





**D. JUAN JOSÉ BELLÓN FERNÁNDEZ, SECRETARIO DEL  
DEPARTAMENTO DE FILOLOGÍA ESPAÑOLA, CLÁSICA Y  
ÁRABE DE LA UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN  
CANARIA,**

**CERTIFICA,**

Que el Consejo de Doctores del Departamento, en su sesión de fecha de nueve de noviembre de dos mil quince, tomó el acuerdo de dar el consentimiento para su tramitación a la tesis doctoral titulada “Edición, traducción y estudio del *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya (Tratado de agricultura griega)* de Qusṭūs b. Askūrāskīnah (Casiano Baso Escolástico)”, presentada por el doctorando D. Franciso Javier Mariscal Linares y dirigida por el Doctor D. Ángel Custodio López López.

Y para que así conste, y a efectos de lo previsto en el Artº 6 del Reglamento para la elaboración, defensa, tribunal y evaluación de tesis doctorales de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, firmo la presente en Las Palmas de Gran Canaria, a nueve de noviembre de dos mil quince.

  
  
P.O.  
Márquez Montes





UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

Programa de doctorado: Filología Clásica y Árabe  
Departamento de Filología Española, Clásica y Árabe

**Edición, traducción y estudio del *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya*  
(*Tratado de agricultura griega*) de Qusṭūs b. Askūrāskīnah  
(Casiano Baso Escolástico)**

Francisco Javier Mariscal Linares

El doctorando

Tesis doctoral dirigida por  
D. Ángel C. López López

Las Palmas de Gran Canaria

Noviembre 2015



A mi querida esposa Sonia,  
y a mis queridos hijos  
Adriano y Ada





# Sumario |

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	13
1. El Contexto.....	15
1.1. ¿Qué versión árabe transmite mejor en árabe la obra agrícola de Casiano Baso Escolático, la directa o la indirecta? .....	17
1.2. Entre Casiano y los <i>Geopónica</i> : las versiones árabes .....	18
1.3. Propuesta de una nueva edición .....	21
1.3.1. Aclaraciones sobre el título de la edición crítica .....	22
1.3.2. Aclaraciones sobre el autor de la obra .....	22
1.3.2.1. Las transcripciones del nombre Casiano.....	22
1.3.2.2. Las transcripciones del nombre Baso.....	23
1.3.2.3. Las transcripciones del nombre Escolástico .....	23
2. Descripción de los manuscritos.....	24
2.1. Manuscrito O (Oxford, Ms Seld Superius 21).....	24
2.2. Manuscrito B (Berlín 6204).....	27
2.3. Manuscrito E (Estambul 7158).....	28
2.4. Manuscrito G (Gotha 2120).....	29
2.5. Manuscrito L (Leiden).....	30
3. Valoración de los manuscritos.....	31
4. Sobre la edición crítica del <i>Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya</i> o <i>Tratado agrícola griego</i> .....	32
4.1. Edición crítica del <i>Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya</i> o <i>Tratado agrícola griego</i> .....	33
4.2. Criterios del aparato crítico .....	36
4.3. Tabla de símbolos y abreviaturas del aparato crítico.....	36
4.4. Algunas puntualizaciones sobre la edición crítica.....	40
<b>EDICIÓN</b> .....	43
– Sección 1 <sup>a</sup> .....	45
– Sección 2 <sup>a</sup> .....	68
– Sección 3 <sup>a</sup> .....	80
– Sección 4 <sup>a</sup> .....	103
– Sección 5 <sup>a</sup> .....	182
– Sección 6 <sup>a</sup> .....	242
– Sección 7 <sup>a</sup> .....	258
– Sección 8 <sup>a</sup> .....	296

– Sección 9ª .....	316
– Sección 10ª .....	331
– Sección 11ª .....	346
– Sección 12ª .....	359
<b>TRADUCCIÓN .....</b>	<b>373</b>
– Sección 1ª .....	375
– Sección 2ª .....	388
– Sección 3ª .....	395
– Sección 4ª .....	410
– Sección 5ª .....	450
– Sección 6ª .....	480
– Sección 7ª .....	488
– Sección 8ª .....	508
– Sección 9ª .....	519
– Sección 10ª .....	528
– Sección 11ª .....	536
– Sección 12ª .....	544
<b>CONCLUSIÓN.....</b>	<b>553</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>557</b>
<b>ÍNDICES .....</b>	<b>565</b>
<b>Interpretación de los índices.....</b>	<b>567</b>
1. Índice de fenómenos metereológicos .....	571
1.1. El tiempo .....	571
1.2. El calor.....	571
1.3. El frío.....	571
1.4. Nubosidad y lluvia.....	571
1.5. Vientos .....	572
1.5.1. Nombres de vientos .....	572
1.6. Estaciones .....	572
2. Astros. Estrellas. Constelaciones. Signos del Zodiaco.....	573
2.1. El sol.....	573
2.2. La luna .....	573
2.3. Planetas.....	573
2.4. Estrella y constelaciones.....	573
2.5. Signos del Zodiaco .....	574
3. Actividades agrícolas .....	574
3.1. Generalidades .....	574
3.1.1. Lugares relacionados con la actividad agraria en general .....	574
3.1.2. Herramientas y utensilios agrícolas .....	574
3.1.3. Tipos de tierras.....	575

3.1.4. Tipos de estiércoles.....	576
3.1.5. Vocabulario variado que aparece en el texto.....	576
3.1.5.1. Árabe – español.....	576
3.1.5.2. Español – árabe .....	580
3.2. Tareas agrícolas relacionadas con los cereales .....	583
3.3. Tareas agrícolas llevadas a cabo en la viña .....	583
3.3.1. Tareas agrícolas relacionadas con el vino.....	583
3.3.1.1. Tipos de vinos .....	583
3.4. Tareas agrícolas relacionadas con los árboles .....	584
3.4.1. Modalidades de plantación de árboles .....	585
3.4.2. Tipos de injertos.....	585
3.5. Tareas agrícolas relacionadas con el olivo .....	585
3.6. Tareas agrícolas llevadas a cabo en el huerto .....	585
4. Especies vegetales mencionadas .....	585
4.1. Árabe – español .....	585
4.2. Español – árabe.....	591
4.3. Nomenclatura binomial botánica.....	596
5. Nombres de frutos .....	601
6. Especies de animales mencionadas .....	602
6.1. Árabe – español .....	602
6.2. Español – árabe.....	605
7. Léxico transcrito en árabe procedente de diversas lenguas .....	608
7.1. Griego .....	608
7.2. Pahlevi .....	611
7.3. Siriaco.....	613
8. Antropónimos .....	613
8.1. Árabe – español .....	613
8.2. Español – árabe.....	615
9. Topónimos.....	616
9.1. Árabe – español .....	616
9.2. Español – árabe.....	617
10. Enfermedades y sus tratamientos .....	617
10.1. De personas .....	617
10.1.1. Árabe – español .....	617
10.1.2. Español – árabe.....	621
10.2. De animales .....	626
10.2.1. Árabe – español .....	626
10.2.2. Español – árabe.....	626
<b>ANEXO .....</b>	<b>629</b>
Imágenes de los manuscritos.....	631



# Introducción





## 1. EL CONTEXTO

Entre los logros de la civilización árabe se encuentra en su primera etapa —como necesario paso previo para que en una época posterior desarrollara creativamente el legado recibido— reunir y conservar todo tipo de conocimientos, especialmente filosóficos y científicos, que luego transmitió al medioevo europeo por medio de traducciones hechas del griego al siríaco, del siríaco al árabe y de esta a las lenguas vernáculas<sup>1</sup>. Este proceso mediador<sup>2</sup> se extendió a otros ámbitos de conocimiento como el agrícola, de manera que la edición árabe que presentamos titulada *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya (Tratado de agricultura griega)* de Quṣṣūs b. Askūrāskīna (Casiano Baso Escolástico) pone de relieve una vez más la capacidad de la cultura árabe como receptora y conservadora de saberes pertenecientes a distintas regiones, gracias a una remarcable labor traductológica, que después supo transformar para generar nuevos conocimientos.

Gran parte del legado agrícola romano, representado principalmente por la tríada compuesta por Varrón, Catón y Columela, ha llegado hasta nosotros en latín. No ha tenido tanta suerte el riquísimo legado agrícola griego que ha desaparecido casi en su totalidad. Solo se ha conservado una recopilación tardía en griego de fragmentos agrícolas conocida como los *Geopónica*<sup>3</sup> y las versiones que se hicieron de las principales fuentes de esta recopilación —principalmente Anatolio y Casiano— en siríaco, armenio, pahlevi y árabe.

Centrándonos en la tradición agrícola griega, el geópono Vindanio Anatolio de Beirut<sup>4</sup> hizo en el siglo IV d. C. una recopilación de escritos agrícolas titulada *Synagogé georgikon epideumatōn* o *Recopilación de prácticas agrícolas*.

---

<sup>1</sup> Vid. De Lacy O'Leary, D.D., *How Greek science passed to the Arabs*, Ares publishers Inc., Chicago, 1979, especialmente el cap. XII Translation into Arabic, ps. 155-75.

<sup>2</sup> Vid. Benoît P y Micheau F., “¿El intermediario árabe?”, en Serres M. (coord.) *Historia de las Ciencias*, Cátedra, 1991, ps. 175-203.

<sup>3</sup> Hay varias ediciones en griego de la obra de Casiano Baso Escolástico. La más citada es la que hizo H. Beckh en 1895 con el título de *Geoponica sive Cassiani Bassi Scholastici De re rustica eclogae*, Leipzig, (Teubner), 1895. Desde 1998 hay una excelente traducción en español con un cuidadoso estudio de M.J. Meana, J. I. Cubero y P. Sáez, *Geopónica o Extractos de agricultura de Casiano Baso*, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, Madrid, 1988.

<sup>4</sup> Vid. E. Oder, “Beiträge zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen” II, *Rheinisches Museum* 45 (1890), p. 69; W. Gemoll, “Untersuchungen über die Quellen, den Verfasser und die Abfassungszeit der Geoponica”, *Berliner Studien für classische Philologie und Archaeologie*, 1 (1884), p. 21 ss.; F. Sezgin, *Geschichte des arabischen Schriftums IV*, Leiden, p. 313; P. Spath, “L'ouvrage géoponique d'Anatolius de Bérytos (IVe siècle)”, *BIE XIII* (1930-31) ps. 47-54; y recientemente Carlo Scardino, “Die griechische landwirtschaftliche Literatur in arabischer Überlieferung am Beispiel des Anatolius”, en Martin Wallraff und Laura Mecella, *Die Kestoi des Julius Africanus und ihre Überlieferung*, ps. 145-95, Walter de Gruyter, 2009, Berlin.

Dos siglos después Casiano Baso Escolástico<sup>5</sup> realizó otra compilación de escritos agrícolas titulada *Peri georgias eklogai* o *Extractos de agricultura* —citada como *Eclogae* a partir de ahora—, tomando como base la de Vindanio Anatolio. De la recopilación de Anatolio solo se conserva un pequeño fragmento en griego y las versiones orientales que se hicieron en siríaco, árabe y armenio<sup>6</sup>. La compilación griega de Casiano se ha perdido en su totalidad, pero se conservan dos versiones distintas en árabe: una presuntamente traducida directamente del griego al árabe conocida como *Filāḥa ar-rumiyya* o *Filāḥa l-yūnāniyya*, y otra versión indirecta, citada bajo el título de *Filāḥa* o *Filāḥa al-fārisiyya*, que se tradujo del griego al pahlavi y de esta lengua se vertió al árabe. Es importante destacar que en el siglo X se editó en Constantinopla —dedicada al emperador Constantino VII Porfirogeneta— la única obra recopilatoria de escritos agrícolas clásicos conservada en griego, los *Geopónica*, tomando como modelo las *Eclogae* del propio Casiano.

Las versiones árabes de las *Eclogae*, al ser los únicos testimonios que poseemos de la obra de Casiano Baso, han contribuido al esclarecimiento de algunos temas relacionados con los *Geopónica*: origen y etapas formativas; diferencia entre los *Geopónica* y los tratados de sus dos fuentes principales, Anatolio y Casiano; la autenticidad de las citas de los *Geopónica* y del valor de los autores que encabezan capítulos; llegar a conocer el número de libros que constituían los tratados de Anatolio y de Casiano, y cuánto del contenido de estos ha pasado a los *Geopónica* o si por el contrario se han añadido nuevas informaciones que no estaban en las fuentes originales<sup>7</sup>, etc. Por tanto, el valor de las versiones árabes de Casiano reside en que se sitúan cronológicamente en una posición intermedia entre las fuentes antiguas griegas y los *Geopónica*<sup>8</sup>.

---

<sup>5</sup> Sobre Casiano Baso Escolástico hay una extensa bibliografía. Vid. W. Gemoll, “Untersuchungen über die Quellen ...”, *op. cit.*, *Berliner Studien für klassische Philologie und Archäologie*, 1 (1884), ps. 253 ss.; E. Oder, “Beiträge zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen” II, *Rheinisches Museum* 45 (1890), ps. 212 ss.; P. Lemerle, *Le premier humanisme byzantine*, Paris, 1971, p. 288 ss.; M.J. Meana, J.I. Cubero y P. Sáez, *Geopónica o Extractos de agricultura de Casiano Baso*, ps. 12-20. Y recientemente Christophe Guignard, “Une source peut en cache une autre: Africanus et les recettes des *Géoponiques* relatives à l’huile d’olive (IX, 21-27)”, en Martin Wallraff und Laura Mecella, *Die Kestoi...*, *op. cit.*, ps. 211-42; además debemos a C. Guignard el estudio más completo hasta el momento sobre las fuentes y formación de los *Geopónica* porque incluye el análisis de todas las fuentes orientales, “Sources et constitution des *Géoponiques* à la lumière des versions orientales d’Anatolius de Béryte et de Cassianus Bassus”, en Martin Wallraff und Laura Mecella, *Die Kestoi...*, *op. cit.*, ps. 242-344.

<sup>6</sup> Vid. C. Guignard, “Sources et constitution des *Géoponiques...*”, *op. cit.*, ps. 245-8.

<sup>7</sup> Todos estos temas han sido tratados por C. Guignard en su artículo “Sources et constitution des *Géoponiques...*”, *op. cit.*

<sup>8</sup> Véase Robert H. Rodgers, “Julius Africanus in the Constantinian *Geoponica*”, en Martin Wallraff und Laura Mecella, *Die Kestoi...*, especialmente la p. 198; y sobre todo las apreciaciones de C. Guignard, “Sources et constitution des *Géoponiques...*”, *op. cit.*, cuando afirma en la p. 245 refiriéndose a la génesis de los *Geopónica* «Si des progrès nous paraissent aujourd’hui possibles, c’est grâce à une meilleure connaissance des versions orientales des recueils tardo-antiques qui sont à la base des *Géoponiques*.», y en una nota a pie de página, en la p. 303 «La connaissance des versions arabes de Cassianus Bassus, qui n’avaient plus guère d’intérêt depuis les travaux de Ruska et de Nallino au début du XX siècle (voir n. 31, 57 et 59) et la compréhension de leurs



De la misma manera que el tratado que editamos ha ayudado a los investigadores de la historia de la agricultura a iluminar aspectos especialmente complejos y mal documentados de la geonimia griega, también puede contribuir a que los estudiosos de la escuela agronómica andalusí<sup>9</sup> amplíen sus investigaciones sobre las relaciones entre los agrónomos andalusíes y las fuentes clásicas grecolatinas, pues no debemos olvidar que la *Filāḥa ar-rumiyya* es una obra ampliamente citada por todos los representantes de esta escuela y ha sido incluso considerada el eslabón<sup>10</sup> que une toda la tradición agrícola clásica con la agronomía andalusí.

### 1.1. ¿Qué versión árabe transmite mejor la obra agrícola de Casiano Baso Escolástico, la directa o la indirecta?

En el año 2002 defendí la memoria de licenciatura titulada *Análisis de la transmisión textual de al-Filāḥa al-rūmiyya*<sup>11</sup>. La investigación tenía como objetivo averiguar qué familia de manuscritos transmitía más fielmente la obra de Casiano. Para llegar a una conclusión, lo más sencillo habría sido comparar las dos versiones con el original del que proceden, pero puesto que ese original se había perdido, parecía lógico suplantar el texto desaparecido por el único que tenemos a nuestra disposición, los *Geopónica*. Por dicho motivo decidí cotejar el contenido de las dos vías de transmisión con los *Geopónica*, siendo consciente de que la recensión bizantina fue editada en una fecha posterior a la de la realización de las traducciones árabes de las *Eclogae* de Casiano. A pesar de todo observé que el tratado de Casiano transmitido por la vía indirecta y los *Geopónica* presentaban más puntos en común que entre los *Geopónica* y la vía directa<sup>12</sup>. Así que los resultados obtenidos corroboraron una idea que comenzó a gestarse a raíz de la

---

rappports n'ont fait des progrès décisifs qu'à une date relativement récente, avec les travaux d'Attie et de F.J. Mariscal (voir p. 252-254)».

<sup>9</sup> Los siguientes investigadores, sin ánimo de ser exhaustivo, han editado, traducido o estudiado las obras agrícolas andalusíes: García Sánchez E., *Kitāb zuhrat al-bustān wa-nuzhat al-adhān (Esplendor del jardín y recreo de las mentes)* de Al-Ṭignari, edición e introducción, CSIC, Madrid, 2006; Carabaza Bravo J., *Abū l-Jayr, Kitāb al-Filāḥa o Tratado de agricultura*. Introducción, edición, traducción e índices, Madrid, Agencia Española de Cooperación Internacional, Instituto de Cooperación con el Mundo Árabe, 1991.; López López A. C., *Kitāb fī tartīb awqāt al-girāsa wa-l-magrūsāt, Un tratado agrícola andalusí anónimo*, Edición, traducción y estudio con glosario, CSIC, Granada, 1990.

<sup>10</sup> Sirva de muestra la conclusión que aparece en el prólogo de *Geopónica o Extractos de agricultura...*, *op. cit.*, p. 28 «Parece por tanto claro que los *Geopónica*, entendidos como las *Eclogae* de Casiano Baso, están muy presentes en la literatura agronómica hispanomusulmana, pudiéndose afirmar que constituyen el eslabón que une dicha literatura con la grecolatina».

<sup>11</sup> *Análisis de la transmisión textual...*, *op. cit.*

<sup>12</sup> Observamos como en general el título y contenido de los capítulos, el orden de los pasajes de estos, la ordenación de los capítulos en las secciones o libros eran similares en *Geopónica* y el tratado de Casiano transmitido por la familia indirecta de manuscritos árabes. A su vez, advertimos que en el tratado que transmite la familia directa no se mencionaban muchos capítulos que sí estaban tratados en *Geopónica* y la familia indirecta, así como reparamos en que secciones enteras como la VIII, IX y X de la vía indirecta tenían su correlato en los *Geopónica* pero no en la vía indirecta. Vid. *Análisis de la transmisión textual...*, *op. cit.* ps. 77-81.

publicación del conocido artículo de Attié<sup>13</sup> que cuestionaba la autenticidad de la vía directa, la única que hasta entonces había sido editada<sup>14</sup>. Así pues llegamos a la conclusión de que la vía de transmisión indirecta parecía recoger con más fidelidad el tratado griego perdido de Casiano Baso; además el examen que hicimos de las citas que sobre Quṣṭūs o la *Filāḥa ar-rūmiyya* se encontraban en algunas fuentes árabes, refrendaba la conclusión anterior<sup>15</sup>.

Por tanto, el estudio del análisis de la transmisión textual de la *Filāḥa ar-rūmiyya* nos permitió considerar la vía de transmisión indirecta como la única válida que traslada en árabe las *Eclogae* de Casiano Baso Escolástico<sup>16</sup>.

## 1.2. Entre Casiano y los *Geopónica*: las versiones árabes

Para la comprensión de este apartado es imprescindible hacer algunas puntualizaciones sobre los *Geopónica* y sobre las versiones árabes de Casiano. Respecto a la recensión bizantina, destacar que es el único tratado geopónico que ha llegado hasta nosotros escrito en griego y que recoge, aunque tardíamente y muy modificada, la tradición agrícola clásica griega a partir de la obra de Casiano Baso. En cuanto a las versiones árabes de Casiano (*Filāḥa ar-rūmiyya*), resaltar su estrecha relación con los *Geopónica*, como acabamos de adelantar y expondremos con más detalle seguidamente.

Desde el siglo XIX hasta la actualidad algunos investigadores han mostrado interés por los *Geopónica*<sup>17</sup>. Todos ellos comprendieron que tenían ante sí una recopilación tardía de escritos agrícolas de diversa procedencia que presentaba problemas de variada índole: su autoría<sup>18</sup>, —incluso algo aparentemente tan básico como situar el siglo en que vivió Casiano<sup>19</sup> y en qué

---

<sup>13</sup> Vid. B. Attié, “L’origine d’Al-Falaha ar-rumiya et du Pseudo-Quustus”, *Hesperis-Tamuda* XIII (1972), ps. 139-181.

<sup>14</sup> *Kitāb al-filāḥa al-yūnāniyya*, tarḡamat Sirŷis b. Hiliya al-Rūmī, al-Maṭba`at al-Wahābiyya, El Cairo, 1293/1876 y *Al-filāḥa al-rūmiyya de Quṣṭā b. Lūqā*, ed. Wā`il `Abd al-Raḥīm A`ubayd, `Ammān, Dār al-Basir, 1420/1999, en que el editor ha mezclado las dos vías de transmisión textual. Para conocer más sobre los criterios que ha seguido el editor de esta segunda edición Vid. F. J. Mariscal, “Comentarios a la edición jordana de la *Filāḥa ar-Rūmīya*”, *BAEO* 39, 2003, ps. 67-77.

<sup>15</sup> Vid. *Análisis de la transmisión textual...*, *op. cit.*, ps. 147-9.

<sup>16</sup> A la misma conclusión ha llegado C. Guignard, “Sources et constitution des *Géoponiques...*”, *op. cit.*, p. 254 cuando afirma «Notre hypothèse de travail sera donc que la version indirecte, la *Filāḥa*, est l’unique traduction arabe des *Eclogues* de Basus et que la prétendue “version directe”, la *Filāḥa ar-rūmīya*, n’en est qu’une édition remaniée. Le débat sur ce que représente ce second texte n’a toutefois que peu d’incidences sur notre étude, puisque, sauf dans de très rares cas, nous recourons à la version indirecte».

<sup>17</sup> Una breve pero exhaustiva exposición del interés que los investigadores europeos de los siglos XIX y XX mostraron por los *Geopónica* se encuentra en *Geopónica o Extractos de agricultura*, *op. cit.*, ps. 30-1.

<sup>18</sup> Se debe a E. Order que se admitirá como autor de los *Geopónica* a Casiano Baso, en E. Order, *Rheinisches Museum* 48 (1893). Vid. también J. L. Teall, “The Byzantine Agricultural Tradition”, *DOP* 25 (1971), p. 40; P. Lemerle, *Le premier humanisme byzantine*, *op. cit.*, p. 291; S. Georgoudi, *Des cheveaux et des boeufs dans le monde grec*, Paris-Athènes, 1990, ps. 31-2.

<sup>19</sup> En el siglo VI d.C. lo sitúan E. Oder, *Rheinisches Museum* 48 (1893), *op. cit.*, ps. 33-36; J. L. Teall, “The Byzantine...”, *op. cit.*, p. 40; S. Georgoudi, *Des cheveaux*, *op. cit.*, p. 20 ss. Sin

zona geográfica<sup>20</sup>—, incoherencias textuales<sup>21</sup>, dificultad en atribuir de modo fidedigno las fuentes de los títulos de los capítulos y los autores citados en ellos, así como otras cuestiones que abordaremos en parte a continuación.

Hubo consenso entre ellos al establecer que la historia de la génesis de los *Geopónica* se puede dividir en tres etapas formativas: la *Synagogé* de Anatolio (s. IV d.C.) y las *Geórgicas* de Dídimo<sup>22</sup> (s. IV o V d.C.), retomadas y enriquecidas posteriormente por Casiano Baso en sus *Eclogae* (s. VI d.C.), fueron objeto en el s. X d.C. de una reelaboración poco afortunada, los *Geopónica*.

Recientemente el investigador C. Guignard ha llamado la atención sobre la importancia de las traducciones orientales, tanto las de Anatolio como las de Casiano, para descifrar estas diferentes etapas en la formación de los *Geopónica*. Ha señalado que se conocen bien las versiones orientales de Anatolio<sup>23</sup>, es decir, la siríaca que editó Lagarde, las dos adaptaciones árabes y la versión armenia que parece derivar de una de las dos traducciones árabes; mientras que no ocurre lo mismo con las *Eclogae* de Casiano<sup>24</sup>. Para abordar el tema de las etapas constitutivas de los *Geopónica* considera absolutamente necesario, por su posición intermedia entre las *Eclogae* y los *Geopónica*, avanzar en el conocimiento de las versiones árabes de Casiano

Por consiguiente debemos a C. Guignard no sólo que haya llamado la atención sobre la importancia de la *Filāḥa ar-rūmiyya*, sino también que haya analizado la formación de los *Geopónica* a la luz de la traducciones orientales de Anatolio y de Casiano Baso, aportando al tema una visión global que ha resultado fundamental para superar las conclusiones parciales a las que hasta entonces habían llegado los investigadores, ya que no habían analizado suficientemente todo el proceso de transmisión ni los elementos que intervenían en él.

Según este investigador el paso de Anatolio a Casiano estaba bien documentado, pero no así el paso de Casiano a los *Geopónica*. Apunta que entre las *Eclogae* y los *Geopónica* han intervenido dos editores distintos que habrían modificado las *Eclogae*, añadiendo nuevos contenidos. Sitúa a un redactor anónimo, que denomina R., inmediatamente después de la elaboración de las *Eclogae*. R habría utilizado las mismas fuentes que Casiano y habría aumentado los libros de la recopilación de 12 a 20. C. Guignard sugiere también que posteriormente otro editor, al que llama por la inicial mayúscula E., retomando la anterior compilación, habría añadido los nombres de los autores que figuran en los títulos de los capítulos. Ambos redactores habrían mantenido el título de la obra como *Peri georgias eklogai*, a Casiano Baso Escolástico como autor, y la dedicatoria de la obra a su hijo Baso. Varios siglos después, en Constantinopla,

---

embargo, C. Guignard plantea que podría haber vivido en el s. V d.C., “Sources et constitution des *Géoponiques*...”, *op. cit.*, p. 250.

<sup>20</sup> Vid. C. Guignard, “Sources et constitution des *Géoponiques*...”, *op. cit.*, p. 251.

<sup>21</sup> Como la inadecuación entre título de algunos capítulos y el contenido de los mismos, en E. Oder, *Rheinisches Museum* 48 (1893), *op. cit.*, p. 22, o que Casiano aparezca encabezando capítulos.

<sup>22</sup> Vid. E. Order, “Beiträge zur Geschichte...” I, *Rheinisches Museum* 45 (1890), *op. cit.*, ps. 212-222.

<sup>23</sup> Vid. C. Guignard, “Sources et constitution des *Géoponiques*...”, *op. cit.*, ps. 245-8.

<sup>24</sup> Análisis que él emprende en “Sources et constitution des *Géoponiques*...”, *op. cit.*, ps. 248-8.

otro redactor anónimo retomó la recopilación anterior, mantuvo su estructura, pero suprimió el nombre del autor y la dedicatoria y además cambió el título, quedando al final del proceso una recopilación de escritos de agricultura titulada los *Geopónica*, de autor desconocido y dedicado al emperador Constantino VII Porfirogeneta<sup>25</sup>.

C. Guignard ha desarrollado un método comparativo para cotejar la *Synagogé* de Anatolio (utilizando las versiones orientales), las *Eclogae* de Casiano (utilizando la *Filāḥa ar-rūmiyya*) y los *Geopónica*. Apoyándose en los resultados comparativos, ha sugerido la existencia de estos dos redactores anónimos (R. y E.) entre las *Eclogae* y los *Geopónica* y ha puesto de manifiesto la importancia de la *Filāḥa ar-rūmiyya* como base para aclarar los siguientes aspectos:

A) la filiación de algunos manuscritos de los *Geopónica*. Ha establecido la existencia de dos estadios diferentes en su génesis: el preconstantiniano y el constantiniano. El primero, anterior a la formación de los *Geopónica*, porque algunos manuscritos coinciden con la *Filāḥa ar-rūmiyya* en título, autor y dedicatoria; los manuscritos del segundo estadio, es decir, de la compilación bizantina dedicada a Constantino VII Porfirogeneta conocida como los *Geopónica*, no coinciden con la *Filāḥa ar-rūmiyya* en título, autor y dedicatoria<sup>26</sup>;

B) los nombres de los autores que aparecen como autoridad en el margen de los capítulos de los *Geopónica* no están ni en Anatolio ni en Casiano, es decir, no aparecen en la *Synagogé*, en sus versiones orientales, ni en las *Eclogae*, representada por la *Filāḥa ar-rūmiyya*; que aparezcan en los *Geopónica* solo puede deberse a que los ha añadido un redactor que llama E., que ha inventado para cada capítulo un nombre de autor o autoridad<sup>27</sup>;

C) muchos autores que se encuentran en *Geopónica* no están en la *Synagogé* de Anatolio y sí en la *Filāḥa ar-rūmiyya*, de modo que debió ser Casiano quien los añadió en las *Eclogae* y de ahí pasaron a los *Geopónica*<sup>28</sup>;

D) las *Eclogae* debían estar formadas por 12 libros, pues ese es el número de secciones o partes en que está distribuida la *Filāḥa ar-rūmiyya*. Si los *Geopónica* están formados por 20 libros, se debe a que el editor llamado R. añadió 8 libros, concretamente el libro III, un calendario de actividades agrícolas dividido por meses; los cinco libros ( IV-VIII ) dedicados a la vid y a los vinos; el libro XI, dedicado a los árboles ornamentales y flores; y el XX consagrado a los peces<sup>29</sup>.

---

<sup>25</sup> Vid. C. Guignard, "Sources et constitution des *Géoponiques*...", *op. cit.*, p. 256.

<sup>26</sup> *Ibidem*, ps. 257-72.

<sup>27</sup> *Ibidem*, ps. 286-98.

<sup>28</sup> C. Guignard da el ejemplo del libro XIII de los *Geopónica* en donde aparecen citadas 18 autoridades, sólo 2 de las cuales también se encuentran en la *Synagogé* de Anatolio, mientras que en la *Filāḥa ar-rūmiyya* aparecen 12 de ellas, lo que le lleva a postular que las incluyó Casiano Baso, pasando a continuación a los *Geopónica*, *op. cit.*, ps. 308-18.

<sup>29</sup> Vid. C. Guignard, "Sources et constitution des *Géoponiques*...", *op. cit.*, ps. 318-29.

### 1.3. Propuesta de una nueva edición

El propósito de esta tesis doctoral es realizar una edición crítica del tratado agrícola de Casiano Baso Escolástico, conservado únicamente gracias a las traducciones que se hicieron en árabe. Esta nueva edición se titula *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* o *Tratado agrícola griego*, porque creemos que es el título que mejor representa la obra griega perdida, teniendo en cuenta que en los manuscritos árabes que transmiten la obra únicamente aparecen títulos genéricos como *Kitāb al-filāḥa* o *Kitāb al-fallāḥīn*,<sup>30</sup> es decir, *Tratado de agricultura* o *Tratado de los agricultores*, títulos que evidentemente no sirven para identificar de manera inequívoca el tratado griego que editamos. En cambio, añadiendo el gentilicio griego, con el que algunas fuentes se refieren a la obra, se consigue una identificación inmediata que remite a una concreta zona geográfica y a una época. Somos conscientes de que este título puede provocar ciertas reticencias, especialmente en aquellos que hasta ahora lo consideraban exclusivo de la vía de transmisión directa<sup>31</sup>, pero puesto que solo hay una vía de transmisión válida de la obra de Casiano al árabe, la considerada indirecta, es hora de que el tratado que encarna esta vía de transmisión se denomine *Tratado de agricultura griega*. Otro título posible —que también aparece mencionado en algunas fuentes árabes y que tiene una base meramente lingüística, pues el persa fue la lengua intermedia entre el original griego y el árabe— podría haber sido *Kitāb al-filāḥa al-fārisiyya*, que hemos desechado porque al traducirlo como *Tratado agrícola persa* puede llevar a confusión sobre la naturaleza del tratado, el lugar y época de composición.

Durante mucho tiempo los investigadores creyeron que la obra de Casiano Baso Escolástico había llegado al árabe a través de un doble proceso de transmisión: uno directo, del griego al árabe, y otro indirecto, del griego al persa antiguo y de este al árabe. Citaban como ejemplos de la primera vía toda una serie de manuscritos en los que se basa la edición del Cairo de finales del siglo XIX que llevaba por título *Kitāb al-filāḥa al-yūnāniyya* o *Tratado de agricultura griega*, atribuida de forma errónea a Qusṭā b. Lūqā; de la segunda vía de transmisión mencionaban otra serie de manuscritos que a día de hoy no han sido todavía utilizados para hacer ninguna edición<sup>32</sup>.

En los últimos años, como hemos señalado anteriormente, se ha abierto paso la idea de que la única vía de transmisión legítima es la indirecta. La edición

---

<sup>30</sup> En el manuscrito O (Oxford) aparece como título كتاب الفلاحة (*Kitāb al-filāḥa*), además en letras latinas aparece escrito al comienzo del manuscrito el título *De agricultura*, creemos que con una finalidad de facilitar su catalogación; en B (Berlín) también aparece como título كتاب الفلاحة (*Kitāb al-filāḥa*); en E (Estambul) aparece como كتاب الفلاحين (*Kitāb al-fallāḥīn*); y en L (Leiden) كتاب الفلاحة (*Kitāb al-filāḥa*).

<sup>31</sup> Algunas fuentes árabes como al-Rāzī, al-Qalānisī, Ibn al-Bayṭār, al-Waṭwaṭ y Ḥāyī Jalīfa aluden a este tratado con el título de *al-filāḥa ar-rūmiyya*, mientras que de nuevo al-Rāzī y al-Qalānisī son los únicos autores que se refieren a este tratado como *al-filāḥa al-fārisiyya*. Entre los investigadores modernos hay disparidad de opiniones: algunos mencionan indistintamente ambas vías de transmisión como *al-filāḥa ar-rūmiyya*, y otros prefieren el título de *al-filāḥa ar-rūmiyya* para la vía directa y *al-filāḥa al-fārisiyya* o simplemente *Filāḥa* para la vía indirecta.

<sup>32</sup> Vid. F. Sezgin, *Geschichte des Arabischen Schrifttums*, Band IV, ps. 317-8 y M. Ullmann, *Die Natur- und Geheimwissenschaften im Islam*, ps. 434-5, en donde se nombran los manuscritos existentes de ambas vías de transmisión.

cairota del siglo XIX ha sido calificada de espuria, fruto en el mejor de los casos de una reelaboración de la obra de Casiano. Por tanto, esta edición cairota debería ser descartada por contener textos que no pertenecen a la obra de Casiano. En 1999, W. ‘Abd al-Raḥīm A’bīd publicó en Amán una nueva edición de la obra de Casiano titulada *al-Filāḥa al-rūmiyya* o *Agricultura griega*, atribuida de forma equivocada a Qusṭā b. Lūqā y también editada, bajo nuestro criterio, de forma errónea al aparecer mezclados en ella fragmentos de manuscritos de las dos vías de transmisión textual.

En definitiva, hasta este momento no existía ninguna edición de la vía de transmisión indirecta, que como hemos probado es la única vía de transmisión realmente digna de crédito. En consecuencia, nuestra edición crítica viene a paliar ese vacío y deberá ser considerada la única traducción válida de la obra de Casiano en árabe.

### 1.3.1. Aclaraciones sobre el título de la edición crítica

Ya hemos dado las razones por las que creemos que el título que recoge con más precisión y de manera inequívoca el tratado de Casiano traducido en árabe es el de *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* o *Tratado de agricultura griega*.

### 1.3.2. Aclaraciones sobre el autor de la obra

En cuanto al autor —obviando el error de considerar autor de la obra a Qusṭā b. Lūqā, tal como aparece en las dos ediciones existentes hasta la fecha—, queda perfectamente atestiguado en los manuscritos que se trata de Quṣṭūs b. Askūrāskīna (Casiano Baso Escolástico). Este nombre aparece escrito en árabe con un *ductus* consonántico incompleto y las letras una vez están vocalizadas y otras parcialmente vocalizas<sup>33</sup>.

#### 1.3.2.1. Las transcripciones del nombre Casiano:

A) Como قِسْطُوس / قِسْطُوس (قِسْطُوس)<sup>34</sup>

1. En el manuscrito O (Oxford)<sup>35</sup> y en el manuscrito B (Berlín) está escrito con el *ductus* consonántico anterior, sin vocales y sin puntos diacríticos, de manera que se podrá interpretar de cuatro maneras diferentes<sup>36</sup>:

1.1. قِسْطُوس (Qusṭūs) o قِسْطُوس (Qasṭūs).

1.2. قِسْطُوس (Fusṭūs) o قِسْطُوس (Fasṭūs).

2. En el manuscrito E (Estambul) aparece en la inscripción un nombre totalmente vocalizado قِسْطُوس (Qasṭawīs) y en el íncipit el mismo nombre sin vocalizar.

<sup>33</sup> J. Carabaza y E. García tratan este tema en su artículo “Fuentes de la Filāḥa Fārisiyya” en *Al-Qanṭara* XXX 2, julio-diciembre 2009, en las ps. 630-1.

<sup>34</sup> Hemos utilizado el guión para señalar que la letra en cuestión aparece sin puntos diacríticos, y que, por tanto, puede tener varias posibilidades de lectura. Al mismo tiempo, indicamos las distintas lecturas de la letra que aparece sin puntos diacríticos, y, para identificarla, la subrayamos con un pequeño trazo horizontal.

<sup>35</sup> Se describirán las características de estos códices en el siguiente epígrafe.

<sup>36</sup> También aparece al comienzo del códice en letras latinas — suponemos que para facilitar la catalogación del mismo — Casthus ben Askuraskanah como autor y *De agricultura* como título.

3. En el íncipit del manuscrito L (Leiden) aparece como en O y B pero parcialmente vocalizado سَطُوسٌ<sup>37</sup>; en el inicio de la sección III está escrito con errores قَسْطُوطِس (Qasṭūṭis); y en el inicio de las secciones IV y V se escribe como قَسْطُوس (Qasṭūs).

- B) Como قَصِينُوس -ص- نوس, que probablemente deba leerse قَصِينُوس. Así solo aparece en el manuscrito O (Oxford), concretamente en la inscripción dentro de la secuencia قَسْطُوس بن اسكوراسكينه لابنه باسيس بن قَصِينُوس, es decir, “Casiano (Qusṭūs), hijo de Escolástico, se lo dedica a su hijo Baso, hijo a su vez de Casiano (Qasīnūs)”;
- aunque hay que reseñar que al inicio de la sección IV del manuscrito, figura de nuevo قَسْطُوس بن قَسْطُوس, es decir, “Casiano (Qusṭūs), hijo de Escolástico (Askūrāstīh), se lo dedica a su hijo Baso, hijo a su vez de Casiano (Qusṭūs)”.

### 1.3.2.2. Las transcripciones del nombre Baso:

- A) Como باس-س-س (Bāsīs): en el íncipit y en el inicio de la sección V de O y de B.
- B) Como فاسوس (Fāsūs): en el inicio de la sección IV de O y de B.

### 1.3.2.3. Las transcripciones del nombre Escolástico:

- A) En O, en el título y en el íncipit como اسكوراسكينه (Askūrāskīnah).
- B) En B, en el íncipit y en el inicio de la sección III como اسكوراسكتيه (Askūrāskatīh).
- C) En E, en el íncipit como اسكوراسنبكه (Askūrāsnabakah).
- D) En L, en el inicio de la sección III como اسكورانسيكيا (Askūrānsīkiyā).

A pesar de las diferentes formas de escritura que estos nombres adoptan en árabe en los códices, no hay dudas acerca de su identificación: Casiano Baso Escolástico. En nuestra edición el nombre árabe del autor aparecerá como Qusṭūs b. Askūrāskīnah, قسطوس بن اسكوراسكينه, tal como figura —con el *ductus* consonántico completo— en el manuscrito O (Oxford), concretamente en la parte inferior verso del folio numerado como 1, que precede al que inicia propiamente el tratado agrícola.

---

<sup>37</sup> Se pueden aplicar la mismas deducciones aparecidas en 1.1. y 1.2.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LOS MANUSCRITOS<sup>38</sup>

### 2.1. Manuscrito O (Oxford, Ms Seld. Superius 21)

Se trata de un códice que se conserva en la Biblioteca Bodleian de Oxford, catalogado como Seld. Superius 21, al que nosotros nos referiremos con la letra O. En el último folio figura como fecha de copia el año 653 de la hégira, que corresponde al año 1256 del calendario gregoriano<sup>39</sup>.

El códice comienza con los datos básicos en letras latinas que parecen haber servido para catalogar el manuscrito: *De Agricultura et arte Oratoria*. Aucto Casthus ben Askuraskanah. Uri Ms. Hab. Mahanim CCCCXXXIX (21) Seld Superius (3233). Le siguen tres folios. En el primero se encuentra una inscripción en árabe, envuelta en un recuadro, difícil de interpretar por el mal estado de conservación de la parte inicial y que podría identificar al propietario del códice. En el segundo figura en el recto una correspondencia de los meses persas en meses siríacos y en el verso, dentro de un recuadro decorado, después de la preceptiva *basmala*, se mencionan sin mucho detalle el título y el autor de la obra: كتاب البراعة في الفلاحة والزراعة. تصنيف قسطوس عالم الروم (Kitāb al-barā'a fī l-filāḥa wa-zirā'a. Taṣnīf Qusṭūs 'ālim ar-rūm. Tratado sobre la excelencia de la agricultura, escrito por Casiano, un sabio griego). En la parte superior del tercer folio se lee con dificultad que la copia pertenece a la biblioteca de un juez y en la parte inferior una inscripción incluye los datos completos del título de la obra, su autor y a quién va dedicada<sup>40</sup>: وهذا الكتاب هو كتاب الفلاحة تصنيف قسطوس بن اسكوراسكينه لابنه باسيس بن قسينوس عالم الروم (Wa-hāda l-kitāb huwa kitāb al-filāḥa, taṣnīf Qusṭūs b. Askūraskīnah, li-bnihi Basis b. Qaṣīnūs, 'ālim ar-rūm. Este libro es el Tratado de agricultura, cuyo autor es Casiano, hijo de Escolástico, que lo dedica a su hijo Baso, hijo de Casiano, un sabio bizantino<sup>41</sup>). Los siguientes folios están doblemente numerados en el ángulo izquierdo superior de los folios verso: en la parte más alejada figuran las cifras hindúes y a su lado las correspondientes cifras arábicas. El primer folio, que da inicio a la obra, lleva el número 2. Es de esperar que el folio anterior esté numerado con el 1, pero no se puede verificar porque en su lugar hay una mancha que lo hace ilegible.

El códice consta de 147 folios.

El número de renglones oscila entre un mínimo de 17 y un máximo de 23, aunque predominan los folios con 20, 29 y 21 líneas, en este orden.

La letra, generalmente sin inclinación, es proporcionada y de trazo firme y preciso y carece en la mayor parte del texto de puntos diacríticos. Da la impresión de que la copia ha sido hecha en su totalidad por el mismo copista y solo en tres ocasiones los trazos de la letra son diferentes, pues las letras se inclinan

---

<sup>38</sup> En el Anexo hay una fotografía de cada códice donde se puede comprobar el estado de conservación y las características descritas.

<sup>39</sup> En este mismo folio figura una conversión errónea al señalarse que el año 653 de la hégira corresponde al año 1522 de la era cristiana.

<sup>40</sup> Hemos procedido a restituir los puntos diacríticos de aquellas letras con un *ductus* consonántico incompleto, para dar una lectura completa de los nombres, siguiendo las indicaciones que acabamos de mencionar en el punto anterior.

<sup>41</sup> Es decir, Casiano Baso Escolástico.



ligeramente hacia la derecha en las tres líneas del final del f 29v<sup>42</sup>, en las últimas diez líneas del f 38v, en los últimos ocho renglones del f 75v y en todo el f 76r.

El códice está formado por 12 secciones que se inician con un sumario de capítulos. Al inicio de cada capítulo el copista aprovecha la primera palabra والباب "el capítulo", para subrayar el ordinal alargando el trazo horizontal de la última letra *bā'* (والباب——).

Los títulos de los capítulos de cada sección, no los del sumario, están escritos después de una sangría con letra más grande. El capítulo comienza con la palabra ومعنى seguida de la palabra الباب, cuya segunda letra *bā'* aparece prolongada para subrayar el numeral, como se ha descrito anteriormente para el caso de los capítulos del índice. En contadas ocasiones, por ejemplo en los folios 38v, 44r, 44v y 75v, el copista subraya el numeral ordinal alargando el trazo de la letra *bā'*, pero no por debajo de la línea de escritura sino por encima de las palabras.

En ocasiones el copista subraya también el nombre de alguna fuente o autor importante. Para ello extiende el trazo final horizontal de la letra *lām* del verbo يقول —, "dice", por debajo del autor citado.

Los márgenes del códice, el derecho en el folio recto y el izquierdo en el folio verso, son ampliamente utilizados por el copista:

a) Muy a menudo aparece escrito por encima de una palabra este símbolo ¬ para señalar que en el margen hay una corrección que debería haber ido en el cuerpo del texto. En el margen aparece escrito horizontal o verticalmente la palabra o conjunto de palabras que corrigen un error de copiado, una palabra ilegible o la distracción del copista que ha olvidado una o varias palabras; y al final de la palabra o del conjunto de palabras situadas en el margen, dos letras árabes صح indican que se trata de una corrección<sup>43</sup>.

b) Sin que se observe ninguna señal anterior (¬), en el margen del códice encontramos:

b.1. una corrección de una sílaba o letra, que en el texto está borrosa o es ilegible: por ejemplo, en el f 10r (r.14) la palabra ذَا ; en el f 40r (r.15) aparece إِذَا para especificar que se trata de una aclaración; y en el f 53r (r. 21) donde se repite la palabra كردمانه ;

b.2. un sinónimo, como en el f 14r (r.6), pues si en el cuerpo del texto está escrita la palabra سقفاها , en el margen se da como sinónimo la palabra سمكها ;

b.3. el equivalente en el calendario siriaco del nombre de un mes que se menciona en el códice en persa;

b.4. una corrección de un error de escritura para evitar quizá una tachadura en el códice, como en el f 26r (r.4) donde figura escrito فِي إِذْهَابِ الثَّيْلِ y en el margen se encuentra صَوَابُهُ الثَّيْلِ para especificar que se trata de una corrección y que hay que leer esta palabra en vez de la otra;

b.5. el copista añade en el margen una información. En el f 24r, en el capítulo 8, se señala que se debe escribir un nombre persa en el arado para

<sup>42</sup> La f indica folio, la r, el recto del folio y la v, el verso del folio. Cuando aparezca entre paréntesis una r. seguida de un número cardinal, indica el número del renglón o línea del folio.

<sup>43</sup> Sin pretender ser exhaustivos esto sucede en el f 3r (r.19), f 12v (r.9), f 18r (r.14), f 23v (r.15), f 28v (r.9), f 40v (r.13), ...

aumentar la productividad de las semillas. Sin embargo, en el margen se aclara que ese nombre no aparece mencionado en el original: كذى في الام لم يذكر . También sucede lo mismo en el f 25v; en este caso el copista, al no haber encontrado la palabra persa, deja un espacio vacío en el códice y aclara en el margen que esta palabra no se menciona en el original: لم يذكره في الاصل . En el f 59v aparece escrito verticalmente en el margen que falta el capítulo 83, سقط الباب الثالث والثمانون , sin embargo, anteriormente el copista había olvidado señalar la omisión de capítulos enteros. Asimismo, en el margen del f 103v se observa una aclaración de una palabra del texto que no ha comprendido bien el copista: en el texto se lee قرون وأظنه أيل y en el margen el sinónimo de تياتل que propone el copista, es decir, أظنه أيل .

Del mismo modo que se añaden aclaraciones, se corrigen malas lecturas y se subsanan omisiones de palabras en el margen del códice, en el texto aparecen palabras escritas con letra más pequeña, tanto encima como debajo de la línea de escritura, para incluir una palabra olvidada. Por ejemplo en el f 18r (r.1) aparece escrita por encima del renglón la palabra قضبان ; en el f 36v (r.1) el copista corrige una metátesis فيعمل escribiendo por encima del renglón el verbo de forma correcta فيعلم ; y en el f 117r (r.7) ha escrito la palabra ورق y al darse cuenta de su error lo ha corregido anotando encima la palabra correcta حطب .

No hay signos de puntuación, solo de vez en cuando se aprecia en el códice un símbolo, una especie de elipse con un punto en su interior, para indicar punto o punto final.

En cuanto a la escritura de la *hamza*:

A) normalmente se omite como en el f 1 (r.11) donde encontramos ادراك en lugar de إدراك ; en el f 10v (r.3) رووس en lugar de رؤوس ; en el f 14v (r.4) el copista ha escrito وجدنا اسمها en lugar de أسماءها ; y en el f 15v (r.15) el escriba ha copiado ثم اخنأ البقر en lugar de أختاء ; y así podríamos continuar añadiendo ejemplos;

B) aparece escrita como la semiconsonante correspondiente al timbre de su propia vocal: البهائم por البهائم en el f 4v (r.1); ماوها en lugar de ماؤها en el f 14v (r.7) ; وقلة ماياها en vez de مائها en el f 15v (r.2); ساير en lugar de سائر en el f 54v (r.5), etc.;

C) en numerosas ocasiones un pequeño trazo horizontal por encima de la palabra, como si fuese el rasgo característico de la eñe, señala la existencia de una *hamza*. Además hemos notado que este fenómeno gráfico tiene lugar cuando la *hamza* es la letra final y le precede un *alif*. Damos algunos ejemplos para ilustrarlo: <sup>44</sup>أجزا en lugar de أجزاء en el f 2v (r.12); الجوزا en vez de الجوزاء en el f 8v (r.1); النساء بدأ por النساء بدأ en el f 10r (r.1); الماء en lugar de الماء en el f 14v (r.12); انندا الشتاء en vez de أعداء الشتاء en el f 16r (r.16); انندا الشتاء en lugar de أعداء الشتاء en el f 36r (r.11).

---

<sup>44</sup> Ante la imposibilidad de reproducir el rasgo característico de la eñe, tal como aparece en el códice, hemos optado por sustituirlo por una *šadda* ّ .

## 2.2. Manuscrito B (Berlín 6204)

Este códice, conservado en la Biblioteca de Berlín<sup>45</sup>, es a juicio de Nallino<sup>46</sup> el más antiguo, aunque no se puede corroborar este dato cronológico debido a que el último folio del manuscrito, donde figura la fecha de copia, está completamente deteriorado y resulta del todo ilegible. Una característica de este códice es, por tanto, su mala conservación: las manchas de humedad que se aprecian en numerosos folios afectan de tal manera a algunos fragmentos que los hace prácticamente ilegibles. Nos referiremos a él con la inicial mayúscula B.

Consta de 116 folios y no está numerado. En la inscripción del f 1v se lee el título de la obra كتاب الفلاحة (*Kitāb al-filāḥa, Tratado de agricultura*), que se atribuye de forma errónea a Ibn Waḥṣiyya, لابن وحشية; aunque este nombre no volverá a aparecer nuevamente en el códice y sí el de su autor reconocido<sup>47</sup> قسطوس بن اسكوراستيه (Qusṭūs b. Askūrāstīh), es decir, Casiano Baso Escolástico.

La copia parece haber sido hecha por una sola mano. La caligrafía es clara y de fácil lectura porque generalmente las letras tienen todos los puntos diacríticos. El número de renglones de los folios varía bastante, desde 21 a 31. Predominan los folios con 28 renglones, seguidos de cerca por los que contienen 27 y 29; luego los de 26 renglones y a distancia los de 25, 21, 21 y 30; pocos son los ejemplos de 22 y 31.

El códice contiene las doce secciones. Normalmente el inicio de cada sección resalta por estar escrito con una letra más grande y en una posición centrada. Le sigue un sumario de capítulos y la exposición de los mismos. Normalmente cada capítulo va al inicio de renglón. En II<sup>48</sup>, 7 (fs 11, 12 y 13) se mencionan las tareas agrícolas que deben realizarse mensualmente, con la particularidad de que los nombres persas de los meses están escritos con una letra bastante grande y van situados después de una sangría.

Es bastante frecuente el uso del punto y aparte: se utiliza para separar grandes párrafos en los capítulos más largos o para indicar que ya ha acabado un capítulo.

Parece que estamos ante un copista que trabajaba concienzudamente a juzgar por las raras ocasiones en que utiliza los márgenes para rectificar algún error o subsanar alguna omisión. De hecho únicamente en seis ocasiones aparecen pasajes omitidos o palabras olvidadas en los márgenes de los folios f 38v, f 46r (r.17), f 52v, f 53r, f 54r (r.2), f 99r (r.8) y solo en una ocasión rectifica una palabra mal escrita f 91r (r.8). Excepcionalmente el copista ha olvidado copiar todo un capítulo (V, 76<sup>49</sup>, f 67r) y en vez de situarlo inmediatamente después de

---

<sup>45</sup> El códice lleva un sello en el que se lee en el círculo de lo que parece ser un anillo BIBLIOTHECA REGIA BEROLINENSIS, y en su interior, Ms. Ldbg. 291. J. Carabaza y E. García en su artículo “Fuentes de la Filāḥa Fārisiyya”, *op. cit.*, p. 625, detallan que se trata de la Königlichen Bibliothek de Berlín.

<sup>46</sup> Nallino estimó como fecha de copiado el año 1058 d.C. Vid. “Tracce di opere giunte agli arabi per trafica pehlevica”, en *A volumen of Oriental Studies presented to Edward G. Browne*, Cambridge, 1922, p. 347.

<sup>47</sup> En este caso el *ductus* consonántico del primer nombre aparece incompleto y completo el del segundo nombre. Ambos se localizan en el f 1r (r.2).

<sup>48</sup> El número romano remite al número de la sección del tratado.

<sup>49</sup> Sobre como plantar cidros, sus cuidados y cómo lograr que las cidras sean rojas.

algún capítulo próximo, lo ha añadido al final de la sección quinta en el f 68v. En los fs 108 y 109 se encuentra en los márgenes la equivalencia de los meses persas en meses siríacos. En general el sitio exacto donde se ha producido un error de omisión o de copia está señalado por una especie de pequeña elipse, para indicar que el fragmento ya corregido del margen hay que situarlo en ese punto.

### 2.3. Manuscrito E (Estambul 7158)

Se trata de un códice conservado en la Biblioteca Topkapi Saray de Estambul, catalogado con el número 7158<sup>50</sup>, al que nos referiremos con la letra E. Está en un excelente estado de conservación. En la inscripción de la portada figura como título كتاب قسطنطيس (*Kitāb Qasṭawis, Tratado de Casiano*), pero en el resto del manuscrito se alude a la obra con el título de كتاب الفلاحين (*Kitab al-fallāhīn, Tratado de los agricultores*). No está fechado.

El códice contiene 161 folios a doble columna. La letra es extremadamente clara, con todos los puntos diacríticos; además las palabras están parcialmente vocalizadas. Cada folio tiene 15 renglones o 14 cuando el inicio de sección coincide en ese folio, lo que da una idea de la regularidad y cuidado del proceso de copiado.

Si bien todos los códices contienen 12 secciones, este manuscrito tiene 13: algún copista inexplicablemente desdobló la sección V relativa al huerto en dos secciones (la V y la VI).

Cada sección está introducida por una *basma* بسم الله الرحمن الرحيم (En el nombre de Dios, el Clemente, el Misericordioso), escrita en letras grandes, de tal manera que su sola presencia es un aviso de inicio de sección. Detrás de esta fórmula religiosa viene el número de la sección, el título del libro y el número de capítulos de cada sección. A continuación sigue la exposición de los capítulos, pero falta el sumario de estos que hemos encontrado en los códices hasta ahora descritos.

En cuanto a la tipografía, el número ordinal de la sección, la denominación del tratado, el número y título de los capítulos aparecen con un tipo de letra de un tamaño menor que el de la fórmula introductoria, pero mayor que el de la letra con que está escrito el resto del tratado.

El copista ha realizado un trabajo preciso, prueba de ello es que no se aprecian correcciones de ningún tipo ni hay nada escrito en los márgenes. A pesar de lo anterior, se observan numerosas lagunas y omisiones.

No hay signos de puntuación. El copista aprovecha todo el códice y no deja ningún espacio en blanco, ni siquiera al finalizar un capítulo, de forma que cada capítulo nuevo comienza donde ha acabado el precedente.

Por otra parte, este códice se distingue de los demás códices estudiados por dos de estos dos aspectos:

A) muchos de los simples o especies se mencionan en griego, siríaco, persa y árabe;

---

<sup>50</sup> Vid. *Topkapi Sarayi Müzesi kütüphanesi Arauca yazmalar katalogu*, Fehmi Edhem Karatay, C III, Akaid, Tassavvuf, Mecalis, Ediye, Tarih, Siyer Teracim, Bilimler, N° 4680-7487, Istanbul, 1966, ps 789-790.

B) el copista cita una obra titulada ترجمة الأبواب (*Tarḡama l-'abwāb*, *La traducción de los capítulos*) en seis ocasiones (IV 80, IV 84 —dos veces— IV 86, V 55 y V 66). En las cinco primeras se tiene la impresión de que se trata de un diccionario que ha utilizado para proporcionar los sinónimos en varios idiomas de un simple nombrado en griego (IV 80<sup>51</sup>), las denominaciones de tres tipos de vinos en otras lenguas (IV 84<sup>52</sup> y IV 86<sup>53</sup>) y los términos en griego y siríaco del castaño (V 55); mientras que la última vez que se menciona (V 66) da a entender que la ha consultado para informarse sobre un procedimiento para plantar el árbol llamado en griego *bīlūs*, en siríaco *hrrdnā* y en árabe *al-lfāḥ*. De modo que analizando los primeros casos parece que el autor ha utilizado un diccionario, pero si tenemos en cuenta la última mención, se deduce que la obra en cuestión es algo más que un diccionario porque contiene algún tipo de información agronómica.

## 2.4. Manuscrito G (Gotha 2120)

Se trata de un códice conservado en la biblioteca de Gotha, catalogado como Ms. Orient. A 2120, al que nosotros nos referiremos con la letra G. No está fechado. Consta de 46 folios, de los cuales 21 están deteriorados<sup>54</sup> casi todos ellos de la misma manera, en la parte superior central, lo que lleva a pensar que han estado expuestos a la humedad. Los fragmentos de los folios así dañados son completamente ilegibles, en cambio el resto de los folios no afectados por este problema son perfectamente legibles.

Los folios verso están numerados en su margen superior izquierdo con números arábigos.

Este códice está escrito con un tipo de letra muy pequeña, inclinada ligeramente hacia la izquierda y con todos los puntos diacríticos perfectamente visibles; excepcionalmente aparecen algunas palabras vocalizadas.

El encabezamiento de las secciones —que incluye el número ordinal, el título de la obra y el número total de capítulos que contiene la sección— y el número y el título de los capítulos llevan un color de tinta distinta al del resto de la obra. No hay índices de capítulos como en E. Una característica tipográfica se repite: el trazo de la segunda *bā'* de البَاب، se alarga considerablemente, y solo por este hecho se sabe que comienza un nuevo capítulo. El copista aprovecha los márgenes para añadir los fragmentos que ha olvidado en el proceso de copiado.

Por lo que respecta al contenido, el códice no incluye todas las secciones y las que aparecen están desordenadas e incompletas. A continuación se da la relación de las secciones tal como vienen en el manuscrito:

f 1b: II 8 (un fragmento)

fs 1b-6b: III 1-20

fs 6b-10a: IV 26-42, 92, 95, 96, 98

fs 10a-11b: V 1-4

fs 11b-13b: IX 6-16

---

<sup>51</sup> Corresponde a IV 90 en nuestra edición.

<sup>52</sup> *Ibidem* IV 103 y 105 en nuestra edición.

<sup>53</sup> *Ibidem* IV 104 en nuestra edición.

<sup>54</sup> Concretamente los folios 6v, 7r, 11, 12, 13r, 14v, 15r, 16, 17r, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26r, 33v, 34, 35, 36r y 45v.

fs 13b-16a: VI 7-22  
fs 16a-24a: VII 13-43, [18-21]<sup>55</sup>  
fs 24a-25b: VIII 1-8  
fs 25b-26b: IX 1-4  
fs 26b-29b: V 5-19  
fs 29b-33b: IV 7-25  
fs 33b-34b: VIII 10-15  
fs 34b-35b: VII 19-25  
fs 35b-45a: V 22-85  
fs 45b-46a: VII 17-18 (un fragmento de ambos)

Como se puede apreciar, faltan completamente las secciones I, II<sup>56</sup>, X, XI y XII y las que están no conservan el orden esperado.

Este códice comparte con E las características que lo singularizan, es decir, la ausencia de un sumario de capítulos al inicio de cada sección, la mención de las especies vegetales en griego o pahlevi acompañadas por sus sinónimos en otras lenguas y la utilización de ترجمة الأبواب (*Tarḡama l-'abwāb*, *La traducción de los capítulos*) para consultar algunas modalidades de cultivo y la equivalencia de las plantas en otras lenguas. Por lo que podemos concluir afirmando que los códices E y G son similares.

## 2.5. Manuscrito L (Leiden 1278)

Se trata de un códice depositado en la biblioteca de Leiden, catalogado como Or. 540 (1278)<sup>57</sup>, al que nosotros nos referiremos con la letra L. Está muy bien conservado. Tiene 258 folios. No hay portada. En el f 1v no aparece escrito ni el título ni el autor de la obra sino pruebas caligráficas y definiciones de algunas plantas. En el último folio (f 258v) se encuentran dos datos relevantes: la fecha de copiado en el año 563 de la hégira (1167 d.C.) y el título de la obra, que hasta entonces no había aparecido, كتاب الفلاحة (*Kitāb al-filāḥa*, *Tratado de agricultura*).

El códice está numerado en el margen superior derecho de los folios verso doblemente: en la parte más alta con números arábigos y un poco más abajo con cifras hindúes. Cada folio tiene 10 o 11 renglones: lo normal es que sean 10, pero a veces el copista aprovecha el espacio que hay debajo del último renglón para añadir algo. La letra es clara y grande. El códice está completamente vocalizado.

La tipografía no destaca ni por el tamaño de la letra ni por el color del encabezamiento de las secciones. Todas las secciones salvo la IX y X tienen su correspondiente sumario de capítulos. Advertimos una característica caligráfica ya observada en otros códices: el copista prolonga la segunda letra *bā'* de capítulo —الباب— para subrayar el ordinal.

---

<sup>55</sup> Los números que van entre corchetes indican que faltan los capítulos que van del 18 al 21, ambos incluidos.

<sup>56</sup> Salvo el fragmento del capítulo 8 con que comienza el códice.

<sup>57</sup> Vid. *Catalogus codicum orientalium Bibliothecae academiae Lugduno Batavae*, P. de Jong et M. J. de Goeje, Volumen tertium, p. 213 y *Codices manuscripti VII handlist of Arabic manuscriptis in the Library of the University of Leiden and other collections in the Netherlands*, compiled by P. Voorhoeve, Bibliotheca Universitatis Lugduni Batavorum, 1957, p. 84.

El manuscrito contiene todas las secciones excepto la XII y a partir de la VII el orden de las mismas se ha visto alterado, tal como mostramos a continuación:

fs 2a-30a: sección I

fs 30a-45a: II

fs 45b-70a: III

fs 70a-145b: IV

fs 145b-195b: V

fs 195b-202b: VI

fs 202b-216b: VII [24 y 25]<sup>58</sup> y [28-43]

fs 216b-220b: IX 2-5, [6-8], 9-22

fs 220b-225b: X 1-8, [9-20]

fs 225b-232b: VII continuación 24 y 25, [26-27], 28-43

fs 232b-243a: VIII

fs 243a: IX 1

fs 243a-246b: X 14-20

fs 246b-258b: XI, [XII]

Conviene aclarar que en este códice presenta numerosos errores, lo que indica un proceso de copiado poco cuidadoso.

Este códice, salvo por el desajuste organizativo, es similar a B.

### 3. VALORACIÓN DE LOS MANUSCRITOS

El códice O está completo y su estado de conservación es bueno. Si bien no parece el menos antiguo de los fechados, se conserva en mejor estado que el manuscrito B.

Aunque el códice B está completo y en opinión de Nallino es el más antiguo, su estado de conservación no es bueno.

El códice E está completo —con la particularidad de que contiene una sección mas y de que proporciona los vocablos equivalentes de algunos simples o especies vegetales en varias lenguas— y está bien conservado. Nada sabemos acerca de la fecha de copia.

El códice G es similar al anterior pero está incompleto y el orden de la exposición de las secciones es bastante confuso, con continuas interpolaciones. Tampoco está fechado.

El códice L está bien conservado pero aparece incompleto, con un desajuste en el orden de exposición a partir de la sección VII y con muchos errores de copia.

Por tanto, para hacer el cotejo y para elaborar el aparato crítico de la edición nos basaremos en el códice que nos parece más completo, mejor conservado y que resulta de los más antiguos: el manuscrito O. También habríamos podido elegir para tal efecto el códice E que está bien conservado, pero lo hemos descartado por tres motivos: primero, porque no está fechado; segundo,

---

<sup>58</sup> De nuevo, los corchetes señalan una laguna, de modo que los capítulos numerados no están tratados.

porque la sección V<sup>a</sup> se ha desdoblado; y en tercer lugar, porque proporciona los sinónimos en varias lenguas de plantas, simples y de otras palabras<sup>59</sup>, aunque las variantes de lecturas que ofrece serán muy útiles. Misma apreciación para G, pues es un manuscrito similar a E en sus características, pero está incompleto. Las variantes del códice B, a pesar de los problemas de ilegibilidad debidos a las manchas, serán de mucha ayuda. Finalmente a pesar de que es el manuscrito L es el de peor calidad, recurriremos a él cuando el fragmento paralelo de B sea ilegible y en aquellas ocasiones que aporte variantes de lectura singulares.

#### 4. SOBRE LA EDICIÓN CRÍTICA DEL *KITĀB AL-FILĀḤA AR-RŪMIYYA* O *TRATADO AGRÍCOLA GRIEGO*

El objetivo de la crítica textual como disciplina filológica reside en ofrecer las pautas metodológicas para que se pueda editar el texto más cercano al original, depurado en la medida de lo posible de todos los errores cometidos por los copistas en el proceso de transmisión de la obra.

En nuestro caso nos enfrentamos al reto de editar una obra agrícola de origen griego que ha pasado por un complejo proceso de transmisión textual, en el que intervienen copistas que pertenecen a ámbitos culturales y geográficos distintos y en el que participan varias lenguas: el griego como lengua de partida, el pahlavi como lengua intermedia y el árabe como lengua de llegada.

El *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* o *Tratado agrícola griego* ha experimentado un complejo proceso de transmisión. Siendo su origen griego, hay que remontarse al siglo V o VI d.C. para situar su fuente: *Peri georgias eklogai* o *Fragmentos agrícolas* de Casiano Baso Escolástico, de la que no quedan testimonios escritos. Esta obra se tradujo al pahlavi hacia el siglo VII d.C.<sup>60</sup> con el título de *Warznāmah* o *Libro de agricultura*, pero ni siquiera esta traducción persa se ha conservado, sí en cambio una traducción hecha al árabe: el *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* o *Tratado agrícola griego* que editamos, única prueba de un azaroso proceso de traducción.

Dado que no se han conservado ni el texto en griego ni el texto en pahlavi, es decir, el tratado *Peri georgias eklogai* o *Fragmentos agrícolas* de Casiano Baso Escolástico ni su traducción persa titulada *Warznāmah* o *Libro de agricultura*, nos proponemos editar un texto a partir de la traducción árabe, testimonio imprescindible para ahondar en el conocimiento de la obra de Casiano Baso y su conexión con los *Geopónica*.

De la traducción árabe de la versión persa del tratado de Casiano poseemos cinco códices que utilizaremos para la elaboración de la edición crítica del *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* o *Tratado agrícola griego*. Nuestro objetivo consiste en editar el texto más completo y con menos errores aplicando la metodología de la crítica textual; dicho texto irá acompañado por un completo aparato crítico donde aparecerán recogidas todas las variantes de lectura y la localización y definición de algunas peculiaridades textuales de los códices.

---

<sup>59</sup> Esta información suplementaria que proporciona este códice puede considerarse como un añadido.

<sup>60</sup> Esta fecha la ofrece Nallino en su artículo ya citado.

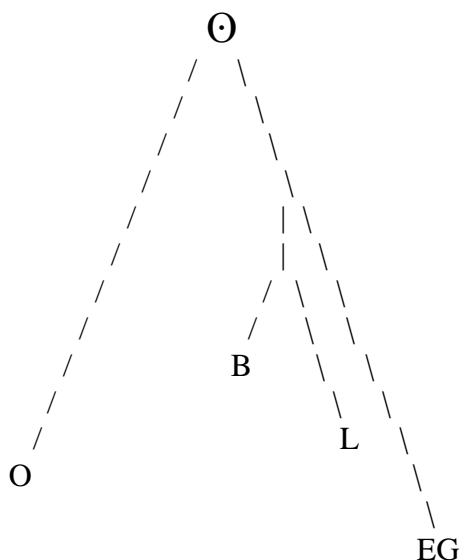


#### 4.1. Edición crítica del *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* o *Tratado agrícola griego*

Según el parecer de Blecua, el proceso de edición crítica tiene dos fases. La primera, que denomina *recensio*, tiene como fin determinar la filiación o relaciones que se dan entre los testimonios; la segunda, que denomina *constitutio* o *restitutio textus*, tiene como fin dar un texto concreto a los lectores<sup>61</sup>.

Hemos procedido a cotejar los cinco testimonios del *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* que poseemos para determinar las variantes de lectura. Después de haberlos analizado, apreciamos que todos los códices tienen errores que van desde la mala copia de letras, palabras, omisiones de palabras o lagunas más o menos amplias, hasta alteraciones del orden de las palabras, de los capítulos e incluso de las secciones. Hemos utilizado el manuscrito O como base del cotejo. El código B ha sido muy útil por ser el testimonio más antiguo, aunque como ya hemos indicado en muchas ocasiones resulta ilegible; en ese caso hemos recurrido a L porque es similar al anterior. En cuanto a E y G, éste último mucho más breve que el anterior, serán tenidos en cuenta porque son los que están en un mejor estado de conservación.

Proponemos el siguientes *stemma codicum* o representación gráfica de la filiación de los testimonios:



En este gráfico, Θ es el texto ideal del que habrían derivado los cinco testimonios. La existencia de dos errores conjuntivos en todos los manuscritos que no se han podido producir casualmente por fallos de los copistas, nos induce a pensar que dichos errores ya estaban en los códices que copiaban y que se remontan en última instancia a un código anterior, que bien podría tratarse de Θ. Los dos errores son los siguientes:

---

<sup>61</sup> A. Blecua, *Manual de crítica textual*, Castalia, Madrid, 1983, ps 33-4.

- 1) En I 7, f 5r (r. 6)<sup>62</sup>, todos los códices omiten inexplicablemente el nombre de una estrella: [...] (طلع النجم الذي يكون أمام العواء وهو يسمى [...]). (sale la estrella situada enfrente del Can llamada [...]).
- 2) En X 2, f 131f (r. 4), todos los códices omiten el nombre de un simple: [...] (إذا عمد إلى زنة عشرة دراهم [...]). (Si se machacan diez dirhemes de [...]).

El texto ideal se divide en dos familias de manuscritos: la primera formada por un único ejemplar (O) cuyas variantes de lectura difieren de las transmitidas en el resto de los códices y la segunda que engloba cuatro manuscritos (BLEG) que comparten características que no se hallan en O. Para justificar esta división podemos esgrimir los siguientes argumentos: en numerosas ocasiones, más de cincuenta, algunas palabras que aparecen en O difieren de las que aparecen en BLEG y, por otra parte, treinta omisiones presentes en O no tienen correspondencia en BLEG.

- 1) Algunos ejemplos que ilustran el primer argumento:
  1. En I 8, f 5v (r. 4) en O se lee خراب y en BEG جراد.
  2. En II 8, f 18r (r. 1) en O se lee كثرة y en BEL قلة.
  3. En III 22, f 29r (r. 16) en O se lee حائط y en BEL الحط يخط.
  4. En IV 23, f 42v (r. 15) en O se lee حتى y en BEGL حر.
  5. En V 6, f 70r (r. 17) en O se lee الخوخ y en BEGL الجرجر.
  6. En VI 18, f 96r (r. 15) en O se lee سبعة y en BEGL عشرة.
  7. En VII 16, f 102r (r. 18) en O se lee فرار y en BEG تراب.
  8. En VIII 5, f 117r (r. 2) en O se lee قال y en BEG يقتل.
  9. En IX 12, f 128r (r. 14) en O se lee شيئاً y en BEG لبنا.
  10. En X 3, f 131r (r. 13) en O se lee صحيحة y en BE ضخمة.
  11. En XI 2, f 136r (r. 4) en O se lee اختفر y en BEL اختير.
  12. En XII 15, f 144v (r.18) en O se lee ألف y en BE اجتمع.
- 2) Algunas lagunas que se han producido en O que ilustran el segundo argumento: III 10, f 24v (r. 15); IV 112, f 64v (r. 11); V 56, f 82v (r. 1); VII 9, f 99v (r. 7); VIII 1, f 116r (r. 7); IX 7, f 126r (r. 17); X 1, f 130r (r. 8); X 11, f 132v (r. 16).

En el *stemma* se aprecia que B y L forman una subfamilia de manuscritos porque comparten entre ellos una serie de características, si bien a su vez están relacionados con E y G porque todos ellos, los cuatro manuscritos de esta familia, presentan lecturas comunes.

Creemos que B y L derivan de un mismo antecedente porque los dos códices tienen un sumario de capítulos en cada sección y porque los títulos de los capítulos son similares, mientras que en E y G no hay índice de capítulos y sus títulos difieren de los de B y L<sup>63</sup>. Además, otra razón que se puede aportar para apoyar la idea de que los códices B y L forman una subfamilia es que hemos detectado que en veinticinco ocasiones las lecturas de B y L difieren

<sup>62</sup> Las referencias se refieren a nuestra edición: el número romano indica el de la sección; el siguiente, el del capítulo; la f a folio de la edición, y, entre paréntesis, r. a renglón.

<sup>63</sup> Si se observa el aparato crítico de la edición, la mayoría de las indicaciones relacionadas con BL se refieren a los títulos, que, como acabamos de mencionar, difieren bastante de O y de EG, de manera que es normal que aparezcan continuamente sus variantes de lectura.

completamente de O y de E y G., como demostraremos con los siguientes ejemplos:

- 1) Hay fragmentos de texto que solo se encuentra en estos dos manuscritos:
  1. En III 24, f 30r (r. 16) : [ ]<sup>64</sup> : BL بالذي جعل فيه من هذه الأنواع من الأفة .
  2. En V 47, f 80v (r. 16) : [ ] : BL فيما وصفنا .
  3. En VI 5, f 92r (r. 17) : [ ] : BL فإذا غصت بهما قطع ما ظهر من ذينك القضيبين من تلك الثقبه .
  4. En VIII 17, f 121v (r. 3) : [ ] : BL فأتقع في ماء يوما وليلة في خل ثم نضح ذلك الخل .
  5. En XI 3 y 4, f 136v (r. 5) : [ ] : BL بعد نصف النهار .
- 2) Se ha producido una omisión que solo afecta a los códices BL:
  1. En IV 57, f 53r (r. 2) : < ><sup>65</sup> : om BL , E وزن ثلاثين درهما .
  2. En V 61, f 83v (r. 5) : بأول : om BL .
- 3) O su proceso contrario, es decir, se ha producido un añadido:
  1. En IV 32, f 46v (r. 7) : الحبال : ad p BL<sup>66</sup> المطلى .
  2. En IV 112, f 64v (r. 6) : تثقيفا : ad p BL متينا .
  3. En VIII 8, f 118v (r. 14) : لدغ : ad p BL الملدوغ .
- 4) O simplemente aparece escrita una palabra que difiere de la que hay en otros códices:
  1. En IV 57, f 53r (r. 18) : < > : BL ملعقة , E يعقد .
  2. En V 86, f 86r (r. 19) : وتثقب : BL وتثقب .
  3. En VIII 22, f 123r (r. 16) : فشذخت : BL فشذخت .

La representación cronológica de los códices en este *stemma* puede que no sea del todo exacta porque la datación del documento B como el testimonio más antiguo es una afirmación de Nallino que no hemos podido refrendar en el manuscrito y porque los documentos E y G no están fechados, pero los hemos situado en la parte inferior del gráfico porque creemos que son los testimonios más recientes.

Así que nuestra intención es proporcionar un texto base, el códice O, y reflejar en él todas las características de los demás códices que aparecerán consignadas en el aparato crítico, de modo que el lector tendrá ante sí el texto del *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* tal como lo muestra O, incluso con sus errores de lectura, pero con las omisiones de palabras o lagunas subsanadas; por otra parte, gracias al aparato crítico, podrá visualizar las relaciones textuales que tiene el códice O con los demás testimonios. En definitiva, esta edición crítica proporciona una visión completa del códice O y de sus características individuales, así como una lectura contrastada de todos los manuscritos que permitirá poner en relación unos con otros.

<sup>64</sup> Vid. el apartado 4.3. Tabla de símbolos y abreviaturas del aparato crítico. El doble corchete significa laguna en O, que se ha podido subsanar porque el fragmento en cuestión viene en BL.

<sup>65</sup> Entre flechas aparece un fragmento de texto de O, que difiere del que aparece en E, y que no se encuentra en BL.: om señala una omisión.

<sup>66</sup> Detrás de la palabra الحبال, hay un vocablo que solo viene en los códices BL المطلى. ad significa añadido, p que va después de la palabra anteriormente mencionada.

## 4.2. Criterios del aparato crítico

Reiteramos que el texto base de la edición crítica es el códice O. Teniendo como referencia esta base textual, proporcionamos todas las variantes de lectura de los demás códices, que quedarán convenientemente reflejadas en el aparato crítico. Además, el texto de la edición crítica contiene diversos símbolos que ayudarán a representar y a localizar con precisión las variantes de lectura y los fenómenos textuales sobre los que queremos llamar la atención. El texto de O aparece en la edición tal como nos ha llegado, pero lo hemos modificado para actualizar la ortografía de la *hamza*; crear párrafos en los capítulos; añadir algunos signos de puntuación; subsanar las omisiones o lagunas que el copista ha escrito al margen del códice; integrar las lagunas u omisiones que han pasado desapercibidas al copista de O, subsanadas con el auxilio de los demás manuscritos, que irán entre corchetes en la edición; y depurar el texto de repeticiones innecesarias. Van en negrita en el aparato crítico las variantes de lectura que nos parecen más correctas y que por consiguiente hemos traducido y deben leerse.

En el margen derecho de los folios aparece una numeración de los renglones de cinco en cinco. Es importante tener en cuenta estos números porque las referencias al aparato crítico que van entre paréntesis remiten al número de renglón de la misma página. Por tanto, el texto carece de notas a pie de página. Cada vez que se quiere definir un fenómeno textual, hemos optado por prescindir de la nota que iría con su correspondiente numeración encima de la palabra a definir y que remite inevitablemente al mismo número de nota que figura en el aparato crítico. Nos hemos decantado por esta solución para evitar recargar el texto con demasiados números que identifican cada nota a pie de página, de modo que al suprimir estas notas aligeramos el texto y el aparato crítico, facilitando su uso y comprensión, no podemos asegurar, sin embargo, que el aparato crítico resultante no sea complejo y que su manejo sea sencillo.

## 4.3. Tabla de símbolos y abreviaturas del aparato crítico

Toda edición crítica debe contener un conjunto de símbolos y abreviaturas por medio de los cuales el editor intentará describir y definir todos los fenómenos textuales que observa mientras coteja los códices. A continuación los expondremos, explicaremos su significado y cada vez que lo consideremos oportuno incluiremos una ejemplo.

**1r**: folio 1, recto.

**1v**: folio 1, verso.

| : indica en el texto de la edición crítica que el folio del códice O finaliza. El renglón con este símbolo comenzará con el número del folio correspondiente del códice de O y llevará la especificación de si se trata del recto o del verso.

(1) : indica que se trata de una nueva nota a pie de página, cuyo número del interior remite al del renglón. En este caso, la nota se localiza en el primer renglón. Cuando hacemos una aclaración textual que afecta a una palabra, esta se repite en la nota a fin de facilitar su localización. A continuación, detrás de dos puntos, especificamos mediante una abreviatura qué fenómeno afecta a dicha

palabra (omisión, adición, etc.), y le sigue la inicial del manuscrito donde se produce el fenómeno; si se trata de una variante de lectura, se señala la inicial del manuscrito y luego la variante. Si se hace una precisión que afecta a una palabra que se repite dos o tres veces en un mismo renglón, para evitar confusiones aparecerán también paréntesis con un número que hará alusión a qué palabra se aplica el fenómeno textual: si aparece (1) حرث se aplica a la primera palabra, a la segunda (2) حرث o a la tercera (3) حرث . Las distintas variantes de lectura de una misma palabra de cada uno de los manuscritos van separadas por comas. En cambio, el punto y coma indica que se especifica o describe un nuevo fenómeno textual. Cuando una variante aparece escrita en negrita significa que consideramos que dicha variante es la lectura adecuada.

Ejemplo: (17) الهلال : L القمر ; ضخما ; صحيحا : L رأى ; E رأي . Entre paréntesis está el número 17, significa que lo que se describe a continuación está ubicado en el renglón 17 de la página. La palabra الهلال viene en el código O y salvo que no se indique lo contrario también está así en los demás manuscritos, mientras que en L hay una variante de lectura que es القمر. El punto y coma “ ; ” indica la aparición de un nuevo fenómeno textual, que en este caso es una variante de lectura que aparece en L صحيحا porque en O se lee ضخما .

< > : la aclaración textual afecta a un grupo de palabras. Este signo va numerado cuando hay más de una aclaración por renglón: <1> y <2>, significa que en la misma línea encontraremos dos aclaraciones, una detrás de otra. Si dentro de un grupo de palabras ya señalado es necesario hacer otra aclaración, para evitar la posible confusión en relación a dónde comienza un grupo y dónde acaba, el primer grupo, que integra el otro, irá entre paréntesis ( ). Excepcionalmente utilizamos este signo de doble paréntesis (( )) para indicar que se ha producido una laguna muy extensa que abarca una o varias páginas.

[ ] : laguna producida en O, subsanada con el texto hallado en los otros manuscritos. Detrás del corchete irá la inicial del manuscrito o manuscritos que han sido tenidos en cuenta para reemplazar la laguna. Los corchetes irán en negrilla para llamar la atención del lector, indicándole que la omisión es considerable. La laguna aparecerá incluida en el texto y también en el aparato crítico, salvo que sea demasiado extensa, en cuyo caso solo se encontrará en el texto pero no en el aparato crítico.

Ejemplo: [ ] : BEL لين , significa que en O se ha producido una omisión de una palabra (لين) que se ha podido subsanar porque viene en los códigos BEL. Otro ejemplo: [ ] : E, significa que se ha producido un gran laguna en O que se ha podido subsanar porque el fragmento viene en E.

Cuando la laguna es extensa, se señalan las distintas variantes de lectura. Ejemplo: [ ] : BEGL ; B خلط , EGL اختلط ; significa que en O se ha producido una laguna [ ], cuyo texto se ha podido recuperar porque aparece en los códigos BEGL; pero como no todos los códigos coinciden en las lecturas, se recogen las discrepancias (en B se encuentra la palabra خلط y en EGL viene escrito اختلط). El punto y coma “;” significa que le sigue una nueva aclaración sobre otra divergencia de los manuscritos.

**ad:** adición. Esta abreviatura cuando va sola indica la existencia en O de una palabra o un conjunto de palabras que no están presentes en los demás códices.

**ad a:** adición que hay que situar antes de la palabra o segmento mencionados. Ejemplo: **ad a** EG **ومما** : **ad a** EG **قال الحكيم**. En O aparece escrito **ومما** y en los códices EG justo antes de **ومما** viene escrito **قال الحكيم**.

**ad p:** adición que hay que situar después de la palabra o segmento mencionados. Ejemplo: **ad p** E **بالحرث** : **ad p** E **الحاج بالسريانية**. En O aparece escrito **بالحرث**, pero en E también aparece escrito además **السريانية**.

**desp:** texto desplazado.

**desp infra:** generalmente escrito detrás de < > para indicar que el fragmento que va entre las flechas aparece en alguno de los otros códices, normalmente L, desplazado algunos renglones hacia abajo con respecto a O. Ejemplo: < > : **desp infra** L. El texto que va entre las flechas viene algunos renglones más abajo en el código L.

**desp supra:** generalmente aparece detrás de < > para indicar que el fragmento que va entre las flechas aparece en alguno de los otros códices desplazado algunos renglones hacia arriba con respecto a O. Ejemplo: < > : **desp supra** E. El texto que va entre las flechas ya ha aparecido en el código E algunos renglones más arriba.

**infra p:** palabra escrita debajo de otra por el copista para corregir el olvido de no haberla incluido en un primer momento.

**infra r:** conjunto de palabras escritas debajo de un renglón por el copista para corregir el olvido de no haberlas copiado en un primer momento. Generalmente las escribe con una letra de menor tamaño que la utilizada a lo largo de la copia. En algunas ocasiones, si el copista ha olvidado copiar alguna palabra en el último renglón del folio, no la escribe encima de la palabra como es su norma, sino debajo del último renglón.

Ejemplo: < > : **infra r** O. El fragmento que va entre las flechas aparece escrito debajo del renglón

**ill:** ilegible. La palabra o palabras en cuestión no se pueden leer de ninguna manera debido generalmente al mal estado de conservación del código.

**l:** lectura.

**l hip:** lectura hipotética.

**m:** texto escrito en el margen de O.

**om:** omisión. Palabra o conjunto de palabras que no vienen en alguno de los códices.

**palabras en negrita en el aparato crítico:** indican la variante correcta que debe leerse cuando no coincide con la del código O que aparece en el texto de la edición crítica. Precisamente va en negrita para que resalte.

**p p t O** (palabra posterior tachada en O): hay una palabra en el código O que aparece tachada y que está situada detrás de la palabra mencionada. No se incluye la palabra tachada en el texto de la edición crítica pero sí en el aparato crítico. Ejemplo : **p p t O** **ورقة** : **أسقطت**. La palabra **ورقة** está en el código O tachada y va detrás de **أسقطت**.

**r:** repetición.

**sp:** sin puntos diacríticos. El *ductus* consonántico aparece sin los puntos diacríticos que caracterizan a una letra y permiten que se diferencie de las demás cuando comparten un mismo trazo, cuya consecuencia más evidente es la dificultad de intelección de la palabra. Esta abreviatura puede aparecer en los siguientes contextos:

A) Cuando una palabra sin puntos diacríticos solo está presente en un códice, ofrecemos tanto el esquema morfológico de la palabra<sup>67</sup> como una lectura hipotética de la misma —siempre en cursiva— con la intención de que quede claro cuál es el *ductus* consonántico de la letra escrita de forma incompleta si se relaciona el trazo del *ductus* con la propuesta de lectura ofrecida.

Ejemplo: الأباخير : sp O (ا - ا - ر) l hip. Cada letra ilegible está representada por un guión. La lectura hipotética de la palabra viene en cursiva. La cuarta letra de la palabra carece de puntos diacríticos, hemos optado por leer una *bā'*, pero bien podría leerse cualquiera de las otras letras con las que comparte el *ductus* consonántico (*tā'*, *tā'*, *nūn* y *yā'*). Y lo mismo se puede aplicar al resto de letras: como la sexta letra carece de puntos diacríticos, pero por el *ductus* sólo puede leerse *yīm*, *hā'* o *jā'* hemos optado por leer *jā'*; para la letra siguiente, que también carece de puntos diacríticos, entre las cuatro lecturas que posibilita el *ductus*, hemos optado por *yā'*.

Si se relaciona la lectura hipotética dada de la palabra con el esquema morfológico ofrecido, se podrá saber cuáles son las letras que no llevan puntos diacríticos. Esto solo es posible gracias a que se proporciona la lectura hipotética, porque sin ella, y sólo con el esquema morfológico, no es posible deducir de qué letra se trata.

B) Cuando la palabra de O, alguna de cuyas letras aparece sin puntos diacríticos, viene en otro códice con el *ductus* completo, damos la lectura de la palabra de este último códice y no incluimos el esquema morfológico de la palabra de O.

Ejemplo: أبرينوس : sp O l BL. Esta palabra está sin puntos diacríticos en O y, puesto que es similar a la que aparece en los códices BL con todos los puntos diacríticos, se ofrece la lectura de esta palabra y se omite el esquema morfológico del vocablo que aparece en O.

C) Cuando algunas palabras aparecen con un *ductus* incompleto en O y en el resto de los códices. En este caso aportamos las lecturas hipotéticas de todos los testimonios.

Ejemplo: ابرون : sp O (ا-رون) l hip, sp B (و-رون) l hip وبرون, sp L (و-ر) l hip وير. En cursiva van las lecturas hipotéticas de las palabras y entre paréntesis los distintos esquemas morfológicos de esas palabras que aclaran cuál es la letra escrita sin puntos diacríticos.

<sup>67</sup> Una forma fácil de representar las letras de una palabra consiste en hacer que cada una de ellas equivalga a un guión - . En los esquemas morfológicos que van a aparecer a continuación, las letras que aparezcan correctamente escritas en el esquema es porque así aparecían en la palabra, mientras que las letras que carecían de puntos diacríticos en la palabra, en el esquema aparecen simbolizadas por un guión - .

D) Cuando todas las letras de una palabra o la mayor parte de ellas carecen de puntos diacríticos, damos la lectura hipotética, pero no incluimos el esquema morfológico de la palabra porque es fácil deducir que todas las letras carecen de ellos.

Ejemplo: *والقنية*: sp O l hip. La palabra en cursiva indica que se trata de una lectura hipotética y que no se ha incluido el esquema morfológico - - - (وال) (s porque todas las letras que deberían aparecer escritas con puntos diacríticos carecen de ellos, de manera que resulta fácil deducir el *ductus* consonántico de las letras que no los tienen gracias a la lectura hipotética aportada de la palabra.

**supra**: encima.

**supra p**: palabra que aparece escrita encima de otra por el copista para corregir el olvido de no haberla incluido en un primer momento.

**supra r**: conjunto de palabras escritas encima del renglón por el copista para corregir el olvido de no haberlas incluido en un primer momento.

**t**: tachado.

**tit**: títulos de capítulos.

- : el guión simboliza una letra que carece de puntos diacríticos.

#### 4.4. Algunas puntualizaciones sobre la edición crítica

En el f 1r, a partir del renglón 12, hay una gran laguna en O que abarca los capítulos del índice que van del séptimo al decimoquinto y la primera parte del capítulo 1. En el aparato crítico se señala (13) [ ] : om O, ad tit O, que significa que en el renglón 13 se ha producido una laguna; para subsanarla hemos recurrido a poner los títulos de los capítulos del mismo código O tal como aparecen en la sección 1 cuando los capítulos son desarrollados, porque los títulos de estos capítulos deben ser similares a los que deberían haber aparecido en el índice.

En el f 59v deberíamos haber incorporado en el texto una laguna de O que afecta al capítulo 83, que hemos colocado exclusivamente en una nota a pie de página (1) dentro del espacio reservado al aparato crítico. Hemos decidido dejarlo así porque si quisiéramos reintegrarla en el texto, como hemos hecho en otras ocasiones, deberíamos cambiar todas las notas manualmente hasta el final de la sección IV.

Queremos dejar constancia de la importancia de las omisiones o lagunas y de los añadidos. En efecto, se puede comprobar que en O abundan las omisiones o lagunas, que van entre corchetes en la edición crítica, y que también se ven reflejadas en O las omisiones y lagunas que se producen en el resto de los códigos, estas últimas aparecen en O entre paréntesis.

Se señalan los desplazamientos textuales tomando como referencia el código O, aunque no se indica la localización exacta que tienen en el código al que afecta el fenómeno.

Si los fragmentos o palabras se repiten en O, lo indicamos en el aparato crítico, pero no aparecen incorporados en el texto.

Cuando una palabra es ilegible en O porque generalmente alguna de sus letras carece de puntos diacríticos, si se trata de una palabra común, se elige la lectura que parece más razonable, pero si se trata de un antropónimo, topónimo o



el nombre de alguna especie, a veces transliterada de otra lengua, se da una lectura hipotética que aparecerá en cursiva: en el aparato crítico se incluye el esquema morfológico, en el que se representa gráficamente mediante guiones las letras que carecen de puntos diacríticos, para que se pueda adivinar las distintas lecturas que se pueden hacer del *ductus* de estas letras comparando el esquema con la lectura hipotética dada.

Por otra parte, mantenemos las incoherencias gramaticales tal como vienen en O: las más numerosas afectan a la conjugación de los verbos<sup>68</sup> y al uso erróneo de los pronombres relativos, masculino por femenino y viceversa.

---

<sup>68</sup> Hemos observado un fenómeno recurrente en O que se da en todo el tratado y es el siguiente: muchos sustantivos que van en plural y cuya concordancia sintáctica con el verbo exigiría que este fuese en femenino singular al no referirse a personas, aparece en la tercera persona del plural, como si las palabras fuesen consideradas seres racionales. Ejemplo: la concordancia de تينات con el verbo debiera ser فغمست و en cambio aparece فغمسن .



**Edición**







الباب الرابع عشر الحيلة بإذن الله بما يدفع الله به الصواعق والبرق.  
الباب الخامس عشر ما وصف به سوزيون الفيلسوف العالم الشمس والقمر].

## [الباب الأول في معرفة الهواء الصافي الصحيح.]

5 <ودليل ذلك> إذا رئي الهلال لثلاث [أو أربع] يخلون منه دقيقا صافيا فإن صفاء  
وصحته يكون مع ذلك من رقة القمر وصفائه. وإذا رئي القمر عند اتساعه لنصف الشهر صافيا  
كان الهواء أيضا صافيا. وإن رئي القمر مضارعا للحمرة فعلامة ذلك رياح تكون. وإن رئي <في  
القمر سواد> فهو علامة المطر بإذن الله تعالى. وعلامة صفاء الجو أيضا أن ترى الشمس تطلع  
صافية صحيحة فإذا <كانت كذلك تأخر المطر>. وإن رئي قبل طلوع الشمس سحب منقطع  
فذلك علامة تأخر المطر< وإن رئي عند غروب الشمس سحب منقطع فذلك أيضا علامة تأخر  
المطر. وإن رأيت الشمس طالعة صافية ولم تر في السماء غيما فذلك علامة طلوعها الغد من يوم  
10 <يغيب فيه> صافية صحيحة. [إذا لم تر في السماء عند غيوب الشمس سحبا ثم رئي عند  
غيوبها أو قبيل أن تغيب سحبا< مضارع الحمرة تلك علامة المطر بإذن الله. ومن علامات تأخر  
المطر بإذن الله أن ترى <ما يكون في الغياض من> العصافير يصوتن ليلا صوتا ضعيفا وترى  
الغدقان نشاطا عادية تصوت.

## ومعنى الباب الثاني <وعلامات إنزال الله الغيث في الشتاء>.

1v أن ترى الهلال لثلاث ليال أو أربع ليال تخلون | منه ضخما في يوم دجن. وإن رأى  
القمر قد تكنفته حمرة ناصعة شبيهة النار فتلك علامة شدة البرد. وإن <تره قد يكنفه> سواد فتلك  
علامة غيث ينزله الله. وإن رأى القمر قد يكنفه خطان أو ثلاثة <صفر أو حمر أو سود> فتلك

(1) [ ] : E.

(3) . ad BL : دقيقا ; أو أربع BL : [ ] ; فأما معنى الباب الأول فإنه L : <>

(4) . كماله L : اتساعه ; الدقة L : الرقة

(5) . القمر وبه سواد L : <> ; يكون E : تكون

(7) . om L : <2> ; كان علامة تأخير المطر بإذن الله تعالى L : <1>

(10) . وإذا رأى عند سحب منقطع O : <2> ; تغرب L : <1>

(12) . الرياض L : الغياض ; om E : <>

(13) . بقيه L , عانقة E , صاعقة B : عانقة

(15) . في علامة الغيث والشتاء E : <>

(17) . رئي E : رأى ; صحيحا L : ضخما ; القمر L : الهلال

(18) . قليلا ad p L : سواد ; رأي يكتفيه L , اكتنفته E : <> ; يكتفيه L , اكتنفته E : تكنفته

(19) . من صفرة أو حمرة أو سواد قليل L : <> ; ويكتفيه L : قد يكنفه ; رئي E , رئي B : رأى

[علامة] شدة البرد. وإن كانت تلك الخطوط سودا كلها فتلك [علامة] حمارة الشتاء التي لا يكون فوقها برد .

وإذا رأيت الشمس تطلع مضارعة الحمرة فتلك علامة <إنزال الله الغيث> وإذا طلعت الشمس فرئى معها سحب مظلم فتلك علامة <إنزال الله الغيث>. <وإذا رئى عند يسار الشمس حين تظهر سحب أسود فإن ذلك علامة إنزال الله الغيث>. <وإذا رئى سحب في رعد أو برق يكون فتلك علامة إنزال الله الغيث>. وإذا رئى الطير يخرج من الشجر والغياض إلى الماء فيكثرن الانغماس فيه فتلك علامة شدة البرد والغيث <بإذن الله عز وجل>. وإذا رئى في أسافل القدر حين <يرتفعن عن أثافيها شرار> من النار فتلك علامة إنزال الله الغيث. وإذا رئى الدجاج يكثرن الاحتكاك والتعويث والغربان تنعب والكرابي تصوت والخطاطيف عاكفة على الماء يصوتن فتلك علامة الغيث بإذن الله تعالى.

<وإذا رئى الذباب خفيف في البيت ورأيت الغربان تنعب سراحا إلى ما ياكلن ورئى الصرد في الهواء ورئى ضوء السراج >يضارع الظلمة والشاة الراعية> تستر فهذه العلامات كلها علامات البرد.<

وإذا رئى الذئب يدنو من عامر الأرض وريفها والكلاب تحفر والطير يستغيب بالمياه والجرذان ينقلن إلى حجرتهن <ما | ينقلن> من شيء فهذه كلها علامات الغيث. وإذا رأيتها فأيقن بالغيث بإذن الله ولا سيما عند أول الشهر لثلاث أو أربع يخلون أو ثلاث أو أربع يبقين منه. <وإذا رئى البقر صافيات مستقبلات ذات اليسار عن القبلة ومغرب الشمس فتلك علامة الغيث بإذن الله>.

(1) جماد L, صارة E : حمارة ; علامة om E, ad L [2] ; علامة BL : [1] (1)  
(2) برد في الشدة L, في شدة البرد E : برد .  
(3) لنزول الغيث بإذن الله تعالى : L <> .  
(4) E . desp infra : <2> ; نزول الغيث يأمر الله تعالى : L <1> .  
(5) E, om L . desp infra : <2> ; تغرب L, توقد E : تظهر (5)  
(6) تخرج L : يخرج (6)  
(7) فيكثرن L : فيكثر (7)  
(8) . يرتفع عن آثار فيها شرر من النار L, ترفع عن النار ضرام من النار E : <> (8)  
(9) . عايقة L, عانقة E : عاكفة ; تصويث EL : تعويث ; نكث من L : يكثر (9)  
(10) . om L : <> (10)  
(11) . مضارع الحمرة للظلمة والشاة الثاغية L : <> ; الصراد L : الصرد (11)  
(12) . يستعين L, يطفن E : يستغيب (12)  
(13) . om E : <> ; m O : ينقلن (13)  
(14) . om BEL : <> (14)



## ومعنى الباب ثالث علامات طول الشتاء.

إذا أراد الله أن يطوله أن يكثر ثمرة البلوط والفلل. وإذا رنى العير والخنزير [قد أنزى] **<عليهما ثم ضبعا إلى فحليهما>** فتلك من علامات طول الشتاء. وإذا رأيت الحمار الأهلي قائما مرتقبلا ذات اليمين عن القبلة ومغرب الشمس يحفر الأرض بيده وينظر إلى السماء فذلك أيضا من علامة طول الشتاء.

## ومعنى الباب الرابع في <علامات تبكير إدراك حروث الناس ومعايشهم وتأخرها أو إدراكها وفيما بين ذلك إن شاء الله>.

فإن تأخرت الغلة فاستكثر من البذر ما استطعت فإنه إذا تأخرت الغلة كان ذلك قمنا من أن يفسد ويعفن له بعض البذر فإن فسد بعضه سلم بعضه بإذن الله. وعلامة تبكير إدراك الغلة أن يمطر الناس عند قطاف الكرم أو قبل سقوط الثريا، وإن مطر الناس عند سقوط الثريا فتلك سنة وسط لا <يبكر إدراك غلتها ولا يتأخر> ولكنها فيما بين ذلك منهما، وإن مطر الناس بعد سقوط الثريا فتلك علامة تأخر الغلة بإذن الله.

ويقول ديمقراطيس وابرقنوس <وهما عالمان من علماء الروم> حين سنلا <هل 2v يتخوف البرد فيما بين ست ليال | يبقين من مرداماه وبين أربع ليال يبقين من شهر ترماء وفي ابان ماه وفيما بين سبع ليال يخلون من ادرماه وبين النصف من ادرماه ويكون الهواء في ذلك فقلا جميعا لا يؤمن شدة البرد في هذه الطبقات كلها.

(3) قد أنزى BEL: [ ] ; العنز L: العير ; فمن علامة ذلك ad p E يطوله ; أحب L: أراد (3)  
(4) الفحل E: فحليهما ; ضبعنا E: ضبعها ; عليها صغيره فحلها L: <>  
(5) مستقبلا BEL: مرتقبلا .  
(8) في تبكير حروث الناس ومعايشهم أو تأخرهم E: <>  
(11) لأنه L: فإنه ; فأكثر E: فاستكثر  
(14) . ولكنها تدرك فيما بين ذلك منها : L , ويكون إدراكه فيما بين ذلك E: <2> ; تبكير عند إدراك الغلات ولا تأخير L: <1>  
(16) om: <2> ; ويقول ديمقراطيس وابريويس L , وقيل لديمقراطيس وابرينوس E , ويقول ديمقراطيس وابرينوس B: <1>  
BEL.  
(18) صافيا ad p E: في ذلك ; om L: الهواء ; وست ad p L: سبع (18)  
(19) . الصفات L , الأوقات E: الطبقات ; om BEL: جميعا ; om L: فقلا (19)

ومعنى الباب الخامس < غيوب القمر في الأرض وطلوعه لمنازل الحرث  
وأيام التي يحرث فيها وطلوع القمر وغيوبه والساعات التي يؤوب لها القمر  
والساعات التي يطلع فيها>.

- 5 (( إن الهلال إذا خلت منه ليلة فإنه يغيب لنصف ساعة، ثم يغيب الليلة الثانية من الشهر  
لساعة ونصف ساعة من الليل، ثم يغيب اليوم الثالث لساعتين وربع ساعة من ساعات الليل، ثم  
يغيب اليوم الرابع لثلاث ساعات وثلث ساعة ويكون طلوعه على قدر ذلك من ساعات النهار،  
ويغيب الليلة الخامسة لثلاث ساعات < وجزء من ستة عشرة من أجزاء ساعة>، ويغيب اليوم  
السادسة لأربع ساعات وتسع ساعة، ويغيب اليوم السابع بخمس ساعات وسدس ساعة، ويغيب  
10 الليلة الثالثة لست ساعات وربع ساعة، ويغيب الليلة التاسعة لست ساعات ونصف ساعة، ويغيب  
الليلة العاشرة لتسع ساعات وجزء من < أحد عشر جزء>، ويغيب الليلة الحادية عشر لثمان  
ساعات ونصف ساعة، ويغيب الليلة الثانية عشر لتسع ساعات ونصف ساعة، ويغيب الليلة  
الثالثة عشر لعشر ساعات وجزء من ستة عشر < من أجزاء ساعة>، ويغيب الليلة الرابعة عشر  
3r لإحدى عشرة ساعة وثلث ساعة، ويغيب الليلة | الخامسة عشر من لدن طلوع الشمس إلى  
15 غيوبها، ويغيب اليوم السادس عشر لنصف ساعة تخلو من صدر ذلك اليوم ويطلع لنصف ساعة  
تخلو من ليلة يومه ذلك، ويغيب اليوم السابع عشر لساعة وجزء من ست < عشر جزء من>  
أجزاء ساعة ويكون طلوعها بالليل على قدر ذلك من ساعات النهار، ويغيب اليوم الثامن عشر  
لثلاث ساعات وثلث ساعة تخلو من النهار ويكون طلوعه من ليلة على قدر ذلك، ويغيب اليوم  
السابع عشر لأربع ساعات وجزء من ستة عشر < من أجزاء ساعة من الليل> ثم يكون طلوعه  
20 من ليلة على قدر ذلك، ويغيب لعشر بقين من الشهر لأربع ساعات وجزء من ستة عشر من

في غيوب القمر تحت الأرض وطلوعه للحاجة إلى معرفة كونه تحت الأرض وفوقها في شأن الحروث وغيرها E : < > (1)  
ولمعرفة الساعة التي يؤوب لها القمر في جميع أيام الشهر ولياليه .

(5) (( )) : om E.

(6) الليلة : L : اليوم .

(8) وستة أجزاء ساعة L , وجزء من ستة أجزاء الساعة B : < > .

(10) لسبع : L : لست ; ويطلع ad p L : ويغيب (1) ; الثامنة : L : الثالثة .

(11) الحادي : L : حادية ; إحدى عشرة ساعة L : < > .

(13) الرابع : L : الرابعة ; جزءاً من ساعة L : < > ; الثالث : L : الثالثة .

(14) الخامس : L : الخامسة .

(15) om L : صدر ; ليلة : L : اليوم (1) ; غروبها : L : غيوبها .

(16) om L : < > ; ليلة : L : لست .

(19) لخلو : L : طلوعه ; جزء من ساعة من النهار L : < > ; التاسع : L : السابع .

(20) تسعة : L : ستة .

أجزاء ساعة من النهار ثم يكون طلوعه من ليلة على قدر ذلك، ويغيب لتسع بقين من الشهر لأربع ساعات وجزء من تسعة أجزاء ساعة ثم يكون طلوعه على قدر ذلك، ويغيب لثمان بقين من الشهر لأربع ساعات وجزء من تسعة أجزاء ساعة ثم يكون طلوعه على قدر ذلك، ويغيب لتسع بقين من الشهر <لأربع ساعات وربع ساعة من النهار> ويكون طلوعه من الليل على قدر ذلك، ويغيب لست بقين لخمس ساعات وجزء من أجزاء أحد عشر من أجزاء ساعة <من النهار ويكون طلوعه من الليل على قدر ذلك، ويغيب لخمس بقين من الشهر لخمس ساعات وجزء من أجزاء عشر من أجزاء ساعة، ويغيب لأربع ليال بقين من الشهر <لثمان ساعات وثمان ساعة ويغيب لثلاث ليال بقين من الشهر > لتسع ساعات ونصف ساعة ويكون طلوعه من الليل على قدر ذلك، ويغيب لثلاث ليال بقين من الشهر لتسع ساعات ونصف ساعة ويكون طلوعه من الليل 3v على قدر ذلك، ويغيب لليلتين تبقيان من الشهر لعشر ساعات | وجزء من عشرين جزء من أجزاء ساعة ويكون طلوعه من الليل على قدر ذلك، ويغيب لليلة تبقى من الشهر لإحدى عشرة ساعة وثلث ساعة ويكون طلوعه من الليل على قدر ذلك، ويغيب لأخر يوم من الشهر تمام ثلاثين [لغيوب الشمس] يوما ويطلع لطلوعها.))

15 **ومعى الباب السادس <وصفنا من> طلوع النجم الذي يسمى العواء وغيوبه  
وعلامات ذلك.**

أول طلوع العواء من السنة لتسع عشرة ليلة تخلو من مرداماه لتمام عشرين يوما من الشهر، فإذا كان ذلك من طلوع العواء فإنه ينبغي لمن يفعل ذلك أن ينظر في أي منازل النجوم يكون القمر.

فإنه إن وافق طلوع العواء نزول القمر بالأسد فتلك علامة الرفاعة والسعة والخصب ورخص الطعام والشراب وسائر المرافق بإذن الله مع ما يكون من ذلك فيما جرب أهل الرأي

- 
- (1) om L : من النهار .  
(3) عشر ad p L : تسعة .  
(4) om L : <> ; لسبع L : التسع .  
(7) om L : <> ; ليال ; وتسعة L : أحد عشر .  
(9) لسبع L : لتسع .  
(13) لغروب الشمس L , لغيوب الشمس B [ ] .  
(15) فيما وصف من L , فيما يعرف بطلوع E : <> .  
(18) فروديزماه E , فرودين ماه BL , هو تشرين الثاني m O : مرداماه .  
(19) يتفقد EL : يفعل ; om E : لمن ; أو ان ad p L , om E : ذلك (1) .  
(22) الأسعار L : الطعام .

<وحفظ الأمور> واعتبار بعضها ببعض من الأحداث وإراقة الدماء والقتال والقتل مع فقد ملك  
<همام يفقد> ويمضي لسبيله في تلك الزلازل مع صحة الهواء <وثرأه ولينه> وينادي بعض  
الأمم بعضا <وتخاف السيل وتسלט الرياح> فلا يكاد يغيب الناس.

وإن وافق طلوع العواء القمر في السنبله فتلك علامة تتابع الغيث والسقيا من الله <ونمو  
4r 5 البشر والسوام والهوام> ورخص الدواب وغيرها من | البهائم.

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالميزان> فتلك علامة زلازل وفجائع تخص بها الملوك  
وأفة البهائم وبلايا تصيب الأمم وتقل لذلك الأدهان والحنطة دون سائر الطعام ويكثر ثمار  
الكروم والشجر.

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالعقرب> فتلك علامة وباء يصيب الناس يكثر فيه  
موتهم <وتكثر فيه> الزنابير. 10

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالنعائم> فتلك علامة تتابع الغيث وثرأة السنة ورفاعة  
الأسعار غير أن الكرم والطير يخصان بأفة تذهب بأكثرها.

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالجدي> فتلك علامة انتقاض <أمر الجنود> وتقوضهم  
وكثرة الطعام وسائر مرافق الناس.

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالدلو> فتلك علامة زوال ملك عظيم وتسليط الجراد  
على الحنطة دون سائر الطعام والقحط والأسقام وكثرة من يموت <من السائر الناس عنها>.

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالحوت> فتلك علامة تتابع الغيث و<هلاكة الطير>  
وكثرة أخصاب الكروم والبروأسقام ظاهرة تصيب الناس.

(1) <> : om E ; و القتال ; وهراقة BEL ; و اراقة : om E ; بعضها بعض : om E ; <> (1)

(2) <1> : E ; ينادي ; و ثراهه ولينه L , وقوته E : <2> ; ممام يفقد L , يضمحل أمره E : <1>

(3) <> : om E ; يغيب : om L.

(4) <> : om E ; نمو : om L.

(6) <> : E . وإن وافقه في الميزان .

(7) أفة : ad p L .

(9) <> : E . وإن وافقه في العقرب .

(10) <> : om E.

(11) <> : E . بركة L : و ثراة ; وإن وافقه في الرامي E : <>

(12) تحيط EL : تذهب ; الكروم EL : الكرم .

(13) <1> : E ; تقوض ; من الجنود L : <2> ; وإن وافقه بالجدي E : <1>

(15) <> : E . وإن وافقه في دلو .

(16) <> : om L.

(17) <2> : om E . السنبله L : حوت ; وإن وافقه في الحمل : <1>

(18) حمل L , أحمال E : أخصاب .

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالحمل> فتلك علامة هلكة <تعم الوحوش من الحمروالطباء> وغيرها من الوحش وتتابع الغيث وسلامة معايش الناس غير أن بعض الآفة تخض بها الحنطة دون سائر الطعام.

4v <وإن وافق طلوع العواء القمر> بالثور فتلك | علامة كثرة الغيث وتتابعه <ويرد يكون مع> الغيث وجراد ودود يضران بمعايش الناس <وعذاب وتعب ونصب وجهه يصيب الناس>.

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالجوزاء> فتلك علامة زكاء الحرث وكثرة الثمار وزوال ملك <من ملوك وهلكة كثير من الناس وتقوض الجنود>.

<وإن وافق طلوع العواء القمر بالسرطان> فتلك علامة سنة قاحلة يابسة <تصيب الناس>.

10

## ومعنى الباب السابع <أن تعرف وقت طلوع كل نجم وغيبته فإن أوقات طلوع النجوم وغيوبها ينتفع به الزارعون إن كانوا منه على علم>.

يقول قسطوس العالم <وأنا مبين> ذلك <في كتابي هذا> بيانا يعرفه وينتفع به من كان أميا لا يحسن الكتاب من الزارعين . وذلك أول طلوع نجم يسمى بالرومية اندرياس وهو الذي يسمى بالعربية رأس الجدي يكون في آخر يوم من ابان ماه . ويكون طلوع نجم يسمى بالرومية الفطروس وبالعربية بنات نعش لأربع ليال يبقين من ابان ماه أول الليل . وإذا كان آخر ديماه سترت الشمس عند طلوعها الثريا ، <وإذا كان لتسع ليال يبقين من ديماه كان طلوع الثريا> مع طلوع الشمس . وإذا كان لأربع يبقين من مهرماه طلع بكرة قبل طلوع الشمس نجمان يسميان

15

(1) والنعم الوحش من الحمروالطبي L : <2> ; وإن وافقه في الحمل E : <1>

(2) om E : بعض

(4) مع برد يكون معه E : <2> ; وإن وافقه في الثور E : <1>

(5) om L : ونصب ; om E : <>

(6) . وإن وافقه في الجوزاء E : <>

(7) om E : <>

(8) om E : <2> ; وإن وافقه من السرطان E : <1>

(11) في طلوع النجوم وغروبها وما في ذلك من منفعة E , وطلوع النجوم وغيوبها والذي ينفع الله به الزارعين من ذلك B : <> . أن تعرف طلوع كل نجم وغيوبه بأن وافق النجوم وغروبها فالذي ينفع الله به الزارع من ذلك إذا كانوا منه على علم L , المزارعين

(14) om E : <2> ; أما إذا يتبين L : <1>

(15) الدرتياس L , درمين E , الدرياس B : اندرياس ; om E : أول ; الزراع L , المزارعين E : الزارعين

(16) أول E : آخر

(17) om E : أول الليل ; الفطوس L , الفطرس E : الفطروس

(18) لسبع BE : لتسع ; om L : <> ; شرقت L : سترت

(19) مضينان ad p L : نجمان ; om E : بكرة ; زمهمن ماه L , بهمن ماه E , نهزمه B : مهرماه

5r بالرومية والفارسية النسرين ويسميان بالعربية الظليمان | فيكون طلوع أحدهما عند أسفل الدلو وطلوع الآخر بحيال رأس الثور. وإذا كان لسبع ليال تخلو من اسفندارمدماه غابت بنات نعش غدوة قبل طلوع الشمس. وإذا كان لسبع ليال يبقين من اسفندارمدماه طلع نجم يسمى بالفارسية نسر وبالعربية [السويلم] فلا يكاد يرى. [وإذا كان لعشر ليال يخلون من (فرورديناه 5 طلع هذا النجم بكرة قبل طلوع الشمس)]. وإذا كان لثلاث عشرة ليلة تخلو من افرورديماه طلع النجم الذي يكون اما [م العواء] وهو يسمى. وإذا كان لأربع ليال يبقين من افرورديماه) إن شاء الله ريحا يسمى بالرومية اراساي هاج أولها. فإذا كان آخر افرورديماه طلع النجم الذي يلي صدر الأسد. وإذا كان لليلة تبقى من ازديهستماه غاب النجم الذي يسمى بالفارسية تيروا >وبالعربية عطارد<. وإذا كان للنصف من خرداماه تطلع بنات نعش قبل طلوع الشمس. وإذا كان لأربع عشرة [ليلة] تخلو من تيرماه طلع نجم يسمى بالفارسية الشنتر. وإذا كان لأربع ليال يبقين من 10 تيرماه غابت الثريا عند طلوع الشمس. [وإذا كان لأربع عشرة ليلة تخلو من مردانماه غاب النجم الذي يسمى ايسر. وإذا كان لثمان ليال يبقين من مردانماه غابت العواء غدوة قبل طلوع الشمس].

## ومعنى الباب الثامن >علامات أول ما يسمع بإذن الله بالرعء كل سنة بعد طلوع العواء<.

فإذا سمع بأول الرعد في أوانه هذا الذي سميت فإنه ينبغي أن >يعلم بأي منازل النجوم وافق ذلك القمر< >فإن وافق ذلك الرعد القمر بالحمل< فهي علامة من حرب >تستعر بالبلد

- (1) بنات نعش L : الظليمان ; السد L , النسد E : النسرين
- (2) اسفندارمدماه L , اسفندارمدماه E , اسفندارمدماه B : اسفندارمدماه
- (4) . om L : ( ) ; E [2] ; السويلم E [1] ; انس L , نسي E : نسر
- (5) فروردين ماه E , فروردين ماه B : افرورديماه ; تخلو E : تخلون
- (6) . om p BOEL : وهو يسمى ; م العواء BE [ ]
- (7) اداساي L , اداساتر E , اداساي B : اراساي
- (8) . om E : < > ; فير L , تير om B, E : تيروا ; ارديهشت ماه BEL : ازديهستماه ; وهو يسمى ad p BL : الأسد
- (9) . طلعت EL : تطلع
- (10) . وبالعربية ad p BL , انس L , ايسر E : الشنتر ; ليلة BEL [ ]
- (11) . BE [ ]
- (12) . om L : ( ) ; وبالعربية ad p B , بشل L : ايسر ; بالفارسية ad L : يسمى
- (15) . في العلامات التي تكون مع أول رعد يسمع إن أول ما يأذن الله جل ذكره بالرعء في كل سنة بعد طلوع العواء E : < > . علامات أول ما يأذن الله تعالى بالرعء في كل سنة بعد طلوع العواء
- (18) . يعرف موضع القمر من البروج E : < >
- (19) . يكون في ذلك البلد الذي سمع فيه الرعد E : < 2 > ; فإن وافق ذلك الرعد القمر بالحمل E : < 1 >

الذي يكون فيه ذلك الرعد> وخوف شديد من عدو وقتل هوام ثم <تكون عاقبة أمر أهل ذلك البلد  
5v | بإذن الله إلى الجلاء>.

فإن وافق الرعد القمر بالثور فهي علامة من آفة يرخص بها الشعير دون سائر الطعام  
وخراب بيتان به أهل ذلك البلد <وسرور وفرح يصيبه ملك ذلك البلد> وشدة وزلزلة تخص بها  
5 من يلي خراسان من ساكن ذلك البلد.

وإن وافق ذلك الرعد القمر بالجوزاء فهي علامة <من انتشار أمور الناس وأوصاب>  
تصيبهم وآفة تخص بها الحنطة دون سائر الطعام وهلاك الظلمة.

<وإن وافق ذلك الرعد القمر بالسرطان فهي علامة من فساد الشعير دون سائر الطعام  
وقلة من الغيث وآفة تصيب البقر غير أن الغيث يتتابع ويكثر في ادرماه وديماه من تلك السنة  
10 بإذن الله > .

وإن <وافق ذلك الرعد القمر بالأسد> فهي علامة زكاء الشعير وكثرة أحمال الكرم  
بأرض الجبال وفتو الحرب في الناس والقردان في البهائم.

وإن <وافق ذلك الرعد القمر بالسنبلة> فهي علامة من تحارب ملكين عظيمين  
وتناورهما ويرث مملكتها ملكان غيرهما ويخص الفلاحون وغيرهم ممن حرفتهم في الماء  
بتعب ونصب شديد ويسلط الدباء على حروث الناس.

وإن <وافق ذلك الرعد القمر بالميزان> فهي علامة حروب مستعرة وقتال شديد يكون  
بين الناس وخصب وسعة من الرزق ورفاعة.

وإن <وافق ذلك الرعد القمر بالعقرب> فهي علامة خوف وآفة تخص بها الطير  
والسمك.

. يصير أمر عاقبة ذلك البلد بإذن الله تعالى إلى الجلي L , وتصير عاقبة أمره إلى الجلاء E : <> ; om E , مورم B : هوام (1)

. يختص L , تخصص BE : يرخص (3)

. تختص L : تخص ; om E : <> ; بيتلي BEL : بيتان ; جراد BEL : خراب (4)

. ساكني EL : ساكن ; بلاد ad EL : يلي (5)

. البشارة لفوز الناس وإصابة L : <> ; التؤمين E : بالجوزاء (6)

. om L : من ; om E : <> (8)

. om L : الله (10)

. الكروم E : الكرم ; حمل L : أحمال ; وإن كان في الأسد E : <> (11)

. القراد L : القردان (12)

. محاربة L : تحارب ; وإن كان في العذراء E : <> (13)

. الملاحن L , الملاحون BE : الفلاحون ; om E : تناورهما (14)

. تسليط L : يسלט (15)

. وإن كان في الميزان E : <> (16)

. تختص L : تخص ; جوع BEL : خوف ; وإن كان في العقرب E : <> (18)

6r وإن <وافق ذلك الرعد | القمر بالنعائم> <فإنه يقال إنه يتتابع> الغيث في خمسين ليلة بعد ذلك الرعد وحظوة يصيبها الملوك خاصة <وتشرف العامة بذلك الملوك ويشهرونهم> ويغضونهم ويبعث الله من قبل خراسان ملكا يثخن في الأرض كلها ويدين له أهلها.

5 وإن <وافق ذلك الرعد القمر بالجدي> فهي علامة كثرة الثمار وموت ملك عظيم مشهور في ناس <من أعلام الناس> ويحومهم وآفة تصيب الشاء.

وإن <وافق ذلك الرعد القمر بالدلو> فهي علامة قتال عظيم يكون <بشط بحر من البحور> ورفاعا من الأسعار وسعى الله في الرزق.

وإن <وافق ذلك الرعد القمر بالسمكة> فهي علامة نقص يكون <من نزل> الحنطة دون سائر الطعام ويخص الأهل النباهة والغنى من الناس موت <بإذن الله>.

10

ومعنى الباب التاسع <أن تعرف منازل السنة الربيع والصيف والخريف والشتاء منها وأول كل طبقة من هذه الطبقات الأربع وآخرها ومطلع الثريا ومغيبها>.

15 فأما الربيع فإنه <يختلف في اليوم> الذي يستقبل فيه أول الربيع فمن علماء الناس من جعل أول الربيع لسبع ليال يبقين من ابان ماه، ومنهم من جعل أول الربيع عند هبوب الريح ريح الصبا، ومنهم من جعل أول الربيع عند لقاح الشجر، ومنهم من جعل أول الربيع نزول الشمس 6v بالحمل والثور. فأما | أول يوم من الصيف فليسبع ليال يبقين من بهمن ماه، <فأما أول الخريف فليسبع ليال يبقين من ازدهستماه، وأما أول الشتاء فليسبع ليال يبقين من مزدادماه>.

(1) خمس : L : خمسين ; فإنه علامة تتابع E : <2> ; وإن كان في الرامي E : <1>

(2) العامة تكل الملوك ويستهبزامنهم L , وتشنا العامة أولئك الملوك E , وتشرف العامة ذلك الملوك ويستهبزونهم B : <>

(3) قيل : om L.

(4) . وإن كان في الجدي E : <>

(5) . السادة L : الشاء ; يخوفهم L : يحومهم ; من أعلامهم L : <>

(6) . بشاطئ البحر E : <2> ; وإن كان في الدلو E : <1>

(7) . وسعة BEL : وسعى .

(8) om L : <2> ; وإن كان في الحوت E : <1>

(9) . عز وجل ad L , والله أعلم E : <> ; بموت EL : موت .

(11) . في منازل السنة E : <>

(15) . مختلف فيه في اليوم L : <>

(18) om E : <> ; مهن ماه L , مردادماه E , بهموماه B : بهمن ماه .

(19) . اورادماه L , مردادماه B : مزدادماه ; اردبشت ماه BL : ازدهستماه .



ومن العلماء >من أدري على من يسمي منازل هذه السنة التي سميها فانزلوها في رأيهم على أصوى وأبين من ذلك>، فجعلوا أول يوم من الربيع لست ليال يبقين من ادرماه، وجعلوا أول الصيف لست ليال يبقين من اسفدارمدماه، وجعلوا أول الخريف لست يبقين من خردادماه، وجعلوا أول الشتاء لست ليال يبقين من شهر ترماه .

5 ومن العلماء من أسند <منازل السنة في النجوم وطلوعها فأنزلوا> أول الربيع نزول الشمس بالحمل، وأول الصيف نزول الشمس بالسرطان، وأول الخريف نزول الشمس بالميزان، وأول الشتاء نزول الشمس بالجدي.

### معنى الباب العاشر أن تعرف تسمية الرياح ومجراها .

10

وهي اثنتا عشرة ريحا تهيج بإذن الله من أربع نواحي، منها ريح تهيج من قبل اليمين وريح عن يسار القبلة يسمى بالرومية ابرينس وبالعربية الجنوب وبالفارسية بنسا ومع هذه الرياح ريحان معهما جنبتيها أسماؤها بالرومية فاسم أحدهما دونيكاس والأخرى دينيا؛ <ومنها ريح تجري من قبل خربهان من قبل المغرب وهي تسمى بالعربية الدبور وبالرومية دكروروش>؛

15 7r ومنها ريح تهيج من قبل خراسان مطلع الشمس | وهي التي تسمى بالعربية (الصبأ وبالرومية براش ومنها ريح تسمى بالرومية طزارطيس؛ ومنها ريح تهيج من <قبل اماان تاخذ عن يمين القبلة> وهي تسمى بالعربية) الشمال وبالرومية برطوس وبالفارسية الرياح البحرية وتهيج معها ثلاثة أرياح منها ريحان هما جنبتاها <أسماؤها بالرومية> يسمى أحدهما

من أنزلها على E ، من درا على أسماء منازل هذه السنة التي سميها وأنزلوها في رأيهم على أضوا وأبين من ذلك B : < > (1) . من اززي على من سما منازل السنة هذه التي سميتها وأنزلوها في رأيهم على أضوا وأبين من ذلك L ، أصوب من هذا

. اسفندادماه L ، اسفندارمذماه E ، اسفندارمدماه B : اسفندارمدماه (3)

. تيرماه L ، يرماه E ، يرماه B : ترماه (4)

. ومطالعهها L : وطلوعها ؛ ذلك إلى حلول الشمس بالبروج فجعل E : < > (5)

. وعدتها ad p L : مجراها : < > (9)

. السم E : اليمين (11)

. بلسي E : بنسا ؛ ابريتيلس L ، ارنس ومعناه الذكر E : ابرينس ؛ om E : وريح (12)

، دوحيس معناها الرياح المشتقة E ، دونيكاش B : دونيكاس ؛ إحديهما E ، إحداهما BL : أحدهما ؛ تجريان ad p E : ريحان (13) L : despinfra . < > ؛ ديناده L ، روبييس ومعناها المتصلة E ، دييا B : دين ؛ ونيكاس

. وعوروس ومعناها المرحفة E ، دكرورس B : دكروروش ؛ جريهان L ، خربهان BE ، (-ر - هان) sp O : خربهان (14)

(15) ( ) : despinfra L .

؛ طوارحس L ، طارارخس E ، طراركيس B : طزارطيس ؛ ومعها BE : منها (1) ؛ تراس BL ، بواس E : براش (16) < > . اباختر E ، قبل اباخير هو يمين القبلة B : < >

. توطس EL ، نوطوس B : برطوس ؛ الجنوب L : الشمال (17)

. om E : < > ؛ أرواح L ، رياح E : أرياح (18)

روسنسطوس والأخرى ازنطوس؛ ومنها ربح تجري فوق الشمال تسمى بالرومية ابرون وهي أنفع الرياح بإذن الله للحرث وريحان تكونان بين الأرياح تسميان بالعربية النكباوات.

وقد قال قائل من فيلسوفيه الروم وعلامتهم كيف يعلم مجاري الرياح إذا جرت في الهواء <بين السماء والأرض وإذا جرت في الأرض> فلم يجبه في ذلك أحد. فقال أنا أبين لكم ذلك وذلك إنه إذا رأيت مياه البحور والأنهار والجباب تصفحها الريح <توصك بها الجد> وإذا رأيت الطير في الماء تكشف الريح ريش رؤوسهن <وإذا هاجت الريح بشوك الأرض ونبتها وإذا رأيت هزت الريح الشجر فأنشأ ورقه يسقط وإذا أرهجت الأرض فهذه كلها علامات مجرى الريح في الأرض.

وإذا رأيت سحابا جاريا أو رعدا أو برقًا فتلك علامات ربح الهواء وإذا رأيت الكواكب يأتلقن كأنهن يجرين ولبعضهن ذنب ممدود فتلك علامات هبوب الريح في السماء <فوق الهواء>.

## 7v ومعنى | الباب الحادي عشر <علامات الإثني عشر الباب من أبواب

النجوم التي ينتقل فيها النجم الذي يسمى هرmez وهو يسمى بالعربية المشتري

ومنازل هذه الإثني عشر الباب في الربيع والصيف والخريف والشتاء>.

<فمنها للربيع ثلاثة أنجم: الحمل والثور والجوزاء؛ ومنها للصيف ثلاثة أنجم: السرطان والأسد والسنبلة؛ ومنها للخريف ثلاثة أنجم: الميزان والعقرب والنعام؛ ومنها للشتاء ثلاثة أنجم: الجدي والدلو والسمكة، فليس من هذه النجوم نجم ينزل به هرmez إلى إذا الله من يحفظ ذلك من

(1) اوبطوس L, اوبيطس E, ارونطوس B: ازنطوس; اسبينطوس L, روسابطيس E, روسنيطوس B: روسنطوس (1)  
وير L hip (و-و) sp L, انراورن E, ويرون L hip (و-رون) sp B, ل hip (ا-رون) sp O: ابرون; الجنوب L: الشمال

(3) فالسفة EL: فيلسوفيه; رجل E: قائل.

(4) . وإذا جرت في الأرض وإذا جرت في الهواء الأعلى E: <>

(5) om L: <2> ; ويصك بها الشط E, ويحك بهلاك B: <1>

(6) نباتها L: نبتها; تشنف BE: تكشف; وفي البر ad p BE: الماء.

(7) نائشا L: فائشا.

(10) مجرور E: ممدود.

(13) بابا L: الباب; في معرفة ما يكون في حلول النجم الذي يسمى هرmez بالبروج الإثني عشر E: <>

(14) التي L: الذي.

(15) بابا L: الباب.

(17) الصيف L: للصيف; نجوم L: أنجم; الربيع L: للربيع; om E: <>

(18) الشتاء L: للشتاء; الخريف L: للخريف.

منازله>، <ويتفقد ويتعهده من أهل العلم من الناس تصديق ما وصفت من ذلك في أسفل كتابي هذا>.

وذلك إنك إذا رأيت هرمز نزل بالحمل، والحمل <أصل منزل النجم الذي يسمى> بهرام، فتلك علامة بتتابع الغيث في زمان الربيع ومحدود وانفجار عيون المياه، ولين الربيع ومضارعه الحر، فإن يكون الصيف ريحا برقًا والخريف حارا دويا <فإنه يصيب الناس من أمراض> ولاسيما الصداع والسعال والزكام خاصة، ويكون حرث أهل السهل وثمارهم أزكى 8r وأسلم من حرث أهل الجبال، ويحق على الناس عند ذلك | أن يبتهلوا إلى الله ويكثروا دعاه في رفع القتال والقتل <العام والحروب> عنهم وإن كان يحق عليهم أن يدعوا الله بذلك على كل حال. ويقول ديمقراطيس العالم <إنه إذا نزل هرمز بهذه المنزلة التي وصفت فتلك> علامة رفاعة الأسعار وخصب الناس وكثرة الخير وان حفر الكرم وغرسها والتبكير في دياس أكدا 10 الطعام وإدخاله قبل إفساد الأمطار إياه. ويقول ديمقراطيس إنه تصيب الطير عند ذلك آفة تقللها. وإذا رأيت هرمز نزل بالثور، والثور <أصل منزل الزهرة>، فتلك بإذن الله علامة [لين] أول الشتاء وتبكير الأمطار <وتتابع الأسمية وسطا من ذلك الشتاء> وشدة البرد في آخره، وإذا طلعت العواء كان في بدء طلوعها بعض البرد ثم يكون الصيف شديد الحر ويفشو الرمذ في الناس ويكون الخريف باردا والأسقام فيه ظاهرة، ويكون حرث السهل أسلم وأزكى من حرث 15 الجبل ويخص الحنطة دون سائر الطعام <ويسلم ببعض الآفة> ويسلم الشجر ويكثر ثماره، ويقل الطير، <ويصعب ويستصعب> ركوب البحر على من أراده، <ويخترم ملكا عظيما أجله> في ذلك العام. يقول ديمقراطيس إنه تكثر الثلوج ويشد البرد في تلك السنة وإنه يحق على الناس بعد 8v ذلك أن <يجتهدوا في دعاء الله والابتغال إليه> في رفع القتال والحروب | عنهم.

(1) om L : من الناس ; قال الحكيم من تفقد ذلك وتعده رأى تصديق ما أصف له إن شاء الله وبه التوفيق E : <>

(3) بيت E : <> ; هرمس E : هرمز

(4) مدود الأنهار BEL : محدود ; تتابع EL : بتتابع ; ذلك E : فتلك

(5) om BEL : <> ; رديا E : دويا ; برينا BEL : برق ; om E : الصيف ; و E , وأن BL : فإن ; للحسن L : الحر

(7) الدعاء EL : دعاه ; تعالى ad p L , عز وجل ad p E : الله ; حرث L , ثمار E : حرث

(8) يدعوون L : يدعوا ; om E : <>

(10) . وأوان BEL : وان ; البلاد E : الناس

(12) . بالجدي منزلة الزهرة L , بيت الزهرة E : <>

(13) . الاسنة B : الأسمية ; om E : <> ; لين BEL : [ ]

(14) om L : الرمذ ; البرا E : البرد

(15) . الحرث BEL : الحرث

(16) . ببعض الأمكنة L , ويسلم om E : <>

(17) . يخترم ملك في ذلك العام E : <2> ; يصعب L , يستصعب BE : <1>

(19) . يجتهدوا فبدعوا ويبتهلوا إلى الله L ; يبتهلوا إلى الله جل وعز E : <>

وإذا رأيت هرمز نزل <بالجوزاء>، والجوزاء أصل منزل النجم الذي يسمى بالعربية عطارذ وبالفارسية التير<، فتلك علامة هبوب ربح الجنوب عن يسار القبلة تلك السنة كلها مع كثرة الرياح في بدء الشتاء ويكون وسط ذلك الشتاء لنا في المياه قلة ويشند البرد في آخر ذلك الشتاء والربح ويكون صيف تلك السنة ربحا وتدوم ربح الصبى من قبلة المشرق وتصيب الثمار آفة ويخص شجر الرمان، يعظم ذلك وتكثر الأوصاب بالخريف ويخص شاب الناس وكهولهم 5 دون شيوخهم بأكثر ذلك ويفشو الرمد والداء في النساء خاصة لشدة حر الصيف، وينبغي للناس عند ذلك أن يجمعوا الطعام في عامهم ذلك السنة يصيبهم في قابل. ويقول ديمقراطيس العالم إنه يصيب الناس عند <هذه العلامات> برد يسلم من فيه من معرفته وأنه يحق عليهم <عند ذلك> أن يدعوا الله في رفع الموت عنهم.

وإذا رأيت هرمز نزل بالسرطان، وسرطان <أصل منزل القمر>، كان الشتاء من قبل الناحية التي تسمى بالفارسية تيمودز وهي بالعربية عن يسار القبلة أشد منه في غيرها من 9r النواحي، ويصيب الناس برد متتابع ويكون | الهواء دجنا مضارعا للظلمة وتكثر مياه الأنهار والأمطار في آخر الشتاء ويشند البرد في آخر الربيع وترتج الجبال ثلوجا ويكثر ثمر شجرة الزيت، وتسلم غلات تلك السنة <ومعايش أهلها> وتكون تلك السنة برية ويقل البعوض ويثور بأفواه الناس حر شديد، <فينبغي للناس يومئذ> أن يتحاموا البقول فلا يأكلوا منها شيئا غير 15 السلك الذي يسمى الكرب، وينبغي لهم أن يشربوا دواء لمشيهيم <ويختلفون عليه> ولاسيما شبان الناس دون غيرهم.

وإذا رأيت هرمز نزل بالأسد، والأسد <أصل منزل الشمس>، فإن تلك علامة شدة برد أول السنة وكثرة الرياح حتى تقصف الشجر ويكون برد وسط ذلك الشتاء فاترا <وآخره شديدا> ويكون الصيف شبيها بالربيع لما يكون فيه من الأمطار وتقل مياه العيون ويجذب الأرض وتقل 20

الجوزاء والجوزاء أصل النجم الذي يسمى L، بالتؤمين وهو أصل منزل النجم الذي يسمى عطارذ وبالفارسية تير E : < > (1) . بالفارسية الترك

(2) جميعا L : كلها .

(3) و . ad p BEL : لنا .

(5) شبان EL : شاب ; ويكون E : وتكثر .

(6) الشتاء L : النساء ; الدواء E : والداء .

(8) om E : <2> ; مع رقة L : معرفته ; يسلمون BE : ذلك E : <1>

(9) يكثر من دعاء L , يكثر دعاء E : يدعوا .

(10) بيت القمر E : <>

(11) نيمروز EL , بيمروز B : تيمودز .

(14) om E : <>

(15) فحينئذ ينبغي للناس E : <>

(16) om E : <> ; مشيهيم L , الممشية E : المشيهيم ; الأدوية E : دواء ; السلق E : السلك .

(18) يكون في ad p L : برد ; بيت الشمس E : <>

(19) om E : <>

مراعيها، ويكون الخريف ساخنا ويفشو السعال في الناس وينبغي للناس عند ذلك أن يتعهدوا أنفسهم في طعامهم وشرابهم ويقتصدوا في الطعام ويكثروا من الشراب <وتكون في نزل الحنطة قلة> وتكثر الأدهاب ويكون ذلك عام غرس لطاف الشجر وصغارها، ويصيب الناس في صيف تلك السنة بعض العاهة في معاشهم، ويخترم ملكا هماما أجله وينبغي للناس عند ذلك أن يجتهدوا

5 9v في الابتهاال | إلى الله في رفع القتال والحروب عنهم.

وإذا رأيت هرمز نزل <بالسنبله، والسنبله أصل منزل النجم الذي يسمى عطارد> فتلك علامة شدة برد أول الشتاء وفتور برد وسطه وأينه وكثرة ثلوج آخره وأمطاره وشدة برده وتدفق الأنهار لكثرة المياه، وتتتابع أمطار الربيع وأفة تصيب الشجر والثمار وبرد يصيب الناس في آخر الربيع، ويكون الصيف تلك السنة كدرا غير صاف <ذا ندى>، وينبغي لطعام تلك السنة أن <يكثر في آخره> وإدخاله قبل إفساد الأنداء إياه، وتكثر الرياح وتشتد في الخريف وتكثر أحمال الكروم، وتكون تلك السنة برية من الأسقام ويسلم <ما غرس وحصر فيها من كرم> بإذن الله ويصيب ما كان في الأهراء من البرد وما كان في الخوابي من الشراب بعض الفساد، <وينبغي للناس عند ذلك أن يكثروا دعاء الله ب>سلامة معاشهم لكثرة الأمطار.

وإذا رأيت هرمز نزل بالميزان، والميزان <أصل منزلة> الزهرة، فتلك علامة لين الشتاء وفتوره وكثرة رياحه <في بدئه وكثرة أندائه في آخره>، ويكون ربيع تلك السنة لينا 15 10r ويفشو فيه الصداع في الناس، ويضارع آخر الصيف ويخص حوامل | النساء بداء، ويكون الخريف لينا.

وإذا رأيت هرمز نزل بالعقرب، <والعقرب أصل منزل> البهرام، فتلك علامة [شدة] برد أول الشتاء مع برد وثلوج <يصيب الناس> ويكون وسطه فاتر البرد وآخره لينا، ويكون

(1) . ساحتا L : ساخنا (1)

(2) . وتكون في تلك السنة قلة في الحنطة L : <> (2)

(3) om E : صيف (3)

(4) E : يخترم (4)

(6) E : <> بالعزاء وهو بيت عطارد (6)

(7) om E : وشدة ; يكون في ad p L : برد (1) (7)

(9) om E : لطعام ; <> (9)

(10) حمل : L : أحمال ; يبكر في إحرار الطعام L , تكثر في إدخاله وإحرازه E , يبكر في إحراره B : <> (10)

(11) . ما غرس الناس وحفروا فيها من كرم L , فيها الغرس من الكروم E , ما غرس وحفر فيها من الكرم B : <> (11)

(12) . ويجب للناس حينئذ أن يبتهلوا إلى الله جل وعز في E : <> ; البر BEL : البرد (12)

(14) . أمن L : لين ; بيت E : <> (14)

(15) . في إبدائه وكثرة إبدائه في أواخره L , في بدئه وكثرة أمطاره E , في بدئه وكثرة أندائه في آخره B : <> (15)

(16) . بهذا E : بداء ; om E : فيه (16)

(18) . شدة BEL : [ ] ; وهو بيت E : <> (18)

(19) om L : فيما ; om E : <> ; om E : برد و (19)

الربيع فيما بينه وبين أول الصيف شبيها بالشتاء في كثرة الأنداء والرعد وتقل مياه العيون ونزل الحنطة دون غيرها من الحرث وتكثر <أحمال الكروم> ويخص البقر في تلك السنة بداء دون سائر البهائم وينبغي للناس عند ذلك أن يستغفروا الله من موت عام يصيبهم ويسلط عليهم. ويقول ديمقراطيس العالم إن الأنهار تكثر مياههم وتمد <عند ذلك> وتفسوا الأسقام في الخريف فينبغي للناس أن يقلوا الطعام ويكثروا من الشراب عند ذلك.

5 وإذا رأيت هرمز نزل <بالنعائم، وهي أصل منزله>، فتلك علامة لين الشتاء وفتور برده وكثرة مياه الأنهار وتتابع الاستية في الربيع ويكون الصيف <ريحا وأمطار كثيرة> وينبغي للناس عند ذلك أن يكثروا في رفع أطعمتهم وإدخالها بيوتهم قبل إفساد الأنداء إياها، ويكون الخريف في بدئه الريح الدبور التي تصيب فيه برياً سليماً ويكون وسط الخريف رديئاً  
10v 10 <ويكثر نزل> الحنطة في السهل والجبل وإن أخر قطاف الكرم <عند ذلك> | <عن وقت قطافها> كان ذلك أبقى للشراب [وتكثر ثمار الشجر] وتكون تلك سنة تعلق فيها كل ما يضاف من بعض الشجر إلى بعض وغير ذلك من الغرس كله وتنمو فيها رؤوس السباع وتكثر وتخص الكلاب فيها بداء يحيط بأكثرها وتنقلب فيها البحور ويكون أعلاها أسفلها ويشتد موجهها وتهب في آخر الشتاء رياح كثيرة يروع الناس منها ويخترم رجل عظيم الملك أجله.

15 وإذا رأيت هرمز نزل بالجدي، <أصل منزل> الكيوان، فتلك علامة فتور [برد] أول الشتاء ويكون وسطه بارداً [ندياً] وفي آخره كثير الرياح وتقل المياه بكل بلد ويعم <الطعام وغيره من> معاش الناس آفة <ثم لا يعير الناس بذلك إلا يسيراً> <حتى يكثر مياههم وتلوجهم ويشتد البرد>، ويكون الصيف قبل طلوع العواء ريحاً ثم يشتد حره بعد طلوع العواء وتهب أحيانا الريح الصبا ويرجف الأرض رجفة شديدة ويكون <نزل حرث السهل أمثل من نزل حرث

(1) وتقل : ad p L : العيون (1)

(2) ويختص : L : ويخص ; حمل الكرم : L : <>

(3) يرغبوا : E : يستغفروا ; للناس : om L

(4) لأنمار : L : <> ; العالم : om E

(6) بالرامي وهو بيته : E : <>

(7) ذا ربح وأمطار كثيرة : L ، ريحا وأمطاره كثيرة : E ، ريحا ذا أمطار كثيرة : B : <> ; الاسمية : E ، الاسقية : BL : الاستية

(8) : om L : إياها ; يبيروا : BEL : يكثرها

(9) : om E : برياً ; : om E : الدبور ; ترك الحنطة : E : الخريف

(10) : E : <3> ; : om E : <2> ; : om L : وإن ; ويكون ترك : L : <1>

(11) : L : تعلق ; وتكثر ثمار الشجر : BEL : [ ]

(13) : E : وتهب ; في تلك السنة : E : فيها

(14) : E : يروع ; تضر بزروع

(15) : BEL : [ ] ; وهو بيت : E : <>

(16) : BEL : [ ] : الناس وغيرهم وفي : L : <>

(17) : L : <2> ; I hip (بع-ر) : sp O : يعير ; ولا يمكث الناس بذلك إلا قليلاً : E : <1>

(19) : E : <> : ربيع ما يزرع في السهل جيداً دون ما يزرع على الجبال

الجبال> وتكون في الثمار قلة وتكون سنة نافعة للنساء ولما صغر من <راعية الوحش> وتكون تلك السنة <غير نافعة لطعام> البهائم ولا سيما البقر خاصة فإنه يعترينها في الخريف داء في 11r رؤوسهن وقردان في رؤوسهن ولا يؤمن عند ذلك فساد ثمار الشجر لما يصيبها من الرياح والبرد.

5 وإذا رأيت هرمز نزل بالدلو، ودلو <أصل منزل> الكيوان، فتلك علامة خصب الناس وسعة الرزق وكثرة الخير بإذن الله ويكون أول الشتاء باردا وآخره كثير الرياح ويكون الربيع <ريحا ندينا> دجنا أبدا شديها بالشتاء وتهب منه الريح الصبا وتكثر فيه الأمطار حتي تفسد عنها معايش الناس وتكثر رياح الخريف ويضير ذلك <بثمار الشجر> ويخص الشبان الناس وكهولهم من الرجال وأترابهم من النساء بوجع ويكون ذلك الخريف لنا ويحسن نبات ما تكون فيه من الزرع غير أنه يضر به ما يصيبه من كثرة الأنداء والبرد ويصيب الوحش والطيور [داء] ويشتد 10 قتال فئام من الناس في البحر ويخترم رجلا عظيم الملك <أجله بإذن الله أجله> ولا يؤمن عند ذلك موت عام وصواعق <يخص الله بها من نداء له من الناس>.

وإذا رأيت هرمز نزل السمكة، <والسمكة أصل> منزله، فذلك علامة فتور برد أول تلك السنة وكثرة رياح وسطها وأمطار آخرها وتلوجه وبروده وهبوب الريح الدبور، <ويكون الصيف شديد الحر، والخريف لنا> <ويفشو داء الرياح في أبقار النساء وغيرهن من سوائهن> 15 ويخص الثمار في أماكن بحرق وتسلم الحروث وينبغي للناس عند ذلك أن يبكروا في إحراز المعاش ورفعها <قبل إفساد الأنداء إياها> ويخص حوامل النساء في تلك السنة بداء <يضر

(1) ناعية الغنم E : <> ; للشاء EL , للشتاء B : للنساء .

(2) لعظايم L : لطعام ; غير موافقة لعظام E : <> .

(3) أجسامهن L , أجسادها E : رؤوسهن (2) ; قراد L : قردان .

(5) خصيب E : خصب ; بيت E : <> .

(6) أرزاقهم E : الرزق .

(7) زخيا L : دجنا ; om BEL : <> .

(8) الشباب L : الشبان ; بالشجر وثمارها L : <> ; يضر BEL : يضير .

(9) ويخص E : يحسن ; وينزل على L : أترابهم .

(10) داء BEL : [ ] ; بالسلاة ad p E : الزرع .

(11) om L : أجله (2) ; يحترم E : يخترم ; جماعة L , قيام E , فيام B : فئام .

(12) شاء L : نداء ; om E : <> .

(13) تلك BL : فذلك ; وهو E : <> .

(14) ويكون الحر شديدا في ذلك الصيف ولينا في الخريف L : <> ; الرياح L : الريح ; أوأخرها L : آخرها .

(15) سواهن E : سوائهن ; om E : الرياح ; om L : <> .

(16) يجب E : ينبغي .

(17) يصير إليهن L , ضرهن BE : <2> ; قبل فسادها لكثرة الأنداء L , قبل الفساد من الأنداء E : <1> .

11v بهن>. ويقول ديمقراطيس العالم إن <أحمال | الكروم> تسلم في تلك السنة بإذن الله وإن الرجفة غير مأمونة فيها .

## معنى <الباب الثاني عشر إن الحيلة بإذن الله في صرف البرد وإن الحيلة في صرف البرد والقطط عمن ابتلي من ذلك من الناس>.

5

<إن تجرد المرأة الحائض> ثم تستلقي على الأرض عرياء <بحيال السحاب الذي ينزل فيه ذلك البرد> فيصرف الله فيما جرب <وتلى أهل العلم بذلك عن أهله> مع أن تلك المرأة إذا كانت على <الحال التي> وصفت كانت منفرة للأسد وغيره من رؤوس السباع. <ومما يسلم الله به> 10 حروث الناس ومعايشهم من البرد أيضا فيما جرب أهل العلم أن يعمد إلى مالى جارية عذراء أول ما تحيض فتدفن وسطا من القرية أو وسطا من الحرث الشاسع عن القرية <في بستوقة تكن من الندى فيسلم الله بذلك معايش من دفنت مالى تلك الجارية بين أظهرهم من البرد>، ومالى الجارية خرقها. <ومن ذلك أنه من> قد من جلد الدلدل سيرا فشد ذلك السير بأخش أصل من أصول الكرم يكون فيه وأكثره حملا صرف الله > لمكان سير جلد الدلدل ذلك البرد عن الكرم> بإذن الله تعالى . <ومن ذلك أنه إن جعل ذلك [السير] من جلد الضبع كان بتلك المنزلة بإذن الله>. ومن ذلك <أنه إذا عمد إلى امرأة من حديد فرفعت أو من غير حديد بحيال السحاب الذي ينزل منه البرد> صرف الله ذلك البرد بذلك بإذن الله. ومن ذلك أنه إن عمد إلى 12r حية ضما فشق بطنها من قبل حينها <ثم رفعت> بحيال السحاب الذي | [ينزل] منه برد في كرم ثم <طنف بتلك الحية التي شقت> حول ذلك الكرم صرف الله بذلك ذلك البرد عن ذلك

(1) حمل الكرم : L <> (1)

(2) هرمس هو المشتري E : فيها (2)

(4) أن تعرف الحيلة في صرف القطط والبرد عمن ابتلي من الناس L , في صرف البرد والقطط E : <> (4)

(7) om E : <2> ; قال الحكيم فمن الحيلة في ذلك أن تجرد امرأة حائض E : <1> (7)

(8) . وإن L : مع أن بلا L : تلى ; om E : <> ; om L : الله (8)

(9) . وما يسلم الله من L : <2> ; om E : رؤوس ; الحالة E : الحال ; ما L : <1> (9)

(10) om L : مالى ; بما L : فيما (10)

(11) om L : في ; om E : <> ; الزرع E : الحرث ; في وسطها L : وسطا ; يختص E : تحيض (11)

(12) . أ ad p L : أظهرهم ; الناس ومن ad p L : من (2) ; om L : الله (12)

(13) . يتخذ ad p L : سيرا ; ومن ذلك إن L , ومن ذلك أيضا أنه إن E , ومن ذلك أنه إن B : <> (13)

(14) . بمكان سير الدلدل البرد عن ذلك الكرم L , ذلك البرد عن ذلك الكرم E : <> ; بأحسن BEL : بأخش (14)

(15) . السير BL : [ ] ; om E : <> ; om BEL : بإذن الله تعالى (15)

(16) <> : om L (16)

(18) . ينزل BEL : [ ] ; om L : <> ; جنبها L , جيبها E : حينها ; صماء BEL , om E : ضما (18)

(19) om E : ذلك (3) ; om EL : التي شقت ; طيفت تلك L : <> (19)



الكرم ثم تدفن تلك الحية بما خرج من جوفها <حيث شقت بالمكان الذي شق فيه حيتها من ذلك الكرم فيسلم ذلك الكرم بذلك من البرد آخر دهر بإذن الله>.

ويقول ابريطوس العالم إنه إن عمد إلى عنقود من عنب نضيج فشد بعظم فوضع وسط كرم ثم تركه كهيئته ولم يرفع سلم الله ذلك الكرم <بذلك من البرد> أبدا <إن شاء الله>.

5 ومن ذلك أنه إذا عمد إلى جلد ضبع أو جلد دلدل فطنف به حول قرية أو حول منزل

شاسع عن قرية ثم علق على باب تلك القرية أو ذلك المنزل صرف <الله البرد بذلك عن تلك القرية وذلك المنزل>. ومن ذلك أنه إن عمد إلى مفاتيح أبواب شتى <ذات عدة> فقرنت في حبل

ثم علقت من القصر أو المنزل صرف الله بذلك ذلك البرد عن تلك القرية أو ذلك المنزل. <ومن ذلك> أنه إذا عمد إلى دم جرد أعمى فدفن في أربعة أقطار القرية <أو قطع ذلك الجرد أربع قطع

10 فدفنت في أقطار القرية> صرف الله ذلك البرد بذلك عن تلك القرية <أو القصر أو المنزل>.

ومن ذلك أنه إن عمد إلى سلحفات حية فحفرت لها <حفرة في الأرض عميقة> فدفنت في تلك الحفرة وجعل ظهرها مما يلي الأرض <وظهرت قوائمها مما تلي السماء> وأقرت كهيئتها سلم

12v الله تعالى أهل تلك القرية <أو القصر أو المنزل> من البرد <إن شاء الله تعالى> .

والسلحفات دواء نافع بإذن الله من النقرس <ومما يداوي به صاحب النقرس إن أصابه النقرس> في رجله اليمنى أن تقطع رجل السلحفات اليمنى فشد بخرقه على رجل صاحب النقرس اليمنى

15 وإن كانت رجله اليسرى فرجله السلحفات اليسرى (وإن كانت يده اليمنى أو يده اليسرى <فيد السلحفات اليمنى ويده اليسرى> فبرئ صاحب النقرس بذلك بإذن الله).

. جنبها L, الحية E: حيتها; في المكان الذي شقت فيه تلك الحية من ذلك الكرم E: <> (1)

om L: عنب; إذا L: إن; ايوتطوس L, ابرسطوس E: ابريطوس (3)

. om BEL: <2>; om EL: أبدا; من ذلك البرد E: <1>; ترك EL: تركه (4)

. وهو الوزن ad p L: منزل; أو جلد ورك ad p BL: دلدل (5)

. البرد عن تلك القرية بذلك وذلك المنزل بإذن الله L, بذلك البرد عن ذلك المنزل وعن تلك القرية E: <> (6)

. عدد E: عدة; om L: <> (7)

. ومنه E: <> (8)

om L: <1>; أقتار L: أقطار; جزور E: جرد (9)

om E: <> (10)

ثم L, ثم قنفت E: فدفنت; في الأرض حفرة عميقة L, حفرة في الأرض عميقة E: <>; سلحفاة BEL: سلحفات (11) قنفها .

. وقوائمها إلى السماء E: <> (12)

om EL: <2>; om E: <1> (13)

om L: النقرس (3); وذلك أنه إن أصاب انسانا نقرس E: <>; النقرص L: النقرس (14)

om L: اليمنى (2); om L: بخرقه; فربطت E: فشد; فقطعت E: أن يقطع (15)

وإن كانت رجله اليسرى فرجل السلحفاة اليسرى وإن كان النقرس في اليد فعل ذلك بيد السلحفاة كما وصفت لك في E: ( ) (16)

. فيشدها باليمنى أو اليسرى من يدي السلحفاة L: <>; الرجل

m O: اليمنى ويده (17)

## معنى الباب الثالث عشر <الحيلة فيما يدفع الله به الجراد والدبى> .

5 <فمما يدفع الله به الجراد والدبى عن معاش الناس> <أن يعمد إلى قرن ثور أو بقرة الأيسر> فتوقد <تحتة بأختاء> البقر بحيث يكون به ذلك الجراد والدبى <فيصرف الله بدخان تلك القرن الجراد والدبى> . ويقول ابرينوس العالم إنه إذا عمد إلى غصون شجرة تكون بالهند وبالروم يسمى دهمشت فقذفت بحيث يكون الجراد والدبى اجتمع عليها ذلك الجراد والدبى ياكلن منها واشتغلن بها عن معاش الناس <حتى تنقضي أيامها التي تخاف فيها معرفتهن> . وإن اتخذ من جلد الدلدل غربال فغربل به بذر حرث كائنا ما كان من الحب كله سلم بإذن الله ما غربل بذلك الغربل من كل آفة . وإن دهنت أصول الكرم بدهن جرية عظيمة من سمك البحر سلم الله ذلك الكرم من الجراد والدبى . 10

## معنى الباب الرابع عشر <الحيلة بإذن الله بما يدفع الله به الصواعق

### والبرق> .

15 13r <إن يعمد> إلى جلد برنون من براذين البحر أو جلد كلب من كلاب البحر | فيدفن مدفنا وسطا من القرية أو المنزل (الذي يدفن ذلك الجلد فيه فيدفع الله بذلك عمن يدفن <أحد ذينك> الجلدلين <بين ظهريه> <صرف الصواعق بإذن الله والبرق بإذن الله وقدرته> .

- (1) الحيلة بإذن الله تعالى L , في دفع الجراد والدبا عن الزرع E , الحيلة فيما يدفع به الجراد والدبا عن معاش الناس B : < > . فيما يدفع الله تعالى به الجراد والدبا .
- (2) إذا عمد إلى القرن الأيسر من البقرة والثور E : <2> ; وذلك L , قال om B , E : <1> (3) .
- (4) فيصرف إليه بدخان ذلك الجراد والدبا m O , B : <2> ; به بخثي L , به وبأختاء BE : <1> (4) . فيصرف ذلك بدخان ذلك القرن ذلك الجراد والدبا L , ذلك الجراد والدبا .
- (5) أغصان L : غصون ; إن E : إذا ; ابرينوس E , sp O I BL : ابرينوس (5) .
- (6) فاكل L : يكلن (6) .
- (7) معرفتهن om E : معرفتهن ; واشتغلن L : اشتغلن (7) .
- (8) التي تجلب من ad p E : البحر ; جريئة B : جرية ; أو L : وإن (9) .
- (10) بحوله ومشيته ad p E : والدبى (10) .
- (11) فيما يدفع الله به ضرر الصواعق والبروق عن الأشياء E , الحيلة بإذن الله لما يدفع الله به ضرر الصواعق والبرق B : < > (12) . الحيلة بإذن الله تعالى لما يدفع به ضرر الصواعق والبرق .
- (13) فدفعناه E : فيدفن ; فيدفن ad p L : البحر (1) ; وذلك أن يعمد L , قال الحكيم إن عمد E : < > (15) .
- (14) دفع الله بذلك ضرر البرق والرعد عمن هو بين ظهر به E : ( ) ; في نفس ad p E , في نفس من ينفه ad p BL : وسطا (16) . من ابينيك L : < > ; عن من BE : عمن ; بإذن الله ضرر الصواعق والبرق .
- (17) ضرر الصواعق والبرق BL : <2> ; من ظهر ابينيه ضرر L : <1> (17) .

## معنى الباب خامس عشر <ما وصف به سوزيون الفيلسوف العالم الشمس والقمر>.

5 <وذلك أنه ذكر> أن الشمس تنتزع بحرهما ويبسها عروق الإنسان من جسده وما كان في بطن الأرض من أندائها وذكر أن القمر يعيد <بنداوته وروحه بإذن الله> <العرق في الإنسان والندى في الأرض>.

10 <وبأن ما وصف به سوزس> العالم من أمر نوعين من الشهر) ذكر أنه لا ينبغي لأحد أن يبرم أمرا جسيما عاما مشهورا ظاهرا في آخر يوم من الشهر الماضي وأول يوم الشهر المستقبل فإن هذين اليومين يسميان الشادخين <ومعنى الشادخين> المهملين لأن الشمس تغير القمر في هذين اليومين وتستره وما صرم في هذين اليومين المستسرين من أمر يحب أهله كتماناه وإخفائه كان أشد> لاستتاره واخفى له بإذن الله ومن تواري أو فر من أمر< يخافه سلم بإذن الله مما يهوله من ذلك بإذن الله.

<فهذا تمام الجزء الأول من الاثني عشر الجزء الذي وضع عليها جميع هذا الكتاب>  
<والحمد لله رب العالمين شكرا>.

15

(1) سوزيون : L سوزيون ; وصفته : L : وصف به ; فيما ذكر سوزيون الفيلسوف من أمر الشمس والقمر : E : <> (1)

(4) عرق : BEL : عروق ; تقزع : L , تنتزع : E : تنتزع ; قال : E : <> (4)

(5) om E : <2> ; ذلك بإذن الله بنداوته وروحه : E : <1> ; وذكر : om E ; الندى : E : أندائها ; باطن : E : بطن (5)

(7) يومين : BL : نوعين ; باب سوزيون : L : <> ; om E : ( ) (7)

(9) . نعم : L , تغمر : BE : تغير ; المعلمين : L : المهملين ; <> : om L ; الساجين : L , سادحين : B : شادخين (9)

(10) om E : المستسرين ; أبرم : E : صرم (10)

(11) . يهونه : L : يهوله ; يكرهه : E : يخافه ; لاستساراه : E : لاستتاره ; لكتمانه أو ثرفيها أمر أمري : L : <> ; فإن : L : كان (11)

(13) . وهذا هو تمام الجزء الأول من هذا الكتاب والله الحمد : E : <> (13)

(14) <> : om BEL (14)

- 13v <بسم الله الرحمن الرحيم>. الجزء الثاني على ثمانية أبواب. |
- فالباب الأول منها فيما ينبغي أن يكون من بيت الرجل في موضع منزله أين يضعه وبينه وإلى أي النواحي يجعل بابه وكوته.
- والباب الثاني فيما وصف مما ينبغي أن يزوي فيه من لم يكن لسقيه إلا ماء السماء، كيف يجمع الماء . 5
- الباب الثالث فيما وصف من معرفة علامات الأرض التي غور مائها قريب <أم بعيد> أو عذب أو شريب.
- الباب الرابع معرفة علامات الأرض الطيبة الزاكية الحرث من غيرها.
- الباب الخامس <بيان أمر> مكابيل الناس وموازينهم.
- الباب السادس علامة ما تسمد به الحروث والبساتين والكروم من جيد أرواث الدواب وخرء الطير . 10
- الباب السابع الذي يحق على أهل التحفظ في الأمور من مباشرة أمورهم والاختيار لكل عمل وصنعة <من يطبق> ذلك العمل ويعمره ويشاكله.
- الباب الثامن علم منازل السنة وقسمة أيامها وأن تعلم ما الذي ينبغي في كل شهر من العمل الذي إن تأخر عن ذلك الشهر تفارط أو انه وأضر بأهله في حالهم. 15

(1) من كتاب الفلاحين وهو E : على ; om BL : <> .  
(2) و L : في ; om B : موضع ; تثبت B : بيت ; om L : من .  
(3) . المواضع L : النواحي .  
(4) . بماء L : ماء ; سقيه L , ماء ad p B : لسقيه ; ما L : من .  
(5) . المادة L : الماء .  
(6) . om BL : <> ; يغور L : غور .  
(9) . في أمر بيان L : <> .  
(10) . أدوات L : أرواث ; يستمد B : تسمد ; في ad p L : السادس .  
(11) . ورديه t p O : الطير .  
(12) . في ad p L : السابع .  
(13) . يطبق B : يطبق ; ممن يطبق L : <> .  
(14) . يقضي BL : ينبغي .  
(15) . om L : و ; و ad a L : تفارط .

الباب الأول معنى الباب الأول > فيما ينبغي أن يكون من بيت الرجل في موضع منزله وإلى أي النواحي يجعل بابه وكوته.<

5 14r بني على ما ارتفع من الأرض فإن المنزل إذا بني على تل | أو كبس وثيق كان مطلا على المنازل يشرف صاحبه منه على ما أحب أن ينظر إليه. وأحق ما جعلت إليه أبواب المنازل وأبنيتها وكواها المشرق واستقبال الريح الصبا فإن ذلك أصح لأبدان (>سكان ذلك المنزل بإذن الله لسرعة< طلوع الشمس وضوئها عليهم فترقق الشمس غلظ <صل> ساكن ذلك المنزل< وهواءه. <وينبغي للبيوت أن توسع ويرفع سقفها> مع أنه قد يختلف فيما <قد وصف> من أبواب البيوت وأبنيتها وكواها <إلى المشرق> وبعض العلماء يزعمون أن ذلك إن كان من قبل <الشمس عن يسار القبلة> كان أمثل. ويقول قسطوس صرف ذلك إلى المشرق على ما سواه <من النواحي> أثر عندي وأحب إلي لأن الريح الجنوب أشد حرا وأثقل وأسقم.

الباب الثاني >ومعنى الباب الثاني مما ينبغي أن يزوي فيه من لم يكن ليسقيه ماء إلا ماء السماء، كيف يجمع الماء.<

وذلك أن أفضل ما جمع فيه ذلك الماء وأسلمه من الهوام وغيرها من <القذر ما ارتفع من الأرض وكانت الريح تصفقه> وتطيبه ولا ينبغي لماء السماء أن يجمع مما يسيل من أباجير

- (1) فيما ينبغي أن يكون بيت الرجل وفي L , كيف ينبغي للرجل أن يرتاد موضع منزله وإلى أي النواحي يجعل بابه E : < > (1) موضع منزله وإلى أي النواحي يجعل بابه وكوته .
- (4) أضواها BEL : أصماها ; قال الحكيم إن أنفع ذلك وأضواها وأصوبه E : < > (4)
- (5) انتهى L : بني (5)
- (7) : < > ; om L ; ( ) : ساكن B : ساكن ; om L , صالح E : أصح ; وأن يستقبل L : استقبال ; أفنيته BEL : أبنيتها (7) om E.
- (8) ظل B : صل ; البيت E : < > (8)
- (9) : < 2 > ; B : سمكها , BL , سمكها m O : سقفها ; توسع L : توسع ; ويجب أن تكون البيوت واسعة مرتفعة E : < 1 > (9) . وصفنا E , وصفت .
- (10) إذا E : إن ; om E : < > : أفنيته BEL : أبنيتها (10)
- (11) : المشرق ; قنطوس L , قسطويس E : قسطوس ; أصلح ad p E : كان ; النيمروز L : الشمس ; النيمروز E : < > (11) . وإيثاره ad p E .
- (12) : < > ; om E (12)
- (14) فيما وصف فيما ينبغي أن يروي ما لم يكن ليسقيه ماء إلا ماء L , في جمع الماء للسعة إذا لم يكن إلا ماء السماء E : < > (14) . السماء كيف يجمع الماء .
- (17) . القدر من الربيع من الأرض مع أن الريح تسفقه L : < > ; قال ad a E : وذلك (17)
- (18) . أجاجين EL , أجاجين B , I hip (أ- -ر) sp O : أجاجير ; لأن E : وكانت (18)

المرابط <وأباخير بيوت> الأعلاف والأهراء ولكنه يجمع من <الأباجير النضاف> عنها الشجرة الرومية التي تسمى دهمشت. ومما يطيب الماء الأجن والزعاق أن يوضع على الأباجير في الجرار في إجانات الخزف فتصفقه الرياح وينقل كل يومين من إناء إلى إناء فإنه يزداد كل يوم عذوبة وطيبا.

5

### الباب الثالث <ومعنى الباب الثالث فيما وصف في معرفة علامات الأرض التي

#### 14v غور مائها بعيد أو قريب | أو عذب أو شريب>.

<وذلك أنه> إذا أنبتت الأرض القصب والنبيل والنمص والسوس والحاح المثمر فحفر فيها كان مأوها عذبا وقد يصاب الماء العذب أيضا في الأرض تنبت أربعة أصناف من حشيش <وجدنا أسماءها بالرومية ولا تحفظ لها أسماء بالفارسية> منها نبت يسمى أكوس ونبت يسمى كثيرا ونبت يسمى كربباطوس ونبت يسمى نريلبوس.

وأيسر ما يستنبط المستنبطون الماء بإذن الله في كل أرض أحتيج إلى ينبت مأوها أن يحفر فيها عمق ثلاثة أذرع ويعمد إلى قدر من صفر أو غيره أو بستوقة فيدهن جوفها بما كان من دهن ثم يعمد إلى صوف نقي مغسول جاف فجمع كهية الكبة ثم يذاب شيء من شمع <في النار> فيغمس بعض تلك الكبة <من الصوف في ذلك الشمع> <ثم يوضع ذلك الصوف> بما فيه من الشمع وسط تلك القدر أو البستوقة فليصق بها فإذا غابت الشمس أكفنت تلك القدر بصوفها تلك في الحفرة التي تحفر في الأرض ثلاثة أذرع ثم أعيد في تلك الحفرة من ترابها الذي يخرج

- الأباجير I hip (ال-ا- ر - - ل-ف) : sp O <2> ; أجاجين I hip (أ-ا- ر) : sp O /أباجير ; أباحتين تنوب L : <1> (1) . ويطيب إذا جعل فيه من E , التي تترعها B : عنها ; ناحتين النظاف L , الأجاجين النظاف E , نضاف .  
(2) . الأناجين L , الأجاجين E , الأباجين B I hip (الأ-ا- ر) : sp O /الأباجير ; ودوا BL : ومما .  
(3) . يفرغ E , يحول BL : ينقل ; الخابيات L , أجانات E , الخانات B : إجانات .  
(6) . في علامات الأرض القريبة غور الماء أو البعيدة والعذب والشريب E : <> .  
(9) . والثمر L , والسمر E : المثمر ; والحاج E : والحاح ; والنمص ; الثليل E , النثل B : والنبيل ; om E : <> .  
(10) . فيها ad p L : ينبت ; om E : أيضا .  
(11) . وبالعربية الفطران وبالسريانية يحيوفا (-ح- وفا) ad p E : أكوس ; اسم L : أسماء ; لم L : لا ; om E : <> .  
(12) وبالعربية العمالج ad p E I BE , sp O I BE : كرببا طوس ; وهو الطرائيث وبالسريانية غافتا ad p E I BEL , sp O I BEL : كثيرا .  
والفارسية السنكسويه وبالسريانية قويا أخبرني بعض المتطبين قال هو حب يشبه الماش إلا أنه إلى البياض وهو جيد للقويا يسحق ad p E I hip (ل-ل- و) : sp E I L, ill B, (ر-ل- و) : sp O /نريلبوس ; كنديا طوس L , بالخل ويطلى عليها . وهو بالعربية الكلا وبالسريانية القطاس .  
(13) . مستنبطوا E : المستنبطون .  
(14) . مسن L : صفر .  
(15) . <> : om E ; أصول ad p E , على L : إلى .  
(16) . يطرح E : <2> ; <1> : om E ; فيه ad p E : فيغمس .  
(17) . كفيت L , كفات E : أكفنت ; أتت L , أبت E : غابت .  
(18) . أخرج L , خرج E : يخرج ; أعد L : أعيد ; حفرت EL : تحفر .

منها حتى يحشى منها فوق القدر ذراع فتقر تلك القدر (أو البستوقة بصوفها <في مدفنها ذلك>) ليلتها تلك ثم تستخرج القدر <صباح تلك الليلة> بكرة قبل طلوع الشمس بصوفها فإذا وجدت تلك الصوفة قد امتلأت ماء <ووجدت القدر أو البستوقة التي تكون فيها تلك الصوفة ندية> فتلك 15r علامة قرب قعر ماء تلك الأرض وكثرته <فإن وجد ماء | الصوفة وندى تلك القدر أو البستوقة قليلا فتلك> علامة بعد قعر تلك الأرض وقلة مائها . 5

## الباب الرابع ومعنى الباب الرابع <معرفة علامة الأرض الطيبة الزاكية الحرث من غيرها>.

10 <وذلك أن> علامة الأرض الطيبة إذا تتابعت عليها الأمطار نشفت ماؤها ولم تنشق وعلامة الأرض الطيبة أيضا أن يكثر نبتها من الشجر كله، وعلامة الأرض الوسط دون الجيدة أن يكون نبتها من الشجر [رقيقا] غير ملتف، وعلامة الأرض الرديئة أن يكون نبتها من الشجر رقيقا ضعيفا. وقد تعرف مع ذلك الأرض الطيبة من غيرها بريح طينها وطيب ذلك أنه يحفر الحافر حيث بدا له من الأرض ذراعين أو ثلاثة أذرع فيأخذ من طينها قطعتين أو ثلاثة فيقذفهن في إناء من زجاج ويجعل فيه ماء من ماء السماء <ثم تبل تلك القطع من الطين بذلك الماء وينقع فيه حتى يغمره الماء> فيوضع ذلك الإناء كهينته ويقر ساعة حتى يصفوا ماؤه ثم يذاق ذلك الماء 15 <وتعتبر من تلك الأرض على قدر ما يوجد من طعم ذلك الماء> فإن كان طيبا فهي طيبة وإن كان مالحا فهي سبخة. وقد حفر الأرض للغرس وشقها للحرث ألا تنشق الأرض للحرث فوق

- مدفونة L : <> ; في مدفنها ذلك بصوفها E : ( ) ; فتبقى L , ثم يقر E : فتقر ; يعلوا L : يحشى (1)  
 . الغد E : صباح ; om L : <> ; من تلك الحفرة om E , ad p L : القدر (2)  
 ذلك E : فتلك ; om E : <> (3)  
 . وإن وجدت فيها بلا فذلك E : <> ; om E : قعر (4)  
 . في معرفة الأرض الزاكية من غيرها E : <> (7)  
 . ماؤها ad p L : تنشق ; المياه L : ماؤها ; أنه ad p E , الزاكية ad a L : الطيبة ; قال الحكيم E : <> (10)  
 . نباتها L : نبتها (11)  
 . الركية L : الرديئة ; كله ad a E , رقيقا BEL : [ ] ; يكثر E : يكون (12)  
 . وطيبته L , om E : وطيب ; ترابها L : طينها (13)  
 . ويدفن L , فيدفعهن E : فيقذفهن ; قضبتين L : قطعتين ; أكثر L : ثلاثة (14)  
 om E : <> (15)  
 om E : فيقر (16)  
 om E : <> (17)  
 . الحرث L , تحرث E : للحرث ; لا L : ألا ; الحفر في L : حفر (18)

شبر عمقا في الأرض ولا تحفر أرض لغرس الكرم فوق ثلاثة أشبار عمقا في الأرض ولا تحفر أرض لغرس الشجر المثمر فوق ذراعين [في الأرض]. وعلامة الأرض التي لا تنتفع >بها 15v ولا < بشيء مما <زرع وغرس> فيها أن توجد | إذا <شم طينها> ذات ريح منكرة. وعلامة الأرض التي وجد <فيها مما حفر طينها> ملوحة أيتها لا تصلح إلا لغرس النخل والطرفاء والقصب وهي إذا كانت كذلك لغرس النخيل أمثل منها لغيرها. وقد يعتبر أمر الأرض الطيبة من غيرها أن يحفر فيها قدر ما بدا لصاحب ذلك أن يحفر ثم يعاد في تلك الحفرة طينها فإن زاد طينها على حشو <تلك الحفرة> فتلك أرض جيدة وإن كان ما يعاد في حفرتها <من طينها> كفاها قدر ما يستوي بالأرض فهي أرض وسط وإن عجز طينها عن حشوها تسويتها فهي أرض رديئة.

10

### [ ومعنى الباب الخامس <في أمر> مكاييل الناس وموازنهم].

[فينبغي لنا أن نعلم كيفية المكاييل والموازن كيما يعلم ذلك. فنقول إن المثقال ستة عشر أوقية والرطل اثنا عشر أوقية درخمين والدرخم ثلث حزم والجرو معاسير واحد والقرمتين فيه ثمانية وأربعون زجاجة تسع ثلاثة أرباع القسط والترثيا مائة قسط وقسطان بحساب أهل [ ] وأما بحساب أهل قلنفة فهو ثمان وسبعون قسطا والمدسوس سبع مائة قسطا وقسطين والوكتير يسع تسع أقطاس والزجاجة تسع ثلاثة أرباع والقسط والبعشا يسع قسطين ويسميه اليونانيون كوبة كسفوفين ويسع الريم ربع الزجاجة وهي سدس القسط فيتعهد هذا القول إن شاء الله.]

20

(2) [ ] : BE من الأرض L, في الأرض om BEL. <>

(3) om E : علامة ; رابحة E : ريح ; منها ad p E , اشم ريحها L : <2> ; غرس فيها أو زرع L : <1>

(4) om E : إلا ; فإنها L , om E : أيتها ; فيما حفر منها من طينها L , فيها إذا حفر من طينها E : <>

(5) om E : أمر

(6) E : ترابها : طينها

(7) om E : <2> ; E : <1> ; ترابها E : طينها

(11) [ ] : BEL ; ومعنى om BE ; <2> : بيان B

(13) [ ] : om OBE, ad L

(15) [ ] : om L

(16) sp L : قلنفة (L --- ل) l hip



الباب السادس > ومعنى الباب السادس علامة ما يسمد به الحروث والبساتين  
والكروم من جيد أرواث البهائم وأبعارها وخرؤ الطير وريء ذلك>.

5 وذلك أن خراء الطير غير البط نافع في كل ما سمد به من الزرع والغرس وأجوده  
>وأنفعه فأذهب له لكل آفة تصيب الشجر وغيره من سمد به>> خراء الحمام لشدة حره>. وأجود  
أرواث الدواب للسماد أرواث الحمير ثم أرواث الخيل والبعال. وأجود الأبعار أبعار النعاج  
والمعز ثم أختاء البقر >فأما ثلث> الخنزير فإنه رديء على كل حال يحرق ما سمد به من شيء  
غير شجرة اللوز المر وأبعار الإبل نافعة في كل ما سمد بها . فإذا كان السماد مخلوط من أرواث  
كل الدواب وأبعارها [و] من خراء الطير فهو أفضل ما سمد به شجر الزيت.

10

16r | الباب السابع > ومعنى الباب السابع الذي يحق على أهل التحفظ في الأمور  
من مباشرة أمورهم والاختيار لكل عمل وصنعة من يطبق ذلك العمل ويعمره  
ويشاكله>.

15 وذلك أن أفضل من يسوق عوامل الثيران في تشقيق الأرض وإثارتها طوال الرجال لأن  
الرجل الطويل لا يثني ظهره إذا اعتمد على سيف نير الثور ويتناول ما بدا له أن يرفع عن سير  
الثور مما يقطع بنعل ثيرة من شجر الأرض مطلا على ذلك كله مقبلها له. وأفضل من عالج  
الحرث وضرب بالفأس والمسر في الكروم وغيرها وفي ضرب اللبن كل ربعة حرك من الرجال  
>لأن الرجل> إذا كان >في هذه الأعمال> كان أبقى له وأصبر. وأفضل من رعى البقر كل  
20 طويل شديد جهير الصوت الرجال فإنه إذا كان كذلك كان مشرفا على أوائل البقر والشاذ منها

(1) يشمل L : يسمد ; في ذكر السماد E : <>

(4) om E : والغرس ; يسمونه L , يسمد E : سمد ; om L : الطير ; نرق E : خراء ; وهو om E , L : وذلك (4)

(5) نرق E : خراء ; r L : <2> ; يسمد E : سمد ; <1> : desp infra L

(7) وإنه ad p L : حال ; وأما ما يلبط E : <> ; خثو L : أختاء (7)

(8) به E : بها (8)

(9) اسمد L , يسمد E : سمد ; om L : الطير ; و BEL : [ ] (9)

(11) في اختيار ما يشاكل كل عمل من الرجال E : <> (11)

(12) الأخبار L : الاختيار (12)

(15) om L : من (15)

(16) om L , سين E : سير ; om L : ما ; وساق L , يناول E : يتناول ; ينثي E : ينثي ; om L : الرجل (16)

(17) بيان معتليا m O , معتليا BE : مقبلها ; نيرة E : ثيرة (17)

(18) جزل BL : حرك ; والمر EL , المر B : والمسر (18)

(19) كذلك ad p E , كذلك L : <2> ; فإنه E : <1> (19)

وكانت بعينه مع أنه إذا كان جهير الصوت كان ذلك أهيب لما يرعي من البقر <وإن كان راعي البقر قصيرا لم ير أوائلها إذا كان في أدبارها>. وأفضل <من رعى الشاء كل شهم خفيف جواد فصيح صبور على السهر من الرجال لأن> راعي الشاء لا يستبغي عن هذه الخصال لكثرة أعداء الشاء من سائر السباع ولما لا يأمن أن يطرقه من ذلك <ساعة بعد ساعة في ليلة ونهاره جميعا>.

5

## الباب الثامن <معنى الباب الثامن في علم منازل السنة وقسمة أيامها وما الذي

16v ينبغي في كل شهر من العمل الذي | إن تأخر عن ذلك الشهر تفارط أو انه>.

10 وذلك أن أحق الشهور تقطع فضول <قضبان الكرم> البواسق التي تنال شجر الكرم الذي يكون فيها حتى تصير تلك القضبان إلى قدرها مهرماه <الشجر للبناء في هذا الوقت الذي> تقطع فيه ذلك القضبان في مهرماه فيما بين ثلاث ساعات تخلو من صدر النهار [الأول] إلى ثلاث ساعات تبقى <من آخر النهار>. وأحق ما قطع من الشجر للبناء في هذا الوقت الذي تقطع فيه تلك القضبان من أيام مهرماه حين يكون القمر تحت الأرض وعند طلوع نجم من رؤوس النجوم <وذوي قوتها ورزانتها> لأن الوقت الذي وصفت أنه يقطع هذا الشجر فيه من يومه وشهره 15 يوافق الشجر جافا قد أذهبت الشمس عنه ما يصيبه من ندى الليل وندى أول النهار قبل طلوع الشمس فإذا قطع الشجر في هذا الوقت من يومه وشهره كان ذلك أصلب له وأبقى وأسلم من الأرضة. (وأحق ما سمد فيه أصول الشجر المثمر في مهرماه ولا ينبغي للسماد أن يلصق

(1) قال E ad p L , om <> ; تعيينه L : بعينه (1)

(2) الغنم E : الشاء ; om L <>

(4) عن BL : بعد ; om E <> ; om EL : سائر ; النشر و L , البشر و BE : الشاء ; عدد L : أعداء (4)

(5) om BL : جميعا (5)

(7) . فيما يصلح في كل شهر من شهور السنة من الأعمال E : <> (7)

(8) يعطي L : ينبغي (8)

(10) ad p L , الشجر E : <> ; om L : فضول ; لقطع E , قطع BL : تقطع ; أفضل E : أحق ; نبدأ بمهرماه E ad a : وذلك (10)

. التي E : الذي ; من

(11) . وأحق ساعات النهار التي BEL : <> ; القصار E : القضبان (11)

(12) . الأول BEG : [ ] ; om E : صدر (12)

(13) . منه E : <> (13)

(14) . حتى L : حين (14)

(15) om E : هذا ; لك ad p E : وصفت ; ودي قوتها ورأسها L , وذوي قوتها ورزانتها E : <> (15)

(16) om L : الشمس ; في هذا الوقت ad p L : الشجر (16)

(17) om E : ذلك ; اليوم E : الوقت (17)

(18) om L : ينبغي ; يلمد L : سمد ; om E ( ) (18)

بأصول الشجر <غير أنه يجعل حول أصوله قريبا منها>. وأحق ما غرس فيه أصناف من الشجر <المثمر في الأرض النهمة منها الخوخ والمشمش واللوز وشجرة> تسمى بالرومية كلاسيه حين يلقح الشجر ويكاد ينظر في مهرماه [وأحق ما قطعت فيه فضول قضبان الشجر كله مهرماه] غير أنها لا تقطع إلا في يوم صاح لا تهب فيه ريح الدبور والشمال بمناجل حداد مشحودة. 5

17r ابان ماه. وإن بدا لأحد أن ينزع أصول كرم قد أتى لغرسه | سنتان أو ثلاث سنين من موضع يكون ذلك الكرم به إلى موضع هو أجود منه فأحق ما انتزعت تلك الأصول <عن ذلك الموضع وغرست في غيره> ابان ماه فإنه إن فعل ذلك بالكرم وإن كان موضعه الأول التي ينزع منه طيبا كان أكثر لحمله ونزله وأطيب لشرابه. ويقول ديمقراطيس لست أرى أن <تنزع أصول كرم أتى لغرسه سنة واحدة> فإن تلك الأصول لا تعلق ولا ترسخ في موضع غيره لضعفها ورقتها. وأحق ما غرس فيه ما كسر بالأيدي من غصون أصناف من الشجر منها شجرة <تسمى بالرومية> كلاسيه وشجرة تسمى كمانيونه <وهي نخلة من نخيل الهند> وشجرة الغبيراء والتفاح الجبلي والأس في ابان ماه غير أن ليكسر ما غرس من قطع هذا الشجر كله <كسائر أنجابه> فيه الرجال جذبا ينتزع فيه [بعض] لحاء هذا الشجر مع قطعة <التي تكسر> منه فإن ذلك أجدر أن يعلق ويطعم. وأحق ما غرس فيه الكروم والشجر كله وزرع فيه من السوسن والورد والريحان ابان ماه. 10 15

<ادرمه. أبواب الغرس. أن يغرس> ما أضيف بعضه إلى بعض من قطع أنواع الشجر المثمرة الذي يكون أصله واحد وتكون ثماره مختلفة في ادرمه. ويقول ارسطاطروس العالم إن

- . ويكاد ينظر في مهرماه وغيره أن يكون السمد حول أصول الشجر بغير لصق بها وتكون قريبا منها L : <> (1)  
(2) <> : om L .  
وبالعربية القراميا وبالسرانية حر عوجي. أخبرني مخبر أنه الفريص وهما لوانان أحدهما أعظم ad p E , كلاسيه E : كلاسيه (3)  
وأحق ما قطعت فيه فضول om OE , B : [ ] ; ينظر E : ينظر ; يهيج L : يلقح ; والآخر ثمر شبه الزعرور وأصغر منه له شوك . وأحق ما وضعت فيه قضبان الشجر مهرماه L , قضبان الشجر كله مهرماه .  
(4) صاف EL : صاح ; إلا E : غير (4)  
في L : من ; الكرم الذي E : كرم ; لا ابد L : بدا (6)  
(7) om E : <> ; أشرعت L : انتزعت (7)  
. ينزع الغرس الذي قد أتى له سنة من الكرم E : <> ; ديمقراطيس E : ديمقراطيس ; om E : ونزله ; أكبر E : أكثر (9)  
(11) <> : om E .  
. وهي بالعربية الزعرور E : <> ; كمانونيه L : كمانيونيه (12)  
. كسرا اتخذته L , كسرا يجذبه BE : <> ; om E : قطع ; يقع L , يجب أن يكسر E : ليكسر ; شباط m O : ابان ماه (13)  
. الذي يكسر E : <> ; بعض BEL : [ ] ; ينزع EL : ينتزع (14)  
غرست EL : غرس ; أجود L : أحق ; يعظم BEL : يطعم (15)  
. ومن L ad p , ديماه L , انرماه E , آذار supra p O : ادرمه ; قال ديمقراطيس ومن أبواب الشجر والغرس E : <> (17)  
. اسطاطروس BEL : اسطاطروس ; تارة واحدة ad p L : تكون ; التي L : الذي ; المثمر E : المثمرة (18)

أفضل سماء شجر اللوز المر ثلث الخنزير لأنه يطيبه حتى يصير حلوا. (ويقول بلاطيوس العالم 17v إن أبوال الإنس أنفع في أصول شجرة اللوز من ثلث | الخنزير >لأنه تطيبه حتى يصير حلوا<). وادرمه أيضا وان غرس شجرة تسمى بالرومية قسطيون وغرس ما أضيف من بعض الشجر إلى بعض أن الشجرة تنقب بوتد من طرفها ثم يركب في تلك الثقبه قضيب من أي الشجر المثمر كان فيعلق بعد أن تكون في موضع ريح لين. وأحق ما مشتت فيه أصول الكرم والشجر 5 ادرماه. وأحق ما قطعت فيه فضول قضبان الكرم الذي قد أتى لغرسه ثلاث سنين ادرماه غير أن فضول تلك القضبان تقطع بالأيدي ولا تقطع بحديدة لأنها إذا قطعت بالحديد نهكها ذلك وأورثها نقصا في نزلها.

ديماه . من أبواب الغرس أن تغرس شجرة الزيت وتقطع فضول قضبانها في ادرماه. 10 ويقول طابيرطليس العالم إن أحق ما غرس في شجر الرمان والزيت والأس ديماه >غير أن ليكن غرسه< قطاعا غلاظا . وديماه أيضا وقت إضافة شجر الزيت وغيرها من الشجر بعضه إلى بعض. وديماه أيضا <أوان نزوع> شجرة التين التي قد <ثبتت عروقها> في الأرض <من موضعها> الذي هي به ونقلها إلى ما بدا لصاحبها أن يغرسها فيه من الموضع.

بهرماه . ومما يزيد الله به في نزل الكرم أن لا يغفل صاحبه سقيه سقيتين إحداهما في 15 18r بهرمه قبل أن يورق والأخرى | عند قطافه. وهذا الشهر أيضا أوان قطع فضول قضبان شجرة الزيت وتحويل الشراب عن أوعيته التي يكون فيها إلى أوعية غيرها ليسلم بذلك من الحموضة عن غير أن تملأ أوعيته فإنها إذا ملئت على ما فيها من الشراب حتى يخصص به. وهذا الشهر أيضا أوان قطع قضبان الكرم ومشق أصول الكرم ولا سيما في البلد الذي في مائه وغيثه

- (1) افلاطوس L , فلاطن E : بلاطيوس ; r O : ( ) ; يجعله L : يصير ; سمد به ad p L : سماء (1)  
(2) < > : om BEL.  
(3) وهي بالعربية الغافت قال هو قسطوريون له جوز أصغر من اللوز المر ad p E , قسطنون EL : قسطيون ; أوان E : وان . يخرج للحصا ويسمى بالسريانية ححرناسا .  
(4) طرفاء BEL : طرفها ; بود L : بوتد .  
(5) نشفت L : مشتت .  
(6) ادرماه BEL : ادرماه ; على غرسه L : لغرسه .  
(9) ذى ماه L , دي ماه B , اذار m O : ادرماه ; الزيتون L : الزيت ; ذى ماه E , دي ماه BL : ديماه .  
(10) < > : E ; طابيرسوس L , طاسطليس E , طابيرسطيس B , I hip (طا - رطل - س) sp O : طابيرطليس ; قال E : يقول (10) النوع ويجب أن يكون غرس هذا .  
(11) هو نيسان m O : وديماه ; علامات L : غلاظا .  
(12) <3> : om E ; ثبت عرقها E : <2> ; وإن قلع L , وإن نزع E , وإن نزع B : <1> .  
(13) التي E : الذي .  
(14) . بنفسه ويسقيه L , r O : سقيه ; جل ذكره E : به ; قال و ad p E , بهمم ماه BEL : بهرمه (14)  
(16) . om L : شجرة .  
(17) . من غير ad p L , تقيص E : بغص ; من EL : عن .  
(18) . عينه L : وغيثه , شق L : ومشق .

كثرة فإنه إذا مشقت أصول الكرم أفضت الأنداء التي تصيبها إلى عروقها الراسخة في الأرض فيرويهما ذلك. وقد يتعاهد في هذا الشهر أيضا ما كان من غرس مضاف بعض الشجر إلى بعض عند فورة العشاء الأولى ينضح ما يبتل به <من الماء عليه> حتى يتبين لصاحبه أنه قد علق واشتد أصله.

5 اسفندارماه . ومما ينفع الله به في نزل كرم حفر في عامه أن تقطع فضول قضبانه بالأيدي ولا تمسها جديدة فإنه إذا تركت فضول قضبانه فلم تقطع ظهرت قوة أصول الكرم فكانت في قضبانه (وضعت لذلك أصوله <وإذا قطعت فضول قضبانه كثرت> قوته واستعلت لذلك أصوله <فنفع الله بذلك عند أوان حمله وثمرته إن شاء الله تعالى> . وهذا الشهر أيضا أوان قطع فضول ما [لا] يكون <عليه حمل قضبان الكرم المثمر> الذي يطول حتى ينال <ما يلي> أصول ذلك الكرم من الشجر. وهذا الشهر أيضا أوان يسقى الشجر كله <غير أن ليقل سقي التين دون غيره من الشجر>.

18v افروردينماه . ومما ينفع الله | في نزل الكرم أن تمشق أصولها في هذا الشهر مشقا خفيفا غير عميق يوخذ فيه بردي النهار بكرة إلى أن تمضي ساعتان من أول نهار <ثم يمسك عن مشقتها إلى أن تبقى ساعتان من النهار فيوخذ في مشقتها إلى الليل والمشق الخص الخفيف> فيكون جميع العمل في ذلك أربع ساعات من النهار. ومما يتعقد من أصول الكرم وغيره من الشجر أن ينظر <فأیما أرض أطافت بأصل كرم أو شجرة مضره بذلك الأصل> فيها تشقق أن يحشى تشقيقه ذلك لئلا تصيب الشمس عروقها تلك الأصول فيورثها ذلك يبسا أو تقبضا. ويكون ذلك في

- (1) قلة : BEL : كثرة (1)  
(2) يتعهد : E : يتعاهد  
(3) العشاء : L : الغيث ; ينضح : L : ينضح ; به : E : عنه ; <> : om E ; يتبين : L : يتبين  
(4) من : E : في ; اسفندارماه , L : اسفندارمناه : E : اسفندارماه  
(5) om L : فضول ; تشبها : E : تمسها ; باليد : E : بالأيدي  
(6) L , وغلظت E , واستعلت B : واستعلت ; رطبت L , بطنت E : كثرت ; <> : m O ; لذلك : om L ; ( ) (7) . واستطلعت .  
(8) قال ad a E : وهذا ; فنفع الله بذلك عنه أوان حمله وشربه L , فينتفع به عند أوان حمله E : <>  
(9) أول E : <2> ; حمل فيه من قضبان الكرم المثمر L , عليه حمل من الكرم والمثمر E : <1> ; لا BL : [ ]  
(10) إلا التين فإنه يستحب أن يقل سقيه دون ساير الشجر E : <> ; سقي BEL : يسقى  
(11) نزول L : نزل ; ما L : ومما ; فروردين ماه L , فروردين ماه E , فروردين ماه B : افروردينماه  
(12) ثم يمسك عنه إلى مثل ذلك الوقت من العشي والمشق والحفر الخفيف E : <> ; انقضاء E : تمضي ; برد E : بردي  
(13) فيوخذ في مشقتها إلى الليل والمسق الحفر الخفيف .  
(14) يقعد L , يتفقد BE : يتعقد  
(15) يخشا L , يحبس E : يحشى ; أو BE : أن ; فيما EL : فيها ; om L : <>  
(16) نقصا L , يقبضا E : تقبضا ; om E : ذلك (1)  
(17)

ثمرتها مع أنه إذا <عتار بما يمشق> من أصول الكرم على عنبه كان ذلك أعظم الحب العنب وأسرع لإدراكه.

اردبهشتماه . ومما ينفع الله به في نزل شجر الزيت أن يمشق أصلها في هذا الشهر فايما  
تصيب الشجرة الزيت من غبار مشق أصلها أسرع لإدراكها وأجود لدهنها فإنه يتشقق لذلك عامة  
شجر الزيت. <يقول قسطوس> إني رأيت ما يلي طريق الناس من الزيت أكثر نزلا وأخلص

5 <مما باعد> الطريق منه لما يصيبه من الغبار. وقد يتعاهد في هذا الشهر أيضا ما كان من غرس  
مضاف بعض الشجر إلى بعض عند فورة العشاء الأولى بنضح <ما بيتل له من الماء عليه>  
19r حتى يبين لصاحبه أنه قد علق فإن ذلك النضح | يخرج منه ما أصابه من حر النهار. ومما  
يتقدم فيه من أمر أوعية شراب الكرم قبل قطافه عشرين ليلة أن يعمد إلى خوابية فتوضع في  
الشمس ويقير . ومما يتفقد من أمر الكرم الذي يتأخر بعض عمله إلى هذا الشهر أن يقطع فضول  
10 قضبان ما تأخر من عمل ذلك الكرم فإن ذلك أكثر لنزله . <ومما ينفع> الله به الكرم أن ينظر  
الكرم الحديث فإذا كان حمله كثيرا وثمرته متركمة ملتفة أن يجتني بعض ثمرته حتى لا يتراكم  
ويكون ما بقي منها إلى الرقة ما هو فإن ذلك أقوى لقضبانه وأعظم لحبه وعناقيده.

وخرداماه . ومما يتفقد أهل العلم من غرس جيد الكرم أن ينظر ناظر فإذا أعجبه حمل  
15 كرم في كثرته وجودة عنبه أعلم على أجود أماكنه علامة يعرف بها فإذا كان زمان غرس  
<الكروم جعل غرسه من تلك الأماكن الجياد التي يعلم عليها> وتكون علامته <التي تعلم> على  
تلك الأماكن من الكرم بأن يذيب القار في الدهن ثم يدهن بذلك ما بدا له من تلك الأماكن الكرم فإن  
القار يلصق بها ولا يذهب عنها حر ولا برد ولا ندى يصيبه . ومما يتقدم فيه في هذا الشهر من

(1) عينه : L ; عنبه ; وقع غبار من يتشقق L , وقع غبار ما يمشق BE : <> (1)

(3) فإن ما EL : فايما ; يشق L : يمشق ; جل وعز ad p E : الله ; اردبهشت ماه E , وهو آب O suprap : اردبهشت ماه (3)

(4) . غايه L : عامة ; الزيتون L : الزيت ; ثمرة ad p L : تصيب (4)

(5) نوالا L : نزلا ; يقول قسطوس L ; قال قسطويس E : <> (5)

(6) . يتعهد E : يتعاهد ; ضمنا عن L , مما ناي عن E , مما ناعن B : <> (6)

(7) . ما يمر الماء عليه L , ماء حتى بيتل ولا يقلع الماء عنه E : <> ; فقده E : فورة (7)

(8) . ما L : مما ; من L : من (8)

(9) om L : أمر (9)

(10) . وتقير L , فيقر E : فيقير (10)

(11) . يعمد E : ينظر ; وأكثر ما ينتفع L : ومما ; om L : <> ; لقوله L : لنزله (11)

(12) . ف E : أن ; متعلقا L : ملتفة (12)

(13) . أهوى L : أقوى ; om L : ويكون (13)

(14) . بناظره L : ناظر ; om E : جيد ; يعتمد L : يتفقد ; قال الحكيم ad p E : خرداماه (14)

(15) . علامة L : أماكنة ; أن L : على ; علم L : أعلم ; كرمه L : كثرته (15)

(16) om L : تعلم ; om E : <2> ; علم L : يعلم ; om L : الجياد ; الغرس غرس تلك الأماكن المختارة E : <1> (16)

(18) . يقدم L : يتقدم ; om E : يصيب (18)

مواضع العنب أن يجمع من التين وورق الشجر الذي يسمى الصنار ثم يوضع في الشمس وينشر  
لوضع العنب عليه حتى يعصر إن شاء الله تعالى.

19v تيرماه . | وقد يغرس <ناس ما كان من غرس الشجر> قطاعا مقطعة في هذا الشهر

عند استواء الليل والنهار إلى اختفاء الثريا وذلك لسبع ليال يقين من مردادماه . ومما يتعاهد به  
5 أهل الرفق الكروم في هذا الشهر أن يسمدوا أصولها بتراب طيب أو برماد مبلول <بماء أو

خمر> [أو] برماد جاف ليس فيها خمر أو بدردي الكنيريات أو بتين . وهذا الشهر أيضا أوان  
غرس اللوز والتين وشجرة تسمى بالرومية كلاسيه . ويغطى في هذا الشهر الأترج <بالبلد الشديد

البرد ويدفن قريبا من شبر من أصل الأترج> بورق القرع ثم يجعل فوق <ورق القرع> ذلك  
الرماد مما تحرق من عروق القرع وورقه . ويقطع في هذا الشهر فضول قضبان الكروم والشجر

بعد رفع ثمرتها وتثار في هذا الشهر الأرضون بعد رفع غلتها وتصيبها الأنداء ونشفتها فإذا جمد  
10 غلتها الغيث أحرق الجمد حشبا فطابت وزكى حرثها لذلك بإذن الله . وهذا الشهر تجتنى ثمار  
الشجر ويجمع ما جمع منها للشتاء .

مردادماه . وإذا مطرت في هذا الشهر مطرة بالبلد النهم فذلك وقت غرس الكروم فإذا

كان تيرماه كان قد علق ذلك الكرم <فنتبث أصوله وتثبت قضبان> . وإذا غرست الكرم [ في  
15 ديماه كان ذلك أكثر لثمرته ونزله .

شهريماه . وقد يغرس الكرم أيضا في هذا الشهر . وقد يتعهد في مردادماه وشهريماه

الخوابي التي فيها الشراب عند سكون غليانه فيطرح عند ذلك درديه بالأيدي أو بقصبة من [   
20r حشيش طيب . وقد يغرس في هذين الشهرين أيضا كل غرس من الشجر سريع | النبات  
والإدراك . وقد يقطع في هذين الشهرين الشجر للبناء عند رأس الهلال .

. وبييس BEL : وينشر ; الضار L , وهو الدلب ad p E : الصنار ; ورق ad p E : من ; يخرج L : يجمع (1)

om E : الشجر ; الكرم والشجر L : < > ; قال ad a E : وقد ; تشرين الأول infra r O : تيرماه (3)

BEL : يتعاهد ; مردادماه EL , تشرين الثاني m O : مردادماه ; يقين BEL : يقين ; استخفاء E : اختفاء ; استوى L : استواء (4)  
يتعهد .

om E : < > ; يشيدوا L : يسمدوا ; بالكرم B , الكرم E : الكروم (5)

قال ad a E : وهذا ; الشراب BEL , I hip (الك- رات) sp O : الكنيريات ; ماء BEL : خمر (2) ; أو EL : [ ] (6)  
ذيمقراطيس .

om L : < > ; om L : الشهر ; كلاشيه E : كلاسيه (7)

om EL : ذلك ; om E : < > ; r O : بورق (8)

L : حري ; جمد ; نتشفاها EL : ونشفتها ; تصيبها L : تصيبها (10)

L : جناها ; حرثها ; الحمل L : الجمد ; عليها BEL : غلتها (11)

om L : وقت ; البارد L : النهم ; قال ذيمقراطيس العالم ad a E : وإذا ; افرادماه L , مردادماه E : مردادماه (13)

BEL : [ ] ; وينبت قضبانها E : < > (14)

L : شهرماه , شهريرماه B : شهريماه (16)

BL : عنه ; عند ذلك ; يكون BL : التي (17)

. وهذا هو تمام الجزء الثاني من هذا الكتاب الحمد لله رب العالمين ad p E : الهلال (19)

- <ومما وضع قسطوس بن اسكورا ستركه العالم> الجزء الثالث على تسعة وعشرين بابا.
- الباب الأول منها أن يتثبت الزراع في بذر زرعه فيختار أجوده وأزكاه في نفسه فيكون إياه يبذر ويزرع .
- الباب الثاني أن يعلم الزراع علم <الساعات والأيام> التي يبذر فيها بذره.
- 5 الباب الثالث أن يعلم الزراع علم ما يبذر من عتيق البذور وحديثه.
- الباب الرابع أن يعلم الزراع علم ما يشاكل الأرض المرتفعة والأرض المطمئنة من البذر.
- الباب الخامس أن يعرف ما كان من البذر كله ويجاد موضعه حتى يبذر يوم يبذر صحيحا سليما من الآفات والصبغة.
- الباب السادس أن يعلم الزراع أي البذر يبذر في الأرض القوية وفي الأرض الوسط وفي الأرض الرقيقة الدون.
- 10 الباب السابع أن يعلم الزراع أي البذر يبذر في الأرض الجافة وفي الأرض الندية.
- الباب الثامن الحيلة في أمر البذر الذي يكثر ريعه بإذن الله.
- الباب التاسع أن يعلم الزراع إذا رأى بذرا مبذورا أ قدر مقتدر هو أم لا .
- 20v الباب العاشر | أن يعلم الزراع آفة كل بذر <التي إذا> اختلطت به أفسدته.
- 15 الباب الحادي عشر أن يحتال لنوع من حشيش يسمى بالرومية شيل حتى لا ينبت في الزرع ولا غيره من معاش الناس.
- الباب الثاني عشر في اختيار الرفعة التي يجمع كدس الطعام ويداس ويذرى فيها من الأرض.
- الباب الثالث عشر الحيلة في إذهاب الشيل والحاج وغير ذلك من النبت المضر بالحرث.
- الباب الرابع عشر [الحيلة] في سرعة نضج العدس والماش والمقل وأشباه ذلك.
- 20 الباب الخامس عشر في أمور زرع الجرجر.

sp O : اسكورا ستركه ; قسطوس L : قسطوس ; بسم الله الرحمن الرحيم ad a EG : ومما : om EG : < > (1) من كتاب الفلاحين وهو EG : على ; اسكورانسيكيا L , اسكورا ستيكه B , I hip (اسكوراس-ركه)

(2) om L : فيكون ; أجود بذره L : أجوده .

(4) . الأيام والساعات B : < > ; الزارع BL : الزراع .

(5) . الزارع BL : الزراع .

(6) . المتطمئنة BL : المطمئنة ; الزارع BL : الزراع .

(7) . يحرز L , يغرس B : يعرف .

(9) . المتوسطة L : الوسط ; الذي يصلح أن L p ad : البذر ; الزارع BL : الزراع .

(13) . مقتدر L : مقتدر ; أ : om L ; الزارع BL : الزراع .

(14) . خلطت L , أخلطت B : اختلطت ; om L : < > ; om L : آفة ; الزارع BL : الزراع .

(15) . النفل L : الشيل .

(17) . البقعة BL : الرفعة .

(19) . الفلك L , الملك B : المقل ; الحيلة BL : [ ] .

(20) . وهو البقل B p ad : الجرجر ; om BL : أمور .



الباب السادس عشر الحيلة في زرع الحمص وفي منعه من أكل الناس إياه عند إدراكه قبل إحراز أهله إياه.

الباب السابع عشر الحيلة في زرع العدس.

الباب الثامن عشر الحيلة في زرع الجرجر الرومي الذي يسمى ترمس .

5 الباب التاسع عشر في حصد البر والشعير والخلفة.

الباب عشرون مواضع بناء بيوت الأهراء.

الباب الحادي والعشرون الحيلة في زيادة ما جمع من الأهراء من البر.

الباب الثاني والعشرون الحيلة في تنكيب النمل أطعمة الأهراء.

الباب الثالث والعشرون الحيلة فيما يسلم الله به البر المجموع > في الأهراء من الآفات.

10 21r الباب الرابع العشرون الحيلة | فيما يسلم الله به < الشعير من الآفة.

الباب الخامس والعشرون فيما يسلم الله به العدس والماش والملك والجرجر من الآفة.

الباب السادس والعشرون فيما يسلم الله به ما كان مطحونا من الحب كله من الآفة.

الباب السابع والعشرون معرفة نقصان زنة ما بين الخبز المخبوز وبين البر الجيد المنقي غير المأكول.

15 الباب الثامن والعشرون الحيلة في تطيب الخبز إذا لم يختمر عجينة.

الباب التاسع والعشرون في تهذيب الشعير وصنعة حتى يكون كسيركا مقشرا.

(1) منفعه B : منعه (1)

(4) بالرومية كرمس L : ترمس (4)

(7) في BL : من (1) (7)

(10) om L ; < > : om B . (10)

(11) البقلة L : الملك (11)

(16) كشكا BL , I hip (كس-ركا) sp O : كسيركا (16)

الباب الأول حومعنى الباب الأول من هذه التسعة والعشرين الباب الذي ينبغي للزراع أن يثبت في (زرعه فيختار أجوده وأزكاه فيكون إياه يبذر ويزرع ويترك رديء البذر فلا يبذره).<

5 فإن أهل أرض من الروم يسمون الحراثين وهم أعلم الروم بالنجوم وأدخلهم في لطيف أمر الحرث وأرفقهم به كانوا يزرعون قبل طلوع النجم الذي يسمى بالرومية الكلبة والعربية العواء [ب]عشرين ليلة أو شهرا قدر ما يوافق ذلك <طلوع العواء> من كل نوع من أنواع البذر شيئا فيضربون ما زرعو من ذلك <ويسوقونه ويذبون عنه، فإذا أطلعت العواء أضر 21v طلوعها ببعض ما زرع من ذلك وسلم بعض ما أضر به طلوع العواء من ذلك | الزرع فكان فيه نقص منه رغبا عنه فلم <يخذه برا> ولم يزرعوه وكان أجود <بذرهم وأزكاه السالم 10 منه بعد طلوع العواء. (فأول طلوع العواء)> من السنة لعشر ليال بيقين من افرورديماه لثلاث ساعات من الليلة التي يطلع فيها.

الباب الثاني حومعنى الباب الثاني الذي ينبغي للزراع أن يعلم علم الأيام والساعات التي يبذر فيها بذره ولكم تخلوا وتبقى (من الشهر يبذر).< 15

فإن أنفع الحرث وأزكاه [ما يكون] لإحدى عشرة ليلة تبقى من تيرماه ولا سيما ما وافق زرع <هذا الوقت> في الأرض المطمئنة الطيبة لأنه إن قل الغيث كان القليل من البذر في الأرض المطمئنة أنفع منه في غيرها. وقد يستحب ناس من الزراع أن يكون أول ما يستقبلون من زرعهم لأحدى عشرة ليلة تخلو من مردادماه (ورضي بذلك سقمقاروس العالم. يقول 20

في أمر زرعهم فيختاروا أجوده وأزكاه ويترك رديء البذر ولا في اختيار البذور الذي ينبغي للزراع أن يثبتوا EG : < > (1) . البذر ويجب أن يجوده لزرعه فيما يزكوا فيكون إياه يبذر ويترك رديء البذر فلا يبذره L , يقربه

. المحراثين L , المحرس EG , النهاس B : الحراثين (5)

. الكامن L : الكلبة ; وأفقههم L : وأرفقهم ; أهل L : أمر (6)

. om G : <1> ; نبات ad p L : يوافق ; على ad p E : شهرا ; ب BEGL : [ ] (7)

. يسقونه BEGL : ويسوقونه ; فيتقدون EG , فيصونون BL : فيضربون (8)

. om L : <2> ; يتخذوه بذرا BEGL : <1> ; بعض L : نقص (10)

. فروردين ماه GL , فروردين ماه E , فروردين ماه B : افرورديماه ; وهي تطلع EG : ( ) (11)

. والذي ينبغي للزراع أن يعلم من الشهر يبذر ذلك L ; في علم الأيام والساعات التي يبذر فيها EG : < > (14)

. تشرين الأول m O : تيرماه ; ما يكون BEGL : [ ] ; قال EG : فان (17)

. المتطامنة BEG : المطمئنة ; om EG : < > (18)

. بيمقاراس EG , سقمقاروس B : سقمقاروس ; desp L : ( ) ; فردادماه L , مردادماه EG : مردادماه (20)

ديمقراطيس العالم إنه أنفع الحرث وأزكاه ما زرع منه لثلاث عشرة ليلة تخلو من مرداماه فإن ذلك أحرى أن يوافق ندى وزرع جنوب طيبة. وينبغي للزراع أن لا يزرع في يوم تهب فيه الريح الشمال شيئا لأن الريح الشمال تبرد الأرض فلا ينعم البذر أن يرسخ فيها. ولا ينبغي للزراع أن يبذر بذره [ كله في شهر واحد من أوان الحرث دون أن يبذره ثلاثة أثلاث ] ثلاثا في 5 22r أول زمان الحرث وثلاثا وسطا منه وثلاثا في آخره). ويقول ديمقراطيس | العالم إنني لم أجد فيما وصفت من هاوولي الطبقات الثلاث التي يبذر فيها البذر سنة جارية قبلي ولكني أمرت بذلك ابتداءعمني له لكي إن فسد حرث طبقة من هاوولي الطبقات سلم سائره >ولئن لا يحرى أن يسلم كله<. ولا ينبغي لبذر البذر أن يغسل فإنه إن بذر مغسولا كان حبه دقيقا قليل النزل وإذا زرع زرع في زيادة الشهر وطلوع النجوم الراجحة المتلبدة زكا ذلك الزرع وكثر نذله بإذن الله. 10 >ويقول ديمقراطيس< قد زرعت في نقصان الشهر فلم أندم فازرع أنت يا سمقراروس >واحصد متى شئت<.

### الباب الثالث >ومعنى الباب الثالث الذي ينبغي للزراع أن يعلم علم ما يبذر من عتيق البذر وحديثه وجيده وورديئه<.

15

فإن أجود بذر البذر أن يكون صحيحا شديدا طيب الطعم ليينا يضارع لونه لون الذهب وعلامة البر إذا وافق هذا النعت أن يكون خبزه >إذا خبز< طيب وعجينه متين غير متفتت. ولا يكون البذر دقيقا مهزولا. وأجود البذر كله أصحه وأوزنه. وأجود بذر الشعير >إذا كان هاكذا< في الصحة والرزانة وأشد بياضا. وقد تبلغ مقه أهل العلم بالحرث في ذلك أن يعمدوا عند إدراك

- 
- (1) تشرين الثاني m O : مرداماه (1)  
(2) وريح BEG : وزرع (2)  
(4) ثلاثا BEG , m O : ثلاثا ; كله في شهر واحد من أوان الحرث دون أن يبذره ثلاثة أثلاث BEG : [ ] (4)  
(5) وقال EGL : ويقول ; ثلاثا BEG : (2) ثلاثا ; ثلاثا BEG : (1) ثلاثا (5)  
(6) om E , الثالث BL : الثلاث ; هذه EGL : هاوولي (6)  
(7) وبالحرى أن يسلم كله BL , om EG : < > ; الثلاثة EG : الطبقات ; هاولاء EG : هولاي ; شد EG : فسد ; om BEG : له (7)  
(8) البر BEGL : البذر (8)  
(9) r OEG : زرع (9)  
(10) تيمقراروس L , بيمقراروس EG , سقراروس B : سمقراروس ; om EG : يا ; قال EG : < > (10)  
(11) متى شئت واحصد EG : < > (11)  
(13) في تمييز البذر EG : < > (13)  
(16) سليما ad p EG : صحيحا ; البر B : البذر ; om EG : بذر (16)  
(17) متفتت BEGL : متفتت ; طيبا BEGL : طيب ; om EG : < > ; الوصف EG : النعت (17)  
(18) الذي يكون هكذا EG : < > ; om L : أجود ; أرزونه EGL , وأورنه B : وورنه ; يكنن EC : يكون (18)  
(19) البذر EC : ذلك ; ثقات L , من نيقة BEG : مقه ; ويكون ad p EG : والرزانه (19)

الحرث برا كان أو غيره من الحب فيختاروا ما كان من السمايل والأكام مكتنزات أعظم الحب 22v فيلقطونه ويجمعونه | ويرفعونه <فإن البذر> إذا كان كذلك كان زيادة في ريعه ونزله. وأجود البذر ما لم يأت له منه أكثر من سنة وما أتى له من البذر عامان كان دون الذي أتى له منه عام والبذر الذي أتى له ثلاث سنين رديء مرغوب عنه ولا يصلح البذر إذا أتى له أربع سنين لشيء من الزروع غير الجاورس والأرز. 5

## الباب الرابع <ومعنى الباب الرابع الذي ينبغي للزراع أن يعلم علم ما يشاكل كل صنف من الأرض من البذر>.

فإنه إذا بذر [بذر] في الأرض الندية فلم يرسخ فيها ولم يقبله فإنه يشاكل ذلك البذر الأرض الجافة، وإذا بذر بذرا في الأرض الجافة <فلم يقبله ولم يشاكله فشكل ذلك البذر الأرض الندية. وإن بذر بذر في الأرض المرتفعة فلم> يشاكله فشكل ذلك البذر الأرض المطننة، وإن بذر بذرا في الأرض المطننة فلم <يشاكله فشكل ذلك البذر> الأرض المرتفعة فإن بالحرى أن يكون بعض البذر لبعض الأرض ألف <من الشجر لبعض>.

15

## الباب الخامس <ومعنى الباب الخامس أن يحتال الزراع بسلامة> البذر من بعض الآفات.

وذلك <أنه إذا عمد> إلى <الريحانة تسمى بالسريانية ايلوم> وبالفارسية زنبذه جايدان وبستان ابروز فتشده ثم تعصر فينضح ماؤه على جميع البذر <من الحب> كله فإذا فعل بالحب 20

- 
- (1) عظيم EG : أعظم ; السنابل BEGL : السمايل (1)  
(2) للبذر BEGL : <> ; ويدخروه ad p L : ويرفعونه (2)  
(5) EG om : والأرز ; الزرع BEGL : الزروع (5)  
(7) <> EG : في اختيار ما يصلح لكل أرض من البذور (7)  
(10) بذر EG , بذرا BL : [ ] ; قال ذيقرطيس ينبغي للزراع أن يعلم ما يشاكل كل صنف من الأرض من البذر ad a EG : فإنه (10) يقبلها EG : يقبلها .  
(11) om L : <> ; om EG : بذرا ; وإن EG : وإذا (11)  
(12) L , المطننة BEG : المطننة ; om EGL : البذر ; فلم يقبله ad p EG : المرتفعة ; وإذا BEG : وإن (12)  
(13) <> EG : يقبلها فشكله (13)  
(14) om L , واشكل منه لبعض EG , منه لبعض B : <> ; om L , ألفا EG : ألف ; om EG : بعض (14)  
(16) لسلامة BL : بسلامة ; الزارع BL : في الاحتيال لسلامة EG : <> (16)  
(19) EG sp OL l : زنبذه جايدان ; وبالسريانية اطيخن ad p EG , الريحان يسمى بالرومية ايلوم EG : <2> ; m O : <1> (19)  
(20) supra O : بالحب ; الحنطة L : <> ; افروز EG : ابروز ; قال وهو بالسريانية أيضا حي العالم ad a EG : وبستان (20)

كذلك سلم بإذن الله من أكل الجرذان والنمل والطير [إياه]. وإن خلط بماء هذه الريحانة التي  
 23r سميت خربق فحرث الخربق حول الحرث لم يطر ذلك الحرث طائر | ولم يقربه. وإن  
 عمد إلى ما قدر عليه من السرطان <فجعلن في ماء يغمرهن في إناء> سبعة أيام حتى يمتن في  
 ذلك الماء جوعا وينتن ذلك الماء ثم ينضح الماء حول ما كان من حرث أو شجر وإن كان نضحه  
 5 منقطعاً سلم لذلك بإذن الله من كل <طائر. ومما يسلم الله به البذر المجموع في البيوت من الآفات  
 أن> يخلط به ورق شجرة السرو وورق السلق الذي يسمى بالفارسية الحكندر ويكون لذلك  
 صحيحاً الماء احتيج إليه. وقد <يعمد من بدا له إلى قرن تامورا أو إلى عظم فيل> فيقطعه قطعاً  
 لطافاً ثم يخلط بالبذر أو ينقعه بالماء في إناء سبعة أيام ثم ينضح ذلك البذر بذلك الماء في الشمس  
 فإذا جف البذر أعاده في موضعه يسلمه الله <بأي ما كان من> ذلك من الآفة إن شاء الله تعالى.  
 10 وإذا كان موضع البذر خابية أو جرة أو إناء دون ذلك فغطي بجلد ضبع حتى يصيب البذر ذلك  
 الجلد سلمه الله <بذلك من الآفة>. ومما يذب به عن الزرع المزروع بإذن الله أن <يعمد إلى حب  
 من حب ذلك الزرع برا كان أو غيره فيخلط به خربق ثم يزرع حول ذلك الزرع فما أكل منه من  
 طائر شيئاً لم يبرح> مكانه حتى يموت فيعمد إلى موتى تلك الطير فيجعلن على أطراف قصب  
 ينصب حول ذلك الزرع فلا يطور ذلك الزرع طائر البتة. وإذا عمد <إلى شجر الكبر فانقعت>  
 15 في ماء في إناء يوماً وليلة ثم نضح البذر بذلك الماء ثم غطي بثوب حتى ينشف البذر ذلك الماء  
 فزرع كذلك سلمه الله بذلك من الآفات وكثر نزله.

23v <ويقول بيرفلالوس إن البورق الذي يجعل في الخبز إذا أنقع | في الماء ثم نضح  
 ذلك الماء على البذر ثم غطي بثوب حتى يجف فزرع كذلك سلمه الله بذلك من الآفات>. ويقول  
 ابرنيوس العالم إنه إذا عمد إلى ضفدعة بريئة فقذت حية في بستوقة فغطي رأسها فدفنت وسطا  
 20 من زرع وأقرت في مدفنها ذلك ساعة ثم أخرجت من ذلك الزرع سلم الله ذلك الزرع بذلك من

(1) [ ] : BEGL : إياه .

(2) تسمى : EG : سميت .

(3) تموت : EG : يمتن ; فجعل في ماء في إناء يغمرها : EG : <> ; السراطين L , السرطانات B : السرطان .

(4) يرش : L : ينتن .

(5) <> : om L .

(6) . الجوندد L , الصعندد G , الصغندد E , الحكنار I hip (الحك-ار) sp B : الحكندر ; الصلق L , السلق B : السلق .

(7) . يامورا : EG : تامورا ; وقد يعمل من نزل له ذلك من قرن إلى عظم ثور L : <> ; إذا : BEGL : الماء .

(8) . في الماء : BEGL : بالماء .

(9) om L : <> ; سلم BG : يسلمه .

(10) om L : <2> ; إن شاء الله ad p BL , om BG : <1> .

(11) . شجرة ثمر الكبر فانقعت L , شجر الكبر فنقع EG , ثمر شجرة الكبر فانقعت B : <> ; om EG , أبدا إن شاء الله BL : البتة .

(12) . بيرفلالوس I hip (ي-رفلالوس) sp EG , بيرفلالوس B , I hip (- -رفلالوس) sp O : بيرفلالوس .

(13) . انرنبيوس I hip (انرن-وس) sp G , انرنبيوس I hip (-انرنبيوس) sp BE , I hip (-انرن-وس) sp O : انرنبيوس .

(14) . ابرنيوس .

المرارة وكان طيبا. ويقول ابرنيوس إن من أبواب الترفق في الحرث أن يخلط بكل بذر يبذر شيء من حب العدس لأن العدس كثير الرياح سريعة إليه الآفات فإذا خلط بالبذر وخص حب العدس دون ذلك الحرث بالآفة سلم الله ذلك الحرث .

5 **الباب السادس (ومعنى الباب السادس الذي ينبغي للزراع أن يعلم أي البذر يبذر في الأرض القوية <المتطامنة والأرض الوسط والأرض الرقيقة التي دون ذلك>).**

وذلك أنه ينبغي للبر أن يزرع في الأرض القوية المتطامنة المستوية والشعير في الأرض الوسط والعدس وسائر الخلفة [غير الحمص] في الأرض الرقيقة.

10

**الباب السابع (ومعنى الباب السابع أن يعلم الزراع أي البذر يبذر في الأرض الجافة وفي الأرض الندية).**

وذلك أنه ينبغي للشعير أن يحرث في الأرض الجافة وإلى الأرض الندية ولا ينبغي للبر أن يؤخر <زرعه عن> إبانته فإن <التبكير فيه> أكثر لنزله. وينبغي للجرجر والماش أن يزرعا في الأرض الندية فإنه إذا زرع هذان الصنفان في الأرض الجافة قطعت الديدان أصولها <إذا 24r نبتا> وإن سلما من القطع | <ضعفا ورقا> فأما غير هذين الصنفين من الخلفة كلها فإنه قد يزرع في الأرض الجافة والندية.

15

(1) ابرنيوس L , ابرنيوس E , ابرنيوس I hip (أ-رنيوس) I hip, sp B (أ-ر-حوس) sp O : ابرنيوس (1)  
(2) بقدر الله G , إن شاء الله ad p BEL : العدس (3)  
(4) في اختيار البذر لكل أرض في القوة والرقعة EG : ( ) (5)  
(6) . المطمئنة وفي الأرض الوسطة وفي الأرض الرقيقة المتطامنة L : < > (6)  
(7) ينبغي للزراع أن يعلم أي البذر يبذر في الأرض القوية المتطامنة وفي الأرض الوسط وفي الأرض الرقيقة ad a EG : وذلك (8)  
(8) . وفي الأرض الوسط وفي الأرض الرقيقة ad p B : القوية ; الدون  
(9) . فإنه ينجب ad p G , فإنه ينجب بلذن الله ad p E : الرقيقة ; غير الحمص BEGL : [ ] ; الحبوب L : الخلفة (9)  
(10) . الزراع BL : الزراع ; في اختيار البذر للأرض الجافة والأرض الندية EG : < > (11)  
(11) . لأحد EG : للبر ; والبرفي BEGL : وإلى ; يبذر EG : بحرث (14)  
(12) . ويجب EG : وينبغي ; الاستبكار في ذلك EG : <2> ; m O : <1> (15)  
(13) . ما ينبت من ذلك EG : < > (16)  
(14) . الجلفة EG : الخلفة ; دقا وضعفا L , رقا وضعفا EG , رققا وضعفا B : < > (17)  
(15) . فزحفا في ذلك ونزله ad p L : الندية ; يكون ad a L : يزرع (18)

الباب الثامن >ومعنى الباب الثامن فيما ينبغي أن يتقدم فيه من الحيلة في أمر البذر  
الذي يكثر ريعه بإذن الله<.

وذلك أنه إذا قلبت الأرض وإذا استقبل زرعها فكتب على سيف نير الثور هذا الاسم  
5 بالفارسية الذي هو صلة لهذا السطر كثر لذلك ريع ذلك الزرع بإذن الله. (وقد يستحب ناس من  
أهل العلم أن يكون >بذر ما زرعوا في الجبابين من بذر حرث دكك الجبال وبذر زرع دكك  
الجبال من بذر زرع الجبابين للذي يوجد في ذلك من فضل الربيع ونزله<). >وقد يخلط ناس من  
أهل العلم بالحرث خرو طير البر كله بكل بذر ولا سيما خرو الحمام خاصة للذي جعل الله فيه  
في ذلك من فضل نزل الحرث، ولا ينبغي لخرو الحمام أن يخلط بالبذر الذي يحرث في الأرض  
10 الجافة فإنه يحرق ذلك البذر>، >وإذا خلط خرو الحمام فيما كان من بذر يبذر في الأرض الندية  
فهو نافع بإذن الله<. ومما ينبغي للزراع أن يتفقد من أمر بذره حين يبذره أن لا يقع شيء من  
بذره على واحد >من قرني الثور جميعا فإنه إذا أصاب قرني الثور< ثم وقع إلى الأرض كان  
ناقصا فاسدا ويتفتت ما أدرك منه وحين يعجن وتمسه النار فلا يكاد يقدر على الاختباز به. وإذا  
عمد إلى جلد ذئب فاتخذ منه غربال فيه ثلاثون ثقبة كل ثقبة قدر ما تدخل السبابة من الأصابع  
15 24v فيه | فغربل بذلك الغربال بذر حرث (يحرث كثر الله نزل ذلك الحرث >بذلك إن شاء  
الله<).

- (1) في الاحتمال أن يكثر ريع الزرع EG : <>  
(4) لم يذكر الاسم m G , الاسم لم يذكره m O : هذا الاسم ; om G : سيف  
(5) EG : om ( ) ; om B : كثر ; كذى في الأم لا يذكره m O : بالفارسية  
(6) من بذر زرع الجبابين ثم بذر حرث دحال الجبال وبذر زرع الدحال الجبال L : <>  
(7) تخلط بالبذر الذي يخلط بالحرث خرو الطير بكل بذر في الأرض الجافة فإنه يحرق L : <> ; يرجا B : يوجد ; الذي B : للذي  
البذر .  
(8) om B : البر  
(10) B : كان ; ذرق EG : خرو ; وإذا كان خرو وخلط الحمام فيما بذر يبذر في الأرض الندية فهو يدفع بإذن الله تعالى L : <>  
ثم EG ad p : بذر ; يكون  
(11) . الزراع EG : الزراع ; فإنه EG : فهو  
(12) . رفع L : وقع ; قرن B : قرني ; om L : <>  
(13) . منه EG : به ; يقير L , تغتت EG : يتفتت  
(14) . الأصبع EG : الأصابع  
(15) . بإذنه EG : <> ; om BEL : يحرث ; كثيرا من الله وذلك بإذن الله تعالى L : ( )

## الباب التاسع >ومعنى الباب التاسع فيما ينبغي للزارع أن يعلم من علم البذر المبذور <.

5 وذلك أنه ينبغي أن لا يكون في موضع كف الرجل المبسوطة أصابعه في الأرض من بذر البذر البر إذا يقارب البذر أكثر من سبع حبات أو خمس حبات، ومن الشعير أكثر من تسع حبات أو سبع حبات، ومن الجرجر سبع حبات أو أربع. وينبغي للأرض التي تكون في البلد البارد أن يكون بذرها أشد تقارباً من غيرها لأنه ليس كل ما يبذر من البذر يقع إلى موقعه الذي هو موضعه فإن بعض حب البذر يكون فوق حب بعض فربما اشتد البرد فأحرق ما لم يكن من حب البذر في موضعه.

10

## الباب العاشر >ومعنى الباب العاشر فيما ينبغي للزارع أن يعلم من آفة كل بذر التي إن أخلطت به أفسدته <.

15 وذلك أنه [إذا خلط نبت من الحشيش يسمى بالرومية اونطوس وبالسريانية سير وينبت أكثر في زرع الجرجر طيب الريح ببذر الحمص أفسد الحمص]. وإذا أخلط نبت من الحشيش يسمى بالسريانية دكيشته وبالفارسية طهر وثمرته حب سود صغار ببذر البر أفسد البر. وإن خلط هذا الحب ببر فطحن ذلك البر كان خبزه مرا ومن أكل من ذلك الخبز دله عند أكله إياه.

(1) . في معرفة جودة وقوع البذر في الحرث ورداته EG : < >

(2) om L : المبذور

(4) . يجب EG : ينبغي

(5) . سبع L : تسع ; om BEGL : البذر

(6) . الحزر EG : الجرجر

(7) . بذر ad p BEGL : (1) من

(8) . من الأرض ad p BEG : موضعه

(11) . في معرفة ما يفسد كل بذر مما يختلط به من غيره EG : < >

(12) . أخلطت BL : أخلطت

(14) [ ] : BEGL ; B : خلط ; EGL : اختلط ; B : بالرومية ; om EG ; BG : اونطوس E ; روانطوس L , اونطوس E ; وبالعربية الحرمل ad p EG , شير EG : سير B ; بالفارسية L : بالسريانية

(15) . اختلط L , خلط EG : أخلط ; om L : الحمص (2) B ; الزرع L : الريح B ; كثرة L , أكثره EG : أكثر B

(16) : طهر ; وبالرومية لوطس وبالعربية الغدغ ad p EG , كنسورا L , ركسنه BEG : دكيشته ; وبالرومية و L ad p : يسمى (16) . بقدر L : ببذر ; لاكي L , كمن EG , جمن B

(17) . دلّه EG : دله ; النبات L , النبت B : الحب



<وإذا خلط نبت من الحشيش يسمى اكبرويوس ببذر الشعير أفسد الشعير>. وإذا خلط نبت من الحشيش يسمى ملنكيوس ببذر العدس أفسد العدس.

## 25r | الباب الحادي عشر ومعنى الباب الحادي عشر فيما يحتال له الزارع من

إذهاب نبت من الحشيش يسمى بالرومية ريوانوس وبالفارسية شيل يفسد كل

زرع نبت فيه>.

<وذلك أنه إذا> عمد إلى عيدان شجرة الدفلى <وهي التي تسمى بالفارسية الحردهرف> فنصب <عود منها وسطا في الحرث وأربعة عيدان في أربع نواحي من الحرث في كل ناحية> منه عود أذهب الله بذلك النبت <الذي سمينا في هذا الكتاب أنه آفة لكل حرث ينبت فيه>. ومما يذهب الله به أيضا <هذا النبت المضر بالحرث> أن يعمد إلى خمس قطع من خرف جديد فيمثل في كل قطعة منها تمثال أسد وتمثال رجل قد قبض على حلق ذلك الأسد بيده يخنقه خنقا ثم توضع خرفة منهن <في وسط> من الحرث وأربع خرفات في نواحي الحرث في كل ناحية منه خرفة أو يعمد أيضا إلى ديك من الدجاج قد انتهت زيادته فيطاف به حول الحرث ويصيح فهاتان الخصلتان <من أمر الخرفات وأمر الديك> مما يذهب الله به ذلك النبت المضر بالحرث مع أن هاتين الخصلتين إذا فعلنا بزرع العدس وسائر الخلفة كثر وزكى لذلك مع أنه قد عمد بعض أهل <العلم بالحرث> فينضح نضحا من دم دجاج البيت على بذر زرعه فسلم الله زرع ذلك البذر

وبالسريانية اشلحيا وبالعربية السليحيار ad p EG, sp O I BEG, أكبرويوس ; om L : <> (1)  
ويسمى هذا النبت بالسريانية ad p EG : العدس ; تليكيوس L , بلنكيوس E , بيلكيوس I G, B (مل-كيوس) sp O : ملنكيوس (2)  
بربوراً وبالعربية السرقنح. قال البر بورا معروف يشبه الكسن إذا وقع في العدس أفسده وهو يضرب إلى السواد وقيل إن بذر السذاب إذا زرع في البساتين وطال ذلك صار حرماً (3)  
الزارع B : الزارع ; في نفي الشيل عن الزرع EG : <> (4)  
جينيدي L : شيل ; وابقوس L , ريوانوس B : ريوانوس ; دفع L : إذهاب (5)  
إن فيما يحتال المزارعون من إذهاب نبت من الحشيش يسمى بالرومية ريوانوس ad a EG : وذلك ; إن EG : <1> (8)  
ابحرراهق L : الحردهرف ; om EG : <2> ; وبالفارسية شيل يفسد كل زرع نبت فيه .  
<> : L : فينبت ; فنصب (9)  
قال الحكيم ad a EG : ومما om EG : <> (10)  
<> : om EG. (11)  
قابض EGL : قبض ; على L : في (12)  
منها EGL : منه ; أرفع E : أربع ; على L : في ; وسطا EG : <> ; منها EGL : منهن (13)  
تصيح E : يصيح ; om EG : أيضا (14)  
( ) : om L ; <> : om EG. (15)  
عمل به L : عمد ; الخلفة L , الجلفة G : الخلفة ; فعلهما L : فعلنا (16)  
زرع EG : بذر ; om L : البيت ; فنضح BEGL : فينضح ; om L : بالحرث ; الحرث من ذوي العلم به EG : <> (17)  
ذلك : om EGL.

لذلك من ذلك النبت المضر بالحرث . ومما يذهب الله به هذا النبت أيضا أن يعمد إلى جمجمة  
25v رأس إنسان ميت فيمثل عليه تمثال أسد | ويكتب على <تمثال الأسد> هذا الاسم الذي هو  
صلة لهذا السطر بالفارسية ثم تدفن تلك الجمجمة وسطا من الحرث في بستوقة حيث لا يصيبها  
ماء . <ويقول بلينوس العالم إنني أبعد وأكره أمر هذا الرأس وإن كانت فيه منفعة>.

5

## الباب الثاني عشر فيما ينبغي للزارع اختيار البقعة التي يجمع فيها كدس الطعام ويداس ويذرى فيه من الأرض.

<وذلك أنه> ينبغي أن تكون مواضع الأكداس مرتفعة عن الأرض فإن ذلك أحرى أن  
10 تصيبها الرياح ولا ينبغي لها أن تجمع قريبا من أبواب البيوت وأفنيتها ولا قريبا من مبقلة وكرم  
([و]شجرة) ومقتاة فإنها إذا <دنا بها من أفنية البيوت ومن المباقل والمقائى> أضر أذاها  
وتصفيق الرياح <إياها بساكني البيوت في أبصارهم> وبالمباقل والمقائى والشجر والكروم في  
ثمارها مع أن غبار الكدس إذا أصاب أصول الشجر كان في منفعته إياه بإذن الله بمنزلة السرجين  
ولكنه يضر بورق الشجر وخصونه يحرقها. ومما ينبغي للزارع أن يتفقد من أمر مواضع  
15 الأكداس أن ينضح البقعة التي يجمع فيها الكدس بماء ورق الزيت ثم يدير على تلك البقعة حجرا  
ثقيلاً مستديراً أو عجز شجرة <ثقل رزين> يدرجه عليها ويسويها به فإنه إذا فعل ذلك بتلك  
البقعة سلمت بإذن الله من إضرار النمل بها. وينبغي للطعام الذي يجمع في مواضع الأكداس أن  
26r يكون جله | وأصوله فيما يلي الريح الجنوب <عن يسار القبلة> فإن ذلك أجدر أن يصير  
حرا الريح وأعجل ليبسه .

20

- (1) المضر ad p EG : النبت (2) ; قال ad a EG : ومما ; om EG : بالحرث (1)  
(2) ذلك التمثال EG : < > ; مثال L : تمثال (2) ; عليها EGL : عليه (2)  
(3) لم يذكر الاسم m G , لم يذكره في الأصل m O : بالفارسية (3)  
(4) (مل - - وس) sp L , بلينوس I hip (- ل - نوس) I hip (- ل - ل - س) sp O : بلينوس ; om EG : < > ; om L : ماء (4)  
I hip : أقر L , أنتقر B : أبعد ; ملينوس I hip  
(9) قال ذيمقراطيس العالم EG : < > (9)  
(10) تجعل EGL : يجمع (10)  
(11) أضر بها L , إضرادها B : أضر اذها ; أدنيت L : دنا ; كانت بالقرب من هذه المواضع EG : < > ; om EG : ( ) (11)  
(12) الكنيس إليها L : < > (12)  
(14) قال ad a EG : ومما (14)  
(15) الزيتون L : الزيت ; شجرة ad p B : ورق (15)  
(16) ثقيلة رزينا EG : < > (16)  
(17) به EG : بها ; ذلك الكدس ad p EG , سلم EG : سلمت (17)  
(18) شيئا من الم الحر والريح L , حر BEG : حرا ; بصيه BEGL : بصير ; om EG : < > (18)  
(19) لنفسه L : ليبسه (19)

الباب الثالث عشر (ومعنى الباب الثالث عشر >الحيلة بإذن الله في إذهاب الثيل  
والحاج وغير ذلك المضر بالحرث <).

5 ذلك أنه إذا عمد إلى جرجر رومي الذي يسمى بالرومية الترمسه فزرع فإذا نبت وطلع  
قلع من أصوله فطرح على النبت المضر بالأرض والحرث فأقر كهيئته اثني عشر يوماً حتى  
يعفن ثم يطرح عليه سرجين فتقلب تلك الأرض ثم تزرع فيسلمها الله بذلك من النبت المضر.  
ويقول ابرينوس وديمقراطيس العالمان إنه إذا عمد إلى عصارة نوع من شجر البنج يسمى  
>بنج دزهستان< فخلط بها ورق الحرد الرومي الذي يسمى الترمسه في إناء يقر فيه >يوماً  
وليلة< ثم يطلى به أصول الحاج وغيره من النبت المضر بالأرض أذهب الله ذلك النبت. وإذا بدا  
10 لأحد أن يحفر في أرض كرماً فليستقبل أمرها بأن يعمد حين يشتد الحر في افورديناماه فينتزع  
بنبت تلك الأرض من الحاج وغيره من أصوله ثم يجمع ذلك النبت في تلك الأرض جميعاً [فيقر  
كهيئته] حتى ينزل الشمس بالسرطان من افورديناماه >وذلك لأربع عشرة ليلة تبقى من  
افورديناماه< فإذا نزلت الشمس بالجدي رفع ذلك النبت المجموع عن تلك الأرض فطرح في  
بعض المزابل حتى يعفن فيها فإنه سماد صدق ويسلم الله أرض ذلك الكرم >بعد ذلك< من ذلك  
15 النبت فلا ينبت فيه شيء منه .

وقد يستحب ناس من أهل العلم بالحرث أن يكون ما حفروا به الأرض من فأس أو مرا  
26v أو قدوم من صفر أحمر فإذا أدخل النار حتى يحمي أسقي بدم | تيس من المعز فليس شيء

(1) بإذن الله تعالى في إذهاب الحاج وغير ذلك من النبات المضر L : <> ; في رفع الحاج والثيل وغيرها عن الزرع EG : ( ) .  
صوابه التليل m O : الثيل ؛ بالحبوب والحرث .  
(2) الحاج بالسريانية حرفاً ad p E : بالحرث .  
(3) البرمه L ، الترمس EG : الترمسه ؛ om BEGL : الذي .  
(4) اثنا GL : اثني .  
(5) بها ad p L : المضر ؛ تلك الأرض و ad p L : من ؛ om L : فتقلب ؛ سرجين L : سرجين ؛ om L : عليه .  
(6) ابرينوس I hip (1-رنيوس) E ، ابرينوس I hip (1-ر-نوس) B ، I hip (1-ر-نوس) sp O : ابرينوس ؛ قال EG : ويقول ،  
شيء L : نوع ؛ ابرينوس I hip (اير-نوس) G .  
(7) om : الرومي ؛ الجرجر BEGL : الحرد ؛ بنج دزهستان L ، بنج زرهستان G ، منج زرهستان E ، بنج زرهستان B : <1> .  
(8) . يومه وليته L : <2> ؛ قال هو منج زرهستان ad p G ، قال هو منج زادرستان ad p E ، الترمس EG : الترمسه ؛  
(9) . فينتزع EL : فينتزع ؛ فروردين ماه E ، فروردين ماه BGL : افورديناماه ؛ الحرث L : الحر .  
(10) . فيقر فيه كهيئته L ، فيقر فيه كهيئته BEG : [ ] ؛ يخرج L : يجمع .  
(11) . وقع EG : رفع ؛ om EG : بالجدي .  
(12) . وقع EG : رفع ؛ om EG : بالجدي .  
(13) . om EG : om EG .  
(14) . إن شاء الله تعالى ad p L ، إن شاء الله ad p B : منه .  
(15) . om L : مرا ؛ قال ad a EG : وقد .  
(16) . سقي BEGL : أسقي ؛ خلي L : أدخل .  
(17)

من نبت الأرض المضر بالحرث يقطع بذلك <الا استوصل> فلم ينبت أبدا. وقد يعالج أهل العلم ما يذهب بنبت الأرض المضر بها بأن يعمدوا فيحفروا على أصول ذلك النبت قبل طلوع العواء حتى يبلغوا منها ما بدا لهم أن يبلغوا ثم يقطعوها ثم <يخلط القير بالقار الذي يسمى الزفت> فيطلى بهما ما بقي في الأرض من أطراف أصول ذلك النبت المقطوع فلا ينبت بعد ذلك أبدا. ومنهم من يفعل ذلك بذلك النبت بعد طلوع العواء. وقد يأخذ ناس من أهل العلم في ذلك من إذهاب ذلك النبت <المضر بالأرض بالعتل وذلك أنهم يقطعون ذلك النبت> في محاق الشهر ونقصانه لعشر وتسع يبقين منه عند طلوع النجوم التي ليس <لها نسل> <حولا مادة> وهي السنبللة والجدي والدلو مع أن في الأسد بعض ذلك أيضا.

## 10 الباب الرابع عشر <ومعنى الباب الرابع عشر أيضا فيما يسرع لهم من نضج حب العدس والماش والملك وأشباه ذلك>.

وذلك أنه إذا عمد إلى بذر ما كان من هذه الأنواع فذلك بأخثناء البقر وبيورق رومي ثم بذر كان منضاجا سريع النضج. ومما يسرع له نضج هذه الأنواع من الحب أيضا <إن لم يدلك بنرها بأخثناء البقر والبيورق> أن يجعل في القدر التي يطبخ فيها ما طبخ من هذه الأنواع من الحبوب شيء من خردل طيب فإنه لا يلبث ذلك الحب أن ينضج. وإذا جعل الخردل في القدر التي يكون فيها اللحم أو غيره مما يطبخ أسرع الخردل في نضجه <فإن أكثر> في شيء من ذلك <كله <من الخردل> أذاه وأفسده.

20

- 
- (1) . الا استاصله L , ألا ذهب EG , الا استواصل B : <>  
(2) . المثر L : المضر ; نبات L , نبت BEG : بنبت .  
(3) . ويعمدون إلى القير فيخلطونه به بالزفت EG : <>  
(4) . قال EG ad p EG , om EG : أبدا ; om EGL : أصول .  
(6) . بالفصل BL : بالعتل ; om EG : <>  
(7) . ولا زيادة L : <2> ; om L : <1>  
(10) . له BL : لهم ; فيما يسرع به نضج حب العدس والماش والجلبان وأشباه ذلك EG : <>  
(11) . اللك L : الملك .  
(13) . أرمني EG : رومي .  
(14) . منضاجا om E : <> ; om EG .  
(15) . الرومي ad p B : والبيورق .  
(16) . الحب أيضا EG : الخردل .  
(17) . فإذا كثر EG : <> ; om BEGL : في (1) ; m O : اللحم .  
(18) . أذابه BEGL : أذاه ; om L : <> ; om EG : ( ) .

## 27r الباب الخامس عشر | ومعنى الخامس عشر من أمر زرع الجرجر.

وذلك أنه إذا كان زرع الجرجر قريبا من الشجر <أهلك الشجر> وأيبسه. وينبغي  
 للجرجر أن ينقع في الماء ويبذر في محاق الشهر وأحق ما زرع فيه الجرجر الأرض الجلدة التي  
 5 خلطها طين حر. وإن سرك أن يسرع نضج الجرجر في القدر فانقعه قبل <أن ينصب به القدر>  
 في ماء <في إناء> يجعل فيه شيء من بورق ومر. وقد يزعم أهل العلم بذلك أن أكلة الجرجر  
 من الناس تكل أبصارهم لأكلهم إياه [وتكثر أحلامهم] التي يرون في منامهم أضغاثا لا ينتفع بها  
 ولا يجد معبرو الرؤيا <التي يعبرها سبلا> لأن الجرجر يهيبض الرياح. <وقد يزعم أهل العلم  
 بذلك أنه إذا أطمع> الدجاج الجرجر <فأديم لهن> أذهب ذلك ببيضهن فلم يبضن. وينهى  
 10 نبدابيروس العالم عن أكل الجرجر على كل حال لأن أهل العلم يجدون في ثمرته اكنبات هو  
 هموم وأحزان. <وقد يزعم> بعض العلماء <أنه قد> يوسوس حب الجرجر في نقصان الشهر  
 ومحاقه حتى يؤكل جوفه ثم يزيد مع زيادة الشهر [حتى] يعود صحيحا فما كان <صحيحا من  
 الجرجر صحيحا كذلك> لم ينضجه شيء أبدا. <وقد كان همبثيروس العالم يعبر الرؤيا لا يأكل  
 الجرجر> إشفاقا (من أن <ينال أكله إياه دهنه> ويلبس) عليه تعبيره. وقد كان أكل الجرجر <في  
 15 نفس> اورميوس العالم بمنزله أكله رأس أبيه لو أكله.

(3) . ويبسه BL : أيبسه ; أهلكه EG : <>

(5) ذلك EG : <> ; يخالطها L : خلطها

(6) om EG : بذلك ; ناس من ad p EG : يزعم ; أرمني EG , رومي BL : ومر ; يكون EG : يجعل ; om EG : <>

(7) . وفي أكله ad p B , وتحيل أحلامهم EG , وتكثر أحلامهم BL : [ ]

(8) . وزعم أيضا قوم أنه إذا أكل EG : <2> ; يهيج BEGL : يهيبض ; إلى B : التي ; سبيلا إلى تعبيرها EG : <1>

(9) دائما EG : <>

(10) om EG : العالم ; سيراتيروس L , نبدابيروس hip (نبداء - - وس) EG, B ( - - دا - - روس) sp O : نبدابيروس ; اكنبات كيارهم L , كتاب EG , كشمهم B : اكنبات

(11) . شق من L , يتسوس EG , يسوس B : يوسوس ; om EG : <2> ; وقال EG : <1> ; om L : هموم

(12) وهذا صنف منه فما كان منه بهذه EG , من الجرجر BL : <> ; كما EGL : فما ; حتى BEGL : [ ] ; يفرغ EG : يؤكل  
 الصفة .

(13) : يعبر ; همبثيروس hip (هم - - و- وس) EG, B (هم- - روس) sp O : همبثيروس ; om L : <> ; om EG : شيء  
 BEG معبر .

(14) . عنه EG : <2> ; نقل لك أكله أذبه L : <1> ; على دهنه وخوفا من أن يلتبس EG : ( )

(15) . الجرجر الباقلي الرومي ad p EG : أكله ; ابنه L : أبيه ; اسوس L , اورميوس EG , اورنيوس B : اورميوس

الباب السادس عشر >ومعنى الباب السادس عشر في زرع الحمص وفي منعه من  
27v أكل الناس إياه | عند إدراكه قبل أن يحرزه أهله<.

5 >وذلك أن< مما يعظم ويكثر له حب الحمص بإذن الله تعالى أن ينقع قبل أن يزرع يوما  
وليلة في ماء سخن ممكن. وقد كان ناس من أهل العلم والاحتلاط [في العلم] يتكلفون لزرع  
الحمص مؤونة وذلك أنهم كانوا ينقعونه في ماء يجعلون فيه بورقا روميا فيكون ذلك أعظم لحبه.  
ومما يسرع له نبات الحمص وإدراكه أن يخلط به أبدا إذا بذر شعير. وإذا بدا لأحد أن يمنع  
الحمص من أكل الناس إياه حين يدرك قبل إحرازه فليعمد إلى الحنظل وإلى الكبر الذي يجعل في  
المرق فليخلطهما >ثم ليدقهما< جميعا ثم لينقعها >في ماء< >في إناء< ثم ليجعل >ينضح ذلك  
10 الحمص< في كل خمسة أيام مرة بماء ذلك الحنظل وبالكبر حتى يدرك ويستحصد >ويحرزه إن  
شاء الله<.

الباب السابع عشر >ومعنى الباب السابع عشر الحيلة في زرع العدس بإذن الله<.

15 وذلك أنه إذا عمد إلى بذر العدس >قبل أن يزرع فذلك< بأخثاء البقر >ثم زرع< كان  
ذلك أسرع لنباته وإن >بل بذر العدس بماء قد أنقع< فيه بورق رومي عظم [ل]ذلك حبه وإن  
نضح بذر العدس بالخل الثقيف بقي وسلم لذلك من >أن يسوس< وإن طال مكثه في الهواء وكان  
مع ذلك هضوما.

(1) في زرع الحمص وامتناع الناس من أكله عند إدراكه قبل إحرازه EG : <> (1)

يذكر L , يكتنز EG : يكثر ; قال ديمقراطيس إن EG : <> (4)

في العلم BEGL [ ] ; الاحتياط EG : احتلاط ; قال L : كان ; سخن EG : سخن (5)

بإذن الله قال EG ad p , بإذن الله ad p B : لحبه ; أمرميا EG : روميا ; مؤنة EG : مؤونة (6)

بذر EG ad p : بذر ; om BEGL : أبدا ; بإذن الله BEGL ad p : إدراكه (7)

منصح ذلك الماء على الحمص L : <4> ; om EG : <3> ; om L : <2> ; om B : <1> ; الخذف L : المرق (9)

om EG : <> (10)

في زرع العدس EG : <> (13)

بزرع L : زرع ; om EG : <2> ; فذلك قيل أن يبذر E : <1> ; om EG : بذر (15)

EGL : [ ] ; أرمني EG : الرومي ; كان بذر العدس قد نقع بماء L : <> ; بإذن الله تعالى ad p L : لنباته ; om L : ذلك (16)

بإذن الله تعالى ad p L : حبه ; ل

om EG : و(3) ; السوس EG : <> (17)

الباب الثامن عشر >ومعنى الباب الثامن عشر الحيلة في زرع الجرجر الرومي  
الذي يسمى بالرومية الترمسه.<

- 5 >فإن الجرجر يبكر في بذره قبل سائر الزروع كلها< في تيرماه حين يستوي الليل والنهار ولا ينبغي أن ينتظر بازدراعه المطر. وينبغي أن >يجلع منه إذا كان عنه< تقارب 28r | أوان إدراكه [البقر] فإن البقر لا يأكلن الجرجر الذي يسمى بالرومية الترمسه [لمراته] ويأكلن ما نبت معه من الحشيش. وإذا أردت أن يحلو الترمسه وتسمن به دابة فانقعه في الماء ثلاثة أيام ولياليهن فإذا ذهبت عنه مرارته وكادت تذهب فيبسه ثم >اخلطه بالتبن< فاعلفه >تلك الدابة مما تريد إسمانه< من دوابك. وإذا خلط الجرجر بالشعير فطحنا جميعا كان الخبز الذي 10 >يخبز<منهما جميعا< طيبا. وأحق ما زرع فيه الترمسه الأرض >الرقيقة الضعيفة<. ولا >ينبغي للترمس أن يسمد فإنه هو نفسه بمنزلة السماد<. ومما تطيب الأرض الرديئة القليلة >النزل ويزكو له حرثها< أن يزرع فيها الترمسة عاما ثم يزرع فيها بعد ذلك غير الترمسة >فيزكو رزعا لذلك ويكثر ريعه<. وينبغي للترمسة أن يجز عند إدراكه نايا قد أصابه >مطر أو ندى الليل فإنهما < >إذا جز جافا تنثر حبه. ومن أمر الترمسه أنه< إذا طحن [وعجن] وجعل 15 >على بطن إنسان كهينة المرهم < >أخرج بذلك دودا إن كان في بطن ذلك الإنسان<.

- (1) > < > : EG . في زرع الجرجر المر الذي يسمى الترمسه EG : < > .  
(4) < > : EG . وذلك أن الجرجر في ازدراعه قبل ازدراع كل شيء EG : < > .  
(5) < > : EGL : < > ; و يجب EG : وينبغي ; بإدراكه L : بازدراعه .  
(6) < > : om L ; [2] : EGL : بالرومية ; البقر L : [1] ; om EGL : أوان .  
(7) < > : L : دابة ; يحلولى EG : يحلو .  
(8) < > : L : < > ; ما بدا لك ad p EG : فاعلفه ; om EG : < > .  
(9) < > : om L .  
(10) < > : EG : < > ; جميعا ; من ذلك EG : < > .  
(11) < > : L : < > . ولا يحتاج الترمس إلى السماد فإنه هو سماد نفسه وهو بمنزلة السماد L : < > .  
(12) < > : om EG : له ; الترك فتروكه له خير مما L : < > .  
(13) < > : EG : < > ; نديا EGL , sp O ( - - ) l hip , < > : يجزز L : يجز ; بإذن لله ad p L : ريعه ; om EG : < > .  
(14) < > : BEG : [ ] ; om L : < > ; فإنه L : فإنهما .  
(15) < > : ad p L : أخرج ; قتل دودا إن كان في بطنه أو أخرجه EG : < > .

## الباب التاسع عشر ومعنى الباب التاسع عشر في حصد البر والشعير والخلفة .

5 < وذلك أن علامة أوان > إدراك الزرع كله وحصده أن تراه قد ضارح البياض ولا سيما الشعير دون سائر الحبوب ، والعدس <وسائر الخلفة أحق > أن يبكر في حصده لأن ذلك يكون أطيب لطعمه وأسرع <لنضجها إذا هي طبخت > . <واعلمك أنك > إذا لم تحصد ما ضارح البياض من حرتك الأول فالأول وأخرت حصد ما قد أدرك منه انتظار إدراك غيره تناثر لذلك . 28v ومن الحرث ما إن تأخر حصده بعد إدراكه لم يتناثر | ولكنه يصغر حبه من شدة ما يصيبه من الحر وتبكير حصد الزرع كله قبل شدة يبوسته أطيب لطعمه <والدواب انهك لتبته > . وأحق الأحابن أن ينقل الطعام المذرى فيها إلى الأهراء بكرة قبل أن يذهب عنه ما أصابه من ندى الليل . وينبغي للبر والشعير أن يقرأ كيف يذريان <حويقيان به > من الصحراء > عشرة أيام 10 ويقلبان ويصيبهما فيها الشمس فإنه أبطأ لهما في الأهراء وأسلم لهما من العاهة .

## الباب العشرون <ومعنى الباب العشرين في أمر مواضع بيوت الأهراء > .

15 < يجب أن تكون مرتفعة البناء بعيدة من المواضع الندية والصورح ويجب > أن يكون لها كوى من قبل المشرق ومن قبل المغرب وعن يمين القبلة لتصيبها رياح هذه النواحي فيذهب <عما فيها > من الطعام الحر ويكون ما يلي يسار القبلة من بيوت الأهراء <فيها ليس فيه خرق لشدة حر ريح الجنوب . وينبغي لبيوت الأهراء > أن تكون شاسعة عن مرابط الدواب والمطابخ لحرها . وينبغي أن <يجعل الطين > الذي يطين به بيوت الأهراء وجدها <طينا ويخلط به مكان

(1) . وغير ذلك ad p L , وسائر الجلفة EG : الخلفة (1)

(3) . والعدس وسائر الحلفة L : كله ; وإن علامة ذلك أوان L : < > (3)

(4) . فحوله : < > ; الحرث BEG : الحبوب (4)

(5) . لونها ad p L : ضارح ; om EG : <2> ; ونضجه إذا طبخ EG : <1> (5)

(6) ذلك EG : لذلك ; ما ad p L , غيره EG , سايره B : غيره ; لونها ad p L : من (6)

(8) . أكل EG : انهك ; والذواستل لنبته L : < > ; يبسه EG : يبوسته (8)

(9) . أجابه L : أصابه ; فيه EG : فيها ; الاحابن EG : الأحابن (9)

(10) . om L : < > ; om EG : ( ) ; حيث L , بحيث EG : كيف (10)

(11) . بإذن الله تعالى L , بإذن الله ad p EG : العاهة ; أبقى EGL : أبطأ (11)

(13) . بناء ad p L : مواضع ; في مواضع بيوت الأهراء واختيارها EG : < > (13)

(15) . التي L : أن ; يجب أن تكون مرتفعة البناء بعيدة من المواضع الندية والصورح ويجب EG : [ ] (15)

(16) . وتصيبها EG : لتصيبها (16)

(17) . om L : <2> ; om EG : فيها ; الأرض EG : الحر ; ما EG : عما ; عاهتها L : <1> (17)

(19) . شعير مكان التبن مع EG : <2> ; يخلط بالطين EG : <1> (19)



التبن شعيرا ويخلط به أيضا < عصارة ورق شجرة الزيت والرماد (المنخول ثم يطين بعد ذلك كله بعصارة ورق <شجرة الزيت> والرماد) فإذا فعل ذلك بالأهراء <سلم (بإذن الله> ما فيه) من الجردان وغيرها <مما يعرض لأطعمة الأهراء>.

## 5 الباب الحادي والعشرون (ومعنى الباب الحادي والعشرين فيما <يحتال به> من الزيادة فيما جمع من الأهراء ومن البر).

<وذلك أنه> إذا عمد إلى بورق رومي <يسمى الاسندزاي> فأسخن في النار ثم خلط 29r بتراب طيب لين ثم خلط بالبر كان ذلك زيادة في كيل ذلك البر مع أنه يسلم بذلك من | كل عاهة. 10

## الباب الثاني والعشرون <ومعنى الباب الثاني والعشرين فيما يسلم الله به الأكداس من دنو النمل>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى تراب أبيض منخول أو إلى رماد منخول فنثر حول الكدس 15 كهيئة الحائط حوله فإن النمل يدخل في ذلك التراب ويزل عنه ولا يقدر على تجاوزه إلى الكدس. (ومما ينكب له النمل أيضا الأكداس أن يعمد إلى نبت <من الحشيش ينبت في منبته من الجبابين> يسمى حريحون فيدق ثم يجعل حول الكدس فيكون ذلك بمنزلة التراب والرماد). <وما يتنفع له النمل بمساكنه فلا يظهر> أن تعمد إلى كبريت وشذاب وبقلة جبلية تسمى

(1) om L : ( ) ; om EGL : شجرة (1)

(2) سلم الله تعالى به ذلك المكان L : ( ) ; سلمه الله ما يحصل فيه EG : <2> ; بالهري L : بالأهراء ; الزيتون EG : <1>

(3) من الهوام EG : <>

(5) بحري له L : <> ; في الحيلة في الزيادة فيما يجمع في الأهراء من البر E : ( )

(8) الاسندزاي L : الاسندزاي ; om E : <2> ; أرمني E : رومي ; om E : <1>

(9) أفة ad p L : كل ; ما ad p L : مع ; om L : ذلك

(12) في ad p L : له ; البر L : الله ; في دفع معرفة النمل عن الأكداس E : <>

(13) منها ad p L : النمل

(15) الكديس L : الكدس ; فيينر L : فنثر ; om E : <>

(16) نزل L : يزل ; يتحول في تلك الساعة L , يوحد BE : يدخل ; الخط يخط BEL : الحائط

(17) منابته L : منبته ; om E : <> ; الأكداس ; om E : النمل ; ينفع E : ينكب ; ما L : ومما ; desp infra E : ( )

(18) وبالعربية الإبر و بالسريانية حورسنا ad p E , خريجون L : حريحون ; بالرومية ad p E : يسمى

(19) سداب E : وشذاب ; ينقمع B : يتنفع ; قال ومما يتنكب له النمل أيضا الأكداس E : <> ; desp supra E : ( )

بالفارسية بوذنه وبالعربية الحبق ويدق ذلك جميعا ثم يطرح بعضه في بيت النمل فلا يظهر لذلك <النمل البتة>.

## الباب الثالث والعشرون <ومعنى الباب الثالث وعشرين ومما يحتال له مما يسلم الله به البر المجموع في الأهرام من الآفة>.

5

فإن البر <مع عظم منفعه الناس> في معاشهم أنفق نبت الأرض وأنفعه لبائعه فذلك <نصيب في تبع> العلماء وسؤالهم عن كل ما وصف من أمر البر، فإن من العلماء من يدق نبتا من الحشيش يسمى بالرومية افسطين فينقعه في الماء يوما وليلة ثم <يكيل جرة من ذلك الماء مائه وخمسين جريبا> (من بذر أي الحب كان أو من حساب ذلك إن كان البذر دون مائة وخمسين جريبا). ومن العلماء من يعمد إلى جريب من ورق الرمان أو <جريب من جص أو> جريب من رماد حطب البلوط يخلط الجريب الواحد من هذه الأنواع شاء صاحبه في مائة 29v جريب من بر فيبقى ذلك البر ويسلم لذلك من الآفة بإذن الله. | ومن العلماء من يعمد إلى الريحانة التي تسمى بالفارسية <زبيذة جايدان وبستان ابروز> فيبسيها ثم تدقها فيخلط بكل مائة جريب من البر جريبا منها. ومن طمر برا فإنه ينبغي له أن يحشو ذراعا من أسفل المطمورة 15 بتبن بر ثم يقذف فيها البر فيحشو ما حولها <ذراعا من تبن بر> حتى يقارب أعلاها ويجعل كل ما حشا من المطمورة ذراعين أو ثلاثة أذرع برا وطنته الرجال، فإذا قارب أعلى المطمورة كقدر ما بينها وبين وجه الأرض ذراعا أو ثلاثة أذرع حشاها تبن بر ثم وطنته الرجال وطنا

; فإنه لا L : فلا ; جميعه L : جميعا ; بالسريانية مرثيا وبالرومية اغلوخوش ad p E : الحبق ; بودنه L , فودنه E : بوذنه (1) لذلك om E .

(2) <> : om EL.

(4) فيما L : مما ; في دفع الآفة عن بر الأهرام E : <> .

(7) عظيم منفعه للناس L , مع عظيم منفعه للناس E : <> .

(8) om L : نبتا ; من : أمر ad p L : عن (2) ; سألت ad p L : ما ; خضتت تتبع L : <> .

ثم بيل من ذلك الماء بكل جرة L : <> ; وبالعربية الرواشين وبالسريانية بلحما ad p E , افسنتين L , افسنتين E : افسطين (9) . مائة وخمسين جريبا .

(10) ( ) : om L.

(11) <> : om E ; خس L : جص .

(12) أي ad p E : من (2) ; فيخلط EL : يخلط ; حطب EL : حطب .

(13) قال ad p L : من (3) : (3) .

(14) . فيبسيها L , om E : فيبسيها ; رنبده جاندار ومستان امروز L , sp O I E : <> .

(15) om L : له .

(16) . حوله بتبن E : <> ; om L : ما ; فيحشوا EL : فيحشو ; ذلك L : بر .

(17) ذراعا L : ذراعين .

(18) وطيه E : وطنته ; om L : ثم ; om E : أذرع ; ذراعين EL : ذراعا .

شديدا وطين فإذا فعل ذلك بما طمر من البر [بقي] وسلم من الآفة خمسين سنة بإذن الله. فإن أمر مواضع الطعام على منزلتين إما أن يكون من الرياح فلا تصيبه ريح على حال وإما أن يعرض للريح فتصيبه ويحول من موضعه الذي هو فيه <من مكان> إلى مكان. ومما يطول ويتقدم له [بقاء] البر أن يرفع في سنابله وأكامه. قد يقال إن الجاورس إذا رفع <في سنابله> بقي مائة سنة، وقد يسود البر ويتغير طعمه إذا تقدم <فيما يسلمه الله> من ذلك أن يفرش له البوارى أو القصب الفارسي فينثر عليه. وإذا خلط بثلاثمائة جريب من بر (<فارامن قلقصا وبورق رومي> سلمه الله بذلك من العاهة).

### الباب الرابع والعشرون (ومعنى الباب الرابع والعشرين <الذي يحتال الزارع لما> يسلمه الله به الشعير من الآفة).

<وذلك أنه> إذا عمد إلى غصون شجرة تسمى دهمست [إذا أثمرت فطرحت على الشعير أو تحته أو خلط بالشعير أي الرماد كان ولا سيما رماد شجرة الدهمست] أو إلى الريحانة 30r التي تسمى بستان أبروز أو البقلة الذي تسمى | بوذنه وبالعربية الحبق النهري أو حص منخول <قدر ما يرى بياضه> في الشعير <أو جرة مملوءة خلا ثقيفا تدفن وسط الشعير> سلم الله بذلك الشعير [بالذي جعل فيه من هذه الأنواع من الآفة]. وإذا تقدم الشعير تغير طعمه.

- (1) منازل ad p L : أمر ; مدة ad p , الأفات L : الآفة ; بقي EL : [ ]
- (2) يكن E : يكون .
- (3) ويتقدمادام L : ويتقدم ; om E : <> ; الرياح EL : للريح .
- (4) om L : <> ; يقالوا E : قالوا ; مسايله L : سنابله ; بقاء EL : [ ]
- (5) و EL : أو ; sp O I E : البوارى ; فيما سلمه E : <> ; عهده ad p L : تقدم ; om L : طعمه ; يستوي L : يسود .
- (6) شيء من قلقطاريون رومي سلم لذلك من العاهة E : ( ) ; I hip (- ارام- قل- ) : sp O : فارامن قلقصا ; فتتشر L : فينثر ; قلقنطار رومي فادم I hip ( فادم - ا - - طار رومي ) : sp L : <>
- (7) أي يحتال الزارع فيما L : <> ; في حفظ الشعير من الآفة E : ( )
- (8) الأفات L : الآفة
- (9) إذا أثمرت فطرحت على الشعير أو تحته أو خلط بالشعير أي الرماد كان ولا سيما رماد شجرة EL : [ ] ; om E : <>
- (10) الدهمست .
- (11) om EL : إلى
- (12) om EL : النهري ; بوذنه L : بوذنه ; التي EL : الذي
- (13) om L : <2> ; نزي L : يرى ; قد نزل E : <1>
- (14) لونه ad p L : تغير ; بأيما جعل فيه من هذه الأنواع E , بالذي جعل فيه من هذه الأنواع من الآفة BL : [ ]

الباب الخامس والعشرون >ومعنى الباب الخامس والعشرين الذي يحتال الزارع  
لما يسلم الله به العدس والماش والملك والجرجر من الآفة<.

5 >وذلك أنه< إذا جعل نوع من هذه الأنواع <من الحبوب> في وعاء من خزف قد كان  
يكون فيه دهن أو دهنه صاحبه من باطنه ونثر عليه في ذلك الوعاء رماد يغطيه سلمه الله بذلك  
من الآفة. وإذا عمد إلى الجرجر فنضح بماء من ماء البحر >أو بماء زعاق من غير ماء البحر<  
ثم ترك >ذلك الجرجر< حتى يجف فجعل في وعاء سلمه الله بذلك من الآفة. وقد يعتمد ناس من  
أهل العلم بذلك إلى الحبوب فييسطونها في ليلة دجنة يصيبها فيها ندى ثم يجعلونها ندية كما هي  
في أوعية فيسلمها الله بذلك من الآفة.

10

الباب السادس والعشرون >ومعنى الباب السادس والعشرين الذي يحتال له مما  
يسلمه الله >به ما كان مطحونا من الحب كله< من الآفة).

15 >وذلك أنه< إذا عمد إلى قطعة من شجرة السرو ودسمه فرضت رضا ثم جمعت  
[فجعلت] كتلة فدست في طحين أو عمد إلى الكمون والملح فدقا جميعا ثم >اتخذت منها كتل  
30v فغرقت في الطحين< | سلم الله ذلك (الطحين بأي هذين النوعين جعل منها فيه >من  
الفساد<).

: فيما ; om L : الذي ; في دفع الآفة عن العدس والماش والجلبان وهو الحلو وهو بالسريانية حرلا والملك والجرجر E : < > (1)  
om L.

(2) . الأفات L : الآفة ; om L : الله .

(4) om E : <2> ; فيه ad p L : جعل ; قال نيمقراطيس E : <1>

(5) om E : عليه .

(6) om L : <> ; نضح E : نضح .

(7) om E : <> .

(8) . فيها ad p L : يجعلونها ; om L : بذلك .

(11) . لما L : له ; أن L : الذي ; في حفظ طحين الحبوب من الآفة E : ( )

(12) . المطحون من الحنطة L : <> ; تعالى ad p L : الله .

(14) . دسمه E : ودسمه ; الحب كله L : أنه ; om E : <>

(15) om E : منها ; يوخذ منها كيل فيقذف فيها L : <> ; كية L , لفة E : كتلة ; فجعلت BEL : [ ]

(16) om E : <> ; om L : ( ) ; om E : الله ; فقترت E : فغرقت

الباب السابع والعشرون <ومعنى الباب السابع والعشرين> في معرفة زنة ما بين  
الخبز المخبوز وبين البر الجيد المنقي غير المأكول.

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى البر الجيد المنقي فوزن ثم طحن فنخل وعجن لبابه فخبز خبزا  
نضيجا فوزن ذلك الخبز لم ينقص من ذلك الخبز في كل أحد عشر رطلا [غير] <ونصف  
رطل>، وإنما تكون قلة نقصان الطحين المنخول إذا كان بره جيدا لكثرة ما يصب فيه وينشف  
من الماء عند اعتجانه فتقارب زيادته لذلك زنة ما يخرج عنه من نخالته، ويكون نقصانه ما بين  
خبز وبين الخبز الخشكار غير المنخول على حسب ما بين الخبز الحواري وبين البر الجيد.

10 الباب الثامن والعشرون <ومعنى الباب الثامن والعشرين الحيلة في تطيب الخبز إذا  
لم يختمر عجينه ولم يقدر على خميره>.

وذلك أنه إذا <عمد إلى> البورق في العجين لين ذلك الخبز وطيبه. وإذا أتقع الزبيب  
يوما وليلة في ماء ثم عصر فجعل عصيره في الطحين طيب ذلك الخبز وكان عوضا من الخمير  
15 وإن بدا لأحد أن يختمر خميرا يكفيه سنة فليعمد إلى العصير الحلو بعد <أن يعصر> بيوم أو  
يومين حين يغلي في وعائه فليؤخذ من زبده فليعجن له طحين جاورس ثم ليقطعه قطعاً طوالا  
31r قدر إصبع الإنسان | فيبسه ويضعها موضعا لا يصيبها فيه ندى فإذا بدا له أن يعجن جعل  
<في العجين من تلك القطع> عوضا من الخمير مع الذي يكون في ذلك من المنفعة في

(1) <> : om E.

(2) . النقي : E المنقي .

(4) <> : om E ; لبابه : om L ; الجيد : om L .

(5) . رطل ونصف BEL : <> ; غير BEL : [ ] ; ثم وزن L : فوزن .

(6) . يصيب E : يصب ; برا L : بره ; علة L : قلة .

(7) . اعتجانه L : اد p L : لذلك ; اعتجانه L : اعتجانه .

(8) . حساب L : حسب .

(10) . تطيب L : تطيب ; في تطيب الخبز إذا لم يختمر عجينه ولم يقدر على خميره : <> .

(13) <> : BEL جعل .

(14) . الخمرة E : الخمير .

(15) . عصره E : <> ; لسنة L : سنة ; خميرا : om L ; يخمر L : يختمر ; لإنسان E : لأحد .

(16) . يقطعه EL : ليقطعه ; منه L , به E : له ; ويعجن E : فليعجن ; فليؤخذ EL : فليؤخذ ; انايه L : وعائه .

(17) . يعتجن BL : يعجن ; حيث E : موضعا ; فيمسها L , فيجففها E , ويبسها B : فيبسه .

(18) . من تلك القطع في العجين E : <> .

المباضعة. ويقول برورنوس العالم إن <الخبز الخمير> إذا كان رقاقا فوضع في الشمس فيبس ثم أكل كان أهضم الخبز وأخفه وخيره عما.

## الباب التاسع والعشرون ومعنى الباب التاسع والعشرون في تهذيب الشعير <وصنعتة حتى يكون كشكا مسلوقا>.

5

<وذلك أنه> إذا عمد إلى الشعير قبل بلا يسيرا ثم دق دقا رقيقا حتى يسقط عنه شعاره وبسط في الشمس أياما ثم جعل <في سفاهه التي> تسقط عنه في وعاء كان سفاهه ذلك أطيب له وأسلم من الفساد وإذا احتجت إليه عزلته فطرحت سفاهه كان نافعا وقد أنعم برورنوس العالم أن يرغب في أكل الكشك لكثرة منافعه. <كملت التسعة العشرون بابا>.

10

. خبز الخمير E : <1> ; بدويوس E L, (-رور- وس) sp O , برورنوس ; قال EL : ويقول (1)  
. مربا L , غبا E : عما ; أجفه E : أخفه ; حتى يجف E : فيبس (2)  
. وصفته تحت بصير كشكا مساويا L : <> (5)  
. سفاه EL , سفاهه B : شعاره ; om L : <> (7)  
. om E : سفاهه ; مع سفاه الذي E , مع سفاهه الذي BL : <> (8)  
; زعم L : أنعم ; بإذن الله ad p BEL : نافعا ; om E : فطرحت ; غربلته L , عزل عنه E : عزلته ; احتيج E : احتجت (9)  
. برفوس L , ابونورس E : برورنوس  
. انقضى الجزء الثالث من كتاب الفلاحين يحمد الله وفضله E , om BL : <> (10)

الجزء الرابع من اثني عشر جزء مما وضع قسطوس ابن اسكوراسنيكه العالم <لابنه فاسوس بن> قسطوس وهو مائة وثمانية عشر بابا.

فالباب الأول منها أن يعلم من أراد حفر كرم وغرسه علامة الأرض التي يحفر فيها ذلك الكرم في طيب شرابه أو رداءته.

5 31v الباب الثاني أن تعلم في أي أوان السنة | يحفر الكرم والغرس .

الباب الثالث أن تعلم أي غرس الكرم يغرس ومن أي الكروم يكون ذلك الغرس أ من القديم منها أو من الجديد.

الباب الرابع أن تعلم لكم من الشهر يغرس الكرم أو حين يكون القمر تحت الأرض <أم حين يظهر>.

10 الباب الخامس أن تعلم كيف يغرس الكرم وكيف يحتال لرسوخ عروقه في الأرض أو يغرس غرسه معتدلا [أو] منحرفا.

الباب السادس أن تعلم كيف تقلع قضبان الكرم الراسخة التي علقت من موضعها وكيف تغرس في موضع آخر فكيف تغرس قضبان غرس الكرم <التي يبتدع> غرسه.

الباب السابع أن تعلم كيف يغرس كرم يسمى بالرومية أسماء شتى منها ابروكه ومنها الكردياني ومنها البروكيه ومعنى هذه الأسماء ذلك الغرس بالرومية شربة الرجل <الكريمة عليه الوامقة عنده> لعظم منفعتة.

15 الباب الثامن أن تعلم أ قضيبا واحدا من غرس الكرم يغرس في كل حفرة من حفر أصول الكرم التي يغرس فيها أو قضيبين.

الباب التاسع أن تعلم قدر الحفرة التي يغرس فيها الكرم وعمقها.

20 الباب العاشر أن تعلم <كم نوعا من الغرس يغرس> الكرم فإنه لا ينبغي للكرم أن يكون غرسه نوعا واحدا لأن أصناف الشراب تكون على قدر أصناف غرسه.

l hip (اسكورا - - ك- ه) l hip, sp L (اسكوراس - - كه) sp BO : اسكوراسنيكه ; جزأ L , جزوا B : جزء ; اثنا L : اثني (1) . لامنه ناسوف و L : < > ; اسكوراسنيكيه

(2) . باب ad p L : مائة .

(5) . ويغرس BL : والغرس .

(6) . ويختار ad p BL : ويغرس .

(8) . فغرس الكرم أو حين يكون فوق الأرض ويظهر B : < > ; العس B : القمر ; أ BL : أو (8)

(11) . أو BL [ ] : (11)

(13) . الذي ينزع L : < > (13)

(14) . الكردياني L : الكردياني ; ابروكه L : ابروكه ; يعلم L : تعلم (14)

(15) . الكريمة وقوفه عليه L : < > (15)

(20) . كل نوع الغرس الذي يغرس به L : < > ; من ad p B : تعلم (20)

(21) . إلا L , أنواع ad p B : لأن (21)

- 32r الباب الحادي عشر الاحتيال لما يكثر له | حمل الكرم ويطيب له شرابه.
- الباب الثاني عشر فيما يكون من اتصال قضبان الكرم <بما يليها> من الشهر والتقدم فيما رجي أن يكثر حمل ذلك الكرم.
- الباب الثالث عشر أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي يغرسه صاحبه لينتزع إذا هو علق ويغرسه مغرسا غيره. 5
- الباب الرابع عشر أن تعلم ما الذي ينبغي له أن يغرس وسط الكرم.
- الباب الخامس عشر أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي يخلط عيدان الآس لغرسه.
- الباب السادس عشر أن يحتال لما يسرع له إدراك العنب.
- الباب السابع عشر فيما وصف من أمر الكرم الذي يتأخر إدراك عنبه.
- الباب الثامن عشر أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي يريد صاحبه أن لا يكون له تجير والتجير [الحب] <الذي يكون في جوف> العنب. 10
- الباب التاسع عشر <أن تعلم كيف يغرس> الكرم الذي يكون عنبه وشرابه وورقه بمنزلة الترياق والكرم الذي يكون عنبه وشرابه وورقه بمنزلة دواء المشي.
- الباب العشرون أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي يريد صاحبه <تطيب ريحه>.
- الباب الحادي والعشرون أن تعلم ما الذي تنتكب له الزنابير عنب الكرم إذا هو أدرك وسائر الثمار. 15
- الباب الثاني والعشرون أن تعلم ما الذي يبقى له العنب على حمله في الكرم غضا إلى ديماه [وديماه] أول الربيع.
- <الباب الثالث والعشرون> <أن تعلم> كيف يؤلف غرس بعض الكرم إلى بعض وغرس الكرم مع غيره من الشجر. 20

(1) يكن : L ; يكثر ; بإذن الله ad p BL : الاحتيال .  
(2) . يرجوا : L ; رجي ; الشجر : supra p O : الشهر ; وما يكون بينهما L : < > ; om L : من .  
(7) om L : لغرسه ; عيدان : L ; عيدان ; أخلط : B ; يخلط .  
(8) . يسر , L , من ad p B : يسرع ; يعلم ما ad p L : أن .  
(10) . تحزر B , I hip (ت- ر) : sp O : تجير ; om L : لا .  
(11) om L : < > ; الحب BL : [ ] .  
(12) . الدرياق : L : الترياق ; فيما وصف يعلم L : < > .  
(13) om B : بمنزلة .  
(14) . طبيته L : < > .  
(15) . عن ad p L : الزنابير .  
(17) . حاله L : حمله .  
(18) . وديماه BL : [ ] .  
(19) om B : < 2 > ; الباب الرابع والعشرون B : < 1 > .



- 32v <الباب الرابع والعشرون> أن تعلم كيف يؤلف | <بين غرس الكرم والتفاح>.
- الباب الخامس والعشرون أن تعلم كيف يضاف مختلف غرس الكرم بعضها إلى بعض حتى يكون في العنقود الواحد ألوان من أسود العنب وأبيضه وأحمره.
- الباب السادس والعشرون أن تعلم ما الذي يسلم الله له الكرم من البرد والديدان والأكلة.
- 5 الباب السابع والعشرون أن تعلم ما الذي يسلم الله به الكرم من الداء ومن جمود الماء عليه والجليد إن أصابه.
- الباب الثامن والعشرون أن تعلم أوان قطع الكرم.
- الباب التاسع والعشرون أن تعلم ما الذي <يسرع له تطور> الكرم.
- الباب الثلاثون أن تعلم كيف تلتقط [عن الكرم] فضول قضبانه المضرة به.
- 10 الباب الحادي والثلاثون أن تعلم علم شراب الكرم عند إدراك عنبه أ <يطيب أم لا أو> يكتر أم يقل.
- الباب الثاني والثلاثون أن تعلم كيف يحصن الكرم من غير أن يبني عليه حائط من طين.
- الباب الثالث والثلاثون أن تعلم كيف يتخذ منها العصير الذي يجري إليه إذا عصر في العصرة [و] كيف يتخذ منها دهن الزيت <أو غيره الذي يجري إليه إذا عصر>.
- 15 الباب الرابع والثلاثون أن تعلم كيف تبني بيوت العصير ومواضع أوعيته.
- الباب الخامس والثلاثون <أن تعلم أوان> إصلاح أوعية العصير ورمها وطلائها بالقار.
- 33r الباب السادس والثلاثون أن تعلم متى أوان قطاف الكرم وإدراك العنب . |
- الباب السابع والثلاثون أن تعلم إذا قطف الكرم منزلة القمر <التي يكون> بها من النجوم وما ينبغي للكرم أن يقطف أ حين يختفي القمر تحت الأرض أم حين يظهر.
- 20 الباب الثامن والثلاثون أن تعلم ما الذي ينبغي لحفظة العنب ولمن يعترضه من الأعوان أن يعالجوا به العنب.

(1) . غرس التفاح L : <2> ; الباب الثالث والعشرون B : <1>

(2) . ثنى ad p L : ألوان ; om L : الواحد (3)

(3) . om L : الكرم ; به L : له ; om L : الذي (4)

(4) . om L : الله (5)

(5) . تضور B : تطور ; يزرع ليصون L : <> (8)

(6) . عن الكرم BL : [ ] ; يلفظ L : يلتقط (9)

(7) . om L : <> ; om B : علم (10)

(8) . المعصرة L : العصرة ; منتهى B : منها (13)

(9) . om L : <> ; منتهى B : منها ; و BL : [ ] (14)

(10) . <> : om L (16)

(11) . ومتى BL : وما ; مسامر L : من ; الذي يكون BL : <> ; العنب BL : الكرم ; om L : إذا (18)

(12) . يغيب L : يختفي ; om L : أ (19)

الباب التاسع والثلاثون أن تعلم كيف يسان العنب العظيم الحب الذي يتخذ معاليق وكيف يعصر ما عسى أن يفسد من ذلك العنب وكيف يعالج ذلك العصير حتى لا يفسد.

<الباب الأربعون كيف يحتال للعنب الذي يصيبه المطر قبل قطافه وبعد ما يقطف أن لا يفسد.>

<الباب الحادي والأربعون أن تعلم كيف يجعل العصير في وعائه إذا عصر.>

5 الباب الثاني والأربعون أن تعلم كيف يعصر عصارة العنب وثقله الذي يبقى بعد العصرة الثانية.

الباب الثالث والأربعون أن تعلم كيف يحتال للعصير أن لا ينصب عن وعائه عند غليانه.

الباب الرابع والأربعون أن تعلم كيف يحتال <للعصير حين يعصر أن يطيب> حتى يشرب.

الباب الخامس والأربعون أن تعلم كيف يحتال للعصير بعد أن يعصر ويجعل في وعائه <أن يكون> السنة كلها عصيرا حلوا لا يتغير عن ذلك.

10 الباب السادس والأربعون أن يعرف الشراب الذي قد حمل عليه ماء مما لم يحمل عليه منه ماء.

الباب السابع والأربعون أن تعلم ما الذي ينبغي له أن يكون موضعه <تحت الأرض وفوقها من العصير.>

33v الباب الثامن والأربعون فيما وصف | به قديم الشراب وحديثه <وما يعصر من أسود العنب وأبيضه وأحمره منه.>

15 الباب التاسع والأربعون أن تعلم حين فتح خوابي العصير الذي يفتح فيه وما [الذي] يبقى عليه الفساد له.

الباب الخمسون أن تعلم كيف يحول العصير من <وعاء في وعاء>.

الباب الحادي والخمسون أن تعلم وقت ذوق العصير عند أول ما تفتح خوابيه وعلى أي حال يذوقه ذائقه.

20 الباب الثاني والخمسون أن تعرف علامة الشراب إذا كان ممزوجا أو غير ممزوج.

الباب الثالث والخمسون أن تعلم أي منازل السنة وأيامها وحالتها يتغير طعم الشراب.

(1) om L : كيف ; تعاليق : L ; معاليق ; منه ad p L : يتخذ ; المحيط : L : الحب

(2) يخشي : L : عسى .

(3) <> : desp infra L .

(4) <> : desp supra L ; العصير : om L .

(7) <> : L : بعد B : حين ; لعصير الشراب : L .

(8) <> : L : ليكون في .

(11) تحت أو فوق من العصر : L ; <> : om L ; له : om L : ما .

(13) . ومن يعصر أسود العنب والأبيض والأحمر منه : L : <> .

(15) . ينفي : L : يبقى ; الذي BL : [ ] ; التي : L : الذي ; كيف : L : حين

(17) . من وعائه إلى وعاء دون هبوب الريح الشمال : L : <> ; إلى : L : من

(18) . حين : L : عند ; أي ad p L , أو ان ad p B : تعلم

(19) . من ذاقه : L : ذائقه

الباب الرابع والخمسون أن تعلم علم ما يسلم الله به الشراب من تغيير طعمه عند ما يكون من الرعد والبرق.

>الباب الخامس والخمسون أن تعلم [ما] الذي يتقدم فيه أمر الشراب إذا خيف تغيير طعمه.<

>الباب السادس والخمسون أن تعلم ما الذي يداوي به الشراب ليسلم من الفساد.<

5 الباب السابع والخمسون أن تعلم علم كتاب إذا كتب على وعاء الشراب سلمه الله بذلك من الفساد.

الباب الثامن والخمسون أن تعرف علامة الشراب الذي إذا كانت به فسد لها وعلامته التي إذا كانت به طاب لها.

الباب التاسع والخمسون أن تعلم الدواء الذي يداوي به الشراب إذا كان <عنده بلا> أو حموضة حتى يطيب.

10 الباب الستون أن تعلم كيف يسلم الشراب من الفساد إذا حمل في البحر.

34r الباب الحادي والستون أن تعلم ما الذي يحلو له شراب الكرم ولا يحمض. |

الباب الثاني والستون أن تعلم كيف يبقى العصير حلوا إذا عصر حتى يكون في حالوته كهينة يوم عصر.

الباب الثاني والستون أن تعلم كيف يعالج الشراب بما لا يزال <طيبا ذكي الريح> طيبه.

15 الباب الرابع والستون [أن تعلم كيف يعالج الشراب الأبيض حتى يصير أسود والأسود أبيض أو أحمر.

الباب الخامس والستون] أن تعلم كيف يعالج الشراب القديم إذا كان خائرا حتى يصفو.

الباب السادس والستون أن تعلم كيف يمزج اليسير من الشراب بالماء حتى يروي الفئام من الناس عن غير أن يعلموا بكثرة مائه.

20 >الباب السابع والستون أن تعلم ما الذي يعالج به الشراب الحديث حتى يحيل إلى شربه أنه قديم.<

الباب الثامن والستون أن تعلم ما الذي يذهب عن الشراب حبابه الذي يعلوه بعد أن يصفو.

(1) . بعد : L ; عند ; تغير BL ; تغيير ; تعالى ad p L : الله ; على L , om B : علم (1)

(3) < > : om L ; تغير ; أمر ; به L : فيه ; om L : الذي ; ما BL : [ ] ; desp infra L : (3)

(4) < > : desp supra L ; فساد ; ad p L : طعمه : فساد ; (4)

(5) . أي : L : علم (5)

(6) . الشئ ad p L : علامة ; التي B : الذي ; الشئ ad p L : الشراب (6)

(8) . ندي B : بلا ; عنه B : عنده ; < > : om L ; يعرف L : تعلم (8)

(12) . فيه L : في ; om L : حلوا (12)

(14) . طيب الطعم ذكي الريح B : < > ; له ad p B : يزال ; الثالث BL : الثاني (14)

(15) أن يعلم L , أن تعلم كيف يعالج الشراب الأبيض حتى يصير أسود والأسود أبيض أو أحمر. الباب الخامس والستون B : [ ] (15)

(20) . الباب الثامن والستون أن يعلم كيف يحتال للشراب الخفيف حتى يحيل إلى شراب عتيق L : < > (20)

- الباب التاسع والستون كيف يحصن الشراب حتى لا يصيبه ندى.
- الباب السبعون أن تعلم كيف يداوي الشراب المسموم حتى لا يضر سمه أحدا .
- الباب الحادي والسبعون أن تعلم كيف يعالج الشراب الحديد إذا كان حائرا حتى يصفو.
- الباب الثاني والسبعون أن تعلم ما الذي يفسد به الشراب الطيب إن يعمد إفساده.
- 5 الباب الثالث والسبعون ما الذي لا يوجد له ريح الشراب من صاحبه إذا شربه.
- الباب الرابع والسبعون أن تعلم ما الذي إذا فعله <صاحبه لم يسكر له عن الكثير من الشراب>.
- الباب الخامس والسبعون أن تعلم ما الذي يعالج به المستهلك اللجوج في الشراب <مما يأجمه> 34v | ويتركه له إذا لام نفسه عليه.
- الباب السادس والسبعون أن تعلم ما الذي <يسكر له الإنسان من غير الخمر> يصحو له السكران 10 عن سكره.
- الباب السابع والسبعون أن تعلم ما الذي يسكر له الإنسان من غير الخمر من الشراب إذا شربه.
- الباب الثامن والسبعون أن تعلم كيف يتخذ الشراب الذي هو عدل شراب الكرم من غير ما يخرج من الكرم.
- الباب التاسع والسبعون أن تعلم علم الأدوية التي إذا جعلت في الشراب أذهبت عن شارب ذلك 15 الشراب سقما إن كان به بإذن الله فإن ذلك معلوم قد جربه الأولون فوجدوه نافعا يقول قسطوس العالم قد وصفت تلك الأدوية في آخر كتابي هذا على منازلها.
- <الباب الثامنون الشراب الذي يجعل فيه الخل>.
- <الباب الحادي والثمانون الذي وصفت من أمر الشراب الذي يجعل فيه الشبث>.
- الباب الثاني والثمانون الشراب الذي يجعل فيه دواء يسمى النسيون .
- 20 الباب الثالث والثمانون الشراب الذي يجعل فيه الكمثرى.
- الباب الرابع والثمانون الشراب الذي يجعل فيه اسارون .

(2) بإذن الله تعالى ad p L , بإذن الله ad p B : أحدا (2)

(3) خائرا BL : حائرا (3)

(4) . إذا BL : إن ; يشيل L : يفسد ; om L : ما (4)

(5) . وجده L : شربه ; أن يعلم ad p L : السبعون (5)

(6) . الشارب لم يسكره كثير الشراب L : <> (6)

(7) . حتى ياجمه L : <> ; نفسه ad p B : الشراب ; الشراب ad p B : به (7)

(9) <> : om BL (9)

(12) om L : من ; يعدل L : عدل (12)

(17) <> : desp infra B (17)

(18) <> : desp supra B (18)

(19) . الستون L , I B (ال-س-ون) sp O : النسيون (19)

(21) . ابسارون L : اسارون (21)

- الباب الخامس والثمانون الشراب الذي يجعل فيه البقلة التي تسمى الحبق.
- (الباب السادس والثمانون الشراب الذي يجعل فيه الحصرم <أعني عنب الكرم إذا لم ينضج>).
- الباب السابع والثمانون الشراب الذي فيه الرازيانج .
- الباب الثامن والثمانون الشراب الذي يجعل فيه دواء يسمى كنار .
- 5 (الباب التاسع والثمانون الشراب الذي يجعل فيه الدهمست).
- الباب التسعون الشراب الذي يجعل فيه الدواء الذي يسمى بتراساريون .
- 35r الباب الحادي | والتسعون الشراب الذي يجعل فيه الشذاب .
- الباب الثاني والتسعون الشراب الذي يجعل فيه الحلبة.
- الباب الثالث والتسعون الشراب الذي يجعل فيه دواء يسمى زوبه.
- 10 الباب الرابع والتسعون الشراب الذي يجعل فيه الكرفس.
- الباب الخامس والتسعون الشراب الذي يجعل فيه السفرجل .
- الباب السادس والتسعون الشراب الذي يجعل فيه دواء المشي .
- الباب السابع والتسعون الشراب الذي يكثر له لبن <من شربه> من ذوات الألبان من النساء ونضج لها لبنها.
- 15 الباب الثامن والتسعون الشراب الذي يعقل عنه بطن المريض إذا أراد ذلك وينفع الله به من زحير .
- الباب التاسع والتسعون الشراب الذي يجعل فيه العسل.
- الباب المائة أن تعلم كيف يتخذ العسل من عصير العنب الأبيض.
- الباب الحادي والمائة الشراب الذي يجعل فيه التفاح.
- 20 الباب الثاني والمائة أن تعلم كيف يتخذ السك الجين .
- الباب الثالث والمائة أن تعلم كيف يتخذ شراب الخل الذي يسمى بالرومية رودايميله .
- الباب الرابع والمائة أن تعلم كيف يتخذ شراب يسمى افسودادر .

(2) ( ) : desp infra BL ; السادس : BL ; التاسع : BL ; < > : B ; الحصرم عنب الكرم قبل أن ينضج B ; om L ,

(3) BL (الدار - ا- ف) sp O : الرازيانج (3)

(4) . كتابه : L : كنار (4)

(5) ( ) : desp supra BL ; التاسع : BL ; السادس : BL (5)

(6) . اسمارون L , بطراساريون B , hip ( - - راسار - ون) sp O : بتراساريون (6)

(12) . المسي : BL : المشي (12)

(13) < > : L : سرمه (13)

(18) . الشراب : L : عصير (18)

(20) . السكجيين L , السكلجين B , hip (السك ال- - ن) sp O : السك الجين (20)

(21) . دودميله L : رودايميله (21)

(22) . السودادر L : افسودادر (22)

- الباب الخامس والمائة أن تعلم كيف يتخذ شراب ابيذر.
- الباب السادس والمائة أن تعلم كيف يتخذ شراب يسمى قينقون .
- الباب السابع والمائة أن تعلم كيف يتخذ شراب يسمى ابرمه .
- الباب الثامن والمائة أن تعلم كيف < تتخذ أنواع الخل والخل الذي يتخذ من الشراب >.
- 5 الباب التاسع والمائة أن تعلم كيف يتخذ الخل من غير ما يخرج من الكرم.
- 35v الباب العاشر | والمائة أن تعلم كيف يتخذ الشراب الهضوم النافع في صحة البدن .
- الباب الحادي عشر بعد المائة أن تعلم كيف يخلو الخل الحامض.
- الباب الثاني عشر بعد المائة أن تعلم كيف يزداد الخل ثقافه وحموضه .
- الباب الثالث عشر بعد المائة أن تعلم كيف يحتال للخل الثقيف أن يبقى طعمه فلا يفسد ولا يتغير.
- 10 (الباب <الرابع عشر بعد المائة> أن تعلم كيف يتخذ الخل الذي يسمى خل الفلفل).
- (الباب الخامس عشر بعد المائة أن تعرف الخل الذي يحمل عليه الماء أ فيه ماء أم لا).
- الباب السادس عشر بعد المائة أن تعلم كيف يزيد الخل حتى يضعف فيكون مثله.
- الباب السابع عشر بعد المائة أن تعلم كيف يتخذ الزبيب.
- الباب الثامن عشر بعد المائة أن تعلم كيف يتخذ الشراب الأبيض.

15

(2) حدمقون L : قينقون

(3) . ابرمه L : ابرمه

(4) . يتخذ الخل L : <>

(5) om L : الخل

(6) . بإذن الله تعالى ad p L : البدن

(7) . يخلو L : يخلو

(8) om L : وحموضه

(9) om L : طعمه ; حتى L : أن ; الطيب ad p BL : الثقيف

(10) . الخامس عشر ومائة L : <> ; desp infra L : ( )

(11) om L : الخل ; الرابع عشر ومائة <> ; desp supra L : ( )

الباب الأول (من هذه المائة والثمانية عشر بابا التي سميت في صدر هذا الكتاب فيما ذكر مما ينبغي أن يعرف من أراد حفر كرم وغرسه علامة الأرض التي يحفر ويغرس فيها ذلك الكرم في طيب شرابه أو رداعته).

5 فإن من ذلك أن يحفر من أراد حفر كرم في الأرض <التي يحفر> ذراعا ثم يأخذ بعض ما في أسفل <تلك الذراع من التراب> فيجعله في إناء من زجاج وينقعه <في ماء من السماء> حتى يصفو ذلك الماء ثم يذوقه فشراب الكرم الذي يحفر في تلك الأرض كائن على قدر طعم <ماء ترابها ذلك> من طيبه <إن كان طيبا> وإن كان <ماء ذلك التراب> مالحا أو كريه الريح فلا ينبغي لأحد أن يحفر في تلك الأرض كرما.

10

36r الباب الثاني | <الذي ينبغي لحافر الكرم أن يعلم في أي أوان السنة يحفره ويغرسه>.

15 فإن الناس مختلفون في حفر الكرم وغرسها فمنهم [من] يستقبل <بغرس الكرم> في آخر ديماء حين تهيج الريح الدبور ومنهم من يغرسه حين ينضج الشجر ومنهم من يغرسه عند قطاف الكرم.

ويقول قسطوس العالم إنني قد بلوت حفر الكرم على كل حال فوجدت أفضل أحابين الغرس كله ولاسيما الكروم في البلد الذي في مائه قلة الخريف لأن قضبان الغروس الكروم التي

- 
- (1) في اختيار الأرض لغرس الكرم E : ( ) ; معنى ad a BL : الباب (1)  
(2) . تحتقر L : يحفر ; و ad a BL : علامة ; كرمه B : كرم ; أنه L : مما ; ذكرنا L , ذكرت B : ذكر  
(3) om L : ذلك  
(4) ad : ذراعا ; فيها ad p BL , يحفره B : يحفر ; om L : التي ; om E : <> ; غرس E : حفر ; om L : من ; om E : فإن (5)  
فيها p E .  
(6) . ويقر ad p E , فيه من ماء السماء E : <2> ; ذلك E : تلك ; ذلك التراب L : <1>  
(7) . فإن شراب EL : فشراب  
(8) om E : ماء ; ذلك الشراب L : <3> ; om E : <2> ; ذلك الماء ad p L : طيبه ; في E : من ; ما تري فيها L : <1>  
(9) . يغرس E : يحفر  
(10) . في معرفة أوان حفر الكروم وغرسها E : <>  
(11) . حفر الكرم وغرسه E : <> ; من EL : [ ] ; الكروم EL : الكرم ; مختلفون L : مختلفون ; om E : فإن (14)  
(12) . حتى L : حين ; om L : آخر (15)  
(13) . الكروم E : الكرم (16)  
(14) . أحبان L : أحابين ; يكون L : بلوت ; om L : إنني ; وقال EL : ويقول (17)  
(15) om EL : الغروس ; om L : الخريف ; التي تكون ad p L : الكروم (18)

تغرس في الخريف تكون قد وضعت أحمالها واستحصفت واشتدت لما يستقبل من ثمرة سنتها المستقبلية وسلمت من البرد وتقوت، فإذا كان غرس الكرم الذي يغرس في الخريف كذلك يسرع نباته، وإنما يؤمر بالغرس في الأرض التي في مائها قلة في الخريف ليستقبل <به أنداء> الشتاء كله فترسخ عروقه في الأرض حتى يدرك الربيع وهو كذلك.

5 ويقول قسطوس قد ابتدعت الغرس في قريتي التي تسمى مردمايه وفي غيرها من منازل [في الخريف] فأنكر ذلك من سده ثم حمدوا غبه وعاقبته فاقنتوا به بعد ذلك فهم اليوم عليه. <ولا ينبغي لشجر أن يغرس> بعد استواء الليل والنهار.

<الباب الثالث> <ومعنى الباب الثالث لمن غرس الكرم أي غرس الكرم يغرس ويختار ومن أي الكروم يكون ذلك الغرس أ من القديم منها أم من الحديث>.

36v <فإنه ينبغي لمن غرس كرما> أن يعمد إلى الكرم الذي يعجبه كثرة حمله | جودة عنبه فيعلم على ما أحب أن يختار لغرسه من قضبانه وأجود أماكنه [وعنبه] علامة بالزفت <الذي يسمى بالعربية القار> فيكون غرس الكرم الذي هو غارسه [من] القضبان الذي يختار لذلك. <ولا ينبغي لقضبان غرس الكرم أن تكون من كرم حديث ولا من كرم قديم فإن القديم والحديث منها يكون قليل النزل >ولكن يجعل< غرسه من الكروم الوسط بين القديم والحديث> ولا تجعل قضبان غرس الكرم من أسفل الكروم ولا من أعلاها ولكن يجعلها من وسطه. <ولا ينبغي أن يكون في غرس قضبان الكرم عريض ولا خشين ولا خفيف ولا متباعد

- (1) استقبل L : يستقبل ; الكروم E : الخريف .  
(2) أسرع BE : يسرع .  
(3) om L : < > ; يقوم L : يؤمر .  
(4) يأتي E : يدرك ; om L : حتى .  
(5) مردمانه L , مردانه E : مردمايه ; العالم ad p E : قسطوس ; وقال EL : يقول .  
(6) عنه L : غبه ; شهده BEL : سده ; في الخريف BEL : [ ] ; منازل L , منازلها E : منازل .  
(7) . ولا يجب أن يغرس الشجر E : < > .  
(8) الذي ينبغي لمن يغرس الكرم أن ينظر من أي كرم يغرس ويختار من أي L , في اختيار غرس الكرم E : <2> ; om B : <1> .  
(9) الكروم يكون ذلك الكرم من القديم منها أم من الحديث .  
(10) من L : إلى ; يغرس L : يعمد ; يغرس L , الغرس ad p B : غرس ; يجب على من أراد غرس كرم E : < > .  
(11) علامات E : علامة ; وعنبه BE : [ ] ; يعلم عليه ad p L : أماكنه ; يحب E : أحب ; فيعلم L : فيعلم .  
(12) التي BEL : الذي ; من BEL : [ ] ; يغرسه L , غارس B : غارسه ; om E : < > .  
(13) يكون ad p B : ولا ; لا ad p L : أن ; om E : < > .  
(14) . ولكن اجعل B : < > .  
(15) اجعله L : يجعلها .  
(16) . مناعد L : متباعد ; قال ad p E : وسطه .  
(17)



- الكعوب <ولكن لتكن> قضبان الغرس لينة رزانا صلابا متقاربة الكعوب، وليخلط بكل أصل يغرس من الكرم مع قضبان غرسه التي تنبت في عامها الذي يغرس فيه قضبان من قضبان العام الأول ثم لتغرس قضبان تلك حين تقطع فإنه أسلم لها أن تغرس قبل أن تصيبها ريح. وإن قطعت تلك القضبان فلم يقدر صاحبها على غرسها حين تقطع فليدفعها في الأرض غير جديدة ولا جافة وليجعلها في إناء من خزف يكون تحتها وفوقها في ذلك الإناء تراب طيب ندي يكنها من الريح فإنه إن حملت قضبان الغرس تلك من أرض إلى أرض بعد أن تكون في ذلك التراب الندي والإناء بالخزف سلمت بذلك فيما بينها وبين أن تغرس شهرين.
- 5 <وإذا عمد إلى نبت من الأدوية يسمى إشكيل فدق ثم طليت به قضبان غرس الكرم بقيت تلك 37r القضبان لذلك فيما بينها وبين أن تغرس>. وإن تقادم غرس تلك القضبان | بعد قطعها أنقعت في الماء يوما وليلة ثم <يغرس [علقت] إن شاء الله. [وإن كانت الأرض التي] يغرس فيها الكرم جلدة وكانت قضبان غرسها رطبة فإن الأمثل لتلك القضبان أن تنقع في الماء يوما وليلة ثم تغرس إن شاء الله]. ولا <ينبغي لشيء من قضبان غرس الكرم أن يترك> بعد قطعه في تراب ندي أو في أرض ندية [أو ماء] حتى ينبت فإنه إذا كان كذلك يبس ولم يعلق. ولا ينبغي [للغارس] أن يقطع القضيب الواحد قطعاً للغرس دون <أن يغرسه كهينته صحيحا ينبت عامه الذي يقطع به وفضلته> <التي اتصلت به قبل نبت عامه عاما>.
- 10
- 15

(1) om L : قضبان ; لتكن L , ولكنها يكون E : <> (1)  
 (2) ندية : E جديدة (4)  
 (3) جرة : L إناء (5)  
 (4) هذا : E فإنه (6)  
 (5) . وهو يصل العنصل ويسمى يصل الفار ad p L : اشكيل ; يقال له L : يسمى ; om E : <> (8)  
 (6) . إن شاء الله تعالى ad p L , إن شاء الله ad p B : تغرس (9)  
 (7) وإن كانت الأرض التي E : [2] ; علقت لذلك الوقت L , علقت E : [1] ; om B : <> ; ثم نعت E , فأنقعت BL : أنقعت (10)  
 (8) . يغرس فيها الكرم جلدة وكانت قضبان غرسها رطبة فإن الأمثل لتلك القضبان أن تنقع في الماء يوما وليلة ثم تغرس إن شاء الله  
 (9) om L : قضبان (2) ; بطينة L : رطبة E (11)  
 (10) . أن يقطع E : قطعة ; ويجب أن يترك شيء من قضبان الكرم E : <> (12)  
 (11) . يجب E : ينبغي ; أو ناحيتي L , أو ماء BE : [ ] (13)  
 (12) om L : <> ; om B : قطعاً ; للغارس BEL : [ ] (14)  
 (13) m B ill. : <> (15)

## الباب الرابع >الذي ينبغي للغارس أن يعلم لكم من الشهر يغرس الكرم أو حين يكون القمر تحت الارض يغرسه أم حين يظهر القمر.<

يقول قسطوس >إنه يحفظ< عن كان قبلنا من العلماء أنهم كانوا يستحبون غرس الكرم لأربع ليال تخلون من أول الشهر >وقد خالفهم غيرهم من الناس في ذلك فمنهم من يغرس لأول يوم من الشهر< إلى نصفه غير مصيبين بذلك فإنه كما ينبغي للكرم أن يقطع في نقصان الشهر فكذلك ينبغي >له أن< يغرس إلا في زيادة الشهر. [ويقول قسطوس أن أزعم أنه ينبغي غرس الكرم حين يكون القمر تحت الأرض].

ويقول سوديون العالم إن أحق ما غرست [فيه] الكروم وغيرها من الغرس كله لليلتين 10 تخلوان من أول الشهر أو تبقيان من آخره فإنه أحرى أن تعلق وترسخ عروقه في الأرض. ويقول سوديون قد غرست في نقصان الشهر >فأحمدت رأي في ذلك ورأي أن يغرس الغارس لليلتين تبقيان من الشهر يقطع لهذا الأوان أيضا ما بدا لأحد أن يقطع من قضبان الكرم 37v لغرسه< ويقطع لهذا الأوان أيضا غرس ما يؤلف بعضه إلى بعض | من غرس الشجر الذي يكون أصله واحد وثمرته مختلفة.

15

## الباب الخامس >أن ينبغي للغارس أن يعلم كيف غرس الكرم ويحتال لرسوخ عروقه في الأرض أو يغرس غرسه معتدلا أو منحرفا.<

فإن من ذلك أن يعمد الغارس فيطلى طرفي كل قضيب من قضبان الكرم بما كان رطبا 20 من أختاء البقر فإنه إذا فعل ذلك بالغرس سلم له بإذن الله من أكل الدود وغيره من الهوام إياه.

(1) في معرفة الوقت الذي فيه يجب أن يكون غرس الكرم من الأيام E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (1)

(4) . إنا نحفظ E , إنا حفظنا B : <> ; العالم ad p E : قسطوس ; قال EL : يقول (4)

(5) om L : <> ; تخلوا L , تخلو E : تخلون (5)

(6) om L : مصيبين ; ولا أراهم E : غير (6)

E , يقول قسطوس أن أزعم أنه ينبغي غرس الكرم حين يكون القمر تحت الأرض B : [ ] ; إلا E : <> (7) وقال قسطوس إني أقول أنه ينبغي أن يغرس الكرم L , ويستحب أن يكون غرس الكرم عند كون القمر تحت الأرض قال ذلك قسطوس حين يكون القمر تحت الأرض .

(9) فيه BEL : [ ] ; om L : إن ; سوريون L , شوذيون E : سوديون ; قال E : يقول (9)

(11) . مذهب E : رأي ; om L : <> ; قال E : يقول (11)

(16) ; يغرس BL : غرس ; الذي BL : أن ; في معرفة غرس الكرم وكيف ينبغي أن يكون E : <> ; ومعنى ad a L : الباب (16) om L : الكرم

(19) ; ينبغي للغارس أن يعلم كيف يغرس الكرم ويحتال لرسوخ عروقه في الأرض أو يغرس غرسه معتدلا أو منحرفا ad a E : فإن (19) . غرس ad p BE : قضبان ; طرف L : طرفي

ومما يسلم الله أيضا <غرس الكروم وغيرها من الشجر> ويزيد في ثمرتها أن يعمد إلى شجرة البلوط والبانحاه فيدقان جميعا ثم ينثر (منهما <ما بين> في حفرة) أصل كل غرس. وقد يعمد ناس من أهل العلم بالغرس <إلى تبن> العدس والحمص والماش وتبن الجرجر <فيخلطون هذه الأتبان جميعا> ثم يقذفون في حفرة [أصل] كل غرس من الكروم قدر ما يغطون به أصول ذلك الغرس فيسلم الله ذلك الغرس بذلك لأن التبن يدفنها بالشتاء .

5

ومن الناس من يجعل في حفر أصول ذلك الغرس أبوال الناس. ومنهم من يجعل في كل حفرة يغرس فيها غرس الكرم والشجر قدر كف من ثفل مغلي بالنار والثفل ما يبقى من فضول العنب بعد يعصر <غير أنه> يجعل في أصول ما كان <من غرس> أبيض العنب ثفل أسوده <وما في أصل> ما كان غرس أسود العنب ثفل أبيضه. وقد يغرس غرس الكرم معتدلا فيجود غير أن أجوده ما حرف منه <في حفرته بعض التحريف غير أنه> ينبغي أن يدعم غرس كل أصل من الكروم والشجر بحجر كقدر الكف المقبوضة ثم يخلط تراب طيب <ندي سوى التراب 38r الذي يخرج من الحفرة الذي يغرس | فيها الغرس> بسرجين جاف يحشى بها تلك الأصول فإن التراب يشند الأصول ويدفنها السرجين ويكون الثفل أسرع لنباته (ولا يزداد الحفر لمكان الحجر فيها سعة مع أن <الحجر يبرد> أصل الغرس في شدة الحر) ويكون أبقى له على العطش.

15

ويقول سوديون العالم <إنه ينبغي لأصول الغرس أن يطلى الغرس> بشيء من القطران فإن ذلك أسلم لها من الدود والنقر. ومن الناس من يضرب في أصول الغرس وتدا ثم يجعل

- . به ad p BL : ad p BL : ويزيد ; حمل الكروم وغرسها وغرس غيرها من الشجر E : <> ; به L : أيضا ; قال ad a E : ومما (1)  
 om L : أصل : om L : <> ; ذلك جزء تحت كل أصل وفي E : ( ) ; النانخاه BEL : البانحاه (2)  
 . فيخلطونها كلها E : <2> ; الذي ينثر L : <1> (3)  
 . أصل BEL : [ ] ; يقذف E : يقذفون ; الحبوب L : الأتبان (4)  
 . في الشتاء BEL : بالشتاء (5)  
 . ثفل L : ثفل (7)  
 om B : <2> ; ف E : <1> (8)  
 om E : فيجود ; om L : غرس ; في أصول BE : <> (9)  
 . ويجب E : ينبغي ; om E : <> (10)  
 om E : <> ; بتراب BL : تراب ; شيء من ad p E : يخلط (11)  
 . يابس L , om E : جاف ; التي BL : الذي (2) (12)  
 om E : ( ) ; البقل L : الثفل (13)  
 . بقاء E : أبقى ; ويسنده الحجر ad p L , الغرس L : الحر ; الحجريين برد : <> (14)  
 . om BL : الغرس (2) ; ينبغي أن يطلى أصول الغرس E : <> ; قال E : ويقول (16)  
 . أرض EL : أصول ; العفن BEL : النقر ; يسلم B : أسلم (17)

أصول الغرس في حفر تلك الأوتاد. ويقول سوديون لم يصب من فعل ذلك ولم يوفق فإن ذلك يعور عيون الغرس ويشنجهما.

<الباب السادس> (ومعنى الباب السادس <الذي ينبغي أن تعلم كيف تقطع>

5 قضبان الكرم الراسخة التي قد علققت من موضعها وكيف تغرس في موضع آخر

وكيف تغرس قضبان الكرم الذي يبتدع غرسها).

فإن غرس هذين الصنفين مختلف لأن غرس الذي <قد علق> إذا حول من موضع إلى آخر علق فيه ونبت ولأن الغرس الذي يبتدع غرسه على <غرز مع> أن أكثر الغرسين نزلا وأسرعهما إدراكا الذي يقلع من موضع ويغرس في موضع آخر فإنه إذا كان كذلك أطعم في عامين <أو أدنى من ذلك> ولا يطعم الذي يبتدع غرسه وإن أحسن القيام عليه دون ثلاث سنين. ويقول قسطوس العالم إنه لم يصب ولم يوفق من عمد إلى القضيب الطويل من قضبان غرس الكرم فقطعه قطعاً ثم غرسه لأنه لا ينبغي أن يغرس من القضيب من قضبان غرس 38v الكرم، وإن كان طويلاً إلا سبعة كعوب من | وسطه بعد أن يطرح من ذلك القضيب طرفاه كذلك كان يفعل علماء الأولين. 15

20

- 
- (1) يرفق B : يوفق ; العالم ad p BE : سوديون ; قال E : يقول ; أصول B : حفر ; تلك ad p B : أصول (1)  
(2) . ويسحقها L : ويشنجهما .  
(3) <2> ; في تحويل غرس الكرم الذي قد نبت إلى موضع آخر وغرس القضبان المستأنفة من الكرم E : ( ) ; om BL : <1> (4)  
(4) . تقلع B : تقطع ; كيف ينبغي أن يقلع L  
(5) . التي BL : الذي ; غرس ad p B : قضبان (6)  
(6) . فسد L : <> ; الغرس EL : غرس ; إن E : فإن (8)  
(7) . غرمن ما L : <> ; شرع L , ينتزع E : يبتدع (9)  
(8) . واغرس عنها L : وأسرعهما (10)  
(9) . أحس E : أحسن ; om E : <> (11)  
(10) . فسلان L : قضبان ; لأنه L : من ; يرفق B : يوفق ; قسطويس BE : قسطوس ; قال E : ويقول (12)  
(11) . قصار L : قضبان ; om L : قطعاً (13)  
(12) . إلى L : إلا (14)

<الباب السابع> <ومعنى الباب السابع الذي ينبغي أن تعلم كيف يغرس من غرس كرم يسمى بالرومية أسماء شتى منها ابروكه ومنها الكردياي ومنها البروكنيه ومعنى هذه الأسماء من أسماء ذلك العنب بالرومية شربة الرجل الكريمة عنده لعظم منفعتة>.

5

وذلك أنه يعمد إلى الكرم المتقادم الهرم إن كان من هذا الغرس فيحفر عند كل أصل منه قدر عمق ذراع في الأرض مستطيلاً ثم يجذب صاحب ذلك إليه فطناً طويلاً من قضبان ذلك الأصل جذبا عن غير أن يقطعه من أصله فيدفن وسطه في تلك الحفرة ويخرج طرفيه منها فيسقى هذا الغرس إذا كان كذلك يسقى الكرم القديم الذي هو منه فيكون منه هذا الغرس <الحديث عند ذلك> بمنزلة صبي ترضعه ظئران يمص ثدييهما فإن <إحدى ظئريه> أصله الأول الذي هو موصول إليه وظئره الآخر أصله الذي ينبت له وهذا الغرس أسرع غرس الكرم إدراكا وإطعاما <وأكثر نزلا> فإذا أدرك هذا الغرس الحديث وبدا لصاحبه قطع أصول الكرم الأول إن كان متقادما قطعها (وإن بدي له <أقرها كما هي>).

15

20

الباب السابع في معرفة كرم يغرسه الروم تسميه أسماء شتى فمنها ابروكه معناه الاغبر ومنها E : <2> ; om BL : <1> (1) om BL : من ; الكردياني ومنها البرونه ومعنى هذه الأسماء شربة الرجل الكريمة عليه لعظم منفعتة

; الكودمانى L , الكردياي B , الورد- اي) sp O (الكردياي ; ابروكه L , ابروكه B , I hip (ال- روكه) sp O : البروكيه L , البروكيه B , I hip : البروكيه

(3) عليه BL : عنده ; الغرس BL : العنب .

(6) إذا E : إن ; أن EL : أنه .

(7) قضيبا BEL : فطنا ; قديم نحو E , قديم B : قدر .

(8) الذي هو فيه B : منها ; طرفه L , طرفاه E : طرفيه .

(9) حينئذ E : <> ; om BEL : منه ; كسقي L , ليسقي B : يسقى ; كما ad p E : كذلك .

(10) om L : ظئريه ; ظئريه E : <> ; طفل له E : ترضعه ; om L : صبي .

(11) الفرع E : الغرس ; om EL : وظئره .

(12) . وأحب E : وبدا ; om E : الحديث ; وأحسنه ابتلافا E : <> .

(13) om L : <> ; تركها E : ( ) ; بدا BE : بدي ; om E : قطعها .

<الباب الثامن> <ومعنى الباب الثامن الذي ينبغي أن تعلم أفضيب واحد من غرس الكرم يغرس في كل حفرة من حفر أصول الكرم الذي يغرس فيها أو قضبان>.

39r يقول قسطوس لست أرى أن يكون أصل <الغرس | واحدا فردا> دون أن يكون قضيبين فإن يبس أحدهما علق الآخر غير أنه إن غرس غارس كرما لينقله حين يعلق إلى موضع آخر (<فإنه لا ينبغي له> أن يغرسه) إلا فردا قضيبا واحدا وإن أحب أن يجعلهما قضيبين جعل أحد القضيبين [متينا] شديدا والآخر ضعيفا رقيقا فإذا علقا أقر المتين منهما وحول الرقيق الضعيف منهما إلى <حيث بدا> له <أن يحوله إليه من المواضع> فإن الغرس إذا كان أصله ألح كل واحد منهما على الآخر وعجزه قوة الأرض عنهما فكانا عند ذلك كصبيين ترضعهما امرأة واحدة فيعجز لبنها عنهما. 10

<الباب التاسع> (<ومعنى الباب التاسع الذي ينبغي> أن تعلم من قدر الحفرة التي يغرس فيها الكرم وعمقها).

15 <فإن قسطوس العالم يقول> لست أرى أن يكون <عمق حفرة الأصل> من أصول الكرم في الأرض الجلدة غير الندية دون ذراعين وفي الأرض الندية <دون ذراعين> فإذا كان عمق الحفرة دون هذا القدر كان ذلك أعجل لهرم الكرم وأقل لنزله وأحرى أن يفضي حر الشمس إلى أصله وأبعد لأصله من ندى الأرض وقوتها لأن حر الشمس يفضي إلى ما كان جافا مما يحفر عنه <من الأرض>.

- 
- (1) om L : أ ; في معرفة ما يغرس في حفرة الواحدة من قضبان الكرم E : <2> ; om B : <1> (2) التي : L الذي .  
(4) . غرس واحد فرد L : <> ; قال E : يقول (4)  
(5) om L , ثم نقله E : لينقله ; أنه om L : (5)  
(6) om L : إلا ; فينبغي L : <> ; فلا يجب أن يكون ذلك الغرس E : ( ) (6)  
(7) . دقيقا L : رقيقا ; متينا EL : [ ] ; في إحدى L : أحد (7)  
(8) . اناخ E : ألح ; om E : <2> ; حين يبدوا L : <1> (8)  
(9) . عجزت BEL : فعجزه (9)  
(12) om L : <2> ; في معرفة مقدار عمق حفرة الغرس E : ( ) ; om BL : <1> (12)  
(13) . يحفر L : يغرس (13)  
(15) . الأرض ل ad p E : حفرة ; حفرة الأرض عمقها L : <2> ; قال قسطوس العالم EL : <1> (15)  
(16) . ذراع E : ذراعين (2) ; om L : <> (16)  
(19) om L : <> (19)

ينبغي أن يكون موضع أصل الغرس من قعر الأرض الندية كقدر ما يحفر مما كان جافا منها فإنه <إن يعدو> حر الشمس مما كان جافا مما حفر من الأرض الا أن يكون أيضا قد شقت تشقيقا عميقا فيبلغ حر الشمس من قعر الأرض ما بلغ فلا بد لحفرة أصل الغرس من ذراعين أو 39v ثلاثة أشبار فإنها إن كانت على | غير ذلك كانت رديئة.

5

### <الباب العاشر> (ومعنى الباب العاشر الذي ينبغي أن تعلم من كم نوع من <الغرس يغرس الكرم>).

فإنه لا ينبغي للكرم أن يكون غرسه نوعا واحدا فإن أصناف الشراب تكون على قدر أصناف غرسه وقد أصاب من جمع غرس أنواع الكرم لأنه إن يبس بعض تلك الأنواع أو أخلف في ثمرته <لم يبس ولم يخلف> بعضه وقد <خرف من جعل غرس كرمه> نوعا واحدا لأن علل الكرم وآفاته كثيرة.

وينبغي <لعنب الكرم> الذي يغرس من قضبانه غرس أن يتفقد من طعم أنواعه مثل الذي يتفقد من ألوانه لأن أطيب الشراب أن يكون عنبه أنواعا [مختلفة] فإن منه الحلو ومنه البشع الغليظ ومنه الثقيل والخفيف ومنه ما يبقى ويتفادى على طول إمساك أهله إياه فلا يفسد ومنه ما لا يبقى.

20

- 
- (1) om E : أصل ; فجب E : ينبغي (1)  
(2) <> BL : يعدوا E , لم يعد BEL : مما (2) ; بلغت E : بلغ ; بين L : من ; أرضا BL : أيضا; ما BEL : مما (2) ; لم يعد E , يعدوا BL : <> (3)  
(3) ثلاثة ذراع ad p L : أو ; بلغت E : بلغ ; بين L : من (3)  
(6) نوعا B : نوع ; في غرس الكرم أنواعا واحدا يجب أن يكون أم أكثر E : ( ) ; om BL : <> (6)  
(7) الكرم يغرس الغرس L : <> (7)  
(9) يغرس L : يكون ; قال ذيمقراطيس E : فإنه (9)  
(10) يجمع B : جمع (10)  
(11) أخطأ من غرس الكروم E : <2> ; يبس L : يبس ; سلم بعضه E : <1> (11)  
(13) ما يغرس L : غرس ; قضبان ما E : قضبانه ; للعب L : <> ; قال ad a E : وينبغي (13)  
(14) مختلفة BEL : [ ] ; om L : لأن ; أموايه L : ألوانه (14)  
(15) om L : طول (15)

<الباب الحادي عشر> (ومعنى الباب الحادي عشر الذي ينبغي <أن يكون> <من الاحتيال> بإذن الله لما يكثر له حمل الكرم ويطيب له شرابه).

5 ذلك إذا عمد قاطع الكرم الذي يقطع قضبانه <بعد قطافه> فاتخذ لنفسه إكليلا من ريحانة تسمى كسيوس فوضعها على رأسه إذا هو يقطع ذلك الكرم كثر لذلك بإذن الله عنب ذلك الكرم. وإذا عمد إلى النانخاه وإلى رتبة من البلوط فدقا جميعا ثم قذف بعض ذلك في حفرة أصل كل غرس من الكرم طاب لذلك شراب ذلك الكرم، وتقارب كعوب الغرس وكان أكثر لنزله، 40r وتحويل غرس الكرم إذا علق عن موضعه إلى موضع | غيره كان أطيب لشرابه وأكثر لنزله. ومما يطيب شراب الكرم أن يزرع في أنهاره السوس.

10

الباب الثاني عشر <فيما يكون من اتصال قضبان الكرم بما يليها من الشجر والتقدم فيما رجي أن يكثر له حمل ذلك الكرم>.

15 <وذلك أنه> إذا عمد إلى ما وصل من قضبان الكرم إلى ما يليه والتوى على الشجر منها فدفن حول كل شجرة من نحو ذلك من الشجر ثلاثة قرون من قرون المعز متقاربة حتى يغيب في الأرض فلا يظهر منها شيء غير ما يصيبه المطر من أطرافها كثر لذلك بإذن الله حمل ذلك الكرم .

(1) <3> : om L ; <2> : om B ; <1> : om BL ; ( ) : E ; في الاحتيال لأن يكثر حمل الكرم ويطيب شرابه E ;  
(4) om L : إكليلا ; قبل : L ; بعد : <> : om E ; أنه ad p EL : وذلك  
(5) . قطع EL : ويقطع ; وبالعربية الشملى والسريانية ويحلما ad p E , كسيوس L , sp OB I E : كسيوس  
(6) om E : حفرة ; I E (ر - ة) sp O : رتبة ; النانخاه L , النانخواه E : النانخاه  
(7) . كثيرا L : أكثر ; لعوب E : كعوب  
(8) om E : لشرابه ; وإذا حول E : وتحويل  
(11) ; فيما اتصل من الكرم بما يليه من الشجر والتقدم بما يرجا أن يكثر له حمل ذلك الكرم E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب  
. ومما L : بما  
(12) التقديم B : التقدم  
(14) <> : om E  
(15) . متفاوتة BE : متقاربة  
(16) . نزول L , نزل BE : حمل ; om E : لذلك  
(17) . في الأرض ad p L : الكرم



## الباب الثالث عشر >الذي ينبغي أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي يغرسه صاحبه لينزعه إذا هو علق فيغرسه مغرسا غيره.<

5 <وذلك أنه> يحول ما كان منه غير متين <عن موضعه> لساعتين تمضيان من أول النهار ويحول ما كان متينا لثلاث ساعات تخلو من أول النهار، فإذا علق في مكانه الذي يحول إليه قطعت أصول قضبانته <بالأيدي عن غير أن يمسه حديد فلم يترك من> قضبانته غير القضيب الذي هو أصله فإنه إذا مس الكرم الحديث حديدة أنفره ذلك. وإن لم يبلغ [عمق] حفرة أصل <هذه الكرم> الذي يغرس فيها غير [نصف] ذراع علق وجاد. ولا ينبغي له أن يخص بالسقي دون غيره من الكرم فإن غيره الماء تضره.

10

## الباب الرابع عشر >أن تعلم ما الذي <ينبغي أن يغرس وسط الكرم.<

15 <فإن من الناس من يغرس وسط الكرم> الجرجر والنانخاه فيسلم الله ذلك الكرم وما ضم 40v من شجرة بذلك من الدود. ومنهم من يزرع وسط الكرم <القرع | والقثاء>. ولا ينبغي لأحد أن يزرع وسط الكرم وفيما يضر به شيئا فإنما زرع فيه من شيء ينقص قوته فيما جربنا ويضر ظل كل نبت ينبت في الكرم من غيره به.

وأضر النبت في الكرم به السلك الذي يسمى الكرم <يعني الكرنب> فإنه من آفات الكرم وذلك أنه إذا صب في القدر <الذي يغلي> بالكرم شيء <من خمر> يتغير طعم ذلك الكرم ولم

(1) فيما يحول غرس الكرم كيف ينبغي أن يغرس E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(2) غير متين L : غيره ; ليتنوعه L , لينتزع B : لينزعه (2)

(4) om L : أول ; إلى موضع غيره E : <2> ; إن ad p B : أنه ; قال قسطوبس العالم يجب أن E : <1> (4)

(5) قضبانته ad p E : علق ; تخلون L , تمضيان E , تخلوان B : تخلو ; منه ad p B : كان (5)

(6) . ولا E : فلم ; om L : < > ; om L : فضول BE : أصول (6)

(7) عرق L , عمق BE : [ ] ; حيله L : أصله (7)

(8) . يخلص بحضر L : يخص ; نصف BEL : [ ] ; om E : < > ; أهل L , أرض B : أصل (8)

(9) . كثرة BEL : غيره (2) ; ذهب L : دون (9)

(11) في معرفة ما E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (11)

(13) . ضم BEL : ضم ; النانخواه E : النانخاه ; قال الحكيم E : فإن ; فإن من الناس من يغرس وسط الكرم BEL : [ ] (13)

(14) . القثاء والقرع E : < > (14)

(15) : فإن ما BE : فإنما ; يطور L : يضر ; مما E : وفيما (15)

(16) om EL : ظل ; om B : به (16)

(17) om BEL : < > ; الكرنب EL : الكرم (2) ; السلق EG : السلك (17)

(18) . الكرنب EL : الكرم ; om L : <2> ; بالكرنب EL : بالكرم ; التي تغلي BEL : <1> (18)

ينضج لذلك أبداً، مع ما أن مما يسلم له المستهلك في الشراب من السكر أن يبدأ قبل أن يطعم شيئاً أو يشربه فيأكل من الكرم الني ثلاث ورقات وأربعاً. مما يعتبر به أمر <الكرم الذي ثمرته عنب وأمر السلك الذي يسمى الكرم أنه إذا زرع هذا السلك قريباً من الكرم تكون قضبان ذلك الكرم مقبلة على هذا السلك الذي يسمى الكرم > فإن قضبان الكرم إذا نبتت فطالت حتى تدنوا من هذا السلك عدلت عنه للمداوة بينهما وتحرفت تلك القضبان عن هذا السلك.

5 ينهي <طريانطوس أن يزرع في الكرم> شيء من الزرع ويصدقه قسطوس العالم بذلك.

### الباب الخامس عشر <أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي تختلط عيدان الآس بغرسه>.

10

وذلك أنه إذا أضيف عود من آس إلى قضيب من غرس الكرم فغرساً جميعاً وجد من ذلك العنب ومن شرابه ريح الآس.

### الباب السادس عشر <الذي ينبغي أن تعلم سرعة إدراك العنب له>.

15

وذلك أنه إذا تجاوز كرم وشجرة تسمى كلاسيه (يعمد إلى قضيب من قضبان ذلك الكرم 41r المجاور تلك الشجرة <التي تسمى كلاسيه> و) إلى قضيب من قضبان كلاسيه فوصل | طرف أحدهما إلى الآخر وأقر أصلاهما كهينتهما على الكرم و[على] الكلاسيه حتى يلتئم طرفا

(1) الله E : له ; om E : ما

(2) الكرنب الذي لا يقربه عنب أنه إذا زرع إلى جنب الكرم E : <> ; أو أربعاً BL : وأربعاً الكرنب BEL : الكرم

(3) الكرنب L : الكرم ; وأما L : وأمر

(4) الكرنب L : الكرم

(5) انحرفت E : تحرفت ; بعداوة BEL : للمداوة ; الذي يسمى الكرنب فإن قضبان الكرم ad p L : السلك

(6) طريانطوس L hip (طربا- طوس) sp B hip (طر- ا- طوس) sp OE : طريانطوس ; m O : <> ; ونهي L : وينهي

(7) العالم لا يجب ad p L , العالم من ad p BL , طريانطوس

(8) تخلط BL : تختلط ; في غرس الكرم مع الآس E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب

(9) ريح ad p L : من ; فغمسا L : فغمسا ; om E : أنه

(10) ريح ad p L : من

(11) om L : له ; في الاحتيال لسرعة إدراك العنب E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب

(12) فعمد BE : يعمد ; om L : ( ) ; كلاسه L , كلاشيه G , كلاشيه E : كلاسيه ; تجاوز L : تجاوز ; om L : ذلك

(13) <> : om E

(14) على BEL : [ ] ; أكلاهما L : أصلاهما ; أطراف L : طرف

القضيبيين ثم قطع قضيب الكرم <من هذين القضيبيين> من أصله فألحق بقضيب كلاسيه وجعل على طرف أصله المقطوع شيء من طين حر فألحق القضبان جميعا <بشجرة الكلاسيه> أثمر قضيب الكرم ذلك عند إطعام ثمرة الكلاسيه.

ومما يسرع له نبات قضبان الكرم أن يعمد إلى بورق من البورق الذي يجعل في الخبز فيحرق بالنار ثم يجعل <في ماء> في إناء فيؤخف حتى يغلظ ثم يطلى به أطراف أغصان الكرم حين تقطع في أوان قطعه فإنه يسرع لذلك إدراك عنبه. ومما يسرع له أيضا إدراك العنب أن يعمد إلى البورق وإلى ثفل العنب فيخلطان فيدقان جميعا ثم يطرح منه في الحفرة التي تغرس فيها قضبان غرس الكرم.

### الباب السابع عشر <في أمر الكرم الذي يتأخر إدراك عنبه>.

وذلك <أنه إذا عمد> أول ما يطلع من ثمرة الكرم فطرح عن الكرم ثم سمد ذلك الكرم وسقي أثمر الثانية فأبطأ ذلك بإدراكه فإذا أطعمت <ثمرة الأخر> وصار عنبا جعل كل عنقود منه في بستوقة من خزف وطين فوقها بجص لتكن ما فيها من الريح وأقر العنقود الذي فيها مقفلا كهيئته ثم شال تلك البستوقة ببعض قضبان الكرم لئلا تسقطها الريح، بقي ذلك العنب لذلك عضا إلى ديماه وهو أول الربيع ولم يفسد.

(1) <> : om E.

(2) . شجرة L : <> ; القضيبيان EG : القضبان .

(3) . شجرة E : ثمرة .

(4) . يعلم و ad p L : أن ; om L : الكرم ; أسرع L : يسرع ; قال ad a E : ومما .

(5) <> : om L : أغصان ; BEL : قضبان .

(6) om E : أيضا ; وما L , قال ad a E : ومما .

(10) . معنى ad p L : أمر ; في الحيلة لأن يتأخر إدراك العنب E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب .

(12) . يسمد E : سمد ; فيطرح E : فطرح ; ثمر B : ثمرة ; إلى ad p L , أن يعمد إلى E : <> .

(13) . فصارت E : فصار ; ثمرته الأخيرة BE : <> ; فيبطئ E : فأبطأ ; فيثمر E : أثمر ; ويسقي E : وسقي .

(14) . معلقا BEL : مقفلا ; مكنا ad p E : فيها ; ليكون E : لتكن .

(15) . يطرحها E : تسقطها ; كيلا L : لئلا ; إلى الكرم ad BE : الكرم ; تشد E , شدت BL : شال ; om L : كهيئته .

41v الباب الثامن عشر | > أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي يريد صاحبه أن لا يكون فيه تجير والتجير الحبة التي تكون في جوف العنب<.

وذلك إذا عمد إلى قضيب من غرس الكرم فشق <ما يدفن> في الأرض من أصله  
5 نصفين ثم انتزع لبابه من جوفه عن غير أن ينهك ثم شد نصفاً ذلك الشق جميعاً بنسعة من بردي  
وطلي لرطب من أختاء البقر فغرس كذلك لم يكن له تجير، وإن طلي أصل ذلك الغرس أيضاً  
بنبت يسمى إسكيل كان أمثل من أن يطلى بأختاء البقر وأجدر أن يلتئم [شق] أصل [ذلك]  
الغرس.

ومن الناس من يتخذ أصول هذا النوع من غرس الكرم من قضبان الكرم <الذي يكون>  
10 في أعلاه <ثم ينزع> <ما في أجواف مما يشق في أصولها من لبابه> بالعود الذي ينتزع به  
[وسخ الأذن لئلا ينهك ولا يחדش جوف ذلك الشق ثم يصب على ذلك الشق رب غليظ ثم يلف  
عليه نسعة من بردي فيغرس في حفرة معتدلاً ثم يصب في أصله في كل ثمانية أيام من رب أو  
عصير ممزوج بالماء حتى يعلق].

15

20

(1) في الحيلة في أن لا يكون للعنب عجم E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (1)  
(2) om L : التجير ; التجير L , B ( - - - ) sp O : تجير (2)  
(4) . يدفن ما B : <> ; om BEL : من ; om E , ومعنى ad a B : وذلك (4)  
(5) . شق E : شد ; لبه E : لبابه (5)  
(6) om E : أيضاً ; تجير L , حب E , B ( - - - ) sp O : تجير ; بالرطب BEL : لرطب (6)  
(7) . ذلك BEL : [2] ; شق BEL : [1] ; إسكيل E : إسكيل (7)  
(9) . التي تكون E : <> (9)  
(10) . لبه على ما وصفنا E : <2> ; ينتزع B : ينزع ; om L : <1> (10)  
(11) . صملاخ EL : وسخ ; BEL : [ ] (11)  
(12) . و EL : أو ; مرة EL : من (2) (12)

الباب التاسع عشر (أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي <يكون عنبه> وورقه وشرابه  
بمنزلة الترياق والكرم الذي يكون ورقه وعنبه وشرابه <بمنزلة دواء المشي>  
وثمرة الترياق وورقه وشرابه نافع <بإذن الله> من لدغ الحية وغيرها من  
الهوام).

5

(يقول قسطوس <ما أصف> ذلك) وذلك <أنه إذا> عمد إلى قضبان غرس الكرم فشق  
ما يدفن في الأرض منها فأخرج <عن ذلك الشق ما فيه من> لبابه ثم صب فيه ترياق خاثر فشد  
بنسعة من لحاء الخلاف ثم طلي ما يدفن في الأرض من ذلك الأصل بالترياق ثم <صب كل>  
ثمانية أيام في ذلك الأصل ماء يداق فيه شيء <من ترياق حتى يعلق بذلك غرس الترياق>.

42r وإن قطع قاطع من قضبان كرم | الترياق <ليغرسها أن يكون غرسها كرم ترياق  
مثلا فإن ذلك [الغرس] لا يكون كرم ترياق> دون أن يستقبل غرسه بما وصفت من غرس كرم  
الترياق ولكنه ينبغي لمن غرس كرم الترياق ذلك أن يصب في كل أصل من أصوله كل ثمانية  
أيام ماء يداق فيه شيء من ترياق حتى يعلق.

15 وشراب كرم الترياق هذا <عصير ومطبوخ> أو ربا أو خلا أو زنبيا شفاء من لدغ  
الهوام بإذن الله فإن لم يقدر على شيء من هذه الأصناف من أشربة كرم الترياق وطعامه فإن  
ورقه إذا دق فجعل على لدغه الحية وغيرها من الهوام كان شفاء بإذن الله. [فإن لم يقدر على  
ورقة فأعواده تدق وتنخل وتعجن بأبوال البقر أو ألبانها أو بسمن ثم يجعل على لدغه الحية  
وغیرها من الهوام كان شفاء بإذن الله]. ومما ينتفع به من عضة دابة تسمى بالفارسية سكنجار أن

في غرس كرم الترياق والمشي قال وهذا الكرم عنبه وشرابه وورقه بمنزلة الترياق نافع EG ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
om L : وشرابه ; om L : <> ; من لدغ الحية وغيرها من الهوام  
(2) نافع بإذن الله L : <> ; om B : ورقه ; الدرياق L : الترياق .  
(3) om L : <> ; وشرابه ; كرم ad p BL : وثمره .  
(6) EG : <2> ; سأصف BL : <1> ; om EG : ( ) .  
(7) om L : خاثر ; وضع L : صب ; في جوفه B : فيه ; om L : الشق ; om EG : <> .  
(8) صبت عليه في كل يوم مدة L : <> ; الشق ad p L : ذلك .  
(9) EG : بذلك ; om E : يعلق ; مما وصفت من غرس كرم ويداق فيه شيء حتى يعلق بذلك غرس الترياق L : <> ; أو L : ماء .  
كرم ad p BEGL : غرس ; فذلك  
(10) . وأراد غرسها ليكون الكرم ترياقا لم يكن E : <> ; ف B : أن .  
(11) . غرس L : كرم ; غرس BL : [ ] .  
(12) . في ad p EGL : أصوله .  
(14) . عصيرا أو مطبوخا EG : <> .  
(15) om EG : وطعامه ; قال ad p EG : الله .  
(16) [ ] : BEG .  
(18) . قضيب L : قضبان (1) ; اسكنجار L , سلنجان E , اسكنجار (سك-ار) sp OB : سكنجار ; ينفع الله BEGL : ينتفع .

يعمد إلى قضبان من قضبان أي الكرم كان سواء قضبان كرم الترياق فيدق وينخل ويعجن بالسمن أو باللبن أو بأبوال البقر ثم يوضع على عضة تلك الدابة <فهذا قول قسطوس. ويقول قسطوس قد رضي بروى نطنسوس العالم بهذا من قولي فيما وصفت من ذلك>.

وأما الكرم الذي يكون عنبه وشرابه وورقه بمنزلة دواء المشي فإنه إذا عمد إلى قضبان غرس الكرم (فشق ما يدفن في الأرض منها وأخرج عن ذلك الشق ما في جوفه من لبابه ثم <صب فيه دواء ان) يسمى> أحدهما خربكانه والآخر هلايه أسود أو غير هذين الدوائين من الأدوية كان كل ما ينتفع به من ذلك الكرم إذا أكل دواء المشي.

### الباب العشرون <أن تعلم كيف يغرس الكرم الذي يريد صاحبه طيب ريحه>.

10

42v | <وذلك | أنه إذا عمد إلى قضبان غرس الكرم فشق ما يدفن في الأرض منها كما وصف في غير هذا الباب وصب في ذلك الشق ملاب كان كل شيء من مرافق ذلك الكرم طيبا>.

### الباب الحادي والعشرون (أن تعلم <كيف يغرس الكرم وأن تعلم> ما الذي يتنكب له الزنابير عنب الكرم إذا هو أدرك وسائر الثمار).

15

<وذلك أنه> إذا عمد إلى دهن زيت فنضح به عنب الكرم وثمار الشجر <تنكبها الزنابير لذلك>.

20

- 
- (1) om L : وينخل ; om E ; قضبان (3) ; شنت EG : كان ; قضيب L : قضبان (1) (1)  
(2) < > : om EG.  
(3) . *بروانطوس* I hip (-روانطوس) sp BL I hip (-روى- نطنسوس) sp O : بروى نطنسوس  
(5) . ففعل به مثل ما وصفنا ثم جعل مكان الترياق صنفان من الدواء EG : ( )  
(6) , خربكانه I hip (-خر- كانه) sp E , خربكانه I hip (-حر- كانه) sp B , خربكانه I hip (-كا- ه) sp O : خربكانه : om L ; < > : om L , وبالسريانية نطقا قال نطقا هو ضرب من الخريق يقال له بالفارسية داروحى وبالعربية ad p EG , خربكانه I hip (-خر- كا- ه) sp L وبالسريانية بلحيوتنا وبالعربية السفايح ad p EG , هلاله B , EG I (هلا- ه) sp OL : هلايه ; السنيج .  
(9) . في غرس الكرم الطيب الريح EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (9)  
(11) يجب أن يغرس هذا الكرم على مثال ما وصفنا من غرس كرم الترياق إلا أنه يجعل مكان الترياق ملاب فإن كل EG : < > (11)  
(12) . om L : مرافق ; تحت ad p L : كان ; ثلاث L : ملاب (12)  
(14) طرط الزنبور m O : يتنكب ; om BL : < > ; في الحيلة لتتكب الزنابير العنب والتمر EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (14)  
(17) . تنكبها B : تنكبها ; تركها الزنبور L : < > ; فنضح E : فنضح ; om EG : < > (17)

## الباب الثاني والعشرون < أن تعلم ما الذي يبقى له العنب على حملة في الكرم غضا إلى ديماه وديماه أول الربيع >.

5 وذلك أنه إذا عمد إلى كل أصل من الكرم < ففرش رملة جافة > ثم صمد ذلك الأصل بما فيه من عناقيد عنبه حتى يكاد ينال تلك الرملة المفروشة عن غير أن ينالها وشد ذلك الأصل ببعض عروشه وغطي من فوقه بالسوس غطاء يزل عنه المطر أو جعل ذلك الأصل بعناقيد في خابية من خرف لا يتزاحم < فيها عناقيد ذلك العنب > بقي عنب ذلك الكرم غضا بأي هذين الأمرين عولج < الشتاء كله إلى > أول الربيع مع أن ذلك يسلمه من ما إرادتنا وله من السباع والكلاب والطير .

10

## الباب الثالث وعشرون ( أن تعلم كيف < تؤلف بعض أنواع الكرم > إلى بعض وغرس الكروم مع غيرها من الشجر).

15 < وذلك أنه > إذا عمد إلى قضيب أو قضيبين متينين من قضبان كرم فوصلا إلى أصل متين من أصول الكرم فطبقيهما ثم طينت تلك الوصلة بطين حتى تكنها من الريح ونصبت 43r < قائمة | من غروس الكرم > بحيال ذلك القضيب أو القضيبين الموصولين فشد ذلك القضيب أو القضيبان بتلك القائمة لئلا تكسرها الريح حتى يعلقا ويرسحا أثرا بإذن الله .

(1) في الحيلة لأن يبقى العنب على شجرة غضا إلى الربيع EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(2) وهو L : وديماه .

(4) ضم BEGL : صمد ; om E : < > ; فغرس EG : ففرش ; فيه بصلة حافر L : < > ; om EG : وذلك (4)

(5) om EG : المفروشة (5)

(6) غروسه L , عروقه EG : عروشه (6)

(7) بإذن الله ad p EG : غضا ; فيه عناقيد EG : < > ; يتزاحم EGL : يتزاحم (7)

(8) إلى دى ماه E , إلى ديماه وديماه هو E : < > (8)

(9) والهوام G , om EL : والطير (9)

(11) في تأليف غرس بعض أنواع الكرم إلى بعض وإلى سائر الشجر EG : ( ) ; فيؤلف B : تؤلف ; ومعنى ad a L : الباب (11)  
< > : يؤلف غرس أنواع الكروم L :

(14) الكرم EG : كرم ; om L : متينين ; om EG : < > (14)

(15) ليكنها EG : تكنها ; حر BEGL : حتى ; الصلة L : الوصلة ; يطبين EG : طينت ; يطبعهما L , يطبقهما EG : فطبقيهما (15)

(16) فيشد EG : فشد ; om L : الموصولين ; نصبتين فإنه من غرس L : < > (16)

(17) تعالى ad p G : الله ; لثمرة L : أثرا (17)

ورب من يحفر في الأصل من أصول الكرم نصف ذراع [ثم] ينتقب ذلك الأصل ثقبه يجعل فيها أصل فطيب الغرس ثم يعيد التراب الذي يخرج من ذلك الأصل [فيه] فيحشوه حتى يعود كهينته.

ورب من لا يحفر عن أصل الكرم ويصل القضيبي بأصل الكرم على وجه الأرض وهذا الغرسان في أصل الكرم <ظاهرا وباطنا> مثل غرس ما كان في أعلى الكرم ووسطه من القضبان الموصولة وأسلم من الرياح، غير أنه ليكن ما كان من غرس الكرم بعد أن <يؤمن شدة> البرد في ديماه ولا يكون ما قطع من قضبان غرس الكرم <جد رطب> وليكن ما غرس [ووصل] من قضبان الكرم إلى أصول الكرم صحيحا متقارب الكعوب مدمجا غير ذي حرف. وأفضل قضبان غرس الكرم ما نبت منها <من أصل> من أصول الكرم فردا متينا لا ينبت معه من ذلك الأصل غيره، وما كان من قضيبي يوصل [به] كرم من أعلاه فليكن قريبا من ذراع، و<ما كان من قضيبي يوصل> في أصل كرم فلا يكون أطول من ذراعين وقضيبي عامه خير في الغرس وأحرى أن يعلق مما هو أقدم من ذلك <من القضبان>.

ولا ينبغي لقضيبي غرس الكرم أن يوصل حين يقطع ولكنه يعمد إلى طرفه المقطوع فيجعل عليه شيء من طين أو سرجين ثم يجعل في إناء ويغطي بتراب ندي ويقر كهينته سبعة 43v أيام أو عشرة أيام | لنلا تصيبه ريح ثم يخرج فيوصل إلى ما وصل إليه من الكرم، وما وصل <من تلك القضبان في أصول> الكرم ظاهرا وباطنا علق ونبت بإذن الله غير أنه أبطأ لإدراكه، وما وصل منها في أعلى الكرم كان أسرع لإدراكه وأبطأ [لحملة]، وما وصل من قضيبي كرم إلى كرم فليكن في غلظ الإبهام من الأصابع وليقطع <عنه ابنه> بمنجل مشحود، وما

- (1) ثم BEGL : [ ] ; قدر ad p B : الكرم ; وإن L : ورب (1)  
(2) فيه BEGL : [ ] ; أخرج EG : يخرج ; قضيبي BEGL : فطيب (2)  
(4) كرم EG : الكرم (2) ; ووسطه من القضبان ad p L , كرم EG : الكرم (1)  
(5) الكروم EG : الكرم (2) ; طال B : كان ; أمثل من BEGL : مثل ; من ظاهر ومن باطن EG : < >  
(6) أبعد L : < > ; صحيحا ad p L : الكرم ; سلم L : أسلم (6)  
(7) ما يلبث L : < > .  
(8) حروف G , حروف EL : حرف ; فدحا L : مدمجا ; ووصل BEGL : [ ] (8)  
(9) في L : من (2) ; om BL : < > (9)  
(10) في BEGL : من (3) ; به BEGL : [ ] ; om EG : ذلك (10)  
(11) يكون L : يكون ; وما وصل به EG : < > (11)  
(12) om EG : < > (12)  
(14) om EG : ويقر ; شيء من ad p EG : أو (14)  
(15) كئلا L , om EG : لنلا ; ليال EGL , om B : أيام (2) (15)  
(16) إليه من الكرم وما وصل إليه من القضيبيين من أسفل L : < > (16)  
(17) لحملة E : [ ] ; om E : في (17)  
(18) عيدانه EL : < > (18)



وصل من قضيب إلى كرم فليبر من أصله الذي يجعل في ثقب ما وصل إليه من الكرم قدر عرض إصبعين ونصف إصبع مضمومة كما يبى القلم برىا يستبين له لبابه، ويكون الثقب الذي يوصل إليه من أصل الكرم أو أعلاه على [قدر] ما يبى من أصله لا يزداد عليه ولا ينقص منه ولا يكون فيه خلا ثم يجعل على تلك الصلة شيء من <رماد أو تراب لين> لينشف ما كان <في ذلك القضيب> من بلة ثم تشد تلك الصلة بنسعة ويجعل عليها طين حر يخلط به أختاء بقر.

وينبغي لما كان من صلة كرم أو غيره من الشجر أن ينضح عليه في الصيف كل عشية <ما بيتل له تلك الصلة> فإذا علقت الصلة واتصلت من حيث يوصل أربع أصابع مبسوطة <ونظر طرفها وضع طرفها الناظر> على قائمة من غروس الكرم شد عليها لنلا تحركها الريح فإذا استوى القضيب الموصول من الكرم أو غيره من <الشجر بسائر نحوه> من القضبان وطال <حل عن> كل موصول [من ذلك] ما كان عصب على صلته من نسعة أو خيط أو لحاء شجر ليجري إلى القضيب الموصول <إلى الكرم> ماء الشجر أو الكرم من أصله كما يجري في سائر 44r عروق <الكرم أو الشجر> | .

<وينبغي لما وصل من قضيب كرم أو شجر أن يقطع> في محاق الشهر فإن ذلك أثبت لصلته وأوثق. وقد يصل ناس من هذه الصلات عند قطاف أعناب الكروم <في الخريف> ولا سيما إذا كانت الأرض نهمة فإن الشجر والكرم عند ذلك [أصلب] صلابة منها في الربيع حين <يلقح الشجر ويكاد يورق>.

- (1) فليكن EG, فليبرا B: فليبر; كرم EG ad p: قضيب; om L: وصل.
- (2) EG يبريد: برىا; برى L: يبى; om L: إصبع.
- (3) قدر EGL: [ ].
- (4) من تلك الصلة EG: <2>; ينشف L: لينشف; تراب ورماد EG: <1>; خلل EGL: خلا; يكون EG: يكون.
- (5) الصلة L: القضيب.
- (6) النصف E: الصيف; ما L: لما.
- (7) قبل أصله به L: <>.
- (8) G: غروس; الآخر الناصب EG, الناظر B: الناظر; نضر B: نظر; ويصير طولها للناظر L, ويصل وسطها EG: <>.
- (9) om L: الريح; تحركه B: تحركها; كنلا L: لنلا; فشد BEGL: شد; عروش L, غروش.
- (10) سائر الشجر ونحوها L: <>.
- (11) عرضت L: عصب; من ذلك BEGL: [ ]; om L: <>.
- (12) om EG: <>.
- (13) الشجر والكرم EG: <>.
- (14) ويجب أن يقطع ما وصل من قضيب شجرة أو كرم EG: <>.
- (15) om L: <>; om EG: من.
- (16) أصلب BEGL: [ ]; الكروم EG: الكرم; بهمة L: نهمة.
- (17) يفلح L: يلقح; تلفح وتكاد تورق EG: <>.

**<الباب الرابع والعشرون> ومعنى الباب الرابع والعشرون أن تعلم كيف يؤلف  
بين غرس الكرم والتفاح.**

وذلك إذا جاورت شجرة التفاح كرماً فدننت من بعض أصول ذلك الكرم يعمد إلى أصل  
5 <شجرة التفاح تلك> فتقبت بمنقب فيما ارتفع عن الأرض منها ثم عمد إلى قضيب من قضبان  
ذلك الكرم الذي هو خارج لها فأخرج طرف ذلك القضيب من ثقبه أصل شجرة التفاح تلك حتى  
يجاوز تلك الثقبه وأقر أصل ذلك القضيب على ذلك الكرم فلم يقطع عنه حتى يغلظ ويورق ويشتد  
ثقبه شجرة التفاح الذي هو فيها به فإذا أتت لذلك القضيب سنتان قطع عند ثقبه الشجرة التفاح تلك  
التي تلى أصل الكرم الذي ينبت ذلك القضيب منه وترك ما جاوز تلك الثقبه من وراء شجرة  
10 التفاح تلك من ذلك القضيب فيعلق ذلك القضيب بتلك الشجرة فيكون أصلاً من أصول الكرم.  
وينبغي لشجرة التفاح تلك أن تقطع أطراف غصونها فإن ذلك يزيد <ذلك الاصل من> الكرم  
<متانة وكثرة حمل> بإذن الله.

**44v الباب الخامس والعشرون (أن تعلم كيف يضاف مختلف | غرس الكرم**

15 بعضها إلى بعض حتى تكون في العنقود [الواحد] ألوان من أسود [العنب]  
(حوابيض وأحمر).

وذلك أنه < إذا عمد إلى ثلاثة قضبان من أنواع قضبان الكرم وألوان عنبه مستويات  
طول كل قضيب منها ذراعان فيشق كل قضيب بنصفين عن غير أن يضر شقهن لبابهن الذي

(1) في تأليف الكرم بالتفاح EG : <2> ; om BL : <1>

(4) om EG , أنه ad p B وذلك

(5) تلك الشجرة EG : <>

(6) om L : تلك ; جارها BEGL : خارج

(7) يفلع L : يقطع ; تجاور E : يجاوز

(8) شجرة EG : الشجرة ; عنه EG : عند ; om L : القضيب ; om EG : به ; التي EGL : الذي

(9) . مثينا L : منه ; نبت BEG : نبت ; تصل إلى L : تلى

(10) . أصل B : أصلاً ; من تلك L , تلك BEG : بتلك ; ذلك B : تلك

(11) om L : <> ; أغصانها L : غصونها

(12) . وكثر B : وكثرة ; مثليه ويكثر حمله E : <>

(14) . يختلف L : يضاف ; في الاحتيال لأن تكون في العنقود الواحد ألوان من الحب EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب

(15) . العنب BL : [2] ; الواحد BL : [1] ; om L : تكون

(18) . مشبهات L : مستويات ; ثلاث EG : ثلاثة ; om EG : <>

(19) . بلبابهن EG : لبابهن ; منها ad p EG : قضيب (2) ; فشق L , ثم شق EG : فيشق

يكون في أجوافهن ولا بكعوبهن ثم طرح من كل قضيب منها نصفه وألف بين أنصاف تلك الثلاثة القضبان المختلفة أنواعها حتى تستوي كعوبهن ويصل بعضهن إلى بعض ويجعل شقهن الذي يلي ألباهن من باطن ثم عصب جميعا بنسعة من بردي ثم <طين جميعا> بأخشاء بقر ثم بطين حر ثم غرس في موضعهن من الكرم غرسا منصوبا منحرفا في حفرتة، يكون ذراع منه في الأرض وذراع منه ظاهرا ثم <ينضح أصلها بماء نضحا> كل ثلاثة أيام حتى <يعلقن ويورقن> <إن شاء الله>.

## الباب السادس والعشرون (ومعناه أن تعلم <ما الذي> يسلم الله به الكرم من البرد والديدان والآكلة بإذن الله).

<وذلك أنه> إذا عمد إلى شحم دب <فأذيب ثم طلي به كل أصل من أصول الكرم حين قطع الكروم أو> يطلى المنجل الذي يقطع به الكرم (<حين قطع الكروم> بذلك الشحم <من شحم الدب> ويكتم ذلك) فلا يطلع عليه غير إنسان واحد. <وإذا طلي> ذلك المنجل بثوم مدقوق ودهن يخلطان جميعا، أو عمد إلى دود من ديدان الطين <فشدخن فجعلن> في دهن ثم طلي به منجل الكرم الذي يقطع به وكنتم ذلك فلم يعلم به غير إنسان واحد، وطلا ذلك المنجل بشحم بقر أو بدم 45r ضفصة، <أو شحذ ذلك المنجل بمسن مطلي بشحم بقر أو بدم ضفصة> | أو طلي ذلك المنجل برماد ودهن، أو عمد إلى قضبان يابسة من قضبان كرم فأحرقت حتى تصير رمادا ثم ديف ذلك الرماد بخمر وبما يخرج من مدة يقطع من فصول قضبان الكرم فجعل ذلك في بستوقة

(1) يؤلف L : ألف ; يطرح L : طرح ; شيء ad p L : بكعوبهن

(2) يعقد L , وينضد EG : يصل ; كغصون L : كعوبهن

(3) . يقطبز جنوبها L : <> ; عليهن ad p L , يعصب L , عليها ad p E : عصب ; لباهن EG : ألباهن

(4) تكون E : يكون ; متحرفا L : منحرفا ; موضع E : موضعهن ; تغرس L , يغرس E : غرس

(5) om L : نضحا ; يعلق ويورق E : <2> ; ينضح أصله بماء نضجا E : <1>

(6) <> : om L.

(8) تعالى L : به ; كيف L : <> ; ومعناه : om L ; لنفي البرد والديدان والآكلة عن الكرم E : ( ) ; ومعنى ad a L : الباب

(11) . ويكتم ذلك فيديه L : <2> ; الدب E : دب ; قال E : <1>

(12) om E : <2> ; om E : <1> ; om L : ( ) ; يقطع E : قطع

(13) . ويطلي L , أو يطلي BE : <> ; حتى لا E : فلا

(14) . الدهن ad p E , بذلك BE : به ; فيشدخن ويجعلن L : <>

(15) . أو طلي BEL : وطلا ; يعمل L : يعلم ; فلا BL : فلم ; يكتم L : كتم

(16) <> : om EL.

(17) بصير E : تصير .

(18) om L : فصول ; om L , ما ad p EL : مدة

فدفنت تلك البستوقة وسط كرم وأفضي برأسها إلى السماء فلم تغطي سلم الله بأي ما عولج به  
<كرم من الكروم من هذه الأشياء كلها ذلك الكرم> من البرد والأكلة.

## الباب السابع والعشرون <ومعناه أن تعلم ما الذي يسلم الله به الكرم من الدبى ومن جمود الماء والجليد عليه>.

5

وذلك أنه إذا عمد إلى أرواث الدواب فيبيست ثم جمعت في كرم كئبانا تستقبل بها الرياح فإذا كانت ليلة <أو يوما> يشتد فيه البرد وخيف <إضرار البرد بذلك الكرم والشجر> قذفت في كل كئيب من تلك الأرواث نارا حتى يسطع دخانها في الكرم والشجر (<فيسلم الله> ذلك الكرم والشجر من ذلك الدخان من إفساد البرد <إن شاء الله>). <وأحرى الكرم بتأخر> قطعة وأخلقه لإفساد البرد إياه وأسرعها تطورا وإذا كان الكرم كذلك فإنه ينبغي <له أن> يسقى إذا خيف عليه البرد فإن ذلك يقبضه ويبطئ بتطوره. ومما يسلم الله به الكرم من البرد في عامه الذي يصيبه فيه أن يزرع في أصول الكرم جرجر فإذا رفع <حب الجرجر> تركت جله وأصوله وورقه كهيئته في أصول الكرم.

15

## الباب الثامن والعشرون <ومعناه أن تعلم أوان قطع الكرم>.

وذلك أن أوان قطع الكرم فيما بين النصف من أبان ماه إلى عشر ليال بقين من أذرماء.  
45v وقد يقطع ناس | كرومها عند قطاف أعابها وسائر ورقها. وقد يقال إن الكرم إذا قطع في

- 
- (1) بما : L ; باي : تغط EL : تغطي (1)  
(2) . إن شاء الله ad p E : الأكلة ; سلم : E ; كلها : الأنواع E : الأشياء ; من هذه الأشياء كلها تلك الكروم L : <>  
(3) L : الدبى ; تعالى ad p L : الله ; ومعناه : om L ; في دفع مضرة الندي والجليد عن الكرم E : <> ; ومعنى ad a L : الباب (4)  
البرد .  
(5) . الرياح : EG ; شاب حيث : L ; كئبانا : جمع EG : جمعت ; فتجفف EG : فيبيست ; om EG : إذا (7)  
(6) . قذف EG : قذفت ; إضراره EG : <2> ; ريح أو يوم EG : <1>  
(7) لذلك الدخان من فساد البرد سلم الله ذلك الكرم والشجر إياه L : ( ) ; يطلع L , يصطع B : يسطع ; om L , نار EG : نارا (9)  
سلم EG : <> ; وأسرعها نضورا إذا خيف عليه البرد .  
(8) . فأحق الكروم بتأخير EGL : <2> ; om EG : <1> ; om EG : إفساد ; ب EG : من ; والشجر om EG : (10)  
(9) أنه L : <> ; نضورا L , نضورا EG : تطورا (11)  
(10) من ; ما L : به ; قال ad p EG , بنضوره L , بتصوره EG : بتطوره ; نقيصه L : يقبضه ; سقية ad p EG : البرد (1) (12)  
الدود ad p t O .  
(11) حله L : جله ; ترك EG : تركت ; الحب EG : <> ; om L : الكرم (13)  
(12) om BL : ومعناه ; في علم أوان قطع الكرم E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (16)  
(13) om EG , بيقين BL : يقين ; أبارماه L , أبارماه B : أبان ماه ; أول ad p B : أن (18)  
(14) . تناثر BE : سائر ; أكثر L , كثر ad p B : ناس (19)

الخريف عند تناثر ورقه وإن كان ذلك تخفيفا عن أصوله وحماما وتقوية له فيما يستقبل من ثمرته وحمله، وقطعه في الخريف أمثل من قطعه في دى ماه فإنه إذا قطع في دى ماه سلبته مدته التي تخرج من قضبانته قوته التي <كان يقوي> بها في الشتاء. (وإذا قطع في الخريف كان أسرع لنضوره في الربيع وإذا عارضه في الربيع برد كان ذلك أسرع للبرد إليه. والأرض الفاترة البرد أحق يقطع الكرم منها في الخريف) غير أنه يقطع الثلثان من فضول أطراف قضبانته في الخريف ويترك الثلث منها ليقطع في الربيع. ولا ينبغي أن يعجل في قطع الكرم في الربيع دون أن يؤمن غير البرد ودون أن يصيب الكرم حر الشمس، وليكن ما قطع به الكرم من المناجل مشحودا قاطعا.

10 الباب التاسع والعشرون (أن تعلم ما الذي يسرع له تطور الكرم بإذن الله >إذا غرس<).

فإنه إذا عمد إلى البورق الذي يجعل في الخبز فأحرق ثم <يوجف بماء> <حتى يغلط> فطليت به كعوب قضبان الكرم التي ينبت فيها طلعتها <أسرع لذلك محات طلعتها> ويطروحس.

46r الباب الثلاثون | (ومعناه أن تعلم كيف تنزع عن الكرم فضول قضبانته

<المضرة به> بالأيدي <عن غير أن تقطع> بحديد).

20 <وذلك أنه> إذا عمد إلى فضول قضبان الكرم فنزعت بالأيدي انتزاعا كان ذلك تخفيفا عن الكرم زائدا في حمله بإذن الله، فإن الكرم العتيق يقطع بالمناجل والكرم الحديث لا ينبغي له

- (1) حملها : L حماما ; om BEL : وإن ; انتشار : L : تناثر (1)  
(2) أشد : L أمثل ; نضرته : L : ثمرته (2)  
(3) ( ) : r B. ; om L : يقوي ; كانت تقوي : B : < > (3)  
(4) . الغائرة : E : الفاترة ; أصابه : m O : عارضه (4)  
(7) . حدا : ad p E : مشحودا : عليه : E : غير (7)  
(10) om : < > ; نضور : BL : تطور ; إليه : L : له ; في الحيلة لسرعة نضور الكرم المغروس : E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (10)  
L.  
(13) . ثخيناً : E : <2> ; ديف : E : يوجف ; جفف : L : <1> ; om E : فإنه (13)  
(14) . hip , om BEL (و- طروحس) sp O : ويطروحس ; نبات : BEL : محات ; كان ذلك أسرع لنبات طلعتها : L : < > (14)  
(16) . فضول : L : فضول ; فيما ينزع به فضول قضبان من الكرم نزاعاً بالأيدي من غير حديدة : EG : < > ; ومعنى ad a L : الباب (16)  
(17) . من غير قطع : L : <2> ; om L : <1> (17)  
(19) . فانتزعت : EGL : فنزعت ; فضول : E : فضول ; om EG : < > (19)  
(20) . om EGL : له ; تعالى : ad p L : الله (20)

أن تمسه حديدة ولكنه ينتزع بالأيدي. فإن أهل التجارب لذلك قد ينتزعون ما كان من لين الكرم ملتفا ضعيفا حتى يرفعوه فيكون ذلك أمتن له وأكثر لثمرته وقد يتركون ما <يزل من تلك> الاين مثمرا فلا ينتزعون إذا كان متينا والكرم الحديث أحق أن ينزع فضول قضبانه لئلا يثقله فتعجز أصوله عن حملها.

5

## الباب الحادي والثلاثون <أن تعلم علم شراب الكرم عند إدراك عنبه أ يطيب أم لا ويكثر أم يقل>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى حبة من عنب الكرم فانترعت من عنقودها فتحلب العود الذي تنتزع تلك الحبة منه أو تحلبت تلك الحبة فذلك علامة كثرة شراب ذلك العام وطيبه. ومما قد جرب ذلك من العلماء من يزعم أنه إذا زكى البر وجاد كانت كثرة الشراب <وطيبه مع ذلك>. ويقول ايرنيوس العالم إن علامة رقة الشراب تغيير طعمه وقلة بقاءه في أوعيته أن تكثر الأمطار في الربيع أو حين يعظم حب العنب قبل إدراكه فيصير حصرما أو عند قطف 46v الكرم. |

15

## الباب الثاني والثلاثون <أن تعلم كيف يحصن الكرم من غير أن يبني عليه حائط من طين>.

وذلك أنه إذا عمد إلى الكرم فحفر حوله ذراعا في الأرض <وذراعا عرضا> فضرب فيه أوتاد صلاب تكون أصولها في تلك الحفرة وترتفع أطرافها عن الأرض شبرا ويكون بين 20

- (1) ابن BEGL : لين ; كذلك EG : لذلك ; العلم والنجوم L : تجارب ; تنزع إليه EG : ينتزع (1)  
(2) om L : تلك ; لم يكن BGL : يزل ; لم يكن ذلك EG : < > ; لحمه B : لثمرته ; ليكون BEGL : فيكون (2)  
(3) . ينتزع BEGL : ينزع ; ذلك الكرم L : والكرم ; ينزع L , ينزعه BE : ينتزعون (3)  
(6) . في امتحان الكرم حتى يعلم كيف عصيره EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (6)  
(7) . أو يكثر L , أم يكثر B : ويكثر (7)  
(9) . العنقود L : العود ; فتحلب E : فتحلب ; حب ad p L : من ; om EG : < > (9)  
(10) . ومن L , ومن BE : ومما ; العنب EG : العام ; ذلك الكرم ad p L : شراب ; تلك BL : ذلك ; ينزع L : ينتزع (10)  
(11) . om L : < > ; وكانت L : كانت (11)  
(12) . وتغيير EGL : تغيير ; برنيوس L , ايرنيوس I hip (-ا- رن - وس) , sp B I E , (اير - - وس) sp O : ايرنيوس (12)  
(16) . في تسييح الكروم إذا أردت تحصين الكرم من غير أن يبني عليه حائط من طين EG : < > ; ومعنى ad p BL : الباب (16)  
. قبل L : غير ; يعصر L : يحصن  
(19) . ضربت BEGL : ضرب ; ذراعين L : ذراعا (2) ; في ذراعين EG : < > ; ذراع EG , ذراعين B : ذراعا (1) (19)  
(20) . يكون E : تكون ; قلاما L : صلابا (20)

كل وتد منها عشر أذرع ثم شددت تلك الأوتاد بحبال من بردي تطيف بحفرة ذلك الكرم غلظها كغلظ حبال الإبل ثم عمد إلى ثمرة شجرة أم غيلان وثمره العوسج وثمار أشباه ذلك من غليظ النبات وخشنه فخلط في هذه الثمار نيانخاه ثم عمد إلى كل نوع من ثمار هذه الشجر فدق ثم <أنقع ذلك كله> <في ماء> في إناء وأقر فيه حتى يخثر فيصير كالرب ثم خلط به شيء من أختاء البقر فطليت <بذلك كله> الحبال الممدودة المعصوبة على تلك الأوتاد ثم نضحت تلك الحبال بما يطلّى به من ذلك ثم أعيد تراب تلك الحفرة حول ذلك الكرم فيها حتى يغطي به تلك الحبال نبت <من تلك الحبال بما يطلّى به من ذلك من أنواع> كل نوع من ذلك الشجر كله في ثماني وعشرين ليلة من يوم يغطي بذلك التراب أربعة أشبار طولاً ثم كان في زيادة ونماء فلم يلبث أن يطول ويلتف ويشتتِك ويستأجم ويكون حصنا حصينا دون الكرم.

وقد يغرس من شاء مع هذه الحبال في أصولها غرساً من قصب فينبت مع أنواع هذا 47r الشوك ثم يتعاهد هذه الحبال ونبتها بالسقي | وليكن استقبال العمل فيما وصف من أمر هذه الحبال في ديماه إن شاء الله تعالى.

### <الباب الثالث والثلاثون> (ومعنى الباب الثالث والثلاثون أن تعلم كيف تتخذ خابية

البيت التي هي <منتهى دهن الزيت> الذي يجري عليه إذا عصر) [في العصاره

وكيف تتخذ منتهى دهن الزيت أو غيره التي يجري عنبه إذا عصر].

وذلك أنه ينبغي أن يحرز عصير الكرم الذي يحفر حديثاً قبل أن يطعم فتبنى عصارته <على قدر نزله أو أسع من> ذلك شيئاً <لكي إن أزداد> حمل الكرم على ما <لم تعجز عصارته

- (1) تشد L, شدت BEG ; شددت ; عشرة BEGL ; عشر ; وتدين EGL ; وتد (1)
- (2) تخليط L ; غليظ ; أشبه L ; أشباه ; يعمد L ; عمد .
- (3) يقع ذلك كله E : < > ; فيدق L ; فدق ; يعمد L ; عمد ; الحاره L , نانخواه E : نيانخاه ; مع EG : في ; فيخلط L ; فخلط (3) ; يقع L , يقع G : أنقع .
- (4) يخلط L : خلط ; om L : وأقر ; om EG : < > (4)
- (5) om E : الحبال (1) ; تلك EG : كله ; به تلك L : < > ; ويطلّى L , فطلي EG : فطليت .
- (6) منها E : < > ; فينبت L : نبت ; المطلية EG ad p EG : الحبال ; المحفورة ad p EG : الحفرة ; يعمد إلى L : أعيد .
- (7) يوما EG : ليلة ; ثمانية E , ثمان BL : ثماني ; الشوك BEGL : الشجر ; المطلى ad p BL : الحبال .
- (8) يشد EG : يشتتِك .
- (9) هذه B : هذا ; غرس BL : غرسا ; مابع L : شاء .
- (10) om EG : هذه ; om G : أمر ; وصفت E : وصف ; ينشبهها EG : نبتها ; يتعاهد EL : يتعاهد .
- (11) om L : تتخذ ; في نعت خوابي معاصر العنب والزيتون EG : ( ) ; om BL : < > (14)
- (12) في العصاره وكيف تتخذ منتهى دهن الزيت أو غيره BL : [ ] ; العصير B : دهن ; منها العصير L < > ; السر L : البيت (15) . التي يجري عنبها إذا عصر .
- (13) عملت EG : <3> ; زاد EG , دار B : أزداد ; لكي زاد L : <2> ; أوسع BEGL : أسع ; قد نزله لو يقع L : <1> (19) . عصارته لم يضق .

وبئرها عن عصيره ولكن لا تضيق > عصارته عن يعمل منها. وينبغي للعصارة أن يجصص سمكها وأرضها وجدرها لتسلم بذلك من الهوام وغيرها >ولتكن لها> ذات كوى من كل نواحيها >يصيبها منه الضوء> وليكن على بئرها التي هي منتهى عصيرها واسعا لكي يدخلها >من دخلها> في غير ضيق ولتغسل الخابية التي تكون في بئر العصارة قبل أن يجري العصير إليها 5 بماء [و] ملح ساخن ولتترك حتى تجف >ولتكن من أن يقع فيها قدر< فإذا فرغ من عصر عصير عامه غسلت بماء [و] ملح ساخن ثم غطيت >إلى قابل<.

## الباب الرابع والثلاثون >أن تعلم كيف تبني> بيوت العصير ومواضع أوعيته

[فيه].

10

>وذلك أنه> ينبغي لبيت العصير أن يكون له بابان مشتوان وصيفيان وكوتان، فأما الباب والكوة المشتويان فمن يسار القبلة >من قبل< الريح الجنوب، وأما الصيفيان فمن قبل 47v المشرق أو عن يمين | القبلة من قبل الريح الشمال، وينزه بيت العصير عن كل ريح كريهة وكل قدر ليشسع عن عصارة الكرم. وليكن بين كل وعائين من أوعية العصير ذراع يدخل ويخرج منه حفظته ويتعهدده ولكي إن مال وعاء منها عن موضعه لم يصدم الوعاء عما 15 يليه ولكي إن حمض ما في وعاء منها لم تنل حموضته الوعاء الذي يليه فإنه لا يعلم شيء من مرافق الناس (>أسرع إليه> سادا) إذا لم يصن من العصير ولتكن مواضع الأوعية أيضا جافة جلدة.

(1) . ويجب : EG وينبغي .

(2) ذوات EG : ذات ; وتكون E , وأن تكون BL : < > ; om EG , من القدر ad p BL ; وغيرها ; وصدرها L : وجدرها . جانب ad p L : كل .

(3) < 2 > ; ليكن L , لا ad p B : لكي ; مي فيها ومنها L : منتهى ; أعلى BEGL : على ; الضيق L : الضوء ; om EG : < > ; om E .

(4) . العصير L : العصارة ; غسل G , لمسيل E : لتغسل .

(5) om EG : عصر ; ويكون يقع ذلك في قدر L : < > ; ينزل E : لتترك ; سخين EG : ساخن ; و EGL : [ ] .

(6) om EG : < > ; سخين EG : ساخن ; و EGL : [ ] ; أيضا ad p BL : غسلت .

(8) . بناء L : تبنى ; في نعت E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (8) .

(9) . فيه BEGL : [ ] .

(11) . بزاء L : فأما ; صيفي EG : صيفيان ; شتوي EG , شتويان BL : مشتوان ; om EG : < > .

(12) . تلقى EG : < > ; فعن EGL : فمن (1) ; الشتويان BEGL : المشتويان .

(13) . وليبرز L , ولينزه BEG : وينزه ; تلقى EG : عن .

(14) om EG : العصير , ويشسع به B : وليشسع ; وعن L : وكل .

(15) . الذي BEGL : عما ; يصام E : يصدم ; متعهدده L , متعهدده BE : يتعهدده ; ليدخل EG : يدخل .

(16) . شيئا EG : شيء ; لا om EG : ينال B : تنل ; وليكن L : ولكي .

(17) . أرضا EGL : أيضا ; يصح L : يصن ; فسادا BL : سدا ; m O : < > ; الفساد أسرع إليه EG : ( ) .



وإن كانت في عصير له رقة فلم يمتن بها فليجعل ثلث الوعاء الذي فيه العصير في الأرض وثلثه ظاهرا وإن كانت في عصير بلد متانة فأراد صاحبه أن يزيده متانة <إلى متانته> فليجعل نصف الوعاء الذي فيه العصير في الأرض ونصفه ظاهرا <غير أن> ليحشو [من جعل] ما جعل من أوعية العصير [في الأرض] (تيسا يابسا [و] ترابا طيبا قد أحرقتة الشمس جافا فإن <ذلك التيس> والتراب ينشفان عن وعاء ذلك الشراب ما وكف منه ويطيبان شرابه. 5 ولتعتبر منفعة هذا التراب الذي <يحشى به> ما كان في الأرض من أوعية العصير) فإنه إذا تغير [طعم] عصير فعمد إلى صن جديد <فملئ رملة طيبة> ثم دلي بحبل بوعاء عصير حتى يتقارب أسفل ذلك الوعاء ويقر فيه يوما وليلة ثم صفي ذلك العصير في وعاء آخر طاب وأذهب ذلك عنه ما كان عرض له. وإن لم يقدر صاحب ذلك على رملة فتراب طيب قد أحرقتة الشمس. ولا ينبغي لببيت العصير أن يوجد فيه جلد ولا ثوم ولا بصل ولا دهن ولا خبز <ولا توب 10 48r درن> | ولا شيء من أشباه ذلك فإن ريح العسير ينتن ويفسد كل هذه الأشياء ثم يفسد العصير بعد لينتن ذلك. وليشسع بيت العصير عن الماء والندى والمرابط والمطابخ ومواضع الأعلاف وعن الشجر كله لا سيما الجوز منه والتين. وإن كان مواضع أوعية العصير ندية فلتقرش أجر أو حجارة وتعلو بتراب ثم توضع عليه تلك الأوعية.

15

- 
- (1) لوعاء EG : الوعاء ; ثلثا BEG : ثلث ; على ad p L : فليجعل ; دونها L : بها ; om L : بلد BEG : له ; كان EG : كانت (1)  
(2) om EGL : < > ; بلد ; ثلثاه G : ثلثه  
(3) من جعل BEGL : [ ] ; يحشوه L , ليحش EG , ليحشوا B : ليحشو ; و EG : < >  
(4) و BEG : [2] ; كبسا EG : تيسا ; om L : ( ) ; في الأرض BEG : [1]  
(5) كف G , لف E : وكف ; و ad p B : الشراب ; الكبس EG : < >  
(6) بأنه EG : فإنه ; حشاه EG : < >  
(7) في BEG : بوعاء ; فيعمد L , يعمد EG : فعمد ; طعم BEGL : [ ]  
(8) om B : آخر ; ويترك EG : ويقر ; ييفا في L , تقر في B , يقر في E , يتقار في B : يتقارب (8)  
(9) . طيبة ad p EG , ثل B : رملة .  
(10) . ثوب EG : توب ; دون L : < > ; جبن E : خبز ; خل EG : جلد ; بوضع BEGL : يوجد (10)  
(11) . العسير EGL : العسير (11)  
(12) . نتن EG : لينتن (12)  
(13) . كانت EG : كان ; الحرز L : الجوز ; ولا سيما BEL : لا سيما (13)  
(14) . آجرا EG : آخر (14)

## الباب الخامس والثلاثون > أن تعلم أو أن إصلاح أوعية العصير ورميها وطلبيها بالقار<.

5 <وذلك أنه> ينبغي للخابية الجديدة حين يفرغ من طبخها أن تطلّى بالقار من باطنها وينبغي للخابية العتيقة أن تطلّى عند طلوع العواء. وقد يطلّى ناس الخوابي كل سنة مرة، ومنهم من يطلّيها كل عامين مرة، وأصوب طليها <أن لا> تطلّى إلا <بعد أن يسقط> عنها <ما كانت طليت به من القار>.

## الباب السادس والثلاثون > أن تعلم متى أو أن قطف الكروم وإدراك العنب فإن زمان القطف علم عميق<.

وذلك أنه رب من يقطف عنب كرمه قبل إدراكه فيضر ذلك بالكرم فيما يستقبل من ثمرته مع تغير طعم شراب عامه الذي يقطف فيها لتغير حينه ومع إسراع النزول إليه فينبغي لعنب الكرم إذا كان أو أن قطفه أن يجعل ويذاق ويكون صاحبه على علم.

15 يقول ديمقراطيس وأيرنيوس العالمان إن <علامة أو أن> قطف الكرم <أن لا> يعصر ما <دامت قرصبة حبة العنب خضراء> دون أن تسود فإذا أسودت [قرصة] حبة العنب قطف 48v الكرم بعد ذلك لسنة أيام. ومن | علامة <قطف الكروم> أيضا أن تعصر الحبة من العنب

(1) رميها : BL ; رميها : om L ; إصلاح : EG ; في معرفة أو أن إصلاح أوعية العصير : EG < > ; ومعنى ad p BL : الباب (1)  
(4) < > : EG ; قال L , وأن ذلك L , من : om L .  
(5) ما بين L : ناس .  
(6) قارها EG : <3> ; وقد سقط L : <2> ; ألا BEG : <1> ; في ad p B : يطلّيها (6)  
(9) om B : متى ; في معرفة أو أن قطف الكروم EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (9)  
(10) om L : زمان (10)  
(12) كرمة E : كرمه ; om B : عنب ; om L : رب ; أن زمان القطف معرفته علم عميق ad a EG : وذلك (12)  
(13) النزول ; غير L , لعير EG , بعير B : لتغير ; الذي يقطف في L , منه E , فيه B : فيها ; عامة E : عامه ; تغيير EG : تغير (13)  
البرد BEGL .  
(14) منه ad p BEG : صاحبه ; om EG : يذاق ; يعجل EG , om BL : يجعل (14)  
(15) EG : <1> ; إيرمنوس I hip (إيرم-وس) sp L , إيرنيوس I hip (إيرنوس) sp B , إيرنيوس I E (إير-وس) sp O : إيرنيوس (15)  
يعترض له L : يعصر ; ألا BEG : <2> ; أو أن علامة  
(16) قرصة BEGL : [ ] ; فإن EGL : فإذا : أسود BEG : أسودت ; قرصة BEG : قرصبة ; دام حبه العنب خضرا L : < > (16)  
وهي عمه ad p B .  
(17) أو أن القطف L : < > ; بستة BEGL : لسنة (17)

فإذا بدرت عنها قرصبتها جرداء ملساء ليس عليها شيء فذلك أوان قطاف الكرم. ورب من يعتبر أوان القطاف بشدة حبة أو رخاوتها فإن كانت رخوة فذلك أوان القطاف.

**الباب السابع والثلاثون > أن تعلم إذا قطف العنب منزلة القمر التي فيها من النجوم وهي ينبغي أن يقطف الكرم حين يخفى القمر تحت الأرض أو حين يظهر.<** 5

وذلك أن أوان القطاف حين ينزل القمر بالسرطان أو بالأسد أو بالميزان أو بالعقرب أو بالجدى أو بالدلو، فإن لم يوافق القطاف القمر بشيء من هذه المنازل فليكن <القطاف إذأ> عند نقصان الشهر حين يكون القمر تحت الأرض.

10

**الباب الثامن والثلاثون أن تعلم ما الذي ينبغي لحفظة العنب ولمن يعتصره من الأعوان أن يصنعوا.**

فأما حفظة العنب فعليهم عند القطاف <جمع الجمع> أن يعمدوا إلى ما كان في العنب من يابس أو غير نضيج حلو أو ورق فيعزلوه عن جيد العنب فإنه إذا اختلط الورق بما يعصر من العنب أضر ذلك العصير وكان بشعاً، واليابس وغير النضيج من العنب أضر وأفسد للعصير. وعلى من يعصر العصير لا يشد وطئهم العنب في بدء ظهور [إياه حتى تسخن أقدامهم] ثم يطؤونه وطءاً شديداً عند ذلك، وأن يغسلوا أرجلهم ولا يأكلوا <ما داموا> يعصرون شيئاً، وأن يكون عليهم من ثيابهم ما ينشف من عرق أجسادهم فلا يقطر عرقهم في العصير.

15

- (1) قرصتها BEGL : قرصبتها ; برزت L : بدرت (1)  
(2) العنب ad p BEG : حبة ; سحاة ad p EGL , سواد سخاة ad p B : بشدة (2)  
(3) في om L , ad p L : العنب ; في معرفة قطاف الكرم من منازل القمر EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (4)  
(4) om L : هي (5)  
(5) om L : إذأ ; قطاف ذلك إذن EG : < > ; في EG : ب ; و ad p ELG : القطاف (1) (8)  
(6) حتى B : حين (9)  
(7) يعصره L : يعتصره ; ب L : ما ; فيما يوصف به حفظة العنب ومعتصروه EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (11)  
(8) العنب EG : الجمع ; يجمعوا العنب L , جميع العنب B : < > ; فلعلهم L : فعليهم ; يحفظ L : حفظة ; أما EGL : فأما (14)  
(9) يعمدوا B : يعمدوا .  
(10) خلط BEGL : اختلط ; حده L , om EG : جيد ; فنقلوه L : فيعزلوه ; بصيح L : نضيج ; ماس L : يابس (15)  
(11) أعظم ضراً BEGL : أضر (2) ; ما العصره L , بالعصير BEG : العصير (16)  
(12) قطفهم L : وطئهم ; يشد BEGL : لا ; من العنب L : العصير ; يعتصر BEGL : يعصر ; ما L : من (17)  
(13) إياه حتى تسخن أقدامهم BEGL : [ ] ; وطئهم BEG : ظهور .  
(14) وهم EG : < > (18)  
(15) على BEGL : في ; لئلا L : فلا ; om EG : من (19)

## 49r الباب التاسع والثلاثون | (أن تعلم كيف يسان العنب العظيم الحب >الذي

يتخذ معاليق وكيف يعصر ما <فسد منه> وكيف يعالج ذلك العصير حتى لا

يفسد.)

5 <أما العظيم الحب> من العنب فإنه يعلق <وأما ما دون ذلك من العنب> الذي أصابه بعض الفساد حين جمع فإنه ينبغي أن يعمد إلى ماء <من ماء> السماء فيطبخ حتى يصير على النصف ثم يجعل في كل عشرة دوارق من عصير ذلك العنب الفاسد دורך ثم يطبخ ذلك العصير وما يجعل فيه من الماء المطبوخ جميعا حتى يذهب عشره. ورب من يطبخ ذلك العصير بما فيه من الماء المطبوخ حتى يصير على الثلث (<فيصير طلاء> طيبا).

10

## الباب الأربعون >أن تعلم كيف يحتال للعنب الذي يصيبه المطر قبل قطافه وبعدهما

يقطف ألا يفسد.<

15 وذلك أنه ينبغي أن يعصر ذلك العنب ثم يذاق فإن كان <طعم ذلك العصير> مالحا جعل في وعاء [ثم ترك حتى يغلي ويصفو أو <يصير درديه> في أسفله ثم يصفى في وعاء] آخر ثم طرح في كل عشرين دורך منه نصف قفيز من ملح فيطيب لذلك. (ورب من يطبخ نحو ذلك العصير حتى يذهب من كل عشرين دورقا منه دורך ثم يقذف فيه شيء من جص غير مطبوخ فيطيب لذلك).

(1) يصون L : يسان ; om B : <> ; في عنب المعاليق وعصر ما يفسد منها EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(2) يفسد من ذلك العصير L : <> ; تعاليق L : معاليق (2)

(5) قد ad p EGL : الذي ; فإنه يعلق ad p B , r B ; <2> : om B ; <1> (5)

(6) <> : om L (6)

(7) منه ad p BL : النصف (7)

(8) المطبوخ ad p L : العصير ; جعل EG : يجعل (8)

(9) ( ) : om EG ; <> : om L (9)

(11) om L : للعنب ; في الحيلة بما أصابه المطر من العنب قبل القطاف أو بعده لئلا يفسد EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (11)

(14) <> : EG : طعمه (14)

(15) يجعل L : <> ; ثم ترك حتى يغلي ويصفو أو يصير درديه في أسفله ثم يصفى في وعاء BEGL : [ ] (15)

(16) نحو : L : بما من ; om EG : ( ) ; طيب ad p L : ملح ; من : om L ; دورقا EG : دורך ; يطرح EGL : طرح (16)  
تجبر .

<فأما أهل أرض الروم يسمى لكمواثيان فإنهم يخالفون ذلك فيعمدون إلى ما يصيبه المطر <من العنب> فيعصرونه ثم يطبخونه حتى يذهب خمسه ثم لا يشربونه> إلا بعد أربع سنين فيطيب لذلك.

## 5 الباب الحادي والأربعون (أن تعلم كيف <يجعل العصير> في وعائه إذا اعتصر).

<وذلك أنه> ينبغي أن يعمد إلى <وعاء العصير قبل أن يجعل فيه> فيغسل بماء الملح 49v ويدخن بالكندر ولا يجعل فيه من العصير إلا كقدر ما إن غلي لم يخرج | منه شيء غير زبده الذي [لا] ينفعه، <وقد يطرح> على العصير بعد أن يجعل في أوعيته ما (غلي به من زبد أو رغوة <إلا بالأيدي> خمسة) أيام، ولا ينبغي لما طرح عنه من ذلك أن يقر في بيت العصير 10 دون أن يطرح <مطرحا نائيا عنه> فإنه إن طرح قريبا من بيت العصير <غير العصير> ذلك فكثر بعوض ذلك البيت لذلك وتغير له طعم العصير، <ولا يستغنى> بيت العصير عن طيب ريح يتعاهد به.

## 15 الباب الثاني والأربعون <أن تعلم كيف تعصر عصاره العنب وثقله الذي يبقى بعد العصر الثانية>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى تلك العصاره فقذفت في البئر الذي يجري إليها العصير ثم صب فيها <ماء فعصر>، كل ما يخرج منها شرابا يشربه الحراثون <ثم يبس> تلك العصاره

أهل : ورب من يخالف ذلك فيعمد إلى ما يصيبه المطر من العنب فيعصره ثم يطبخه حتى يذهب خمسه ثم لا يشربه EG : <> (1)  
 . اكموتادان L, B, I (لكو-ا-ان) sp O : لكمواثيان ; أراضي ad p L : أرض ; om L  
 (2) <> : m O ; ثلثه L : خمسه ;  
 : اعتصر ; يعمل في العصير ويجعل L : <> ; كيف ينبغي أن يجعل العصير في وعائه EG : ( ) ; ومعنى ad a B : الباب (5)  
 BL . عصر  
 . و ad p L : بماء ; عصير الوعاء الذي يطرح فيه العصير L : <2> ; om EG : <1> (7)  
 . ثم L : لم ; غلا BEG : غلي ; قدر EG : كقدر ; ممن L , ثم EG : و(2) (8)  
 علا بعض زبده ويحول من إنابه بعد EG : ( ) ; عن EG : على ; فطرح B : <> ; ينفع به EGL : ينفعه ; لا BEG : [ ] (9)  
 . علا BEG : غلي ; باعلامه من زبدع أو عود بالأيدي L , ثلاثة  
 . الزبد ad p EG : ذلك ; بالأيدي L , الاما B : <> (10)  
 . لذلك EG : ذلك ; تغير EG : غير ; دون المعتصر L : <2> ; om EG : <1> (11)  
 . om L : طيب ; بعض ad p BEGL : عن ; ولا ينبغي أن يخلو EG : <> (12)  
 . في الشراب الذي يتخذ من الثجير EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (15)  
 . التي BL : الذي ; om EG : <> (18)  
 . تنشر EG : ببس ; ممن تلبس : <2> ; كان BEGL : كل ; ما ad p L , ما يعصر EGL : <1> (19)

فيعلق الدواب والطيير. وقد يتخذ <من شاء> من غير العنب دهنا، وليغسل بئر العصير عند رفع العصارة عنها بماء ملح فإن ذلك أسلم لها من البعوض.

### الباب الثالث والأربعون (أن تعلم كيف يحتال للعصير <أن لا يغلي في وعائه> ولا ينصب عنه شيء لغليانه).

5

<وذلك أنه> إذا عمد إلى البقلة التي تسمى الحبق أو إلى نبت يسمى بالرومية حريحون فأتخذ منه شبه الأكاليل ثم جعل على رأس <خابية العصير أو عمد إلى عنقود من عنب فطبخ ثم ذلك به رأس> وعاء العصير من باطنه <لم ينصب> من عصير ذلك الوعاء إذا غلي شيء بأي ما عولج به من هذه الأشياء.

10

### الباب الرابع والأربعون (أن تعلم كيف يحتال للعصير حين يعصر <أن يطيب حتى يشرب> من يومه الذي يعصر فيه).

50r <وذلك أنه> إذا عمد إلى كل دورق من ذلك العصير فجعل | فيه دورق من خل حلو ثم أقر كهينته يوما شرب عند مساء ذلك اليوم طيبا.

15

20

- 
- (1) من L , بيت B : بئر ; ثجير BEG : غير ; om L : <>  
(4) . ألا يعلق وعائه BL : <> ; في الحيلة للعصير ألا يجاوز غليانه أفواه أنيته EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (4)  
(7) وبالسريانية كلودا EG ad p , جرجيون L , جرنجر EG , جريجون B : حريحون ; الحقي L : الحبق ; om EG : <> (7) . وبالعربية سونج .  
(8) . فيفصح EG : فطبخ ; om L : <> ; يجعل EGL : جعل ; فيأخذ L , فيتخذ B : فاتخذ (8)  
(9) . ينصب EG : ينصب ; ثم يصب L : <> (9)  
(12) . حتى يطيب ويشرب L : <> ; في الحيلة للعصير أن يطيب من يومه ليشرّب EG : ( ) ; ومعنى ad a B : الباب (12)  
(15) <> : om EG . (15)  
(16) om L : طيبا ; om L , عنه B : عند ; ف EG : ثم ; om EG : حلو (16)

الباب الخامس والأربعون (كيف يحتال <للعصير بعد أن يعصر ويجعل> في وعائه  
أن يكون السنة كلها عصيرا حلوا لا يتغير عن ذلك).

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى العصير الذي يسيل عن العنب المجموع عفوا غير معتصر  
فجعل في وعاء <مطليا بالقار> حتى يبلغ نصف ذلك الوعاء ثم غطي رأس ذلك الوعاء وصب  
عليه <جص فسد به>، يبقى لذلك حينا طويلا حلوا.  
ومما يزيد ذلك العصير أيضا طول بقاء كهينته أن يعمد إلى وعاء فيطلى بالقار ثم يجعل  
فيه من العصير ثم قدر ما يبلغ نصف الوعاء ثم شد رأس ذلك الوعاء <بأديم ثم يجعل ذلك  
الوعاء> بعصيره في بئر أو في ماء حار لا يغمره ولا يدخله منه شيء فيقر فيه خمس عشرة ليلة  
10 ثم يخرج منه، كان ذلك أطول لبقائه. وقد يخالف ناس ذلك فيدفنون ذلك الوعاء بعصيره في  
<ثرى ندى> خمس عشرة ليلة ثم يخرجونه فيبقى لذلك أيضا.

الباب السادس والأربعون (أن يعرف الشراب الحديث الممزوج بالماء مما <لم  
يمزج منه>).

15 <وذلك أنه> إذا عمد إلى كمثرايات نيئات غير فضاح قذفت في وعاء ذلك الشراب  
فرصص فيه فذلك شراب ممزوج وإذا لم يرضض فهو غير ممزوج.

<> : في الحيلة للعصير أن يبقى سنته حلوا لا يتغير EG : ( ) ; أن تعلم BL ad p : الأربعون ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
L أن تعصره وتجعله L  
(4) <> : om EG.  
(5) om B : ذلك ; مطلي BL : مطليا ; مقير EG : <>  
(6) بقي BEGL : يبقى ; حين يشربه L : <>  
(8) om L : <> ; يشد L , يسد BEG : شد ; om B : الوعاء (2) ; ثم (1) O t :  
(9) يوما و ad p L , عشر BL : عشرة ; تين EG : بئر .  
(11) L : ثري ; بيت EG : <>  
(13) ليس بممزوج بالماء L : <> ; ما B : مما ; في امتحان الشراب الممزوج EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (13)  
(16) قذفت ; ناضجات L , نضجات EG , نضاج B : فضاح ; ثلاثة أو أربعة L : نيئات ; عمدت L : عمد ; <> : om EG  
L , قذفتن BEG .  
(17) يسرن فيه L , يرسين فيه BEG : يرضض ; فسرن L , فرسين BEG : فرصص

## الباب السابع والأربعون > أن تعلم ما الذي ينبغي له أن يكون موضعه تحت الأرض وعليها من العصير.<

5 > وذلك أنه < ينبغي للشراب المتين أن يكون ظاهرا على وجه الأرض ولا ينبغي للوعاء الذي يكون فيه [هذا] الشراب الظاهر أن < يدنى من جدار > بيته الغربي ولا من جداره > الذي 50v عن يسار القبلة<. وينبغي للوعاء الذي يكون فيه < الشراب الرقيق > | وصافيه أن يدفن نصفه في الأرض بحيال كوة البيت < الذي يكون فيه > مما يلي المشرق < وكونته التي تلي عن يمين القبلة<.

## 10 الباب الثامن والأربعون > فيما وصف به قديم الشراب وحديثه وما يعصر من أسود العنب وأبيضه وأحمره.<

فأما العنب الأسود فشرابه أمتن الشراب وأما < أبيض العنب > فشرابه وسطه وأما أحمر العنب فشرابه ألد طعما من شراب العنب الأسود. والشراب الحديث بارد والشراب القديم حار 15 متين ذكي الريح طيبه ، وإنما صير الشراب القديم حارا متينا لذهاب زبده وندوته عنه. وقد يزعم ناس أن الشراب القديم بارد و[أن] الشراب الحديث حار.

20

(1) فيما يجب أن يكون أنيته ظاهرا فوق الأرض من الشراب E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(2) . وغيرها L : وعليها (2)

(4) < > : om E.

(5) . الجنوبي E : < 2 > ; om L : < 1 > ; هذا BEL : [ ] ; om L : يكون (5)

(6) . رقيق الشراب EL : < > ; om L : فيه (6)

(7) . والشمال E : < 2 > ; التي تكون E : < 1 > (7)

(10) . في طبائع قديم الشراب وحديثه وما اعتصر من العنب الأسود والأبيض والأحمر E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (10)

(13) . الأبيض EL : < > ; أمين L : أمتن (13)

(14) . يزول L : بارد (14)

(15) . زعم L : يزعم ; نداوته EL : نداوته ; صير : صير ; طيبها L : طيبه (15)

(16) . الشراب (2) ; أن BEL : [ ] ; يزول L : بارد (16)



الباب التاسع والأربعون (أن تعلم وقت فتح خوابي العصير الذي يفتح فيه حوما  
الذي يبقى العصير له على الفساد).

5 <ذلك أنه> ينبغي لفاتح أوعية الشراب أن يحذر عليه منازل ما تغير طعمه من النجوم  
(من طلوع العواء). ولا ينبغي لو عاء شراب أن يفتح) عند أو ان طلوع العواء وإن فتح نهارا  
فليستر من الشمس وإن فتح ليلا فلا يصيبه ضوء القمر.

الباب الخمسون <أن تعلم كيف يحول العصير من وعاء في وعاء>.

10 <ذلك أنه> لا ينبغي لشراب أن يحول من وعاء في وعاء) دون هبوب الشمال ولا  
يحولن عند هبوب الريح الجنوب. <ولا ينبغي لشراب رقيق أن يحول من وعاء في وعاء إلا في  
ديماه والشراب المتين إلا في الخريف>. ولا ينبغي لشراب البلد القحل أن يحول من وعاء في  
وعاء إلا <بعد تصرم> الشتاء. وإذا حول شراب عن وعاء في وعاء لنصف الشهر حمض  
51r وصار خلا. وإذا صفي الشراب من درديه فطرح عنه الدردي رفعه ذلك وضعفه. | وخير  
15 مواضع الشراب بالشتاء أذفاها وخير مواضعه بالصيف أبردها. ومن أو ان تحويل الشراب من  
وعاء في وعاء أن يحول في زيادة الشهر إن كان القمر تحت الأرض.  
ويقول سرديون العالم إن من أو ان تحويل الشراب من وعاء في وعاء لليلة أو لليلتين  
تخلوان من الشهر قبل أن يرى الهلال.  
ويقول العلماء واسياريس خاصة إن أحق ما بدى بشربه من شراب الوعاء أعلاه وأسفله  
20 أرقه أعلاه وأسرعه تغير طعم أسفله وأوسطه أمتن وأبقى.

. أما الذي يبقى على العصير له انفساد L : <> ; في معرفة وقت فتح خوابي العصير E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(4) <> : om E.

(5) ( ) : om L ; <> : om E ; من : BL عند .

(6) om E : ضوء .

. ينبغي أن يحول عصير من وعائه إلى وعاء آخر E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (8)

. وذلك أنه ينبغي لشراب أن يحول من وعاء إلى وعاء ad a B : وذلك ; om E : <> ; om L : ( ) (10)

(11) om L : <> ; يحول L : يحولن

(12) الحديث L , الجذب E , الجذب ad p B , الفاصل L , القاحل BE : القحل

(13) <> : L : أن يتصرم .

(14) . أضعفه L , وصفه E : وضعفه ; رقق ذلك الشراب E , رققه BL : رفعه

(17) . سوذيون E , سوذيون BL : سرديون

(19) . استان بيس L , اسبارطيس E , IB (اس-ار-ش) sp O : اسباريس

(20) . لسرعة BEL : أسرعه ; لرقعة BEL : أرقه

## الباب الأحد والخمسون > أن تعلم أول وقت نوق العصير حين تفتح خوابيه وعلى أي حالة يذوقه من ذاقه<.

- 5 وذلك أن من الناس من يجعل أول نوقه العصير [عند] هبوب الريح الشمال ومنهم من يذوقه عند هبوب الريح الجنوب. ولا ينبغي لذائق الشراب أن يذوقه على ريق النفس ولا أن يذوقه مع ذلك وقد طعم طعاما مالحا أو غير مالح <يمض فاه> <ويتغير له طعم الشراب إذا ذاقه> ولكن <ليذقه بعد أن يطعم> طعاما ليينا خفيفا.
- 10 وقد يكون مما يغر به بائع الشراب مشتريه أن يعمد البائع إلى جرة جديدة فيجعل فيها شرابا طيبا عتيقا ويقره فيها يومين وليلتين حتى تنشف تلك الجرة منه ما ينشف ثم يحوله عنها ويجعل فيها شرابا دونا رديئا ويذكي ريح الشراب [الأول العتيق الذي كان في تلك الجرة ريح الشراب] الاحداث الدون. ومما يضر به بائع الشراب مشتريه أيضا أن يتخذ في بيت شرابه جبنا وجوزا فيطعمونه مشتري الشراب <منهم فلا يطعمها طاعم إلا اشتبه عليه طعم الشراب الرديئ> حتى يجده إذا ذاقه طيبا.
- 15 51v ومما ينبغي للزارع أن يتفقد من أمره | كثرة ذوق شرابه الذي في أوعيته ليعلم تغييرا أن يغير من طعمه.

20

(1) أوان B : أول ; في معرفة ذوق العصير وعلى أي حال وفي أي وقت E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(2) أوان BL : حالة .  
(4) عند BEL : [ ] ; أوان L : أول ; om E : وذلك (4)  
(6) om L , فإنه B : و ; om E : < > ; مضر L : < > ; ذاق ad p L : وقد (6)  
(7) يذوقه إذا طعم L : < > .  
(8) ما ad p B : فيها ; يعتبر L , يغير B : يغر (8)  
(9) لا ad p E : و (1) (9)  
(10) الأول العتيق الذي كان في تلك الجرة ريح الشراب BEL : [ ] (10)  
(11) يفره L , يغر BE : يضر ; الاول المحدث L : الأحدث (11)  
(12) شبه BL : اشتبه ; om L : منهم ; ثم يذيقون الشراب فيشتبه عليه الرديء E : < > (12)  
(14) البائع E : الزارع (14)

## الباب الثاني والخمسون > أن تعرف علامة الشراب إذا كان ممزوجا أو غير ممزوج.<

- فإن هذا باب لا يستغنى عنه أهل التحفظ ولا سيما الملوك منهم ليعتبروا بذلك أمانات
- 5 > أصحابهم ضيعاتهم< [وقهارمتهم] أو خياناتهم مع الذي يحتاج إليه البائعون والمشترون [من] ذلك.
- فيما يعرف به علامة ممزوج الشراب من غيره أن يعتمد إلى تفاحات أو كمثریات فتدفن في الوعاء الذي فيه الشراب فإن رسبت >في ذلك الشراب من هذه الأنواع< فهو ممزوج وإن لم >ترسب وطفأ< فليس ممزوجا. ومما يعتبر به أيضا ذلك أن يعتمد إلى قصبه أو خصلة من بردي
- 10 فتدهن ثم يمسح عنها دهنها وتغمس في الشراب حتى تغيب فيه ثم تخرج فإن رأيت على تلك القصبه أو الخصلة نضح ماء فذلك شراب ممزوج >وإن لم تر عليها نضحا فذلك الشراب< غير ممزوج. ومما يعتبر به أيضا ذلك أن يعتمد إلى الشراب فيجعل في فخارة جديدة وتعلق فإن قطر عنها الماء حتى يقع إلى الأرض فذلك الشراب ممزوج وإن ابتلت الفخارة من ظاهره فلم يقطر عنها ماء فهو غير ممزوج. >ومما يعتبر أيضا الشراب الممزوج أن يغلي فإن اشتد عليانه جعل
- 15 في فخارة ثم دفنت تلك الفخارة في الأرض إلى رأسها وأفضى برأسها إلى السماء غير مغطى فيصير ما فيها بعد ثلاثة أيام خلا حامضا<. ومما يعتبر به أيضا ذلك >من أمر الشراب الممزوج< أن يصب منه على حجر النورة المطبوخ فإن تفتت ذلك الحجر كان ذلك الشراب ممزوجا وإن (>لم يكن< ممزوجا شنج الحجر وقبضه). ومما يعتبر به أيضا ذلك من أمر
- 52r الشراب | أن يعتمد إلى قدر فيها دهن أو سمن يغلى به أي الأدهان والأسمان كان فيصب
- 20 فيها شيء من ذلك الشراب فإن فار لتلك القدر عند ذلك حباب كحباب المطر [فهو شراب ممزوج

(1) في معرفة الشراب الممزوج من غيره E : > < ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(4) مايات L : أمانات ; عن معرفته L : عنه ; باب : om B ; فإن E : om (4)

(5) من BEL : [2] ; وقهارمتهم BEL : [1] ; أصحاب صناعتهم L , أصحاب ضيعاتهم BE : > < .

(7) فتدفن L , فيتدفن E : فتدفن ; نيات ad p E : كمثریات ; وذلك ad p L : غيره ; om L , فمما E : فيما (7)

(8) om E : > < ; رست L , رسب E : رسبت (8)

(9) قال ad a E : ومما ; ترس وطففت L : > < . (9)

(11) يقر L : ير ; وإلا فهو E : > < (11)

(14) om L : > < ; ماء om L : (14)

(16) om E : > < . (16)

(17) من الشراب E : منه . (17)

(18) كان غير E : > < ; لم يتفتت الحجر فهو غير ممزوج L : ( ) (18)

(19) om E : الأسمان ; يطلي L : يغلي (19)

(20) فهو شراب ممزوج فإن لم يفر له حباب BEL : [ ] (20)

فإن لم يفر له حباب] فليس ممزوجا. ومما يعتبر به أيضا أن يعتمد إلى قطعة سحاب مما يكون مع الأطباء فيغمس في دهن سمس ثم يعصر حتى يخرج منه دهنه ثم يسد به رأس إبريق فيه شراب فيكفأ ذلك الإبريق فيخرج ما كان فيه من ماء عند ذلك ويحصل منه الشراب صرفا.

## 5 الباب الثالث والخمسون <أن تعلم كيف يميز بين الشراب وبين ما يكون فيه من الماء إذا كان ممزوجا>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى حجر يسمى <بالرومية الرا> وبالفارسية حرابه فطرح في وعاء فيه شراب ثم سد رأس ذلك الوعاء بالقطعة السحاب التي وصفت ثم كفى ذلك الوعاء خرج عنه الماء وحصل <منه ذلك> الشراب صرفا. 10

## الباب الرابع والخمسون <ومعناه أن تعلم حالات الشراب التي يتغير فيها طعمه>.

<فمن حالاته التي يتغير فيها طعمه> غيوبه الثرياء <إذا انصرم> أو ان طلوعها <أو عند تصرم الشتاء واستقبال الربيع عند نضور الكرم وإدراك الورد>، وعند طلوع العواء، وعند أول خريف وآخر الصيف، وعند كثرة الرياح والأمطار وعند الرعد <والبرق الشديد>. 15

---

(2) على L : به ; يشد L : يسد .  
(3) فيه E : منه ; فكفى E : فيكفأ .  
(5) في تمييز الشراب الممزوج عن مائه E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (5)  
(8) جرانه L , جرابه B : حرابه ; الداو L , الراو B : الرا ; بالسريانية سنفيلا وبالعربية الأبرنجق E : <2> ; om E : <1> (8)  
(10) فيه EL : < > .  
(12) في معرفة أو ان الذي يخاف فيه تغير الشراب من حالاته التي يتغير E : < > ; om BL : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (12) فيها طعمه .  
(14) om L : <3> ; و L : <2> ; غروب L : غيوبه ; وذلك أنه يخاف عنه E : <1> (14)  
(16) الشديد والبرق L : < > . (16)

(الباب الخامس والخمسون >ومعناه أن تعلم ما الذي يسلم الله به الشراب من تغيير  
طعمه عند رعد يكون [أو برق]<.)

وذلك أنه إذا عمد إلى حديدة فوضعت على غطاء وعاء الشراب الذي يغطي به أو  
5 52v قضيب شجرة تسمى دهمشت | لم يتغير طعم ذلك الشراب لذلك الرعد أصلا .

الباب السادس والخمسون >ومعناه أن تعلم ما الذي يسلم الله به الشراب من  
الفساد إذا خفته عليه<.

فإنه إذا عمد إلى كف من ملح محرق بالنار ففذف في خابية فيها شراب سلم >الله به  
الشراب< بذلك الملح ولم يشتد لذلك غليانه ولم يكثر زبده. وإن عمد إلى كفين من لوز حلو مقشر  
فطرح في وعاء شراب طال بقاء ذلك الشراب لذلك وسلم له من الفساد >بإذن الله<. وإذا عمد  
إلى كفين من زبيب >فأخرج عنه حصرمه< ثم أنقع يوما وليلة في خل ومبيختج يخلطان جميعا  
ثم طرح ذلك الزبيب في وعاء الشراب طال لذلك بقاء ذلك الشراب. >وإن عمد إلى كفين من  
جص فطرح في شراب صار< لذلك شديدا بشعا ثم تذهب عنه شدته وبشاعته وطال غير أنه يبقى  
15 فيه شيء من [ريح] ذلك الجص.

وإذا عمد إلى نصف قدح حلبة فيببس ودق وطرح في الشراب سلم لذلك أو حديدة >تحمى  
فتقذف في الشراب< أو ثمرة شجرة السرو أو عصف مقلي أو خلط نصف قفيز رماد قضبان كرم  
بمثله من الرازيانف فأیما قذفت من هذه الأشياء >في الشراب< سلم لذلك من الفساد.

om : به ; له B : الله ; om B : ومعناه ; في دفع مضرة الرعد عن الشراب E : <> ; ومعنى ad a B : الباب ; om L : ( ) : (1)  
B.

(2) [ ] : B : أوبرق .

(5) والبرق الشديد E , إن شاء الله B : أصلا ; من a p E : لذلك .

ما ; om BL : ومعناه ; في دفع الفساد عن الشراب إذا خيف عليه E : <> ; الخامس L : السادس ; ومعنى ad a BL : الباب (7)  
om B : الله ; كيف B .

ذلك BE : به ; om E : <> ; om EL : من ; om E : فإنه (10)

. مقشور E : مقشر ; وإذا BEL : وإن ; om E : الملح (11)

. تعالى ad p L , om E : <> (12)

. مسخنخ L , سفتج E : مبيختج ; فنزع عجمه E : <> (13)

. ذلك الشراب ad p L , m O : <> (14)

. ريح EL : [ ] (16)

. تجعل في شراب محمية L : <> ; قفيز BEL : قدح (17)

om E : <> ; الأنواع ad p L و هذه : الرازيانج BEL : الرازيانف (19)

وإذا عمد إلى ما خيف عليه الفساد من الشراب فصفي وحول عن الوعاء الذي هو فيه إلى وعاء مقير وأخرج من بيته <الذي يكون فيه> إلى بيت آخر سلم. وإن كانت علة فساد الشراب من برد يصيبه وندى حول إلى مكان ساخن جاف ، وإن كانت علة فساده من حر يصيبه حول إلى مكان بارد <سلم من ذلك>.

5 53r وإذا عمد إلى حطب شجرة البلوط أو ثمرتها فأحرق حتى يصير | رمادا ثم [ قذف فيه سلم لذلك. وإذا عمد إلى حب الزيتون فأحرق حتى يصير رمادا ثم] ديف بشراب عتيق فصب في الشراب سلم لذلك . وإذا عمد إلى حمص أسود فدق وديف بشراب <ثم قذف> فيه سلم لذلك غير أن شارب هذا الشراب <الذي يقذف فيه الحمص الأسود> يكثر عنه البول. وإذا عمد إلى الشمع والقار فأذيبا وخلطا جميعا ثم قذفا في الشراب سلم لذلك غير <أن الشمع والقار يصيران> الشراب غليظا بشعا. (وإذا عمد إلى شيء <من كارب> فقذف فيه).

## الباب السابع والخمسون <ومعناه أن تعلم علم الادوية التي يسلم الله بها الشراب إذا جعل فيه ويطول لها بقاؤه>.

15 <إن متقدم في إعداد أدوية من> ثلاثة عشر مثقالا من صبر <وثلاثة عشر مثقالا من> حمامة وستة وعشرون مثقالا من شابس وثلاثة عشر مثقالا من سنبل وسبعة مثاقيل من كشنه خالص وستة وعشرين مثقالا من ساذج هندي وثلاثة عشر مثقالا من مر يخلط هذا كله ودق جميعا فإذا صفي الشراب في أوعيته جعل في كل وعاء منها بعد ثلاثة أيام <ما يجفه> من هذه الأدوية وسلم الله ذلك الشراب لذلك وطال بقاؤه.

- (2) لذلك وكل هذا في سلامة الشراب بقائه ad p L , لذلك ad p E : سلم ; هو E : يكون ; om L : <> (2)  
(3) om E. : يصيبه ; وكذلك ad p E : جاف (3)  
(4) ب L , ل B : من ; يسلم L : سلم ; om E : <> (4)  
(5) . قذف فيه سلم لذلك وإذا عمد إلى حب الزيتون فأحرق حتى يصير رمادا ثم BEL : [ ] ; om L : حطب (5)  
(7) om E. : لذلك (2) ; عتيق فصب L : <> ; لذلك (1) om E : (7)  
(8) عليه BL : عنه ; om E : <> ; om L : الشارب (8)  
(9) هذا ad p B : أن ; أنهما يجعلان E : <> ; فذينا L , فذيفا E : فأذيبا (9)  
(10) سلم بذلك بإذن الله تعالى ad p L : فيه ; om L : <> ; om BE : ( ) (10)  
(12) بها ; om BL : ومعناه ; في الأدوية التي يسلم بها الشراب إذا جعلت فيه ويطول بقاؤه E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (12)  
به L .  
(15) ومثله : <2> ; منها BL : من (1) ; يتقدم L , يقدم B : متقدم ; يؤخذ E : <1> (15)  
(16) وبالسريرية طرنقسا وبالعربية ad p E , افسنتنا E , سابس B : شابس ; وهو بالسريرية أنوانا ad p E , حمام E : حمامة (16)  
. وبالرومية وبالسريرية كسنا وبالعربية/العبيذ ad p E : كشنه ; العصاب .  
(17) وبدق BEL : ودق ; قال الساذج هو البلكد الهندي ad p E : ساذج (17)  
(18) . يعقد E , ملقعة BL : <> ; في كل L , B om : بعد (18)

وقد يخالف رجال هذه الأدوية <إلى غيرها> فيعمدون إلى وزن ستة عشر درهما زعفران ووزن أربعة وعشرون درهما من علك أبيض [صاف] وساذج هندي <ووزن أربعة وعشرين درهما> فيخلطون بعض هذا ببعض ويدقونه ثم يجعلون في كل وعاء شراب ملعقتين منه بعد أن <يصفو الشراب سلم لذلك> فطال بقاؤه ويحسن الزعفران لونه ومنتنه العلك وطيبه الساذج. 5

ومنهم من يعمد إلى كردمانه وأصول السوس وكسنه خالص والسنبل والبسباس 53v والدارابرسان وبورق الاسندراي وقسط <فجعل زنة كل نوع من هذه [الأنواع] | سوى ثم خلط هذا كله> ودق ونخل فطرح في كل وعاء ملعقة منه سلم لذلك الشراب وطال بقاؤه.

10 [ ومعنى الباب الثامن والخمسون وهي من كتاب الله بالرومية معلوم مجرب لا يخلق فإذا كتب هذا الكتاب على وعاء الشراب سلم لذلك وطال بقاؤه وذلك أنك تكتب ]

الباب التاسع والخمسون <أن تعلم علامة الشراب الذي يتغير والشراب الذي يطول بقاؤه>.

15

فمن ذلك العلامات أنه إذا عب الشراب في الوعاء فصفيته من درديه ثم جعلته في وعاء آخر وأقررت درديه في الوعاء الأول فغطيت <ذلك الوعاء الأول> وأقررته كهيئته خمسة أيام أو ستة ثم تعاهدت درديه ووجدته قد نتن أو كاد ينتن أو رأيت فيه براغيث فاعلم أن الشراب

- (1) سبعة : L ستة : om E ; < > : قوم E : الرجال (1)  
(2) قال والساذج هو البلكند E : هندي ; وزن ثلاثين درهما E , om BL ; < > : صاف BEL : [ ] ; وعشرون BEL : وعشرون الهندي .  
(3) من أوعية E ad p : وعاء ; يدعون L : يجعلون ; يديفونه L , om E : يدقونه (3)  
(4) . وشبهه L : منتنه ; يصفونه للشراب سلم الله ذلك L : < > (4)  
(5) الهندي ad p BEL : الساذج (5)  
(6) B : البسباس ; وشنه B : وكسنه ; قال هو الكرويا الجيلي بالرومية وبالسريرية كدوما وبالعربية البالع E ad p : كردمانه (6)  
(7) ; فيه من L : زنة ; من كل واحد جزء E : < > ; رومي E : الاسندراي ; ودارففل وابرن L , والدام سان B : والدارابرسان (7)  
[ ] : الأنواع BEL : (8)  
(10) الباب الثامن والخمسون كتاب بالرومية من كتاب الله يكتب على الوعاء فيسلم شرابه ويطول بقاؤه . أغفل E , om O , B : [ ] (10)  
om L , ذكره (10)  
(13) supra p O , تعرف BEL : تعلم ; في علامة الشراب الذي يتغير والذي يطول بقاؤه E : < > ; ومعنى ad a BEL : الباب (13)  
تعرف .  
(16) غب L : عب ; تلك BEL : ذلك ; من E : فمن (16)  
(17) om L : < > ; الأخر E : الأول (1) (17)  
(18) ذلك ad p L : أن ; تعهدت B : تعاهدت ; أيام ad p L : ستة (18)

الذي حولت <عن ذلك الإناء> على قدر درديه الذي أنتن وإن وجدت ذلك الدردي سليما فشرا به الذي أخرج عنه سالم.

ورب من يعمد إلى قصبه جوفاء فيجعل أحد طرفيها في فيه ويغمس طرفها الآخر في وعاء الشراب حتى ينال درديه ثم ينشف من ذلك الدردي فإن وجدته إذا طعم سليما فشرا به سالم مما يخاف عليه من الفساد وإن وجد درديه قد تغير فشرا به فاسد متغير.

وقد يعتبر أيضا <بسلامة الشراب> وبقائه بأن يعمد صاحبه إلى ما بدا له منه فيجعله في فخارة ثم يوقد تحته نارا فإذا غلي رفعه عن النار [فبرده] ثم ذاقه فإن وجد طعمه طيبا كان سائر شرابه ذلك سالما من الفساد بإذن الله، وأمكن ما يغلى ويذاق من ذلك الشراب من وسط وعاء ذلك الشراب.

<وقد تعبر أيضا سلامة الشراب> وبقائه بأن يشم <غطاء وعائه> فإن <كان غطاؤه طيب الريح> كان ما فيه من الشراب سليما طيبا.

54r وقد يتعبر <أيضا من أمر الشراب | بأن> ينظر [إليه] بعد أن يعب ويصفو فإن وجدت الجنادع التي تبدوا في أعلاه على لون الأرجوان فهو سليم باق، وإن كانت الجنادع تضارع لون الأرض فهو فاسد وإن كانت الجنادع <حمراء وسوداء فتلك> علامة رقة الشراب وإن كانت الجنادع محوفة قد طبقت أعلى الشراب أو عامته فإن ذلك الشراب لا يلبث أن يحمض.

ومن علامة حموضة الشراب <أن تجد> عند قطاف الكرم <حية أو حيات> ملتويات على بعض الكرم.

<وإذا عصر عنب الكرم فرأيت> عصيره <يلصق بيدك كالغرى فاعلم أنه سليم طويل البقاء وإن رأيتة عصيره> صافيا رقيقا فاعلم أنه لا يلبث أن يحمض وإن وجدت طعم العصير حين يعصر غليظا فهو سالم من الفساد باق وإن وجدته حلوا لينا فاعلم أنه لا يلبث أن يفسد.

(1) فسد : E أنتن ; om E ; <> ; قد ad p BEL : الذي (1)

(3) أطرافها L : طرفيها ; om L : من ; وربما L : ورب (3)

(4) سليم E : سالم ; سليم E : سليما ; BEL : إذا (4)

(6) فجعله E : فيجعله ; سلامته L : <> (6)

(7) يذوقه E : ذاقه ; ثم يبرده E , فبرده BL : [ ] ; om L , بالنار E : نارا (7)

(8) om L : ما ; وليكن BEL : أمكن (8)

(10) كانت رائحة طيبة L : <3> ; ذلك ad p L : غطاء ; وعاءه E : <2> ; يعتبر EL : تعبر ; om B : <1> (10)

(12) يغيب EL : يعب ; إليه BEL : [ ] ; ذلك الشراب أن L : <> (12)

(14) إن يجد عنه قطاف ad p L : الشراب ; أحمر وأسود فذلك E : <> (14)

(15) أو L : أن ; مجتمعة BEL : محوفة (15)

(17) ملويات B : ملتويات ; حبة أو حبات EL : <2> ; التي توجد L : <1> (17)

(19) om L : <2> ; فإن وجدت E : <1> (19)



وعلامه فساد الشراب أيضا أن تضع يدك على الوعاء الذي فيه الشراب فإن وجدته يضارع الحر والسخنة فهو فاسد وإن وجدته يضارع البرد فهو باق. وإذا أنت ذقت شرابه في ديماء فوجدته يضارع <الحر فإنه لا يلبث أن يفسد وإذا وجدته في هذا الشهر يضارع> البرد فهو باق. وإذا رأيت غطاء وعاء الشراب جافا فهو باق وإذا رأيت ندى فهو فاسد.

5 وقد يعتبر ذلك أيضا أن الرجل يغمس يده وذراعه وعضده حتى ينال نصف وعاء الشراب <ثم يخرجها فيقر ما عليها من ندى الشراب> حتى يجف ثم شم ما على يده من أثر الشراب فإن وجد ريحه يضارع الحموضة فذلك الشراب صائر أمره إلى الفساد وإن وجد ريحه سليما فهو باق.

10 وقد يعتبر أيضا ذلك بأن يعمد إلى فخارة فيجعل فيها شراب ويسد رأسه ويقذف في ماء 54v فيقر فيه ثلاثة أيام ثم يخرج | عنه فيذاق <قطع سائر ذلك الشراب على قدر ما> في تلك الفخارة منه في سلامته وفساده.

وقد يعتبر أيضا ذلك بأن يصب بعض الشراب في رملة طيبة في وعاء حتى تنشفه ثم تصفى تلك الرملة حتى يخرج عنها ما نشفت من ذلك الشراب <فإن وجد طعمه سالما فسائر ذلك الشراب> سالم وإن وجد فاسد <فسائر ذلك الشراب صائر إلى الفساد>.

15 ومما يعتبر به ذلك أيضا أن يعمد إلى صفائح لطاف <تقدر ثلاث أصابع مضمومة عرضا في طول ذلك> من أنك أو صفر <أو من رصاص> فلتلصق بباطن وعاء الشراب بشمع عن غير أن تنال تلك الصفائح [الشراب أو غطاءه ثم يغطي ذلك الوعاء فينظر إليها بعد أربعين يوما فإن كان أمر ذلك الشراب صائرا إلى الفساد فعلامته ذلك أن تجد تلك الصفائح] إن كانت من أنك قد أبيضت وعلاها قشر شبيه الاسفيداج <الذي يجعله من جعله من النساء على وجوههن>

(2) . السخونة E : السخنة (2)

(3) < > : om L.

(5) om L : وعضده ; ل E : وقد

(6) < > : om B ; ثم ad p L : يشم وقت ما

(7) L : وجدته (2)

(8) L : سليمة : سليما

(9) E : الشراب : ماء

(10) E : يضم : في ; فإنه يستدل بما L : < >

(12) L : يصيب : ذلك om L ;

(13) om L : < > ; سقي L : نشفت

(14) E : فاسد < > ; وجدته L : وجد

(15) om E , L : عرضا في طول L , E : < > قدر ثمنية أصابع مضمومة كل واحدة

(16) om E : < > ; أو om L (1) ; أنك om L ;

(17) om L : عن ; لا ad p L : أن ; [ ] : BEL : أربعين يوما فإن كان الشراب أو غطاءه ثم يغطي ذلك الوعاء فينظر إليها بعد أربعين يوما فإن كان

(18) L : تجد ; أمر ذلك الشراب صائرا إلى الفساد فعلامته ذلك أن تجد تلك الصفائح . تأخذ طعم L : تجد ;

(19) < > : om E.

وإن كانت تلك الصفائح من رصاص فوجده قد علاها شبه (الغرا > إذا ذقت شبه الغرا ذلك فوجدته حامضاً> وإن كانت الصفائح من صفر فوجدته قد علاها) بنق يشبه القدر ووجدت ريحها كريها فذلك الشراب > الذي تعلق فيه أصناف هذه الصفائح بالموضع الذي وصفت في وعاء الشراب على هذا النعت فذلك الشراب> صائر إلى الفساد وإن وجدت هذه الصفائح >يوم ينظر إليها> بعد أربعين يوماً كهيئتها ثم علقت فلم تتغير ألوانها فذلك الشراب سالم باق >لا يخاف عليه فساد<.

### الباب الستون >أن تعلم كيف يحتال بذهاب الحموضة عن الشراب إذا أصابته<.

فإنه إذا عمد إلى فخارة جديدة فملئت (>أطيب ماء> باردا) فسد فوها بجلد >مخرق 10  
55r وسط> ذلك الجلد خرق يدخل فيه الأصبع ثم دليت تلك الفخارة | في وعاء ذلك الشراب الحامض حتى >تنغمس فيه تقار< في أسفله >وأقرت بها كهيئتها> ثلاثة أيام ولياليهن ثم >أعدت تلك الفخارة> في ذلك الوعاء بماء جديد >غير مائها الأول> كل ثلاثة أيام فرأيت فيه حموضة مصت تلك الفخارة حموضة شراب ذلك الوعاء حتى تستوعبه (ويصير ماء تلك الفخارة كلها أحد فأعيد في ذلك الوعاء ما لم تذهب الحموضة >عن ذلك الشراب حلا طيباً<). 15

20

- (1) om E ; <> : القذى : E الغرا ; om L ; ( ) : فوجدتها L , فوجدت E : فوجده (1)  
(2) om L : القدر ; الصديد L , الغدد E : بنق .  
(3) <> : om E.  
(4) <> : om E.  
(5) om E ; <> : om L ; فلم ; يوم L , om E : ثم (5)  
(8) . في الحيلة لنفي حموضة الشراب عنه E : <> ; ومعنى ad a L : الباب (8)  
(10) . وثقب L : <2> ; وخرق E : مخرق ; <1> : m O ; ماء عذبا باردا L , ماء باردا عذبا E : ( ) ; فإنه om E : (10)  
(11) . فقتفت L : دلبيت ; ثقب L , خرقا BE : خرق (11)  
(12) . فتقر على هيئتها L , ثم تركت كذلك E : <> (12)  
(13) . يفعل E : <2> ; بارد ad p L جديد ; مرة ثانية ad p L : الوعاء ; أعيدت E : أعدت ; تخرج تلك الفخارة وتعاد L : <1> (13)  
لم تر L , ما دامت BE : فرأيت ذلك  
(14) . كلما BL : كلها ; om E : ( ) (14)  
(15) . om B ; <> : om L (15)

## الباب الحادي والستون أن تعلم كيف يحتال للشراب الذي يحمل في البحر لكيلا يفسد.

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى ورق شجرة الزيت رطبا فرض رضا ثم عصر فطبخ ماؤها حتى يصير على النصف <مما كان> ثم جعلت فيه شيء من عسل ثم عمدت إلى وعاء الشراب فجعلت فيه <بعض ماء ورق الزيت وعسله> حتى ينقار في أسفل الوعاء ثم انتفتت ذلك الشراب فجعلته في ذلك الوعاء سلم ذلك في البحر من الفساد <بإذن الله>.

## الباب الثاني والستون (أن تعلم كيف يحتال للكرم عند إدراك عنبه <أن يحلو> شرابه).

10

15 وذلك أن <ناسا من أهل أرض> بلاد الروم يسمى بتيونيه يعمدون إلى العنب قبل قطافه شهرا فيطرحون عنه ورقه لتصيبه الشمس، [ثم] يلوون أصول العناقيد حتى تنحصد من غير أن تنكسر، ثم يقر <ذلك العنب> كهيئته حتى يتشنج ويكاد يبس ثم يقطف العصير فيحلو لذلك ذلك العصير. ويقول قسطوس العالم إنا نخالف ذلك فنطبخ العصير حتى يصير منصفاً. ورب من أقر العنب على الكرم <بحمله حتى> يبيس عامته ثم يقطفونه ويضعونه في الشمس <حتى يبس> ثم يعصرونه.

(1) حتى لا L : لكيلا ; في الحيلة في دفع الفساد عن الشراب إذا حمل في البحر E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(4) <> : om E.

(5) <> : om E ; جعلت : EL ; عمدت : E .

(6) انتعت L , أعيد E , امعت B : انتفتت ; يقار L , ثقر E : ينقار ; من ذلك الماء E : <> ; فجعلت EL : فجعلت .

(7) <> : om BE.

(9) يحلوا B : يحلو ; ليحلولي L : <> ; للكرم : om L ; في الحيلة للعنب حتى يحلو شرابه E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (9)

(12) البلد بينونه L , E ( - - - - و - - - ) : sp OB : بتيونيه ; يسمى : om B ; نساس أهل العلم L : <> ; om E : وذلك (12)

(13) بلوا E : يلوون ; حتى E , ثم BL : [ ] ; بشهر EL : شهرا (13)

(14) , ويعصر BE : العصير ; تبيس L , يبيس E : يبس ; تنفسخ L : يتشنج ; <> : om L ; تنكسر L , يكسر BE : تنكسر (14)  
فيحلولي EL , فيحلولو B : فيحلو ; وتعصر .

(16) <> : om BEL , عنقودة L : عامته ; حتى يصير منصفاً يعني E : <> (16)

## 55v الباب الثالث والستون | <أن تعلم كيف> تبقى حلوة العصير إن تقادم حتى يكون كهيئته يوم يعصر.

5 <وذلك أنه> إذا دق الخردل الطيب فديف بالماء ثم طلي به باطن وعاء العصير <أو طلي باطن وعاء العصير بالقار> فجعل فيه العصير فلم ينعم أن يملئ وترك منه كقدر ذراع <فيما بين فيه وبين العصير> ثم <غطي ساعته> أو جعل العصير في وعاء مطلي بالخردل وبالقار فلم يغط ثلاثة أيام ثم غطي غطاء فيه بعض الخلل وفيه خروق من أعلاه ذات عدة لطاف فعلق من باطن غطائه فيما بينه وبين العصير صرة من خردل طيب مدقوق من غير أن تنال تلك الصرة العصير ثم عمد إلى رماد قبل بالماء ثم طين غطاء ذلك الوعاء بذلك الرماد ثم أقرت خروق ذلك الغطاء سبعة أيام ثم طينت برماد ما دامت حلوته وبقي ذلك العصير عند تقادمه (بأي ما عولج به من <أحد هذه الأشياء>).

## الباب الرابع والستون <أن تعلم كيف يطيب طعم الشراب وريحه>.

15 <وذلك أنه> إذا عمد إلى حب آس ثم دق فجعل في خمس مائة دورق من شراب قفيز منه بعد أن يسكن الشراب (ويصفو <أو يصفى> من درديه) ثم غطي فأقر كهيئته عشرة أيام طاب لذلك طعم ذلك الشراب وريحه. وإن بدا لك أن تزيد ذلك الشراب طيب طعم وريح فانقع تقاحا حلوا أو سفرجلا حلوا أو ورق شجرة السرو وثمرتها في إناء في ماء يوما وليلة ثم ليصفي ذلك الماء ويخرج به ذلك الشراب فإنه يطيب طعمه وريحه لذلك. وليس نوع من الطيب يطلى به

(1) في الحيلة في أن E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(4) om E : <2> ; الذي يعصر فيه ad p L : وعاء ; داخل L : باطن ; فذلك E : فديف ; <1> om E :

(5) يترك BL : ترك ; ينبغي L , يتغير B : ينعم .

(6) . يغطي ساعتين L : <2> : الوعاء B : فيه ; <1> om E :

(7) . عدد BE : عدة .

(8) . فيها E : من (2) .

(10) om BEL : بقي ; om BE : ما ; لتسعة L : سبعة ; الوعاء E : الغطاء .

(11) om B : <> ; شيء L : ما ; om E : ( ) .

(13) . في تطيب طعم الشراب وريحه E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (13)

(15) <> : om E .

(16) om L : <> ; يصفوا BL : يصفو ; ويصقى E : ( ) .

(17) . تقاح L : وريح ; أبدا ad p B : وريحه .

(18) . بصير L , يصفى B : ليصفي ; من E : في (2) ; وأقرها L : وثمرتها ; حلوا (1) om L :

(19) om E : لذلك ; وليمزج E , فليمزج BL : ويخرج .

باطن وعاء الشراب ثم <أقر ذلك الوعاء أربعة أيام أو خمسة ثم يغسل عنه ذلك الطيب ويجففه  
56r ويجعل فيه الشراب> فيقر أياما يسيرة <أن لا> يحول طعم ذلك | الطيب وريحه إلى ذلك  
الشراب. وإن عمد إلى نوع واحد أو أنواع شتى من الطيب فدقت وخلط بعضها ببعض ثم جعلت  
في صرة من كتان فعلقت في غطاء الشراب <عن غير أن تنال تلك الصرة الشراب> ثم أقرت  
5 كهيئتها حتى يضارع ريحها الحموضة ثم طرحت صار طعم ذلك الشراب وريحه على قدر طعم  
ذلك الطيب وريحه إن كانت أنواعا <أو نوعا واحدا>.

## الباب الخامس والستون <أن تعلم كيف يجعل الشراب الأبيض أسود والأسود أبيض>.

10

<وذلك أنه> إذا عمد إلى عشرين مثقالا من ملح طيب <وشبته بشيء> من رماد قضبان  
ما كان من العنب الأبيض ثم رفعت ذلك الملح والرماد فخلطتهما جميعا فجعلتها في عشرة  
دوايق من شراب ثم جعلت <تتعاهده فتسوطه بعضا> أربعين ليلة كل يوم مرة، يحول أبيض  
وإن كان أسود أو إذا بدا لك أن تجعل الشراب الأبيض أسود فاعمد إلى نصف قفيز من رماد  
15 قضبان ما كان من العنب أسود فتدخله ثم تقذفه <في الشراب> ثم تعاهده بأن تسوطه أربعين ليلة  
كل يوم مرة، (صار ذلك الشراب <أو الخل أسود أو أحمر>).

[ومما يصير له الشراب أو الخل الأسود] والأحمر أبيض أن يعمد إلى قدر من صفر أو  
من حجارة ذات خطم كهيئة المنقب وذات خط على فيها فجعلت فيها ذلك الشراب أو الخل الأسود

(1) مدة L : أياما ; يقر BEL : أقر ; om L : <>

(2) لا L , ألا BE : <>

(3) وإذا BEL : وإن .

(4) تلك الصرة B ad p : أقرت ; om E : <> ; من E : في (2)

(5) ريح ad p L : ريحها .

(6) om B : <> ; ريحا L , شتى ad p EL : أنواعا

(8) . في تحويل الأسود من الشراب الأبيض والأسود E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب

(11) شيب E : وشبته ; وقبضة L : <2> ; om BL : عشرين ; إن B : إذا ; om BE : <1>

(12) يجعلان L , جعل E : فجعلتها ; فيخلطان L , فخلطا E : فخلطتهما ; يدق L , رقق E , دقت B : رفعت ; om B : الأبيض

(13) إن BEL : وإن ; تحول E , يتحول B : يحول ; يوما E : ليلة ; تتعده BL : تتعاهده ; تعوهد وسطوعا E : <>

(15) تعادهته ; فيه E : <> ; واطرحه E , فنقته BL : تقفه ; فانخله E , فنخلته BL : فتخله ; أسود ; om L : قضبان ; om L : قضبان B  
يوما EL : ليلة ; تعدهته

(16) الأبيض أسود B : <> ; فإنه يصير ذلك الشراب الأبيض أسود L , فإن ذلك الشراب الأبيض يصير أسود E : ( )

(17) أيضا L , بإذن الله ad p BL : أبيض ; ومما يصير له الشراب أو الخل الأسود BEL : [ ]

(18) العنب L , المثعب E : المثعب

أو الأحمر ثم غطيتها بغطاء من خزف كهيئة بيضة المستلم ثم ألصقت ذلك الغطاء بتلك القدر <بالعجين ولم> ينعم أن تملأها وجعلت ما يلي من ذلك الغطاء خطم القدر الذي هو كهيئة المثقب مفضيا إلى مثعبها ثم أوقدت بتحتها حتى تغلى ثم سألت منها في مثعبها ذلك الثلث مما فيها 56v صار ذلك الثلث الخارج منها من ذلك الشراب أبيض وثلثان الباقيان | في القدر <أسود وأحمر على لونهما حين جعلنا في القدر>.

## الباب السادس والستون <أن تعلم كيف يصفو الشراب إذا كان كدرا>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى ثلاث بيضات فأخذ بياضهن فجعلن في إناء فخلط به شيء من ملح أبيض وشيء من طلاء ثم أوجف حتى يصير كالخطمي ثم جزئ ثلاثة أجزاء فجعل في ثلاثة أوعية [من أوعية] الشراب كقدر ما يكون في كل وعاء عشرة دوايق فغطيت تلك الأوعية فأقرت كهيئتها يوما وليلة صفا ذلك الشراب إن كان كدرا.

## الباب السابع والستون <أن تعلم كيف> يمزج اليسير من الشراب حتى يروى

الفنام من الناس عن غير <أن يستكتر> من شربه ماء). 15

<وذلك أنه> إذا عمد إلى أصول شجرة تسمى بالرومية هلابة وعروقها فدهنت ثم أنقعت في شراب يوم وليلة ثم صفي ذلك الشراب فمزج بالماء حمل ماء كثيرا واكتفى الشاربون <بالدون عن غير بشع يجده فيه>.

20

(2) . المثعب EL : المثقب ; إلى ad p E : الغطاء ; بالفحم L : <>

(4) . على حالها ولونها E : <> : r O : الباقيان

(7) . في الحيلة للشراب الكدر أن يصفو E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب

(9) . جعل EL : فجعلن ; om E : <>

(11) . من أوعية BEL : [ ] ; تكثر L : ثلاثة

(14) . في الحيلة في القليل من الشراب أن يمزج حتى يكفي الفنام من الناس عن غير أن يستكتر E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب

(15) . مستكتر L : <> ; النيام L : الفنام

(17) . فدقت BEL : فدهنت ; حلاثة L , I E (هلا-ه) sp O : هلابة ; om E : <>

(18) . الشارب منه BEL : الشاربون

(19) <> : om L

## الباب الثامن والستون < أن تعلم كيف يحتال > للشراب الحديث حتى يخيل لشاربه أنه عتيق.

- 5 مقلية < فدى ذلك كله وخط > جميعا فطرح في كل عشرة دواريق من شراب عشرة مثاقيل من ذلك < فغطي وأقر كهيئته > < خمسة عشر > يوما صار بمنزلة الشراب العتيق في طعمه وبقائه . ومن الحيلة في ذلك أيضا أن يعمد إلى وعاء خابية عتيقة قد كان فيها شراب عتيق فجعل 57r درديه في أسفلها فيكسر ما فوق الدردي منها فيطرح ثم يرض أسفل | تلك الخابية بما فيها من الدردي رضا شديدا ثم يجعل في كل عشرة دواريق من شراب قفيز من أسفل تلك الخابية 10 ودرديها المدقوق فيغطي ويقر كهيئته خمس عشرة ليلة فيصير ذلك الشراب عتيقا متقادما في طعمه وريحه ولونه .
- ومن الحيلة أيضا في ذلك أن يعمد إلى دردي الشراب الذي يجعل فيه ذلك فيقذف في قدر فيطبخ حتى تحرقه النار ثم يدق فيجعل في كل عشرة دواريق من شراب قفيز منه ويقر فيه خمس عشرة ليلة فيصير ذلك أيضا عتيقا في طعمه وريحه .
- 15 ومن الحيلة أيضا في ذلك أن يعمد إلى دواء يسمى بالفارسية سابس فيؤخذ منه ثمانية مثاقيل فيخلط به من أصول السوس أربعة وعشرين مثقالا ومن السنبل < أربعة وعشرين مثقالا > ومن الصبر ستة عشر مثقالا يقذف ذلك جميعا ثم ينخل فيجعل في عشرة دواريق من شراب منه قدر ملعقتين فيصير ذلك الشراب عتيقا في طعمه وريحه .

20

(1) في الحيلة : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(4) . افسنتين L , افسنتين E , افسطين B ; افسطين : om E ; < > (4)  
(5) . فطرح E : فطرح ; om BL : كله ; فيدق ويخلط E : < > ; مقلوة E : مقلية (5)  
(6) . خمس عشرة B : < 2 > ; يغطي ويقر E : < 1 > (6)  
(7) . فحصل E : فجعل (7)  
(8) . فطرح L : فطرح (8)  
(10) . متقادما B : متقادما ; om E : فيغطي (10)  
(12) . يحصل L : يجعل (12)  
(14) . ولونه وريحه L , ولونه ad p E : وريحه (14)  
(15) . تيايس I hip (ت- ايس) sp E , شاليس B , I hip (سا- س) sp OL : سابس (15)  
(16) . مثله E : < > (16)  
(17) . فيدق L , يدق E : يقذف (17)  
(18) . لذلك ad p E : فيصير (18)

## الباب التاسع والستون <أن تعلم كيف يعالج الشراب حتى يطيب ريحه>.

<وذلك أنه إذا عمد إلى> دواء يسمى بالرومية خيطاريون فيدق يابساً ثم يطرح في كل عشرة دواريق <من شراب> من ذلك الدواء من النانخاه <الذي يسمى> النينييه <كفا منه> ثم أقر فيه يوماً وليلة ثم صفي ذلك الشراب فجعل في وعاء آخر، طاب ذلك <الشراب لذلك>.

## الباب السبعون <ومعناه أن تعلم ما الذي> يذهب عن الشراب الندى أو الريح الكريهة تعرض له.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى ورق شجرة الرمان فيبس ثم دق فطرح في كل عشرة دواريق 57v من ذلك الشراب كف من ورق الرمان المدقوق | فأقر فيه ثلاثة أيام أو أربعة ثم صفي فجعلت في كل وعاء آخر أذهب ذلك عنه ما أضر به من الندى. فأما الريح الكريهة فإنه إذا عمد إلى جرة <من خزف جديدة فملئت ماء> عذبا ثم دليت في وعاء ذلك الشراب حتى تتقرب أسفله فأقرت فيه ستة أيام، طيب ذلك الشراب وأذهب <ذلك عنه> ريحه الكريهة وأنتن ذلك الماء <ما خرج> عنه.

<ورب من يعمد إلى خزف [جرة] جديد فقذفه> في النار حتى يحمى ثم يقذفه في وعاء الشراب الكريه، طيبه ذلك <وأذهب ريحه>. ورب من يعمد إلى خبز شعير سخن فيجعل منه في صرة قدر قفيزين ثم يدلى في الشراب الكريه الريح فيقر فيه ثلاثة أيام فيطيب ذلك الشراب. ورب من يعمد إلى ورق الكرفس وبزره فيدق الجميع يابسين ثم يطرح في كل عشرة دواريق كفا

- (1) في تطيب ریح الشراب E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(2) قلقطاريون وبالسريانية حلقطارون E , I BL (خ- طار- ون) sp O : خيطاريون ; يؤخذ E : < > (3)  
(3) النينييه : sp BO (- - - ال) I E , L ; التي تسمى B : < 2 > ; النانخواه E , و ad a B : النانخاه ; om L : < 1 > (4)  
(4) كف E : < 3 > ; التنشيه  
(5) om E : < > ; يطيب E : طاب ; يجعل EL : جعل ; يصفي EL : صفى ; يقر EL : أقر (5)  
(6) القذى L : الندى ; ومعناه om BL : الندى ; في الحيلة بما E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (7)  
(7) فجفف L : فيبس ; om E : < > (10)  
(8) أيام ad p L : أربعة ; om E : فيه (11)  
(9) om BEL : كل ; فجعل BEL : فجعلت (12)  
(10) تقار L , يقر E : تتقرب ; جديدة من خزف فيلت بماء L : < > (13)  
(11) فأخرج : < 2 > ; om E : الماء ; om BEL : < 1 > ; فتركت E : فأقرت (14)  
(12) فيقذفه BEL : فقذفه ; جديدة B : جديد ; جرة BEL : [ ] ; قدر يوم ثم يعيده إلى جرة خزف جديدة فيقذفه L : < > (16)  
(13) om L , سخين E , مسخن B : سخن ; om E : < > (17)  
(14) قفيز B : قفيزين ; صين L , صن BE : صرة (18)  
(15) om L , جميعا B : الجميع ; فيدقهما BE : فيدق (19)



فيطيب ذلك الشراب. ورب من يعمد إلى ماء الجبن الرطب <حين يتخذ> ويطرح في كل عشرة دوايق مكوكا من ماء ذلك الجبن الرطب. ورب من يعمد إلى حطب شجرة الغرب فيدقه يابساً ثم يطرح في كل عشرة دوايق كفا فيطيب ذلك الشراب <إن شاء الله تعالى>.

## 5 الباب الحادي والسبعون <أن تعلم كيف يحتال للشراب المسموم ألا يضر شاربه بإذن الله>.

<[وذلك] أنه> إذا عمد إلى خبز بر سخن فقذف في كل عشرة دوايق <قفيز منه أو> كف من برادة الحديد مص أي هذين جعل [في] ذلك الشراب ما كان فيه [من السم] وسلم (لشاربه <بإذن الله>). 10

## الباب الثاني والسبعون <أن تعلم كيف يحتال للشراب الكدر أن يكون صافياً>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى ماء ورق شجرة الزيت فطبخ حتى يذهب منه الثلث ويبقى منه 58r الثلثان ثم صب في كل عشرة دوايق من شراب ثلث دورق من ماء ورق الزيت | صفا ذلك الشراب لذلك>. 15

20

---

(1) فيؤخذ منه : < > ; om B : ماء (1)  
(2) كفا : B : مكوكا .  
(3) ذلك : ad p BE ; < > : om BEL.  
(4) في دفع مضرة الشراب المسموم : E < > ; ومعنى ad a BL : الباب (5)  
(5) أو : om B : منه ; أو supra O , E : < 2 > ; منه ad p BE : دوايق ; om L : سخن ; وذلك BL : [ ] ; om E : < 1 > (8)  
و B .  
(9) من السم BEL : [2] ; برء ad p L : فيه ; ذهب ad p E : الشراب ; في BEL : [1] ; لم يضر , om E : مص (9)  
(10) < > : om BEL ; لذلك من الشراب من يشربه E : ( ) (10)  
(11) في الشراب الكدر أن يصفو : E < > ; ومعنى ad a BL : الباب (12)  
(12) إذا صب من ماء ورق شجرة الزيت المطبوخ حين يذهب ثلثه في كل عشرة دوايق من شراب ثلث دورق من ذلك E : < > (14)  
(13) om L : شجرة ; الماء صفا ذلك الشراب  
(14) الزيتون L : زيت ; شجرة ad p B : ورق ; om L : ثلث (15)

الباب الثالث والسبعون <أن تعلم كيف يحتال من حاول إفساد شراب حتى يفسده  
على أهله>.

5 <وذلك أنه إذا عمد إلى الفجل فدق> ثم عصر <حتى يخرج عنه> ماؤه <ثم صب من  
ماء الفجل ذلك> في كل عشرة دوايق مكوك، أفسد ذلك الشراب وأنتنه حتى لا ينتفع به أحد من  
الناس.

الباب الرابع والسبعون <أن تعلم كيف لا يوجد من شارب الشراب ريحه إذا  
شربه>.

10 <وذلك أنه> إذا عمد شارب الشراب إلى أصل سوس جبلي رطبا أو يابسا فيضعه في  
فيه ومص ماءه أذهب ذلك عنه ريح الشراب. <ومما يذهب ريح الشراب أيضا> أن يمضغ  
شاربه حبات من سعد ثلاثا أو أربعا فيأكلهن.

الباب الخامس والسبعون <أن تعلم كيف لا يسكر عن كثير من الشراب>. 15

<وذلك أنه> إذا عمد الرجل الذي يريد الانهماك في الشراب إلى رئة عنز فاشتواها  
فأكلها <قبل أن يطعم طعاما غيرها أو عمد إلى لوزات مرات خمس أو سبع فأكلها> أو إلى عدة  
ذلك من ورق <البقلة التي تسمى الكرمر> فأكلهن نينات لم يسكر وإن أكثر من الشراب.

20 ومما <لا يسكر له الشارب أيضا> أن يعمد إلى نبت من الحشيش المسمى كماينطق  
فاتخذ منه الشارب إكليلا حين يجلس على شرابه <فيضع ذلك الإكليل على رأسه>. ومما لا

(1) في إفساد الشراب لمن أراد إفساده E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(4) فصب منه E : <3> ; منه B : عنه ; om E : <2> ; إذا دق الفجل E : <1>

(8) في قطع نكهة الشراب E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (8)

(11) <> : om E ; فمضغه BEL : يضعه ;

(12) ومنه E : <> ; رائحة E : ريح ; فإنه يذهب L : أذهب ; om L : ماءه .

(15) في نفع السكر E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (15)

(17) <> : om E ; فشواها B : فاشتواها ;

(18) <> : om E ; غير L : عدة ; فأكلهن L : فأكلها ;

(19) om L : نينات ; الكرنب L , الكرم B : الكرمر ; السلق الذي يسمى الكرنب E : <> ; om E : ذلك (19)

(20) وبالسرمانية برحبا وبالعربية سورنجان ad p E , بيبوس L , I E, (كما - - - وس) sp O : كماينطق ; يدفع السكر E : <> (20)

(21) لم يسكر ad p B : رأسه ; فوضع BEL : فيضع ; r O : <> (21)

58v يسكر له الشارب أيضا ألا يشرب ما دام يطعم شيئا فإذا | فرغ من طعامه عمد إلى أول شربة يسقاها <فامسكها بيده ثم> تكلم بكلمات <يزعم قسطوس أنهن أو حين إلى اوميروس لم يسكر لذلك الشارب وإن أكثر من الشارب وتلك الكلمات أن تقول>.

## 5 الباب السادس والسبعون <أن تعلم كيف تعرف نفس الرجل المستهلك في الشارب حتى يأجمه ويرفضه>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى ما يقطر <عن قضبان> الكرم <من الماء> عند قطعه فجمع منه مكوك ثم سقي ذلك المكوك السكران المستهتر في الشارب حين يغلي الشارب في بطنه ويستسقي ويكتم شاربه أنه <ماء عيدان الكرم> ودع لذلك الخمر وتركها وكرهها. 10

## الباب السابع والسبعون <أن تعلم كيف> يصحو السكران.

<وذلك أنه> إذا شرب شربة من خل ممزوج بماء أو ماء المصل <أو أكل المصل> أو ورقات من <البقلة التي تسمى الكرم> نبيئات أو مطبوخات أو ذلك باطن قدميه بماء ملح، صحي وذهبت عنه سكرته <بأي ما عولج به من هذه الأشياء>. 15

20

- 
- (1) om B. له  
(2) <1> : om E ; تكلم ; عليها ad p E ; <2> : om E ; /اوميروس/ sp O (اوم -روس) l hip , L اوستروس  
(3) . ماريارس فريقرانوس ad p L : تقول  
(5) عن ad p BL : الشارب ; في الحيلة للمغرم بالشارب أن يأجمه : E < > ; الخامس : B السادس ; ومعنى ad a BL : الباب (5) الشارب .  
(8) <1> : om E ; <2> : L من الفضيل ; <3> : om L.  
(9) . حتى : L ; حين ; المستقن L , المشتهر E : المستهتر ; يبقى B : سقي  
(10) < > : om E ; ودع ; أجم E ; كرها ; ad p B : إن شاء الله  
(12) في الحيلة لأن E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب  
(14) < > : om E ; المصل : L المصل ; < > : om B.  
(15) . أصحى B : صحي ; بذلك L , ذلك BE ; ذلك L : الكرنب ; الكرم ; الكرنب E : < >  
(16) . ذهب سكره EL : < >

## الباب الثامن والسبعون (أن تعلم <علم الأشربة> التي يسكر من يشربها مما يخرج من الكرم وغير ذلك).

5 <فأما أولها فالخمر وأما الشراب المسكر سوى الخمر فهو للعجب وذلك> أنه إذا عمد إلى نبت من الحشيش يسمى ثرته <يابسا أو رطبا فطبخ> بماء ثم صفي ماؤه فجعل في وعاء 59r لم يلبث إلا | يسيرا حتى يشتد ويسكر شاربه كما يسكر الخمر ولا يكون له غائله. وقد يتخذ من البر والشعير والأرز والجاورس وسائر الحب الأشربة يسكر عنها من شربها، وما كان من شراب سوى ما يخرج من الكرم فهو أسرع <في سكر> دوي أسنان الرجال و<في سكر> النساء .

10

## الباب التاسع والسبعون أن <تعلم كيف يتخذ الخمر الذي هي كخمر العنب من غير العنب>.

15 <وذلك أنه> إذا عمد إلى ثمرة الآس وثمره تسمى كلاميوس رطبة فدقا جميعا ثم صفي ماؤهما [فجعل] في وعاء لم يلبث أن يصير خمرا كخمر العنب. وإن عمد إلى حب رمان حلوا <فحصر ماؤه> في وعاء لم يلبث أن يصير خمرا. وإن عمد إلى تين رطب فملئ منه نصف وعاء ثم جعل فيه ماء حتى يمتلئ الوعاء ثم يعوهد بالتسويط وذيق بعد ليال يسيرة حتى إذا طاب طعمه وصفي صار خمرا.

20

- (1) كيف يحتال B : <> ; في ذكر الأشربة المسكرة E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(4) . يعمد L : عمد ; أولها الخمر E : <>  
(5) وبالسريانية سدانه درعا قال موسندابدعارين معروف عند الأطباء ad p E , البرية L , نزيهه E , I B , ( - - - ) sp O : ثرته (5)  
(6) . فيجعل L : فجعل ; يصفي L : صفي ; رطبا ويابسا فيطبخ L : <> ; وبالعربية الخرندج  
(6) (2) عن ad p BE : يسكر (2)  
(8) <1> : supra r O ; <2> : om E.  
(9) . الشباب L : النساء .  
(11) . في اتخاذ خمر كخمر العنب E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (11)  
(14) ، بالرومية وبالسريانية جلبوغا وبالعربية الفلنج ad p E : كلاميوس ; om E : <> ; شجرة ad p E : شجرة B : ثمرة (2) (14)  
كل دمپوس L .  
(15) . حلوا EL : حلوا ; وإذا BEL : وإن ; فجعل BEL : [ ] (15)  
(16) . فبل L : فملئ ; وإذا BEL : وإن ; فحصر ثم جعل ثماه L : <> (16)  
(17) . ثم أديم له السوط ad p E , كله ad p BE : بالتسويط ; يذاق L : ذيق ; يتعاهد L : يعوهد ; جميعه ad p L : الوعاء (17)

الباب الثمانون > أن تعلم أدوية إذا جعلت في خرق من كتان ثم قذفت في شراب كان ذلك الشراب فيما جرب علماء الأولين دواء لكثير من الداء بإذن الله.<

5 >وذلك أنه إذا عمد إلى> حل جبلي يابس وشبث وعسل وزعفران فخلط بعض ذلك ببعض وجعل (زنة >كل نوع من ذلك واحدة> مستوية) ثم صر ذلك كله في خرقة من كتان فقذف في شراب فأقر فيه خمسة أيام كان ذلك الشراب دواء من وجع المعدة ومن السعال الذي يقبئ [صاحبه] عنه الدم >بإذن الله.<

### 59v >الباب الواحد والثمانون< |

10

>أنه إذا عمد< إلى برز شبث >فصر في خرقة كتان ثم قذف في شراب< كان ذلك الشراب هضوما للطعام يكثر عنه صاحبه النوم نافعا من الأسر >بإذن الله حتى يبول عنه صاحبه.<

### >الباب الثاني والثمانون<

15

إذا عمد إلى كمثرى صيفي أو شتوي فطرح في كل دورق من شراب منه عشرون كمثرات فأقر فيه ثلاث >ليال وأيامهن< حتى يمتن ذلك الشراب من طعم الكمثرى عقل بطن من كثير اختلافه عن ذلك الشراب (>إذا شربه< بإذن الله).

, علم B ad p : تعلم ; في علاج الشراب حتى يكون وهو تسعة عشر ضربا كل منها باب E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1) كيف L .

E , جل B : حل ; إذا عمد إلى ثمرة الأس وثمره شجرة تسمى كلاميوس رطبة ففقا جميعا ثم صفي ماؤهما فجعل في E : < > (4) . وهو الورد اليابس E : يابس ; خل L , حل .

. كل واحد من ذلك بزنة الباقين L : < > ; أجزاء بالسواء E : ( ) (5) .

. فقذف B : فقذف (6) .

(7) [ ] : om E . صاحبه BEL :

. ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الثاني E : < > (9) .

منه ad p L : كتان ; من ad p BL : خرقة ; ففعل به مثل الذي وصفنا E : < 2> ; شبث BEL : شبث ; إن يعمد B : < 1> (11) . شينا .

(12) وكان ad p L : النوم .

. الثالث B : الثاني ; ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الرابع E : < > (15) .

. عشر L : عشرون ; فقذف E : فطرح ; وإن E : إذا (17) .

. فإنه يعقل L : عقل ; أيام لياليها L , أيام E : < > ; فأقرت L : فأقر ; كمثرات L , كمثرات BE : كمثرات (18) .

. om E ; < > : om E ; ( ) : كثيرة L : كثير (19) .

## <الباب الرابع والثمانون>

<أنه إذا> عمد إلى دواء يسمى بالرومية اسارون <فجعل منه في خرقة من كتان ثم قذف في شراب فأقر فيه خمسة أيام ولياليهن> كان ذلك الشراب نافعا من الأسر ومن السقي ومن <الداء الذي يسمى> اليرقان <وهو الصفار> ومن وجع الكبد ومن الخام والريح <تعرض للإنسان> في ظهره أو في وركيه ومن الحمى الربع (<العنيفة والحديثة> بإذن الله).

## <الباب الخامس والثمانون>

<أنه إذا> عمد إلى البقلة التي تسمى الحبق يابسة أو رطبة بورقها وأعوادها فطرح في كل دورق من شراب ملء كف منها ثم طبخ في ذلك الشراب حتى يذهب ثلثاه ويحصل ثلثه ثم شرب الشراب منه قدر ما يطبق <ناطلا أو ناطلين> صرفا غير ممزوج كان نافعا <بإذن الله> من لدغ الحية وغيرها من الهوام ومن البرد يصدم الإنسان في إثر الشتاء وكلبه غير أنه لا 60r ينبغي للمرأة إذا كانت نشوا <أن | تشرب> <من ذلك الشراب فإنها تسقط عنه>.

15

## <الباب السادس والثمانون>

<أنه إذا> عمد إلى ورق شجرة الدهمست <فطرح من ورقها في كل دورق ملء كف منه في خرقة من كتان ثم أقر ذلك فيه خمسة أيام> اشتد حر ذلك الشراب <فانعم أن يشتد حره>.

(1) ill B, I E , يسقط الباب الثالث والثمانون m O : الثمانون ; ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الخامس E : < > (1) [الباب الثالث والثمانون]. الضرب الثالث وإن عمد إلى بزر انيسون وبالسريانية زرعندا وبالعربية حب الشقر على قدر ما وصفنا من قبل ففعل به مثل ذلك كان ذلك الشراب نافعا من الأسر وللجسد كله.]  
(2) < > E : ففعل به كما وصفنا في بزر الشبث E : < > ; ايسارون L : اسارون ; وإن E : <1> (3)  
(4) om E : <3> ; om B : و (3) ; <2> om E : الترياق E : اليرقان ; om E : < > (5)  
(6) وركين E , ركبته BL : وركيه .  
(7) ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب السادس E : < > (8)  
(9) فيطرح L : فطرح ; كانت ad p L : يابسة ; الحبق L , وهو اليودنه ad p E : الحبق ; وإن E : < > (10)  
(11) om BEL : في ; يطبخ L : طبخ .  
(12) om E : <2> ; رطلا أو رطلين L : <1> ; يشرب L , B : om B : شرب .  
(13) اديار L ; ازيز E , اديار B : إثر .  
(14) om E : <2> ; أن r O : أن ; فشرب L : <1> ; نشوانا L , حملا BE , I hip ( - شوا ) sp O : نشوا .  
(15) ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب السابع E : < > (16)  
(17) ففعلن به كما وصفنا في بزر الشبث E : <2> ; تسمى ad p B : شجرة ; وإن E : <1> (18)  
(19) om L : < > ; ذلك ; أقرت L : أقر ; منها B : منه .

وكان <نافعا بإذن الله> من الأسر ومن وجع الصدر والسعال والزحير ولاسيما لنحوي الأسنان من الناس ونافع من لدغ الحيات وغيرها من الهوام <ومن وجع الأذن> ومن وجع أرحام النساء.

### <الباب السابع والثمانون>

5

<أنه إذا عمد إلى دواء يسمى الرازياني فجعل منه في خرقة على قدر ما وصف قبل هذا الباب فطرح في شراب كان ذلك الشراب> هضوما للطعام يستحصف عنه المعدة ونافعا من الأسر والداء في البصر.

### <الباب الثامن والثمانون>

10

<أنه إذا عمد إلى دواء يسمى كنار فجعل في شراب على قدر ما وصفنا قبل هذا الباب> كان <ذلك الشراب> نافعا <بإذن الله> من الداء الذي يسمى اليرقان ومن وجع المعدة ومن لدغ الحية وغيرها من الهوام.

15

### <الباب التاسع والثمانون>

أنه إذا عمد إلى العنب العظيم الحب الذي يرفع للمعاليق فأعد منه شراب، كان ذلك الشراب نافعا للمعدة سريعا في صفاء اللون وإذهاب الصفرة عن عرضت له <وفي الريح> <التي تسمى> بادرسنام ومن الاوعاش عن غير كيرقان ومن وجع الكليتين والتقطيع والطاعون.

20

- 
- (1) وكان : om L ; <> : om E ; السعال : om L.  
(2) ونافع : om E ; النساء : om E ; <> : om E ; نافع : E  
(4) . ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الثامن : E <>  
(6) . الرازيانيج : L : الرازياني ; وإن فعل بالرازيانيج مثل ذلك كان شرابه : E <>  
(8) . وزيادة BEL : الداء  
(10) . ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب التاسع : E <>  
(12) . كناره L , كتاره B , sp O I E , كنار ; وإن فعل مثل ذلك بالكنار وبالسريانية وبالرومية ارمن وبالعربية السدر : E <>  
(13) <1> : E ; شرابه : E <2> : om E.  
(16) . ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب العاشر : E <>  
(18) om E : ذلك : فاتخذ BEL : فأعد ; العصر قيل أن ينضج ad p B : العنب ; أنه : om E  
(19) om L : <> ; عن من BL : عن  
(20) <> : om E ; sp O : بادرسنام ; I B , E : البادرشنام , L : بادوشنامر ; B : الارعاش , EL : الارتعاش ; B : الاوعاش ; بادوشنامر L , البادرشنام E , I B (بادرس- ام) : sp O : بادرسنام ; om E : <>  
التقطع : L : التقطيع ; كبر EL : كيرقان .

## 60v <الباب التسعون> |

<أنه إذا عمد إلى شراب فجعل فيه> دواء يسمى بطراساريون وكرفس يابس رومي يدق وخلط جميعاً ثم <صر في خرقة من كتان كما وصفت فوق هذا الباب فطرح في شراب فأقر فيه خمسة أيام>، كان <ذلك الشراب بإذن الله > نافعا للمعدة وكثير عنه التجشأ والنوم. 5

### <الباب الحادي والتسعون>

<أنه إذا عمد إلى شذاب فجعل في خرقة ثم طرح في شراب فأقر فيه خمسة أيام، اشتد حر ذلك الشراب فأنعم أن يشتد وكان> نافعا بإذن الله من لدغ الحيات وسائر الهوام والسموم. 10

### <الباب الثاني والتسعون>

<أنه إذا عمد إلى حلبة فجعلت في خرقة على قدر ما وصفت قبل هذا الباب ثم طرح في الشراب، كان ذلك الشراب> نافعا من وجع الكبد. 15

### <الباب الثالث والتسعون>

<أنه إذا عمد إلى> دواء يسمى زوبه ينقى ثم جعل منه في خرقة فطرح في شراب، كان هضوما للطعام يلين عنه البطن. 20

(1) ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الحادي عشر : E < > .  
(3) وجدناه في ad p E , وطرساليون L , فرطاساليون E , I B (- طراسار- ون) sp O : بطراساريون ; وإذا أخذ من E : < > (3) ترجمة الأبواب التي يجعل فيه الدواء الذي يسمى بالرومية بيراتاريون وبالسريانية بلذا وبالعربية المستيح وبالسريانية كرفسطورا قال كرفسطورا بزر كرفس جبلي ad p E : الرومي ; وبالعربية كرفس الحجارة .  
(4) وصف : BL : وصفت ; صير L : صر ; عولج بهما الشراب كما قد وصفنا E : < > ; فدق BEL : يدق .  
(5) الجشأ : E : التجشأ ; يكثر L : كثر ; شرابه E : < > .  
(7) ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الثاني عشر : E : < > .  
(9) . وإذا فعل مثل ذلك بالسذاب كان شرابه شديد الحر E : < > .  
(12) ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الثالث عشر : E : < > .  
(14) وصف : L : وصفت ; وإذا فعل بالحلبة كان E : < > .  
(17) ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الرابع عشر : E : < > .  
(19) وبالرومية ابلون والسريانية عدودا ad p E , سناريون L , زويا E , I B (زو- ه) sp O : زوبه ; وإذا فعل ذلك ب E : < > (19) . فيبقى E , فنقي BL : ينقى ; وبالعربية الاشنان الفراتي وهو يشبه الدود



## <الباب الرابع والتسعون>

(أنه إذا عمد إلى بزر كرفس فطرح في شراب، كان نافعا>ياذن الله من الأسر هضوما)  
نافعا من التقطيع> ومن أوجاع المفاصل والعروق نافعا.

5

## <الباب الخامس والتسعون>

أنه إذا عمد إلى سفرجل حلو فطرح منه في شراب قدر ما ينال طعمه ذلك الشراب ثم  
61r أقر فيه ثلاثة أيام عقل عنه البطن وطيب المعدة واستحصفت عنه.

10

<الباب السادس والتسعون أن تعلم علم الشراب الذي إذا شرب منه الشارب مشى  
عنه مشيه عن دواء المشي ونفعه منفعة الدواء>.

>وذلك أنه إذا عمد من أراد أن يحفر كرما وينقيه إلى عروق دواء يسمى> حرنكانه  
ودواء يسمى هلابه فدقا <فخلطا جميعا> ثم جعل في كل حفرة يغرس فيها أصل الكرم من ذلك  
بما يغمر تلك الأصول ثم حشيت تلك الحفرة بعد ذلك ترابا، كان عنب ذلك الكرم وشرابه بمنزلة  
دواء المشي.

20

- 
- (1) . ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الخامس عشر : E <> (1)  
(3) . ومعنى ad p L : الكرفس ; إذا فعل مثل ذلك بيرز الكرفس كان هضوما للطعام : E ( ) (3)  
(4) . ومعنى om EL : نافعا (2) (4)  
(6) . ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب السادس عشر : E <> (6)  
(8) . ومعنى E : ثم ; بذلك : L ذلك ; om E : أنه (8)  
(9) . ومعنى B : استحصفت ; منه : L , om E : عنه (2) (9)  
(11) . ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب السابع عشر : E <> (11)  
(12) . عظمة بإذن الله L , بإذن الله ad p B : الدواء (2) ; المتشني L : مشيه (12)  
(14) . ومعنى I hip, sp O (ح- كا- ه) : حرنكانه ; وينشئه BL I hip, (وي- - - ه) sp O : وينقيه ; من عمد إلى عروق : E <> (14)  
(15) . وبالسريرية حفلتا وبالعربية العصاب ad p E , فكأبه L , نكأه I hip (- كانه) sp E , حرنكانه I hip (ح- كانه)  
(16) . من أصول ad p BL : أصل ; يعتبر : L يغرس ; جميعا فخلط BL : <> ; ملابه L , هلابه B : هلابه (15)  
(17) . ومعنى om L : وشرابه ; نبات : L : عنب ; يعم : L : يغمر ; ما BEL : بما (16)  
(17) . وفي منفعتة ad p E : المشي (17)

(الباب السابع والتسعون أن تعلم كيف يعالج الشراب الذي يكثر عنه لبن الإمرأة  
المرضع ويصح له <بإذن الله> من الأسقام).

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى الصعتر المثمر فقطع ثم يبس ثم دق ثم طرح في كل دورق من شراب كفان <من ذلك الصعتر> فطين وعاؤه فأقر كهيته أربعين يوماً ثم صفي ذلك الشراب فشربت المرأة المرضع منه كل يوم مكوكا والمكوك ناطلان، كثر عن ذلك لبنها وصحت له <بإذن الله>.

(الباب الثامن والتسعون أن تعلم كيف يعالج الشراب الذي ينفع <بإذن الله> من  
وجع البطن والزحير).

10 <وذلك أنه> إذا عمد إلى رمان حلو غير نضيج فدق منه ثلاثون رمانة بحبها وقشرها ثم جعل في كل خمسة عشر دورقا من الشراب ثلاثون رمانة فأقرت فيه شهرا <ثم شرب منه> نفع من وجع البطن والزحير <بإذن الله>.

(الباب التاسع والتسعون أن تعلم كيف يتخذ الشراب الذي يسمى شراب العسل).

20 61v <وذلك أنه إذا عمد> إلى عسل مصفى فجعل في | فخارة أو في برمة واسعة الفم ثم أوقد تحتها حتى يغلي بذلك العسل فإذا غلت طرحت <زبد ذلك العسل> ثم صفي سخنا في وعاء آخر ثم جعل كل دورق من ذلك العسل في أربعة دواريق من شراب عتيق فجعل ذلك <في

(1) المرأة B : الإمرأة ; يطلع L : يعالج ; ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب الثامن عشر E : ( )

(2) L om : < > ; إذ ad p L : المرضع

(4) ورق E ad p : يبس ; فقلع L : فقطع ; الشعير L : الصعتر ; om E : < >

(5) ليلة BEL : يوماً ; الشعير L : الصعتر ; منه E : < >

(7) من الأسقام E : < >

(9) به L , الله به B : < > ; ينتفع L : ينفع ; ومعنى ad a BL : الباب ; الضرب التاسع عشر E : ( )

(12) فقطت L : فدق ; om L : حلو ; حب ad p L : إلى ; om E : < >

(13) الله تعالى بذلك L , بإذن الله E , الله به ad p B : نفع ; om L : < > ; فجعلت L , يجعل B : جعل

(14) om EL : < >

(16) ومعنى ad a BL : الباب ; تنمة الباب الثمانين في صنعة الشراب الذي يسمى شراب العسل E : < >

(18) برنية L : برمة ; يعمد E : < >

(19) سخينا E : سخنا ; زبده E : < > ; طرح EL : طرحت ; غلا E , أغليت B : غلت ; ذلك EL : بذلك ; يوقد E : أوقد

(20) om L : < >

وعاء مقير < ثم عمد إلى وزن ثلاثة دراهم قسط فذق فجعل في خرقة من كتان فعلق من غطاء وعاء ذلك الشراب وطين فوقه ثم وضع في غرفة.

وقد يتخذ شراب العسل أيضا أنه يعمد إلى وزن ثلاثة دراهم من بزر الرازيانف < ووزن ثلاثة دراهم من دواء يسمى > سارح هندي < فذق ذلك جميعا فطرح > في قدر ( < ما سمي في صدر هذا الكتاب > من العسل والشراب ) < ثم أقر > خمس عشرة ليلة، < كان ذلك > الشراب معجبا ناعما من البغلم والكليتين وإذا تقادم كان دواء لكثير من الأسقام.

وقد يخالف ناس (صنعة < الشراب للعسل >) < هذه الصفة > فيعمدون إلى وزن < درهم ونصف من مر ووزن > درهم ونصف من دواء يسمى كثنه خالص ووزن درهم ونصف من سنبل ووزن درهم من فلفل فيذق ذلك جميعا ثم ينخل فيقذف جميعا في ستة دواريق من عسل مطبوخ مصفى في أربعة عشر دورقا من شراب فيخلط ذلك جميعا < ثم يوضع > في وعاء ثم يوضع في الشمس أربعين ليلة بعد طلوع العواء ثم يشرب منه وهذه الصفة أبقى صنعة الشراب العسل وأنفعها للمعدة.

## الباب < المائة أن تعلم كيف يتخذ > شراب العسل من العصير الحديث.

< وذلك أنه > يعمد إلى العصير فيطبخ على النصف ثم يطرح في عشرة دوارق منه 62r دورق من عسل مطبوخ | مصفى. ويقول قسطوس علمت أن شراب العسل الذي يتخذ من العصير الحديث ينفخ ويختلف عنه وهو غير نافع.

- (1) من ad p BL : دراهم
- (2) فوه E : فوقه ; وطينو L : وطين
- (3) ومثله E : < > ; الرازيانف BEL : الرازيانف ; في ad p E : يتخذ
- (4) ماء سخين في الباب E : < 2 > ; ماء L : ( ) ; فيطرح L : فطرح ; فيذق L : فذق ; فيطرح E : < 1 > ; شاذج BEL : سارح (4) الأول
- (5) فإنه يكون : < 2 > ; وأقر فيه L , فيقر فيه E : < 1 >
- (6) برأ E : الدواء ; البلغم BEL : البغلم
- (7) om E : < 3 > ; om L : < 2 > ; شراب العسل B : < 1 > ; om E : ( ) ; خالف B : يخالف
- (8) om BEL : ونصف (2) ; وبالسريانية كشوفاربارا وبالعربية القرطم البري ad p E , كثنه L , كثنه E : كثنه
- (10) om BE : < > ; وعشرين BL : عشر ; و ad a BL : في (10)
- (11) الصنعة L : الصفة
- (14) الواحد والثمانون في صنعة E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (14)
- (16) دواريق BEL : دوارق ; كل L ad : في ; om E : < >
- (17) علمنا EL , عالمنا B : علمت ; منه E : من (1)
- (18) عليه B : عنه ; supra p O : الحديث ; p t O : العصير

## الباب <الحادي بعد المائة أن تعلم كيف يتخذ> شراب التفاح.

- 5 <وذلك أنه إذا عمد> إلى أربعة أقفزة من تفاح حلو فشقق بالنصف بالقصب ثم طرح عنه الذي في جوفه فجعل رطبا في ثمانية دواريق <من عسل مطبوخ> مصفى في وعاء فطين فوه ووضع في الشمس ثمانية أشهر ثم جعل فيه بعد ثمانية أشهر اثني عشر دورقا من ماء السماء ثم وضع من عام قابل عند طلوع العواء في الشمس حتى يمتن ويترك طعمه إذا طعمته ثم يخرج عند ذلك التفاح [فيطرحه] <فذلك الشراب> نافع <بإذن الله> لكثير من الأسقام.
- ورفسين يخالف <صنعة شراب التفاح هذا> فيعمد إلى تفاح حلو جيد فيدق ثم يعصر فيخلط أربعة دواريق من <ماء ذلك التفاح> وثمانية دواريق من عسل مطبوخ مصفى <واثني عشر> دورقا من ماء السماء جميعا في وعاء ثم يوضع ذلك الوعاء في الشمس أربعين ليلة من الصيف أو يطبخ ذلك كله طبخا رقيقا يذهب منه جزء من اثني عشر جزء ثم أقر أيلما يسيرة صار شرابا كشراب الكرم.
- ورب من يعمد إلى هذا الشراب فيجعله في قدر من صفر ثم توضع القدر في قدر <صفر ضخمة> فيها ماء فتوقد تحت القدر الضخمة حتى يغلي ماؤها فتغلي القدر الذي فيها ذلك الشراب في جوفها لغليان ماء القدر الضخمة.
- 15

20

- om L : يتخذ ; و L : بعد ; الثاني والثمانون في صنعة E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
حبه BEL : عنه ; يطرح E : طرح ; om BEL : بالنصف ; فشقو L , فيشق E , فشق B : فشق ; يعمد E : < > (3)  
رأسه E : فوه ; ويطين E : فطين ; عسلا مطبوخا E : < > ; ثلاثة B : ثمانية ; بطنا L : رطبا ; يجعل E : فجعل (4)  
يجمع E : جعل ; ويوضع E : ووضع (5)  
ويسرك EL : يترك ; om E : عام ; في L : من ; يوضع E : ووضع (6)  
om E : < 2 > ; وهو شراب E : < 1 > ; فيطرح EL , فيطرحه B : [ ] ; عنه B : عند (7)  
فيذوقه E : فيدق ; حامض p t O : تفاح ; هذه الصنعة E : < > ; ورب من BEL , I hip (ور - - - ) sp O : ورفسين (8)  
t O : < 2 > ; مائة E : < 1 > (9)  
وجمع ذلك L : جميعا ; ويجعل ذلك ad p E : السماء (10)  
يقر E : أقر ; رقيقا B : رقيقا (11)  
فيصير E : صار (12)  
ضخمة من صفر BEL : < > ; تلك ad p B : توضع ; ثم يضع ذلك القدر في قدر من صفر L : صفر (1) (13)  
التي BEL : الذي (14)  
الغليان L , بغليان E : لغليان (15)

62v الباب <الثاني بعد المائة | أن تعلم كيف يتخذ شراب العسل الذي لا يجعل فيه شيء غير الماء>.

5 <وذلك أنه إذا عمد> إلى ماء من ماء السماء فطبخ حتى يذهب منه الثلث <ويبقى الثلثان> ثم يخلط بذلك الماء قدر ثلثه من عسل مطبوخ مصفى ويجعل في وعاء فوضع في أيام الصيف في ظل (وترك فوه غير مغطى عشرة أيام ثم غطي بعد عشرة أيام بغطاء فيه خروق لطاف <يخرج منها> حر ذلك) [كلما] تقادم [كان] أجود له.

10 ويقول قسطوس إنه ينبغي للأطباء أن يسقوا هذا الشراب كل من <عرض له> داء من الناس فإنه نافع لهم <بإذن الله تعالى> <سليم من الغوائل> <لأنه عسل وماء ليس لهما خلط غيرهما>.

وقد يعمد من بدا له ذلك في الشتاء إلى عسل فيجعلون فيه مثله من الثلج فيخلطان جميعا في وعاء فهو عظيم المنفعة <بإذن الله ممن يؤذيه حر في جوفه>.

الباب <الثالث بعد المائة أن تعلم كيف يتخذ شراب يسمى بالرومية روداهليه وبالفارسية جلاتجين>.

15 <وذلك أنه إذا عمد> إلى ورد جبلي أو <ورد من> ورود البساتين <فقطعت أقماعه> فألقيت) عنه ثم طحن ذلك الجل في رحى <يطحن فيها> السمس ثم يعصر عصرا رقيقا [في إناء

. و BL : بعد ; إثنين L : الثاني ; الثالث والثمانون في صناعة شراب العسل البحث E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(4) om E : <2> ; ثلثه L : الثلث ; ماء om L : ماء (2) ; يعمد E : <1>  
(5) . فيوضع EL : فوضع ; فجعل B : يجعل ; كقدر E : قدر ; ثلثاه L : الثلثان  
(6) . ذي EL : فيه ; يغطي EL : غطي ; فوه om L : فوه ; om E : ( )  
(7) om EL : له ; كان EL : [2] ; كلما EL : [1] ; om L : <>  
(8) . به L : <> ; العالم ad p L : قسطوس  
(9) om E : <3> ; suprar O , m O : <2> ; om L : تعالى ; om E : <1>  
(11) . ويجعلون E : فيخلطون ; om L : به E : فيه ; فيخلطون E : فيجعلون  
(12) . لم L : ممن ; om E : <>  
(14) الرابع والثمانون في صناعة الجلاب شراب الورد في ترجمة الأبواب شراب الحل الذي E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب  
دوداميله L , روداهليه B : روداهليه ; و BL : بعد ; يسمى بالرومية دوداميله وبالعربية المدير وبالسرانية مديرا  
(15) . جلاتجين hip I (جلاتج- ن) sp B , I L (جلا- - - ن) sp O : جلاتجين  
(17) B : أقماعه ; فقطف أصوله L : <3> ; فقطع أصوله ويطرح E : ( ) ; om E : <2> ; ورد BL : ورود ; يعمد E : <1>  
عنه سافله .  
(18) : [ ] ; رقيقا EL : رقيق ; السمسم BEL : السمس ; من أرحاء E : <> ; الورد BEL : الجل ; يطحن E , طرح B : طحن  
في إناء نظيف فيؤخذ من مائه دورقان E , في إناء نظيف حتى يجمع من مائه دورقين B

نظيف حتى يجمع من مائه دورقين] فيخلط <بذنيك الدورقين> دورق من عسل مطبوخ مصفى [في وعاء] فيوضع <ذلك الوعاء> في موضع جاف غير ندى نضيف فيقر خمسة ليلة كهيئته ثم يشرب منه الشارب المستسقي به بإذن الله أربعة مثاقيل ممزوجا بماء سخن أو بماء بارد <ان كان نافعا> من الوعك والغم والعطش بإذن الله.

5

### 63r الباب (الرابع بعد المائة | أن تعلم كيف يتخذ) شراب يسمى بالفارسية

ابادر.

<وذلك أنه إذا عمد إلى زنة> ثلاثة دراهم من برز الكرفس وزنة درهم من برز الشمد أو ورقه فدق ذلك جميعا <ثم نخل فطرح> في دورق من عسل مطبوخ مصفى فجعل في خمسة دوايق <أو أربعة> من شراب في وعاء فأقر أربعة وعشرين ليلة ثم شرب منه المستسقي به كل يوم ناطلا ممزوجا بماء سخن أو <بماء بارد> <كان ذلك نافعا بإذن الله> من الوعك الذي يأخذ بالنافض وللكليتين وللمرأة التي تأخر حيضها عن وقتها من غير حمل ومن الأسر والرياح الباردة.

10

15

### الباب <الخامس والمائة أن تعلم كيف يتخذ شرابا> يسمى بالفارسية افسودادر.

<وذلك أنه إذا عمد> إلى نبت من الحشيش يسمى كوركيا يأخذ منه وزن درهم ونصف فخلط به زنة درهم من سنبل وزنة درهم من دواء يسمى الساذج <وزنة دانق> من <ورق دواء

(1) m O : بذنيك ; om E : <>

(2) . يكون نظيفا L , om E , نظيف B : نضيف ; يابس L : جاف ; <> : om E ; موضع L : فيوضع ; في وعاء BEL : [ ]

(3) . كان بإذن الله نافعا L , نافع E : <> ; سخن E : سخن ; ذلك ad p L : ممزوجا ; om L : به

(4) . العطاس EL : العطش ; العمر L , البلغم E : الغم

(6) في ad p E : ابادر ; و L : بعد ; الخامس BL : الرابع ; السادس والثمانون في صناعة E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (6) . ترجمة الأبواب شراب يسمى بالرومية افسودادر وهو الملقب وبالسريانية معطنا

(9) . السذاب BEL : الشمد ; ووزن E : وزنة ; ويخذ وزن E : <>

(10) . ويجعل EL : فجعل ; وينخل وي طرح EL : <> ; فيدق EL : فدق

(11) . om EL : به ; يوما ولياليها L , يوم E : ليلة ; فيقر E : فأقر ; من om E : من ; om L : <>

(12) . نافع E : <2> ; om EL : بماء ; بالبارد B : <1> ; رطلا L : ناطلا ; m O : يوم

(13) . يتأخر EL : تأخر ; والكسر L : وللكليتين

(16) I E (1- افسودادر) sp O : افسودادر ; الرابع BL : الخامس ; الرابع والثمانون في صناعة E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (16) . في ترجمة الأبواب شراب يسمى بالرومية ابينر وهو المروق وبالسريانية مصلا ad p E , قسودادر L

(18) BL : يأخذ ; وبالسريانية لمطى وبالعربية الشقاقم : ad p E , بورقنا L , برزكنا E , فوركنا B : كوركيا ; يعمد E : <> (18) فأخذ

(19) om E : <2> ; om E : <1> ; وزن E : زنة (2) ; وزن BE : زنة (1) (19)

يسمى بالرومية < افسنتين وزنة درهم من دواء يسمى كيه فدق ذلك جميعا > ثم نخل فطرح > في دورق من عسل مطبوخ مصفى وفي خمسة دوايق أو أربعة من شراب في وعاء فأقر ذلك الوعاء كهيتته عشرين يوما ثم شرب الشراب منه نصف ناطلا كل يوم ممزوجا بماء سخن > كان ذلك نافعا بإذن الله > من وجع الكبد والرياح الباردة.

5

### الباب <السادس بعد المائة أن تعلم الشراب الذي يسمى> شراب الفلفل.

63v > وذلك أنه إذا عمد إلى فلفل فغسل ثم ترك > حتى يجف ثم دق فنخل حتى يصير |  
منخولا زنة ثلاثة دراهم فطرح في دورق من عسل مطبوخ مصفى ثم جعل ذلك العسل بأربعة  
دوايق من شراب عتيق أبيض في وعاء يقر فيه عشرين يوما ثم يشرب منه الشراب 10  
>المستسقي به > كل يوم [نصف] ناطلا ممزوج بماء سخن، كان نافعا من كثير من الاسقام  
هضوما > بإذن الله تعالى >.

### الباب <السابع بعد المائة أن تعلم كيف يتخذ الزيت الذي يسمى ميفختج>.

15

> وذلك أنه إذا طبخ > العصير الجيد حتى يذهب ثلثاه ويبقى الثلث [كان طلا جيدا].

20

- 
- (1) وينخل ويطرح EL : <1> ; يدق : E ; فدق : E ; كند : E ; كيه : افسنتين E , افسنتين B : افسنتين (1)  
(2) . ويقر : E ; فأقر : و يصير E ad p : شراب (2)  
(3) om E : < > ; سخين : E ; سخن : يشرب : E ; شرب (3)  
(6) و BL : بعد ; الستة L : السادس ; السابع والثمانون في صنعة E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (6)  
(8) . فينخل : E ; فنخل ; يدق : E ; دق ; نرك L : ترك ; يؤخذ الفلفل فيغسل ويترك E : < > (8)  
(9) . في أربعة BEL : بأربعة ; يجعل : E ; جعل ; فيطرح : E ; فطرح (9)  
(10) . فشرب L : فيشرب ; ليلة BL : يوما ; تقر L , فيقر E : يقر (10)  
(11) . بإذن الله ad p L : نافعا ; om E : كان ; سخن : E ; سخن : ممزوجا EL : ممزوج ; نصف BEL : [ ] ; om E : < > (11)  
(12) < > : om E (12)  
(14) E : الزيت ; و BL : بعد ; الثامن والثمانون في صنعة الشراب الذي يسمى الميفختج E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (14)  
ميفختج E hip , (مسح- ح) sp O : مسطح ; الرب L , الشراب  
(16) . كان طلا جيدا B : [ ] ; الطيب E : الجيد ; وهو أن يطبخ E : < > (16)

## الباب <الثامن بعد المائة أن تعلم> كيف يتخذ الخمر خلا.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى أصل السلك الذي يسمى بالفارسية الحنكار أو إلى أصل السلك الذي يسمى الكرم أو إلى <عيدان منه> فقطع (<أيا ما> كان) من هذين النوعين <قطعا لطافا> 5 فقذفت في الخمر صار بعد ثلاثة أيام خلا ثقيفا.

## الباب <التاسع بعد المائة أن تعلم كيف يتخذ> الخل الثقيف من غير ما يخرج من الكرم.

10 <وذلك أنه> إذا عمد إلى خوخ نضيج في زمانه فملئت منه نصف وعاء بنواه ثم قلى قفيز من شعير فطرح في ذلك الخوخ فخلط به فأقرده أيما [في وعاء] حتى يعفن منه ثم صببت عليه من الماء قدر ما لا يرقه حدا ثم أقرده بعد صب الماء عليه خمسة أيام ثم صفيه كان خلا ثقيفا.

## 64r الباب <العاشر بعد المائة | أن تعلم كيف يتخذ الخل الهضوم والسليم الذي ليست له عائلة>.

<وذلك أنه إذا عمد> إلى نبت <من الحشيش> يسمى بالرومية اسقىل ويسمى أيضا هماي يؤخذ منه زنة سبعة دراهم (<ومن الفلفل زنة سبعة دراهم و> من بقلة التي تسمى الحبق

- 
- (1) و BL : بعد ; التاسع والثمانون E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(2) و EL : أو ; الجكنر L , الشغندر E , الحنكار B : الحنكار ; الصلق L , السلق E : السلك ; om E : <> (3)  
(3) قطع لطف E : <3> ; أيما BL : <2> ; om E : ( ) ; عيدانه BEL : <1> ; و BEL : أو ; الكرنب EL : الكرم (4)  
(4) فقذفت : EL : فقذفت (5)  
(5) و BL : بعد ; التسعون في صناعة E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (7)  
(6) غلي L : قلى ; بنوايه BL : بنواه ; فملئت E : فملئت ; خروج L : خوخ ; عمدت B : عمد ; om E : <> (10)  
(7) BL : منه ; في وعاء BEL : [ ] ; وأقر L , فأقر E , فأقرته B : فأقرده ; الخروج L : الخوخ ; الوعاء B : ad p B : ذلك (11)  
(8) صب EL : صببت ; om L : فيه  
(9) صفي E , صفيته BL : صفيه ; حتى يصفو E ad p : أيام ; أقر E , أقرته BL : أقرده ; جدا BL : حدا ; om E : لا (12)  
(10) ذلك ad p E : كان  
(11) و BL : بعد ; الواحد والتسعون في صناعة خل هضوم سليم من العائلة E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (15)  
(12) فروميدونيد وبالسرمانية E ad p : بالرومية ; om L : <2> ; يعمد : <1> (18)  
(13) ومن لياب دواء يسمى كشنه زنة سبعة دراهم ومن L : ( ) ; وزن E : زنة ; فيؤخذ E , فأخذ BL : يؤخذ ; همائي EL : هماي (19)  
(14) وبالعربية وبالسرمانية ad p E , وزن ad p BE : الحبق ; om E : <> ; الفلفل زنة سبعة دراهم ومن البقلة التي تسمى الحبق فوساونا وبالرومية ابتطن .



سبعة دراهم ومن لباب دواء يسمى كشنه) زنة سبعة دراهم فدق ذلك جميعا ثم < نخل فطرح > في اثنين وثلاثين دورقا من خل في وعاء مغطى فأقر عشرين ليلة ثم أكل منه < كان سليما من الغوائل هضوما >.

## 5 الباب <الحادي عشر والمائة أن تعلم كيف يحتال> للخل الثقيف أن يضارع الحلاوة.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى الخل الجيد فخلط به من العصير قدر ما أحب صاحبه أن يكون فيه من الحلاوة ثم غطي وعاءه وطين فوه بالقار وأقر شهرا صار ذلك الخل حلوا حامضا وبقي كهيئته حتى ينفد. 10

ورب من عمد إلى جرة من عصير فيصبه في جرتين من خل وطبخ ذلك حتى يذهب ثلثه ويحصل ثلثاه ويصفى فيجعل في وعاء يقر فيه عشرين يوما ثم يؤكل < حلوا حامضا > .  
[ورب من يجعل الثلثين عصيرا والثلث خلا ثم يصب على ذلك ثلاث جرار من ماء مطبوخ ثم يطبخ ذلك جميعا حتى يذهب ثلثه ويحصل ثلثاه ويقر عشرين يوما ثم يؤكل حلوا حامضا]. 15

20

يغلى L : < > ; كله B : جميعا ; فيدق E : فدق ; وزن E : زنة ; كشنه بالسريانية وبالرومية ذوقن وبالعربية كرسنه E : كشنه (1) فيطرح E : فطرح ; ينخل E : نخل ; ويطرح .  
فإنه هضوما سليم من الغوائل E : < > ; يؤكل E : أكل ; يوما E : ليلة ; ويقر E : فأقر ; ويغطي EL , فغطى B : مغطى (2) . مهضوما L : هضوما (3) .  
الثاني والتسعون في الحيلة EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (5) .  
الخليل L , EG om : الجيد ; EG om : < > (8) .  
الخل L , EG ad p : om EG : ذلك ; ثم يطبخ EG : وطبخ ; جزء L : جرة ; يعمد BEGL : عمد (11) .  
حامضا حلوا BEG : < > (12) .  
ورب من يجعل الثلثين عصيرا والثلث خلا ثم يصب على ذلك ثلاث جرار من ماء مطبوخ ثم يطبخ ذلك جميعا BEGL : [ ] (13) . حتى يذهب ثلثه ويحصل ثلثاه ويقر عشرين يوما ثم يؤكل حلوا حامضا .

## الباب > الثاني عشر والمائة أن تعلم كيف يعالج الخل غير الثقيف حتى < يكون ثقيفا

### متينا .

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى عصارة العنب حين تعصر فيبست ثم قذف في كل جرة من ذلك الخل قفيز من تلك العصير اليابسة وثلاثة عناقيد من عنب <الذي يسمى الهجير> فجعل في 64v وعاء ثم طين فوه فأقر ثلاثة أشهر صار | ذلك الخل ثقيفا .

ورب من يعمد إلى عشرين مثقالا من دواء يسمى بالفارسية <كويذه وهو الذي يسمى الردود [و] إلى عشرين مثقالا من دواء يسمى بالفارسية> قرراهه فدق ذلك جميعها ونخل فطرح في عشرة دواريق من ذلك الخل <في وعاء> ثم وضع في الشمس عشرين ليلة صار ذلك الخل لذلك ثقيفا متينا . 10

[ورب من يعمد إلى نحو ذلك الخل غير الثقيف فيرفع منه <الربع والخمس> ثم يطبخ باقيه حتى يذهب منه ثلثه <ويبقى ثلثاه> ثم يصب ما كان رفع منه <في ثلثيه الباقيين> في وعاء فيقر ثلاثة أيام كهينته فيصير ذلك <الخل لذلك> ثقيفا متينا .

ورب من يعمد إلى ملء كف ذلك من أصل نبت من الحشيش يسمى المروبيق ومثل ذلك من الزبيب ومثل ذلك من ورق الكمثرى الجلي ومثل ذلك من السعد فيدق ذلك جميعا ثم يطرح في كل عشرة دواريق كفان منه فأقر <ذلك في وعاء> شهرا فصار <ذلك الخل> لذلك ثقيفا متينا . 15

- 
- (1) الثالث والتسعون في الخل غير الثقيف أن E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب : (1)  
(2) om L : متينا .  
(4) يقذف , EL , قذفت , B : قذف ; فتجفف : E : فيبست ; عصيرة L : عصارة ; om E : <> (4)  
(5) الhip (هج-ر) : sp O : الهجير ; om E : <> ; ومن ad p L , وهو ad p B : عنب ; العصاراة BEL : العصير : التجبر .  
(6) متينا ad p BL : ثقيفا ; يطين L : طين ; و E , om B : ثم (6)  
(7) كويرد BE : كويندر ; om L : <> (7)  
(8) بارهر الكركرومان E , B (ر-راهه) : sp O : قرراهه ; om E : بالفارسية ; و BE : [ ] ; الدود E , الردود B : الردود , جميعه E , L : جميعا ; قرقرامه L  
(9) يوما E : ليلة ; يوضع ذلك الوعاء E : وضع ; om E : <> (9)  
(11) الربع الخمس E : <> ; BEL : [ ] (11)  
(12) فيما بقي ويجعله E : <2> ; om E : <1> (12)  
(13) om E : متينا ; om E : <> ; ثمانية EL : ثلاثة (13)  
(14) وبالسرنيانية واخدا وبالعربية العشر ad p E , المروش L , الهروس E : المروبيق ; om E : ذلك ; om E : ملء (14)  
(15) جميعه L : جميعا . (15)  
(16) om E : لذلك ; om E : <2> ; فيصير E : فصار ; om E : <1> ; ويقر E : فأقر ; om E : منه (16)  
(17) om E : متينا (17)

(ورب من <يحمض ذلك الخل إذا لم يكن ثقيفا بأن> يعمد إلى حمص فيطبخه بماء ثم يصفى ماء الحمص فيجعل في كل عشرة دواريق من ذلك الخل دورقا من ذلك الماء فيصير بذلك ثقيفا).]

## 5 الباب (الثالث بعد المائة أن تعلم كيف <يبقى طعم الخل الثقيف فلا ينقطع> ولا يتغير).

<وذلك أنه> إذا عمد إلى [ملء] كف من فلفل مدقوقا فعجن بماء الأترج ثم قذف في ذلك الخل بقي طعمه ولم يتغير.

10

## الباب <الرابع عشر والمائة أن تعلم كيف يتخذ الخل الذي يسمى> خل الفلفل.

<وذلك أنه إذا عمد> إلى كفين من فلفل مدقوق فجعل في خرقة من كتان <ثم علق> <من غطاء وعائه> عشرة دواريق من خل حتى تغمس <صرة الفلفل تلك> في ذلك الخل فطين فوه ذلك الوعاء <فأقر ثلاثة> أيام فذلك خل الفلفل وهو هضوم ذكي الريح.

15

## الباب <الخامس عشر والمائة أن تعلم علامة الخل الممزوج بالماء من غيره>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى شيء من خل فجعل في إناء ثم طرح <في ذلك الإناء> شيء من البورق <الذي يجعل في الخبز> فغلي ذلك الخل غليانا وأزيد فهو صرف غير ممزوج وإن 65r غلي | ولم يزيد فهو ممزوج.

20

(1) ( ) : om L ; < > : om E ; بماء : om E .

(5) يتعاطم الخل ولا ينقص : L ; < > : الرابع والتسعون في الحيلة للخل الثقيف أن يبقى طعمه E : ( ) ; ومعنى ad a B : الباب (5)

(8) < > : om E ; [ ] : BEL . ملء .

(9) . أبدا ad p L , بإذن الله ad p BE : يتغير ; لذلك ad p BEL : بقي (9)

(11) . الخامس والتسعون في صنعة EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (11)

(13) . ويعلق EG : < 2 > ; فجعلت L , فيجعل EG : فجعل ; غير ad p BL : فلفل ; يعمد EG : < > (13)

(14) . تلك الصرة BEG : < 2 > ; ينغمس BEGL : ينغمس ; وعاء فيه BEG : وعائه ; وفي وعاء فيه L : < 1 > (14)

(15) . أربعة L , ثمانية B : ثلاثة ; فيقر ثمانية EG : < > ; supra p O , om EG : فوه (15)

(17) . تعرف BL : تعلم ; السادس والتسعون في علامة الخل الممزوج بالماء EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (17)

(19) . فيه EG : < 2 > ; طبخ B : طرح ; om EG : < 1 > (19)

(20) . ويزيد BL : وأزيد ; om EG : غليانا ; ذلك ad p EG : في ; om L : < > (20)

الباب (السادس عشر بعد المائة أن تعلم ما الذي يزداد له الخل حتى يصير مثلي ما هو من غير أن ينقص ذلك <طعمه وثقافته>).

- 5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى دورق <من خل ودورق من ماء> يضارع الحموضة <من ماء البحر> فخلطا جميعا في وعاء أو عمد إلى شعير فانقع في الماء ثلاثة أيام ولياليهن ثم صفي فحمل على كل دورق من خل دورق من ماء <الشعير ذلك> ثم جعل في ذلك حفنة من ملح مقلي في وعاء، صار ذلك الخل لأي ما حمل عليه من ذلك مثليه <عن غير أن> ينقص طعمه وثقافته. (ومما يتخذ منه الخل الثقيف من غير ما يخرج من الكرم أن يعمد إلى جرة فيملاً نصفها تينا رطبا أو يابساً فتملأها ماء مطبوخاً ثم تضع موضعاً ساخناً حتى يعفن ذلك التين ويحمض ثم يصفى ذلك الماء فيكون خلا ثقيفاً <إن شاء الله تعالى>).
- 10

الباب <السابع عشر بعد المائة أن تعلم كيف يتخذ الزبيب>.

- 15 يقول قسطوس إن العلماء قد اختلفوا في صناعة الزبيب <لكني قد اخترت من ذلك أن يعمد إلى ما يختار للزبيب من العنب> فإذا أدرك ونضج لويت <عناقيد عيدان ذلك العنب> ليا حتى ينفسخ ثم أقره كهينته <على حملة> حتى <يستحصف وينقبض> فإذا يبست تلك العناقيد قطعت وجعلت في ظل [حتى جف ويبس] ثم <فرش في وعائه الذي يجعل فيه ورقاً يابساً> من

السابع والتسعون في الحيلة لأن يلاوم الخل الماء من غير أن ينقص ذلك طعمه وثقافته إذا E ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
مثل L : مثلي ; و BL : بعد ; حمل عليه .  
(2) أو طعمه L : <> ; غبو B : من .  
(4) m O : <3> ; مما L : <2> ; om E : <1>  
(5) ففقع EL : فانقع ; و E : أو .  
(6) om EL : ذلك ; ذلك الشعير B : <> ; فجعل E : فحمل .  
(7) فان L : <> ; مثله L : مثليه .  
(8) ما B : مما ; om L : ( ) .  
(9) سخنا E : ساخنا ; توضع E : تضع .  
(10) <> : om BE .  
(12) و BL : بعد ; الثامن والتسعون في نعت صناعة الزبيب EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (12)  
(14) om EG : قد ; ولكني EG : لكني ; om L : <> ; om L : إن ; قال EG : يقول (14)  
(15) لنلا L : ليا ; عيدان عناقيد EG : <> (15)  
(16) جفت EG : يبست ; ينقبض وينكيس EG : <2> ; om L : <1> ; أقر EGL : أقره ; om L : حتى (16)  
(17) تفرش في وعائها الذي تجعل EG : <> ; حتى يبست L , حتى تجف E , حتى جف ويبس B : [ ] ; فعلقت EGL : وجعلت (17)  
om BL : في (2) ; فيه ورق يابس .

ورق الكرم ثم جعلت عناقيد ذلك الزبيب كهيئتها في ذلك الوعاء في بيت بارد لا يصيبه فيه دخان  
65v فإن اتخذ | الزبيب كذلك طاب وطال بقاءه.

## الباب >الثامن عشر بعد المائة أن تعلم كيف يتخذ من العنب الأسود والاحمر الشراب الأبيض.<

5

>وذلك أنه< إذا عمد عند أوان >عصير العنب< إلى طحين شعير أبيض منخول فذري  
على عنب ذلك العصير حتى >يعلوه بياضه< ويكاد يستره ثم عصر، صار ذلك العصير أبيض  
>بإذن الله تعالى.<

10

15

---

. وصلب L p ad : بقاءه ; om L : وطال ; الناس B p ad : اتخذ ; فإذا BEGL : فإن (2)  
. و BL : بعد ; التاسع والتسعون في صنعة شراب أبيض من العنب الأسود والأحمر E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (4)  
. فدر E : فذري ; عصر العصير BEL : < 2 > ; om E : أوان ; om E : < 1 > (7)  
. أخرج L : صار ; بناحيه L : < > ; om E : ذلك ; عيدان L : عنب (8)  
تم الجزء الرابع من كتاب الفلاحين وهو مع الضروب التي قد ذكرت في باب الثمانين من هذا الكتاب مائة وثمانية عشر E : < > (9)  
om B. : تعالى ; بابا

- الجزء الخامس الذي وضع قسطوس العالم لابنه باسيس وهو خمسة وثمانون بابا.
- فالباب الأول منها أن تعمل [في] أي المواضع تتخذ البساتين.
- الباب الثاني أن تعلم أوان الغرس من السنة.
- الباب الثالث أن تعلم أي الغرس يغرس بزره وأونه وأية <يكسر كسرا بالأيدي> [ثم] يغرس وأية
- 5 من الغصون وأية من لواحق الشجر الذي تنبت من أصوله.
- الباب الرابع أن تعلم كيف يصابان غرس ما غرس من الشجر.
- الباب الخامس أن تعلم ما الذي يحمل به من الشجر المثمر الذي <يقبل حملة من غير يبس>.
- الباب السادس [أن تعلم ما] الذي يحمل له الشجر المثمر الذي <قد انقطع حملة>.
- الباب السابع أن تعلم ما الذي يعالج به ما تعرض له من الشجر آفة.
- 10 الباب الثامن أن تعلم كيف تقلع الشجرة المثمرة المتقدمة من موضع <فتغرسها في> موضع آخر.
- الباب التاسع أن تعلم كيف يحمل بذر الغرس من أرض إلى أرض وكيف يغرس.
- الباب العاشر أن تعلم كيف لا تسقط عن الشجرة المثمرة ثمرتها لآفة تصيبها من غير أن تسقطها الريح.
- 15 الباب الحادي عشر كيف يحتال للشجرة المثمرة ما لا تسقط لها معه ثمرتها حتى تنظر لآفة تصيبها من غير أن تسقطها الريح.
- 66r الباب الثاني عشر | إن ديمقراطيس يقول إني دالكم على أمر يسير عظيما منفعة يسلم الله به ما كان من غرس بذبا أو قضيبا أو عودا.
- الباب الثالث عشر أن تعلم ما الذي يسلم الله به الكرم وسائر الشجر من الآفة.
- 20 [الباب الرابع عشر تسمية اسم كل ثمرة].
- الباب الخامس عشر أن تعلم أول غرس التفاح وصيانته.

بسم الله الرحمن الرحيم الجزء الخامس ad p B : باب ; باسوس L : باسيس ; وضعه L : وضع ; يتلو هذا ad a B : الجزء (1) وضع قسطوس لابنه وهو خمسة وثمانون بابا .

(2) في BL : [ ] .

(4) ثم BL : [ ] ; مكتنز كبيرا بالا L : < > ; om BL : أونه .

(5) العيون L : الغصون .

(7) من om B : الذي ; r O : < > ; m O .

(8) أن تعلم ما BL : [ ] .

(10) وتغرس L : < > .

(15) تنضر BL : تنظر ; om L : معه .

(17) om B : منفعة ; عظيم BL : عظيما ; ديمواجلس L : ديمقراطيس .

(18) بردى L , بذرا B : بذبا .

(19) بإذن الله ad p BL : الآفة ; كيف L : ما .

(20) om L : اسم ; الباب الرابع عشر تسمية اسم كل ثمرة BL : [ ] .

- الباب السادس عشر أن تعلم كيف يحتال للتفاح والخوخ أن تكون فيهما حمرة.
- الباب السابع عشر أن تعلم كيف يضاف التفاح إلى غيره من الشجر حتى يلصق به [و] يكون <أصلهما واحد> وثمرتهما مختلفتين.
- الباب الثامن عشر أن تعلم كيف يغرس الخوخ ويصان.
- 5 الباب التاسع عشر <أن تعلم> كيف يحتال لثمار الشجر أن تكون فيها إذا هي أدركت ما بدا لصاحبها أن تكون أنواع النقش.
- الباب العشرون أن تعلم كيف يحتال للخوخ أن تكون فيه حمرة.
- الباب الحادي والعشرون أن تعلم كيف يحتال للخوخ حتى لا يكون فيه نوى.
- الباب الثاني والعشرون أن تعلم كيف تضاف شجرة الخوخ إلى غيرها من الشجر حتى تلصق به فيكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين. 10
- الباب الثالث والعشرون أن تعلم كيف يغرس الكمثرى وكيف يحتال لغرسه حتى لا يكون فيه لبابه شبه الحجارة.
- الباب الرابع والعشرون أن تعلم كيف يضاف الكمثرى إلى غيره من الشجر حتى يلصق به ويكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين.
- 15 الباب الخامس والعشرون أن تعلم أوان غرس التين وصيانتها.
- الباب السادس والعشرون كيف لا تسقط عن شجرة التين ثمرتها.
- الباب السابع والعشرون كيف يسلم التين مما يعرض له من الدود.
- الباب الثامن والعشرون أن تعلم كيف يحتال للتين حتى يكون فيما بدا لصاحبها أن يكون فيه من النقش .
- 20 66v الباب التاسع | والعشرون كيف يصير [التين] الجبلي كالتين الذي يغرس في البساتين.
- <الباب الثلاثون أن تعلم كيف يسلم التين من اللباه التي تكون في ظاهره>.

(2) [ ] : BL .

(3) < > : L . أصلها واحد .

(5) < > : om L .

(6) إذا بنت ad p L : لصاحبها .

(10) واحد BL : واحد .

(11) الرابع p t O : الباب .

(14) واحد BL : واحد .

(17) السادس BL : السابع .

(18) om L : فيه ; فيه ما L : فيما ; تحتال L : تحتال ; السابع BL : الثامن .

(19) . الباب الثامن والعشرون أن تعلم كيف تسقط عن الشجرة التين ثمرتها ad p BL : النقش .

(20) [ ] : BL .

(21) om B : تكون ; الباب الثلاثون أن تعلم كيف تحتال للتين حتى يكون دواء للبطن L : < > .

الباب الحادي والثلاثون أن تعلم كيف يحتال للتين حتى يكون دواء للبطن إذا أكله ويسرع إدراكه .  
الباب الثاني والثلاثون أن تعلم كيف يضاف التين إلى غيره من الشجر حتى يكون أصلهما واحد  
وثمرتهما مختلفتين.

الباب الثالث والثلاثون أن تعلم كيف يحتال للتين حتى تكون التينة الواحدة ألوان مختلفة من سواد  
<وحمرة وبياض>. 5

الباب الرابع والثلاثون أن تعلم كيف يحتال لشجرة التين حتى لا تحمل فوق ثماني حبات أو زيادة  
شيء يسير على ذلك ويكون ما كان من ذلك عظاما كبارا .

الباب الخامس والثلاثون أن تعلم كيف يحتال للتين اليابس المجموع أن يسلم من العفن.

الباب السادس والثلاثون أن تعلم كيف يبقى التين الرطب بعد أن يجتنى.

الباب السابع والثلاثون أن تعلم كيف يحتال للتين الذي يبطن إدراكه ويسقط عن شجرته لغير  
ريح <تسقطه حتى لا يسقطه> ويسرع إدراكه. 10

الباب الثامن والثلاثون أن تعلم كيف يغرس الغبيراء.

الباب التاسع والثلاثون كيف يغرس الرمان ويصان.

الباب الأربعون أن تعلم كيف يحتال للرمان <فلا يتشقق>.

الباب الحادي والأربعون أن تعلم كيف يحتال للرمان حتى يكون حبه كله ملا فلا يطرح ماضغه  
منه شيئاً. 15

الباب الثاني والأربعون أن تعلم كيف يتنكب الهوام لشجرة الرمان حامله وغير حامله.

الباب الثالث والأربعون أن تعلم كيف يحتال للرمان حتى تشتد حمرته.

67r الباب الرابع والأربعون أن تعلم كيف يحتال للرمان | الحامض أن يكون حلوا بعد إطعامه  
وإدراكه. 20

الباب الخامس والأربعون كيف يحتال للرمان أن يكثر حمله.

(1) . بإذن الله ad p BL : إدراكه .

(2) . واحدا L : واحد .

(5) . وبياض وحمرة BL : <> .

(6) . تينات BL : حبات .

(7) . om BL : كبارا .

(10) . وثلثون supra p O .

(11) . يسقط L : تسقطه ; تصيبه حتى لا يسقط B : <> .

(12) . غرس ad p BL : يغرس .

(13) . وقضبان الأس p t O : الرمان .

(14) . لئلا يشقق L : <> .

(15) . ماء L : ملا .



الباب السادس والأربعون أن تعلم كيف تضاف شجرة الرمان إلى غيرها من الشجر حتى تلتصق به فيكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين.

الباب السابع والأربعون أن تعلم كيف يصاب الرمان بعد أن يجتنى لكيلا يفسد.

الباب الثامن والأربعون أن تعلم كم في كل رمانة ينظر [إليها] الناظر على حملها من حبة.

5 الباب التاسع والأربعون أن تعلم كيف يحتال للفرداد غير الأبيض [أن يكون] إذا غرسه أبيض. الباب الخمسون أن تعلم كيف يغرس النخل.

الباب الحادي والخمسون أن تعلم أوان غرس اللوز وإضافته إلى غيره من الشجر وصيانته.

الباب الثاني والخمسون أن تعلم وقت اللوز الذي يجتنى به.

الباب الثالث والخمسون أن تعلم كيف يحتال للوز المر أن يصير حلوا بعد إطعامه.

10 الباب الرابع والخمسون أن تعلم كيف يحتال للوز أن يكون في حبه الذي يؤكل ما بدا له لصاحبه أن يكون فيه من النقش والكتاب.

الباب الخامس والخمسون أن تعلم وقت غرس شجرة تسمى بالرومية <شاه بلوط> قسطنون.

الباب السادس والخمسون أن تعلم وقت غرس الجوز وصيانته.

الباب السابع والخمسون أن تعلم كيف تضاف شجرة الجوز إلى غيرها من الشجر حتى يكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين. 15

الباب الثامن والخمسون أن تعلم كيف يحتال للجوز حتى يرق قشره <فينعم أن يرق لذلك>.

الباب التاسع والخمسون أن تعلم كيف يغرس الفستق.

الباب الستون أن تعلم كيف تغرس شجرة تسمى بالرومية كلاسيه .

الباب الحادي والستون أن تعلم كيف يغرس الكمثرى والسفرجل والإجاص.

20 67v الباب الثاني والستون أن تعلم أوان إضافة كل شجرة مثمرة إلى غيرها من الشجر >التي تضاف إليه<.

(2) واحدًا : BL .

(3) ما : BL ; أن : om B ; بعد : .

(4) حتى : p t O ; حبة ; إليها : BL [ ] : .

(5) ليكون ad p L , غرسه B : غرسه ; أن يكون BL : [ ] ; om L : للفرداد .

(11) يكون t p O : أن .

(12) قسطنون L : قسطنون ; <> : om B ; supra p O : وقت .

(14) اللوز B : الجوز ; اللوز p t O : شجرة .

(16) فيرق وينعم لذلك L : <> .

(18) كلاسيه L : كلاسيه .

(20) الذي يضاف إليه L , الذي يضاف فيه B : <> ; om L : أوان .

الباب الثالث والستون أن تعلم نحو كل شجرة وما الذي يعلق مما أضيف منها إلى غيرها [مما لا يعلق] ولا يشاكل صاحبه منه.

الباب الرابع والستون أن تعرف كيف يغرس الغرس التي يثقب له بعض الشجر لبعض.

الباب الخامس والستون أن تعلم أوان قطع فضول غصون الشجر.

5 الباب السادس والستون أن تعلم كيف يغرس القصب.

[الباب السابع والستون أن تعلم كيف تغرس شجرة تسمى بالرومية بتلوس.

الباب الثامن والستون كيف يحتال لبيس شجرة الجوز وغيرها من الشجر.]

الباب السابع والستون أن تعلم كيف يحتال للثمار كلها أن تصير فيها تماثيل ما شاء صاحبها من تماثيل إنسان أو دابة أو طير.

10 الباب السابع والستون أن تعلم أوان قطع ما أستعين به من الشجر على البناء.

الباب الحادي والسبعون أن تعلم ما الذي لا يسقط ورقه من الشجر [في الشتاء] <وهي كم> من شجرة.

الباب الثاني والسبعون أن تعلم كيف يغرس بذر شجرة السرو.

الباب الثالث والسبعون أن تعلم ما الذي يداوي به الشجر الذي يصيبها برق من السماء أو خطرة من حر البرق.

15 الباب الرابع والسبعون كيف يحتال للشجرة لكيلا يقرب الطير الشجر المثمر ولا يتناول من <ثمارها شيء>.

الباب الخامس والسبعون فيما وصف به يابس الثمار ورطبها.

الباب السادس والسبعون أن تعلم كيف يغرس الأترج ويصان.

(1) [ ] : BL مما يعلق .

(2) om L : صاحبه .

(3) L : يثقب .

الباب السابع والستون أن تعلم كيف تغرس شجرة تسمى بالرومية بتلوس. الباب الثامن والستون كيف يحتال لبيس BL : [ ] (6) . ييلويتن L : بتلوس ; السادس B : السابع ; شجرة الجوز وغيرها من الشجر .

(8) التاسع BL : السابع .

(9) قتال L , تمثال B : تماثيل .

(10) يستعين L : أستعين .

(11) [ ] : BL وكم هي BL : <> ; في الشتاء BL : [ ] .

(13) بزر L : بذر ; om L : يغرس .

(14) L : ما .

(15) برق L : حر .

(16) ينال L : يتناول .

(17) <> L : ثمرها .

(18) L : يابس .

- الباب السابع والسبعون أن تعلم كيف يسان العنب.
- الباب الثامن والسبعون أن تعلم كيف يسان التفاح.
- الباب التاسع والسبعون كيف يسان الكمثرى لكيلا يفسد.
- الباب الثمانون كيف يسان السفرجل لكيلا يفسد.
- 5 الباب الحادي والثمانون أن تعلم كيف يسان الإجااص.
- <الباب الثاني والثمانون أن تعلم كيف يسان الرمان>.
- الباب الثالث والثمانون أن تعلم كيف يسان الأترج.
- 68r الباب الرابع والثمانون أن تعلم كيف يسان | الفرصاد.
- الباب الخامس والثمانون > أن تعلم كيف يسان التين ليبقى حتى الربيع<.

10

- 
- (1) . الثامن L : السابع (1)  
(2) . السابع L : الثامن (2)  
(3) . الثامن B : التاسع (3)  
(4) . التاسع والسبعون B : الثمانون (4)  
(5) . الحادي و om B (5)  
(6) < > : om B (6)  
(7) . الحادي B : الثالث (7)  
(8) . الثالث B : الرابع (8)  
(9) . أن تعلم كيف يغرس الأترج ويسان حتى يكون أحمر B : < > ; الرابع B : الخامس (9)

## <فالباب الأول ومعناه> أن تعلم في أي المواضع <تتخذ البساتين.>

- 5 فأحق ما <أرتيد لموضع البستان من الأرض> ما كان منها لحضرة مسكن القوم إلى جنبهم أو وسطا من مسكنهم ويكنفه بيوتهم <فإن البستان إذا كان> <إلى جنب منزل من القوم أو وسطا منه> عم طيب (ريح ذلك البستان حين <تهب الرياح برائحته>) جميع ما يكنفه <وما كان> <بجنبه من البيوت.>
- 10 ومن تمام أمر البستان تحصين جدره وغرس كل نوع من الشجر مما يشاكله من الشجر <غير مختلف ولا متفرق حتى [يكون] قطاف الشجر جميعا وبواسقه جميعا فإن الشجرة الباسقة الواسعة الظل إذا جاورت الشجرة> اللطيفة وأطلت عليها أضرت بها وأذهبت قوة أصلها. وينبغي أن يغرس في خلل <ما بين> الشجر من الأرض <أصناف الريحان> من الورد والنسرين والياسمين والسوس والبنفس والزعفران فإن <كل هذا> طيب الريح <معجب للناظر> إليه عون <على ما> يرتاب به من السمائم وأدهانها <والحل الحنين>.
- 15 وينبغي لغرس ما غرس أن يكون من الشجر السليم الصحيح. ويقول قسطوس إنه لا خير في شجر يكون غرسه من ثمرته وبذره وإن خير غرس الشجر ما يكون من غصونه وقضبانه وإنما أضيف من بعض الشجر إلى بعض حتى يلصق به أفضل الغرس سرعة إدراك وكثرة ثماره.

, الباب الأول في أي موضع يجب أن EG : < > ; فمعنى الباب الأول من هذه الخمسة والثمانين باب فمعنى الباب الأول B : ( ) (1) . ومعنى الباب الأول من هذه الخمسة وثمانين بابا أن تعمد إلى أي موضع L بحضرة EG : لحضرة ; منه BEG : منها ; اتخذوا وانبل لموضع للبستان L : < > (3) EG : <2> ; فإذا كان البستان في ذلك الموضع L : <1> ; ويكتفه EG : ويكنفه ; مسكنهن L : مسكنهم ; جنبهن L : جنبهم (4) بذلك الموضع : <2> ; تهز الريح شجره وريحانه و L : <1> ; ريحه حين تهز الريح شجرة وريحانه EG : ( ) ; عمر supra p O, L : عم (5) ويكون EG . مع ما BEGL : مما (7) . لطاف EG : قطاف ; يكون BEG : [ ] ; om L : < > (8) . أطلت G , أطلت B : أطلت ; supra p O : الظل (9) . أيضا : <2> ; الرياحين EG : الريحان ; om EG : <1> (10) . يعجب الناظر EG : <2> ; ذلك كله L , هذا كله BEG : <1> ; والبنفسج BEGL : والبنفس ; om EGL : والياسمين (11) BEG : السمائم ; براته L , يربب EG , يرتابه I hip (ير - ايه) sp B , I hip (-ر - ا) sp O : يرتاب ; لما BEG : <1> (12) . قال EG ad p L , om L , والجلنجبين EG , والجلنجبين B : <2> ; السمائم . وما L , فيما EG : وإنما (15)

## الباب الثاني <أن تعلم> أوان الغرس من السنة.

فأحق أوان الغرس ما غرس منه في الخريف ولا سيما بالبلد الذي في مائه قلة فيصيب  
68v الغرس أنداء الشتاء كله ويستقبل بالغرس | عند أول نضحة تكون من مطر <إلى أن>  
5 تغيب الثريا وبعد غيوبتها إلى تقارب الشتاء وأول أوان ذلك من الغرس في الخريف لسبع ليال  
خلون من مردادماه وآخره عشر ليال بقين شهريرماه.

وهذا ما تواطت عليه العلماء من أمر الغرس. ويقول قمطوريوس العالم إنه إذا أخطأ  
الغرس أن يكون في هذا الأوان من الخريف [فلا بأس به في ذمماه وهو الربيع. <قال قسطويوس  
قد بلوت> الغرس في الخريف] في قرينتي التي أنا منها (وهي تسمى <مرتمايه) وفي سائر  
10 أرضي فأحمدت رأيي في ذلك واقتداني فيه غيري فاغتبطوا ذلك. وإن العلماء يختارون ذلك من  
الغرس الخريف على غرس الربيع لأنه لا يجتمع في وقت واحد من منازل السنة أمران وبأي  
ذلك الوقت الأمر واحد فإنني أرى زيادة <بعض غرس الشجر في أعلاه وزيادة بعضه في أسفله  
وذلك أن زيادة> غرس الربيع في ديماه في أعلاه وزيادة غرس الخريف في أصوله وعروقه  
<فأحق أوان الغرس ما كان زيادته منه في أصوله وعروقه> في الخريف.

15 ولا ينبغي لشيء من غرس الشجر والكرم [أن يكون] إلا في محاق الشهر حين يكون  
القمر تحت الأرض فإن ما كان من الغرس في زيادة الشهر وعند رؤية الهلال يكون باسقا متلفا  
قليل النزل وما كان من الغرس كما وصفت في محاق الشهر كان دون ذلك في البسوق وأغلط  
وأكثر نزلا وحملا.

(1) في علم EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(2) om L : منه ; من السنة ad p L : الغرس ; فأحق L : (3)

(4) أول ما L : <> ; ليستقبل EG : ويستقبل ; بدي L , أبدأ E : أنداء (4)

(5) تخلوا L , يخلون EG : خلون ; غروبها L : غيوبتها (5)

(6) تبقى L , يبقين EG : بقين ; لعشر EGL : عشر ; اوردادماه L : مردادماه (6)

(7) قنطوريون L , قسطويوس EG , قمطوريوس B : قمطوريوس ; قال EG : ويقول ; تواطت EG : تواطت (7)

(8) قسطويوس ; ويقول قسطوس قد يكون L : <> ; فلا بأس في ذمماه وهو الربيع قال قسطويوس قد بلوت في الخريف BEG : [ ] (8)

قمطوريوس B

(9) من نمايه L , l hip (مر - ما - ه) sp BO : مرتمايه ; om L : <> ; om EG : ( ) ; بها EGL : منها (9)

(10) om EG : ذلك (2) ; om L : وإن ; بذلك EGL : ذلك (1) (10)

(11) ويأتي L : وبأي (11)

(12) om L : <> ; إلى أمر L , إلا أمر EG : الأمر (12)

(13) وأن ad p EGL : أعلاه (13)

(14) كانت EG : كان ; om L : <> (14)

(15) أن يكون EGL : [ ] ; الكروم BEG : الكرم (15)

(16) معلقا L , ملتفا EG : ملتفا (16)

الباب الثالث <أن تعلم أي الغرس يغرس بذره وأية يكسر كسرا بالأيدي ثم يغرس>  
وأية من الغصون وأية من لواحق الشجر التي تنبت من أصوله .

فإن ذلك كله مختلف فرب غرس يكون من البذر كان خيرا [و<رب> غرس أن يقلع من موضع يعلق فيه فيحول إلى غيره <كان خيرا له> ورب غرس أن يضاف إلى غيره من الشجر كان خيرا ورب غرس أن يكون من اللواحق التي تنبت من أصوله كان خيرا] ولكل ذلك أمر لا يصلحه غيره.

فأما ما يغرس <من الغرس> بذرا فالفستق والجوز والبندق واللوز والقسطنون 69r والخوخ | والإجاص والعرعر والصنوبر والسرو والنخل والدهمست <والهلابه وجمهورونيو ونبوس وهذه أسماء بالرومية> فإذا علق كل غرس من هذه في موضع ثم حول إلى موضع آخر كان خيرا.

<وأما ما يجذب بالأيدي جذبا فينزع> من غصون الشجر بما والاه من لحائه وما يكسر منها كسرا للغرس شجرة تسمى كلاسيه وشجرة الغبيرا وشجرة تسمى كمانيوه وهي نخلة من نخل الهند تسمى بالعربية [تمر الهند] والآس والتفاح فإذا علق كل غرس يجذب أو يكسر من هذا في موضع ثم حول إلى موضع آخر كان خيرا.

وأما ما يغرس من الغرس من لواحق الشجر التي تنبت من <أصوله بالنقب> والأوتاد فاللوز والكمثرى والفرصاد والأترج والتفاح والزيت والسفرجل وشجر من شجر الروم منها <اكسوس وقسطوس وقسطيون> والآس والغبيرا فإذا علق كل هذا الغرس في موضع ثم حول إلى موضع آخر كان خيرا له.

ad p L : تعلم ; في معرفة أي غرس ينبغي أن يكون من بذره وأي يغرس كسرا بالأيدي EG : < > ; ومعنى ad a B : الباب (1) كيف يغرس الغرس .

ورب غرس أن يقلع من موضع يعلق فيه فيحول إلى غيره ورب غرس أن يضاف إلى BEGL : [ ] ; قال الحكيم إن EG : فإن (4) . om B : < > ; غيره من الشجر كان خيرا ورب غرس أن يكن من اللواحق التي تنبت من أصوله كان خيرا .

. يضيف EG : يضاف ; كان خيرا له L , يكن خيرا om B , EG : < > (5) .

om L , والقسطانين بالرومية وهو المشمش EG : والقسطنون ; EG : < > (8) .

; والاباحم وبالسريانية صفرا وبالعربية شجرة الصبر وموز وزنيوس وبالسريانية ماميرون وبالعربية ماميران EG : < > (9) .

sp : وتنبوس ; وبنونيرس L , وجمهورونيو I hip (وجمهورو - - و) sp B , I hip (وجمهورو - - و) sp O : وجمهورونيو (10) I hip (و - - و) OB .

. فينزع B : فينزع ; ولما يجذب بالأيدي فيؤخذ ما ينزع L : < > (12) .

. كمانيوه L , خمانيون EG I hip (كما - - و - ه) sp O : كمانيوه ; كلاسيه EG , كلاسنه B : كلاسيه (13) .

. غرس EG : علق ; وبالسريانية رفلاندونيا ad p EG , om L , تمر الهند EG : [ ] (14) .

. جوله بالنقب L : < > ; لواحق EG : لواحق (16) .

. الزيتون L : الزيت (17) .

. الكنبوس وقسطينوس وفسكيون L , اميوس وقسطوس وقسطيور EG : < > (18) .

وأما ما ينبغي أن يجذب جذبا بالأيدي من أنواع <الغرس ولا يجذب ما والا أصله من لحائه> فالفرصاد والأترج والزيت والرمان والتين الجبلي الأبيض والسفرجل.  
وأما ما يحفر على أصله من أنواع هذه الغرس ثم ينتزع بالأيدي انتزاعا فأصول الكرم والغرب والصنوبر وشجرة تسمى قسطوس .  
5 وأما ما يعرف غرسه بذرا وانتزاعا من أصله من هذا الغرس فالشمش وأنواع الإجاص كله واللوز والنخل والفسق والصبار والدهمست.

## 69v الباب الرابع (أن تعلم كيف يسان غرس ما غرس <من الشجر>). |

10 فأما ما غرس منه في الخريف فينبغي له أن يقر كهيئته (<في موضعه> الذي هو به إلى ديماه ) غير أنه يحفر حول أصله أربع مرات بين كل مرة منها عشرون ليلة شبرا في الأرض فيقر كهيئته.

15 وأما ما غرس من الغرس في ديماه فإنه لا يحفر ما حول أصله من الأرض إلى بعد أن يعلق وتنبت عروقه. ولا ينبغي لشيء من الغرس أن يحول من موضع إلى موضع دون أن يستبين لصاحبه أنه قد علق ورسخت عروقه. وملاك الغرس أن لا يغفل سقيه في الصيف في كل ما جفت أرضه من عام يغرس.

ومما يتعاهد به الغرس أن يكسر عنه ما كان من فضل نبت في <أصوله أو في فروعه> بالأيدي عن غير أن تمسه جديدة فإنه لا ينبغي لشيء من الغرس أن تصيبه جديدة دون أن يأتي عليه عامان فإن ذلك ينضره ويذهب قوته. ومما يتعاهد به الغرس أن يعدل ما كان منه مائلا

(1) هذا L : <>

(2) om EG : التين ; الزيتون L : الزيت

(4) قسطاس EG : قسطوس

(6) om EGL : الصبار

(8) r O : <> ; في معرفة صيانة غرس الشجر كله EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (8)

(10) r O : <> ; m O : ( ) ; قال الحكيم ad a EG : فأما (10)

(11) بعد ad p L : منها ; om L : بين ; مرار L : مرات ; ديماه EGL : ديماه (11)

(13) ديماه EL : ديماه (13)

(15) ونسخت E : ونسخت (15)

(17) أصله أو في فرعه BEL : <> ; يتعهد EL : يتعاهد ; ad a E : ومما (17)

(18) om B : لشيء (18)

(19) يعرل E : يعدل ; الشجر المغروس L : الغرس ; يتعهد EL : يتعاهد ; عام E : عامان (19)

بدعائم تقيمه . ومما يتعاهد به الشجر المقر أن يسمد كل عام بالسرجين في جهرمه عن غير أن ينال سماده أصله <غير أنه> يكون قريبا منه.

## الباب الخامس (أن تعلم <ما الذي> يحمل له الشجر المثمر الذي يقل) حمله من غير يبس.

5

<وذلك أنه> إذا عمد إلى البقلة التي تسمى الحمقاء وإلى دواء يسمى بوداميلون فخلطاً ثم دقا فأوجفا بالماء <حتى يصير> كالختمي ثم طليت بذلك غصون الشجرة أو طليت بخرء الحمام كثر لذلك حمل ذلك الشجر.

10

## الباب السادس <أن تعلم ما الذي يحمل له الشجر المثمر الذي يقطع> حمله.

70r <وذلك أنه> إذا عمد رجل | فشمّر لذلك وحشر عن ذراعيه ورفع فروج ثيابه فجعلها في منطقتة ثم حمل فأسا على عاتقه فدنا من الشجرة المثمرة المنقطع حملها من غير <يبس متغضبا> كأنه يريد قطعها ثم أتاه على حالته تلك أت <فتقبل به بأن> تلك الشجرة تطعم ثمره في قابل <ثم انصرف عنها على ذلك أطعمت بإذن الله في قابل>. ومما يطعم له ما كان من الشجر كذلك أيضا أن يطرح عليها ورق الخوخ وجله.

15

- . مهرماه BEL : جهرمه ; المثمر BEL : المقر ; يتعهد EL : يتعاهد ; تعينه L : تقيمه (1)  
. أصله BEL : منه ; ولكنه E : <> (2)  
. بالذي L : <> ; في الحيلة في أن يحمل الشجر المثمر إذا قل EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (4)  
L , بوراميلون EG , بود/هيلون l hip (- واه- لون) sp B , l hip (- ودام- لون) sp O : بود/ميلون ; om EG : <> (7)  
. وبالسرانية بالحا وبالعبية العقرتريس ad p EG , بوميلون EGL : بخرء ; ذلك ad p EGL : غصون ; أصل ad p L , به EGL : بذلك ; فأديف L , واحتصا EG , وجفا B : فأوجف (8)  
بنرق .  
. انقطع BL : يقطع ; قد ad p L : الذي ; لأن يحمل الشجر المثمر إذا انقطع EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (11)  
. حسر EGL : حشر ; كمية EG : لذلك ; قال EG : <> (13)  
. لتقطع B : انقطع ; om EG : فجعلها (14)  
. مطعمة BEG : تطعم ; فقال له إن EGL , فيقل له إن B : <2> ; كسل متغضبا L : <1> (15)  
. يعطع L : يطعم ; om B : <> ; om BEGL : ثمره (16)  
. بإذن الله ad p EG , فأثا تحمل بإذن الله ad p B , om L : جله ; الجرجر BEGL : الخوخ (17)



## الباب السابع (أن تعلم <ما الذي> يعالج به ما يعرض له <من الشجر> آفة).

فإن لكل نوع من الشجر لذلك دواء يداوي به. يقول قسطوس أنا مبين ذلك وذلك أنه إذا عمد إلى الشجر كله فحفر حول أصوله شبرا في الأرض كقدر ما يكون بين تلك الحفرة وبين أصل الشجرة <شبر من الأرض> ثم صب في تلك الحفرة من أبوال الإنس والبهائم كقدر ما ينال عروق الشجرة وأصلها في الأرض ثم نضح من تلك الأبوال على فروع تلك الشجر وغصونها حتى <يقطر عليها> ثم تعوهد ذلك الشجر بالسقي عند قلة الأمطار سلم ذلك الشجر لذلك <بإذن الله>. ومما يسلم الله به ذلك الشجر أيضا من الآفة أن يصب في تلك الحفرة من أصول الشجرة 70v من ماء <ورق الزيت>. <ومما يسلم الله أيضا به | الشجر> أن يعمد إلى أصول أعواد غرسه فتطلى بمرارة ثور أو بقرة. 10

## الباب الثامن (ومعنى الباب الثامن <أن تعلم كيف تقلع الشجرة المثمرة المتقدمة من موضع فتغرس في موضع آخر من كرمها وبستانها>).

<وذلك أنه> إذا عمد إلى الموضع الذي يحول إليه ما كان من الشجر كذلك فحرفت فيه حفرة ثلاثة أذرع واسعة العرض ثم قطع بعض غصون تلك الشجرة وأطرافها وخففت عنها ثم عمد إلى أصله فحفر عنه حتى يبلغ سنخه <فينتزع بعروقها> من أصلها من غير أن يمس شيء من عروقها حديدة ولا أن <تقع تلك> الشجرة على الأرض فاحتملت بما تبع أصلها من الطين ثم توضع في الحفرة التي وصفت في صدر هذا الكتاب وتبسط عروقها في تلك الحفرة ولا تنقض 15

(1) الباب : ad a BL ومعنى ( ) : EG في الحيلة لصرف الآفة عن الشجر EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (1) .  
افن L : آفة ; om L : <2> ; الشجر .

(3) om E : وذلك ; أبين L : مبين ; قال EGL : يقول ; في ذلك BEGL : لذلك ; إن EG : فإن (3) .

(5) صبت EG : صب ; من الأرض شبر L : <> ; تلك L : أصل .

(6) الشجرة EGL : الشجر ; نضح E : نضح (6) .

(7) om L : <2> ; تعود L : تعوهد ; عنها L : عليها ; يعطى عنها EG : <1> (7) .

(8) قال ad a EG : ومما (8) .

(9) ومنه EG : <2> ; النبت L : <1> (9) .

(12) تعالج L : تقلع ; في غرس الشجرة المثمرة المتقدمة EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (12) .

(15) om EG : <> (15) .

(16) حميت EG : وخففت ; يقطع L : قطع ; في ad p EG : واسعة ; في الأرض ad p L : أذرع ; قدر ad p L : حفرة (16) .

(17) شيئا EGL : شيء ; عن B : من (2) ; فتننزع عروقها EG : <> ; om L : سنخة ; فتحفر L : فحفر ; تعمد L : عمد (17) .

(18) حتى L : ثم ; في L , يتبع EG : تبع ; يقطع جل L : <> (18) .

(19) تنقيض BEG : تنقض ; لنلا EG : ولا ; الباب L : الكتاب (19) .

فيها ثم طرح في أصلها سرجين فأعيد فيها طينها الذي أخرج منها وجعلت غصونها وجذرها الشرقية قبل المشرق والغربية قبل المغرب ثم دعم عجرها دون فرعها بدعائم لكيلا تزيل الرياح أصلها <عما وضعت> عن موضعه ووضع في أصلها على جرتان في أسفل كل واحد منهما 71r خرق لطيف على قرطاس لكيلا يستد الطين خرقهما فكلما نفذ ماؤهما ملئتا فأديم | ذلك الأصل تلك الشجرة شهرين ثم علقت تلك الشجرة وأطعمت في عامها كإطعامها في موضع الأول ثم تعوهدت بالسقي مع غيرها من الشجر وأوان غرس قطع الشجر قبل سقوط الثريا شهرا .

## الباب التاسع <ومعناه أن تعلم> كيف يحمل بذر الغرس من أرض إلى أرض وكيف يغرس.

فإنه لو حملت غصون الشجر وقطعه أو لطاف الشجر بأصوله يبس وطاع لبعد الشقة. وذلك أنه يعتمد إلى ما حمل من ذلك البذر ثمرة تؤكل أو غيرها بعد إدراكها ونضجها فدمت في رماد في ظل ثم أقرت حتى يبس ثم حملت إلى الأرض التي تحمل إليها فحفرت لها فغرست فيها وسقيت حتى تعلق وتنبت ثم انتزعت من أصلها بعروقها بعد عامين أو ثلاثة أعوام فغرست في موضع آخر غرسا عميقا وارى الأرض منها <لنقلها وأعجازها>، علقت ورسخت وأطعمت ثمارها غير شجرة الزيت البرية التي لا تغرس في البساتين فإنها إذا زرعت بثمرتها في غير منبتها لم يطعم الزيت ولم يحمله وخالفت ثمرة الزيت إلى ثمرة غيرها <لم يبست> ولم يسم لنا.

(1) وحدودها EGL , وجذورها B : وجذرها ; ويعاد L : فأعيد ; سرقين L : سرجين ; يطرح L : طرح (1)

(2) . الغرب L : المغرب ; الشرق L , الشروق B : المشرق .

(3) . واحدة EGL : واحد ; جرتان L : جرتان ; على ; om BEG ; < > om BEG .

(4) . فإدا تم L : فأديم .

(5) . الموضع EGL : موضع ; إطعامها L : كإطعام ; om L : الشجرة ; om BEL : ثم ; om EG : شهرين .

(6) . om BL : قطع ; تعوهد B : تعوهدت .

(7) . شهر BEGL : شهرا .

(9) . قدر L : بذر ; om BL : ومعناه ; < > om EG ; ومعنى ad a BL : الباب (9)

(12) . وضاع BEGL : وطاع ; من L : أو ; عملت L : حملت ; إنه EG : فإنه (12)

(13) . وذلك r B .

(14) . ارقه ad p EG : لها ; تيبس EGL : يبس ; زياد L : رماد (14)

(15) . om EG : أعوام (15)

(16) . أسفلها BEG : لنقلها ; استها وعجزها L : < > om L ; , يوارى BEG : وارى (16)

(17) . شجرتها B : بثمرتها ; الزيتون L : الزيت .

(18) . تثمر L : يسم ; ثم L : لم ; ثم نبشت EG : < > ; تحمله EG : يحمله ; تطعم EG : يعطم (18)

الباب العاشر >ومعناه أن تعلم كيف لا تسقط عن الشجرة المثمرة ثمرتها لآفة  
تصيبها من غير أن تسقطها الريح.<

- 71v >وذلك أنه< إذا عمد إلى نبت | من الحشيش ينبت في البر والشعير حبه سود  
5 صغار شبه الشونيز بعد أن يبلغ أنه فانتزع من ذلك النبت بثمرته ما بدا لصاحبه أن ينزع منه  
>فيتخذ منه< أكاليل فجعل على فرع كل شجرة >أكليلا منها لم يسقط ذلك الشجر من ثمارها  
شيئا< وكان ذلك زيادة في >حملة< وثماره< بإذن الله.<  
ومما لا تسقط له (شجرة الجوز خاصة >ثمرتها) من غير أن تسقطها< الريح [ أن يعمد  
إلى دواء يسمى بالرومية برومسوس فيجعل بعضه في خرقة ثم تعلق من شجرة الجوز.  
10 ومما لا تسقط له الشجر المثمر كله ثماره من غير >أن تسقطه< الريح] أن تعلق في كل  
شجرة دابتان أو ثلاث من السرطان.  
(ومما لا تسقط له الشجرة المثمرة ثمرتها أيضا >أن يعمد إلى ما يلي وجه الأرض من  
أسفلها فيطوق طوقا من الأنك وهو الذي يسمى بالفارسية الاسرب ويزيد ذلك في ثمرتها).  
ومما لا تسقط له الشجرة المثمرة ثمرتها أيضا< أن يحفر عن أدنى عروقها في الأرض  
15 من وجه الأرض >ثم يشق< ذلك العرق فيوضع على ذلك الشق حجر غير مدرج ثم يجعل  
على ذلك العرق تراب حتى يعود كهينته.  
>ومما لا تسقط له الشجرة المثمرة ثمرتها< أيضا أن يعمد إلى حجر ذي خرق أو ثقبه  
فيه >لم يخرقه ولم يتقبه الناس فيعلقه< من تلك الشجرة.

om BL : ومعناه ; في الحيلة لئلا تسقط ثمرة الشجر من آفة EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

om EG : < > (4)

. ينتزع B : ينزع ; ما L : أن ; فنزع EG : فانتزع ; om B : أنه ; السوس BL : الشونيز ; صغيرة L : صغار (5)

. منها أكليل ثم يسقط شيء من ثمار تلك الشجرة EG : < 2 > ; مثمرة ad p BEG : شجرة ; فاتخذ L : < 1 > (6)

om G , إن شاء الله E : ( ) ; ثمرة L : < > (7)

أن يعمد إلى دواء يسمى بالرومية برومسوس فيجعل بعضه BEG : [ ] ; إلا EG : < > ; الشجرة المثمرة كل ثماره L : ( ) (8)  
. في خرقة ثم تعلق من شجرة الجوز. ومما لا تسقط له الشجر المثمر كله ثماره من غير أن تسقطه الريح

. برومينوس L , برومينوس EG : برومسوس (9)

om EG : < > (10)

. نبتان L : دابتان (11)

m O : < > ; قال ad a EG : ومما ; om L : ( ) (12)

. الاثرب G , الاثرب E : الاسرب (13)

om L : فيوضع ; om B : < > (15)

. ومن ذلك EG : < > (17)

. ثقبته فيه الناس معلق EG : < > (18)

(ومما لا تسقط له الشجرة المثمرة ثمرتها أيضا أن تعمد إلى <رقعة من صحف> يكتب فيها كذلك من الزبور ثم تعلق تلك الرقعة من تلك الشجرة وهو أن تكتب كن كشجرة غرست على وسط نهر ما يطعم لحينها ولا يسقط عنها ورقها ولا ما أبصرت فيه من ثمرتها <أدرك وسلم> .  
72r ومما لا تسقط له الشجرة ثمرتها أيضا> أن تعمد إلى دواء يسمى بالرومية |  
5 ابرومسوس فيجعل بعضه في خرقة ثم تعلق من تلك الشجرة <فإنه نافع بإذن الله> .

### الباب الحادي عشر (ومعناه أن تعلم كيف تحتال للشجرة المثمرة <ما لا> تسقط <لها معه> ثمرتها) حين تنضج لآفة تصيبها.

10 <وذلك أنه> إذا عمد إلى ما يلي وجه الأرض من أسفل الشجرة المثمرة فحفر ذراعا في الأرض ثم أنقع تبن الجرجر وجله في ماء سبعة أيام فصب <من ذلك الماء> في حفرة الشجرة الغليظة القديمة ثلاثة أيام ثلاث <جرات وفي حفرة الشجرة الذي دون ذلك جرتان> كل يوم [لم تسقط ثمرتها حين تنضج بإذن الله].

15 الباب الثاني عشر (ومعناه أن ديمقراطيس العالم يقول <إني دالكم> على أمر يسير عظيم منفعة يسلم الله به ما كان من غرس بذرا أو قضيبا أو عودا).

وذلك أنه إذا عمد إلى عشر دواب من سرطان بحر أو نهر أو حيث وجدن فأنقعن في ماء <في إناء> ثمانية أيام ولياليهن ثم غطي ذلك الإناء فوضع في الشمس عشرا ثم نضح <من ذلك

- (1) مصحف L : صحف ; صحيفه B : <> ; om EG : ( ) .  
(2) كلمات BL : كذلك .  
(3) منه EG : <> ; أيضا أن يعمل فيعلق ذلك من الشجرة L : <> ; بصرت L : أبصرت ; om L : ولا ; الماء L : نهر .  
(5) om EG : <> ; وبالسرانية زوفرا وبالعربية الزوفرا ad p EG , ابرومينوس I B, EG (-ا رومسوس) sp O : ابرومسوس .  
(7) om BL : ومعناه : في الحيلة لئلا يسقط ثمر الشجرة EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب .  
(8) ليلا L : <> .  
(10) <> : om BL .  
(11) om L : <> ; فيصب L : فصب ; وجعله L , om EG : وجله ; تقع GL , يقع E : أنقع .  
(12) جرتان ; التي BL : الذي ; جرار L : جرات ; أيام كل يوم ثلاث جرات في حفرة الشجرة إلى دون ذلك جرتان E : <> .  
لم تسقط ثمرتها حين تنضج بإذن الله B : [ ] ; جرتين .  
أنا L : <> ; ومعناه : في منفعة عامة لما كان من غرس بذرا أو قضيب EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (15) أدلكم .  
قال ديمقراطيس العالم إني دالكم على أمر يسير عظيم منفعة يسلم الله به ما كان من غرس بذرا أو قضيب أو ad a EG : وذلك (18) .  
فندقن GL , فيقعن E : فأقعن ; وجدوها L , وجدت EG , وجد B : وجدن ; دواب EG : سرطان ; عشرة EGL : عشر ; عود  
om L : <2> ; بنضح L , نضح E : نضح ; عشرة أيام L : عشرا ; الوعاء أو ad p EG : ذلك ; om EG : <1> (19)

الماء> على الشجرة بعض النضج ثمانية أيام بقدر طش من مطر يصيبه <فأنت ترى من غب> منفعته وذلك العجب <في ذلك كل عام>.

ومما يسلم الله به هذا الغرس أنه إذا عمد إلى سلح كلب وطرح في جرة منه قدر قفيز <ثم ملئت تلك الجرة> من أبوال الإنس والبهائم ثم نضح ذلك الشجر به أيضا كما يرش بماء 5 72v السرطان كانت | منفعته كذلك <بإذن الله>.

### الباب الثالث عشر <ومعناه أن تعلم ما> يسلم الله به الكرم وسائر الشجر من الآفة.

<وذلك أنه> <إذا عمد إلى دواء من أدوية البحر يسمى الباحون ودواء يكون في البر> 10 يسمى حريحون <فبيسا ودقا جميعا ثم أوجفا بالماء> <حتى يكون> كالخطمي ثم طلي بذلك أصول ما تلي وجه الأرض من جميع الشجر كل عام مرة سلم ذلك السجر <بذلك من جميع الآفات بإذن الله>.

وإن زرع في أصول الشجر <دواء يسمى اسكيل سلم الله ذلك الشجر أيضا بذلك من الآفات>.

ومما يسلم الله به الشجر من الدود والأرضة أيضا أن يعمد إلى دواء يسمى نيكبون فيطبخ بماء ثم يرش بذلك الماء أصول الشجر وشبرا مما يليها من الأرض. 15

ومما قد حفظنا <عن رجل> من علمائنا كان يسمى سادهمس أنه إذا (عمد إلى تلط خنزير يابس فأنقع في بول غلام طفل لم يبلغ الحلم فطلي به شبرا من أصل كل الشجرة أصابها

(1) فإن ذلك من L : <> ; om EG : بصيبه ; النضج : E : النضج (1)  
(2) بإذن الله تعالى كل عام مرة L , بإذن الله ذلك كل عام مرة B : <> ; om BEGL : و (2)  
(3) سلخ : BEGL ; سلح ; أيضا BL : أنه ; أيضا ad p EGL : الغرس (3)  
(4) <> : om L . (4)  
(5) <> : om EG , L : الشجر . (5)  
(6) الذي ad p L : ما ; om BL : ومعناه ; فيما EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (7)  
(8) sp : الباحون ; يقال له BEG : يسمى ; يكون في البر دواء من أدوية البحر يسمى ساخون ودواء L : <2> ; om EG : <1> (9)  
(9) om EG : يكون ; بالسريانية وبالرومية اسطنطر وبالعربية السدب ad p EG , ساحون BEG , I hip (ال-احون) O : أوجف ; يكون في البر فيبسا جميعا وقتفا في إناء فيه ماس وخطا بالماء L : <1> ; جريحون L , حريحون BG : حريحون (10)  
(10) om EG : <2> ; ديفا EG (10)  
(11) om L ; <> : om B . (11)  
(12) أسكيل EG : اسكيل ; وما يسلم الله به الشجر أيضا أن ad a L : وإن (13)  
(13) إن شاء الله ad p BEGL : الآفات (14)  
(14) وبالسريانية بقلا وبالعربية اللوف وله أصل شبه البصل يعالج به البواسير ad p EG , يكون L , sp OBEG I hip : نيكبون (15)  
(15) سائر L : شبرا (16)  
(16) om L : ( ) ; قال ad p L : أنه ; دادهمس L , سارهمس EG : سادهمس ; بعض L : <> (17)  
(17) في أصلها EG : أصابها (18)

دود أو أرضة سلم بذلك . ومما قد حفظنا < عن سادهمس > أيضا أنه إذا) طلي أصول الشجر  
بمرارة ثور أو بقرة كان بتلك المنزلة مع أن ذلك أطول لبقاء الشجرة.

ومما يسلم الله به الشجر أيضا من الدود والأرضة أن يحفر عما في الأرض من [أصل]  
الشجرة حتى تبدو عروقها الراسخة في الأرض ثم يطلى أصلها وعروقها بخرء الحمام بعد أن  
يبيل بالماء. 5

### الباب الرابع عشر <ومعناه تسمية إسم كل ثمرة بارزة>.

73r العلماء قد سموا أيضا فيما وضعوا | من كتاب الزراعة أسماء غريبة أراد أن  
يعموا أمرها على غيرهم من الناس وذلك أنه قد كان من ذلك العلماء من يسمى الجوز بالرومية  
باساليكون ومنهم من كان يسميه بيتانيكون ومنهم من كان يسميه برانيوس. 10

يقول قسطوس العالم أنا ناسب للناس أصناف هذا الجوز حتى يعرفوا كل صنف منه فأما  
الصنف الذي يسمى باساليكون فهو جوز العامة الذي لا يعرف إلا بالجوز وأما الجوز الذي  
يسمى بيتانيكوس فهو البندق وأما الجوز الذي يسمى برانيوس فهو القسطنيون ويسمى أصناف  
الإجاص كله كوكاميلون ويسمى المشمش ارمانيكون ويسمى الفستق مبنطوس. 15

20

om : أصول ; عنه EG : < > ; قال ad a EG : ومما ; الله ذلك الشجر EG , ذلك الشجر بذلك من الدود والأرضة B : بذلك (1)  
EG.

(3) أصل BEGL : [ ] ; عينا L : عما .

om BL : بارزة ; في تسمية كل ثمرة EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (7)

; الزراعة L : الكتاب ; كتب EG : وضعوا ; وضعوا BEGL : أيضا ; إن EG , فإن ad a BL : العلماء (9)  
أرادوا L , أرادوا بذلك EG : أراد

(10) أولئك BEGL : ذلك ; يعرضوا L : يعمدوا .

ببهاالكون hip (هال-كون) B , hip (ا-ا-ا-ا-كون) sp O : بيتانيكون ; EGL (ا-اسال-كون) sp OB : باساليكون (11)  
ومنهم من يسميه باسن ad p EG , برانيوس L , برانيوس E , (ا-ا-ا-ا-وس) sp OB : برانيوس ; بيتانيكوس hip (ا-ا-ا-ا-ناسكوس) EG

(12) أنسب L : ناسب ; قال EGL : ويقول .

سانيكوس L , (ا-اسال-كون) sp O : باساليكون ; الأول ad p L : الصنف (13)

hip (ا-ا-ا-ا-وس) sp O : برانيوس ; ساينوكونوس L , برانيوس G , hip (ا-ا-ا-ا-كون) sp OE : بيتانيكوس (14)  
الفستق L , القسطنون EG : القسطنيون ; برابوس L , بتانيوس

sp OBE : مبنطوس ; ارمانيكون L , (ارما-كون) sp O : ارمانيكون ; (كوكام-لون) sp O : كوكاميلون (15)  
فبنطوش L , hip (م-ا-طوس)

## الباب الخامس عشر <ومعناه أن تعلم أوان غرس التفاح وصيانتته>.

- 5 وذلك أن أوان غرسه في السنة مرتان إحداهما في الربيع في ديماه والأخرى في الخريف. وأحق ما غرس منه في الخريف لما كان في مواضع قليل الماء عند أول نضحة من مطر يكون وأعرق أماكن غرس التفاح ما كان منها باردا <ريحا في> الصيف.
- وإذا غرس الدواء الذي يسمى اسكيل في أصول شجر التفاح سلم التفاح بذلك من الدود والأرضة. وإذا عرض لشجر التفاح المثمرة دود فدواؤه <بإذن الله> أن يعمد إلى ثلث خنزير فينقع بأبوال الإنس ثم يحفر عن أصل شجرة التفاح تلك وعروقها فيصب فيها من تلك الأبوال 73v حتى يبلغها ثم يعاد عليها طينها فيذهب | ذلك دود ذلك التفاح، وأبوال الإنس موافقة شجرة التفاح <نافعة له بإذن الله>. <ورب> من يخلط بثلث الخنزير وتلك الأبوال أبعاد المعز. 10
- ومما يزداد له التفاح حلاوة أن يحفر عن أصله حتى تبدوا عروقه ثم يحشى بدردي شراب عتيق ثم يعلى ذلك بالطين.
- ومما تداوي به شجرة التفاح التي تعرض لها آفة أن يعمد إلى روث حمار رطب فيجعله في إناء <من ماء> ثم يصب ذلك الماء بما فيه من الروث في أصل شجرة التفاح سبعة أيام كل يوم جرة فإذا مضت <سبع ليال> سقيت شجرة التفاح تلك فسلمت بذلك. 15
- ومما يسلم الله به ثمرة <الشجرة المثمرة> من الدود وغيره أن يعمد إلى مرارة ثور أو بقرة فيطلى بها أصل تلك الشجرة التي تلى وجه الأرض وأصول غصونها فكل هذا مما يعالج به <شجرة التفاح لكثرة ما يعرض لها من الآفات>.

. صيانتها B : وصيانتته ; om BL : ومعناه : في علم أوان غرس التفاح وصونه وعلاجه EG : <> ; ad a BL : الباب (1)  
. الآخر L : الأخرى ; ديماه L , ذى ماه EG ; ديماه ; om EG ; وذلك (3)  
. موضع BEGL : مواضع ; ما BEG : لما ; وأجود L : وأحق (4)  
. يؤخر إلى L : <> ; أعرف L : أعرق (5)  
. اسقىل EG : اسكىل (6)  
. om EG : <> ; لشجرة BEGL : لشجر (7)  
. om EG : و ; أصول B : أصل ; الناس L : الإنس ; في أبوال BEG : بأبوال (8)  
. لشجر L , شجر BEG : شجرة ; تيلها BEG : يبلغها (9)  
. وبما L : ومما ; ويخلط ب ad p L : الخنزير ; وربما L : <2> ; m O : <1> (10)  
. يعلا L , يعل EG : يعلى (12)  
. يجعل L : يصب ; فيه L : من (1) ; om B : <> (14)  
. بإذن الله BEGL : بذلك ; om L : تلك ; سبعة أيام EG : <> (15)  
. التفاح L : <> ; om B : ثمرة (16)  
. به EG : بها (17)  
. om L : <> (18)

ومما يعالج به أيضا الدود يعرض لشجرة التفاح أن يحفر عن أصلها بسكة من حديد حتى تبدوا عروقها ثم يقشر لحاؤها فيما بين شبر مما ظهر من عجزها فوق الأرض إلى أن تبلغ عروقها فإنه قد يوجد في ذلك الموضع منها الدود وبعض الهوام ثم يطلى <الموضع الذي وصفت أن يقشر منها> بأخشاء البقر رطبا.

5 وقد يعلق غرس التفاح بالكثيرى وبالسفرجل إذا أضيف إليهما فيجود <وينعم أن يجود>. 74r ومن ذلك أن التفاح يتخذ أهل أرض من الروم يسمى اثنانيون | شرابا وهو دواء يسمى <سبب ان كثر>. وأجود أو ان إضافة غرس التفاح إلى غيره من الشجر المثمر مردادماه وقد يضاف أيضا في ديماه .

## 10 الباب السادس عشر <ومعناه أن تعلم كيف يحتال للتفاح والخوخ أن تكون فيهما> حمرة.

< وذلك أنه > إذا صب <في أصلهما في السنة> أربع مرات من أبوال الإنس قدر ما يبيل ما تحت الأرض من أصلها شبرا أورثهما ذلك الحمرة حتى تكون فيهما. 15 وقد يحمر ناس الخوخ أيضا أن يعمدوا إلى وتد فيضرب قريبا من أصل شجرة الخوخ (عن يسار القبلة <من قبل اليمين>) <وربما يجعل> بعض غصون <تلك الوجوه> [إلى ذلك الوتد فيشده بحبل من قنب حتى تنحني لذلك تلك الخوخة] بعد أن تجمع ثمرتها وتشتد ثم يحفر فيما وراء ذلك الوتد ذراع أو أدنى من ذلك [حفرة] ثم تملأ ماء حيث يصيب ذلك الماء حر

(1) و ad p L , الذي ad p B : الدود ; يعالج E :

(2) منها فما L : مما .

(3) قشرنا EG : <> .

(5) التفاح EG : <> ; أضيفت B : أضيف .

(6) اثناون EG , I hip ( - - - ) : اثناون ; يسمون B : يسمى ; om EG : أن .

(7) وأحق EG : وأجود ; سلانكبين EG , I hip O (س - - ان ك-ر) sp BO : <> .

(8) دى ماه L , ذي ماه EG : ديماه .

(10) حتى L : أن ; om BL : ومعناه ; في الحيلة لأن يكون في التفاح والخوخ EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب .

(13) الناس L : الإنس ; تسع L : أربع ; في السنة في أصلهما EG : <2> ; om EG : <1> .

(14) يكون EG : تكون ; om BEG : حتى ; فيورثهما L : أورثهما ; أصلهما BEG : أصلها .

(15) وهو ad p L : أيضا .

(16) B : <3> ; أغصان L : غصون ; ويامر من يجنب L , ثم تجذب BEG : <2> ; m O : <1> ; من جهة الجنوب EG : ( ) . إلى ذلك الوتد فيشده بحبل من قنب حتى تنحني لذلك تلك الخوخة BEGL : [ ] ; تلك الشجرة L , تلك الخوخة EG , ذلك الوجه

(17) تخرج L , تجتمع BEG : تجمع ; الوجه B : الخوخة ; فيربط EG : فيشده .

(18) تملئ L : تملأ ; حفرة BEG : [ ] ; أدنى E : أدنى .



الشمس وينال حر ذلك الماء أصول شجرة الخوخ تلك فإذا فعل ذلك <شجرة الخوخ> احمار لذلك خوخه.

ومما يحمار له أيضا الخوخ أن يزرع تحت شجرة الخوخ ورد أحمر فيحمار ذلك الخوخ لذلك.

5

**الباب السابع عشر <ومعناه أن يعلم كيف يضاف التفاح إلى غيره من الشجر حتى يلصق به ويكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين>.**

وذلك أنه إذا أضيف قضيب التفاح إلى شجرة الكمثرى أو الشجرة التي تسمى بالفارسية الصنارة كانت في ذلك التفاح حمرة. وقد عرض سادهمس العالم أنه <كان يقول إن> خير ما 74v أضيف إليه غرس التفاح <من | الشجر المثمر> الأترج والإجاص فإنه إذا أضيف إلى أحد هذين النوعين أطعم مرتين في السنة فلم يزل أهله يأكلون منه <شائتين وصائفين>.

10

**الباب الثامن عشر ومعناه أن تعلم كيف يغرس الخوخ.**

وذلك أن أفضل مواضع غرس الخوخ ما كان منه في الأرض الندية القوية أو في أرض ظاهرة الماء أهله قادرون على سقيه كلما احتاجوا إلى السقي فإنه إذا غرس هذين الموضعين <عظم خوخه>. ومما يلتمس به عظم الخوخ وجودته أن يعتمد إليه إذا كان ملتقا متراكما على حمله طرح [بعض] حمله عنه ورقق قبل إدراكه فعظم لذلك الباقي منه فجاد. وأفضل أوان غرس الخوخ في ديماه بعد تصرم كلب الشتاء.

15

20

(1) om EG : <> ; om BL : تلك ; غصون : BEG : أصول ; آخر : EG : حر (1)

. يحترار : L : يحمار ; قال ad a EG : ومما (3)

om BL : ومعناه ; في معرفة إضافة التفاح إلى غيره من الشجر EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (6)

EG : سادهمس ; حفظنا عن BEGL : عرض ; ل BEG : في ; الصيارة L , الصنارة G , الصارة BE : الصنارة (10)  
. يقول كان L : <> ; شاهمسين L , سارهمس

. إليه و B : <> ; إلى L : إليه (11)

. شتائين وصيفين L : <> (12)

om EG : ومعناه ; في علم غرس الخوخ EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (14)

. بهذين EG , بهاذين B : هذين ; في ad p L : غرس ; الماء L : السقي ; احتاج BEGL : احتاجوا (17)

. كان أكبر لخوخه وأعظم EG : <> (18)

. فيجود EG : فجاد ; فيعظم EGL : فعظم ; يرقق EG : رقق ; بعض BEGL : [ ] ; يطرح EG : طرح (19)

om EG : كلب ; ذى ماه EG , ذى ماه BL : ديماه (20)

الباب التاسع عشر > أن تعلم كيف تحتال لثمار الشجر أن يكون فيها إذا هي أدركت  
ما بدا لصاحبها أن يكون فيها من أنواع النقش.<

5 وذلك أنه إذا عمد إلى طين حر فأتخذ منه قالب على قدر الثمرة التي يتخذ لها من الثمار  
كلها فنقش فيه صاحبه ما بدا له أن ينقش من تمثال حيوان أو كتاب ويجعل ذلك القالب نصفين  
أجوفين كهيئة نصفي الجوزة < ثم طبخها فخار > فجعلت كل ثمرة < مما يشاكلها > من هذا القالب  
[ قبل إدراكها بعد ما يجتمع ويشتد ثم عصب على ذلك القالب ] بخيط صار نقش ذلك القالب < من  
حيوان أو كتاب > [ في تلك الثمرة ] .

10 75r الباب العشرون | > ومعناه أن تعلم كيف يحتال للخوخ كيف تكون فيه  
حمرة.<

> وذلك أنه إذا عولج الخوخ بمثل ما وصفت من أمر التفاح قبل هذا الباب كانت فيه  
حمرة.<

15 الباب الحادي والعشرون > أن تعلم كيف يحتال للخوخ حتى لا يكون له نوى.<

20 وذلك أنه إذا تجاوزت شجرة الخوخ وشجرة الصفصاف < هو الذي يسمى > الخلاف  
حيث < ينال أحدهما الآخر > إذا جذبت إليها ثم عمد إلى الخلاف في أيام الربيع فشق من متون  
غصونه وغلاظها ما نالته منها < غصون جارتها > شجرة الخوخ < ثم جعل في كل غصن منها

(1) . في الحيلة لأن يكون في الثمار نقش وتصاوير EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(5) om L. : ذلك ; om EG : حيوان ; فينقش L : فنقش (5)  
(6) . فيما EG : مما ; منها ما يشاء كلها L : < 2 > ; فخارا EG : فخار ; ويطبخها في فخارة L : < 1 > (6)  
(7) om E. : < > ; بصير L : صار ; قبل إدراكها بعد ما يجتمع ويشتد ثم عصب على ذلك القالب BEGL : [ ] (7)  
(8) . في تلك الثمرة BEL : [ ] (8)  
(10) . أن تحتال في أن تكون في الخوخ حمرة L , في الحيلة لأن تكون في الخوخ حمرة E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (10)  
(13) أنه تحتال في علاجه بمثل ما وصفت من أمر علاج التفاح في الباب الذي قبل L , قد مضى هذا في الباب الذي ذكرناه E : < > (13)  
هذا الباب .  
(16) . في الحيلة للخوخ ألا يكون نوى E : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (16)  
(18) . وهي التي تسمى L : < > (18)  
(19) . يعمد L : عمد ; ينال إحداهما الأخرى BEL : < > (19)  
(20) om E ; < 2 > : om L. (20)

شق غصن من غصون شجرة الخوخ > حتى يكون من وراء الشق [شبرا] > ثم قشر > لحاما يضم عليه شق الخلاف ذلك من شجرة الخوخ ثم عصب > على ذلك > الشق بخيط من قنب عسبا شديدا ثم جعل عليه طين حر يطين به ثم علق فوق ذلك الشق كوز مملوء ماء > في أسفله خرق لطيف يقطر منه الماء على ذلك الشق المطين > الصيف كله فإذا كان > أو ان تطور > الشجر من قابل قطعت > أصول غصون > شجرة الخوخ تلك التي تلى شجرة الخلاف وأقر ما جاور شق غصون الخلاف منها فعلق فأطعم له ولم يكن له نوى.

ورب من يعمد إلى ما يضم شق غصون الخلاف من غصون الخوخ ويشقه ثم يخرج من لبابه ثم يجعله في ذلك الشق فيبلغ من عصبه وتطينه ويعلق كوز الماء فوقه > الذي وصف من ذلك في هذا الباب >.

10

## 75v الباب الثاني والعشرون | > ومعناه أن تعلم كيف تضاف شجرة الخوخ إلى غيرها من الشجر حتى تلصق به ويكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين >.

فإن مما تؤلف شجرة الخوخ إليه من الشجر اللوز و > الخلاف والتفاح والصنار > فإن أحب صاحب ذلك أن تؤلف شجرة الخوخ إلى > شيء من هذا الشجر > (بتقب > يتقبها) بوتد من طرفاء أو بشق يسعه كما وصفت في باب الخوخ الذي لا يكون له نوى.

- (1) شق B : قشر ; يكشط E : > ; شبرا BEL : [ ] (1)  
 (2) ذلك E , ذلك على B : > ; سوى L : شق (2)  
 (3) om L : > ; فيه L : مملوء (3)  
 (4) نضور E : تطور ; أيا نضور BL : > (4)  
 (5) الخوخ BE : الخلاف ; غصون أصول E : > (5)  
 (6) om L , منه E : من ; قال ad a E : ورب (7)  
 (8) كما E , ليقطر عليه ما مائه فلا يجفه B : > ; في أسفله خرق لطيف B : الماء ; تعليق L : يعلق ; وتطينه EL : وتطينه الذي يوصف قبل الباب L , وصفت (8)  
 (9) om BL : ومعناه ; في إضافة شجر الخوخ إلى غيره من الشجر EG : > ; ومعنى ad a BL : الباب (11)  
 (10) . والتفاح والخلاف والغيار والصنار L : > ; om EG : فإن (14)  
 (11) ; إلى غيره من الشجر مما وصفنا EG : > ; om B : الخوخ ; om L : إلى ; إلى ad p L : يؤلف ; أين يكون L : أن (15)  
 (12) . يتقب ثقبها L : ( ) ; om B : يتقب (15)  
 (13) . شقه L , om BEG : يسعه (16)

## الباب الثالث والعشرون (أن تعلم كيف يغرس الكمثرى وكيف يحتال لغرسه حتى لا يكون <فيه لثاه يشبه> الحجارة).

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى غرس الكمثرى فشق ما يوالي الأرض منه شقا ثم أخرج <من ذلك الشق لبابه> من غير أن ينهك <ما سوى> اللباب منه ثم ضم ذلك الشق يعصب <عليه ببردية> ثم طلي بأختاء البقر أو طين حر ثم لم يغب أصله ما يبيل به حتى يعلق علق لذلك وطاب وأطعم ولم يكن لثمرته لثا .

## الباب الرابع والعشرون <ومعناه أن تعلم كيف يضاف الكمثرى إلى غيره من الشجر حتى يلصق به ويكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين>.

10 فإن مما تؤلف شجرة الكمثرى <إليه الشجرة> التفاح والسفرجل. فإن أحب صاحب ذلك أن تؤلف شجرة الكمثرى إلى واحدة من هتين الشجرتين <بتقب يثقبها> بوتد من طرفاء أو <بشق يسعه> كما وصف في باب الخوخ الذي ليس له نوى <المضاف إلي غيره من الشجر>.

## الباب الخامس <والعشرون ومعناه أن تعلم> أو أن غرس التين وصيانتها.

20 76r <وذلك أن التين قد يغرس> في | الخريف وفي الربيع. ويقول قسطوس قد خالفت ذلك فغرس التين في افرورديماه فعلق وأطعم وسلم وإنما تكلفت ذلك <في افرورديماه> ابتداءا مني لأنظر كيف يكون عنه فحمدت رأيي في ذلك. وأحق ما غرس فيه من التين من المواضع

- (1) في غرس الكمثرى وكيف يحتال أن لا يكون في لبه كالحصا EG : ( ) ; ومعنى ad a B : الباب
- (2) في لبابه شبه BL : <>
- (4) منه ليه EG : <2> ; منه ad p B : أخرج ; يوارى BEGL : يوالي ; om EG : <1>
- (5) . ببردي : <2> ; وعصب L , فعصب BEG : يعصب ; بما يسوس L : <1> ; منه ad p EG : الشق
- (7) . لبابه L , لباب كالحصا EG , لباه B : لثا
- (9) om BL : ومعناه ; في إضافة الكمثرى إلى غيره من الشجر EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب
- (12) من الشجر L , الشجر EG : الشجرة ; إلى غيره من الشجر B : <> ; ممن L : مما ; قال EG : فإن
- (13) . بتقب B : <> ; om E : الشجرتين ; om L : شجر B : شجرة
- (14) om E : <2> ; وصفت L , وصفت لك E : وصف ; يشقه EL : يسعه ; يشق B : <1>
- (16) . غسرن L : غرس ; كيف ad p L : تعلم ; ومعناه : om BL ; في علم E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب
- (19) فروردين ماه BL : افرورديماه ; om E : <> ; سمن B : وسلم ; فروردين ماه L , افروردين ماه BE : افرورديماه
- (20) om EL : من (1) ; قال ad p E : ذلك ; om B : رأي ; غيه وأحمدت ad p L : فحمدت ; غيه BEL : عنه

البقعة الدفنة في الأرض القوية غير الندية ولا الظاهرة الماء فإن كثرة الماء والندى تضر بشجرة التين وثمرتها.

ورب من يخالف ذلك في غرس التين فيعمد إلى < ما بدا له من > التين فينقعه في الماء يومين وليلتين < ثم يدلك في ذلك الماء يومين وليلتين > ثم يعمد إلى حبه الذي في جوفه فيخلط بأخشاء < بقر رطب > وسهله ثم يطلى بذلك حبل بردي فيدفن ذلك الحبل مستطيلا (في نهر عمقه في الأرض شبر فيحشى عليه التراب < ثم يسقى من ساعته > فينبت لحيته) [ملتقا] متقاربا فيقر مكانه حتى يبلغ طوله < ذراعا ثم يقلع من ذلك الموضع فيغرس في موضع آخر حتى يبلغ طوله > ثلاثة أذرع ثم يقلع فيغرس في موضعه الذي هو غايته . ومن زرع في أصل التين الدواء المسمى اسكيل سلم < ذلك التين لذلك > من الدود والغفن.

ورب من يخالف ذلك في غرس التين فيعمد إلى قضبان شجرته فينقعه في ماء وملح ثلاثة أيام أو أربعة بلياليهن ثم تغرس. وإن أنقع أيضا في أخشاء بقر رطب ثم غرس كان ذلك بأن وافق .

76v ورب من يجعل في أصل كل غرس من قضبان التين | بيضين أو ثلاثا من بيض الدجاج صحاحا فيزيد الله بذلك في نزل التين وثمرته. وأكثر ما يكون ذلك التين < ثمره عند تقامه.

ورب من يغرس موضع غرس قضبان التين < رمادا أو دودا يسمى سارحون. وإن سرك أن يكثر نزل التين > ويقصر شجرته < فاغرس قضبانه منكسة تكون فروعها في حفرتها التي تغرس فيها وأسافلها فروعها.

ورب من يكتفي من غرس التين بغرس حبه الذي في جوفه.

(1) . يومين وليلتين ثم يعمد إلى ذلك ad p L : الماء ; om L : لا ; من B : في (1)

(3) < > : om L.

(4) < > : om EGL.

(5) < > : om L ; ( ) : om L ; بذلك ; والسهلاه L : وسهله ; البقر رطب L , البقر الرطب EG < > :

(6) < > : om EGL . فيقر ; ملتقا BEGL : [ ] ; فليد B : فينبت ; om B < > :

(7) < > : om L . مكان EG : موضع ; المكان E : الموضع ; om L < > :

(8) . الذي يسمى BEGL : المسمى ; قال ad p EG : غايته (8)

(9) . العفن EGL : الغفن ; التين L , لذلك ذلك التين EG : < > ; السكيل L , اسكيل E : اسكيل (9)

(11) . باب BEGL : بأن ; نقع L : أنقع ; قال ad p EG : تغرس ; om EG : بلياليهن (11)

(12) . رفق BEGL : وافق (12)

(13) . بيضتين BEGL : بيضين (13)

(14) . om L : < > ; لذلك B : ذلك ; om L : الله (14)

(16) وبالسرانية وبالرومية اربطن ad p EG , سارحون L , ساحون EG , سامحون B : سارحون ; دواء BEGL : دودا (16) وبالعربية الكسعد .

(17) . ويعرض L : ويقصر ; om EG < > : (17)

(18) . فروعا BEG : فروعها ; om B : فيها (18)

## الباب السادس والعشرون <ومعناه أن تعلم كيف يسلم التين مما يعرض له> من الدود.

وذلك أنه إذا عمد إلى قضيب غرس التين فجعل أصله في الدواء الذي يسمى اسكيل ثم  
5 غرس كهيئته سلم ذلك التين لذلك من الدود . وإن كان فيما قد أطعم [من التين] دود فدواؤه أن  
يحفر عن أصله حتى تبدوا عروقه ثم حشي رماد ثم أعيد فيها ترابها.

## الباب السابع والعشرون (<ومعناه أن تعلم> كيف يحتال للتين حتى يكون فيه ما بدا لصاحبه <أن يكون فيه> من النقش).

10

وذلك أنه إذا كتب على ما توارى الأرض من <أي قضبان غرس> التين ما بدا لصاحبه  
أن يكتب (عليها صار ذلك الكتاب على كل تينة من ثمرة شجرة <التين بذلك>).

## الباب الثامن والعشرون <ومعناه أن تعلم كيف لا تسقط عن شجرة التين ثمرتها>.

15

<وذلك أنه> إذا عمد إلى أصل شجرة التين التي أطعمت فحفر عنه حتى تبدوا عروقه ثم  
77r | طليت عروقه وخصونه بثمره شجرة <التين التي قد أطعمت> الفرصاد لم تسقط لذلك  
ثمرة التين إلا من ريح تسقطها .

- 
- (1) om BL : ومعناه ; فيما يسلم التين EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(2) اسكيل EG : اسكيل ; من L : في ; في ad p L : فجعل ; om EG : أنه (4)  
(3) من التين BEGL : [ ] ; om BEG : قد ; بإذن الله تعالى ad p L , بإذن الله قال ad p EG , إن شاء الله ad p B : الدود (5)  
(4) ويعاد EGL : أعيد ; يحشى EGL : حشي (6)  
(5) om B : ومعناه ; أنه L : < > ; في الحيلة أن يكون في التين ما بدا لصاحبه من النقش EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (8)  
(6) إذا L : ما .  
(7) om L : < > (9)  
(8) غرس قضبان EG : < > (11)  
(9) تلك L : بذلك ; ذلك التين EG : < > ; في EGL : على ; تلك التين B : ( ) (12)  
(10) om BL : ومعناه ; في الحيلة لنلا يسقط التين عن شجرته EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (14)  
(11) قد ad p EGL : التي ; om EG : < > (16)  
(12) شجرة ad p BL : ثمرة ; om BEGL : < > ; نطلى L : طليت (17)  
(13) قال EG : تسقطها (18)

<ومما لا تسقط له أيضا شجرة التين ثمرتها بإذن الله> أن تعمد إلى دواء يسمى بالرومية بنكوس شبيه بزبد البحر وملح فيخلط به مثله من ملح ثم يدقان جميعا فينثران على شجرة التين نثرا لم تسقط لذلك ثمرتها إلا من ريح تصيبها .

وإذا عمد إلى دواء يسمى ساحون بحري سارح فأوجف بالماء حتى يصير كهيئة الخطي ثم طليت به غصون شجرة التين وشبر مما يلي وجه الأرض من أصلها كل عام لم تسقط <ما فعل به ذلك من شجر التين ثمرته> إلا من ريح تصيبه مع أن ذلك يعني <ذلك الشجر من شجر التين عن الدفئ والغطاء في الشتاء> .

(ومما يكثر له حمل شجرة التين <بإذن الله>) أن يعمد إلى ورق شجرة الزيت فيدق ثم يعصر فيصب من مائه ثلاثة أيام كل يوم جرة في أسفل شجرة التين كل سنة.

10

## الباب التاسع والعشرون <ومعناه أن تعلم كيف يصير التين الجبلي كالتين الذي يغرس في البساتين> .

<وذلك أنه> إذا عمد إلى قضيب من قضبان شجرة التين الجبلي فقطعت ثم أنقعت في دهن حل وفي مثله من الخمر ستة أيام ثم غرس ذلك القضيب <الجبلي حيث بدا لصاحبه أن يغرسه> ثم بل أصله ستة أيام كل يوم بشيء من دهن الحل ذلك وخالطه من الخمر ثم سقي مع 77v سائر الشجر علق وأطعم إطعام شجرة <التين التي تغرس | في البساتين والكروم> .

(1) يعمد EG : تعمد ; أبدا L : له ; منه EG : <> .  
(2) بالملح BL : وملح ; وبالسريانية تحثا وبالعربية كندج ad p EG , امحس EG , مكوس B , L I ( - - كوس ) sp O : بنكوس ,  
om EG : ينثران L : فينثران ; om L : جميعا ; om EG :  
(3) تصيبها om EG .  
(4) EGL , سادح B : سارح ; اسستين وبالسريانية تعلديما وبالعربية فقاح الاذخر ad p EG , بناجون L , ساودر EG : ساحون  
سادح .  
(5) وشبر om L .  
(6) حمل شجرة التين بإذن الله تعالى L : <2> ; من شجر التين ثمرته إذا فعل به ذلك L : <1> .  
(8) الزيتون L : الزيت ; om EG : <> ; om B : يكثر ; om L : ( ) .  
(9) أصل L : أسفل .  
(11) om BL : ومعناه ; في الحيلة للتين الجبلي حتى يصير كالبيستاني EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (11)  
(14) نقعت BEGL : أنقعت ; om BEGL : شجرة ; om EG : <> .  
(15) <> : om EG .  
(17) تين البساتين EG : <> .

الباب الثلاثون <أن تعلم كيف> يسلم التين من اللثاه التي تكون في ظاهره <بإذن الله>.

5 <وذلك أنه> إذا <زرع دواء يسمى اسكيل> في أصل شجرة التين أو طلي شبر مما يلي وجه الأرض من أصلها بالدواء الذي يسمى ساحون سلم ذلك التين لذلك من اللثاه.

الباب الحادي والثلاثون <أن تعلم كيف يحتال للتين حتى يكون دواء لبطن آكله> ويسرع إدراكه.

10 وذلك أنه إذا عمد إلى غرس قضبان التين حين يغرس فطليت فروعه بدوائين <يخلطان ويدقان جميعا من دوائين يسمى أحدهما هلابه سوداء والآخر بوداميلون>، أسرع لذلك إدراكه وكان دواء لبطن آكله <إن شاء الله>.

15 ومما يسرع له إدراك التين وينضجه أيضا أن يخلط خرؤ الحمام بدهن حل وفلفل أثلاثا ثم يطلى بذلك شجرة التين <حين تشتد> قبل إدراكها. وقد يزعم بعض العلماء أن أسرع لإدراك التين أن تطلى ثمرته بالترياق.

الباب الثاني والثلاثون <ومعناه أن تعلم كيف يضاف التين إلى غيره من الشجر حتى يكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين>.

20 وذلك أنه إذا أضيف قضيب شجرة إلى مثلها من قضبان شجرة الفرصاد والشجر التي تسمى الصنار في ديماء وفي الصيف وفي الخريف كله دون الشتاء علق في هذا الأوان كله.

(1) om EGL : <2> ; اللباه EG : اللثاه ; في الحيلة لأن EG : <1> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(4) om L : شجرة ; عمد إلى نبت يسمى اسكيل فزرع : <2> ; om EG : <1>  
(5) اللباه E : اللثاه ; om L : لذلك ; ساجرون L , بالرومية اسستين وبالسرانية - حفا وبالعربية اللفح EG , ساجون B : ساحون , اللباه L , اللباه G  
(7) . في الحيلة للتين حتى يكون دواء للبطن EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (7)  
(10) . يبقان أحدهما الخربق الأسود والآخر يوداميون EG : <>  
(11) . بوداملون I hip (-) وداملون I hip (-) وداملون sp O : بوداملون ; هلابه L , I hip (هلابه) sp BO : هلابه  
(12) . بإذن الله تعالى L , om EG , بإذن الله B : <> , يخطر L : لبطن  
(14) . إدراكا L : لإدراك ; إسراع EG : أسرع ; om B : <> ; ثمرة EG : بذلك  
(17) om BL : معناه ; في إضافة التين إلى غيره من الشجر EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (17)  
(21) om BEGL : كله ; كله ad p BEG : الصيف ; ذى ماه EG , ذى ماه BL : ديماء ; أصبار L , صار EG : الصنار (21)



## الباب الثالث والثلاثون <ومعناه أن تعلم كيف يحتال للتين حتى> يكون للتينة الواحدة ألوان مختلفة من سواد وبياض وحمرة.

- 78r <وذلك أنه> إذا عمد إلى قضبان <من قضبان> التين | على هذا ألوان الثلاثة
- 5 مستويات يعني جميعا ثم ضممتهم ضما شديدا فعصب عليهن ببردي ساعة يقطعن ثم غرس جميعا في حفرة واحدة وحشي ما توالي من الأرض من أصولهن ترابا أو <أرواثا من> أرواث دواب ثم سقي وأقر حتى يعلق وتنبت فروع [ثم عمد إلى فروع] إذا هي تنبت فضمت جميعا ثم عصب عليها عصبا شديدا فأقرت حتى يلصق بعضها ببعض ثم قطع ما فوق الأرض من <أصل هذا التين> بعد عامين فغرس في موضع غيره علق واختلفت ألوان ثمرته وإن أقر ولم يقطع كان أيضا بتلك المنزلة. 10
- ورب من يغرس التين المختلف ألوانه غرسا هو أيسر وأهون مؤنة <من ذلك> وذلك أنه إذا عمد إلى حب التين (الذي يكون في جوفه فأخذ من كل لون من حب ذلك التين بعضه ثم صرت <ألوان ذلك التين>) في خرقة من كتان فوضعت في حفرة عمقها في الأرض أربع أصابع مبسوطة ثم حشيت تلك الحفرة ترابا وأرواث دواب فأقر ذلك الحب حتى يطلع ثم قلع من أصله بعد عامين فغرس في موضع آخر علق واختلفت ألوان ثمرته. 15

(1) om BL : ومعناه ; في الحيلة لأن EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
 هذه BEGL : هذا ; غير L : على ; om L : <2> ; om EG : <1> (4)  
 . تقطع EL : يقطعن ; ويعصب L : فعصب ; ضممن BEGL , ضممن supra p O : ضممتهم ; تثبتن L , فحفظن EG : يعني (5)  
 om BEGL : < > ; om BEGL : من (1) ; تواری BEGL : توالي ; om EG : واحدة (6)  
 . تثبت L : تثبت (2) ; ثم عمد إلى فروع BEGL : [ ] ; تثبت L : تثبت (7)  
 . يقطع L : قطع (8)  
 . آخر L : غيره ; الغرس كله EG : التين ; هذه الغرس L : < > (9)  
 om EG : < > ; غرس L : يغرس (11)  
 om EG : ( ) ; كان ad p EG : إذا (12)  
 om EG : < > ; صر EG : صرت (13)  
 om EG : دواب ; om EG : مبسوطة (14)  
 . علق EG : علق (15)

الباب الرابع والثلاثون (ومعناه أن تعلم كيف تحتال لشجرة التين حتى لا تحمل فوق ثماني حبات أو زيادة شيء يسير على ذلك ويكون <ما كان من ذلك> عظاما).

وقد وصفنا ذلك في الجزء الثالث في صدر هذا الكتاب وفي الجزء الستة عشر في أسفل

5 78v هذا الكتاب. |

الباب الخامس والثلاثون <ومعناه أن تعلم كيف يحتال للتين اليابس المجموع أن يسلم من العفن>.

10 <وذلك أنه> إذا عمد إلى ثلاث تينات [يابسات] فغمسن في <قار رطب> ثم جعلت تينة منهن في أسفل الوعاء الذي يجعل فيه ذلك التين اليابس المجموع وتينة وسطا منه وتينة في أعلاه سلم ذلك التين من العفن.

ومما يسلم له التين اليابس المجموع من العفن أيضا أن <يعمد إلى> التين اليابس فيجعل في صن فيدلى في تنور بعد <ما يفرغ> من الاختبار فيه وتذهب عنه فوره حره فيقر معلقا مدلى في ذلك التنور <حتى يمسه الحر بعض المص> ثم يخرج من التنور فيتترك فيجعل في وعاء من خزف جديد. 15

<ومما يسلم له التين أيضا من العفن> أن يجتني بأعواده <التي تنبت> منها فينضح بماء <ملح خلطه> دهن خل ثم يوضع في الشمس حتى ييبس ثم يجعل في وعاء من خزف جيد فيطين فوه ويوضع في ظل.

om : ومعناه ; كيف يحتال للتين حتى لا يحمل فوق ثماني تينات أو زيادة شيء يسير EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1) BL.

(2) < > : om L.

. العشر B : عشر ; الثاني L : الستة ; صلب L : صدر ; قال ad a EG : وقد (4)

om BL : ومعناه ; في حفظ التين اليابس المجموع من العفن EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (7)

. في ماء وربطت L : <2> ; فغمست EG , فغمس B : غمسن ; يابسات BEGL : [ ] ; om EG : <1> (10)

om B : في ; om L , بينه EG : المجموع (11)

. بإذن الله ad p B : العفن ; بذلك ad p EG , لذلك ad p B : التين (12)

. المجموع ad p EG : اليابس (2) ; يضيف إليه L : < > ; om L : اليابس (1) ; الله تعالى به L : له ; قال ad a EG : ومما (13)

. قوة BEG : فوره ; الفراع L : < > ; فدلي B : فيدلى ; صرة EG : صن (14)

. فيبرد BEGL : فيتترك ; المض EG : المص ; يمسه EG : يمسه ; om L : < > (15)

. الذي ينبت B : <2> ; يجشا L : يجتني ; الله به L : له ; قال ومنه E : <1> ; om G : ( ) (17)

. جديد BEL : جيد ; حل BEL : حل ; وملح مخلوطا L : < > (18)

om L : فوه (19)

## الباب السادس والثلاثون <أن تعلم كيف يبقى التين الرطب بعد أن يجتنى>.

وقد بينا ذلك في أسفل هذا الكتاب <فيما وصفنا من أمر> سائر الثمار.

## 5 الباب السابع والثلاثون <ومعناه أن تعلم كيف يحتال للتين الذي يبطن إدراكه ويسقط عن شجرته بغير ريح تسقطه حتى لا يسقط ويسرع إدراكه بإذن الله>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى قفيز من ملح فدق دقا شديدا ثم حفر عن أصل شجرة التين

79r وعروقها فذلك [عروقها وأصلها] <بذلك الملح لم تسقط لذلك ثمرتها إلا | من ريح

10 تسقطها>.

## الباب الثامن والثلاثون [ <أن تعلم كيف يغرس> غرس الغبيرا.

ذلك أنه إذا عمد إلى بعض غصون شجرة الغبيرا فجذب جذبا بالأيدي عن غير أن تمسه

15 حديدة <أو أن يكسر كسرا> حتى ينتزع من أصله بما والاه من لحائه ثم غرس علق بإذن الله.

## الباب التاسع والثلاثون [ <ومعناه أن تعلم كيف يغرس الرمان ويصان>.

<وذلك أن> أجود مواضع غرس الرمان الدفيء منها الجاف السليم من الندى. ولا

20 يستغنى غرس الرمان [عن] أن يجعل معه في حفرة التي يغرس فيها بعض الدواء الذي يسمى

(1) يجنى B : يجتنى ; في الحيلة لأن يبقى التين رطبا إذا أجتني EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(3) . و B : فيما ; مع ما وصفنا من ذلك EG : < > ; الجزء EG : الكتاب ; أثبتنا EG : بينا (3)

(5) om BL : ومعناه ; في الحيلة للتين الذي يبطن إدراكه ويسقط عن شجره EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (5)

(8) < > : om EG. (8)

(9) om EG. : الملح ; عروقها وأصلها EGL : [ ] ; فحشيت EGL : فذلك (9)

(10) يصيبها EG : تسقطها (10)

(12) . في معرفة EG : < > ; BEGL : [ ] (12)

(14) تناله L : تمسه (14)

(15) . تعالى ad p L : الله ; ذلك ad p L : علق ; ينزع EGL : ينتزع ; ولا أن ينكسر EG : < > (15)

(17) . في علم غرس الرمان وصيانته EG : < > ; ومعنى ad a BL : الباب (17)

(19) . إن EG : < > (19)

(20) om L : معه ; من L , عن BEG : [ ] (20)

اسكيل فإذا علق غرس الرمان وطلع، كان غطاؤه في الشتاء ورق القرع وقضبانه مع أنه إذا طرح عليه حين تدرك ثمرته ورق القرع وقضبانه تحامته الطير لذلك.

ودواء آفة الرمان إذا <عرضت له> أن يعمد إلى دواء [بحري] يسمى بالرومية تنكوس فيغلى بماء ثم <يجعل يمصب> من ذلك الماء في أصل <كل أصل> شجرة الرمان في الشتاء في كل عشرة أيام مرة.

5

ويقول اسانوس العالم إذا سرك أن تشتد حمرة الرمان فاعمد إلى رماد الحمام فاخبطه بالماء ثم <اجعل تبيل> أصل <تلك الشجرة> <بذلك الماء> ما استطعت.

ويقول ديمقراطيس العالم إن الرمان والأس متحبان متحالفان فإذا تجاورا وتقارب موضعهما كثر لذلك نزلهما واختلطت عروقهما وإن لم ينعم أن يتقارب بينهما.

10

### الباب الأربعون <ومعناه أن تعلم كيف يحتال للرمان فلا يتشقق>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى قضبان شجرة الرمان إذا غرست فحفت ما حولها فيما يوالى الأرض من أصولها بحجارة أو زرع في أصلها الدواء الذي يسمى اسكيل أو غرست قضبانها 79v حين تغرس منكسة | <فتجعل فروعها فيما تورى الأرض منها> <لم يتشقق> الرمان لأي ما عولج به من هذه الخصال.

15

- (1) ليه EG : أنه ؛ ذلك ad p EG : الرمان ؛ ذلك ad p B : غرس ؛ اسكيل EG : اسكيل (1)
- (2) ينحى EG ، تحامه B : تحامته ؛ om L : ثمرته ؛ فيه L : عليه .
- (3) بانخس وبالسرمانية لمتدا وبالعربية EG ، L ( - - كوس ) sp OB : تنكوس ؛ بحري BEL : [ ] ؛ عارضته L : < > البلاش .
- (4) om BEGL : <2> ؛ om BEG : يمصب ؛ يصب له L : <1> ؛ فيغلي EG : فيغلي (4)
- (6) سيابوس L ، اسبانوس EG ، اسالوس B ، اسالوس (اسا-وس) sp O : اسانوس (6)
- (7) om EG : <3> ؛ الشجرة L ، شجرة الرمان BEG : <2> ؛ قبل B : تبيل ؛ بل L ، بل به EG : <1> (7)
- (8) مختلفان L ، om EG : متحالفان (8)
- (9) ما ad p BEGL : يتقارب ؛ om L : ينعم (9)
- (11) om BL : ومعناه ؛ في الحيلة للرمان ألا يتشقق EG : < > ؛ ومعنى ad a BL : الباب (11)
- (13) يوارى m O ، يوارى BEGL : يوالى ؛ فحفت L ، حفت EG : فحفت ؛ عمدت B : عمد ؛ om EG : < > (13)
- (14) اسكيل EG : اسكيل ؛ فصولها L : أصولها (14)
- (15) تشوق L : <2> ؛ om EG : <1> (15)
- (16) بإذن الله ad p B : الخصال (16)

## الباب الحادي والأربعون (ومعناه أن تعلم كيف يحتال للرمان حتى يكون حبه كله <ما فلا> يطرح ماضغه منه شيء).

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى قضيب غرس الرمان فشق من أسفله ذراع نصفين شقا ثم طرح لباب النصفين جميعا عن غير أن ينهكا ثم عصب ذلك الشق ببردية فطلي بطين حر وروث من أرواث الدواب فجعل في حفرته التي يغرس فيها كقدر ما يظهر <فوق الأرض من ذلك> الشق ثلاث أصابع مضمومة ثم أقر ذلك القضيب <من غرس الرمان> حتى يعلق وتنبت فروعه بعض النبات ثم قطع ما فوق الشق منه فطرح ثم صير وسقي <حتى تنبت فروعه> النابتة أطعم ولم <يطرح أكله منه شيء>.

10

## الباب الثاني والأربعون <ومعناه أن...>

لا <يقرب شجرة الرمان حاملة وغير حاملة> شيء من الهوام ويذب الطير الهوام عن فروخهن في أوكارهن <بما ينقلن> <إلى أوكارهن> من عيدان شجرة الرمان.

15

## الباب الثالث والأربعون (ومعناه <أن تعلم> كيف يحتال للرمان حتى تشتد حمرته).

وذلك أنه إذا عمد إلى رماد الحمام فأوجف بالماء <فتعوه أصل الرمان فصب ذلك الماء فيه> ما استطاع صاحبه أن يديمه له اشتدت لذلك حمرته وحس.

(1) om BL : ومعناه ; في الحيلة لتلا يكون للرمان عجم EG : ( ) ; ومعنى ad a B : الباب (1)

(2) . شيئا BL : شيء ; ملا L : <>

(4) . بنصفين L : نصفين ; ما ad p L : إذا ; om EG : <>

(5) ينهكما EG : ينهكا.

(6) . من E : <> ; على قدر EG : كقدر ; يحفر L : يغرس.

(7) . يثبت B : تنبت ; om EG : <> ; مقدار ad p EG : الشق.

(8) . الثابتة BEGL : النابتة ; يثبت B : تنبت ; جني فروعه المرة L : <> ; صين EGL , طين B , r m O : صير.

(9) . شيئا B : شيء ; كله L : أكله ; يكن له عجم EG : <>

(11) . في ذكر طبيعة شجرة الرمان EG , om BL : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (11)

(13) . وجذب L : يذب ; لا يقربها EG : <> ; من ذلك أنه EG , إنه ad a BL : لا (13)

(14) . إليها EG : <2> ; ثم ييقين L : <1>

(16) . om B : <> ; ومعناه ; في الحيلة لأن تشتد حمرة الرمان EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (16)

(18) . فصب في أصل الرمان B : <> ; فوجف EG : فأوجف (18)

(19) . om BEGL : وحس ; om L : لذلك (19)

## 80r الباب الرابع والأربعون | (ومعناه كيف يحتال للerman الحامض أن يكون حلوا بعد <إطعامه وإدراكه>).

5 <وذلك أنه> إذا حفر عن أصل الرمان وعروقه حتى تبدوا ثم طليت عروقه بثلط خنزير ثم علي ذلك بشيء من تراب <ثم نضح> ببول من أبوال الإنس احلولى لذلك الرمان. وقد وصفنا هذه الصفة أيضا في الجزء الثالث من صدر هذا الكتاب.

## الباب الخامس والأربعون <ومعناه أن تعلم كيف يحتال> للerman أن يكثر حمله.

10 (وذلك <أنه> إذا عمد< إلى البقلة التي تسمى الحمقاء <فبيست ثم دقت> مع دوائين يسمى أحدهما بربين والآخر حربوداميلون أثلاثا ثم (جعل ذلك [في ماء] في إناء <يوجف فيه>) ثم طلي به أصل شجرة الرمان <الذي يلي وجه الأرض وخصونه> كل عام مرة قبل نظوره كثر لذلك حمل <شجرة الرمان>.

## 15 الباب السادس والأربعون (أن تعلم كيف تضاف شجرة الرمان إلى غيرها من الشجر حتى <تلتصق به> ويكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين).

فإن ذلك مختلف فرب من يعمد إلى ساق شجرة الرمان فيجعل فيها حبلا متينا فيجذبها بذلك الحبل حتى ينحني بعض الانحناء ثم يشد ذلك الحبل بوتد لئلا تعتدل <شجرة الرمان> تلك

(1) om BL: ومعناه; في الحيلة للerman الحامض أن يخلو بعد الإدراك EG: ( ); ومعنى ad a BL: الباب (1)

(2) <>: L: إدراكه وإطعامه L: <>.

(4) وأصله ad p EG: عروقه; تيدرا E: تبدوا; om EG: <>.

(5) قال ad p EG: الرمان; وينضح L: <>; يوضع على L: علي.

(8) om BL: ومعناه; في الحيلة EG: <>; ومعنى ad a BL: الباب (8)

(10) فتجفف وتدق L: <>; عامد ad p EG, أن تعدد L: <1>; om EG: ( ) (10)

(11) برس بالرومية وبالسرانية بلقا وبالعربية اللاتح EG, بوس l hip (س-) sp B, l hip (ح-ودام-لون) sp O: حربوداميلون بالرومية وبالسرانية شحطرفاء وبالعربية ad p EG, بودا L, بوداميلون BEG, l hip (ح-ودام-لون) sp O: حربوداميلون. ويصب عليه ماء ويخلط L: <>; في ماء B: [ ]; ثم يغلي ذلك في ماء فأوجف EG: ( ); ويكون ذلك ad p L, الكبير الورق.

(12) يتصور L, تسوره EG, نضوره B: نظوره; التي تحمل ما يلي غصونها التي تلى وجه الأرض في L: <> (12)

(13) تلك ad p B: الرمان; om L: <> (13)

(15) في إضافة شجرة الرمان إلى غيرها من الشجر EG: ( ); ومعنى ad a BL: الباب (15)

(16) واحدا BL: واحد; om L: <> (16)

(19) om EGL: تلك; الشجرة L: <>; كئلا L, حتى EG: لئلا; إلى الودت EG: بوقد (19)

ثم <يعمد إلى أقرب> غصونها من الأرض فيجذبه <جذبا رقيقا> لا ينكسر له ولا ينفسخ حتى يضع وسط ذلك الغصن <أو دون وسطه> بالأرض ثم يحفر (لبعض ما يبسط في الأرض من ذلك الغصن [ حفرة مستطيلة عمقها في الأرض ذراع فيدفن بعض ذلك الغصن ] في تلك الحفرة) 80v ويترك فرعها ظاهرا <على الأرض> | فلا يدفنه ثم يسقى ما كان نبتة في الأرض حتى يعلق وينبت فإذا علق ونبت قطع ما يلي (ساق الشجرة المشدودة بوتد من ذلك الغصن وحل عنها ذلك الحبل فاعتدلت ولم <يضررها قطع الغصن المقطوع منها النابت>) <على أحد ثلاثة أشياء>.

وقد يعلق الرمان بالأس إذا أضيف إليه لما يذكر من تحاب الرمان والأس وألف كل واحد منهما صاحبه. وقد يعلق الرمان أيضا بشجرة الغرب <إذا أضيف إليها>. [وقد حفظ عن سادهمس العالم أن الأترج قد يعلق بالرمان إذا أضيف إليه]. 10

ويغرس غرس الشجر كله قبل نظوره غير شجرة الرمان فإن لها في ذلك خاصة دون الشجر فلا يغرس إلا بعد نظورها .

## الباب السابع والأربعون <أن تعلم كيف يسان> الرمان بعد ما يجتنى لنلا يفسد.

<وقد وصفنا الحيلة في ذلك [فيما وصفنا] من أمر سائر الثمار في أسفل هذا الكتاب>.

- (1) بحيث L : لا ; برفق EG : <2> ; يشد إلى بعض L : <1> (1)
- (2) . ينسط L : يبسط ; في الأرض اخدود عمقه ذراع فيدفن ذلك الغصن فيه EG : ( ) ; ويدار وسطه في L , om EG : <> (2)
- (3) . حفرة مستطيلة عمقها في الأرض ذراع فيدفن بعض ذلك الغصن BL : [ ] (3)
- (4) . منه ad p BEG : الأرض ; om BEGL : نبتة ; فيه ad p B : يدفنه ; om EG : <> ; فروعها L , طرفه EG : فرعها (4)
- (5) . الشجر منه وحل الشجرة فاعتدلت ولم يضر الغصن قطعه شيئا EG : ( ) ; ثبت L : نبت ; طلع B : علق ; om L : وينبت (5)
- (6) . om BEGL : <2> ; om B : البعض ; يضرها قطعها مما يلي الشجرة من ذلك الغصن وحل عنها ذلك الحبل L : <1> (6)
- (8) . والد B : ألف ; يذكرون EG : يذكر ; قال ad a EG : وقد (8)
- (9) . يحفظ EGL : حفظ ; وقد حفظ عن سادهمس العالم أن الأترج قد يعلق بالرمان إذا أضيف إليه BEGL : [ ] ; om EG : <> (9)
- (11) . نصوره E , نصوره BGL : نظوره ; om B : قبل (11)
- (12) . نصوره E , نصوره BGL : نظوره (12)
- (14) . كئلا L : لنلا ; أن EG : ما ; في صيانة EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (14)
- (16) . فيما وصفنا BL : [ ] ; قال قد أثبتنا ذلك في صيانة سائر الثمار في أسفل هذا الجزء EG : <> (16)

الباب الثامن والأربعون > أن تعلم كم الرمان من حبة وهي على شجرتها EG : <> ; وعلى حملها BL : [ ] ; في أن تعلم كم الرمان من حبة وهي على شجرتها EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
من حبه.<

>ومما يعتبر به< ذلك أن تكسر رمانة من رمان تلك الشجرة فيعد حبها فسائر حب ذلك  
5 الرمان على قدر حب تلك الرمانة.

الباب التاسع والأربعون > أن تعلم كيف يحتال < للفرداد [ غير الأبيض ] أن  
يكون إذا غرسه أبيض.

10 >وذلك أنه< إذا عمد إلى قضيب من قضبان الفرداد الأسود فأضيف إليه قضيب من  
قضبان الفرداد الأبيض كما وصفنا من إضافة الفرداد في صدر هذا الكتاب صارت ثمرة ذلك  
81r القضيب | من قضبان الفرداد الأسود >(المضاف إلى <الفرداد غير> الأبيض) أبيض  
وإذا أضيف الأبيض إلى الأسود > صار أسود >لأنه يشرب من مائة.<

ومما يطول له بقاء الفرداد >بعد أن يجتنى< أن يجعل في إناء من زجاج.  
15 وأوان غرس الفرداد في ديماه >وفي الخريف< فأما ما غرس منه في الخريف فبعد  
قطاف الكروم وأما ما غرس منه في ديماه فبعد >تعريش الكرم ورقها<. وإذا غرس الدواء الذي  
يسمى اسكيل فيما يلي وجه الأرض من أصل شجرة الفرداد >نفع [شجرة الفرداد< ذلك  
منفعة] شجرة التين . وقد يغرس الفرداد أيضا من حبه فيعلق وينبت ويطعم.

(1) على حملها BL : [ ] ; في أن تعلم كم الرمان من حبة وهي على شجرتها EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(2) الحيلة في EG : <> .  
(3) عدد : EG : قتر .  
(4) يكون ; غير الأبيض BEG : [ ] ; في الحيلة EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب التاسع والأربعين ومعنى ad a B : الباب (7)  
EG يصير .  
(5) om EG : <> .  
(6) كذلك ad p EG : أبيض ; om B : <2> ; om EG : ( ) ; إلى الأبيض L : <1> .  
(7) om EG : <> .  
(8) om L : <> .  
(9) om EG : <> ; ذى ماه EG , دي ماه BE : ديماه ; وإن EG : وأوان .  
(10) . ورفعها B : ورقها ; عند غرس الكروم ورفعها L , تعريش الكروم ورقها EG : <> ; ذى ماه EG , دي ماه BL : ديماه .  
(11) ذلك الشجرة الفرداد EG , شجرة الفرداد ذلك منفعة B : [ ] ; om L : <> ; أصل : اسكيل EG : اسكيل (17)  
ونفع .  
(12) . بإذن الله ad p BL : التين (18)



وأجود الفرصاد ما أضيف منه <إلى شجرة> <شاة بلوط> <وشجرة القسطنون> شقا أو نقا كما وصف في أماكن شتى في هذا الكتاب.

## الباب الخمسون <ومعناه أن تعلم كيف يغرس النخل>.

5

<وذلك أنه> يحفر في أصل مضارعة السبخة ذراعان فيحشى ترابا وروثا من أرواث الدواب شيء من ملح فيخلط ذلك جميعا ثم يعمد إلى النوى فينقع في <الماء يومين> ثم تشق نواة نصفين طولاً ثم يدس النصفان جميعا في ذلك الروث والتراب عرضا يكون باطن النصفين فيما يلي الأرض ويجعل <ألف طرفي نصفين> تلك النواة وأدفعهما من نحو المشرق ويسقى كل يوم حتى يعلق ويطلع فإذا طلع سقى في الفرط. <ورب من> يقلع غرس النخلة <هذا من موضعه> الذي يغرس بعد عامين فيغرسه حيث بدا له من المواضع ورب من يقره كهنيته. والنخل ألف الملح فينبغي لكل نخلة ذات حمل أو غيرها أن يحفر عن أصلها كل سنة مرة ثم يصب فيه 81v شيء من ملح وإن | طرح مكان الملح <دردي الشراب العتيق> كان ذلك أطيب لثمرة تلك النخلة وأجود والنخل أيضا ألف للحموضة.

وقد حفظنا عن بورارطوس العالم أن بعض أصناف التمر <محالف محب> لبعض فإذا جاور بعض النخل بعضا ويقارب حملهن التحاب على أن يكثر حملهن. وإذا رأيت النخلة لا تحمل عن غير <شيء يبيس منها ولا سحر> عرض لها فاعلم أنها ثرى تتوجع لنظيرتها من النخل قد <عرف ذلك وعلمه> الزارعون. وينبغي للزارع أن يكثر تعاهد ذكور النخل وإناته

- (1) الفسطينون L, القسكيون B : القسطنون ; om EG : <3> ; شابلود L : <2> ; r O : <1>
- (2) . وصفنا L , وصفت BEG : وصف ; نقبا BEGL : نقا .
- (4) om BL : ومعناه ; في نعت غرس النخل EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (4)
- (6) . السنحة EG : السبخة ; أرض BEGL : أصل ; om EG : <> (6)
- (7) . في إناء يوما L : <> ; نوى التمر EGL : النوى ; جميعه L : جميعا (7)
- (8) . مما B : فيما ; om L : طولاً (8)
- (9) . om L : يوم ; قبل EGL : نحو ; وأن أقمته L , أرقها EG : أنفهما ; om EG : تلك ; om L : <> (9)
- (10) . هذه من موضعها EG : <2> ; وربما L : <1> ; om L : الفرط ; علقت L : طلع ; فإذا BEGL : فإذا (10)
- (11) . فيه ad p EG : يغرس (11)
- (12) . عام B : سنة ; تحت L : عن (12)
- (13) . شراب عتيقا L : <> (13)
- (14) . تلك ad p L : ألف ; om L : أيضا ; قال ad p EG , له ad p B : أجود (14)
- (15) . I hip (- ر- رورارطوس) sp EG , I hip (- رورارطوس) sp B , I hip (- ورارطوس) sp O : بورارطوس (15)
- (16) . supra p O : محب ; يختلف L : <> ; ثمر BEG : تمر ; نزودايطوس L , بربيرورارطوس (16)
- (17) . ثرى L , ثرى BEG : ثرى ; فاعلم ; بيبس ولا نخر EGL : <> (17)
- (18) . تعهد BL : تعاهد ; وعرفه EG : وعلمه ; جرب EG : عرف ; علم ذلك وعرفه L : <> (18)

حتى يعلم ما الذي يحمل منه مما لا يحمل. وما يعتبر به ذلك من أمر النخل الذي لا يحمل من غير ببس أن يعمد إلى بعض لحاء نخلتين لا تحملان فيقشر عنهما ثم يوضع لحاء مما قشر من لحاء كل واحدة منهما (على الأخرى ويحالف بين ذلك اللحاء <في ذلك> فيكون لكل واحد بينهما) عند <ذلك طبيي> شبه الدواء ولا سيما إذا أخذت من طلع الذكر منهما فوضعت على الأنثى فإنها ترتاح وتحمل. 5

## الباب الحادي والخمسون <أن تعلم أوان غرس اللوز وإضافته إلى غيره من الشجر وصيانتته>.

10 وذلك <أن أصوب> أوان <غرس اللوز> في الخريف إلى أول الشتاء لأن اللوز أسرع الشجر نضورا فإذا غرس <في الربيع> في ديماه أسرع لذلك نضوره ولم يؤمن عليه البرد. وخير مواضع اللوز الدفيء وفي جزائر البحر منها. وإضافته أيضا في الخريف أمثل فإنه أول الشجر نضورا <في بقية البرد في ديماه>. وما أضيف من غرس <اللوز فليكن من قضبانته> اللواحق التي تنبت في أصله.

15 وقد يختلف في غرس اللوز فرب من يغرس اللوز بقشره ولبابه ورب من يغرس قضبانته فيكسرها كسرا <وينتزعها بيده جذبا وانتزاعا> ورب من يقلعه من موضعه <بعد سنة> ويحوله في موضع آخر ورب من يجعل غرس اللوز من فروعه وقضبانته العليا ويستحب ذلك على غيره.

- 
- (1) om L : لا (2) ; وما BL : وما (1)  
(2) ما BEGL : مما ; p t O : لحاء (2)  
(3) om L : <> : يخالف BL : يحالف ; om EG : ( )  
(4) طانغين I hip (طا-فين) sp L , طس EG , I hip (ط - - ن) sp O : طبيي ; om B : <>  
(5) لذلك بإذن الله ad p BL وتحمل .  
(7) . في غرس اللوز وأوانه وإضافته إلى غيره من الشجر EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (7)  
(10) . في EG , و B : إلى ; الغرس للوز EG : <2> ; om L : <1> ; om EG : وذلك (10)  
(11) . نضوره L : نضوره ; دي ماه L : ديماه ; om EG : <> ; نضورا L : نضورا (11)  
(12) . أقل L : أول ; om EG : أيضا ; ولا سيما EG : و ; om L : الدفيء (12)  
(13) . أضفت BEG : أضيف ; دي ماه BL : ديماه ; om EG : <1> ; نضورا L : نضورا (13)  
(15) . من ad p EG : يغرس (2) (15)  
(16) om L : <2> ; أو EGL : و (1) ; ينزعها نزعا ويجذبها جذبا بيده L : <1> (16)

82r ومن بدا له أن يغرس اللوز بقشره | وحبه، عمد إلى لوز عامه فانقعه في روث  
وماء أو في عسل وماء ثلاثة أيام ثم يغرسه في حفرة غرسا معتدلا فيجعل طرف اللوزة الرقيقة  
المحددة فيما يلي السماء ويجعل أسفله فيما يلي الأرض.

## 5 الباب الثاني والخمسون <ومعناه أن تعلم وقت اللوز الذي يجتنى فيه>.

<وذلك أنه> [إذا] انشق عن اللوزة قشرها الأعلى فذلك أو ان اجتنى ما <على شجرة  
اللوز تلك من اللوز> فيطرح عنه قشره الأعلى ويغسل بماء الملح ويوضع في الشمس <حتى  
يجف> <فإذا به> يبييض ويجود ويطول بقاؤه لذلك. وإن دفن اللوز حين يجتنى في تبن بر فأقر  
فيه أياما سقط عنه لذلك قشره الأعلى. 10

## الباب الثالث والخمسون <ومعناه أن تعلم كيف يحتال> للوز المر أن يصير حلوا بعد إطعامه.

وذلك أنه إذا حفر عن أصله وعروقه كما وصفنا في صدر هذا الكتاب كل عام مرة حتى  
تبدوا عروقه ثم حشيت بثلط خنزير مدقوق ثم علي ذلك بتراب صار لذلك حلوا إذا كان مرا. 15

20

- 
- (1) فنقعه L, فيقعه EG : فانقعه ; om EG : وحبه (1)  
(2) الدقيقة BEGL : الرقيقة.  
(3) المحدودة L : المحددة (3)  
(4) om BL; ومعناه ; في معرفة ابان اجتناء اللوز EG : < > ; ومعنى ad a L , الباب الثاني والخمسون ومعنى ad a B : الباب (5)  
فيه om B.  
(6) om EG : <2> ; بها BEG ; ما ; وقت اجتناء اللوز ad p L : فذلك ; شق L : انشق ; إذا BEGL : [ ] ; om EG : <1> (7)  
(8) om L : < > ; ويجعل EG : ويوضع ; عن اللوز EG : عنه (8)  
(9) الحنطة ad p L : بر ; يقطف L : يجتنى ; يبيض EGL : يبييض ; فإنه BEGL : < > (9)  
(10) om EG : الأعلى ; حتى تبدوا عروقه L : أياما (10)  
(11) في الحيلة EG : < > ; ومعنى ad p L , الباب الثالث والخمسون ومعنى ad a B : الباب (12)  
(12) فإنه يصير L : صار ; ترابا L : بتراب ; يطرح L : علي ; تحشى L , تلك ad p BEG : حشيت (16)

الباب الرابع والخمسون (ومعناه أن تعلم كيف يحتال للوز > أن يكون في حبه الذي  
يؤكل ما بدا لصاحبه أن يكون فيه من النقش والكتاب <).

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى اللوزة وكسرت وأخرجت حبتها <التي في جوفها> صحيحة ثم  
نقش أو كتب عليها <بإبرة> <من حديد> ما بدا لصاحبها أن ينقش أو يكتب <عليها> من شيء <ثم  
أعادها في قشرها ويصيبها ببردية ثم طرح في حفرتها التي يغرسها <فيها شيئا> من ثلث خنزير  
وشراب مبتل يخلطان جميعا > ثم غرس تلك اللوزة في تلك الحفرة < كان ذلك النقش والكتاب في  
كل لوزة من تلك الشجرة.

10 82v الباب الخامس والخمسون | (ومعناه أن تعلم وقت [غرس] شجرة تسمى  
بالرومية <شاه بلوط قسطنون>).

15 <وذلك أنه> أمثل مواضع غرس هذه الشجرة البلد النجود [البارد] في الأرض القوية.  
ويغرس بزره وقضبانها [جميعا] <وأما غرس قضبانها> <فإنها مطعمة> في عامين ووقت  
غرسها ما <كان أول> الخريف إلى دماه من الربيع. [وقد يغرس أيضا حتى إذا علقت حولت  
إلى حيث بدا لصاحبها <أن يحولها إليه>]. وإذا غرست هذه الشجرة من بزرها وحبها فلتجعل  
طرفها المحدد إلى السماء كما يغرس الجوز واللوز.

<> : om BL ; ومعناه ; في الحيلة لأن يكون في لب اللوز نقش EG : ( ) ; الباب الرابع والخمسون ومعنى ad a B : الباب (1)  
في حبه الذي يؤكل منه إذا بدا لصاحبه أن يكون فيه نقش L .

(4) <1> : om EG ; <2> : om EG.

(5) <1> : om EG ; <2> : om EG ; ما كان L : ( ) ; نقشت EGL : نقش

(6) شيء L , فيه شيء B : <> ; وعصبتها EGL , ويعصبتها m O , B : يصيبها

(7) غرست L : غرس ; فإذا نبتت وأطعمت كذلك EG : <> ; وتراب BEGL : وشراب

(10) في معرفة غرس شجرة الشاه بلوط في ترجمة EG : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب الخامس والخمسون ومعنى ad a B : الباب  
غرس B : [ ] ; ومعناه ; غرس شجرة تسمى بالرومية بالأتين وبالسرانية بلطدفا وبالعربية شاه بلوط .

(11) شا L : شاه ; بسطيون وهي الشاه بلوط B : <>

(13) البارد L , البادى BEG : [ ] ; النجد suprap O : النجود ; أن BL : أنه ; إن EG : <>

(14) فإنه يطعم BL : <2> ; om EG : <1> ; جميعا BEGL : [ ]

(15) وقد يغرس أيضا حتى إذا علقت حولت BEGL : [ ] ; دنماه EG : دنماه ; كان : بين L : <> ; من EG : ما  
الحب L : حتى ; إلى حيث بدا لصاحبه أن يحوله إليه .

(16) فليجعل BEGL : فلتجعل ; قال ad p EG , om EG : <>

(17) في تلك الحفرة مما ad p L , فيما ad p BEG , المحدود L : المحدد

## [ ومعنى الباب السادس والخمسين < أن تعلم أوان وقت غرس الجوزة وصيانتها > .

< وذلك أن > وقت غرس الجوز كما قد سمينا قبل هذا الباب وقد يغرس الجوز بقشره ولبابه وأفضل أماكنه التي يغرس فيها البارد القاحل منها. فإن غرس الجوز بعينه أنقع خمسة أيام في < شراب عتيق > أو في بول غلام طفل < لم يبلغ الحلم > ثم غرس بعد ذلك فيدق ذلك قشره < ويوجد > ويفعل باللوز إذا غرس بقشره كما وصفنا بالجوز غير أن عروق الجوز تحشى كل عام رمادا وينثر الرماد أيضا على غصونه. وأسرع لنبات شجرة الجوز وإطعامها < أن ينقل > بعد أن يعلق من موضع إلى موضع ثلاث مرار. وإذا < ثقب أصل > شجرة الجوز بعد إطعامها بحديدة لطيفة فولاذ حتى ينقذها إلى الجانب الآخر ثم أقرت تلك الحديدة في أصل شجرة الجوز تلك كانت ثمرتها وجوزها < رقيق القشر رزينا سليما >. وإذا عمد إلى لطيف ريش الطير وصغاره فجعل في خرقة حمراء أو لبد أحمر تلتقط من الكناسات < فصر ذلك الريش في الخرقة أو في ذلك اللبد > ثم علق بشجرة الجوز لم تسقط < تلك الشجرة > ثمرتها إلا (أن تسقطها الريح إن شاء الله). ]

## 15 الباب السابع والخمسون < ومعناه كيف تضاف شجرة الجوز إلى غيرها من الشجر حتى يكون أصلهما واحد وثمرتهما مختلفتين > .

فيقول قسطوس العالم إن بعض سالفنا من العلماء كانوا يزعمون أن الجوز وغيره مما يطيب ريح لبابه من الشجر لا يألف غيره من الشجر إذا أضيف إليه < ولا يألفه > < شيء من

- 
- (1) om L : أوان ; في غرس الجوز وصيانتها وابانه EG : < > ; الباب السادس والخمسون ad a B : ومعنى BEGL : [ ] (1)  
(2) سمينا EG . سمينا ; وقت غرس اللوز ad p L : الجوز ; إن EG < > (3)  
(3) ينقع L , نقع EG : أنقع ; بعينه om L ; منها om EG : العاجل EG : القاحل (4)  
(4) فيرق L , فرق EG : فيدق ; om EG : < 2 > ; طيب ad p L : عتيق ; ماء غسل طيب EG : < 1 > (5)  
(5) فيما يفعل ad p L : وصفنا ; ويجوز أن EG : < > (6)  
(6) om B ; < > : أيضا (7)  
(7) ثقت L : < > (8)  
(8) رقيقة القشر رزينة سليمة EG : < > ; وجوزها om EG ; تلك om EGL (10)  
(9) صير EG : فصر ; om B : < > (11)  
(10) من الريح EG : ( ) ; om EG : < > (12)  
(11) في إضافة شجر اللوز إلى غيرها من الشجر EG : < > ; ومعنى ad a L , الباب السابع والخمسون ومعنى ad a B : الباب (15)  
(12) om BL : ومعناه ; حتى يكون أصلهما واحدا والثمرتين مختلفتين  
(13) جميع ما B : مما ; من جميع الشجر ad p EG : غيره ; أسلفنا BEGL : سالفنا ; قال EG : فيقول (18)  
(14) أيضا من الشجر شيء EG : < 2 > ; om L : < 1 > ; يتألف EG : يألف (19)

الشجر>. ويقول قسطوس قد بلوت <الذي يحفظ عن أولئك العلماء من> ذلك فلم أجده كذلك فإني قد أضفت الفستق إلى الحبة الخضراء فألفها وعلقها وريح <لبابه كليهما> طيب وأضفت الحبة الخضراء إلى الفستق فعلقته وألفته وأطعمتا جميعا وأضفت مع ذلك الجوز إلى الجوز فعلق وإن كنت تكلفت لذلك مؤنة <ولكني لم أستخذ عن ذلك>.

5 ورب <من [إذا] أضاف الجوز إلى الجوز بدأ فغرس الجوز فإذا أنبت له> ثلاثة أعوام أو عامين قلع من موضعه فقطعت عروقه التي تلى الأرض ثم أضيف <إلى ما أضيف إليه من> الجوز. ورب من يضيفه كهينته فعروقه لا تقطع منها شيئا. ورب من يعمد إلى شجرتين من شجر الجوز إذا تجاوزتا حيث ينال بعض غصون إحداهما [الأخرى] فيطلهما ويضيف إحداهما الأخرى فيعلقان وهذا أيسر إضافة بعض الجوز إلى <بعض وأمثله>.

10

## الباب الثامن والخمسون <ومعناه أن تعلم كيف يحتال للجوز حتى يرق قشره فينعم أن يرق لذلك>.

83r <وذلك | أنه> إذا عمد إلى الجوزة فكسرت كسرا رقيقا وأخرج عنها لبابها صحيا سليما ثم لففت عليها صوفة منقوشة أو ورق من ورق الكرم أو من ورق الصنار لكي 15 تسلم من الهوام ثم غرست في موضعها <كما وصفنا> من غرس الجوز قبل هذا الباب علقته فأطعمت بإذن الله . وقد كان برورانطوس العالم يغرس اللوز وكل ذي قشر من الثمار كذلك.

(1) om EG : <> ; يكون L : بلوت ; العالم ad p L : قسطوس ; قال EG : ويقول (1)  
(2) . لبابه جميعا EG : <> ; بلوز ad p L : الفستق .  
(3) . الموز EG : الجوز (2) ; أطعما B : وأطعمتا .  
(4) . أستخير L , أستجد sp O 1 hip, B /استخذ : om EG : <> (4)  
(5) إذا BEGL : [ ] ; أيضا من أضاف إلى الجوز فإنه يبدو أن يغرس الجوز فإذا مر عليه L : <> ; قال ad a EG : ورب (5)  
الموز EL : الجوز (2) .  
(6) إليه L : <> ; ضيفت B : أضيف (1) ; om B : تلى ; om L : عروقه ; om EG : قطع B : قلع ; عامان BEGL : عامين (6)  
ضيف B : أضيف (2)  
(7) om EG : فعروقه (7)  
(8) L , فيصلهما BEG : فيطلهما ; الأخرى BEGL : [ ] ; بعض غصون ad p EG : إحداهما ; تجاوزتا BEGL : تجاوزتا (8)  
فيصلها .  
(9) om EG : أمثله ; مثله L : <> ; om L : بعض (1) (9)  
(11) في الحيلة للجوز أن يرق EG : <> ; التاسع L : الثامن ; معنى ad a L , الباب الثامن والخمسون ومعنى ad a B : الباب (11)  
om BL : ومعناه ; قشره .  
(14) رقيقا EG : رقيقا ; وكسرها L : فكسرت ; om EG : <> (14)  
(15) . السا EG : الصنار ; om EG : من (2) ; منقوشة L : منقوشة ; عليه EG : عليها ; يلف L , لفت EG : لففت (15)  
(16) . ألفت L : علقته ; على الصفة EG : <> ; يغرس L : غرست (16)  
(17) برودايطوس l hip (-) رورا-طوس sp O , برورانطوس ; ورق قشرها لذلك ad p EG : الله (17)  
دايطوس L , برورا بطوس G , برورايطوس L .

## الباب التاسع والخمسون <ومعناه أن تعلم كيف يغرس الفستق>.

وذلك أنه <إذا عمد> إلى الفستقة القديمة المتشقة فتلف في صوفة منقوشة رقيقة لكي تسلم من الهوام فيجعل تشققها مما يلي السماء وتغرس فتعلق بإذن الله. ويقول سماءهمس العالم إن <الفستق قد يألف اللوز إذا أضيف إليه وإنه ينبغي أن يتجاوز> <اللوز والفستق> في موضع غرسهما. 5

## الباب الستون <ومعناه أن تعلم كيف تغرس شجرة تسمى بالرومية كلاسيه وفي الفارسية [أطباء] الكلبة>.

<وذلك أن هذه الشجرة تغرس وتضاف> كما وصفنا <في صدر هذا الكتاب> من غرس الكثرى والتفاح <وإضافتهما إلى ما أضيفا إليه من غيرهما من الشجر>. <وإذا أضفت هذه الشجرة> <التي تسمى كلاسيه> إلى ما بدا لك أن تضيفها إليه من الشجر كان ذلك أجدر أن يحلو ثمرتها. وإذا أضيفت) الكرمة (إلى هذه الشجرة التي تسمى كلاسيه في الخريف أطعم ذلك الشجر من عامه الذي يضاف <إليه كلاسيه>) في ديماء من الربيع. 10 15

- 
- (1) تغرس L : يغرس ; om BL : ومعناه ; في غرس الفستق EG : <> ; الثامن L : التاسع ; ومعنى ad a L : الباب (1)  
(2) منقوشة L : منقوشة ; العظيمة BEGL : القديمة ; اللوزة EG : الفستقة ; يعمد BEGL : <> (3)  
(3) سار همس L , ساد همس BEG : سماءهمس ; قال EG : ويقول ; فتقيقها EG : تشققها ; فتجعل L : فيجعل (4)  
(4) الفستق واللوز BEGL : <2> ; om B : وإنه ; الجوز EG : اللوز ; om L : <1> (5)  
(5) في نعت غرس شجرة تسمى بالرومية كلاسيه وبالفارسية EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب الستون ومعنى ad a B : الباب (8)  
(6) om BL : ومعناه ; أطباء الكلبة (9)  
(7) أطباء BEGL : [ ] (9)  
(8) om L : من ; om EG : <2> ; يغرس هذه الشجرة ويضاف EG : <1> (11)  
(9) om B : <2> ; om EG : <1> (12)  
(10) om EG : <> ; om L : ( ) (13)  
(11) كلاسيه EG : كلاسيه ; om L : ( ) ; تحلولا BEGL : يحلو (14)  
(12) ديماء L , ديماء EG : ديماء ; فيه EG : <> ; الكروم EG : الشجر (15)

## الباب الحادي والستون <ومعناه أن تعلم كيف يغرس الكمثرى والسفرجل والإجاص>.

(<الإجاص والسفرجل> فأوان غرسهما وإضافتهما إلى ما <أضيفا إليه من

5 83v الشجر | ومما يعالج منهما> بمنزلة شجرة كلاسيه الذي وصفنا بأول هذا الباب).

## الباب الثاني والستون (ومعناه أن تعلم وقت إضافة <كل شجرة مثمرة> إلى غيرها من الشجر الذي يضاف فيه).

10 وذلك على ثلاثة أصناف فأفضلها وأنفعها الصنف الذي يسمى بالفارسية يمامة <ومعنى اليمامة> الإضافة وهي الصلة والصنف الثاني ما ضيف غرس من الشجر بلحائه والصنف الثالث غرس القضبان المتقاربة بينهما.

فإن ما غلظ لحاؤه من الشجر [هو أنشف لندى الأرض ومائها] كشجر التين وشجرة الزيتون وشجرة كلاسيه وكل هذا يضاف قضبانها بلحائها لا يقشر عنها لحاؤها. وإذا أضيف نوع من هذه الأنواع الثلاثة من الشجر إلى غيره، عمد إلى وتد من شجرة صلبة فحدد طرفه ثم خرق به لحاء الشجرة التي تضاف إليها <ما أضيف من أنواع هذا الشجر> حتى ينفذ ذلك الخرق ذلك اللحاء من غير <أن تنهك> تلك الشجرة ولا يخرقها ذلك الوند (ولا ينهك ذلك اللحاء <المخروق ثم ينزع ذلك الوند من خرق ذلك اللحاء>) فيجعل القضيب أي غرس كان من هذه الأنواع من

; في نعت غرس السفرجل والإجاص وإضافتهما EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب الحادي والستون ومعنى ad a B : الباب (1) om BL : ومعناه

B : (1) ; om L : <1> ; إن حال هاتين الشجرتين في غرسهما وإضافتهما وعلاجهما مثل حال شجرة كلاسيه EG : ( ) (4) om B : إلى ; وصفناه من الشجر إلى ما يعالج فيهما L : <2> ; فأما

om BL : بأول ; التي BL : الذي ; وما B : ومما (5)

; ومعناه ; في نعت إضافة الشجر بعضه إلى بعض EG : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب الثاني والستون ومعنى ad a B : الباب (7) om BL : مثل شجرة الكمثرى L : <> ;

المضيف L , om BEG : الصنف ; تمامة L , BEG l ( - مامة ) sp O : يمامة ; بإذن الله ad p BEGL : أنفعها (10)

om B : ضيف ; المضيف L , om BEG : الصنف ; تمامة L , يمامة B : اليمامة ; ومعناه EG : <> (11)

للينها L : بينها ; om EG : الصنف (12)

. هو أنشف لندى الأرض ومائها BEG : [ ] ; om L : ما (13)

. حفر L : خرق ; خشب EG : شجرة (15)

om EG : <> (16)

om L : <2> ; om EG : ( ) ; بجرحها BEGL : يخرقها ; نهك L : <1> ; عن BL : من (17)

. خروق B : خرق (18)



الشجر [فيه] فيعصب عليه ببردية [أو بقنب] ويبلغ من تطيينه وتعليق كوز <ذي خرق لطيف في أسفله فيه ماء فوقه ما يبلغ مما وصفنا قبل هذا الباب من نحو ذلك الغرس> فهذا ما أضيف من قضبان الشجر بلحائه.

فأما ما دق لحاؤه واستحصف من الشجر فينبغي لما أضيف إليه هذا النحو من الشجر أن يثقب بذلك الوند ثقباً حتى يفضي إلى لبابه ثم يجعل فيه قضيب تلك الشجرة الرقيقة اللحاء المستحصف كشجرة الأترج وقضبان الكرم وأشباه ذلك ويضاف ذلك حتى يثقب (ذلك الثقب قبل أن تصيبه ريح فتبرده لها).

84r وأمثلة قضبان الإضافة من كل الشجر أكثرها حملاً وأسناها وأطيبها ثمرة، |

ولتقطع قضبان الغرس المضافة كلها بمنجل مشحود، وليلصق بالقضبان التي تلى الريح الشمال <عن يمين القبلة>، ولتكن تلك القضبان ذوات شعبتين أو ثلاث [شعب] مستويات لينات متقاربة

ابرها في غلظ الخنصر من الأصابع قد أتى لهن عامين فإن قضيب شجرة سنة سريع النبات نزر

الحمل قليلة، <وليبرى طرف> القضيب [المضاف أصبعين طولاً] <كما يبرى> القلم عن غير

أن ينهك أو يفضى إلى لبابه، وليكن خرق الشجرة التي يضاف إليها هذا القضيب أو ثقبها على

قدر طرف القضيب المبري ولا يحرك بعد <ذلك موضع بعد> ذلك الموضع من الخرق <أو

الثقب>، وليطين ذلك الخرق في لحاء الشجرة أو تلك الثقب <في جوف الشجرة> بطين حر

أبيض فإنه لا يتشقق ولا يطين ذلك بطين أحمر فإن الطين الأحمر محرقه. وينبغي لقضبان

الإضافة هذه أن تقطع في نقصان الشهر فتجعل في مسلق أو في طين في إناء تقر فيه بعد قطعها

عشرة أيام أو اثنا عشر يوماً قبل نظور الشجر ثم تضاف بعد ذلك على ما وصفنا فإن هذه

1. الماء ما قد وصفناه فيما مضى EG : <> ; أو بقنب EGL : [2] ; فيه BEGL : [1] (1)

2. تعليق ad p EG : فهذا ; من ad p BL : ماء (2)

3. om L : واستحصف (4)

4. om L : ( ) ; حين BEG : حتى (6)

5. أحسنها EG : أسنها ; أكثرهما B : أكثرها (8)

6. om EG : المضافة (9)

7. متقاربات EG : متقاربة ; شعب BEG : [ ] ; om EG : <> (10)

8. عامان BEG : عامين ; ابرها om EG : (11)

9. المضاف أصبعين طولاً BEG : [ ] ; وليبرى EG : وليبرى أطراف B : <1> (12)

10. ليه EG : لبابه (13)

11. om EG : <2> ; أن يوضع BEG : <1> ; محرك EG : يحرك (14)

12. om EG : <> (15)

13. يحرقه EG : محرقه ; om EG : ذلك ; يتشقق EG : يتشقق (16)

14. قطعه EG : قطعها ; يقر EG : تقر ; سهلة EG : سهلة مبتلة B : مسلق ; om EG : هذه (17)

15. وإذا EG : فإن ; إلى EG : على ; يضاف EG : تضاف ; نظور EG : نظور (18)

القضبان إن أضيفت <إلى ما تضاف إليه من الشجر> حين تقطع يبست ولم تعلق. ولا تضاف هذه القضبان عند هبوب الريح الشمال ولكن تضاف عند هبوب الريح الجنوب.

واعلم أنه إذا وافق غرسك وإضافتك مطرا يصيبه كان نافعا لذلك الغرس فتلك الإضافة غير ما سميت أنه يضاف إلى الشجرة الغليظة اللحاء من ذلك فإن المطر يضر ذلك. واعلم أن أفضل وقت إضافة بعض الشجر إلى بعض <حين يستوي الليل والنهار في تيرماه إلى تقارب الشتاء. ورب من> يستحب إضافة بعض الشجر إلى بعض بعد <طلوع العواء إلى تصرم وغره الصيف >وجمة شدة حره> ثم يضاف بعد ذلك. وإذا حملت (قضبان غرس >الشجر) من غرس 84v الشجر> من أرض إلى أرض فإنه <ينبغي لها> أن تحمل (في جرة >في سهلة<) | مبتلة في جوفها وتطين الجرة أيضا <من ظاهرها>.

5

10

### الباب الثالث والستون <ومعناه أن تعلم نحو كل شجرة وما الذي يعلق مما أضيف منها إلى غيرها مما لا يعلق ولا يشاكل صاحبها منه>.

<وذلك أن> قضيب شجرة التين يضاف إلى شجرة الفرصاد وشجرة شاه بلوط وشجرة الفندق وشجرة التفاح وشجرة حبة الخضراء أو شجرة الكمثرى أو شجرة تسمى بالرومية باتاليه <وكل هذا الشجر يألف بعضه ببعض وليس [شيء منه] يضاف إلى غيره من هذه الأنواع من الشجر إلا علق غير أنه يضاف كله خرقا في لحائه دون صلة شجرة> كما <وصفت من ذلك> قبل هذا الباب.

15

- (1) . يضافن EG , أضيف B : تضاف ; om EG : <>
- (2) . يضافن B : تضاف
- (3) . ذلك ad p EG : كان ; مطر BEG : مطرا
- (4) . لك ad p EG : سميت ; إلا EG : غير
- (5) <> : om EG.
- (6) . نصره L : تصرم ; عند L : بعد
- (7) <2> : om EG ; <1> : om B ; ( ) : om L ; ( ) : om EG ; <1>
- (8) . om L : مبتلة ; om EG : <2> ; r O : ( ) ; تجعل L , يجعل EG : يحمل ; يجب أن EG : <1>
- (9) . om L : <> ; om EG : أيضا ; أو B : و
- (10) . في معرفة شكل كل شجرة مما يضاف إليه EG : <> ; ومعنى ad p L , الباب الثالث والستون ومعنى ad a B : الباب (11) . وما الذي يحوي ad p L : شجرة ; كيف يحوي L : نحو ; om BL : ومعناه
- (11) . L : شاه ; om EG : <>
- (12) . وبالسريرية مارسا ad p EG , ماتاليه L , باقاليه EG , تاليه l hip (-ال-ه) sp B : باتاليه ; البنندق L , الفستق EG : الفندق (15) . وكذلك بالعربية قال
- (13) . شيء منه BEG : [ ] ; لبعض BEG : أليف BEG : يالف ; om L : <>
- (14) . وصف L : <> ; صلب BEG : صلة ; حرفا E : خرقا (17)

[وقد يَألف قضيب غرس الكمثرى مما يضاف إليه من الشجر ثقبا في صلب الشجرة  
 بوتد من طرفاء <شجرة الرمان> وشجرة السفرجل وشجرة الفرصاد <وشجرة اللوز وشجرة  
 حب الخضراء غير أن ما يضاف من الكمثرى إلى الفرصاد يكون خيرا>. وغرس التفاح أَلف  
 الكمثرى والسفرجل إذا أضيف إليهما ويكون ثمرة ذلك التفاح عظاما حلوة وهو الذي يسمى  
 بالفارسية سك انكبين، قال وقد يضاف التفاح أيضا إلى الإجاص والصنار فيصير ثمرة ذلك  
 5 التفاح تفاحا أحمر. فأما الجوز فإنه لا يَألف ولا يعلق إلا شجرة تسمى بالرومية كمارو  
 <وبالسريانية تستقا وبالعربية الفستق>. فأما اللوز فإنه يَألف شجرة الغرب. وأما شجرة  
 الدهمست فإنه يَألف التفاح. وأما الخوخ فإنه يَألف الإجاص والكمثرى والتفاح والسفرجل. وأما  
 شجرة شاه بلوط فإنها تألف الجوز والبلوط والبندق (وحب الخضراء وشجرة تسمى بالرومية  
 برسنيون <وبالعربية السندبان>)]. وأما السفرجل فإنه يَألف الكمثرى وشجرة تسمى بالرومية  
 10 مارنيه). وأما الآس فإنه يَألف شجرة الغرب. وأما المشمش فإنه يَألف الإجاص واللوز. وأما  
 الأترج فإن موونة <إضافته إلى غيره من الشجر> شديدة <لرقة لحيائه> وقد يضاف الأترج إلى  
 التفاح والتفاح إلى الأترج. ويقول قسطوس إنني قد أضفت كل واحد من هذين إلى الآخر فعلق ثم  
 يبس بعضه وأطعم ما كان أضيف من الأترج (وأثمر ثمرة رزرة تسمى بالفارسية سيب بادروك  
 15 <وإن أضيف إلى الأترج الفرصاد> كان لون ذلك الأترج أحمر. وجميع الشجرة أَلف لشجرة  
 85r السفرجل ولشجرة تسمى بالرومية حلاونيون إذا أضفن إليهما). | ويقول سادهمس العالم إن  
 الرمان أَلف للأترج. ويقول بردانطوس العالم إنه إذا أضيف قضبان الكرم إلى شجرة كلاسيه

(1) تلك L : صلب ; EG 1 BEGL [ ] (1)

(2) يكون ثمرتها حمرا L : <2> ; وشجرة L : <1>

(4) وتكون L : ويكون (4)

(5) L om : والصنار ; om L : قال ; سيب انكبين L : سك انكبين (5)

(6) كمارك L , كمارق B : كمارو ; مع ad p L : إلا (6)

(7) يقال لها ad p L : شجرة (2) ; مع ad p L : يَألف ; الرمان BL : اللوز ; om BL : <> (7)

(8) L : وأما (2) (8)

(9) L om : ( ) ; الفندق B : البندق ; الشاه L : الشاه (9)

(10) L om : <> ; ترسينون E : برسنيون (10)

(11) باقاليه وبالسريانية مارسا EG I hip, (مار - - ه) sp OB : مارنيه (11)

(12) قال ad p EG : لحيائه ; om L : <2> ; om L : <1> ; مؤونة EG : مؤونة (12)

(13) L om : بعلق ; BEGL om : إنني (13)

(14) I hip, B (س - - - ادروك) sp O : سيب بادروك ; زرة EG : زرة ; om L : ( ) ; إلى التفاح ad p EG : الأترج (14)  
 . سيب ماررنك I hip (س - ب مارر - ك) sp EG , ساب بانزنك

(15) om B : لشجرة ; أَلف EG : أَلف ; وإذا أضفت الأترج إلى الفرصاد EG : <> (15)

(16) خلامن وبالسريانية قاطعا وبالعربية الغناب EG , حلانمون I hip (حلا - مون) sp B I hip, (حلا - - ون) sp O : حلاونيون (16)  
 . وهو الرقرق

(17) L بروراطيس , بروراطوس BEG I hip, (- ردا - طوس) sp O : بردانطوس (17)

أطعم ما كان من الكرم كذلك كل عام في ديماء ومن الربيع. وشجرة الزيت ألفه للكرم <ولشجرة تسمى بالرومية مالنیه>.

## الباب الرابع والستون <ومعناه أن تعلم كيف يغرس الغرس الذي يثقب له بعض الشجر لبعض ثقباً>.

5

وذلك أن أفضل وقت ما أضيف من بعض الشجر <إلى بعض> ثقباً عند تصرف شدة الحر وتقارب الخريف. ويقول قسطوس قد خالفت ذلك وإن كان صواباً فأضفت بعض الشجر إلى بعض في ديماء من الربيع (<بعد تطور> الشجر) في يوم صاح غير <منغيم فعلق وأطعم>. <وأنه ينبغي لمن أضاف قضيب شجرة إلى شجرة أخرى أن يضيفهما إلى أغلظ وأمتن غصون تلك الشجرة وأن تقطع عن ذلك الغصن فروعه كلها حتى يتركه أملس> ثم يعمد إلى قضيب صحيح سليم من قضبان شجرة مثمرة غلظها غلظ السبابة من الأصابع يشاكل لحاؤها إلى الشجرة التي يضاف إليها ثم يضاف كما وصفنا في أبواب قبل هذا <الباب (في صدر هذا الكتاب)> فإذا علق ذلك القضيب <المضاف إلى ما أضيف إليه من الشجر> وأورق الغصن الذي أضيف إليه، قطعت عن ذلك الغصن فروعه ليكون أخف للقضيب <الذي أضيف> إليه فإنه أكثر لنزله).

10

15

20

- 
- (1) om L : <> ; ذمناه EG : ديماء
  - (2) . باقاليه وبالسريانية مارس EG , I B (مال-يه) sp O : مالنیه
  - (4) om : ومعناه ; في إضافة ما ثقب له الشجر ثقباً EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب الرابع والستون ومعنى ad a B : الباب
  - BL : غرس الكرم لغرس L : الغرس ; تعرف L : تعلم ;
  - (7) . أن يثقب L : ثقباً ; om L : <> ; om EG : وذلك
  - (8) . العالم ad p EGL : قسطوس ; قال EG : ويقول
  - (9) كدد ولا L : <2> ; مصح EG : صاح ; عند نضور BEG : <1> ; عند تضرم الشتاء L : ( ) ; دى ماه L , ذمناه EG : ديماء
  - متغيم BEG : متغيم ; متغيم
  - (10) <> : om L
  - (12) . لحاء BEGL : إلى ; مشاكل L : يشاكل ; كغلظ BEG : غلظ ; في ad p L : غلظها
  - (13) om L : ( ) ; om EG : <> ; om L : الشجرة
  - (14) <> : om EG
  - (15) . المضاف BEG : <> ; أمتن BEG : أخف

## 85v الباب الخامس والستون (ومعناه أن تعلم | أوان قطع فضول غصون <الشجرة المثمرة>).

وأون ذلك حين تجتنى ثمار الشجر <وما كان من الشجر> لم يأت له غير عامين أو  
5 ثلاثة أعوام فإنه ينبغي [له] أن يقطع ما دون فرعه الأعلى من غصونه ليكون ذلك أشد لا اعتداله  
وأمتن له.

## الباب السادس والستون (ومعناه أن تعلم كيف يغرس القصب <حين يغرس>).

10 <وذلك أن> أفضل مواضع غرسه الملتف الكثير النبت من الحشيش [والبر حيث تصيبه  
الرياح]. وأفضل ما سمدت به أصول القصب حين يغرس أختاء البقر. ولا ينبغي له أن يغرس  
متراكما دون أن يكون بين كل أصلين منه شيء من خلل. ولا ينبغي حفرته [التي يغرس فيها] أن  
تكون أعمق من شبر في الأرض ولا أن يظهر فوق الأرض من كعوب غرسه أكثر من اثنين أو  
ثلاثة. ورب من يذكر أن وقت غرس القصب في ديماء. [وما غرس منه بالبلد البارد فوق  
15 غرسه الخريف فإنه يدرك ويقطع إذا غرس في هذا الوقت من عامه قبل الشتاء. وإذا وضع  
القصب الذي يستعان به في غروس الكرم <موضعا يصيبه فيه دخان أمات> ذلك الدخان الدود  
المضر <بالكرم الذي يكون في القصب>].

; في معرفة أوان قطع غصون الشجر المثمر EG : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب الخامس والستون ومعنى ad a B : الباب (1)  
كيف ad p L تعلم ; om BL : معناه

(2) om L : المثمرة ; الشجر المثمر B : <>

(4) om L : غير ; om L : <> ; وأوان BEG : وأون

(5) العليا L : الأعلى ; فروعه BL : فرعه ; يقطع BEGL : يقطع له BEGL [ ] :

(8) om BL : ومعناه ; في علم غرس القصب EG : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب السادس والستون ومعنى ad a B : الباب

<> : om BL.

(10) <> : om EG ; غرسه B : نبتة ; الكثير EG : الغليظ [ ] ; BEGL : الرياح BEGL [ ] : البر حيث تصيبه الرياح

(12) . التي يغرس فيها BEGL [ ] ; لحفرته BEG : حفرته ; اثنين L : أصلين ; شيء L : متراكما

(13) . غصونه L : غرسه

(14) BEGL : [ ] ; القصب L : القصب

(15) . وقع L : وضع ; الأوان EG : الوقت

(16) . فوضعها نقيه فيها دخان أصابه L : <> ; القصب L , om EG : القصب

(17) <> : B : بالقبص ad p EG , وبالسريرية حرردبا EG , وبالسريرية اللقاح . وبالسريرية اللقاح

الباب السابع والستون (ومعناه أن تعلم كيف تغرس) شجرة تسمى بالرومية  
بيلوس وهي تسمى بالفارسية كرك).

5 ذلك أنه <إذا قطع> لطاف من هذه الشجرة <فيدفن في حفرة عمقها في الأرض> شبر حتى يغمرها التراب ولا يظهر منها شيء. (ورب من يعمد إلى ثمرة هذه الشجرة <التي تسمى كرك> فتخلط برطب أختاء البقر ثم تطلى بهما حبل من قنب أو من بردي فيدفن ذلك الحبل مستطيلا في موضعه كقدر أربع أصابع في الأرض ويغطي بأختاء البقر حتى <تعلق وتطلع>. وكذلك يفعل بما غرس من أعواد الآس أو ثمرته. ووقت غرس هذه الشجرة التي تسمى كرك ما سميها من وقت غرس القصب).

10

86r الباب الثامن والستون (ومعناه أن | كيف يحتال لتيبس) شجرة الجوز  
وغيرها من الشجر.

15 <وذلك أنه> إذا ملأ <إنسان فاه حبا من عدس> فمضغه على ريق النفس مضغا شديدا ثم عض وذلك العدس في فيه على <غصن من غصون شجرة أو على> جميع غصونها، (يبس ذلك ما عض عليه ذلك الإنسان من الشجر كله).  
ومما يبس له الشجر أيضا أن تعمد إلى مسمار من حديد فيحمى بالنار حتى تشتد حرته ثم يدفع في أماكن <شتى من أصل> الشجرة، <يبس تلك الشجرة لذلك>.  
ومما يبس أيضا له الشجر أن يعمد إلى وتد من طرفاء وتثقب الشجرة بمنقب ثم يجعل  
20 <في ذلك الثقب عود من طرفاء> (على قدر غلظ ذلك الثقب الذي تثقب تلك الشجرة).

في نعت غرس شجرة تسمى بالرومية بيلوس EG : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب السابع والستون ومعنى ad a B : الباب (1) . أن يعمد إلى غرس L : < > ; om BL . ومعناه ; وبالسريانية ملفقا وبالعربية السلفت ويسمى بالفارسية كرد

(2) EGL | (- - لوس) sp OB : بيلوس .

(4) . في الأرض في حفرة عميقة في الأرض L : <2> ; يعمد إلى قطع EGL : <1>

(5) ( ) : om L ; < > : om EG.

(7) . يعلق ويطلع EG : < > ; في عمق EG : كقدر

(11) . om BL : ومعناه ; في الحيلة لأن تجف EG : < > ; ومعنى ad a L , الباب الثامن والستون ومعنى ad a B : الباب

(14) . اسنان فيه احماه من غرس L : <2> ; إن L : إذا ; om EG : <1>

(15) . ايبس L : ( ) ; الجوز ad p EG : شجرة ; om L : < > ; الغرس L : العدس

(17) . يشد EGL : تشتد ; يعمد EGL : تعمد ; يبس L : يبس ; قال ad a EG : ومما

(18) . ذلك B : لذلك ; يبس B : يبس ; om EG : <2> ; om L : <1> ; يدفن BEG : يدفع

(19) . بمنقب B : بمنقب ; وتثقب BL : وتثقب ; يجفف L : يبس

(20) . المثقب EG , المنقب B : المثقب (2) ; om L : ( ) ; المنقب BEG : المثقب (1) ; ذلك الوند L : < >

ومما يبس له أيضا الشجر أن تعمد إلى ورد جبلي يابس فيدق ثم يحفر عن أصل الشجرة فيجعل ذلك [الورد] المدقوق في عروقها أو تعمد إلى خرقة بالية محرقة بالنار فتحشى بها عروق الشجرة، <يبست لذلك بأي ما حشى به أصلها من ذلك>.

## 5 الباب التاسع والستون (ومعناه أن تعلم كيف يحتال للثمار كلها أن تصير فيها تماثيل <ما شاء صاحبها من تماثيل إنسان أو دابة أو طائر>).

(وذلك أنه إذا عمد إلى طين حر فاتخذ منه قالب <نصفين كنصفي الجوزة على قدر> الثمرة التي يتخذ لها ثم نقش في ذلك القالب <ما بدا لصاحبه أن ينقش فيه ثم طبخ بالنار ذلك القالب طبخ الأجر> فإذا قارب الثمرة التي يتخذ لها ذلك القالب النضج، جعلت في ذلك القالب ثم عصب عليها عصبا شديدا بخيط وأقر حتى تبلغ الثمرة فإنه يحول فيها ذلك النقش <ما كان>).

## 86v الباب السبعون (ومعناه أن تعلم أوان قطع | ما أستعين به من الشجر على البناء).

وذلك أن القديم والواسط من الشجر ما لم يكونا <نخرين أو مأكولين أمثل للبناء مما> دون ذلك من الشجر الحديث الذي لم يأت له غير <عشر سنين> أو خمس عشرة سنة فإن الحديث من الشجر يكون نديا رطبا ضعيفا (ويكون القديم والوسط من الشجر أصلب للبناء وأبقى من <غيرهما من الشجر>).

- (1) يعمد EG : تعمد ; om B : أيضا .
- (2) خرقة BEG : خرقة ; يعمد EG : تعمد ; الورد BEG [ ] :
- (3) تلك الشجرة ad p B : يبست ; فتجف الشجرة لذلك EG : < >
- (4) في الحيلة لأن يكون في الثمار نقوش EG : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب التاسع والستون ومعنى ad a B : الباب (5)
- (6) تماثل B : تماثيل (2) ; إنسان L : < >
- (7) نقش كنصف الجوزة على قديم L : < > ; om B : حر ; قد ذكرنا هذا فيما مضى من الكتاب وبيناه EG : ( ) (8)
- (9) om B : بالنار ; المطين وطبخ طبخا L : < >
- (10) om L : النضج ; قاربت BL : قارب ; بالنار ad p B : القالب
- (11) om L : < > ; أياها L , أياها B : فإنه ; عصب L : عصب
- (12) في علم أوان قطع شجر البناء EG : < > ; ومعنى ad a L , الباب السبعون ومعنى ad a B : الباب (13)
- (14) نخرت ولا ما لمثل البناء ما L : < > ; القديس L , الوسط BEG : الواسط (16)
- (15) om BEG : سنة ; عشرين سنة L : < > (17)
- (16) أقوى EG ad p : للبناء ; om L : ( ) ; om L : نديا (18)
- (17) غيره EG : < > (19)

وأوان قطع شجر البلوط عند نضج ثمرتها واجتنائها ووقت قطع غير البلوط من الشجر بعد تصرف الخريف في قبل الشتاء فإن الشجر <يكون عند ذلك> جافا مستحسفا). ويقول قسطوس إن وقت قطع <ثلاثة أنواع من الشجر أسماؤهن بالرومية شجرة تسمى هلابه وشجرة تسمى ينيوس وشجرة تسمى بيكه> في ديماء من الربيع عند نظورهن.

5 وأصلب الشجر <وغير الشجر من كل شيء> وأوضحه وأسلمه ما كان من ذلك كله من قبل الريح الشمال <عن يمين القبلة> وأضعف الشجر وأقله بقاء ما كان <منه واسطا من> الماء وما <كان في الضل ولم تصب الشمس منه إلا قليل مع أن ما كان منه في الظل> غير طائل أيضا إذا (<استوقد به>. وملس الشجر أصلب) من ذوات الكعوب منه.

وأحق ما قطع منه الشجر من الوقت حين يكون القمر تحت الأرض. ومما لا يكون معه لشجرة <إذا هي قطعت دواء من جوفها> أن يعمد <إلى نحي> فينفخ فيه فيوكى ثم يعلق من تلك الشجرة.

ويقول سوديوس العالم إنه إذا قطعت الشجرة لليلتين أو ثلاث [ليال] يخلون من الشهر كان أصلب لها وأسلم، [و] من وقت قطع الشجر أيضا أن يقطع في مهرماه حين يكون القمر تحت الأرض فإن الضوء القمر يوهن الشجر إذا قطع فيه.

15

20

(1) قال ad a EG : وأوان .

(2) قال EG : ويقول ; عند ذلك يكون EG : < > .

(3) ad p EG , هلابه : B ; منهن ad p BEG : بالرومية ; الخشب L : < > ; om B : قطع ; قسطويس EG : قسطوس . وهي شجرة الصبر .

(4) شجرة EG ad p EG l hip ( - - كه ) : sp OBEG : بيكه ; شجرة المر ad p EG l hip ( - - وس ) : sp OBEG : ينيوس . نظورهن BEGL : نظورهن ; الاسق .

(5) . وأوضحه EG : وأوضحه ; من غير خشب L : < > ; وأمئل L , قال ad a EG : وأصلب (5)

(6) متوسطا في L : <2> ; om EGL : <1> .

(7) قليلا B : قليل ; تصبه EG : تصب ; الظل BEG : الضل ; منه L : < > .

(8) om EG : منه ; أملس B : ملس ; استوقفته BEG : < > ; كان قد تشقق من قلبه ويبس الشجر أسلم L : ( ) .

(9) فيه EGL : منه .

(10) om L : <2> ; دواء جوفها : <1> ; للشجر L , للشجرة BEG : لشجرة (10)

(12) ليال BEGL : [ ] ; سربيون L , سوزيون EG , سوديون B : سوديوس (12)

(13) أوقات L : وقت ; و BEGL : [ ] ; أطيب L : أصلب (13)

(14) om L : فيه (14)



## 87r الباب الحادي والسبعون | <ومعناه أن تعلم ما الذي لا يسقط ورقه من الشجر في الشتاء وكم هي من شجرة>.

5 <وذلك أن منهن> الأترج والنخل والسرور والتوت والصنوبر والعرعر والدهمست والزيت والأس و<خمس شجرات أسماؤهن بالرومية منهن> شجرة تسمى كلابه وشجرة تسمى بانطوس <وشجرة تسمى بيلوس وشجرة تسمى سروبيليه> وشجرة تسمى العطوس.

## الباب الثاني والسبعون ومعناه أن تعلم <كيف يغرس بذر شجرة السرو>.

10 <وذلك أنه> يبذر بذر السرو ثم يزرع عليه شعير <فلا يلبث بذر السرو> <وذلك أن> يطلع ويبلغ طوله عند إدراك الشعير طول الشعير ثم يقلع عند ذلك فيغرس حيث أردت.

## الباب الثالث والسبعون <أن تعلم ما الذي يداوي به الشجرة التي يصيبها برق من السماء أو خطرة من حر البرق>.

15 <وذلك أنه> إذا أديف دواء يسمى مولون بالماء ثم صب من ذلك الماء في أصل الشجرة التي يعرض لها البرق من مرارا مع ما يتعاهد به من السقي حتى ينظر <سلمت بذلك مما أصابها من البرق>.

في تسمية ما لا يسقط ورقه في الشتاء من EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب الحادي والسبعون ومعنى ad a B : الباب (1) . كيف : L ; ما : om BL ; ومعناه : الشجر .  
(4) <> : EG ; منها : L ; منهن : L ; التوت : om BEG , L ; اللوز : L .  
(5) sp : كلابه ; من ذلك : L ; منهن : تسمى : L ; أسماؤهن : om EG ; <> ; الزيتون : L , om EG , وشجرة B : الزيت : ad p B . وهي شجرة الحصب : ad p EG , EGL (كلا-ه) OB .  
(6) sp O : بيلوس ; om L : <> ; وهي شجرة الكينج : ad p EG , بباطوس : L , EG (ا-طوس) sp OB : بانطوس . وهو (سر- -ليه) hip , ad p EG , وبالسريانية جرجنا وبالعربية تقاب : ad p EG , قسطوس : L , القطوس : EG , العطويس : B : الصنوبر . وبالسريانية جرجنا وبالعربية تقاب : ad p EG , قسطوس : L , القطوس : EG , العطويس : B : الصنوبر .  
(8) بزر : B ; بذر : om L ; <> ; ومعناه : ومعنى ad a L : الباب (8) .  
(10) وان : B : <2> ; ينبت : L : <1> ; زرع : B ; يزرع : B ; بزر : B ; يغرس : L ; يبذر : (10) .  
(11) غرس من مواضعه : BEGL : أردت ; عن : B : عند (2) (11) .  
(13) في علاج ما أفسده البرق من الشجر : EG : <> ; ومعنى ad a L : الباب (13) .  
(14) خفق : L : حر (14) .  
(16) يولون : L , بالرومية وبالسريانية سفاقانا وهو الشونيز : ad p EG : مولون ; ديف : BEGL : أديف ; om EG : <> (16) .  
(17) فإنه يسلم لذلك ما أصابه البرق : L : <> ; ينضر : BEGL : ينظر ; حين : L : حتى ; يتعهد : BEGL : يتعاهد (17) .

الباب الرابع والسبعون > أن تعلم كيف يحتال للشجر لكيلا يقرب الطير الشجرة  
المثمرة ولا ينال من ثمارها.<

5 <وذلك أنه> إذا طلي المنجل الذي يقطع به فضول الشجرة بثوم أو علقته أصول من  
الثوم في أماكن شتى من الشجر أو طليت به الشجرة في نواحيها بثوم تحامها الطير لذلك فلم  
يقربها .

87v الباب الخامس والسبعون <ومعناه فيما وصف به> يابس الثمار | ورطبها.

10 فأما رطبها فالخوخ والإجاص والمشمش والكمثرى والتفاح والسفرجل وسائر ما لا يكسر  
ولا يكون له قشر <من الثمار> وأما يابسها الذي يكسر وله قشر فالجوز واللوز والفسق والبندق  
وشاه بلوط والحبّة الخضراء وأشباه ذلك <مما له قشر> .

(الباب السادس والسبعون <ومعناه أن تعلم كيف يغرس الأترج ويصان ويعالج حتى  
يكون أحمر> .

20 <وذلك أن> الأترج يغرس في أول الخريف إلى ديماء في مكان دفيئ تصيبه فيه الريح  
الجنوب ولا تصيبه الريح الشمال ولا يجعل له علة في حاجة إلى الماء فإذا أطمع فكانت ثمرته  
ملتفة طرح بعضها وأقر بعضها كان ذلك أعظم للأترج <وأجود وأسلم> . وينبغي لغرس الأترج  
أن يكون في ذرى جدار من قبل الريح الشمال لئلا تصيبه وتغطي شجرة الأترج في الشتاء بورق

(1) . في نفي الطير عن الشجرة المثمرة EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(4) . قطعت و ad p L : بثوم ; أغصان L : فضول ; EG : <> om (4)  
(5) . فإنها تتحاماها L : تحاماها ; EG : om BEGL ; به : تظلي L : طليت (5)  
(6) . تتقربها L : يقربها (6)  
(8) . يابس : om BL ; ومعناه : في تفصيل EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب الخامس والسبعون ومعنى ad a B : الباب (8)  
ناس .  
(11) <> : om EG.  
(12) <> : om EG.  
(14) om L : ومعناه ; في علم غرس الأترج وصونه وعلاجه حتى يحمر EG : <> ; ومعنى ad a L : الباب ; om B ( ) (14)  
(17) . ديماء L , ديماء EG : ديماء ; إن EG : <> (17)  
(19) . وأسلمه وأجوده EG : <> ; الأترج EG : للأترج ; فكان EGL : كان (19)

القرع وقضبانها فإنهما عدوان للبرد وجنة للأترج <من البرد ولذلك سمد> أصل الأترج <في الشتاء> برماد القرع وقضبانها.

وإذا جعلت كل الأترجة قبل أن تنعم <أن تنضج> في وعاء من فخار أو من الزجاج ذي خروق لطاف تصيب الأترج من قبلها ريح ونصبت بحيال كل وعاء من أوعية الأترج تلك خشبة 5 ترجح عليها <ذلك الوعاء بالأترجة التي فيه> كان <أعظم أترج> تلك الشجرة على قدر أوعيتها <التي فيها>.

واعلم أن قضيب غرس الأترج لا يعلق إذا أضيف إلى غيره من الشجر في ثقبه تثقب في 88r تلك الشجرة ولكنه قد يعلق إذا أضيف | إليها خرقة في لحائها دون صلبها وشقا في جوف الشجرة والأترج فيما يضاف إليه من الشجر بمنزلة الكرم ووصفنا ما وصفنا منه.

10 <ومن الأترج أنه إذا طلي بجص مبتل بماء فاير على شجرته> بقي لذلك الشتاء كله ولم يضر <البرد شيئا> والبرد سريع إلى الأترج لرقته ورطوبته. وقد يغرس أهل الغناء والميسرة والجد والأطعام في صفوف مستقبلية عين الشمس مفضية إليها ويكثرون سقيه في الصيف والخريف فإذا اشتوا ستروا تلك الصف ببناء بينى دونها على ذلك الأترج فإذا أصافوا رفعوا تلك الستر عن تلك الصف. وإذا سرك أن يحمار الأترج فأضف غرسه إلى شجرة الرمان شقا غير 15 ثقب.>.

## الباب السابع والسبعون <ومعناه أن تعلم كيف يسان العنب>.

وذلك أن <أول وقت> قطف ما يعلق ويؤكل في الشتاء <من العنب> لثلاث عشرة أو 20 إثنتي عشرة ليلة بقين من الشهر إلى انقضاء الشهر في يوم صباح غير دجن <غير أنه> لا يقطف

(1) m O : <2> ; وكذلك يسمد EG : <1> ; جياه L : وجنة (1)

. وفيها L : ذي ; و L : أن (2) ; نضجها EG : <> (3)

. حسنة L : خشبة ; يصيب L , ونصب EG : ونصبت (4)

. عظيما الرح L : <2> ; الأترجة بالوعاء EG : <1> (5)

. تلك EG : <> (6)

. صلتها L : صلبها (8)

. فأقر EG : فاير ; أمر EG ad p : ومن ; om L : <> (10)

. om L : <> (11)

. أصافوا EG : أصافوا ; om EG : بينى ; استوت EG : اشتوا (13)

. يحمر EG : يحمار ; الستور EG : الستر (14)

. في صون العنب EG : <> ; السادس B : السابع ; ومعنى ad a L , الباب السادس والسبعون ومعنى ad a B : الباب (17)

. ليلة L : لثلاث ; ثمر EG ad p : من ; om B : <2> ; om BL : وقت ; أو ان EG : <1> ; om EG : وذلك (19)

. om BEG : لا ; om L : <> ; مصح EG : صاح ; ويكون ذلك ad p L : الشهر ; تبقى EGL , بيقين B : بيقين (20)

دون <أربع ساعات يمضين من> صدر النهار بعد جفوف الأرض مما يصيبها من ندى الليل  
وندى صدر النهار <إلى العشاء قبل أن يعود الندى (حتى يفرغ منه)>.

وينبغي لهذا العنب أن يلقى منه ما لم <يكن من حبه شديدا مستحصفا> لئلا يفسد ذلك  
سائر ذلك العنب فليقطع عناقيده بمنجل مشحوذ لا يشتد <موونه قطعه يجذبه على صاحبه>.  
وينبغي لهذا العنب أن يقطف حين يبلغ نضجه إياه فإنه لا ينبغي له أن يترك بعد ذلك. ورب من  
يقطع عناقيد هذا <النوع من> العنب بقضبانها وورقها. وينبغي لكل عنقود يقطع من هذا العنب  
88v | أن يغمس أصل عوده الذي يقطع منه في قار (فإنه لا يزال لذلك غضا الشتاء كله).

وينبغي للعناقيد المعاليق <أن لا> تكون إذا علقت ملتفة متقاربة) وإن بدا لصاحب <هذه  
المعاليق> أن يكون موضعها الأرض (فليضعها في الأرض غير أن ليفرشها تبين الجرجر فإن  
تبين الجرجر طيب جاف مع أنه لا يقاربه الجردان إذا كان على تبين الجرجر فإن لم تصب تبين  
الجرجر فتبين النانخاه الذي يسمى بالسريانية النينه وتبين العدس وتبين الشعير فإن لم يوجد شيء  
من <هذه التبنون> فحشيش يابس).

ورب من يصون ما يرفع من العنب بالشتاء بأن يعمد إلى وعاء فيطليه بالقار ثم يخلط  
براية الحطب <الذي يقطع بالمنشار بطحين> الجاورس ويجعل تبين كل طبقة بعضها في ذلك  
الوعاء (المقير شيئا من هذه البراية <وذلك الطحين من الجاورس> ينثره عليه نثرا حتى يملأ  
15 ذلك الوعاء. ورب من يخالف ذلك فيغمس كل عنقود من هذا <النوع من> العنب [في ماء ملح]  
وشيء من خمر يخلط به ثم يرفعه فيضعه على تبين شعير. ورب من يعلق معاليق هذا العنب في

(1) جفاف L : جفوف ; أن يمضي L : <>

(2) <> : om L ; ( ) : om EG

(3) كيلا L , لأن لا B : لنلا ; بدم حبه L : <>

(4) om L : <> ; محدد L : مشحوذ ; om B : ذلك

(5) اناه EG : إياه ; قال ad a EG : وينبغي

(6) قال ad a EG : وينبغي ; om EG : <>

(7) ( ) : om L

(8) om L : <2> ; ألا B : <1> ; لعناقيد BEG : للعناقيد

(9) تحتها ad p EG , يفرشها EG , ليفرشها ب BEG : في ; om L : ( )

(10) وبالرومية راماطن ad p EG , نينا G , نينا E hip , (ال- - ه) sp O : النينه

(11) هذا التبن EG : <>

(12) بصون L : يصون ; يعمد ad p L : من ; قال ad a EG : ورب

(13) بعضها ; بين L : تبين ; بالميشار EG : بالمنشار ; التي تخرج من قطع المنشار بطين L : <> ; الخشب EGL : الحطب

(14) يعطى ad p L , نصفها EG

(15) om EG : <> ; النشارة EG : البراية ; om EG : المقير ; om L : ( )

(16) <> : om EG ; [ ] : BEG ملح EG

بيت <قد جمع> فيه بر فلا تزال تطيب تلك العناقيد من غبار ذلك البر فيكون ذلك أعض له وأعذب.

ومما يبقى له هذا العنب ويصان به أيضا أن يعمد إلى ماء من ماء السماء فيطبخ حتى يذهب ثلثه <ويبقى ثلثاه> ثم يبرد فيجعل في وعاء من زجاج أو من خزف ثم طرح في ذلك الوعاء ما وسع له من عناقيد العنب فجصص فو ذلك الوعاء فحلف ذلك العنب فيه فصار ماؤه 89r كهيئة النبيذ وكان شفاء | بإذن الله لمن شربه من المرضى وبقي ذلك العنب فيه الشتاء كله غضا [لا يتغير طعمه ولا يفقد من أمره شيئا. ورب من يعمد إلى عناقيد هذا النوع من العنب فيعلقها من عصي بعضها على خابية فيها شراب عن غير أن تنال هذه العناقيد ذلك الشراب ثم يغطيها فيبقى ذلك العنب لذلك غضا الشتاء كله] . ومما يصان به هذا العنب أيضا أن يوضع حين يقطف في وعاء [جديد] من خزف ثم يجصص فوه ذلك الوعاء. 10

### الباب الثامن والسبعون <ومعناه أن تعلم كيف يصان التفاح>.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى التفاح حين ينضج مستحصفا شديدا غير منهشم فطليته بطين حر ثم جففته في ظل وفرشته ورق شجرة الرمان، بقي لذلك غضا الشتاء كله وزاده ذلك طيبا. 15 (ومما يصان به التفاح أيضا أن تلف كل التفاحة في ورقة من ورق الجوز ثم تدفن في الشعير فيبقى ذلك التفاح لذلك ويطيب. <ومما يصان به التفاح أيضا أنه إذا لفت كل تفاحة بورقة من ورق الجوز ثم طليت بالجص فجففت في الشمس لم تزل لذلك غضة>). ومما يصان به التفاح أيضا أن يطرح في دردي الشراب في وعاء فيزيده ذلك طيبا وإن كان في ذلك الوعاء شراب زاده التفاح طيب ريح. (وإذا فعل بالتفاح أيضا كما وصفنا <في صدر هذا الكتاب مما يصان به> 20

(1) . المعاليق EG : العناقيد ; يصيب EG : تطيب ; om EG : <>

(4) <> : om EG.

(5) . ينبت EG : حلف ; من EG : فو .

(7) [ ] : BEG ; يفقد ; ad p EG : أكله ; ورب ; ad a EG : قال .

(8) . يضعها EG : بعضها .

(10) [ ] : BEGL : جديد ; فوه ; B : فو ; EGL : فوق ; الوعاء ; ad p E : المنه ; المنه والحمد والله الكتاب وهذا الكتاب من هذا الكتاب .

(12) ad a L , بسم الله الرحمن الرحيم الجزء السادس من كتاب الفلاحة ad a E , الباب السابع والسبعون ومعنى ad a B : الباب (12) . في صون التفاح EG : <> ; السابع B : الثامن ; ومعنى

(14) <> : om EG ; منهشم EG : منهشم ; L : منهشم ; فطليته EG : فطليته ; متهضم L , منهشم EG : منهشم ;

(15) . ويزده L : وزاده ; ويقر L : بقي ; يفرش له L , تحته EGL ad p E , فرش EG : فرشته ; يصفه L , جفف EG : جففته .

(16) ( ) : om L.

(17) <> : om EG.

(20) ( ) : om L ; رائحة L : ريح ; زاد لذلك L , زاد ذلك EG : زاده .

العنب، كان <ذلك التفاح في ذلك> بمنزلة ذلك العنب. ومما يسان به التفاح أيضا أن يطلى أعلاه وأسفله شيء من دواء يسمى بالرومية اسطارفون فلا يغير ولا يفسد لذلك).

### الباب التاسع والسبعون <ومعناه أن تعلم كيف يسان الكمثرى لكيلا يفسد>.

5

<وذلك أنه> إذا طلي طرف الكمثراة <من أعلى> [بشيء] من قار، طال لذلك بقاؤها. ومما يسان به الكمثرى أيضا أن يجعل في وعاء ويملاً ذلك الوعاء عصير <من العصير الذي 89v يتحلب من العنب المجموع غير المعصور>. ومما يسان به الكمثرى أيضا أن | يوضع أسافله <إذا اجتني في براية الخشب الذي يقطع بالمنشار غير متراكم ولا متقارب فيه>. <ومما يسان به الكمثرى أيضا أن يوضع > [أسافله إذا اجتني] في ورق جوز (مدقوق). <ومما يسان به الكمثرى أيضا> أن تلف كل كمثراة في ورقة من ورق الجوز رطبة ثم تطين بطين حر).

### الباب الثمانون <ومعناه أن تعلم كيف يسان السفرجل>.

<وذلك أنه> إذا طرح السفرجل في العصير حين يعصر طاب ذلك (السفرجل <وذلك العصير جميعا لذلك>). <ورب من> يجعل السفرجل في وعاء ثم يدلّيه في خابية الشراب فيطيب به ذلك السفرجل وذلك الشراب جميعا. <ورب من يضع> أسافل السفرجل في براية الخشب فيطول لذلك بقاؤه ويزداد عنه طيبا. وقد يوضع <السفرجل أيضا في تبين الشعير ولا يوضع السفرجل في بيت فيه ثمرة رطبة غيره ولا سيما العنب فإن ريح السفرجل تضر به. وإذا

- (1) om EG : العنب ; om EG : <> (1)  
(2) يعفن : BEG ; يغير ; وبالسرمانية فرعا هندوايا وبالعربية القرع الهندي ad p EG , اسطاريون : BEG اسطارفون  
(3) لكيلا : الثامن B : التاسع ; في صون الكمثرى EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب الثامن والسبعون ومعنى ad a B : الباب (4)  
كيلا L  
(5) بشيء EGL , شيء B : [ ] ; الأعلى BEGL : <2> ; الكمثرى L : الكمثرى ; om EG : <1> (6)  
(7) . مما يسيل عفوا بغير عصر EG : <> ; عصيرا BEGL : عصير ; om B : أن  
(8) . توضع EGL : يوضع ; om EG : أيضا ; المعصر B : المعصور  
(9) . منه EG : <> ; قال ad p EG : فيه ; مزدحم EG : متراكم ; تشق L : يقطع ; supra p O : <1> (9)  
(10) . منه EG : <> ; om L : ( ) ; أسافله إذا اجتني BEG : [ ] ; توضع EGL : يوضع (10)  
(11) في صون EG : <> ; التاسع والسبعون B : الثمانون ; ومعنى ad a L , الباب التاسع والسبعون ومعنى ad a B : الباب (13)  
om BL : ومعناه ; السفرجل  
(12) om L : <> ; العصير وذلك السفرجل EG : ( ) ; om EG : <1> (15)  
(13) . يعلق L : يدلّيه ; ربما L : <> (16)  
(14) . نشارة EG : براية ; ربما توضع L : <> ; لذلك ad p L , om EG : جميعا ; لذلك ad p B : الشراب ; om BEGL : به (17)  
(15) . om L : <> ; قال ad p EG : طيبا ; عليه L : عنه (18)

لف السفرجل في ورق التين ثم طين بطين حر خلطه تبن شعير ثم وضع < في الشمس حتى يجف  
>لم يزل لذلك < غضا. والتفاح أيضا بتلك المنزلة.

### [ومعنى الباب الحادي والثمانون أن يعلم كيف يسان الإجاص.]

5

وذلك أنه إذا عمد إلى ذلك الإجاص فجعله في وعاء من خزف جديد ثم ملئ ذلك الوعاء  
عصيرا حلوا أو شرابا من شراب العنب يضارع الحلاوة حتى يعلوا ذلك الإجاص ويغمره ويطين  
فوه فإنه يطيب لذلك.]

### الباب الحادي والثمانون <ومعناه أن تعلم كيف يسان الرمان.>

10

<أن يجتني حين> يبلغ اناه غير متهشم فيغمس طرفاه أعلاه وأسفله في قار مذاب فيعلق  
فيطول بقاؤه لذلك. ومما يسان به الرمان أيضا أن يعمد إليه إذا بلغ اناه فيقر على حمله وتلف كل  
رمانة منه فيما يسترها من الحشيش ثم يعصب عليها ثم يطلى بجص فيبقى لذلك الرمان غضا  
إلى أن يدرك رمان قابل. <ورب من> يضع الرمان في براية شجرة البلوط ويخلط بتلك البراية  
90r شيء من سهلة فيطول بقاء ذلك الرمان لذلك. (ورب من يغمس الرمان حين | يجتني في  
ماء ملح ثم يجفف في الشمس ثم يعلق فإذا بدا <لهم أكله غسلوه عن قشره ثم أكلوه>. ورب من  
يجعل كل رمانة في كوز من خزف ثم يجصص ذلك الكوز فيرفع مكان جاف غير ندى فلا يزال  
لذلك غضا).

15

20

(1) om EG : تبن .

(2) . لا يزال كذلك L : < > ; يتغير ad p L : يجف .

(4) [ ] : EGL.

(10) om L : ومعناه ; في صون الرمان EG , om B ; < > ; الثاني EGL : الحادي ; ومعنى ad a BL : الباب (10)

(12) om EG : فيعلق ; يذاب L : مذاب ; الرمان ad p B : يجتني ; om EG , وذلك ad a B : أن ; حين يجتني L : < >

(13) . جملة L : حمله .

(14) om L , ذلك BEG : لذلك .

(15) . نشارة EG : البراية ; نشارة EG : براية ; ربما L : < >

(16) om L : ( ) ; سهلاه L : سهلة .

(17) . له أكله غسله ثم أكله EG : < > ; يجف B : يجفف .

(18) . الرمان ad p B : لذلك ; في ad p BEG : فيرفع .

## الباب الثالث والثمانون <ومعناه أن تعلم كيف يسان الأترج>.

<وذلك أنه> إذا طلي الأترج بالحصص لم يزل <غضا طيبا>. وإذا دفن أيضا في الشعير بقي لذلك وطاب.

5

## الباب الرابع والثمانون <ومعناه أن تعلم كيف يسان التين> ليبقى غضا إلى الربيع.

فإن <للتين أمرا ليس لغيره من رطب الثمار فإنه إن لم> يجتنى التين حين يبلغ اناه سقط  
10 عن حملة . فمما يسان به التين أن يعمد إلى وعاء مربع فيجتني التين بأعواده التي هو عليها ثم  
يوضع بأعواده تلك في ذلك الإناء <وضعا رفيقا> غير متقارب حتى لا <تنال تينة> أخرى <ثم  
سد فو ذلك الوعاء بشمع ثم جعل ذلك الوعاء بما فيه من التين في وعاء شراب حتى يغيب فيه  
ويغمره الشراب، لم يزل ما دام كذلك> غضا . (ورب من يطلّي التين بالعسل ثم يجعله في وعاء  
متقاربا لا <تنال منه تينة> أخرى ثم سد فو ذلك الوعاء فيرفع فلا يزال غضا). وقد يجعل <التين  
15 أيضا إذا طلي بالعسل> في وعاء من زجاج .

20

ومعناه ; في صون الأترج EG : < > ; الثاني B : الثالث ; معنى ad a L , الباب الثاني والثمانون ومعنى ad a B : الباب (1)  
om BL.

om L. : غضا ; طيبا غضا EG : <2> ; om EG : <1> (3)

في صون التين EG : < > ; الخامس EGL : الرابع ; ومعنى ad a L , الباب الرابع والثمانون ومعنى ad a B : الباب (6)  
om BL. : ومعناه ; الرطب

om EG. : التين ; يجتنى EG : يجتنى ; أمر B : أمرا ; التين L : < > ; إن EG : فإن (9)

فيه ad p B : فيجتني ; إناء L , إناء ad p EG : وعاء ; قال ad p EG : حملة (10)

فلا يزال لذلك L : <3> ; لا ينال منه واحدة EG : <2> ; om L : <1> (11)

EG : فو (12)

om L. : ( ) (13)

om L. : <2> ; فوق EG : فو ; تسد EG : سد ; لا ينال بينه أخرى EG : <1> ; om EG : متقاربا (14)

تم الجزء السادس من كتاب الفلاحين بحمد الله والمنه ad p E : زجاج (15)



## الباب الخامس والثمانون <ومعناه أن تعلم كيف يسان الفرصاد>.

<وذلك أنه> <إذا جعل الفرصاد> في إناء من زجاج طال لذلك بقاؤه <وبقي له> طعمه.  
وإن لم ينعم (أن يملأ ذلك الإناء الزجاج من الفرصاد ربي ووجد بعقب أن يغب مملوء).

5

---

في صون EG : <> ; الرابع EGL , الثالث B : الخامس ; ومعنى ad a L , الباب الثالث والثمانون ومعنى ad a B : الباب (1)  
om BL : ومعناه ; الفرصاد

om L : <3> ; الزجاج B : زجاج ; إن وضع B : <2> ; om EG : <1> (3)

. بعد BEG : بعقب ; ربا فيه EG , رى فيه B : ربي ; الزجاج B : الزجاج ; om L : ( ) (4)

90v الجزء <السادس من هذا الكتاب> وهو اثنان وعشرون بابا. |

فالباب الأول <منها أن تعلم> كيف يغرس الزيت ويصان.

الباب الثاني وقت غرس الزيت وصفة الأرض التي يغرس فيها.

الباب الثالث فيما وصف من حفرة غرس الزيت <التي يغرس فيها>.

5 الباب الرابع فيما وصف من قضبان الزيت.

الباب الخامس أن تعلم ما الذي يكثر له حمل الزيت.

الباب السادس ولاية الزيت وما يداوي به <من ما أصابته من آفة>.

الباب السابع <أ وأحد يكون غرس الزيت أم كثير>.

الباب الثامن أن تعلم كيف يتخذ دهن الزيت <أو نظيره من غير الزيت>.

10 الباب التاسع ما الذي (لا يسقط له <شجرة الزيت ثمرتها> من غير ريح تسقطها).

الباب العاشر (<ما الذي> يسمد به شجرة الزيت من الأرواث).

الباب الحادي [عشر] أن تعلم كيف تضاف شجرة الزيت إلى غيرها <من الشجر>.

الباب الثاني عشر أن تعلم الوقت الذي يجتنى فيه الزيت.

الباب الثالث عشر أن تعلم كيف يعصر الزيت.

15 الباب الرابع [عشر] ما الذي يطيب دهن الزيت.

الباب الخامس عشر <أن تعلم> كيف ينظف دهن الزيت ويطيب له طعمه.

الباب السادس عشر أن تعلم كيف يعالج دهن الزيت المتقادم <الذي يمض فاطعمه>.

الباب السابع عشر أن تعلم كيف يداوي <ما قد أنتن من> دهن الزيت <ويطيب له طعمه>.

الباب الثامن عشر أن تعلم كيف يعالج دهن الزيت الكدر حتى يصفو.

(1) السابع من كتاب الفلاحين E : <> ; بسم الله الرحمن الرحيم ad a E : الجزء (1)

(2) الزيتون L : الزيت ; <> : om L

(4) حفرة L : حفرة ; <> : om L

(5) غرس ad p L : من

(7) وما B : وما ; <> : om L

(8) كثيرا B : كثير ; شجرة ad p B : غرس ; أن تعرف كيف يغرس الزيتون L : <>

(9) <> : om L

(10) شجرة supra p O : الزيت ; ثمرة شجرة الزيت B : <> ; يسقط ثمرة الزيتون L : ( )

(11) أي ما B : <> ; أن يعلم أي شيء يشتد به حمل الزيتون L : ( )

(12) عشر BL : [ ] ; شيء من L : شجرة ; عشر BL : [ ]

(13) ثمرة ad p B : فيه

(14) ثمرة ad p B : يعصر

(15) عشر BL : [ ]

(16) يضاف L : ينظف ; om L : <>

(17) <> : om L

(18) حتى يعذب BL : <2> ; تنتن L : <1>

الباب التاسع عشر أن تعلم ما الذي يداوي به ما وقع <فيه (من) الزيت جرد أو غيره من الهوام ومات فيه فأنتن).

91r الباب العشرون أن تعلم كيف يقطع | فضول [قضبان] شجرة الزيت.

الباب الحادي والعشرون فيما وصف من أنواع الزيت.

5 الباب الثاني والعشرون أن تعلم <كيف يملح> الزيت.

---

(1) جردا : B ; جرد : L om ; ( ) : في B : <> (1)  
(3) [ ] : BL قضبان .  
(4) أن يعلم : L : فيما .  
(5) ثمرة شجرة B ad p : يملح ; وصف تمليح : L : <> (5)

## الباب الأول <ومعناه أن تعلم كيف يغرس الزيت ويصان>.

<فإن غب تعهد> الزيت وحسن ولايته عظيم المنفعة لأهله بإذن الله فإنه ليس شيء من ثمار الشجر كله أبقى على طول التربص ببيعه حتى يصيب <به صاحبه> رغبته من الثمر من الزيت. <فحق على الزراعين أن تعظم رغبته في صيانة الزيت فيشتد نصبهم في ذلك> <فإن الله تعالى> قد جعل في الزيت بركة عظيمة للناس في معاشهم وشفاء لكثير من أسقامهم. (وأول ما يعرف به دواء الناس من الناس <فيصرم القيص واستقال> الخريف حين يتغير لون ورق شجرة الزيت ولون ورق <شجرتين أسماؤهما رومية> تسمى إحداهما تاناليه والأخرى لوكه. ومما لا غنى للزيت عنه أن يتنظف من صانه وولى القيام عليه ويتنزّه <ويحلف أن لا> يفضي إلى امرأة لا تحل له فإذا كان <صاحب الزيت> كذلك فرح بذلك في يديه من شجرة الزيت <وكثر له حملة> فإن الزيت نظيف يحب <ألا يمسه إلا متنظف>).

ويقول قسطوس إن أزكى أر[ض] <من الروم> زيتا وأكثره أهل مدينة تسمى جويرنوس من قطر من أقطار الروم يسمى كريركه وذلك أنه لا يجتنى [زيت] أهل تلك المدينة غير غلمان أطفال مطهرين لم يبلغوا الحلم.

15

من هذه الاثنتين والعشرين ad p B : الأول ; ومعنى ad a L , الباب الأول في غرس شجرة الزيت فمعنى ad a B : الباب (1) شجرة ad p B , تغرس BL : يغرس ; في علم غرس الزيت وصونه E : <> ; من هذه الأبواب ad p L , الباب . أنه E : فإنه ; تعالى ad p L , قال الحكيم وذلك ad p E : الله ; om L : غب ; وذلك أنه يجلب تعاهد E : <> (3) . صاحب به BEL : <> ; بينعه L , يتبعه E : ببيعه ; والشجر L : الشجر (4) . فإنه L : <2> ; الزراعين BE : الزراعين ; بإذن الله تعالى L : <1> (5) . om L : ( ) ; جل وعز E : تعالى (6) . بصرم القيط واستقبال E : <> ; الرأي E : دواء (7) وبالسريانية ad p E (1E (-ال-ه) sp O : تاناليه ; بالرومية ad p E : إحداهما ; شجرة الزيت E : <> ; وألوان E : ولون (8) . وبالسريانية علتنا وبالعربية أم غيلان ad p E : لوكه ; بلقا وبالعربية الخرنوب الشمالي . أن E : <> ; ينظف B : يتنظف (9) . بما E , ما ad p B : بذلك ; om E : <> ; فإنه إذا E : فإذا (10) . النظافة E : <2> ; وبماله E : <1> (11) . om BE : من ; om L : <> ; قال E : ويقول (12) . جويرنيوس hip (حو-ر-س) sp E , حويوموس hip (حو-وموس) sp B , hip (حو-و-س) sp O : جويرنوس (13) ; وكذلك E : وذلك ; كريركه L , كريركه hip (كر-ركه) sp B , hip (حر-ر-طه) sp O : كريركه ; om L : الروم BE : [ ] ; إلا E : غير ; om E : أهل ; زيتون L , زيت .

## الباب الثاني (ومعناه أن تعلم) وقت غرس الزيت وصفة) الأرض التي يغرس فيها.

5 < وذلك أن > أول وقت غرس الزيت النصف من مردادماه إلى عشر ليال يبقين من 91v شهرريماه | وقد يغرس أيضا في ديماء في هذين الوقتين من <الربيع والخريف> (تهمان يتنافران ويتغايران) لينان غير باردين .

10 <والزيت للأرض النهمة الفاترة> البرد الندية ألف وفيها أسرع نباتا وأكثر زيادة منه في غيرها. وأجود مواضع غرس الزيت الأرض البيضاء الجرد الخوارة أو الأرض الجافة <غير الندية>. ولا ينبغي للزيت أن يغرس في الأرض السبخة ولا في الأرض الحمراء ولا في الأرض المتظامنة ذات العمق <التي يتردد شدة الحر فيها ولا تهب ريحها ولا في الأرض المتشقة> وقد يغرس أيضا في الأرض الرقيقة الطيبة.

## الباب الثالث (ومعناه فيما وصف من حفرة غرس الزيت <الذي يغرس> فيها).

15 <وذلك أنه> يعمد إلى أرض غرس الزيت فيقطع عنها <كل نبت عليها> ثم <تحصن ببناء تحاط بها> ثم يحفر فيها حفر الغرس <الذي يغرس> فيها [ف]تقر تلك الحفرة كهيئتها سنة <من يوم تحفر> لكي تصيبها الريح والحر فتجف لذلك فإن <ذلك أخرى أن يعلق له الزيت و>أسرع لنباته. <وإن عجل غرس الزيت فطالت عليه مدة سنة فليوقد في كل حفرة من تلك

في معرفة أوان غرس الزيت E : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب الثاني في وقت غرس شجرة الزيت ومعنى ad a B : الباب (1) om L . وصفة ; شجرة ad p B : غرس ; ونعت الأرض التي يغرس فيها < > ; om BL ;

شجرة ad p B : غرس ; أوان E : وقت ; إن E : < > (4)

om L : ( ) ; الخريف والربيع E : < > ; مع B : من ; فإن BEL : في (2) ; الزيت E , شجرة الزيت ad p B : يغرس (5) . وهما ad p BE , نهمان E : تهمان

البرد L , ماردين E : باردين (6)

وللزيتون الأرض الغائرة L : < > (7)

om L . و L , وفي B : أو ; الجره L , الجرداء BE : الجرد ; شجرة ad p B : غرس (8)

om E : في (3) ; لشجرة ad p B : ينبغي (9)

om L : الحر ; om E : < > (10)

في وصف حفرة غرس الزيت E : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب الثالث في حفرة شجرة الزيت ومعنى ad a B : الباب (13) . التي B : الذي ; om L : < > ; شجرة ad p B : غرس ; ما L : فيما ; om BL : ومعناه

B : <3> ; om L : <2> ; التي تغرس ad p B : الزيت ; شجرة ad p B : غرس ; om L : أرض ; ينبغي أن E : <1> (15) . تحصن E : تحرق

E , و F , BL : [ ] ; om E : < > ; om E : فيها ; يحاط L , يحيط E : تحاط ; om L : ببناء (16)

m O : أخرى ; om L : <2> ; لا ad p L : لكي ; om L : <1> (17)

E : غارس ; غرس ; وأعجل أن تحفر له حفرة قدر L : < > (18)

الحفر شهرين كل يوم أقاره يحرق فيها شيء من حشيش يابس أو قضبان. وليكن عمق كل حفرة منها ثلاثة أذرع أو < ذراعين وليكن بين كل حفتين منها ثلاثون ذراعا > فإن تفاوت ما بين الزيت أنفع له غير أن ليغرس > في ذلك الخلل شجر صغار لا يبلغ [طولها] طول الزيت ولا يظله معتدلات .

5

### الباب الرابع <ومعناه فيما وصف من غرس قضبان الزيت>.

92r وذلك أن تكون <ملساء | مستويات> معتدلات شواب من شجرة تؤتي أكلها <كل عام> في غلظ ما كان من قضبان الكرم وسطا مقتدرا.

10

### الباب الخامس <ومعناه أن تعلم ما الذي > يكثر له حمل الزيت.

<وذلك أنه> يعمد إلى شجرة الزيت فتثقب بمثقب من حديد ثقباً تسعه قضبان من قضبان غرس الزيت ثم يعمد إلى <قضيبين من قضبان> شجرة كثيرة الحمل شابة من شجر الزيت <غير شجرة المثقوبة> <فيجعلان في تلك الثقبه جميعا غير أنه يخالف بين طرفيهما> ويجعل أحد القضيبين في تلك الثقبه من الجانب والآخر من جانب ثم يجذب القضيبان جميعا جذبا شديدا حتى تغص بهما تلك الثقبه [فإذا غصت بهما قطع ما ظهر من ذينك القضيبين <من تلك الثقبه>] من الجانبين جميعا ( <ثم قطعاً > قطعاً رفيقا لا ينال لحاء الشجرة المثقوبة ولا يفضل <دون ثقبتهما

15

- (1) إيقاده : E : أقاره .  
(2) تقارب : E : تفاوت ; ما بين الزيتونين له غرس الزيتون L : < > .  
(3) طولها : EL : [ ] .  
(4) معتدلات : om E .  
(6) في نعت قضبان الزيت : E : < > ; ومعنى ad a L , الباب الرابع في غرس قضبان شجرة الزيت ومعنى ad a B : الباب (6) . شجرة ad p B : قضبان ; أمر ad p B : من ; om BL : ومعناه .  
(8) كلها : E : <2> ; شرابا : E : شواب ; مستويات ملسا : E : <1> ; يكون : E , تكن : B ; تكون : يجب : E ; وذلك (8) .  
(9) مقتدرا : om L .  
(11) ومعناه : فيما : E : < > ; ومعنى ad a L , الباب الخامس في علم ما الذي يكثر له حمل شجرة الزيت ومعنى ad a B : الباب (11) . شجرة ad p B : حمل ; معه : L : له ; om BL .  
(13) قضيب : E , قضبان : BL : قضبان ; om E : < > (13) .  
(14) om L : < > ; om E , شجرة ad p B : غرس (14) .  
(15) om E : جميعا ; فتجعلان : B : فيجعلان ; om L : <2> ; om E : <1> (15) .  
(16) الآخر ad p L : جانب (2) : إحدى : B : أحد (16) .  
(17) om L : < > ; فإذا غصت بهما قطع ما ظهر من ذينك القضيبين من تلك الثقبه : BL : [ ] (17) .  
(18) هينتها : B : ثقبتهما ; من أطراف القضيبين : E : <2> ; om B : قطعاً (2) ; قطعان : B : قطعاً ; om E : <1> ; om L : ( ) (18) .

من جانبيها جميعا شيء من القضيبيين> ثم يطين طرفا تلك الثقبه بما حصل فيها من القضيبيين  
[بطين حر <فيقر بهما ولا ينبت> حاصل القضيبيين] في تلك الثقبه ولكنه تلتح تلك شجرة فيكثر  
لذلك حملها).

## 5 الباب السادس <ومعناه ولاية الزيت وما يداوي به مما أصابته من آفة>.

<وذلك أنه> ينبغي للزيت إذا غرس أن يطرح في أصله تبين الجرجر وليدقنه فيسرع له  
نباته. <وإذا التف> ورق شجرة الزيت وقل حملها فدواء ذلك <الذي يكثر له حمل تلك الشجرة  
بإذن الله> أن تعمد إلى (<ورق شجرة من شجر ما تنبت في الصحارى من الزيت غير  
المغروس أو إلى ورق> شجرة تسمى بوتييه أو إلى) ورق شجرة البلوط فيدق <ورق أي هذه  
الشجر كان> (ثم يعصر <فيجعل ماؤه في إناء> فيحفر عن أصل تلك الشجرة الزيت <الملتفة  
92v الورق القليلة الحمل | التي وصفت في صدر هذا الكتاب > حتى تبدوا عروقها ثم يصب  
<ماء ذلك الورق> <في أصلها وعروقها> حتى تبتل ويفعل ذلك بها <بين كل ثلاث ليال أو  
أربع مرارا> فيكثر لذلك حملها ويقل له ورقها.  
15 وإن أسقطت شجرة الزيت ثمرتها قبل نضجها لغير ريح تسقطها فدواؤها أن يتخذ لها  
أكليل من نبت يسمى بالرومية فطابه ويوضع ذلك الأكليل على ألسق) فروع تلك الشجرة فلا  
تسقط لذلك ثمرتها <بإذن الله>.

20

(2) يصلح B : تلقح ; ويترك وليس يفعل هذا النبت E : < > ; بطين حر فيقر بهما ولا ينبت حاصل القضيبيين B : [ ]  
(3) بإذن الله ad p BE : حملها .  
(5) في ولاية E : < > ; ومعنى ad a L , الباب السادس في ولاية الزيت وما يداوي به مما أصابته من آفة ومعنى ad a B : الباب (5)  
om BL : ومعناه ; الزيت وعلاجه من الآفة وقلة الحمل  
(7) . ويسترح L : فيسرع ; من تبين ad p E : تين ; أسفله من L , شيئا من ad p B : أصله ; كان غرسا L : غرس ; om E : < >  
(8) ل L : الذي ; om E : < 2 > ; وإذا ad p L : الزيت ; التفت L : التف ; ويلتف E : < 1 >  
(9) om L : < > ; om E : ( ) ; om E : إلى ; يعمد BEL : تعمد (9)  
(10) . وإلى ورق النبتية وينقان L , om E : < > ; نبتية L , hip ( - و - ه ) sp O : بوتييه (10)  
(11) om E : < 2 > ; ويؤخذ ماؤه E : < 1 > ; om L : ( ) (11)  
(12) الباب B : الكتاب (12)  
(13) om B : أو ; om B : ثلاث ; أربع مرار بين كل ليال E : < 3 > ; om B : بها ; فيه E : < 2 > ; om E : < 1 > (13)  
(15) om E : تسقطها ; ورقة p p t O : أسقطت ; قال ad a E : وإن (15)  
(16) . وبالسرمانية نحكتا وبالعربية الجعدة شجرة جبلية مرة لا تثمر وتطعم ad p E , قطابا E , فطانه B : فطابه (16)  
(17) om L : < > (17)

## الباب السابع <ومعناه أن تعلم أن واحد يكون غرس الزيت أم كثيرا>.

فإن ذلك مختلف <فإنه رب> من يغرس الزيت غرسا تواريه الأرض كله فلا يظهر منه شيء. ورب من يغرسه غرسا يكون نصفه <ظاهرا ونصفه باطنا تحت الأرض> فأما ما دفن منه ولم يظهر منه شيء فمؤنثه يسيرة وأما ما ظهر نصفه وبطن نصفه من غرس الزيت [فإنه] ينبغي لصاحبه الذي يقطع قضبانها من شجرتها <التي يقطعها منها> أن يحفظ حدود تلك القضبان التي كانت تليها من <المشرق أو المغرب> (أو عن يمين القبلة أو يسارها ثم يغرسها في الموضع الذي يغرسها فيه على قدر ذلك <ويجعل حدودها في مغرسها كحدودها قبل قطعها من تلك الشجرة> لئلا يستنكر مغرسها ولا الرياح التي كانت تصيبها قبل قطعها).

93r وينبغي <لما غرس من> الزيت في غير الربيع وأوان الأمطار | أن يسقى في اليوم مرتين أو ثلاثا حتى <يعلق ويرسخ>. وينبغي لغرس الزيت أن يعمد إلى قضيبين أو خشبين (مثلهما فتجعل أطرافهما في حفرة غرس الزيت وتحشى أطرافهما مع أصل غرس الزيت ترابا) ثم يشد غرس الزيت بهما بقنب <يلف عليه لئلا تقلعه> الريح ولا تميله. وينبغي لأصل غرس الزيت بعد أن يحشى ترابا أن يوطأ بالأقدام وطاء شديدا ثم يمشق أصله عند ذلك مشقا خفيفا بقدم). وينبغي لقضبان غرس الزيت أن تتسحم بعد قطعها سبعة أيام في أرض ندية ثم تغرس اليوم الثامن ولا يؤخر عن ذلك.

ورب من يستحب <فيما يكون من غرسه> الزيت أن يقطع غلاظ قضبان الزيت ذراعا ذراعا ثم يدفن كل ذراع منها في حفرة عمقها في الأرض ذراع يعتدل حتى تواريه الأرض.

; في ذكر أصناف غرس الزيت EG : <> ; الباب السابع أن تعلم أن واحد يكون غرس الزيت أم كثيرا ومعنى ad a B : الباب (1) . كثير : L ; كثيرا ; واحدا B ; واحد ; om BL ; ومعناه .

om L : كله ; شجرة ad p B : يغرس ; غرس ad p L , ربما L : رب ; فرب BEG : <> (3)

. باطنا تحت الأرض ونصفه ظاهرا على وجه الأرض L : <> ; غرس L : يغرسه (4)

. فمؤنثه EG , فمؤنثه B : فمؤنثه (5)

om EG : <> ; أن B : الذي ; فقد يجب EG : ينبغي ; فإنه L : [ ] (6)

. عن ad p B : أو (3) ; om L , الجنوب والشمال EG : ( ) ; الشرق والغرب L : <> ; بينها EG : تليها (7)

. كما كانت EG : <> (8)

. أوان ad p EG : غير ; شجرة ad p B : من ; لمن يغرس L : <> (10)

. لغرس EG , للذي يغرس شجرة B : لغرس ; قال ad p EG : يرسخ ; ترسخ أصوله وتعلو فروعه L : <> (11)

غرس (1) ; مثل قضيب غرس الزيت فيغرزها عن جنبتي قضيب غرس الزيت غرضا ويبقى EG : ( ) ; عودين EG : خشبين (12) ad p B L , om L : ترابا ; شجرة ad p B : غرس (2) ; شجرة ad p B

. قال ad p EG , لئلا يلقيه ولا يميله EG : <> ; om L : ( ) (13)

. بعد EG : عند ; om E : بعد (14)

. تجم EG : تتسحم ; قال ad p EG : بقدم (15)

. شجرة ad p B : قضبان ; شجرة ad p B : غرسه ; في غرس EG : <> (17)

. معتدلا L , معتدل BEG : يعتدل ; om L : عمقها ; om L : ذراعا (18)



(ورب من يقطع قضبان غرس الزيت ذراعين ذراعين ثم يحفر لكل ذراعين منها حفرة <في الأرض عمقها> ذراعان فيجعل في أسفل تلك الحفرة حجرا فيضع طرف قضيب الغرس عليه ثم تحشو تلك الحفرة ترابا. ورب من يعمد إلى قضبان متان منفردة في نواحي شجرة [الزيت] فيقطعها ثم يغرسها فيدخل نصف كل قضيب منها في الأرض ونصفه ظاهرا. ورب من يعمد إلى <قضيب من> قضبان غرس الزيت فيقطع كل قضيب منها أربعة أذرع أو خمسة أذرع ثم يغرسها ويجعل حدودها على ما كانت عليه <قبل قطعها من المشرق والمغرب أو غير ذلك> 93v غير أن ليقطع ما قطع من أنواع هذا الغرس بمنشار | أو بمنجل حديد مشحوذ قطع أملس لا يضر بلحائه ولتطلى أصول غرس الزيت التي تلى الأرض كلها بالرماد وأختاء بقر نصفين. ولا يغرس شيء من الزيت الغرس إلا في أصل الأرض الصحيحة <ليس فيها خرق ولا صخر> وليحشى حفر أصول الغرس روثا وترابا يخلطان جميعا). 10

### الباب الثامن أن تعلم كيف يتخذ دهن الزيت أو نظيره من غير الزيت.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى الحبة الخضراء أو إلى الجوز واللوز والسهم أرباعا سواء فخلطت ثم طحنت ثم عصرت صار دهنها كدهن الزيت أو مثله وأطعمت عصارته المعز . 15

20

. عمقها في الأرض B : <> ; عميقة EG ad p : حفرة ; شجرة B ad p : قضبان ; om L : ( ) (1)  
. الزيت BEG [ ] : متان EG ; متان (3)  
. فيجعل BEG : فيدخل (4)  
om EG : أذرع (2) ; خمسا BEG : خمسة ; أربع BEG : أربعة ; قضبان B : قضيب ; om EG : <> (5)  
. من النواحي EG : <> (6)  
. قطاعا BEG : قطع ; أنه EG : أن (7)  
om EG : <> ; أصل : om EG ; الغرس EG , om B : الزيت (9)  
: تعلم ; ومعنى ad a L , الباب الثامن وهو أن تعلم كيف يتخذ دهن الزيت أو نظيره من غير الزيت ومعنى ad a B : الباب (12)  
. يعلم EL  
. أو L : و(2) ; أو L : و(1) ; و EG : أو ; التي تسمى L ad p : الحبة ; om EG : <> (14)  
. المعز E , om L : المعز (15)

## الباب التاسع (ومعناه أن تعلم ما الذي <لا تسقط له> شجرة الزيت ثمرتها من غير ريح تسقطها).

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى حبات مما يكون فيه دود من حب الجرجر <فجعلت في أسفل حفرة غرس الزيت ثم حشيت تلك الحفرة روثا وترابا لم تسقط تلك الشجرة ثمرتها لغير ريح تصيبها>.

## الباب العاشر (ومعناه أن تعلم <أن ما يسمد> به شجرة الزيت من الأرواث).

10 <وذلك أن> كل (روث ما خلا عذرات الإنس نافع للزيتون غير أن سماده لا <يعبر أن ندى> من أصله لا يسمد إلا في كل عام أو عامين مرة).

## الباب الحادي عشر <ومعناه أن تعلم الوقت الذي يجتنى فيه الزيت>.

15 <وذلك أنه> يجتنى إذا قرب سواده قبل شدة البرد فإنه إذا اجتنى على تلك الحال كان 94r | أكثر لنزله ودهنه. وأمثلة اجتنائه في اليوم الصباح اجتناء رقيقا لا يكسر فيه قضبان الزيتون فلا ينبغي للزيتون أن يجتنى في يوم مطر أو طش دون أن يجف الزيتون ولا يكون عليه ندى . وينبغي للزيتون إذا أجتني في ذلك اليوم الصباح أن يغسل بماء سخن وإن كان نقيا >ثم

لا. om L ; < > : om L ; ومعناه : في الحيلة لشجرة الزيت ألا تسقط ثمرتها من غير ريح EG : ( ) ; ومعنى ad a L : الباب (1)

. لا تسقط تلك الشجرة ثمرتها L : <2> ; حبات L : حب (4)

. بغير EG : لغير ; لتلك EG : تلك (5)

. يصيبها EG : تصيبها (6)

في ذكر EG : ( ) ; ومعنى ad a L , الباب العاشر وهو أن تعلم ما يسمد به شجرة الزيت من الأرواث ومعنى ad a B : الباب (8) كيف يسمّل L : < > ; om BL : ومعناه ; سماد الزيت

om B, EG : للزيتون ; الناس BEG : الإنس ; الأرواث EG : روث ; نافع للزيت بإذن الله تعالى L : ( ) ; om E : <1> (10) l hip (ي- -ر) sp O : يعبر ; ينعم أن يدنى BEG : <2> ; للزيت

. ولا BEG : لا (11)

BEG : الحادي ; ومعنى ad a L , الباب الثاني عشر وهو أن تعلم الوقت الذي تجتنى فيه ثمرة الزيت ومعنى ad a B : الباب (13) ثمر ad p B : فيه ; om BL : ومعناه ; في معرفة إبان اجتناء الزيت EG : < > ; الثاني

. عرب E : قرب ; إلى L : إذا ; om E : < > (15)

. ill O, l BE : رقيقا ; الصافي E : الصباح (16)

. الزيتون E : الزيتون (2) ; للزيت E : للزيتون (17)

. لم يجد B : < > ; نقيا E : نقيا ; الصافي E : الصباح ; للزيت E : للزيتون ; قال ad a E : ندى (18)

يجفف> فإن ذلك أكثر لدهنه. ولا ينبغي للزيتون أن ينفض عنه ثمرته عند اجتنائها بالخشب دون أن يجتني بالأيدي فإنه إذا نفض بالخشب (أورثه ذلك قلة نزل فيما يستقبل من ثمرته مع < أن ذلك > إذا نفض بالخشب) فوقعت ثمرته إلى الأرض يفسخ أكثرها فكان ذلك نقصا في دهنها وكذلك يتخذ لأجتني الزيتون أشباه الكراسي من خشب فيقوم عليها فيجتنوه يتناولونه بأيديهم.

5

## الباب الثاني عشر >ومعناه أن تعلم كيف تضاف شجرة الزيتون إلى غيرها من

### الشجر.<

فإن الزيتون مختلف >فمنه الغليظ اللحاء والرقيق> اللحاء فأما ما غلظ لحاؤه فإنه (المضاف إليه من قضبان غيره يضاف إليه خرقا في لحائه غير نافذ دون صلب شجرته وأصل 10 ما رق لحاؤه منه فيضاف إليه >المضاف من الزيتون> ثوبا يثقب في صلب شجرته. و[أول] أو أن غرس <ما بدر> لاثنتي عشرة ليلة تخلوا من ادرماه إلى تصرم اسفندارمدماه فذلك من أول وقت غرسها إلى آخره منه [مائة] يوم لثمانية أيام). ولا يستغنى مضاف بعض الزيتون إلى بعض عما وصفنا قبل هذا الباب >في أماكن من صدر هذا الكتاب> من (كوز >مملوء يعلق فوق 94v 15 ثقب قضيب هذا الزيتون وخرقة في لحائه ويقطر | عليه ماؤه> لأن الزيتون معطاش. ورب من يستحب أن يجعل إضافة الغرس ثوبا وخرقا في أصل ما يلي وجه الأرض من شجرة).

(1) الزيت E , لشجرة الزيت B : للزيتون

(2) أنه E : <> ; دون أن يجتني بالأيدي B : ( )

(3) r O : دهنها ; انفسخ E , يفسخ B : يفسخ

(4) p p t O : يتناولونه ; مجتنوه BE : فيجتنوه ; ثمرة شجرة الزيتون BE : زيتون ; لاجتناء BE : لاجتني ; لذلك BE : وكذلك (4) مهناه

(6) ومعنى ad a L , الباب الحادي عشر وهو أن تعلم كيف تضاف شجرة الزيت إلى غيرها من الشجر ومعنى ad a B : الباب (6) في إضافة شجر الزيت إلى غيره من الشجر EG : <> ; الحادي BEG : الثاني

(9) om BEGL : اللحاء ; فيه لغلظ اللحاء وبقته L : <> ; الزيت BEG : الزيتون

(10) ad a B : غيره ; يضاف إليه من قضبان غيره يضاف إلى ما كان في لحائه وذلك من أول أو أن وقته إلى آخر غرسه L : ( ) (10) . وأما BEG : وأصل : من الزيت E , من شجرة الزيت

(11) <> : om EG ; [ ] : BEGL

(12) <> : BEG : من لدن

(13) الزيت BEG : الزيتون ; وثمانية BEG : لثمانية ; مائة BEG : [ ]

(14) الماء الذي يعلق عليه فوق موضع الإضافة EG : <2> ; om L : ( ) ; om EG : <1> ; قد ad p BEG : عما

(15) شجرة الزيت B : الزيتون (2) ; غرس شجرة الزيت B : الزيتون (1) (15)

الباب الثالث عشر (ومعناه أن تعلم كيف <يعصر الزيت الذي يسمى العورف والعورف> الذي لم ينعم أن ينضج).

5 وذلك أنه إذا إخضر لون الزيت <ثم ضارع> الحمرة عمد إليه فأجتني عند ذلك (بالأيدي ولا يجنى منه كل يوم إلا ما يطبق أهله عصره الغد من يوم يجتنى ثم يبسط على ثوب نقي في الشمس فيجف بعض الجفوف <وينقى ما كان> فيه من ورق أو عيدان فإنه إذا لم <يكن الزيتون> عند طحنه نقياً أضر ذلك <بدهنه ونزله> ثم ملح الزيت بعد أن ينقى ثم يطحن برحا من رحا الأيدي طحيناً رقيقاً ولا يكسر معه حبه الذي في جوفه فإن <مدة حبه> تضر بدهنه وتفسده ثم يجعل بعد طحنه <في إناء أي> عصارته التي يعصر فيها) ثم يجعل في زنبل من قضببان شجرة الغرب ولا ينعم أن يتقل فإن ما لم يتقل (من حملة من الزيتون عند [أول] عصره أصفى دهناً وأيسر مؤنة . فإن أسال من دهنه ما سال منه عفواً ثم انقطع، زيد في حملة وأثقل حتى يسيل منه أيضاً ما سال) فإذا انقطع زيد <في حملة> حتى يسيل منه <مما نزل> دهنه ويحصل عصارته بغير دهنه.

15 وأجود الزيت وأخلصه ما سال منه في المرة الأولى ثم التي <يليهها وأردأه آخره> فإذا 95r عصر وجعل في وعائه طرح في كل جرة منه شيء من ملح وبورق ويخلطان ويدقان | جميعاً ثم يساط بعضاً من شجر الزيتون ويقر حتى يصفو ويجعل درديه في أسفل وعائه <ثم يصفى دهنه فيجعل في وعاء من الزجاج والزجاج خير أوعيته لبرده فإن لم يقدر على زجاج

( ) : ومعنى ad a L , الباب الثالث عشر وهو أن تعلم كيف تعصر ثمرة الزيت الذي يسمى العورك ومعنى ad a B : الباب (1) تعصر ثمرة الزيت التي B : <> ; om BL : ومعناه : في نعت عصر الزيت الذي يسمى العورق والعورق الذي لم ينعم نضجه EG . تعمر L : يعصر ; يسمى العورك والعورك .

. مضارع L : <> ; ثمرة شجرة ad p B : لون ; جاء L , إخضار B : اخضر (4)

. يسقط B : يبسط ; يجتنى EG : يجنى ; om L : ( ) (5)

. تكن ثمرة الزيت B : <2> ; يبقى مما EG : <1> ; الجفاف EG : الجفوف ; ليحف BEG : فيحف (6)

. يملح EG , يملح ثمرة B : ملح ; ينزله ودهنه BEG : <> ; الزيت EL : الزيتون (7)

. ماء الذي فيه حبه EG : <> (8)

. زنبيل L , زنبيل B : زنبيل ; في B : أي ; إلى EG : <> (9)

EG : [ ] ; الزيت EG , ثمرة الزيت B : الزيتون ; om L : ( ) ; ينقل EG : يتقل ; واثقل ad p B : من ; om B : ما (10) . كان ad p EG : عصره ; أول

. سأل EG , يسأل B : أسال ; مؤونة B : مؤنة (11)

. غابر L , عابر BEG : <2> ; فيه B : <1> (12)

. om L : <> ; الذي EGL : التي (14)

. يحصل EG : يجعل ; الزيت EG : الزيتون ; بعضاً EG : بعضاً (16)

. supra p O : لبرده (17)

يجعل فوعاء من خزف مجصص باطنه ثم يوضع ذلك الوعاء موضعا [باردا] من قبل الريح الشمال عن يمين القبلة واعلم أن مواضع الدهن إن كان حارا نديا أفسد ذلك الدهن.

### الباب الرابع عشر <ومعناه أن تعلم ما الذي> يطيب دهن الزيت.

5

<وذلك أنه> إذا عمد إلى عشرين دورقا من دهن زيت فصب فيه ثمانية دواريق من عصير وجعل فيه شيء من عروق سوس <من سوس> <الصحارى أو> الجبال ثم طين فوهه وأقر عشرة أيام طيب ذلك الدهن الزيت (ويميز منه عصيره الذي جعل فيه <فرغ على حدة> <وكان شراب صدق> لشاربه).

10

### الباب الخامس عشر (ومعناه أن تعلم كيف ينظف دهن الزيت <ويطيب له طعمه>).

<وذلك أنه> <إذا جعل> في كل دورق شيء يسير من ملح مقلي ساخن أو <شيء من> دواء يسمى بالرومية سروسيله مقلي ساخن أو شيء من عروق الأترج مقلي تصفى ذلك الدهن وطاب طعمه لذلك <إن شاء الله تعالى>.

15

- 
- (1) باردا BEGL : [ ] ; في EGL : ف ; جعل EG : يجعل (1)  
(2) فإنه يفسد L : أفسد ; om EG : نديا : إذا BEGL : إن ; موضع BEGL : مواضع (2)  
(3) معناه ; فيما EG : < > ; ومعنى ad p L , ومعنى الباب الرابع عشر وهو أن تعلم ما الذي يطيب دهن الزيت ومعنى B : الباب (4)  
om BL  
(6) < > : om EG  
(7) فوه BEGL : فوهه ; الصحا التي في L : <2> ; om BEG : <1> ; m O : عروق (7)  
(8) حنته B : حده ; فجعل B : فرغ ; < > : om EG ; ( ) : om L ; طاب EGL : طيب (8)  
(9) ذلك الشراب B : شراب ; ويكون لذلك ذلك العصير شراب صدق EG : < > (9)  
(11) في EG : ( ) ; ومعنى ad p L , الباب الخامس عشر وهو أن تعلم كيف ينظف دهن الزيت ويطيب طعمه ومعنى B : الباب (11)  
ليطيب طعمه لذلك L : < > ; om BL : ومعناه ; تنظيف دهن الزيت وتطيبه  
(13) om L : <3> ; om B : ساخن ; om EG : مقلي ; فإنه تعمل L : <2> ; om L : قال الحكيم EG : <1> (13)  
(14) om : ساخن ; وبالسرمانية مروا وبالعربية المر ad p EG , سرونيه L , سروسيله B , EG I (سروس-له) sp O : سروسيله (14)  
فإنه ينتظف L , نظف BEG : تصفى ; B  
(15) om BEGL : < > ; ويطيب L : وطاب (15)

## الباب السادس عشر > أن تعلم كيف يعالج دهن الزيت المتقادم (الذي يبيض فاطاعمه).

5 > وذلك أنه < إذا عبي لكل دورق من دهن الزيت > الذي فيه مضاضة < مكوك من دهن زيت خالص ثم جعل في ذلك المكوك خمسة أساتير | من شمع أبيض مذاب ثم خلط ذلك المكوك بما فيه من الشمع بذلك الزيت الذي فيه مضاضة > ثم جعل في < كل دورق > من ذلك الزيت قبضة من ملح مقلي وجعلت مكان الشمع والملح لكل دورق > عشرة مثاقيل من دواء يسمى بالرومية انيسون > أذهب ذلك مضاضة ذلك الدهن الزيت. وإن جعل هذا الدواء الذي يسمى الانيسون في دهن الزيت حين يعصر سلم ذلك الدهن بذلك من المضاضة وغيرها مما يكره وليس شيء من أنواع الأدهان يغلي بالنار وي طرح فيه ملح مقلي إلا سلم لذلك من المضاضة.

## الباب السابع عشر > أن تعلم كيف يداوي ما قد أنتن من دهن الزيت حتى يعذب.

15 > وذلك أنه < إذا عمد إلى الزيت حين يخضر فأخذ من حبه الذي في جوفه كقدر ما يجعل في كل دورق قبضة فدق وجعل في ذلك > الدورق من دهن الزيت وغيره من الأدهان أو عمد إلى قدر ذلك من أعواد شجرة الزيت فدقت وجعلت في ذلك < الدهن الذي قد أنتن > طاب وعذب لذلك.

ad a L , الباب السادس والعشر وهو أن تعلم كيف يعالج دهن الزيت المتقادم الذي يبيض فاطاعمه ومعنى ad a B : الباب (1) om L : ( ) ; في علاج الزيت المتقادم الذي يبيض الفم EG : < > ; ومعنى om EG : < 2 > ; هذا EG : دهن ; أخذ EG : عبي ; om EG : < 1 > (4) . يخلط EG : خلط ; يجعل B : جعل (5) . om L : ( ) ; om EG : < > ; يجعل B : جعل (6) . قال ad a EG : وإن ; om L : ( ) (8) . المرارة EG : المضاضة ; om EG : بذلك (9) . om EG : وي طرح ; بالماء EG : بالنار ; الدهن EG : الأدهان (10) < > ; ومعنى ad a L , الباب السابع والعشر وهو أن تعلم كيف يداوي ما قد أنتن من دهن حتى يعذب ومعنى ad a B : الباب (12) . في علاج ما أنتن من دهن الزيت EG : فخذ L : فأخذ ; يخلصا L , يختار EG , يخضار B : يخضر ; زيتون EG ad p B , ثمرة ad p B : إلى ; om EG : < > (14) . يحصل L : يجعل . أو غيره BEG : وغيره ; الورق E : الدورق ; om L : < > ; واجعله L : وجعل ; فيدق B : فدق ; om L : قبضة (15) . فإنه يطيب L : < > (16) .

(ورب من يخلط حب الزيت هذا <وأعواد شجرة الزيت هذه> وشيء من ملح جميعا يصره في صرة <في خرقة من> كتان فتقذف تلك الخرقة في الدهن الذي قد أنتن فتقر فيه ثلاثة أيام ثم <يخرج ذلك كله> فيصفي في وعاء آخر فيطيب ويعذب لذلك.

ورب من يعمد إلى قطعة آجرة فيسخنها بالنار حتى يصير كأنها حمرة ثم <يقذف بها> 5 96r في الدهن الذي قد أنتن فيطيب ذلك الدهن لذلك.

ورب من يعمد إلى خبز شعير يابس ومثله من ملح مقلي فيخلطهما ويدقهما جميعا <ثم يجعلهما> في خرقة من كتان بالية فيطرحها في ذلك الدهن.

ورب من يعمد إلى دواء يسمى بالرومية سانس فيجعل منه في كل دورق من الدهن الفاسد عشرة مثاقيل ثم أقر يوما وليلة ثم صفي في وعاء آخر طاب وعذب لذلك).

10

## الباب الثامن عشر <ومعناه أن تعلم كيف يعالج> دهن الزيت الكدر حتى يصفو.

<وذلك أنه> إذا جعل الدهن في وعاء رحب الفم فوضع في شمس ساعة حتى يغلي ثم <نثرت عليه لكل دورق منه قبضة من> (ملح مقلي فأقررتة حتى يصفو ثم صفيته في وعاء آخر صفي لذلك. وإن خلطت سبعة مثاقيل من لحاء شجرة الزيت وقضبانه مدقوقا وشيئا من ملح مقلي في صرة من خرقة كتان بالي ثم دلبيت تلك الصرة بخيط في وعاء الزيت حتى تنغمس فيه <ما قدرها> ثلاثة أيام صفي لذلك الزيت الكدر).

15

20

- (1) وشيئا BEG : وشيء ; وأعواده EG : <> ; ثمرة شجرة B : حب ; قال EG ad a : ورب ; om L : ( ) (1)  
(2) . الصرة B : الخرقة ; فتقذف BEG : فتقذف ; من B : في (2) ; om EG : <> ; om BEG : يصره (2)  
(3) . ثم تخرج تلك الصرة عن ذلك الدهن BEG : <> (3)  
(4) . يقذفها EG : <> ; أجر BEG : آجرة (4)  
(5) . يصيرهما EG : <> (5)  
(6) . وبالسرمانية قيعتا وبالعربية الغبيرا الجبلي EG ad p , سانس EG , (سا-س) l hip BO : سانس (8)  
(7) : <> ; ومعنى ad a L , الباب الثامن عشر وهو أن تعلم كيف يعالج دهن الزيت الكدر حتى يصفو ومعنى ad a B : الباب (11)  
(8) . om BL : ومعناه ; في علاج EG  
(9) . الساخنة L , السخينة EG , ساكنة B : الساعة ; فيه وترك L : في ; رحيب EG : رحب ; om EG : <> (13)  
(10) ; عشرة مثاقيل صفا ذلك الدهن بإذن الله تعالى L : ( ) ; ينثر BEG : نثرت ; ينثر عليه ملح مقلي في كل دورق L : <> (14)  
(11) . يصفو EG : صفيته ; فأقر فيه EG : فأقررتة  
(12) . om EG : لحاء ; عشرة BEGL : سبعة ; خلط EG : خلطت (15)  
(13) . ثم أقررتها EG : <> ; om BEG : بالي ; om B : خرقة (16)

## الباب التاسع عشر <ومعناه أن تعلم ما الذي> يداوي <له ما وقع فيه من الزيت> من جرد أو غيره من الهوام فمات فيه فانتن.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى قبضة من كمون فجعل في خرقة ثم دليت تلك الخرقة بخيط في ذلك الدهن طاب <ذلك الدهن> لذلك (فإن لم يطب لذلك [بعد] ثلاثة أيام عمد إلى قبضة من كمون فيببس في الشمس ثم دق وطرح في ذلك الدهن طاب لذلك. وإن طرح في الدهن الذي قد 96v أنتن [شيء] من فحم شجرة الزيت طاب لذلك. وإن طرح في ذلك الدهن أيضا | قبضة من زبيب <يخرج منه تجيره ثم دق> ويقر <في ذلك الدهن> عشرة أيام ثم يخرج ذلك الزبيب من ذلك الدهن بعد عشرة أيام فيعصر في الدهن ثم يصفو ذلك الدهن في وعاء آخر طاب ذلك الدهن لذلك).

## الباب العشرون <ومعناه أن تعلم كيف تقطع> فضول قضبان شجرة الزيت.

<وذلك أنها> تقطع بعد اجتناء <ثمرة الزيت> <فلن تزيد شجرة الزيت قطع فضول قضبانها الا كثرة نزله>.

ad , الباب التاسع والعشرون وهو أن تعلم ما الذي يداوي به ما وقع فيه من الزيت جرد أو غيره من الهوام ومعنى ad a B : الباب (1) . به BEGL : له ; به الزيت L : <2> ; om BL : ومعناه ; فيما EG : <1> ; ومعنى a L .

(4) <> : om EG.

(5) <> : om L ; ( ) : om L ; [ ] : BEG . بعد .

(6) ذلك ad p B : في (2) .

(7) om EG : أيضا ; شيء BEG : [ ] ; أيضا ad p EG : أنتن .

(8) فيه EG : <2> ; حصرمه B : تجيره ; منزوع العجم مدقوق EG : <1> .

EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب العشرون وهو أن تعلم كيف تقطع فضول قضبان شجرة الزيت ومعنى ad a B : الباب (12) . om L : فضول ; om BL : ومعناه ; في معرفة أوان قطع

ولو B : فلن ; وتقطع فضول قضبانها ليكثر نزله L : <3> ; ثمرتها BEGL : <2> ; يقطع EGL : تقطع ; om EL : <1> (14)

. إن شاء الله ad p B , نزل BEG : نزل (15)



## الباب الحادي والعشرون (<مما أضيف إليه> من أنواع الزيت).

<وذلك أن> الكرم <يناسب الزيت. ويقول برورانطوس العالم إنه إذا أضيف الزيت إلى الكرم يحول طعم العنب حتى يصير [ك]طعم الزيت ويحول طعم الزيت حتى يصير [ك]طعم> العنب، وزيت والتفاح جميعا، غير أنه ينبغي لما أضيف <إليه من الزيت إلى العنب أن يدعم بخشب كالعروش لئلا يثقله حملة وإذا أضيف> الزيت إلى غير الكرم <أستغني عن تلك الدعائم>. وإن عمد إلى قضيب غرس الزيت فأضيف إلى [أصل من] أصول الكرم نقبا على وجه الأرض احلولى لذلك الزيت لحلاوة العنب (وحلاوة الأرض. وإن غرس كرم قريب من غرس الزيت الذي يكون كذلك كان عنبه كالزيت والعنب <يخلطان جميعا>).

10

## الباب الثاني والعشرون <فمعناه أن تعلم كيف يملح الزيت>.

97r <وذلك أنه إذا عمد> إلى زيت فشقت | كل حبة منه بقصبة ثم جعل في وعاء من خزف ونثر عليه شيء من ملح [فأقر] حتى يذوب ذلك الملح فيه ثم حول ذلك الزيت في وعاء آخر ثم عمد إلى عسل <وعصير عنب> وورق الأترج صحاحا فطرح ذلك كله في وعاء الزيت حتى يعلو الزيت ويغمره <فإذا فعل ذلك بما يؤكل من الزيت طاب>.

15

- (1) أن تعلم ad p L : العشرون ; ومعنى ad a L , الباب الحادي والعشرون فيما وصف من أنواع الزيت ومعنى ad a B : الباب (1) كيف تعمل فيما أضيف L , فيما وصف B : <> ; في ذكر ما تضاف إليه شجرة الزيت EG : ( ) .  
(2) بروراطوس EG , l hip (-رورانطوس) sp BO : بروراطوس ; جول طعم L : <2> ; إن EG : <1> .  
(3) ك BEG : [ ] .  
(4) شجرة ad p B : من ; om L : <> ; لها B : لها ; om B : وزيت ; ك BEG : [ ] .  
(5) . om L : <> ; كالغروس EG : كالعروش ; بالخشب BEG : بخشب .  
(6) يبقى L : نقبا ; قضيب من L , أصل من BEG : [ ] ; شجرة ad p B : غرس .  
(7) om BEG : قريب ; om L : ( ) ; ذلك EGL : لذلك ; حلا EG : احلولى .  
(8) إذا خلطا EG : <> ; طعم ad p EG : كان .  
(9) في صنعة EG : <> ; ومعنى ad a L , الباب الثاني والعشرون أن تعلم كيف يملح ثمرة شجرة الزيت ومعنى ad a B : الباب (11) .  
(10) ثمرة شجرة ad p B : يملح ; om BL : فمعناه ; الزيت المملوح .  
(11) يجعل EG : جعل ; نصفين EG : بقصبة ; فتشق EG : فشقت ; ثمرة شجرة الزيت B : الزيت ; يعمد EG : <> (13) .  
(12) فيقر EG , فأقر BL : [ ] ; فينثر BEGL : ونثر .  
(13) ذلك ad p BEG : وعاء ; فيطرح EG : فطرح ; وعصر الزيتون وطرح فيه L : <> ; يعمد EG : عمد ; ومنهم من L : ثم (15) .  
(14) إن ad p EG , لذلك ad p B : طاب ; ثمرة شجرة ad p B : من ; والعنب ويخلطان L : <> ; ثمرة شجرة ad p B : يعلو (16) .  
(15) شاء الله تم الجزء السابع من كتاب الفلاحين والحمد لله وحده .

- «بسم الله الرحمن الرحيم». الجزء السابع (من «كتاب الفلاحة») على ثلاثة وأربعين بابا.  
 فالباب الأول منها أن تعلم كيف تتخذ المقائي والمباقل.  
 الباب الثاني أن تعلم أي الأرض تتخذ «للبقول والمقائي».  
 الباب الثالث أن تعلم أي الأرواث أمثل لسماذ البقل.  
 5 الباب الرابع أن تعلم وقت (زرع البقول وكيف يحول ما حول من البقول بعد أن تسلم وتطلع من موضع إلى موضع آخر).  
 الباب الخامس «أن تعلم» كيف يحتال للموضع القليل [الماء] (أن يكون فيه «بقل كثير»).  
 الباب السادس أن تعلم كيف يحتال للبقلة «أن تحسن وأن لا تزال خضراء ناضرة».  
 الباب السابع أن تعلم كيف تسلم البقول «من الدود والطيور».  
 10 الباب الثامن أن تعلم كيف يسلم السجر «والبقول من دود خضر طوال».  
 الباب التاسع «أن تعلم علم ما ينفع الله به كل البقول مما زرع بحضرتها ومن بعض البقول».  
 97v الباب العاشر «أن تعلم كيف يحتال | للبقول أن يسرع نباته».  
 الباب الحادي عشر أن تعلم كيف «يضر صاحب المباقل إذا استوجب ذلك وتعاطاه».  
 الباب الثاني عشر وصف الخطمي الرومي «فيما ينفع الله به كثيرا من الداء».  
 15 الباب الثالث عشر وصف البقلة التي تسمى «بالعربية الخس وبالفارسية كيوب والذي يجعل الله فيه الشفاء من كثير من الأدواء».  
 الباب الرابع عشر أن تعلم كيف يحتال للسلك «الذي يسمى بالفارسية الحنكار فيعظم».  
 الباب الخامس عشر فيما وصف «كل صنف من البقول وما يستعان فيه من كل بقلة من الدواء».

. وهو EG : على ; الفلاحين EG : الفلاحة ; هذا الكتاب B : <2> ; om L : ( ) ; الثامن E : السابع ; om EGL : <1> (1)  
 . البقول من الأرض L : <> ; في ad p L : تعلم (3)  
 . البقول BL : البقل ; الأوقات L : الأرواث (4)  
 . تعلق B : تسلم ; om B : من ; r O : البقول (1) ; زراعة البقل L : ( ) (5)  
 . البقول B : <2> ; om L : ( ) ; الماء B : [ ] ; om L : <1> (7)  
 (8) <> : om L.  
 (9) <> : om L.  
 (10) <> : om L ; طوال : ad p B له تعرض له .  
 (11) <> : L : كيف يسلم المقائي من الدود .  
 (12) <> : L : كيف يحتال للبقول .  
 (13) <> : L : المبقلة B : المباقل ; كيف يصير البقل .  
 (14) <> : om L : من كثير B : كثيرا .  
 (15) <> : L : كهبو B , I hip (ك-و-) sp O : كيوب ; الحر L : (15)  
 (16) الداء B : الأدوية ; من ad p B , فيها B : فيه .  
 (17) ليعظم B : فيعظم ; الكنكر B , I hip (الح-كدار) sp O : الحنكار ; om L : <> ; للصلق L : للسلك .  
 (18) <> : L : به البقل .

الباب السادس عشر فيما وصف <من أمر الذي يسمى الكرم والأدواء التي هي ودواؤها بإذن الله>.

الباب السابع عشر أن تعلم كيف <تزرع بقلّة تسمى بالرومية> دبونس.

الباب الثامن عشر <أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالقتاء والقرع من الدواء [و]كيف يحتال ألا أن يكون لهما حت وأن يسرع إدراكهما>.

الباب التاسع عشر <أن تعلم ما الذي يستعان به للبطيخ من الدواء>.

الباب العشرون أن تعلم ما الذي يستعان به السلجم <من الدواء>.

الباب الحادي والعشرون <أن تعلم ما الذي يستعان في بالفجل من الدواء>.

الباب الثاني والعشرون أن تعلم ما <الذي يستعان به للكرفس من الدواء>.

الباب الثالث والعشرون أن تعلم ما <الذي يستعان فيه بالسذاب من الدواء>.

الباب الرابع والعشرون <أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالجرد من الدواء>.

الباب الخامس والعشرون أن تعلم <ما الذي يستعان فيه بالخردل الكريه الريح من الدواء>.

98r الباب السادس والعشرون أن <يعمد ما الذي يستعان فيه بالهندباء الرطب من الدواء>.

الباب السابع والعشرون أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالجوك من الدواء.

الباب الثامن والعشرون أن تعلم ما الذي يستعان <فيه بما تزرع في البساتين من بقلّة تسمى الحبق وبالفارسية بودنه>.

الباب التاسع والعشرون أن تعلم <ما الذي يستعان فيه من الكراث من الدواء>.

الباب الثلاثون أن تعلم ما الذي يستعان فيه <بالبصل من الدواء>.

- (1) السلك B p ad : أمر ; الكرنب L : <>
- (2) فرقوس L , دبرقوس B , hip (د- و- س) sp O : نبونس ; يزرع L : <>
- (3) om B : أن ; و B : [ ] ; ما وصف به القرع L : <>
- (4) حب B : حت .
- (5) فيه B : به ; ما وصف به زرع البطيخ L : <>
- (6) om L : التلجم ; السلجم L : (7)
- (7) يعلم ما يعمل بالكرفس L : <>
- (8) الجرجير B : للكرفس ; فيه B : به ; يداوي به الفجل L : <>
- (9) بالكرفس B : بالسذاب ; يعمل به السذاب L : <>
- (10) بسذاب البستاني والصحاري B : بالجرد ; r O : <> ; ما يعمل به الجرجير L : ( )
- (11) زرع الخردل L : <>
- (12) تعرف زرع الهندي الرطب L : <>
- (13) على L : من ; om L : بالجوك ; به L : فيه
- (14) بالعربية B p ad : تسمى ; به على زرع البساتين L : <>
- (15) بودنه B : بودنه .
- (16) كيف يزرع الكراث L : <>
- (17) بالكراث L : <>
- (18)

- الباب الحادي والثلاثون أن تعلم ما الذي يستعان <فيه بالثوم من الدواء>.
- الباب الثاني والثلاثون أن تعلم ما الذي يستعان فيه ببقلة تسمى بالرومية اينفر فيه.
- الباب الثالث والثلاثون أن <تعلم ما الذي يستعان فيه بما> ينبت على شاطئ الأنهار <من بقلة تسمى الحبق بالعربية وبالفارسية بوندنه>.
- 5 الباب الرابع والثلاثون أن تعلم ما الذي <يستعان في الشبث من الدواء>.
- الباب الخامس والثلاثون أن تعلم <ما الذي يستعان فيه ببقلة تسمى بالرومية المسليه>.
- الباب السادس والثلاثون أن تعلم <ما الذي يستعان فيه> ببقلة تسمى بالفارسية بوريرى <من الدواء>.
- الباب السابع والثلاثون أن تعلم <ما الذي يستعان فيه بالحماض> من الدواء.
- 10 الباب الثامن والثلاثون أن تعلم <ما الذي يزيد له الورد طيبا ولا يزال سبعة أشهر من السنة ناضرا كلما أجتني نظر>.
- الباب التاسع والثلاثون أن تعلم كيف يحتال للريحانة التي تسمى السوس <إذا كانت بيضاء أن تصير أرجوانيا>.
- الباب الأربعون أن تعلم كيف يحتال <للشحمة [الأرض]> أن تنبت حيث أحب صاحبها أن تنبت فيه من الأرض>.
- 15 98v الباب الحادي والأربعون أن تعلم كيف يغرس من غرس يسمى بالرومية كنوارفس .
- الباب الثاني والأربعون أن تعلم ما الذي يستعان به بالبقلة الحمقاء من الدواء.
- الباب الثالث والأربعون أن تعلم ما الذي يستعان فيه بنبت يسمى بالرومية فنطوس [من الدواء] أو كيف يزرع.

20

(1) <> : L به على زرع الثوم .

(2) . انتقرويا L, B I (- ف - ه) sp O : اينفر فيه ; به على زرع L : فيه .

(3) om L : <2> ; شط B : شاطئ ; تعرف ما يستعان به على ما L : <1>

(4) B I (- و - ه) sp O : بوندنه .

(5) <> : L يعمل في زرع الشبث .

(6) . انقبيله B, hip I (المسل - ه) sp O : المسليه ; كيف تزرع بقلة تسمى بالرومية مسله L : <>

(7) om L : <2> ; بوريرى hip I (- و - وى) sp B, hip I (- و - رى) sp O : بوريرى ; كيف تزرع BL : <1>

(8) . كيف تعمل ما يحمض L : <>

(9) . الورد طيبا L : <>

(10) . نضر B : نظر .

(11) om L : <> ; om L : يحتال ; التاسع BL : السابع .

(12) . الأرض BL : [ ] ; التي تسمى سحمة الأرض L : <>

(13) . كيواريس L, كنواريس hip I (كنوار - س) sp B, hip I (ك - وار - س) sp O : كنواريس .

(14) . الحمقاء om L .

(15) . من الدواء BL : [ ] ; قطوس L, فنطوسن hip I (ف - طنوسن) sp B, hip I (- - طوس) sp O : فنطوس .

(فالباب الأول من الجزء السابع من كتاب الفلاحة ومعناه> أن تعلم كيف تتخذ)  
المقاي والمباقل.

5 وذلك أنه ينبغي للأرض التي تتخذ فيها مقناة أو مبقلة أن تشتحم سنة وتقلب <مرارا وتنقى ما يكون فيها من النبات كله> وأن تكون قريبة من الماء <متنحية عن القدر كله من حيض النساء وغيرهن >.

الباب الثاني (>أن تعلم> في أي الأرض تتخذ البقول).

10 فإن موضع ذلك مختلف فرب من استقبال بذلك برد الريح الشمال (عن يمين القبلة <وروحها>) وستر من قبل الريح الجنوب <عن يسار القبلة> سترة تكنه من حر الشمس (فإنه رب <بقل المبرودة والريح> والأرض الندية أنفع له ورب بقل الحر والأرض الجافة أنفع له).

الباب الثالث >أن تعلم أي الأرواث أمثل لسماذ البقول.<

15 <وذلك أن> أنفع بما تسمد به البقول [من الأرواث] أرواث الخيل والبغال والحمير <ما تقادم منها فأما سائر الأرواث والأبعار فقد وصفناها> وما يستعان بكل صنف منها <في صدر هذا الكتاب>.

- (1) ( ) : EG فمعنى الباب الأول من هذه الثلاثة والأربعين الباب BL : <> ; الباب الأول في علم اتخاذ EG : ( ) (1)  
(4) om L. : <> ; يستحم EG : تشتحم ; يتخذ EGL : تتخذ (4)  
(5) om L. : <> ; قريبا B : قريبة ; مما B : ما ; يبقى EG : تنقى (5)  
(6) EG : غيره غيرهن (6)  
(8) om L. : <> ; في اختيار موضع المبقلة EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (8)  
(10) om EG : ( ) (10)  
(11) om L. : ( ) ; بسترة BEG : سترة ; om EG : <2> ; om L. : <1> (11)  
(12) EG : <> . بقل البرد والروح (12)  
(14) EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (14)  
(16) om L. : <> ; من الأرواث BEGL : [ ] ; ما B : بما ; om EG : <> (16)  
(17) om L. : <> ; فيه BEG : في (17)

## الباب الرابع (ومعناه أن تعلم وقت <زرع البقول> وكيف يحول ما حول > من البقول < بعد أن > تعلق وتقلع < من موضع إلى آخر).

وذلك أن وقت زرع البقول كلها غير <الثوم والخردل (الطيب) والجلبة [في] الربيع 99r 5 ووقت تحويل ما حول من | البقول إلى موضع آخر) لثلاث ساعات يبقين من آخر النهار (يستقبل روح الليل فلا يذبل).

## الباب الخامس (ومعناه أن تعلم كيف يحتال للموضع القليل الماء أن تكثر فيه البقول).

10

<وذلك أنه ينبغي> للموضع الذي تزرع فيه البقول من الأرض <أن لا> يزال فيه ماء نافع الشتاء كله فإذا زرعت تلك الأرض في الصيف بقولا فاستغنت بماء الشتاء عن السقي > فإن البقل لا بد له في الصيف < من ريه من الماء وهو مستغن في الشتاء عنه.  
(ورب من يتخذ في الأرض القليلة الماء مبقلتين أحدهما في الأرض التي تروى في الشتاء من الماء والأخرى في الأرض الريحة الظليلة في الصيف. ولا ينبغي للأرض القليلة الماء أن يلج عليها بسماد الأرواث فيحرقها ذلك).

15

- 
- (1) om BL : ومعناه ; في معرفة أوان زرع البقول وتحويل ما حول منها عن موضعه EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
منها L : <2> ; يحول L : حول ; تحويل B : يحول ; الزرع للبقول L : <1> ; كيف ad p B : تعلم  
(2) <> : L . يعلق ويقلع .  
(4) في BEG : [ ] ; والحلبة BEG : والجلبة om L : ( ) ; الخردل الطيب والثوم EG : <> ; واعلم EG : وذلك  
(5) . أن ad p B : النهار ; تبقي L , تبقيين EG , بقين B : يبقين ; r O : من ; لما EG : ما  
(6) . لنلا EG : فلا ; om L : ( )  
(8) BL : تكثر ; om BL : ومعناه ; للحيلة في الموضع القليل الماء أن يكون فيه بقول EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (8)  
يكون .  
(11) أأ BE : <2> ; يجب EG : <1>  
(12) om B : <> ; زراعة L : زرعت ; نافع L : نافع  
(13) . عن الماء بالمطر L , om E : عنه ; يستغني L : مستغن  
(14) BE : أحدهما ; ولا ينبغي للأرض القليلة الريح الظليلة في الصيف ولا ينبغي للأرض عليها يغير السماد فيحرقها ذلك L : ( )  
إحديهما .  
(15) . الطويلة B : الظليلة  
(16) . يلج E : يلج

## الباب السادس <ومعناه أن تعلم كيف يحتال للبقلة> أن تحسن نباتها ولا تزال <ناظرة خضراء>.

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى الكشوث والقصب فأنتعنا في الماء يومين [وليلتين] ثم عمد إلى ذلك الماء فنضح به البقل عشرة أيام (<كل يوم مرة> و عمد إلى حلبة وقصب فأنتعنا في الماء فنضح به البقل كل عشرة أيام) لم يزل ذلك البقل أخضر ناظرا <إن شاء الله>.

## الباب السابع <ومعناه أن تعلم كيف تسلم> البقول من الدود والطيور.

10 <وذلك أنه> إذا اختلطت ببذر البقول حين تزرع شيئا< من نانخواه سلمت تلك البقول لذلك من الدود والطيور ولا ينقي الشلجم والفجل. <حورب من> يزرع في البقول السلك الذي 99v يسمى الكريير والجريير فتضر البراغيث | لذلك بتلك البقول. وإن سر صاحب البقول أن تسلم بقوله من كل آفة أو طائر فليقع بذر ما هو زارع من البقول في ماء الكبر وماء الحنظل ثم ليزرعه فإنه يسلم لذلك من كل ما وصفنا.

## الباب الثامن <ومعناه أن تعلم كيف يسلم الشجر والبقول من دود خضر طوال يعرض له>.

20 <وذلك أنه> إذا حصل رماد عيدان الكرم في ماء ثم نضحت البقول بذلك الماء ثلاثة أيام <كل يوم مرة> سلم <ذلك الشجر وتلك البقول بذلك> من ذلك الدود. ومما يتنكب له أيضا هذا

(1) فإنها L : نباتها ; للمبقلة L : للبقلة ; om BL : ومعناه ; في الحيلة للمبقلة EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(2) . الشتاء كله ad p EG , خضراء ناظرة BL : <>

(4) . وليلتين BEG : [ ] ; ففقا EGL , فأنتعها B : فأنتعنا ; om EG : <>

(5) . ففقا L : فأنتعنا ; يعمد L : و عمد ; om L : <> ; om BEG : ( )

(6) BEGL : <> ; ناظرا BEGL : ناظرا (6)

(8) om BL : ومعناه ; في الحيلة لسلامة EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (8)

(10) إذا خلط فيه حين تبذر البقول وتزرع شيء L , إذا عمد إلى بذر البقل فخلط به حين يزرع شيء EG : ( )

(11) . السلق EG : السلك ; وربما L : <> ; السلجم L : الشلجم ; ولا سيما EGL , I hip (ولا - - - ي) sp O : ولا ينقي (11)

(12) om L : البراغيث ; فيضر L : فتضر ; om L , الجريير BEG : والجريير ; الكرنب EGL , الكرم B : الكريير (12)

(13) om B : <> ; أو ماء BEGL : وماء (13)

(16) om BL : ومعناه ; في الحيلة لسلامة البقول والشجر من دود خضر طوال EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (16)

(19) . ينضح L : نضحت ; يجعل L , جعل BEG : حصل ; om L : إذا ; om L : أنه ; om EG : <> (19)

(20) . تنكب B : يتنكب ; om EG : <2> ; om L : <1> (20)

الدود الشجر والبقول أن يدخن عنده بالقير والكبريت. ومما يسلم <الله به> البقول أيضا من ذلك الدود أن يعمد إلى الحبة السوداء التي تكون في الطعام [ودواء يسمى ملقين] فيدقان جميعا ثم يجعلان في ماء فيغلي ذلك الماء فينضح على تلك البقول. ومما يسلم الله له البقول أيضا من ذلك الدود أن يعمد إلى دود مثله من بستان آخر فيخلط به شبت ثم يغليان <جميعا بالماء> فيبرد [ذلك] الماء ثم ينضح به تلك البقول. 5

### [ومعنى الباب التاسع (أن تعلم علم ما ينفع الله به كل البقول مما زرع بحضرتها من بعض البقول.)

وذلك) أن الجرجير نافع لكل ما زرع بحضرتها من البقول.] 10

### الباب العاشر <ومعناه أن تعلم كيف يحتال> للبقول أن يسرع نباته.

<وذلك أنه> إذا نصب رأس حمار أهلي وسطا من مبقلة أو مقثاة، كان [ذلك] أسرع لنباته وأكثر لنزله. 15

20

(1) <> : BEG له .

(2) [ ] : B , ودواء يسمى ملقين B , ودواء يسمى ملقين الأرميني EG , ودواء يسمى ملقين الأرميني EG , ودواء يسمى ملقين الأرميني EG , ودواء يسمى ملقين الأرميني EG .

(3) om L : أيضا ; به L : له ; تعالى ad p L : الله ; om B : الماء .

(4) ذلك BEGL : [ ] ; بالماء جميعا BEGL : <> ; شبت L , الشبت EG : شبت ; منه L : مثله .

(5) om L : الماء .

(7) [ ] : BEGL ; ( ) : om EG ; علم : om L .

(10) إن EG : أن .

(12) om BL : ومعناه ; في الحيلة EG : <> ; ومعنى ad a BL : الباب .

(14) ذلك BEGL : [ ] ; ينصب L : نصب ; إذا om L : om EG : <> .

(15) لريعه L , بإذن الله ad B : لنزله .



## الباب الحادي عشر (ومعناه أن تعلم كيف يضر <صاحب البقل> إذا استوجب ذلك وتعاطاه).

(وذلك أنه < إذا عمد إلى خراء) من خراء البط فخلط به مثله من ملح ثم طرحا في ماء  
5 وأديفا فيه فينضح ذلك الماء < على ذلك> على تلك البقول، أهلكت تلك البقول.

## 100r الباب الثاني عشر | <ومعناه وصف الخطمي الرومي فيما ينفع الله به كثيرا من الدواء>.

10 <وذلك أنه> إذا عمد إلى ورق <الخطمي الرومي> فطبخ فجعل فيه سمن بقر كان دواء  
من الصدر ووجع الحلق والتحمة حتى يصفو له صوت آكله ويذهب عنه وجع صدره وحلقه.  
وإذا طبخ ورق هذا الخطمي بسمن فأكل بمرى وصحانة <لين بطن> آكله واختلف فيه اختلافه  
على دواء المشي ونفعه منفعتة. وإذا خلط ورق هذا الخطمي بورق شجرة الغرب يدقا جميعا  
رطبين ثم عصر ماؤهما نفع من الزحير ومشى الدم بإذن الله تعالى مع أنهما إذا وضعا على  
15 جرح حديث لم يلبث الجرح أن يلتئم ويبرأ بذلك ولا يرم مع هذا الدواء جرح يجعل عليها أبدا  
<مع أنه> نافع أيضا من الدبر والحبير. وإذا دق بعض ورق هذا الخطمي مع مثله من البصل  
والكرات والسمن فخلط ذلك جميعا كان دواء بإذن الله من لدغ الهوام كلها.  
[وإذا عمد إلى ورق ما ينبت في الصحارى والجبال <من الخطمي> فدق ثم عصر  
فطلي به <ما بدا له ذلك يده أو غير يديه من> جسده لم يلدغ ما طلى بذلك من جسده الزنابير وإن

بالمباقل L : < > ; om BL : ومعناه ; في الحيلة المضرة صاحب المبقلة إذا استوجبها E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
بصاحب B : صاحب .

. بطرحا L : طرح ; فيخلط في L : فخلط ; om E : < > ; فإنه يأخذ خروا L : ( ) (4)

. تهلك L , هلك B : أهلكت ; فإنها ad p L : البقول ; om BEL : < > ; فضح B : فينضح ; فديفا BL : وأديفا (5)

. om BL : ومعناه ; في ذكر ما في الخطمي الرومي من المنافع في الدواء E : < > ; ومعنى ad a L : الباب (7)

. الداء B : الدواء ; كثير من BL : كثيرا (8)

. البقر BE : بقر ; هذا الخطمي BE : < 2 > ; om E : < 1 > (10)

. الصوف L : صوت ; اللحية L , البحة BE : والتحمة ; اصفا الصوت B : الصدر (11)

. عنه L , عند EG , عليه B : فيه ; لم يضر L : < > ; فإنه يري L : بمرى ; أيضا ad p BEG : الخطمي (12)

. فنقا BEGL : يدقا ; أيضا ad p BEG : الخطمي ; قال ad p EG : منفعه ; المسهل L : المشي ; عن BEGL : على (13)

. خروج L : ومشى ; كان ماؤهما دواء BEGL : نفع (14)

. لذلك BEGL : بذلك ; ذلك ad p EG : يلبث (15)

. الخفش EG , الخمش BL , الح ( - - ر ) sp O : الحبير ; الوشى BEGL : الدبر ; مع هذا فإنه EG : < > (16)

. BEGL : [ ] ; om EG : < > (18)

. om EG : ذلك ; من EG : ما ; يديه L : < > (19)

وقعت عليه وإن لدغ زنبور إنسانا فشرّب من هذا الماء برأ بإذن الله. (وإذا عمد إلى ورق هذا الخطمي فدق ووضع على جرح قملة النسر كان دواء لها بإذن الله. وإذا عمد إلى ماء ورق هذا الخطمي فأسخن ثم صفي ثم جعل في أذن من اشتكى أذنه برئ لذلك بإذن الله. وإذا طبخ ورق هذا الخطمي فجعل فيه شيء من عسل وسمن ثم أطعم المبرسم أو من اشتكى كليتيه ومن أصابه أسر فلم يقدر على نزل كان دواء <لكل ذلك>. وإذا طبخ ورق هذا الخطمي فخلط به عسل وسمن فأطعمت المرأة التي تشق عليها الولادة في نفاسها وطلّي جسدها <بماء هذا الورق> 100v | وبدهن الياسمين سهل الله عليها ولادتها ويسره لذلك).

### الباب الثالث عشر <ومعناه وصف البقلة وهي التي تسمى بالعربية الخس

وبالفارسية كفور التي يجعل الله فيها الشفاء من كثير من الداء وكيف يحتال لهذه البقلة التي تضارع لونها وهي رطبة البياض>. 10

فإن هذه البقلة أبرد البقول فلذلك يداوي بها الجرح الوارم ويذهب عن أكلها العطش وينام عنها أكلها وإذا <أكلت مطبوخة> (زاد في الجسم ويذهب شهوة الباه. وإن سرك أن يزداد الخس طيبا فاقطع أطراف ورقه قبل أكلك إياه بيومين. وإن سرك أن يبيض الخس من غير أن ينقص ذلك من طعمه فاجعل على ورقه <كل بين> ثلاثة أيام شيء من رملة طيبة فإنه.

والخس) يقطع البلغم ويشهي أكل الطعام. وإذا كان بالخل سكن المرة [الصفراء]. وإذا أكل الخس بخل يخلط به دواء يسمى بالرومية ربايحان [كان] دواء نافعا بإذن الله من وجع

(1) om L : ( ) ; قال EG ad p : الله

(2) om B : ماء ; النسر : BEG ; النشر ; أيضا ad p B : الخطمي

(3) . ودق هذا الخطمي ad p B : الخطمي

(5) . وأخلط B : فخلط ; له EG : < > ; بول BEG : نزل

(6) . r O : < > ; شق EG : تشق

(9) . في ad p L , om BL : ومعناه ; في نعت الخس وما فيه من الدواء EG : < > ; ومعنى ad a L : الباب

(10) . وقد جعل L : يجعل ; الذي B : التي ; كيوا L , كهو B : كفور

(11) om L : وهي ; supra p O : البقلة

(13) . العطاش EG : العطش ; أثر L : أبرد

(14) om L : ( ) ; أكلها مطبوخة L , أكل مطبوخا BEG : < >

(15) . طرفه EG : ورقة ; طيب طعم BEG : طيبا

(16) . شيئا BEG : شيء ; بين كل EG : < > ; يبيض B : يبيض

(17) . جافة EG , جاف B : فإنه ; رمل B : رملة

(18) . الصفراء EG : [ ] ; أكل BEG : كان ; أكله EG : أكل ; يشتهي EG : يشهي

(19) . كان BEGL : [ ] ; وبالعبية السذاب الجبلي ad p EG , روبا EG , دوبا BL , (hip -r -ا -حا) sp O : ربايحان

مراق البطن. وإذا طبخ الخس بدهن حل [فأكل] كان ذلك دواء بإذن الله من الصفار الذي يسمى بالفارسية اليرقان. وإذا عصر الخس كان ماؤه دواء نافعا بإذن الله من [وجع] باطن أعضاء الإنسان. وإذا خلط ماء الخس بلبن من ألبان النساء فطليت به الشوكة كان دواء لها بإذن الله. وإذا دق بزر الخس فشرّب بماء سخن كان شفاء من لدغ العقارب ومن وجع الصدر وإن شربه الإنسان الصحيح زاد في جسمه وزاد نوما. وإذا وضع الخس تحت وسادة المريض وطلّي 5 101r وجهه | بمائه نام عن ذلك.

وإذا سرك أن يلتف ورق الخس ويعظم وينبطح على الأرض فلا يطول فاقلعه من أصله وحوله إلى موضع آخر ثم اسقه فإذا بلغ طوله شبرا فاحفر عن أصله حتى تبدو عروقه ثم اطل عروقه بأخثاء البقر ثم ادفنه بالتراب حتى يعلوه التراب <ثم اغمره به> واسقه واقره حتى <يطلع ويشتد> أصله ويظهر فوق الأرض قدر ثلاث أصابع مبسوطة <ثم اشقق أصله الظاهر 10 فوق الأرض بسكين حديد شقا ثم ضع في شقه ذلك خزفة من خزف الجرار على قدر شقه ذلك> فإن ذلك الخزفة تجعل زيادة ذلك الخس في أصله وعرضه ولا تزيده تلك الخزفة طولا.

ومما جعل الله في الخس من [عظيم] المنفعة أنه إذا أدام الإنسان الكليل البصر أكله زاد في بصره (<وإذا أصابته يضارع طعمه الحلاوة ولين بطن أكله>). والخس دواء من الزكام ومدة المنخرين. وإن انتقل إنسان من أرض إلى أرض ومن ماء إلى ماء فأكل من الخس شيئا 15 على ريق النفس لم تحتوي تلك المياه والأرضيين.

وإذا عمدت إلى قطعة من قطع الأترج فجعلت فيها <بذرا من بذر> الخس ثم زرعت <قطعة الأترج> تلك بما فيها من [بذر] خس طاب لذلك الخس <ريح طيبة ذكية كريح الأترج>.

(1) فاكل BEG : [ ]

(2) وجع EG : [ ] ; om BEG : نافعا ; om EG : بالفارسية

(5) وزاده BEG : وزاد

(7) فاقطعه B : فاقلعه ; وجه ad p L : على ; يلف L : يلتف

(8) عرقه L : عروقه ; له B : طوله

(9) ويغمره EGL : <> ; طمه L : ادفنه ; رطب ad p L , يخثي L : بأخثاء ; عرقه L : عروقه

(10) om EG : مبسوطة ; om L : <2> ; يشتد ويطلع EG : <1>

(12) تلك BEG : ذلك ; om L : <>

(13) النظر B : البصر ; عظيم BEGL : [ ] ; في أصله ad a L : الخس ; به L : في

(14) وإذا أكل السذاب كان دواء من لدغ الحية وغيرها من الهوام والسذاب نافع لوجع الصدر وإذا خلط بالسذاب ثلاثة من L : ( )  
supra p O : الحلاوة ; أصبته supra p O : أصابته ; om EG : <> ; الشذاب ودهن الورد كان دواء لوجع الأذن وأخراج خماليج عنها  
لين B : ولين ; p O

(15) وإذا BEG : وإن ; المنخرين BEG : المنخرين ; سدة BEG : ومدة

(16) التي ينتقل إليها ad p EG , الأرضوه EG , الذي ينقل إليها ad p B : تضره BEG : تحتوي

(17) . برز من برز EG : <>

(18) . رايحة كريحة الأترج EG : <2> ; كانت BEG : طاب ; بذر BEG : [ ] ; تلك القطعة EG : <1>

وإذا جعل بزر الخس في ماء بارد فشرب ذلك الماء رجل يرد ذلك <نطفة الرجل> ولذلك يداوي بذلك من تأذى بكثرة الاحتلام. وإذا عمدت إلى ثلاث ورقات أو خمس من ورق الخس فوضعت تحت وساد المريض ووضعت تحت فراشه من عند رجليه مثله سرا لا يشعر به ذلك المريض ويجعل الذي يوضع منه تحت وسادة من أسفل الخس وورقه وفروعه عند رجليه 101v 5 نام ذلك المريض <بإذن الله نوما | طيبا>).

## الباب الرابع عشر (ومعناه أن تعلم كيف يحتال للسلك >الذي يسمى بالفارسية< الحنكندر أن يعظم ويغظ وبياض).

10 <وذلك أنه> يحفر عن أصله (حتى <يبدوا ويظهر> ثم يطلى أصله بأخشاء <البقر الرطب>) ثم يعاد عليه ترابه ثم يشق ما ظهر منه فوق الأرض بسكين حديد فتوضع في ذلك الشق خزفة أو حجر على قدر الشق <فإنه يغظ ويعرض لذلك ولا يطول>.

وهذا السلك دواء لما التمس نباته من لحم جرح أو شعر. وإذا أكل هذا السلك مطبوخا وكان صياغ أكله الصحناء أو أكل بمرى <يخلط به شيئا> من بورق لان عنه بطن آكله. وإذا بل إنسان رأسه بماء هذا السلك ثلاثا أو أربعا ذهب عنه ما يجد في رأسه من حكة عن قمل أو غيره. 15 (وإذا أذيب الشمع فجعل فيه من ماء هذا السلك فخلط جميعا حتى يغظ ويصير كهيئة المرهم فجعل على خرقة فوضع على ورم يصيب الإنسان من جرح أو غيره لم يلبث ذلك >أن

(1) ذلك ad p B نطفة ; نطفته EG : <> ; يرف EG : يرد ; بزر B : بزر (1)

(4) ويجعل ad p EG الخس (4)

(5) لذلك BEG : <> (5)

(7) السلق L : السلك ; om BL : ومعناه ; في أمر السلق الذي يسمى بالفارسية الشندر EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (7) <> : om L

(8) om BL : وبياض ; الجوند L , الحنكر B : الحنكندر (8)

يضم EG , يظهر ويبدوا B : <2> ; ويجعل فيه أخشاء البقر رطبا L : ( ) ; أصل هذا السلق EG : أصله ; إذا <1> EG : (10) بقر رطبة EG , بقر رطب B : <3> ; طلى EG : يطلى ; ويبدوا

(11) . ووضعت EG : فتوضع ; حديدة BEG : حديد ; شق EG : يشق ; أعيد EG : يعاد (11)

(12) غلظ وعرض لذلك ولم يطل EG : <> (12)

(13) . بسم ad p EG مطبوخا ; الصلق L : السلك (2) ; يمسن L : التمس ; الصلق L , السلق EG : السلك (1) (13)

(14) قد خلط بشيء EG : <> ; صياغ om L : (14)

(15) . كان ad p EG : قمل ; ثلاث مرار EGL : ثلاث ; الصلق L , السلق EG : السلك (15)

(16) . السلق EG : السلك ; في ماء BEG : فيه ; om L : ( ) (16)

(17) . الورم أن يذهب E : <> ; فجعل B : فوضع (17)

يذهب ذلك الورم > فإذا طلي إنسان بوجهه برش بهذا المرهم مرارا ذهب عنه البرش > إن شاء الله >. وإذا تحات عن رأس إنسان شعره فطلي بهذا المرهم أنبت شعره).

## الباب الخامس عشر > ومعناه فيما وصف به كل صنف من البقول ومما يستعان فيه لكل بقلة من الدواء >.

5

يقول قسطوس العالم إني مفسر لكم من ذلك ما قد > قص السموس العالم عنه > [فإن] >الزارعون حقيق > أن يحفظوا أشباه (هذا من منافع الناس وبمصواطهم فيما كان من ذلك فإنه ليس كلما عرض لأحد وجع قدر على طبيب رفق فإن كل هذا مختلف فمناه [ما ينتفع بورقه 102r ومنه] ما ينتفع بأعواده | ومنه ما ينتفع بأصله وعروقه ومنه ما ينتفع بمائه إذا عصر 10 ومنه ما ينتفع بلبابه الشبيه بالهالك ومنه ما ينتفع به نيا ومنه ما ينتفع به طبيخا). وأنا > شارح ومبينه > في آخر كتابي >.

## الباب السادس عشر > ومعناه فيما وصف من أمر السلك والأدواء التي هو دواؤها بإذن الله >.

15

> وذلك أن > أفضل > زرع مواضع > هذا السلك الذي يسمى الكرم الأرض المضارعة للسياخ. فإذا أنبت الكرم > ومتمن عمد إلى فرار أرض سبخة وإلى مثل خمس ذلك التراب من

(1) om EG: > > ; الله ad p B , أذهب BEG : ذهب

(2) نبت B : أنبت ; انحات BEG : تحات .

(4) وما BL : ومما ; جنس L : صنف ; om BL : ومعناه ; في صفة البقول EG : > > ; ومعنى ad a BL : الباب

(5) . بكل BL : لكل ; om L : فيه

(7) قصر العالم EG : > > ; ذكر لكم كل صنف من البقول وما يستعان فيه بكل بقلة من الدواء ad p EG : إني ; قال EG : يقول . فإن BEGL : [ ] ; انسوس l hip (ا-سوس) sp B : السموس ; قصر B : قص ; قال اسهينوس العالم عن كهنه L , عن كهنه

: بمصواطهم ; البقول فيما ينتفع به وبطيخة L : ( ) ; حقيقون BEG : حقيق ; الزارعين EG : الزارعون ; om L : > > (8) بمواظبتهم EG

(9) . ما ينتفع بورقة ومنه BEG : [ ] ; فيه ad p B : مختلف ; رقيق BEG : رفق

(11) . سأشرح لكم L : شارح ; om EG : > > ; طحيننا m O : طبيخا ; بالعك BEG : بالهالك

(12) . هذا ad p L , هذا إن شاء الله ad p B : كتابي ; om EG : > > ; وأبينه L : ومبينه

(14) . السلق L : السلك ; om BL : ومعناه ; في أمر السلق الذي يسمى الكرنب EG : > > ; ومعنى ad a BL : الباب الذي يسمى الكرنب ad p L , الذي يسمى الكرم

(17) . الكرنب EGL : الكرم ; السلق EG : السلك ; مواضع زرع BEGL : > > ; يفقد L : أفضل ; إن EG : < 1 >

(18) . تراب BEG : فرار ; وتبين EG : ومتمن ; om L : > > ; الكرنب EGL : الكرم

البورق الذي يجعل في الخبز فخلطا ودقا ونخلا جميعا ثم تعوهد ذلك الكرم بأن < ينثر على ورقه وأصوله (من ذلك البورق والتراب > خمس مرات في كل عشرة أيام مرة فإن ذلك أمتن له وأطيب لطعمه وأسرع لنضجه. ورب من يجعل بدل البورق < في ذلك التراب > رمادا منخولا) فإن الرماد يذهب عن الكرم بدود إن كان فيه.

- 5 وإذا < كان الكرم طيبنا غير أن ينعم طبيبه لين البطن وإذا > أكل وقد أنعم طبخه بدهن جون < عقل البطن > فإن كان لنا يبسه وبرأ عنه. وإذا تأخرت حيضة امرأة عن غير حمل بها فطبخ الكرم فخلط ماؤه بشيء من شراب الكرم يسمى فنديقون فشربت ذلك ثلاث مرات حاضت لحينها [مع أن هذا الوصف] < دواء من > السعال القديم ومن المرة.
- وإذا عمد إلى الكرم فطبخ ثم دق ثم صب عليه من مائه الذي طبخ به حتى يصير كالمرهم كان دواء نافع بإذن الله من قديم الجراح وحديثه ومن الورم (والنقرس ومن < باطن وجع > أعضاء الإنسان ومفاصله. وإذا طبخ الكرم وعصر فعمد إلى مائه فخلط به مثله من عسل 102v الشهر الذي لم تمسه نار كان دواء من الرمذ ومن الجرح < ذي المدة >. | ومن أمر الكرم < إن أكلته من الأطفال > أسرع نباتا. ومن أمر الكرنب إن كان أكل النبت الذي يسمى العقيل وهو يسمى أيضا شحمة الأرض وكظه وخيف عليه منه فدق الكرم ويعصر ويسقى أكل العقيل < ماء الكرم ذلك > برئ بإذن الله وقدرته. وإذا خلط ماء الكرم بشراب أبيض فشرب منه 15 شارب به وجع الطحال والصفار الذي يسمى اليرقان < أربعين ليلة كل ليلة ناطلا > برئ لذلك بإذن الله. وإذا خلط ماء الكرم طبيخا بمنفخج كان دواء للسعال بإذن الله.

- (1) الكرنب : EG : الكرم .  
(2) < > : تراب سيخ وبورق ويحول من موضع إلى موضع ويكون مع التراب والبورق رماد L : ( ) ; وأصله EG : وأصوله  
om EG.  
(3) < > : om EG.  
(4) الكرنب : EG : الكرم .  
(5) < > : طبخه BEG : طبيبه ; طبيخا BEGL : طبينا ; أكل EG : كان ; الكرنب EGL : الكرم ; طبخ L : < > .  
(6) < > : براعه L : برأ عنه ; نفسه L , om EG , امتناه B : يبسه ; عقل عنه بطن أكله BEG : < > .  
(7) ad p , جنديقون L , خنديقون EG , l hip (ف-د-قون) sp OB : فنديقون ; om BEGL : الكرم (2) ; الكرنب EG : الكرم  
بالرومية وبالسريانية حمرامينا وبالعربية الشراب المدير EG .  
(8) < > : L : مع أن هذا الشراب L , مع أن هذا الوصف BEG : [ ] .  
(9) الكرنب : EGL : الكرم .  
(10) وجع باطن EG : < > ; om L : ( ) ; الجرح BEG : الجراح ; بأمر L , om BEG : نافع .  
(11) الكرنب : EG : الكرم .  
(12) r O : المدة ; قال EG ad p , الممد EG : < > ; تمسه B : تمسه .  
(13) ad p EG , إن شاء الله B ad p , ناهم EG : نباتا ; إنه إن أكله الأطفال من الناس EG : < > ; الكرنب EG : الكرم  
om EG , أكل B : كان ; أنه ad p BEG , الكرم B : الكرنب ; الله  
(14) الكرنب EG : الكرم ; وبالرومية مارامر وبالسريانية سححا ad p EG , القعيل EG : العقيل .  
(15) < > : الكرم EG : الكرم ; om BEG : وقدرته ; منه EG , ذلك ماء ذلك الكرم B : < > .  
(16) . كل يوم ناطلا فأديم ذلك أياما B : < > ; om EG : به ; من B : شارب .  
(17) بالميفتج EG , لمينختج B : بمنفخج ; الكرنب EG : الكرم ; om B : ماء .

وإذا ذلك ورق الكرم نيا دلكا شديدا <ثم ذلك به الجرب أو غيره من مرة أو من حكة  
تصيب أحدا برأ> بإذن الله. وإذا دق الكرم نيا فوضع على إثر لدغة حية أو غيرها من الهوام كان  
دواء بإذن الله تعالى. وإذا دق الكرم فخلط به شيء من الزاج الذي يتخذ الاساكفة وشيء من خل  
فأوجف ذلك كالخطمي ثم طلي به على برص يصيب أحد أو جرب كان دواء لذلك بإذن الله.  
5 وإذا عمد إلى رماد عروق الكرم فخلط بالسعر كان دواء الحرق النار <بإذن الله>. وإذا  
خلط [ماء] الكرم بمثله من دهن الحل كان دواء <مما يثور بفي> الإنسان (وحلقه من الحر. وإذا  
صب ماء الكرم شخنا ممكنا على رأس إنسان يصيبه وجع الأذن كان دواء لذلك بإذن الله. وإن  
ثار بأحد حر من خراج أو نحوه <فكرب عنه> فدق الكرم نيا فيوضع عليه كان ذلك دواء بإذن  
الله <لصفاء الصوت>. وإن أكل أكل صحيح ليس به مرض الكرم طبيخا لين عروقه وصفا لونه  
10 وصوته ولا سيما من يحتاج إلى صفاء صوته من الناس.

103r وإذا دق برز الكرم وورقه نيا فخلط بالمرهم وبالخل ثم جعل على إثر عضة |  
كلب [أهلي] أو عضة دابة تسمى بالفارسية سكنحار [وبالعربية كلب الماء] ويتحسى من أصابته  
تلك العضة من ماء الكرم طبيخا كان <ذلك دواء لذلك> بإذن الله. وإذا دق الكرم نيا فجعل  
فعصب على بطن إنسان يشتكى طحاله <بحيال طحاله> صح بذلك طحال ذلك الإنسان. (وإذا  
15 أكل الكرم نيا سلم ((في نومه وليلته تلك <من السهر و> من أضغاث الأحلام.  
ويقول استوس العالم إن <بدو نبات الكرم> كان [عن] دمع عين روكركوس وذلك  
ذاهسوس كان خائفا (لروكركوس فقذف نفسه لذلك في البحر فطلبه روكركوس فأبى في طلبه

(1) من به الجرب أو الحكة أو المرة برأ لذلك BEG : <> ; الكرنب EG : الكرم (1)  
(2) الكرنب EG : الكرم ; ورق ad p EG : دق (2)  
(3) الكرنب EG , نيا ad p B : الكرم ; om BEG : تعالى (3)  
(4) om EG : <> ; الاحتراق EG : الحرق ; بالبيض EG : بالسعر ; الكرنب EG : الكرم (5)  
(5) من البثور التي تطلع في L : <> ; بإذن الله ad p BEG : دواء ; الخل L : الحل ; الكرنب EGL : الكرم ; ماء BEG : [ ] (6)  
(6) om L : ( ) (6)  
(7) الكرنب EG : الكرم (7)  
(8) الكرنب EG : الكرم ; om BEG : <> ; om EG : حر ; بأحدكم EG : بأحد (8)  
(9) الكرنب EG : الكرم ; من المرض شيء من B : مرض ; om BEG : <> (9)  
(10) لونه BEG : صوته ; om BEG : وصوته (10)  
(11) الكرنب EG : الكرم ; برز B : برز (11)  
(12) وبالعربية كلب الماء BEG : [2] ; سك أب EG : سكنحار ; أهلي BEG : [1] (12)  
(13) فجعل ; الكرنب EGL : الكرم ; له ناقعا B : <> ; مع ما يوضع عليه بالمرهم ad p B : طبيخا ; الكرنب EGL : الكرم (13)  
EG فخلط .  
(14) om EG : <> ; om L : ( ) (14)  
(15) om G : <> ; om E : (( )) ; الكرنب EG : الكرم (15)  
(16) الكرم ; نداوينا بالكرنب L : <> ; دامسوس L , ارستوس I hip (ارس-وس) sp BG , I hip (اس-وس) sp O : استوس (16)  
G أن ad p G : وذلك ; روكركوس L , دوكركومس G : روكركوس ; عن GL : [ ] ; الكرنب G  
(17) om L : ( ) ; داموس L , داهينوس G : ذاهسوس (17)

إياه على <الكرم فاسسك في كرم تطوق> عليه قضبانه فأسف لذلك ذاهيوس فبكي فأنبت الله  
<هذا الكرم> عما نال الأرض من دموعه.

فأورث ذلك <السلك الذي يسمى الكرم بين كروم العنب وبين الكروم> عداوة مستحكمة  
فكل واحد منهما مخالف لصاحبه) وذلك أنه إذا زرع الكرم بحضرة كرم من كروم العنب ذبل  
أحدهما ونسخ لقديم عداوة (بينهما. وإذا سقطت لهأة إنسان فصب على رأسه ماء الكرم ارتفعت  
لهاته إلى موضعها). (ومن عداوة الكرم كرم العنب الكروم <تزرع بحضرة كرم العنب> فينبت  
قضيبي من قضبان العنب بحيال الكرم مقابلا له فإذا دنا منه عدل عنه بغضاله. ومن تعاديهما  
أيضا أنه إذا صب في قدر الكرم الذي يطبخ فيه شيء من شراب <أفسد ذلك الكرم> وأذهب  
طعمه ولم <ينعم أن يطبخ>. ومن تعاديهما أيضا أنه إن أكل على ريق النفس ورقات <نيات  
من السلك الذي يسمى الكرم> ثم شرب على إثر ذلك من الشراب لم يسكر لذلك. ومن أمر الكرم  
103v أيضا أنه إذا تقادم بذره فأنتت عليه سنتان ثم زرع | يحول شلجما وإذا زرع بذر ذلك  
الشلجم بعد يحول كرما).

## الباب السابع عشر <ومعناه أن تعلم كيف تزرع بقلة تسمى بالرومية ديرقوس>.

وذلك أن أفضل المواضع <التي تزرع> فيها ديرقوس أشد الأرض استواء ووقت  
زرعها في ديماه وليكن عمق حفرتها التي تزرع فيها ثلاث أصابع مبسوطة في الأرض فلا

- (1) . داهينوس BG : زهبيوس ; لفوث G : لذلك ; كروم العنب قد طوقت G : <>
- (2) . هذا السلق الذي يسمى الكرنب G : <>
- (3) . بين كرم العنب وبين الكرنب G : <>
- (4) . m O : ذبل ; الكرنب GL : الكرم ; قال ad p G : لصاحبه
- (5) . الكرنب G : الكرم ; قال ad p G : بينهما ; om L : ( ) ; انسخ G : ونسخ
- (6) . والكرنب إذا كان بحضرة كرم ونبت قضيبي من قضبان الكرم يحثال للكرنب مقابل له ذلك إلى سلجم وبعد ذلك يحول L : ( )
- (7) . عداوة ما بينهما G : تعاديهما ; الكرنب G : الكرم
- (8) . أفسده G : <> ; الكرنب G : الكرم
- (9) . من الكرنب نيات G : <> ; ذلك L : تعاديهما ; ينضج G : <>
- (10) . الكرنب G : الكرم ; om G : لذلك
- (11) . عاد G : يحول ; أربع سنين G : سنتان
- (12) . وجدت في ترجمة الأبواب كيف تزرع بقلة تسمى بالرومية يربر وبالسريانية هازرما وبالعربية ad p G , كرنبا G : كرما
- (13) . الننع
- (14) . ومعناه ; في زرع بقلة تسمى بالرومية ديرقوس وبالسريانية مستحما وبالعربية الشيدخ G : <> ; ومعنى ad a BL : الباب
- (15) . ديرقوس hip I (د- رقوس) sp G , ديرقوس hip I (دبر- وس) sp B , I L (د- ر- وس) sp O : ديرقوس ; om BL
- (16) . ديرقوس hip I (د- رقوس) sp G , ديرقوس hip I (دبر- وس) sp B , I L (د- ر- وس) sp O : ديرقوس ; om L : <>
- (17) . عمقا ad p G , مبسوطة : om G ; عمق : ذي ماه G , دي ماه BL : ديماه



ينبغي أن يزرع من بذرها في كل حفرة غير حبين أو ثلاث وليكن بين كل حفتين من غرسها شبر ولا يكثرن سمادها وسقيها أول عام تزرع فيه غير أن ينظف ما حولها من الحشيش.

وإن سرك أن يحسن نبات هذه البقلة <التي تسمى ديرقوس> ويكثر فاعمد إلى قرن تيتل فقطعه)) قطعاً لطافاً ثم ألق تلك القطع في حفرة <ديرقوس التي تزرع فيها فاسقها مع هذه البقلة>. (ورب من يزعم من العلماء أنه إذا عمد إلى قرون تياتل فتقبت في أماكن شتى ثقباً لطافاً ثم جعلت في حفرة يحفر لها على قدرها يعتدله في تلك الحفرة ثم حشيت تلك الحفرة تراباً حتى توارى الأرض تلك القرون وسقيت كما يسقى الزرع أنبت الله تلك القرون البقلة التي تسمى ديرقوس وكانت لها بمنزلة البزر.

وإذا سرك أن تدوم لك هذه البقلة <التي تسمى ديرقوس> السنة كلها فاقطع فرعها وخذ ثمرتها حين تثمر فاقطعها من أصلها الذي يلي وجه الأرض فإنها لا تزال تنبت كلما قطعت. ولا ينبغي لهذه البقلة أن يكثر سقيها وإن حولت هذه البقلة في الخريف عن موضعها التي تنبت به إلى موضع غيره زادها ذلك طيباً وليناً).

## الباب الثامن عشر (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالقتاء والقرع >من

104r الدواء <وكيف يحتال) أن لا يكون> | لهما حب وأن يسرع إدراكهما. 15

<وذلك أنه إذا> عمد إلى قضيب كل أصل ينبت من القتاء والقرع وكلما بلغت طول ذلك القضيب ذراعاً حفر <لبعض تلك الذراع من ذلك القضيب حفرة في الأرض> قدر ما يوارى

- (1) . حبات ad p G : ثلاث ; حبين BGL : حبين ; om B : من (1)
- (2) . تغرس ad p G , يسقيها L : وسقيها ; يكثر L , يكثر في B : يكثرن (2)
- (3) . أيل L : تيتل ; ديرقوس I hip (دبر - وس) , sp B I hip (د-ر - وس) : sp O : ديرقوس ; om L : < > ; قال ad a G : وإن (3)
- (4) . زرع هذه البقلة E : < > ; ديرقوس I hip (دبر - وس) , sp B I L (د-ر - وس) : sp O : ديرقوس (4)
- (5) . اظنه أيل m O , التياتل E , تياتل B : تياتل ; om L : ( ) (5)
- (6) . معتدله BE : يعتدله (6)
- (7) . om BE : الله ; يوارى E : توارى (7)
- (8) . البزر BE : البزر (8)
- (9) . فرعها ; om E : < > ; ديرقوس I hip (دبر - وس) , sp B I L (د-ر - وس) : sp O : ديرقوس ; قال ad a E : وإذا (9)
- (10) . عروقها E , فروعها (9)
- (10) . يزال E : تزال ; أو اقطعها BE : فاقطعها (10)
- (12) . آخر E : غيره (12)
- (14) . om BL : ومعناه ; في أمر القتاء والقرع من الحيلة E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (14)
- (15) . < > : r O (15)
- (17) . بلغ EL : بلغت ; om L : ينبت ; إن E : < > (17)
- (18) . له في الأرض حفرة E : < > (18)

بعضه ثم طرح عليه شيء من تراب ثم فعل ذلك بكل ذراع يزيد في طول ذلك القضيب <حتى يبلغ ثلاثة أذرع [ويترك] طرف ذلك القضيب> [ظاهرا فوق الأرض ولا يجعل عليه ترابا. ثم يقطع ذلك القضيب] من أصله الذي ينبت منه <من ذلك القثاء أو من ذلك القرع> ويقطع أيضا من المكانين الذين دفنا فعليا بالتراب منه ويقر طرف القضيب وما <حوالى من> موضع التراب الثالث كهيئته مما كان من مرة [طرف] ذلك القضيب المفرد دون <الثلاثة المقطوعين> قثاء كان أو بطيخا أو قرعا <لم يكن له حب>.

وإن سرك <أن يسرع> إدراك هذه (الأنواع من القثاء والبطيخ والقرع فاعمد إلى تراب لين خلطه سرجين كسماد المقائى فانخله واجعله في لفن من خزف أو في سندابه وابلله بشيء من ماء ثم ابذر فيه بذر هذه الأنواع في ديماه من الربيع فإذا طلعت شمس في يوم صاحي فقطع ذلك اللفن أو تلك السنداية في تلك الشمس فإذا أتت الشمس فاقفها وادخلها <في ماء> وإذا رأيت طشا من مطر لينا فابذر <ذلك اللفن أو تلك السنداية أيضا إلى ذلك المطير> وإذا رأيت احتاج إلى الماء <فاجعل ما ينضح> عليه في فرط الأيام حتى يطلع وينصرم آخر البرد ثم احمل ذلك 104v إلى موضع الأرض الذي أنت | زارعه فيها (فاغرس كل شيء منه في موضعه الذي يبدو لك <أن تغرسه فيه>) فإذا علق في ذلك الموضع ونبتت قضبانها فاجعل أن يقطع من أطراف قضبانها فإن ذلك أسرع لإدراكه وإطعامه.

ومن يسرع له إدراك هذه الأنواع وإطعامها أيضا أن يوضع بحيال طرف <كل قضيب ينبت من هذه الأنواع> إناء صغيرا مملوء ماء يكون بين موضعه وبين <طرف ذلك القضيب من قضبان هذه الأنواع> خمسة أصابع مضمومة فإنك واجد طرف ذلك القضيب الغد قد نال ذلك

(1) <> : om L .

(2) . ظاهرا فوق الأرض ولا يجعل عليه ترابا ثم يقطع ذلك القضيب BEL : [2] ; ويترك BE : [1] .

(3) . أصله : ad p E الأول <> : om E .

(4) . وراء L , وارا BE : <> ; المكانين L : المكانين .

(5) . نيته L , ثلثيه B : الثلاثة ; الآخرين لم يكن له حب E : <> ; طرف BEG : [ ] ; ثمرة BEL : مرة ; فما BEL : مما .

(6) <> : om E .

(7) <> : om E ; ( ) : om L .

(8) . أو بلله B : وابلله ; سيده BE : سندابه ; لفن BE : لفن .

(9) . فضع BE : فقطع ; صاف E , صاح E : صاحي ; ديماه E , دي ماه B : ديماه .

(10) . بيتا E : <> ; بيت B : ماء ; فارفعها BE : فاقفها ; السبده BE : السنداية .

(11) . الطش B : المطير ; السيدة B : السنداية ; حوالى ذلك الطش E : <> ; فابزر BE : فابزر .

(12) <> : om B . ما ; فانضح E : <> .

(13) supra r O : ( ) ; التي E : الذي .

(14) <> : om E ; أن (2) : om E .

(16) . القضيب منها E : <> ; بقرب E : بحيال ; ومما E : ومن .

(17) . بعده من طرف القضيب E : <> .

(18) . خمس BE : خمسة .

الإناء المملوء ماء <إفا الماء> فيكون ذلك دأبته في سرعة النبات حتى يبلغ إناه وغايته. وإن لم يكن في ذلك الإناء ماء يقبض ذلك القضيب عنه.

وإن عمد إلى قالب من طين حر فنقش فيه ما بدا لصاحبه أن ينقش فيه من تماثيل أو كتاب ثم طبخ كما وصفت قبل هذا الباب في صدر هذا الكتاب فجعلت بطيخة أو قثاة أو قرعة حين تشتد وتستحصف في ذلك القالب صار في تلك القرعة والقثاة والبطيخة مثل نقش ذلك القالب. 5  
وإن وضعت قرعة أو قثاة حين تشتد في جوف قصبه تشق نصفين وتقطع كعوبها من باطنها ثم يعصب عليها بلغ طول القرعة والقثاة طول تلك القصبه.

ومن أمر القرع وصفته أن يلين البطن وإن اشتوى بالنار شيئاً فعصر فجعل من مائه في أذن من اشتكى أذنه كان ماؤه شفاء من وجع أذنه بإذن الله وإذا شرب برز القثاء من كان به 105r 10  
حصر <بماء رق لذلك بوله و> بال عنه وإذا نصبت | قضيباً من قضبان شجرة تسمى حريحون وسط مقناة سلمت تلك المقناة [لذلك] من البراغيث <لنصب ذلك القضيب> وإن كان أصابتها براغيث هلكت البراغيث لنصب ذلك القصب.

ومن أمر القثاء إن أصابت مولوداً رضيعاً حمى <فالزلق به> قثائتان في طوله تمانان جلده أحدهما عن يمينه والأخرى عن يساره فأقرتا على جسد ذلك الرضيع صحوة من نهار 15  
أقلعت تلك الحمى عن ذلك الرضيع وتحولت إلى تلك القثائين واشتد لذلك حرهما. وإذا عمد إلى وروق الحنظل فدقت ونخلت وجعلت في ماء وعسل كان ذلك شفاء بإذن الله لمن يأخذه القي فلا يقار في بطنه طعام.

وإن سرك أن يزرع القثاء والقرع على غير ماء فاعمد إلى أرض فيها أصل متين من الحاج فاحفر في أصل <ذلك الأصل> من الحاج حفرة عظيمة عمقها في الأرض ثلاثة أذرع

(1) دابة E, ذابه B : دأبته ; الفا للماء BE : <>

(2) . يقبض E : يقبض .

(4) لك ad p B : وصفت .

(6) . يشق E : تشق ; يشند E : تشتد .

(7) . تلك ad p B : بلغ .

(8) . شوي E : اشتوى ; وإذا BE : وإن ; أنه BE : أن ; om E : وصفته .

(9) . om B : من .

(10) . قضيب E : قضيبا ; نصب E : نصبت ; om E : <> ; أسر BE : حصر .

(11) . كانت E : كان ; m O : <> ; لذلك BE : [ ] .

(12) . البراغيث om BE .

(13) . يمانان E : تمانان ; قثائين E : قثائتان ; فالزم BE : <> ; أنه ad p B : القثاء ; قال ad a E : ومن .

(14) . إحداهما E : أحدهما .

(15) . قال ad a E : وإذا .

(17) . يقار E : يقار .

(19) . ثلاث BE : ثلاثة ; om BE : عظيمة ; om E : <> ; فيها ad p E : فاحفر .

وسعتها قدر ما يجلس الرجل فيها متربعا ثم اشقق <في وسط> ذلك الأصل من الحاج <بقدر لطيف من طرفيه> شقا غير نافذ قدر ما تسع حبة من حب القثاء أو القرع فإذا علقت تلك الحبتين وطلعتا فاحش ما أسفل منهما من تلك الحفرة بتراب مبتل ثم افعل ذلك بتينك الحبتين كلها نبتت يسيرا حتى تستوي تلك الحفرة بالأرض عن غير أن يستر طرف ذلك الطلع أو تواريه الأرض 5 فإن ما كان من زرع القثاء والقرع على ما وصفت من هذه الصفة يصير أصلا يرى كل عام حملة ويطعم على غير ماء).

105v وإن سرك أن تزرع القثاء والقرع أيضا في أرض ماؤها قليل رسل فاحفر | حيث بدا لك من الأرض <حفرة أو> حفرا <على ما رأيت من السعة> واحش كل حفرة (منها إلى نصفها تبنا أو حشيشا يابسا ثم اعل ذلك <التبن أو الحشيش> ترابا طيبا ورباعا ثم زرع في ذلك التراب في تلك الحفرة ما بدا لك من الزرع القثاء والقرع فاسقه سقية يروى <عليك عنها> ثم لا عليك أن لا تسقيه بعد السقية الأولى إلا سقية في كل شهر.

وإذا عمد إلى عروق الحنظل فدقت ثم أنقعت [في الماء] خمسة أيام ثم صب من ذلك الماء كل يوم بعضه في أصول هذا القثاء الذي وصفنا أنه يزرع في تلك الحفرة حتى يقارب إدراكه ثم حفر عن عروقه حتى تبدوا [فطليت بالدواء الذي يسمى الملائنه الأسود] ثم أعيد على تلك العروق ما حفر عنها من ترابها كان أكل ذلك القثاء بمنزلة دواء المشي في الاختلافه عنه 15 وما ينفعه الله به منه).

وإذا قطع القثاء رطبا وطرح في دردي <من دردي> شراب الكرم الأبيض <أو أنقع> في [ماء] ملح أو دلي في وعاء شراب معلقا عن غير أن ينال شراب ذلك الوعاء وطين وعائه

(1) . بعود لطيف من طرفا BE : <2> ; om E : <1>

(2) . حبتان BE : الحبتين ; حبتين BE : حبة .

(4) . شبرا BE : يسيرا .

(5) . يوتي E : يرى ; لك ad p E : وصفت .

(7) . om L , وبتل E : رسل ; om L : أيضا ; om B : القرع ; يزرع E : تزرع ; قال ad a E , وإذا BL : وإن .

(8) . فاحسن L : واحش ; om L : <2> ; om E : <1>

(9) . ذراعا BE : ورباعا ; om E : <> ; على E : اعل ; om L : ( ) .

(10) . جوف ad p E : في (1) ; ازرع E : زرع .

(11) . منها E : <> .

(12) . في الماء BE : [ ] ; نقتت E : أنقعت ; قال ad a E : وإذا .

(13) . يتقارب E : يقارب .

(14) . الملائير E : الملائنه ; فطليت بالدواء الذي يسمى الملائنه الأسود BE : [ ] .

(17) . أو نقع L , ونقع E : <2> ; أبيض BEG : الأبيض ; om EL : <1> ; عمد إلى L : قطع .

(18) . وملح L , مالح B : ملح ; ماء BEL : [ ] .

ذلك <لم يزل الشتاء كله رطبا>. ومن أمر القرع أنه إذا قطع رطبا قطاعا ثم طرح في ماء سخن ثم أنقع في ماء مالح <طال لذلك بقاؤه فلم يزل غضا>.

(وإذا أنقع برز القرع في دواء يسمى سقمونية ثلاثة أيام ثم زرع ثم تعوهد حتى يكاد يدرك ثم صب شيء من ماء الحنظل في أصوله كان أكل ذلك القرع بمنزلة شارب دواء المشي 5 106r في اختلافه عنه <وما ينفعه> | الله به. فإن جوف ذلك القرع واتخذ وعاء يجعل فيه الشراب فعبر ذلك الشراب في ذلك القرع سبعة أيام ثم شرب منه شارب كان أيضا بمنزلة دواء المشي).

فإن سرك أن يحلو هذان النوعان من القثاء والقرع فإذا زرعت حبه فازرعه منكسا يجعل [أعلى] كل حبة منه فيما يلي الأرض وأسفلها مما يلي السماء).

10

## الباب التاسع عشر (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه <بالبطيخ من الدواء>).

فإن البطيخ بروز فإذا أكل في زمان أكله كان نافعا بإذن الله. وإذا أنقع بزر البطيخ في (ورد يابس مدقوق مبلول بالماء ثلاثة أيام ثم زرع بذر البطيخ ذلك <بالورد الذي أنقع فيه> كانت ريح ذلك البطيخ ريح الورد وكان القليل منه أذهب للعطش من الكثير من غيره <من البطيخ>. وإذا أنقع بذر البطيخ والقثاء والقرع في وعاء) عسل ولبن قدر ثلاثة أيام ثم زرع احلولى <لتلك الحلاوة من العسل> <وصار طعمه طعم العسل>. وإن أنقع بذر هذه الأنواع الثلاثة <من البطيخ والقثاء والقرع> في ماء عروق السوس ثم زرع سلمت هذه الأنواع من

(1) سخن E : سخن ; وقال ad p E , غضا BEL : رطبا ; الشتاء كله لم يزل غضا L : < >

(2) نبت القرع والقثي نباتا غضا أخضر L : < > ; وملح L , ملح E : مالح ; نقع EL : أنقع

(3) وبالرومية اسقامونيا ad p E : سقمونية ; om L : ( )

(4) شرب E : شارب

(5) فجعل E : يجعل ; وكمنفعته E : < >

(6) فأقر E : فعبر

(8) منكوسا E : منكسا ; يعظم BE : يحلو

(9) رأسها ad p B : الأرض ; أعلى E , عل B : [ ]

(11) لنقي الدود من البطيخ L : < > ; om BL : ومعناه ; في أمر البطيخ E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب

(13) بذر B : بزر ; نقع L : أنقع ; أو ان BEL : زمان ; يدود L , برود E , رزور B : بروز

(14) كان E : كانت ; < > : om E ; om L : ( )

(15) om E : < > ; بالعطش E : للعطش

(16) om L , بقر E , بقر B : قتر ; om BEL : وعاء ; قال ad a E : وإذا

(17) بزر EL , بعض ad p B : بذر ; نقع EL : أنقع ; وضارع B : و صار ; om E : <2> ; ذلك كله بحلاوة العسل EL : <1>

(18) زرعت E : زرعت ; om E : < >

الدود. (ولتنزه المقائي عن أن <تمر بها> امرأة حائض فإنها إذا ألمت بها ذبل عن ذلك ورقها ونقص له ثمرتها ونقرت).

## الباب العشرون <ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان به بالسلجم من الدواء>.

5

106v <فإنه لا> يستعان به | في شيء من الدواء <المشي الا لبشر> غير أنه وإذا وضع في باطن حافر دابة قد أصابتها وقررة وعصب على حافره (كان <ذلك لتلك الدابة> دواء بإذن الله).

## الباب الحادي والعشرون (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان <به في> الفجل من

10

### الدواء).

<وذلك أنه> إذا أنقع بزر الفجل في عصير حلو أو في عسل أو في نبيذ حلو ثلاثة أيام ثم زرع كان ذلك الفجل حلوا وكان دواء من البلغم ووجع الكليتين. <وإن طبخ قشر هذا الفجل بشراب ثم أكل كان دواء لوجع الكليتين> والمثانة بإذن الله. وإن كان الفجل مطبوخا بعسل كان دواء من وجع الصدر والسعال. <وإذا قلى بزر الفجل فأكل بعسل كان دواء من السعال> والفواق. وإن أكلت المرأة المرضع فجلا زاد ذلك الفجل في لبنها والفجل يزيد في المباضة. وإذا أكل الفجل نيا أضر بصوت أكله وبع له. وإن أكل الفجل نيا على ريق النفس لم يضره

(1) تقريبها BE : <> ; لينزه E : لتنزه ; om L : ( ) ; وغيره ad p L : الدود (1)

(2) نزلها BE : ثمرتها .

(4) الدود L : الدواء ; فيه BL : به ; كيف الذي L : ما ; om BL : ومعناه ; في أمر السلجم E : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (4)

(6) إذا BEL : وإذا ; الإنس EL , الإنسان B : <2> ; إن السلجم E : فإنه ; وذلك أنه L : <1> (6)

(7) ad p : دواء ; om E : <> ; فإن ذلك لتلك الدابة دواء بإذن الله تعالى L : ( ) ; حافرها B : حافره ; ثم عضبت L : وعصب (7) له .

(10) بالفجل L : الفجل ; فيه BL : <> ; om BL : ومعناه ; في أمر الفجل E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (10)

(11) الدود L : الدواء .

(13) . نفع L : أنقع ; om E : <> (13)

(14) . ومن وجع ad p L , om EL : <> (14)

(15) . أكل BEL : كان (2) (15)

(16) . بثر B : بزر ; om L : <> (16)

(18) . يضره BE : يضره ; om L : النفس ; كان ad p B : وإن (18)

شيء في اليوم الذي يأكله فيه سحر وإن راحه منه أحد <وماء الفجل وبزره للسموم بمنزلة الترياق فإنهما يدفعان السم> ويخرجانه من عروق الإنسان <حتى يبرأ بإذن الله>.

<في الحيات والعقارب> وإذا طلي أحد <يده بماء الفجل> ثم قبض حية أفعى أو غيرها 107r من الحيات وسائر الهوام فلدغه شيء من تلك الهوام كلها فيما قد أصابه من | الفجل في يديه أو من سائر جسده لم يضره <مع ماء الفجل لدغ تلك الهوام بإذن الله> وإذا شدخ قطعة من فجل رطب ثم طرح على عقرب ماتت تلك العقرب.

<وإن شرب من أصابه [داء] السقي> في بطنه أو أخذه وجع طحالة سبعة أيام كل يوم ناطلا من ماء الفجل وأربعة مثاقيل ملح أسود هندي برأ لذلك بإذن الله وإذا شرب من أصابه وجع اليرقان خمسة أيام ناطلا من ماء الفجل وناطلا من شراب يخلطان جميعا برأ لذلك بإذن الله 10 وإن أكل الفجل بعسل ثم شرب على إثره ماء سخنا <يقيء ذلك عن> صاحبه داء إن كان في بطنه وبمعدته مع أن <هذا أيضا نافع> بإذن الله من <الحمى الربع و> الحمى النافض ومن وجع السقي. وإن أكل أكل يقيء الدم فجلا مطبوخا [كان دواء بإذن الله وإن شرب من يقيء الدم من مرق الفجل شيئا] ضره ذلك وإن لدغت عقرب أحدا فوافق لدعها <إياه وقد أكل فجلا كان ذلك أسرع لبرئه إن شاء الله وإذا شدخ الفجل ثم> جعل على إثر لدغة أو صدمة أو وثوا أصاب أحدا 15 كان ذلك دواء بإذن الله <وإن أصاب أحد برش في وجهه فطلاه أياما بماء الفجل برأ لذلك بإذن الله>. وماء الفجل ينبت ما تحات من شعر الإنسان عن رأسه ولحيته إذا صب عليه وإذا أكل الفجل على إثر الطعام هضم الطعام ودفع الرياح.

. وأما B : وماء ; om L : < > ; إن E , إذا B : وإن ; شجر L : سحر ; om B : فيه ; أكله L : يأكله ; شينا B : شيء (1)  
(2) . حتى لا يضر أو الفجل وبزره ممن السموم نافع بمنزلة الترياق فإنهما يدفعان السم L , E : < > .  
(3) . كانت ad p L : أفعى ; بالفجل يديه L : <2> ; om BE : <1> .  
(4) . ماء ad a L : الفجل ; مما E , فيه B : فيما .  
(5) . شدخت BL : شدخ ; شينا L : < > ; يضره BE : يضره .  
(7) . داء BEL : [ ] ; ومن شرب ممن أصابه داء الاستسقاء L : < > .  
(8) . تعالى ad L : الله ; يبرأ B : برأ ; مثقالا L : ناطلا .  
(10) . قاء عن BE : يقيء ; فإنه يبرأ L : < > , ساخنا L : سخنا .  
(11) . om L : <2> ; هذه الصلة والصفة أيضا شفاء L , هذه الصفة شفاء BE : <1> .  
(12) . كان دواء بإذن الله وإن شرب من يقيء الدم من مرق الفجل شيئا BEL : [ ] .  
(13) . < > : om L .  
(14) . وشي E : وثوا .  
(15) . < > : om L .

الباب الثاني والعشرون ((حومعناه أن تعلم ما الذي يستعان به في الجرجير من  
الدواء)).

107v <وذلك أنه> | إذا أكل أكل قد عضته الدابة التي تسمى ابن مقرض جريرا رطبا  
5 ثم شرب عليه شرابا أو دقه إن كان يابساً فشربه بشراب، كان دواء له من عضه تلك الدابة  
<بإذن الله> مع أنه يخرج من بطن آكله ما كان فيه من دود ويلطف طحاله. وإذا خلط ماء  
الجرجير بمرارة من مرار البقر ثم طلي به أثر جرح قبيح بقي في وجه إنسان أو في جسده  
مرارا أذهب <[أثر] ذلك الجرح> بإذن الله. وإذا خلط بزر الجرجير وماءه بعسل أثلاثا ثم طلي  
به برش أو كلف بوجه إنسان مرارا برأ بإذن الله. وإذا خاف خائف جلدا بالسياط <يصاب به>  
10 فوافق ذلك الجلد في بطنه جرجيرا هون عليه ذلك بعض ذلك الجلد. وإن عمد عامد به وجع  
اليرقان فنزع بيده اليسرى سبعة أيام كل يوم ثلاثة أصول من جرجير فأكلها على ريق النفس ثم  
شرب عليه نبيذا برأ لذلك من وجع اليرقان <بإذن الله>. والجرجير نافع لكل ما جاور وزرع إلى  
جانبه من البقول كلها. وإن كان أكل في إبطيه زفر الجرجير عشرة أيام على ريق النفس  
فطلي في هذه الأيام بطنه كل يوم طلية ماء الجرجير أذهب عنه زفر إبطيه <بإذن الله>.

15

الباب الثالث والعشرون ((حومعناه)) أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالكرفس من  
الدواء).

108r <وذلك أنه> إذا كان وقت زرع الكرفس فقبض زارعه (<على ما زرع> |  
20 منه) بثلاث أصابع إبهامه وسبائته والوسطى من أصابعه ثم جعل كل قبضة <بأصابعه من ذلك>

(1) om BL : ومعناه ; في أمر الجرجير EG : < > ; om L : (( )) ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

. جرجيرا BEG : جريرا ; الجرجير p p t O : أكل ; om EG : < > (4)

. قال ad p EG : طحاله ; om EG : < > (6)

om B : بقي (7)

. من كل واحد جزء ad p EG : أثلاثا ; أثر B : [ ] ; ذلك أثره EG : < > ; om EG : مرارا (8)

om EG : < > ; بالسوط EG : بالسياط ; وإن EG : وإذا ; لذلك ad p B : برأ (9)

. قال EG : < > (12)

om EG : كان (13)

om EG : < > ; الله ad p EG : أذهب ; إبطيه BEG : بطنه (14)

. به على L : فيه ; om B : ومعناه ; في أمر الكرفس EG : < > ; ومعنى ad a B : الباب (16)

; زراعه L : زارعه ; om EG : ( ) ; الكرفس BEGL : الكرفس ; infra r O : كان ; قال قسطوبيس العالم EG : < 1 > (19)

om L : على ; r O : < 2 >

. خرقة ثم قبض ad p L : ذلك ; om EG : بأصابعه ; من أصابعه ذلك B : < > ; وسبائته BEGL : وسبائته (20)



في خرقة من كتان ووضعها في حفرة زرع الكرفس عظم لذلك الكرفس (وغلظ لذلك وإن حفر عن أصل الكرفس بعد أن ينبت حتى يبداوا ثم طرحت عليها تبنا وطرح على ذلك التبن ترابا ثم سقيت <ذلك الكرفس> عظم وغلظ لذلك). ومما يعظم له الكرفس ويغلظ <له أيضا> أن يدق بذره إذا زرع بعض <الدق عن غير ان ينهك أو يدلك دلكا رقيقا>.

5 وينشط أصل الكرفس من الرجال ونساء بعضهم لبعض ولذلك يمنع المرأة المرضع <أن تأكل الكرفس> لأنه ينقص لبنها ويحركها على الرجال. والكرفس يطيب الفم ولذلك يكثر أكله من كان <به بخر> من الناس مع أنه قد يكثر أكل الكرفس من شاهد السلطان ومحافل الناس <وكان أكثر كلامه الشوار>. وإذا جعل بزر الكرفس في خميرة من العجيب قد عجنت بخمر ثم وضعت تلك الخميرة على بطن من كان به وجع الكبد أو المعدة برأ لذلك. وإن استنقع أحد به من وجع الحصة في بئر قد جعل في مائه كرفس مرارا أخرج ذلك الماء عنه حصاته. وإن طبخ الكرفس 108v فخرج ماؤه، كان دواء لوجع الكلتيين ومن الانثيين <تم الباب الثالث والعشرون>.

## الباب الرابع والعشرون (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان <به فيه بشذاب> البساتين والصحاري من الدواء).

<أنه من < أمر الشذاب> أنه لا يصلح له أن يسمد بشيء من الأرواث والأبعار وأفضل ما زرع به من الأرض القوية النهمة وسماد الشذاب الرماد في الشتاء لأن أصل الرماد حار فهو يدفع البرد عما سمدته به. وينبغي للشذاب أن يغرس في جوف بستوقة من خزف (غير

- (1) om EG : لذلك (2) ; om L ( ) ; om EG : الكرفس ; ذلك BL : لذلك (1) ; فإنه يعظم L : عظم (1)  
(2) . تراب EG : ترابا ; طرح B : طرح ; طرح EG : طرحت ; تبدوا EG : تبدوا (2)  
(3) om EG : <2> ; الله به L : له ; <1> : om EG : سقيت EG : سقيت (3)  
(4) . البزر المنفوق L : <> ; بزره EG : بذره (4)  
(5) . من ذلك الكرفس L , من أكل EG : <> ; أكل L , om EG : أصل (5)  
(6) . ويحرصها BL : ويحركها (6)  
(7) om L : < 2 > ; ويحالف L : محالف ; ابخر الفم L : < 1 > (7)  
(8) . بزر B : بزر ; السرار BEG : الشوار (8)  
(9) . كان p p t O : وإن om EG , بإذن الله ad p BL : لذلك ; الخبز L : الخميرة (9)  
(10) . ايره L , ايزن EG , ابرق B : بئر (10)  
(11) om BEGL : <> , الأسر BEGL : الانثيين ; فشراب BEG : فخرج (11)  
(13) om BL : <> ; ومعناه ; في أمر السذاب البساتين والصحاري EG : ( ) ; الثالث L : الرابع ; ومعنى ad p BL : الباب (13)  
BL : فيه السذاب .  
(16) . السذاب ad EG : يسمد ; om B : أنه (1) ; فمن L : <> ; om EG : ( ) (16)  
(17) . التهمة L : النهمة ; فيه EG : به (17)  
(18) om L : ( ) ; يسمد EG , سمد BL : سمدته (18)

ذات أسفل <يتقبض فوقها> إلى الأرض فيمتلئ النصف منها مما يلي الأرض ترابا ثم يزرع الشذاب في وسطها. وتند عنه المرأة الحائض ولا تقربه فإنه إن قربته امرأة حائض فسد وذبل ونتر لذلك).

5 وإن صدع إنسان عن ريح تصيب رأسه فعمد إلى فروع <من فروع> الشذاب فقطعها ثم ضم بعضها إلى بعض فعلقها من أذنه (<إلى ما> تلي) شق رأسه المصدع أو من أذنيه إن صدع رأسه جميعا برأ لذلك بإذن الله. وإذا عصر الشذاب فخلط ماؤه بقدره من ألبان النساء فجعل في العينين كان دواء <للبرص وزيادة في حدته. وإذا خلط ثلث ماء الشذاب بمثله من عسل الشهد وشيء من ألبان النساء كان دواء> لما عرض للإنسان [أو دابة] <من ضعف البصر>. وإن أكل أكل قد أصابه في بصره <غشاوة أيما شذاب كان بتلك المنزلة>. وإن أكلت امرأة حامل 10 | 109r خمسة عشر يوما كل يوم أربعة مثاقيل من شذاب [بماء السخن أو] ((بالنبيذ أسقطت ولدها فإن الشذاب داء الحوامل من النساء [إذا أكلته]. وإذا أكل الشذاب بالنبيذ كان دواء من لدغ الحية وغيرها <من الهوام> والشذاب دواء الوجع ال. وإذا خلط ماء الشذاب بمثله من الشراب بدهن الورد، كان دواء لوجع الأذن وإخراج ما لحنها عنها.

## 15 الباب الخامس والعشرون <ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالخردل الكريه الريح من الدواء>.

<وذلك أنه> إذا خلط بذر الخردل الكريه الريح بطحين [بر] كشحار ودواء سميته [بالرومية] سدفته أثلاثا ثم عجن ذلك بطلا وطلبت به في الخنازير التي تظهر ثم ظهرت به من

- (1) فيملاً BEG : فيمتلئ ; فوها B : فوقها ; مقبض l hip, sp B (م-ب) : يتقبض ; مفضي فوها E : <> (2) وينب EG , وتنب B : وتند (4) om L : <> ; يصيب EG : تصيب ; من EG : عن ; قال ad a EG : وإن (5) التي BEL : <> ; om L : ( ) ; جمع L : ضم (6) بقر L , قدره EG : بقدره ; بمائه EG : ماؤه (7) من BL : ماء ; حقه L : حدته ; لها ويحد النظر L : للبرص ; om EG : <> (8) . ومن به حصر في بصره L , من خضرة في بصره قال EG , من حصر في بصره B : <> ; أو دابة BEL : [ ] (9) زالت عنه تلك الغشاوة L : <> ; أصابته EL : أصابه ; من L : أكل ; منه ad p L : أكل (10) . نبيذ BEG : بالنبيذ ; om L : (( )) ; بماء سخن أو BEGL : [ ] ; عشر BEG : عشر (11) [ ] : BEG إذا أكلته (12) مع EG : ماء ; الصدر BEG , ill O : ال ; om EG : <> (13) صما ليخها G , صما ينحها E , صما ليحها B : ما لحنها (15) om B : ومعناه ; في أمر الخردل الأبيض الكريه الريح E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (18) . يسمى L , يسميه B : سميته ; خشكار BEG : كشحار ; بر BEG : [ ] ; بزر EG : بزر ; om EG : <> (19) . وبالفارسية فيوما وبالعربية القيصوم ad p EL , سرفنه E , I hip (سد-ه) sp OB : سفته ; بالرومية BEG : [ ]

الناس وورم أو خرج يسمى بالفارسية الاشكنج مرارا وجعل على هذا الطلي ورق من ورق  
<السلك الذي يسمى الكرم> [مكان] الخرق برأ صاحب ذلك بإذن الله سبحانه.

وإذا خلط بذر [الخردل بما يزرع في البساتين من الحبق ثم شرب ذلك بطلا، أخرج من  
بطن شاربته ما كان فيه من دود. وإذا طبخ بذر] هذا الخردل بلبن من ألبان البقر كان دواء لوجع  
البطن والصدر <بإذن الله>. وإذا طرح بذر هذا الخردل في النار أنفر حيات إن كانت في ذلك  
البيت وفيما يليه. وإذا قمح بذر هذا الخردل بنبيذ على ريق النفس نكى فؤاد آكله وينشط  
للمباضعة. وإذا أكل <بذر هذا الخردل> بعسل كان دواء للسعال وإن [دق] بذر هذا الخردل))  
109v خلط بعسل وبالبقلة التي تسمى | بالفارسية سبويوس ثم عجن ذلك بعسل فجعل على من  
يصيبه الأكلة مرارا برأ صاحب تلك الأكلة بإذن الله.

10 (وإذا عصر هذا الخردل رطبا كان ماؤه ضرا على ما جعل عليه من شعر الإنسان.  
وإذا خلط ماء هذا الخردل بشحم بط مذاف كان دواء لما ظهر من رأس الإنسان من حز ولم  
يضر شعره شيئا). ويقال إنه إذا جعل من ماء هذا الخردل في أذن من اشتكى ضرسه نفعه بإذن  
الله.

## 15 الباب السادس والعشرون (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان <به من الهندبا> من الدواء).

<وذلك أنه> إذا أكل الهندبا رطبا بخل كان دواء لتسكين المرة والدم ودواء لمن قاء الدم.  
<وإذا أكل الهندبا أو ماء الهندبا وحده كان> دواء لكل هذه الأوجاع بإذن الله. وإذا شدخ الهندبا

- . فوفه E : على ; أو جعل BE : وجعل ; BE I (ال- ك - -) sp O : الاشكنج ; خراج EG : خرج ; أو ورم B : وورم (1)  
(2) om BEG : سبحانة ; الخرو E : الخرق ; مكان BEG : [ ] ; الكرنب EG : < >  
(3) الخردل بما يزرع في البساتين من الحبق ثم شرب ذلك بطلا أخرج من بطن شاربته ما كان فيه من BEG : [ ] ; بزر EG : بذر  
(4) . بزر EG : بذر ; قال ad p EG : دود  
(5) . دخانه ad p B : أنفر ; على EG : في ; om EG : < >  
(6) om EG : آكله ; بزر EG : بذر ; اقمح B : قمح  
(7) . بزر EG : بذر ; دق BEG : [ ] ; om EG : < >  
(8) EG , اسبيوش B , hip I (س- و- وس) sp O : سبويوس ; om L : بالفارسية ; om L : بعسل ; فخلط BEGL : خلط  
(9) . اسفيوس  
(10) om B : كان ; om L : ( )  
(11) . خر EG : حر ; يظهر EG : ظهر ; مذاب BEG : مذاف  
(12) . برا لذلك EGL , برا لذلك من وجع الضرس B : نفعه ; أشكا B : اشتكى ; يضر B : يضر  
(13) . في الهندبا L , فيه بالهندبا B : < > ; om BL : ومعناه ; في أمر الهندبا EG : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب  
(14) . المرارة EG : المرة ; om EG : < >  
(15) . وماء الهندبا أيضا EG : < >  
(16) .

5 من وجع الطرس).  
 رطبا فوضع على فؤاد من اشتكى فؤاده [أسفل من] ثنדותه اليسرى <أو ثديها اليسرى> كان ذلك  
 دواء من وجع الفؤاد بإذن الله. <وأما الهنديبا فإن ماءه> نافع لوجع الكبد إذا كان عن يبس أو حر  
 يعرض للكبد غير أنه يوضع رطبا ساعة في الشمس حتى يذبل ويعصر. (وإن نظر ناظر عند  
 الهلال إلى الهنديبا فحلف بإله القمر أن لا يأكل الهنديبا ولا لحم فرس سلم في كل شهر يحلف فيه

## 110r ((الباب السابع والعشرون ومعناه أن تعلم | ما الذي يستعان فيه من

الحوك من الدواء وإن كان نفعه قليلا وضره كثيرا).

10 وذلك أنه ينقص ذهن آكله وينسيه كثيرا مما كان يذكر. ويعتبر أداة هذه البقلة الحوك فإن  
 المعز من الغنم يأكل كل البقول إلا الحوك. وإن مضغ ماضغ الحوك فطرحه في بئر ثم بال عليه  
 في مكان شديد الحر في الصيف ثم وضعت قطعة لينة على ذلك البئر تحول ذلك الحوك  
 الموضوع بعد سبعة أيام عقربا غير أن ماء الحوك ينفع الأطفال من الحمى إذا أصابتهم)).

## 15 الباب الثامن والعشرون <ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه فيما يزرع في

البساتين من بقلة تسمى بالعربية الحبق وبالفارسية بودنه>.

20 فإن كثيرا من الناس متهاونون <بأمر هذه البقلة> وهي دواء لكل الجرح جعلت عليه.  
 وإن جعلت هذه البقلة في لبن فحب صاحبه <أن لا> يكون رائبا فإن كانت فيه بودنه بقت ذلك  
 اللبن كهينته ولم يصر رائبا مع أن هذه تنشط للمباضعة.

(1) ثنדותها : B : ثديها ; om EG : < > ; الأيسر : EG اليسرى (1) ; ثديه E , ثنדותه B : ثنדותه ; أسفل من BEGL : [ ]  
 (2) . إن كانت امرأة ad p BL , الأيسر L : اليسرى  
 (3) . شرى EG : يبس ; وماء الهنديبا BEGL : < >  
 (4) . وإذا L : وإن ; om EG : ( )  
 (5) . الضرس BL : الطرس  
 (6) . om B : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب ; om EGL : ( )  
 (7) . يبيل B : بال ; تبين B : بئر ; غير B : إلا (11)  
 (8) . التين B : البئر (12)  
 (9) . بما B : فيما ; om B : ومعناه ; في أمر الحبق البستاني EG : < > ; السابع G : الثامن ; ومعنى ad a B : الباب (15)  
 (10) . بأمراها EG : < > ; إن هذه البقلة التي تزرع في البساتين وتسمى بالعربية الحبق وبالفارسية بودنه ad a EG : فإن (18)  
 (11) : بودنه ; لم يصر رائبا ad p EG : رائبا ; يصير EG : يكون ; ألا BEG : < > ; يجب BEG : فحب ; وإذا BEG : وإن (19)  
 (12) . بقي BEG : بقت ; روية BEG  
 (13) . ينشط E : تنشط ; يضرس E , يصير BG : يصر (20)

## الباب التاسع والعشرون <ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالكراث من الدواء>.

يقول سوديون العالم إنه ينبغي لبذر الكراث إذا زرع أن يوطأ بالأقدام وطفه شديدا ثم  
5 110v يسقى بعد زرعه أربعة أيام. وينبغي للأرض التي يزرع <الكراث فيها> | أن تكون  
قوية خلطها رملة. وإن أنزع الكراث بعد أن <يعلق ويطلع> من موضعه هو به إلى غيره  
فتوضع تحت كل أصل من كراث فيما بينه وبين ما يلي أصله من التراب خزفة من خزف الفخار  
ثم طرح في كل أصل من ذلك الكراث بذر من بذر الكراث عظمت لذلك أصول ذلك الكراث  
<وتحولت وصارت قوية له>. وأعظم ما يكون من الكراث أن يعمد إلى بذر الكراث فيرفع رافع  
10 منه ما ضمت ثلاث أصابع <من أصابعه> ثم يجعل ذلك في خرقة كتان بالية فتجعل تلك الخرقة  
بما فيها من بذر الكراث في حفرتها التي يغرس فيها فإنه يعظم ويمتن <ويصيرا لكل> أصله  
واحدا.

وإن بدا لأحد فمضغ شيئا من كمون ثم أكل على إثر ذلك كراثا لم يتعبير أن توجد منه  
ريح الكراث. وإن شدخ الكراث فوضع على لدغة شيء من الهوام صار دواء لذلك نافعا بإذن  
15 الله. وإذا قطع الكراث قطعا لطافا فخلط بعسل وسمن بقر ثم طبخ فأكل وتحسى منه كان دواء لكل  
حر وييس في حلق <صاحب ذلك> أو صدره. وإذا عمد إلى أربع مثاقيل من بزر الكراث فدق  
فأكل بشراب يسمى فنديقون كان دواء من الأسر وبال عليه صاحبه. والكراث غير طائل للمعدة  
وإن أفرط [في] أكله أضر ذلك به في بصره. <وإذا اختلط> ماء الكراث بقدره من العسل  
111r <والماء المطبوخ أثلاثا> كان نافعا بإذن الله | [لشاربه] من لدغ الهوام كلها. وإذا شدخ

om B. ومعناه ; في أمر الكراث EG : < > ; الثامن G : التاسع ; ومعنى ad a B : الباب (1)

. لبزر EG : لبزر ; قال EG : ويقول (4)

: < > ; للماء p p t O : وينبغي ; فإنه أفضل لنباته وأغلظ لأصله وأسرع لاستمساكه ولا يخلف من إلا نبت EG ad p : أيام (5)  
فيها الكراث BEG .

. الذي ad p EG : موضعه ; يقطع ويطلع G , يقطع E : < > ; أنتزع EG : أنزع (6)

EG om : رافع ; بزر EG : بزر ; وقوتت قال EG : < > (9)

EG om : < > (10)

. ويصير EG , لذلك B : < > ; بزر EG : بزر (11)

. ينعم BE : يعتبر (13)

. قال ad p EG : الكراث (14)

. البقر B : بقر ; om EG : قطعا (15)

. أكله EG : < > (16)

. بنداديقون EG , I hip ( - - - - ون ) sp BO : فنديقون (17)

. مع EG : ما ; خلط EG : اختلط ; وإن خلط B : < > ; في BEG [ ] (18)

. شاربه BEG [ ] : infra r O : < > (19)

الكراث فوضع شادخا على أذن من اشتكى أذنه كان دواء من وجع الأذن <باذن الله>. وإذا خلط ماء الكراث بمثله من ألبان النساء ودهن الورد والكتان [فكحل به عين من أصابه غشاوة في بصره ولا يبصر ليلا كان <ذلك لذلك دواء> بإذن الله]. والكراث طبيخا أو مقليا عظم منفعتة في كل طعام جعل فيه بمنزلة العسل. وما يستعان به من كل دواء وأنفع ما أكله المبرسم ومن كان به وجع جنبه الكراث طبيخا أو مقليا بسير <الكراث بإذن الله>. 5

### الباب الثلاثون <ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالبصل من الدواء>.

<وذلك أنه تعمد إذا زرع فيقطع> سنبله الذي في أسفله وطرفه المحدد ثم يحفر له في الأرض الجلدة البيضاء الطيبة قدر ما توارته تلك الحفرة فإذا زرع البصل الأحمر كذلك في تلك الأرض البيضاء نبت عنه بصل أبيض وإذا زرع في أرض مضارعة الحمرة بصل أبيض نبت عنه بصل أحمر. وإذا غمس البصل في ماء مالح ثم وضع في الشمس حتى يجف ثم فرش تبين شعير فوضع عليه غير متقارب منه طال لذلك بقاؤه. 10

وإذا شدخ البصل فخلط به عسل كان دواء لكل جرح يوضع عليه بإذن الله ولا سيما إذا كان جرح في ديماء [في العين]. والثوم مخالف للبصل في ذلك فإنه إذا وضع على جلدة صحيحة قرحها. ومن أمر البصل أنه إذا شدخ فخلط به خل ثقيف ثم طلي به وجه من [كان] بوجهه كلف 111v مرارا واستقبل <من كان ذلك> بوجهه الشمس براً لذلك | <إن شاء> الله وإن تحات عن رأس إنسان أو لحيته شعره فطليت الأماكن <التي تحات عنها ذلك الشعر> بما وصفنا من 15

(1) <> : om EG.

(2) فكحل به عين من أصابه غشاوة في بصره ولا BEG : [ ] ; والكندر EG , الحنار B : والكتان ; والكتان p p t O : الورد . يبصر ليلا كان ذلك لذلك دواء بإذن الله .

(3) <> : EG . دواء لذلك .

(4) فيه ad p BEG : به .

(5) om EG : <> ; بسمن BEG : بسير .

(7) om B : ما ; om B : ومعناه ; في أمر البصل EG : <> ; التاسع والعشرون G : الثلاثون ; ومعنى ad a B : الباب .

(9) حفر EG : يحفر ; إذا عمد إلى البصل إذا زرع فقطع EG : <> .

(12) ملح EG : مالح ; غمر EG : غمس .

(14) ما BEG : وإذا .

(15) في العين BEG : [ ] ; ذي مدة EG , دى ماه B : ديماء ; من ad p BEG : كان .

(16) أيضا ad p BEG : البصل ; أقرحها EG : قرحها .

(17) بإذن BEG : <2> ; صاحبه EG , om B : <1> ; يستقبل EG : واستقبل .

(18) الذي B : التي ; om EG : <> .

خط البصل بالخل نبت عن ذلك ما تحات من ذلك الشعر <بإذن الله> وأكل البصل نافع لمن كان ببصره غشاوة بإذن الله وأكل البصل مشويا نافع <للسعال بإذن الله>.

### الباب الحادي والثلاثون <ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالثوم>.

5

وأفضل مواضع زرع الثوم في الأرض البيضاء. وإذا أكل الثوم نيا أخرج دودا إن كان في بطن آكله. وإن كان بول آكله يخرج متقطعا سهل الثوم مثانته واستمر بوله. وإذا حرق الثوم وسحق سحقا فخلط به العسل ووضع على إثر لدغة <حية من الحيات> كان <دواء لذلك بإذن الله>. وإذا طلي هذا الثوم والعسل أيضا برأس من يثور برأسه حر وقروح كان <ذلك دواء لذلك بإذن الله> وإذا دق الثوم يابساً فأغلي بسمن ولبن ثم جعله على من اشتكى ضرسه في فيه سخنا فأمسكه ساعة ذهب لذلك عنه وجع ضرسه. وإن أكل من ظهر بجسده حر من شرى أو غيره ثوما برأ لذلك بإذن الله. والثوم دواء لمن أصابه وجع السقي في بطنه. وأكل الثوم دواء من برش يظهر بوجهه. والثوم دواء لآكله من قديم السعال ودواء لوجع المفاصل والعروق غير أنه مما 112r يورث آكله بحة في صوته. وإن أكل أكل | ثوما على ريق النفس لم يضره في يومه ذلك لدغة حية أو غيرها (<ومن لدغ> فدق ثوما) فوضع على إثر <تلك اللدغة فإنه> دواء <لذلك بإذن الله>. وإذا دق ثوم فجعل في شراب يشربه شراب أو آكله أكل نيا ثم شرب على إثره كان دواء لفساد المعدة ولوجع الكليتين والانشيين ولما يجتوي المتنقل من ماء إلى ماء. وإن سرك أن يحلو الثوم فانقع في عسل <يوما وليلتين> ثم ازرعه.

(1) <> : om EG.

(2) <> : B بإذن الله من السعال.

(4) om B : ومعناه ; في أمر الثوم E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (4).

(6) om E , من الأرض B : في ; إن أفضل E : وأفضل (6).

(7) . أحرق BEG : حرق ; له ad p EG : واستمر ; om E : آكله (7).

(8) . جيدا EG : <2> ; أفعى B , أفعى suprap O : حية ; أفعى EG : <1> ; om EG : سحقا (8).

(9) . دواء له EG : <> ; جر B : حر ; رأس BEG , m O : برأس (1) (9).

(10) . مسخنا EG : سخنا ; يشتكى EG : اشتكى ; om B : على ; غلي B : فأغلي (10).

(11) . جر B : حر ; om EG : لذلك (11).

(12) . وأصل EG : وأكل (12).

(15) om EG : <3> ; كان EG , ذلك كان B : <2> ; من الهوام إذا لدغت حية أو غيرها أحدا BEG : <1> ; m O : ( ) (15).

(16) om B : أكل (16).

(17) . الأسر BEG : الانشيين (17).

(18) . يومين B : يوما ; يومين EG : <> ; ولبن B ad p B : عسل ; يحلولى BEG : يحلو (18).

والثوم نوعان أحدهما ما يزرع في البساتين والآخر ما ينبت في الصحارى منه. <حوأما ما ينبت في الصحارى> فهو لكل ما وصفت من هذه الأوجاع أنفع. وإذا دق أصل السوس وسكر فخلطاً جميعاً ثم جعلت كل ثومة تزرع فيما يصيبها من أصل ذلك السوس والسكر فزرع ذلك الثوم كذلك أحلوا له. ورب من يزعم أن أكل الثوم إذا مضع على <إثر أكله إياه> حبات من جرجر لم يوجد <منه ريح الثوم>.

## الباب الثاني والثلاثون (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه <ببقلة التي تسمى بالرومية اسفر وما فيه من الدواء>).

10 <وذلك أنه> إن أكل هذه البقلة أكل كان دواء لوجع الكليتين والمثانة. فإذا عصرت هذه البقلة فخلط ماؤها بقدره من شراب يسمى فنديقون فشربه شارب ومن به وجع اليرقان ثم أدخل عند ذلك الحمام حتى يعرق فيه خرج منه وجع اليرقان <بما انصب منه من العرق> وبراً لذلك بإذن الله. وإن شرب ماء هذه البقلة بسكنجبين مطبوخاً (يقيه عنه ما كان في معدته من بلغم مع أنه دواء من حمى الربع بإذن الله ويسخن المعدة <حوالله أعلم>).

15

(1) (1) : om EG ; (2) ما : om EG ; <> : om EG.

(2) . الثوم p p t O : أصل ; وإن EG : وإذا ; أمثل BEG : أنفع ; من الثوم ad p B : الصحارى .

(3) . يضمها BEG : يصيبها ; om B : كل .

(4) . إثره EG : <> ; om EG , لذلك B : له .

(5) وإذا أخذت بصلة عظيمة ad p EG , لهن ربح B : <> ; جرفاء كلهن ad p B , فأكلهن ad p EG , جرجير BEG : جرجر مدورة فقطعت بإثنين عرضاً ثم أخذ الذي فيه العروق فشق شقاً مصلياً ثم جعل في كل شق منها قرن من ثوم ثم وضعت في الأرض فغطيت بالتراب خرج بصل صغيراً مري طيب قليل الريح قد ذهب عنه رطوبة البصل ويبس الثوم فإذا احتيج إلى زرعه بعد ذلك قطع . بنصفين عرضاً فطرح الأعلى وزرع الذي فيه العروق .

(6) في أمر بقلة تسمى بالرومية أسفر فيه وبالسرمانية سفيا وبالعربية الشبث EG : ( ) ; الحادي G : الثاني ; ومعنى ad a B : الباب (7) . من الدواء ببقلة تسمى بالرومية أسفر فيه B : <> ; om B : ومعناه .

(8) . كانت BEG : كان ; om B : أكل ; قال قسطوبس EG : <1> (10)

(11) BEG . om : ومن ; بنداديقون EG , l B ( - - - - ون ) sp O : فنديقون ; om B : من (11)

(12) . في عرقه EG : <> ; داء BEG : وجع (12)

(13) . قاء BEG : يقيه ; m O : ( ) (13)

(14) BEG . om : <> ; ومع أنه ad p B : الله (1) ; الحمى BEG : حمى (14)



الباب الثالث والثلاثون (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان <به مما ينبت> على  
112v شاطئ الأنهار من بقلة | تسمى بالعربية الحبق وبالفارسية بوذنه).

5 <وذلك أنه> إذا دقت يابسة فأقتمحت بالنبيد هضمت الطعام. وإن مضغه ماضغ بفيه ثم  
وضعها على عينه إن كان به رمد برأ لذلك بإذن الله وليس من الكحل شيء عند أهل اللب من  
الأطباء أحق أن يكحلوا به من كان به رمد من الناس بعد أن يدق وينخل من هذه البقلة.

الباب الرابع والثلاثون (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان <به من السلك> من  
الدواء).

10 <وذلك أن> أكل وشرب [مائه] فإنه نافع من وجع الرياح <بإذن الله> غير أنه يضر  
ببصر آكله.

الباب الخامس والثلاثون (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان به فيه بقلة تسمى  
بالرومية انقبية من الدواء).

20 <وذلك أنها> تسخن معدة آكلها وتنشطه للمباضعه. وأوان زرعها <في ديماه> من  
الربيع <وهي مبلسه>. وأفضل مواضع زرعها الأرض الطيبة القوية حيث تصيبها الشمس ولا  
يصيبها فيه الظل. وإذا زرعت هذه البقلة من بذرها أطمعت في ثلاث سنين وإذا غرس بعضها  
غرسا فأقرت حتى تعلق ثم حولت إلى موضع آخر أطمعت في عامها الذي تغرس فيه.

(1) فيه ينبت B : <> ; om B : ومعناه : في الحبق الهندي EG : ( ) ; الثاني G : الثالث : ومعنى ad a B : الباب (1)  
EG : فأقتمحت ; إن البقلة التي تنبت على شاطئ الأنهار تسمى بالعربية الحبق وبالفارسية البوذنه EG , ad a EG : <> (4)  
أقتمحت .  
(5) و EG : من (2) (5)  
(6) بالشبث B : <> ; om B : ومعناه : في أمر الشبث EG : ( ) ; الثالث G : الرابع : ومعنى ad a B : الباب (8)  
(7) om EG : <2> ; نافعاً B : نافع ; om EG , كان B : فإنه ; مائه EG , ماؤه B : [ ] ; om EG : <1> (11)  
(8) في أمر البقلة التي تسمى بالرومية النبليه وبالسريانية حردلا بارا EG : <> ; الرابع G : الخامس : ومعنى ad a B : الباب (14)  
ببقلة B : بقلة ; om B : به ; ومعناه : وبالعربية الخردل البري .  
(9) . انقبليه I hip (- - بليه) sp B , I hip (- - - ه) sp O : انقبية (15)  
(10) . ديماه EG , دي ماه B : <2> ; إنها EG : <1> (17)  
(11) . مينسه I hip (- - - سه) sp B , I hip (- - لسه) sp O : مينسه ; om EG : <> (18)  
(12) . التي B : الذي ; om EG : غرسا (20)

## الباب السادس والثلاثون <ومعناه أن تعلم كيف تزرع> بقلة تسمى بالفارسية فرفوى .

5 وذلك أن يحفر لبذرها شبر في الأرض فتوضع في تلك الحفرة خرقة ثم يحشى نصفها  
ترابا ثم يزرع في ذلك التراب ثم تستوى تلك الحفرة <في الأرض>.

## 113r الباب السابع والثلاثون | (ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه <من الحماض> من الدواء).

10 وذلك أنه إذا جعل من بزر الحماض مدقوقا في شراب فشربه شارب كان دواء من وجع  
الفواد والزحير ووجع البطن والاختلاف عنه. فإن جعل شيء من بزر الحماض في خرقة فشدها  
امرأة على عضدها الأيسر لم يحمل لذلك وإن وطئت. <وإذا دقت عروق الحماض فجعلت في  
شراب كان ذلك الشراب دواء من اليرقان والسقي بإذن الله>. وإذا طبخ بزر الحماض وعروقه  
[بخل] ثم طلي به برص أو برش مرارا برأ صاحبه <ذلك بإذن الله>.

15

## الباب الثامن والثلاثون <ومعناه أن تعلم ما الذي يزيد به الورد طيبا ولا يزال له سبعة أشهر من السنة ناضرا كلما اجتني نضر>.

20 وذلك أنه إذا أنضر <زرع الورد> بذره أو غرس قضبانته فحفف ما توالى الأرض من  
أصل غرس الورد وبذره بثوم بقي لذلك سبعة أشهر من السنة كما وصفت <في صدر هذا

(1) om B : ومعناه ; في أمر EG : < > ; الخامس G : السادس ; ومعنى ad a B : الباب (1)

(2) بربونى EG , بربوبى l hip (-ور-وى) sp B l hip (-ر-وى) sp O : فرفوى (2)

(4) supra p O : الخرقة ; فحفره ad p t O : الحفرة ; شبرا B : شبر ; حفرة ad p B : لبذرها ; زرع هذه البقلة EG : وذلك (4)

(5) < > : BEG : بالأرض . (5)

(7) . بالحماض B : < > ; ومعناه ; في أمر الحماض EG : ( ) ; السادس G : السابع ; ومعنى ad a B : الباب (7)

(11) بذر B : بزر ; الصدر EG : الزحير (11)

(12) om EG : < > ; يجبل EG : يحمل ; اليسرى B : الأيسر (12)

(13) . بذر B : بزر ; وجع ad p B : من (13)

(14) om E : < > ; لذلك B : ذلك ; supra p O : صاحبه ; بخل BE : [ ] (14)

(16) في أمر الورد وإذا سرك أن يزيد الورد طيبا ولا يزال سبعة أشهر من E : < > ; السادس G : الثامن ; ومعنى ad a B : الباب (16)

om B : ومعناه ; السنة ناضرا كلما اجتني يضرب

(19) . يوارى EG , توارى B : توالى ; من EG : < > ; om BEG : أنضر (19)

(20) om EG : < > ; ذلك الورد BEG : لذلك (20)

الباب>. وإن سرك أن لا يزال <ذلك وردا> ناظرا دائما على حال فاعمد إلى أنواع ما ينبت الجبال من الورد كله فخذ من كل نوع منها قضيبا فإن ورد الجبال ينضر بعضه دون بعض فلا يزال نوع منه ناضرا ثم اغرس تلك القضبان في كل شهر حيث بدا لصاحبها واسمدها بأي الأرواث شئت واسقها فإنها تنضر لحالاتها التي كانت تنضر لها في الجبال فلا يزال لذلك وردا ناضرا.

5

وقد يختلف في غرس الورد قرب من يقطعه من موضعه فيغرسه في آخر. ورب من يعمد إلى أصل من أصول الورد فيقطعه قطعا شبرا شبرا ثم يضم [قطع] ذلك الأصل جميعا فيعصب عليها فيغرسها. ورب من يعمد إلى أصل من أصول الورد فيقلعه من أصله ثم يلف 113v بعضه إلى بعض فيغرسه ويجعل عروقه وعامته فيما توارى | الأرض منه فلا يظهر منه فوق الأرض إلا النصف وهذا الغرس من الورد أطيبه ريحا. وإن سرك أن يسرع إدراك الورد فاصبب في أصله وعروقه الشتاء كله طرفي النهار ماء سخينا.

10

وإذا عمد إلى ما يسقط على الورد في زمان نضوره من نداء الليل فرفعه عنه بريشة طائر ثم كحل به من أصابه رمد <في عينيه> مرارا برأ لذلك <بإذن الله>.

وإذا أنقع الورد بعد أن يجمع <في نضوره> في ماء ورق شجرة الزيت حين يعلق ذلك الماء طال لذلك بقاؤه. وإذا عمد إلى الشعير حين يسنبل ويخضر قبل إدراكه فانتزع من أصله فجعل في جرة جديدة ثم طرح في تلك الجرة ورد مجتمع غير ناضر طال بقاء ذلك الورد لذلك. [وإذا وضع الورد المجتمع المفلك غير ناضر بين شعير أخضر قد سنبل طال بقاء ذلك الورد لذلك]. ويقول ديمقراطيس العالم إن سقيت شجرة الورد في وعرة الصيف ووعته كل يوم

15

(1) كل EG ad p : على ; ناضرا BEG : ناظرا ; الورد EG : <> (1)

(2) . فاغرسه ad p EG : قضيبا .

(3) لك EG : لصاحبها .

(4) لك EG : لذلك ; كحالاتها B : لحالاتها ; تترك ad p B : فإنها .

(5) . إن شاء الله ad p EG : ناضرا .

(6) موضع ad p B : في (2) ; يقلعه EG , يقطعه B : يقطعه .

(7) قطع BEG : [ ] ; om EG : شبرا .

(10) قال ad p EG : ريحا .

(11) . فاجعل تصب B : فاصبب .

(12) . سقط BEG : يسقط .

(13) <1> : om EG ; <2> : om EG .

(14) . حتى EG : حين ; قبل تفتحه EG : <> ; نقع E : أنقع .

(15) . أخضر BEG : ويخضر .

(16) . متفتح EG : ناضر .

(17) EG : ناضر ; وإذا وضع الورد المجتمع المفلك غير ناضر بين شعير أخضر قد سنبل طال بقاء ذلك الورد لذلك BEG : [ ] . متفتح .

(18) . عليه EG , وعته B : ووعته ; يسقى B : سقى ; قال EG : يقول .

مرتين أوقرت ونضر وردھا في مهرماه من الشتاء [ويقول برورانطوس العالم إن غرس الورد قد يضاف شجرة التفاح خرقا في لحائها غير نافذ].

ويقول فرورانطوس العالم إنه إذا رأى الورد ناضرا أول ما يراه فيتناول منه وردة واحدة فقبض عليها بثلاث أصابع من يده اليمنى ثم أمرها كهيئتها على شجرتها على عينه ثلث 5 مرار سلم عامه ذلك من الرمذ. (وإذا جاورت قصبه الخضراء غير يابسة شجرة من شجر الورد وتقاربا حيث ينال الورد إذا أجدب بأغصانه تلك القصبه وثقت تلك القصبه بطرف السكين ثقبها غير نافذة مستديرة ثم شقت تلك القصبه بنصفين بحيال تلك الثقب ثم أخذت ذلك الورد حين يجتمع قبل نضوره فجعل كهيئته في جوف تلك القصبه وصار غصون ذلك الورد المجتمعة في تلك القصبه من الثقب الذي يثقب فيه ولم يعص عليها القصبه ثم عصت تلك القصبه وسدت ثقبها 10 114r | تلك بطين طال <ذلك الورد المفلك> ولم ينضر ولم يفسد.)

## الباب التاسع والثلاثون حومعناه أن تعلم كيف يحتال للريحانة التي تسمى السوس إذا كانت بيضاء أن تصير أرجواني.

15 <وذلك أنه> إذا عمد إلى السوس [في الشتاء] فانترزع من أصله وعروقه وطرح ما كان منه ظاهرا فوق الأرض عنه وجمع من أصوله وهي شبيهه بالبيض عشرة أو <اثنتي عشرة> جميعا ثم علقت في بيت شتوي فأصابها الدخان حتى تنبت [أطرافها] معلقة كهيئتها كما ينبت البصل ثم طرحت في دردي شراب فأقرت فيه حتى تصير على لون الأرجوان ثم زرعت فجعل أسفل منها في حفرتها وفوقها فيما بينها وبين وجه الأرض ودردي من دردي الشراب يحول

- sp B : برورانطوس ; ويقول برورانطوس العالم إن غرس الورد قد يضاف شجرة التفاح خرقا في لحائها غير نافذ BE : [ ] (1)  
كروكريطوس E , برورانطوس I hip (فرورا- طوس) (2)  
رأ EG ad p : رأى ; بروساطليس E , روراسطيلوس B , I hip (فرورا- طوس) sp O : فرورانطوس (3)  
ثلاث EG : ثلث ; كهيئتها BEG : كهيئتها ; فيقبض BEG : قبض (4)  
خضراء B : الخضراء ; om EG : ( ) ; مرات B : مرار (5)  
سكين B : السكين ; جذب B : أجدب ; تقاربنا B : تقاربا (6)  
جذب B : أخذت (7)  
وصارت B : وصار (8)  
في جوفها ad p B : القصبه ; عصبت B : عصت ; يعصب B : يعص ; بقيت B : يثقب ; ثم B : من (9)  
om B : < > (10)  
السوس B : السوس ; om B : ومعناه ; في أمر السوس EL : < > ; ومعنى ad a B : الباب (12)  
BEG : [ ] ; السوس BEG : السوس ; من الحيلة في هذه الريحانة أنه إذا كانت بيضاء أن تصير أرجوانية أنه EG : < > (15)  
في الشتاء .  
اثنتي عشر BEG : < > (16)  
أطرافها BEG : [ ] (17)  
دردي EG : ودردي (19)

لونها إذا كانت بيضاء لذلك أرجواني . وإذا عمدت إلى السوس حين يجتمع <وبفلك ونظر الناظر إليه أنه ناضر> بعد يقطع من أصوله التي تلي وجع الأرض دون عروقه ثم طليت أطراف أصوله بشيء من قار فوضعت في جرة جديدة فطين فوقها ثم دفنت تلك الجرة في الأرض بقيت السوس المفلك فيها سنة. وإن أخرج صاحبه منها شيئاً فوضعه في الشمس نضر لذلك <وصار بمنزلة ما ينضر من السوس [غير] المقطوع>.

5

### الباب الأربعون (ومعناه أن تعلم كيف يحتال للقعل الذي يسمى شحمة الأرض أن تثبت حيث أحب صاحب ذلك <أين شاء> من الأرض).

وقد وصفنا ذلك من أمرها < في هذا الكتاب> قبل هذا الباب.

10

### الباب الحادي والأربعون <ومعناه أن تعلم كيف يغرس غرس يسمى بالرومية كنواريس>.

وذلك أنه إذا غرس كان خيرا من أن يزرع من بزره [و] وقت غرسه في مرداماه 114v | فإنه إذا غرس في مرداماه كان <فيما بين> أن يدرك ويطعم من عامه وإن زرع في بزره في مرداماه فألح عليه في سقيه [وصونه] أطعم عاما قابلا وكانت ثمرته وبزره وشجرته ضاوية ضعيفة. وإذا بدا لك أن تغرس هذا الغرس من فروع شجرته فاقطع أتمن قضبانه بمنجل مشحوذ. وإن بدا لك أن تغرس هذا الغرس من أسفل شجرته فاعمد إلى ما نبت في أصل شجرته

15

- . من قبل أن يفتح حين يظن الناظر إليه أنه يفتح EG : < > ; السوسن BEG : السوس ; أرجوانيا EG : أرجواني (1)  
 . فقطع BEG : يقطع ; الغد BEG : بعد (2)  
 . بقي BEG : بقيت ; فوها B : فوقها (3)  
 . فيفتح EG : < > ; السوسن BEG : السوس (4)  
 . غير B : [ ] ; السوسن BEG : السوس (5)  
 . في أمر القعل أن يلبث حين يحب الإنسان EG : ( ) ; التاسع والثلاثون G : الأربعون ; ومعنى ad a B : الباب (7)  
 . أن ينبت فيه B : < > (8)  
 . om EG : < > ; قال ad a EG : وقد (10)  
 في نعت غرس يسمى بالرومية كنواريس وبالسرانية شحبا EG : < > ; om G : الحادي و ; ومعنى ad a B : الباب (12)  
 . om B : ومعناه ; وبالعبية البقم (12)  
 . مرداماه EG : مرداماه ; و BEG : [ ] ; بزره BEG : بزره (15)  
 . من EG : في ; قمنا BEG : < > (16)  
 . وصونه BEG : [ ] ; مرداماه EG : مرداماه ; من B : في (17)  
 . أمتن BEG : أتمن (18)  
 . ينبت B : نبت (19)

من لواحق قضبانها فاقطعه قطعاً أو اجذبه بيدك جذبا يتبعه بعض أصل شجرته ثم اغرسه في أرض لينة قد قلبت ثم اجعل في أسفل [حفرة] هذا الغرس روثاً ثم احبها أيضاً روثاً وتراباً قد خلطاً جميعاً وأكثر سقيه في الصيف تكثر لك ثمرتها وتطيب بإذن الله.

فإن أنقع بذر <ها ذا الغرس> الذي يسمى كنواريس بماء الورد والسوس وماء الدهمست أو بماء غير هذه الأنواع. [مما] يشاكلها في طيب الريح ثلاثة أيام ثم غرس وجد في ثمرته [ريح] كلما أنقع معه من هذه الأنواع والجرذان أسرع إلى أكل بذر هذا الغرس فينبغي لبذره أن يلف في شيء من الصوف يستره من الجرذان أو يجعل في حفرة معه شيء من تَلط خنزير أو شيء من رماد شجرة التين. وإن أنقع بذر هذا النبات الذي يسمى كنواريس في عسل ثلاثة أيام ثم غرس احلوت لذلك ثمرته.

10

## الباب الثاني والأربعون <ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه بالبقلة الحمقاء من الدواء>.

<وذلك أنها> إذا شدخت رطبة فجعلت على الشوكة كان دواء لها بإذن الله. وإذا جعل 115r من أصابه عطش فلم يجد ماء شيئاً من ورق هذه البقلة تحت لسانه | هون ذلك عليه عطشه وتماله بإذن الله حتى يصيب الماء.

20

(1) و EG : أو (1)  
(2) . احشها BEG : احبها ; حفرة BEG : [ ] ; om B : في (2)  
(3) . لذلك EG : لك (3)  
(4) . السوسن BEG : السوس ; كيواريس EG : كواريس ; هذا EG : < > (4)  
(5) . مما BEG : [ ] (5)  
(6) . om EG : لبذره ; فيجب EG : فينبغي ; ريح BEL : [ ] (6)  
(7) . كيواريس EG : كنواريس ; قال ad p EG : التين (7)  
(8) . بذر EG : غرس (8)  
(9) . في ذكر البقلة الحمقاء EG : < > ; الحادي G : الثاني ; ومعنى ad a B : الباب (11)  
(10) . كانت EG : كان ; om EG : < > (14)  
(11) . تمالك EG : تماله (16)

## الباب الثالث والأربعون <ومعناه أن تعلم ما الذي يستعان فيه بنبت يسمى بالرومية فيطيوس من الدواء وكيف يزرع>.

فإن من وضع هذا الكتاب وابتدعه من العلماء قد اتفقوا أن يحمدا هذا النبت الذي يسمى  
5 فيطيوس وذلك ينفي عنها كلما أكلها من السوام والطير كلها. وقد يزرع هذا النبت زرعاً من  
بذره ويغرس غرساً من شجرة فوق غرسها في تيرماه ووقت زرعها في ديماء. ولا يريد هذا  
النبت غرساً وبذراً غير ماء يصب منه حتى يبتل ويعبق ويرسخ فإنه إذا أتت خمسة عشر ليلة  
من يوم يغرس ويزرع ان شا يتخذ أصلاً ويلقى فإذا أثر هذا النبت فاشتد أصله مرة لم يضره إلا  
يسقى إلا غبا. وإن زرع بحضرة هذا النبت ثوماً أو بصلاً كان ذلك أنبت له وأكثر لنضرته وكما  
10 يسمن أكله الحشيش من السوام غير الحشيش وكذلك يسمن أكل هذا النبت الذي يسمى فيطيوس  
بل هو بمنزلة الشعير وهو ثمانية أشهر من السنة في نبات ونماء أخضر ثم يؤكل يابساً في أربعة  
أشهر.

وإن أكله أكل من قبل الناس كثر منه دمه ونطفته. وإن علفت غنم الفيطيوس في الشتاء  
تنجب منه وأضعف لذلك نسلها وكثر صوفها وسلمت <لأكلها إياه> من القردان والحماتان غير  
15 أن الزنابير ألفه إليه لهذا النبت لا يترحه. ويقال إن الشياطين والهوام يتنكب القرى التي يكون  
115v فيها هذا النبت فلا يقربها <بإذن الله>. وإذا سمد الشجر المثمر بأرواث أكل هذا النبت |  
من السوام زادها ذلك حلاوة وطيب طعم. وهذا النبت دواء لما جعل فيه و عليه مدقوقاً من لدغ  
الهوام كلها ودواء لمن شربه من لدغ من الناس .

في ذكر نبت يسمى بالرومية فيطيوس وبالسريانية ترمس وهو الترجس EG : < > ; الثاني G : الثالث ; ومعنى ad a B : الباب (1)  
om B : ومعناه ; بالعربية

(2) I E (ف- ط - وس) sp OB : فيطيوس

(4) . أنعموا B : اتفقوا

(5) . يسمن EG , سمن B : ينفي

(6) . يستغنى BEG : يريد ; ذمناه EG : ديماء

(7) . عليها ad p B : أتت ; يعلق BEG : يعبق ; عن BEG : غير ; زرعاً EG , كان أو ad p B : غرساً

(8) . أنشأ BEG : ان شا

(9) . لثمرته BEG : لنضرته

(10) . I E (ف- ط - وس) sp OB : فيطيوس ; عن ad p EG : غير BEG : غير

(13) . عنه BEG : منه ; om B : قبل

(14) om EG : < >

(15) . والأرضين ad p B : القرى ; عنه بل يتنكب ad p EG : يتنكب ; الشيطان EG : الشياطين

(16) . أكله EG : أكل ; om EG : < >

(17) om BEG : فيه و

(18) . تم الجزء السابع ad p E , تم الجزء الثامن من كتاب الفلاحين والله الحمد والمنه ad p E : الناس

<بسم الله الرحمن الرحيم صلى على محمد وآله>. الجزء الثامن من <كتاب الفلاحة> وهو  
ثلاثة وعشرون بابا.

فالباب الأول فيما وصف من أمر الجراد.

والباب الثاني <في أمر دودة الأرض>.

5 والباب الثالث في أمر الدابة التي تسمى ابن مقرض.

والباب الرابع في أمر فأر البيت.

والباب الخامس في أمر جرذان البر.

والباب السادس في أمر سنانير البر.

والباب سابع في أمر <صنف من الجرذان> البر.

10 والباب الثامن في أمر الحيات.

والباب التاسع في أمر العقارب.

والباب العاشر في أمر النمل.

والباب الحادي عشر في أمر البعوض.

والباب الثاني عشر في أمر الذباب.

15 والباب الثالث عشر في أمر الخفاش.

والباب الرابع عشر في أمر دابة حميرا [صغيرة] كهيئة القملة منكرة اللدغ تسمى بالرومية  
كاسوانه.

<الباب الخامس عشر في أمر براغيث البيوت>.

الباب السادس عشر في أمر الزنابير وكيف يحتال أن لا تلدغ.

20 الباب السابع عشر في أمر براغيث البستان.

الباب الثامن عشر في أمر دوا يسمى الكلبة.

1) كتاب الفلاحين E , هذا الكتاب BL : <2> ; om L , التاسع E : الثامن ; بسم الله الرحمن الرحيم E , BGL om : <1>

3) الجراد BL : الجراد ; om L : أمر ; منها ad p BL : الأول (3)

4) الربا والدود B : دودة ; فيما وصف من أمر الدود L : <> (4)

9) جرذان L : <> (9)

11) القرذان L : العقارب (11)

14) الذبان B : الذباب (14)

16) [ ] BL : صغيرة (16)

17) كاسو L , IB (كاسوا-ه) sp O : كاسوانه (17)

18) <> : om L (18)

19) الخامس L : السادس (19)

20) البساتين BL : البستان ; السادس L : السابع (20)

21) دود BL : دوا ; السابع L : الثامن (21)



الباب التاسع عشر في أمر دوا الكرم.

116r الباب العشرون في أمر الزنابير <وكيف يحتال لها أن لا> تأكل الأعناب وغيرها. |

والباب الحادي والعشرون في أمر نحل العسل.

الباب الثاني والعشرون في أمر الدابة التي تسمى دوابيه.

5 الباب الثالث والعشرون في أمر العلق.

---

(1) . الكروم : B ; الكرم ; دود BL : دوا ; الثامن L : التاسع (1)

(2) r O : وغيرها ; لنلا L : < > ; التاسع والعشرون L : العشرون (2)

(3) om L : الحادي و (3)

(4) تأكل الرطاب وتكون ad p B , السنماد L , الذراريح B , hip (دوا - - ه) sp O : دوابيه ; om B : أمر ; الحادي L : الثاني (4)  
فيها .

(5) . الثاني L : الثالث (5)

**<فالباب الأول (ومعناه) من هذه <الثلاثة والعشرين الباب> فيما وصف من) أمر  
الجراد.**

- فإن الأولين قد قالوا في الجراد <فوصفوا ذلك> فأكثرُوا. > يقول قسطوس العالم فأخذت  
5 و<نكرت في كتابي هذا أكثر وأجمعه وأبشره وأنفعه >بإذن الله>. <وذلك أنه> إذا رأى الجراد  
مقبلا كالسحاب مكائرا فعمد إلى حب من جرجر رومي يسمى الترمسة وإلى الحنظل فطبخ أيهما  
كان بماء ثم نضح من ذلك الماء [على ما خيف عليه الجراد من زرع أو غيره نجا من الجراد  
(كل شيء أصابه > نضح من< ذلك الماء] بعد أن يجد ريحه. وإن كان الجراد قد وقع على شيء  
من ذلك فنضح [عليه] الماء مات عنه).
- 10 ثم (مما يدفع >الجراد بإذن الله<) عن معاش الناس أنه إذا أظلم الجراد أهل قرية فكمن  
أهل تلك القرية في بيوتهم فلم يظهر منهم أحد ولم يظهرُوا إلى ذلك الجراد جاوزهم الجراد >إلى  
غيرهم> وتكبهم لذلك. ومما يدفع الله به الجراد أيضا أن يعمد إلى ما قدر عليه من الخفاش فعلق  
منه على كل شجرة باسقة ما استطاع. >ومما يدفع الله به الجراد< أيضا أن يعمد إلى ما قدر عليه  
من الجراد فيحرق بالنار حتى يصير له دخان فيقرب من الزرع وغيره من المعاش فلا يقرب  
15 الجراد لذلك أبدا من ريح ما >أحرق منهن< >شيئا من المعاش ولا يصيب تلك الزرع شيئا  
منها< إلا مات أو سقط >فأصابته الشمس فمات<. ويعبر ذلك >بالنمل والعقارب< فإنه لا يجد

(1) الأبواب L : <2> ; في EG : ( ) ; فمعنى الباب الأول BL : <1> (1)  
العالم ; قال L : يقول ; قد EG : <2> ; فوضعوا B : فوصفوا ; om EG : <1> ; ذلك في B : الجراد ; أمر ad p L : في (4)  
om L : فأخذت و ; قد ad p BL :  
رني EG : رأى ; ف EG : <2> ; om EG : <1> ; أبشره BEGL : أبشره ; om EG : من ذلك B : أكثر (5)  
بهما L : أيهما ; وهي EG : رومي ; منكائرا L , om EG : مكائرا (6)  
على ما خيف عليه الجراد من الزرع أو غيره نجا من الجراد كل شيء أصابه نضح من ذلك الماء BEG : [ ] ; om B : الماء (7)  
om L ; < > : om EG : (8)  
بإذن الله ad p BL : عنه ; عليه BEG : [ ] (9)  
om : أنه ; قال ومن ذلك أيضا ad p EG : الناس ; الله فيه الجراد أيضا BL : < > ; دفع الله الجراد EG : ( ) ; و BL : ثم (10)  
أكل EG : أظلم B :  
om BEGL : < > ; ينظروا BEGL : يظهرُوا (11)  
حتى ad p L , حيا ad p B : الخفاش ; من يخاف الجراد ad p B : يعمد ; بإذن الله ad p B : لذلك (12)  
ومنه EG : < > ; تنكب الجراد ذلك القرية لذلك بإذن الله ad p B : استطاع (13)  
فيما قرب L , مما قرب EG : فيقرب (14)  
الريح BEG : الزرع ; om L : <2> ; يحترق منه L : <1> ; الموضوع L , om EG : أبدا (15)  
بالعقارب والنمل B : <2> ; ويعتبر BEGL : ويعبر ; om EG : <1> (16)

116v شيء من النمل | <بالعسل والعقارب فإنه لا يجد شيء من النمل والعقارب> ريح ما  
أحرق منهن إلا هلك <وعسى أن> يكون سائر الهوام بتلك المنزلة.  
ومما <يتنقص به الجراد> أن <تحفر آبار> فتملاً ماء يقع الجراد في <تلك المياه>  
[فيموت] أو يقتلهم من شاء كيف شاء. ومما (يدفع الله به الجراد عن المعاش أنه إذا عمد إلى  
5 نبت يسمى بالرومية افسطيين أو كراث أو نبت يسمى بالرومية فمطرديون فدق أيما كان من هذه  
الأنواع وأنقع في ماء ثم نضح ذلك الماء على ما خيف عليه من الجراد من المعاش <لم  
يقربه>).

### الباب الثاني ومعناه <في أمر الدبى ودود الأرض>.

10

أنه إذا زرع خردل في نبت نواحي الزرع وغيره من المعاش، نجا من الدبى والدود تلك  
المعاش ومات ما مات منهن بريح ذلك الخردل.

### الباب <الثالث ومعناه في أمر الدابة التي تسمى ابن مقرض>.

15

إنه إذا أنقع <ماء السماء امساكرن [وقمح] ونضح> في ماء جميعاً فأفر فيه يوماً وليلة ثم  
طرح على (<نبت من نبات> ابن مقرض) الذي يخترق فيه كان <ابن مقرض في ذلك> بأحد  
منزلتين أما أن يأكل منه فيموت عنه وأما أن يجد ريحه (فيتأذى به فيهرب).

- (1) <> : BEGL والعقارب .  
(2) <> : om L.  
(3) يقع ; سواق L , رواق EG : آبار ; حفر حفرة B : <2> ; ومما يهلك الله به الجراد أيضا B : <1> ; يتخفف ad p EG : ومما (3)  
فيه L , ذلك الماء EG : <3> ; الجردان BEG : الجراد ; فينقع EG  
(4) om L : ( ) ; قال ad a EG : ومما ; فيموت BEGL : [ ]  
(5) قنطوريون G , قيطوريون E , فمطورفون B : فمطرديون ; افسطيين BEG : افسطيين .  
(6) نجا من الجراد EG , نجا من الجراد تلك المعاش بذلك بإذن الله B : <>  
(9) في الدود الذي في الأرض L : <> ; ومعناه : om BEGL : ومعنى ad a BL : الباب .  
(11) بإذن الله ad p B : الدود ; om L : الدبى و ; من ad p B : نواحي ; om EG : أنه  
(12) منها L : منهن ; والزروع ad p L : المعاش .  
(14) om BEG : ومعناه ; الثاني في أمر الدود L : <> ; ومعنى ad a BL : الباب  
(16) ملح يسمى بالرومية امنياقون وبالسريانية ملحانترتيا وبالعربية EG , ملح يسمى امنياكون وقمح B : <> ; نقع EGL : أنقع  
(17) . بإحدى BEGL : بأحد ; هلاكه L : <2> ; النبات L , بيت من أبيات B : <1> ; باب حجرة EG : ( )  
(18) . فيموت EG : فيهرب ; om L : ( )

وقد يقال في ابن مقرر إنه إذا أخذ الذكر في قرية وأخصي وطرح بيضتاه وقطع ذنبه  
117r ثم سيب لم يطرف تلك القرية بعد ذلك شيء من الدواب <التي تسمى بنات مقرض>.

### الباب الرابع ومعناه <في أمر فأر البيت>.

5

<أنه إذا خلط دواء يسمى هلابه أو حنظل أو مرداسنج بعجين خشكار ثم طرح لها أكلنه  
فموتن عنه. ومما يهرب عنه فأر البيت أيضا أن يعتمد إلى دواء يسمى قرطيس ودواء يسمى  
حريحون وبزر الكرفس وشونيز أرباعا ثم يطرح ذلك على نار حتى يكون له دخان يفر فأر  
البيت ويهربه لذلك>. ومما هو آفة <له وهلكه الفأر> أن يعتمد إلى رماد حطب البلوط فيطرح  
على حجرتهن فإذا وجدن ريحه هربن وأكل بعضهن بعضا لذلك. وإذا أخلطت براءة الحديد  
بعجين وطرح للفأر مات عنه ما أكله منهن. وإذا <خلط دواء يسمى بوداميلون بعسل ثم جعل في  
عجين وطرح لهن عمين عنه. وإن أخذت فأرة> فساخت جلدتها عنها ثم تركت حية هرب لذلك  
<سائر فأر البيت>.

10

### الباب الخامس ومعناه في أمر جردان البرية.

15

إذا عمد إلى مرارة البقر <فأنقعت في الماء> ثم بل بذلك الماء بذر ما زرع من شيء لم  
تقرب جردان البر <شيئا من ذلك الزرع>. وإذا خلط دواء يسمى هلابه أو الحنظل أو دواء

- (1) . وطرح EG : وطرحت ; فخصي BEG : وأخصي ; منهن ad p BEG : الذكر ; أمر ad p B : في (1)
- (2) EG : om <> ; هذه ad p EG : من ; بصر إلى EG , يطر B : يطرف (2)
- (4) . فإن فأر البيوت L : <> ; om EGL : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (4)
- (6) إذا ادوا خلط دواء يسمى بالرومية قرطيس ودواء يسمى جرقون ودواء يسمى هلابه وحنظل ومرداسنج بعجين بر L : <> ;  
للفأر EG : لها ; بر ad p EGL : بعجين ; قال ad a EG : أنه ; خشكار ثم طرح للفأر فإنه إذا أكله الفأر ماتوا منه
- (7) قلفديس EG , قرطيس I hip (-ر- طيس) sp B , I hip (-ر- ط - س) sp O : قرطيس ; بالرومية ad p EG : يسمى (1) (7)  
بالسريانية سحيرامحيدا وبالعربية الزاج .
- (9) supra p O : حطب ; ورق p p t O : رماد ; للفأر وهلاكه L , ومهلكة للفأر EG : <> ; قال ad a EG : ومما (9)
- (10) . برادة L , براءة B : براءة ; حجرهن B : حجرتهن (10)
- (11) ad p , بوراميلون بالرومية وبالسريانية عصرا ادلفنا وبالعربية عصارة اللفت E : بوداميلون ; سموا L : <> ; منها L : منهن (11)  
بعصر الشلجم فيجمد في الشمس EG .
- (13) ذلك ad p B : فأر ; جميع فأر ذلك البيت L , سائرهن EG : <> (13)
- (15) البر BEG : البرية ; ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (15)
- (17) supra p O : بذر ; m O : <> ; مراير ad a EG , من مرار ad a B : مرارة ; وذلك ad a L , إنه ad a B : إذا (17)
- (18) . هلابة L : هلابه ; شيء B : شيئا ; ولا شيئا منه L : <> (18)

يسمى بالفارسية هند الدرمسكان أو لوز مر بعجين ثم وضع عند احجرتهن <فأكلن منه موتن> عنه. وقد قال أهل أرض من أرض الروم يسمى بثيوسه <آفة جردان البر أن> يعلقوا عند 117v احجرتهن شيئاً | من دفلى فإذا مست جلودهن الدفلى موتن لذلك.

### الباب السادس ومعناه في أمر سنانير البرية.

5

إذا علق من باطن أجنحة دجاج البيت شيئاً من <البقلة التي تسمى> الشذاب أو طلي ظاهر أجمتتهن ورؤوسهن بماء الشذاب نحب من سنانير البر <ولم تقربهن لذلك>.

### الباب السابع ومعناه في أمر صنف من جردان البر.

10

إذا عمد إلى <وعاء من خزف جرة فملئت تبناً ثم جعل في ذلك التبن شيء من قطران ثم عمد إلى> ما يقارب من جحرتهن <فسدت غير جحر واحد> منها ثم وضع <فوق تلك الجرة > ذات التبن والقطران <على ذلك> الحجر فخرق في أسفل الجرة فنفخ فيه نافخ بفيه التهاب ذلك القطران في ذلك التبن فصار له دخان فماتت تلك الجردان <في جحرتهن لما يصيبهن > من ذلك الدخان<.>

15

20

EG : احجرتهن ; ذلك ad p EGL ; وضع ; اردهشكار L , الدرمسيدان EG , الررهسكات B : الدرمسكان ; om L : هند (1) . فأكلوا منه ماتوا L : <> ; جحرتهن

: <> ; بثيون L , باروان EG , l hip ( - - - ) : بثيوسه ; أراضي L : أرض (2) ; قيل إن L , يقتل BEG : قال (2) . فإنهم L

(3) . جرة فأر البر L , جحرتهن EG : احجرتهن

. البر BEL : البرية ; om BEL : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (5)

. om B : <> ; شيء EL : شيئاً ; إنه ad a BL : إذا (7)

. تحامتهن EGL , تحامى B : نحب ; om L : بماء (8)

. om EGL : ومعناه ; ومعنى ad a L : الباب (10)

. أو غيرها ad p EG : جرة ; om EG : <> ; وذلك أنه ad a L : إذا (12)

. fu BEL : فوق ; جرة وفيها تبين وقطران على باب L : ( ) ; فسد حجر L : <> ; احجرتهن L : جحرتهن (13)

. فيها EG , om BL : فيه ; ووضع فيها نار ad p L : الجرة ; التبن B : الحجر ; om EG : <> (14)

. om L : <> ; يصيبها L : يصيبهن ; om EG : ( ) (15)

## الباب الثامن ومعناه في أمر الحيات.

إنه إذا زرع نبت يسمى بالرومية فسنتين ونبت يسمى بالفارسية برنحا وبالرومية سواحله <أو الخريق> بحيث يزرع <لم تقرب> الحيات العقرة التي يزرع بها شيء من هذه الأنواع. وإذا دخن بقرن أيل وأصل الريحانة التي تسمى السوس أو بظلف من أظلاف المعز <لم تقرب> الحيات حيث يدخن دخان شيء من هذه الأنواع. فإن عمد إلى دواء يسمى افيون 118r وشونيز وبارود وقرن | أيل ونابريق وظلف من أظلاف المعز فخلط ذلك جميعا فدق ثم عجن بخل ثقيف ثم قطع قطعاً فدخن صاحب ذلك إذا بدا له قطعة منهن فرت لريح ذلك كل شيء من الهوام تناله ريحه وإن لم تجد لكل هذه الأنواع جميعاً فوجدت بعضها <فدخنت به اكتفيت بذلك بإذن الله>. وقد يقال إن دخان شجرة الرمان وورقها أيضاً ينفر الهوام ولذلك يدخن بحطب شجر الرمان <وإذا كتب اسم آدم وحواء في أربع نواحي البيت نكبت الحيات ذلك البيت فلا تقربه ولا سيما بيوت الحمام إذا كتب فيها هذا الكتاب>.

ويقول ديمقراطيس العالم إنه إن طرحت ريشة من ريش طائر يسمى بالرومية اونس على حية <قبضت تلك الحية> مكانها فلم يستطع لها براحا وإن طرحت ورقة من ورق البلوط على حية أو جعلت في فيها ماتت لذلك).

ويقول ابرنوس إن ضربت حية ضربة بقصبة <أوهنتها تلك الضربة> وتحيرت لها وإن ألح عليها <بضربها بقصبة موت> لذلك ولم تكثر له. وإن <مر مار> بحية في حجرها

(1) BEGL om : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

(3) EG hip, B l (-ر-ح) sp O : برنحا ; افسنتين EG , افسنتين l hip, B (-س-ط-ن) sp O فسنتين ; EG om : إنه (3)  
برنجاسب EGL , برنجاسب .

(4) EG BL : يزرع ; EG om L : <1> ; سواحله L , وبالسريانية افستا وبالعربية السوادج ad p EG , سواحل EG : سواحله (4)  
من الأرض L , العقوة EG , البقعة supra p B , العوة t B : العقرة ; نفرت L : <2>

(5) BEGL : السوس ; بقرن L : وأصل .

(6) EG hip, B l (-ا-ون) sp BEG , l hip, B (-ا-ون) sp O : افيون ; يحدد EGL : يحدد ; نفرت L : <> (6)

(7) EG , وبابونج B , وبابونق EG , وبابونج B l hip, B (-نا-ريق) sp O : ونابريق ; وبارز EG , بنزرد l hip (-ر-زد) sp B : وبارود (7)  
والبابونه .

(8) EG , بقر EG , لم يقرب B : فرت ; بقطعة BEGL : قطعة (8)

(9) EG : <> ; EG om : جميعاً ; كل B : لكل (9)

(10) BEGL : ينفر ; om B : أيضاً ; قالوا L : يقال (10)

(11) EG om : <> ; وفي كوة البيت ad p B : البيت ; EG om : <> (11)

(12) L : الاسم : الكتاب (12)

(13) EG ad p EG , وسر L , اونس EG , l hip, B (-ا-وس) sp O : اونس ; قال EG : يقول (13)

(14) EG om : لها ; ربطت تلك الريشة تلك الحية EG : <> ; ربط تلك الريشة على عامة الحيات لم تبق L : ( ) (14)

(16) EG om : ضربة ; ابرينوس EG l (-ا-ر-وس) sp B , l hip, B (-ا-ر-وس) sp O : ابرنوس ; EG om L : ( ) (16)  
وهطها تلك القصبة .

(17) BEGL : <2> ; وتجلى ما بها ad p EG : لذلك ; وضربت ضربات بقصبة انسابت BEG : <1> (17)

فأخذها [بذنبها] بيده اليسرى أخرجها من حجرها وإن جذبها بيده اليمنى التوت فإما أن تنفلت  
وإما أن تنقطع <فيبقى بعضها في يد جاذبها>.

ويقول طريانطوس إنه إن طلى يده بماء نبت يسمى بالرومية برقنطون أو بماء الفجل لم  
تقربه حية لريح [ماء] هذين النوعين. وإن قبض عليها لم تقدر على لدغه. وإن علق أحد في  
118v | جسده شيء من عروق شجرة الورد التي توارى الأرض منها فلدغه حية لم يخف  
5 <ذلك منها> على نفسه. وإن لدغت حية أحدا فسحق ذلك العرق من عروق الورد فطليت به  
لدغة الحية كان ذلك أسرع لبرء الملوغ.

(ويقول برورنطوس [العالم إن] الحيات لا تقر مكانا تجد فيه ريح شحمة نامور أو ريح  
أصل نبت يسمى بالرومية قنطوريون أو <عروق ورد> جبلى أو بري. وإذا خلط دواء يسمى  
كنار واشتم حداة فدخلن به نفرت الهوام كلها لريح ذلك فلم تقربه).

وإذا لدغت أفعى من الحيات أحدا فطرح ورق شجرة التفاح بشراب شفى الملوغ من  
ذلك الشراب وشدخ بعض ذلك الورق فوضع على إثر تلك اللدغة كان ذلك <نافعا بإذن الله>.  
وإن حم الملوغ عن لدغة طبخ له هذا الورق <من ورق التفاح فوضع> على لدغة أيضا. وإن  
كان لدغ من الحيات غير أفعى فجعل على إثر لدغته نبت يسمى ارنكاكامين نام على ذلك ووجد  
له راحة. (وإذا وجد بعض دواء يسمى سوكة في حجر حية هربت تلك الحية بذلك. وإن جعل في  
15

(1) om B : أن ; أخذها EG : جذبها ; بذنبها BEG : [ ] ; فأخذ BEG : فأخذها (1)

(2) om EG : <> ; om B : أن (2)

(3) sp O : برقنطون ; جديده L : يده ; باطيوس L , I hip (طر - ا - طوس) sp OBGE : طريانطوس ; قال EG : ويقول (3)  
. وبالسرانية ترقا وبالعربية الشينج ad p E , برقنطون L , بروقنطون I hip (-رو - ط - ون) EG , sp B (-ر - - طون)

(4) [ ] : BE : ماء ; قبض ; ل : طلي ; لدغه ; لسهه E : (4)

(5) BE : فلدغته : فلدغه (5)

(6) L : فسحقت ; فسحق ; مع ذلك BEL : <> (6)

(7) om L , صاحبه E , صاحب ذلك B : الملوغ ; ليرئها L : لبرء (7)

(8) E , برورنطوس I hip (-رورا - طوس) sp B , I hip (-رور - طوس) sp O : برورنطوس ; قال E : ويقول ; om L : ( ) (8)  
. بامور E , نامون B : نامور ; تقرب BE : تقر ; العالم إن BE : [ ] ; برواريطوس

(9) m O : ورد ; غرس شجرة ورد E , عرق شجرة ورد B : <> ; قيطوريون E , قمطوريون B : قنطوريون ; أكل B : أصل (9)

(10) E : وشحم ; واشتم ; بالسريانية وبالرومية اسطيطن وبالعربية سدر ad p E , كبار E , I hip (ك - ار) sp BO : كنار (10)

(11) BEL : فسقي ; فيسلم من لدغها فطبخ L , فسلم مع لدغها من الحمى وطبخ BE : فطرح ; وإن BEL : إذا (11)

(12) BL : نافعا ; له جيذا E : <> (12)

(13) . بما فسقيه وجعل من ورق التفاح ad p BL : التفاح ; فسقيه وجعل من ورق التفاح E : <> (13)

(14) L , ازنكاكامس E , I hip (ار - كاكم - ن) sp BO : ارنكاكامين ; بالرومية ad p E : يسمى ; الملوغ ad p BL : لدغ (14)  
. وبالسرانية نفسا وبالعربية الرنح ad p E , ازنكاكامس

(15) ad p E , سحرا E , سكوهه B : سوكة ; بالرومية ad p E : يسمى ; وضع BE : وجد ; om L : ( ) (15)  
. وبالعربية الرير

وعاء شيء من سمك مالح فوضع في ناحية دار > لم يخف فيها الهوام ناب إلى ذلك الوعاء <  
هوام تلك الدار واجتمعت فيه >فسد فوق ذلك وعاء وسد فوهه < وي طرح حيث طرح).

### الباب التاسع ومعناه في أمر العقارب.

5

إنه إن أحرق عقرب بالنار >نفر وهرب كل عقرب يجد < ريح ذلك الدخان. وإن عمد  
119r عامد إلى فجل فعصره ثم طلى | يديه بماء ذلك الفجل كلما جف أعاده عليها مرتين أو  
ثلاثاً ثم قبض على عقرب أو غيرها من الهوام لم يلدغه شيء منهن بإذن الله. وإذا شدخ الفجل  
فطرح بعضه على عقرب >مات ذلك العقرب. وإن لدغت عقرب < أحدا فختم على إثر تلك  
اللدة بخيط >معصب عليه وطينه في ذلك الخيط < بخاتم من فضة >ليس فيها فص < كان ذلك  
أسرع لبرئه (بإذن الله. وإن خلط شيء من زرنين بمثله المبررد ثم عجننا بشحم >البقر أو بشحم  
المعز < ثم وضع على النار هرب كل عقرب يجد ريح ذلك الدخان لذلك. وإن طبخت عقرب  
بسمن ثم طلى بذلك السمن إثر لدغة عقرب برئ صاحب ذلك.

ويقول اريموس العالم إنه إن ركب من لدغته عقرب حماراً فجعل وجهه من >ذلك  
الحمار مما يلي ذنبه < تحول عنه ما يجد من مضاضة >اللدة ووجعها < إلى ذلك الحمار).  
15 ويقول ديمقراطيس العالم إنه إن لدغ عقرب أحدا فدنا صاحب تلك اللدة حين يلدغ من  
حمار فقال لذلك الحمار إني لدغت ذهب عنه ما يجد من وجع تلك اللدة وتحول إلى ذلك بإذن  
الله.

[والعقرب والعظاية متعاديتان فإن أخذت عظاية فطبخت بسمن البقر حتى يذوب فيه ثم  
20 طلى بذلك السمن إثر لدغة عقرب برأ صاحب ذلك لذلك بإذن الله.]

- (1) ثابت B : ناب ; يخاف B : يخف ; ثابت E : <> ; مملوح E : مالح (1)  
(2) فيسد فو ذلك الوعاء E : <> ; إلى ذلك ad p E : الدار (2)  
(4) BEL om : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (4)  
(6) نفرت العقارب وهربت لذلك عند L : <> ; أحرق E : أحرق ; إذا BE : إن ; وذلك أن العقرب موته ad a L , om E : إنه (6)  
(7) . وإن عمد إلى عقرب وقتلها وطبخنا بسمن وطلا موضع لدغة العقرب برأ ad p L : الدخان ; تجد E : يجد  
(7) . عليهما BE : عليها ; جفتا BE : جف ; عامد om L : عامد (7)  
(9) . فيختم L , فعصب E : فخم ; om B : أحدا ; لدغ BE : لدغت ; بذلك ad p B , ماتت BE : مات ; قد لدغت L : <> (9)  
(10) ; بخاتم ; وختم ad p L : الخيط ; يجعل ad p B : وطينه ; عصب L , يعصب B : معصب ; وختم عليه في طينه E : <1> (10)  
(11) . بلا فص L , om E : <2> ; كله ad p B : فضة ; كله ad p EL , خاتم B  
(11) . المعز أو سمن البقر E : <> ; البارز BE : المبررد ; زرنين l hip (ر - ح) sp B , sp O I E , زرنين om L : ( ) (11)  
(13) . بإذن الله ad p B : ذلك ; برأ E : برئ (13)  
(14) . قبل ذنب ذلك الحمار E , ذنب ذلك الحمار B : <> ; لدغه E : لدغته ; ابرنيوس I E (ا - ر - و) sp B : اريموس (14)  
(15) . الوجع E : <> ; مرارة اللدة و ad p E : من (15)  
(19) [ ] : EG (19)



ويقول ديمقراطيس العالم إنه إن عمد إلى بعض أصول <شجرة الورد> فشد <بعضه  
من> لدغته عقرب ذهب <عنه ما يجد من وجع لدغته تلك بإذن الله>.

ويقول بروانطوس العالم إنه من علق بندقية صحيحة <فيها لبابها> من بعض أعضاء من  
لدغته عقرب برئ <من ذلك> بإذن الله. (ومن كانت في يده بندقية أو بندقات لم تقرب عقرب.  
5 وإن سقيت من لدغته عقرب شرابا من شراب الكرم فيه شيء من بزر البقلة التي تسمى  
119v الخشيس لم يضره معها لدغة عقرب. |

ويقول بروانطوس العالم إنه إن طليت إثر لدغة العقرب بماء التين (البيضاء) التي  
تسمى <اللبن) حين يلذع لم يجاوز سم اللدغة مكانه ذلك ولم يلبث صاحب تلك اللدغة أن برئ.  
وإن أكل أكل مثقالا من دواء يسمى اسكيل لم يضره مع ذلك سم إن شربه أو سقيه من يومه  
10 ذلك.

ويقول طرانوس العالم إنه إن قبض أحد على شيء من عروق نبت يسمى بالرومية  
سلسوس ثم قبض على عقرب لم تقدر تلك العقرب على لدغة ما دام ذلك العرق <في يده>.

## الباب العاشر <ومعناه في أمر النمل>.

15

إنه إن أحرق بعض النمل بالنار هرب ما وجد ريح دخان تلك النار من النمل لذلك. وإن  
طلي رأس جحر نمل بقطران فوافق ذلك النمل في ذلك الجحر لم يخرج منه وإن كان <قد  
خرج> لم يدخله. [وإن نثر دواء يسمى حريحون حول طعام كدس مجموع لم يجاوز النمل

- (1) على ad p L : بعضه ; على E : <2> ; الزيتون L : <1> ; عروق BEL : أصول (1)
- (2) ذلك B : تلك ; تلك وجع اللدغة E : <> ; إن يطرح على إثر اللدغة ad p L : عقرب (2)
- (3) ad p L : ويقول (3) ; بروانطوس sp O ( - رورا - طوس ) , sp B ( - رورا - طوس ) , I hip ( - رورا - طوس ) ; ديمقراطوس ad p L : ويقول (3) ; العالم بروانطوس om E : <> ; بندقية B : بندقية ; العالم L : العالم ; البرورايطوس (3)
- (4) يقربه E : تقرب ; بندقات B : بندقات ; بندقية B : بندقية ; om L : ( ) ; لذلك BE : <> ; لدغه E , لدغ B : لدغته (4)
- (5) بزر B : بزر ; لدغه E : لدغته ; شرب BE : سقيت (5)
- (6) om E : معها ; يضره BE : يضره ; الحسر E , الخس B : الخشيس (6)
- (7) البيضاء ; الذي يشبهه E : ( ) ; طلي E : طليت ; بروانطوس E , I hip ( - رورا - طوس ) , sp BO ( - رورا - طوس ) : بروانطوس (7) ; الذي يسمى B : <> ; الأبيض (7)
- (8) بيرا BE : برئ ; البزحين B : اللبن (8)
- (9) يضره BE : يضره ; اسكيل E : اسكيل ; مثقالين BE : مثقالا (9)
- (10) طرايطوس L , طرايطوس E , طرانطوس I hip ( طرا - طوس ) , sp B ( طرا - طوس ) , I hip ( طرا - وس ) , sp O : طرانوس (10)
- (11) بيده أو معلق عليه L : <> ; وباسريانية حفسا وبالعربية الحجاج ad p E , اسكيل L , سافس E , سلسيوس B : سلسوس (11)
- (12) om BE : ومعناه ; om L : <> ; ومعنى ad a BL : الباب (12)
- (13) om EG : لذلك ; إذا L : إن ; om E : إنه (13)
- (14) خارجا منه L : <> ; يخرج L : يخرج ; كون ad p L : ذلك (1) (14)
- (15) . وإن نثر دواء يسمى حريحون حول طعام كدس مجموع لم يجاوز النمل ذلك الدواء إلى ذلك الكدس ولم يقربه BE [ ] : (15)

ذلك الدواء إلى ذلك الكدس ولم يقربنه]. وإن عمد إلى صدف <من أصداف> السمك فأحرق بالنار فخلطه به شيء <من دواء> يسمى كئار خلط جميعا ثم طرح ذلك في جحر نمل <هرب النمل> لذلك. (وإن أذيب دواء يسمى سير بسمن فصب في جحر نمل يموت ذلك النمل لذلك).

وإن عمد إلى ترمسة رومي يطحن مع مثله من دواء يسمى املكه أو بمثله من كبيرياس ثم ديف ذلك بدهن حل ثم طليت به أصول الشجر والكرم لم يقرب شيء من النمل <ما طلي به ذلك>. وإن عمد إلى رأس وعاء فيه عسل أو غيره فطوق بصوف منقوش [أو بقطن هروي] أو بدواء يسمى ساحون لم يجاوز النمل <ما طوق به الوعاء من نوع هذه الأنواع إلى ما وراء ذلك 120r الطوق>. وإذا عمد إلى دواء يسمى ابيون فخلط بخل ثقيف ثم طليت به | أصول الشجر والكرم لم يقرب النمل شيئا من ذلك. وإن عمد إلى نبت يسمى بالرومية فسطوس فعصب منه على كل كرم أو شجرة لم يقرب النمل شيئا عصب عليه.

وإن دخنت بأصول الحنظل دخانا هلك له كل ما يجد ريح ذلك. وإن عمد إلى نملة تحمل حبة بر فانترعت تلك الحبة من تلك النملة بيدك اليسرى ثم جعلت تلك الحبة في قطعة جلد أحمر فعصب عليها ثم شدتها رأس امرأة وكانت الحبة على رأسها <حتى يكون> وقت ولادها تشتد لذلك بزحرها ولم تضع حملها ما دامت تلك حبة على رأسها. وإن طلي أصل شجرة بمرارة بقر لم <يقرب النمل تلك الشجرة>. وإن خلط القار بمثله من دواء يسمى ساحون ثم طلي أصل شجرة لم يقربها النمل لذلك. وإن علق من شجرة في جوفها وعليها نمل سمكة تسمى كركيون هلك ذلك النمل لذلك).

- (1) . om L : <> ; بعض ad p L : إلى (1)  
 (2) . هرين E : <2> ; وهو السدر ad p E , كداز L , I E (ك-ار) sp OB : كئار ; om E : <1>  
 (3) . بالرومية وبالسريانية سحنا وبالعربية ad p E , نسيزر I hip (-س-رز) sp E , I B (س-ر) sp O : سير ; om L : ( )  
 موت E , هرب B : يموت ; السل .  
 (4) . كبيرياس BE : كبيرياس ; فطن BEG : يطحن ; قال ad a E : وإن (4)  
 om E : <> ; والكرم BEG : والكرم (5)  
 . أو قطن هروي E , أو بطين هروي B : [ ] (6)  
 ذلك الطوق إلى ما وراءه E : <> ; ساون EG : ساحون (7)  
 . انبيور L , /هبيون I hip (-ا-ون) sp G , I B (-ا-ون) sp OE : ابيون (8)  
 . وبالسريانية سدغا وبالعربية اللنج ad p EG , قسطيوس L , فسطيوس EG : فسطوس (9)  
 . قسطيوس ad p L : عليه ; ما L : شيئا ; om EG : كل (10)  
 نمل EG : ما (11)  
 جعل BEGL : جعلت ; بيده BEGL : بيدك ; فانترع انسان L , فانترع أحد BEG : فانترعت (12)  
 ; أسرعت ولادتها L : ( ) ; تعسر ولادتها ad p L , حامل ad p E : امرأة ; برأس BEG : رأس ; شدها BEG : شدتها (13)  
 إلى EG : <> .  
 om EG : حملها (14)  
 . ساون EG : ساحون ; يقربها النمل قال EG : <> (15)  
 . بالرومية وبالسريانية سفيفا وبالعربية الينك ad p EG : كركيون ; شجرة ad p B : سمكة (16)

## الباب الحادي عشر ومعناه في أمر البعوض.

<إنه إذا> عمد إلى ستر منسوج من أذنان الخيل فعلق على <باب أو بيت> في جوف بيت لم يقرب البعوض ذلك البيت. (وإن وضع دواء يسمى بالرومية قرقاطيس ومثله من حب الشونيز على نار هرب لدخان تلك النار ما وجد ريحه من البعوض. وإن خمس الحرمل في ماء ثم علقه أحد عند طرفي فراشه <ووساده عند رجليه> لم يقرب البعوض لذلك. وإن دخن للبعوض بكبريت أو بعلك لم يقرب تلك الحارة لذلك. وإن عمد إلى تراب العلك فخلط بدهن الحل <وخل ثقيف> فطلى به أحد رجليه لم يقربه البعوض لذلك) <وإن وضع شيء من دواء يسمى 120v كريحون على نار هرب البعوض لذلك الدخان | تلك النار.> وإن دخن بأخشاء بقر <أو بدواء يسمى كارفت > لم يقرب البعوض تلك الحارة. 10

## الباب الثاني عشر ومعناه في أمر الذباب.

إنه إذا دق الدهمست فخلط به مثله من الدواء الذي يسمى الهلابه الأسود ثم أنتع ذلك في الماء فنضح أرض البيت [وباطن جدره بذلك الماء] لم يدخله الذباب. وإن خلط دواء يسمى كسنة بدهن حل فطلى به جسد إنسان أو جلد دابة أو غير ذلك لم يقرب الذباب <ما طلى به ذلك من شيء>. وإن (دخن <من فطيس>) لم يقرب الذباب تلك الحارة وإن طبخ ورق الدهمست بدهن حل فطليت به جلود البقر لم يقربن الذباب. <وإن أذيب شحم أسد فطليت به دابة لم يقربها 15

- (1) om BEGL : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
(2) ما ينبت L , باب بيت أو BEG : <2> ; إن L : <1>  
(3) . قلديس EG , قرقطيس I hip (- ر - اطيس) sp B I hip (- رقاط - س) sp O : قرقاطيس ; om L : ( )  
(4) . غمس BEG : خمس ; السوس G , السوسن E : الشونيز (5)  
(5) وإن وضع شيء من دواء يسمى جريجون على نار هرب البعوض لدخان ad p EG : البعوض ; عند وساده ورجله EG : <> (6)  
(6) تلك النار .  
(7) نبات EG : تراب (7)  
(8) بالرومية ad p L : يسمى ; om EG : <2> ; om B : <1>  
(9) om EG : <> ; جرفوت L , كريحون B : كريحون (9)  
(10) كيرف B , I hip (- - كار) sp O : كارفت (10)  
(11) om BEGL : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (12)  
(12) om B : في ; هلابه B : هلابه ; om EG : إنه (14)  
(13) ; لم يقربه قط L , وباطن جدره EG , وباطن جدره بذلك الماء B : [ ] ; الأرض B : أرض ; به ad p EGL : فنضح (15)  
(14) . كسنة L , كسبا بالسريانية وبالعربية الكرسته وبالرومية دوين EG : كسنة ; تدخله EG : يدخله (15)  
(16) om EG : <> ; خد L : جسد ; om L : حل (16)  
(17) . الموضع L : الحارة ; بقرطيس BEG : <> ; وإن بخر بدخان قزطاس L : ( ) (17)  
(18) infra EGL : <> ; يقربها BEGL : يقربن ; om EG : جلود (18)

الذباب لذلك>. <وإن خلط كندس بهلابه أسود فطرح للجرذان والذباب والطير فأكلن منه متن لذلك>.

### الباب الثالث عشر ومعناه في أمر الخفاش.

5

وذلك أنه إذا وضع على باب بيت أو في كوائه <شيء من> ورق شجرة الصنار نحى من الخفاش ذلك البيت <ولم يدخله>. وإن دخن الخفاش بنبت يسمى قسطيوس موتن لذلك.

### الباب الرابع عشر ومعناه في أمر دابة حمراء صغيرة كقملة منكرة اللدغ تسمى بالرومية كاسوانه .

10

إذا خلط الحنظل بقار مذاب ثم طليت قوائم سرير <من ينام عليه أحد من الناس فأفضت هذه الدابة إلى شيء من قوائم ذلك السرير> ماتت لريح ذلك. وإذا خلط الدواء الذي يسمى اسكيل بخل ثقيف فطليت بقوائم سرير ونواحيه <كانت بتلك المنزلة>. <وإذا طبخ ورق الأترج بدهن حل فطليت به قوائم سرير ونواحيه كان أيضا بتلك المنزلة>. وإن خلطت مرارة شاة 15 121r [بخل] أو كربت <بدهن حل> فطليت به قوائم سرير أو طليت | بغرا من غرى سمك كان بتلك المنزلة. ((وإن خلطت <ورق الكبر> أو ورق قسطيوس بدهن حل فطبخ ثم طلي به قوائم سرير كان بتلك المنزلة. وإن طرح زرنبيخ في نار موتن لدخان تلك [النار] ما وجد ريحه

. موتن BEL : متن ; هلابه B : بهلابه ; EG suprar <> (1)

. BEGL om : ومعناه ; ad a BL : الباب (4)

; بالعربية وبالسريانية خبيس وبالرومية اطلس ad p EG , الصبار B : الصنار ; BEGL om : <> ; BEG om : وذلك (6) . تحامها EG , نجا B : نحى

بالرومية ad p EG , فسطوس L , EG l (- سط - وس) sp O : قسطيوس ; للخفاش EG : الخفاش ; EG <> : om (7) . فانهن يمئن L : موتن ; وبالسريانية يرعا وبالعربية البيذج

. BEGL om : ومعناه ; ad a BL : الباب (9)

. وبالسريانية محيا وبالعربية الثوافج ad p EG , كياسواد L : كاسوانه (10)

. BEG om : من ; L om : <> ; به ad p BEG : طليت (12)

. L om : لريح (13)

. EG om : <2> ; أيضا ad p B : المنزلة ; كان BEG : كانت ; أيضا بذلك L : <1> ; وجوانبه L : نواحيه ; اسقيل EG : اسكيل (14) EG.

. L om : أيضا ; L om : ونواحيه (15)

. BEGL السمك : سمك ; L om : <> ; كبريت BEGL : كربت ; بخل BEGL [ ] : (16)

. BEG طليت : طلي ; أو خلط B : <> ; وأن دق الكبريت EG : (2) ; L om : (1) (17)

. النار BEG [ ] : موت BEG : موتن (18)

من هذه الدابة المنكرة. وإن خفت هذه الدابة بأرض تكون فيها فليكن فراشك على سرير ثم املاً  
إناء ماء بارد فضعه تحت ذلك السرير فلا يقربك تلك الدابة لذلك). وإن طرحت دابة <من  
الهوام> تسمى بالعربية شبت وبالفارسية فستاف على نار يموت ما وجد من ريح <دخان تلك  
النار من هذه الدواب>.

5 ويقول ديمقراطيس العالم إنه إن عمد إلى حافر رجل أيل فعلق على <سرير عليه فراش  
أحد لم تقرب هذه الدابة ذلك السرير>.

### الباب الخامس عشر ومعناه في أمر براغيث البيوت.

10 (إنه إذا حفر وسط <البيت حفرة يعمد>) إلى عيدان الدفلى فقطعت قطعاً ثم طرحت في  
تلك الحفرة ونضح ذلك البيت بماء مالح غير أن ينال تلك الحفرة شيء من ذلك الماء ثابت  
براغيث <ذلك البيت> إلى تلك الحفرة واجتمعت فيها. وإذا خلط نبت يسمى افسنطين <في مثله>  
من الحنظل فدقا جميعاً وأنقعا في ماء يوماً وليلة ثم نضح ذلك الماء في بيت موتن لذلك براغيث  
ذلك البيت. (وإن أنقع الحبة السوداء التي تسمى شونيز ثم نضح ماؤها في بيت كان بتلك المنزلة.  
15 وإن أنقع السذاب في ماء كان ماؤها بتلك المنزلة. وإن خلط بزر شلجم بمثله من الدفلى فأنقعا في  
ماء كان ماؤها أيضاً بتلك المنزلة. وإن جعل ملح أو جص في ماء فنضح به بيت كان أيضاً بتلك  
المنزلة.)

وإن عمد إلى بستوقة من خزف فظلي باطنها بشحم بقر ثم دفنت <إلى ناحية> وسط بيت  
121v ويكون فوقها ظاهراً ثابتاً | إليه براغيث ذلك البيت واجتمعت فيها. وإن ملئ طست ماء

(1) المنكرة : om EG.

(2) لذلك : om EG ; < > : om EG.

(3) ad p EG , سبابوا L , بسبايه E , بسائق l hip (- سا- ق) sp B , l hip (- س- ا- ) sp O : فستاف ; سرت L : شبت  
ذلك B : تلك ; ذلك الدخان L : < > ; وجأ L : وجد ; موتن L , موت EG : يموت ; وبالسريانية جلدًا والرومية شيغتان

. الباب L : < > ; وشدخ ad p L : ايل ; om EGL : رجل ; إذا L : إن ; قال EG : ويقول (5)

(6) يقرب EG : تقرب .

(8) om EGL : ومعناه ; ومعنى ad a L : الباب (8)

فقطعها L : فقطعت ; بيت حفر فعمد B : < > ; جومة L : حفرة ; إذا عمد إلى البيت فحفر في وسطه حفرة ثم عمد EG : ( ) (10)

. مالت EGL : ثابت ; من ad p EGL , ملح EGL , عن ad p B : مالح ; om EG : البيت (11)

. بمثله EGL : < 2 > ; سمنا سنئين L , افسنتين EG : افسنطين ; om L : < 1 > (12)

. موتن EG : موتن ; فقطعا EGL , جميعا ad p B : وأنقعا (13)

. نبت E : بيت ; السوا B : السوداء ; نقعت E : أنقع ; وإن جعلت ملحاً وجبنا في ماء ونضحت به بيتاً فيه براغيث L : ( ) (14)

. سلجم B : شلجم ; بزر BE : بزر ; نقع E : أنقع (15)

(18) < > : om E.

(19) لفن BE : طست ; مالت E : ثابت ; فوها E : فوقها (19)

فوضع في وسط بيت فيه براغيث) ثم خط حول ذلك الطست كقدر ما يكون بين ذلك الخط وبين الطست شبر بسكين كلها من حديد <نصابها وغيره> ثم أنقعت نراريح في ماء فنضح بمائها دون الخط <الذي خط> حول ذلك الطست من البيت [كله] اجتمعت براغيث ذلك البيت <في ذلك الطست> .

5 (وإن عمد أحد فكتب على باب داره المفضي إلى طريق الناس <وعلى أسفله بمهرماه يومين > لم يقرب تلك الدار في تلك السنة شيء من البراغيث. <وإن خرجت في بيت براغيث فدخل داخل ذلك البيت وانشا > يقول في دخوله إياه وخروجه منه <اهبيا أهبا هنا هنا> فاعاد ذلك وأبداه <وأخفاه ولم يقطع عنه في دخوله وخروجه لم يقم عليه ولم يقر شيء من براغيث ذلك البيت> .)

10

### الباب السادس عشر ومعناه في أمر الزنابير <كيف يحتال لها لا تلدغ> .

<وذلك أنه> إذا عمد إلى خطمي رطب بري فشدخ ثم عصر ماؤه فظلي <إحدى يديه بمائه> مرتين أو ثلاث <كلما جفت يدها طلاهها ثم قبض على زنبور أو زنابير أو وقعت زنابير على يده> لم تلدغه. وإن فعل ذلك أحد بجسده كله لم تلدغه الزنابير (ما دام ذلك الماء عليه. فإن تكلم متكلم برقية <حرا يسيرا> لكاتب الذي يسمى <وهي ثم> أرسلت الزنابير على المتكلم بالرقية لم تلدغه الزنابير ما دام تجيء هذه الرقية بإذن الله تعالى).

15

20

- (1) كقدم L : كقدر ; اللقن BEL : الطقس .
- (2) نقتت E : أنقعت ; om E : < > ; اللقن BEL : الطست .
- (3) om L : <2> ; كله BEL : [ ] ; اللقن BEL : الطست ; om B : خط ; om E : <1> .
- (4) اللقن BE : الطست .
- (5) . بهمزماه B . بمهرماه ; استقباله B : أسفله ; om L : < > ; المهضي L : المفضي ; om E : ( ) .
- (6) om L : < > ; ولا العقارب ad p B : البراغيث ; om B : يومين .
- (7) اهبيا اهبيا هيا BL , I hip (اه- ا اهبا هنا هنا) sp O : < > ; لم يقع عليه ad p L : منه ; إليه L : إياه ; sp O I B : وانشا (7) فاعاد BL : فاعا ; هيا .
- (8) . وأخفاه لم يقع عليه ولم يقربه شيء من البراغيث L , لم يقربه شيء من براغيث ذلك البيت B : < > .
- (11) . أن لا L , ألا B : لا ; om E : < > ; ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (11)
- (13) . يده B : يديه ; أحد BE : إحدى ; بمائه بنه L : <2> ; om L : بري ; om E : <1> .
- (14) < > : om L .
- (15) ( ) : om E .
- (16) ad p L , لكتاب B : لكاتب ; حول الستر L , حوا تستترا I hip (حوا- س- را) sp B , I hip (حرا - س- را) sp O : <1> (16) . فإن ad p L , ومي اه هي اه س ازه L : <2> ; هذه

## الباب السابع عشر ومعناه في أمر براغيث البساتين.

وذلك أنه إذا عمد إلى بنج يسمى بنج الدرستكان رطبا أو يابسا [فأنقع في ماء يوما وليلة في خل ثم نضح ذلك الخل] على ما يخاف عليه <البراغيث من نبت البساتين> موتن تلك البراغيث. وإذا غرس قضبان شجرة تسمى بالرومية اغاريكون في بستان هلكت براغيث ذلك 5 | 122r البساتين لذلك (ولم تقرب البستان بعد ذلك براغيث ما دام فيها غرس هذه الشجرة التي تسمى اغاريكون. وإنما يحتال هذه الحيل من براغيث البساتين فيما أحدث فيها من غرس أو زرع حديث فأما ما <كان قد> تقادم من شجر البساتين فإن البراغيث لا <تضره ولا تقربه>).

## 10 الباب الثامن عشر ومعناه في أمر <صنف من> دود يسمى الكلبة فإن الدود الخضر الطوال <يسمى الكلبة هذا> أمر ليس لغيره من الدود.

وذلك أن دود الكلبة يضر بالشجرة من [ظاهره وأن غيره من الدود يضر بالشجر من] باطنها فيأكلن جوفه ويبيسه فإن سرك أن يسلم شجرك من ضرر دود الكلبة هذا (<ومن دود باطن> فاكتب في <رقاع شيء ورق من كدى وكدى ثم علق في كل شجرة رقعة من تلك 15 الرقاع> قد وصفناه في الجزء الخامس) وإن دق حنظل فأنقع في ماء يوما وليلة ثم أنقع في ماء ذلك الحنظل ما كان من قضبان غرس أو بذر [ثم غرس و] زرع <بعد ذلك سلم ذلك الغرس

(1) البستان L : البساتين ; om BEL : ومعناه ; ومعنى ad p BL : الباب (1)

E : الدرستكان ; om BE : بنج (2) ; الدابة ad p L , مخ L , منح E : بنج (1) ; نبت ad p E : إلى ; om E : أنه (3) فأنقع BL : [ ] ; ووضع ad p E : يابسا ; وبالرومية راواغن وبالسريانية تقطا وبالعربية التوج ad p E , الدرستان L , الزراوشان om L : ما ; في ماء يوما وليلة في خل ثم نضح ذلك الخل

(4) براغيث البيوت والبساتين L : <>

(5) وبالسريانية مطحوتا وبالعربية السلاج ad p E , عصاريصون L , اغاريقن E : اغاريكون ; غرست BEL : غرس

(6) ذلك om L : ( )

(7) اغاريقن E : اغاريكون

(8) يقربه ولا يضره E , تقربه ولا تضره B : <2> ; om BE : <1>

(10) وهي L , وهن B : فإن ; om L : <> ; ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (10)

(11) فإن لدود الحلبة L , إن لدود الكلبة هذا أمرا B : <>

(13) om EL : وإن ; ظاهره وغيره من الدود يضر الشجر من BEL : [ ] ; هذه الدودة التي تسمى B : دود

(14) om B : <> ; om E : ( ) ; om L : ضرر BE : ضرر

(15) في رقاع من كاعد ثم علق رقعه في تلك الشجرة L , ورق شيء من ورق تلك الشجرة هذا الكتاب B : <>

(16) هذا الكتاب ad p L : في (1)

(17) ذلك أمر من جميع الديدان L : <> ; ثم غرس و BEL : [ ]

من ذلك الزرع من دود الكلبة وغيره من الدود>. (وإن عمد إلى قبر فخلط به مثله من كبريت ثم  
وضعا على نار هلك لذلك كل دود يجد ريحه ظاهرا وباطنا في شجر أو غيره.

وإذا عمد إلى منجل فطلي بثوم مدقوق ثم قطع بذلك المنجل كرم من الكروم فكلما ذهبت  
ريح الثوم من ذلك المنجل طلي به سلم ذلك الكرم بإذن الله لذلك من الدود الذي يسمى الكلبة.  
وإن دخن في كرم كبير أو كبريت أو بطحال المعز أو بنحاة خشب قطع بمنشار أو بعروق 5  
122v الريحان التي يسمى السوس | سلم ذلك الكرم >بأي ما عولج دخن فيه من هذه الأنواع  
من الدود الذي تسمى الكلبة وغيره من الدود وسائر< الهوام.

وإن سمد كرم أو شجر برماد حطب شجرة التين لم يقرب الدود التي يسمى الكلبة شيئا  
من ذلك). وإن خلط دواء يسمى اموليكة ببول بقر ثم نضح شجر أو غيره من الزرع سلم من  
الدود. >وإن كتب في خرقة الكتاب الذي وصفنا في الجزء الخامس ثم وضعت تلك الخرقة 10  
بكتابها هذا في كل كره من الزرع وعلى شجرة سلم ذلك الزرع من ذلك الدود الذي يسمى الكلبة  
وغيره من الدود<.

### الباب التاسع عشر ومعناه في أمر دود الكرم.

>وذلك أنه< إذا طلي المنجل الذي يقطع به كرم بشحم دب ثم قطع به كرم كلما ذهب عن  
ذلك المنجل > ما طلي به من الشحم أعيد عليه فإن لم يطلى المنجل عمد< إلى أطراف ما يبقى  
على الكرم من قضبانته سوى (ما يطرح >بما قطع منه< فطلي طرف كل قضيب بشحم من شحم  
دب) سلم ذلك الكرم بإذن الله.

(1) om L : ( ) ; و BE : من (1)

(4) الريحة E : ريح .

(5) بالمنشار BE : بمنشار ; بنشارة E : بنحاة ; بأظلاف E , بظلاف B : بطحال ; om E : كبير .

(6) om B : عولج ; من الدود وغيره من E : <> ; السوسن BE : السوس ; الريحانة BE : الريحان .

(8) الذي BE : التي .

(9) بالرومية وبالسريانية لمحتا وبالعربية العيذج ad p E , اموليكة E , I B , (امول-كه) sp O : اموليكة .

(10) om EG : <> .

(11) جانب B : كره .

(14) الذي يودي L : الدود ; om BLE : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب .

(16) الذي B : ثم ; om E : <> .

(17) طرف E : أطراف ; يطل BE : يطلى ; لم يطلى به من الشجر أعيد عليه فإذا طلي المنجل عاد L : <> .

(18) بشيء E : بشحم ; om E : <> ; ما قطع عنه L : ( ) ; عيدانه L : قضبانته .

(19) تعالى L ad p , من الدود ad p BE : الله ; جميعه ad p E : الكرم .



## الباب العشرون <ومعناه في أمر الزنابير> <وكيف يحتال لها ألا تأكل الأعناب وغيرها [من] الثمار.>

<وذلك أنه> ليس من كرم أو شجر أو غيره يدهن بزيت ألا تنكته الزنابير والذباب.

5

## الباب الحادي والعشرون ومعناه في أمر نحل العسل.

إنه إذا رفع عن عشه غطاؤه الذي يكون عليه فنضح باطن ذلك الغطاء ماء ثم أعيد على العش كما كان فرفع عنه العسل من يومه ذلك <وجد نحل> ذلك العسل اللاصقات 123r بباطن | ذلك الغطاء <المنضوح بالماء> حرصا على الماء لاستطرافهن إياه ولأنهن قد أحمر طول أكلهن العسل فأخذهن صاحب ذلك يقتلهن إن بدا له ذلك.

## الباب الثاني والعشرون ومعناه في أمر دابة تسمى الدزاريح تأكل الرطاب وتكون فيها وتعترى هذه الدزاريح الكرم أيضا ولا تضرها.

15

(فإذا عمد إلى المبرد الذي يشحذ به منجل الذي يقطع به كرم من الكرم فشحذت عليه دزاريح <وأخثاء البقر> فطلي بهن ذلك المبرد [ثم تشحذ بمنجل أو مناجل بذلك المبرد] ثم قطع بتلك المناجل كرم <لم يقربه شيء من الدزاريح وذلك الكرم أيضا>). (وإذا دخن في كرم أو

(1) لتلا تأكل E : <2> ; om BE ; ومعناه : om L ; <1> : ومعنى ad a BL : الباب (1)

(2) من الثمار L : [ ]

(4) الذبان BE : الذباب ; بدهن زيت B : بزيت ; ودكر B : وذلك ; om E : <>

(6) BEL om : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (6)

(8) وقع L : رفع (8)

(9) . وخذ بحداء L : <> ; الغد BEL : العسل (1) (9)

(10) <> : om E.

(13) . هذه الدابة E ad p , الدزاريح BEL : الدزاريح ; ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (13)

(14) الكروم B : الكرم ; الدزاريح BEL : الدزاريح (14)

(16) . فشحذت BL : فشحذت ; الكروم BL : الكرم ; يشحذ L : يشحذ ; om E : ( ) (16)

(17) . واستحذ به L , ثم تشحذ بمنجل أو مناجل بذلك المبرد B : [ ] ; om L , أحياء B : <> ; دزاريح BEL : دزاريح (17)

(18) . om L : ( ) ; أبدا B : أيضا ; الدزاريح BE : الدزاريح ; كان نافعاً L : <> (18)

شجر بأخشاء البقر [يخلط به وردا و] بعروق الحنظل هربت لريح ذلك ما دخن من هذه الأنواع  
الذرايح كلما نالها ريحه من ذلك.

ويقول ارطساطلس العالم إن من آفات الذرايح ريح الورد وإن ريح الورد دواء يسمى  
مولون يموت عنه ما ناله من النسور وإنه إن طرح على نسر من الورد ما يستر ظهره مات عن  
5 ذلك لأن النسور منتنة الريح <قد استعادت النتن>.

وإن عمد إلى نبت يسمى بالرومية فسيبوس وبالفارسية رزافسه فأخذ منه كهينة الترسة  
فوضع في كل نايحة من الكرم [واحد منها اجتمع ما كان في ذلك الكرم] من الذرايح تحت  
ظلال الترس الذي يتخذ من ذلك النبت فيقتلهن صاحب الكرم كيف شاء).

### الباب الثالث والعشرون في أمر العلق.

10

123v إن شرب دابة ماء فيه علق فاعترض شيء من العلق في حلقتها <ثم عمد | إلى>  
الدابة المنكرة [اللدغة التي وصفنا في صدر هذا الكتاب] منها وهي تسمى كاكنه <قشر ويبس ما  
قدر عليه> ثم سحق سحقاً ناعماً ثم جعله أحد على فيه فأدناه من منخري الدابة التي أصابها العلق  
حين تقدم إلى <الماء تضع فاهها في الماء لتشرب منه حتى تجد ريحه قذفت فيه تلك الدابة ما كان  
15 في فيها وفي حلقتها من العلق>.

وإن أصاب أحداً من الناس علق في حلقة <فأراد أن يلقي> ذلك العلق عنه <أن يأكل  
ثوما بخل ثقيف غير ممزوج على ريق النفس فإن قذف عنه العلق لذلك كان ذلك وإن لم يقذفه  
>عنه لذلك> عطش فلم يشرب يوماً وليلة شراباً ثم يعمد إلى الغد <من يومه ذلك> على ريق

(1) [ ] : BE . يخلط به وردا و .

(2) نالتها B : نالها ; عما B : كلما ; الذرايح BE : الذرايح .

(3) om BE : الورد (2) ; الذرايح BE : الذرايح ; ارسطاطيليس E , الاستاطيليس B : ارطساطلس ; قال E : ويقول .

(4) نالتها B : نالها ; وهو الشونيز ad p E , هولون B : مولون .

(5) om E : <> ; إذا E : لأن .

(6) فاتخذ E : فأخذ ; رزايسه I E (رزاء-سه) I hip, sp B (ر-ا-سه) sp O : رزافسه ; افسنتين E : فسيبوس .

(7) [ ] : BE . الذرايح BE : الذرايح ; واحد منها اجتمع ما كان في ذلك الكرم BE : [ ] .

(12) فإن أخذ L : <> ; شربت BEL : شرب .

(13) [ ] : BEL : منها ; الأخر لشر L ad p , الأخر E ad p : الكتاب ; كما L : التي ; اللدغة التي وصفنا في صدر هذا الكتاب BEL : [ ] .  
بالرومية وبالسريانية نحفا وبالعربية السطح ad p E , كنيو L , كسافويس E , كاسو B , I hip (كك-ه) sp O : كاكنه ; om BE :  
om E : <> ; فلسس B, L : قشر .

(14) om EL : ناعماً .

(15) حلقهم فإنه يخرج بإذن الله تعالى L : <> .

(17) ذلك العلق الذي في حلقة وشرب منه حتى يجد ريحه قذفت لذلك الدابة بري L : (2) ; فدواء قذفه B : <> ; فدواؤه EL : (1) .  
عنه العلق .

(19) om E : <2> ; om BE : إلى ; نفسه ad p BE : عطش ; om E : <1> .

النفس فقعد في عقد باب دار مستقبل عين الشمس ثم يأخذ إناء من أنية الجرار الخضر فيجعل فيه ماء فيستقبل بذلك الإناء عين الشمس فيضعه على فيه ولا يشربه) فيوافق ذلك عطشا من ذلك العلق في حلقه أو في جوفه فيخرجن عنه لريح الماء فيقذفهن ويلقطنهن بإذن الله.

5

---

. تم الجزء التاسع من كتاب الفلاحين والحمد لله حق حمده ad p E : الله ; om L : ويلقطنهن ; om L : لريح (3)

(بسم الله الرحمن الرحيم <اللهم صلى على سيدنا محمد وآله>). الجزء التاسع من <كتاب  
الفلاحة > وهو اثنان وعشرون بابا.

فالباب الأول منها في أمر الحمام كيف يصاب وما منفعتة.  
والباب الثاني كيف يحتال للحمام أن يألفن البيوت التي تتخذ لها فيلزمها وإذا طرن منها رجعت  
إليها. 5

124r الباب الثالث أن تعلم كيف يحتال للحمام أن يحين معهن | بالصيود.

الباب الرابع أن تعلم كيف يسلم الحمام من سنانير البر.

الباب الخامس أن تعلم كيف يسلم الحمام من الحيات.

الباب السادس فيما وصفت من أمر بيوت الحمام.

الباب السابع في أمر بنات دجاج البيوت. 10

الباب الثامن أن تعلم كيف يرخم الدجاج على بيضهن فتخرج فراريجهن من غير دجاج.

الباب التاسع أن تعلم كيف يحتال الدجاج أن يوجد فيه إذا طبخ وقشر عنه كتاب أو نقش.

الباب العاشر أن تعلم كيف يحتال للدجاج أن يعظم بيضهن وكيف يصاب بيضهن.

الباب الحادي عشر أن تعلم كيف يسلم الدجاج مما تعرض له من الحناقية والبرد.

الباب الثاني عشر أن تعلم كيف يحتال للطير أن يتحيرن وأن يغشى عليهن. 15

الباب الثالث عشر [أن تعلم ما الذي يسلم له الدجاج مما يعرض له في حلقه من الداء.

الباب الرابع عشر] أن تعلم <ما الذي> يسلم له الدجاج من سنانير البر.

الباب الخامس عشر <متى ينبغي أن> يوضع البيض تحت الدجاجة التي يرخم عليها.

الباب السادس عشر في أمر الديكة.

الباب السابع عشر في أمر البط. 20

الباب الثامن عشر في أمر طير البر.

الباب التاسع عشر فيما وصف من أمر الحجل.

(1) ( ) : om BLG ; <1> : om EG ; العاشر : E ; التاسع : BL ; <2> : هذا الكتاب BL ;

(2) الفلاحين : EG : الفلاحة .

(4) . طردن : B : طرن .

(9) . وصف : B : وصفت .

(10) . البيت : B : البيوت .

(11) . فيخرجن : B : فتخرج .

(12) . لبيض : m O : الدجاج .

(16) . أن تعلم ما الذي يسلم له الدجاج مما يعرض له في حلقه من الداء : B [ ] .

(17) كيف : B < > .

(18) . عليه : B : عليها ; أن تعلم متى : B < > .

(21) . الماء : B : البر .

الباب العشرون في أمر صيد الحجل [وسائر الطير].

الباب الحادي والعشرون في أمر الكراكي.

الباب الثاني والعشرون في أمر النسور وفي أمر طائر يسمى بالرومية فيطاروس.

---

. وسائر الطير BEG : [ ] ; om B : أمر (1)

## الباب الأول ومعناه في أمر الحمام.

<إن اتخاذ الحرامن الحمام نافع لهن> ولا سيما ما يستعين به من خروجهن <مع 124v فروجهن> وحاجة الناقة من الوجل إلى لحومهن ومرقهن | ومع أثمانهن إذا بعن وهون مؤنتهم فإن صاحب الحمام لا يتكلف لهن في السنة كلها علف غير <شهرين [الشتاء] وهي> 5  
يسيرة وزيادة الحمام <ونماؤهن كثير فإن الحمامة تعمص> وتبيض في أربعين ليلة فلا يزال ذلك دأبهن السنة كلها غير شهرين في الشتاء مع <أنهن إذا كان بيتهن في ذينك الشهرين> (دفيئا فرخا فيهما [ويبيضن] قبل أن تطير فراخهن .  
وأحب الحب (إلى الحمام النانخاه <التي تسمى> النينينه والماش والحلبة والعدس والحبة 10  
السوداء التي تكون في البر والشعير والكمون أحب الحب إليهن). ولا ينبغي للحمام أن يتبعن بالتطير فإنه إذا أكثر تطيرهن مملن ذلك وهربن منه إلى حيث <يودعهن فإنه يحرصهن> على الدعة القمط وحبهن الفروخ. وإن قل علف الحمام فطيرهن صاحبهن كان ذلك أوفق وأشبع لفروجهن .

## الباب الثاني فيما ذكر من الحيلة [أن] يألف الحمام بيوتهن <التي تتخذ لهن>. 15

وذلك أنه إذا طليت كور بيت الحمام وبابه وأماكن من باطن بيتهن بدهن يتخذ من شجرة تسمى برسام ألفن ذلك وأحبيبه ولزمنه ورجعن إليه ما وجدن لذلك الدهن <في ذلك البيت> ريجا.

- (1) om BEGL : ومعناه ; من ذلك ad p L , من هذه الاثنتين وعشرون بابا ad p B : الأول ; ومعنى ad a BL : الباب (1)  
EG , خروهن : BL ; خروجهن ; يستعينون BEGL : يستعين ; لهم EGL : لهن ; الحرائين EGL : الحرامن ; om B : <1> (3)  
om L : <2> ; ذرقهن .  
(4) m O , r O : مرقهن ; وجع يصيبه L : الوجع ; لناقية L : الناقة (4)  
من EG , الشتاء B : [ ] ; وقت الشتاء وهي مدة شهرين L : < > ; مؤونة BL : علف ; موتهن L , مؤنتهن BE : مؤنتهم (5)  
الشتاء .  
(6) . وتفرخ ad p EGL : تبيض ; تقمط EG : تعمص ; om L : < > (6)  
(7) om L : ( ) ; دفيء BEG : دفيئا ; مع أن إن موضعهن إذا كان EG : < > ; دبابة B : دأبهن ; ذاك E : ذلك (7)  
(8) تطرا B : تطير ; ويبيض EG , ويبيضن B : [ ] ; في ذينك الشهرين أيضا EG : فيهما ; فرخن BEG : فرخا (8)  
(9) إليهن الذي يكون في البر والشعير من الحب الأسود والماش والحلبة والعدس والكمون أحب الحب كله إلى الحمام قال EG : ( ) (9)  
< > . النينيه B : النينينه ; الذي يسمى B : < > .  
(10) . يبقين EG , يتعين B : يتبعن ; لهن B : للحمام (10)  
(11) . يودعن أنفسهن فإنه يحرص EG , يودعن أنفسهن فإنهن يحرصن B : < > ; ملئن BEG : مملن ; تطيرهن B : تطيرهن (11)  
(12) . أرفق BEG : أوفق ; لا يطيرهن EG , فطيرن B : فطيرهن (12)  
(13) . فإنهن إذا أودعن فلم يطيرن أشبعن فروجهن وإذا طيرن أجعن فروجهن ولم يستعينن عما في حواصلهن ad p E : لفروجهن (13)  
(14) om E : < > ; أن BE : [ ] ; ومعنى ad a B : الباب (14)  
(15) . بيوتهن E : بيتهن ; بيوت B : بيت ; كوى BE : كور (15)  
(16) . البيوت ad p E : ذلك ; برسام I hip (ا- رسام) sp E , I hip (- رسام) sp OB : برسام ; om B : تسمى (16)  
(17)  
(18)

ومما يتألف له الحمام ويألفن به مكانهن أن يجعل يعاهدن في الفرط أن <يكون طعامهن>  
 <كمون وعدس> ينقعان في عسل أو يخلط بما يشربن من الماء في الفرط عسلا. ومما يألفن له  
 الحمام أيضا بيوتهن أن يعلفن أحيانا عدسا ينقع في عصير حلو ويطبخ أيضا بعصير. ومما يتألف  
 به الحمام <ويألفن له> أن يعمد إلى خرد خنزير يابس فيدق ويخلط به شيء من قسط يطيب  
 رائحته ثم بلت في خمر ذكية الريح فيعلفن منه الشيء اليسير حين يريد صاحبهن يطيرهن. ومما  
 يتألف به الحمام أيضا أن يعمد إلى تبين يابس فيطبخ [بالماء] فإذا ربا ولان أخرج من ذلك الماء  
 125r فطبخ في عجين شعير غير منخول | وذلك به دلكا بالأيدي حتى يختلط بذلك العجين ثم  
 يعلف منه الحمام حين يريد صاحبهن يطيرهن. ومما يتألف له الحمام أيضا أن يطرح لهن قبل أن  
 يطرن شيء من الكمون. ومما يتألف له الحمام أيضا أن يعلق رؤس من رؤوس الخفاش في  
 بيوتهن وعصارة شجرة من شجر الغبيراء حين ينظر.

### الباب الثالث <أن تعلم كيف يحتال> للحمام <أن لا> يهربن من بيوتهن وأن يحين <إذا طرن معهن بالصيود>.

15 <وذلك أنه> إذا طلي بعض جسد الحمام بدواء يسمى بالرومية [مايزوك] يطرن أتبعهن  
 كلما وجد ريح ذلك الدواء من غيرهن [من الحمام] <حوألفهن ودخلن> معهن مداخلهن. وإن علفن  
 الكمون أتبعهن لريح الكمون كلما كان من غيرهن من الحمام. وإن أنقع بذر نبت يسمى بالرومية  
 لولوس في خمر ذكية الريح يوما وليلة ثم طرح النبت عن تلك الخمر وأنقع في ذلك الخمر  
 نانخواه فعلف ذلك النانخواه حمام ثم طيرن عند ذلك أتبعهن لريح ذلك النانخواه كلما خالطهن من

(1) في إطعامهن BE : <> ; يتعهدن E , يتعاهدن B : يعاهدن ; له E , B om : به ; به E , B om : له (1)  
 (2) . يألف EG : يألفن ; قال ad p EG , عسل EG : عسلا ; شربن B : يشربن ; كمونا وعدسا BEG : <>  
 (4) om BEG : خرد ; أيضا ad p B : له ; أيضا EG : <> ; له EG : به (4)  
 (5) . قال ad p EG : يطيرهن ; ذكي EG : ذكية ; يلت G , تلت E : بلت (5)  
 (6) . بالماء EG : [ ] (6)  
 (7) . متحرك E : منخول (7)  
 (9) . الخفائيش EG : الخفاش ; رؤس E : رؤوس ; رؤوس BG : رؤوس (9)  
 (10) . ينضر BEG : ينظر ; غصون BEG : عصارة (10)  
 (12) . ألا BEG : <2> ; في الحيلة EG : <1> ; ومعنى ad a B : الباب (12)  
 (13) . معهن بغيرهن EG , معهن إذا طيرن بالصيود B : <> (13)  
 (15) . فيطيرن BEG : يطرن ; مايزوك EG B l sp : [ ] ; om EG : <> (15)  
 (16) om G : وألفهن ; ودخان E : <> ; من الحمام BEG : [ ] ; كل ما BEG : كلما (16)  
 (17) . خالطهن BEG : كان ; أيضا ad p E : الكمون (1) (17)  
 (18) . على B : عن ; ذلك ad p BEG : طرح ; اركوس EG , لوكوس B : لولوس (18)  
 (19) . النانخواه B : النانخواه ; النانخواه B : النانخواه ; om EG : ذلك ; نانخواه B : نانخواه (19)

غيرهن من الحمام. ومما يزيد في عدة الحمام وتكثر له فروجهن أن يدخن في بيوتهن بالعلك وبدواء يسمى بالرومية اركرسكور .

### الباب الرابع ] <أن تعلم كيف يسلم> الحمام من سنانير البر.

5

وذلك أنه إذا علق في كل مدخل <وطريق لما بيت حمام وكوة> شيء من السذاب لم تقرب السنانير ذلك الحمام فإن السذاب أفة لكل سبع عاد.

### الباب الخامس ] <ومعناه أن تعلم كيف تسلم> الحمام من الحيات.

10

وذلك أنه إذا كتب على باب حمام وكوته وفي أربع زوايا من باطن اسم آدم وحواء لم تقرب الحيات ذلك الحمام في ذلك البيت. وإن دخن في بيت حمام بدواء يسمى بالرومية فوفاطفون لم تقرب الحيات ذلك البيت أبدا.

### الباب السادس <مما وصف> من أمر بيوت الحمام.

15

125v <وذلك أن> أسلم بيوتهن من الهوام الغرف المشيدة | <المطينة المحصنة> تتخذ لهن في باطن جدرها مواضع كثيرة من عقود غير عصام يفرخن فيها ويجعلن عند كل عقد منها لوحا من خشب يوضع على أوتاد ويوضع لهن في تلك الغرف مما يكفيهن من الماء فلا يخرجن إلى الماء فيصدن في سبب ذلك. ولا ينبغي لبيت الحمام أن يكثر <دخوله ولا يقل دخوله

20

(1) يجعل ad p B : أن ; عدد EG : عدة (1)

(2) اركورسكور EG : اركورسكور (2)

(4) [ ] : BE ; <> : في الحيلة لسلامة E (4)

(6) <> : E : بيت الحمام وكواه (6)

(7) البيت : E : الحمام (7)

(9) om B. : ومعناه ; في الحيل لسلامة E : <> (9)

(11) باطنه B : باطن ; om E : <> (11)

(13) يوفاطفون BE , I hip (-و- ا ط - ون) sp O : فوفاطفون (13)

(15) فيما يوصف E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (15)

(17) المحصنة والمطينة BE : <2> ; إن E : <1> (17)

(18) يجعل BEG : يجعلن ; عظام BEG : عصام ; مواقع EG : مواضع (18)

(20) كنسه ويطرح ذرقهن عند وإن مرضت حمامة في بيت حمام دويت بدايته. ولا ينبغي لبيت EG : <> ; فيصا BEG : فيصدن (20)  
أن ad p B : ولا (2) ; حمام أن يكثر دخوله ولا أن يقل فانه إذا كثر دخوله ذلك بهن وإذا قل نفرن لذلك حين يدخل عليهن



فإنه إذا كثرت دخوله أضر ذلك بهن وإذا قل دخوله نفرن لذلك حين يدخل عليهن. وينبغي لبيت الحمام أن يكثر كنسه وأن يطرح خرؤهن عنه وإن مرضت حمامة دويت بدوائها>.

يقول قسطوس العالم إنني قد كنت اتخذ <بيت الحمام> شاسعا عن البيوت على أساطين من خشب فبنيت فوقها غرفة فجعلت لتلك الغرفة كويين كوة واسعة في سمكها يخرج الحمام 5 ويدخل منهن وكوة من قبل المشرق وكوة من قبل المغرب لطيفة وبابين عن يسار القبلة <من قبل> الجنوب ووجدت هذه الغرفة التي بنيت على الاساطين أسلم للحمام من السنائير والهوام [كلها].

وإذا اتخذ أحد حماما فلا يتخذهن فروخا ولا شوابا دون أن يتخذهن قد بض وفرخن ولا يزيين على عشرة أزواج فإنهن يلبثن أن يكثرن.

10

### الباب السابع في أمر <إناث دجاج البيت>.

<وذلك أنه> ينبغي لهن أن يكون بيتهن دفيئا فيما يكن وقدرن على أن يعقن عليه من باطن جدار ذلك البيت <خروق لطاف> بيض فيها ويجعل في كل خروق منها شيء من تين لئلا 15 ينكسر بيضهن ويعرض [لهن] في أحسن أماكن بيوتهن خشبة لموقعهن عليها بالليل. وأفضل ما 126r علفن وما أسمن لهن الكشك | الطبيخ والجاورس أو نخالة وثمره الشجرة التي تسمى بالفارسية قسطينوس نافعة للدجاج يسمنهن ويكثر عنه بيضهن. [ولا ينبغي لهن أن يعلفن حصرم العنب فإنه يقل عنه بيضهن].

(1) أقل B : قل (1).

(2) في بيت حمام ad p B : حمامة ; و B : وأن .

(3) بيوت EG : بيت ; بيتا لحمام B : < > ; اتخذت B : اتخذ ; قال EG : ويقول .

(4) ثلاث كوى منهن BEG : كويين .

(5) تلقى الريح EG : < > ; وبابا EG , وباب B : وبابين ; لطيفتان EG : لطيفة ; ويدخلن B : ويدخل .

(7) [ ] : كلها BEG .

(8) بضن EG : بص ; كبار ad p EG : يتخذهن (2) .

(9) يزيين BEG : يزيين .

(11) ثبات الدجاج في البيت EG : < > ; ومعنى ad a B : الباب .

BEG : يعقن ; نلى E : يكن ; يتخذ ad p EG , دفنة EG : دفيئا ; بيوتهن EG : بيتهن ; om BEG : لهن ; لا EG : < > (13) يعقن .

(14) خرق BEG : خروق ; يبيض EG : بيض ; خروقا لطافا B : < > .

(15) om EG , بيتهن B : بيوتهن ; لهن BEG : [ ] .

(16) بر ad p B : نخالة ; به EG , عنه B : لهن .

(17) ولا ينبغي لهن أن يعلفن حصرم BEG : [ ] ; EG ( - س - - وس ) sp BO : قسطينوس ; بالرومية BEG : بالفارسية (17) . العنب فإنه يقل عنه بيضهن .

وإن أكلت دجاجة شيئاً من بيضها فدواؤها أن تذبح <فإنها وإن لم تذبح> أقتدى <بأكلها البيض> غيرها من الدجاج. ومما يسمن عنه الدجاج أن يكون في بيت مظلم ويعلفن عجين شعير غير منخول وينتف طوال ريش أجنحتهن. ورب من يسمن الدجاج بأن يجعل بزر الكرفس في طحين شعير ثم يعجنه بخمر فيعلفه إياهن. ورب من ينقع خبز البر في الخل فيعلفه إياهن. وأفضل ما يتخذ من الدجاج أعظمهن وأكثرهن بيضا وأعظمهن [رؤوسا و] بيضا وأتخذ مذكرات شبيهات بالديكة.

ولا <ينبغي أن> يجمع منهن في بيت أكثر من خمسين دجاجة فإنهن إن كثرن فوق هذا العدة ضعن وليجعل في كل خمس دجاجات ديكا ولترفع بيضة إحداهن حين يبيضها ثم <ليجعل بيضها> في نخالة [في وعاء]. وإن أحمت دجاجة على بيضها حين تفرخ فليفرش مكانها تبين بر ثم ليجعل بيضها على ذلك التبن ولتوضع عند تلك الدجاجة إذا كانت على بيضها قطعة حديد فإنه يقال إن ذلك أسلم للفراريج. ولا يزدان فيما ترخم عليه الدجاجة [الجسيمة] من بيضها على ثلاث وعشرين بيضة والدجاجة الوسطى <خمسة عشر> بيضة والدجاجة الدون <أحد عشر> بيضة. ولا يكون بيضها إلا فرد ولا يرخم دجاجة على بيضة إلا فيما بين رؤية الهلال إلى أربع عشرة [ليلة] يخلون من الشهر قبل نقصان الشهر فإنه ما كان من ذلك في نقصان الشهر هلك ولم ينتفع به.

فلا ينبغي أن يوضع تحت الدجاجة من البيض إلا ما يبيض منه فيما بين ثلاث ليال يخلون 126v من أبان ماه إلى ثلاث وعشرين [يخلون] من خردادماه | فإنه أفضل ما أرخم عليه الدجاج من البيض للفراريج فما كان بيض من بيض الدجاج في غير هذه المدة أضر ذلك بفراريج ذلك البيض ولم يدرك منهن إلا أقلهن. والوقت الذي يرخم فيه الدجاج ما لدى ست ليال

- (1) . بها EG : <2> ; وإلا EG : <1> (1)
- (2) . يكن BEG : يكون (2)
- (3) . بزر B : بزر ; طول BE : طوال (3)
- (4) . بخل E : بخمر (4)
- (5) . أفحذا E , وأطولهن أفحذا B : اتخذ ; om E : بيضا ; رؤوسا BE : [ ] ; اتخذ BE : يتخذ (5)
- (6) . هذه BEG : هذا ; om EG : <> (7)
- (7) . ليعلن بيضتها EG : <> ; بيض B : بيضة ; ضعف B : ضعن (8)
- (8) . om B : بر ; أرخمت BEG : أحمت ; في وعاء BEG : [ ] (9)
- (9) . الجسيمة BEG : [ ] ; يزدان B : يزدان (11)
- (10) . إحدى عشرة EG : <2> ; خمس عشرة EG : <1> ; الوسط B : الوسطى (12)
- (11) . بيضها EG : بيضة ; شيء ad p B , يكون BE : يكون (13)
- (12) . om EG : الشهر (2) ; تخلو B : يخلون ; ليلة BEG : [ ] (14)
- (13) . قال ad a EG : فلا (16)
- (14) . يخلون EG , تحلوا B : [ ] ; ليلة ad p B : وعشرين (17)
- (15) . أفسد EG , أصوى B : أضر (18)
- (16) . لدن BEG : لدى ; من BEG : ما (19)

يبقين من ادزماه إلى تصرم الربيع. وينبغي لبيض شواب الدجاج أن ترخم عليه مسنات الدجاج. وأكثر الدجاج بيضا ما قد أتت لها سنة واحدة ثم التي قد أتت لها سنتان فما كان فوق ذلك <من أسنان الدجاج> كان بيضه نذرا منقطعا.

ولا ينبغي للدجاجة المذكورة الطويلة العرف الشبيه الديك أن ترخم على البيض [فإنها تكابر البيض مكابرة فتكسره. وينبغي للدجاجة إذا رخت على البيض] أن يوضع عندها ماء ويعلف فإن لم تلزم دجاجة بيضا أكرهت على ذلك واكفى عليها وعلى بيضها بغطاء يطرح لها فيه علفا. وينبغي لما تحتها من البيض أن يقلب كل ثلاثة أيام فتحول كل البيضة عن موضعها إلى موضع آخر من ذلك المكان. وإذا نظر ناظر [إلى] البيضة قد حضنتها الدجاجة أربعة أيام لم يخف عليها أ <صحيح فروج تلك البيضة> أم لا وذلك أنه إذا رفع بيضة فاستقبل بها الشمس فبدت من جوفها عروق [حمر] ففروجها <صحيحة سالمة> وإن لم تبد تلك العروق منها وكانت صافية اللون فلنطرح فإنها فاسدة.

وقد يزعم [ناس] أنه لا ينبغي للبيض أن يحرك عن موضعه ولا <يمس فدعها ترخم عليها الدجاجة> وليس ذلك كذلك فإنه لا يضر البيض التقلب والمس الرفيق شيئا. وإن رخم على البيض دجاجات ثلثا أو أربعا فإن فسد بيض إحداهن وقلت فراريجهن وسلم إحداهن وأخرجت 127r فراريجها <صاحا حمل بعض فراريج التي تسلم فراريجها | تحت الدجاجة التي فسد بيضها غير أنه ينبغي للدجاجة التي توجد من فراريجها والفراريج التي يوضعن> تحتها أن يمسك على أعينها فلا ترى واحدة منها تلك الفراريج <حين توضع ولا حين توجد>.

ولا ينبغي للدجاجة أن تحضن أكثر من ثلاثين فروجا فإنها إن حضنت أكثر من ذلك عجز عنهن جناحها. ومن سره أن يعلم البيضة الصحيحة من البيضة الفاسدة فيملا إناء من ماء ثم

(1) مسان BEG : مسنات ; ادزماه E : ادزماه (1)

(2) om EG : < > ; له منها B : لها (2)

(4) . فإنها تكابر البيض مكابرة فتكسره وينبغي للدجاجة إذا رخت على البيض BEG : [ ] ; بالديك BEG : الديك (4)

(6) . وألقى EG : واكفى ; وعلف EG : يعلف (6)

(8) . بيضة BEG : البيضة ; إلى BEG : [ ] (8)

(9) . رفعت BE : رفع ; فيها فروج E : < > (9)

(10) . سالم BE : < > ; حمر BEG : [ ] (10)

(12) . أن ad p B , فدعه B : فدعها ; أن تمسه يد بعد أن ترخم عليه EG : < > ; ناس BEG : [ ] ; قال ad a EG : وقد (12)

(13) . om EG : وإن ; عليه B : عليها (13)

(15) . جعل B : حمل ; أخذ من فراريج التي سلم لها فوضع تحتها EG : < > (15)

(16) . والدجاجة B : والفراريج (16)

(17) . توضع B : توجد ; وتوضع B : توضع ; ويفعل بهن ليلا EG : < > (17)

(18) . جنحت EG : حضنت (18)

ليطرح فيه بيضا <فما رسب من ذلك البيض> في أسفل الإناء فهو صحيح سليم وما طفا على الماء فهو فاسد ولا يصلح للبيضة التي تغمس في الماء التي يرخم عليها الدجاج.

## الباب الثامن <ومعناه أن تعلم كيف يحضن بيض الدجاج حتى يخرج

### فروجهن <بغير دجاج.

5

<وذلك أنه> إذا عمد إلى خرد دجاج فذق ونخل في اليوم الذي سميها في صدر هذا الكتاب أنه وقت الدجاج <التي يرخم فيه على بيضهن> ثم جعل <خرو الدجاج ذلك المنخول> في وعاء زجاج أو في قدر ثم وضع في ذلك بيض دجاج وجعل أطرافهن المحددة مما يلي السماء ثم غطي ذلك البيض بريش دجاج ثم جعل فوق ذلك الريش أيضا سلح دجاج مدقوق منخول حتى يستره فأقر كهيته في مكان دفيئ يومين أو ثلاثة ثم جعل يقلب كل يوم وليلة مرتين كلما قلب أعيد عليه ذلك الريش وسلح الدجاج وأديم ذلك عشرين ليلة ثم <يعيدها حب> الدجاج من البيض واجد ذلك البيض الذي حضن بغير دجاج فعلق عن الفراريج كما يتعلق عنهن البيض 127v التي قد أرخم عليه الدجاج. وينبغي | اليوم الذي يوضع فيه [ذلك] البيض أن يكتب فإذا قضت عشرون ليلة <نظر إليه>. 15

[فإذا أخرجت الفراريج ملئت سبدة ريش دجاج ثم خلطت الفراريج التي حضنت بغير دجاج بفراريج مما حضنت دجاجة فجعلن كلهن في السبدة ذات الريش وحضنتهن جميعا تلك الدجاجة ثم ليعمد إلى جبز شعير مختمر ونخالة وليخلط بهما روث من أرواث الخيل والحمير ثم

- (1) وإن EG : وما ; منه ad p B : طفا ; فإن رسب E : <>
- (2) أن EG : التي (2)
- (4) om B : ومعناه ; في حضن البيض EG : <> ; ومعنى ad a B : الباب (4)
- (7) om EG : <>
- (8) . ما نخل من خرد الدجاج EG : <2> ; في الترقيم EG : <1>
- (9) . فيما BEG : مما
- (10) . خرد EG : سلح ; om B : أيضا
- (11) . أو ثلاثة ad p B : مرتين ; في ad p B : يقلب ; ذلك ad p EG : فأقر
- (12) . تعودها تحت BEG : <> ; وذرق EG : وسلح
- (13) . فيعلق EG , يتعلق B : فعلق ; تحتهن ad p EG : دجاج ; وجعل EG , وجد B : واجد
- (14) . ذلك BEG : [ ] ; الذي BEG : التي
- (15) . علم صاحبه أنه وقت خروج الفراريج BEG : <>
- (16) [ ] : BEG.

ليجعل في إناء ويصب فيه من الماء قدر ما يبيله ويرببه وليغطي فيصير بعد ثلاثة أيام دودا  
فيعلف ذلك الدود تلك الفراريج.]

الباب التاسع (أن تعلم كيف يحتال للبيض من كل الطير وذلك أن يوجد منه إذا طبخ  
وقشر عنه كتاب أو نقش).

5

<وذلك أنه> إذا عمد إلى زاج من زاج الأساكفة فأنقع في خل وأقر حتى يذوب فيه ثم  
كتب على بيضة أو نقش <فيها ما شاء صاحبها أن يكتب أو ينقش> بذلك الزاج والخل ثم  
<وضعت تلك البيضة> في الشمس حتى يجف <كتابها أو نقشها> ثم طبخت بماء وملح ففشر  
عنها وجد ذلك الكتاب أو النقش راسخا فيها.

10

الباب العاشر <ومعناه أن تعلم كيف يحتال> للدجاج أن يعظم بيضهن وكيف يسان  
بيضهن .

<وذلك أنه> إذا عمد إلى خزف من خزف الفخار جديد فدق ثم نخل فخلط بنخالة [بر] ثم  
عجن بخرم فعلف الدجاج عظم بيضهن [لذلك].

15

ومما يسان به البيض أيضا أن يكون موضعه في القيط في تبين [بر] وفي الشتاء في  
نخالة. ورب من يغمس البيض في ماء ثم يضعه في ملح فيبقى لذلك. ورب من ينقع البيض ساعة  
أو ساعتين في ماء ملح (سخن <إن شاء الله>).

20

(1) يروى عنه E : ويرببه ; ليمقع ذلك EG : ليجعل .  
(2) وذلك ; om B : من ; في الحيلة لجميع البيض إذا طبخ وقشر أن يوجد فيه النقش والكتابة E : ( ) ; ومعنى ad a B : الباب (4)  
om B.  
(3) عليه B : عنه (5) .  
(6) فيقع E : فأنقع ; om E : <> (7) .  
(7) عليها E : <> (8) .  
(8) om E : <2> ; ووضعت E : <1> (9) .  
(9) om B : ومعناه ; في الحيلة E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (12) .  
(10) om B : بيضهن (13) .  
(11) بر BEG : [ ] ; فخلط : om EG ; <> : om E (15) .  
(12) لذلك BE : [ ] (16) .  
(13) بر BEG : [ ] ; أيضا : om EG ; قال ad a EG : ومما (17) .  
(14) om EG ; <> : om B (19) ( ) .

## الباب الحادي عشر <ومعناه أن تعلم كيف يسلم الدجاج مما يعرض لها> من الخناقاة والبرد.

5 <وذلك أنه إن> طبخ بدواء يسمى حريحون بماء فسقي [ما أصابه] من الدجاج برد مضر أو خناقاة أو غسلت مناقيره بأبوال الإنس أو مسحت مناقيره بثوم مدقوق أو سقين بماء قد أنقع فيه الدهمست سلمن مما يعرض لهن من الخناقاة أو البرد المضر بإي ما دووين من هذه الأنواع.

## 128r الباب الثاني عشر <ومعناه | أن تعلم كيف يحتال> للطير أن يتحيرن ويغسى عليهن.

10 <وذلك أنه> إذا عمد إلى انكور فديف بالماء جعل في ذلك [الماء] قدره من العسل ثم أنقع فيه بر فأقر كهينته يوما وليلة ثم علف ذلك البر الطير تحيرن وغشي عليهن فلم يفعن حتى يسقين شيئا خلطه سمن.

## الباب الثالث عشر <ومعناه أن تعلم ما الذي يسلم له الدجاج مما يعرض لهن> في حلقهن من الداء.

15 <وذلك أنه> إذا خلط قشر بيض مشوي بزبيب قد طرح فيه حصرمه ثم دقا حميعا فعلق منه ذلك الدجاج مرارا قبل أن تطعم شيئا سلمن لذلك <إن شاء الله>.

- 
- (1) om B. ومعناه ; في علاج الدجاج EG : < > ; ومعنى ad a B : الباب (1)  
(2) الخناقاة : BEG .  
(3) ما أصابه BEG : [ ] ; دواء EG : بدواء ; إذا EG : < > (4)  
(4) من ماء BEG : بماء ; مناقيرها EG , مناقيرهن B : مناقيره (1,2) ; خناقية EG : خناقاة (5)  
(5) دووين B : دووين ; الخناقية BEG : الخناقاة (6)  
(6) r O , om B. ومعناه ; في الحيلة EG : < > ; ومعنى ad a B : الباب (9)  
(7) نقع EG : أنقع ; ويجعل EG , فجعل B : جعل ; انكرد BEG : انكور ; om EG : < > (12)  
(8) يقدرن على الطيران EG : يفعن ; لذلك ad p EG : عليهن (13)  
(9) لبنا BEG : شيئا (14)  
(10) om B. ومعناه ; في علاج ما يعرض للدجاج EG : < > ; ومعنى ad a B : الباب (16)  
(11) منه حبه B , أظنه منه supra p O : فيه ; om EG : < > (19)  
(12) om EG , بإذن الله B : < > ; غيره ad p B : شيئا ; يطعمن BEG : تطعم ; om BEG : منه (20)

## الباب الرابع عشر <ومعناه أن تعلم كيف يسلم له> الدجاج من سنانير البر.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى الدجاج فشد باطن جناحي كل واحدة منهن شيء من البقلة التي تسمى الشذاب لم يقرب سنور بري ما وجد فيهن ريح الشذاب.

5

## الباب الخامس عشر <أن تعلم متى يوضع البيض تحت الدجاجة التي ترخم عليها>.

<وذلك أن وقت وضع البيض تحتها لحين ذلك كما وصفت في صدر هذا الكتاب فيما بين عشر ليال يخلون من الشهر وبين نصف الشهر>.

10

## الباب السادس عشر ومعناه في أمر الديكة.

وذلك أن أفضل الديكة أغلبها للديكة قتالا وأطولها أعرافا وأعناقا وأشدّها حمرة وجوه وأقصرها مناقير وأشدّها سوادا [أعين] وأغظها أفضالاً و[أغظها] جلده قوائم [وأطولها] وأحدّها مخاليب وأشدّها [النفاق] أذنان وأكبرها أصواتا وأجرأها وأقلها وحشة مما يستوحش منه الديكة 128v وما لم يبدأ بالقتال منها فإذا بدأه غيره من الديكة [بالقتال] صبر ولم ينهزم. |  
ومما يزيد الديكة قوة وسمنا أن ينقع في إنائهن الذي يشربن منها ورق من ورق شجرة تسمى بالرومية قسطوس.

20

(1) om B. ومعناه ; في حفظ EG : < > ; ومعنى ad a B : الباب (1)

(3) om B. شيء ; بباطن BEG : باطن ; om EG : < > (3)

. في وقت وضع البيض تحت الدجاج EG : < > ; ومعنى ad a B : الباب (6)

. وصفنا B : وصفت ; قد تقدم وصف ذلك EG : < > (9)

(12) om BEG. ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (12)

(14) om EG. وذلك (14)

. وأطولها BE : [ 3 ] ; om E : قوائم ; وأغظها BE : [ 2 ] ; أعظمها E : أغظها ; أعين BE : [ 1 ] (15)

. النفاق E , النفاق B : [ ] (16)

. بالقتال BE : [ ] ; لا BE : لم (17)

. قال ad a E : ومما (18)

. قسطينوس I E (- سطينوس) I hip, sp B (- سطينوس) sp O : قسطوس (19)

## الباب التاسع عشر ومعناه في أمر البط.

<وذلك أن> أفضل ما اتخذ من البط أعظمهن والبيض منهن فيكون فروخهن مثلهن.  
 وأنفع علفهن لهن الهندبا والخس والعدس والأرز والجاورس ومن دائهن الذي يمتن عليهن عليه  
 5 أكلهن النانخواه الذي يسمى الترمسمه ويسمى بالفارسية مرونيه. وبيض البط من السنة في ثلاثة  
 أحانين. ولا ينبغي لبطة أن توضع على أكثر من <اثنتي عشرة> بيضة من بيضهن فإذا أطاقت  
 فروخهن الرعي فليميز بينهن وبين مسان البط وليحذر عليهن الشوك وأشعار المعز والخنازير.  
 وينبغي لفروخهن حين يتعلق عنهن ببيضهن أن يعمد إلى طحين فيجعل في ماء ثم يجعل في ذلك  
 الماء بر قد نقع قبل ذلك في الماء فيأكلها معه [و]الخردل الرطب الكريه الريح لهن علف صدق.  
 10 وإن أريد إسمان بط فعلفن في مكان دفيء كان ذلك أسرع لسمنهن وأفضل ما يعلف ذلك  
 النحو من البط أن يعمد إلى عجين فيخلط به مثل ثلثه من الترمسة فيعلفن كل يوم ثلاث مرات منه  
 ويوضع لهن إناء مملوء ماء فيشربن إذا بدا لهن. [ويتعهدن في فرط الأيام بتبن يابس ينقع في  
 الماء حتى يلين ثم يطرح لهن] فيأكلنه. وليعرف بيض كل بطة ولا توضع بطة إلا على <بيضاها  
 التي تبيض> فإن بعض البط لا يحضن بيض بعض ولا ينقب البط بيضهن في البرد إلا في شهر  
 15 (ويتف <أكثر> من) بيضهن في غير البرد في تسع عشرة ليلة. وخير العلف لهن إذا حضن  
 129r بيضهن الشعير المنقع في الماء. وإن سرك أن تعظم | أكباد البط فاعمد إلى سمس فنقه  
 وأقله واطحنه ثم أخلط به تبنارطبا أو منقعا [في الماء إن كان يابسا ثم ليعجن ذلك جميعا] فاعلفه  
 البط فإنه تعظم على ذلك أكبادهن.

(1) السابع BE : التاسع ; ومعنى ad a B : الباب (1)

(3) < > : om E.

(4) om BE : عليه ; عنه O, BE : t O, BE : عليهن ; دوائهن B : دائهن (4)

(5) sp : مرونيه ; النيسه BE , النيسمه I hip (ال- - سمه) I hip, m O (ال- رسمه) sp O : الترمسة ; النانخواه B : النانخواه  
 . مررنيه E , مرويه B, I hip (مرو- يه) O

(6) < > : B : اثني عشر .

(7) فراخهن BE : فروخهن .

(8) البيض E : بيضهن .

(9) om B : لهن ; و BE : [ ] ; يقع E : تقع (9)

(10) البط E : بط .

(12) om E : لهن ; بيتل و ad p E : حتى ; ويتعهدن في فرط الأيام بتبن يابس ينقع في الماء حتى يلين ثم يطرح لهن BE : [ ] (12)

(13) بيضه الذي يبيضه B : < > .

(14) ينقب I hip (- - قب) sp BE I hip, sp O : ينقب (14)

(15) أكثرهن B : < > ; وينقب I hip (- - قب) sp B I hip, sp O : ويتف ; وأكثر وأفضل ما ينقب E : ( ) (15)

(16) المنقوع E : المنقع .

(17) . في الماء إن كان يابسا ثم ليعجن ذلك جميعا BE : [ ] ; المنقوع E : المنقع (17)



## الباب الثامن عشر ومعناه في أمر طير الماء.

5 <وذلك ينبغي> لمن <يطلب صيدهن> أن يضع لهن حيث يرى أيهن يقربهن من شط مواضعهن من الماء خمرا في إناء قد جعل فيه بنج فإنهن إذا أكلن من ذلك البنج تحيرن وغشي عليهن <لذلك فصادهن من طلبهن>. وإن وضع لهن دردي الخمر كان بتلك المنزلة.

## الباب التاسع عشر <ومعناه فيما وصف من> أمر الحجل.

10 وذلك أنهن يتغايرن ويقتتل [اليقويان] الذكران منهن وبينهن ويحمين الإناث منهن. وإذا اجتمع ذكران من الحجل عند إناث منهن اقتتلا حتى يثخن أحدهما صاحبه فيستخدئ المثخن منهما فيتبع إناث الحجل الغالب من الذكريين ويستوسقن له وبيات المثخن <المستخدئ منهما فيقمطه الغالب قهرا له>.

## الباب العشرون ومعناه في أمر صيد الحجل وسائر الطير.

15 <وذلك أنه> إذا عمد إلى طحين بر غير منخول فعجن بخمر ثم طرح للحجل في موقعهن <الذي يقعن فيه> <أكلن فيه> فتحيرن لذلك ولم يبرحن <حتى يوجدن>. فإن طرحت لغير الحجل من الطير علفا معجونا بالخمر ووضعت لهن خمرا في إناء يشربن منه كن أيضا بمنزلة الحجل.

20

(1) om BE : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (1)

(3) . يصيدهن E : <2> ; يجب E : <1>

(4) . مواقعهن BE : مواضعهن

(5) فأخذن E : <>

(7) om B : ومعناه ; في E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (7)

(9) . ويحميان E : ويحمين ; اليقويان BE : [ ]

(10) om B : من

(11) . للغالب E : <> ; يتابت I hip (-تا-ت) I hip, sp B (-و- ات) sp O : وبيات

(12) . فيقمطه B : فيقمطه

(14) om BE : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (14)

(16) <> : om E

(17) . فأخذن E : <3> ; أكثر منه B : <2> ; om E : <1>

## الباب الحادي والعشرون ومعناه في أمر الكراكي.

إنه إن ذبح كركي فنصب في وسط زرع [على الخشبة] لم يقرب الكراكي شيئاً من ذلك  
الزرع ما دام [ذلك] الكركي منصوباً. ومما يصاد الكركي وغيره من الطير أن يوضع لهن في  
129v 5 مواضعهن إناء فيه خمر خلطهما | دواء يسمى هلابه أسود قد أنقع فيها شعير فإذا أكلن  
منه <أخذهن صائدهن كيف شاء> وإن إبطاءهن بعد أن يأكلن من ذلك موتن. <وأفضل ما  
طردت به الكراكي عن الزرع الإلحاح عليهن بالتصويت>.

## الباب الثاني والعشرون في أمر النسور <وفي أمر طائر يسمى بطاريوس>.

[قال ارسطاطليس عالم من علماء الروم إن ريح دواء يسمى مولون يقتل ما وجده من  
النسور وإن ريح الورد تقتل ما وجد من هذا الطير الذي يسمى فيطاروس].

10

15

(1) om BE : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (1)

. على خشبة BE : [ ] ; om BE : في (3)

مواقعهن BE : مواضعهن ; ذلك BE : [ ] (4)

. مواقعهن BE : مواضعهن (5)

om E : <2> ; أخذن كيف شاء الأخذ E : <1> (6)

. فيطاروس E : بطاريوس ; om B : <> ; ومعنى ad a B : الباب (9)

بقي من هذا جزء أبواب لم يكن في الأصل ad p E : فيطاروس ; افسطاطيوس B : ارسطاطليس ; ويقول B : قال ; BE : [ ] (11)

(بسم الله الرحمن الرحيم >اللهم صلى على سيدنا محمد وآله<). الجزء العاشر من الفلاحة وهو  
عشرون بابا.

فالباب الأول منها في أمر الخيل.

والباب الثاني في دواء ما يعرض للخيل وغيرها من وجع المغل.

5 الباب الثالث فيما وصف من أمر إناث البقر.

الباب الرابع فيما يربح فيه من سلامة البقر من الدواء .

الباب الخامس في أمر الذباب التي تعرض للبقر.

الباب السادس أن تعرف علامة الثور الفحل حين ينزى على بقرة العجول ذكر يلقح أو أنثى.

الباب السابع فيما يذب على عوامل البقر إذا زرع عليها ما يصيبهن ويؤذيهن من الذباب وفيما

10 وصف مما يلين البقر ويذللهن.

الباب ثامن فيما وصف من أمر الحمير.

الباب التاسع فيما وصف من أمر ذكور الضأن من الغنم وإناثها.

الباب العاشر فيما يربح به سلامة النساء مما يعرض لهن من الداء.

130r الباب الحادي عشر أن تعلم لون ما يكون في | بطن النعجة من ولدها وكيف يداوي أيضا

15 مما يصيبها من القردان.

الباب الثاني عشر فيما وصف من أمر تيروس المعز وإناثها.

الباب الثالث عشر فيما تكثر له ألبان [إناث] المعز الولد.

الباب الرابع عشر فيما وصف من أمر الكلاب.

الباب الخامس عشر فيما وصف من أمر الأرانب.

20 الباب السادس عشر فيما يسلم له من معرفة <حتى يرى البئر> بإذن الله.

الباب السابع عشر فيما وصف من أمر الأيائل.

الباب الثامن عشر فيما وصف من الإبل.

. كتاب الفلاحين E , هذا الكتاب B : الفلاحة ; الحادي عشر E : العاشر ; < > : om E ; ( ) : om B

(4) . أمر B ad p : في

(6) . الداء B : الدواء

(7) . فيما وصف من B : في

(8) . أ بعجل B : العجول ; تعلم B : تعرف

(9) . به B ad p : يذب ; التاسع B : السابع

(10) . يستحسن B : يلين

(13) . الشياه B : النساء

(16) . الغنم B : المعز

(17) . الوالد B : الولد ; إناث B : [ ]

(20) . خنازير البر B : < >

الباب التاسع عشر فيما يرجأ فيه من كثرة ألبان الأتن.  
الباب العشرون فيما وصف من أمر الخنازير.

## فالباب الأول منها في أمر الخيل.

إن أفضل الخيل ما اتخذ من إناث الخيل للقنية أعظمها أجساما وأظهرها قوة وصحة وحسنا وأعظمها أجوافا وما قد أتى له ثلاث سنين فعشر سنين ولا ينبغي لشيء منها أن يكون في سنة أكثر فوق ما سمي. فأول وقت خلع الفحل فيها لثمان ليال بقين من اذمائه إلى سبع ليال بيقين من اسفندارمدهما تمام ثلاثة أشهر ويوما فإنها تنتج لقابل في هذا الوقت حين يتصرم من البرد وتنبت الأرض ويشبع الدواب من البقل فينفعها ذلك وما في بطونها من أجنحتها إن ينتج ووقت نتاج الخيل [لأحد عشر شهرا وعشرة أيام وما ألقح من الخيل] في الصيف بعد تصرم الربيع <ضوى وصغر>.

ولا ينبغي لفحل أن ينزى على ما ذيانة <يلتمس لنتاجها> أكثر من أربع مرار في يوم واحد طرفي في النهار ثم تعرض على الفحل بعد ذلك يوما فإن هي أمتنعت من الفحل أقره عشر أيام ثم عرضت على الفحل فإن هي زمحت الفحل وامتنعت منه [بعد عشرة أيام] فهي 130v عقوق فلتعزل عن الفحل <ولتحسن ولادتها> وليتقي عليها | البرد فإن البرد يضر بكل حامل يصيبه.

ومما تعتبر به <بقاسة الفرس> الفحل وصحة نسله أن يجعل من تقدم إليه الماذيانة <التي ينزى عليها> يده في طبيبتها حتى ينال رحمها ثم يخرخ يده تلك فيمسحها بخرقه أو بقطنة ثم يدنى تلك خرقه <أو القطنة> من منخر ذلك الفرس فإن هو سهل عن ذلك وازداد نشاطا وتقلت إلى تلك الماذيانة <التي يرحم عليها> فذلك <فرس صحيح النسل>.

- 
- (1) om E, من هذه العشرين بابا B : منها ; الباب BE , فمعنى ad a B : فالباب (1)  
(4) منها ad p B : له .  
(5) اذمائه B : اذمائه ; بيقين E : بيقين ; ليال om E ; أكثر om BE : أكثر (5)  
(6) om BE : من (2) ; في العالم المقبل E : لقابل ; اسفندارمدهما BE : اسفندارمدهما (6)  
(8) [ ] : لأحد عشر شهرا وعشرة أيام وما ألقح من الخيل BE : [ ] (8)  
(9) أضوى وأضعف وأصغر E : < > (9)  
(10) اليوم B : يوم ; لقاحها B : لنتاجها ; < > : دابة B : ذيانة ; للفحل B : الفحل (10)  
(11) أقرت BE : أقره ; بيومين E , يومان B : يوما ; طرفي om BE : طرفي (11)  
(12) بعد عشرة أيام BE : [ ] ; من الفحل B : منه ; صرحت E , طرحت B : زمحت ; عرضا B : عرضت ; عشرة BE : عشر (12)  
ومن الفحل أيضا ad p B .  
(13) أفة E : يضر ; من ad p B : عليها ; ولتحسن ولايتها BE : < > ; الفحول B : الفحل (13)  
(14) om E , يصيبها B : يصيبه ; لكل E : بكل (14)  
(15) قباسة B : بقاسة ; قباسة الفحل E : < > (15)  
(16) < > : om E (16)  
(17) عند BE : عن ; الفحل BE : الفرس ; منخري B : منخر ; < > : om E (17)  
(18) وإلا فليس بصحيح النسل E : <2> ; <1> : om E (18)

وعلاوة فراهة المهر الحولي صغر رأسه وشدة سواد عينيه أجرد باطن الأذنين محدد الأذنين كثيف العرف في عرفه بعض الميل قبل يمين راكبة عريض الصدر مرتفع الهادي معتدل العضدين مكتنز الجنبين طويل الذنب عريض الكفل مستدير الحوافر صحيح باطنها فهذا في نعت صورة المهر الفاره. وعلامة خير المهر <إذا كان فارها أن لا> يكون نفورا ولا يقف عند دابة غير أمه دون أن يستمر في <إتباع أمه> وإذا رفع إلى عين أو نهر لم يقف ليجاوزه دابة غيره <فيسوقها قطوع ذلك النهر والعين> دون أن يكون جريئاً مقتحماً ممتنعاً ممن أراد أخذه داراعانه.

وينبغي للمهر إذا أتت عليه ثمانية أشهر أن <يجعل و> يطرح على ظهره في فرط الأيام اللبد أو نحوه ويلجم فيقر اللجام عليه ساعة ثم ينزع عنه ليكون ذلك أذل له. ولا ينبغي لمهر أن يركب <ولا أن> يراض دون أن يأتي له ثلاث سنين ثم يراض في السنة الثالثة قبل إدراك حد تيرماه. وإنما تعرف الدابة الشاب من غيرها ولا سيما البغال أن يفرها فينظر إلى أسنانها وذلك أن المهر إذا أتى له ثلاثون شهرا أسقطت ثنيتاه <العلياوان والسفلاوان> وإذا أتت له أربع سنين سقطت رباعتيه <العليا والسفلا> ثم نبت نابه فإذا استقبل السنة الخامسة تنبت رباعيته فإذا 131r استقبل السنة السادسة أستوت أسنانه كلها وإذا استقبل السنة | السابعة انتهت زيادة وكمل أمره وكان أسلم ما يكون من الداء.

ومما يسلم الله به الخيل من العين وأشبه ذلك من العيب أن يجعل في عنقه كهينة الخرزة من قرون الأيائل. وعلامة الخيل التي يكون فيها ويبتراً لها أو يتشأم بها كالهقعه والديرة ونحو ذلك ذكر في كتاب من كتب الهند.

20

- 
- (1) قال ad a E : وعلامة (1)  
(2) . المادي B : الهادي ; من ad p BE : الميل (2)  
(4) . يقعت E : يقف ; فراهة المهة أيضا إلا E : < > (4)  
(5) . دفع BE : رفع ; إتباعه B : إتباعها E : < > (5)  
(6) . om E : ممتنعا ; فيسير بها B : فيسوقها ; فيستن بها E : < > (6)  
(7) . زعارة E , دارعاره B : داراعانه (7)  
(8) . يطرح B : ويطرح ; om E : < > ; له BE : عليه (8)  
(9) . للمهر E : لمهر ; فيكون E : ليكون (9)  
(10) . أو E : < > (10)  
(12) . العليان والسفليان E : < > ; أسنانه B : ثنيتاه (12)  
(13) . العليان والسفليان E : < > ; رباعيته E : رباعيته (13)  
(16) . الحرزة E , الحورة B : الخرزة ; قال ad a E : ومما (16)  
(17) . في E : ونحو ; ويتلمن E : ويبتراً (17)  
(18) . om E , يبينه B : ذكر (18)

## الباب الثاني <في فيما وصف فيما> يعرض للخيل وغيرها من الدواب من وجع المغلة.

5 <وذلك أنه> إذا عمد إلى زنة عشرة دراهم ووزن سبعة [دراهم] من بورق فذق ونخل وجعل في [ربع] دورق من خمر فحفن دابة وبل تراب طيب ببول إنسان حتى يصير طينا ثم طين بذلك الطين بدن الدابة المغلة برأت لذلك بإذن الله. وإن <سرك أن تعلم دواء كل داء يعرض للدابة سوى ما وصفنا [من المغلة]> فانظر في كتاب يسمى بالرومية دنوبانيوس فإنك واجد [علم] ما أردت من ذلك <فيه شيئا>.

## 10 الباب الثالث فيما <وصف من ذكور البقر وإناتها التي تتخذ للقنية>.

أو تختار الحولية من إناث البقر طويلة السيساء على قدر ذلك في جسمها <جيدة الوركين> عريضة الجبهة صحيحة العينين شديدة سوادهما مستديرة الخطم إلى الحنس جرفاء عريضة الصدر والقنية مرتفعة الهادي غليظة العنق طويلة الذنب كثيف شعر طرفه معتدلة الذراعين والساقين مفرجة لا تصك رجلاها إذا مشت من غير تفحج صحيحة الأظلاف مستديرتها في انتساق منها. وما كان من ثور على هذه الصفة فإن أقره له أن يكون مغابنه وباطن فذخيه أسود وخصيته مزارعتان الحمراء. والبقر من أعقل البهائم فحرها فإنهن يعرفن 131v أصوات | راعيهن وما يسمعن ويدعوهن به من أسمائهن ويستوسقن لما صرفن فيه من العمل.

20

- (1) فيما E, فيما وصف مما B: <>; ومعنى ad a B: الباب (1)
- (2) دراهم E: [ ]; وزن E: زنة; om E: <> (4)
- (3) به ad p E, فحعن B: فحفن; ربع BE: [ ] (5)
- (4) أحببت معرفة دواء الخيل وأدويتها E: <>; برأ E: برأت; om BE: المغلة; تلك ad p B, بطن BE: بدن (6)
- (5) دوامونس B, I hip (د- و- ا- - وس) sp OE: دنوبانيوس; من المغلة B: [ ] (7)
- (6) بينا B: شيئا; ثابتا فيه إن شاء الله E: <>; علم B: [ ] (8)
- (7) اتخذ من ذكور البقر وإناتها E: <>; ومعنى ad a B: الباب (10)
- (8) الوركين B: <>; للقنية ad p E, أختير E: تختار; أجود ما E, أن B: أو (12)
- (9) جرفاء BE: جرفاء; ما هي ad p E, الحسن ما هي B: الحنس; شديد B: شديدة; ضخمة BE: صحيحة (13)
- (10) كبيرة B: كثيف; om E, والعيبة B, sp O I hip: والقنية (14)
- (11) عن BE: من; تصطك E, تصطكك B: تصك; الرجلين ad p E: مفرجة (15)
- (12) فإنه E: فإن; منها ad p B: كان; منها B: منها; الساق E: انتساق; مستديرتها B: مستديرتها (16)
- (13) في نحوها E, نحوها B: فحرها; أغفل E: أعقل; وخصياه E, وحصاه B: وخصيته (17)
- (14) بصرفن BE: صرفن (18)

## الباب الرابع فيما يرجى فيه سلامة البقر من الداء <بإذن الله>.

فأما الإناث من البقر التي يلتمس نتائجها فإنه ينبغي للبقرة السمينة <أن لا تعلف> ولا تسقى قبل إنزاع الفحل عليهن شهرا إلا قوتا لا تشبع [فيه] ولا ينعم أن تروى فيه من الماء حتى يضمرها ذلك بعض الضمر وينقص له شحمها فإن ذلك أسلم لرحمها وأسرع لحملها بإذن الله. 5 وينبغي للفحل من الثيران الذي يعد للفحلة أن يحسن علفه ويعزل عن إناث البقر شهرين وإن كان في الرعي قلة اعلف الشعير والحشيش والتبن ثم يحلى في إناث البقر. ومما يداوي به أثر ضرب الناس البقر في جلودها أن يعمد إلى خطمي من خطمي البر فيدق رطنا ثم يجعل على أثر ذلك الضرب كالمرهم وإن كان الخطمي يابساً بل بالماء.

10

## الباب الخامس <فيما وصف من> أمر الذباب الذي يعرض للبقر.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى <شجر ورقة> الدهمست فطبخت بماء ثم رش مرعى البقر الذي يعرض لهن فيه ذلك الذباب [بذلك الماء] يحمي ذلك الذباب <ذلك المرعى> فلم يقربه. وإن نضح من ذلك الماء <بين ظهر> البقر لم يقربهن ذباب بإذن الله. وإن لدغ الذباب من البقر شيئا فسحق الاسفيداج <التي يجعله من جعله من النساء على وجوههن> ثم جعل على إثر لدغ الذباب كان ذلك دواؤه بإذن الله.

- 
- (1) ad a B : ومعنى <> : om E.  
(2) <> : supra O.  
(3) [ ] : BE : فيه .  
(4) عليها : E : عليهن .  
(5) لوجهها : B : لرحمها ; الصو : B : الضمر ; يصمها : B : يضم .  
(6) يعمد : B : يعد .  
(7) يخلع : BE : يحلى ; علف : B : اعلف ; فله : E : قلة .  
(8) نثر عليه أو ad p E : يابس .  
(9) الذباب : B : الذباب ; في E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (11) .  
(10) في ad p E : رش ; ثمرة شجرة : BE : <2> ; om E : <1> (13) .  
(11) المرعى : ad p E : مرعاهن : E : <> ; om BE : ذلك (2) ; يحمي : E : يحمي ; بذلك الماء : BE : [ ] ; هلك : E : ذلك (1) (14) .  
(12) يقربه : BE : يقربه ; لذلك B : ذلك .  
(13) om BE : شيئا ; شيئا : ad p BE : الذباب ; الذباب : E : ذباب ; على ظهور : BE : <> (15) .  
(14) الذي : B : التي ; <> : om E (16) .  
(15) ذلك : om E (17) .



## الباب السادس > أن تعلم علامة الثور الفحل حين ينزى على بقرة العجل تلتح أم بعجلة بإذن الله.<

5 >وذلك أنه إن< انصرف الفحل عنها بعد أن يخرج قضيبه منها عن جانبه الأيمن فإنه قد ألقح بذكر وإن نزل عن جانبه الأيسر ألقح بأنثى قد بلى العلماء ذلك >وهم شهود عليه.< ولا 132r ينبغي لبقرة أن ينزى عليها الفحل دون أن يتم لها ثلاث سنين فتلتح وتنتج تمام أربع | سنين فهو أطرق لها وأجمع لأمرها وأعظم لنجلها وأكثر للبنها. وأكثر ما تنتج بقرة خمسة عشر بطنا. ووقت خلع فحول البقر في إناثهن فيما بين أربعين ليلة أولها أول يوم من اسنفازمدماه وأخرها عشر ليال يخلون من افروزديماه ووقت ولادة البقر أحد عشر شهرا. ولا ينبغي لما كان 10 من إناث البقر عاقرا أو لا ما كان من إناثها وذكورها أعجف فاحش العجف أن يقر في الباقورة >دون أن< يعزل عنها ما كان من ذلك.

## الباب السابع (فيما يذيبه عن البقر إذا عمد عليهن ما يصيبهن ويؤذيهن من الذباب وفيما وصف >مما يحسن< البقر ويذللهن).

15

>وذلك أنه< إذا عمد إلى [ثمرة] شجرة الدهمست فطبخت بدهن حل ثم طليت ثورا أو بقرة [به لم يضره لذلك ذباب وإن طلي ثورا أو بقرة] أيضا بالماء الذي يتحلب من أفواه البقر ومناخرهن لم >يقرب ما طلي بذلك< الذباب. وإن سرك أن تذله البقر >شيئا ويستحسنه< فدق

أ. بعجل r O supra : العجل ; في معرفة ما تلتح به البقرة أ عجل أم عجلة E : > < ; ومعنى ad a B : الباب (1)

. جانبها BE : جانبه ; قضبه E : قضيبه ; إذا E : > < (4)

om E : > < ; جرب E , بلا B : بلى ; فإنه ad p E : الأيسر ; جانبها BE : جانبه (5)

. فحل E : الفحل (6)

. اسنفازمدماه E , اسنفازمدماه B : اسنفازمدماه ; لعجلها BE : لنجلها ; أطوق B : أطرق (7)

om BE : أول ; إناثها E : إناثهن ; supra r O : فحول (8)

. فروردين ماه E , فروردين ماه B : افروزديماه ; لعشر E : عشر (9)

. يترك E : يقر ; و BE : أو (10)

. وإن E : > < (11)

. يذب به B : يذيبه ; في رفع أذى الذباب عن البقر العوامل E : ( ) ; التاسع B : السابع ; ومعنى ad a B : الباب (13)

. بسحس B : > < (14)

. طلي به E , طلي B : طليت ; ثمرة BE : [ ] ; om E : > < (16)

om B : البقر ; om E : به ; به لم يضره لذلك ذباب وإن طلي ثورا أو بقرة BE : [ ] (17)

. فادقق BE : فدق ; om E : > < 2 ; يقربها E : > < 1 ; مناخرها E : مناخرهن (18)

شيئاً من ورد يابس ثم انفخ منخريه بقصبة ثم ادهن خطمه ومنخريه بدهن ورد فإنه يغشى عليه عند ذلك.

### الباب الثامن <فيما وصف من الحمير>.

5

وهي تجرى على ما وصفنا من أمر الخيل <في صدر هذا الكتاب> غير أنه ينبغي لمن طلب الحمير من نتاج قد عرف له الفراهة منها [و]حمر الوحش إذا ذللت ورصبت بمنزلة فراهة الحمير الأهلية في منفعتها وألفتها لأن جنسها جنس صدق وليست كسائر الدواب الوحشية التي لا تألف. وإن هي وجدت صغار صار أمرها إلى أن ينزع إلى أوطانها [وأصنافها من] الوحش. 10  
وإن أنتج أحد حمار وحش فحله الذي يلحق به أهلة نزع إلى حمر الوحش وكان كبعضها. والوقت الذي ينزى فيه على أثر حمر الوحش في آخر الصيف وفي قبل الخريف ووقت نتاج الحمر سنة 132v من يوم يلحق. |

وإن ظلع حمار فدواء ظلعه أن يغسل يده أو رجله <التي تطلع منها> بماء سخن ثم لينزع مكان ظلعه (ثم ليصب على ما ظلع منه بول إنسان مصاد ثم يدلك <بملح سخن> ثم بذلت شحم بقر أو شحم معز في إناء من حديد فيصب مكان ظلعه) ويتعاهد ذلك بذلك حتى يبرأ. 15

### الباب التاسع <فيما وصف من> أمر ذكور الضأن وإناثتها.

<وذلك أن> أفضل النياح ما لان صوفه وطال والتف منها وأطولها أعناقاً وأضخمها أجوافاً وأصغرها رؤوساً وقرونا وأطولها أفضالاً. وأفضل ذكور الضأن أغلبها وأعرضها 20

- (1) عليهن E: عليه ; به ad p B : فانفخ .
- (4) من أمر الحمير الأهلية B : الحمير ; في أمر الحمير الأهلية E : <> ; ومعنى ad a B : الباب .
- (6) أن E : لمن ; om E : <> ; ذكرنا E : وصفنا ; الحمير الأهلية E , وذلك أن أمر الحمير يجري B : وهي .
- (7) B , وربضت m O : ورصبت ; و BE : [ ] ; om E : منها ; عرفت E : عرف ; الحمر BE : الحمير ; يطلب BE : طلب .
- om B : فراهة ; وربضت E , وربطت .
- (8) حسن B : جنس .
- (9) . وأصنافها من BE : [ ] ; صغارا BE : صغار ; أخذت E , وحيث B : وجدت .
- (10) . فنزع E : نزع ; أهلي E : أهلة ; om B : أحد .
- (13) . سخين E : سخن ; om E : <> .
- (14) . بماء ملح ساخن B : <> ; متقادماً B : مصاد ; om E : ( ) .
- (15) om BE : ذلك ; ويتعاهد BE : يتعاهد .
- (17) . في E : <> ; ومعنى ad a B : الباب .
- (19) om E : منها ; النعاج BE : النياح ; إن E : <> .
- (20) . أعملها B : أغلبها .

وأعظمها خصيين وأعظمها قرونا وليكن ما اتخذ للقتية من ذكورها وإناثها الثني. وقد يكفي الفحل من كباش الضأن خمسين نعجة [ويكفي رعاية مائتين من الضأن رجل إذا عين بأدنى غلام] يجعل منه كلبين. وأفضل فحول الضأن ما كان منها طويل الصوف <وأحسنه حمرة> عينيه. ووقت <ولاد النعاج> خمسة أشهر.

5

## الباب العاشر فيما يربا فيه سلامة الشاء <مما يعرض لهن> من الداء.

وذلك أنه إذا رعى الشاء عشرة أيام من السنة حشيش القسطيون <سلم لذلك في تلك السنة بإذن الله> من الداء.

10

## الباب الحادي عشر <أن تعرف علامة [لون] ولد النعجة وجنينها في بطنها قبل أن تلد وكيف يداوي الشاء مما يصيبها من القردان>.

وذلك أنه إن فرت نعجة فنظر إلى لسانها [أسود كان ولدها أسود وإن وجد لسانها] (أحمر <كان ولدها أحمر> وإن كان أبيض فأبيض وإن كان لسانها ذا ألوان مختلفة فولدها أيضا كذلك). ودواء ما أصابته القردان من الشاء [أن يصب عليهن أبوال البقر ثم يطلين بكبريت. ووقت جزاز صوف الشاء] وسطا من ديماه. ولا ينبغي لشيء مريضة أن تضام الشاء دون أن يعزل عنهن فإنها تعدي سائر الشاء ما لم تعزل.

15

20

- 
- (1) الفتى منها E , التي منها B : الثني ; خصى BE : خصيين .  
(2) . بأدب B : بأدنى ; ويكفي رعاية مائتين من الضأن رجل إذا عين بأدنى غلام BE : [ ]  
(3) . محماورة B : حمرة ; خشينة محمرة E : <> ; معه BE : منه .  
(4) . ولادة نعاج الضأن E : <> ; عيناه BE : عينيه .  
(5) . om E : <> ; له E , به B : فيه ; ومعنى ad a B : الباب .  
(6) . سلمت تلك السنة E : <> ; القطرن E hip , (ال-سط -ون) sp OB : القسطيون .  
(7) . لون B : [ ] ; في معرفة كون جنين النعجة وعلاجها من القردان E : <> ; ومعنى ad a B : الباب .  
(8) . أسود كان ولدها أسود وإن وجد لسانها B : [ ] .  
(9) . فأحمر B : <> ; فلون ولدها على قدر لون لسانها إن كان أحمر أو أبيض أو أسود أو ذا ألوان E : ( ) .  
(10) . أن يصب عليهن أبوال البقر ثم يطلين بكبريت ووقت جزاز صوف الشاء BE : [ ] .  
(11) . ضعيفة E : مريضة ; ذى ماه E , دي ماه B : ديماه ; وسطا E : وسطا ; جزاز E : الجزاز .  
(12) .

## الباب الثاني عشر <فيما وصف من> أمر تيوس المعز وإناتها.

- 133r <وذلك أن> أفضل مراعي [المعز] ما كان في الجبال وأفناء الجبال منها |  
وهي شبيهه بالضأن في <أسفادهن وولادهن ومنفعتهن في فسلهن> وأشعارهن وألبانهن <فجنهن  
عظيمة>. وأفضل ما اتخذ من إناث المعز للقنية ما وافق منها صفتها النعاج. والبرد إليهن سريع  
<يضر بهن> <فإذا أفلعت عنه الحمى مات> وليس من ذكورهن وإناتهن شيء إلا لم يزل  
محموما <دهنه البرد> [فإذا أفلعت عنه الحمى مات]. وأفضل تيوس الفحلة أتمها أجساما  
وأعرضها أجوافا وأكفا وأطولها شعارا وما قصرت عنقه وغلظت منها. وإن كان تيس نفور من  
قطيعة التي هو فيها من الشاء إلى أرمالك أخرى فقطعت دقنه الذي يسمى اللحية حين يستقبل  
الربيع لزم ذلك قطيعة <الذي يجعل فيه وألف>.

## الباب الثالث عشر فيما يكثر له ألبان <إناث المعز أو الولد>.

- <وذلك أنهن إن> علفت دواء يسمى بالرومية بدوافرطوس خمسة أيام قبل أن يوردن  
الماء وعمد إلى ورد جبلي فجعل في خرق ثم شدت كل خرقة [منها] على بطن إحداهن كثر  
لذلك ألبانهن <إن شاء الله>.

20

(1) في E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (1)  
(2) الغنم , E المعز B : [ ] ; إن E : <> (3)  
(3) om E : <2> ; نسلها E : فسلهن ; سفادها E : أسفادهن ; om B : <1> ; شبيهة BE : شبيهه (4)  
(4) المعز BE . إليهن (5)  
(5) om B : <2> ; مضرتين BE : <1> (6)  
(6) فإذا أفلعت عنه الحمى مات BE : [ ] ; صوابه دهره m O : دهنه ; om E : <> (7)  
(7) فرورا BE : نفور ; وأكفالا E , وأكفها B : أكفا (8)  
(8) غنم E : أرمالك ; الذي E : التي (9)  
(9) حياء وأبقاء B : وألف ; حياء وأبقاء E : <> (10)  
(10) المعز E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (12)  
(12) l hip (- ودي - طروس) B sp , l hip (- دوا-رطوس) sp O : بدوافرطوس ; علفن E : علفت ; إذا E : <> (14)  
(14) يذوق B : يوردن ; بدوافرطوس l hip (- ودا-طروس) sp E , بوندى افطروس  
(15) كثر E : كثر ; منها BE : [ ] ; أو B : وعمد (15)  
(16) om BE : <> (16)

## الباب الرابع عشر فيما وصفنا من أمر الكلاب.

<وذلك أن> أفضل ذكور الكلاب أعظمها أجساما وأضخمها أذنانا وأشدّه حمرة أعين  
كعيني الأسد ومما كان لون جسمه [كله] على لون خطمه (<ذا عينه> أسود المغارين وباطن  
الفخزين وأحمرهما) طويل الأنياب معقف المخاليب غليظ كثيف عريض الصدر معتدل غليظ  
5 أصل الذنب دقيق طرف ذنبه أجش النباح جهيره غليظ العنق عريضه أشعر. وإن كان أجرد بعد  
أن يكون خلفه على <هذه الصفة فلا بأس به وإذا كان الكلب على هذه الصفة> فهو من كلاب  
الشاء. وأفره إناث الكلاب ما وافق منها ما وصفنا من نعت ذكورها بعد أن تكون أطباؤها  
133v عظيمة. ووقت سفادها بمهرماه في آخر الربيع ووقت ولادها أربعة أشهر. | وأفضل ما  
10 أطعمت الكلبة الوالد خبز الشعير والعظام وألبان البقر فإن خبز الشعير أنفع لها وأزيد في قوتها  
من خبز البر وتعرقها العظام زيادة في قوة جرائها.  
وينبغي لما كان من جري الكلبة ضاويًا صغيرًا أن يحرر ويعزل عنها ويختار من كل  
سبعة جري ثلاثة جري ومن كل أربعة جروين فإن ذلك يكون أعظم وأفره وأسبع لما حصل  
منها. ومما يرفق بجراء الكلاب فلا مصلحهن غيره أن يفرش حين يولدن تبنا فإنهن يفتتن  
15 أعينهن وينهضن بعد عشرين ليلة وليكن مع أمهن أربعة أشهر ثم ليقطع عنها. وليعتمد إلى لوز  
مر فليدق ثم يجعل ذلك اللوز على ما كان من تلك الجراء من قردان أو حكة. وليجعل يشلي  
بعضها على بعض فإن تلك رياضة لهن حسنة.  
ومما تألف به مسان الكلاب وأجراوها أصحابها أن يطلى <من بدا له> يده بعسل وسمن  
ثم يدنى يده من كلب أو جرو كلب فيلحسها. ومما تألف له الكلب أهله أن يعمد إلى قصبه رطبة

(1) يوصف E، وصف B؛ وصفنا؛ ومعنى ad a B : الباب (1)

(3) أشدها BE : أشده؛ om E : <>

(4) المغارين E : المغارين؛ وأذنيه E : <> ; om B ( ) ; كله BE : [ ] ; منها ad p B : جسمه؛ وما BE : ومما (4)

(5) معقف E : معقف (5)

(7) ما وصفت E : <> (7)

(8) انطباؤها B : أطباؤها؛ om BE : منها؛ الشتاء B : الشاء (8)

(9) بهمن ماه E : بمهرماه؛ عظاما BE : عظيمة (9)

(12) om E، ينجا B : يحرر؛ جراء BE : جري (12)

(13) جراء BE : جري (2)؛ جراء BE : جري (1) (13)

(14) يفتتن BE : يفتتن؛ يصلحهن BE : يصلحهن؛ om E : فلا؛ الكلبة ad p B : بجراء؛ وما B : ومما (14)

(15) ليقطع BE : ليقطع (15)

(16) في BE : من (1) (16)

(18) الرجل E : <>؛ وجراوها BE : وأجراوها؛ يتألف BE : تألف (18)

(19) يألف E : تألف؛ فيلحسها B : فيلحسها (19)

في [طول] قدر ما بين ذنب الكلب إلى ما بين أذنيه فيضرب بها كلبا ضربة واحدة موجعة فيألف ذلك الكلب أهله [لذلك]. ومما يألف له أيضا أهله أن يعمد إلى سلح كلب من قرية أخرى فيجعله في خرقة ثم تدنى تلك الخرقة من منخري كلبك حتى يشمه فيألف ذلك الكلب أهله لذلك. ودواء ما يعرض للكلب من القردان والبراغيث أن يغسلن بماء ملح مستنقع ثم يعمد إلى كمون فيدق فيخلط في دردي خل أو إلى أصل الحنظل أو عروقه فيدق ثم يجعل في ماء فيطلى ما أصابته من الكلاب 5 قردان أو براغيث بأي هذين برأ لذلك .

### الباب الخامس عشر فيما وصف من الأرانب.

134r وذلك أنهن يتبدلن فيصير الذكر منهن أنثى والأنثى ذكرا فيتوالدن على ذلك. | 10

### الباب السادس عشر فيما تسلم به معرفة خنازير البر <بإذن الله>.

وذلك أنه من علق في عضده رجل سرطان في يمينه لم يعرض له خنازير البر ما دامت تلك الرجل عليه. 15

### الباب السابع عشر <فيما وصفنا من> أمر الأيائل.

[وذلك أن الأيائل] ينفرون من الريش الذي يجعل في [القصب] <الذي ينصب لها وتنكبه> ولا ينفرون من رجال لو <أطافت بالتي> ينصب لهن. وإذا اسمعن مغنيا من الناس أو صوت زمر أو قسبة تضرب وقفن وارتحن وربضن ويوسن لذلك فأخذهن من أصابهن على 20

(1) طول BE : [ ]

(2) سلخ E : سلح ; لذلك BE : [ ]

(4) ملح B : ملح

(6) بإذن الله ad p B : لذلك

(8) يذكر E : وصف ; ومعنى ad a B : الباب

(12) om E : <> ; من E , له B : به ; ومعنى ad a B : الباب

(14) تميمية BE : يمينه

(15) التميمية BE : الرجل

(17) وصف B : وصفنا ; في E : <> ; ومعنى ad a B : الباب

التي تنصب لها وتنكبه B : <> ; الشيء E , والقصب B : [2] ; إن الأيائل E , وذلك أن الأيائل B : [1] (19)

عناء مغن BE : مغنيا ; اسمعن BE : أطاقت ; أطاقت B : أطاقت ; أطافوا بهن نفورهن من الذي E : <> (20)

يومن BE : ويوسن ; تصوت B : تضرب (21)

ذلك الحال <من الناس>. ومن <أمر الأيائل> أيضا أنه لا تصيب أنفاسهن وريحهن حية من الحيات ألا هربت وأنقعت لذلك. [ومن ذلك أيضا أنك تأخذ قرن أيل وقشور بيض الحمام حين يخرج من الفراخ فتذهب لذلك الحيات بإذن الله]. ومن أمر الأيائل أنهن إذا دنون من الحيات كاترنهن بأنفاسهن حتى يغشى <على الحيات> ثم يحترن الحيات إليهن بأنفاسهن <حتى يدنينهن من أفواههن> فيأقلنهن. ومن أمر الأيائل أنه إذا عمد إلى ذنب من أذناهن فأحرق بالنار لجلده وعظمه ثم دق فنخل وعجن بشراب شديد فطلي به من بدا له من الرجال أنثيه (نشطه ذلك اللباه حتى يقضي منه وطرا وإن تأذى صاحب ذلك) بكل ما يجد من النشاط <فإذا غسل عن أنثيين <ما أطلاهما> من ذنب الأيل> ثم دهنها بشحم أيل أذهب ذلك عنه شرة نشاطه.

### الباب الثامن عشر فيما وصف من أمر الإبل.

<وذلك أن> الإبل قد يصبر عن الماء ثلاثة أيام. ودواء ما يصيبهن من الجرب والقردان والحميات القطران. وقد يتحامى ذكور الإبل أمهاتهن وأخواتهن <فلا يسفدنهن>. وقد ذكر ناياموس العالم إنه إن اجتمعت ناقة وخنزير بري في بعض المراعي وإن ذلك الخنزير نزي على تلك الناقة فألقها فأنتجت تلك الناقة فصيلا فسلم حتى كان بعيرا كثيرا يشبه بالخنازير [ظهيرا] 15 يحمل مثل ما يحمل مثله من الإبل لا يزلق في الطين والردغة مستمرا إذا حمل عليه <عبر وحول>. يسمى نحو ذلك من الإبل لقطاليس <لأن هذا النتاج من الخنازير والإبل ظهر أول ما

- (1) . ومن أمرهن E : <2> ; om E : <1> ; تلك BE : ذلك (1)  
 (2) ومن ذلك أيضا أنك تأخذ قرن أيل وقشور بيض الحمام حين يخرج من الفراخ فتذهب لذلك B : [ ] ; وانقعت BE : وانقعت (2)  
 . الحيات بإذن الله .  
 (3) . دنون B : دنون (3)  
 (4) . يحترزن E : يحترن ; عليها E : <1> ; بأنفاسها E : بأنفاسهن ; كاترنهن E : كاترنهن (4)  
 (5) . بجلده BE . لجلده ; يأكلنهن BE : فيأقلنهن (5)  
 (6) . m O : ( ) ; ذلك ad p E : له (6)  
 (7) . من ; يخذ E : يجد ; om E : بكل ; للباء E : للباه ; للباه حتى يقضي منه وطرا وإن تأذى صاحب ذلك BE : [ ] (7)  
 . فيغسل انثيه من ذلك E : < > ; شدة  
 (8) < > : r O .  
 (10) . الإبل L : الإبل ; يوصف E : وصف ; ومعنى ad a BL : الباب (10)  
 (12) . والحلم ad p B : والقردان ; تصبر E : يصبر ; إن E : < > (12)  
 (13) . يفسدن بهن L : يسفدنهن ; من السفاد E : < > (13)  
 (14) . om BE : إن ; دياموس L , رركريارميوس I hip (رركر - ارميوس) I hip , sp E (ا - ا - موس) sp O : ناياموس (14)  
 (15) . وظهرا L , ظهيرا BE : [ ] ; تلك om E : (15)  
 (16) . دخول L , om E , عبر دخول B : < > (16)  
 (17) . بقطاليس I hp (- قطاليس) sp E , بقطاليس I hip (- - طاليس) I hip , sp B (- ل - طال - س) sp O : لقطاليس (17)  
 . om L : < > ; عقطاليس

134v ظهر بأرض الهند تسمى | لقطاليس >. [وقد ذكر ناموس إنه رأى من الإبل ما لا يملكه  
عناجيج الخيل جودة]. وقد ذكر بوربطوس العالم إنه رأى بأرض الروم القصى التي تسمى  
روم الروم >بغير أنثى جلدها جلد >نمر. >وقد ذكر ربانوس العالم أنه رأى بمدينة القسطنطينية  
بعيرا جلب إليها [من الهند] جلده جلد نمر >.

5

## الباب التاسع عشر فيما يرجى فيه كثرة ألبان الأهلية.

>وذلك أنها > إن علق حشيش القسطينوس أو عمد إلى ورد الجبل فجعل في خرقة  
فشدت تلك الخرقة على بطن أتان رغوثة كثر > عن أي ما فعل بها من هذين النوعين > لبنها  
>إن شاء الله >. ومن أمر الألبان أنه ليس لبن يسخن بالنار ويساط بعود من عيدان شجرة التين إلا  
10 صار ذلك اللبن من ساعته تلك رائبا. ومن أمر اللبن القارص [أنه] إن جعل فيه شيء من دهن  
حل نعمه ودمسه أو ورقة من شجرة الغرب بقي طعم ذلك اللبن ولم يتغير ولم يفسد أياما.

## الباب العشرون فيما وصف من أمر الخنازير.

15

>وذلك أن > أفضل ما اتخذ من (إناث الخنازير العظيم العراض الطوال ما بين أذناها  
إلى رؤوسها منها الصغار الرؤس والقوائم. والبهيم >كل شيء منها أفضل من ألوانها > من بقعها  
فإن البهيم منها أكثر أولادا وأنسالا ونماء. ومما يحمد من أمر إناث الخنازير طول أشعار أعناقهن.

وقد BEL [ ] : بقطاليس I hip (- قطاليس) sp E, بطاليس I hip (- طاليس) sp B, I hip (- ل- طال- س) sp O : لقطاليس (1)  
; ناماموس L, نارياموس I hip (- ار- اموس) sp E : ناموس ; ذكر ناموس إنه رأى من الإبل ما لا يملكه عناجيج الخيل جودة  
; يمالكنه L, يحاربه E : يمالكه .  
I hip (- رويطوس) sp E, برورانطوس I hip (- رورا- طوس) sp B, I hip (- ور- طوس) sp O : بورنطوس (2)  
; ناموس sp, ناموس I hip, B (- ر- ا- وس) sp O : ربانوس ; <2> : om L ; <1> : om BEL ; روم (3)  
نارياموس I hip (- ار- اموس) E  
(4) [ ] : BE من الهند .  
له E, به BL : فيه ; ومعنى ad a BL : الباب (6)  
من ad p E, من الورد ad p B : ورد ; القسطوس L, القسطينوس sp O I E, B : إذا B : إن ; <> : om E (8)  
; فدق ad p E, om E : الجبل ; ورد  
(9) <> : E : لإي هذين فعل بها .  
(10) <> : om BEL : أعواد E : عيدان .  
(11) إذا L : إن ; أنه BEL : [ ] : كان E : صار  
(12) . ورق من ورق BE : ورقة ; om E, ودمسه BE : ودمسه ; حل E : حل  
(14) . يوصف E : وصف ; ومعنى ad a BL : الباب  
(16) <> : om E : في معابش الناس وأنفعها فيما سوى ذلك من الأدوية ثلث الخنزير L : ( ) ; يتخذ B : اتخذ ; <> : om E  
(17) . من كل لون منها أفضل BE : <> ; الرؤوس B : الرؤس ; om E : منها





(بسم الله الرحمن الرحيم اللهم >صلى على سيدنا محمد وآله<). الجزء الحادي عشر >من  
الفلاحة< وهو أربعة عشر بابا.

فالباب الأول منها في أمر نحل العسل.

الباب الثاني في أمر العسل.

5 والباب الثالث والرابع فيما اتفق عليه أمتان من الروم >تسمى إحداهما المقطاس< والأخرى  
المجراس وسائر أهل الروم وأهل سواد الكوفة فيما أحصوا من مقدار [زيادة] خيال الإنسان  
ونقصانه في اثني عشر شهرا من السنة.

(الباب الخامس الذي وصف من أمر البشر وأصناف الخلق وما أرغب الله بعضهم ذلك عن  
بعض.

10 الباب السادس فيما وصف من أمر الرعاف.

الباب السابع فيما وصف من أمر السعال.

135v الباب الثامن فيما وصف من أمر | دواء حرق النورة.

الباب التاسع فيما وصف من دواء حكة تعرض للدواب في باطن أجوافهن .

الباب العاشر فيما وصف من دواء وجع الضرس.

15 والباب الحادي عشر فيما وصف من دواء الوجع الذي يسمى اليرقان.

الباب الثاني عشر فيما وصف من دواء ما يصفو عليه بشرة الإنسان.

الباب الثالث عشر أن تعلم ما الذي لا يعرق له الإنسان إذا أثر ألا يعرق.

الباب الرابع عشر فيما وصف فيما يذهب له لغوب الإنسان فيما يكون من نصبه في سفره).

om L , من كتاب الفلاحين E , من هذا الكتاب B : <2> ; الثاني E : الحادي ; <1> : om BL ; ( ) (1)

om L . عشر (2)

ad p B : رأي ; أمتان B : اميتين L , اثنان < > ; المقطاس : sp O (الم- طاس) I hip, sp  
المقطاس I hip (الم- ط - اس) B .

زيادة BL : [ ] ; sp O l B : المجراس (6)

om L . ( ) (8)

حوافرها B : أجوافهن (13)

الله B : له ; مما B : فيما (2) (18)

## الباب الأول <ومعناه فيما وصف من> أمر النحل العسل.

إنهن أدمت الطير والبهائم والهوام كلها وذلك أنهن يشبهن في كثير أمرهن حكما الناس فإن الذي يعالجونه <ونفع من به> وعظم منفعته مثل الناس والعجب العجيب بل أمرهم في ذلك شبيهه بأمرهن يسوس <أمر رؤوس المدائن> الكثيرة الأهل من أهل المهارة والعلم بالأمر من الرجال الذين مضوا لأمر سلطانهم <فإنهم يجنون> ما بدا لهم من ثمر الشجر وسائر النبات فيأكلن منه فمن نزل ذلك صار عسلا ومنه ما يصير شمعا أو غير ذلك. وكلهن دائب لطيف [منظف] لا يقربن قدرا ولا <يقربن نتنا> من لحم أو دم [أو دسم] إلا الشجر وسائر السحليين من النبات. ولا يضررن بشيء من معائش الناس وإن أضر بهن أحد اعتقين ممن التمس ذلك منهن.

136r | ومن عتيق لطفهن ما يصلحهن أنهن قد علمن ضعفهن فيبعدن عششهن | 10  
ويحصنها بالضيق والاعوجاج ويجعل أبواب عششهن مما يخرج منهن من قدر لأن لا ينتفع به بتطفاه تحصينا لبيوتهن فإن رامهن شيء من الهوام اجتمعن عليه فكأثرنه فقتلنه. ويفرحن بالأغاني والأصوات الحسنة ويرتحن لذلك ويجتمعن له <ولذلك يتغنى لهن الموكل بهن>. ومما يتألف به ويربط به النحل حتى لا يغلطن عشهن أن يعمد إلى ما يلي مدخلهن فيطلى بخطمي بري أو بماء ورق شجرة الزيت الذي يخرج [منه] أو بماء عسل. 15

- نحل BEL : النحل ; om BE : ومعناه ; om L : < > ; فمعنى ad a BL : الباب (1)  
حكما ; من لطيف ad p EL , لطيف ad p B , من لطيف أمرهن حكما الناس فإن الذي يعالجونه ويقضين به m O : كثير (3)  
بالإنسان L , الإنسان E , الإنس B : الناس ; om BEL  
أمرهن BL : أمرهم ; ويرى L , نزل ذلك BE : مثل ; أعظم E : عظم ; ينصرنه EL : < > ; يعالجن به BEL : يعالجونه (4)  
مقدرة EL , مغارة B : المهارة ; المدن L : < > (5)  
أمر E , om BL : ثمر ; فإنهن يخترن L , فإنهن يحيرن E , فإنهن يحترن B : < > ; يمضون B : مضوا (6)  
ما يصير BE : صار (7)  
ما يستحليين BEL : السحليين ; أو دسم BEL : [ 2 ] ; يقربن om BE : (2) ; ما ينفي L : < > ; منظف BEL : [ 1 ] (8)  
اعتقين E , أعقبين BL : اعتقين (9)  
فيشدين E , فيشدن B , فليشدن infra r O : فيبعدن ; علين E : علمن ; بما BE : ما ; فمق L , عميق BE : عتيق (10)  
عشهن L , عشاشهن E : عششهن ; فيسددن  
om BEL : لأن ; يخرج B : يخرج ; أعشاشهن L , عشاشهن E : عششهن ; يجعلن BE : يجعل (11)  
فكأثرنه B : فكأثرنه ; قصبها hip (ا - قس) sp E , بتطفها hip (ا - طفا) sp B , بتطفها hip (ا - ط - اه) sp O (12)  
om L : < > ; له B : لذلك (1) (13)  
عششهن BE : عششهن ; يبطلن L : يغلطن (14)  
منه BEL : [ ] (15)

## الباب الثاني ومعناه في أمر العسل.

[إن] أجوده وأغلظه الذي يسمى حدانيكون ثم يكون <الذي منه في الجزار>. أحق ما أختقر من العسل ما ضارع الحمرة إذا مددته لم ينقطع دون أن يمد الطيب الريح. وعلامة [العسل] المتقادم أن لونه مضارع السواد. وإذا طبخ العسل الذي فيه عيب فصفي خلص وطاب لذلك.

وقد جمع العسل مع لذاته أنه دواء يزيد في الجسم والقوة والسمع والبصر ويسلم الله به من كثير من الداء ولا سيما دوي الإنسان. وقال ديمقراطيس العالم سنل فقيل له ما الذي يزيد الله به في أعمار الناس مما يتداوى به فقال من أدام أكل العسل ودهن جسمه زاده الله بذلك في عمره.

## الباب الثالث والرابع (ومعناه فيما اتفق عليه أمتان من الروم يسمى إحداهما

136v المقطاس والأخرى المجراس | وسائر أهل الأرض أهل سواد الكوفة فيما

أحصوا من مقدار زيادة خيال الإنسان ونقصانة في اثني عشر شهرا من السنة

على ما أنا مبين ومفسر من ذلك في أسفل كتابي هذا).

وذلك أن عدة أيام الشهر الذي يسمى مهرماه من حساب الروم واحد وثلاثون يوما. فإذا بلغ طول خيال الإنسان في صدور أيام مهرماه <من حساب الروم> قدر ثلاثين قدما <بعد هذا> فقد مضت ساعة من ذلك اليوم. وإذا بلغ طول خيال الإنسان في الساعة الثانية عشرون قدما فقد

(1) om BEL : ومعناه ; ومعنى ad a BL : الباب (1)

في B : < > ; و B : ثم ; جنداننيكون L hip , (حدا - - كون) sp OBE : حدانيكون ; أخلصه BEL : أغلظه ; إن BEL : [ ] (3) . وأجود L : أحق ; الجري E : الجزار ; الجزائر

(4) . قال ad a O : وعلامة ; يمتد BEL : يمد ; ومنه الذي ad p L : الحمرة ; اختير BEL : اختقر (4)

(5) . يضارع BE : مضارع ; يكون ad p L : أن ; العسل BEL : [ ] (5)

(8) . فإن L : فقال ; من الناس ad p L , الأسنان EL : الإنسان ; الداء EL : الداء (8)

(9) . يتداوى BEL : يتداوى (9)

(10) . إن شاء الله تعالى ad p L : عمره (10)

:ومعناه ; في معرفة أقدار أقدام الظل عند كل ساعة من النهار في كل شهر من شهور السنة E : ( ) ; ومعنى ad a BL : الباب (12) om BE . om L : يسمى ; رأي اثنين L , أمتين B : أمتان ; om B : عليه ; om BE

(13) . النحرابين L : المجراس ; معطائين L , المقطناس I hip (الم- طناس) sp B , I hip (الم- طاس) sp O : المقطاس (13)

(14) . om L : خيال ; مقال L : مقدار (14)

(17) . ثلاثين BL : ثلاثون ; كانون الثاني m O : مهرماه ; عدد L : عدة (17)

(18) . بعدها عددا L , بعدها عدا B : <2> ; om BL : <1> ; حيان L : خيال (18)

(19) . عشريين BL : عشرون ; حيان L : خيال (19)

مضت ساعتان. وإذا بلغ طول خيال الإنسان في الساعة الثالثة ستة عشر قدما فقد مضت ثلاث ساعات. وإذا بلغ طول خيال الإنسان في الساعة الرابعة ثلاثة عشر قدما فقد مضت أربع ساعات. وإذا بلغ خيال الإنسان في الساعة الخامسة أحد عشر قدما فقد مضت خمس ساعات. وإذا بلغ خيال الإنسان عشرة أقدام فقد مضت ست ساعات وذلك نصف النهار ثم يعود هذا النقصان [بعد نصف النهار] فيصير زيادة في ساعات نصف النهار الباقي إلى الليل حتى يصير طول <خيال الإنسان> في الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم ثلاثين قدما ثم يكون ما بقي من آخر ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة [إلى الليل ساعة واحدة] تمام اثنتي عشرة ساعة فعلى ذلك تجري أيام مهرماه كلها.

5

وعدة أيام ابان ماه في حساب الروم ثمانية وعشرون يوما. فيكون طول خيال <الإنسان في> الساعة الأولى من أيام ابان ماه ثمانية وعشرون قدما <والساعة الثانية ثمانية عشر قدما> 137r والساعة الثالثة أربعة عشر قدما | والساعة الرابعة أحد عشر قدما والساعة الخامسة تسعة أقدام والساعة السادسة ثمانية أقدام وذلك نصف النهار. [ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار فيصير زيادة في ساعات نصف النهار] الباقي إلى الليل حتى يصير طول خيال <الإنسان في> الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم ثمانية وعشرون قدما ثم يكون <ما بقي> من آخر ذلك اليوم بعد أحد عشر ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثنتي عشرة ساعة فعلى هذا تجري [عدة أيام] ابان ماه.

10

15

وعدد أيام انرماه في حساب الروم أحد وثلاثون يوما. فيكون طول خيال <الإنسان في> الساعة الأولى من أيام انرماه ستة وعشرون قدما والساعة الثانية ستة عشر قدما والساعة الثالثة اثني عشر قدما والساعة الرابعة تسعة أقدام والساعة الخامسة سبعة أقدام والساعة السادسة ستة

- 
- (1) حيان : L : خيال .  
(2) حيان : L : خيال .  
(3) حيان : L : خيال .  
(4) حيان : L : خيال .  
(5) om L : يصير ; بعد نصف النهار BL : [ ] .  
(6) جنان , الخيال B : < > .  
(7) صار L : تمام ; إلى الليل ساعة واحدة BL : [ ] .  
(9) om L : طول ; قدما L : يوما ; وعشرين B : وعشرون ; شباط O m , شباط O supra p : ابان ماه ; وغاية L : وعدة (9) om BL : < > ; حنان L : خيال .  
(10) om L : < > ; وعشرين BL : وعشرون (10) .  
(12) ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار فيصير زيادة في ساعات نصف النهار BL : [ ] .  
(13) om BL : < > ; حيان L : خيال .  
(14) om L : < > ; وعشرين BL : عشرون ; ثمان B : ثمانية (14) .  
(15) الجري أيام L , عدة أيام B : [ ] ; أحد عشر p p t O : الليل ; إحدى BE : أحد (15) .  
(17) om BL : < > ; حنان L : خيال ; طول om L : اذارماه L , اذار m O : انرماه ; وعدة BL : وعدد (17) .  
(18) وعشرين BL : وعشرون ; ثمان L : ستة (18) .

أقدام فذلك نصف النهار ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار فتصير زيادة في ساعات نصف النهار الباقي حتى يصير <خيال طول> الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم ستا وعشرون قدما ثم يكون ما بقي من <آخر ذلك النهار> بعد إحدى عشرة ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثنتي عشرة ساعة وعلى ذلك تجري [أيام] انرماه.

5 وعدة أيام ديماه ثلاثون يوما. فيكون <خيال ذلك> الساعة الأولى من أيام ديماه أربعة وعشرون قدما والساعة الثانية أربعة عشر قدما والساعة الثالثة عشرة أقدام <والساعة الرابعة تسعة أقدام> والساعة الخامسة خمسة أقدام والساعة السادسة أربعة أقدام فذلك نصف النهار [ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار] فتصير زيادته في ساعات نصف النهار الباقي حتى 137v يصير (طول خيال <الإنسان في>) الحادية عشر | (من ذلك اليوم أربعة وعشرون قدما ثم يكون <آخر ما بقي من> ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة) إلى الليل ساعة واحدة تمام اثنتي عشرة ساعة فعلى ذلك تجري [عدة] أيام ديماه.

(وعدة أيام مهزمه أحد وثلاثون يوما. فيصير خيال الساعة الأولى من أيام مهزمه أربعة وعشرون قدما والساعة الثانية أربعة عشر قدما ونصف قدم والساعة الثالثة [تسعة أقدام ونصف قدم والساعة] والرابعة ستة أقدام والساعة الخامسة ثلاثة أقدام والساعة السادسة قدمين ونصف فذلك نصف النهار ثم يكون هذا النقصان بعد نصف النهار [فتصير زيادة في ساعات نصف النهار] الباقي حتى يصير طول خيال الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم أربع وعشرون قدما ثم يكون <آخر ما بقي من> ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثنتي عشرة ساعة فعلى ذلك تجرى أيام مهزمه.

وعدة أيام اسفندار مدماه ثلاثون يوما. فيكون طول خيال الإنسان في الساعة الأولى من أيام اسفندار مدماه إثنان وعشرون قدما والساعة الثانية اثني عشر قدما والساعة الثالثة ثمانية أقدام

(1) om L : فذلك

(2) . اثنتين L : ست ; طول حيان L : <>

(3) . ذلك اليوم L : <>

(4) . أيام BL : [ ]

(5) . دي ماه BL : ديماه (2) ; حساب L , طول خيال B : <> ; نيسان m O , دي ماه BL : ديماه (1)

(6) om L : <> ; عشرين L : عشرون

(8) . ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار BL : [ ]

(9) om L : (2) ; الساعة B : <1> ; حيان الساعة L : (1)

(10) . ما بقي من آخر B : <>

(11) . عدة BL : [ ]

(12) . نهزمه B : مهزمه ; يكون طول B : فيصير ; أيار m O , نهزمه B : مهزمه (1) ; om L : ( )

(13) . تسعة أقدام ونصف قدم والساعة B : [ ]

(15) . فتصير زيادة في ساعات نصف النهار B : [ ] ; قدم ad p B : ونصف

(17) . ما بقي من آخر B : <>

(18) . نهمن ماه B : مهزمه ; عدة ad p B : تجري

والساعة الرابعة خمسة أقدام والساعة الخامسة ثلاثة أقدام والساعة السادسة قدمان <ونصف قدم> (وذلك نصف النهار) ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار فتصير زيادته في ساعات نصف النهار الباقي حتى يصير طول خيال الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم اثنان وعشرون قدما ثم يكون آخر ما بقي من ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثني عشرة ساعة | فعلى ذلك تجري [عدة] أيام اسفندارمدماه.

5

وعدة أيام افروردينماه أحد وثلاثون يوما. فيكون طول خيال الساعة الأولى من أيام افروردينماه اثنان وعشرون قدما والساعة الثانية اثني عشر قدما والساعة الثالثة تسعة أقدام ونصف قدم والساعة الرابعة [خمسة أقدام ونصف قدم] والساعة الخامسة أربعة أقدام والساعة السادسة قدمان ونصف قدم وذلك نصف النهار ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار فتصير زيادته في ساعات نصف النهار الباقي حتى يصير طول خيال الإنسان في الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم اثنان وعشرون قدما ثم يكون <آخر ما بقي من> ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثني عشرة ساعة فعلى ذلك تجري عدة أيام افروردينماه .

10

وعدة أيام ازديبهشتماه <أحد وثلاثون يوما>. فيكون طول خيال الساعة الأولى من أيام ازديبهشتماه أربعة وعشرون قدما والساعة الثانية ثلاثة عشر قدما والساعة الثالثة <ثلاثة عشر قدما>; والساعة الرابعة خمسة أقدام ونصف والساعة الخامسة أربعة أقدام والساعة السادسة ثلاثة أقدام وذلك نصف النهار ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار فتصير زيادته في ساعات نصف النهار الباقي حتى يصير طول خيال الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم أربعة وعشرون قدما, ثم يكون ما بقي من آخر ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثني عشرة ساعة فعلى ذلك تجري [عدة] أيام ازديبهشتماه.

15

(1) <> : om B.

(3) يوما : L ; قدما ; الليل ad p L : خيال .

(4) إحدى : L : اثني .

(5) اسفندارمدماه : L ; اسفندارمدماه ; عدة BL : [ ] ; إحدى : L : اثني .

(6) تموز m O , فرودين ماه BL : افروردينماه .

(7) فرودين ماه BL : افروردينماه .

(8) r O : أربعة ; خمسة أقدام ونصف قدم BL : [ ] .

(10) النهار : L : الإنسان .

(11) ما بقي من آخر : L : <> .

(12) إن شاء الله ad p B , فرودين ماه BL : افروردينماه .

(13) أربعة وعشرون قدما : L : <> ; دويهشت ماه L , أب m O , ازديبهشت ماه B : ازديبهشتماه ; om L : أيام .

(14) تسعة أقدام BL : <> ; واثني عشر p t O : الثانية ; ازديبهشت ماه BL : ازديبهشتماه .

(15) خمسة : L ; أربعة ; قدم ad p B : ونصف .

(19) ازديبهشت ماه BL : ازديبهشتماه ; عدة BL : [ ] .

وعدة أيام خردادماه ثلاثون يوما. فيكون طول خيال الساعة الأولى من أيام خردادماه  
 138v | أربعة وعشرون قدما والساعة الثانية أربعة عشر قدما والساعة الثالثة عشرة أقدام  
 والساعة الرابعة سبعة أقدام والساعة الخامسة ستة أقدام والساعة السادسة أربعة أقدام فذلك نصف  
 النهار ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار فتصير زيادته في ساعات نصف النهار الباقي حتى  
 5 يصير طول خيال الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم أربعة وعشرون قدما ثم يكون <آخر ما  
 بقي من> ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثنتي عشرة ساعة فعلى  
 ذلك تجري أيام خردادماه .

وعدة أيام تيرماه أحد وثلاثون يوما. فيكون طول خيال الساعة الأولى <من أيام تيرماه>  
 ستا وعشرون قدما والساعة الثانية ستة عشر قدما والساعة الثالثة اثني عشر قدما والساعة  
 10 الرابعة تسعة أقدام والساعة الخامسة سبعة أقدام والساعة السادسة ستة أقدام وذلك نصف النهار  
 ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار <فتصير زيادته في ساعات نصف النهار الباقي> حتى  
 يصير [طول] خيال الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم (<ستة وعشرون> قدما ثم يكون  
 <آخر ما بقي من> ذلك اليوم) بعد إحدى عشرة ساعة تمام اثنتي عشرة ساعة فعلى ذلك تجري  
 عدة أيام تيرماه.

وعدة أيام مردادماه ثلاثون يوما. فيكون طول خيال الساعة الأولى من مردادماه ثمانية  
 15 وعشرون قدما والساعة الثانية أربعة وعشرون قدما والساعة الثالثة ثماني عشرة قدما  
 139r والساعة الرابعة ثلاثة عشر قدما والساعة الخامسة عشرة أقدام والساعة | السادسة تسعة  
 أقدام وذلك نصف النهار ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار فتصير زيادة في ساعات نصف  
 النهار الباقي حتى يصير طول خيال الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم ثمانية وعشرون قدما ثم

- . خردادما L : خردادماه ; أيلول m O , خردادماه L , خردادماه B : خردادماه (1)  
 . وعشرين BL : وعشرون ; أربعا B : أربعة (2)  
 . ما بقي من آخر BL : <> ; om L : طول (5)  
 . إن شاء الله ad p B : خردادماه (7)  
 . om L : <> ; تشرين الأول m O : تيرماه (8)  
 . وعشرين BL : وعشرون ; ستة L : ستا (9)  
 . om L : <> (11)  
 . ستا وعشرين B : <> ; om L : ( ) ; طول BL [ ] (12)  
 . ما بقي من آخر B : <> (13)  
 . طول ad a L : عدة (14)  
 : ثمانية ; فردادماه L : مردادماه ; أيام ad p B : من ; تشرين الثاني m O , فردادماه L , مردادماه B : مردادماه ; أيام om L : (15)  
 ستة L  
 . وعشرين BL : وعشرون ; أربعا L : أربعة (16)  
 . سبعة L : تسعة (17)



يكون <أخر ما بقي من> ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثنتي عشرة ساعة فعلى ذلك تجري عدة أيام مردادماه .

وعدة أيام شهريرماه أحد وثلاثون يوما. فيكون طول خيال الساعة الأولى من شهريرماه اثنان وثلاثون قدما والساعة الثانية وعشرون قدما والساعة الثالثة ستة عشر قدما والساعة الرابعة ثلاثة عشر قدما والساعة الخامسة أحد عشر قدما والساعة السادسة عشرة أقداما فذلك نصف النهار ثم يعود هذا النقصان بعد نصف النهار الباقي حتى يصير طول خيال الإنسان في الساعة الحادية عشر من ذلك اليوم اثنان وثلاثون قدما ثم يكون ما بقي من آخر ذلك اليوم بعد إحدى عشرة ساعة إلى الليل ساعة واحدة تمام اثنتي عشرة ساعة فعلى ذلك يجري عدد أيام شهرماه.

10

### الباب الخامس <ومعناه الذي وصف من أمر البشر وبعض أصناف الخلق والذي رغب الله به بعض ذلك من بعض>.

<كما وصف برورايطوس العالم ويصدق قسطوس أيضا> إنني لم أضع هذا الكتاب ولم أنصب وأعالجه للزارعين خاصة <ولكنني أردت أن> ينتفع به أولو الرأي <والحرص على حسن الحديث وأهل الكلام الذين يحبون استظرافه> فيما يرغب له بعض الخلق من بعض إن 139v الفيل إذا اغتلم فنظر إلى نعجة من الشاء [نفر و] روع منها | وإذا سمع الفيل [المغتلم أيضا] صوت حوص من الخنازير نفر وروع منه وأخذته من ذلك رعدة. وذلك أنه إن شد أيل بشجرة <من شجر> التين أخذت الأيل عن ذلك رعدة وزلزلة. وذلك أن الفرس إذا ساوره الذئب ونهشه الذئب <بعض النهش والنهش> بنابه ومخاليبه فأفلت ذلك الفرس على تلك الحال رعبه 20

(1) ما بقي من آخر B : <>

(2) فردانماه L , امردادماه B : مردادماه .

(3) كانون الأول m O : شهريرماه .

(4) عشرون BL : وعشرون ; وثلاثين B : وثلاثون ; اثنين B : اثنان .

(5) عدة L : عدد .

(11) om B : ومعناه ; في طبائع بعض الحيوان ومارعب الله به بعض خلقه ببعض E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (11)

(14) برورايطوس بذلك ويقول قسطوس ad a B : أيضا ; sp O l B : برورايطوس ; قال قسطويس العالم E : <> (14)

(15) om E : <2> ; ولكن ل L : <1> ; om L : وأعالجه ; فيه ad p L , به ad p B : أنصب (15)

(16) om B : حسن (16)

(17) المغتلم أيضا BE : [2] ; نفر و BE : [1] (17)

(18) . ومن ذلك BE : وذلك ; عن BE : من ; خنوص BE : حوص (18)

(19) . ومن ذلك BE : وذلك ; وذل له BE : وزلزلة ; om E : <> (19)

(20) . بأنيابه BE : بنابه ; om E : <> ; ونهسه B : ونهشه (20)

ذلك فيكون أرحى لقواده وأسرع لمشييه. وإذا نهش الذئب شاة فأفلتت تلك الشاة وسلمت طاب  
لذلك لحمها وسلمت من الترمان.

ومن ذلك أن هميلاس العالم ذكر في بعض كتبه أن الفرس إذا وطئ أثر الذئب ثقلت  
قائمته التي يطأ بها أثر الذئب لذلك. ومن ذلك أن الذئب إذا وطئ نبتا يسمى [بالرومية] اسكيل  
5 <يستعان به في بعض الأدوية> <ريح الذئب> لذلك ولذلك يسد الثعلب خرق حجره <بالنبت

الذي يسمى اسكيل> ليكون جنة له من الذئب. ومن ذلك أنه إذا رأى ذئب إنسانا قبل أن يراه  
الإنسان اربح الذئب صوت ذلك الانسان وإن رأى الانسان الذئب قبل أن يراه الذئب أورث ذلك  
الذئب وهنا وضمرنا كما ذكر قلاطن العالم. وإن وطئ الأسد نبتا يسمى بالرومية <تاتالييه  
النبونه> أبح لذلك <ومن ذلك> أن الأسد يذعر بصوت الديك وإذا لقيه عدل عنه ونفر منه مع  
10 أن الأسد لا يدنو من المرأة الطامث. ومن ذلك أن الضبع إذا وطئت أثر الكلب في ليلة مقمرة كان  
ذلك يوهطه حتى يطأه وإنما يجذب إلى الأرض جذبا.

ويقول استر العالم إن الضبع إذا هجم على إنسان نائم ثم تمطى بحيال ذلك الإنسان فإن  
140r وجده | نفسه <حين يمطى أطول من بين يديه ورأسه> من ذلك الإنسان وثب على  
الإنسان فأكله وإن وجد الإنسان أطول منه <اجتنبه وعدل عنه>. وإن قصد ضبع نحو الإنسان  
15 من قبل جانبه الأيمن أنخن الضبع ذلك الانسان وإن أتاه من جانبه الأيسر أنخنه الإنسان <بإذن  
الله>. ومن علق على عضده لسان ضبع أو ذئب ينفرض في يمينه كان ذلك جنة له من عض  
الكلاب إياه. وإذا التقى السرطان والداية التي تسمى الشبث ذات القوائم سقطت لذلك قوائم  
السرطان.

- (1) لقواده BE : لقواده ; أذكى BE : أرحى ; فكان BE : فيكون (1)
- (2) القردان BE , I hip (ال-رمان) sp O : الترمان ; لذلك om E (2)
- (3) هميلاس E : هميلاس (3)
- (4) بالرومية BE : [ ] ; لذلك om E (4)
- (5) بهذا النبت E : <3> ; ريع E : <2> ; om E : <1> (5)
- (6) إنسان B : إنسانا (6)
- (7) أبح BE , I hip sp O : اربح (7)
- (8) تاتالنه السويه E , تاتالييه B , I hip sp O : <> ; بلاطن E , فلاطن B : قلاطن (8)
- (9) أبح E : ريع <> : om B (9)
- (10) وطئ E : وطئت (10)
- (11) حين BE : حتى (11)
- (12) استر E , I hip sp O : استر (12)
- (13) ذنبه B : يديه ; فيما بين ذنبه ورأسه أطول E : <> (13)
- (14) عدل عنه واجتنبه E : <> (14)
- (15) <> : om E (15)
- (16) أو ابن مقرص BE : ينفرض ; من BE : على (16)
- (17) om E : التي (17)

وإذا أصاب [الخفاش] دخان حطب فنطوس مات عنه. وإذا قربت ضب من نبت يسمى بلسوس عدلت عنه هاربة منه. وإن أكلت حية نبتا يسمى بالرومية كروبه مرضت عليه وإن هي أصابت <على أثر ذلك> نبتا يسمى حريحون برأت وصحت وإن لم تصب ذلك ماتت. ومن أمر الخفاش أن طائر يسمى بالرومية هركر يحصن وكره وفراخه من الخفاش بورق الصنار. ومن أمر الخطاف أنه يحصن عشه وفراخه من الهوام بالكرفس. ومن أمر طائر يسمى بالرومية كاكون أنه يحصن وكره وفراخه من الهوام [بالخس من البقل. ومن أمر العقاب أنه يحصن وكره وفراخه من الهوام] بالهلابه والقسطيون ونبت يسمى برس الساوسان. ومن أمر طائر يسمى بالرومية حرربانوس أنه يحصن وكره وفراخه <من الهوام بالسرطان. ومن أمر الغدبان والطيور أنهم يحصن فراخهم> بالنبت الذي يسمى برس الساوسان. ومن أمر القنابر أنهم يحصن فراخهم بنبت يشبه السيل يسمى مروس.

ويشهد ارطسالييس وديمرسيس العالمان أن من السباع ما يلحق ويحمل [ويولد] بغير فحل 140v | نزي عليها وإن من الطير نحو ذلك. ومن أمر الحداة والعقاب أنهما يتبدلان فيصير العقاب حداة والحداة عقابا. وإن [من] أمر طائر البحر أنه إن أصاب [باطن] أفواههم جرح يداوين من ذلك بنبت يسمى حريحون.

ومن أمر صنف من الحجارة تكون بالرومية [تسمى] حانيوس أنه إذا وضع منه على نار قريبا هوام من حيات وغيرها هربن من دخان تلك الحجر ومن <هذه الحجر أيضا> إن غمس في ماء بارد ثم طرح [في] نار تلالاً في تلك النار ككوكب <من الكواكب> فلم يزل كذلك ما لم يصب عليه دهن فإذا أصب عليه دهن خمد. ومن أمر صنف من الحشيش يسمى بهمنادر أن النار

سم ابرص B : ضب ; دنت BE : قربت ; فطينوس E , فسطونوس B hip, (- طوس) sp O : قنطوس ; الخفاش BE : [ ] (1) ضبع E .

كرو-ه sp E , كرونه B : كوربه ; يسوس E , بلموس hip (- لموس) B hip, (- لسوس) sp O : بلسوس (2)

om E : < > ; عنه E : عليه (3)

فيه ب B : من (2) ; طائرا E : طائر ; عنه ad p E : ماتت (4)

وكره E : عشه ; الخفاش E : الخطاف (5)

بالخس من البقل ومن أمر العقاب أنه يحصن وكره وفراخه من الهوام E : [ ] ; كاكورانه E : كاكون (6)

والبسطيون hip (- وال- سطيون) E hip, (- وال- سط - ون) sp O : والقسطيون (7)

om E : < > ; حرربانوس hip (- كر- ا - رس) E hip, (- حر- ا - وس) sp O : حرربانوس (8)

مروينوس E : مروس ; الثيل BE : السيل (10)

hip (- وذ- مترسيس) E hip, (- وذ- مرس- س) sp O : وديمرسيس ; ارسطاطيليس E : ارطسالييس ; وشهد E : ويشهد (11) يلد BE : [ ] ; ينتج E : يلحق ; ونيمترسيس

جرع E : جرح ; باطن BE : [ 2 ] ; من E : [ 1 ] (13)

hip (- حا- - وس) sp OBE : حانيوس ; تسمى BE : [ ] ; om E : تكون (15)

أمر هذا الحجر أيضا أنه BE : < > ; ذلك BE : تلك ; أو E : من (1) (16)

om E : < > ; في BE : [ ] (17)

hip (- م- ادر) E hip, (- م- ادر) B hip, (- بهم- ادر) sp O : بهمنادر (18)

لا تأكله ولا تحرقه. ومن أمر دابة من الهوام صغيرة تسمى سامدربه إن ماءها الذي يكون فيها النار ولا تأكلها النار.

### الباب السادس <ومعناه فيما وصف من> أمر الرعاف.

5

<وذلك أنه> إن كتب صاحب الرعاف اسمه في خرقة بدمه الذي يخرج من منخريه أو كتبه غيره ثم رفعت الخرقة فوق رأس صاحب الرعاف فنظر إليها صاحب الرعاف رقاً عنه دمه.

### الباب السابع <ومعناه فيما وصف من> أمر السعال.

10

<وذلك أنه إذا> عمد إلى خرق من خرق الغدقان <من الطير> فلف في صوفة غير مغسولة فوضعها من أصابه عند رأسه أو أكل من أصابه [سعال] بصلاً مشويًا على ريق النفس 141r أو حين يأوي إلى فراشه ليالي متتابعة سلمه الله بأي هذين النوعين فعل من السعال | .

15

### الباب الثامن <فيما وصف من أمر> حرق النورة.

<وذلك أنه> إذا خلط دهن الورد بمثله من الخل فجعل على حرق النورة برأ بإذن الله.

20

- 
- (1) .سارمدربه E , بسارمدربه B : سامدربه (1)  
(2) om E : (2) النار  
(4) . في E : <> ; om B : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (4)  
(6) منه ad p E : يخرج ; om E : <> (6)  
(7) om E : فنظر (7)  
(10) في E : <> (10)  
(12) om E : <2> ; إن E : <1> (12)  
(13) . سعال E : [ ] (13)  
(16) . في دواء E : <> (16)  
(18) om E : <> (18)

الباب التاسع <ومعناه فيما وصف من أمر> دواء حكة تعرض للدواب في باطن  
حوافرها.

5 <وذلك أنه> إذا خلط نخالة بر بملح ثم عجن ذلك بخل فعصب على حوافر تلك الدابة  
سلمت لذلك بإذن الله.

الباب العاشر <ومعناه فيما وصف من> دواء وجع الضرس.

10 <وذلك أنه إذا قال> عند روثة الهلال أنه لا يطعم لحم فرس ولا البقلة التي تسمى  
الجلجلان سلم لذلك في كل شهر يفعله من وجع الضرس. و [من] دواء الضرس أيضا أنه إذا عمد  
إلى حنظلات خمس فجعلن في أربع مكاي من خل مكوك من ملح ثم طبخ ذلك جميعا حتى  
يصير مكوكا واحدا ثم ملأ صاحب الضرس فاه من ذلك سخنا ممكنا فمضمضه في فيه وجعل  
يستبدل به مرارا ذهب <ذلك من وجع ضرسه بإذن> الله.

15 الباب الحادي عشر <ومعناه فيما وصف من أمر دواء لوجع الذي يسمى> اليرقان.

<وذلك أنه> إذا [عمد] إلى <سلح من سلح> العقاب أربعة مثاقيل فدق وجعل في شراب  
يسمى فنديقون فشرب به صاحب اليرقان سبعة أيام <كل يوم مثل ذلك> ودخل عند كل شربة  
الحمام وطال جلوسه حتى يعرق <أخرج دواؤه> اليرقان من عروقه وصح لذلك بإذن الله.

20

(1) <> : E في .

(4) <> : om E ; حافر E ; حوافر .

(7) <> : E ; الطلف p p t O ; وجع ; في E .

(9) <> : E ; إن حلف الذي وجع الضرس .

(10) [ ] : E من .

(11) مكايك E : مكاي .

(13) <> : E عنه ما يجدد إن شاء .

(15) om B : ومعناه ; في أمر E : <> ; ومعنى ad a B : الباب .

(17) <1> : om E ; [ ] : BE عمد ; <2> : E ذرق ; العقاب ; فأخذ منه ad p E .

(18) . على هذا E : <> ; sp O I E : فنديقون .

(19) . ذهب E : <> ; عنه ad p E : يعرف .

141v الباب الثاني عشر ومعناه فيما <وصف من مما> يصفو | عنه بشرة وجه  
الإنسان.

5 <وذلك أنه إن> خلط دوائين يسمى أحدهما بالرومية منكربيه والآخر تيساحون [ثم  
يملاً] بماء من السماء فطلي بهما من كان بوجهه كلف أو برش ليالي صفت لذلك بشرته <بإذن  
الله>.

الباب الثالث عشر <أن تعلم ما الذي لا يعرق له الإنسان إذا بدا له أن لا يعرق>.

10 <وذلك أنه> إذا عمد إلى دهن يتخذ من صنف من الحشيش يسمى بالعربية الحل  
وبالفارسية كوركنا فدهن به أحد حسه كلها غير رأسه لم يعرق ما دام ذلك الدهن [عليه] وإن  
نصب نفسه.

الباب الرابع عشر <ومعناه فيما وصف مما يذهب له لغوب الإنسان مما يكون من  
نصبه في سفره>.

<وذلك أنه> إن أخلط دهن الورد بخل وملح وخمر ثم أوجف ذلك <حتى يصير>  
كالختمي فطلي به <من كان به لغوب أذهب عنه ذلك> اللغوب.

20 تم الجزء الحادي عشر من كتاب الفلاحة.

(1) om E ; <> : om BE ; ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (1)  
(4) <> : E ; إذا : E ; منكربيه : sp O (منكر - ه) I hip, sp E (م - لو - ه) I hip ; منلوويه : sp O (ساحون - ساخون) I hip ; تيساحون : sp O (منكر - ه) I hip, sp E (م - لو - ه) I hip ; ثم يملأ : B [ ] ; تساحون (- ساخون) sp E  
(5) om E ; <> : E ; بشرة وجهه : E ; بشرته (5)  
(8) . في قطع العرق : E ; <> : E ; ومعنى ad a B : الباب (8)  
(10) <> : om E ; يتخذ : B ; اتخذ . (10)  
(11) . عليه BE [ ] ; جسمه BE : حسه ; كوركنا E , كوركنا B : كوركنا (11)  
(12) . أنصب BE : نصب (12)  
(14) om B : ومعناه ; فيما نقلع اللغوب والنصب : E ; <> : E ; ومعنى ad a B : الباب (14)  
(17) <2> : om E ; خلط : E ; أخلط : om E ; <1> (17)  
(18) . الجسم ذهب اللغوب : E ; <> (18)  
(20) . يحمد الله ومنه ad p E , الفلاحين : E ; الفلاحة : الثاني : E ; الحادي (20)

<بسم الله الرحمن الرحيم> <اللهم صل على سيدنا محمد وآله>. الجزء الثاني عشر من <كتاب الفلاحة> وهو أحد وثلاثون بابا.

فالباب الأول فيما وصف من انتزاع الشوكة <مما يدخل> في يده أو في رجله.

142r الباب الثاني فيما لا يتردد له دخان البيت وإن كان في الحطب | بعض الرطوبة.

5 الباب الثالث فيما وصف مما لا يصيب معه متاع البيت دخان.

الباب الرابع فيما وصف من أمر المري الذي <يتأدم به المتأدم في الصوم>.

الباب الخامس فيما وصف من أمر المري الذي يتخذ من الدبى.

الباب السادس فيما وصف من أمر العسل المغشوش من العسل الخالص.

الباب السابع فيما يسلم به الثياب الصوف ونحوها من اللبس والركب .

10 الباب الثامن فيما يطيب له ريح الثياب بغير طيب.

الباب التاسع أن تعلم ما الذي يبقى له شحذ الحديد المشحوذ فلا يكل أبدا إذا تقادم شحذه.

الباب العاشر أن تعلم ما الذي يكل له منضع الحجام وموساه ويفسد عنه.

الباب الحادي عشر أن تعلم ما الذي [لا] يصدئ له الحديد المحلو المصقول.

الباب الثاني عشر أن تعلم ما الذي تتنكب له بنات مقرض فراريج الدجاج وفراخ الحمام.

15 الباب الثالث عشر فيما ينصب له الماء من جامعة أو مكوك يكون فيه من غير أن نصبه صاب.

الباب الرابع عشر أن تعلم ما الذي هو عوض النورة في كل ما ينتفع بالنورة فيه.

الباب الخامس عشر فيما يجتمع له السمك بالماء الجاري وفي الماء الناقع.

الباب السادس عشر أن تعلم ما الذي يطول له السمك الطري طريا.

الباب السابع عشر أن تعلم ما الذي يقور له من السمك الذي لا يقدر على صيده مما يكون الآجام

20 وغيرها من الأماكن المتنقعة.

الباب الثامن عشر أن تعلم ما الذي لا يجد له الإنسان وجعا إذا بظ لجرح يكون به أو قرحة.

. هذا الكتاب B : <3> ; الثالث E : الثاني ; om BE : <2> ; om B : <1>

(2) الفلاحين : E : الفلاحة .

(3) . ممن دخلت B : <>

(4) om B : لا

(6) . يأتئم به الموتم به في الصيف B : <>

(9) . والوكف B : والركب

(12) . ويفسدان B : ويفسد

(13) . لا B : [ ]

(15) . جمه B : جامعة

(16) . إذا لم يقدر على النورة ad p B : النورة

(18) supra p O. : الطري

(19) . يموت B : يقور

142v الباب التاسع عشر أن تعلم <ما الذي> | يصاد به السباع العادية.

الباب العشرون أن تعلم ما الذي يصاد به كثير من الطير.

الباب الحادي والعشرون أن تعلم ما الذي هو جنة لمن كانت ثيابه من الناس دونا من البرد.

الباب الثاني والعشرون أن تعلم ما الذي لا يضر معه السم بإذن الله.

5 الباب الثالث والعشرون أن تعلم ما الذي يعذب له الزعاق من الماء.

الباب الرابع والعشرون فيما وصف من أمر خضاب الرؤوس واللحي.

[الباب الخامس والعشرون فيما وصف من حمرة خضاب الرؤوس واللحي].

الباب السادس والعشرون فيما يداوي به الإنسان أذنيه إذا عرض له فيهما وجع.

الباب السابع والعشرون فيما وصف من أمر ما لا يقدر على يمحو كتابة من المداد.

10 الباب الثامن والعشرون فيما عسى متعنت أن يتعنت به أحد عند ذبحه يذبحها.

الباب التاسع والعشرون فيما يسلم الله من أسنان الإنسان من الوجع والصفرة.

الباب الثلاثون فيما وصف مما يغشى له على الدجاج إذا فعل بهن.

الباب الحادي والثلاثون فيما يستعين به طالب الحاجة على إنحاح حاجته بإذن الله.

---

(1) <> : r O.

(7) [ ] : B . الباب الخامس والعشرون فيما وصف من حمرة خضاب الرؤوس واللحي



<فالباب الاول ومعناه من هذه الواحد وثلاثين بابا الذي يوصف من انتزاع الشوكة  
ممن دخلت في رجله أو يده>.

<وذلك أنه إذا عمد> إلى أصول القصب وعروقه فدفقت بحجر ثم نخلت فجعلت بعسل  
5 فطلى بذلك موضع الشوكة ثلاث مرات في ثلاثة أيام نصلت الشوكة مكانها.

الباب الثاني <الحيلة فيما لا يتردد له دخان البيت> وإن كان في الحطب رطوبة.

<وذلك أنه> إذا علقت في أماكن من سمك البيت قطع من السحاب الذي يكون مع  
10 143r الأطباء قتلن ذلك الدخان ودخلن ولم يتأذى به | <أهل البيت الذي فيه الدخان>. <ومما  
يذهب الله به الدخان أيضا> أن ينضح البيت <الذي يوقد فيه> بماء ملح. <ومما يذهب الله الدخان  
أيضا> أن يطلى الحطب بدواء يسمى ساحون.

الباب الثالث فيما يسلم <الله به> الثياب من ريح الدخان.

<وذلك أنه> [إذا] وضع بين الثياب أصول الكرفس والشبث سلمت بذلك من ريح  
الدخان.

(1) . الباب الأول في الشوكة تدخل في جسد الإنسان كيف ينزع بالدواء E : <> ; بمعنى ad a B : فالباب (1)  
(4) . ويعجن E , فجعت B : فجعت ; وينخل E : نخلت ; بمنحار من حجر BE : بحجر ; فيدق E : فدفقت ; يعمل E : <> (4)  
(5) . فإنه تنزع E : نصلت ; فيطلى E : فطلى (5)  
(7) . ad p : البيت ; في أمر الدخان ألا يتردد في الثقب E : <> ; من الأحد وثلاثين بابا ad p B : الثاني ; ومعنى ad a B : الباب (7)  
فيه B .  
(9) . قطعاً E : قطع ; om E : <> (9)  
(10) . ومن ذلك E : <2> ; في البيت E : <1> ; قبلى BE : قتلن (10)  
(11) . ومنه E : <2> ; مالح ad p B : بماء ; om E : <1> (11)  
(14) . om E : الله ; أن E : فيما ; من الأحد والثلاثين بابا ad p B : الثالث ; ومعنى ad a B : الباب (14)  
(16) . مع BE : بين ; إن E , إذا B : [ ] ; om E : <> (16)

الباب الرابع <ومعناه فيما وصف من أمر المري الذي يتأدم به المتأدم في>  
صومه.

5 <وذلك أنه إذا> جعل دورقا من ماء في قدر وطرح فيها كف من ملح وشيء من الدواء الذي يسمى حريحون وثلاث تفاحات وعشر تينات ثم طبخ ذلك كله <حتى يحصل> النصف منه ثم ذلك ما فيه من <التين والتفاح> دلكا شديدا حتى يأخذ طعمه كان مريا طيبا.

الباب الخامس <ومعناه فيما وصف من أمر المري الذي يتخذ من ذكور الدبى التي  
تأكل> الحروث والكروم.

10

<وذلك أنه> يؤخذ منهن سفص في ملح وفي شيء من شراب شديد وشيء من عصير حلوا في إناء فيصير ذلك مريا <إن شاء الله>.

الباب السادس <ومعناه فيما وصف من أمر العسل المغشوش والعسل الخالص>.

15

<وذلك أنه> إذا غمست فتيلة في عسل ثم أسرج فكان السراج زاهرا كان ذلك العسل خالصا وإذا لم يصب ذلك السراج كان العسل مغشوشا.

20

- 
- (1) في صفة المري الذي يتأدم به الموتم من E : < > ; من الأحد والثلاثون بابا ad p B : الرابع ; ومعنى ad a B : الباب (1)  
(2) يومه B : صومه .  
(4) . ويطرح E : وطرح ; يجعل E : جعل ; om E : < > .  
(5) . على E : < > ; يطبخ E : طبخ .  
(6) om BE : طيبا ; فيكون E : كان ; جيدا E : شديدا ; هذه الأخلاط E : < > ; يدلك E : ذلك .  
(8) . في نعت مري ذكور الدبا الذي يأكل E : < > ; من هذه الأحد والثلاثون بابا ad p B : الخامس ; ومعنى ad a B : الباب (8)  
(11) . فينقعن BE : سفص ; om E : < > .  
(12) < > : om BE .  
(14) om B : ومعناه ; في معرفة العسل المغشوش والخالص E : < > ; ومعنى ad a B : الباب (14)  
(16) . بها ad p B : أسرج ; غمرت E , عملت B : غمست ; om E : < > .  
(17) . يصف BE , يضيء infra r : يصب (17)

## الباب السابع ومعناه فيما يسلم له ثياب الصوف ونحوها من اللبس والوكب.

143v وذلك أنه إذا جعل في تلك الثياب شيء [من الدواء] يسمى | رنبايطوس أو شيء من فسنطين أو شيء من خربق أو شيء من ثمرة العرعر أو شيء من ثمر الكبار الرومي أو شيء من الدهمست أو جلد حية سلمت تلك الثياب بأي ما جعل فيها من هذه الأنواع من الفساد. 5

## الباب الثامن ومعناه فيما يطيب له ريح الثياب بغير طيب.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى ورد يابس فدق فجعل في الثياب طاب بذلك ريح تلك الثياب.

10

## الباب التاسع ومعناه أن تعلم ما الذي يبقى له شحذ الحديد المشحوذ فلا يكل إذا تقادم شحذه.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى شجرة الدفلى <فأخذ ثمرتها> فدقت ونخلت ثم عجن بالدهن

وطلى به مسن <فشحذت به حديدة ما كانت فجعلت في غلافها> طال بقاء شحذها لذلك. 15

## الباب العاشر <أن تعلم ما الذي يكل له مبضع الحجام وموساه ويفسدان عليه>.

<وذلك أنه> إذا خلط شيء من دواء يسمى قرطين بمثله من زاج الصباغين <فعجن

ذلك> وجعل شبه الدهن على مسن الحجام فشحذ بذلك مبضعا أو موسى كلا بذلك [فلم ينفعاه]. 20

. والركب E , الوكت B : والوكب ; به E : له ; ad p B : يسلم ; om BE : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (1)

l hip (ر - - ا - طوس) sp OE : رنبايطوس ; من الدواء BE : [ ] (3)

. ثمرة BE : ثمر ; الغر E : العرعر ; جوزبو E : خربق ; افسنطين E : فسنطين (4)

om BE : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (7)

. لذلك BE : بذلك ; طابت BE : طاب ; om E : <> (9)

om B. : ومعناه ; في أن يبقى شحذ الحديد على التقادم E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (11)

om BE : <2> ; ثمرة BE : شجرة ; om E : <1> (14)

om E. : لذلك ; فشحذ عليه الحديد ورفع E : <> ; مسين E : مسن ; بذلك E : به (15)

. أن يكل أداة الحجام فلا يعمل E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (17)

om BE : <2> ; sp O I E : قرطين ; om E : <1> (19)

. فلم ينفعاه BE : [ ] ; عليه E : بذلك ; في ذلك ad p B : وجعل (20)

## الباب الحادي عشر < أن تعلم ما الذي لا يصدئ له الحديد المحلو المصقول >.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى الاسفيداج <التي يجعله من جعله من النساء على وجودهن> فسحق بدهن ورد <ثم دهن ذلك الحديد المصقول> أو عمد إلى نبت يسمى قسطينوس <فطحن ثم 144r 5 دهن بدهن ورد بعد ما ينخل ويجعل> على | الحديد المصقول أو دهن ذلك الحديد <المحلو المصقول> بشحم ذيب أو سحق رصاص بدهن ورد على حجر فجعل على الحديد المصقول لم يصد (ذلك الحديد بأي ما فعل به من ذلك <إن شاء الله>).

## الباب الثاني عشر ومعناه فيما تتكب له بنات مقرض فراريح الدجاج أو فروخ

### الحمام.

<وذلك> أنه إذا سقيت <الدجاج أو فروخ الحمام> أول ما تنهض في حافر حمار أهلي [تسعة أيام] سلمن بذلك من بنات مقرض وإن أحيط على الفراريح والفروخ بالليل بقصبات الترمسة المرة سلمن بذلك من بنات مقرض ومن الجرذان.

## الباب الثالث عشر < ومعناه فيما ينصب له الماء من جامة أو مكوك يكون فيه غير

### أن يصبه صاب >.

<وذلك أنه> إذا عمد إلى صوف خالص فلف لفا كالفتيلة فجعل أحد طرفيه أغلظ من الطرف الآخر ثم جعل ألطف طرفيه فيما والاه من نصف تلك الفتيلة في جامة أو مكوك فيه ماء

- (1) . في حفظ الحديد من الصدأ E : < > ; ومعنى ad a B : الباب (1)
- (3) om E : < 2 > ; الاسفيداج B : الاسفيداج ; om E : < 1 > (3)
- (4) فدق ونخل وعجن E : < 2 > ; قسطنوس B , O I E , sp : قسطينوس ; لما B : إلى ; طلى به الحديد E : < 1 > ; فمجن E : فسحق (4) بدهن ورد فجعل .
- (6) . المشحوذ ad p B : الحديد ; دب B : ذيب ; المشحوذ B : المحلو ; om E : < > (6)
- (7) om E : < > ; لذلك بأي ما فعل E : ( ) ; يصدأ E : يصد (7)
- (9) . فراخ E : فروخ ; ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (9)
- (12) . يتعقان E , تعقص B : تنهض ; الفراريح والفراخ BE : < 2 > ; om E : < 1 > (12)
- (13) . والفراخ E , B , om : والفروخ ; وتسعة أيام BE : [ ] (13)
- (16) . عن ad p B , وغير p p t O , وفيه ; ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (16)
- (19) om E : < > (19)
- (20) . اللف E : ألطف (20)

وصار طرفها الأغلظ على الأرض فسقيت تلك الفتيلة ماء ذلك الإناء ثم جعل ينصب الماء على طرفها الذي يلي الأرض حتى تستوعب تلك الفتيلة <أخر ذلك الماء>.

## الباب الرابع عشر <ومعناه ما الذي هو عوض> من النورة فيما استعنى من النورة فيه من البناء إذا لم يقدر على النورة.

5

وذلك أنه إذا عمد إلى رماد فسحق سحقاً شديداً ثم جعل على كل قفيز من ذلك كفا من قار مذاب وكف من زبيب مدقوق وكف من كبريت ثم عجن ذلك [كله] بماء سخن نفع ذلك في البناء 144v <منفعة النورة> | <إن شاء الله>.

10

## الباب الخامس عشر ومعناه فيما يجتمع له السمك في الماء الجاري <وفي الماء> النافع.

<وذلك أنه إذا عمد إلى البقلة التي تسمى الحبق بالعربية وبالفارسية بودنه وصعتر ودواء يسمى حريحون ودواء يسمى بالرومية سمسكون > وبحار شجرة تسمى بالرومية رنبايطوس [وأس] وخردل من الخردل الكريه الريح وطحين بر وكبد خنزير وشحم معز فخلطت هذه الأنواع كلها فدقت وعجنت بشراب عتيق ثم جعلت كتلا وطرح منها في الماء الذي يكون فيه السمك قبل أن ينصب لهن بساعتين أو ثلاث ألف السمك المكان الذي يطرح فيه ذلك واستأنس فصادهن <الصيد كيف شاء>.

15

(1) نشفت : E فسقيت .

(2) الإناء : E الماء ; < > : om E .

(4) استعنى : E استعلم ; أن تعلم B : ومعناه ; فيما يكون عوضا E : < > ; ومعنى ad a B : الباب (4)

(7) قسار : E قار ; الرماد E ad p : ذلك ; يجعل E : جعل ; فيسحق E : فسحق ; يعمد E : عمد (7)

(8) كله : BE [ ] ; يسخن E : عجن (8)

(9) <1> : infra r O ; <2> : om BE .

(11) < > : om E ; ومعناه : om BE ; ومعنى ad a B : الباب (11)

(14) < > : om E .

(15) لحاء : BE وبحار ; سمسكون B : سمسكون (15)

(16) حمر : B خنزير ; وأس : BE [ ] ; رسايطوس E , I hip (ر - - ا - طوس) sp OB : رنبايطوس (16)

(18) فيصدن E , فيصيدهن B : فصادهن ; اجتمع BE : ألف (18)

(19) عند ذلك E : < > .

ومما يجتمع له السمك أيضا أن يخلط شحم ضأن وسمسم مقلي وثوم ودواء يسمى حريحون وصعتر ودواء يسمى سنيسكون فدق <ذلك جميعا ثم> <ويجعل كتلا> ويطرح <في الماء يجتمع لذلك السمك>.

## 5 الباب السادس عشر <ومعناه أن تعلم ما الذي> يبقى له السمك الطري طريا.

<وذلك أنه> إذا طلي السمك الطري بماء بقلة الحمقاء ثم نري عليه شيء من ملح فجعل في بستوقة جديدة من خزف ووضعت البستوقة في مكان بارد طال لذلك بقاؤه طريا.

## 10 الباب السابع عشر ومعناه أن تعلم ما الذي يموت له السمك الذي لا يقدر على

صيده مما يكون في الأجام وغيرها من الأماكن الممتنعة.

وذلك أنه إذا عمد إلى دواء يسمى اميلون وإلى نبت من نبت الجبال يسمى ماهيز هره فدق و طرح في ماء مات عن ذلك سمك ذلك الماء.

15

## الباب الثامن عشر (ومعناه ما الذي لا يجد له الإنسان وجعا إذا جرح يكون به

145r أو قرحة. |

وذلك أنه إذا تكلم صاحب ذلك الجرح أو القرحة قبل أن يبظ جرحه أو ينكي قرحته بكلمات من الكلام اميلوس وهو أن يقول "<هايا هاينا هاينا>" يعيدهن وينديهن سبع مرات لم يكرب لما يعالج من جرحه وقرحه بإذن الله).

20

(2) om E : <1> ; فيدق : BE فدق ; نيسكون I hip (- - سكون) sp E , سمسكون I hip, B (- - سكون) sp O : سنيسكون (2)  
<2> : m O ; <3> : B الماء , om E.  
(5) om B. : ومعناه ; فيما < > : E ; ومعنى ad a B : الباب (5)  
(7) < > : om E.  
(10) om BE. : ومعناه ; ومعنى ad a B : الباب (10)  
(13) . ماهيز هره E , ماهمر هره B : ماهيز هره ; بالفارسية ad p B , om E : يسمى ; بوداميلون BE : أميلون ; om E : أنه (13)  
(16) . في رقيه لم توجد في الأصل E : ( ) (16)  
(20) . يا مطيع I hip, B (- - - - ل - - - - ل - - - - ل) sp O : < > ; وهي B : وهو (20)

## الباب التاسع عشر <ومعناه أن تعلم ما الذي يصاد به> السباع العادية.

وذلك أن صنفا من السمك البحري يسمى بلونيه ويسمى هذا الصنف أيضا من السمك الذئب فإذا عمد إلى سمكة من ذلك السمك فقطع قطعاً ثم شدخ في منحل شدخا [ثم اتخذ كتلا] ثم أجبت نار في الغائط الذي تتنا به السباع فتقذف تلك الكتل في تلك النار كتلة كتلة <كلما أكلت النار واحدة طرحت أخرى> فانتشر دخان ذلك النار وقتار تلك الكتل في ذلك الغائط ثم طرحت حول تلك النار قطع من لحم يجعل عليها من دواء يسمى هلاثة أسود ودواء يسمى انينون ثم يكمن <الرجال حول> تلك النار حيث لا يرى فيقبل السباع إلى ريح ذلك القطار فيأكلن من قطع اللحم <الذي يجعل عليه ما وصفت> فتربض <ويغشى عليهن بذلك فيصيدهن الكامنون كيف شاؤوا>. 10

ومما تذب به الذئاب أيضا <عن العقوة> أن يعمد إلى أعضاء ذئب فتتصب في طرق الذئاب التي قد اعتادت فيها فتترك الذئاب تلك الطريق فلا تقربنها ما دامت <أعضاء ذلك الذئب فيها>.

## الباب العشرون <ومعناه أن تعلم ما الذي يصاد به> كثير من الطير. 15

<وذلك أنه> إذا عمد إلى حب أسود صغار يكون في البر والشعير فدق وجعل في 145v عصارة الشراب فطرح | للطير غشي على كل ما أكل منه من الطير فتحيرن له (فأخذهن من أرادهن <كيف شاء>).

20

- 
- (1) om B. ومعناه ; في صيد E : < > ; ومعنى ad a B : الباب (1)  
(2) I hip. (-لو -) sp E , بلوميه I hip, B (بلو -) sp O : بلونيه (3)  
(3) ثم اتخذ كتلا BE : [ ] ; منحاز B : المنحل ; الثقب E : الذئب (4)  
(4) om E : < > ; sp E , تتنا B : تتنا ; العاير E , الحائط B : الغايط (5)  
(5) . العاير E , الحائط B : الغايط (6)  
(6) . انينون I hip (-) (-ون) sp BE , I hip (-) (-نون) sp O : انينون ; هلاثة BE : هلاثة ; الدخان B : النار (7)  
(7) . ومن أراد ذلك ad p B : النار ; om BE : < > (8)  
(8) . مغشياً عليهن فتوخذ E : < 2 > ; من الأدوية ad p B : وصفت ; om E : < 1 > (9)  
(9) . ذئب E : ذئب ; om E : < > ; الذئب E : الذئب (11)  
(10) . الأعضاء هناك E : < > ; فينتهي E : فتترك (12)  
(11) om B. ومعناه ; في صيد E : < > ; ومعنى ad a B : الباب (15)  
(12) om E : < > (17)  
(13) . فيغشى B : غشي (18)  
(14) om B. : فأخذن E : ( ) (19)

الباب الحادي وعشرون (ومعناه أن تعلم ما الذي هو جنة لمن كانت ثيابه في الشتاء <من الناس> دوناً <من البرد>).

5 <وذلك أنه إذا عمد> إلى نبت يسمى بالرومية بوذاميلون فعصر ثم خلط ماؤه بدهن حل وطلّى به من بدا له بذلك جسده ووجهه ورأسه لم يضره مع ذلك برد بإذن الله.

الباب الثاني وعشرون <ومعناه ما الذي لا يضر معه السم بإذن الله>.

10 <وذلك أنه> إذا عمد إلى اثنتين وعشرين أو واحدة وعشرين ورقة من الشداب رطباً ورمانتين حلوتين وشيء من ملح جريش وتينتين فأكل هذا من يخاف أن يسقي سما ثم سقى على إثر أكله ذلك سم لم يضره ذلك السم في كل يوم أكل فيه ما وصفت <من هذه الأنواع بإذن الله>.

الباب الثالث وعشرون <ومعناه أن تعلم ما الذي يعذب له الزعاق من الماء>.

15 <وذلك أنه> إذا جعل الماء الزعاق في قدر من حزف جديد وغطي فوقها بسجاف ثم أوقد تحتها حتى <تغلي و> يحصل نصف ما كان فيها من الماء الزعاق ثم صفي ذلك الماء <وترك صار عذبا>.

20

ad p : جنة ; في الحيلة لنفع البرد في الشتاء عن كانت ثيابه دوناً E : ( ) ; الحادي الباب B p t , ومعنى ad a B : الباب (1) له B .

(2) <1> : m O ; <2> : om B .

(4) . وخل E : حل ; يخلط E : خلط ; فيعصر : فعصر ; sp OB l E : بوذاميلون ; يعمد E : <> .

(5) . فلا E : لم ; ما E : من ; فيطلّى E : وطلّى .

(7) . أن تعلم B : ومعناه ; في دفع مضرّة السم E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (7) .

(9) om E : ورقة ; إحدى BE : واحدة ; ورقة ad p E : عشريين (1) ; <> : om E .

(10) . كله ad p B : هذا ; om B : وتينتين ; خريس B : جريش .

(11) . إن شاء E : <> ; om E : السم ; يضره B : يضره ; om E : أكله .

(13) om B : ومعناه ; فيما يعذب له الماء الزعاق E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (13) .

(15) . بسحاب BE : بسجاف ; om E : <> .

(16) . فيها ad p B : ويحصل ; om E : <> .

(17) . بإذن الله ad p B : عذبا ; عذب E : <> .



## الباب الرابع وعشرون <ومعناه فيما وصف من أمر سواد خضاب الرؤوس واللحي>.

5 <وذلك أنه إذا عمد> إلى رمانة قد نضجت على شجرتها فقطع رأسها وطرح منها حبها وأقرت على شجرتها ثم عمد إلى عفص فذق وخلط بمثله من سمس فطحنا جميعا فحشي بهما 146r تلك الرمانة ثم شد عليها ما قطع <من قشرها> | بشمع لكيلا تصيبها ريح فإذا يبست تلك الرمانة وحشوها وخشفت حشوها دقت دقا شديدا ثم خلط بذلك زاج من زاج الأساكفة ومثل ذلك الزاج من دواء يسمى سدفته فإذا بدا للخاضب أن يخضب بسواد أخذ من ذلك ما يكفيه فجعله في ماء سخن وغسل رأسه ولحيته فإذا جفا خضب هذا الخضاب .

10

## الباب الخامس وعشرون <فيما وصف من حمرة خضاب الرؤوس واللحي>.

<وذلك أن> الخاضب يخضب بالحناء فإذا غسله عنه عمد إلى ترمسه مرة فطحنها بدهن حل فدهن بها رأسه ولحيته [فجاد لذلك خضابه].

15

## الباب السادس وعشرون <فيما يداوي به الإنسان أذنيه إذا عرض له فيهما وجع>.

20 <وذلك أنه> إذا اشتكى أحد صائفا أذنيه فاستنقع في أبزن ماء بارد وإن كان شائتا أكل مرهما من طحين الشعير وبيض ودهن ورد فخلط ذلك جميعا ثم عجنه في لبن من ألبان المعز فجعل ذلك لأذنه برأ لذلك من وجع الأذن بإذن الله.

(4) . ويخرج E : وطرح ; فيقطع E : فقطع ; يعمد E : < >

(5) . يحشى E : فحشي ; ويطحننا E : فطحنا ; ويخلط E : وخلط ; فيذق E : فذق ; يعمد E : عمد ; نقر E : وأقرت .

(6) . منها ويشد E : < > ; يشد E : شد .

(7) . ونشف BE : وخشفت ; بحشوها BE : وحشوها .

(8) . sp BOE l hip : سدفته .

(9) . الذي وصفت ad p B : الخضاب .

(11) . في الخضاب الأحمر E : < > ; ومعنى ad a B : الباب .

(13) . صاحبه ad p B : غسله ; om E : < > .

(14) . فجاد لذلك خضابه BE : [ ] .

(16) . في وجع الأذن E : < > ; ومعنى ad a B : الباب .

(19) . أخذ E : أكل ; om E : < > .

## الباب السابع وعشرون (ومعناه فيما يجعل مرهما لا يقدر على محو كتابه).

5 <وذلك أنه إذا عمد> إلى خمسين عفسة <غير مثقوبة> فكسرن <وطرح حبهن ثم دق دقا> دونا ثم جعل في قدر ثم صب عليها خمسة عشر رطلا ماء [فطبخ] حتى يصير إلى خمسة (ثم أنقع عشرون مثقالا من زاج أحمر في ماء بارد حتى تعلق ملوحته تلك ذلك الماء وطرحت 146v عنه ملوحته وصفي ذلك الماء في العفص | المطبوخ فأغلي ساعة وجعل من يقوم على طبخ ذلك يكتب به فإذا كان فيه [رقعة زاد فيه ماء الزاج فيسود] كتابه بذلك المداد رفع القدر عن النار وصفي مدادها <فجعله في قارورة ثم عمد إلى مثقالين من صمغ مدقوق يابس فالقاه في ذلك المداد> ووضعه في الشمس أو في مكان دفيء حتى يصفو ويسود).

10

## الباب الثامن وعشرون (ومعناه فيما عسى متعنت أن يتعنت به أحد عند ذبيحه يذبحها).

15 <وذلك أنه> إذا عمد إلى قار مذاب فطلي به حد <السكين أو> الشفرة التي يذبح بها الذابح كان خفيا لا يفطن له فإذا علق ليذبح نبت وكلت ولم يقطع شيئا.

## الباب التاسع وعشرون (فيما يسلم له) أسنان من الوجع والصفرة.

20 <مرارا له> [ثم صبه] سلم الله بذلك أسنانه من الوجع والصفرة.

- 
- (1) في أمر p p t O : يجعل ; في صنعة الحبر E , في أمر ما لا يقدر محو كتاب من المداد B : ( ) ; ومعنى ad a B : الباب (1)  
(2) كسرا B : <3> ; فينشرون E : فكسرن ; مثقبة E : مثقوبة ; om B : <2> ; يعمد E : <1> (3)  
(4) النصف B : خمسة ; فيطبخ E , فطبخ B : [ ] ; ناطلا BE : رطلا .  
(5) ثم يبرد فيه في قارورة ويصب عليه من الزاج حتى يسود فإذا أسود بذلك ألقى عليه شيء من صمغ عربي صحاح فترك B : ( ) (5)  
(6) أخضر E : أحمر ; ينقع E : أنقع ; ساعة حتى يذوب الصمغ فيه ثم يكتب به جيد .  
(7) ويغلى E : فأغلي (6)  
(8) om E : المداد ; رقعة زاد فيه ماء الزاج فيسود E : [ ] (7)  
(9) om E : <> (8)  
(10) om E : ( ) ; ومعنى ad a B : الباب (11)  
(11) om BE : <2> ; om E : <1> (14)  
(12) أراد E : علق ; وكان E , om B : كان ; الذابح E : الذابح (15)  
(13) في سلامة E : <> ; ومعنى ad a B : الباب (17)  
(14) ثم صبه BE : [ ] ; ما بدا له BE : <> (20)

## الباب الثلاثون فيما >وصف مما يتحير له الدجاج ويغشى عليهن إذا فعل بهن<.

>وذلك أنه< إذا دق الحيرة وخردل طيب فأنقعها وحب من بر أو شعير في ماء وعسل  
ثم طرح ذلك الحب للدجاج فأكلنه عشي عليهن.

5

## الباب الحادي والثلاثون >ومعناه فيما يستعين به طالب الحاجة إلى نجاح حاجته بإذن الله<.

(وذلك أن إذا طلب حاجه فقبض بيده اليسرى على ريحانة تسمى بالفارسية رسده حين  
147r 10 يدار ثم تكلم بها ولاي الكلمات سبع مرات أنجح الله حاجته التي يطلب | ويقال إنها إكليل  
الملك بذلك إن شاء الله تعالى وهي طاوش طابيس بهرباس سورس ابرف طاران طاران.

> الحمد لله فصلوات على رسوله سيدنا محمد النبي الأمي وآله وسلم وكان الفراغ من  
دبره في صحوة يوم الخميس السابع من شهر ربيع الأول أحد شهر سنة ثلاثة وخمسين ستمائة  
15 سنة من الهجرة الطاهرة النبوية على صاحبها أفضل الصلوة والتسليم ثم يوافق ذلك اليوم الخامس  
عشر من نيسان سنة ١٥٢٢ لدى القرنين عليه السلم. غفر الله لكاتبه ولمالكه ولمن يصر إليه  
ويجاور عنهم جميع وعلى النبي وآله السلم<).

20

25

(1) <> : E يتحير له الدجاج .

(3) <> : om E ; انكزد : E الحيرة ; فانقعها ; فنقعا : E

(6) <> : E فيما يستعين به طالب الحاجة على النجاح .

(9) ( ) : E هي رقية تركناها على عمد تم كتاب الفلاحين والحمد لله رب العالمين عدد أبوابه أربع مائة وتسعة وعشرون بابا : E

(11) sp O (-ر-) I hip ; ابرف ; (-ه-اس) sp O : بهرباس ; I hip (طا-س) sp O : طابيس

(13) <> : ill B.

(16) sp O I hip : القرنين



**Traducción**



(1r) En el nombre de Dios Clemente y Misericordioso. Solo hay un Dios único. Dios bendiga a nuestro señor Muḥammad.

Este *Tratado de agricultura* lo compuso Casiano (Baso) Escolástico para su hijo Baso<sup>1</sup>. Esta es una copia de un libro que escribió Casiano (Baso)<sup>2</sup> Escolástico, un sabio y filósofo griego, en el que se describe aquello de cuyo conocimiento no pueden prescindir los agricultores ni el resto de la gente sobre lo que provee Dios para el mantenimiento de sus vidas. Este tratado se denomina en persa [*Warznāmah*, que quiere decir *Tratado de*]<sup>3</sup> *agricultura* y consta de doce secciones. La primera de ellas tiene quince capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN PRIMERA)

- Cap. 1: Sobre las señales del buen tiempo.  
Cap. 2: Sobre las señales que indican si lloverá, con la ayuda de Dios, el Glorioso y Todopoderoso.  
Cap. 3: Sobre las señales de un invierno largo.  
Cap. 4: Sobre las señales que indican si se adelanta o se retrasa la maduración de la cosecha.  
Cap. 5: Sobre las señales de la luna que indican cuándo está visible y cuándo no.  
Cap. 6: Sobre cuándo se produce el orto de la constelación del Can Mayor, la trayectoria que sigue la luna con respecto a ella, y la posición que tendrá la luna durante dicho orto.  
[Cap. 7: Sobre el orto y ocaso de cada estrella.  
Cap. 8: Sobre lo que se puede inferir que sucederá, con el auxilio de Dios, cuando se oiga el primer trueno después del orto del Can.  
Cap. 9: Sobre las estaciones del año, es decir, primavera, verano, otoño e invierno.  
Cap. 10: Sobre los nombres de los vientos y de dónde soplan.  
Cap. 11: Sobre lo que se puede deducir que sucederá interpretando el paso del planeta Júpiter por cada una de las doce regiones (del Zodíaco).  
Cap. 12: Sobre algunos remedios puestos en práctica para alejar el granizo y la lluvia, con la ayuda de Dios.  
Cap. 13: Sobre algunos remedios usados para repeler las langostas y cigarrones, con el auxilio de Dios.  
Cap. 14: Sobre cómo alejar los rayos y los truenos, con la ayuda de Dios.  
Cap. 15: Sobre lo que describió el sabio y filósofo Soción<sup>4</sup> (*Sūḍiyūn*) referente al sol y la luna.]<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> En el original viene *Qusṭūs ibn 'Askūrāskīnah li-bnihi Bāsīs*, es decir, Casiano hijo de Escolástico para su hijo Baso. Hemos optado por traducir el nombre del geópono griego tal como es conocido en la tradición clásica, sustituyendo (ابن) “hijo” por (Baso).

<sup>2</sup> Lo mismo para el nombre *Qusṭūs ibn 'Askūrāskīnah*.

<sup>3</sup> Va en entre paréntesis lo que añadimos para facilitar la comprensión del pasaje, que no está en la edición; y va entre corchetes el texto que hemos incorporado de otros códices para subsanar una omisión o laguna producida en O.

<sup>4</sup> Mantenemos el nombre de Soción, tal como es conocido tradicionalmente, en lugar de transcribir el nombre aquí aparecido de Sodión.

<sup>5</sup> Para subsanar esta laguna de O —que continúa hasta la mitad del capítulo 1º y que se indica con corchetes en nuestra edición—, hemos tomado los títulos para este índice tal como aparecen encabezando los capítulos en O (primeros corchetes en negrilla); mientras que para el desarrollo del primer capítulo, lo hemos tomado de E (segundos corchetes en negrilla).

## **[Capítulo 1: Sobre las señales que indican buen tiempo.**

Si se ve la luna del tercer o cuarto día clara y nítida, hará buen tiempo. Si se ve la luna llena con nitidez a mitad de mes, el tiempo estará despejado. Si se ve la luna casi roja es señal de que hará viento. Si se ve la luna de color negro es señal de que lloverá, con la ayuda de Dios. También es señal de buen tiempo que se vea el sol al amanecer con nitidez. Si antes del amanecer y atardeciendo se divisan nubes dispersas, es señal de que no lloverá. Si al amanecer ves el disco solar con nitidez, sin la presencia de nubes, es señal de que también se mostrará claro y visible a la mañana siguiente]<sup>6</sup>. Si al atardecer no se ven nubes y, a continuación, al anochecer, o un poco antes de que anochezca, se ven de color rojo, es señal de que lloverá, con el auxilio de Dios. Se retrasará la lluvia, con la ayuda de Dios, si ves a los pájaros que están en la maleza piar de noche de forma débil y a los cuervos graznar animadamente.

## **Capítulo 2: Sobre las señales que indican si hará Dios que llueva en invierno.**

Lloverá si al tercer o cuarto día del mes ves que la luna (1v) está enorme en un día oscuro. Si se observa que la luna está rodeada de un color rojo puro, semejante al del fuego, es señal de que hará mucho frío. Y si observas que está rodeada de negro, es señal de que lloverá. Si ves que la luna está rodeada por dos o tres franjas amarillas, rojas o negras, es señal de que hará mucho frío. Y si todas esas franjas son negras, significa que el invierno será muy gélido.

Si al amanecer contemplas el sol de color rojo, es señal de que lloverá; y si está acompañado por una nube oscura, también es señal de que lloverá. Si al amanecer se observan nubes negras a la izquierda del sol, es señal de que lloverá. Si el cielo está nublado y hay relámpagos y truenos, lloverá. Si se ve a las aves abandonar los árboles y la maleza y dirigirse al agua y allí sumergirse continuamente, es señal de que hará mucho frío y de que lloverá, con la ayuda de Dios, Glorioso y Todopoderoso. Si se observan chispas en la parte inferior de los pucheros cuando se retiran de los trébedes, es señal de que lloverá. Si vemos que las gallinas se restregan a menudo y cacarean, que los cuervos graznan, que las grullas Gruyen y que los vencejos se ciernen sobre el agua piando, es señal de que lloverá, con el auxilio de Dios, Todopoderoso.

Si se ven pocas moscas en la casa; si observas a los cuervos graznar mientras se dirigen con rapidez hacia su comida; si se ven cirros en el cielo; si se observa que la luz del candil ya casi no luce y que las ovejas que están pastando se esconden, todas ellas son señales que indican que hará frío.

Si vemos que los lobos se acercan a las tierras de cultivo; que los perros escarban; que las aves se sumergen en el agua; que las ratas se desplazan a sus madrigueras, (2r) todas son señales que indican que lloverá, de modo que si las observas, estate seguro de que lloverá, con la ayuda de Dios, principalmente los días tres o cuatro y los días veintiséis o veintisiete del primer mes. Asimismo, si vemos que las vacas están tranquilas y que dirigen sus cabezas hacia el sur, es señal de que lloverá, con el auxilio de Dios.

---

<sup>6</sup> Ya se ha aclarado en una nota anterior que se ha producido una gran laguna en O. Una parte de esa laguna abarca los últimos capítulos del índice y otra parte el inicio de este capítulo. Hemos decidido que cada una de estas dos partes aparezca entre corchetes independientes para que se aprecie mejor el inicio y final de dicha laguna.



### Capítulo 3: Sobre las señales que indican que el invierno se prolongará.

Hay algunas señales que indican que Dios quiere prolongar el invierno: que abunden las bellotas<sup>7</sup> y la pimienta<sup>8</sup>; que las hembras de los onagros y cerdos [una vez cubiertas], se dirijan a los sementales para volver a serlo de nuevo; que los asnos permanezcan de pie, orientados hacia el norte, escarbando la tierra y mirando hacia el cielo.

### Capítulo 4: Sobre las señales de la temprana, tardía y normal maduración de la cosecha, con el auxilio de Dios.

Si se retrasa la cosecha, siembra todo el grano que puedas —puesto que el retraso de la cosecha es una de las causas de que se estropee—, de modo que si se pierde una parte, otra estará a salvo. Si llueve cuando se está vendimiando o antes del ocaso de las Pléyades, la cosecha será temprana; si llueve cuando se ocultan las Pléyades, la cosecha de ese año será normal, ni se adelantará ni se retrasará; si llueve después del ocaso de las Pléyades, la cosecha se retrasará, con la ayuda de Dios.

Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) y Apuleyo (*Abrīnūs*)<sup>9</sup>, dos sabios griegos, cuando fueron preguntados (sobre cuándo temían que hiciese frío), respondieron que el 24 (2v) de noviembre, el 27 de octubre, en febrero, y desde el 7 hasta mediados de marzo; y sobre qué tiempo haría, respondieron que (no obstante lo anterior) no se esperaba que hiciese excesivo frío en esas fechas.

### Capítulo 5: Sobre cuándo está oculta la luna y cuándo está visible, en relación a las distintas fases agrícolas; sobre los días en que se siembra, teniendo en cuenta el orto y ocaso de la luna, y sobre a qué hora se pone la luna y a qué hora sale.

El primer día de luna nueva, la luna se oculta a la media hora (del comienzo de la noche). El segundo día se oculta a la hora y media. El tercero a las dos horas y un cuarto. El cuarto día se oculta a las tres horas y veinte minutos de la noche y aparece a la misma hora del día. El quinto día se oculta a las tres horas y diez minutos. El sexto a las cuatro horas y nueve minutos. El séptimo a las cinco horas y diez minutos. El octavo a las seis horas y un cuarto (del comienzo de la noche). El noveno a las siete horas y media. El décimo a las nueve horas y cinco minutos. El undécimo a las ocho horas y media. El duodécimo a las nueve horas y media. El decimotercero a las diez horas y diez minutos.

---

<sup>7</sup> بلوط *bullūṭ*: *Quercus sp.* Vid. *Kitābu `umdati ṭṭabīb fī ma`rifati nnabāt likulli labīb* (Libro base del médico para el conocimiento de la Botánica por todo experto) de Abulḥayr Al'īsbīlī, Correcciones e índices de J. Bustamante, F. Corriente y M. Tilmatine, Madrid, 2010, V III (volumen), T 1 (tomo), p. 171. A partir de ahora citado '*Umdati*.

<sup>8</sup> فلفل *fulful*: *Piper nigrum L.* Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 160.

<sup>9</sup> Podría tratarse de Apuleyo, nombre que aparece en *Geopónica* I, 5(3), junto con el de Demócrito, en donde se les atribuye una cita similar a la de aquí. Vid. *Geopónica o Extractos de agricultura de Casiano Baso*, traducción y comentarios de M.J. Meana, J.I. Cubero y P. Sáez, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, Madrid, 1998. Esta obra, tal como se acaba de citar, aparecerá a partir de ahora como *Geopónica*: el número romano que sigue indica el número de libro; el primer número arábigo se refiere al número del capítulo; y el segundo, entre paréntesis, al número de párrafo del capítulo.

El decimocuarto a las once horas y veinte minutos. El (3r) decimoquinto día la luna permanece oculta desde la salida del sol hasta su puesta.

El decimosexto la luna se oculta a la media hora de la salida del sol y aparece a partir de la misma hora citada, pero de la noche. El decimoséptimo la luna se oculta a la hora y tres minutos y aparece a la misma hora de la noche. El decimoctavo se oculta a las tres horas y veinte minutos y aparece a la misma hora de la noche<sup>10</sup>. El decimonoveno día la luna se oculta a las cuatro horas y tres minutos del día y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo la luna se oculta a las cuatro horas y tres minutos del día y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo primero la luna se oculta a las cuatro horas y seis minutos del día y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo segundo a las cuatro horas y tres minutos del día y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo tercero se oculta a las cuatro horas y un cuarto del día y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo cuarto se oculta a las cinco horas y cinco minutos del día y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo quinto se oculta a las cinco horas y nueve minutos del día y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo sexto la luna se oculta a las ocho horas y siete minutos. El vigésimo séptimo se oculta a las nueve horas y media y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo octavo se oculta a las diez (3v) horas y tres minutos y aparece a la misma hora de la noche. El vigésimo noveno se oculta a las once y veinte y aparece a la misma hora de la noche. El trigésimo la luna se oculta cuando anochece y sale cuando amanece.

### **Capítulo 6: Sobre la descripción de la aparición y ocultamiento de la constelación llamada del Can Mayor<sup>11</sup>, y sobre lo que se puede inferir a partir de ello.**

La salida del Can tiene lugar el día diecinueve del mes de noviembre. Si se ha producido la aparición del Can, conviene que quien esté interesado en ello observe en qué signo del Zodíaco se encuentra la luna.

Si el orto del Can se produce estando la luna en Leo, la cosecha será abundante, la comida, la bebida y el resto de los víveres tendrán precios bajos, con el auxilio de Dios, además de que acontecerán otros sucesos que comprobaron los consejeros –cuya misión consiste en registrar los asuntos y comentarlos–, como que habrá derramamiento de sangre, luchas y muertes, también que un rey magnánimo perecerá en esos sobresaltos, que el tiempo será saludable, húmedo y apacible, que habrá incursiones de unos pueblos

---

<sup>10</sup> Apreciamos una incoherencia en las horas en que está oculta la luna desde el día decimoctavo hasta el vigésimoquinto, que no podemos subsanar por aparecer así en todos los mss. Pero parece evidente el error. En realidad debería repetirse las horas en que la luna está oculta tal como ha aparecido con anterioridad: el período de ocultamiento de la luna el día 16 es como el del día 1; el del día 17 como el del día 2; el del día 18 como el del día 3, el del día 19 como el del día 4 y así sucesivamente. De modo que el día 18 la luna se oculta a las 2 horas y 20 minutos tras la salida del sol y sale a la misma hora pero de la noche; el día 19 se oculta a las 3 horas y 20 minutos y sale a la misma hora de la noche; el 20 se oculta a las 3 horas y 10 minutos y sale a la misma hora de la noche; el 21 se oculta a las 4 horas y 9 minutos; el 22 se oculta a 5 horas y 10 minutos y sale a la misma hora de la noche; el 23 se oculta a las 6 horas y 20 minutos y sale a la misma hora de la noche; el día 24 se oculta a las 6 horas y media y sale a la misma hora de la noche, y el día 25 se oculta a la 7 horas y 5 minutos y sale a la misma hora de la noche.

<sup>11</sup> El Can Mayor, una de las constelaciones más impresionantes del firmamento, se caracteriza por estar formada, entre otras estrellas, por Sirio, el elemento más brillante del cielo. Por su posición y por su luminosidad ha sido elemento imprescindible para la adivinación. Vid. *Geopónica, op. cit.*, nota 40.

contra otros, caminos inseguros, y que arremetarán los vientos hasta casi provocar la ruina de la gente.

Si está en Virgo, se sucederán las lluvias procedentes de Dios, medrarán las personas y ganados, y se abaratarán los precios de las acémilas (4r) y de otros cuadrúpedos.

Si está en Libra, habrá terremotos, sobrevendrán a los reyes desgracias, se extenderán males que afectarán al ganado, las naciones sufrirán duros reveses de modo que escasearán el aceite y el trigo<sup>12</sup>, aunque abundarán las uvas y los frutos de los árboles.

Si está en Escorpio, habrá epidemias que causarán muchas víctimas entre la gente, y abundarán los abejorros.

Si está en Sagitario, se sucederán las lluvias, el año será húmedo, los precios subirán, y las vides<sup>13</sup> y aves serán víctimas de un mal que acabará con la mayoría de ellas.

Si está en Capricornio, tomarán un mal cariz los asuntos referidos a los soldados, hasta ser derrotados, y abundarán los alimentos y resto de víveres.

Si está en Acuario, fallecerá un gran rey, las langostas invadirán el trigo, y habrá sequía, epidemias y mucha mortandad.

Si está en Piscis, habrá abundancia de lluvias, pérdida de aves, buena cosecha de uvas y trigo<sup>14</sup>, y epidemias que afectarán a las personas.

Si está en Aries, una gran mortandad se extenderá entre los animales salvajes como onagros, antílopes y otros, se sucederán las lluvias, los alimentos de la gente estarán a salvo, excepto el trigo, que contraerá algún mal.

Si está en Tauro, (4v) se sucederán las lluvias, acompañadas de frío, las langostas y los gusanos dañarán los medios de sustento de la gente, además de que las gentes estarán sometidas a castigos, cansancio, agotamiento y mucho esfuerzo.

Si está en Géminis, las cosechas y los frutos serán abundantes, se producirá el fallecimiento de un rey, habrá una gran mortandad entre la gente, y los soldados serán derrotados.

Si está en Cáncer, habrá grandes sequías.

## **Capítulo 7: Sobre el orto y ocaso de los astros, cuyo conocimiento es útil que posean los campesinos.**

Dice el sabio Casiano (*Qusfūs*): “Yo expongo eso con claridad en mi libro para que lo entiendan y saquen provecho de ello los campesinos analfabetos”. El último día del mes de febrero sale el astro<sup>15</sup> llamado en griego *Andrībās*<sup>16</sup>, que corresponde en árabe

---

<sup>12</sup> حنطة *hinta* : *Triticum vulgare* Vill [= *Triticum sativum* Lam. = *Triticum aestivum* (L.) Thell. subsp. *vulgare* (Vill.) Mac Key]. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 202.

<sup>13</sup> كرم *karm* : *Vitis vinifera* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 524.

<sup>14</sup> بر *burr* : *Triticum vulgare* Vill. [= *Triticum sativum* Lam. = *Triticum aestivum* (L.) Thell. subsp. *vulgare* (Vill.) Mac Key]. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 358

<sup>15</sup> En este capítulo van a aparecer nombres de astros difíciles de identificar por tratarse de transcripciones directas del griego o del persa. Cotejando este capítulo con el de *Geopónica, op. cit.* I, 9, podemos comprobar la similitud de los dos textos en cuanto al tamaño del capítulo, al orden en el que aparece la información relativa a los astros y a los datos referentes a las fechas de aparición y orto de los astros. De modo que guiándonos por esas coincidencias, vamos a citar los nombres de los astros que aparecen en *Geopónica* cuando no hayamos podido identificarlos nosotros, que deben ser tomados como una sugerencia de traducción a la espera de su definitiva identificación.

<sup>16</sup> Podría tratarse del Delfín. Vid. *Geopónica, op. cit.* I, 9 (2).

a la denominación de “Cabeza de Capricornio”. El veinticuatro de febrero sale el astro llamado en griego *al-Fṭrūs*<sup>17</sup>, que corresponde en árabe a la Osa. El último día de abril el sol se oculta cuando salen las Pléyades; el veintiuno de abril la salida de las Pléyades coincide con la salida del sol. El veintisiete de mayo salen de madrugada, antes de que aparezca el sol, dos estrellas llamadas en griego y persa *al-Nsrīn*, y en árabe *al-Zalīmān*<sup>18</sup>: (5r) el orto de una de ellas tiene lugar en la parte baja de Acuario y el orto de la otra enfrente del orto de Tauro. El siete de junio se oculta la Osa de madrugada, antes de la salida del sol. El día veinticuatro de julio tiene lugar el orto de la estrella llamada en persa *Nsr* y en árabe [*al-Sūylam*]<sup>19</sup>, pero apenas se ve. [El diez de julio sale esta estrella temprano, antes de que amanezca]. El trece de julio sale la estrella situada enfrente [del Can] llamada...<sup>20</sup> El veintisiete de julio, Dios mediante, soplará un viento llamado en griego *Arāsāy*<sup>21</sup>. El último día de julio tiene lugar el orto de la estrella situada en el pecho de Leo. El treinta de agosto se oculta el astro que recibe el nombre en persa de *Tīrwā*<sup>22</sup> y en árabe Mercurio. A mediados de septiembre tiene lugar el orto de la Osa antes de que amanezca. El catorce de octubre sale la estrella llamada en persa *al-Šnr*<sup>23</sup>. El veintisiete de octubre se ocultan las Pléyades a la salida del sol. [El catorce de noviembre se oculta el astro llamado *Iyās*<sup>24</sup>. El veintidos de noviembre se oculta el Can de madrugada, antes de que amanezca].

### Capítulo 8: Sobre las señales de lo que sucederá [a partir] del primer trueno que se oye cada año después del orto del Can.

Si se oye el primer trueno en el momento que he mencionado, es conveniente saber en qué casa del Zodíaco está situada la luna. Si ese trueno tiene lugar estando situada la luna en Aries, indica que habrá guerra en el país donde ha tronado, que se tendrá un miedo atroz al enemigo, que morirán muchos reptiles, y que concluirá un asunto (5v) con el exilio para las personas de ese país, con la ayuda de Dios.

Si truena cuando la luna está en Tauro, indica que un mal afectará a la cebada<sup>25</sup>, que los habitantes de ese país estarán expuestos a una invasión de langostas, que el rey de ese país sentirá una inmensa alegría, y que la zona del Jurasán<sup>26</sup> se verá sacudida por terremotos.

Si truena cuando está en Géminis, indica que se divulgarán algunos asuntos de la gente, que tendrán enfermedades, que un mal afectará al trigo y que se desterrará la injusticia.

Si truena cuando está en Cáncer, se arruinará la cosecha de cebada, escasearán las lluvias, un mal afectará a las vacas, pero, a continuación, volverán las precipitaciones, siendo especialmente abundantes en los meses de marzo y abril, con la ayuda de Dios.

<sup>17</sup> *Ibidem* de Arturo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, I, 9 (3).

<sup>18</sup> *Ibidem* respectivamente de Orión y de las Híades. Vid. *Geopónica, op. cit.*, I, 9 (4).

<sup>19</sup> *Ibidem* de Orión. Vid. *Geopónica, op. cit.*, I, 9 (6).

<sup>20</sup> En este punto se observa una omisión en todos los manuscritos.

<sup>21</sup> Podría tratarse de los vientos etesios. Vid. *Geopónica, op. cit.*, I, 9 (7).

<sup>22</sup> *Ibidem* de la Flecha. Vid. *Geopónica, op. cit.*, I, 9 (8).

<sup>23</sup> *Ibidem* de la Corona. Vid. *Geopónica, op. cit.*, I, 9 (10).

<sup>24</sup> *Ibidem* de Orión. Vid. *Geopónica, op. cit.*, I, 9 (11).

<sup>25</sup> شَعِير *ša'ir*: *Hordeum vulgare* L. [= *Hordeum sativum* (L) Pers.]. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 116.

<sup>26</sup> Provincia de Irán, situada al noreste del país. En la Antigüedad, comprendía territorios de Turkmenistán, de Afganistán y del propio Irán.

Si truena cuando la luna está en Leo, vendrá un buen año de cebada, habrá una excelente cosecha de uvas en los terrenos montañosos, se extenderá la guerra y el ganado cogerá garrapatas.

Si truena estando en Virgo, tendrá lugar una lucha entre dos poderosos reyes, y se producirán sublevaciones contra ellos, de modo que serán otros dos reyes los que se harán con el poder, además los marineros y otros trabajadores relacionados con el mar sufrirán de agotamiento, y el cigarrón plagará las cosechas.

Si truena estando en Libra, habrá guerras e intensos combates, pero el año será fecundo y abundarán los víveres.

Si truena estando la luna en Escorpio, se producirán hambrunas y una enfermedad se extenderá entre las aves y peces.

Si truena (6r) estando en Sagitario, se dice que lloverá durante cincuenta días a partir del trueno, en un principio traerá buena suerte, especialmente a los reyes, pero después la gente aborrecerá a esos reyes, se burlará de ellos y los detestará, pero Dios enviará de la zona del Jurasán a otro rey que someterá toda la tierra, y todos sus habitantes acatarán su poder.

Si truena estando en Capricornio, habrá abundancia de frutas, se producirá la muerte de un poderoso y famoso rey, y las ovejas padecerán enfermedades.

Si truena estando en Acuario, tendrá lugar un gran combate en la costa, aumentarán los precios, pero Dios proveerá el sustento de la gente.

Si truena estando en Piscis, mermará la cosecha de trigo y morirán hombres ilustres y ricos.

## **Capítulo 9: Sobre las estaciones del año: primavera, verano, otoño e invierno; sobre cuándo comienza y finaliza cada una de ellas; y sobre el orto y ocaso de las Pléyades.**

Hay divergencias sobre el momento en que comienza la primavera. Algunos sabios sostienen que comienza el veintiuno de febrero<sup>27</sup>; otros creen que comienza cuando sopla el viento de levante; para otros coincide con la fecundación de los árboles y finalmente para otros comienza cuando el sol está en Aries y Tauro. El (6v) primer día de verano tiene lugar el veinticuatro de mayo<sup>28</sup>; el otoño comienza el veinticuatro de agosto<sup>29</sup>; y el invierno el veinticuatro de noviembre<sup>30</sup>.

Algunos sabios, que tenían conocimiento sobre las estaciones del año que acabamos de nombrar, expresaron sus opiniones al respecto con claridad, de modo que situaron el primer día de primavera el veinticinco de marzo<sup>31</sup>, el primer día del verano el veinticuatro de junio<sup>32</sup>, el comienzo del otoño el veinticinco de septiembre<sup>33</sup> y el inicio del invierno el veinticinco de diciembre<sup>34</sup>.

---

<sup>27</sup> Literalmente “siete días antes de que termine *abānmāh*”.

<sup>28</sup> Literalmente “siete días antes de que termine *mhrmāh*”.

<sup>29</sup> Literalmente “siete días antes de que termine *izdbhstmāh*”.

<sup>30</sup> Literalmente “siete días antes de que termine *mzdādmāh*”.

<sup>31</sup> Literalmente “seis días antes de que termine *adrmāh*”.

<sup>32</sup> Literalmente “seis días antes de que termine *isfārdmāh*”.

<sup>33</sup> Literalmente “seis días antes de que termine *jrdādmāh*”.

<sup>34</sup> En realidad, en todos los manuscritos, con ligeras variaciones, aparece تيرماه , es decir, octubre. Puesto que parece tratarse de un error, hemos deducido que se trata del mes de diciembre, al tener en cuenta que cada estación tiene una duración de tres meses y que el otoño empieza en septiembre. Literalmente “seis días antes de que termine *šhrtmāh*”.

Otros sabios basaron la división de las estaciones en el recorrido del sol por los signos zodiacales, así que estimaron que la primavera comienza cuando el sol entra en Aries, el verano cuando el sol entra en Cáncer, el otoño cuando el sol entra en Libra, y el invierno cuando entra en Capricornio.

## Capítulo 10: Sobre la denominación de los vientos y de dónde soplan.

Doce son los vientos que soplan, con la ayuda de Dios, desde los cuatro puntos cardinales: uno desde el norte; otro desde el sur, el ábrego (*al-yanūb*), denominado *abrīnus* en griego y *bansā* en persa. A los dos lados de este soplan dos vientos: *dūnikās* es el nombre griego del primero y *dīnā* el del segundo. Otro que procede del oeste, de la zona de *Ḥrbhrān*: el céfiro (*al-dabūr*), llamado *dkrūrūš* en griego. Otro que se levanta por el este, por la parte del Jurasán: (7r) el solano (*al-šaban*), llamado *barāš* en griego. Otro llamado *ṭazārṭīs* en griego. Otro que se levanta por el norte, por la zona de *Abāḥīr*: el cierzo (*al-šamāl*), denominado *barṭūs* en griego y *al-rīḥ al-baḥriyya* (viento marino) en persa. Junto a este, soplan tres vientos más, dos a cada lado, cuyos nombres en griego son: *rūsnasṭūs* para el primero e *izanṭūs* para el segundo, y un tercero que sopla más al norte del cierzo, llamado *ibrūn*<sup>35</sup> en griego, y que es el más beneficioso para el campo, con el auxilio de Dios. Soplan también dos vientos entre dos puntos cardinales, llamados en árabe *al-nakbāwāt*.

Un filósofo y sabio griego planteó la cuestión de cómo saber la dirección del viento, si sopla a gran altura, entre el cielo y la tierra, o a baja altura, pero no encontró a nadie que le respondiera. De manera que yo voy a aclarároslo: Si ves el agua del mar, río o aljibe que la agita el viento y que golpea contra la orilla; si observas a la aves en el agua y que el viento hace ver las plumas de sus cabezas; si el viento agita los espinos de la tierra u otras plantas; si ves que el viento sacude los árboles, haciendo que comiencen a caerse las hojas, y si se producen polvaredas, todas ellas son señales que indican que el viento soplará a baja altura. En cambio, si ves que las nubes se mueven, que se producen relámpagos o truenos, el viento soplará a gran altura; si observas que los astros brillan como si se moviesen y como si algunos de ellos tuviesen una cola extendida, todas estas señales indican que el viento soplará a gran altura.

## (7v) Capítulo 11: Sobre las doce casas zodiacales que recorre el astro llamado Júpiter<sup>36</sup>, y sobre las casas del círculo zodiacal en primavera, verano, otoño e invierno.

Tres primaverales, Aries, Tauro y Géminis; tres estivales, Cáncer, Leo y Virgo; tres otoñales, Libra, Escorpio y Sagitario; y tres invernales, Capricornio, Acuario y Piscis. No pasa Júpiter por ninguna casa zodiacal sino es porque Dios así lo ha decretado. Dijo el

<sup>35</sup> Esta palabra está en todos los manuscritos sin puntos diacríticos. Damos una lectura hipotética.

<sup>36</sup> Literalmente dice “sobre las doce casas zodiacales que recorre el astro llamado Hermes (هرمز), conocido en árabe como Júpiter (المشتري)...” Con lo cual se produce una equivalencia de dos planetas: Hermes, es el nombre de un Dios griego, y no el de un planeta; mientras que Júpiter es el nombre de un dios y de un planeta. No sabemos cuál es el origen de este equívoco, pero como este es un capítulo dedicado a la predicción de lo que ocurrirá contemplando un astro, creemos que se trata del planeta Júpiter, visible a simple vista sin dificultad, y cuyo tránsito por los signos zodiacales podía utilizarse como criterio de adivinación.

sabio que quien se proponga comprobarlo, está bien que dé crédito a lo que describo aquí, con el auxilio de Dios, a quien se debe el éxito.

Si ves a Júpiter en Aries, que es la casa de Marte, las lluvias se sucederán en primavera, los ríos crecerán y las fuentes manarán; la primavera será suave, tendiendo a cálida; si (coincide) que el verano es ventoso y saludable y el otoño cálido y malsano, la gente enfermará, sobre todo padecerá dolor de cabeza, tos y especialmente catarros. La cosecha de las tierras de planicie será más productiva y estará más a salvo que la de las tierras montañosas. La gente deberá (8r) rogar a Dios para que aleje las luchas, las muertes y las guerras, aunque también deberá implorar a Dios en cualquier situación. El sabio Demócrito (*Dīmuqrāfīs*) dijo que si Júpiter se encuentra en esta casa zodiacal que acabo de describir, los precios subirán, el país será fértil y abundará lo bueno; que será la época de cavar las vides, de plantar, y de apresurarse a trillar las mieses y de almacenar el grano, antes de que las lluvias lo estropeen. También dijo Demócrito (*Dīmuqrāfīs*) que las aves se verán afectadas por una plaga que las diezmará.

Si ves a Júpiter en Tauro, en la casa de Venus, será señal, con la ayuda de Dios, de que el inicio del invierno será [suave], de que las lluvias se adelantarán, de que continuará lloviendo a mediados de invierno y de que a finales hará mucho frío. Al comienzo de la salida del Can hará algo de frío, el verano será tórrido, la conjuntivitis se extenderá, el otoño será frío y la gente enfermará. Los terrenos llanos darán más cosecha que los montañosos, sobre todo de trigo, que además estará a salvo de contraer enfermedades; también los árboles estarán a salvo y darán muchos frutos. Escasearán las aves. Será difícil navegar. Un rey ilustre será asesinado ese año. Dice Demócrito (*Dīmuqrāfīs*) que nevará mucho, que hará mucho frío ese año, y que la gente deberá esforzarse en rogar a Dios para que aparte de ellos la muerte y las guerras (8v).

Si ves a Júpiter en Géminis, casa de Mercurio, llamado en persa *al-Tīr*; todo ese año soplará el ábrego desde el sur. El inicio del invierno será ventoso, suave y con pocas precipitaciones a mitad, y al final géligo y ventoso; el verano será ventoso, soplará insistente el viento solano por el lado de oriente y los frutos, especialmente las granadas, se verán afectados por una plaga; durante el otoño se extenderán las enfermedades sobre todo entre los jóvenes y personas de mediada edad, quedando a salvo los viejos, mientras que las mujeres padecerán oftalmías y enfermedades causadas principalmente por el calor. Será conveniente que la gente almacene alimentos ese año por lo que pueda suceder en el venidero. Dice el sabio Demócrito (*Dīmuqrāfīs*) que granizará, pero que habrá gente que no se vea afectada por ello, y que será conveniente que rueguen a Dios para que los libre de la muerte.

Si ves a Júpiter en Cáncer, casa de la Luna, hará más frío en invierno en la zona meridional —recibe el nombre en persa de *Tīmūdz*— que en las demás regiones. La gente estará expuesta al frío de forma continua. (9r) El cielo estará cubierto como si fuese de noche. Habrá crecidas de los ríos y lloverá abundantemente al final del invierno. Arreciará el frío al final de la primavera. La nieve se acumulará en las montañas. Los olivos<sup>37</sup> darán mucho fruto. La cosecha de la gente así como sus medios de sustento estarán a salvo ese año. Habrá pocos mosquitos. Las personas sentirán en sus bocas un ardor intenso, por lo que será conveniente que eviten comer verduras, salvo la col<sup>38</sup>; asimismo será conveniente que tomen purgantes, especialmente los jóvenes.

Si ves a Júpiter en Leo, la casa del Sol, el inicio del invierno será muy frío y soplará mucho el viento hasta el punto de derribar árboles; a mitad hará un frío moderado

---

<sup>37</sup> شجرة الزيت *šāyāratu zayt*: *Olea europea* L. subsp. *sativa* Hoffm. & Lk. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 840.

<sup>38</sup> كرنب *kurunb*: *Brassica oleracea* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 536.

y, al final, arreciará. El verano se parecerá a la primavera por la escasez de lluvias, y como consecuencia, disminuirá el caudal de agua de las fuentes, la tierra estará seca y habrá pocos pastos. El otoño será cálido, la tos se extenderá, de manera que la gente deberá cuidar lo que coma y beba: moderará el consumo de comida y beberá más líquido. La producción de trigo será escasa y abundante la de aceite. Será un año propicio para plantar retoños. En verano, un mal afectará a los medios de sustento de la gente. Morirá un rey ilustre. Y convendrá que la gente se esfuerce (9v) en rogar a Dios para que aleje de ellos los combates y las guerras.

Si ves a Júpiter en Virgo, casa de Mercurio, el invierno será frío al principio, suave y templado a la mitad, y al final habrá mucha nieve, lloverá mucho y arreciará el frío, de manera que se desbordarán los ríos. Las lluvias continuarán en primavera, los árboles y frutos padecerán males, y la gente pasará mucho frío al finalizar la primavera. El verano será sombrío y húmedo, en consecuencia convendrá que la cosecha se recoja pronto y se almacene antes de que la humedad la eche a perder. Soplará mucho y de forma intensa el viento en otoño. La vid dará mucho fruto. No será un año de enfermedades. La vid que se plante estará a salvo, con la ayuda de Dios; en cambio se echará a perder el trigo de los silos y el mosto de las tinajas, por lo que convendrá que la gente implore a menudo a Dios para que mantenga sus medios de subsistencia a salvo (del daño que puedan ocasionar) las lluvias persistentes.

Si ves a Júpiter en Libra, casa de Venus, el invierno será suave y templado, muy ventoso al principio y muy húmedo al final. La primavera será suave y la gente padecerá dolores de cabeza. El final del verano se parecerá a la primavera y (10r) las mujeres embarazadas enfermarán. El otoño será suave.

Si ves a Júpiter en Escorpio, casa de Marte, el invierno será al principio [muy] frío, acompañado de nieve y granizo, templado a mediados y suave al final. La primavera será, hasta el solsticio de verano, como el invierno por la abundancia de lluvias y truenos. Además, escasearán las fuentes y se recogerá poco trigo, pero las vides darán uvas en abundancia. Las vacas contraerán una enfermedad, y convendrá que la gente pida perdón a Dios para que los proteja de una gran mortandad que les podrá sobrevenir. Dice el sabio Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) que los ríos llevarán mucha agua y que se desbordarán. En otoño habrá muchas enfermedades, por lo que será conveniente que la gente reduzca el consumo de comida y aumente la ingesta de líquidos.

Si ves a Júpiter en Sagitario, en su propia casa, el invierno será suave y los ríos caudalosos. La primavera será lluviosa. El verano será ventoso, con numerosas precipitaciones, por lo que convendrá que la gente se apresure en recoger la cosecha y en guardarla antes de que la humedad la eche a perder. Al comienzo del otoño soplará el céfiro, que trae bienestar, pero a mitad hará mal tiempo. La cosecha de trigo será abundante tanto en los terrenos llanos como en los montañosos. Si se retrasa la recogida de la uva, (10v) eso contribuirá a la preservación del vino. [Los árboles darán mucha fruta]. Este año prenderán todos los injertos y arraigarán todos los plantíos realizados. Las fieras se multiplicarán. Los perros sufrirán una epidemia que acabará con la mayoría de ellos. Se sucederán en los mares fuertes tempestades que provocarán enormes olas. Al final del invierno soplarán vientos que aterrorizarán a la gente. Un hombre rico morirá.

Si ves a Júpiter en Capricornio, la casa de Saturno, el invierno será suave al principio, a mitad frío y [húmedo], y al final ventoso. El agua escaseará en todo el país. Un mal afectará a la comida y medios de sustento de la gente, pero solo repercutirá en las personas, y de manera leve, hasta que vuelva a llover, nevar y a hacer frío. El verano será ventoso antes de la aparición del Can y después será muy tórrido. Soplará a menudo el solano y la tierra se resecará. La cosecha de las tierras de llanura será mejor que la de las tierras montañosas. Escasearán los frutos. El año será muy provechoso para las ovejas y



para los pequeños animales salvajes que pastan, aunque será poco beneficioso para el alimento de los cuadrúpedos, especialmente las vacas, que en otoño contraerán una enfermedad que les afectará a la cabeza, y tendrán garrapatas en el cuerpo. No se esperará ese año que ningún daño afecte a los frutos de los árboles (11r) provocado por el viento y las heladas.

Si ves a Júpiter en Acuario, casa de Saturno, será una época de fertilidad para la gente, abundarán el alimento y el bienestar, con el auxilio de Dios. El invierno será al principio frío y al final ventoso. La primavera será ventosa, húmeda y sombría, aunque nunca tanto como el invierno. Soplará el solano. Lloverá tanto que resultarán dañados los medios de sustento de la gente. Hará mucho viento en otoño, de manera que quedarán dañados los frutos de los árboles; además los jóvenes, los hombres de mediana edad y los compañeros de las mujeres contraerán enfermedades. Ese otoño también será suave. Los sembrados estarán hermosos, aunque una parte resultará dañada por el exceso de humedad y por el frío. Los animales salvajes y las aves contraerán [enfermedades]. Tendrá lugar un combate naval violento en el que participará mucha gente. Perecerá un hombre acomodado. No se esperan epidemias ni rayos, especialmente entre quienes imploran a Dios.

Si ves a Júpiter en Piscis, en su propia casa, el invierno comenzará sin hacer frío, será a mitad ventoso y al final lloverá, nevará, hará frío y soplará el céfiro. El verano será muy cálido y suave el otoño. Se propagará una enfermedad entre las doncellas y mujeres. En muchos lugares se quemarán los frutos, pero estarán a salvo las semillas, de modo que convendrá que la gente se apresure a recoger la cosecha y a guardarla, antes de que la humedad la eche a perder. Las mujeres embarazadas contraerán una enfermedad que les perjudicará mucho. Dice Demócrito (*Dīmuqrātīs*) que este año las uvas (11v) estarán a salvo, con la ayuda de Dios, y que tendrá lugar un terremoto inesperado.

## **Capítulo 12: Sobre algunos remedios usados, con el auxilio de Dios, para rechazar el granizo, y sobre los remedios empleados para rechazar el granizo<sup>39</sup> y la llovizna, (de las propiedades) de la gente que puedan verse afectadas por ello.**

Si se desnuda una mujer que tenga la regla y se tumba en el suelo en dirección a la nube portadora del granizo, Dios lo alejará, tal como ha comprobado la gente de ciencia que en esto está de acuerdo con la gente corriente; asimismo, si esta mujer permanece en el estado que acabo de describir, espantará a los leones y a las fieras. Según ha probado la gente de ciencia, si se coge un trapo de esclava virgen que tenga la primera menstruación y se entierra en medio de la aldea o en el centro de un campo que esté alejado de la población, dentro de una jarra para que quede protegido de la humedad, Dios mantendrá a salvo del granizo (el lugar) donde haya sido enterrado dicho trapo. Si con la piel de un puerco espín se hace una correa y se ata en el sarmiento más productivo de la vid, Dios evitará que granice en el lugar de la viña donde se ha colocado la mencionada correa de puerco espín. Y lo mismo ocurre, con la ayuda de Dios, si se pone una correa de piel de hiena. Si se coge un espejo, hecho o no de hierro, y se levanta en dirección a la nube que descarga el granizo, Dios alejará el granizo. Si se coge una serpiente sorda, se abre su vientre, estando todavía viva, y se alza en dirección de la nube (12r) de la que cae el granizo, y se da vueltas en la viña con esta serpiente, Dios mantendrá alejado el granizo de esta viña; si además se entierra esta serpiente, junto con

---

<sup>39</sup> Mantenemos la redundancia del título, tal como viene en O.

las vísceras salidas de su vientre, en el lugar en que ha sido destripada, dicha viña estará a salvo del granizo durante mucho tiempo.

Dice el sabio Apuleyo (*Abrīṭūs*)<sup>40</sup> que si se coge un racimo de uvas maduras, se ata a un hueso, se coloca en medio de una viña, y se deja en la tierra, sin levantarlo, Dios alejará el granizo de este viñedo para siempre.

Si se coge una piel de hiena o de puerco espín, se da vueltas con ella alrededor de una aldea o de una casa que esté alejada del pueblo y, a continuación, se cuelga de la puerta (de entrada de) esta aldea o de esa casa, Dios mantendrá alejado el granizo de ese pueblo o casa. Si se cogen unas cuantas llaves de varias puertas, se anudan en una cuerda y se cuelgan en un palacio o en una casa, Dios alejará el granizo de esa aldea o de esa casa. Si se coge sangre de una rata ciega y se entierra (una pequeña cantidad) en los cuatro lados de la aldea, o se trocea la rata en cuatro partes y se entierra (cada trozo) en los distintos lados del pueblo, Dios alejará el granizo de la aldea, o del palacio, o de la casa. Si se coge una tortuga viva, se hace un hoyo profundo y se entierra en dicho agujero con las patas hacia arriba, dejando que permanezca así, Dios libraré a la gente de ese pueblo, palacio o casa del granizo. (12v) (Por otra parte), la tortuga es un remedio beneficioso contra la gota: uno que padece esta enfermedad en la pierna derecha, se cura cortando la pata derecha de la tortuga y atándosela con un trapo en la pierna afectada; y si la pierna dolida es la izquierda, pues con la pata izquierda de la tortuga; y si padece la dolencia en la mano derecha o izquierda, con la mano derecha o izquierda de la tortuga.

### **Capítulo 13: Sobre algunos remedios usados para repeler las langostas y cigarrones, con el auxilio de Dios.**

Si se coge un cuerno izquierdo de buey o de vaca, y se prende fuego por debajo, con boñiga de vaca, en el lugar donde estén las langostas y cigarrones, Dios los alejará con el humo de ese cuerno. Dice el sabio Apuleyo (*Abrīnūs*)<sup>41</sup> que si se cogen unas cuantas ramas del árbol llamado laurel<sup>42</sup>, que se encuentra en La India y en territorio romano, y se echan donde se hallan las langostas y cigarrones, se juntarán allí para comer de ellas, desinteresándose de lo que constituye los medios de sustento de la gente, de modo que así acabarán sus días las langostas, cuyo daño tanto se había temido. Si se hace un cedazo con piel de puerco espín y se criba con él cualquier simiente, las semillas que se hayan cribado así estarán a salvo, con el auxilio de Dios, de cualquier daño. Si se untan los sarmientos de la vid con grasa de una anguila grande, Dios mantendrá a salvo esa vid de las langostas y cigarrones.

### **Capítulo 14: Cómo alejar los rayos y los truenos, con la ayuda de Dios.**

Si se coge una piel de hipopótamo o de tiburón (13r) y se entierra en medio de una aldea o de una casa, Dios evitará que quien haya enterrado cualquiera de las dos pieles, reciba ningún daño causado por los rayos y truenos.

---

<sup>40</sup> vid. *Geopónica, op. cit.*, I, 14(10).

<sup>41</sup> En esta ocasión no aparece citado este autor en *Geopónica*, debido a que este capítulo carece de paralelo en dicha obra.

<sup>42</sup> دهمشنت *dahmast* : *Laurus nobilis* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 366.

## **Capítulo 15: Sobre lo que describió el sabio y filósofo Soción (*Sūdiyūn*) referente al sol y a la luna.**

Mencionó que el sol absorbe con su calor y sequedad el sudor del ser humano y la humedad de la tierra; asimismo afirmó que la luna, con la ayuda de Dios, gracias a su humedad y presencia nocturna, restituye el sudor al hombre y la humedad a la tierra.

Soción (*Sūdiyūn*) manifestó, refiriéndose a un hecho que afecta a dos días del mes, que no es conveniente que se concluya un asunto importante, de carácter público y notorio, a la vista de todos, el último día del mes ni el primero del siguiente, puesto que estos dos días son denominados *al-šādijayn*, es decir, los descuidados, por la razón de que en estos dos días el sol tapa la luna, manteniéndola oculta, de modo que lo que se ratifique en estos dos días, que la gente quiera mantener en secreto y a escondidas, permanecerá oculto, con la ayuda de Dios; y quien quiera ocultar o dejar pasar un asunto que teme, estará a salvo, con el auxilio de Dios, del temor que le provoca ese asunto.

Aquí concluye la primera parte de las doce de que consta todo el libro. ¡Loado sea Dios, Señor de los mundos, a quien damos las gracias!

En el nombre de Dios, el Clemente, el Misericordioso. La sección segunda se compone de ocho capítulos. (13v)

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN SEGUNDA)

- Cap. 1: Dónde conviene que el hombre sitúe y construya su casa, y cómo orientará la puerta y las ventanas.
- Cap. 2: Cómo conviene que recoja el agua de lluvia quien no tenga otra para beber.
- Cap. 3: Sobre las señales de una tierra que tiene agua a poca o mucha profundidad, y que sea dulce o ligeramente salada.
- Cap. 4: Sobre las señales de una buena tierra para el cultivo, y sobre las señales de la que no lo es.
- Cap. 5: Sobre la exposición del tema de los pesos y medidas.
- Cap. 6: Sobre el estercuelo de sementeras, huertos y viñas con estiércol de buena calidad de cuadrúpedos y aves.
- Cap. 7: De cómo conviene que la gente supervise directamente sus asuntos, y elija para cada trabajo o tarea a la persona adecuada.
- Cap. 8: Sobre la división del año y de los días, y sobre lo que debes saber sobre las tareas agrícolas que deben realizarse cada mes, de modo que si se retrasa su ejecución, los asuntos de la gente resultan dañados.

## **Capítulo 1: Dónde conviene que el hombre sitúe y construya su casa, y cómo orientará la puerta y las ventanas.**

El lugar más idóneo para edificar, el más estable, más beneficioso, más luminoso, más duradero, desde el que mejor se ve, corresponde a un terreno elevado, de manera que si alguien construye su casa en una colina (14r) o sobre un monte, tendrá vistas sobre las demás casas y podrá observar lo que desee. Lo más adecuado es orientar hacia el levante las puertas de las casas, los patios y las ventanas, para que reciban el viento solano, puesto que es lo más saludable para sus habitantes, con el auxilio de Dios, y también porque además en cuanto amanezca, recibirán con rapidez la luz del sol, de manera que el sol disipará la atmósfera densa y corrompida de esa casa. Conviene que las casas sean amplias y de techos altos. Hay quien discrepa respecto a lo que se ha descrito sobre que las puertas de las casas, los patios y ventanas deben orientarse hacia el levante, ya que algunos sabios sostienen que es mejor situarlos en dirección al sur. Dice Casiano (*Qusṭūs*): “Orientar aquello al levante es lo que más me gusta, dado que el viento ábrego es muy cálido, agobiante y muy insano”.

## **Capítulo 2: Cómo conviene que recoja el agua de lluvia quien no tenga otra para beber.**

Los sitios elevados son los mejores para recoger el agua de lluvia, por la razón de que están a salvo de las sabandijas y de otras impurezas, y porque además el viento los agita, mejorando la calidad de ese agua. No conviene recoger el agua de lluvia que fluye (en las inmediaciones) de establos, pajares y hórreos, sino que se recogerá la que pasa por lugares limpios. Esa agua recogida mejora si se pone en ella un poco de laurel. Una forma para mejorar un agua corrompida y salobre consiste en ponerla en jarras y en cubas de barro para que la mueva el viento, y trasegar cada dos días de un recipiente a otro, pues de este modo se volverá más dulce y de más calidad.

## **Capítulo 3: Sobre las señales de una tierra que tiene agua a poca o mucha profundidad, (14v) y que sea dulce o ligeramente salada.**

Si se cava en una tierra en la que crece la caña<sup>1</sup>, la grama<sup>2</sup>, el junco<sup>3</sup>, el regaliz<sup>4</sup> y el espino del terreniábín<sup>5</sup>, se encontrará agua dulce; asimismo se localizará agua dulce en una tierra en la que se den cuatro especies de plantas, cuyos nombres hemos encontrado en griego, pero no se han conservado en persa: *akūs*, *kṯīrā*, *kribiyāṭūs*, y *nrīlbūs*<sup>6</sup>.

El método más sencillo, con el auxilio de Dios, de adivinar si hay agua en una tierra sedienta es el siguiente. Se cava un hoyo de tres codos de profundidad. Se coge un caldero de latón o de otro material o una vasija de barro y se frota el interior con aceite. Luego se coge una vedija de lana limpia, lavada y seca, y se aprieta formando un ovillo. A continuación se funde un poco de cera, se empapa un extremo de la vedija con la cera y

<sup>1</sup> قصب *qaṣab*: *Arundo donax* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 630.

<sup>2</sup> تيل *tīl*: *Cynodon dactylon* (L.) Pers. Vid. 'Umdatī, V III, T 1, p. 92.

<sup>3</sup> نمص *namaṣ*: *Juncus arabicus* Post. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 603.

<sup>4</sup> سوس *sūs*: *Glycyrrhiza glabra* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 719.

<sup>5</sup> حاج *ḥāy*: *Alhagi maurorum* DC. [= *Hedysarum alhagi* L. = *Alhagi mannifera* Desfr. = *Alhagi camelorum* Fisch., *Alhagi pseudalhagi* (Bieb.) Desv. ex B. Keller & Schaparenko]. Vid. 'Umdatī, V III, T 1, p. 474.

<sup>6</sup> Sin identificar.

se pega esa vedija por dentro, en el centro del caldero o vasija. Cuando se oculte el sol, se pone el caldero boca abajo, con la vedija dentro, en un hoyo que se ha cavado de tres codos de profundidad, y se rellena con la tierra que se ha extraído, de modo que quede por encima del caldero un codo de tierra. El puchero o vasija con la vedija permanecerá en el hoyo toda la noche y a la mañana siguiente, antes de que amanezca, se extraerá. Si la vedija está empapada de agua y el caldero o vasija están húmedos, significa que hay agua abundante a poca profundidad, pero si (15r) la vedija, el caldero o la vasija no están suficientemente húmedos, significa que hay poca agua y que está a mucha profundidad.

#### **Capítulo 4: Sobre las señales de una buena tierra para el cultivo, y sobre las señales de la que no lo es.**

Una tierra es buena si, cuando ha dejado de llover, no se resquebraja al secarse, y también si crecen en ella árboles de todo tipo; una tierra es de mediana calidad si se da en ella una vegetación poco frondosa; y una tierra es mala si crece en ella una vegetación rala.

También se puede distinguir la buena tierra de la que no lo es por el buen sabor, de la siguiente manera: el labrador cava donde le parezca un hoyo de dos o tres codos de hondura, a continuación coge dos o tres terrones y los echa en un recipiente de cristal, poniendo en él una pequeña cantidad de agua de lluvia, de modo que los terrones queden empapados y sumergidos. Así permanecerán una hora, hasta que el agua se aclare. Después se prueba, teniéndose en cuenta que la calidad de la tierra dependerá del sabor del agua, si esta es buena, la tierra será de buena calidad, y si es salada, también lo estará la tierra.

El hoyo hecho para plantar o el surco abieto para sembrar no tendrán una profundidad mayor de un palmo; ni tres palmos para plantar vides, ni dos codos para plantar árboles frutales.

Una tierra no es idónea para sembrar y plantar (15v) cuando su olor es repugnante. Si una tierra al ser cavada resulta ser salada, únicamente conviene plantar en ella palmeras<sup>7</sup>, tamariscos<sup>8</sup> o cañas, aunque lo mejor es plantar palmeras.

Para comprobar la calidad de una tierra se hace un hoyo, y, a continuación, se vuelve a rellenar: si sobra tierra, indica que es de buena calidad; si se cubre el hoyo a ras de tierra, significa que es una tierra de mediana calidad; y si falta tierra, es de mala calidad.

#### **[Capítulo 5: Sobre la exposición del tema de los pesos y medidas<sup>9</sup>.**

Conviene que informemos sobre cuáles son los pesos y medidas para que se conozcan. El metical equivale a dieciséis onzas. El arrelde a doce onzas. El *al-drjm* a un tercio de *hzm*. El *al-yrw* a un solo *mā'sīr*. El *al-qrmīn* a cuarenta y ocho botellas y a tres

---

<sup>7</sup> نخل *nahl*: *Phoenix dactylifera* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 602.

<sup>8</sup> طرفاء *ṭarfā'*: *Tamarix africana* Poiret. *Tamarix gallica* L. *Tamarix nilótica* (Ehremb.) Bunge [= *Tamarix arabica* Bunge = *Tamarix nilotica* Bunge]. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 795.

<sup>9</sup> Lamentablemente, este capítulo dedicado al tema de los pesos y medidas únicamente se ha conservado en L, el manuscrito que ofrece más lecturas erróneas. Por tal motivo, la traducción que proponemos está llena de palabras transliteradas que corresponden a los términos específicos dedicados a los pesos y medidas que no hemos podido documentar, y que mucho nos tememos serán erróneos la mayoría de ellos.

cuartos de *al-qst*. El *al-trīyā* equivale a ciento dos *qst* según la gente de ...<sup>10</sup>, y a setenta y ocho *qst* según los habitantes de *Qlnfbi*<sup>11</sup>. El *al-mdsūs* a setecientos dos *qst*. El *al-wktīr* contiene nueve *qst*. Una botella contiene tres cuartos de *qst*. El *al-ba 'šā* contiene dos *qst*; esta medida recibe en griego la denominación de *kūbat ksfūfīn*. El *al-rīm* equivale a un cuarto de botella, es decir, a un sexto de *qst*. Y ahora queda observar lo dicho, con la ayuda de Dios.]

## Capítulo 6: Sobre el estiercolo de sementeras, huertos y viñas con estiércol de buena y de menos calidad de cuadrúpedos y aves.

El estiércol de las aves, si exceptuamos el de los patos, es útil para cualquier sembrado o plantío. El mejor estiércol, el más provechoso, pues hasta elimina las plagas que afectan a los árboles, es el de paloma porque es muy caliente. Del extraído de las bestias, el mejor es el de los asnos, y después el de los caballos y el de los mulos. También es bueno el de las ovejas, le sigue el de las cabras, y, a continuación, el de las vacas. El de los cerdos es malo, pues quema todo lo que se estercola con él, salvo los almendros amargos<sup>12</sup>. También es útil el de los camellos. Para el olivo, el mejor estiércol es el que resulta de mezclar estiércoles de ganados con los de aves.

## (16r) Capítulo 7: De cómo conviene que la gente supervise directamente sus asuntos y elija para cada trabajo o tarea a la persona adecuada.

El mejor boyero para arar la tierra y azugar los bueyes es un hombre alto, ya que no dobla la espalda al apoyarse en el arado<sup>13</sup>, y aparta de la trayectoria de los bueyes el árbol que puede dañar las pezuñas de los bueyes, gracias a que lo contempla todo desde lo alto.

Quien se ocupe de sembrar, de limpiar las vides con el hacha y la podadera, quien se encargue de amuronar las vides, que sea de complejión mediana y ágil, porque un hombre que realiza estas tareas, (si es así), trabajará prolongada y pacientemente.

Quien se ocupe de llevar a pastar las vacas que sea alto, fuerte, y que tenga una voz potente, puesto que de este modo podrá vigilar las primeras vacas (del rebaño) y las que están apartadas, además de que si tiene una potente voz, atemorizará a las vacas. En cambio, si el pastor es bajo, no verá el inicio de rebaño si se encuentra detrás.

El mejor pastor de ovejas debe ser sagaz, menudo, generoso, correcto, no propenso a quedarse dormido; el pastor no debe carecer de estas cualidades por todos los enemigos que tienen las ovejas tanto entre los hombres como entre las fieras, y no tiene que mostrarse confiado del que venga a cualquier hora, ya sea por el día o por la noche.

<sup>10</sup> La palabra que sigue a أهل falta en el original.

<sup>11</sup> En el original la palabra que sigue a أهل carece de puntos diacríticos. Damos una lectura hipotética, teniendo en cuenta que la primera letra puede ser *fā'* o *qāf*, la segunda es una *lām*, la tercera puede ser *bā'*, *tā'*, *zā'*, *nūn* o *yā'*, la cuarta es como la primera, la quinta es como la tercera y la sexta es una *tā'* *marbūṭa*. Desconocemos si se trata de una ciudad o una comarca y en dónde está situada.

<sup>12</sup> *lawz murr*: *Prunus amygdalus* Stokes, var. *amara* Schn. Vid. *'Umdatī*, V III, T 2, p. 545.

<sup>13</sup> Así traducimos سيف نير الثور, literalmente la reja del yugo de los bueyes. Sin embargo en *Geopónica, op. cit.*, II, 2 (3), se da una información que no aparece en estos manuscritos al indicar que los hombres altos al inclinar la espalda apoyándose sobre el arado, consiguen que se hunda la reja en la tierra profundamente.

**Capítulo 8: Sobre la división del año y de los días, y sobre lo que debes saber sobre las tareas agrícolas que deben realizarse cada mes, de modo que (16v) si se retrasa su puesta en marcha, se pasa su momento, (hasta el punto de que los asuntos de la gente resultan dañados).**

Enero es el mejor mes para cortar los sarmientos de la vid que crecen demasiado, para que mantengan un tamaño adecuado, siendo el mejor momento para realizar esta operación desde la tercera hora transcurrida desde el comienzo del día hasta la tercera hora anterior a que anochezca. También se debe cortar la madera destinada a la construcción en este mismo momento del día, estando la luna bajo tierra y en conjunción, puesto que en el momento que acabo de describir como conveniente para cortar árboles están secos, ya que el sol ha evaporado la humedad de la noche y el rocío de la mañana, de modo que si se cortan los árboles en este período, (la madera) estará más dura, durará más y estará a salvo de la carcoma. En este mes conviene abonar los árboles frutales, pero sin que el abono entre en contacto con las raíces, sino que se pondrá cerca. Conviene que se planten en una tierra sedienta algunas clases de árboles como el melocotonero<sup>14</sup>, el albaricoquero<sup>15</sup>, el almendro<sup>16</sup> y el cerezo<sup>17</sup>, llamado en griego *kalāsīh*<sup>18</sup>, cuando estén a punto de florecer y vayan a ser polinizados. [También conviene que se poden en este mes todos los árboles] con una herramienta afilada de hierro, en un día despejado, en el que no sople el céfiro ni el cierzo.

Febrero. Si alguien quiere transplantar una vid encepada (17r) de dos o tres años a una tierra mejor, conviene que se haga en febrero, puesto que de este modo dará más fruto y un vino de mayor calidad. Dice Demócrito (*Dīmuqrātīs*): “No soy de la opinión de transplantar la vid que tenga un año, debido a que las raíces no arraigarán en otro lugar a causa de su debilidad”. Conviene que se planten en febrero las ramas arrancadas con la mano de los siguientes árboles: del cerezo, llamado en griego *kalāsīh*, del árbol llamado (en griego) *kmāniyūnh*, que es un tipo de palmera hindú, del serbal<sup>19</sup>, del manzano silvestre<sup>20</sup> y del mirto<sup>21</sup>, pero la rama se debe obtener tirando de ella para arrancar con ella un trozo de corteza del árbol, pues ello posibilitará que arraigue y crezca. También febrero es el mes indicado para plantar vides y todo tipo de árboles, y para sembrar azucenas<sup>22</sup>, rosas<sup>23</sup> y otras plantas aromáticas.

Marzo. Se injertarán los esquejes de los árboles frutales para que el árbol resultante tenga un único tronco y frutas diversas. Dice el sabio Aristóteles (*Aristātrūs*) que el mejor abono para el almendro amargo es el excremento de cerdo porque lo vuelve dulce. Dice el sabio *Blāṭiyūs*<sup>24</sup> que la orina humana es más provechosa para el almendro

<sup>14</sup> خوخ *hawḥ*: *Prunus persica* (L.) Batsch [= *Amygdalus persica* L. = *Persica vulgaris* Mill.]. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 494.

<sup>15</sup> مشمش *mišmiš*: *Prunus armeniaca* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 583.

<sup>16</sup> لوز *lawz*: *Prunus amygdalus* Batsch. [= *Amygdalus communis* L.]. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 545.

<sup>17</sup> قراسيا *qarāsiyā*: *Prunus avium* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 623.

<sup>18</sup> Creemos que se ha producido una corrupción de la palabra original قراسيا (*qarāsiyā*), término que arabiza la palabra griega *kerasea*, hasta transformarse en *klāsīh*.

<sup>19</sup> غبيراء *gubayrā*: *Sorbus domestica* L. [= *Pyrus sorbus* Gaertn.]. Vid. 'Umdatī, V III, T 1, p. 444.

<sup>20</sup> تفاح جبلي *tufāḥ yabalī*: variedad de *Malus x domestica* Borkh. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 782.

<sup>21</sup> آس *ās*: *Myrtus communis* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 1, p. 304.

<sup>22</sup> سوسن *sūsan*: *Lilium candidum* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 720.

<sup>23</sup> ورد *ward*: *Rosa* sp. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 819.

<sup>24</sup> Sin identificar. Un fragmento similar en Geopónica está atribuido a Teofrasto. Vid. *Geopónica*, op. cit., III, 3 (4).



amargo que el excremento (17v) de cerdo porque dulcifica el sabor de sus frutos. Marzo es el momento de plantar el castaño, llamado en griego *qasṭanūn*<sup>25</sup>, y de efectuar el injerto. El de corteza se realiza haciendo una incisión en el árbol con una púa de tamarisco y, a continuación, se introduce en ese corte la rama que se quiera injertar, vigilando que sople un viento agradable. Es conveniente que se haga una cava superficial en las vides y los árboles en marzo; asimismo se despimpollarán las vides de tres años con las manos, sin utilizar herramienta alguna, porque si se cortan con alguna herramienta, resultarán dañadas y fructificarán defectuosamente.

Abril. Se plantan olivos y se escamondan en el mes de abril. Dice el sabio *Tābīrṭalīs*<sup>26</sup> que conviene plantar los granados<sup>27</sup>, olivos y mirtos en abril, pero que deben plantarse estacas gruesas. También es el momento de injertar los olivos y demás árboles. Asimismo abril es la época de transplantar las higueras<sup>28</sup>.

Mayo. Dios hace que las viñas den abundante fruto, pero para ello el dueño de las vides no debe descuidar regarlas al menos en dos ocasiones: una en mayo, antes de que retoñen, y otra (18r) cuando se vendimie. También en este mes se escamondan los olivos y se trasvasa el vino a fin de evitar que se vuelva ácido, pero sin llenar la cuba, pues si se llena hasta arriba, el vino se asfixiará. Además en este mes se podan las vides y se cavan, especialmente en las zonas con poca agua y de escasas precipitaciones, por el motivo de que si se cava la tierra, la humedad que contiene se distribuye entre las raíces, manteniéndose de esta manera húmedas. Asimismo, en este mes el agricultor debe vigilar los injertos —regando las plantas nada más caer la tarde hasta empaparlas bien—, hasta verificar que han arraigado y que las raíces se han fortalecido.

Junio. Dios favorece la productividad de las vides que han sido cavadas (pero para ello se deben) despimpollar con las manos, cuidando de que no las toque herramienta alguna, puesto que si se dejan los brotes sin cortar, la fuerza (de la savia) que debería llegar a las raíces, va a esos brotes, con lo que se debilitan las raíces; pero si se cortan, la fuerza de la savia penetra y hace que las raíces engrosen, de manera que Dios favorecerá a su debido tiempo la fructificación. También este mes es el momento de cortar los sarmientos que no hayan fructificado y se hayan desarrollado. Asimismo es el tiempo de regar todos los árboles, excepto las higueras, que requieren poco riego.

Julio. Dios favorece (18v) la productividad de las vides, pero para ello se debe darlas en este mes una cava ligera, sin profundizar mucho. Esta operación se iniciará temprano, con el frío de la mañana, hasta que transcurran dos horas desde el amanecer, entonces se dejará de cavar hasta que queden dos horas para el anochecer, pues en ese momento se reemprenderá la cava hasta la noche, por tanto, deberá realizarse toda esta tarea en cuatro horas. No se descuidará la inspección de las raíces de las vides y de los árboles, de modo que si se observa que la tierra, sea la que sea, que está alrededor de los troncos de las vides o de los árboles está agrietada, conviene rellenar esas grietas para que el sol no llegue hasta las raíces, pues corren el riesgo de secarse y de que pierdan vigor al contraerse por efecto del calor. Eso mismo afectará a los frutos, sólo que si cae el polvo de la cava sobre las uvas, contribuye a su desarrollo y maduración.

Agosto. Dios favorece la productividad de los olivos si se cavan en este mes, puesto que el polvo que se desprende de la cava, depositándose en los olivos, acelera la maduración de las aceitunas y mejora la calidad del aceite; por este motivo se deben cavar todos los olivos. Dice Casiano (*Qusṭūs*): “He visto que los olivos situados al lado de los

---

<sup>25</sup> vid. *Geopónica*, op. cit., III, 3 (5).

<sup>26</sup> Sin identificar. Un fragmento similar en *Geopónica* está atribuido a Teofrasto. Vid. *Geopónica*, op. cit., III, 4 (2).

<sup>27</sup> رمان *rummān*: *Punica granatum* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 682.

<sup>28</sup> تين *tīn*: *Ficus carica* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 779.

caminos dan más fruto y de mayor calidad que los que están alejados de los caminos, debido al polvo que se deposita en las aceitunas”. También en este mes se deben cuidar los injertos, humedeciéndolos con agua al caer la tarde, hasta que el labrador esté seguro de que han prendido, puesto que la humedad que reciben (19r) contrarresta el calor que padecen durante el día. También se puede ir adelantando (la preparación) de las tinajas veinte días antes de que se vendimie, poniéndolas al sol y empegándolas. Se pueden escamondar las vides tardías por la razón de que esta operación contribuye a aumentar la productividad. Dios favorece la viña, pero para ello se deben observar las vides jóvenes: si tienen mucho fruto y además está amontonado, se debe recoger una parte para que las uvas no sigan apelonándose si no que queden sueltas, ya que así los sarmientos se pondrán fuertes y crecerán más las uvas y los racimos.

Septiembre. La gente de ciencia aconseja a quien quiera plantar las mejores vides que primeramente observe, y si le agradan algunas por la cantidad y calidad de sus uvas, que marque esos lugares para que después pueda reconocerlos. Y así, cuando llegue el período de efectuar el plantío, podrá hacerlo utilizando los sarmientos escogidos de esos sitios que han sido previamente marcados. Para hacer las marcas, se diluirá alquitrán en aceite y, a continuación, se embadurnará con ello los lugares que le parezcan adecuados de la viña. Además al pegarse el alquitrán, no lo despegará el calor, el frío, ni tampoco la humedad. También en este mes se pueden ir haciendo los preparativos en los lugares donde se van a guardar las uvas de la siguiente manera: se recogen hojas de higueras y de los árboles denominados plátanos de sombra<sup>29</sup>, a continuación se ponen a secar al sol y, finalmente, se ponen las uvas sobre ellas hasta que se prensen, si Dios quiere, el Altísimo.

Octubre (19v). Hay quien planta en este mes estacas de árboles, desde el equinoccio hasta la desaparición de las Pléyades, que tiene lugar el 23 de noviembre. En este mes la gente que se ocupa de las vides estercola las raíces con buena tierra, o con ceniza humedecida con agua o con vino, o con ceniza seca o con las heces del vino o con higos. También en este mes se plantan los almendros, las higueras y los cerezos, llamados en griego *klāsīh*. En este mes se protegen los cidros<sup>30</sup> en los lugares donde hace mucho frío, para ello se pondrá cerca de los troncos de los cidros un palmo de hojas de calabaza<sup>31</sup> y, encima de estas hojas, se echará ceniza obtenida de la combustión de algunas raíces y hojas de calabaza. En este mes se escamondan las vides y los árboles después de que se hayan recogido sus frutos; asimismo se cava la tierra después de que se haya cosechado y de que se haya humedecida y secada la tierra, ya que además si hiela, el hielo matará las hierbas perjudiciales, con lo que la cosecha venidera será buena y abundante, con el auxilio de Dios. También en este mes se recogen las frutas de los árboles, y se guardan las que se quieren conservar hasta el invierno.

Noviembre. Si llueve en este mes en las zonas secas, es el momento de plantar las vides. Si se plantan en octubre, tanto las raíces como los sarmientos arraigan, y si se plantan en [abril, darán un fruto abundante.

Diciembre. También se pueden plantar vides en este mes. Se puede realizar en los meses de noviembre y diciembre (la limpieza) de las cubas de vino cuando deje de hervir, quitando la espuma con las manos o con el tallo de] una buena hierba. Asimismo se pueden plantar en estos dos meses todos los árboles (20r) que crecen y maduran con rapidez. Y de la misma manera, se pueden cortar los árboles, cuya madera se utiliza para la construcción, en estos dos meses, al comienzo de la luna nueva.

<sup>29</sup> صنار *šinār*: *Platanus orientalis* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 766.

<sup>30</sup> أترج *utruj*: *Citrus medica* L. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 815.

<sup>31</sup> قرع *qar'*: *Lagenaria vulgaris* Ser. [= *Lagenaria siceraria* (Molina) Standley]. Vid. 'Umdatī, V III, T 2, p. 627.

El sabio Casiano (Baso)<sup>1</sup> Escolástico compuso la sección tercera, que está formada por veintinueve capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN TERCERA)

- Cap. 1: Sobre que los campesinos deberán poner todo su empeño en elegir las mejores semillas y las más productivas para sembrar los campos.
- Cap. 2: Para que conozcan los campesinos las horas y los días idóneos para efectuar la siembra.
- Cap. 3: Para que sepan los campesinos cuándo se siembra con semillas viejas y cuándo con nuevas.
- Cap. 4: Para que sepan los campesinos qué semillas conviene a las tierras altas y cuáles a las bajas.
- Cap. 5: Sobre que se siembren todas las semillas en un lugar excelente, pero que el día en que se efectúe la siembra sea saludable y esté a salvo de calamidades y contratiempos.
- Cap. 6: Para que sepan los campesinos qué semillas se siembran en una tierra fuerte, cuáles en una tierra débil y cuáles en una tierra intermedia.
- Cap. 7: Para que sepan los campesinos qué semillas se siembran en una tierra de secano y cuáles en una tierra de regadío.
- Cap. 8: Sobre un procedimiento, con la ayuda de Dios, para hacer que las semillas aumenten la productividad.
- Cap. 9: Para que sepan los campesinos ponderar si las semillas que se van a sembrar son suficientes o no.
- Cap. 10: (20v) Para que conozcan los campesinos las enfermedades que pueden contraer todas las semillas, si se mezclan unas con otras.
- Cap. 11: Exposición de los procedimientos utilizados para que una planta, llamada en griego *šil*<sup>2</sup>, no crezca en los campos, ni en cualquier otro lugar dedicado a producir los medios de sustento de la gente.
- Cap. 12: Sobre la selección del terreno elevado (adecuado) para poner, trillar y aventar la mies.
- Cap. 13: Sobre los procedimientos utilizados para suprimir la planta llamada *šīl*, el espino de tereniabín y otras hierbas dañinas para el campo.
- Cap. 14: Sobre los [procedimientos] que aceleran la cocción de las lentejas<sup>3</sup>, las judías mungo<sup>4</sup>, las almortas<sup>5</sup> y otras especies.
- Cap. 15: Sobre los asuntos relacionados con el cultivo de las habas<sup>6</sup>.
- Cap. 16: Sobre el cultivo de los garbanzos<sup>7</sup>, y cómo impedir que la gente se los coma, estando ya maduros, cuando todavía no han sido recolectados.
- Cap. 17: Sobre el cultivo de las lentejas.

<sup>1</sup> Sobre este nombre, vid. nota 1.

<sup>2</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la cúscuta. Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 42. En realidad *šil* es una palabra persa, la palabra griega en cuestión es *rīwānīyūs*, como se verá en el desarrollo del capítulo.

<sup>3</sup> عدس *ʿadas*: *Lens esculenta* Moench. [= *Ervum lens* L. = *Lens culinaris* Medic.]. Vid. *ʿUmdatī*, V III, T 2, p. 847.

<sup>4</sup> ماش *māš*: *Vigna mungo* (L.) Hepper [= *Phaseolus mungo* L.]. Vid. *ʿUmdatī*, V III, T 2, p. 579.

<sup>5</sup> Parece tratarse del كلبان ملك *mulk kulubbān*: *Lathyrus sativum* L. Vid. A. Issa, *Dictionnaire des noms des plantes*, Dār al-rāʿid al-ʿarabī, Beirut, 1981, 105 (9), a partir de ahora citado como Issa.

<sup>6</sup> جرجر *yārjār*: *Vicia faba* L. Vid. *ʿUmdatī*, V III, T 2, p. 420.

<sup>7</sup> حمص *ḥummuṣ*: *Cicer arietinum* L. Vid. *ʿUmdatī*, V III, T 1, p. 483.

- Cap. 18: Sobre el cultivo de los altramuces<sup>8</sup> conocidos también con el nombre de *turmus*.  
Cap. 19: Sobre la cosecha del trigo, cebada, y resto de cereales.  
Cap. 20: Sobre los lugares (adecuados) para construir el granero.  
Cap. 21: Sobre los procedimientos utilizados para incrementar la cantidad de trigo almacenado en el granero.  
Cap. 22: Sobre los procedimientos utilizados para apartar a las hormigas de los alimentos del granero.  
Cap. 23: Sobre los procedimientos utilizados para librar al trigo guardado en los graneros de las plagas, con la ayuda de Dios.  
Cap. 24: Sobre los procedimientos utilizados (21r) para que la cebada esté a salvo de contraer enfermedades, con el auxilio de Dios.  
Cap. 25: Sobre qué hacer para poner a salvo las lentejas, las judías mungo, las almortas y los altramuces de padecer plagas, con la ayuda de Dios.  
Cap. 26: Sobre qué hacer para poner a salvo el grano molido de las plagas, con el auxilio de Dios.  
Cap. 27: Sobre la proporción de lo que merma el peso del pan cocido con respecto al trigo de buena calidad, limpio y libre de defectos.  
Cap. 28: Sobre los procedimientos utilizados para mejorar la calidad del pan cuando no sube la masa (porque no se dispone de levadura).  
Cap. 29: Sobre el hordiate preparado con cebada descascarillada.

---

<sup>8</sup> جرجر رومي *ġarġar rūmī*, aunque parece que la lectura correcta es جرجر مصري *ġarġar miṣrī*: *Lupinus albus* L. [= *Lupinus termis* Forskal]. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 420.

## **Capítulo 1: Sobre algunas cuestiones referentes a la siembra que conviene que tengan claro los campesinos, como elegir las semillas mejores y más productivas para sembrar, desechando las de mala calidad.**

Los griegos conocidos con el nombre de *al-ḥarāṭīn*<sup>9</sup>, que son los más versados en asuntos de astrología y los más perspicaces en tratar las cuestiones agrícolas, sembraban una pequeña cantidad de cada una de las variedades de semillas, veinte días o un mes antes de la aparición del Can, y cuidaban lo que habían sembrado, regándolo y protegiéndolo. Cuando salía el Can, dañaba algunas semillas de las sembradas pero otras no, (21v) de manera que desechaban las que presentaban defectos, descartándolas para sembrar, y sembraban las de mayor calidad, las más productivas, las que se habían salvado después de la salida del Can.

El Can sale el veintiuno de julio, tres horas después de que haya anochecido.

## **Capítulo 2: Sobre la conveniencia de que los campesinos conozan las horas y días idóneos para sembrar.**

La siembra más provechosa y más productiva es la que se efectúa el veinte de octubre, sobre todo cuando se siembra una tierra buena, situada en una hondonada, por la razón de que si llueve poco, se obtiene más resultado en este tipo de tierra que en otra. A algunos campesinos les parece acertado empezar a sembrar el once de noviembre, con lo que está de acuerdo el sabio Virgilio (*Smqrārūs*)<sup>10</sup>. Dice el sabio Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) que la siembra que se realiza el trece de noviembre es la más útil y productiva, puesto que es probable que en esa fecha llueva y sople el viento saludable del sur. Es conveniente que los campesinos no siembren en un día en que sople el viento del norte, debido a que este viento enfría la tierra, de manera que las semillas no se desarrollarán en ella. No es conveniente que los campesinos siembren [toda la sementera en un único mes, sino que sembrarán de tres veces]: un tercio al comienzo de la época de efectuar la siembra, otro a mediados, y otro al final.

Dice el sabio Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) : (22r) “No encontré a nadie antes que yo que hiciese lo que acabo de mencionar referente a sembrar en tres períodos lo que habría de sembrarse en un año, pero a pesar de eso ordené que se hiciese así a fin de probarlo, puesto que si se echaba a perder una de las siembras, se salvaría el resto, aunque existía la posibilidad de que se salvase todo lo sembrado.” No es conveniente que se lave el trigo antes de ser sembrado, ya que si se siembra lavado, el grano resultante será fino y escaso. Por otra parte, si se siembra en cuarto creciente y estando visibles las estrellas que más destacan, las semillas sembradas medrarán y serán muy productivas, con el auxilio de Dios.

Dice Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) : “He sembrado en menguante y no me he arrepentido, por tanto, hazlo tú también, Virgilio (*Smqrārūs*)<sup>11</sup>, y recoge la cosecha cuando quieras.”

---

<sup>9</sup> Sin identificar. En B se lee *al-nhrās*, en EG *al-mḥrs* y en L *al-mḥārīn*. Parece que pueda tratarse de una zona geográfica griega mencionada por un gentilicio.

<sup>10</sup> Cfr. *Geopónica, op. cit.*, II, 14 (3).

<sup>11</sup> Este fragmento no figura en *Geopónica*.

### **Capítulo 3: Lo que conviene que sepan los campesinos sobre qué se siembra con semillas viejas y nuevas, de buena y mala calidad.**

La mejor simiente de trigo utilizada para sembrar es la sana, dura, de buen sabor, tersa y de color dorado. El trigo posee estas cualidades si al cocer el pan se obtienen panes de buena calidad, de miga compacta, que no se desmigajen. La simiente no ha de ser pequeña y delgada. Las mejores semillas son las que no presentan defectos y son pesadas. Los mejores granos de cebada son los que comparten esas mismas características en cuanto a que no tienen defectos, son pesados y son muy blancos. Se tienen noticias del cuidado que algunos sabios ponían en la siembra: en el período en que la cosecha había madurado, ya se tratase del trigo o de otro cereal, eligían los granos mayores de las espigas gruesas, los recogían, los juntaban (22v) y los guardaban, ya que la siembra que próximamente iban a efectuar con esos granos habría de ser muy productiva. La mejor semilla es la de un año; la de dos es peor; la de tres es pésima y se debe desechar; y la de cuatro años únicamente sirve para sembrar mijo<sup>12</sup> y arroz<sup>13</sup>.

### **Capítulo 4: Sobre lo que conviene que sepan los campesinos respecto a los tipos de semillas adecuadas a los distintos tipos de tierras.**

Si se siembra una tierra húmeda y no prende la simiente, le irá mejor en una tierra seca; de la misma manera, si se siembra una tierra seca y no se adapta la simiente a ella, le convendrá una tierra húmeda.

Si se siembra una tierra elevada y la simiente no se adapta a ella, le irá mejor una tierra baja; de la misma manera, si se siembra una tierra baja y no se adapta la simiente, le convendrá una tierra alta, puesto que es probable que algunas semillas estén hechas para un tipo de tierra más que para otra.

### **Capítulo 5: Sobre los procedimientos utilizados por los campesinos para que las simientes estén libres de daños.**

Si se consigue la planta aromática llamada *īlāwm* en siriano y en persa *znbđh* *yāyđān* y *bustān abrūz*,<sup>14</sup> se machaca, se extrae su jugo y se asperja sobre todas las simientes, incluyendo los granos, estarán a salvo, con el auxilio de Dios, de ser comidas por los ratones, hormigas y pájaros. Si se ponen (algunas semillas) a remojo en agua de la planta aromática llamada eléboro<sup>15</sup> (y se siembran), y si además se siembra eléboro en el perímetro del campo, ninguna ave volará a ese sembrado (23r) y ni siquiera se acercará. Si se consiguen unos cuantos cangrejos y se echan en un recipiente con agua suficiente para que queden sumergidos, y se dejan así siete días hasta que se mueran de hambre, con lo que se habrá conseguido que ese agua adquiera mal olor, y se asperja espaciadamente con este agua el perímetro de la sementera o del arbolado, estarán a salvo de las aves, con el auxilio de Dios. Las simientes almacenadas en los silos no se estropean, con el auxilio

<sup>12</sup> جاورس *yāwars*: *Panicum miliaceum* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 426.

<sup>13</sup> أرز *uruzz*: *Oryza sativa* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 814.

<sup>14</sup> Issa identifica el بستان أبروز en 12 (10) como *Amaranthus tricolor* L. (el amaranto) y en 126 (6) como *Ocimum basilicum* L. (la albahaca). Por otra parte, en *Geopónica, op. cit.*, II, 18 (1), aparece mencionada la siempreviva.

<sup>15</sup> خربق *harbaq*: *Helleborus niger* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 488.

de Dios, si se mezclan con ellas unas hojas de ciprés<sup>16</sup> o de acelga<sup>17</sup>, llamada en persa *al-ḥkndr*, de manera que se encontrarán en buen estado cuando se tenga necesidad de ellas. Se puede recurrir a un cuerno de ciervo o a un hueso de elefante, se cortan en trozos pequeños y se mezclan estos trozos con las semillas, o se ponen en agua siete días y, a continuación, se asperjan las semillas puestas al sol con este agua, y cuando estén secas, se vuelven a colocar en su lugar, con cualquiera de estos dos procedimientos que se apliquen se mantendrán a salvo, con el auxilio de Dios Todopoderoso. Si el lugar donde se guardan las simientes es una tinaja o una jarra u otro recipiente, y se tapa cualquiera de ellos con una piel de hiena, de modo que (su olor) impregne las semillas, Dios hará que no se estropeen. Se protegen las semillas ya sembradas, con el auxilio de Dios, cogiendo unas cuantas, ya se trate de trigo o de otra cualquiera, se mezclan con eléboro y se siembran en el perímetro del sembrado, ya que el ave que coma de ello no podrá abandonar el lugar y allí morirá; luego se cogen estas aves muertas, se empalan en los extremos de unas cañas y se hincan alrededor del campo sembrado, puesto que de este modo las aves no se acercarán más a este sembrado. Si se consiguen alcaparras<sup>18</sup>, se ponen a remojo un día y una noche en una vasija llena de agua, y se asperjan las semillas con esta agua; luego se cubren con un trapo para que se sequen y, a continuación, se siembran, Dios las protegerá de las plagas y hará que aumente su productividad.

Dice Virgilio (*Birflālūs*)<sup>19</sup> que el bórax que se utiliza en la elaboración del pan, si se pone (23v) en agua y después se rocían las semillas con este agua y, a continuación, se tapan con un trapo para que se sequen, y se siembran, Dios las protegerá de los males. Dice el sabio Apuleyo (*Abrniyūs*)<sup>20</sup> que si se va a por una rana, se echa viva en una jarra y se tapa, entonces se entierra en medio del sembrado, dejándola así una hora, y después se saca la jarra, Dios protegerá ese sembrado para que lo que nazca no sea amargo sino de buena calidad. Dice Apuleyo (*Abrniyūs*)<sup>21</sup> que entre los capítulos dedicados al cuidado del sembrado (hay uno en que se recomienda) mezclar una cantidad de lentejas con lo que vaya a sembrarse, puesto que las lentejas, aunque producen flatulencia, reciben los males con celeridad, de manera que si se mezclan con las simientes, el mal caerá sobre las lentejas, y Dios protegerá las simientes de los males.

### **Capítulo 6: Sobre lo que conviene que sepan los campesinos referente a las semillas que se siembran en una tierra profunda, en una tierra de profundidad media y en una tierra delgada.**

Conviene sembrar el trigo en una tierra profunda y llana; la cebada en una tierra de profundidad media; y las lentejas y el resto de legumbres, [excepto los garbanzos], en una tierra delgada.

<sup>16</sup> سرو *sarw*: *Cupressus sempervirens* L. subsp. *horizontalis* (Mill.) Voss. [= *Cupressus horizontalis* Mill.] y *Cupressus sempervirens* L. subsp. [= *Cupressus pyramidalis* Targ.-Tozz.]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 699.

<sup>17</sup> سلق *silq*: *Beta vulgaris* L subsp *cicla* (L.) W. D. J. Koch var. *Cicla* L. [= *Beta vulgaris* L. var. *cycla* (L.) Ulrich = *Beta cycla* L.]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 708.

<sup>18</sup> كبر *kabbar*: *Capparis spinosa* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 516.

<sup>19</sup> Vid. *Geopónica*, op. cit., II, 18 (12).

<sup>20</sup> Vid. *Geopónica*, op. cit., II, 18 (15).

<sup>21</sup> Vid. *Geopónica*, op. cit., II, 18 (15).

## **Capítulo 7: Sobre el conocimiento que deben poseer los campesinos referente a las semillas que se siembran en una tierra seca y en una tierra húmeda.**

Es conveniente sembrar la cebada en una tierra seca y el trigo en una tierra húmeda, asimismo no conviene que se siembre tarde el trigo, puesto que hacerlo de forma temprana trae consigo un aumento de la cosecha.

Es conveniente sembrar las habas y las judías mungo en una tierra húmeda, por la razón de que si estas dos especies se siembran en una tierra seca, los gusanos se comerán los tallos, si es que llegan a nacer, y si se salvan de ser comidas, (24r) crecerán muy débiles. En cuanto al resto de legumbres, pueden sembrarse en terrenos secos y húmedos.

## **Capítulo 8: Conviene ahora exponer los procedimientos que contribuyen, con la ayuda de Dios, a que las semillas den una cosecha abundante.**

Si se voltea la tierra con el propósito de prepararla para la siembra, y se escribe en el arado esta palabra<sup>22</sup> en persa “que es la unión de este renglón”<sup>23</sup>, gracias a ello la simiente dará una buena cosecha. Algunos sabios consideran recomendable que la simiente que vaya a sembrarse en una zona montañosa provenga de una llanura y viceversa, debido a los excedentes de cosecha que se generan. Algunos versados en el tema de la siembra mezclan excremento de cualquier ave montaraz con todo tipo de semillas, especialmente de palomina, en la que ha puesto Dios la cualidad de aumentar la cosecha, aunque no conviene que se mezcle la palomina con las semillas que vayan a sembrarse en una tierra seca, puesto que se secarán; en cambio, produce un gran beneficio, con la ayuda de Dios, si se mezcla con las semillas que vayan a sembrarse en una tierra húmeda. Los campesinos deben tener cuidado cuando siembran de que no caiga ninguna semilla sobre alguno de los cuernos de los bueyes, ya que si las semillas entran en contacto con los cuernos y después caen en la tierra, serán defectuosas y fallidas; es más, si crecen, se desmenuzarán, además si con ellas se amasa y se hornea, apenas se cocerá el pan resultante. Si se consigue una piel de lobo y se hace con ella un cedazo, y en él se horadan treinta agujeros, cada uno del tamaño del dedo índice (24v), y se criba con este cedazo las semillas que se van a sembrar, Dios hará que la cosecha sea abundante.

## **Capítulo 9: Sobre que es conveniente que los campesinos tengan conocimiento (de la proporción correcta) de semillas que han de sembrar.**

Conviene que en el espacio que ocupa la palma de la mano de un hombre con los dedos extendidos, puesta en la tierra, haya entre siete y cinco semillas de trigo si se ponen cerca unas de otras; de cebada entre nueve y siete; y de habas entre siete y cuatro.

Conviene poner más juntas las semillas en una tierra situada en una región fría, puesto que no todas las semillas caerán en el sitio adecuado, y, como consecuencia, algunas semillas caerán encima de otras, y en caso de que haga frío, se quemarán las que no estén en el sitio conveniente.

---

<sup>22</sup> En ningún manuscrito aparece la palabra persa, incluso al margen de O se puede leer “así en el original: no se menciona (la palabra)”. En cambio en *Geopónica, op. cit.* II, 19 (1) aparece una palabra, *fryél*, señalándose en una nota que se trata de un acróstico.

<sup>23</sup> Hemos traducido la frase literalmente, aún a sabiendas de que provoca extrañeza en este contexto.



## Capítulo 10: Sobre lo que conviene que sepan los campesinos referente al daño que pueden recibir las semillas si se mezclan (con algunas plantas).

[Si se mezcla la planta herbácea denominada en griego *ūnṭūs* y en siríaco *sīr*<sup>24</sup>, que crece generalmente entre las habas y desprende un buen olor, con garbanzos, los echará a perder]. Si se mezcla la planta herbácea llamada en siríaco *dkbšth* y en persa *thr*<sup>25</sup>, cuyos frutos son unos pequeños granos de color negro, con trigo, perjudicará la cosecha; además, si se mezclan estos granos con trigo y se muele todo, el pan resultante será amargo y quien lo coma quedará turbado. Si se mezcla la planta herbácea (llamada en griego) *akbrūyūs*<sup>26</sup>, con cebada, arruinará la cosecha. Si se mezcla la planta herbácea conocida (en griego) por el nombre de *mlnkiūs*<sup>27</sup> con lentejas, estropeará la cosecha.

## (25r) Capítulo 11: Sobre los procedimientos que puede utilizar el campesino para erradicar la planta llamada en griego *rīwānīyūs* y en persa *šīl*<sup>28</sup>, puesto que arruina toda tierra de labor en la que crece.

Si se cogen unos tallos de adelfa<sup>29</sup>, planta conocida en persa con el nombre de *al-brdhrf*, y se hinca uno en medio del campo y cuatro más en las cuatro esquinas de la tierra de labor, a razón de uno por esquina, Dios acabará con esta planta, de la que hemos mencionado anteriormente en este libro que representa una plaga para todo el campo en el que crece.

Asimismo, se erradica esta plaga perjudicial para el campo, con la ayuda de Dios, si se cogen cinco trozos de cerámica nueva y se dibuja en cada trozo la imagen de un león y de un hombre que lo está agarrando por la garganta, asfixiándolo, y, a continuación, se coloca un trozo de esta cerámica en el centro del campo, y cuatro trozos en las cuatro esquinas, a razón de uno en cada una. El mismo resultado se obtiene si se coge un gallo adulto y se dan vueltas con él alrededor del campo mientras está cantando. Por tanto, gracias a estos dos procedimientos, es decir, el de los trozos de cerámica y el del gallo, con el auxilio de Dios, se erradicará esta planta perjudicial del campo de labor. Además, si se aplican estos dos procedimientos en un sembrado de lentejas o de cualquier otra legumbre, crecerán y se desarrollarán; asimismo, algunos conocedores del campo asperjan con sangre de gallina de corral las semillas, ya que gracias a esto, con el auxilio de Dios, estarán a salvo de esta planta perniciosa para el campo.

Entre los procedimientos que también se utilizan, con la ayuda de Dios, para erradicar esta planta está el coger un cráneo de persona. Acto seguido se dibuja en él la figura de un león, y sobre esta figura (25v) se escribe en persa este nombre “que es la unión de este renglón”<sup>30</sup>. Finalmente se entierra esa calavera en medio del sembrado,

<sup>24</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la cúscuta. Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 43.

<sup>25</sup> *Ibidem* de la cizaña. Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 43.

<sup>26</sup> *Ibidem* del trigo bastardo. Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 43.

<sup>27</sup> *Ibidem* de la hierba de la segur. Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 43.

<sup>28</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la cúscuta. Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 42.

<sup>29</sup> دفلی *diflā*: *Nerium oleander* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 372.

<sup>30</sup> Esta misma expresión se encuentra en el capítulo 8 de esta sección. Como entonces, damos una traducción literal. La palabra persa en cuestión no se menciona en ningún manuscrito, incluso al margen de O se aclara que “no se menciona en el original”. En *Geopónica, op. cit.* II, 42 (5) se menciona “Otros escriben IABO y entierran la tejoleta en medio del campo.”

dentro de un recipiente, para que no se moje. Dice el sabio *Bīnūs*<sup>31</sup>: “Estoy lejos de creérmelo, es más, aborrezco este capítulo aunque pueda ser de alguna utilidad.”

## **Capítulo 12: Sobre qué lugar conviene que el campesino elija para juntar la parva, trillar y aventar.**

Conviene que las eras estén situadas en lugares elevados pues así, con toda probabilidad, recibirán los vientos. No conviene situarlas cerca de las puertas de las casas y patios, ni cerca de las huertas, viñas y arboledas, puesto que si las eras están próximas a los patios de las casas y a las huertas será pernicioso, además de que el viento soplará (dañando) los ojos de los habitantes de las casas y estropeando las huertas, la fruta de los árboles y las vides. Aunque, por otra parte, el polvo que se desprende del montón de parva llegará hasta las raíces de los árboles, causándoles un beneficio, con la ayuda de Dios, parecido al del estiércol, pero, por otra parte, dañará las hojas y quemará las ramas.

Es conveniente que el campesino moje la era con agua de alpechín y, después, haga rodar una piedra pesada y redonda o un tronco pesado y robusto para que se nivele, puesto que si se realiza esto en la era, permanecerá a salvo, con el auxilio de Dios, del daño producido por las hormigas.

Es conveniente que las espigas reunidas en la era tengan los tallos (26r) orientados en dirección al viento del sur, pues esta es la manera más idónea de que reciban dicho viento y se sequen con celeridad.

## **Capítulo 13: Sobre los procedimientos utilizados, con la ayuda de Dios, para erradicar la cúscuta, el espino del tereniabín y otras plantas perjudiciales de la tierra de labor.**

Si se plantan altramuces, llamados en griego *al-turmus*, y se arrancan de raíz cuando hayan crecido. Después se echan sobre las plantas que dañan la tierra de labor y el sembrado, dejándolos allí doce días hasta que se pudran. Finalmente, se echa estiércol sobre dichas plantas, se voltea la tierra y se siembra, pues Dios mantendrá esa tierra a salvo de estas plantas perjudiciales.

Dicen los sabios Apuleyo (*Abrīnūs*)<sup>32</sup> y Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) que si se consigue un poco de jugo de beleño<sup>33</sup>, de la variedad *zrhšātān*, y se mezcla en un recipiente con unos altramuces, dejando que permanezcan así un día y una noche, y, posteriormente, se unta con ello las raíces del espino de tereniabín y de las otras plantas perjudiciales para la tierra, Dios hará que desaparezcan estas plantas.

Si alguien quiere efectuar la cava para plantar vides, iniciará la operación en el mes de julio, cuando hace mucho calor, y arrancará de la tierra de labor los espinos de tereniabín y las otras plantas de raíz. Luego juntará todas esas plantas en esa tierra [y las

---

<sup>31</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

<sup>32</sup> Es el mismo autor que ha aparecido en dos ocasiones en el capítulo 5, y que hemos mencionado como Apuleyo. En esta ocasión, este capítulo no tiene su correlato en *Geopónica*.

<sup>33</sup> بَنَج *banj*: *Hyoscyamus albus* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 318. y *Kitāb al-adwiya al-mufrada* (*Libro de los medicamentos simples*) de Ibn Wāfid, Volumen I, Edición, traducción, notas y glosarios de Luisa Fernanda Aguirre de Cárcer, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Madrid, 1995, nota 151, p. 66, a partir de ahora citado como *Kitāb al-adwiya*.

dejará allí] hasta que el sol entre en Cáncer, es decir, el 17 de julio. Cuando el sol entre en Capricornio, retirará todas las plantas de esa tierra y las echará en algún estercolero para que se pudran allí, pues de este modo se convertirán en un excelente estiércol, además de que Dios libraré la viña de esa planta, que ya no volverá a crecer más.

Algunos agrónomos consideran recomendable cavar la tierra con una azada, una pala o una hachuela hechas de azófar rojo, [pero estas herramientas habrán de ser fabricadas con una peculiaridad, pues] después de que se hayan puesto al fuego para calentarlas y de que se hayan enfriado, se rociarán estas herramientas con sangre (26v) de chivo, por la razón de que ninguna planta perjudicial que se corte con una herramienta hecha de esta manera volverá a crecer nunca más.

Otro tratamiento que utilizan los sabios para acabar con estas plantas dañinas consiste en que cavan junto a las raíces de estas plantas, antes de la aparición del Can, todo lo profundo que deseen y las cortan. A continuación, hacen una mezcla de alquitrán y de pez, y untan con esta mezcla los extremos de las raíces que han quedado de esas plantas previamente cortadas, ya que de esta manera no volverán a salir más. Hay otros que realizan esta operación después de la aparición del Can.

Otros agrónomos comparten el procedimiento de erradicar esta planta perjudicial para el campo cortándola con la alzaprima, al final del mes lunar, con luna menguante, el once del mes, al inicio de Virgo, Capricornio, Acuario, y también de una parte de Leo.

#### **Capítulo 14: Sobre los procedimientos que aceleran la cocción de las lentejas, las judías mungo, las almortas y otras especies.**

Si se cogen algunas semillas de estas especies y se frotan con estiércol de vaca y con bórax, y, a continuación, se siembran, (cuando se recolecten), se cocerán rápidamente. Pero si no se han frotado con estiércol de vaca y con bórax, otro procedimiento que acelera la cocción de estos granos consiste en echar un poco de mostaza<sup>34</sup> de buena calidad en el puchero en que se cocinan, por la razón de que de esta forma no tardarán en cocerse; pero si se excede en la cantidad de mostaza que se pone en el puchero en que se cuece carne u otra cosa, con el propósito de que se cueza con rapidez, se deshará y se echará a perder.

#### **Capítulo 15: (27r) Sobre el cultivo de las habas.**

Si se siembran habas cerca de los árboles, los echan a perder y provocan que se sequen. Es conveniente que las habas se pongan a remojo en agua y que se siembren a finales de mes; asimismo conviene que se siembren en una tierra dura, a la que se haya añadido un poco de arcilla caliente.

Si tienes el propósito de que se cuezan las habas con rapidez en un puchero, ponlas a remojo antes en un recipiente con agua en el que se haya puesto un poco de bórax griego.

Algunos sabios estiman que comer habas cansa la vista [y produce vanas pesadillas] que los intérpretes de sueños no alcanzan a descifrar, debido a que las habas producen flatulencias. Otros sabios consideran que si se alimentan las gallinas exclusivamente con habas, dejan de poner huevos.

---

<sup>34</sup> خردل *ħardal*: *Brassica nigra* (L.) Koch [= *Sinapis nigra* (L.)]. Vid. *Umdat*, V III, T 1, p. 489.

El sabio Pitágoras (*Nbdābīrūs*)<sup>35</sup> prohibió comer habas en cualquier situación, por la razón de que los sabios encontraron en ellas algo que afligía, es decir, preocupaciones y tristezas. Otros sabios arguyen que las habas se pudren estando la luna en menguante y a finales de mes, vaciándose su interior, y que aunque recuperen su estado normal con creciente de luna, nunca se cocerán.

El intérprete de sueños Anfiraro (*Hmbtrīyus*)<sup>36</sup> no comía habas por temor a que le afectarían el entendimiento y alterarían su capacidad de interpretación.

Para el sabio Orfeo (*'Ūrmīyus*)<sup>37</sup> comer habas es semejante a comer la cabeza del padre de uno, si se pudiese comer.

### **Capítulo 16: Sobre el cultivo de los garbanzos y sobre los procedimientos que impide que la gente se los coma, (27v) estando ya maduros, pero aún sin haber sido recogidos.**

Si antes de sembrar los garbanzos se ponen a remojo en un agua todo lo caliente que se pueda, por un período de un día y una noche, saldrán muy grandes y habrá muchos, con la ayuda de Dios Todopoderoso.

Algunos sabios precavidos se encargaban de cultivar garbanzos como sustento, y para ello los ponían a remojo en agua en la que habían echado un poco de bórax griego, pues de esta manera conseguían que fuesen más grandes. Si se siembran con cebada, crecerán más y madurarán rápidamente.

Si alguien quiere impedir que la gente se coma los garbanzos ya en sazón, antes de que hayan sido recogidos, que vaya a por un poco de coluquintida<sup>38</sup> y de alcaparras, de las que se ponen en la sopa, luego que mezcle estas dos cosas, las machaque y ponga a macerar la masa resultante en un recipiente con agua y, seguidamente, que asperje los garbanzos, una vez cada cinco días, (para que se vuelvan amargos), hasta que maduren, entonces se recolectan y se guardan, si Dios quiere.

### **Capítulo 17: Sobre el cultivo de las lentejas, con el auxilio de Dios.**

Si se cogen unas cuantas lentejas antes de ser sembradas, se frotan con boñiga de vaca y se siembran, nacerán antes. Si se humedecen las lentejas con agua en la que previamente se ha puesto bórax griego, aumentarán de tamaño. Si se asperjan las lentejas con un vinagre muy ácido, se conservarán sin pudrirse, y aunque permanezcan mucho tiempo a la intemperie, se digerirán fácilmente.

### **Capítulo 18: Sobre el cultivo de los altramuces, llamados en griego *al-turmush*.**

Los altramuces se siembran antes que los demás cultivos, en el mes de octubre, en el equinoccio de otoño, sin esperar a que llueva. Es conveniente echarles las vacas un poco antes (28r) de que estén maduros, debido a que las vacas no comen altramuces

---

<sup>35</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 35 (6).

<sup>36</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 35 (8).

<sup>37</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.* II, 35 (8).

<sup>38</sup> حنظل *hanzal*: *Citrullus colocynthis* Schrad. Vid. *'Umdat*, V III, T 1, p. 466.

porque son amargos, y sí en cambio comen las hierbas que hayan nacido. Si quieres que estén dulces y que engorden a las bestias, ponlos a remojo en agua tres días seguidos, entonces cuando hayan perdido su amargor o estén a punto de perderlo y estén secos, mézclalos con paja y da de comer a las bestias [la cantidad adecuada] de paja en proporción a lo que desees que engorden.

Si se mezclan altramuces con cebada, se muele todo ello y se pone a cocer, el pan resultante será bueno. La mejor tierra para sembrar altramuces es la delgada y agotada. No requieren abono pues ellos mismos tienen esa cualidad, de hecho se siembran altramuces para mejorar una tierra de mala calidad y poco productiva, ya que al siguiente año si se siembra otra cosa, medrará y dará mucho fruto.

Es conveniente segarlos cuando estén húmedos, ya sea por efecto de la lluvia o del rocío de la noche, por la razón de que si se cortan estando secos, se desparraman sus granos.

Si se muelen, se amasan y se aplican sobre el vientre de un hombre, como emplasto, expulsa las lombrices, si es que las tuviera.

### **Capítulo 19: Sobre la siega del trigo, cebada y resto de cereales.**

Cuando veas que la mies amarillea, significa que está madura y que ha llegado el momento de la siega, especialmente tratándose de la cebada. Es conveniente que las lentejas y las demás legumbres se recolecten temprano, puesto que así tendrán mejor sabor y se cocerán más rápidamente.

Has de saber que si no siegas lo que ya amarillea y esperas a que madure el resto de la cosecha, se desprenderán (los granos maduros), y aunque hay granos de cereales que no se desprenden si se retrasa la siega, (28v) menguará su tamaño debido al intenso calor, además de que recoger temprano la cosecha, antes de que se seque, mejora su sabor, y las bestias comen más fácilmente esa paja.

El momento adecuado para llevar el cereal ya aventado al silo corresponde a la madrugada, antes de que pierda la humedad de la noche.

Es conveniente dejar en la era el trigo y la cebada, una vez que han sido aventados, por un periodo de diez días, removiéndolos para que les llegue bien el sol, puesto que de esta forma se conservarán más tiempo en los silos y estarán a salvo de cualquier mal.

### **Capítulo 20: Sobre los lugares adecuados para disponer el granero.**

[Debe construirse en un lugar alto y luminoso, que esté alejado de las zonas húmedas, asimismo deben] abrirse ventanas en las paredes orientadas al este, oeste y al norte, para que el granero reciba los vientos que llegan de esas direcciones ya que alejan el calor del cereal, sin embargo no se abrirá ninguna abertura en la pared situada en dirección al sur, debido al calor del viento procedente del mediodía.

Los graneros deben estar alejados de los establos y cocinas por el calor que desprenden. Es conveniente no mezclar el barro, con el que se levantan las dependencias y muros del granero, con paja sino con cebada, alpechín y ceniza cernida y, a continuación, construir con este barro mezclado con alpechín y ceniza, por la razón de que si se hace así el granero estará a salvo, con la ayuda de Dios, de las ratas y de cualquier mal que pueda afectar al cereal.

## Capítulo 21: Por medio de qué procedimientos se puede aumentar la cantidad de trigo guardado en el granero.

Si se consigue un poco de bórax griego, del llamado *al-asndzāà*, se calienta en el fuego y se mezcla con una tierra de buena calidad que sea blanda, y seguidamente se mezcla con el trigo, este verá incrementada su medida, además de que estará a salvo de (29r) cualquier calamidad.

## Capítulo 22: Por medio de qué procedimientos, con el ayuda de Dios, se mantiene la parva a salvo de las hormigas.

Si se esparce arena blanca o ceniza cernidas alrededor de la parva, formando una línea, las hormigas se atascarán en esa tierra y resbalarán, no pudiendo atravesarla para alcanzar la parva.

Entre los procedimientos utilizados para rechazar las hormigas de la parva hay uno que consiste en triturar una planta herbácea llamada orégano, que crece entre la vegetación del páramo, y una vez triturada se pone alrededor de la parva, pues tendrá el mismo efecto que la tierra y la ceniza.

Se tiene a raya a las hormigas en los mismos hormigueros, de modo que no aparecerán más en las parvas, si se tritura azufre, ruda<sup>39</sup> y una planta montaraz, el poleo<sup>40</sup>, conocida en persa como *fūdanah*, y se echa un poco de esto en el hormiguero.

## Capítulo 23: Sobre los procedimientos utilizados para poner a salvo, con la ayuda de Dios, el trigo guardado en los graneros.

El trigo, además de ser el alimento más útil para la gente, es el producto de la tierra que mejor salida tiene y el que más beneficios aporta a quien lo vende, por tanto, consideramos que es un acierto interesarnos por las cuestiones planteadas por los sabios sobre el tema del trigo.

Hay entre los sabios quien tritura ajeno<sup>41</sup>, llamado en griego *afsīn*, luego lo pone en remojo en agua, un día y una noche, y, a continuación, vierte una jarra con ese agua por cada ciento cincuenta *ḡarīb*<sup>42</sup> del grano que sea, o según esta proporción, si es que la cantidad de granos es menor de ciento cincuenta *ḡarīb*.

Hay otros que recurren a un *ḡarīb* de hojas de granado o de yeso, o a un *ḡarīb* de ceniza de leña de *Quercus*<sup>43</sup>, y mezclan un *ḡarīb* de cualquier de estos tipos, según el gusto del propietario, por cada cien *ḡarīb* de trigo, puesto que ese trigo se conservará y estará a salvo de cualquier mal, con el auxilio de Dios.

<sup>39</sup> سذاب *saḡāb* : *Ruda chalepensis* L. *Ruta montana* (L.) [= *Ruta sylvestris* Mill.]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 688.

<sup>40</sup> حبق *ḡabaq*, y en persa پودنه *pūdanah* : *Mentha pulegium* L. Vid. Issa, 117 (13), y *Umdati*, V III, T 1, p. 136.

<sup>41</sup> افسنتین *afsantīn* : *Artemisia absinthium* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 247.

<sup>42</sup> Medida equivalente a 84 almudes o a 4 cahíces.

<sup>43</sup> بلوط *bulūt* : *Quercus* sp. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 354. Designa varias especies del género *Quercus* como alcornoques, chaparros, encinas, quejigos, rebollos y robles. Casi siempre que aparezca este término lo traduciremos por el nombre de todo el género *Quercus*, y solo en una ocasión lo traducimos como encina.

(29v) Entre los sabios hay quien recurre a una planta aromática, el amaranto<sup>44</sup>, llamada en persa *zubayḍa yāyḍān wa-bustān abrūz*, entonces la pone a secar, luego la tritura y mezcla un *yārīb* por cada cien *yārīb* de trigo.

Es conveniente que quien almacene trigo, rellene la parte inferior del silo con paja de trigo hasta una altura de un codo, después pondrá el trigo y, a continuación, que rellene con un codo de paja todo el perímetro del trigo hasta alcanzar la parte más alta del silo; cada vez que se echen dos o tres codos de paja de trigo, los hombres lo pisarán, y una vez alcanzada la parte alta del silo, se untará con barro, pues si se hace esto, el trigo se conservará y estará cincuenta años a salvo de cualquier mal, con la ayuda de Dios.

En cuanto a la localización de los graneros hay dos posibilidades: o que estén protegidos de los vientos, sin que ningún viento les alcance, o que estén expuestos a los vientos, en cuyo caso conviene cambiar de emplazamiento.

Se conserva más tiempo el trigo si se almacena con las espigas. Se dice que si el mijo se guarda con su espiga dura cien años. El trigo se ennegrece y se altera su sabor si pasa mucho tiempo, pero está a salvo de esto, con el auxilio de Dios, si se extiende *al-buwāra*<sup>45</sup> y caña persa, y se esparce encima el trigo. Si se mezcla un poco de *qlqtāriyūn*<sup>46</sup> y de bórax griego por cada trescientos *yārīb* de trigo, se mantendrá a salvo de cualquier calamidad, con la ayuda de Dios.

#### **Capítulo 24: Qué procedimientos utiliza el campesino para, con la ayuda de Dios, mantener la cebada a salvo de las plagas.**

Si se echan algunas ramas de laurel, [con sus frutos, entre la cebada, o se mezcla con ella cualquier ceniza, especialmente la de laurel] o un poco de amaranto, que es una planta aromática llamada *bustān abrūz* (en persa), o un poco de (30r) (la planta llamada en persa) *būḍanah*, que es la menta<sup>47</sup>, o yeso cernido en una cantidad apreciable, o se entierra entre la cebada un recipiente lleno de vinagre ácido, [con cualquier de estos procedimientos] se mantendrá la cebada, con el auxilio de Dios, a salvo [de las plagas]. La cebada al envejecer cambia de sabor.

#### **Capítulo 25: Por medio de qué procedimientos, con el auxilio de Dios, el campesino pone las lentejas, las judías mungo, las almortas y las habas a salvo de las plagas.**

Si se mete cualquiera de estos granos en un recipiente hecho de cerámica que haya contenido aceite, o que su dueño haya untado por dentro con aceite y, a

---

<sup>44</sup> بستان أبروز / أفروز *bustān abrūz – afrūz*: *Amarantus tricolor* L. Vid Issa 12 (10) y *Umdati*, V III, T 1, p. 360.

<sup>45</sup> Sin identificar.

<sup>46</sup> Sin identificar.

<sup>47</sup> Bajo la denominación حبق نهري *habaq nahrī* se pueden identificar varias subespecies de *Mentha*: *Mentha aquatica* L. o “hierbabuena morisca”; *Mentha arvensis* L. o “hierbabuena de burro”; *Mentha suaveolens* Ehrh. o “mastranzo”; *Mentha x muelleriana* F.W. Schultz [= *Mentha arvensis* L. x *Mentha suaveolens* Ehrh.] o “menta”; y la *Mentha x rotundifolia* (L.) Hudson [= *Mentha suaveolens* Ehrh. + *Mentha longifolia* (L.)] o “mastranzo”, “mentastro”. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 456.

continuación, se esparce ceniza sobre ese recipiente hasta cubrir los granos, Dios hará que estén a salvo de las plagas.

Si se asperjan las habas con agua del mar o con agua salada —no tiene por qué ser del mar— y se ponen a secar y, a continuación, se meten en un recipiente, Dios las mantendrá a salvo de males.

Algunos sabios extienden los granos por el suelo, en una noche especialmente oscura en la que vaya a rociar, y luego los meten húmedos, tal como están, en unos recipientes, puesto que Dios los mantendrá a salvo de males.

### **Capítulo 26: Cómo se mantiene, con el auxilio de Dios, la molienda a salvo de cualquier mal.**

Si se astilla una rama resinosa de ciprés, se recogen las astillas y se hace con ellas un montón, y, a continuación, se meten entre la harina; o se tritura comino<sup>48</sup> con sal y después se hace con ello una masa compacta que se hundirá entre la harina, (30v) pues con cualquier de estos dos procedimientos estará a salvo la harina, con la ayuda de Dios, de estropearse.

### **Capítulo 27: Cómo estimar (la proporción) entre el peso del pan y el del trigo de buena calidad, limpio y libre de defectos.**

Si se pesa un trigo de buena calidad que esté limpio, se muele, se criba, se amasa y se cuece, el peso de ese pan habrá disminuido [por efecto de la cocción] por cada once arrelde, arrelde y medio, pues únicamente se produce una ligera merma con respecto a la harina cernida (por la extracción del salvado), tratándose de un buen trigo, ya que aunque se añade una parte de agua, otra se pierde en el proceso del amasado, de modo que se equilibra lo que se añade con lo que se pierde con la supresión del salvado.

La merma producida entre el pan (normal) y el pan integral está en la misma proporción que la que se da entre el pan elaborado con la flor de harina y el trigo de buena calidad.

### **Capítulo 28: Sobre los procedimientos utilizados para mejorar el pan cuando no se puede hacer subir la masa porque no se dispone de levadura.**

Si se pone bórax en la masa, se suaviza el pan y mejora su calidad. Si se ponen pasas a macerar en agua, un día y una noche, se exprimen y se echa su jugo en la harina, mejora ese pan y hace las veces de la levadura.

Si alguien quiere elaborar una levadura para todo el año, que se dirija donde haya mosto dulce, un día o dos después de haber sido exprimido, cuando esté fermentando en la cuba, y que coja de su espuma. A continuación, que amase harina de mijo mezclada con esta espuma, y que corte la masa resultante, haciendo tiras largas del tamaño del dedo de una persona, (31r) y que las ponga a secar, colocándolas en un lugar seco. Cuando alguien quiera amasar pan, que ponga en la masa algunos de esos trozos en lugar de la levadura, porque además de este modo favorecerá la actividad sexual (del que lo coma).

---

<sup>48</sup> كمنون *kammūn*: *Cuminum cyminum* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 519.



Dice el sabio Florentino (*Brūrnūs*)<sup>49</sup> que el pan que no tiene miga, (porque no se ha cocido en el horno)<sup>50</sup> sino que se ha puesto a cocer al sol, cuando se consume resulta un pan muy digestivo, ligero, y el mejor por sus consecuencias (para la salud).

### **Capítulo 29: Sobre la elaboración del hordiate.**

Se humedece ligeramente la cebada, se tritura con cuidado hasta que se desprenda la cascarilla, y se extiende al sol unos días. Luego se guarda la cebada con la cascarilla en un recipiente, pues esta cascarilla evitará que se estropee, y cuando se tenga necesidad de la cebada, se retira la cascarilla. El sabio Florentino (*Brūrnūs*)<sup>51</sup> aconseja comer hordiate por sus muchas cualidades.

Completé los veintinueve capítulos.

---

<sup>49</sup> Cfr. *Geopónica, op. cit.* II, 33 (5).

<sup>50</sup> Así traducimos إذا كان رققا , un tipo de pan sin miga. Para la correcta comprensión de este pasaje hemos tenido en cuenta el procedimiento que aparece explicado en *Geopónica, op. cit.* II, 33 (5).

<sup>51</sup> Cfr. *Geopónica, op. cit.* II, 34 (2).

Esta es la sección cuarta, de las doce que compuso el sabio Casiano (Baso) Escolástico<sup>1</sup>, dedicada a su hijo Baso<sup>2</sup>, y que está formada por ciento dieciocho capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN CUARTA)

- Cap. 1: Sobre que quien quiera plantar vides debe conocer la tierra en la que va a efectuar el plantío, pues según sea esta, el vino será de buena o mala calidad.
- Cap. 2: Sobre en qué momento del año (31v) se cavan y plantan las vides.
- Cap. 3: Sobre qué esqueje de vid se plantará y de qué vid, si de una vieja o de una reciente.
- Cap. 4: Sobre en qué días del mes se plantan las vides, y si se hace estando la luna bajo la tierra o cuando es visible.
- Cap. 5: Sobre cómo se plantan las vides, qué hacer para que encepén, y si se plantan los esquejes verticales [o] inclinados.
- Cap. 6: Sobre cómo se arrancan los sarmientos que han prendido y se plantan en otro lugar, y cómo se plantan los esquejes que no tienen raíces.
- Cap. 7: Sobre cómo se planta una vid llamada en griego de diferentes maneras, entre ellas *abrūkh*, *al-krdyānī* y *al-brūkīh*, y el significado de todos estos nombres en griego es el de “bebida generosa del hombre, apreciada por él por serle de gran utilidad”.
- Cap. 8: Sobre si al plantar una vid se pone un esqueje o dos en cada hoyo.
- Cap. 9: Sobre el tamaño y profundidad del hoyo cavado para plantar vides.
- Cap. 10: Sobre cuántas variedades de vides se plantan, pues no se debe plantar una única variedad debido a que la obtención de distintos tipos de vinos está en relación con las variedades de vides cultivadas.
- Cap. 11: Qué se puede hacer para aumentar (32r) la productividad de la vid y para mejorar la calidad del vino.
- Cap. 12: Cómo se unen los sarmientos a alguna rama de un árbol cercano con el objetivo de aumentar la productividad de la vid.
- Cap. 13: Cómo se trasplanta una vid cuyo dueño la plantó con el propósito de arrancarla y plantarla en otro lugar.
- Cap. 14: Sobre lo que conviene plantar en medio de la viña.
- Cap. 15: Cómo se cultiva una vid injertada en mirto.
- Cap. 16: Qué procedimientos se aplican para acelerar la maduración de las uvas.
- Cap. 17: Sobre la vid que da uvas tardías.
- Cap. 18: Cómo se cultiva una vid que da uvas sin pepitas, si tal es el deseo de su dueño.
- Cap. 19: Cómo se planta una vid cuyas uvas, hojas y vino tienen las características de la triaca, y otra cuyas hojas, uvas y vino tienen las propiedades de un purgante.
- Cap. 20: Cómo se planta una vid, cuyas uvas quiere su dueño que tengan buen olor.
- Cap. 21: Cómo alejar las avispa de las uvas maduras y del resto de las frutas.
- Cap. 22: Por medio de qué procedimientos permanecen las uvas frescas en las vides hasta abril, es decir, hasta el comienzo de la primavera.
- Cap. 23: Cómo se injertan unas vides en otras y en algunos árboles.

---

<sup>1</sup> Como al comienzo del tratado, hemos sustituido ابن Baso por Baso, pues así era conocido este geópono en la Antigüedad clásica. En O aparece *Qustūs Ibn Askūrāsñīkah*, aunque la transcripción para Escolástico aparece sin puntos diacríticos, por lo que damos la lectura que parece más plausible.

<sup>2</sup> La obra agrícola se la dedica Casiano a su hijo Baso, y la versión árabe cae en la redundancia de señalar por partida doble la filiación de Baso: *li-bnihi Fāsūs ibn Qustūs* (“dedicada a su hijo Baso, hijo de Casiano”). Hemos simplificado la traducción suprimiendo la segunda filiación.

- Cap. 24: Cómo se injertan (32v) la vid y el manzano entre sí.
- Cap. 25: Cómo se injertan varios sarmientos entre sí para que un solo racimo dé uvas negras, blancas y rojas.
- Cap. 26: Sobre cómo mantiene Dios las vides a salvo del frío, los gusanos y la roya.
- Cap. 27: Por medio de qué procedimientos mantiene Dios las vides a salvo de las enfermedades, escarcha y heladas.
- Cap. 28: Sobre la época de podar las vides.
- Cap. 29: Qué hace brotar rápidamente las vides plantadas.
- Cap. 30: Cómo se podan los sarmientos.
- Cap. 31: Cómo saber, cuando las uvas están maduras, si el vino será bueno o no, y si será abundante o escaso.
- Cap. 32: Cómo se protege una viña sin recurrir a la construcción de un muro de barro.
- Cap. 33: Cómo se prepara la tinaja a la que cae el (mosto) cuando se prensa en el lagar, y cómo se prepara la tinaja a la que cae el (aceite).
- Cap. 34: Cómo se construye la bodega y cómo se colocan las tinajas en ella.
- Cap. 35: Sobre el momento de reparar y empegar las tinajas.
- Cap. 36: Cuándo se vendimia y cuándo están maduras las uvas. (33r)
- Cap. 37: En qué casa ha de estar la luna cuando se vendimia, y si conviene que esté oculta bajo tierra o visible.
- Cap. 38: Cómo tienen que tratar las uvas los encargados y los que las pisan.
- Cap. 39: Cómo se conservan las uvas que tienen los granos grandes, cómo se prensa lo que puede que se eche a perder de ellas, y cómo se trata el vino resultante para que no se estropee.
- Cap. 40: Cómo se tratan las uvas que se han mojado, antes y después de ser recogidas, para que no se echen a perder.
- Cap. 41: Cómo se echa el mosto en las tinajas una vez exprimidas las uvas.
- Cap. 42: Cómo se prensa el mosto y el orujo por tercera vez.
- Cap. 43: Cómo proceder para que no rebose el mosto en las tinajas por efecto de la fermentación.
- Cap. 44: Qué hacer con el mosto para que una vez exprimido mejore su calidad y pueda tomarse de inmediato.
- Cap. 45: Qué hacer con el mosto metido en las tinajas para que se mantenga el primer año dulce y sin alterarse.
- Cap. 46: Cómo distinguir el vino mezclado con agua del que no lo está.
- Cap. 47: Qué vinos hay que almacenar bajo tierra y cuáles encima.
- Cap. 48: Sobre las cualidades (33v) del vino añejo y las del joven, y sobre qué tipos de vinos se obtienen de las uvas negras, blancas y rosadas.
- Cap. 49: Sobre el momento de abrir las tinajas, y lo que preserva al vino de la corrupción.
- Cap. 50: Cómo se trasiegan los vinos.
- Cap. 51: Sobre el momento adecuado para catar el vino, y cómo tiene que proceder el catador.
- Cap. 52: Sobre las señales que indican si el vino está mezclado con agua.
- Cap. 53<sup>3</sup>: En qué momentos del año y en qué circunstancias pueden alterarse los vinos.

---

<sup>3</sup> En todos los códices que tienen sumario de capítulos (B, O y L) falta el que debería ser el número 53: “Cómo se separa el agua del vino”; que sí viene luego cuando se desarrollan los capítulos. Esto ocasiona un desfase entre la numeración del índice y la numeración que aparecerá en el desarrollo de los capítulos, de manera que hasta el capítulo 79, capítulo en que vuelve a coincidir la numeración, el número del capítulo del índice corresponderá al correlativo superior, es decir, el 53 del índice al 54 del desarrollo; el 54 al 55, y así hasta el 79.

- Cap. 54: Cómo mantiene Dios a salvo el vino de cualquier alteración producida por relámpagos y truenos.
- Cap. 55: Cómo se trata el vino cuando se teme que se va a alterar.
- Cap. 56: Con qué se trata el vino para que no se eche a perder.
- Cap. 57: Sobre una inscripción que, si se escribe en las tinajas, mantiene el vino a salvo de la corrupción, con el auxilio de Dios.
- Cap. 58: Sobre las señales que indican que un vino se va a echar a perder y las que indican que un vino va a ser de calidad.
- Cap. 59: Cómo se trata un vino aguado o agrio para que se restablezca.
- Cap. 60: Cómo no se echa a perder un vino que es transportado por mar.
- Cap. 61: Qué hace que el vino sea dulce y no se agríe. (34r)
- Cap. 62: Cómo se mantiene dulce un vino, aunque pase tiempo, de manera que conserve el dulzor que tenía al ser elaborado.
- Cap. 63<sup>4</sup>: Cómo se trata un vino para que siga siendo de calidad y muy aromático.
- Cap. 64: [Cómo se transforma un vino blanco en tinto y el tinto en blanco o rosado.
- Cap. 65:] Cómo se trata un vino añejo, cuando está turbio, para que se aclare.
- Cap. 66: Cómo se mezcla un poco de vino con una buena cantidad de agua, de modo que al beberlo mucha gente quede ahíta, pero sin saber que está tomando agua.
- Cap. 67: Qué hacer en el vino joven para que el que lo beba crea que es añejo.
- Cap. 68: Cómo se suprime la flor que flota en el vino.
- Cap. 69: Cómo se protege un vino de la humedad.
- Cap. 70: Cómo se trata un vino envenenado para que no ocasione ningún daño a nadie.
- Cap. 71: Cómo se aclara un vino joven que está turbio.
- Cap. 72: Cómo puede alguien estropear un vino en perfecto estado.
- Cap. 73: Cómo hacer para que el bebedor no huelga a vino.
- Cap. 74: Cómo hacer para que el bebedor no se emborrache aunque beba mucho vino.
- Cap. 75: Qué hacer para que un alcohólico no quiera beber vino (34v) y lo rechace.
- Cap. 76: Cómo<sup>5</sup> se despeja el borracho.
- Cap. 77: Sobre otras bebidas alcohólicas que embriagan, además del vino.
- Cap. 78: Cómo se prepara una bebida similar al vino, pero que no se extrae de las uvas.
- Cap. 79: Sobre los simples que, echados en el vino, curan, con la ayuda de Dios, las enfermedades de quien bebe ese vino, que es un hecho conocido, que además experimentaron los antiguos sabios y encontraron que era muy útil. Afirma el sabio Casiano (*Qusṭūs*): “He descrito estos simples al final de este libro”.
- Cap. 80: Sobre el vino en el que se echa vinagre<sup>6</sup>.
- Cap. 81: Vino de eneldo<sup>7</sup>.
- Cap. 82: Vino de anís<sup>8</sup>.
- Cap. 83: Vino de peras.
- Cap. 84: Vino de ásaro<sup>9</sup>.
- Cap. 85: Vino de albahaca<sup>10</sup>.

<sup>4</sup> Por error el copista repite dos veces el número 62, en cambio nosotros lo subsanamos.

<sup>5</sup> Dejamos sin traducir este fragmento que aparece sólo en *يسكر له الإنسان من غير الخمر*, por tratarse de una interpolación, que vuelve a aparecer en el capítulo siguiente.

<sup>6</sup> Este capítulo del índice no está tratado posteriormente, de modo que a partir del próximo capítulo, el 81, vuelve a coincidir la numeración de los capítulos del índice y del desarrollo.

<sup>7</sup> شيبث *šibīṭ*: *Anethum graveolens* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 746.

<sup>8</sup> انيسون *anaysūn*: *Pimpinella anisum* L [= *Anisum vulgare* Gaertner]. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 260.

<sup>9</sup> اسارون *asārūn*: *Asarum europeum* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 284.

<sup>10</sup> حبق *ḥabaq*: *Occimum basilicum* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 454.

- Cap. 86: Vino de agraces.  
 Cap. 87: Vino de hinojo<sup>11</sup>.  
 Cap. 88: Vino de coniza.  
 Cap. 89: Vino de laurel.  
 Cap. 90: Vino de perejil<sup>12</sup>.  
 Cap. 91: (35r) Vino de ruda.  
 Cap. 92: Vino de alholva<sup>13</sup>.  
 Cap. 93: Vino de hisopo<sup>14</sup>.  
 Cap. 94: Vino de apio<sup>15</sup>.  
 Cap. 95: Vino de membrillo.  
 Cap. 96: Sobre un vino al que se le echa un purgante.  
 Cap. 97: Sobre un vino que estimula la secreción de leche de la mujer que está amamantando.  
 Cap. 98: Sobre un vino que estríñe y que es beneficioso, con la ayuda de Dios, contra la disentería.  
 Cap. 99: Sobre un vino en el que se echa miel.  
 Cap. 100: Cómo se elabora un vino con mosto de uvas blancas.  
 Cap. 101: Sobre un vino en el que se echan manzanas.  
 Cap. 102: Cómo se prepara hidromiel.  
 Cap. 103: Cómo se prepara la bebida llamada rosamiel, conocida en griego como *rūdāymīlh*.  
 Cap. 104<sup>16</sup>: Cómo se elabora el vino llamado *afsūdādr*.  
 Cap. 105<sup>17</sup>: Cómo se elabora el vino *abīdr*.  
 Cap. 106: Cómo se elabora el vino llamado *qīdqūn*<sup>18</sup>.  
 Cap. 107: Cómo se prepara el vino llamado *abrmh*<sup>19</sup>.  
 Cap. 108: Cómo se preparan distintos tipos de vinagre, y el que se hace a partir del vino.  
 Cap. 109: Cómo se prepara vinagre sin utilizar el zumo que se extrae de las uvas.  
 Cap. 110: (35v) Cómo se prepara un vinagre digestivo y sano.  
 Cap. 111: Cómo endulzar un vinagre ácido.  
 Cap. 112: Cómo hacer para que un vinagre sea más fuerte.  
 Cap. 113: Cómo se mantiene fuerte el sabor de un vinagre y sin que además se altere.  
 Cap. 114: Cómo se elabora un vinagre llamado de pimienta.  
 Cap. 115: Cómo saber si un vinagre tiene agua o no.  
 Cap. 116: Cómo doblar la cantidad de vinagre y que parezca igual.  
 Cap. 117: Cómo se preparan las pasas.  
 Cap. 118: Cómo se elabora un vino blanco.

<sup>11</sup> رازيانج *rāziyānāy*: *Foeniculum vulgare* Miller subsp. *sativum* (C. Presl) Janchen ex Holub [= *Foeniculum officinale* All.]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 677.

<sup>12</sup> بطراساريون *baṭarāsāriyūn*: *Petroselinum crispum* (Mill.) Nymam [= *Apium petroselinum* L. = *Apium crispum* Mill. = *Petroselinum hortens* Hoffm. = *Petroselinum vulgare* Lagasca = *Carum petroselinum* (L.) Benth. & Hook]. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 331.

<sup>13</sup> حلبة *ḥulba*: *Trigonella foenum-graecum* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 481.

<sup>14</sup> Creemos que se ha producido un error y debe leerse زوفى *zūfā*: *Hyssopus officinalis* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 845.

<sup>15</sup> كرفس *karafs*: *Apium graveolens* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 522.

<sup>16</sup> Corresponde al 105 del desarrollo.

<sup>17</sup> *Ibidem* al 104 del desarrollo.

<sup>18</sup> En el desarrollo de los capítulos, el 106 trata sobre el vino de pimienta.

<sup>19</sup> *Ibidem*, el 107 trata sobre cómo se prepara la bebida conocida en persa como *al-mījtīy*.

**Capítulo 1 de los ciento dieciocho mencionados al comienzo de esta sección, que trata sobre lo que conviene que sepa quien quiera plantar vides acerca de la tierra donde va a efectuar el plantío, pues según sea la calidad de esta, así será la buena o mala calidad del vino.**

Quien quiera plantar vides que haga un hoyo de un codo de profundidad, después que coja tierra del fondo y la ponga en un recipiente de cristal; luego que ponga esa tierra en agua de lluvia, (que la agite) y deje que se asiente y aclare, entonces que pruebe su sabor, puesto que el vino resultante será tal como es el sabor de esa tierra: si es bueno será bueno el vino, pero si es salado o tiene mal sabor, no es conveniente que se planten vides en una tierra así.

**Capítulo 2: (36r) Sobre que es conveniente que quien vaya a plantar vides sepa en qué momento hacerlo.**

La gente no se pone de acuerdo sobre el momento adecuado para plantar vides: hay quien comienza a plantarlas a finales de abril, cuando sopla el céfiro; hay otros que las plantan cuando retoñan los árboles; y otros que lo hacen en la época de la vendimia.

Dice el sabio Casiano (*Qustūs*): “Probé a plantar vides en cualquier momento del año y descubrí que la mejor época para efectuar cualquier tipo de plantación es el otoño, sobre todo la vid, en una zona donde no abunde el agua, debido a que los sarmientos que se plantan en otoño habrán dado ya sus frutos, habrán recuperado su vigor y habrán empezado a fortalecerse para cargar los frutos del año siguiente, además de que no les dañará el hielo, —asimismo los sarmientos plantados en otoño fructifican más rápidamente—, por lo que es aconsejable plantar en otoño en una tierra donde escasee el agua, para que los sarmientos reciban toda la lluvia del invierno, y de esta manera enraícen bien.”

Dice Casiano (*Qustūs*): “Yo introduje la práctica de plantar [en otoño] en mi pueblo que se llama Maratónimo (*Mrdmāyh*)<sup>20</sup> y en otras fincas de mi propiedad. Quienes lo vieron, en un principio lo rechazaron y después alabaron los resultados, de modo que imitaron dicha práctica, sobre la que ahora están de acuerdo.”

No conviene plantar árboles después del equinoccio de primavera.

**Capítulo 3: Sobre que quien vaya a plantar vides qué esqueje debe plantar, y si lo debe elegir de una vid vieja o nueva.**

Es conveniente que quien vaya a plantar vides se dirija a una vid que le guste por la cantidad (36v) y calidad de sus uvas, y marque con pez los esquejes que elija para plantar, pues deberá plantar esos esquejes seleccionados. No conviene que se obtengan los esquejes de vides viejas ni de vides recién plantadas, puesto que ambas vides son poco productivas, sino de las intermedias (en cuanto a su desarrollo); asimismo, no se obtendrán de la parte inferior ni de la superior, sino de la parte central. No conviene que los esquejes sean anchos, ni rugosos, ni endebles, ni que tengan yemas muy separadas, sino que sean lisos, pesados, duros y con yemas juntas. Hay que plantar los sarmientos

---

<sup>20</sup> Podría tratarse de Maratónimo, topónimo que aparece mencionado en *Geopónica, op cit*, V, 6 (6), y que al parecer podría ubicarse no lejos de Antioquía, al norte de la actual Siria. Vid. *Geopónica, op cit*, p. 13.

con parte del sarmiento del año anterior. Se plantan al momento de ser cortados, para que no les dañe el viento. Si se han cortado esos sarmientos y el dueño no puede plantarlos, que los ponga en una tierra cultivada que no esté seca, o que los ponga en una vasija de cerámica que contenga tierra húmeda de buena calidad por debajo y por encima de los sarmientos, para protegerlos del viento. Y si deben transplantarse, permanecerán dos meses en buen estado puestos en tierra o en una vasija de cerámica. Asimismo, si se tritura una cebolla albarrana<sup>21</sup> y se untan los sarmientos con ella, estarán a salvo hasta el momento de ser plantados.

Si se ha demorado la plantación de los sarmientos (37r) una vez que han sido cortados, se ponen en agua un día y una noche antes de ser plantarlos, pues de este modo arraigarán, si así lo desea Dios. [Si la tierra en que se van a plantar los sarmientos es firme y estos están húmedos, lo mejor es ponerlos en agua un día y una noche antes de plantarlos]. No es conveniente dejar los sarmientos, ya cortados, en una tierra húmeda o en agua, de modo que retoñen, pues si esto sucediera se secarían y, por tanto, no arraigarían al ser plantados. No conviene que el que se encargue de plantar corte un único sarmiento en varios trozos, sino que deberá plantarlo entero como está.

#### **Capítulo 4: En qué momento del mes conviene que la persona que vaya a plantar las vides realice esta operación, y si la luna debe estar oculta o visible.**

Dice Casiano (*Qusṭūs*) que se ha conservado que otros sabios que vivieron antes que nosotros consideraban recomendable plantar las vides el cuarto día del mes lunar, y que otras personas estaban en desacuerdo. Entre estas últimas acertaban quienes proponían plantar desde el primer día del mes hasta mediados, por la razón de que igual que se desrama la vid en luna menguante, de la misma manera se plantará en luna creciente. [Dice Casiano (*Qusṭūs*): “Considero que deben plantarse las vides cuando la luna esté bajo tierra”.]

El sabio Soción (*Sūdiyūn*) dice que lo mejor es plantar las vides y el resto de plantíos el segundo día del mes o el penúltimo, pues lo más probable es que las raíces prendan y arraiguen en la tierra.

Soción (*Sūdiyūn*) también dice: “He plantado en luna menguante y he valorado de forma satisfactoria mi proceder, siendo mi opinión que el que vaya a efectuar la plantación lo haga el penúltimo día del mes, cortando en ese momento el esqueje que vaya a plantar, así como el que vaya a injertar, (37v) especialmente si se trata de que un solo tronco dé frutos diferentes.”

#### **Capítulo 5: Sobre que conviene que el labrador sepa cómo se plantan las vides, qué debe hacer para que encepén, y si se plantan los esquejes verticales o inclinados.**

Quien va a plantar debe untar con boñiga de vaca los extremos de los plantones, puesto que si hace esto, estarán a salvo, con el auxilio de Dios, de que se los coman los gusanos y otros animales.

---

<sup>21</sup> اشكيل *iškīl* : *Urginea maritima* (L.) Baker [= *Scilla maritima* L. = *Urginea scilla* Steinh. = *Urginea scilla* G.B. var. *maritima* P.L.]. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 512.

Si se tritura una mezcla de bellotas y de comino copto<sup>22</sup> y se esparce en el hoyo, las vides y demás árboles estarán a salvo y darán más frutos. Hay otra gente versada en el tema del plantío que mezcla paja de lentejas, de garbanzos, de judías mungo y de habas, y echa la paja así mezclada en el hoyo de cada plantón de vid, de modo que queden cubiertas las raíces, pues de este modo Dios mantendrá el plantío a salvo, debido a que la paja da calor en invierno.

Otra gente pone en el hoyo orina humana. Otros echan un puñado de orujo tostado —el orujo es el excedente de las uvas ya prensadas—, pero ponen orujo de uvas negras en los hoyos con vides de uvas blancas y orujo de uvas blancas en los que tienen vides que dan uvas negras. Si se planta el esqueje en vertical es correcto, pero es mejor que se ponga inclinado en el hoyo. Es conveniente poner en la base de cada esqueje, ya se trate de vides o de árboles, unas cuantas piedras del tamaño de la palma de la mano extendida y, a continuación, mezclar tierra de buena calidad que esté húmeda —sirve la extraída del hoyo— (38r) con estiércol seco, y con ello se cubren las raíces: la tierra aprieta las raíces (estabilizando la planta); el estiércol proporciona calor; el orujo contribuye para que la planta se desarrolle con rapidez; y la piedra enfría las raíces cuando llegue el calor tórrido, contribuyendo a que el esqueje soporte la sed.

Dice el sabio Soción (*Sūdiyūn*) que es conveniente untar las raíces del plantón con un poco de pez, pues eso lo mantendrá a salvo de ser atacado por gusanos y por el moho. Hay gente que clava una estaca en el suelo y luego introduce las raíces del esqueje en ese hoyo. Dice Soción (*Sūdiyūn*): “Yerra quien así actúa y no le saldrá bien, puesto que este procedimiento ciega las yemas del plantón, resultando dañado.”

## **Capítulo 6: Cómo se arrancan los plantones que han enraizado en un lugar y se plantan en otro, y cómo se plantan los esquejes que no tienen raíces.**

Estas dos modalidades son diferentes porque el plantón que ha arraigado si se transplanta de un lugar a otro prende en él y crece, y el esqueje que se planta a la manera de una estaca (sin raíces, tarda más en prender y en crecer). De los dos tipos de plantíos citados, el que se arranca de su sitio y se planta en otro lugar es el que da más fruto y el que se desarrolla más rápidamente, puesto que da frutos al segundo año o antes, mientras que el esqueje que no tiene raíces, aunque se le proporcionen los mejores cuidados, no fructifica antes del tercer año.

El sabio Casiano (*Qusṭūs*) dice que no acierta y no tendrá éxito quien corte en trozos un sarmiento que sea largo y luego plante esos trozos, por la razón de que solo se debe plantar la parte intermedia de los sarmientos largos que tenga siete yemas (pues el resto es estéril), (38v) después de que se hayan cortado los extremos, siendo este el proceder que seguían los antiguos sabios.

## **Capítulo 7: Cómo se planta una vid llamada en griego de diferentes maneras, entre ellas *abūrkḥ*, *al-krdyāy*, *al-brūknīh*, y el significado de todos estos nombres griegos es el de “bebida generosa del hombre, apreciada por él por serle de gran utilidad”.**

El procedimiento para realizar esta modalidad de plantío es como sigue: se excava un hoyo junto al pie de una vid bastante vieja, de un codo de profundidad y de

---

<sup>22</sup> نانخاه *nānjāh*: *Carum copticum* (L.) Benth. & Hook. [= *Trachyspermum ammi* (L.) Sprague]. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 607.



forma rectangular. Luego su dueño tira de uno de los sarmientos largos, sin que llegue a arrancarlo del pie de la vid, y lo entierra en ese hoyo, dejando que sobresalga su extremo, y riega tal como lo hace habitualmente con la vid vieja, de manera que este nuevo plantón se encuentra en la misma situación que un niño al que amamantan dos nodrizas, de cuyos pechos mama. En este caso, una de las nodrizas es la raíz de la vid a la que está unido el sarmiento, y la otra nodriza es la raíz que le crecerá al sarmiento. Además, este tipo de plantío es el más rápido en madurar, fructificar y dar numerosos frutos. Si este plantón joven madura y su dueño quiere separarlo de la vid, lo puede hacer, y si le parece bien que siga aferrado a ella, que lo deje como está.

### **Capítulo 8: Sobre si es conveniente plantar un esqueje o dos en un hoyo.**

Dice Casiano (*Qustūs*) : “No veo bien que se plante (39r) un único esqueje sino que se planten dos, por la razón de que si uno de los dos se seca, prende el otro. Sin embargo, si un agricultor planta uno con la intención de trasplantarlo a otro lugar cuando prenda, solo deberá plantar un único esqueje; y si desea poner dos, uno de los dos se hará robusto y el otro será débil y delgado, de manera que si arraigan los dos, dejará el más fuerte de los dos y trasplantará el más débil y delgado, ya que si en un mismo hoyo hay dos esquejes, uno estorba al otro, siendo la vitalidad de la tierra insuficiente para alimentar las dos raíces, estando en la misma situación que dos niños que son amamantados por una única nodriza, cuya leche no basta para alimentar a ambos.”

### **Capítulo 9: Sobre el tamaño y profundidad de los hoyos cavados para plantar vides.**

Dice el sabio Casiano (*Qustūs*) : “Es mi opinión que el hoyo cavado para poner un plantón de vid en una tierra dura y seca tenga una profundidad de dos codos, y que en una tierra húmeda tenga también dos codos de profundidad, ya que si la profundidad del hoyo es menor, la vid envejece con rapidez y da poco fruto, y lo más probable es que el calor del sol llegue hasta las raíces y aleje de ellas la humedad y vigor que proporciona la tierra, puesto que el calor del sol llega hasta la parte seca de la tierra que ha sido excavada.

Es conveniente que la profundidad del hoyo excavado en una tierra húmeda sea como el excavado en una tierra seca, por la razón de que el calor del sol no penetrará (más allá) de la parte seca de la tierra excavada, a no ser que la tierra tenga grietas profundas, en cuyo caso el calor del sol penetrará por ellas. Por tanto, es del todo necesario que el hoyo para poner un plantón de vid tenga dos codos o tres palmos de profundidad, puesto que si (39v) no es así, será malo el resultado.”

### **Capítulo 10: Sobre lo que conviene que se sepa referente a cuántas variedades de vid se plantan.**

No conviene plantar una sola variedad de vid puesto que los distintos tipos de vinos están en relación con las variedades de vid plantadas. Acierta quien planta de una vez distintos tipos, pues si se secan algunos o se retrasa su fructificación, otros no se secan ni dan frutos tardíamente; y yerra quien planta una sola variedad de vid, pues las enfermedades y plagas de las vides son numerosas.

Es conveniente que se vigile el sabor y el color de las uvas de las vides plantadas, dado que un vino de calidad se elabora utilizando [distintos] tipos de uvas: las hay dulces y las hay de sabor desagradable y basto; las hay pesadas y las hay ligeras; las hay que se conservan y duran hasta que las consume la gente y las hay que no duran.

### **Capítulo 11: Sobre qué se puede hacer, con el permiso de Dios, para que la vid dé más uvas y la calidad del vino sea buena.**

Si un podador se hace una corona con la planta aromática llamada *ksiyūs*<sup>23</sup> después de que se haya vendimiado, y se la pone en la cabeza mientras poda la vid, dará más uvas, con el permiso de Dios. Si se machaca comino copto y unas cuantas bellotas, y se echa un poco de esa mezcla en los hoyos en los que están situados los plantones de la vid, el vino de esas vides será excelente; asimismo, los sarmientos de yemas juntas hacen que la vid sea más productiva; igualmente, transplantar los sarmientos (40r) produce un vino de calidad y una cosecha abundante. Al plantar regaliz en medio de la vid se obtiene un vino excelente.

### **Capítulo 12: Sobre cómo se unen los sarmientos a alguna rama de un árbol cercano, y tal como se acaba de tratar, sobre cómo se espera que aumente la productividad de las vides.**

Si se va hasta un sarmiento que llegue hasta el tronco de un árbol, y se enrosca alrededor del árbol, y además se entierran tres cuernos de cabra en torno a ese árbol, próximos unos de otros, dejando que sobresalgan sus extremos para que los moje la lluvia, gracias a este procedimiento, y con el auxilio de Dios, la vid dará mucho fruto.

### **Capítulo 13: Sobre cómo se trasplanta una vid cuyo dueño la plantó con el propósito de arrancarla y plantarla en otro lugar.**

Se trasplantan los plantones débiles cuando hayan transcurrido dos horas desde el inicio del día, mientras que los robustos se trasplantan a las tres horas. Si han arraigado, se les quita las ramas que sobran, dejándose únicamente la rama principal; esta operación se hace con las manos, evitando que las toque ninguna herramienta, puesto que si esto ocurriera, resultarían dañadas.

Si la profundidad del hoyo en que se va a poner la vid es de medio pie, la vid resultante arraigará y será de buena calidad. No hay que cuidar de manera especial el riego de esta vid, pues el exceso de agua la daña.

### **Capítulo 14: Sobre lo que conviene plantar en medio de la viña.**

[Hay quien planta en medio de las vides] habas y comino copto, pues así Dios mantiene las vides y las parras a salvo de los gusanos. Otros plantan entre las vides

---

<sup>23</sup> Sin identificar. En un pasaje similar de *Geopónica, op cit*, V, 24 (1) aparece mencionada la hiedra.

calabazas (40v) y cohombros<sup>24</sup>. Aunque no es conveniente plantar nada entre las vides, pues cualquier cosa que se plante las daña, ya que se lleva el vigor de la tierra tal como hemos probado, además, la sombra que da la planta que crece resulta dañina para las vides.

La planta más perjudicial para las vides es la col, pudiendo ser considerada como una de sus plagas: de hecho, si se echa un poco de vino en un caldero en que se está cociendo col, se altera el sabor de esa col y ya no se cocerá; asimismo, el adicto al vino se libraría de emborracharse si come en ayunas tres o cuatro hojas crudas de col. Se puede probar (la enemistad entre la vid y la col de la siguiente manera): si se plantan coles cerca de algunas vides, cuando crezcan los sarmientos hasta casi alcanzar las coles se desvían por la gran enemistad que hay entre ellas, eludiendo de esta manera entrar en contacto con la col.

Tarentino (*Taryānṭūs*)<sup>25</sup> niega la posibilidad de sembrar entre las vides, con lo que está de acuerdo Casiano (*Qustūs*).

### **Capítulo 15: Cómo se cultiva una vid injertada con mirto.**

Si se injerta una púa de mirto en un sarmiento de vid y prende, las uvas y el vino resultantes tendrán el sabor del mirto.

### **Capítulo 16: Sobre lo que acelera la maduración de las uvas.**

Si están próximos una vid y un cerezo, llamado (en griego) *klāsīh*, se va a por un sarmiento de la vid que esté cerca de este árbol y a por una de las ramas del cerezo, y se unen (41r) los extremos de ambos, pero permaneciendo cada uno de ellos unido a su tronco, —al de la vid y al del cerezo—, hasta que se fundan las dos ramas en una sola. Luego se separa el sarmiento de su tronco, de modo que quede unido a la rama del cerezo, poniendo en el momento del corte un poco de barro caliente en el extremo cortado del sarmiento. De esta forma, cuando las dos ramas estén ya fundidas y estén unidas al tronco del cerezo, el sarmiento dará fruto cuando lo dé el cerezo.

Si se consigue un poco del bórax que echan los panaderos en el pan, se quema en el fuego y se echa en un recipiente que contenga agua, luego se bate hasta que espese y se unta con ello los extremos de los sarmientos cuando son podados, la vid retoñará pronto y la maduración de las uvas se acelerará. Si se va a por bórax y a por orujo de uvas, y se hace con ello una mezcla, que se tritura y, acto seguido, se echa una parte en el hoyo en que se plantan los sarmientos, sucederá lo mismo.

### **Capítulo 17: Sobre la vid que da uvas tardías.**

Si se arrancan las primeras uvas que da la vid y luego se abona y riega, fructificará por segunda vez, de manera que así se habrá retrasado el proceso de

---

<sup>24</sup> قنبا *qittā'*: Fitónimo polivalente para especies del género *Cucumis*: badeas, cohombros, melones, pepinos, como *Cucumis flexuosus* L. [= *Cucumis melo* L. subsp. *flexuosus* (L.) Greb.], el alficoz y el cohombro serpentino, *Cucumis melo* L. var. *chate* Naudin, el melón mango, *Cucumis pubescens* Willd., el cohombro velludo y *Cucumis sativus* L., el cohombro y pepino. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 644.

<sup>25</sup> Damos una transcripción hipotética de este nombre, puesto que en ninguno de los manuscritos están los puntos diacríticos. La similitud fonética nos hace pensar que se trata de Tarentino, que es el nombre que aparece en *Geopónica*, op. cit., IV, 11 (4).

maduración de las uvas. Cuando fructifique por última vez, se introduce cada racimo en un recipiente de barro, cuya parte superior se unta con yeso para que quede protegido del viento. Después se atan los recipientes a los sarmientos para que no los tire el viento, de manera que así permanecerán las uvas frescas, sin estropearse, hasta abril, es decir, hasta el comienzo de la primavera.

### **Capítulo 18 (41v): Cómo se cultiva una vid (para que dé uvas) sin pepitas, si tal es el deseo de su dueño.**

Si se divide por la mitad la parte del sarmiento que se va a enterrar, se extrae su interior sin que resulte dañado, se atan las dos mitades con una albanega de junco, luego se unta con boñiga fresca de vaca y se planta así dicho sarmiento, las uvas que dé no tendrán pepitas. Y si se unta el pie de ese sarmiento con la planta llamada escila, es mejor que si se hace con boñiga de vaca, pues es el procedimiento más idóneo para que se sælde [el corte] de ese sarmiento.

Hay otros que cogen los sarmientos y extraen el interior de la parte superior —(tal como se ha descrito) que se hace seccionando los sarmientos y extrayéndose lo que hay en su interior—, con la varita con la que se quita [la suciedad de los oídos, para no dañar ni arañar el interior de los cortes practicados. Luego se echa en esos cortes arropo espeso y se atan con una albanega de junco. Seguidamente estos sarmientos se plantan derechos en el hoyo, echándose en los pies, cada ocho días, un poco de arropo o de zumo mezclado con agua, hasta que arraiguen.]

### **Capítulo 19: Cómo se planta una vid cuyas uvas, hojas y vino tienen las característica de la triaca —los frutos, hojas y zumo de la triaca son útiles, con el auxilio de Dios, contra la picadura de las serpientes y de otros reptiles— , y una vid cuyas hojas, uvas y vino tienen las propiedades de un purgante.**

Dice Casiano (*Qusṭūs*): “Lo describiré ahora mismo. Se secciona por la mitad longitudinalmente la parte de los sarmientos que van a plantarse, se extrae su interior y se rellenan las dos mitades con triaca espesa; se anuda el corte producido con una albanega hecha con corteza de sauce<sup>26</sup>; se unta el pie que va a enterrarse con triaca, y se echa en el pie cada ocho días agua en la que se ha disuelto triaca, hasta que arraigue, pues de este modo se obtendrá una vid triaca.”

Si un podador corta un sarmiento de vid (42r) triaca con el propósito de plantarlo para obtener otra vid triaca, no tendrá éxito sino que deberá efectuar su cultivo tal como acabamos de describir; además conviene que el que vaya a plantar una vid triaca eche en las raíces agua en la que haya disuelto triaca, cada ocho días, hasta que prenda.

El mosto de la vid triaca, ya sea en forma de vino o cocido, en forma de arropo o vinagre, o sus pasas, todo ello constituye un remedio contra las picaduras de los reptiles, con el auxilio de Dios. Si no se pueden conseguir estas modalidades de bebida o alimento elaboradas con triaca, entonces sirven las hojas, que si se trituran y se ponen sobre la picadura de una serpiente o de otro reptil, se curará, con la ayuda de Dios. [Si no pueden obtenerse sus hojas, sirven los tallos, que si se machacan, se criban, y se hace con ellos un

---

<sup>26</sup> خلف *hilāf*: *Salix rosmarinifolia* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 498.

emplasto, ya sea con orines de vaca, con su leche o manteca, y se aplica en la picadura de una serpiente o de cualquier otro reptil, se curará, con el auxilio de Dios]. También se utiliza contra la mordedura de una animal llamado en persa *sknyār*<sup>27</sup> de la siguiente manera: se machacan algunos sarmientos, sean del tipo que sean, se tamizan y se hace con ellos un emplasto con manteca o leche u orines de vaca, que se aplica sobre la mordedura de ese animal, todo esto según el decir de Casiano (*Qusṭūs*). Dice Casiano (*Qusṭūs*) que el sabio Florentino (*Bruwānṭūs*)<sup>28</sup> está de acuerdo con mi opinión, según lo que he expuesto.

En cuanto a la elaboración de una vid cuyas uvas, vino y hojas tienen las propiedades de un purgante: si se secciona por la mitad la parte de los plantones de vid que van a enterrarse, se saca lo que hay en el interior y se rellena con dos simples, uno llamado *jrbkānh*<sup>29</sup> y el otro eléboro negro (*hlāyah*)<sup>30</sup>, u otros dos cualesquiera, si luego se comen (las uvas que den), servirán como un medicamento purgativo.

## **Capítulo 20: Cómo se plantan las vides cuyas uvas quiere su dueño que sean olorosas.**

De la siguiente manera: (42v) si se secciona por la mitad la parte de los sarmientos que va a ser enterrada, tal como se ha descrito en otro lugar de este libro, y se rellena con *malāb*<sup>31</sup>, cualquier parte de la vid que nazca tendrá buen olor.

## **Capítulo 21: Qué aleja las avispas de las uvas y frutos maduros.**

Si se rocían las uvas y los frutos de los árboles con aceite de oliva, las avispas se mantendrán alejadas.

## **Capítulo 22: Por medio de qué procedimientos permanecen las uvas maduras en las vides hasta abril, es decir, hasta el comienzo de la primavera.**

Si se extiende una capa de arena seca junto a cada una de las vides que estén cargadas de racimos de uvas, y se ponen los sarmientos (inclinados ligeramente hacia el suelo), sin que lleguen a tocar la arena seca, luego se atan los sarmientos a unos rodrgones, y, a continuación, se hace una cubierta con regaliz para que resbale por ella el agua de la lluvia; o se meten los sarmientos en una vasija de cerámica, de forma que los racimos no estén muy juntos; aplicando cualquiera de estos dos procedimientos, las

---

<sup>27</sup> Palabra reconstruida tomando las letras que aparecen más repetidas en los mss. Podría tratarse del perro tal como aparece en el fragmento paralelo de *Geopónica, op. cit.*, IV 8 (8).

<sup>28</sup> Transcripción hipotética. Este nombre viene sin todos los puntos diacríticos en B y O. Vid. *Geopónica, op. cit.*, IV 8 (8).

<sup>29</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Podría tratarse de una mala lectura de خريق (*ḥarbaq*), escrito en O de forma incorrecta. Además, en *Geopónica*, en un contexto similar también viene eléboro. Vid. *Geopónica, op. cit.*, IV 8 (4).

<sup>30</sup> Sin identificar. Y, aunque no hemos encontrado este término entre los sinónimos del eléboro, pensamos que pueda identificarse con esta planta debido a que cada vez que aparece este término, en *Geopónica* corresponde al eléboro. Vid. *Geopónica, op. cit.*, IV 8 (4).

<sup>31</sup> Sin identificar. En este mismo contexto en *Geopónica, op. cit.*, IV, 9, aparece perfume.

uvas de las vides se mantendrán maduras todo el invierno hasta el inicio de la primavera, además de que estarán a salvo de nuestros deseos de comerlas, y de que las alcancen las fieras, perros y aves.

### **Capítulo 23: Cómo se injertan unas vides en otras y con algunos árboles.**

Si se coge una o dos ramas robustas de vid y se injertan en el pie de otra vid, de modo que ajusten, y se aplica en el lugar del injerto barro caliente para que queden protegidas del aire, y si también se hinca un rodrigón (43r) hecho con sarmientos al lado de esa rama o de esas dos ramas que se han injertado, y se ata esa rama o esas dos ramas al rodrigón para que no las quiebre el viento, hasta que prendan y echen raíces, darán frutos, con el auxilio de Dios.

Hay quien cava hasta una profundidad de medio codo junto a la cepa de una vid y hace en ella un orificio con el propósito de introducir en ese agujero el extremo de otro sarmiento, luego se repone la tierra que ha sido extraída y se rellena hasta quedar tal como estaba antes. Quizá hay quien no cava al pie de la vid sino que injerta el sarmiento en la cepa de la vid pero a ras de tierra. Estas dos modalidades de injerto llevadas a cabo al pie de la vid —ya sea fuera o dentro de la tierra—, tienen una mejor consideración que el realizado en la parte alta de la vid o en la intermedia; además de que estarán a salvo de los vientos, pero se ha de injertar después de cerciorarse de que ha pasado el frío, en el mes de abril. Los sarmientos cortados para tal propósito no deben ser jóvenes ni estar húmedos, sino que estarán sanos, tendrán las yemas juntas, serán recios y no estarán torcidos. Los mejores sarmientos para realizar esta operación son los plantones que nacen solos al pie de la vid. El sarmiento que quiera injertarse en la parte alta de la vid que tenga al menos un codo de largo; el que vaya a injertarse al pie de la vid que no tenga una longitud superior a dos codos. El sarmiento que tenga un año es el mejor para injertar, y lo más probable es que prenda con más facilidad que si se utilizara un sarmiento más viejo.

No es conveniente que el sarmiento se injerte recién cortado sino que se unta el extremo cortado con un poco de barro o de estiércol y, a continuación, se coloca en un recipiente y se cubre con barro húmedo, permaneciendo así siete o diez días (43v) para que no le llegue el aire; luego se saca y se injerta en la parte de la vid que corresponda. Los sarmientos injertados en el pie de la vid, fuera o dentro de la tierra, prenden y se desarrollan con el auxilio de Dios, pero dan frutos tardíos; en cambio, lo que se injerta en la parte superior, fructifica temprano pero se desarrolla con lentitud. El sarmiento que se injerta en la vid debe tener el grosor del dedo pulgar y cortarse con una podadera afilada. El extremo del sarmiento que va a injertarse en el orificio se afila, hasta que su grosor tenga el tamaño de dos dedos y medio apretados, tal como se afila la pluma de la que se puede ver su líber. El orificio practicado en la vid, ya en el pie o en la parte alta, que va a recibir el sarmiento será del tamaño del extremo afilado de este, ni más ni menos, debiendo encajar el sarmiento en el orificio sin que quede ningún hueco entre injerto y portainjerto. (Una vez realizado el injerto), se echa en el lugar de la unión ceniza o tierra fina para secar la humedad del sarmiento y se ata con una albanega, y, para finalizar, se pone barro caliente mezclado con boñiga de vaca.

Es conveniente que en verano se riegue el injerto practicado en la vid o en cualquier árbol al caer la tarde para que permanezca humedecido. Si ha prendido el injerto y ha alcanzado una longitud de cuatro dedos extendidos, habiendo brotado su extremo, se apoya este extremo en un rodrigón hecho de sarmiento de vid y se ata a él para que no lo mueva el viento. Cuando la rama injertada a la vid o a otro árbol haya

crecido, de modo que se haya emparejado con el resto de ramas, se desata la albanega, —la cuerda o corteza de árbol utilizadas para envolver el injerto—, para que fluya por la rama la savia que llega de las raíces, tal como fluye por el resto de ramas de la vid o del árbol (44r).

Es conveniente cortar la púa que se va a injertar en una vid o en algún árbol en luna menguante, pues así el injerto será más firme y vigoroso. Algunos injertan en otoño, tras la vendimia, especialmente cuando la tierra es receptiva, ya que los árboles y vides están más rígidos que en primavera, cuando les salen las hojas y van a ser polinizados.

#### **Capítulo 24: Cómo se injertan la vid y el manzano entre sí.**

Si un manzano está situado cerca de una vid de modo que algunos sarmientos estén próximos a él, se va hasta ese manzano y se perfora el tronco con un escoplo por encima del nivel del suelo; luego se coge un sarmiento cercano, (se introduce por el orificio) y se saca por la otra parte después de que haya atravesado el tronco perforado. Ese sarmiento mantendrá como raíz la de su propia vid, y no se cortará hasta que crezca, dé hojas y se fortalezca en el orificio del manzano. Cuando hayan transcurrido dos años, se corta el sarmiento que todavía está unido a la vid y se deja la parte de sarmiento que está del lado del manzano, puesto que esta rama prenderá en el manzano, y tendrá como raíz la del manzano.

Es conveniente podar los extremos de las ramas del manzano, pues tendrá como efecto que el tronco de la vid se fortalezca y que dé frutos abundantes.

#### **Capítulo 25: Cómo se injertan varios (44v) sarmientos entre sí para que un solo racimo dé uvas negras, blancas y rojas.**

De la siguiente manera: se va a por sarmientos de tres tipos que den uvas de distintos colores, que sean similares y que midan dos codos de largo, y se cortan por la mitad sin dañar el interior ni las yemas. A continuación se desecha una mitad de cada sarmiento y se van uniendo las mitades de los tres tipos de sarmientos que difieren por el color de las uvas, de manera que coincidan las yemas. Después se anudan con una albanega hecha con junco, se untan con boñiga de vaca y con barro caliente y se plantan en su lugar correspondiente de la viña, de pie, un poco ladeados, de modo que un codo quede enterrado y otro codo quede visible. Finalmente se riegan cada tres días hasta que arraiguen y echen hojas, si Dios quiere.

#### **Capítulo 26: Sobre cómo mantiene Dios las vides a salvo del frío, los gusanos y la roya.**

Si se derrite grasa de oso y se unta con ella todos los sarmientos de las vides cuando se podan; o se unta la podadera con la que se podan las vides con esa grasa de oso, ocultándose ese hecho, de modo que no lo sepa nadie; o se unta esa podadera con una mezcla de ajo<sup>32</sup> machacado y de aceite; o se espachurren gusanos de tierra y se ponen en aceite y, luego se unta con ello la podadera con la que se poda, manteniéndose

---

<sup>32</sup> ثوم *tūm* : *Allium sativum* L. var. *sativum* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 789.

oculto este hecho, de modo que nadie tenga conocimiento de ello; o se unta esta podadera con grasa de vaca o con sangre de rana; o se afila la podadera con una muela untada previamente con grasa de vaca o sangre de rana; (45r) o se embadurna la podadera con ceniza y aceite; o se queman sarmientos y luego se diluye la ceniza resultante en vino y en la savia que sale de la vid cuando se poda, y se mete todo ello en una vasija, y, a continuación se entierra en medio de la viña, sin tapar, con la abertura mirando al cielo; pues con cualquiera de estos procedimientos que se aplique en las vides, Dios las mantendrá a salvo del frío y de la roya.

### **Capítulo 27: Por medio de qué procedimientos mantiene Dios las vides a salvo del frío, escarcha y heladas.**

Si se seca estiércol de acémilas y se junta en la viña formando montones, siguiendo la dirección del viento, entonces, cuando una noche o un día sean especialmente fríos y se tema que la helada pueda dañar las vides y los árboles, se prende fuego a esos montones para que el humo se extienda entre las vides y árboles, pues de esta manera Dios mantendrá esas vides y árboles a salvo del daño ocasionado por el frío.

Lo más apropiado para las vides es podarlas tardíamente, para evitar que las dañe el frío y así contribuir a que se desarrollen rápidamente. Asimismo, si se teme que haga mucho frío, conviene regar las vides, pues eso las retrae y paraliza su actividad vegetativa. Igualmente, Dios libra las vides del frío el año que se tema que va a arreciar, si se siembran habas entre las vides, y, una vez recolectadas, se dejan sus tallos y hojas en la viña.

### **Capítulo 28: Sobre la época de podar las vides.**

La época de podar las vides va desde mediados de febrero hasta el veintiuno de marzo. Hay gente que poda (45v) las vides cuando se vendimia y se caen las hojas. Se dice que podar las vides en otoño, cuando caen las hojas, supone un alivio para los sarmientos y contribuye a que recuperen el vigor en espera del fruto venidero. La poda realizada en otoño es mejor que la efectuada en abril, pues si se podan los sarmientos en este último mes, pierden la savia y se quedan sin la fuerza que habían tenido en invierno, la cual mana por los sarmientos. La vides podadas en otoño retoñan antes en primavera, pero si se presenta una primavera fría, se verán afectadas rápidamente por el frío. Es conveniente podar en otoño dos tercios de los sarmientos de las vides situadas en una tierra templada, y podar el tercio restante en primavera. No se debe podar precipitadamente en primavera sin haberse cerciorado de que ya no hará frío, y se efectuará después de que las vides hayan recibido el calor del sol, además, las podaderas deben estar perfectamente afiladas.

### **Capítulo 29: Qué hace brotar rápidamente las vides plantadas, con la ayuda de Dios.**

Si se quema un poco del bórax que se pone en el pan, se bate con agua hasta que espese y se unta con él las yemas de los sarmientos de las vides, de las que saldrán los nuevos brotes, gracias a ello estos crecerán deprisa.



### **Capítulo 30: (46r) Cómo se despimpollan las vides sin recurrir a una herramienta de hierro.**

Si se arranca con las manos lo que sobra de los sarmientos, las vides se aligeran y darán más frutos, con el auxilio de Dios. Las vides viejas se podan con las podaderas, pero las jóvenes no conviene que las toque herramienta alguna, sino que se despimpollan con las manos. Los que tienen experiencia en esto, arrancan los vástagos retorcidos y débiles (cuando vendimian), pues eso hará que los sarmientos adquieran vigor y den más fruto, además, podan los retoños que no son fructíferos, pero no los arrancan si son robustos. Es conveniente despimpollar las vides jóvenes, para que los sarmientos no carguen peso en exceso y sean incapaces de sostenerlo.

### **Capítulo 31: Cómo saber, cuando las uvas están maduras, si el vino será bueno o no y si será abundante o escaso.**

Si se arranca una uva de su racimo y caen algunas gotas de líquido es indicio de que el vino de ese año será abundante y de buena calidad. Hay algún sabio experimentado que estima que si la cosecha de trigo es buena, también el vino será abundante y de calidad. Dice el sabio Africano (*Ayriyūs*)<sup>33</sup> que si llueve bastante en primavera o cuando está engordando la uva, siendo todavía agraz, o antes de la vendimia, el vino será ligero, de sabor alterado y se conservará poco tiempo en las tinajas. (46v)

### **Capítulo 32: Cómo se protege una viña sin tener que construirse un muro de barro.**

Se cava alrededor de una viña una zanja que tenga un codo de profundidad y un codo de ancho, y se clavan [en el fondo] estacas fuertes, de manera que sobresalgan un palmo, y se deja una distancia de diez codos entre ellas. Luego se atan esas estacas, dispuestas alrededor de la viña, con cuerdas hechas de junco, que tengan el grosor de las cuerdas hechas de camello. A continuación se cogen frutos de espina arábica<sup>34</sup>, de cambrón<sup>35</sup> y de otros arbustos parecidos por ser también frondosos y ásperos, y se mezclan los frutos de estos con los del comino copto. Después se machacan los frutos y se ponen a macerar en un recipiente con agua hasta que la mezcla espese y se convierta en una especie de arrope. Luego se mezcla con un poco de boñiga de vaca y se unta con ello las cuerdas que se han tendido y que envuelven las estacas. Acto seguido se asperjan las cuerdas con la mezcla previamente elaborada y se repone la tierra de la zanja excavada alrededor de la viña, de manera que queden cubiertas las cuerdas; a los veintiocho días nacerán brotes de cuatro palmos de altura de todas las especies de arbustos espinosos, con

<sup>33</sup> Vid. *Geopónica*, op. cit., V, 45 (2).

<sup>34</sup> Así aparece identificada en el *Kitāb al-adwiya*, op. cit., 127, p. 246. En cambio en *Umdatī*, op. cit., V III, T 2, p. 808, el *أم غيلان umm gaylān* se identifica con el *Acacia arabica* (Lam.) Willd. [= *Acacia nilótica* (L.) Del. = *Acacia scorpioides* W.F. Wight], la acacia gumífera y el gomero de la goma arábica; con la *Acacia gumifera* Willd., la acacia gumífera y el gomero de Mogador; con la *Acacia seyal* Del., la goma talha y el seyal; y con la *Onopordum acanthinum* L., la alcachofa borriquera, el cardo borriquero, el cardo yesquero, la carnina, la espina blanca y la toba.

<sup>35</sup> عوسج *awsay*: Fitónimo genérico para arbustos espinos de los géneros *Berberis*, *Lycium*, *Paliurus*, *Pyracantha*, *Rhamnus*, *Ziziphus* y otros, “cambrones”, “espinos”, vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 853. Puede tratarse del *Lycium afrum* L, como sugiere Issa, op. cit., 112 (15).

cuyas semillas fueron untadas las cuerdas, que continuarán creciendo y desarrollándose hasta formar una maraña tupida, que se convertirá en un parapeto inexpugnable para la viña.

Quien lo desee puede plantar cañas con estas cuerdas, que así crecerán junto a todas estas especies de arbustos espinosos, teniendo cuidado de regar la cuerda y los brotes que nazcan. (47r) Esta operación se debe realizar en abril, si Dios quiere, tal como se ha descrito en el tema de las cuerdas.

### **Capítulo 33: Cómo se prepara la tinaja a la que cae el aceite cuando son prensadas las aceitunas [en la almazara, y cómo se prepara la tinaja que contendrá el zumo de las uvas cuando son prensadas].**

Es conveniente que se guarde el mosto de uva recién prensado antes de que coja olor, para ello se construye el lagar, teniéndose en cuenta (al construirlo) la cantidad de fruta que se va a recolectar, pues se hará en la proporción de esa cantidad o un poco más amplio, para que en caso de que la cosecha sea abundante, quepa en el lagar, así como el mosto en las cubas, y para que los trabajadores no trabajen con estrechez.

Es conveniente que se enyese el techo, el suelo y las paredes del lagar, para que esté a salvo de los animales y de suciedades. Debe tener ventanas en todos los lados con la finalidad de que entre la luz por ellos. La boca de la cuba tiene que ser amplia para que entre por ella una persona fácilmente. Las cubas deben lavarse con agua caliente y sal antes de que fluya el mosto hasta ellas, y se dejan secar, pero protegidas, para que no caiga suciedad en ellas. Una vez que han sido usadas, se lavan con agua caliente y sal, y se tapan hasta el próximo año.

### **Capítulo 34: Cómo se construyen las bodegas y cómo se disponen las tinajas en ellas.**

Conviene que la bodega tenga dos puertas, una para el invierno y otra para el verano, y dos ventanas. En cuanto a la puerta y a la ventana de invierno, deben estar situadas en el sur, para que reciban el viento ábrego; por lo que respecta a la puerta y a la ventana de verano, que estén orientadas al este o hacia el norte, (47v) para que reciban el cierzo. La bodega debe mantenerse alejada de todo olor desagradable, de cualquier porquería y del lagar. Que haya una distancia de un codo entre cada dos tinajas para que los encargados y responsables de su mantenimiento entren y salgan (sin dificultad) por ese espacio; para que si se ladea una tinaja no choque con la contigua; y para que si se vuelve ácido el contenido de una tinaja no contagie a la siguiente, pues no se sabe de ninguna provisión que se estropee con más facilidad, si no se cuida, que el mosto. Las tinajas hay que asentarlas en un lugar seco y firme.

Si el vino de una zona es ligero y no se quiere que adquiera más cuerpo, se entierran dos tercios de la tinaja y se deja visible el otro tercio, pero si el vino de una zona es fuerte y su propietario desea que tenga todavía más cuerpo, se entierra media tinaja y se deja visible la otra media. Se debe echar en el suelo donde irá asentada la tinaja (una capa de) tierra seca y otra de tierra de buena calidad que ha estado cocida al sol, puesto que estas dos capas de tierra secan las gotas de vino que rezuma la tinaja y contribuyen a la obtención de un vino de calidad. Se puede ponderar la utilidad de esta tierra de la siguiente manera: si se ha alterado el sabor del mosto, se llena un cesto nuevo con buena arena y se cuelga de una cuerda dentro de la tinaja hasta que llegue casi hasta el fondo; se

deja así por un periodo de un día y una noche, después se filtra el mosto trasegándolo a otra tinaja, de esta manera el mosto habrá mejorado y habrá desaparecido el mal que le afectaba. Y si ese propietario no dispone de arena, que lo haga con tierra de buena calidad cocida al sol.

No hay que dejar en la bodega cuero, ajos, cebollas<sup>36</sup>, aceite, pan, ropa mugrienta, (48r) ni cosas por el estilo, puesto que todo ello desprende un olor pésimo y putrefacto que estropea el vino. La bodega debe estar situada lejos del agua y de la humedad, de las cuadras, cocinas y pajares, y de todos los árboles, en especial de los nogales<sup>37</sup> e higueras. Y si la bodega es húmeda, se debe cubrir el suelo con ladrillos o piedras y echar encima una capa de tierra, y entonces se asientan encima las tinajas.

### **Capítulo 35: Sobre el momento de reparar y empear las tinajas.**

Conviene empear por dentro las tinajas nuevas una vez cocidas y las viejas a la salida del Can. Algunos las empegan anualmente, otros cada dos años, pero lo mejor es hacerlo cuando se ha desprendido la capa de pez.

### **Capítulo 36: Cuándo se vendimia y cuándo están maduras las uvas, ya que determinar el momento de efectuar la vendimia no es nada fácil.**

Hay quien vendimia antes de que hayan madurado las uvas, ocasionando un gran daño a la viña (que se concretará en una merma) del fruto de la campaña siguiente, además de que se obtendrá de este modo un vino inestable y, asimismo, (esta premura) tendrá como consecuencia que el frío afecte a las vides rápidamente. Por tanto, es conveniente que si ha llegado el momento de la vendimia, el dueño de la viña esté seguro de ello comprobando, por ejemplo, el sabor de las uvas; y si es así, entonces efectuará la vendimia inmediatamente.

Dicen los sabios Demócrito y Africano (*Ayriyūs*)<sup>38</sup>, en referencia a las señales que indican que ha llegado el momento de efectuar la vendimia, que no se realice mientras las pepitas de las uvas estén de color verde, pero que si se vuelven negras, que se vendimie en seis días. También (48v) se conoce si ha llegado el momento de vendimiar estrujando un grano de uva: si sale limpia la pepita sin nada (de pulpa), hay que vendimiar. Quizá haya quien lo compruebe observando la dureza o morbidez de las uvas, puesto que si están blandas, significa que hay que vendimiar.

### **Capítulo 37: En qué casa ha de estar la luna cuando se vendimia, y si conviene que esté oculta bajo tierra o visible.**

Se debe vendimiar cuando la luna esté en Cáncer, Leo, Libra, Escorpio, Piscis o Acuario, y en caso de que no coincida la época de vendimiar con ninguna de estas casas lunares, se hará entonces estando la luna en menguante y bajo tierra.

---

<sup>36</sup> بصل *baṣal*: *Allium cepa* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 330.

<sup>37</sup> جوز *yawz*: *Juglans regia* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 421.

<sup>38</sup> Vid. *Geopónica*, *op. cit.* V 45 (2).

### **Capítulo 38: Qué deben hacer los encargados de las uvas y los que las pisan.**

Los que se encargan de recoger las uvas tienen que vendimiarlas pero retirando las uvas secas, las partes no maduras y las hojas, por la razón de que si se mezclan las hojas con las uvas que van a ser prensadas, se estropea el vino y adquiere mal sabor, aunque lo que más perjudica al vino son las uvas secas y las verdes.

Los pisadores no deben pisar al inicio muy fuerte [hasta que se les calienten los pies], entonces pueden pisar con mucha fuerza. Deben tener los pies lavados y no comer nada mientras estén pisando, además deben llevar ropas que absorban el sudor de sus cuerpos para que no caiga en el mosto.

### **Capítulo 39: (49r) Cómo se conservan las uvas que tienen los granos grandes —en sus racimos—, cómo se prensan las que se han echado a perder, y cómo se trata el vino resultante para que no se estropee.**

Las uvas que tienen los granos grandes se conservan en sus racimos y estos colgados. Las que no son así de grandes y se han echado a perder cuando estaban siendo recogidas, se tratan de la siguiente manera: se cuece agua de lluvia hasta que quede reducida a la mitad y se vierte una ánfora de ese agua por cada diez ánforas del vino obtenido de las uvas estropeadas; a continuación se cuece todo ello, es decir, el vino y el agua hervida que se ha añadido, hasta que se evapore una décima parte —aunque puede que haya quien ponga a hervir ese vino con el agua cocida hasta que quede reducido a un tercio—, ya que el vino resultante será de buena calidad.

### **Capítulo 40: Cómo se pueden tratar la uvas que se han mojado antes y después de la vendimia, para que no se echen a perder.**

Es conveniente prensar esas uvas y después probar el mosto, si su sabor es salado, se echa en una tinaja [y se deja allí hasta que hierva, luego se filtra o se deja que la hez se deposite en el fondo, entonces se trasiega a otra tinaja], añadiendo medio cahíz de sal por cada veinte ánforas, pues así mejorará la calidad de ese vino. Hay quien hierva ese vino hasta que se evapore una veinteaava parte, luego echa un poco de yeso sin tratar, pues así mejorará la calidad de ese vino.

Los lacedemonios (*lkmuwāṭāyān*)<sup>39</sup> se oponen a esa práctica. Ellos prensan las uvas mojadas y hierven el mosto hasta que se reduzca un quinto, pero no lo beben hasta que transcurran cuatro años, pues de esta manera se convertirá en un vino de calidad.

### **Capítulo 41: Cómo se echa el mosto en las tinajas una vez exprimidas las uvas.**

Es conveniente lavar las tinajas con salmuera y sahumarlas con incienso antes de echar en ellas el mosto. Asimismo se debe echar tal cantidad de mosto, (calculando) que

---

<sup>39</sup> Este gentilicio sólo aparece con todos los puntos diacríticos en B لکمواتیان . Creemos que se trata de los lacedemonios, habitantes de Lacedemonia, una región de la antigua Grecia situada en el extremo meridional del Peloponeso, y cuya ciudad más importante fue Esparta. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, VII 4 (4).

al entrar en ebullición no rebose, (49v) excepto la espuma inservible. Hay que retirar con las manos la espuma y las impurezas del mosto de las tinajas cuando esté fermentando, durante cinco días, y no deben dejarse los residuos en la bodega sino que se tirarán lejos de allí, en vista de que si se dejan cerca, alteran el vino y surgen allí mosquitos; pues ya se sabe que en la bodega tiene que haber necesariamente buenos olores, y se debe vigilar para que así sea.

#### **Capítulo 42: Cómo se prensa el mosto y el orujo por tercera vez.**

Si se echa la cibera que ha sido prensada en dos ocasiones en el pozo del lagar, se añade un poco de agua y se vuelve a prensar, se obtiene una vinaza que pueden beber los labradores, además, si se seca ese orujo, servirá de alimento a las bestias y aves. Hay quien obtiene aceite con ese orujo. Cuando se retira el mosto del lagar, hay que lavarlo con salmuera para acabar con los mosquitos.

#### **Capítulo 43: Cómo hacer para que no rebose el mosto en las tinajas por efecto de la fermentación.**

Si se hace una especie de coronas con albahaca y orégano —denominado en griego *harīhun*— y se colocan en las bocas de las tinajas, o se cuece (el jugo que destilan) los racimos y se unta con él el interior de las tinajas, no rebosará nada de ellas con la puesta en práctica de cualquier de estos procedimientos.

#### **Capítulo 44: Qué hacer con el mosto recién exprimido para que mejore su calidad de modo que pueda tomarse de inmediato.**

Si en cada ánfora que contenga este mosto (50r) se echa una de vinagre dulce y se deja así un día, se podrá beber, ya mejorado, por la tarde.

#### **Capítulo 45: Qué hacer con el mosto metido en las tinajas para que se mantenga el primer año dulce y sin alterarse.**

Si el mosto, que fluye espontáneamente de las uvas almacenadas, se echa en un recipiente empegado, hasta llenarlo hasta la mitad, luego se tapa su boca y se sella con yeso, permanecerá dulce largo tiempo.

Otro procedimiento: se empega un recipiente y se llena de mosto hasta la mitad; se tapa la boca con un trozo de cuero y se sumerge en un pozo o en agua caliente, de forma que quede flotando, y sin que entre nada de agua en su interior; si se deja así quince días y después se saca, el mosto se conservará largo tiempo. Hay quienes están en desacuerdo, y entierran el recipiente en tierra húmeda durante quince días, y después lo extraen, pues también de esta manera el mosto se mantendrá dulce.

#### **Capítulo 46: Cómo distinguir el vino joven mezclado con agua del que no lo está.**

Si se echan algunas peras sin madurar en un recipiente que contenga vino y se hundan, significa que ese vino está mezclado con agua, y si no se hundan, significa que no está mezclado.

#### **Capítulo 47: Qué vinos hay que almacenar bajo tierra y cuáles sobre ella.**

Conviene poner el vino fuerte sobre el suelo, además las tinajas que albergan este vino no deben estar cerca del muro orientado al oeste, ni al del sur. En cambio, las tinajas que contienen un vino ligero (50v) y puro, es conveniente que se entierren hasta la mitad, enfrente de las ventanas de la bodega que dan al este y al norte.

#### **Capítulo 48: Sobre las cualidades del vino añejo y las del joven, y sobre qué tipos de vinos se obtienen de las uvas negras, blancas y rosadas.**

De las uvas negras se extrae el vino más fuerte, de las blancas un vino intermedio, y de las rojas un vino más aromático que el que se extrae de las negras. El vino joven es fresco y el añejo cálido, fuerte y aromático. El vino añejo se vuelve cálido y fuerte por la pérdida de la espuma y de la humedad. Aunque hay también quien cree que el vino añejo es frío y que el joven es cálido.

#### **Capítulo 49: Sobre el momento de abrir las tinajas y lo que preserva al vino de la corrupción.**

El que abre las tinajas debe estar precavido de los momentos en que puede alterarse el sabor del vino, es decir, durante la aparición de algunos astros, especialmente cuando se produce el orto del Can. Así que no deben abrirse con el orto del Can. Y si han de abrirse de día, que no sea a la vista del sol; y si ha de hacerse de noche, que no sea a la vista de la luna.

#### **Capítulo 50: Cómo se trasvasan los vinos.**

Hay que trasvasar los vinos cuando sopla el cierzo y no cuando sopla el ábrego. Es conveniente trasegar los vinos flojos en abril y los fuertes en otoño. Los vinos de las comarcas secas se trasiegan pasado el invierno. Si un vino se trasvasa a mediados de mes, se vuelve ácido y se transforma en vinagre. Si se filtran los vinos, retirándoseles los posos, pierden cuerpo y se debilitan. (51r) Los mejores sitios para guardarlos en invierno son los templados y los fríos en verano. Se deben trasegar estando la luna en creciente y bajo tierra.

Dice el sabio Soción (*Sudiyūn*) que se realice el trasiego el primer y el segundo día antes de la aparición de la luna.

Afirman los sabios, y en especial Hesíodo (*Asyārīs*)<sup>40</sup>, que conviene empezar a beber de la parte superior e inferior de las tinajas, puesto que el vino de arriba es el más

---

<sup>40</sup> Vid. *Geopónica*, *op cit*, VII, 6 (7).

flojo y el del fondo se altera con mucha facilidad, en cambio el del medio es el más fuerte y estable.

### **Capítulo 51: Sobre el momento adecuado para catar el vino y cómo tiene que proceder el catador.**

Algunos catan los vinos soplando el cierzo y otros cuando sopla el ábrego. El catador no debe catar los vinos en ayunas, ni después de haber ingerido una comida salada o picante que altere su sentido del gusto, sino habiendo hecho una comida ligera.

Los vendedores que quieren timar a los compradores llenan una jarra con vino añejo de buena calidad, y lo dejan allí dos días para que la jarra se impregne de ese aroma, luego lo trasvasan y echan vino de mala calidad, por la razón de que [el aroma del primer vino añejo pasará] al del joven de peor calidad. Igualmente engañan algunos vendedores a posibles compradores colocando en la bodega queso y nueces, pues si comen de ello, no apreciarán el sabor del vino malo, de modo que al probarlo lo encontrarán de buena calidad.

El agricultor debe probar (51v) en numerosas ocasiones el vino para saber si está alterado.

### **Capítulo 52: Sobre las señales que indican si el vino está mezclado con agua.**

No pueden prescindir del conocimiento de este capítulo los encargados y especialmente los propietarios hacendados para probar la fidelidad o deslealtad de los [administradores] de sus posesiones, ni los vendedores y compradores, que también necesitan conocerlo.

Se conoce si el vino está mezclado con agua arrojando una cuantas manzanas o peras en el recipiente que contiene el vino, si se hunden está mezclado y si flotan no está mezclado. También se comprueba untando de aceite una caña o una rama de junco<sup>41</sup>, luego se seca ese aceite y se sumerge en el vino hasta que quede cubierta y entonces se extrae, si al sacar la caña o la rama de junco se ven gotas de agua, está mezclado, y si no se aprecian, no está mezclado. Del mismo, si se echa un vino en un recipiente nuevo de cerámica y se cuelga, si gotea significa que el vino está mezclado, pero si únicamente está humedecida la parte externa del recipiente y no gotea, no está mezclado. Igualmente, si se pone a hervir un vino y cuando esté en ebullición se vierte en un recipiente de cerámica, enterrándose a continuación, con la boca mirando al cielo y sin tapar, (si es que contiene agua) el contenido a los dos días se transformará en un vinagre ácido. Asimismo, si se echa un poco de vino sobre un trozo de cal y se desmenuza, el vino está mezclado, pero si no está mezclado, se contrae y encoge el trozo de cal. También (52r) se pone a hervir un puchero con aceite o manteca y se añade un poco de vino, si surgen burbujas, [está mezclado, y si no aparecen burbujas] significa que es puro. De la misma manera, si una esponja<sup>42</sup>, de las que utilizan los médicos, se impregna en aceite de sésamo<sup>43</sup>, se escurre

<sup>41</sup> بردي *bardī*: *Juncus acutus* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 324.

<sup>42</sup> Afirma Aguirre de Cárcer que un sinónimo árabe de esponja de mar (اسفنج البحر) es غوم, que significa nube. Pensamos que quizá algún traductor dio otro sinónimo árabe de nube: سحاب. Vid. *Kitab al-adwiya*, *op. cit.*, nº 17, nota 17.1, p. 121. Además en el texto paralelo de *Geopónica*, aparece traducido también como esponja. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, VII, 8 (8).

<sup>43</sup> سمسيم *simsim*: *Sesamum indicum* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 708.

ese aceite, se tapa con ella la boca de un cántaro de vino y se vuelca, saldrá el agua, con lo que se habrá obtenido un vino puro.

### **Capítulo 53: Cómo se separa el agua del vino.**

Si se echa la piedra llamada en griego *alrā* y en persa *hrābh*<sup>44</sup> en una vasija de vino, se tapa su boca con un trozo de esponja, tal como acabamos de describir, y se vuelca, saldrá el agua que contenga y se obtendrá un vino puro.

### **Capítulo 54: En qué circunstancias pueden alterarse los vinos.**

Cuando se ocultan las Pléyades; cuando cesa el invierno y comienza la primavera; cuando rebrotan las vides y florecen las rosas; cuando sale el Can; al comienzo del otoño y al final del verano; con fuertes vientos y lluvias torrenciales; y con relámpagos y violentos truenos.

### **Capítulo 55: Cómo mantiene Dios a salvo el vino de cualquier alteración producida por relámpagos [o truenos].**

Un hierro o una rama de laurel puestos sobre la tapa de las tinajas (52v) impiden que el vino se altere por efecto de los relámpagos [o fuertes truenos].

### **Capítulo 56: Cómo mantiene Dios a salvo los vinos de cualquier alteración, si temes que eso suceda.**

Si se echa un puñado de sal tostada en una tinaja que contiene vino, Dios lo mantendrá a salvo de la corrupción gracias a la sal, además no hervirá mucho ni hará demasiada espuma. Si se echan dos puñados de almendras dulces peladas en un recipiente de vino, durará mucho tiempo y se mantendrá estable, con la ayuda de Dios. Si se extraen los granillos de dos puñados de pasas y se ponen estas a remojo en vinagre y zumo de uva cocido<sup>45</sup> un día completo, luego se mezcla todo y se echan las pasas en un recipiente de vino, permanecerá estable largo tiempo. Si se echan dos puñados de yeso en un vino, se volverá más fuerte y cogerá mal sabor, aunque con el tiempo perderá fuerza, se disipará el mal sabor y se mantendrá en buen estado, pero un poco de olor le quedará.

Si se pone a secar medio cahíz de alholvas, se trituran y se echan en un vino, estará a salvo de la corrupción; o se recurre a un trozo de hierro al rojo vivo y se introduce en un vino; o a los frutos del ciprés o a agallas tostadas; o se mezcla medio cahíz de ceniza de sarmientos con igual cantidad de hinojo, cualquiera de estas cosas que se eche en un vino, hará que se mantenga estable.

Si se filtra un vino que se teme que se va a echar a perder, luego se trasvasa a una tinaja empegada y se traslada a otra bodega, estará a salvo. Si la causa de que se estropee

---

<sup>44</sup> No hemos podido identificar estos nombres. En un texto similar de *Geopónica* aparece citado el alumbre líquido. Vid. *Geopónica, op. cit.*, VII, 9 (1).

<sup>45</sup> El *mībjatiy* es el jugo de uva cocido hasta dejar sólo ¼ del mismo. Vid. *Kitāb al-adwiya, op. cit.*, n° 15, nota 15.7, p. 119.



un vino es el frío o la humedad, se traslada a un lugar caliente y seco; en cambio si el motivo de la alteración de un vino es el calor, se mueve a un lugar frío.

Si se quema madera de *Quercus* o bellotas y se pone (53r) la ceniza [resultante en un vino, se mantendrá estable. Si se queman huesos de aceituna hasta que se vuelvan ceniza, luego] se disuelve esa ceniza en un poco de vino añejo y se echa en un vino, estará a salvo. Si se trituran unos cuantos garbanzos negros y la pasta resultante se disuelve en un poco de vino y, a continuación, se echa en un vino, no se echará a perder, pero el que beba de ese vino orinará con frecuencia. Si se derrite una pequeña cantidad de cera y de pez y se echa esa mezcla en un vino, no se estropeará, con la salvedad de que la cera y la pez harán que el vino espese un poco y adquiera mal olor. Y si se echa un poco de *kārb*<sup>46</sup> en un vino, [estará a salvo con el auxilio de Dios Todopoderoso]<sup>47</sup>.

### Capítulo 57: Sobre el conocimiento de los simples que puestos en el vino lo mantienen estable y contribuyen a que se conserve mucho tiempo, con la ayuda de Dios.

Se ha de haber preparado con anterioridad los simples siguientes: trece meticales de acíbar<sup>48</sup> y de amomo<sup>49</sup>, veintiséis de *šābs*<sup>50</sup>, trece de nardos<sup>51</sup>, siete de alcarceña<sup>52</sup> en estado puro, veintiséis de folio índico<sup>53</sup>, trece de mirra<sup>54</sup>, entonces se mezcla todo, se machaca y a los tres días de haberse filtrado un vino, cuando se haya asentado, se echa una cucharada en cada tinaja, puesto que Dios lo mantendrá a salvo de sufrir cualquier alteración y hará que se conserve largo tiempo.

Algunos no están de acuerdo en la utilización de estos simples y recurren a dieciséis dirhemes de azafrán<sup>55</sup>, veinticuatro de almáciga<sup>56</sup> blanca de gran pureza y de folio índico, entonces mezclan todo, lo machacan y, a continuación, ponen dos cucharadas de ello en cada tinaja cuando el vino esté asentado, puesto que de esta manera los vinos no se echarán a perder y se conservarán largo tiempo, además el azafrán mejorará el color de los vinos, la almáciga contribuirá a que tengan más cuerpo, y el folio índico logrará que mejore su calidad.

<sup>46</sup> No hemos podido identificar esta palabra.

<sup>47</sup> Damos la traducción de este fragmento, que únicamente se encuentra en L سلم بذلك بإذن الله تعالى .

<sup>48</sup> صبر *šabir* : planta y jugo de *Aloe succotrina* All. y de *Aloe vera* L. Vid. `Umdati, V III, T 2, p. 759.

<sup>49</sup> حماما *hamāmā* : *Amomum cardamomum* L [= *Elettaria cardamomum* (L.) White & Maton]. Vid. `Umdati, V III, T 1, p. 463.

<sup>50</sup> Sin identificar. En E aparece como sinónimo árabe el العصاب , el mastuerzo. Vid. Issa, *op. cit.*, p. 108, 1. En `Umdati, *op. cit.*, V III, T 1, p. 125 se le identifica con el *Lepidium latifolium* L., lepidio de hoja ancha, mastuerzo mayor silvestre, mastuerzo montesino, piperisa y siteraje.

<sup>51</sup> سنبل *sunbul* : *Nardostachys jatamansi* (D.Don) DC. Vid. `Umdati, V III, T 2, p. 715.

<sup>52</sup> كثنى es el sinónimo persa de la كرسنة, la alcarceña, *Vicia Ervillia* WILLD. Vid Issa, 188 (18).

<sup>53</sup> ساذج هندي *sādīj hindī* : hojas de *Cinnamomum citriodorum* Thwaites. Vid. `Umdati, V III, T 2, p. 704.

<sup>54</sup> مر *murr* : *Commiphora myrrha* (Nees.) Engl. [= *Balsamodendron myrrha* Nees. = *Commiphora molmol* Engl. = *Commiphora myrrha* var. *molmol* Engl.]. Vid. `Umdati, V III, T 2, p. 592.

<sup>55</sup> زعفران *za`afārān* : *Crocus sativus* L. Vid. `Umdati, V III, T 2, p. 841.

<sup>56</sup> علك *ilk* : gomorresina de *Pistacia lentiscus* L. Vid. `Umdati, V III, T 2, p. 856.

Otros recurren a torvisco<sup>57</sup>, raíces de regaliz, alcarceña pura, nardo, macis<sup>58</sup>, *dārābrsān*<sup>59</sup>, bórax, costo<sup>60</sup>, y seleccionan una parte igual de cada uno de estos componentes, (53v) lo mezclan todo, lo machacan, criban y, después echan una cucharada en cada tinaja, pues así los vinos no se echarán a perder y se conservarán largo tiempo.

### [Capítulo 58<sup>61</sup>:

Se trata de una inscripción divina, redactada en griego, conocida y probada, que si se graba sobre las tinajas propiciará que no se altere el vino y que se conserve mucho tiempo. Así que escribe ...]<sup>62</sup>

### Capítulo 59: Sobre las señales de los vinos que se alteran y de los estables.

Si está fermentando un vino en una tinaja y le retiras las heces, después lo trasiegas a otra tinaja, dejando las heces en la primera tinaja, y tapas esa primera tinaja y la dejas así cinco o seis días, entonces observa las heces, puesto que si dan mal olor o crían pulgas, el vino que trasladaste de esa tinaja se encontrará en la misma situación que esas heces putrefactas; en cambio, si las heces se encuentran en perfecto estado, el vino que fue extraído también lo estará.

Quizá hay quien se haga con una caña hueca e introduzca uno de sus extremos en su boca y sumerja el otro en el fondo de la tinaja, donde se encuentran las heces, entonces (absorbiendo, extrae una cantidad pequeña de estas) y las deja secar: si ve que su olor es bueno, el vino estará a salvo y no hay temor de que vaya a echarse a perder, pero si las heces están en mal estado, el vino también se alterará.

El propietario de un vino puede comprobar su estado cogiendo una pequeña cantidad, entonces lo echa en una jarra, la pone al fuego, la retira cuando hierva [y deja que se enfríe], en ese instante prueba el vino, puesto que si su sabor es bueno, el resto del vino no se estropeará, con el auxilio de Dios. La cata de vino debe hacerse de la mitad de la tinaja.

Se conjetura el estado de un vino oliendo la tapa de la tinaja, pues si su olor es agradable, el vino que hay en su interior será estable y de calidad.

Se comprueba el estado de un vino, (54r) después de que haya fermentado y se haya asentado, observando la flor que se deposita en la superficie: si es de color púrpura, el vino será sano y estable; si la flor parece tener un color terroso, el vino se echará a perder; si la flor es roja o negra, el vino será muy flojo; y si la flor forma una capa en la superficie del vino, ese vino no tardará en agriarse.

---

<sup>57</sup> کردمانه *kurdumānāh*: fruto de *Daphne gnidium* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 536., y también V II, números 2479 y 2481, pp. 376-7 en donde hay interesantes aclaraciones.

<sup>58</sup> بسباسه *basbāsah*: macis, arilo de *Myristica fragans* Houtt. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 329. En el *Kitāb al-adwīya*, *op. cit.*, p 102 se especifica que se trata de la cáscara de la nuez moscada.

<sup>59</sup> Sin identificar.

<sup>60</sup> قسط *qusṭ*: *Saussurea lappa* (Decne.) C.B. Clarke [= *Aucklandia costus* Falc. = *Saussurea costus* (Falc.) Lipschitz = *Aucklandia lappa* Decne. = *Aplotaxix lappa* Decaisne = *Theodorea costus* O. Kuntze]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 661.

<sup>61</sup> Subsanamos la omisión de este capítulo producida en O con el fragmento que aparece en B.

<sup>62</sup> Aquí se interrumpe el texto en todos los manuscritos que incluyen este fragmento, es decir, B y E. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, VII, 14 (1), donde se dice: “Será imposible que se altere jamás el vino si grabas en el recipiente o en las tinajas estas divinas palabras: *Probad y ved que el Señor es bueno*” (Salmos XXXIV, 8).

Si se encuentran una o varias serpientes enroscadas en alguna cepa durante la vendimia, es señal de que el vino va a agriarse.

Si al prensar las uvas observas que el mosto se adhiere a la mano como si fuese pegamento, ese vino será estable; si ves que el mosto es claro y sutil, no tardará en volverse ácido; si encuentras que su sabor es un poco áspero, será estable; y si descubres que es dulce y delicado, no tardará en echarse a perder.

Si introduces una mano en una tinaja que contiene vino y notas que está caliente, se estropeará; en cambio si está frío, será estable. Si catas un vino en abril y ves que está caliente, no tardará en echarse a perder, pero si está frío, se mantendrá estable. Si aprecias que la tapa de la tinaja está seca, el vino se mantendrá bien, pero si está húmeda, se estropeará.

Se puede comprobar también si un hombre sumerge su mano, antebrazo y brazo hasta la mitad de una tinaja, a continuación lo extrae y deja que el vino depositado en el brazo se seque, entonces lo huele, si encuentra que el olor es agrio, ese vino se echará a perder, pero si su olor es bueno, el vino será estable.

Asimismo, si se echa vino en una jarra, se tapa la boca y se sumerge en agua, dejándola allí tres días; luego se extrae el vino (54v) y se cata, el sabor del resto del vino —bueno o agrio— será el mismo que el del de la jarra.

Igualmente se comprueba echando un poco de vino sobre una arena limpia, para que lo absorba. Después se criba esa arena a fin de extraer el vino absorbido, ya que si su aroma es agradable, el resto del vino será estable, y si es malo, el resto del vino se echará a perder.

También se comprueba haciendo laminas de plomo, latón o de estaño que tengan tres dedos de ancho por tres de largo, entonces se pegan con cera en el interior (de la tapa) de la tinaja, sin que lleguen a tocar [el vino, luego se tapa la tinaja y a los cuarenta días se observan. Si el vino se va a estropear se apreciara por las siguientes señales: si las laminas] de plomo se han vuelto blancas, como si fuesen escamas de albayalde —que es el producto que se ponen las mujeres en la cara— ; si son de estaño, apreciarás que están recubiertas por una especie de polvillo, y si pruebas el sabor de ese polvillo, lo hallarás agrio; si son de latón, observarás que están recubiertas por una especie de capa maloliente. Por tanto, el vino, al que se le han colgado estas laminas en el sitio que acabo de indicar y con esas características, se echará a perder; por el contrario, si se hallan estas laminas después de cuarenta días tal como estaban el día en que fueron colgadas, sin cambio alguno de color, significa que ese vino será bueno y estable.

### **Capítulo 60: Cómo se corrige la acidez de un vino.**

Si se llena una jarra nueva con agua dulce que esté fría y se tapa su boca con una piel. Seguidamente se hace un agujero en el centro de la piel, de forma que pueda entrar un dedo por el orificio practicado, y se pone dicha jarra (55r) en el fondo de una tinaja que contenga un vino ácido tres días. Después [se extrae] la jarra y se vuelve a rellenar con agua nueva. Esta operación se repetirá cada tres días para que la jarra continúe absorbiendo la acidez del vino de esa tinaja, y así hasta que ese vino se convierta en un vino dulce y de buena calidad.

### **Capítulo 61: Cómo arreglárselas para que no se estropee un vino que es transportado por mar.**

Si se machacan bien unas hojas de olivo que estén verdes, se extrae su jugo, se cuece hasta que quede reducido a la mitad y se añade un poco de miel. Luego se echa en

el fondo de una tinaja un poco de esta cocción de hojas de olivo con la miel, y se vierte vino en esa tinaja, de este modo este vino no se echará a perder cuando sea transportado por mar, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 62: Cómo proceder para que cuando estén maduras las uvas, el vino resultante sea dulce.**

Los habitantes de una comarca griega llamada Bitinia (*Btiyūnīh*)<sup>63</sup> se dirigen a la viña un mes antes de la vendimia y arrancan las hojas de las vides para que les dé el sol; asimismo retuercen los sarmientos sin llegar a quebrarlos; luego dejan allí las uvas, tal como están, hasta que mermen de tamaño y estén casi secas; entonces las recogen y las prensan, pues de esta manera el vino será dulce. Dice el sabio Casiano (*Qusṭūs*) : “No estamos de acuerdo con ese procedimiento, si no que cocemos el mosto hasta reducirlo a la mitad.” Hay quien deja las uvas en las vides hasta que se seque la mayor parte de ellas, entonces las recolectan y ponen al sol, y luego las prensan.

### **Capítulo 63: (55v) Cómo se mantiene un vino dulce, aunque haya transcurrido tiempo, de manera que parezca como si fuese recién exprimido.**

Se tritura mostaza de buena calidad, se diluye en agua y se unta con eso o con pez el interior de las tinajas; se echa vino en ellas, pero sin llenarlas, si no dejando el espacio de un codo entre el vino y la parte superior de las tinajas, y, acto seguido, se tapan durante una hora. O se echa vino en una tinaja untada con mostaza y pez, y se deja tres días sin tapar; luego se cierra, —previamente se habrán practicado algunos orificios en la tapadera— dejando un hueco entre dicha tapa y la boca de la tinaja; se cuelga de esa tapadera una bolsa con mostaza triturada, pero sin que llegue la bolsa a tocar el vino; seguidamente se humedece arena y se aplica a la tapa, dejándose así siete días pero sin que los orificios estén bloqueados, y, después, se obstruyen con la arena; de este modo, gracias a la aplicación de cualquiera de estos procedimientos, el vino se mantendrá dulce y se conservará.

### **Capítulo 64: Cómo se mejora el sabor y el aroma del vino.**

Si se trituran bayas de mirto y se echa la medida de un cahíz por cada quinientas ánforas de vino, después de que haya dejado de fermentar, se haya asentado y se hayan retirado las heces; luego se tapan las ánforas y se dejan así por un periodo de diez días, pues así mejorará el sabor y aroma de ese vino. Si quieres que se intensifique el buen sabor y olor de ese vino, pon a macerar manzanas o membrillos dulces, o bayas y hojas de ciprés en un recipiente con agua durante un día, después se filtra ese agua y se mezcla con el vino.

No existe un solo tipo de sustancias aromáticas, [sino muchas] con las que se unta el interior vacío de una tinaja, después se deja así la tinaja cuatro o cinco días, luego se lava, se seca y se echa vino, puesto que transcurridos unos días, el sabor y aroma de esas sustancias aromáticas impregnarán (56r) ese vino. Si se recurre a una sola sustancia

---

<sup>63</sup> Podría tratarse de Bitinia. Vid. *Geopónica, op. cit.*, VII, 18 (1). Bitinia era un territorio situado al noroeste de Asia Menor y al suroeste del mar Negro, ocupaba una pequeña franja al norte de lo que hoy es la península de Anatolia, en Turquía.

aromática o a un grupo de ellas, se trituran y se mezclan, a continuación se meten en una bolsita hecha de lino, se cuelga de la tapa de la tinaja sin que llegue a tocar el vino y se deja así hasta que le comunique su propio olor, y entonces se retira la bolsita: el sabor y aroma del vino será como el de la sustancia aromática puesta, ya se trate de una o de un grupo de ellas.

### **Capítulo 65: Cómo se transforma un vino blanco en tinto y un tinto en blanco.**

Si mezclas veinte meticales de buena sal con un poco de ceniza de sarmientos que han dado uvas blancas, luego machacas la sal y la ceniza, lo mezclas todo y lo echas en diez ánforas de vino, seguidamente lo remueves con una vara cuarenta días, una vez cada día, pues el vino tinto se volverá blanco.

Si quieres transformar un vino blanco en tinto, criba medio cahíz de ceniza de sarmientos que han dado uvas negras y échalo en el vino, luego remuévelo una vez al día, durante cuarenta días, puesto que ese vino o vinagre se volverán tintos o rosados.

[Asimismo se transforma un vino o vinagre tinto] o rosado en blanco de la siguiente manera. Se consigue un puchero de latón que tenga una especie de apéndice saliente con forma de tubo de desagüe. Se vierte en este puchero el vino o vinagre tintos o rosados. Se tapa con una tapadera hecha de cerámica con forma de yelmo y se pega esa tapadera al puchero con un pegue, prestando atención para que no se llene el puchero. A un lado de la tapadera se situará el apéndice saliente del recipiente, en forma de tubo de desagüe. Al prender fuego debajo del puchero, cuando hierva su contenido, un tercio de lo que se destile por el tubo de desagüe se habrá vuelto blanco, mientras que los dos tercios (56v) restantes del puchero mantendrán su color, tinto o rosado, tal como tenían al haberse echado inicialmente en el puchero.

### **Capítulo 66: Cómo aclarar un vino cuando está turbio.**

Si se ponen en un recipiente tres claras de huevo, un poco de sal blanca y de melaza, luego se bate todo hasta que adquiera la consistencia del malvavisco<sup>64</sup>. Después se hacen tres partes, y se echa cada parte en una vasija que contenga un vino turbio, —cada vasija tendrá una medida de diez ánforas de vino—; y se tapan las vasijas, dejándolas así un día, pues el vino que estaba turbio se aclarará.

### **Capítulo 67: Cómo se mezcla un poco de vino con una buena cantidad de agua, de modo que al beberlo mucha gente quede ahíta, sin que se den cuenta además de que están tomando agua.**

Si se machacan raíces del árbol llamado en griego *halāba*<sup>65</sup> y se ponen a macerar en vino un día, luego se filtra ese vino y se le añade una gran cantidad de agua, servirá para que lo beba mucha gente sin que les parezca que ese vino tiene mal sabor.

---

<sup>64</sup> خطمي *jītmī*: *Althaea officinalis* L. Vid. *ʿUmdati*, V III, T 1, p. 500.

<sup>65</sup> Sin identificar. Podría tratarse del altea. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, VII, 23.

## Capítulo 68: Qué hacer en el vino joven para que el que lo beba crea que es añejo.

Si se trituran almendras amargas, una pequeña cantidad de ajeno, llamado en griego *afsantīn*, hojas de *Quercus* y un poco de alholva tostada, se mezcla todo ello y se echan diez meticales por cada diez ánforas de vino, entonces se tapan las vasijas y se dejan tal como están por un periodo de quince días, ese vino adquirirá el sabor y estabilidad del vino añejo.

Otro procedimiento: si se consigue una vasija vieja que haya contenido vino añejo y que tenga posos en la parte inferior, entonces se quiebra esa vasija con parte de los posos y, desechando la parte superior, se tritura concienzudamente la parte inferior de la vasija (57r) junto con los posos. A continuación se echa un cahíz de todo lo triturado por cada diez ánforas de vino, luego se tapan las tinajas y se dejan tal como están quince días, ya que de esta manera el vino adquirirá las cualidades del vino añejo en cuanto a sabor, aroma y color.

Otro procedimiento: se pone la hez del vino en una marmita y se pone al fuego a tostar, luego se machaca la hez y se echa un cahíz por cada diez ánforas de vino, dejando que permanezca en las vasijas quince días, pues así adquirirá las cualidades de sabor y aroma de los vinos añejos.

Finalmente, si se mezclan ocho meticales del simple llamado en persa *sābis*<sup>66</sup> con veinticuatro meticales de raíces de regaliz y de nardo, y se añaden dieciséis meticales de acíbar. Seguidamente se tritura todo ello, se tamiza y se echa la cantidad equivalente a dos cucharadas de ello por cada diez ánforas de vino, pues ese vino se transformará en un vino añejo, con su sabor y aroma característicos.

## Capítulo 69: Cómo tratar un vino para que mejore su aroma.

Si se consigue una cantidad del simple conocido en griego como *jītāriyūn*<sup>67</sup>, se machaca cuando esté seco y se echa en diez ánforas de vino, luego se añade un puñado de comino copto, llamado también *al-nīnīh*, y se deja así un día, después se filtra ese vino y se trasvasa a otro recipiente, pues mejorará la calidad de ese vino.

## Capítulo 70: Cómo se suprime la humedad o el mal olor de un vino.

Si se secan hojas de granado, se machacan y se echa un puñado de ellas por cada diez ánforas de vino (57v) y se dejan allí tres o cuatro días; luego se filtra el vino y se trasiega a otro recipiente, desaparecerá la humedad que perjudicaba al vino. Con respecto a los olores fétidos, si se llena de agua una jarra nueva de cerámica y se cuelga en el interior de la tinaja, de modo que casi llegue al fondo, y se mantiene allí por un periodo de seis días, mejorará ese vino y perderá ese mal olor, puesto que el agua habrá adquirido ese mal olor.

Hay quien pone al fuego trozos de una jarra nueva de cerámica hasta que se calcinen, entonces los echa en el recipiente que contiene el vino maloliente, pues así mejorará la calidad de ese vino y perderá el mal olor. Otros ponen en una bolsa la

---

<sup>66</sup> Lectura hipotética. Podría tratarse del meliloto. Vid. *Geopónica, op. cit.*, VII, 24 (4).

<sup>67</sup> Sin identificar. En la aclaración de E aparece como sinónimo *قلقطاريون*, que podría ser *قلقطار*, “el colcotar” según el *Kitāb al-adwiyā, op. cit.*, p. 50, nota 10. En cambio en un fragmento similar de *Geopónica, op. cit.*, VII, 25, aparece como sinónimo “las flores secas de vid”.

cantidad de dos cahíces de pan caliente de cebada y la cuelgan en el recipiente que contiene vino maloliente, dejándola así tres días, pues así mejorará ese vino. Hay quien tritura hojas y semillas secas de apio y echa un puñado de ello por cada diez ánforas, pues de este modo mejorará la calidad de ese vino. Hay quien echa una copa de suero de un queso fresco por cada diez ánforas, (con los mismos resultados). Otro tritura madera seca de sauce<sup>68</sup> y pone un puñado de ello por cada diez ánforas de vino, por la razón de que mejorará la calidad de ese vino, con el auxilio de Dios Altísimo.

### **Capítulo 71: Qué hacer para que un vino envenenado no dañe a quien lo tome, con la ayuda de Dios.**

Si se echa un cahíz de pan caliente de trigo por cada diez ánforas de vino o un puñado de barreduras de hierro, cualquiera de estas dos cosas que se ponga en ese vino absorberá [el veneno] del vino y, por tanto, quien lo beba se mantendrá a salvo, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 72: Qué hacer para que un vino turbio se aclare.**

Si se pone a hervir agua con hojas de olivo hasta que se evapore un tercio y queden dos, y se vierte un tercio de ánfora del jugo de esas hojas de olivo por cada diez ánforas de vino (turbio), (58r) ese vino se aclarará.

### **Capítulo 73: Cómo se puede echar a perder un vino.**

Si se machacan unos cuantos rábanos<sup>69</sup> y se extrae su jugo, luego se echa una copa de ese jugo de rábano por cada diez ánforas de vino, ese vino se echará a perder y adquirirá mal olor, de modo que nadie podrá aprovecharlo.

### **Capítulo 74: Cómo hacer para que un bebedor no huela a vino.**

Si el que bebe vino mastica regaliz silvestre, fresco o seco, y bebe su jugo, eso hará que no huela a vino. Sucede lo mismo si mastica tres o cuatro semillas de juncia<sup>70</sup>, y se las come.

### **Capítulo 75: Cómo no emborracharse, aunque se beba mucho vino.**

Si uno que va a beber vino asa un pulmón de cabra y se lo come antes de ingerir cualquier otro alimento, o come cinco o siete almendras amargas, o come hojas crudas de col, no se embriagará aunque beba mucho vino.

Igualmente no se embriagará un bebedor si hace una corona con la planta llamada pinillo<sup>71</sup> y se la pone en la cabeza cuando se siente a beber. Tampoco se embriagará un

---

<sup>68</sup> *garab*. Según Aguirre de Cárcer el nombre de *garab* se aplica a varias especies de sauce: *Populus euphratica* Ol.; *Salix babylonica* L., etc. Vid. *Kitāb al-adwiya*, op. cit., p. 253, nota 133.2.

<sup>69</sup> *fūʿl*: *Raphanus sativus* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 405.

<sup>70</sup> *suʿud*: *Cyperus longus* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 717.

<sup>71</sup> Seguramente se ha producido un error de escritura en la transmisión del nombre de esta planta y deba leerse *كماميطوس* (*kamāfiṭūs*) y no *كمامينطق* (*kamāyanṭiq*): *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber [= *Teucrium chamaepitys* L.]. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 518. Vid. también *Kitāb al-adwiya*, op. cit., n° 175, p. 295 y *Geopónica*, op. cit., VII, 31 (2).

bebedor si no bebe nada mientras come, y una vez (58v) que ha acabado de comer, cuando dé el primer trago, pronuncie una serie de palabras que Casiano (*Qusṭūs*) cree que son de Homero (*Ūmīrūs*), y estas son las palabras<sup>72</sup>.

### **Capítulo 76: Qué hacer para que un alcohólico no quiera beber vino y lo rechace.**

Si se recoge una copa del jugo que mana de los sarmientos cuando se cortan, y se da a beber a un alcohólico cuando está borracho y pide agua, ocultándosele que está bebiendo el jugo que mana de los sarmientos, dejará de beber vino y lo aborrecerá.

### **Capítulo 77: Cómo se le despeja la borrachera a uno que está borracho.**

Si un borracho bebe un sorbo de vinagre mezclado con agua o suero, o ingiere un poco de ese suero, u hojas crudas o cocidas de col, o se unta la planta de los pies con salmuera, con la aplicación de cualquier de estos procedimientos se le despejará la borrachera.

### **Capítulo 78: Sobre el vino y otras bebidas alcohólicas que embriagan.**

En primer lugar el vino; el resto de bebidas alcohólicas que embriagan provoca asombro. Si se consigue una planta llamada *trth*<sup>73</sup>, seca o fresca, se cuece en agua, luego se filtra la decoción y se vierte en una vasija, no transcurrirá (59r) mucho tiempo sin que adquiera cuerpo y embriague a quien lo beba, como sucede con el vino, sin que su ingesta lleve aparejado ningún mal. Asimismo se obtienen bebidas alcohólicas del trigo, cebada, arroz, mijo y resto de cereales, que embriagan rápidamente, al igual que el vino, a quien las tome, ya sean hombres entrados en años o mujeres.

### **Capítulo 79: Cómo se elabora un vino sin utilizar uvas.**

Si se trituran los frutos del mirto y los del árbol llamado (en griego) *klāmiyūs*<sup>74</sup>, se filtra el jugo resultante y, acto seguido, [se vierte] en una vasija, no tardará en transformarse en vino. Si se saca el jugo de algunos granos dulces de granada y se echa ese jugo en un recipiente, no tardará en transformarse en vino. Si se llena medio recipiente con higos frescos y se añade agua hasta llenarlo, agitándolo constantemente, si transcurridos unos días se prueba, se hallará que la mezcla ha adquirido un sabor agradable y que, después de filtrarlo, se habrá transformado en vino.

---

<sup>72</sup> El capítulo acaba así en todos los manuscritos salvo en L, que continúa de forma ininteligible así: ماريارس فريقرانوس *māriyāris firīqārnūs*. Sabemos por *Geopónica, op. cit.*, VII, 31 (2), que las palabras de Homero podrían haber sido: “Tres veces, desde el monte Ida, retumbó el prudente Zeus”.

<sup>73</sup> Sin identificar.

<sup>74</sup> *Ibidem*. Podría tratarse del conejo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, VII, 35 (1).



**Capítulo 80: Sobre los simples que, envueltos en un trapo de lino<sup>75</sup> y puestos en un vino, hacen de este —con el auxilio de Dios— un medicamento para la mayoría de las enfermedades, tal como probaron los antiguos sabios.  
[Vino de rosas]<sup>76</sup>**

Si se mezclan rosas silvestres secas, eneldo, miel y azafrán, seleccionando una medida igual de cada cosa, luego se envuelve todo ello en un paño de lino y este se sumerge en un vino, dejándolo así cinco días, este vino será un medicamento, con el auxilio de Dios, contra el dolor de estómago y contra la tos que produce vómitos de sangre.

**Capítulo 81 (59v) : [Vino de eneldo]**

Si se envuelven semillas de eneldo en un paño de lino y se pone en un vino, este vino —con la ayuda de Dios— será digestivo, favorecerá el sueño y será útil contra la retención de orina al provocar la micción del paciente.

**Capítulo 82<sup>77</sup> : [Vino de peras]**

Si se echan veinte peras estivales o invernales en cada ánfora de vino, y se dejan allí tres días para que el olor a pera impregne el vino, quien beba de ese vino y tenga el vientre suelto —con el auxilio de Dios— lo retendrá.

**[Capítulo 83<sup>78</sup>: Vino de anís]**

(Apartado tres). Si se obtienen semillas de anís —llamado *zr'andā* en siríaco y *hub al-šqār* en árabe — en la proporción descrita anteriormente<sup>79</sup> y se hace con ellas tal como se ha hecho con anterioridad, el vino resultante será beneficioso contra la retención de orina y será útil para todo el cuerpo.]

---

<sup>75</sup> كتان *kattān*: *Linum usitatissimum* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 526.

<sup>76</sup> Los títulos entre corchetes no aparecen en los manuscritos, sino que los hemos tomado casi en su totalidad tal como aparecen en el capítulo VIII de *Geopónica*. Hemos optado por incluirlos para facilitar la localización de cualquier tipo de vino.

<sup>77</sup> En B, el capítulo 82 lleva por título “vino de anís”, y en E el capítulo 80 está dividido en 19 subcapítulos, pues el subcapítulo 3 está dedicado también al vino de anís. En O y L se ha producido un error, pues en ambos manuscritos se produce una laguna: donde debería ir el vino de anís va el vino de peras, capítulo que tanto B como E tratan en el capítulo siguiente. Nosotros reflejamos lo que aparece en O.

<sup>78</sup> Tanto en O como en L se omite el capítulo 83, y así se indica al margen de O “no está el capítulo 83”. Sin embargo, previamente se había producido otro error en ambos manuscritos, pues en los dos se había omitido el capítulo dedicado al vino de anís, que debía figurar en el capítulo 82 —tal como aparece en B y E—, pero en ambos se mantuvo la numeración correcta, solo que en el capítulo 82 tratan el vino de peras. Por lo visto, cuando algún copista reemprendió la actividad de copia, en vez de escribir el número 83 escribió el 84. Nosotros subsanamos la laguna, incorporando el capítulo 83 tal como aparece en E, pues es ilegible en B. De nuevo hemos mantenido el orden de O pero añadiendo en el capítulo 83, que no existe en O y L, el capítulo dedicado al vino de anís, que se había omitido en ambos manuscritos.

<sup>79</sup> Se refiere al capítulo 81.

### Capítulo 84: [Vino de ásaro]

Si se pone un poco de ásaro, que es un simple denominado en griego *asārūn*, envuelto en un paño de lino y se echa en un vino, dejando que permanezca allí cinco días, ese vino será beneficioso contra la retención de orina, la hidropesía, la ictericia, el dolor de hígado, *al-jām*<sup>80</sup>, el aire que afecta a la espalda y a las caderas, y contra las fiebres cuarteanas, antiguas o recientes, con la ayuda de Dios.

### Capítulo 85 : [Vino de albahaca]

Si se echa un puñado lleno de albahaca, fresca o seca, con sus hojas y tallos, en cada ánfora de vino, se pone a cocer hasta que quede reducido a un tercio, y acto seguido alguien bebe de ese vino puro, sin mezclar con nada, la cantidad correspondiente a un vaso o dos, será un medicamento útil —con el auxilio de Dios— contra la mordedura de las serpientes y de otros reptiles, y contra el frío que golpea al hombre durante y después del invierno, pero no conviene que las mujeres embarazadas (60r) tomen de este vino pues abortarán.

### Capítulo 86 : [Vino de laurel]

Si se envuelve un puñado de hojas de laurel en un paño de lino y [se echa] en cada ánfora, dejándolo que permanezca allí cinco días, aumentará la temperatura de ese vino, siendo eso bueno. Este vino será beneficioso —con el auxilio de Dios— contra la retención de orina, el dolor de pecho, la tos, la disentería que afecta de manera particular a los adultos; también será útil contra las mordeduras de serpientes y demás reptiles, el dolor de oídos y el dolor de la matriz que sufren las mujeres.

### Capítulo 87: [Vino de hinojo]

Si se envuelve hinojo en un paño tal como se ha descrito en el capítulo anterior y se echa en un vino, el vino resultante será digestivo, fortalecerá el estómago, será beneficioso contra la retención de orina y agudizará la vista.

### Capítulo 88: [Vino de coniza]

Si se echa un poco de *knār*<sup>81</sup> en un vino en la proporción que acabamos de describir en el capítulo anterior, el vino resultante será útil —con la ayuda de Dios— contra la ictericia, el dolor de estómago y la picadura de serpientes y de otros reptiles.

---

<sup>80</sup> No hemos podido identificar esta enfermedad. Quizá se trate de la ciática. Vid. *Geopónica, op. cit.*, VIII, 6.

<sup>81</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la coniza, a juzgar por el texto paralelo de *Geopónica, op. cit.*, VIII, 10.

### **Capítulo 89: [Vino elaborado con uvas grandes, que se conservan en racimos colgados]**

Si se hace vino con uvas de granos enormes que se conservan en racimos colgados, el vino resultante será beneficioso para el estómago, limpiará rápidamente (el mal) color, suprimirá la palidez, será beneficioso contra el viento llamado *al-bādrsnām*<sup>82</sup>, será útil contra el temblor que padecen los que no son viejos, contra los dolores renales, cólicos y epidemias.

### **Capítulo 90: (60v) [Vino de perejil]**

Si se echa en un vino perejil y apio seco de la variedad griega, se machaca todo y se mezcla. Luego se envuelve en un paño de lino, tal como se ha descrito en el capítulo anterior, y se introduce en un vino, dejándolo allí cinco días, ese vino será beneficioso —con la ayuda de Dios— para el estómago, hará eructar e inducirá al sueño.

### **Capítulo 91: [Vino de ruda]**

Si se envuelve ruda en un paño y se deposita en un vino, dejándolo allí cinco días, aumentará el calor de ese vino, y eso será bueno, de modo que será útil —con el auxilio de Dios— contra las mordeduras de las serpientes y de otros reptiles, además de ser un antídoto contra los venenos.

### **Capítulo 92: [Vino de alholva]**

Si se envuelve alholva en un paño, según he descrito en el capítulo anterior, y se echa en un vino, ese vino será beneficioso contra el dolor del hígado.

### **Capítulo 93: [Vino de hisopo]**

Si se limpia hisopo<sup>83</sup> y luego se envuelve en un paño y se deposita en un vino, ese vino será digestivo y aliviará el estómago.

### **Capítulo 94: [Vino de apio]**

Si se echan semillas de apio en un vino, será útil —con la ayuda de Dios— contra la retención de orina y facilitará la digestión, además de ser beneficioso contra los cólicos, el dolor de articulaciones y la excesiva sudoración.

---

<sup>82</sup> Sin identificar.

<sup>83</sup> Creemos que este simple ha sufrido una alteración ortográfica importante que le hace irreconocible, pero gracias a la aclaración que aparece en E, sabemos que se trata del simple denominado en árabe أشنان , hisopo. Además consultando a Issa, *op. cit.*, p. 97, n 10, deducimos que el simple que parecía irreconocible es el زوفا : *Hyssopus officinalis* L.

## Capítulo 95: [Vino de membrillo]

Si se echa en un vino unos cuantos membrillos dulces de modo que su aroma pase al del vino, y se dejan allí tres días, dicho vino retendrá el vientre, será bueno para el estómago, que quedará así fortalecido (61r).

## Capítulo 96: Sobre un vino que tiene los mismos efectos y beneficios que un purgante.

Si quien quiere plantar vides tritura raíces de *hrnkānh*<sup>84</sup> y de eléboro (*hlābh*), mezcla todo y con esa mezcla cubre las raíces del sarmiento que se vaya a plantar y, acto seguido, rellena los hoyos con tierra, las uvas y el vino de esas vides tendrán las características de un purgante.

## Capítulo 97: Cómo conseguir un vino que estimule la secreción de leche de la mujer que está amamantando, y que además salvaguarde su salud.

Si se corta orégano<sup>85</sup> en flor, se deja secar, se tritura y se ponen dos puñados en cada ánfora de vino, luego se sellan esas ánforas con barro y a los cuarenta días se filtra ese vino, si una mujer que está amamantando bebe una copa —una copa equivale a dos vasos— cada día, tendrá mucha leche y buena salud, con el auxilio de Dios.

## Capítulo 98: Cómo se elabora un vino que es beneficio —con la ayuda de Dios— contra el dolor de vientre y la disentería.

Si se machacan treinta granadas dulces, estando aún un poco verdes, con sus granos y cáscaras, y se echan en quince ánforas de vino, permaneciendo allí un mes completo, cuando se consuma será muy útil contra el dolor de vientre y la disentería, con el auxilio de Dios.

## Capítulo 99: Cómo se elabora el vino de miel.

Se vierte miel pura en (61v) una jarra o en una marmita de boca ancha y se pone al fuego para que hierva. Cuando hierva, se retira la espuma y se filtra, estando caliente, y se trasiega a otro recipiente. A continuación se vierte una ánfora de miel por cada cuatro ánforas de vino añejo y se pasa a una tinaja empegada. Por otra parte, se machacan tres dirhemes de costo y se envuelven en un paño de lino, entonces se cuelga este paño en la tapadera de la tinaja, se sella la boca con barro y se coloca en una habitación.

También se elabora de la siguiente manera: se machacan tres dirhemes de semillas de hinojo y de folio índico y se echa la mezcla en un recipiente que contenga miel y vino, como el que se ha mencionado al inicio del capítulo, dejándose allí quince

---

<sup>84</sup> Sin identificar. En un contexto similar en *Geopónica* se identifica con el eléboro, pero es conveniente indicar que aquí aparecen citados dos simples y en la recopilación griega solo uno, de manera que esta aclaración también puede aplicarse al simple que va a continuación. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, VIII, 18.

<sup>85</sup> *صعتر* *šaʿtar*: es una denominación genérica para *Thymus* sp. “tomillo”, *Origanum* sp. “orégano”, y otras labiadas aromáticas. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 763. En esta ocasión en el capítulo similar de *Geopónica* aparece identificado con el tomillo, pero en la nota a pie de página se aclara que seguramente se trate de la actual ajedrea. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, VIII, 19.

días. El vino resultante será extraordinario, además de ser un remedio para la mucosidad y contra el dolor de riñones, y cuando se vuelva añejo, será un remedio para casi todas las enfermedades.

Algunos no comparten esta forma de elaborar el vino de miel (y proponen otra): se tritura un dirhem y medio de mirra, uno de alcarceña<sup>86</sup>, uno y medio de nardo y otro de pimienta, se criba la mezcla y se echa en seis ánforas de una miel cocida y purificada, y esto a su vez en catorce ánforas de vino. Luego se mezcla todo, se vierte en otro recipiente y se pone al sol cuarenta días, después del orto del Can. Este vino será apto para su consumo, teniéndose en cuenta que este procedimiento es el que proporciona un vino más duradero y beneficioso para el estómago.

### **Capítulo 100: Cómo se elabora el vino de miel con mosto.**

Se cuece el mosto hasta que quede reducido a la mitad y se echa por cada diez ánforas de mosto una ánfora de miel cocida (62r) y pura. Dice Casiano (*Qusṭūs*): “He sabido que el vino de miel que se hace con mosto es flatulento, suelta el vientre y no es nada beneficioso.”

### **Capítulo 101: Cómo se prepara una bebida de manzanas.**

Se cortan por la mitad con una caña cuatro cahices de manzanas dulces y se quitan las pepitas que hay en su interior, luego se echan en ocho ánforas de miel cocida y pura y todo ello en una vasija, cuya boca se sellará con barro. Se deja al sol ocho meses y entonces se vierte en esta vasija el contenido de doce ánforas de agua de lluvia, recogida el año anterior. Se pone la vasija otra vez al sol, cuando salga el Can, hasta que la mezcla adquiera consistencia y cuando encuentres agradable su sabor al probarlo, se extraen las manzanas, puesto que ese vino será un remedio —con la ayuda de Dios— contra la mayoría de las enfermedades.

Quizá hay quien no esté de acuerdo con esta forma de preparar esta bebida de manzana (y proponga otra): se trituran algunas manzanas dulces de buena calidad y se extrae su jugo. Acto seguido se mezclan en un recipiente cuatro ánforas del jugo de esas manzanas, ocho ánforas de miel cocida y pura y doce ánforas de agua de lluvia, luego se pone ese recipiente al sol del verano, cuarenta días, o se pone a cocer a fuego lento hasta que se evapore una doceava parte de su contenido y se deja reposar unos pocos días, pues de esta manera se convertirá en una bebida parecida al vino.

Puede que haya quien ponga esta bebida en una marmita de latón y, a continuación, introduzca esta en una olla mayor también de latón que contenga agua, y ponga esta última al fuego para que al hervir el agua, hierva también la marmita que hay dentro.

### **Capítulo 102: (62v) Cómo se prepara hidromiel.**

Se pone a hervir agua de lluvia hasta que queden dos tercios, lo que queda se mezcla con una cantidad de miel pura cocida equivalente a un tercio de ese agua, luego se vierte todo ello en un recipiente, y este se sitúa a la sombra en verano durante diez días estando sin tapar, transcurridos los cuales se tapa, —habiéndose practicado previamente

---

<sup>86</sup> Quizá se ha producido un error y deba leerse كشنى *kušná*: *Vicia Ercilia* (L.) Willd. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 208.

en la tapadera unos pequeños orificios para que salga por ellos el calor—, entonces, cuanto más tiempo pase, será mejor para esta bebida.

Dice Casiano (*Qusṭūs*) que conviene que los médicos administren esta bebida a todos los enfermos, pues es muy beneficioso para ellos —con la ayuda de Dios Omnipotente—, estando además a salvo de (posibles) efectos negativos, ya que en la composición de esta bebida únicamente intervienen dos elementos, la miel y el agua.

En invierno hay quienes mezclan miel y nieve, y vierten la mezcla en un recipiente, pues será un remedio maravilloso —con el auxilio de Dios— contra las quemaduras.

### **Capítulo 103: Cómo se prepara la bebida llamada rosamiel, conocida en griego como *rūdāhlīh* y en persa como *ŷlātŷbīn***

Se consiguen algunas rosas silvestres o cultivadas, se cortan las raíces y se tiran, luego se muelen esas rosas en un molino en que se haya triturado sésamo y se extrae delicadamente su jugo, [recogiéndose en una vasija limpia la cantidad de dos ánforas]. A continuación se añade una ánfora de miel cocida y purificada, y se coloca la vasija en un lugar seco y limpio, donde permanecerá cinco días. El hidrópico beberá cuatro meticales mezclados con agua caliente o fría, pues esta bebida será beneficiosa contra el abatimiento, la aflicción y la sed, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 104: (63r) Cómo se elabora el vino conocido en persa como *abādr*.**

Si se trituran tres dirhemes de semillas de apio, uno de semillas de ruda o de sus hojas, se criba la mezcla y se echa en una ánfora de miel cocida y pura. Luego se pone todo ello en un recipiente que contenga cinco o cuatro ánforas de vino y se deja allí veinticuatro días, entonces el que padece de hidropesía que tome una copa cada día mezclado con agua caliente o fría, pues será un remedio —con la ayuda de Dios— contra el abatimiento producido por haber padecido fiebre; contra el dolor de riñones; además será útil para las mujeres a las que se les retrasa la regla, sin que ese retraso esté causado por estar embarazadas; y será un remedio contra la retención de orina y contra los aires fríos.

### **Capítulo 105: Cómo se elabora el vino llamado en persa *afsūdādr*.**

Se mezcla un dirhem y medio de toronjil<sup>87</sup>, uno de nardo, uno de folio índico, un sexto de dirhem de hojas de ajeno, que se denomina en griego *afsantīn*, y un dirhem de lentisco<sup>88</sup>, se tritura todo, se criba y se echa en una ánfora de miel cocida y pura, y todo ello se pone en una tinaja que contenga cuatro o cinco ánforas de vino, donde permanecerá veinte días. Se tomará a razón de medio vaso cada día mezclado con agua caliente, pues será muy útil —con la ayuda de Dios— para el dolor de hígado y para los aires fríos.

### **Capítulo 106: Sobre el vino de pimienta.**

Se lava pimienta, se deja secar, se tritura, se criba (63v) hasta obtener una cantidad de tres dirhemes, y se echa en una ánfora de miel cocida y pura. Acto seguido se

<sup>87</sup> كوركياه *kwarkiyāh* : *Andropon schoenanthus* L. Vid. Issa, *op. cit.*, 16 (16).

<sup>88</sup> كية *kiyyat* : *Pistacia lentiscus* L. Vid. Issa, *op. cit.*, 141 (12).

pone esta mezcla en una vasija que contenga cuatro ánforas de vino blanco añejo y se deja reposar veinte días. El enfermo de hidropesía tomará cada día [medio] vaso de este vino mezclado con agua caliente, pues será un remedio para la mayoría de las enfermedades, además de ser digestivo, con el auxilio de Dios.

### **Capítulo 107: Cómo se prepara la bebida conocida [en persa] como *al-mīftý*<sup>89</sup>.**

Si se cuece mosto de buena calidad hasta que quede un tercio, [se transformará en un arrope excelente].

### **Capítulo 108: Cómo se hace vinagre del vino.**

Si se coge raíz de acelga —conocida en persa como *al-ḥnkdār*— raíz o tallos de col, se corta cualquiera de estas dos verduras en trozos pequeños y se echan en el vino, a los tres días se volverá vinagre.

### **Capítulo 109: Cómo se prepara vinagre sin utilizar el zumo que se extrae de las uvas.**

Si se llena media vasija de melocotones enteros que estén maduros y se tuesta un cahíz de cebada, luego se echa sobre los melocotones, se mezcla todo y se deja unos días hasta que empiece a descomponerse. A continuación se vierte un poco de agua para rebajar la acritud del compuesto, se deja así cinco días y se filtra, pues se obtendrá un vinagre muy fuerte.

### **Capítulo 110 (64r): Cómo se prepara un vinagre digestivo y sano.**

Si se trituran siete dirhemes de escila —llamada en griego *isqīl* y también *hmāy*—, siete de pimienta, siete de albahaca y siete de pulpa de alcarceña, se criba todo y se echa en una tinaja que contenga treinta y dos ánforas de vinagre, se tapa y deja así veinte días, pues quien tome de ello estará a salvo de contraer enfermedades, además de ser muy digestivo.

### **Capítulo 111: Cómo hacer para que un vinagre parezca dulce.**

Si se mezcla en una vasija un vinagre de buena calidad con la cantidad de mosto adecuada al dulzor que se quiera que adquiera el vinagre resultante, luego se tapa la vasija y se empega con pez, dejándola así un mes: cuando haya transcurrido, se habrá convertido en un vinagre dulce y así permanecerá hasta que se consuma.

Quizá hay otro que vierta una jarra de mosto en dos de vinagre, lo ponga a cocer hasta que se evapore un tercio, luego lo filtre y lo vierta en una tinaja, dejándolo allí veinte días, pues al consumirlo estará dulce.

---

<sup>89</sup> Transcribimos la única palabra completa, que en este caso aparece en E الميفختج , que es una mala lectura de ميخنج . Se trata del mosto de uva cocido hasta quedar reducido a ¼ del mismo. Vid. *Kitab al-adwiya, op. cit.*, n° 15, nota 15.7, p. 119.

[Quizá hay quien mezcle dos tercios de mosto y uno de vinagre y añada tres jarras de agua cocida, entonces lo ponga a cocer hasta que queden dos, y luego lo deje así veinte días, transcurridos los cuales, se consumirá dulce].

### **Capítulo 112: Cómo se trata un vinagre que no es muy fuerte para que lo sea.**

Si se va a por los restos de unas uvas recién exprimidas y se ponen a secar, luego se echa un cahíz de ello en cada jarra de vinagre y se añaden tres racimos de unas uvas conocidas como *al-hýbr*<sup>90</sup>. Entonces se echa todo en un recipiente, cuya boca se sella con barro, y se deja así tres meses, transcurridos los cuales, se habrá transformado (64v) en un vinagre ácido.

Hay quien tritura veinte meticales del simple conocido en persa como *kūyaḏdh*<sup>91</sup>, también llamado *al-rdūd*, y veinte del simple llamado en persa *qrqrāhh*<sup>92</sup>, lo criba todo y lo echa en un recipiente que contenga diez ánforas de vinagre, luego lo deja veinte días al sol, pues gracias a eso, ese vinagre se volverá muy ácido.

[Hay quien guarda un cuarto o un quinto de un vinagre que no tenga acidez y pone a cocer el resto, hasta que se evapore un tercio. A continuación vierte el vinagre que había guardado con los dos tercios restantes y lo pone todo en un recipiente, donde permanecerá tres días, transcurridos los cuales se habrá convertido en un vinagre muy fuerte.

Hay quien tritura un puñado de raíces de la hierba llamada *al-mrūbīq*<sup>93</sup>, la misma cantidad de pasas, de hojas de piruétano<sup>94</sup>, de juncia, y echa dos puñados de esta mezcla por cada diez ánforas de vinagre, y lo deja así un mes, transcurrido el cual, el contenido se habrá transformado en un vinagre muy fuerte.

Y hay quien cuece garbanzos y cuele el agua de la cocción y vierte un ánfora de este agua por cada diez ánforas de vinagre, pues así se convertirá en un vinagre muy fuerte].

### **Capítulo 113: Cómo se mantiene el sabor de un vinagre fuerte sin alterarse.**

Si se amasa un puñado lleno de pimienta en polvo con jugo de cidra y se echa en ese vinagre, mantendrá su sabor intacto y no se modificará.

### **Capítulo 114: Cómo se elabora un vinagre llamado de pimienta.**

Si se ponen dos puñados de pimienta molida dentro de un paño de lino y se cuelga de la tapa de una vasija que contenga diez ánforas de vinagre, de modo que la bolsa con la pimienta quede sumergida en el vinagre. Entonces se sella la boca de esa vasija con barro y se deja así ocho días, transcurridos los cuales se habrá obtenido un vinagre de pimienta, que es digestivo y de aroma muy penetrante.

---

<sup>90</sup> Sin identificar. Lectura hipotética. No podemos saber si se trata de una variedad de uva. Podría tratarse de uvas agraces, si hacemos caso de lo que aparece en *Geopónica, op. cit.*, VIII, 37 (1).

<sup>91</sup> Sin identificar.

<sup>92</sup> *Ibidem*.

<sup>93</sup> *Ibidem*. Podría tratarse de la grama. Vid. *Geopónica, op. cit.*, VIII, 37 (3).

<sup>94</sup> كمنرى جبلي *kummaṭrā yabalī* : *Pyrus bourgaeana* Decne [= *Pyrus communis* L. var. *mariana* Willk.]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 534.



### **Capítulo 115: Sobre cómo distinguir el vinagre que está mezclado con agua del que no lo está.**

Se vierte un poco de vinagre en una vasija y se añade un poco del bórax que se utiliza para hacer pan: si ese vinagre hierve y sube, significa que es puro y que no está mezclado; pero si hierve (65r) y no sube, significa que está mezclado.

### **Capítulo 116: Cómo aumentar (la cantidad de) vinagre sin que ello suponga una merma de su sabor o acidez.**

Si se mezcla en un recipiente una ánfora de vinagre y otra de un agua similar a la del mar; o se pone cebada a macerar en agua durante tres días, luego se filtra y se vierte una ánfora de este agua de cebada por cada ánfora de vinagre y, a continuación, se añade un puñado de sal tostada, con cualquiera de estas dos cosas que se eche en el vinagre se obtendrá un vinagre ideal, sin que eso suponga una merma de su sabor o acidez.

Se elabora un vinagre fuerte sin recurrir a las uvas de la siguiente manera: se llena la mitad de una jarra con higos frescos o secos y se termina de llenar con agua cocida; luego se coloca en un lugar cálido para que se pudran los higos y se vuelvan ácidos y, acto seguido, se filtra ese agua, pues se obtendrá un vinagre fuerte, si esa es la voluntad de Dios Todopoderoso.

### **Capítulo 117: Cómo se preparan las pasas.**

Dice Casiano (*Qustūs*) que los sabios difirieron en la preparación de las pasas, pero yo he elegido el siguiente procedimiento: se seleccionan las uvas que van a convertirse en pasas, entonces cuando estén maduras, se retuercen los tallos de los racimos de las uvas seleccionadas para que queden aislados (y no les llegue la savia), y se dejan así hasta que se contraigan, luego, cuando los racimos estén secos, se cortan y se ponen a la sombra. A continuación se ponen en un recipiente hojas secas de vid y se colocan encima los racimos de pasas, y se conservan en un lugar frío donde no haya humo, ya que así se obtendrán (65v) pasas de buena calidad y que duran mucho tiempo.

### **Capítulo 118: Cómo hacer vino blanco con uvas negras y rojas.**

Si en la época que se extrae el mosto se esparce harina blanca cribada de cebada sobre las uvas, de modo que queden cubiertas por una capa de color blanco que casi las oculte por completo y luego se prensan, se obtendrá un mosto blanco, con la ayuda de Dios Todopoderoso.

Esta es la sección quinta. La compuso el sabio Casiano (y se la dedicó) a su hijo Baso. Está formada por ochenta y cinco capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN QUINTA)

- Cap. 1: Sobre qué lugares pueden habilitarse como huertos.  
Cap. 2: En qué época del año se efectúa la plantación.  
Cap. 3: Qué árboles se plantan a partir de semillas, cuáles de ramo desgarrado, cuáles mediante esquejes y cuáles de los plantones que crecen de las raíces.  
Cap. 4: Sobre el cuidado de los árboles plantados.  
Cap. 5: Cómo hacer para que los árboles frutales que no están secos y que dan poco fruto, lo den abundantemente.  
Cap. 6: Qué hace que dé frutos un árbol que ha dejado de darlos.  
Cap. 7: Cómo se tratan las enfermedades que contraen los árboles.  
Cap. 8: Cómo se trasplanta un árbol frutal viejo a otro lugar.  
Cap. 9: Cómo se transportan semillas de una tierra a otra, y cómo se plantan.  
Cap. 10: Cómo hacer para que no se caigan las frutas de los árboles, y no porque las haya tirado el viento sino porque han contraído alguna enfermedad.  
Cap. 11: Cómo hacer para que no se caigan los frutos de los árboles cuando retoñan, debido a alguna enfermedad que han contraído, y no porque los tire el viento.  
Cap. 12: (66r) Dice Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) : “Os daré algunas indicaciones sobre un asunto sencillo que es de gran utilidad, gracias al cual Dios mantiene a salvo las semillas, ramas o estacas que se han plantado.”  
Cap. 13: Cómo preserva Dios la viña y los árboles de las enfermedades.  
[Cap. 14: Sobre la denominación de cada fruto].  
Cap. 15: Sobre el momento de plantar manzanos y de sus cuidados.  
Cap. 16: Cómo proceder para que las manzanas y los melocotones sean de color rojo.  
Cap. 17: Cómo se injerta el manzano en otras especies de árboles, de modo que al prender un solo tronco dé dos frutos diferentes.  
Cap. 18: Cómo se plantan los melocotoneros y sobre sus cuidados.  
Cap. 19: Cómo proceder para que aparezca en los frutos maduros distintos tipos de inscripciones, según sea el gusto del dueño del frutal.  
Cap. 20: Cómo hacer para que los melocotones sean rojos.  
Cap. 21: Cómo proceder para que los melocotones no tengan hueso.  
Cap. 22: Cómo se injerta el melocotonero en otros árboles, de modo que al prender un solo tronco dé dos frutos diferentes.  
Cap. 23: Cómo se plantan los perales<sup>1</sup> y qué hacer al plantarlos para que la pulpa de las peras no tenga zonas duras como piedras.  
Cap. 24: Cómo se injerta el peral en otras especies de árboles, de modo que un solo árbol dé dos tipos diferentes de frutos.  
Cap. 25: Sobre la época de plantar higueras y de sus cuidados.  
Cap. 26: Qué hacer para que las higueras no dejen caer los frutos<sup>2</sup>.  
Cap. 27: Cómo librar a las higueras de los gusanos<sup>3</sup>.  
Cap. 28: Qué hacer para que los higos lleven grabada la inscripción que le parezca a su propietario<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> كُمثرى *kummaṭrā* : *Pyrus communis* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 534.

<sup>2</sup> Tratado en el capítulo 28.

<sup>3</sup> *Ibīdem* en el 26.

<sup>4</sup> *Ibīdem* en el 27.

- Cap. 29: (66v) Cómo transformar una higuera silvestre en cultivada, es decir, como si hubiese sido plantada en un huerto.
- Cap. 30: Cómo se libra la higuera de la costra que aparece en el exterior del árbol.
- Cap. 31: Qué hacer para que los higos comidos sean un medicamento para el vientre y cómo se acelera su maduración.
- Cap. 32: Cómo se injerta la higuera en otras especies de árboles, de modo que un solo tronco dé dos tipos diferentes de frutos.
- Cap. 33: Qué hacer para que un solo higo tenga distintos colores como negro, blanco y rojo.
- Cap. 34: Qué hacer para que las higueras den ocho higos o alguno más, y para que además sean enormes.
- Cap. 35: Qué hacer con los higos secos para que no se pudran.
- Cap. 36: Cómo se mantienen los higos frescos después de haber sido recogidos.
- Cap. 37: Qué hacer para que los higos que maduran con lentitud y que se caen de los árboles, sin que los haya tirado el viento, no se caigan y maduren más rápidamente.
- Cap. 38: Cómo se planta el serbal.
- Cap. 39: Cómo se plantan los granados y sobre sus cuidados.
- Cap. 40: Qué hacer para que las granadas no se resquebrajen.
- Cap. 41: Qué hacer para que todos los granos de las granadas sean blandos, de manera que quien los mastique no tire ninguno.
- Cap. 42: Cómo se mantienen alejados los bichos de los granados fértiles y estériles.
- Cap. 43: Qué hacer para que las granadas sean más rojas.
- Cap. 44: Cómo proceder para que los granados (67r) ácidos se vuelvan dulces, después de haber dado los frutos.
- Cap. 45: Cómo hacer para que los granados den más fruto.
- Cap. 46: Cómo se injerta el granado en otras especies de árboles, de modo que al prender en ellos un único árbol dé dos tipos diferentes de frutos.
- Cap. 47: Cómo se conservan las granadas recogidas para que no se echen a perder.
- Cap. 48: Cómo puede saberse cuántos granos tienen las granadas cuando todavía están en el árbol.
- Cap. 49: Cómo proceder para que al plantar un moral<sup>5</sup> que no es blanco, lo sea.
- Cap. 50: Cómo se plantan las palmeras.
- Cap. 51: Sobre el momento de plantar almendros, su injerto y cuidados.
- Cap. 52: Cuándo se recogen las almendras.
- Cap. 53: Cómo hacer para que las almendras maduras que sean amargas se vuelvan dulces.
- Cap. 54: Qué hacer para que la parte interna de la almendra, la que se come, tenga grabadas las inscripciones o letras que desee el dueño de la finca.
- Cap. 55: Sobre cuándo se planta el castaño<sup>6</sup>, que es denominado en griego *šāh balūṭ* o *qaṣṭanūn*.
- Cap. 56: Sobre el momento de plantar nogales y sus cuidados.
- Cap. 57: Cómo hacer para injertar el nogal en otras especies de árboles, de manera que un solo tronco dé dos tipos diferentes de frutos.
- Cap. 58: Qué hacer para que la cáscara de la nuez sea blanda.
- Cap. 59: Cómo se plantan los alfóncigos<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> فرصاد *firṣād*: *Morus alba* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 399.

<sup>6</sup> شاه بلوط *šāh balluṭ*: *Castanea sativa* Miller [= *Castanea vulgaris* Lam.]. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 743.

<sup>7</sup> فستق *fustuq*: *Pistacia vera* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 410.

- Cap. 60: Cómo se planta el cerezo, denominado en griego *klāsīh*.
- Cap. 61: Cómo se plantan los perales, membrillos<sup>8</sup> y ciruelos<sup>9</sup>.
- Cap. (67v) 62: Cuándo se injertan los árboles frutales.
- Cap. 63: Sobre los árboles que prenden cuando son injertados y los que no prenden y [los que prendiendo] su resultado no satisface al dueño de los frutales.
- Cap. 64: Cómo se realiza el injerto de yema.
- Cap. 65: Cuándo se escamondan los árboles.
- Cap. 66: Cómo se planta la caña.
- [Cap. 67: Cómo se planta el árbol llamado en griego *btūs*<sup>10</sup>.
- Cap. 68: Qué hacer para secar los nogales y otros árboles].
- Cap. 69<sup>11</sup>: Cómo hacer para que quede grabado en todos los frutos la figura de un hombre, un animal o un ave, según sea el deseo del dueño de la finca.
- Cap. 70<sup>12</sup>: Sobre el momento de cortar los árboles utilizados en la construcción.
- Cap. 71: Cuáles son los árboles que nunca pierden las hojas en invierno.
- Cap. 72: Cómo se plantan los cipreses a partir de sus semillas.
- Cap. 73: Cómo se tratan los árboles alcanzados por un rayo.
- Cap. 74: Qué hacer para que las aves no se acerquen a los árboles frutales y no se coman las frutas.
- Cap. 75: Sobre los árboles que dan frutos secos y los que dan frutas.
- Cap. 76: Sobre el plantío de los cidros y de su cuidado.
- Cap. 77: Cómo se conservan las uvas.
- Cap. 78: Cómo se conservan las manzanas.
- Cap. 79: Cómo se conservan las peras para que no se echen a perder.
- Cap. 80: Cómo se conservan los membrillos para que no se echen a perder.
- Cap. 81: Cómo se conservan las ciruelas.
- Cap. 82: Cómo se conservan las granadas.
- Cap. 83: Cómo se conservan las cidras.
- Cap. 84: Cómo se conservan (68r) las moras.
- Cap. 85: Cómo se conservan los higos frescos hasta la primavera.

---

<sup>8</sup> سفرجل *safarjāl* : *Cydonia oblonga* Mill [= *Cydonia cydonia* Karst. = *Cydonia europea* Savi = *Cydonia vulgaris* Pers. = *Pyrus cydonia* L. = *Sorbus cydonia* Crantz]. Vid. `Umdati, V III, T 2, p. 688.

<sup>9</sup> إجاص *ijyās* : *Prunus domestica* L. Vid. `Umdati, V III, T 1, p. 508.

<sup>10</sup> Sin identificar.

<sup>11</sup> Mantenemos la numeración que aparece en BL porque en O se ha producido un error y está escrito el número 67.

<sup>12</sup> En O se ha producido un salto en la numeración: del capítulo 67 se ha pasado al 70. Con este salto, la numeración de todos los manuscritos vuelve a coincidir a partir de este capítulo.

## Capítulo 1: Sobre qué lugares pueden habilitarse para huertos.

El lugar más adecuado para hacer el huerto es justo al lado de las viviendas de la gente o en medio de ellas, de modo que estas lo rodeen, puesto que si el huerto se ubica al lado de las casas o entre ellas, cuando sople el viento, se extenderá el buen olor de ese huerto por todo lo circundante y por las viviendas que estén en su proximidad.

Hay que vallar el huerto con muros. Y hay que plantar árboles similares y no de forma dispersa, de modo que por un lado estén dispuestos todos los árboles pequeños y por el otro todos los altos, por la razón de que los árboles altos, que dan mucha sombra, si están junto a otros árboles más pequeños, se alzan sobre ellos (quitándoles la luz), y les perjudican enormemente al absorber su alimento.

Es conveniente plantar el espacio que hay entre los árboles con distintas especies de flores, como rosas, rosales silvestres<sup>13</sup>, jazmines<sup>14</sup>, azucenas, violetas<sup>15</sup> y azafrán, debido a que todas proporcionan buen olor y son agradables a la vista, porque se utilizan para enmelar el sésamo, por los aceites esenciales que se extraen de ellas, y porque se hacen con ellas compotas de miel y rosas.

Hay que obtener los plántones de árboles sanos. Dice Casiano (*Qustūs*) que no es bueno plantar los árboles de sus frutos o semillas, que es mejor plantar las ramas o estacas, y que el injerto es la mejor modalidad de plantación porque la fruta madura rápidamente y la cosecha es abundante.

## Capítulo 2: En qué época del año se efectúa la plantación.

La época más adecuada para efectuar la plantación es el otoño, especialmente en las zonas secas, puesto que lo que se plante recibirá la humedad durante todo el invierno; de modo que se empieza a plantar (68v) cuando caen las primeras lluvias, desde que se ocultan las Pléyades hasta el solsticio de invierno, es decir, que se comienza a plantar en otoño desde el 7 de noviembre hasta el 21 de diciembre.

En esto están de acuerdo todos los sabios que se han ocupado de la agricultura. Dice el sabio Quintilio (*Qmṭuriyūš*)<sup>16</sup> que cuando se ha pasado por alto plantar en otoño, [se puede hacerlo en primavera. Dice Casiano (*Qustūs*) : “Probé a plantar en otoño] en la aldea de la que procedo, llamada Maratónimo (*Mrtmāyah*)<sup>17</sup>, y en el resto de la tierra que poseo, y encontré beneficioso mi proceder, de modo que los demás siguieron mi ejemplo y han podido disfrutar (con los resultados) gracias a ello.” Los sabios prefieren plantar en otoño antes que en primavera, por la razón de que (la naturaleza) no puede llevar a cabo en una misma época dos tareas (opuestas), sino que en cada tiempo realizará una sola. Además, he observado que unas veces crecen las partes altas de los árboles y, otras, las partes inferiores, y eso es así porque en primavera se desarrollan las partes superiores y en otoño las raíces, por tanto, el otoño es el mejor tiempo para plantar lo que tenga que crecer desde sus raíces.

Es conveniente que se planten los árboles y los viñedos a finales del mes lunar, estando la luna bajo tierra. Si se realiza la plantación en creciente de luna, lo plantado

---

<sup>13</sup> نسرین *nīsrīn* : *Rosa sempervirens* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 610.

<sup>14</sup> ياسمين *yāsmīn* : *Jasminum officinale* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 834.

<sup>15</sup> بنفسج *banafṣaḡ* : *Viola odorata* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 317.

<sup>16</sup> Podría tratarse de los hermanos Quintilios. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 2 (3).

<sup>17</sup> Lectura hipotética. En cuanto a su identificación, seguramente se trate de la localidad llamada Maratónimo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 2 (4).

alcanzará gran altura y frondosidad pero será poco productivo, y lo plantado, como acabo de señalar, en menguante de luna, tendrá menos altura y vigor, pero dará más fruto.

### Capítulo 3: Qué árboles se plantan a partir de semillas, cuáles de ramo desgarrado, cuáles mediante esquejes y cuáles de los plantones que crecen de las raíces.

Todas ellas son modalidades distintas de plantar. Quizá a veces plantar a partir de semillas sea lo mejor; [otras quizá sea conveniente transplantar; en ocasiones lo mejor será injertar; y quizá se deba hacerlo a partir de los plantones que crecen de las raíces], de manera que cada una de estas modalidades se tratará pormenorizadamente.

A partir de semillas se plantan el alfóncigo, el nogal, el avellano<sup>18</sup>, el almendro, el castaño (69r), el melocotonero, el ciruelo, el enebro<sup>19</sup>, el pino<sup>20</sup>, el ciprés, la palmera, el laurel, *al-hlābh*, el *ḥhmūrūniyū* y el *bnūs*<sup>21</sup>, que son nombres griegos, y si cualquiera de ellos arraiga en un lugar, es mejor que se transplante a otro.

De ramo desgarrado —una rama que se arranca del árbol con parte del líber— y de estaca se plantan el cerezo, el serbal, el árbol llamado *kmāniyūbh*<sup>22</sup>, que es un tipo de palmera hindú llamada en árabe [tamarindo<sup>23</sup>], el arrayán y el manzano; y si tanto el ramo desgarrado como la estaca prenden en un lugar, es mejor que se transplanten a otro.

De vástago —la plantita que nace de las raíces— y de estaca se plantan el almendro, el peral, el moral, el cidro, el manzano, el olivo, el membrillo, algunos árboles denominados en griego *aksūs*, *qistūs* y *qstiyūn*<sup>24</sup>, el arrayán, el serbal, y si arraigan en un lugar, lo mejor para ellos es transplantarlos.

Entre los árboles que conviene plantar de ramo desgarrado, pero sin que lleve la rama parte de líber, el moral, el cidro, el olivo, el granado, el cabrahigo<sup>25</sup> blanco y el membrillo.

Entre los árboles que se plantan de los vástagos que se arrancan de raíz (y luego se plantan), el sarmiento de la vid, el sauce, el pino y el árbol llamado *qistūs*.

En cuanto a los árboles que se pueden plantar a partir de sus semillas y también de vástago, el albaricoquero, todas las variedades de ciruelo, el almendro, la palmera, el alfóncigo, el tamarindo<sup>26</sup> y el laurel.

### Capítulo 4: Cómo cuidar los árboles plantados. (69v)

Es conveniente dejar lo que se ha plantado en otoño tal como está hasta abril, entonces se cava la tierra en torno a las raíces hasta llegar a un palmo de profundidad y así se hará en cuatro ocasiones, dejando un periodo de veinte días entre cada una de ellas .

<sup>18</sup> بندق *bunduq*: *Corylus avellana* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 354.

<sup>19</sup> ارعر *ar'ar*: *Juniperus communis* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 852.

<sup>20</sup> صنوبر *ṣanawbar*: genérico para coníferas, especialmente *Pinus pinea* L. *Pinus maritima* Lam., *Pinus halepensis* Mill. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 761.

<sup>21</sup> Nos ha sido imposible identificar estas tres especies de árboles griegos.

<sup>22</sup> Lectura hipotética.

<sup>23</sup> تمر هندي *tamar hindī*: *Tamarindus indica* L. [= *Tamarindus officinalis* Hook.]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 768.

<sup>24</sup> Especies sin identificar.

<sup>25</sup> تين جبلي *tīn ḡabalī*: *Ficus carica* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 778.

<sup>26</sup> صبار *ṣubār*: *Tamarindus indica* L. Vid. *Kitab al-adwiya*, *op. cit.*, nota 105.1, p. 225 e Issa, *op. cit.*, 176 (16).

Por lo que respecta a lo que se ha plantado en abril, no conviene que se cave la tierra alrededor del tronco sin cerciorarse de que ha prendido el árbol y han crecido las raíces. No es conveniente que ninguna planta se transplante sin que su dueño esté seguro de que ha arraigado completamente. En verano, durante el primer año, hay que regar cada vez que la tierra esté reseca.

Hay que estar atento en quitar las raíces y ramas sobrantes de las plantas con la mano, sin permitir que las toque ninguna herramienta de hierro hasta que tengan dos años, puesto que si así ocurriera y alguna herramienta entrara en contacto con las plantas antes de cumplir los dos años, se estropearán y perderán vigor. Asimismo se deben enderezar las plantas que estén torcidas por medio de rodrigones. También se deben abonar los árboles frutales cada año, en el mes de enero, pero no directamente en las raíces sino en las inmediaciones.

### **Capítulo 5: Cómo hacer para que los árboles frutales que dan poco fruto, lo den abundantemente sin estar secos.**

Si se mezclan verdolaga<sup>27</sup> y lechetrezna (*būdāmīlūn*)<sup>28</sup>, se trituran, se baten con agua hasta que la mezcla adquiera la consistencia del malvavisco, y se unta con ello o con palomina las ramas de los árboles, eso hará que den más fruto.

### **Capítulo 6: Qué hace que dé frutos un árbol frutal que ha dejado de darlos.**

Si un hombre (70r) se arremanga, dejando al descubierto los brazos, después coloca un hacha sobre el hombro y se acerca enfadado al árbol que ha dejado de dar frutos, sin estar seco, como queriendo cortarlo. Entonces llega alguien en esta circunstancia y dice que ese árbol dará fruto próximamente y se va, ese árbol fructificará, con la ayuda de Dios, en un futuro cercano. También fructifica si se echa en el frutal hojas y tallos de habas.

### **Capítulo 7: Cómo se tratan las enfermedades que contraen los árboles.**

A cada especie de árbol le corresponde un tratamiento específico. Dice Casiano (*Qusfūs*) : “Me dispongo a exponerlo. Si se cava la tierra alrededor de las raíces de cualquier árbol hasta un palmo de profundidad, dejando también un palmo entre el hoyo y el tronco del árbol, luego se vierte en ese hoyo tal cantidad de orina humana y de bestias de modo que llegue hasta las raíces y (quede mojado) el tronco del árbol, y, a continuación, se asperja con esos orines las ramas del árbol hasta que goteen, al mismo tiempo que se pone atención en regarlo cuando escaseen las lluvias, ese árbol, con la ayuda de Dios, se mantendrá a salvo de contraer enfermedades. Hace el mismo efecto verter alpechín en ese hoyo. Asimismo, Dios mantiene a salvo (70v) los árboles si se untan las raíces de los plantones con hiel de toro o de vaca. ”

---

<sup>27</sup> بقلة الحمقاء *baqlat al-ḥamqā'*: *Portulaca oleracea* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 320.

<sup>28</sup> Lectura hipotética. Podría ser una mala lectura de بوباهليون *būbāhalyūn*, la lechetrezna: *Euphorbia* sp. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 361, y también *Geopónica*, *op. cit.*, X, 82 (1).

## **Capítulo 8: Cómo se trasplanta un árbol frutal viejo a otro lugar de la viña o del huerto.**

En el lugar al que se va a trasplantar el árbol se cava un hoyo que tenga tres codos de profundidad y que sea bastante ancho. Luego se cortan algunas ramas de ese árbol para aligerarlo. A continuación se cava al pie del árbol hasta dejar al descubierto la raíz y se arranca el frutal de raíz, teniendo cuidado de que ninguna herramienta toque al árbol y que este no se desplome. Acto seguido se trasplanta con parte de su tierra y se coloca en el hoyo que acaba de ser descrito al comienzo del capítulo, teniendo cuidado de que las raíces queden extendidas. Luego se echa un poco de estiércol y se repone la tierra que se ha sacado, manteniendo las ramas y raíces que estaban orientadas al levante esa orientación, y las situadas a poniente, esa misma orientación. También se refuerza el tronco del frutal con rodrigones para que no lo tire el viento y, además, se coloca al pie del árbol dos jarras en cuyo fondo se han practicado sutiles agujeros, que se asentarán sobre papel para que la tierra no obstruya los orificios; cada vez que se vacíe el agua, se vuelven a llenar, y así se hará (71r) durante dos meses, puesto que ese árbol prenderá y fructificará ese año tal como lo hacía en el primer lugar. Tienes que poner atención en regarlo. Se efectuará el trasplante un mes antes de que se oculten las Pléyades.

## **Capítulo 9: Cómo se transportan las semillas de una tierra a otra y cómo se plantan después.**

Si se transportan esquejes, estacas o vástagos de un árbol a gran distancia, se secan y se echan a perder. Por eso se recurre a transportar las semillas. (Para ello se recogen) los frutos maduros, sean de los que se comen o no, se entierran en ceniza y se dejan a la sombra hasta que se sequen. Luego se llevan a la tierra donde se van a sembrar, entonces se cava un hoyo y se siembran las semillas, regándolas para que echen raíces y crezcan. Una vez conseguido esto, se arrancan las plantas con raíz a los dos o tres años y se trasplantan a otro lugar, de forma que la parte inferior de las plantas y los tallos queden enterrados profundamente, pues de este modo arraigarán y fructificarán, con la excepción del acebuche<sup>29</sup>, que no se debe plantar en los huertos, pues si se planta de semilla en un lugar distinto al de su nacimiento no da aceitunas ni fructifica, —pues los frutos del olivo se comportan de forma distinta a los demás—, sino que se seca y no fructifica.

## **Capítulo 10: Qué hacer para que no se caigan las frutas de los árboles cuando estos han contraído una enfermedad, y no porque la causa de que se caigan es que las tire el viento.**

Si se va a por (71v) una hierba cuando está madura que crece entre el trigo y la cebada, que da unos granos pequeños y negros y que se parece a la neguilla<sup>30</sup>, y se arranca junto con sus granos la cantidad que le parezca conveniente al propietario (del terreno) y se hacen con ella algunas coronas, después se coloca una corona en cada rama de cada árbol, ese árbol no dejará caer ningún fruto, y además dará una cosecha abundante, con el auxilio de Dios.

<sup>29</sup> شجرة الزيت البري *šaṣarat al-zayt al-barrī*: *Olea europaea* L. subsp. *silvestris* Mill [= var. *sylvestris* Brot. = var. *oleaster* DC.]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 840.

<sup>30</sup> شونيز *šawniz*: *Nigella sativa* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 739.



El nogal no deja caer el fruto, a no ser que lo tire el viento, [si se mete dentro de un paño un poco del simple llamado en griego *qstiyūn*<sup>31</sup> y se cuelga de él.

Cualquier frutal no deja caer el fruto, a no ser que lo tire el viento], si se cuelgan del árbol dos o tres cangrejos.

Igualmente un frutal no tirará su fruto, a no ser que lo tire el viento, si se ciñe al tronco, por debajo de la tierra, un collar de plomo llamado en persa *al-asrb*, es más, esto contribuirá a que dé más fruto.

También un árbol no deja caer sus frutos si se cava la tierra hasta las raíces más profundas, se horada una raíz y se coloca en la incisión una piedra que no sea redonda, y, a continuación, se repone la tierra para dejarlo todo como estaba.

Asimismo, un árbol no deja caer sus frutos si se cuelga del frutal una piedra que haya sido agujereada de forma natural, sin que haya intervenido el hombre.

Del mismo modo, si se escribe en un pedazo de papel unas palabras de un salmo, y se cuelga del árbol con la siguiente inscripción: “Sé como el árbol que se ha plantado entre el río, que da sus frutos a su tiempo y cuyas hojas no se caen”, (no tardarás) en ver que da frutos, que maduran y que se encuentran a salvo.

Finalmente, si se pone en un paño un poco del simple llamado en griego *abrūmsūs*<sup>32</sup>, (72r) y luego se cuelga del árbol frutal, será muy beneficioso, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 11: Cómo proceder para que no se caigan los frutos de los frutales cuando están verdes, debido a alguna enfermedad que han contraído esos árboles.**

Si se cava al lado de las raíces del árbol frutal hasta un codo de profundidad y, por otra parte se pone a remojo paja de habas siete días y, a continuación, se vierten tres jarras de ese agua en el hoyo practicado al pie del árbol grueso y viejo, y dos jarras al día en el hoyo practicado al pie del árbol más pequeño, [no se caerán los frutos cuando estén verdes, con la ayuda de Dios] .

### **Capítulo 12: El sabio Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) dice: “Os voy a informar sobre un asunto fácil y de mucha utilidad, mediante el cual Dios mantiene a salvo lo que se ha plantado, ya sea de semilla, de esqueje o de estaca.”**

Si se ponen diez cangrejos de mar, de río o de cualquier procedencia en una vasija con agua durante ocho días, luego se tapa esa vasija y se pone al sol diez días y, a continuación, se asperja con ese agua un árbol por un periodo de ocho días, y en tal cantidad como si se tratase de una llovizna, podrás apreciar las consecuencias positivas de esta práctica maravillosa, debiéndose realizar una vez al año.

Asimismo, Dios mantiene los cultivos a salvo de cualquier daño, si se echa un cahíz de excrementos de perro en una jarra, se llena con orina humana y de bestias y, acto seguido, se asperja el árbol con ello, tal como se ha hecho con el agua de los cangrejos, pues eso será (72v) muy útil, con el auxilio de Dios.

---

<sup>31</sup> Sin identificar. Podría ser una mala lectura de قرومسن *qurūmus* : *Verbasco phlomoides* L., el verbasco. Vid. *Kitab al-adwiya, op. cit.*, nota 81.1, p. 201; Issa, *op. cit.*, 187 (12) y *Geopónica, op. cit.*, X 87 (2).

<sup>32</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la zamarrilla, tal como aparece en el texto paralelo de los *Geopónica*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X 87 (9).

### Capítulo 13: Cómo preserva Dios la viña y los árboles de contraer enfermedades.

Si se pone a secar un simple de los de mar llamado *al-sāḥūn*<sup>33</sup> y otro que vive en la tierra llamado orégano, luego se desmenuzan y se baten con agua hasta que la mezcla adquiera la consistencia del malvavisco y, a continuación, se unta con ello las raíces superficiales de todos los árboles una vez al año, esos árboles estarán a salvo de contraer enfermedades, con la ayuda de Dios.

Si se planta cebolla albarrana entre las raíces de los árboles, Dios impedirá que contraigan enfermedades.

Si se hace una cocción del simple llamado *nīkiyūn*<sup>34</sup>, y se rocía con ello las raíces del árbol hasta alcanzar un palmo de profundidad, Dios mantendrá a salvo los árboles de gusanos y de la carcoma

Uno de nuestros sabios llamado Dídimos (*Sādhms*)<sup>35</sup> afirmaba que si se ponía excremento seco de cerdo a remojo en orina de un joven que aún no ha alcanzado la pubertad, y se rociaba con ello un palmo del tronco de todos los árboles que tienen gusanos o carcoma, se mantendrán a salvo. Igualmente se conserva de Dídimos (*Sādhms*) lo siguiente: untar las raíces de los árboles con hiel de toro o de vaca tiene el mismo efecto y, además, viven más tiempo.

También se libran los árboles de los gusanos y de la carcoma si se cava alrededor del tronco del árbol hasta dejar al descubierto las raíces, y se unta el tronco y las raíces con palomina diluida en agua.

### Capítulo 14: Sobre la denominación peculiar de cada fruto.

Los sabios han dado nombres (73r) extraños a los frutos al componer sus tratados agrícolas, con la pretensión de que se generalizará su uso entre el resto de los hombres. De este modo hay sabios que denominan a la nuez por el nombre griego “*bāsālikūn*”, otros la denominan “*bītānikūn*<sup>36</sup>” y otros “*brāniyūs*”.

Dice el sabio Casiano (*Qusṭūs*): «He preguntado a la gente por las variedades de esta nuez para que informaran de lo que saben de cada especie. En cuanto al tipo llamado “*bāsālikūn*”, se trata de la nuez por antonomasia; en cuanto a la denominada “*bītānikūn*<sup>37</sup>”, se trata de la avellana; en cuanto a la llamada “*brāniyūs*<sup>38</sup>”, se trata de la castaña. Se llama “*kūkāmīlūn*” a las variedades de ciruela. Se denomina al albaricoque con el nombre de “*armānikūn*”; y al pistacho con el nombre de “*mbṇṭūs*<sup>39</sup>”.»

### Capítulo 15: Sobre el momento de plantar manzanos y sobre sus cuidados.

Se plantan en dos épocas, una en primavera, en abril, y otra en otoño. Es mejor plantar en otoño en los lugares en que escasea el agua, inmediatamente después del primer aguacero, mientras que se hace en verano en los lugares fríos y ventosos.

<sup>33</sup> Sin identificar. En el texto paralelo de *Geopónica* viene traducido como almagre. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X 90 (1).

<sup>34</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

<sup>35</sup> vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 90 (3).

<sup>36</sup> Lectura hipotética.

<sup>37</sup> Lectura hipotética.

<sup>38</sup> Lectura hipotética.

<sup>39</sup> Lectura hipotética.

Si se planta cebolla albarrana entre las raíces de los manzanos, estarán a salvo de los gusanos y de la carcoma. Si un frutal tiene gusanos, se tratará —con la ayuda de Dios— con excremento de cerdo de la siguiente manera: se diluye el excremento en orina humana, después se cava al pie del manzano y se vierte allí esa orina hasta que queden empapados el tronco y las raíces y, acto seguido, se repone la tierra, pues de este modo se acaba (73v) con los gusanos del manzano. Además, la orina humana sienta bien al manzano y le es de mucha utilidad, con el auxilio de Dios. También puede que haya quien mezcle excremento de cabra con el de cerdo y con la orina.

Las manzanas son más dulces si se cavan los manzanos hasta que queden al descubierto las raíces, entonces se echan en el hoyo heces de vino añejo y se vuelve a reponer la tierra.

Se trata un manzano que ha contraído una enfermedad poniendo excremento reciente de asno en un recipiente con agua y echando ese agua en la raíz del manzano, a razón de una jarra cada día durante siete días, transcurridos los cuales se riega el manzano, porque al aplicar este procedimiento quedará libre de esa enfermedad.

Se libran los frutos de los árboles frutales de los gusanos y de otras plagas si se unta la parte del tronco que está en contacto con la superficie de la tierra y el comienzo de las ramas con hiel de toro o de vaca, además este tratamiento sirve contra todas las plagas que afectan a los manzanos.

También se tratan los gusanos de los manzanos excavando el pie del árbol con una reja de arado hecha de hierro hasta dejar las raíces al descubierto, y, a continuación, se quita la corteza del tronco, desde un palmo por encima de la tierra hasta las raíces, pues este es el lugar donde viven los gusanos y otros animales; finalmente, se unta la zona descortezada con boñiga reciente de vaca.

El manzano prende en peral y membrillo si se injerta en ellos, resultando una manzana de calidad. Los habitantes de Grecia conocidos como atenienses<sup>40</sup> (*aṭānāwn*) (74r) elaboran una bebida con manzanas llamada *slānkbīn*. Noviembre es el mejor mes para injertar el manzano, aunque también puede hacerse en abril.

## **Capítulo 16: Cómo proceder para que las manzanas y melocotones sean de color rojo.**

Si se vierte a los pies de estos dos árboles, cuatro veces al año, orina humana en tal cantidad que quede humedecida la tierra un palmo por debajo de los árboles, los frutos saldrán rojos.

La gente consigue que los melocotones sean rojos de la siguiente manera: se hinca una estaca cerca del tronco del melocotonero orientada al mediodía, después se tira de algunas ramas orientadas al sur [hasta la estaca y se atan a ella con una cuerda de cáñamo, de modo que queden dobladas], tras haberse asegurado las frutas. A continuación se cava un hoyo detrás de la estaca, a un palmo o a una distancia menor, y se llena de agua, de manera que el calor del sol caliente esa agua y, por tanto, llegue el calor del agua hasta las ramas del melocotonero, pues si se hace esto, los melocotones serán rojos.

También se obtienen melocotones rojos si se siembran rosas rojas debajo de los árboles.

---

<sup>40</sup> vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 20 (1).

## **Capítulo 17: Cómo se injerta el manzano en otras especies de árboles de manera que prenda y, habiendo un solo tronco, dé frutas diferentes.**

Si se injerta una rama de manzano en peral o en plátano —llamado en persa *al-sinārat*—, las manzanas serán rojas. Se conserva que el sabio Dídimos (*Sādihms*)<sup>41</sup> afirmó (74v) que el cidro y el ciruelo son las mejores especies de frutales portainjertos para el manzano, puesto que si se injerta en cualquiera de estas especies, da frutos dos veces al año, de modo que la gente come manzanas todo el año, en invierno y en verano.

## **Capítulo 18: Cómo se plantan los melocotoneros.**

La mejor tierra para plantar los melocotoneros es la húmeda y apelmazada, o la tierra que tenga agua en su superficie, de manera que la gente pueda regarla cada vez que así sea requerido, puesto que los melocotones serán enormes si se plantan en estos dos tipos de tierras. Se logran melocotones grandes y de calidad si cuando salen muchos y están amontonados, se quitan unos cuantos antes de que maduren, pues los que quedan se harán grandes y tendrán mejor calidad. La mejor época para planta melocotoneros es en abril, cuando ha pasado el rigor del invierno.

## **Capítulo 19: Cómo proceder para que aparezcan en los frutos maduros distintos tipos de inscripciones, de acuerdo al gusto del dueño del frutal.**

Si se hace un molde de barro caliente del tamaño del fruto y se graba en él una figura de animal o una inscripción con letras, según sea el parecer de su dueño, y se parte el molde en dos mitades huecas, como si fuesen las dos partes de una nuez, y lo cuece el alfarero. Luego se acopla a cada fruto, [antes de que haya madurado, un molde conveniente, se aprieta bien y se anudan] las dos mitades con un hilo, pues de este modo aparecerá la inscripción del molde, ya se trate de un animal o de un escrito, grabada [en cada fruto].

## **Capítulo 20: (75r) Cómo hacer para que los melocotones sean rojos.**

Si se aplica a los melocotones el procedimiento descrito para las manzanas en el capítulo anterior, saldrán rojos.

## **Capítulo 21: Cómo proceder para que los melocotones no tengan hueso.**

(Se tiene que dar la circunstancia de que) un melocotonero y un sauce<sup>42</sup> estén próximos, de modo que las ramas de uno de ellos llegue hasta las del otro si se tira de ellas. En primavera se practica una incisión en unas cuantas ramas robustas y gruesas del sauce, que estén en la proximidad de las ramas de su árbol vecino, el melocotonero, y se introduce en cada rama de sauce, en la que se ha practicado la incisión, una rama de melocotonero, hasta que la atraviese por el otro lado [el tamaño de un palmo]. A

---

<sup>41</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 20 (3), p. 337.

<sup>42</sup> صفصاف *saḥṣāf*: Este nombre se aplica a varias especies de sauce. *Salix aegyptiaca* L.; *Salix alba* L.; *Salix purpurea* L.; *Salix repens* L.; *Salix rosmarinifolia* L.; *Salix safsaf* Forsk. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 759.

continuación se descortezan la parte de la soldadura, se venda bien la zona del corte con hilo de cáñamo<sup>43</sup> y se aplica barro caliente. Acto seguido, se cuelga una alcuza llena de agua por encima del corte, que tenga unos pequeños orificios en la base para que en el verano gotee sobre la zona embarrada. Cuando llegue el tiempo de que retoñe el árbol, se cortan los extremos de las ramas del melocotonero (que siguen unidas al árbol madre), de modo que quede la parte de las ramas que se han soldado con las del sauce, pues prenderán y darán frutos que no tendrán huesos.

Quizá alguien seccione por la mitad las ramas del melocotonero y extraiga el líber, y, después, las introduzca así por el corte practicado en las ramas de sauce; luego lo vendará, aplicará barro y colgará una alcuza de agua por encima, tal como se ha descrito en este capítulo.

### **Capítulo 22: (75v) Cómo se injerta el melocotonero en otros árboles de modo que prenda en ellos y se obtengan dos tipos de frutos diferentes en un solo árbol.**

El melocotonero se injerta en almendro, sauce, manzano y plátano. Si el propietario de una finca quiere injertar un melocotonero en cualquiera de estos árboles, deberá perforar la rama con una estaca de tamarisco o seccionará la rama portainjerto para que entre la del melocotonero, tal como he descrito en el capítulo dedicado a cómo obtener melocotones sin hueso.

### **Capítulo 23: Cómo se plantan los perales, y qué hacer al plantarlos para que la pulpa de las peras no tenga zonas duras como piedras.**

Si se secciona la parte del plantón de peral que está enterrada y se extrae su líber sin causar daño a la planta, seguidamente se cierra el corte y se anuda con un trozo de junco, y, luego, se unta el corte con boñiga de vaca o con barro caliente, se cubren las raíces con tierra y se riega<sup>44</sup> para que arraigue, de este modo el peral arraigará, será de buena calidad y fructificará, con la salvedad de que los frutos no tendrán la pulpa (como una piedra).

### **Capítulo 24: Cómo se injerta el peral en otro árbol, de modo que un solo tronco dé dos tipos diferentes de frutas.**

El peral se injerta en manzano y membrillo. Si el propietario de una finca desea injertar el peral en cualquier de estos dos árboles, lo puede hacer mediante el procedimiento de perforación utilizando una púa de tamarisco o mediante una incisión en la rama portainjerto en la que se introducirá la del peral, tal como se ha descrito en el capítulo del melocotonero injertado para que los melocotones no tengan huesos.

### **Capítulo 25: Sobre la época de plantar las higueras y sus cuidados.**

Las higueras se plantan en (76r) otoño y en primavera. Dice Casiano (*Qusṭūs*): “Discrepé de ello y planté higueras en julio, que prendieron, fructificaron y se

---

<sup>43</sup> قنب *qinnab*: *Cannabis sativa* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 642.

<sup>44</sup> Traducción por sentido común, y a nuestro juicio más lógica que lo que sugiere el texto, que es justamente lo contrario: ولم يغب أصله ما يبيله به حتى يعلق, es decir, no se cubren las raíces mientras estén húmedas para que enraícen.

mantuvieron a salvo. Únicamente me propuse hacerlo en julio como una innovación, para ver qué resultados obtenía, y valoré mi proceder de forma satisfactoria.”

Los mejores lugares para plantar higueras son las zonas cálidas, cuya tierra sea apelmazada, que no sean húmedas ni tengan agua en la superficie, puesto que el exceso de humedad perjudica a la higuera y a los frutos.

Quizá hay quien no esté de acuerdo en plantar así las higueras, sino que coge unos cuantos higos, los pone a remojo en agua dos días y mezcla las semillas que hay en el interior de los higos con boñiga reciente de vaca. A continuación extiende esa mezcla, unta con ello una cuerda hecha de junco, la entierra longitudinalmente a una profundidad de un palmo, y rellena (el hoyo) con tierra y riega. A su debido tiempo crecerán plantitas [enmarañadamente] y muy próximas, que se dejan como están hasta que alcancen la altura de un codo; entonces se arrancan de ese lugar y se plantan en otro, hasta que su altura sea de tres codos, momento en que se transplantarán a su lugar definitivo. Quien plante escila al pie de las higueras, las mantendrá a salvo de los gusano y de que se pudran.

Quizá hay quien no esté de acuerdo con esta forma de plantar y ponga los plantones de higuera a remojo en salmuera, tres o cuatro días, y después los plante. Pero es mejor si se ponen a macerar en boñiga reciente de vaca.

Hay quien echa al pie de cada higuera (76v) dos o tres huevos de gallina, que estén en perfecto estado, pues gracias a esto Dios incrementa la productividad de las higueras, aunque (es bueno saber) que las higueras son mas productivas cuando envejecen.

Algunos echan ceniza al plantar las higueras o el simple llamado *sarhūn*<sup>45</sup>. Si estás determinado a tener una buena producción de higos, planta las higueras invertidas, es decir, poniendo las ramas en el hoyo y dejando las partes inferiores como si fuesen ramas.

Quizá hay quien se conforme con plantar higueras utilizando las semillas que hay en el interior de los higos.

## **Capítulo 26: Cómo librar las higueras de los gusanos.**

Si se unta la raíz del plantón de una higuera con escila y se planta así, esta higuera estará a salvo de los gusanos. Si una higuera tiene gusanos cuando da frutos, su tratamiento consiste en cavar su pie hasta dejar al descubierto las raíces, rellenar el hoyo con ceniza y reponer su tierra.

## **Capítulo 27: Qué hacer para que los higos lleven la inscripción que le parezca a su propietario.**

Si se hace una inscripción en cualquiera de las ramas de higuera que van a ser plantadas, esa inscripción aparecerá en todos los higos que nazcan de esa higuera.

---

<sup>45</sup> Palabra sin identificar. Podría tratarse del almagre. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 45 (10).

## **Capítulo 28: Qué hacer para que no se caigan los frutos de las higueras.**

Si se cava a los pies de una higuera que tiene higos hasta que queden al descubierto las raíces y, a continuación, (77r) se frota esas raíces y ramas<sup>46</sup> con moras, no se caerán los higos, a no ser que los tire el viento.

Si se mezcla el simple llamado en griego *bnkūs*<sup>47</sup>, que es parecido a la espuma de mar, con una cantidad similar de sal, se machaca todo y se derrama la mezcla sobre la higuera, no se caerán los higos, a no ser que los tire el viento.

Si se bate almagre (*sāḥūn baḥrī sārḥ*)<sup>48</sup> con agua, hasta que adquiera la consistencia del malvavisco, y se unta cada año con ello las ramas de la higuera y un palmo del tronco que está en contacto con la tierra, la higuera no dejará caer los higos, (y no se caerán), a no ser que los tire el viento; además de que esa capa proporcionará calor y será un cobertor para el invierno.

Si se trituran hojas de olivo, se prensan y se vierte una jarra de su agua cada día, durante tres días, al pie de la higuera, repitiéndose esta operación cada año, aumentará la cosecha, con la ayuda de Dios.

## **Capítulo 29: Cómo convertir una higuera silvestre [en cultivada, es decir,] como si hubiese sido plantada en un jardín.**

Si se corta una de las ramas de una higuera silvestre, se pone a remojo en aceite esencial de sésamo y en una cantidad similar de vino durante seis días, y se planta esa rama donde le parezca a su propietario, luego se humedece el tronco cada día durante seis días con un poco de ese aceite esencial de sésamo mezclado con vino y se riega (77v) como el resto de los árboles, prenderá y fructificará como si se tratase de una higuera que se hubiese plantado en un jardín o entre vides.

## **Capítulo 30: Cómo se libra la higuera, con la ayuda de Dios, de la costra que aparece en el exterior del árbol.**

Si se planta escila junto al pie de la higuera o se unta con almagre (*sāḥūn*)<sup>49</sup> el tronco de una higuera un palmo por encima de la tierra, esto mantendrá a salvo la higuera de la costra.

## **Capítulo 31: Cómo proceder para que los higos sean un medicamento laxante para el que los coma y cómo se acelera su maduración.**

Si se untan los plantones de higuera al ser plantados con dos simples, después de que se hayan mezclado y machacado, el primero, el eléboro negro (*hlābah sawda*)<sup>50</sup>, y el

---

<sup>46</sup> Dejamos sin traducir la siguiente frase التين التي قد أطعمت por tratarse de una interpolación producida en O.

<sup>47</sup> Sin identificar. Podría tratarse de las algas marinas. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 48 (2).

<sup>48</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 48 (2).

<sup>49</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 50.

<sup>50</sup> Podría tratarse del eléboro negro. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 51 (1).

otro, la lechetrezna (*būdāmīlūn*)<sup>51</sup>, eso acelerará la maduración de los higos, además de ser un buen remedio, con el auxilio de Dios, para (normalizar) el vientre del que los come.

Los higos maduran rápidamente si se mezcla un tercio de estiércol de paloma, uno de aceite esencial de sésamo y otro de pimienta, y se unta con ello la higuera, antes de que hayan madurado los higos. Algunos sabios estiman que lo que más acelera la maduración de los higos es untarlos con triaca.

### **Capítulo 32: Cómo se injerta la higuera en otro árbol, de modo que un solo tronco dé dos tipos diferentes de frutos.**

Una rama de higuera prenderá si se injerta en moral y plátano en primavera, verano y todo el otoño, exceptuando el invierno.

### **Capítulo 33: Qué hacer para que un solo higo tenga distintos colores como negro, blanco y rojo.**

Se va a por esquejes iguales de higueras (78r) (que hayan dado higos) de estos tres tipos de colores, se ponen juntos y luego se atan con junco en el momento de ser cortados y se plantan todos en un único hoyo, que se rellenará con tierra y estiércol de bestias. Luego se riega y se deja así hasta que arraiguen y crezcan sus ramas, entonces cuando hayan crecido estas ramas, se ponen juntas todas ellas, se atan fuertemente y se dejan así para que se suelden unas con otras. Después, a los dos años, se cortan los tallos de las higueras a ras de tierra y se plantan en otro lugar, donde arraigarán, siendo los frutos que dan de diferentes colores. Y si es que se dejan sin cortar, también mantienen esa cualidad.

Hay quien planta una higuera que da higos de diferentes colores de una manera más sencilla: se cogen unos cuantos granos que se encuentran en el interior de algunos higos que tienen un color distinto y se meten en un paño de lino. Acto seguido, se mete el paño en un hoyo que tenga una profundidad equivalente a cuatro dedos extendidos y se rellena ese hueco con tierra y estiércol de animales. A los dos años, se arrancan las plantas que hayan nacido de las semillas y se transplantan a otro lugar, donde arraigarán y darán higos de diferentes colores.

### **Capítulo 34: Qué hacer para que los higos tengan ocho granitos o algunos más, y para que además sean grandes.**

Hemos descrito eso en la sección tercera, al comienzo del libro, y en la sección dieciseisava, al final del libro. (78v)

### **Capítulo 35: Qué hacer con los higos secos para que no se pudran.**

Si se sumergen tres higos [secos] en pez líquida y se coloca uno de ellos en el fondo de una vasija, otro en el medio y (el último) en la boca, y (se llena) la vasija de higos, no se pudrirán.

---

<sup>51</sup> Podría ser una mala lectura de بوباهليون *būbāhalyūn*, la lechetrezna: *Euphorbia* sp. Vid. *ʿUmdatī*, V III, T 1, p. 361, y *Geopónica*, op. cit., X, 51 (1).



También se conservan los higos sin pudrirse si se meten en un cesto y se cuelga en el horno después de que se haya cocido el pan en él y haya descendido su temperatura; allí permanecerá suspendido para que los higos absorban el calor residual, luego se retiran del horno, se ponen a enfriar y se colocan en una vasija nueva de cerámica.

También se libran de pudrirse si se recogen con los pedúnculos de los que crecen y se rocían con salmuera mezclada con aceite esencial de sésamo; luego se ponen a secar al sol y se meten en un recipiente nuevo de cerámica, cuya boca se sella con barro, y se pone a la sombra.

### **Capítulo 36: Cómo se mantienen los higos frescos después de haber sido recogidos.**

Ya lo hemos especificado al comienzo de esta sección al describir el procedimiento aplicado a otras frutas.

### **Capítulo 37: Qué hacer, con el auxilio de Dios, para que los higos que maduran con lentitud y que se desprenden de los árboles, sin que los tire el viento, no se caigan y maduren con rapidez.**

Si se tritura un cahíz de sal muy fina, se cava al pie de la higuera y se frotan [las raíces y el tronco] con esa sal, no se caerán los higos, a no ser (79r) que los tire el viento.

### **Capítulo 38: [Cómo se planta el serbal.**

Si se tira con las manos de algunas ramas de un serbal, sin utilizar herramienta alguna de hierro y sin que resulten dañadas, sino que deben desgarrarse del tronco llevando algo de corteza, y se plantan, arraigarán, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 39]: Cómo se plantan los granados y sobre sus cuidados.**

El mejor de los lugares para plantar granados es el situado en un clima templado, en una tierra seca que carezca de humedad. No se debe prescindir al efectuarse el plantío de los granados de poner en el mismo hoyo algunas cebollas albarranas. Si los plantones de granado han arraigado y han empezado a levantar, se pueden tapar en invierno con hojas y tallos de calabaza, además de que si cuando han madurado las granadas se pone encima de ellas hojas y tallos de calabaza, quedarán protegidas de las aves.

Un remedio para los granados enfermos consiste en acudir a por un simple de origen [marino] que se denomina en griego *tnkūs*<sup>52</sup>, entonces se pone a cocer en agua y se vierte en invierno de ese agua al pie de los granados una vez cada diez días.

Dice el sabio Diófanos (*Asānūs*)<sup>53</sup>: “Si deseas obtener granadas muy rojas, mezcla ceniza de los baños con agua y empapa el pie del árbol con ese agua todo lo que puedas.”

---

<sup>52</sup> Sin identificar. Podría tratarse de las algas, a juzgar por el pasaje paralelo de *Geopónica*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 29 (3).

<sup>53</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X 29 (4).

Dice el sabio Demócrito (*Dimuqrāḥīs*) que el granado y el mirto se agradan mutuamente, y que si se plantan próximos uno de otro dan más frutos, además de que se entremezclan sus raíces, e incluso sucede esto aunque no se haya podido ponerlos cerca uno del otro.

#### **Capítulo 40: Qué hacer para que las granadas no se resquebrajen.**

Si se rodean con piedras los plantones de granados o se siembra entre ellos cebolla albarrana o se plantan invertidos, (79v) de modo que queden las ramas enterradas, aplicando cualquiera de estos procedimientos no se abrirán las granadas.

#### **Capítulo 41: Qué hacer para que todos los granos de las granadas (sean blandos), de manera que quien los mastique no tire ninguno.**

Si se corta un esqueje de granado del tamaño de un codo por la parte inferior, se secciona por la mitad y se saca lo que hay en su interior sin que resulten dañadas las dos mitades, luego se venda el corte con junco y se embadurna con barro caliente o estiércol de ganado, y se planta en un hoyo de modo que el trozo de plantón que sobresalga de la tierra tenga el tamaño de tres dedos unidos, y se deja así el esqueje plantado hasta que arraigue y crezcan las ramitas; entonces se corta la parte de esqueje que está por encima del corte, que se desechará, y se embadurna el nuevo corte con barro y se riega para que las ramitas vuelvan a crecer, pues este nuevo granado dará frutos que no tendrá que tirarlos quien los coma.

#### **Capítulo 42<sup>54</sup>: Cómo los granados fértiles y estériles mantienen alejados los bichos.**

No se acerca ningún bicho al granado, tenga frutos o no. Las aves ahuyentan a los bichos de los polluelos que están en el nido llevando a este palos de granado.

#### **Capítulo 43: Qué hacer para intensificar el tono rojo de las granadas.**

Si se mezcla ceniza de los baños públicos con agua y se vierte ese agua al pie del granado, dejándolo así el propietario de la finca todo el tiempo que pueda, las granadas que salgan adquirirán un color rojo intenso.

#### **Capítulo 44: (80r) Cómo proceder para que los granados ácidos se vuelvan dulces después de que hayan dado fruto.**

Si se cava el pie y raíces del granado hasta que queden al descubierto y se untan con estiércol de cerdo, después se echa algo de tierra y se riega con orina humana, las

---

<sup>54</sup> No aparece ningún título en BOL. En EG reza lo siguiente “sobre la naturaleza del granado”. En cambio en el índice de O aparece escrito lo siguiente “cómo los granados fértiles y estériles mantienen alejados los bichos”, que es el título que incorporamos.

granadas serán dulces. Ya hemos descrito este procedimiento en la sección tercera, al comienzo de este libro.

#### **Capítulo 45: Cómo hacer para que los granados den más fruto.**

Si se pone a secar verdolaga y se tritura junto con dos simples, el primero de los cuales se denomina *brbīn*<sup>55</sup> y el segundo lechetrezna (*būdāmīlūn*)<sup>56</sup>, poniéndose un tercio de cada uno, y se echa todo en un recipiente con agua y se mezcla. Acto seguido se unta con ello una vez al año la parte del tronco que está en contacto con la tierra y las ramas, antes de que rebroten, pues gracias a ello el granado dará más fruto.

#### **Capítulo 46: Cómo se injerta el granado en otras especies de árboles, de modo que al prender un único árbol dé dos tipos diferentes de frutos.**

Hay muchos procedimientos. (El que aquí se describe:) se anuda al tronco de un granado un cuerda resistente, se tira de esa cuerda con el propósito de que se incline el árbol, entonces se ata esa cuerda a una estaca para que el granado no recobre su posición erguida. Luego se tira de la rama que esté más cerca del suelo, cuidando que no se rompa ni desgarre, hasta situar la mitad más o menos de esa rama en contacto con el suelo. A continuación se cava [un hoyo rectangular, que tenga una profundidad de tres codos, y se entierra una parte de esa rama], dejando otra parte fuera de la tierra (80v). Luego se riega el plantón para que arraigue y crezca, pues una vez que haya enraizado y crecido, se corta la rama y se suelta la cuerda para que se enderece el granado, vigilando que el corte no dañe al árbol que está creciendo<sup>57</sup>.

El granado prende en mirto si se injerta en él, atendiendo a lo que ya se ha mencionado sobre la amistad entre el granado y el mirto, de modo que pueden injertarse mutuamente. El granado también prende en serbal, si se injerta en él. [Se conserva que Dídimo (*Sādhms*)<sup>58</sup> mencionó que el cidro prende en granado, si se injerta en él].

Todos los árboles se plantan antes de que retoñen excepto el granado, que en este caso presenta la particularidad de que se planta después de que haya retoñado.

#### **Capítulo 47: Cómo se conservan las granadas recolectadas para que no se echen a perder.**

Ya hemos descrito este procedimiento al inicio de esta sección, aplicado a otras frutas.

#### **Capítulo 48: Cómo se puede saber cuántos granos tienen las granadas, haciéndose la comprobación estando todavía en el árbol.**

---

<sup>55</sup> Simple sin identificar.

<sup>56</sup> Lectura hipotética. Podría ser una mala lectura de بوباهليون *būbāhalyūn*, la lechetrezna: *Euphorbia* sp. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 361, y *Geopónica*, op. cit., X, 35.

<sup>57</sup> Como se ha podido comprobar, no se ha descrito ningún injerto sino un procedimiento para plantar un nuevo granado a partir de una rama enterrada parcialmente. En cambio, en el fragmento paralelo de *Geopónica* sí que se describe este mismo procedimiento pero con la salvedad de que se injerta la rama antes de ser enterrada. Vid. *Geopónica*, op. cit., X, 37.

<sup>58</sup> Vid. *Geopónica*, op. cit., X, 37 (4).

Se puede comprobar de la siguiente manera: se abre una granada del árbol y se cuentan los granos que contiene, pues las restantes granadas tendrán el número de granos que se encuentren en esa granada.

#### **Capítulo 49: Cómo proceder para que al plantar un moral [que no es blanco], lo sea.**

Si se injerta una rama de moral blanco en una rama de moral negro, tal como hemos descrito en el tema del injerto del moral situado al comienzo de esta sección, los frutos de esa rama (81r) de moral negro, que ha sido injertada por una rama blanca, serán blancos, y en caso de que se injerte una rama blanca por una negra, los frutos serán negros, pues se nutren de su savia.

Las moras se conservan mucho tiempo si una vez recogidas se ponen en un recipiente de cristal.

Los morales se plantan en primavera y en otoño: en otoño después de la vendimia, en primavera después de que se preparen las parras. Si se planta cebolla albarrana junto al pie del moral, [le proporcionará los mismos beneficios que a la higuera]. También los morales pueden plantarse de sus semillas, pues estas enraizarán, crecerán y darán frutos.

El mejor moral es el que se injerta en castaño (llamado en griego) *qstnūn*<sup>59</sup>, de corteza y de yema, tal como se ha descrito en distintas ocasiones en este libro.

#### **Capítulo 50: Cómo se plantan las palmeras.**

Se cava en una tierra salobre un hoyo que tenga dos codos de profundidad, se rellena con tierra, estiércol de ganado y un poco de sal. Luego se ponen a remojo dos días huesos de dátiles, se parten por la mitad longitudinalmente y se entierran juntas las dos mitades en esa mezcla de estiércol y tierra, de manera que la parte curvada esté en contacto con la tierra y la parte más pequeña y fina esté orientada al levante. Se riega cada día hasta que prendan y empiecen a crecer, y una vez que han crecido, se riega abundantemente. Puede que haya quien los transplante a los dos años y quien los deje donde están. A las palmeras les sienta bien la sal, por eso es conveniente que se cave una vez al año junto al pie de cada palmera, sea productiva o estéril, y se eche un poco de sal, y si (81v) se echan heces de vino añejo en vez de sal, mejora la calidad de los dátiles; asimismo, a las palmeras también les sienta bien las cosas ácidas.

Conservamos que el sabio Florentino (*Būrārṭūs*)<sup>60</sup> mencionó que algunos tipos de frutos tienen un especial cariño e inclinación por otros. Por eso algunas palmeras que están situadas unas cerca de otras y cuyos frutos están próximos, tienen que amarse para que fructifiquen abundantemente. Y si aprecias que una palmera no da frutos sin que su causa sea que está seca o está podrida, debes saber que llora y se queja (por la ausencia) de la compañera, siendo esto un tema que conocen perfectamente los campesinos. Por tanto, conviene que el campesino vigile especialmente a los machos y hembras de palmera para que sepa cuáles son productivos y cuáles no. Se soluciona el tema de las palmeras no productivas, que no están secas, quitando un trozo de corteza de dos

---

<sup>59</sup> Los términos *قسطونون* و *شاه بلوط* son sinónimos como se especifica en el título del capítulo 55, el primero de origen persa y el segundo griego, y se refieren al castaño. Por otra parte, el segundo término no viene en EG. En esta ocasión en *Geopónica* aparece citado junto al castaño, el roble. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 69 (4).

<sup>60</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 4 (4).

palmeras estériles y poniendo un trozo de la corteza de una de ellas en la otra, pues esto las acercará y tendrá el efecto de una especie de medicina<sup>61</sup>, especialmente si se cogen espigas de macho y se colocan sobre la hembra, por la razón de que ella se aliviará y dará fruto.

### **Capítulo 51: Sobre el momento de plantar almendros, su injerto y cuidados.**

El mejor momento para plantar almendros es en otoño, hasta el solsticio de invierno, puesto que los almendros son los árboles que retoñan antes, de manera que si se plantan en primavera, en el mes de abril, retoñarán rápidamente y no se librarán de que les dañe el frío. Los mejores lugares para efectuar el plantío son los templados, especialmente las islas. Se injertan también en otoño, por la razón de que es el primer árbol en retoñar, antes de la primavera, cuando todavía hace frío. El injerto se realizará con los vástagos que nacen de las raíces.

Hay discrepancias sobre el método para plantar estos árboles: hay quien los planta (de rama) con parte de su corteza y líber; quien de ramo desgarrado; hay quien los transplanta al año; y quien planta las ramas y ramos de la parte alta del árbol, siendo este el procedimiento más adecuado.

Quien quiera plantarlo utilizando (82r) las semillas con la cáscara, que ponga a remojo algunas almendras recogidas ese año en estiércol y agua o en hidromiel tres días, y, a continuación, las planta verticales en un hoyo, orientando al cielo la parte fina y puntiaguda y situando la otra parte sobre la tierra.

### **Capítulo 52: Cuándo se recogen las almendras.**

Si la envoltura de las almendras está a punto de resquebrajarse, significa que ha llegado el momento de recogerlas. (Una vez recogidas), se les quita la capa exterior, se lavan en salmuera y se ponen al sol para que se sequen, pues de esta manera se volverán blancas, serán de buena calidad y se conservarán mucho tiempo. Si se entierran las almendras recién recogidas en paja de trigo unos días, se desprenderá la cáscara con facilidad.

### **Capítulo 53: Cómo proceder para que los almendros amargos den almendras dulces.**

Si se excava al pie del árbol, tal como hemos ya descrito al comienzo del libro, una vez al año hasta dejar al descubierto las raíces y se rellena con estiércol desmenuzado de cerdo y, a continuación, se echa encima una capa de tierra, los almendros se volverán dulces.

### **Capítulo 54: Qué hacer para que la parte interna de la almendra, la que se come, tenga las inscripciones o letras que desee el dueño de la finca.**

Si se parte una almendra y se extrae el grano que hay en el interior sin que se dañe, entonces con una aguja de hierro se hace una inscripción en él o se escriben unas letras que complazcan al dueño de la finca y se vuelve a colocar dentro de las cáscaras, que se envolverán con junco como si se tratase de una venda; luego se echa un poco de

---

<sup>61</sup> Traducción hipotética de .. ويحالف بين ذلك اللحاء في ذلك فيكون لكل واحد بينهما عند ذلك طبيى شبه الدواء..

estiércol de cerdo mezclado con tierra húmeda en el hoyo donde se va a plantar y, finalmente, se planta esa almendra en ese hoyo, pues el árbol que nacerá dará almendras que tendrán esa inscripción o esas letras.

### **Capítulo 55: (82v) Sobre cuándo se planta el árbol denominado en griego *qstnūn*, es decir, el castaño.**

Los terrenos elevados y fríos, cuya tierra esté apelmazada, son el mejor lugar. Se planta de sus semillas y de sus plantones. Si se plantan sus plantones, fructificarán a los dos años. Se efectúa la plantación desde el comienzo del otoño hasta el mes de abril, en primavera. [Si arraiga lo plantado, se transplantará adonde desee hacerlo el propietario de la finca]. Si se plantan sus semillas, la parte puntiaguda deberá estar mirando al cielo, tal como se plantan las nueces y almendras.

### **<sup>62</sup>[Capítulo 56: Sobre el momento de plantar nogales y sus cuidados.**

Se plantan los nogales en la misma época que hemos indicado en el capítulo anterior. Se pueden plantar con parte de su corteza y líber. Los sitios más adecuados son los fríos y secos. Si se van a plantar sus semillas, se ponen a remojo cinco días en vino añejo o en orina de un muchacho que no ha alcanzado la madurez y, a continuación, se plantan, pues eso hará que las cáscaras sean blandas y las nueces tengan buena calidad, y es bueno que se eche ceniza en las raíces cada año y también que se esparza por las ramas. Si se van a plantar los almendros con parte de su corteza, se procede a hacerlo tal como hemos descrito el procedimiento para plantar los nogales<sup>63</sup>. Si se trasplantan los nogales tres veces, una vez que han arraigado, eso contribuirá a que crezcan y fructifiquen con rapidez. Si se traspasa el tronco de un nogal que ha dado frutos con un instrumento fino de cobre y se deja allí metido, las nueces resultantes tendrán la cáscara blanda, serán enormes y estarán a salvo mucho tiempo. Si se meten plumas de ave y de sus crías en un trapo rojo que haya sido recogido de la basura o se envuelven en lana roja y, acto seguido, se cuelgan del nogal, ese árbol no dejará caer las nueces, a no ser que las tire el viento, si Dios quiere].

### **Capítulo 57: Cómo hacer para injertar el nogal en otro árbol, de manera que un solo tronco dé dos tipos diferentes de frutos.**

Dice el sabio Casiano (*Qusṭūs*) que algunos sabios antiguos estimaban que los nogales y otros árboles que tienen una resina olorosa no prenden en ningún árbol si se injerta en ellos, y que ningún árbol se injerta en ellos. Dice Casiano (*Qusṭūs*): “Puse a prueba estas creencias que se conservaban de esos sabios y me di cuenta de que no eran ciertas, puesto que injerté alfóncigo en terebinto<sup>64</sup> —que son especies de árboles cuyas resinas son aromáticas—, y prendió y arraigó; asimismo injerté terebinto en alfóncigo y arraigó, prendió y dió frutos; igualmente injerté nogal en nogal y también prendió, aunque a veces me costó mucho tiempo conseguirlo, sin embargo no me desanimé<sup>65</sup>.”

---

<sup>62</sup> Se ha producido una omisión en O que abarca todo este capítulo, y la hemos subsanado con la lectura de BEGL, adoptando el ms B como base.

<sup>63</sup> En todos los códices viene así, aunque parece más lógico que sea al contrario, que se planten los nogales como ya se ha explicado que se plantan los almendros.

<sup>64</sup> حبة خضراء *ḥabbat ḥaḍrā'*: *Pistacia terebinthus* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 460.

<sup>65</sup> Traducción por sentido. Interpreto ذلك عن ذلك لم أستأخذ عن ذلك.

Quizá haya quien proceda de la siguiente manera cuando injerta un nogal en otro nogal: se planta el nogal, se arranca a los dos o tres años cuando haya crecido y se cortan sus raíces y, después, se injerta en él otro nogal. Quizá haya quien lo injerte como está, sin cortar las raíces. Quizá haya quien se dirija hasta dos nogales que se encuentren próximos, de modo que las ramas de uno alcancen las del otro, entonces se hace llegar una rama hasta la otra y se injertan entre sí, pues así arraigarán, siendo este procedimiento el más sencillo y mejor para injertar el nogal.

### **Capítulo 58: Qué hacer para que la cáscara de la nuez sea blanda.**

(83r) Si se quiebra una nuez y se extrae con cuidado su interior, sano y salvo, luego se envuelve en lana cardada o en una hoja de vid o en una hoja de plátano de sombra para que esté a salvo de que lo coman los animales, y se planta tal como hemos descrito que se plantan las nueces en el capítulo anterior, echará raíces y dará frutos con la cáscara blanda, con el auxilio de Dios. El sabio Florentino (*Brūrānṭūs*)<sup>66</sup> plantaba así las almendras y el resto de los frutos con cáscara.

### **Capítulo 59: Cómo se plantan los alfóncigos.**

Si se envuelve un pistacho grande que esté abierto en un trozo de lana cardada que sea fina, para que esté a salvo de que lo coman los animales, teniéndose cuidado al plantarlo de poner la parte resquebrajada orientada hacia el cielo, arraigará, con la ayuda de Dios.

Dice el sabio Dídimio (*Sādhms*)<sup>67</sup> que el alfóncigo prende en almendro si se injerta en él, y que conviene situar almendros y alfóncigos cerca unos de otros al plantarlos.

### **Capítulo 60: Cómo se planta el cerezo, denominado *klāsīh* en griego y en persa [*'aṭībā'*] *al-kalba* <sup>68</sup>.**

Lo que hemos descrito al inicio de esta sección sobre cómo se planta y se injerta el peral y el manzano se puede aplicar a este árbol, además de que los árboles en que se puede injertar son los mismos que para aquellos. Si injertas este árbol en el árbol que desees, servirá para endulzar los frutos. Si injertas vid en este árbol en otoño, fructificará en primavera, en el mes de abril.

### **Capítulo 61: Cómo se plantan perales, membrillos y ciruelos.**

En cuanto al momento de plantar y de efectuar el injerto de ciruelos y membrillos, (83v) sirve lo expuesto en el capítulo anterior referido al cerezo.

---

<sup>66</sup> Lectura hipotética. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X 66 (2).

<sup>67</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 11 (2).

<sup>68</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 41.

## Capítulo 62: Sobre el momento (y la manera) de injertar los árboles frutales.

Hay tres tipos de injertos: el mejor y más provechoso es el llamado en persa *yamāma*, que significa injerto, es decir, unión; el segundo tipo es el que se efectúa en la corteza; y el tercero, el que se practica entre dos ramas que están muy próximas.

Los árboles que poseen una corteza gruesa [que absorbe la humedad y las sustancias de la tierra], como la higuera, el olivo y el cerezo, conviene que se injerten en la corteza pero no hay necesidad de se les quite esta. Si se va a efectuar el injerto en cualquiera de estas tres especies de árboles, primeramente se selecciona una estaquilla de un árbol de madera dura, se afila el extremo y se horada con ella entre la corteza y [y madera] del árbol que va a servir de portainjerto, de modo que el orificio practicado en la corteza penetre pero sin que el árbol resulte dañado. A continuación se retira la estaquilla y se introduce una rama de cualquiera de estos árboles, se venda con papiro o junco, se embarra y se cuelga un cántaro lleno de agua que tenga en la base unos pequeños orificios, tal como hemos descrito en un capítulo anterior. Esto por lo que respecta al injerto de corteza.

En cuanto a los árboles de corteza fina y seca, es conveniente que el árbol que va a ser injertado con este método sea perforado con esta estaquilla hasta alcanzar el líber y, a continuación, se introduce en ese orificio una púa de un árbol de corteza fina y seca, como el cidro, la vid y otros árboles similares, teniéndose en cuenta que se debe ejecutar este injerto antes de que el viento frío hiele todo.

Las mejores púas para injertar corresponden a las de los árboles más fructíferos y lozanos, y que dan los frutos de más calidad. (84r) Las púas se han de cortar con herramientas afiladas. Se seleccionan las orientadas al norte, que sean lisas y tiernas, que tengan dos o tres yemas cercanas. El grosor de las púas ha de ser como el del dedo meñique, además deben tener dos años, puesto que las de un año se desarrollan rápidamente pero son poco productivas. Se debe aguzar el extremo de las púas, [que van a injertarse, afilándose dos dedos de largo], tal como se afila la caña de escribir, sin que se dañe o se llegue hasta el líber. Se debe practicar en el árbol portainjerto que va a recibir la púa un orificio o perforación del tamaño del extremo aguzado de la púa. Además una vez que haya sido colocada en el orificio no se moverá. Se debe recubrir el agujero o la parte perforada, por la parte interna de la corteza del árbol, con barro caliente blanco que no se resquebraje, pero no con barro rojo, porque el rojo quema (el tronco). Las púas deben cortarse en luna menguante y meterse en arena o en barro, dentro de una recipiente, en el que permanecerán diez o doce días después de haber sido cortadas, antes de que broten los árboles, y, acto seguido, se procederá a injertarlas tal como hemos descrito, por la razón de que si se injertan antes, inmediatamente después de haber sido cortadas, se secan y no prenden. Además, estas púas no se injertarán cuando sople el cierzo sino cuando sople el ábrego.

Debes saber que si la lluvia moja la púa y el injerto es beneficiosa para esta púa y este injerto, pero no para el injerto que se practica con los árboles de corteza gruesa, pues la lluvia los perjudica. Asimismo debes saber que el tiempo más idóneo para injertar corresponde al equinoccio de otoño, en el mes de octubre, hasta que comience el invierno. Sin embargo hay quien prefiere practicar el injerto después de la aparición del Can y de que haya cesado el calor abrasador del verano. Si se tienen que trasladar las púas, es conveniente que se transporten dentro de una jarra que contenga arena (84v) humedecida, y que previamente se haya recubierto con barro por la parte externa.



### Capítulo 63: Sobre los árboles que prenden cuando son injertados y los que no prenden, y (los que prendiendo) no satisfacen las expectativas del dueño de los frutales.

La higuera se injerta en moral, castaño, avellano, manzano, terebinto, peral y en el árbol llamado en griego *bātālīh*<sup>69</sup>; todos estos árboles se injertan entre sí y con toda seguridad prenden, pero el injerto se debe realizar haciendo una incisión entre la corteza y la madera, que es el procedimiento que se aplica a los árboles de corteza dura, tal como he descrito en el capítulo anterior.

[El peral se injerta haciéndose una pequeña perforación en la corteza de los árboles de corteza dura que hacen de portainjertos, con una estaquilla de tamarisco (y colocando la púa del peral) en granado, membrillo, moral, almendro, terebinto, siendo el mejor injerto el de peral en moral. El manzano se injerta en peral y en membrillo, resultando unas manzanas enormes y dulces conocidas en persa con el nombre de *sk' nkbīn*; también se injerta el manzano en ciruelo y plátano, obteniéndose unas manzanas de color rojo. El nogal únicamente se injerta en alfóncigo, denominado en griego *kmārū* y en siríaco *tstqā*. El granado se injerta en sauce. El laurel en manzano. El melocotonero en ciruelo, peral, manzano y membrillo. El castaño en nogal, encina, avellano, terebinto y en el árbol llamado en griego *brsīnūn* y en árabe *al-sndbān*<sup>70</sup>]. El membrillo en peral y en el árbol llamado en griego *māmīh*<sup>71</sup>. El mirto en sauce. El albaricoquero en ciruelo y almendro. El cidro se injerta con dificultad de corteza en otros árboles por ser de corteza fina, pero se injerta en manzano y el manzano en cidro. El sabio Casiano (*Qusṭūs*) dice: “He injertado varias veces estas dos especies de árboles entre sí, unas veces prendieron, otras se secaron y otras dieron como fruto unas pequeñas cidras llamadas en persa *sayb bādrūk*; y si se injerta el cidro en moral, las cidras serán rojas.” Prende cualquier árbol que se injerte en membrillo y en el árbol llamado en griego *hlāniyūn*<sup>72</sup>. (85r) El sabio Dídimo (*Sādhms*)<sup>73</sup> afirma que el granado prende en cidro. Dice el sabio Florentino (*Brūrānṭūs*)<sup>74</sup> que si se injerta la vid en cerezo, dá los frutos cada año en abril, en la primavera. El olivo se injerta en la vid y en el árbol llamado en griego *mālīh*<sup>75</sup>.

### Capítulo 64: Cómo se realiza el injerto de yema.

El mejor tiempo para practicar el injerto de yema es cuando cesa el ardor del verano y es casi otoño. Casiano (*Qusṭūs*) dice: “Difiero de eso aunque sea cierto, por la razón de que injerté algunos árboles en abril, durante la primavera, cuando retoñan, en un día claro, y prendieron y dieron frutos.”

El injerto se debe realizar en la rama más gruesa y robusta del árbol portainjerto, además se deben cortar todas los retallos de esa rama para que quede lisa. Luego se selecciona una rama sana del árbol frutal que se va a injertar, cuyo grosor sea como el del dedo índice — teniéndose en cuenta que las cortezas de los dos árboles deben ser similares—, y, acto seguido, se injerta tal como hemos descrito en capítulos anteriores al inicio de esta sección. Si arraiga la rama injertada y da hojas, se quita de esa rama portainjerto los retallos para que se haga más fuerte, pues ello contribuirá a que dé más fruto.

---

<sup>69</sup> Sin identificar.

<sup>70</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

<sup>71</sup> Podría tratarse del espinillo de fuego. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 76 (6).

<sup>72</sup> Podría tratarse del cabrahigo. Conf *Geopónica, op. cit.*, X, 76 (8).

<sup>73</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 76 (9).

<sup>74</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 76 (9).

<sup>75</sup> Sin identificar.

### **Capítulo 65: (85v) Cuándo se escamondan los árboles frutales.**

Se realiza esta operación cuando se hayan recolectado las frutas. Es conveniente escamondar las ramas de los árboles —excepto la rama guía—, cuya edad sea menor de tres o dos años, para que crezcan más rectos y fuertes.

### **Capítulo 66: Cómo se planta la caña.**

Los mejores lugares para plantarla corresponde a aquellos cuya vegetación es densa, donde crecen abundantemente las hierbas [y el trigo, y donde además sopla el viento]. Cuando se planta, se estercolan las raíces con boñiga de vaca, que es el mejor estiércol para ella. No es conveniente plantar la caña muy junta, sino que se dejará un espacio entre cada dos plantas. No conviene que el hoyo, [en el que se va a plantar], se excave a una profundidad mayor de un palmo, igualmente no deben sobresalir por encima de la tierra más de dos o tres nudos de la caña plantada. Hay quien afirma que se planta en abril; [pero en las zonas frías se planta en otoño, puesto que madura y se corta antes del invierno. Si las cañas utilizadas para la plantación de la vid se dejan en un lugar expuestas a la acción del humo, ese humo acabará con los gusanos que se encuentren entre las cañas y que son perjudiciales para la vid].

### **Capítulo 67: Cómo se planta el árbol llamado en griego *bīlūs*<sup>76</sup> y en persa *krk*.**

Se cortan pequeñas estacas de este árbol y se entierran en un hoyo cuya profundidad sea de un palmo, de modo que queden completamente cubiertas de tierra. Hay quien mezcla semillas de este árbol llamado *krk* con boñiga de vaca y unta una cuerda hecha de cáñamo o de junco con esta mezcla, luego la entierra longitudinalmente a una profundidad de cuatro dedos y la recubre de boñiga de vaca, de modo que las semillas enraícen y levanten. También se procede de este modo con las estacas y semillas del mirto. La época de plantar el árbol llamado *krk* es la que hemos mencionado para efectuar el plantío de la caña.

### **Capítulo 68: (86r) Qué hacer para secar los nogales y otros árboles.**

Si una persona se mete lentejas sin cocer en la boca en ayunas y las mastica bastante tiempo, y con ellas en la boca muerde una de las ramas del árbol o todas, el árbol se secará.

Si se calienta un clavo de hierro hasta que esté al rojo vivo y se introduce en varios lugares del tronco, ese árbol se secará.

También se secará si se horada un árbol con un escoplo y en ese orificio se introduce una estaca de tamarisco, cuyo grosor sea como el del orificio practicado en el árbol.

Asimismo, si se machaca una rosa silvestre que esté seca y por otra parte se cava al pie de un árbol, y, acto seguido, se echa la rosa machacada entre las raíces del árbol; o se va a por un trapo húmedo que esté quemado y se rellena con su ceniza las raíces del árbol, con cualquiera de estas cosas con las que se rellene el pie del árbol, se secará.

---

<sup>76</sup> Árbol sin identificar.

### **Capítulo 69: Cómo hacer para que quede grabada en todos los frutos la figura de un hombre, una bestia o un ave, según sea el deseo del dueño de la finca.**

Si se hace con barro caliente un molde que tenga dos partes, como las dos mitades de una nuez, del tamaño del fruto, y se graba en ese molde la inscripción que desee el dueño de la finca, y luego se cuece como se cuecen los ladrillos, entonces cuando el fruto del árbol esté casi maduro, se pone en ese molde y se venda fuertemente con un hilo, permaneciendo así hasta que el fruto esté maduro, pues esa inscripción quedará grabada en el fruto.

### **Capítulo 70: Sobre el momento (86v) de cortar los árboles utilizados en la construcción.**

Los árboles antiguos y los de mediana edad, que no tienen carcoma, son más adecuados para construir que los árboles jóvenes que tienen entre diez y quince años, puesto que los árboles jóvenes son húmedos, tiernos y débiles, mientras que los viejos y de mediana edad son más resistentes para construir y duran más.

Se talan los árboles del género *Quercus* cuando han madurado sus frutos y han de recogerse; el resto de los árboles se cortan finalizando el otoño, antes de que comience el invierno, porque es cuando están más secos y robustos. Afirma Casiano (*Qusṭūs*) que se talan tres especies de árboles, cuyos nombres en griego son *hlābh*<sup>77</sup>, *yaniyūs*<sup>78</sup> y *bīkh*<sup>79</sup>, en abril, durante la primavera, cuando comienzan a retoñar.

Los árboles más resistentes, sanos y saludables —esto también puede aplicarse a cualquier tipo de plantas— son los que están orientados al norte, mientras que los árboles más débiles y menos productivos son los que están situados en el agua y los que casi siempre están a la sombra, además de que los que están a la sombra no sobreviven si se queman. A su vez, los árboles lisos son más resistentes que los que tienen nudos.

El mejor momento para talar es cuando la luna está debajo de la tierra. Un procedimiento que se aplica para que un árbol cortado no contraiga ninguna enfermedad en su interior consiste en llenar un odre, taparlo y colgarlo del árbol.

Dice el sabio Soción (*Sūdiyūn*) que si se corta un árbol el día dos o tres del inicio del mes, (su madera) será más resistente y durará más. Los árboles también se talan en enero, estando la luna debajo de la tierra, por la razón de que la luz debilita la madera del árbol si se tala.

### **Capítulo 71: (87r) Cuáles son los árboles que nunca pierden las hojas en invierno.**

Entre ellos el cidro, la palmera, el ciprés, el moral, el pino, el enebro, el laurel, el olivo, el mirto, y cinco especies de árboles cuyos nombres en griego son *klābh*, *bānṭūs*, *bīliyūs*, *srūbīlīh*<sup>80</sup> y *al-‘aṭūs*<sup>81</sup>.

---

<sup>77</sup> Sin identificar.

<sup>78</sup> *Ibidem*. Lectura hipotética.

<sup>79</sup> Sin identificar.

<sup>80</sup> Lectura hipotética

<sup>81</sup> No hemos podido identificar estas cinco especies de árboles.

## **Capítulo 72: Cómo se plantan los cipreses a partir de sus semillas.**

Se siembran semillas de ciprés y, a continuación, se siembra cebada. Cuando la cebada haya madurado, las semillas de ciprés habrán germinado y alcanzado la altura de la cebada, entonces se arrancan las plantitas y se plantan donde desees.

## **Capítulo 73: Cómo se tratan los árboles alcanzados por un rayo.**

Si se diluye en agua el simple llamado *mūlūn*<sup>82</sup> y se vierte ese agua varias veces al pie del árbol alcanzado por el rayo, vigilando el riego hasta que vuelva a brotar, ese árbol se salvará (del daño) ocasionado por el rayo.

## **Capítulo 74: Qué hacer para que las aves no se acerquen a los árboles frutales y no cojan los frutos.**

Si se unta la podadera con la que se escamondan las ramas innecesarias de los árboles con ajo, o se cuelgan ajos en diferentes puntos de los árboles, o se unta con ajo distintas zonas de los árboles, se evitará que las aves se acerquen a ellos.

## **Capítulo 75: Sobre los árboles que dan frutos secos (87v) y los que dan frutas.**

Entre los que dan frutas: el melocotonero, el ciruelo, el albaricoquero, el peral, el manzano, el membrillo y otros árboles cuyos frutos no tienen cáscara que se pueda romper. Entre los árboles que dan frutos secos, es decir, que tienen cáscara que se pueda quebrar: el nogal, el almendro, el alfóncigo, el avellano, el castaño, el terebinto y otros árboles similares que dan frutos con cáscara.

## **Capítulo 76: Sobre cómo plantar cidros, sus cuidados y cómo lograr que las cidras sean rojas.**

Los cidros se plantan desde el comienzo del otoño hasta la primavera, en lugares cálidos donde sople el viento ábrego y no el cierzo. Se deben regar siempre que lo necesiten. Si echan muchos frutos, se quitan unos cuantos, puesto que eso contribuye a que las cidras que quedan sean más grandes, de mejor calidad y más saludables. Al plantar cidros es conveniente que estén protegidos con un muro del viento del norte y en invierno se pueden cubrir los cidros con hojas y tallos de calabaza, puesto que esta al ser una enemiga manifiesta del frío protege a los cidros contra él; asimismo, se puede estercolar el pie de los cidros en invierno con ceniza de calabaza.

Si las cidras, antes de que terminen de crecer, se meten en un recipiente de barro o de cristal que tenga algunos orificios por donde pueda penetrar el aire, y se coloca un tablón de madera sobre el que se asentarán los recipientes, las cidras alcanzarán el tamaño de esos recipientes.

Debes saber que las ramas de cidro no prenden si se injertan en otro árbol de yema, pero sí prenden si se injertan (88r) en la madera, haciendo un incisión en la corteza o seccionando el árbol portainjerto. El injerto de cidro es como el de la vid, que ya hemos descrito.

---

<sup>82</sup> Sin identificar.

Si las cidras se untan con yeso desleído en agua y se dejan en los árboles, se conservan todo el invierno sin que las dañe el frío; por otra parte, el frío daña rápidamente los cidros debido a su fragilidad y a la humedad que contienen. Algunos ricos que llevan una vida muelle plantan los cidros en galerías expuestas a la luz del sol, y los riegan abundantemente en verano y otoño; en invierno cubren las galerías con unos protectores, mientras que en verano los retiran. Si tienes la intención de tener cidras rojas, injerta una púa de cidro en la corteza del granado.

### Capítulo 77: Cómo se conservan las uvas.

Se recolectan las uvas que se van a guardar para comer en invierno desde el día diecisiete o dieciocho hasta finales de mes, en un día claro, pero no se recogen las uvas sino desde que hayan transcurrido cuatro horas desde el inicio del día —después de que se haya secado la humedad de la noche y el rocío de la mañana— hasta la tarde, antes de que vuelva a haber humedad.

Es conveniente que se retire de las uvas lo que no esté duro y formado, para que no eche a perder el resto de los granos. Los racimos han de cortarse con una podadera afilada, de manera que el corte sea limpio y no tenga el dueño que tirar. Se vendimian las uvas cuando estén maduras, por la razón de que no es conveniente dejarlas en la rama después de que hayan madurado. Hay quien al vendimiar corta las uvas junto con las ramas y las hojas. Es conveniente (88v) que se sumerja en pez el extremo del pedúnculo de los racimos cortados, pues así se mantendrán las uvas frescas todo el invierno.

Es conveniente que si se cuelgan los racimos para conservar las uvas, no se dispongan apelotonados y juntos unos con otros. Y si el dueño quiere ponerlos en el suelo, se extenderá previamente paja de altramuces, pues la paja de altramuces aparte de ser de buena calidad y seca, mantiene alejada a las ratas; si no se dispone de esta paja, pues la paja de comino copto, llamado en siriaco *al-nīnh*<sup>83</sup>, o la de lentejas o la de cebada, y si no se consigue ninguna de estas, pues hierba seca.

Puede que haya quien conserve las uvas en invierno de la siguiente manera: se empega un recipiente con pez, luego se mezclan virutas de madera serrada con harina de mijo, (y se ponen las uvas) en capas, encima de las cuales se espolveará la mezcla de virutas y de harina de mijo hasta llenar el recipiente. Hay quien no está de acuerdo con esta práctica, por lo que sumerge cada racimo de uvas [en salmuera] mezclada con vino y, a continuación, los guarda entre paja de cebada. Y puede que haya quien cuelgue los racimos de uvas en silos de trigo, pues se conservarán bien debido al polvo que sale del trigo, de manera que las uvas se mantendrán frescas y dulces.

Otro procedimiento para que se conserven las uvas: se pone a cocer agua de lluvia hasta que quede reducida a dos tercios, se deja enfriar y se vierte en una vasija de cristal o de cerámica, entonces se echan todos los racimos que quepan y se enyesa la boca de la vasija, de manera que el líquido se convertirá en vino, que actuará como un medicamento (89r) —con la ayuda de Dios— para los enfermos que lo tomen, además las uvas se conservarán todo el invierno frescas, [sin que se altere su sabor y sin que mengüen. Puede que alguien cuelgue los racimos suspendidos de una vara encima de una tinaja de vino, sin que las uvas estén en contacto con el vino, luego se tapa la vasija, de manera que esas uvas se mantendrán frescas todo el invierno]. También se conservan poniendo las uvas al momento de ser vendimiadas en un recipiente [nuevo] de cerámica cuya boca esté enyesada.

---

<sup>83</sup> Lectura hipotética.

## **Capítulo 78: Cómo se conservan las manzanas.**

Si se cogen las manzanas cuando estén maduras, duras, sin estar agrietadas, y las untas con barro caliente, luego las pones a secar a la sombra y extiendes una capa de hojas de granado por el suelo, las manzanas se conservarán frescas todo el invierno y además mejorará su calidad. También se envuelve cada manzana en una hoja de nogal y luego se entierra en cebada. Asimismo, si se envuelve cada manzana en una hoja de nogal y se unta con yeso, dejando que se seque al sol. También si se ponen las manzanas en un recipiente que contenga heces de vino, mejorará la calidad de las manzanas, y si contiene vino, las manzanas mejorarán el aroma del vino. Si se procede con las manzanas tal como se ha descrito al inicio de este libro en relación a cómo se conservan las uvas, tendrá el mismo resultado. Asimismo, si se unta la parte superior y la inferior de las manzanas con el simple llamado en griego *istāriyūn*<sup>84</sup>, no se pudrirán ni se echarán a perder.

## **Capítulo 79: Cómo se conservan las peras para que no se echen a perder.**

Untando con pez la parte superior de las peras se conservarán mucho tiempo. También se conservan si se ponen en un recipiente y se llena con el mosto que fluye espontáneamente de las uvas recogidas. Asimismo, (89v) colocando las peras recolectadas sobre las virutas de madera que quedan al cortar con la sierra, pero sin que estén amontonadas ni cerca unas de otras. También [poniendo las peras recogidas] en hojas trituradas de nogal. Y envolviendo cada pera en una hoja fresca de nogal y untándola después con barro caliente.

## **Capítulo 80: Cómo se conservan los membrillos.**

Si se echan algunos membrillos en un mosto recién exprimido, mejorará conjuntamente la calidad de los membrillos y la de ese mosto. Quizá hay quien ponga los membrillos en un recipiente y lo cuelgue en una tinaja de vino, eso mejorará la calidad de los membrillos y la de ese vino. Puede que haya quien asiente los membrillos sobre virutas de madera, pues eso hará que se conserven mucho tiempo y mejore su calidad. A veces se conservan los membrillos entre paja de cebada; pero no se deben poner en una habitación con otras frutas, especialmente si se trata de las uvas, pues el olor de los membrillos las estropeará. Si se envuelven membrillos en hojas de higuera y luego se embadurnan con barro caliente mezclado con paja de cebada, y se ponen a secar al sol, permanecerán frescos. Todo lo dicho para los membrillos sirve para las manzanas.

## **[Capítulo 81: Cómo se conservan las ciruelas.**

Si se ponen algunas ciruelas en un recipiente nuevo de cerámica y se llena con un vino dulce o con un vino que se aproxime a dulce, de modo que queden sumergidas, y se embadurna la boca del recipiente con barro, estas ciruelas serán de buena calidad.]

---

<sup>84</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la hiel de lagarto verde. Vid. *Geopónica, op. cit.*, X, 21 (12).

### **Capítulo 82<sup>85</sup>: Cómo se conservan las granadas.**

Se tienen que recoger estando maduras y sin grietas, luego se sumergen los dos extremos, el superior y el inferior, en pez derretida y se cuelgan, pues así se conservarán mucho tiempo. Asimismo, si cuando están maduras se las deja en el árbol envueltas en hierba y untadas con yeso, permanecerán frescas hasta la siguiente temporada. También se conservan si se ponen entre serrín de *Quercus* mezclado con arena. Hay quienes sumergen las granadas cuando (90r) están maduras en salmuera, después las ponen a secar al sol y las cuelgan, y cuando quieren comerlas, las lavan para retirar esa capa. Otros introducen cada granada en un recipiente de cerámica, lo sellan con yeso y lo guardan en un lugar seco, pues así permanecerán frescas.

### **Capítulo 83<sup>86</sup>: Cómo se conservan las cidras.**

Si se untan las cidras con yeso, permanecerán frescas y conservarán su buena calidad. Asimismo, si se entierran en cebada, se conservarán y mejorará su calidad.

### **Capítulo 84: Cómo se conservan los higos frescos hasta la primavera.**

A los higos les sucede una cosa que no ocurre al resto de las frutas: si no se recogen cuando están maduros se caen del árbol. Se conservan de la siguiente forma: se recolectan con los pedúnculos de los que penden y se ponen con cuidado en un recipiente rectangular, de manera que no se toquen; luego se sella la boca del recipiente con cera y se introduce, con los higos dentro, en una tinaja de vino, de manera que quede sumergida, ya que de esta manera permanecerán frescos mientras continúen allí. Hay quien los unta con miel y, acto seguido, los pone en un recipiente sin que estén en contacto unos con otros y sella la boca del recipiente y lo guarda, pues así permanecerán frescos. También se pueden meter embadurnados en miel dentro de un recipiente de cristal.

### **Capítulo 85: Cómo se conservan las moras.**

Si se echan moras en un recipiente de cristal, durarán mucho tiempo y mantendrán su sabor. No es conveniente llenar el recipiente de cristal (hasta el borde) de moras, pues si está demasiado lleno, se estropearán al aumentar de tamaño.

---

<sup>85</sup> Capítulo 81 en O y B. Numeramos 82 manteniendo el orden lógico.

<sup>86</sup> El copista de O se ha saltado el número 82 y en su lugar ha puesto el 83.

Sección sexta de este libro, compuesta por veintidós capítulos. (90v)

**(ÍNDICE DE LA SECCIÓN SEXTA)**

- Cap. 1: Cómo se plantan los olivos y sobre sus cuidados.
- Cap. 2: Sobre el momento de plantar olivos y en qué clase de tierra se plantan.
- Cap. 3: Sobre los hoyos para plantar olivos.
- Cap. 4: Sobre los plantones de olivo.
- Cap. 5: Cómo conseguir que el olivo sea más productivo.
- Cap. 6: Sobre el cuidado de los olivos y cómo se tratan cuando enferman.
- Cap. 7: Sobre si la plantación del olivo se realiza de una única forma o de varias.
- Cap. 8: Cómo se obtiene un aceite o algo parecido al aceite sin utilizar aceitunas.
- Cap. 9: Qué impide que se caigan los frutos de los árboles, salvo que los tire el viento.
- Cap. 10: Cómo se estercola el olivo.
- Cap. 11: Cómo se injerta el olivo.
- Cap. 12: En qué momento se deben recoger las aceitunas.
- Cap. 13: Cómo se obtiene el aceite.
- Cap. 14: Cómo mejorar la calidad del aceite.
- Cap. 15: Cómo se purifica el aceite, mejorando además su sabor.
- Cap. 16: Cómo se trata el aceite rancio que produce picor en la boca a quien lo toma.
- Cap. 17: Cómo tratar un aceite maloliente para que se vuelva dulce.
- Cap. 18: Cómo se trata un aceite que está turbio para que se aclare.
- Cap. 19: Cómo se trata un aceite cuando cae en él una rata u otro animal y se muere, produciendo mal olor.
- Cap. 20: Cómo se poda (91r) el olivo.
- Cap. 21: Sobre los distintos tipos de olivos.
- Cap. 22: Cómo se aliñan las aceitunas.



## Capítulo 1: Cómo se plantan los olivos y sobre sus cuidados.

Esmerarse en el cultivo del olivo y llevar a cabo una buena planificación proporciona a la gente enormes beneficios —con la ayuda de Dios— puesto que no hay ningún otro producto como los frutos del olivo que pueda permanecer tanto tiempo almacenado, en espera de ser vendido, (lo que proporcionará una gran ganancia), de modo que este hecho debería estimular al propietario de una finca a cultivarlo para obtener aceitunas. Es normal que los agricultores se ocupen con verdadero interés del cuidado de los olivos y que dediquen una gran parte de su terreno para su cultivo, por la razón de que Dios Todopoderoso bendijo el olivo para que la gente encontrará en él una fuente de alimento y un remedio para la mayoría de las enfermedades. Es opinión común de la gente que se puede saber cuando finaliza el verano y comienza el otoño por el color cambiante de las hojas del olivo y de las hojas de dos especies de árboles cuyos nombres en griego son *tānālīh* y *lūkh*<sup>1</sup>. Quien se encarga de su cuidado debe estar limpio y jurar que se ha abstenido y que no viene de una mujer que no le está permitido; si el propietario de los olivos es así, el olivo estará satisfecho y dará una cosecha abundante, puesto que es un árbol puro que quiere que únicamente le toquen los puros.

Dice Casiano (*Qusūs*) que la tierra griega más productiva de aceitunas es la de la ciudad de *Ŷūrmūs*<sup>2</sup>, situada en la región de *Krīrkh*<sup>3</sup>, y eso porque los únicos de esa ciudad que las recogen son los esclavos jóvenes y puros, que no han llegado a la pubertad.

## Capítulo 2: Sobre el momento de plantar olivos y en qué clase de tierra se plantan.

Se pueden plantar olivos desde mediados de noviembre hasta el veintiuno de diciembre, (91v) aunque también se puede hacer en abril, por la razón de que en estas dos épocas, es decir, en primavera y en otoño, hace calor y aunque sean dos estaciones incompatibles y diferentes, sin embargo los días son suaves y no hace frío.

A los olivos les conviene una tierra compacta, templada, húmeda y trabajada, pues en ella crecen con rapidez y dan más fruto que en cualquier otra. El mejor lugar para plantar olivos corresponde a una tierra blanca, despejada, poco consistente y seca. No es conveniente que se planten en una tierra salobre, ni en la roja, ni en la que está situada en una depresión en la que no cesa de hacer calor debido a que no corre en ella el viento, ni en una tierra agrietada; pero sí pueden plantarse en una tierra de poca consistencia y de buena calidad.

## Capítulo 3: Sobre los hoyos para plantar olivos.

La tierra en la que se van a plantar olivos se limpia de toda vegetación, luego se hace un muro que la rodee y, acto seguido, se hacen los hoyos para los olivos, los cuales deben permanecer abiertos un año (antes de que se efectúe la plantación de los olivos) desde el día en que fueron cavados, para que reciban los vientos y el calor del sol, pues

---

<sup>1</sup> Árboles sin identificar. En este caso en *Geopónica* viene una terna de árboles citados: el tilo, el olmo y el álamo negro. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, IX 2 (3).

<sup>2</sup> Podría tratarse de Anazarbo, capital de la antigua provincia de Cilicia.. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, IX 2 (6).

<sup>3</sup> Podría tratarse de Cilicia. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, IX 2 (6). En la Antigüedad, Cilicia ocupaba la región costera meridional de Asia Menor, al sur de la actual península de Anatolia, en Turquía.

así, gracias a la acción de estos dos factores, la tierra se secará<sup>4</sup>, además de que es el procedimiento más adecuado para que los olivos arraiguen y crezcan con rapidez. Y si se tiene prisa en plantarlos, habiendo transcurrido un año desde que se cavaron los hoyos<sup>5</sup>, se quemarán hierbas secas y palos en cada hoyo cada día durante dos meses. Los hoyos tendrán una profundidad de tres codos o dos; se dejará una distancia de treinta codos entre cada dos hoyos, puesto que dejar esta distancia entre los olivos es muy beneficioso para ellos, además de que se podrán plantar en estos intervalos pequeños árboles, cuya altura sea menor que la de los olivos, para que cuando crezcan no den sombra a los olivos.

#### **Capítulo 4: Sobre los plantones de olivo.**

Deben ser lisos, (92r) iguales y rectos. Deben escogerse de árboles jóvenes que den fruto todos los años. El grosor como el de los sarmientos de la vid, es decir, medianos y robustos.

#### **Capítulo 5: Cómo conseguir que el olivo sea más productivo.**

Se perfora el tronco de un olivo de parte a parte con un taladro de hierro, haciendo un agujero por el que quepan dos ramas de olivo. A continuación se cogen dos ramas de otro olivo que dé mucho fruto y que sea joven y se introducen juntas por ese orificio abierto, pero con los extremos cambiados, es decir, se introduce un extremo de la rama por un lado del orificio y el otro extremo por el lado contrario; entonces se tira al mismo tiempo con fuerza de las dos ramas para que queden encajadas en ese orificio. [Una vez que han ocupado todo el espacio del orificio, se corta lo que sobresale de los extremos de las dos ramas], con cuidado de no dañar el liber del árbol perforado y sin dejar que sobresalga por los lados del orificio nada de las ramas. Acto seguido se untan [con barro caliente los dos extremos que han quedado en el orificio y se deja así, pues aunque no crecerán estas ramas], el árbol habrá quedado fecundado, de manera que dará mucho fruto.

#### **Capítulo 6: Sobre el cuidado de los olivos y cómo se tratan cuando enferman.**

Es conveniente echar paja de habas al pie de los olivos cuando se plantan, pues esto los mantiene calientes y hace que broten antes. Si son muy frondosos y dan poco fruto se hace lo siguiente —con el auxilio de Dios— para que den mucho fruto: se machacan hojas de acebuche, o del árbol llamado *nbūth*<sup>6</sup> o de *Quercus* y se prensan. Luego se echa su jugo en un recipiente. Entonces se excava al pie de ese olivo frondoso y poco productivo (92v), que acaba de ser descrito al comienzo del capítulo, hasta dejar al descubierto las raíces y se echa el jugo de alguna de esas hojas sobre el pie y las raíces del

---

<sup>4</sup> El texto admite otra interpretación suponiendo que el verbo نجف que aparece con puntos diacríticos en B, E y L y sin puntos en O sea تخف, con lo que la traducción sería: la tierra se volverá liviana. Para corroborar esta última interpretación, vid. *Geopónica, op. cit.*, IX, 6 (2).

<sup>5</sup> En esta frase hay un contrasentido que se puede subsanar si interpretamos esta frase como “siendo imposible esperar a que transcurra un año desde el momento de cavar los hoyos”. Para corroborar está última interpretación, vid. *Geopónica, op. cit.*, IX, 6 (3).

<sup>6</sup> Sin identificar. Podría tratarse del pino piñonero. Vid. *Geopónica, op. cit.*, IX 10 (7).

olivo hasta que se empapen. Es necesario hacer esta operación cuatro veces<sup>7</sup> cada tres días, pues así el fruto será abundante y nacerán pocas hojas.

El remedio para evitar que los olivos dejen caer sus frutos antes de madurar, sin que el viento sea el causante, consiste en hacer una corona con la planta llamada en griego *fīābh*<sup>8</sup> y colocarla en la rama más alta de ese árbol.

## **Capítulo 7: Sobre si la plantación del olivo se realiza de una única forma o de varias.**

Sobre este tema hay discrepancias. Hay quien entierra el plantón de olivo completamente y quien entierra una mitad y deja la otra al descubierto. Por lo que respecta a lo que se entierra en su totalidad, es un procedimiento<sup>9</sup> sencillo (sobre el que no nos extenderemos); en cuanto a la modalidad de enterrar una mitad del plantón de olivo y dejar la otra mitad que sobresalga, es conveniente que el dueño de los olivos cuando proceda a cortar las ramas del olivo conserve la orientación de esas ramas, ya sea que den al oeste, este, sur y norte, y al plantarlas en el lugar adecuado respetará la orientación que tenían antes de ser cortadas, para que no se sientan extrañas en la nueva ubicación ni extrañen los vientos que recibían antes de ser cortadas.

Conviene que el plantón de olivo que se plante en una fecha distinta de la primavera o de la época de las lluvias, (93r) se riegue dos o tres veces al día hasta que enraíce y arraigue. Es conveniente que al efectuarse el plantío del olivo se claven dos varas o maderas en el hoyo donde se va a poner el plantón, después se rellena el hoyo con tierra y, acto seguido, se ata el plantón con una cuerda de cáñamo a estos rodrigones para que el viento no lo arranque o lo doble. También es conveniente que después de que se haya echado la tierra en el hoyo se pise fuerte con los pies y se remueva superficialmente con una azuela. Después de que se hayan cortado los plantones de olivo, conviene que permanezcan siete días en una tierra húmeda y se planten al otro día, sin que haya ningún retraso.

Hay quienes hacen el plantío del olivo cortando tueros gruesos de un codo de longitud y luego los entierran derechos, a razón de un tuero en cada hoyo de un codo de profundidad, sin dejar que sobresalga nada. Otros sierran tueros de un tamaño de dos codos de largo, luego excavan un hoyo para cada tuero de dos codos de profundidad y, para plantarlos, primero colocan unas cuantas piedras en la parte inferior de hoyo, ponen el extremo del tuero sobre ellas y rellenan el hoyo con tierra. Otros cortan las ramas robustas del olivo que crecen aisladas y las plantan enterrando una mitad y dejando la otra al descubierto. Otros cortan ramas de olivo de cuatro o cinco codos de longitud y las plantan manteniendo la misma orientación que tenían antes de ser cortadas, ya dieran al este, oeste o a otro punto cardinal; el corte debe ser hecho con una sierra (93v) o una hoz de hierro muy afiladas para que el corte sea limpio y no se dañe la corteza, y antes de plantarlas, se untarán los extremos que van a enterrarse con ceniza y boñiga de vaca a partes iguales. El plantío se deberá efectuar en una tierra de calidad que no tenga grietas ni piedras, además es conveniente rellenar el hoyo con una mezcla de estiércol y de tierra.

---

<sup>7</sup> No traducimos la conjunción disyuntiva de la frase por tratarse de un error *يفعل ذلك بها بين كل ثلاث* como atestiguan BE.

<sup>8</sup> Sin identificar.

<sup>9</sup> Traducción hipotética de la palabra مؤونته .

### **Capítulo 8: Cómo se obtiene un aceite o algo parecido al aceite sin utilizar aceitunas.**

Si se mezclan frutos de terebinto, nogal, almendro y sésamo a partes iguales, se muelen y se exprimen, se obtendrá un aceite parecido al de aceituna; además los restos servirán para alimentar a las cabras.

### **Capítulo 9: Qué impide que se caigan los frutos de los árboles, a no ser que los tire el viento.**

Si se cogen unas cuantas habas que tengan gusanos, se ponen en el fondo del hoyo donde está el plantón de olivo y se rellena ese hoyo con estiércol y tierra, no se caerán los frutos de ese árbol a no ser que los tire el viento.

### **Capítulo 10: Cómo se estercola el olivo.**

Cualquier estiércol, excepto el humano, es beneficioso para el olivo, pero no conviene que se eche cerca del tronco; además sólo se debe estercolar una vez al año o cada dos años.

### **Capítulo 11: En qué momento se deben recoger las aceitunas<sup>10</sup>.**

Se recogen cuando están casi por completo negras, antes de que haga mucho frío, ya que si se recogen así (94r) se obtendrán muchas, que darán mucho aceite. El mejor momento para recogerlas es en un día claro y de manera cuidadosa para que no se rompan las ramas del olivo, por tanto no es conveniente recogerlas en un día lluvioso o de llovizna sino cuando estén secas. Es conveniente lavarlas con agua caliente si se recogen en un día despejado aunque estén limpias y luego secarlas, pues esto contribuye a que den más aceite. No es conveniente que se recojan las aceitunas vareándolas con varas de madera, sino que se recogerán con las manos, y ello es así porque el varear provoca una merma del fruto del año siguiente, además de que las aceitunas al caer al suelo se golpean la mayor parte de ellas con lo que darán menos aceite, por eso se hacen una especie de taburetes de madera para que los que las recogen se apoyen en ellos y puedan alcanzarlas con las manos.

### **Capítulo 12: Cómo se injerta el olivo<sup>11</sup>.**

Los olivos son unos de corteza gruesa y otros de fina. Los de corteza gruesa se injertan en la corteza, haciendo un incisión no muy profunda entre la corteza y la madera (e introduciendo allí la rama de otro árbol). Los de corteza fina se injertan perforando la madera (e introduciendo en ella la rama que se quiere injertar). Se comienza a injertar aproximadamente desde el doce de marzo hasta los últimos días de junio, por tanto entre el primer momento y el último transcurren ciento ocho días. No se debe prescindir al

---

<sup>10</sup> Sólomente en O se ha producido una alteración en el orden de los capítulos: se expone en el capítulo 11 lo que en los demás manuscritos se hace en el capítulo 12.

<sup>11</sup> Igualmente en O se expone en el capítulo 12 lo que en los demás manuscritos se hace en el 11.

injertar el olivo de lo que hemos descrito en un capítulo anterior de este libro referente a colocar una alcuza llena de agua colgada encima de la zona taladrada o de la corteza rasgada, para que gotee (94v) el agua sobre esas zonas, puesto que el olivo es un árbol que siempre está sediento. Hay a quien le parece mejor hacer el injerto de madera o de corteza en las raíces superficiales del olivo.

### **Capítulo 13: Cómo se obtiene el aceite llamado *al-‘ūrf*, es decir, el que se obtiene de prensar aceitunas agraces.**

Se recolectan las aceitunas con las manos estando verdes y un poco rojas, pero la gente únicamente recogerá la cantidad que pueda exprimir al día siguiente de ser recogidas. Entonces se extienden al sol sobre una tela limpia para que se sequen y se aprovecha para retirar las hojas y ramitas, por la razón de que si se exprimen las aceitunas sin estar limpias el aceite resulta dañado. A vez limpias, se esparce sal y se trituran ligeramente en una muela manual, cuidando de no quebrar los huesos, ya que el jugo de los huesos es perjudicial para el aceite y lo echa a perder. El residuo de las aceitunas se echa en un recipiente de la almazara y luego se coloca en unos capazos hechos con ramas de sauce, donde se deja sin poner ningún peso encima, pues este aceite así obtenido es el más puro y el de más alimento. Cuando el aceite deja de fluir se añaden aceitunas y se pone más peso por encima para que vuelva a fluir, y así sucesivamente hasta que queden los residuos sin una gota de jugo.

El aceite de más calidad es el que fluye la primera vez, luego el de la siguiente, siendo el peor el que fluye la última vez. Cuando se haya exprimido y puesto en las tinajas, se echa en cada recipiente un poco de sal y de nitro mezclados (95r) y triturados, y se remueve con una vara de olivo. Entonces se deja reposar para que las heces se depositen en el fondo. Luego se trasvasa a un recipiente de cristal pues el cristal es el mejor de los recipientes debido a que posee una naturaleza fría, y si no se dispone de cristal, uno de cerámica cuyo interior haya sido untado con yeso. Finalmente se ponen los recipientes en un lugar frío orientado al norte, puesto que debes saber que el aceite se estropea en una almazara cálida y húmeda.

### **Capítulo 14: Cómo mejorar la calidad del aceite.**

Si se vierten ocho ánforas de mosto y una pequeña cantidad de regaliz del desierto o del silvestre en veinte ánforas de aceite, luego se sella la boca del recipiente con barro y se deja así por un periodo de diez días, mejorará la calidad de ese aceite; además se podrá separar el mosto puesto en el aceite, que se conservará por separado y que será apto para el consumo.

### **Capítulo 15: Cómo se purifica el aceite y se mejora además su sabor.**

Si se echa en cada ánfora un poco de sal tostada que esté todavía caliente, o un poco del simple llamado en griego *srūsīlh*<sup>12</sup> tostado y caliente, o raíces de cidro tostadas, se purificará ese aceite y mejorará su sabor gracias a ello, con la voluntad de Dios Todopoderoso.

---

<sup>12</sup> Sin identificar. Podría tratarse del piñón. Vid. *Geopónica, op. cit.*, IX, 21.

## **Capítulo 16: Cómo se trata el aceite rancio que produce picor en la boca a quien lo toma.**

Si por cada ánfora de aceite que pica se echa una copa de un aceite puro y se añaden cinco cuatros<sup>13</sup> (95v) de cera blanca derretida, más un puñado de sal tostada por cada ánfora, aunque a veces en lugar de la cera y de la sal se puede echar por cada ánfora diez meticales de anís, que se denomina en griego *anīsūn*, pues de esta manera se quitará el picor de ese aceite. Y si se echa anís en el aceite recién exprimido, este aceite estará a salvo del picor y de lo que es aborrecible en él. Además no se picará ningún aceite que se haya puesto a hervir y después se le haya añadido sal tostada.

## **Capítulo 17: Cómo tratar un aceite maloliente para que se vuelva dulce.**

Si cuando están verdeando las aceitunas (se recogen) y se quitan los huesos que contienen, a razón de un puño por cada ánfora, entonces se trituran esas aceitunas y se echan en un aceite maloliente; o se coge la misma medida de ramitas de olivo, se trituran y se echan en ese aceite pestilente, mejorará su calidad y se volverá dulce.

Hay quienes mezclan huesos de aceitunas, ramitas de olivo y un poco de sal y meten la mezcla en un paño de lino, entonces introducen dicho paño en un aceite maloliente y lo dejan allí por un periodo de tres días, transcurridos los cuales lo extraen y luego trasvasan el aceite a otro recipiente, pues ese aceite habrá mejorado su sabor y se habrá vuelto dulce.

Hay quienes calientan un ladrillo hasta que se ponga al rojo vivo y lo echan en ese aceite (96r) maloliente, pues eso hará que mejore su sabor.

Hay quienes preparan una mezcla con un pan seco de cebada y sal tostada, lo machacan e introducen la mezcla en un paño húmedo de lino y luego lo meten en ese aceite.

Y hay quienes recurren al simple llamado en griego *sāqs*<sup>14</sup> y echan diez meticales en cada ánfora de aceite estropeado, luego lo dejan allí un día y una noche y lo trasvasan a otro recipiente, pues mejorará su calidad y se volverá dulce.

## **Capítulo 18: Cómo se trata un aceite que está turbio para que se aclare.**

Si se vierte este aceite en un recipiente de boca ancha y se pone al sol hasta que hierva, acto seguido se esparce por encima la cantidad de un puñado de sal tostada por cada ánfora de aceite y se deja que se asiente, luego se trasvasa a otro recipiente, pues de este modo el aceite se aclarará. Si se mezclan diez meticales de corteza y ramas de olivo con un poco de sal tostada y se mete todo en una bolsa hecha de lino humedecido, entonces se cuelga esa bolsita con un hilo dentro de la vasija hasta que quede sumergida en ella y se deja así tres días, gracias a ello ese aceite turbio se aclarará.

## **Capítulo 19: Cómo se trata un aceite cuando cae en él una rata u otro animal y se muere, dando mal olor.**

Si se pone un puñado de comino en un trapo y luego se cuelga con un hilo en un aceite, mejorará el aroma del aceite; y si a los tres días no mejora su aroma, se pone a secar al sol un puñado de comino, se tritura y se echa en ese aceite, pues así mejorará. Si

---

<sup>13</sup> Cada cuatro equivale a cuatro meticales.

<sup>14</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la planta llamada meliloto. Vid. *Geopónica, op. cit.*, IX, 23 (6).

se echa en un aceite maloliente un poco de carbón de olivo, mejorará su aroma. Si se echa en ese aceite (96v) un puñado de pasas machacadas a las que se han extraído las pepitas y se deja que permanezcan allí diez días, transcurridos los cuales se sacan y se exprimen en ese aceite, mejorará su aroma si posteriormente se trasvasa a otro recipiente.

### **Capítulo 20: Cómo se poda el olivo.**

Se poda cuando se han recogido las aceitunas y aunque se pode bastante, no dejará de dar abundante fruto.

### **Capítulo 21: En qué especies se puede injertar el olivo.**

La vid es un portainjerto adecuado para el olivo. Dice el sabio Florentino (*Brūrānṭūs*)<sup>15</sup> que si se injerta olivo en vid, las uvas adquirirán el sabor de las aceitunas y las aceitunas adquirirán el sabor de las uvas, —también se injertan mutuamente el olivo y el manzano—, pero es conveniente afianzar con rodrigones de madera, como si se tratasen de parras, la rama de vid que va a servir como portainjerto del olivo, para que el fruto no le pese demasiado, pero si se injerta el olivo en cualquier árbol, se podrá prescindir de colocar estos apoyos. Si se perfora la cepa de una vid a ras de suelo y se injerta una rama de olivo, las aceitunas absorberán la dulzura de las uvas y la de la tierra. Si se planta una vid cerca de un plantón de olivo, las uvas tendrán el sabor de las aceitunas.

### **Capítulo 22: Cómo se aliñan las aceitunas.**

Si se hace un pequeño corte (97r) en las aceitunas con una caña y se ponen en un recipiente de cerámica, esparciendo sal por encima. Entonces se dejan así hasta que la sal se disuelva y luego se trasladan a otro recipiente, donde se añadirá un poco de miel, mosto y hojas de cidro que estén en buen estado hasta que las aceitunas queden cubiertas, pues si se hace esto, quedarán muy buenas.

---

<sup>15</sup> vid. *Geopónica, op. cit.*, IX, 14 (1).

En el nombre de Dios, el Clemente, el Misericordioso. Ésta es la sección séptima del *Tratado de Agricultura*, que está formado por cuarenta y tres capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN SÉPTIMA)

- Cap. 1: Cómo se preparan las huertas.  
Cap. 2: En qué tierra se plantan las verduras.  
Cap. 3: Cuáles son los mejores estiércoles para las verduras.  
Cap. 4: Cuándo se siembran las verduras y cómo se trasplantan los plántones.  
Cap. 5: Qué hacer para obtener verduras en abundancia en los lugares en que escasea [el agua].  
Cap. 6: Qué hacer para que la huerta dé plantas lozanas y exuberantes.  
Cap. 7: Cómo mantener las verduras a salvo de gusanos y aves.  
Cap. 8: Cómo mantener los árboles y verduras a salvo de las orugas.  
Cap. 9: Qué beneficios otorgó Dios a todas las verduras cuando se siembran unas cerca de otras.  
Cap. 10: Qué hacer (97v) para que las verduras crezcan rápidamente.  
Cap. 11: Cómo perjudicar al “dueño del huerto”<sup>1</sup> cuando sea necesario hacerlo.  
Cap. 12: Sobre las cualidades que Dios otorgó al malvavisco para curar numerosas enfermedades.  
Cap. 13: Sobre la lechuga<sup>2</sup>, denominada en persa *khū*, de la que hizo Dios un medicamento para la mayoría de las enfermedades.  
Cap. 14: Cómo hacer para que las acelgas, llamadas en persa *al-hnkḏār*, sean enormes.  
Cap. 15: Sobre la descripción de las distintas verduras y de los remedios que se elaboran con ellas.  
Cap. 16: Sobre la col<sup>3</sup> y los remedios que se elaboran con ella, con la ayuda de Dios.  
Cap. 17: Cómo se siembra la hortaliza llamada en griego *dbrqūs*<sup>4</sup>.  
Cap. 18: Qué remedios medicinales se elaboran con cohombros y calabazas, y qué hacer para que no tengan pepitas y maduren temprano.  
Cap. 19: Qué remedios se elaboran con sandías.  
Cap. 20: Qué remedios se elaboran con nabos<sup>5</sup>.  
Cap. 21: Qué remedios se elaboran con rábanos.  
Cap. 22: Qué remedios se elaboran con apio.  
Cap. 23: Qué remedios se elaboran con ruda.  
Cap. 24: Qué remedios se elaboran con ruca<sup>6</sup>.  
Cap. 25: Qué remedios se elaboran con mostaza maloliente.  
Cap. 26: Qué remedios (98r) se elaboran con endibia<sup>7</sup> fresca.  
Cap. 27: Qué remedios se elaboran con *al-ŷūk*<sup>8</sup>.

<sup>1</sup> Se refiere a la serpiente. Vid. *Geopónica, op. cit.*, p. 430, nota 28.

<sup>2</sup> خسن *ḥass*: *Lactuca sativa* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 491.

<sup>3</sup> En O se repite un error recurrente que nosotros subsanamos en la traducción, pues aparece escrita la palabra الكرم, viña, cada vez que se quiere decir الكرنب, o sea, col.

<sup>4</sup> Parece tratarse del espárrago, y no porque hayamos encontrado esta palabra transcrita del griego entre las palabras que designan a esta hortaliza, sino porque el contenido de este capítulo es similar al de *Geopónica, op. cit.*, XII, 18, en el que se desarrolla el tema del espárrago.

<sup>5</sup> سلجم *salŷam*: *Brassica rapa* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 690.

<sup>6</sup> جرجير *ŷiryŷir*: *Eruca vesicaria* (L.) Cav. [= *Eruca sativa* Miller]. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 430.

<sup>7</sup> هندباء *hindabā*: *Cichorium endivia* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 451.

<sup>8</sup> Sin identificar.



- Cap. 28: Qué remedios se elaboran con una verdura que se planta en los huertos, la albahaca, llamada en persa *būdanh*.
- Cap. 29: Qué remedios se elaboran con puerros<sup>9</sup>.
- Cap. 30: Qué remedios se elaboran con cebollas.
- Cap. 31: Qué remedios se elaboran con ajos.
- Cap. 32: Qué remedios se elaboran con una verdura llamada en griego *'infrfbh*<sup>10</sup>.
- Cap. 33: Qué remedios se elaboran con una planta que crece en las orillas de los ríos llamada poleo y en persa *būdanh*.
- Cap. 34: Qué remedios se elaboran con eneldo.
- Cap. 35: Qué remedios se elaboran con la verdura llamada en griego *'nqīblh*<sup>11</sup>.
- Cap. 36: Qué remedios se elaboran con la verdura llamada en persa *būrīrā*<sup>12</sup>.
- Cap. 37: Para qué remedios se recurre a la acedera<sup>13</sup>.
- Cap. 38: Cómo mejorar las rosas y cómo conseguir tener rosas frescas siete meses al año.
- Cap. 39: Cómo hacer para convertir las azucenas blancas en violetas.
- Cap. 40: Cómo hacer para que la trufa crezca donde quiera el propietario de la finca.
- Cap. 41: Cómo se cultiva [la verdura] llamada en griego *knwārīs*<sup>14</sup>.(98v)
- Cap. 42: Qué remedios se elaboran con la verdolaga.
- Cap. 43: Qué remedios se elaboran con la planta llamada en griego *fnūs*<sup>15</sup> y cómo se cultiva.

---

<sup>9</sup> کُرَات *kurrāt*: *Allium porrum* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 536.

<sup>10</sup> Sin identificar. Podría tratarse de los *kaukalídes*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 31.

<sup>11</sup> Sin identificar.

<sup>12</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

<sup>13</sup> حَمَاض *humād*: *Rumex* sp. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 482.

<sup>14</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

<sup>15</sup> *Ibidem*.

## **Capítulo primero de la sección séptima del *Tratado de Agricultura*: Cómo se preparan las huertas.**

Es conveniente que la tierra que se vaya a utilizar como huerta se abone ese año, se voltee varias veces y se limpie toda vegetación que nazca en ella; además debe estar situada cerca de donde haya agua y alejada de cualquier suciedad, como la menstruación de las mujeres y cosas por el estilo.

### **Capítulo 2: En qué tierras se plantan las verduras.**

El emplazamiento de las tierras puede variar. Hay quienes las sitúan en dirección al cierzo y las protegen del ábrego y del calor del sol con parapetos. En cuanto a las verduras invernales, les aprovechará más el viento y la tierra húmeda, mientras que a las verduras estivales les aprovechará la tierra seca.

### **Capítulo 3: Cuáles son los mejores estiércoles para las verduras.**

Los mejores estiércoles son los estiércoles envejecidos de caballo, mulo y asno. Por lo que respecta al resto de abonos, ya los hemos tratado, de manera que se puede consultar cada uno al comienzo de este libro.

### **Capítulo 4: Cuándo se siembran las verduras y cómo se transplantan.**

Todas las verduras se siembran en primavera excepto el ajo, la mostaza y la alholva. Las plantitas se transplantan (99r) a otro lugar tres horas antes del anochecer, para que no se marchiten al recibir el relente de la noche.

### **Capítulo 5: Qué hacer para obtener verduras en abundancia en los lugares en que escasea el agua.**

Conviene sembrar las verduras en una tierra en la que se quede en invierno el agua retenida, por la razón de que si se siembra esa tierra en verano, le bastará como riego el agua retenida del invierno, pues es sabido que es necesario regar las verduras en verano y que en invierno se puede prescindir de ello.

Hay quien sitúa dos huertos en una tierra donde escasea el agua: uno en una tierra regada en invierno por el agua de la lluvia y el otro en una tierra que en verano sea fresca y esté a la sombra. Asimismo no conviene empeñarse en estercolar una tierra sedienta, pues eso la quemará.

### **Capítulo 6: Qué hacer para que la huerta dé plantas lozanas y exuberantes.**

Si se ponen cuscuta<sup>16</sup> y caña a remojo en agua dos días y se asperja con ese agua las verduras diez días seguidos, una vez cada día; o si se ponen alholva y caña a remojo

---

<sup>16</sup> كسوت *kšūt*: *Cuscuta epilinum* (L.) Weihe. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 525.

en agua y se asperja con ella las verduras cada diez días, se mantendrán esas verduras lozanas y exuberantes, con la voluntad de Dios.

### **Capítulo 7: Cómo mantener las verduras a salvo de gusanos y aves.**

Si al sembrar las verduras se mezclan con un poco de comino copto, estarán a salvo de que las coman los gusanos y aves, y esto está especialmente indicado para nabos y rábanos. Hay quien siembra con las verduras coles y ruca, por la razón de que las pulgas (99v) echan a perder solamente estas últimas verduras. Si el dueño de la finca quiere mantener las verduras a salvo de cualquier enfermedad o de que se las coman las aves, pondrá a remojo las semillas que vaya a sembrar en jugo de alcaparra o de coluquintida y luego las sembrará, pues así estarán a salvo de lo que acabamos de describir.

### **Capítulo 8: Cómo mantener los árboles y verduras a salvo de las orugas.**

Si se echa ceniza de sarmientos en agua y se asperja con ese agua las verduras tres días seguidos, una vez cada día, ese árbol y esas verduras estarán a salvo de las orugas. Si se sahuman los árboles y verduras con alquitrán y azufre, las orugas se apartarán de allí. Si se machacan la neguilla<sup>17</sup> que se encuentra en la comida [y el simple llamado *mlqīm*<sup>18</sup>], luego se pone esa mezcla en agua, se pone a hervir y se asperja con ella esas verduras, Dios las mantendrá a salvo. Lo mismo si se cogen orugas del mismo tipo pero de otra huerta, se mezclan con eneldo y se pone todo a hervir en agua, y cuando esté frío, se asperja con ello esas verduras.

### **<sup>19</sup>[Capítulo 9: Qué beneficios otorgó Dios a todas las verduras cuando se siembran cerca de otras verduras.**

La ruca beneficia a todas las verduras que se siembren en su proximidad.]

### **Capítulo 10: Qué hacer para que las verduras crezcan rápidamente.**

Si se coloca un cráneo de un burro en medio del huerto, eso hará que todo crezca rápidamente y que sea muy feraz.

### **Capítulo 11: Cómo perjudicar al “dueño del huerto”<sup>20</sup> cuando sea necesario hacerlo.**

Si se mezcla excremento de pato con sal y se echa la mezcla en agua hasta que se disuelva, y luego se asperja con ese agua las verduras, (si la serpiente come,) se morirá.

---

<sup>17</sup> حبة سوداء *habbat sawdā'*: *Nigella sativa* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 460.

<sup>18</sup> Sin identificar.

<sup>19</sup> En O se ha producido una laguna que abarca todo este capítulo. Hemos completado la traducción tomando como base el texto de B.

<sup>20</sup> Se refiere a la serpiente. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, p. 430, nota 28.

## **Capítulo 12: (100r) Sobre las cualidades que Dios otorgó al malvavisco para curar muchas enfermedades.**

Si se cuecen hojas de malvavisco y se añade un poco de manteca de vaca, se obtendrá un medicamento para el pecho, el dolor de garganta y la afonía, de manera que quien lo tome verá como se le aclara la voz, además de que se le pasará el dolor del pecho y de la garganta. Si se ponen a cocer hojas de malvavisco con manteca y se come con almorí y morralla salada, aliviará el vientre del que lo coma como si se tratara de un purgante, produciéndole gran bienestar. Si se hace una mezcla de hojas frescas de malvavisco y de sauce, se tritura y se prensa para obtener su jugo, este jugo será un medicamento, —con la ayuda de Dios Todopoderoso—, contra el cólico y la hemorragia; además si se pone como emplasto en una herida reciente, no tardará en cicatrizar y en curar, es decir, si se aplica en una herida no se hinchará jamás, por eso es útil contra las magulladuras y rasguños. Si se trituran hojas de malvavisco, cebollas, puerros y manteca, y se mezcla todo, será un medicamento —con la ayuda de Dios— contra las picaduras de todos los reptiles.

[Si se machacan unas cuantas hojas del malvavisco que crece en el desierto o en el monte y se extrae su jugo, si (alguien) se unta con ese jugo una mano u otra parte del cuerpo, ninguna avispa le picará en la parte frotada con ello, y si sucediera que una avispa pica a una persona, bebiendo ese jugo se curará, con el auxilio de Dios]. Si se trituran hojas de ese malvavisco y se hace un emplasto con ellas y se pone sobre una herida producida por los piojos, será un remedio para ello, con la ayuda de Dios. Si se pone a calentar el jugo de las hojas de malvavisco y se filtra, luego se instila en los oídos de quien sienta dolor en ellos, será un remedio para ello, con el auxilio de Dios. Si se cuecen hojas de este malvavisco y se añade un poco de miel y de manteca y se le da de comer al enfermo de pleuresía, a quien tiene dolor en los riñones o a quien sufre de retención de orina y no puede orinar, será un remedio para cada cosa. Si se ponen a cocer hojas de malvavisco con un poco de miel y manteca y se da de comer de ello a una mujer que tiene dificultades para alumbrar, y si asimismo se le da friegas con el jugo de estas hojas (100v) y con aceite de jazmín, Dios le facilitará el parto y gracias a ello se reconfortará.

## **Capítulo 13: Sobre la lechuga, denominada en persa *khū*, de la que hizo Dios un medicamento para la mayoría de las enfermedades, y cómo hacer para que estando fresca parezca blanca.**

Es considerada la verdura más fría, por eso se tratan con ella las heridas inflamadas, asimismo quita la sed del que la ingiere y produce somnolencia; además comida cocida fortalece el cuerpo y refrena el deseo de sexo.

Si quieres que mejore la calidad de la lechuga, corta los extremos de las hojas dos días antes de comerla. Si quieres obtenerla blanca, sin que ello implique una merma de su sabor, rocía las hojas cada tres días aproximadamente con un poco de arena de buena calidad que esté seca.

La lechuga retiene la mucosidad y abre el apetito. Tomada con vinagre calma la hiel. Ingerida con vinagre y con el simple llamado en griego *dūbā*<sup>21</sup> es un remedio útil —con la ayuda de Dios— contra el dolor de las partes blandas del vientre. Si se cocina

---

<sup>21</sup> Sin identificar. Podría tratarse del hisopo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 13 (4), teniéndose en cuenta que *دوبا* podría ser una mala lectura de *زوبا* *zūfā*: *Hyssopus officinalis* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 845.

lechuga con aceite de sésamo [y se come de ello], es un medicamento —con el auxilio de Dios— contra la (enfermedad de la) palidez, llamada en persa *al-yarqān*, es decir, contra la ictericia. El jugo de lechuga es un remedio muy beneficioso —con la ayuda de Dios— contra [el dolor] de las vísceras. Si se unta un ñero con una mezcla hecha con jugo de lechuga y leche de mujer, es un remedio útil, con el auxilio de Dios. Si se tritura simiente de lechuga y se toma disuelta en agua caliente, es un remedio contra la picadura del escorpión y contra el dolor del pecho. Y si lo toma una persona sana, le proporciona vigor y le produce sueño. Y si se colocan hojas de lechuga debajo de la almohada del enfermo y se unta su cara (101r) con el jugo, se dormirá.

Si quieres obtener frondosas lechugas de enormes hojas, que se extiendan a lo ancho y que no crezcan a lo alto, córtalas y trasplántalas a otro lugar y luego riégalas. Cuando hayan alcanzado un palmo de altura, excava sus pies hasta que las raíces queden al descubierto y unta esas raíces con boñiga de vaca. Acto seguido entiérralas completamente, de modo que queden cubiertas de tierra, riégalas y déjalas que crezcan hasta que levanten del suelo la altura de tres dedos extendidos. Entonces hiende el brote con una herramienta de hierro y coloca en la hendidura un fragmento de cerámica de una vasija que sea del tamaño de la hendidura, puesto que el fragmento de cerámica hará que el brote de lechuga crezca a lo ancho y no dejará que crezca a lo alto.

Entre los enormes beneficios que puso Dios en la lechuga —sobre todo si es dulce— es que mejorará la vista si la come frecuentemente quien tiene cansada la vista, además puesta en la comida hará que parezca dulce y soltará el vientre de quien la coma. La lechuga es un remedio contra el catarro y la obstrucción de nariz. Si alguien tiene que desplazarse a otro lugar y cambiar de agua, si come lechuga en ayunas, no le hará daño el cambio de agua o de lugar.

Si se introducen semillas de lechuga en un trozo de cidra y luego se siembra, las lechugas que surjan adquirirán el rico aroma penetrante de la cidra.

Si se echan semillas de lechuga en agua fría, el hombre que beba de ello verá frenado el derrame seminal y por ese motivo se trata a quien habitualmente tiene poluciones nocturnas. Si se ponen tres o cinco hojas de lechuga debajo de la almohada de un enfermo y también se pone en secreto lo mismo debajo de la cama a los pies, —pero se pondrá debajo de la almohada la parte inferior de la lechuga y a los pies de la cama las hojas y tallo de la lechuga—, el enfermo tendrá un sueño (101v) plácido.

#### **Capítulo 14: Cómo hacer para que las acelgas, llamadas en persa *al-ḥnkndr*, sean enormes y blancas.**

Se cavan las acelgas hasta dejar al descubierto las raíces y se untan con boñiga reciente de vaca, luego se repone la tierra y se cortan los brotes que sobresalen con una herramienta de hierro, a continuación se recubre el corte con un trozo de vasija o una piedra del tamaño de la hendidura, pues de esta manera las acelgas engordarán, se extenderán a lo ancho, pero no crecerán a lo alto.

Si se frotran las heridas o el pelo con esta planta, será un remedio para ello. Si se comen acelgas cocinadas con manteca, preparadas como la morralla salada, o se comen con almorí mezcladas con un poco de bórax, tendrán un efecto emoliente. Si una persona se rocía la cabeza con jugo de acelgas, tres o cuatro veces, le desaparecerá el picor ocasionado por piojos o por otras causas. Si se derrite cera y se mezcla con un poco de jugo de acelga hasta que espese y tenga la consistencia de un unguento, luego se mete en un paño y se pone en una herida hinchada, no tardará en desaparecer dicha hinchazón; y si una persona se unta con esa crema varias veces una mancha de la cara, desaparecerá la

mancha, con el auxilio de Dios. Si una persona con alopecia se unta con este unguento, le crecerá el pelo.

### **Capítulo 15: Sobre la descripción de las distintas verduras y sobre los tratamientos que se pueden hacer con ellas.**

Dice el sabio Casiano (*Qusṭūs*) : “Voy a comentar lo que afirmó el sabio *Alsmūs*<sup>22</sup> referente a esta cuestión. Conviene que los campesinos conozcan algunas cuestiones útiles (sobre las verduras utilizadas como medicamentos), por la razón de que si alguien tiene alguna dolencia, no siempre hay un médico que pueda auxiliarle. Este tema es muy variado: a veces [se utilizan las hojas de las verduras; otras], los tallos (102r); otras, la raíz o raicillas; otras, el jugo extraído de ellas; otras, el líber que se asemeja a la almáciga; otras, se utilizan crudas y, otras, cocinadas. Expondré todo ello y lo aclararé al final de la sección.”

### **Capítulo 16: Sobre la col y las enfermedades que se tratan con ella, con la ayuda de Dios.**

Los mejores terrenos para sembrar coles son los que parecen salinos. Cuando hayan crecido las coles, se coge un poco de tierra salina y una quinta parte del bórax que se echa en el pan, se mezclan, trituran y criban, luego se esparce esa mezcla sobre las hojas y raíces, en total cinco veces, a razón de una vez cada diez días, pues ello hará que las coles se desarrollen robustas, mejorará su sabor y hará que se cuezan más rápidamente. Hay quien pone ceniza cribada en lugar de bórax, pues la ceniza acaba con los gusanos, si es que los hubiese.

La col poco cocida suelta el vientre; comida, habiéndose cocinado en un aceite oscuro, contiene el vientre, (y en caso de que) esté suelto, lo retiene y cura. Si a una mujer se le retrasa la regla sin estar embarazada, si cuece col y mezcla su caldo con el vino llamado *fnḏīqūn*<sup>23</sup> y bebe tres veces, le vendrá la regla, además de que es un remedio contra la tos crónica y la bilis.

Si se cuece col, se machaca y luego se va añadiendo el agua en que se coció hasta que tenga la apariencia de un unguento, será un medicamento eficaz —con el auxilio de Dios— para tratar las heridas viejas y las nuevas, para las inflamaciones y la gota, el dolor de articulaciones, el dolor de los órganos internos y de los músculos. Si se pone a cocer col y se exprime, luego se mezcla el jugo obtenido con una miel reciente que no haya sido tratada con fuego, será un medicamento para la conjuntivitis y para las heridas que supuran pus. (102v) Si la comen los niños, crecen más deprisa. Si alguien que ha comido trufas<sup>24</sup> hasta llenarse y teme que le sienten mal, tritura col, extrae su jugo y se lo toma, se curará —con la ayuda de Dios— y las vomitará. Si se mezcla jugo de col con vino blanco y toma de ello quien tiene dolor de bazo y sufre de ictericia, una copa cada día por un periodo de cuarenta días, sanará, con el auxilio de Dios. Y si se mezcla jugo de col con jugo de uva cocido, será un medicamento contra la tos, con la ayuda de Dios .

Si quien padece sarna o tiene picores se frota la zona afectada con hojas de col crudas, sanará, con el auxilio de Dios. Si se tritura col cruda y se aplica sobre la picadura de una serpiente o de otro reptil, será un remedio para ello, con la ayuda de Dios

---

<sup>22</sup> Podría tratarse de Néstor de Laranda. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 16 (1).

<sup>23</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Podría tratarse del vino dulce. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 17 (3).

<sup>24</sup> قنبل *qa'abal*: *Tuber brumale* Vittadini. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 635.

Todopoderoso. Si se machaca col y se mezcla con el vitriolo que utilizan los zapateros, luego se añade un poco de vinagre y se bate hasta que la mezcla tenga la consistencia del malvavisco, y se unta con ello la zona del enfermo afectada por la lepra o por la sarna, será un remedio para ello, con el auxilio de Dios.

La ceniza de raíces de col mezclada con huevo es un remedio contra las quemaduras, con la ayuda de Dios. La mezcla de jugo de col con aceite de sésamo es un medicamento contra las úlceras producidas en la boca y en la garganta. Si se vierte jugo de col, lo más caliente posible, sobre la cabeza de quien tiene dolor de oídos, es un remedio para ello, con el auxilio de Dios. Si alguien sufre picores producidos por sarpullidos o por otra causa y se retuerce debido a los picores, si se tritura col cruda y se aplica sobre la zona afectada, es un remedio, con la ayuda de Dios, además de que aclara la voz. Si uno que está sano come col cocida, atemperará sus órganos, aclarará su color y voz, y esto está especialmente indicado para los que necesitan aclarar la voz.

Si se machacan algunas semillas y hojas de col crudas, se mezclan con un ungüento y con vinagre, y la mezcla resultante se aplica como cataplasma sobre la mordedura (103r) de un perro o del animal llamado en persa *sknhār*, es decir, la nutria, y si además se da de beber a la persona mordida sorbos de jugo de col cocida, será un remedio para ello, con el auxilio de Dios. Si se tritura col cruda y se aplica sobre el vientre de la persona que tiene dolor de bazo, sanará. Quien come col cruda, no tendrá insomnio ni pesadillas.

Dice el sabio Néstor (*Istūs*)<sup>25</sup> que parece que la col es el llanto de Licurgo (*Rūkrkūs*)<sup>26</sup>, y eso porque Dionisos (*Dāhsūs*)<sup>27</sup> por temor a Licurgo se metió en el mar, entonces Licurgo le pidió (que le diese) la vid, propuesta que rechazó Dionisos. A continuación, las ramas de la vid enlazaron a Licurgo<sup>28</sup>, que se lamentó y lloró. En ese instante, Dios hizo brotar la col en el lugar donde cayeron las lágrimas de Licurgo<sup>29</sup>.

Es proverbial la enemistad existente entre la col y la vid, pues la una es incompatible con la otra. Si se siembra col en la proximidad de la vid, una de las dos se marchita y muere, debido a la antigua enemistad existente entre ellas. Si la úvula de una persona desciende (garganta abajo), al verter sobre su cabeza jugo de col, la úvula recuperará su posición normal. Un ejemplo de la enemistad que hay entre ellas: si se siembra col cerca de la vid, si un sarmiento crece enfrente de la col, cuando esté próximo a ella, se desviará por el aborrecimiento que le tiene. Otro ejemplo: si se echa un poco de vino en un caldero en el que se está cocinando col, se echará a perder, se alterará su sabor y no terminará de cocerse. Un ejemplo más: si alguien come en ayunas hojas de col cruda y, a continuación, bebe vino, no se emborrachará. Si las semillas de col se siembran cuando tienen dos años (103v) se transformarán en nabo y si después se siembran semillas de nabo se transformarán en col.

---

<sup>25</sup> Lectura hipotética. Podría tratarse de Néstor. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 17 (16).

<sup>26</sup> Podría tratarse de Licurgo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 17 (16).

<sup>27</sup> Podría tratarse de Dionisos. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 17 (17).

<sup>28</sup> En todos los manuscritos está escrito Dionisos. Parece tratarse de un error, porque son las lágrimas de Licurgo y no las de Dionisos las que dan origen al nacimiento de la col. De modo que hemos leído Licurgo en esta ocasión.

<sup>29</sup> Este fragmento, que alude al origen mitológica de la enemistad proverbial entre la col y la vid, está expuesto con más coherencia en *Geopónica, op. cit.*, XII, 17 (16, 17).

## **Capítulo 17: Cómo se siembra la hortaliza llamada en griego *dīrqūs*<sup>30</sup>.**

Los mejores terrenos para sembrar espárragos son los extremadamente planos. Se plantan en abril, en primavera. El hoyo en el que se van a sembrar debe tener una profundidad de tres dedos extendidos. No es conveniente poner en cada hoyo sino dos o tres semillas y la distancia entre dos hoyos que sea de un palmo. No se debe abonar ni regar demasiado el primer año y conviene limpiar el terreno de malas hierbas.

Si quieres que los espárragos crezcan bien y en abundancia, trocea cuernos de cabra montesa en pequeños trozos y échalos en los hoyos donde se van a plantar los espárragos y riégalos. Algunos sabios estiman que si se perforan cuernos de cabras por varios sitios y se ponen rectos en los hoyos y a continuación se rellenan de tierra hasta que los cuernos queden ocultos, regándose como de costumbre, Dios hará surgir espárragos de los cuernos.

Si quieres tener espárragos todo el año, corta los tallos cuando los recojas y al mismo tiempo recorta las raíces, pues seguirán creciendo cada vez que los cortes. No hay que regarlos mucho. Si se transplantan en otoño, serán de mejor calidad y más tiernos.

## **Capítulo 18: Para qué remedios se recurre a los cohombros y calabazas, cómo hacer para que no tengan (104r) pepitas y para que maduren temprano.**

Cuando el vástago de cohombro o calabaza haya alcanzado un codo de altura, se excava un hoyo en la tierra, se entierra una parte del vástago y se repone la tierra. Se repite esta operación en tres ocasiones cada vez que el vástago crezca un codo: a la tercera vez se deja el extremo [fuera de la tierra, sin echarle más tierra encima, y se desgaja] del cohombro o calabaza del que ha nacido, así como también se cortan los brotes que han crecido en los dos primeros lugares cuando el vástago se había enterrado (por primera y segunda vez), sólo que en esta ocasión se deja el extremo del vástago como está, pues de esta manera se obtendrán de este vástago cohombros, sandías o calabazas sin pepitas.

Si quieres que los cohombros, sandías y calabazas maduren temprano, mezcla tierra suave con estiércol de huerta, cribala, ponla en una vasija de cerámica o en un canasto, humedécela con un poco de agua y siembra allí semillas de esas especies en abril, o sea, en primavera. Cuando salga el sol y el día esté claro, pon estas vasijas y canastos al aire libre, pero cuando se oculte, mételos en casa. Si ves que cae una lluvia ligera, saca también esas vasijas y canastos. Si aprecias que necesitan agua, riégalos. Cuando broten y cesen los fríos, llévalos a los lugares donde (104v) tienes intención plantarlos. Una vez que hayan arraigado en esos sitios y hayan crecido las ramas, corta los extremos de estas, pues eso hará que maduren y fructifiquen temprano.

Otro procedimiento para acelerar la maduración y fructificación de estas especies consiste en poner enfrente del extremo de cada vástago un recipiente pequeño lleno de agua, de forma que entre él y el extremo de cada vástago haya una distancia de cinco dedos extendidos, por la razón de que al día siguiente encontrarás que el extremo del vástago ha alcanzado el recipiente de agua debido a la inclinación que siente por ella, siendo además la rapidez con que crece hasta alcanzar el recipiente y su contenido una

---

<sup>30</sup> Sin identificar. Podría tratarse del espárrago, debido a la similitud de este capítulo con el de *Geopónica*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 18.



prueba de su perseverancia; y en caso de que ese recipiente no contenga agua, el vástago se retraerá.

Si se coge un molde de barro caliente y se graba en él una figura o un escrito que sea del agrado del propietario y se cuece, tal como he descrito anteriormente al comienzo de esta sección, entonces se meten en ese molde una sandía, cohombro o calabaza cuando aún estén formándose, la inscripción de ese molde quedará grabada en ellos. Y si se ponen una calabaza o un cohombro, cuando todavía estén creciendo, en el interior de una caña que, previamente se ha abierto por la mitad y quitado los nudos del interior, y se anuda, la calabaza y el cohombro adquirirán la largura de esa caña.

Las calabazas alivian el vientre. Si se asan, se extrae su jugo y se instila en el oído del enfermo, es un remedio contra el dolor de oídos, con la ayuda de Dios. La simiente de cohombros bebida con agua hace orinar a quien padece de retención de orina. Si hincas (105r) una rama de orégano en medio de un campo de cohombros, estarán a salvo de las pulgas, y si es que hubiera pulgas, morirán.

Si un niño lactante tiene fiebre y se le pone a su lado, longitudinalmente, dos cohombros, uno a la derecha y el otro a la izquierda, y se deja que estén en contacto con su piel hasta la mañana siguiente, desaparecerá la fiebre de ese lactante y pasará a los cohombros, cuya temperatura aumentará. Si se machacan hojas de coloquíntida, se criban y se ponen en agua con miel, será un remedio —con el auxilio de Dios— para que comience a vomitar (quien lo necesite) y no retenga nada de comida en su estómago.

Si quieres obtener cohombros y calabazas y no dispones de agua, ve hasta donde se encuentre una raíz robusta de espino del tereniabín y cava en esa raíz un gran hoyo, cuya profundidad sea de tres codos y cuya anchura permita que se siente un hombre con las piernas recogidas, luego haz una incisión en medio de esa raíz de espino del tereniabín con una pequeña estaca de tamarisco, que no sea profunda sino de un tamaño tal que quepan dos semillas de cohombro o de calabaza. (Entonces se colocan allí). Cuando estas dos semillas hayan prendido y comiencen a crecer, echa por debajo de ellas arena humedecida y repite esta operación con estas dos semillas cada vez que crezcan un palmo, hasta que quede nivelado el agujero a nivel de tierra, pero sin que quede oculto el extremo del plantón o lo tape la tierra, pues de esta manera los cohombros o calabazas plantados según este procedimiento que he descrito se convertirán en una raíz que da cada año una cosecha y fructifica sin necesidad de agua.

Asimismo, si quieres plantar cohombros y calabazas en una tierra que tenga poca agua, cava en el lugar (105v) que te parezca de esa tierra un hoyo o varios, según el espacio que veas, después rellena cada hoyo hasta la mitad con paja o hierba seca y a continuación echa un codo de tierra de buena calidad por encima y, para finalizar, siembra en esa tierra cohombros o calabazas y riégalo, pues no tendrás necesidad de volver a regar después de este primer riego sino una vez al mes.

Si se trituran raíces de coloquíntida, se ponen a macerar [en agua] cinco días y se vierte un poco de ese agua cada día en las raíces de los cohombros que acabamos de describir —los que se plantan en el hoyo mencionado— hasta que estén a punto de madurar; luego se cavan hasta dejar al descubierto las raíces, [se untan con eléboro (*al-hlābh al-aswad*)<sup>31</sup>] y se vuelven a cubrir con tierra, pues comer esos cohombros tendrá el mismo efecto que ingerir un purgante, además de proporcionar otros beneficios que Dios puso en ellos.

Si se trocean cohombros frescos y se echan en hez de vino blanco, o se ponen a macerar en salmuera, o se cuelgan dentro de una vasija de vino pero sin que lleguen a tocarlo y se sella posteriormente esa vasija con barro, (con la aplicación de cualquiera de

---

<sup>31</sup> Creemos que se ha producido un error en BE, y donde pone الملائنه الأسود debe leerse الهالابه الأسود.

estos procedimientos) permanecerán todo el invierno frescos. Si se trocean calabazas frescas y se ponen en agua caliente y después se ponen a macerar en salmuera, se conservarán mucho tiempo frescas.

Si se pone a macerar simiente de calabaza en escamonea<sup>32</sup> por un período de tres días, se siembra y se le da los cuidados hasta que las calabazas nacidas estén a punto de madurar, y entonces se vierte un poco de jugo de coloquíntida en sus raíces, comer de estas calabazas tiene el mismo efecto como si se hubiese ingerido un purgante, además proporciona otras cualidades que puso Dios (106r) en ellas. Si se vacían esas calabazas, se hace con ellas recipientes y se echa en ellas vino, dejándose que repose siete días, si luego lo toma alguien, tendrá las características de un purgante.

Si quieres obtener cohombros y calabazas enormes es preciso sembrar las semillas invertidas, es decir, poniendo la parte superior de la semilla en dirección de la tierra y la parte inferior mirando al cielo.

### **Capítulo 19: Para qué remedios se recurre a las sandías.**

Las sandías son de naturaleza fría, por lo que comidas en temporada son muy beneficiosas, con la ayuda de Dios. Si se ponen a remojo semillas de sandía en una mezcla de rosas secas machacadas y humedecidas con agua tres días y luego se siembran, el olor de esas sandías será como el de las rosas, además beber un poco de ello quitará más la sed que beber mucho de otra cosa. Si se ponen a macerar semillas de sandía, cohombros y calabaza en un recipiente que contenga miel y leche de vaca durante tres días y luego se siembran, adquirirán la dulzura y el sabor de la miel. Si se ponen a macerar semillas de sandía, cohombro y calabaza en jugo de raíz de regaliz y luego se siembran, estarán a salvo de los gusanos. Se debe evitar que una mujer con la regla pase por una huerta sembrada de cohombros, puesto que si se acerca a ella se marchitan las hojas, produce una merma en los frutos y se llenan de agujeros.

### **Capítulo 20: Para qué remedios se recurre a los nabos.**

No se recurre (106v) a los nabos para tratar ninguna enfermedad de los hombres, pero si se pone en la zona interna de la pezuña de las bestias que se ha agrietado y se venda, será un remedio para ello, con el auxilio de Dios.

### **Capítulo 21: Para qué remedios se recurre a los rábanos.**

Si se remojan semillas de rábano en un zumo dulce, en miel o en vino dulce tres días y luego se siembran, los rábanos que nazcan serán dulces y serán un medicamento para la mucosidad y el dolor de riñones. Si se cocina la piel de algunos rábanos en vino y luego se come, será un medicamento contra el dolor de riñones y el de vejiga, con el auxilio de Dios. Si se comen rábanos cocinados con miel, será un remedio para el dolor de pecho y la tos. Si se fríen semillas de rábano y se comen con miel, será un remedio para la tos y el hipo. Si una mujer que está amamantando come rábanos, tendrá más leche y se sentirá inclinada a tener relaciones sexuales. Si se comen rábanos crudos, daña la voz

---

<sup>32</sup> سقمونيا *saqmūniyā*: (gomorresina de la raíz de) *Convulvulus scammonia* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 695.

del que los ingiere y le produce afonía. Quien los come en ayunas crudos, no sufrirá el día que los haya ingerido ningún daño cuya causa sea la práctica mágica. Tomar jugo de rábanos o de sus semillas es tan efectivo contra los venenos como la triaca, puesto que repelen el veneno y provocan que la gente lo expulse por el sudor, de modo que los afectados se curarán, con la ayuda de Dios.

Sobre las serpientes y alacranes: si alguien se rocía la mano con jugo de rábano y acto seguido atrapa una víbora, una serpiente u otro reptil, y alguno de ellos le muerde en la zona rociada con (107r) el rábano, ya sea la mano u otra zona del cuerpo, la mordedura de estos reptiles no le hará daño debido al jugo de rábano, con la ayuda de Dios. Y si se tritura un trozo de rábano fresco y luego se echa sobre un alacrán, se morirá.

Si un enfermo de hidropesía, que tiene localizada la enfermedad en el vientre, o quien tiene dolor de bazo toman cada día un vaso de jugo de rábano y cuatro meticales de sal negra hindú, por un periodo de siete días, se curarán, con el auxilio de Dios. Si un enfermo de ictericia toma un vaso de jugo de rábano mezclado con otro vaso de vino cinco días, se curará, con la ayuda de Dios. Si alguien come rábanos con miel y luego bebe agua caliente, vomitará lo que tenga en el vientre y en el estómago, además de que será beneficioso —con el auxilio de Dios— contra la fiebre cuartana y la que produce escalofríos y contra el dolor producido por la hidropesía. Si uno que vomita sangre come rábanos cocidos, [será un remedio para ello, con la ayuda de Dios. Si quien vomita sangre toma un poco de un tipo de sopa grasienta hecha con rábanos], será un remedio para ello<sup>33</sup>. Si un escorpión ha picado a una persona que por coincidencia había comido ese día rábanos, sanará rápidamente, con el auxilio de Dios. Si se machacan rábanos y luego se aplica un emplasto con ello sobre una picadura, un golpe o una magulladura, eso será el tratamiento para que se cure, con el auxilio de Dios. Si alguien tiene manchas en la cara y se aplica varios días jugo de rábano, sanará, con la ayuda de Dios. El jugo de rábano hace crecer el pelo de la cabeza y barba que el hombre pierde. Si uno come rábanos al final de la comida, digerirá mejor la comida y expulsará mejor los gases.

## Capítulo 22: Para qué remedios se recurre a la ruca.

(107v) Si una persona que ha sido mordida por una hurón come ruca fresca y después bebe vino, o la tritura estando seca, (echa la mezcla en el vino) y después bebe, será un remedio para la mordedura de ese animal, con la ayuda de Dios; además expulsa las lombrices intestinales que pudiera tener la persona que ha comido ruca y ablanda el bazo. Si se mezcla jugo de ruca con hiel de vaca y se aplica varias veces como unguento sobre una cicatriz horrible que alguien tenga en la cara o en otra parte del cuerpo, desaparecerá la cicatriz, con el auxilio de Dios. Si se mezclan partes iguales de simiente de ruca, de jugo de ruca y de miel, a razón de un tercio de cada cosa, y se aplica varias veces en forma de unguento sobre las manchas o pecas que alguien tenga en la cara, será un remedio para ello, con la ayuda de Dios.

Si coincide que alguien que va a ser azotado ha comido ruca, aguantará mejor los latigazos. Si un enfermo de ictericia arranca con su mano izquierda tres tallos de ruca cada día por un periodo de siete días, los come en ayunas y después toma vino, se le curará la ictericia, con el auxilio de Dios. La ruca es muy beneficiosa para todas las verduras que crecen en su proximidad o que se siembran a su lado. Si quien desprende

---

<sup>33</sup> La traducción literal no tiene sentido: “le hará mucho daño”. La hemos cambiado, aconsejados por el sentido del texto, por “será un remedio para ello”.

mal olor de las axilas come ruca en ayunas diez días y, al mismo tiempo, se aplica en las axilas zumo de ruca, le desaparecerá el mal olor, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 23: Para qué remedios se recurre al apio.**

Si llegado el tiempo de sembrar apio, el sembrador coge la simiente (108r) con tres dedos, es decir, el pulgar, el índice y el corazón, la pone en un paño de lino y mete ese trapo en un hoyo preparado para la siembra, los apios que nazcan serán grandes y hermosos. Si se cava al pie de los apios cuando han crecido hasta dejar las raíces al descubierto, se echa encima paja y luego tierra, regándose después, los apios se harán grandes y hermosos. Asimismo, si se golpea con cuidado la simiente que se va a sembrar y se frota con suavidad, los apios que nazcan serán grandes y gruesos.

El apio estimula la actividad sexual entre hombres y mujeres, por tanto no deben comerlo las mujeres que crían, puesto que sufrirán una merma en la producción de leche y un aumento de su deseo sexual. El apio da buen sabor de boca, por ese motivo lo comen quienes tienen mal aliento; asimismo lo comen quienes tienen que ver al sultán y participar en reuniones, o quienes tienen que hablar en secreto. Si se pone simiente de apio en la levadura de una masa que se ha trabajado con vino y a continuación se coloca esa levadura sobre el vientre de quien tiene dolor de hígado o de estómago, sanará. Si quien tiene cálculos en los riñones se mete varias veces en un pozo al que se ha añadido jugo de apio, ese jugo hará que el enfermo expulse las piedras. Si se cuece apio y se bebe su caldo, es un remedio para el dolor de riñones y para la retención de orina. Ha terminado el capítulo veintitrés (108v).

### **Capítulo 24: Para qué remedios se recurre a la ruda cultivada y silvestre.**

No conviene estercolar la ruda. Se debe sembrar en una tierra compacta y seca. En invierno se estercola con ceniza, pues al poseer la ceniza una naturaleza cálida, repele el frío de la zona donde se ha estercolado con ella. La ruda debe plantarse en recipientes de cerámica que no tengan parte inferior y, puestos en el suelo, se llenan de tierra hasta la mitad y se siembran. Una mujer con la regla debe mantenerse alejada de la ruda, por la razón de que si se acerca a la ruda, la ruda se echa a perder, se marchita y se muere.

Si una persona que sufre de dolores de cabeza trocea unas cuantas ramas de ruda y las anuda, luego las cuelga de la oreja situada en la zona de la cabeza que le duele o de las dos orejas si el dolor se extiende por toda la cabeza, sanará, con la ayuda de Dios. Si se extrae el jugo de la ruda y se mezcla con igual cantidad de leche de mujer, aplicada a los ojos será un tratamiento para ellos y agudizará la vista. Si se mezcla un tercio de jugo de ruda con igual cantidad de miel y (otro tercio) de leche de mujer, será un tratamiento para la persona [o animal] que tenga la vista debilitada. Si quien tiene cataratas en los ojos come varios días ruda, le desaparecerán las cataratas. Si una mujer embarazada come (109r) cada día, durante quince días, cuatro meticales de ruda con agua caliente o con vino, abortará, por la razón de que la ruda es enemiga de las mujeres que están encinta. La ruda comida con vino es un remedio contra las picaduras de serpiente o de otros reptiles. La ruda es un medicamento para el dolor de pecho. La mezcla de jugo de ruda con igual cantidad de vino y de aceite de rosas es un remedio para el dolor de oídos y para desentaponarlos.

## Capítulo 25: Para qué remedios se recurre a la mostaza cuyo olor es desagradable.

Si se mezclan partes iguales de semillas de una variedad de mostaza maloliente, de harina de la variedad de trigo llamada *jškār* y del simple denominado [en griego] *sdfnh*<sup>34</sup> y se amasa todo ello con mosto, luego se aplica varias veces sobre las escrófulas que salen a la gente, sobre los tumores o sobre un tipo de eczema llamado en persa *al-asknŷ*, —pero este emplasto se aplicará sobre hojas de col en lugar de puesto sobre un paño—, el enfermo se curará, con el auxilio de Dios, ¡alabado sea!

Si se mezcla simiente [de mostaza con albahaca cultivada y se toma con mosto, el que lo beba expulsará las lombrices que tenga en el vientre. Si se cuece simiente] de mostaza en leche de vaca, será un remedio para el dolor de vientre y del pecho, con la ayuda de Dios. Si se arroja simiente de mostaza al fuego, el humo ahuyentará las serpientes que estén en esa casa y en sus aledaños. Si alguien bebe en ayunas simiente de mostaza con vino, agudizará su inteligencia, además de ser un afrodisiaco. Comer simiente de mostaza con miel es un remedio contra la tos. Se tritura simiente de mostaza, se mezcla con miel y con la verdura llamada (109v) en persa *asbiyūš*<sup>35</sup> y luego se amasa con miel, si quien padece gangrena se lo aplica como un ungüento varias veces, sanará, con el auxilio de Dios.

Si se extrae el jugo de alguna mostaza fresca y se fricciona con ello el cabello de alguien, le será perjudicial. Si se mezcla este jugo con grasa disuelta de pato, será un remedio contra la caspa, además de que nada dañará ese cabello. Se dice que si se echa mostaza en el oído de la persona que tenga dolor de muelas, obtendrá muchos beneficios, con la ayuda de Dios.

## Capítulo 26: Para qué remedios se recurre a la endibia.

Las endibias comidas frescas con vinagre son un remedio para atemperar la bilis y la sangre, así como también son un remedio para quien vomita sangre. Igualmente, comer endibias o tomar solo su jugo es un remedio para todas estas dolencias, con la ayuda de Dios. Si se machacan endibias frescas y se ponen como emplasto [por debajo de] la tetilla izquierda de quien tiene dolencias de corazón, será un remedio para el dolor de corazón, con el auxilio de Dios. El jugo de endibia es muy beneficioso para los que tienen dolor de hígado cuando han estado sometidos a altas temperaturas en un ambiente seco, pero para la preparación del jugo se pondrán las endibias al sol una hora para que se marchiten y a continuación se extrae el jugo. Si alguien mira las endibias en creciente de luna y jura por el dios de la luna que no comerá endibias ni carne de caballo, no le dolerán las muelas durante todo el mes en que ha hecho este juramento.

---

<sup>34</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Podría ser la lejía. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, XII, 27 (1).

<sup>35</sup> Sin identificar.

### **Capítulo 27: (110r) Para qué remedios se recurre a *al-ḥawk*<sup>36</sup>, aunque sea más dañino que beneficioso.**

Disminuye la inteligencia del que lo come y hace que olvide gran parte de lo que había memorizado. Un indicio de lo dañino de esta planta está en el hecho de que las cabras comen todo tipo de plantas excepto esta. Si alguien mastica *al-ḥawk* y lo escupe sobre paja y después, cuando haga mucho calor en verano la humedece, poniendo además un trozo de *al-ḥawk* sobre esa paja, a los siete días nacerá un alacrán. El jugo de *al-ḥawk* es útil contra la fiebre que padecen los niños.

### **Capítulo 28: Para qué remedios se recurre a una verdura que se planta en los huertos, la albahaca, llamada en persa *būdanah*<sup>37</sup>.**

Mucha gente no se ocupa de esta verdura, cuando en realidad es un remedio si se aplica en las heridas. Si se pone esta verdura en una leche cuyo dueño desea que no se cuaje, aunque tenga cuajo, permanecerá como está sin cuajarse; y también estimula la actividad sexual.

### **Capítulo 29: Para qué remedios se recurre a los puerros.**

Dice el sabio Sodión (*Sūdiyūn*) que es conveniente pisar la tierra fuertemente después de que se hayan sembrado puerros y luego regarlos cuatro días. Conviene que la tierra en la que se va a plantar puerros (110v) sea compacta y que se haya mezclado con arena. Una vez que las semillas hayan arraigado y crecido, si se quieren transplantar los puerros de un lugar a otro, se pondrá debajo de cada raíz, en el fondo del hoyo, un trozo de cerámica y a continuación se pondrá la simiente pues de esta manera los puerros se harán grandes y robustos. Si un campesino desea obtener puerros enormes, debe coger la simiente que le quepa en tres dedos, ponerla en un trapo húmedo de lino y depositar este paño con la simiente en el interior del hoyo excavado, pues así saldrá un puerro enorme y robusto, ya que en cada hoyo nacerá una única raíz.

Si alguien mastica cominos y después come puerros, no se le notará el olor a puerro. Si se tritura puerro y se aplica como emplasto sobre la picadura producida por algún reptil, será un remedio para ello y le será muy beneficioso, con el auxilio de Dios. Si se trocean puerros muy finos y se mezclan con miel y manteca de vaca, luego se cocina todo y se da para que el enfermo coma de ello o beba el caldo, será un remedio para las calenturas y sequedades de la garganta, y las afecciones del pecho. Si se trituran cuatro meticales de semillas de puerro y se toman con un vino llamado *fndīqūn*<sup>38</sup>, será un remedio para la retención de orina, de modo que el enfermo conseguirá orinar. El puerro no produce ningún beneficio al estómago y si alguien se excede en su consumo, le dañará la vista. Si se hace una mezcla con un tercio de puerro, uno de miel y uno de agua cocinada, le será de mucha utilidad —con la ayuda de Dios— (111r) a alguien que haya

---

<sup>36</sup> Sin identificar. En el texto paralelo de *Geopónica* aparece como albahaca. Vid. *Geopónica*, op. cit., XI, 28. Mientras que en *Umdati*, V III, T 1, p. 473 حوك *ḥawk* es identificado con el *Amaranthus blitum* L. “el bleado de Europa” o con el *Ocimum basilicum* L. var. *difforme* Benth. “la albahaca de hoja ancha” o con el *Origanum dictamnus* L. “el dictamo de Creta”.

<sup>37</sup> En un texto similar a este en *Geopónica* se expone el tema de la menta. Conf *Geopónica*, op. cit., XII, 24.

<sup>38</sup> Podría tratarse del vino dulce a juzgar por el texto paralelo de *Geopónica*. Vid. *Geopónica*, op. cit., XII, 29 (7).

sido picado por cualquier reptil. Si se tritura puerro y se lo aplica en el oído quien sufra de otalgia, será un remedio para ello, con el auxilio de Dios. Si se mezcla jugo de puerro con igual cantidad de leche de mujer, de aceite de rosas y de incienso, [y se lo aplica como colirio en los ojos quien tiene cataratas y no ve de noche, será un remedio para ello, con la ayuda de Dios]. El puerro cocinado o frito es muy útil en cualquier comida que se ponga, pues tiene la cualidad de la miel. Se prepara con él cualquier remedio y es el alimento que más beneficia al enfermo de pleuresía. Comer puerros cocinados o fritos con manteca es un remedio para aliviar a quien padece dolor de costado.

### **Capítulo 30: Para qué remedios se recurre a las cebollas.**

Si se van a plantar cebollas, se cortan las raíces y la punta (por donde sale el tallo), luego se cavan hoyos en una tierra dura de buena calidad y de color blanco, y allí se entierran completamente. Si se plantan cebollas rojas en esta tierra blanca, saldrán cebollas blancas y si se plantan cebollas blancas en una tierra roja, saldrán cebollas rojas. Si se sumergen algunas cebollas en salmuera y se ponen a secar al sol, luego se extiende paja de cebada y se colocan encima las cebollas no demasiado juntas, se conservarán mucho tiempo.

Si se machaca cebolla y se mezcla con miel, aplicada sobre las heridas será un remedio para ellas —con la ayuda de Dios—; esto está especialmente indicado cuando la herida está localizada [en el ojo] y supura. El ajo es diferente de la cebolla, pues si se pone sobre una piel sana, la ulcera. Si se tritura cebolla y se mezcla con un vinagre fuerte, luego se unta con ello varias veces quien tenga pecas en la cara, al tiempo que recibe el sol en la cara, se curará (111v), si así lo quiere Dios. Si alguien que se le cae pelo de la cabeza o de la barba unta esas zonas con la mezcla que acabamos de describir hecha con cebolla y vinagre, le volverá a crecer el pelo caído, con el auxilio de Dios. Comida es útil a quien padece de cataratas y también comida asada es beneficiosa para la tos, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 31: Para qué remedios se recurre a los ajos.**

Los mejores lugares para plantar ajos corresponde a las tierras blancas. Si se comen crudos, expulsan las lombrices del vientre del que los come, en caso de tenerlas. Si alguien que orina con dificultad come ajos, orinará y además lo hará ininterrumpidamente. Si se tuestan los ajos y se machacan, luego se mezclan con miel y se aplica esta mezcla sobre una picadura de víbora, será su remedio, con la ayuda de Dios. Si alguien que siente picos o tiene úlceras se frota la cabeza con esta mezcla hecha de ajos y miel, será un remedio para ello, con el auxilio de Dios. Si se machacan ajos secos y se ponen a hervir con manteca y leche, luego se aplica esta mezcla, estando caliente, en la boca del que tiene dolor de muelas, pero debe mantener la mezcla en la boca una hora, le desaparecerá ese dolor. Si alguien que tiene sarpullidos en el cuerpo come ajos, se curará, con la ayuda de Dios. Los ajos son un remedio para el que padece hidropesía en el estómago. Comer ajos es un remedio para las manchas de la cara. Los ajos son un remedio para las toses crónicas, el dolor de las articulaciones y de las venas, pero produce afonía a quien los toma. Si uno come (112r) ajos en ayunas, no le hará ningún mal ese día la mordedura de una serpiente o de cualquier otro reptil; y si alguien que ha sido mordido por una serpiente u otro reptil se aplica sobre la mordedura ajo machacado, será un remedio para ello, con el auxilio de Dios. Si se machacan algunos ajos y se echan en un

vino, así tomado o ingerido crudo inmediatamente después de haber bebido de ese vino, será un remedio para quien tenga el estómago dañado, para el dolor de riñones, contra la retención de orina y (para los desarreglos producidos) por quien aborrece cambiar de agua por desplazarse a otro lugar. Si quieres que los ajos sean dulces, ponlos a macerar en miel dos días y luego plántalos.

Hay dos tipos de ajos, el cultivado en las huertas y el que crece en los eriales. Este último es el más útil para el tratamiento de todas las enfermedades que acabo de mencionar. Si se tritura raíz de regaliz y azúcar, se mezcla todo, después se pasan los ajos que vayan a plantarse por esta mezcla y se siembran, se obtendrán ajos dulces. Hay quien cree que si alguien que ha comido ajos mastica después semillas de ruca, no olerá a ajos.

### **Capítulo 32: Para qué remedios se recurre a la verdura llamada en griego *asfrñh*<sup>39</sup>.**

Comida esta verdura es un remedio para el dolor de riñones y de vejiga. Si alguien que esté enfermo de ictericia exprime jugo de esta planta, lo mezcla con igual cantidad de *ñdñqñ*<sup>40</sup>, lo toma toma y luego entra en un baño público, desaparecerá su enfermedad por medio del sudor y se curará, con el auxilio de Dios. Tomado en cocción el jugo de esta planta con ojimiél expulsará la mucosidad del estómago, además será un remedio contra la fiebre cuartana —con la ayuda de Dios— y calentará el estómago.

### **Capítulo 33: Para qué remedios se recurre a una planta que crece en las orillas de los ríos (112v), el poleo, denominado en persa *bññanah*.**

Si se tritura estando seca y se toma con vino es digestiva. Si quien tiene oftalmía la mastica y se la aplica en los ojos, se curará, con la ayuda de Dios; es más, según los médicos más experimentados, no hay colirio mejor para tratar la oftalmía que el obtenido con esta planta, después de haberla pulverizado y cernido.

### **Capítulo 34: Para qué remedios se recurre al eneldo.**

Comer o beber su jugo es útil contra la aerofagia —con la ayuda de Dios— pero perjudica la vista del que lo ingiere.

### **Capítulo 35: Para qué remedios se recurre a la verdura llamada en griego *anqñbh*<sup>41</sup>.**

Calienta el estómago del que la ingiere y es un estimulador de la actividad sexual. Se planta en primavera, en abril. Los mejores terrenos para plantarla corresponde a aquellos cuya tierra es de buena calidad y compacta y además recibe permanentemente el sol. Si se plantan sus semillas, las plantas que nazcan darán frutos a los tres años, pero si

---

<sup>39</sup> Sin identificar. Podría tratarse de los *kaukalides*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 32 (1).

<sup>40</sup> Sin identificar. Podría tratarse del vino dulce. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 32 (1).

<sup>41</sup> En *Geopónica, op. cit.*, XII, 35, aparece como *skímbron* y se señala en una nota final que posiblemente se trate del berro.



se plantan esquejes y luego se transplantan cuando hayan arraigado, darán frutos el mismo año.

### **Capítulo 36: Cómo se siembra la verdura denominada en persa *brbūnā* <sup>42</sup>.**

Se hace un hoyo de un palmo de profundidad en el suelo; se pone en ese hoyo un paño; se rellena hasta la mitad con arena; se siembra y luego se nivela con tierra.

### **Capítulo 37: (113r) Para qué remedios se recurre a la acedera.**

Si se echa simiente de acedera pulverizada en un vino y se ingiere, cura el dolor del corazón, la disentería, el dolor de vientre y sus desarreglos. Si se ponen algunas semillas de acedera en un paño y se ata en el brazo izquierdo de una mujer, no quedará embarazada. Si se trituran raíces de acedera y se echan en un vino, ese vino será un medicamento contra la ictericia y la hidropesía, con la ayuda de Dios. Si se cuecen semillas y raíces de acedera [con vinagre] y se unta con ello varias veces una zona afectada por la lepra o unas manchas de la cara de un enfermo, sanará, con el auxilio de Dios.

### **Capítulo 38: Cómo mejorar las rosas y cómo obtener rosas frescas siete meses al año.**

Si se plantan rosas, de semilla o de esqueje, y se plantan alrededor ajos, saldrán rosas durante siete meses, tal como he descrito al comienzo de este capítulo. Si quieres tener rosas permanentemente, coge un esqueje de rosa de todas las variedades que crecen en las montañas —las rosas de montaña florecen unas en un momento y otras en otro, de modo que siempre habrá una variedad que dé flores—, así que planta estos esquejes donde quieras cada mes, estercólos con el estiércol que sea de tu gusto y riégalos, pues florecerán tal como lo hacían en las montañas, y por este método siempre habrá rosas en flor.

Las rosas se plantan de diversas maneras: hay quien las trasplanta; hay quien corta el tallo en trozos de un palmo de longitud, los une, los ata y los planta; y hay quien arranca las rosas enteras, une unas cuantas y después las planta, enterrándolas (113v) hasta la mitad, siendo esta modalidad de plantación la que produce rosas más fragantes. Si quieres obtener rosas tempranas, vierte agua caliente en invierno en el tallo y en las raíces por la mañana y por la tarde.

Si se recoge con una pluma de ave el rocío depositado en las rosas cuando están en su esplendor y se instila varias veces con ello los ojos de quien padece de conjuntivitis, se curarán, con la ayuda de Dios.

Si se ponen rosas recién recogidas a remojo en alpechín, se conservarán mucho tiempo. Si se arranca de raíz cebada cuando haya granado y aún sea de color verde, se echa en una jarra nueva y se mete en esa jarra capullos de rosas, se conservarán largo tiempo. [Si se extienden capullos de rosas entre cebada que ha germinado y aún está verde, se conservarán mucho tiempo]. Dice el sabio Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) que si se riegan los rosales dos veces al día en los días más abrasadores del verano, florecerán en

---

<sup>42</sup> Sin identificar.

enero, en pleno invierno. [Dice el sabio Florentino (*Brūrāntūs*)<sup>43</sup> que el rosal puede injertarse en la corteza del manzano mediante una incisión no muy profunda].

Dice el sabio Zoroastro (*Frūrāntūs*)<sup>44</sup> que quien vea primero capullos de rosas, agarre una rosa con tres dedos de su mano derecha y luego se frote con esa rosa los ojos tres veces, pero permaneciendo en el rosal, no padecerá conjuntivitis durante todo ese año.

Si ha crecido una caña en la proximidad de un rosal y están tan cerca una del otro que si se tira de las ramas del rosal llegan hasta la caña, entonces se hace un orificio en esa caña que sea redondo y no muy profundo con un cuchillo y se secciona la caña por la mitad al lado del orificio abierto. A continuación se tira de ese rosal antes de que esté en flor y se introduce dentro de esa caña de modo que algunas ramas queden dentro, luego se vende esa caña y se tapa el orificio (114r) con barro, pues así se conservarán los capullos de rosa mucho tiempo sin florecer y sin echarse a perder.

### **Capítulo 39: Cómo hacer para convertir las azucenas blancas en violetas.**

Se arrancan de raíz unas cuantas azucenas [en invierno] y se unen diez o doce tallos de un color tirando a blanco, luego se cuelgan en una estancia fría donde les llegue el humo hasta que broten los extremos así colgados, tal como brotan las cebollas. A continuación se ponen en orujo de vino y se dejan allí hasta que adquieran un color púrpureo, luego se plantan, poniendo los extremos inferiores en los hoyos y echando orujo de vino por encima, entre las plantas y la superficie de la tierra, pues así adquirirán la tonalidad violeta, si es que eran blancas.

Si alguien cree que las azucenas van a abrirse al siguiente día, se cortan por el tallo, desechándose las raíces, se untan los extremos con pez, se meten en jarras nuevas y se sellan las bocas con barro. Entonces se entierran esas jarras en tierra, pues así se conservarán todo el año. Y si el dueño extrae alguna azucena y la pone al sol, florecerá y tendrá las mismas cualidades que las azucenas cuando florecen de forma natural, sin haber sido cortadas.

### **Capítulo 40: Cómo hacer para que la trufa crezca donde quiera el propietario de la finca.**

Hemos descrito esto en este libro en un capítulo anterior.

### **Capítulo 41: Cómo se cultiva (la verdura) llamada en griego *knwārīs*<sup>45</sup>.**

Si se planta (de esqueje) es mejor que si se siembra su simiente. Se efectúa la plantación en noviembre (114v), pues de este modo madurará y dará fruto ese mismo año, pero si se siembra la simiente en noviembre, se riega con frecuencia y se cuida con esmero, dará fruto al año siguiente, sin embargo sus frutos, semillas y plantas serán menudas y débiles<sup>46</sup>. Si quieres plantar esquejes de alcachofa, corta los tallos más

---

<sup>43</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, XI, 18 (10).

<sup>44</sup> Lectura hipotética. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XI, 18 (10).

<sup>45</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la alcachofa. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 39.

<sup>46</sup> Este contrasentido queda aclarado en *Geopónica*: “1. Planta las alcachofas en el mes de noviembre, pues si se plantan entonces darán el fruto en primavera; en cambio, si se plantan en primavera a duras penas darán fruto al año siguiente, siendo ellas escuálidas y el fruto pequeño.” Vid. *Geopónica, op. cit.*, XII, 39 (1).

robustos con una podadera afilada. Si quieres obtener alcachofas de los plantones que salen en la parte inferior, corta en trozos las ramitas que nacen en la base o tira de ellas fuertemente con las manos para que lleven adherido una parte de la raíz, luego las plantas en una tierra esponjosa a la que se le haya dado la vuelta, entonces echa estiércol en la parte inferior del hoyo y luego rellénalo con una mezcla de estiércol y tierra, riégalo abundantemente en verano, pues así se obtendrán numerosos frutos de buena calidad, con la ayuda de Dios.

Si se pone a remojo simiente de alcachofa en agua de rosas, de azucenas, de laurel o en alguna otra agua de otra sustancia aromática similar, por un periodo de tres días, y luego se siembra, se obtendrán alcachofas con el aroma del agua en la que hayan estado a remojo. Las ratas se apresuran a comer las semillas de alcachofa, (para evitar esto) es conveniente envolverlas en lana que las mantenga ocultas o echar en el hoyo un poco de estiércol de cerdo o ceniza de higuera. Si se ponen a remojo semillas de alcachofa en miel tres días y, acto seguido se plantan, se obtendrán alcachofas dulces.

#### **Capítulo 42: Para qué remedios se recurre a la verdolaga.**

Si se machaca estando fresca y se coloca sobre un ñero, será su remedio, con la ayuda de Dios. Si quien tiene sed, y no encuentra agua, se pone algunas hojas de verdolaga debajo de la lengua (115r), esto calmará y mitigará su sed —con el auxilio de Dios— hasta que dé con agua.

#### **Capítulo 43: Para qué remedios se recurre a la planta llamada en griego *ḥīiyūs*<sup>47</sup> y cómo se cultiva.**

Los sabios que han escrito este libro están de acuerdo en ensalzar las cualidades de esta planta llamada *ḥīiyūs*, por la razón de que siempre que el ganado y las aves se alimentan de ella, engordan. Se siembran sus semillas en abril y se plantan los esquejes en octubre. Esta planta, ya se siembre o se plante, requiere agua en abundancia, pues así enraíza y arraiga; a los quince días de haberse sembrado o plantado le crece una raíz, que, una vez ya fortalecida, si se riega la planta resultante sólo de vez en cuando, no resultará dañada. Si se siembran ajos o cebollas en su cercanía, crecerá más y será más productiva. Y tal como engorda al ganado comer hierba, también lo engorda comer esta planta, pues en esto tiene las características de la cebada, que está ocho meses en la fase de crecimiento y se come seca en los otros cuatro meses restantes.

El varón que la coma, verá como se le reactiva la sangre y el semen. Si las ovejas comen *ḥīiyūs* en invierno, tendrán mucha prole pero la descendencia será débil; también les crecerá mucho la lana y estarán a salvo de las garrapatas y la tiña, pero los abejorros no se alejarán por estar acostumbrados a esta planta. Se dice que los demonios y reptiles evitan las aldeas en las que encuentren esta planta y no se acercarán a ella, con la ayuda de Dios. Si los árboles frutales se estercolan con excremento (115v) de bestias que se han alimentado de esta planta, tendrán frutos más dulces y de agradable sabor. Esta planta machacada y puesta en emplasto es un remedio para la picadura de cualquier reptil, y si lo bebe una persona es un remedio para cualquier picadura.

---

<sup>47</sup> Sin identificar.

En el nombre de Dios, el Clemente, el Misericordioso. Solo hay un único Dios. Dios bendiga y salve a Mahoma y a su familia. Ésta es la sección octava del *Tratado de agricultura*, compuesta por veintitrés capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN OCTAVA)

- Cap. 1: Sobre las langostas.
- Cap. 2: Sobre las lombrices.
- Cap. 3: Sobre las comadrejas.
- Cap. 4: Sobre los ratones.
- Cap. 5: Sobre las ratas.
- Cap. 6: Sobre los gatos.
- Cap. 7: Sobre una variedad de rata.
- Cap. 8: Sobre las serpientes.
- Cap. 9: Sobre los alacranes.
- Cap. 10: Sobre las hormigas.
- Cap. 11: Sobre los mosquitos.
- Cap. 12: Sobre las moscas.
- Cap. 13: Sobre los murciélagos.
- Cap. 14: Sobre las chinches, un tipo de insecto pequeño de color rojo, que es como el piojo, cuya picadura es molesta, llamadas en griego *kāsuwānah*.
- Cap. 15: Sobre las pulgas de las casas.
- Cap. 16: Sobre las avispas y cómo hacer para que no piquen.
- Cap. 17: Sobre los pulgones.
- Cap. 18: Sobre un tipo de gusanos llamados *al-kalba*.
- Cap. 19: Sobre los gusanos de las vides.
- Cap. 20: Sobre las avispas y cómo hacer para que no se coman las uvas ni otras frutas.  
(116r)
- Cap. 21: Sobre las abejas.
- Cap. 22: Sobre las cantáridas llamadas (en griego) *al-ḡarārīḡ*.
- Cap. 23: Sobre las sanguijuelas.

## Capítulo 1 de estos veintitrés capítulos: Sobre las langostas.

Los antiguos hicieron continúa referencia al tema de las langostas y lo trataron pormenorizadamente. Dice el sabio Casiano (*Qusfūs*) : Hago mención en este libro mío de todo ello, y tras haberlo recopilado, facilito ahora su contenido debido a su utilidad, con la ayuda de Dios. Si se ve que se aproximan numerosísimas langostas formando una nube, si se cocina en agua simiente de altramuces o de coloquintida y se rocía con ese agua [el sembrado o cualquier cosa que se teme que sean invadidos por las langostas, estarán a salvo] mientras tengan impregnado ese olor. Y si las langostas ya han llegado, se mueren si se rocían con ese agua.

Entre los procedimientos que se utilizan —con la ayuda de Dios— para ahuyentar las langostas de los campos está que cuando una nube de langostas se cierne sobre un pueblo, si se esconden todos los habitantes en sus casas sin que ninguno se deje ver, ni mire a las langostas, estas pasarán de largo a otro lugar, evitando ese pueblo. También las ahuyenta Dios si se cuelgan todos los murciélagos que se pueda de los árboles más altos. Asimismo, si se queman todas las langostas que se puedan capturar, para que el humo que se desprende llegue hasta los sembrados, las langostas no se acercarán allí debido al olor a quemado, y si alguna cae en esos sembrados, o se muere en el acto o queda allí tendida hasta que muere por efecto del sol. También se dice esto de las hormigas y alacranes, puesto que el humo obtenido de quemar hormigas (116v) y alacranes hace que huyan o que se mueran, y quizá esta característica también pueda aplicarse al resto de bichos.

Una forma de eliminar las langostas consiste en cavar unos cuantos pozos y en llenarlos de agua, pues las langostas caerán en ellos con lo que se morirán o las matará quien así lo desee como mejor le plazca. Dios aleja las langostas de la siguiente manera: se tritura ajeno —llamado en griego *afsantīn*—, puerro o centauro<sup>1</sup> —llamada en griego *qanṭūriyūn*— y se pone a remojo y, a continuación, se rocía con ese agua lo que se teme que va a ser invadido por las langostas, pues de esta manera las langostas no se acercarán a ese lugar.

## Capítulo 2: Sobre las langostas pequeñas y las lombrices.

Si se siembra mostaza en los sembrados o donde estén los medios de sustento de la gente, estarán a salvo de las langostas y de las lombrices, que se morirán a causa del olor de la mostaza.

## Capítulo 3: Sobre las comadrejas.

Si se pone a macerar sal amoniacal y trigo<sup>2</sup> en agua un día entero y se echa esa mezcla entre la vegetación por donde suelen pasar las comadrejas, sucederá una de estas dos cosas: o que lo coman y entonces se morirán, o que capten su olor, que aborrecen por el daño que les ocasiona, de modo que huirán.

Se dice de las comadrejas que si se captura un macho de comadreja en una aldea y se capa, o si se corta su cola y luego se suelta, no volverán a ir por allí. (117r)

---

<sup>1</sup> قنطوريون *qanṭūriyūn* : *Centaurea centaurium* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 622.

<sup>2</sup> قمح *qamḥ* : *Triticum durum* Desfr. [= *Triticum turgidum* (L.) Thell. Subsp. *turgidum* var. *durum* (Desfr.) Mac Key]. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 619.

#### Capítulo 4: Sobre los ratones.

Si se mezcla eléboro (*halābah*) o coloquintida o litargirio<sup>3</sup> con un poco de harina de trigo sin cerner y se echa a los ratones, caerán muertos cuando lo coman. Se ahuyentan los ratones con el humo producido al quemar partes iguales de vitriolo blanco (*qalqadīs*)<sup>4</sup>, orégano, semillas de apio y neguilla. Si se pone ceniza de madera de *Quercus* junto a sus madrigueras, huyen cuando la huelan, devorándose unos a otros. Si se mezcla limadura de hierro con una masa de pan y se echa a los ratones, morirán cuando coman de ella. Quedarán ciegos si comen de una masa de pan en la que se ha puesto lechetrezna (*būdāmīlūn*)<sup>5</sup> y miel. Si se captura un ratón, se despelleja y luego se suelta vivo, los demás huirán.

#### Capítulo 5: Sobre las ratas.

Si se pone en agua hiel de vaca y se rocía con ese agua las semillas que vayan a sembrarse, no se acercarán las ratas a ese sembrado. Si se mezcla eléboro (*halābah*) o coloquintida o el simple llamado en persa *hind al-drmsqān*<sup>6</sup> o almendras amargas con una masa de pan y luego se pone junto a sus madrigueras, si comen de ello, se morirán. Los habitantes de Bitinia (*Bitiyūsh*)<sup>7</sup> exterminaban las ratas colgando (117v) adelfa de sus madrigueras, pues al tocarla (al salir o al entrar), se morían.

#### Capítulo 6: Sobre los gatos.

Si se cuelga un poco de ruda de las alas de las gallinas o se rocían sus alas o cabezas con jugo de ruda, estarán a salvo de los gatos, pues estos no se acercarán a ellas.

#### Capítulo 7: Sobre una variedad de rata<sup>8</sup>.

Si se llena una jarra de cerámica con paja y con un poco de brea, paralelamente se tapan (todas las salidas) de una madriguera, excepto una, y se introduce la boca de esa jarra que contiene la paja y la brea en esa madriguera, habiéndose perforado la base de la jarra. Entonces [se prende fuego]<sup>9</sup> y se sopla, pues así al incendiarse la paja producirá

<sup>3</sup> مرداسنج *murdāsany*: Óxido de plomo subproducto de la extracción de la plata de la galena. Vid. *Kitab al-adwiya*, op. cit., nota 240, p. 81.

<sup>4</sup> Traducimos la lectura de EG قلقديس *qalqadīs*, el vitriolo blanco o caparrosa. Vid. *Tuḥfāt al-aḥbāb*, *Glossaire de la matière médicale marocaine*, H. P. Renaud et Georges S. Colin, Librairie Orientaliste Paul Geuthner, Paris, 1934, n° 144. Los códices EG también aportan como sinónimo el término الزاج *al-zāy*, el vitriolo. Igualmente en *Geopónica* viene en un fragmento similar la caparrosa. Vid. *Geopónica*, op. cit., XIII, 4 (2).

<sup>5</sup> Podría ser una mala lectura de بوباهليون *būbāhalyūn*, la lechetrezna: *Euphorbia* sp. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 361, y *Geopónica*, op. cit., XIII, 4 (4).

<sup>6</sup> Sin identificar.

<sup>7</sup> Seguramente se trate de Bitinia. Vid. *Geopónica*, op. cit., XIII, 5 (3).

<sup>8</sup> Podría tratarse del topo, y no sólo por la similitud de este capítulo con el de *Geopónica*, op. cit., XIII, 7, sino también por el habitat descrito que corresponde al del topo.

<sup>9</sup> Traducimos un pequeño fragmento que sólo viene en L ووضع فيها نار .

mucho humo, el cual penetrará en la madriguera, con lo que las ratas morirán en ella, (asfixiadas) por el humo.

## Capítulo 8: Sobre las serpientes.

Si se planta en un sembrado ajeno —llamado en griego *afsantīn*—, artemisa<sup>10</sup> —denominada en persa *baranŷāsaf* y en griego *sawāḥiluh*— o eléboro, las serpientes no se acercarán a los límites donde se ha plantado alguna de estas variedades. Si se sahuma con cuerno de ciervo, raíz de azucena o con pezuña de cabra, las serpientes no se acercarán al lugar sahumado con cualquiera de estas cosas. Si se hace una mezcla de *afiyūn*<sup>11</sup>, neguilla, gálbano<sup>12</sup>, cuerno (118r) de ciervo, manzanilla<sup>13</sup> y pezuña de cabra, todo desmenuzado, y se amasa con un vinagre fuerte, y luego se corta la masa en pequeños trozos, si alguien sahuma con un pedazo de estos, huirá cualquier reptil en cuanto le llegue ese olor; y si no das con todos estos componentes, si encuentras algunos y suhumas con ellos, es suficiente, con el auxilio de Dios. A veces se dice que el humo de (las ramas) de granado y también de sus hojas ahuyenta a los reptiles, por tal motivo se sahuma con madera de granado. Si se escriben los nombres de Adán y de Eva en los cuatro lados de una casa, las serpientes no se acercarán a ella; este procedimiento se aplica sobre todo en los palomares.

Dice el sabio Demócrito (*Dīmuqrātīs*) que si echa una pluma del ave llamada en griego *ūnis*<sup>14</sup> sobre una serpiente, quedará inmóvil y no se podrá marchar. Si se echa una hoja de *Quercus* sobre una serpiente o se la introduce en la boca, se morirá.

Dice Apuleyo (*Abrīnūs*)<sup>15</sup> que si se golpea una serpiente una sola vez con una caña, quedará debilitada y atontada, pero que si se le da varios golpes, se marchará deslizándose rápidamente y te tendrás que desentender de ella. Si alguien ve que una serpiente está entrando en su guarida y la coge por la cola con la mano izquierda, la sacará de su cubil, pero si la arrastra con la mano derecha, se retorcerá y entonces o se escapará o se partirá, quedándose la persona que está tirando de ella con un trozo de la cola.

Afirma Tarentino (*Ṭaryānṭūs*)<sup>16</sup> que una si persona se unta la mano con jugo de dragontea, llamada en griego *brqṇṭūn*<sup>17</sup> o con jugo de rábano, no se le acercarán las serpientes por el olor que desprenden ambos jugos, y que si alguien las atrapa, no podrán morderlo. Si alguien se cuelga (118v) del cuerpo raíces de rosal y le muerde una serpiente, no temerá por su vida. Si una persona, que ha sido mordida por una serpiente, machaca raíces de rosal y unta con ello la zona afectada por la mordedura, se curará rápidamente.

<sup>10</sup> برنجاسف *baranŷāsaf*: *Artemisa vulgaris* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 322.

<sup>11</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Podría tratarse del látex. Vid. *Geopónica*, op. cit., XIII, 8 (2).

<sup>12</sup> بارزد *bārzad*: gomorresina de *Ferula galbaniflua* Boissier & Buhse. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 342.

<sup>13</sup> بابونج *bābūnaŷ*: *Anthemis nobilis* L. [= *Chamaemelum nobile* (L.) = *Ormenis nobilis* (L.) Gay var. *discoidea* Boiss.]. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 336.

<sup>14</sup> Sin identificar. Podría tratarse del ibis. Vid. *Geopónica*, op. cit., XIII, 8 (5).

<sup>15</sup> Vid. *Geopónica*, op. cit., XIII, 8 (6).

<sup>16</sup> Damos una transcripción hipotética debido a que esta palabra carece de puntos diacríticos en OBEG. Seguramente se trate de Tarentino. Vid. *Geopónica*, op. cit., XIII, 8 (7).

<sup>17</sup> Puede haberse producido un error y deba leerse دارقطين *dārṭiyūn*: *Arum dracunculus* L. [= *Dracunculus vulgaris* (L.) Schott.], “dragontea”. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 372 y *Geopónica*, op. cit., XIII, 8 (7).

Refiere el sabio Florentino (*Brūranṭūs*)<sup>18</sup> que las serpientes no se acercan a un lugar en el que haya olor de grasa de pantera, o de raíz de centaura<sup>19</sup> —llamada en griego *qaṇṭūriyūn*—, o haya raíz de rosal cultivado o silvestre. Si se mezcla *knāṛ*<sup>20</sup> y grasa de milano y se sahuma con ello, huirán todos los reptiles por el olor desprendido y no volverán.

Si una víbora ha mordido a alguien (y no le ha producido fiebre), se curará tomando vino en el que se ha echado hojas de manzano, asimismo será muy útil que se aplique en la mordedura un emplasto hecho con esas hojas. Y si la mordedura le ha producido fiebre, que tome una infusión de hojas de manzano y que también se aplique un emplasto de estas hojas en la mordedura. Si una serpiente, exceptuando la víbora, ha picado a una persona, si se frota la zona afectada por la mordedura con la planta llamada *arṅkāḱāmīn*<sup>21</sup>, se quedará dormido y eso le permitirá descansar. Si se pone abrojo<sup>22</sup> en la madrigera de una serpiente, huirá de allí. Si se pone pescado en salazón en una vasija y se coloca en un lado de la casa, todos los reptiles de la casa se concentrarán allí, entonces se tapa la vasija y se tiran donde quieras.

### Capítulo 9: Sobre los alacranes.

Si se quema un alacrán, los demás huirán cuando perciban el olor a quemado. Si alguien exprime rábanos y se unta (119r) las manos con su jugo, repitiendo esta operación dos o tres veces cada vez que se seque ese jugo, y coge con las manos un alacrán o cualquier otro reptil, no le picarán, con la ayuda de Dios. Si se machacan unos cuantos rábanos y se echa un poco de la masa resultante sobre los alacranes, se morirán. Si una persona ha sido picada por un escorpión, si se sella la zona de la picadura con un vendaje hecho con un hilo que se ha untado con barro y, a continuación, se coloca un anillo de plata que no haya sido engarzado, se curará rápidamente, con el auxilio de Dios. Si se mezcla la misma cantidad de arsénico y de gálbano, se amasa con grasa de vaca o de cabra y se echa en el fuego, huirán todos los escorpiones que perciban ese olor. Y si se fríen escorpiones en manteca y se unta con ello la zona afectada por una picadura, se curará el afectado.

Dice el sabio Apuleyo (*Abrniyūs*)<sup>23</sup> que si quien ha sido picado por un alacrán se monta en un burro, sentándose en dirección a la cola, el picor y el dolor pasarán al burro.

Dice el sabio Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) que si la persona que ha recibido la picadura de un escorpión se acerca a un burro y le dice: “He sido picado”, le desaparecerá el dolor, que pasará al burro.

[El escorpión y el lagarto son enemigos, de modo que si se captura un lagarto, se fríe en manteca de vaca hasta diluirse y luego se unta con esa manteca la picadura de un escorpión, el enfermo sanará, con la ayuda de Dios].

<sup>18</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 8 (8).

<sup>19</sup> قنطوريون *qaṇṭūriyūn*: *Centaurea centaurium* L “centaura mayor”; *Centaureum erythraea* Rafin. subsp. *erythraea* [= *Erythraea centaurium* auct. non (L.) Pers], “centaura menor”. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 622.

<sup>20</sup> Sin identificar. Podría tratarse del estoraque. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 8 (8).

<sup>21</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Podría tratarse del halicácabo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 8 (10).

<sup>22</sup> Traducimos la lectura de B سكوهه, que creemos que es, a su vez, una corrupción de شكوهه *šakawhay*: *Tribulus terrestris* L, “abrojo”. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 732, y *Geopónica, op. cit.*, XIII, 8 (11).

<sup>23</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 9 (5).



Dice el sabio Demócrito (*Dīmuqrāḥīs*) que la raíz de rosal atada alrededor de la picadura de un escorpión, hace que desaparezca el dolor, con el auxilio de Dios.

Afirma el sabio Florentino (*Brūrānṭūs*)<sup>24</sup> que quien se cuelga una avellana sana, que ya tenga el fruto, en la parte del cuerpo afectada por la picadura de un escorpión, sanará, con la ayuda de Dios. No se acercarán los escorpiones a quien tenga en su mano una o varias avellanas. Y si el que ha sido picado por un escorpión bebe vino en el que se ha puesto simiente de lechuga, no recibirá ningún daño.(119v)

Señala el sabio Florentino (*Brūrānṭūs*)<sup>25</sup> que si quien ha sido picado por un escorpión se unta la zona de la picadura con látex blanco de higuera, que se parece a la leche, el veneno no traspasará la zona afectada y el afectado no tardará en curarse. También dice que si una persona come dos meticales de escila, no le hará daño si le pica un escorpión, y también tiene el mismo efecto si bebe su jugo.

Dice el sabio Tarentino (*Tarānṭūs*) que si alguien coge un escorpión teniendo en sus manos un trozo de raíz de la planta llamada en griego *s/sūs*<sup>26</sup>, no le picará mientras tenga esa raíz en la mano.

### Capítulo 10: Sobre las hormigas.

Si se quemán algunas hormigas, huirán las demás al percibir ese olor. Si se unta la entrada del hormiguero con pez estando las hormigas dentro, no podrán salir; y si están afuera, no podrán entrar. [Si se esparce orégano alrededor de una parva de trigo, las hormigas no podrán traspasarlo ni acercarse al montón]. Si se calcinan conchas, se mezclan con el simple llamado *knār*<sup>27</sup> y luego se esparce esa mezcla sobre el hormiguero, las hormigas huirán de allí. Si se disuelve el simple llamado *sayr*<sup>28</sup> en manteca y, a continuación, se vierte en un hormiguero, las hormigas perecerán.

Si se muelen altramuces con una cantidad similar de dos simples llamados *amlkh*<sup>29</sup> y *kbīryās*<sup>30</sup>, luego se disuelve la mezcla en aceite de sésamo y se unta con ello los troncos de los árboles y de las vides, las hormigas no se acercarán mientras estén impregnados con ese unguento. Si se ciñe la boca de una vasija que contenga miel u otro producto alimenticio con un trozo de lana cardada [o con algodón de Herat] o con almagre (*sāḥūn*), las hormigas no traspasarán ese collar hecho con cualquiera de esos materiales para alcanzar el contenido de la vasija. Si se mezcla opio<sup>31</sup> con un vinagre fuerte y se unta con ello (120r) los troncos de los árboles y de las vides, las hormigas no se acercarán. Si se anuda hiedra, llamada en griego *fstūs*<sup>32</sup>, en todos los árboles, no se acercarán las hormigas.

---

<sup>24</sup> Se trata de Florentino, aunque en esta ocasión el fragmento aparece atribuido a Plutarco en *Geopónica*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 9 (9).

<sup>25</sup> El texto paralelo de *Geopónica* está encabezado en esta ocasión a nombre de Florentino. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 9 (11).

<sup>26</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la planta llamada *siderītis*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 9 (12).

<sup>27</sup> *Ibídem* del estoraque. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 10 (4).

<sup>28</sup> *Ibídem* del látex. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 10 (6).

<sup>29</sup> *Ibídem* del alpechín. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 10 (7).

<sup>30</sup> *Ibídem* del betún. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 10 (7).

<sup>31</sup> ابیون *abyūn*: producto extraído de *Papaver somniferum* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 242.

<sup>32</sup> Creemos que ha habido un error y que debería aparecer قسوس *qīssūs*: *Hedera helix* L., “hiedra”. Vid. *Umdatī*, V III, T 2, p. 644 y *Geopónica, op. cit.*, XIII, 10 (10).

Si se sahuma con tallos de coluquintida, perecerán todas las hormigas que perciban ese olor. Si alguien coge un grano de trigo —con su mano izquierda— que está transportando una hormiga, y lo coloca en un trozo de piel de color rojo y lo anuda, luego se ata a la cabeza de una mujer embarazada a la que le está llegando el momento del alumbramiento y tiene fuertes dolores, se ralentizará el parto, de modo que no parirá mientras tenga el grano en su cabeza. Si se unta el tronco de un árbol con hiel de vaca, no se acercará a ese árbol ninguna hormiga. Si se mezcla un poco de pez y de almárga (*sāhūn*) a partes iguales y luego se unta con ello el tronco de un árbol, no se acercarán las hormigas. Si se cuelga el pez llamado *krkiyūr*<sup>33</sup> de un árbol que tiene hormigas tanto en su interior como en el exterior, perecerán.

## Capítulo 11: Sobre los mosquitos.

Si se cuelga una cortina tejida con crin de cola de caballo de la puerta de una casa o en el interior de la casa, los mosquitos no se acercarán a esa casa. Si se echan al fuego el simple llamado en griego vitriolo blanco (*qalqadīs*)<sup>34</sup> y una cantidad similar de simiente de neguilla, huirán los mosquitos que perciban el olor a humo de ese fuego. Si se sumerge ruda silvestre<sup>35</sup> en agua y después se cuelga de los dos lados de la cama, es decir, del lado de la almohada y del lado de los pies, los mosquitos no se acercarán. Si se sahuman los mosquitos con azufre o almárga, los mosquitos no se acercarán a ese calor. Si se mezcla almárga con aceite de sésamo y un vinagre fuerte, y alguien se rocía con ello los pies, los mosquitos no se le acercarán. Si se echa un poco de orégano en el fuego, los mosquitos huirán del humo (120v) de ese fuego. Si se sahuma con boñiga de vaca o con el simple llamado *kīrf*<sup>36</sup>, los mosquitos huirán de ese calor.

## Capítulo 12: Sobre las moscas.

Si se trituran laurel y una cantidad igual de eléboro negro (*al-hlābh al-aswad*), se ponen a remojo en agua y luego se asperja con ese agua el suelo de la vivienda [o el interior de los muros], no se acercarán las moscas. Si se mezcla alcarceña y aceite de sésamo y se unta con ello un hombre el cuerpo, la piel de los cuadrúpedos u otros animales, no se acercarán las moscas. Si se sahuma con vitriolo (*qrqāfīs*)<sup>37</sup>, no se acercarán las moscas. Si se prepara una decocción con hojas de laurel y aceite de sésamo y se rocía con ello la piel de las vacas, no se les acercarán las moscas. Si se derrite grasa de león y se unta con ello las bestias, no se acercarán las moscas. Si se mezcla saponaria<sup>38</sup> con eléboro negro y se echa para que lo coman las ratas, moscas o aves, si lo comen, se morirán.

<sup>33</sup> Sin identificar. Podría tratarse del pez llamado castañeta. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 10 (16).

<sup>34</sup> Traducimos la lectura de EG *قلقدیس qalqadīs*, el vitriolo blanco o caparrosa. Vid. además el pasaje paralelo de *Geopónica, op. cit.*, XIII, 11 (1).

<sup>35</sup> *حرملة ħarmal*: *Peganum harmala* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 466.

<sup>36</sup> Sin identificar.

<sup>37</sup> Anteriormente (117r y 120r) en EG aparecía como sinónimo *قلقدیس*, vitriolo o caparrosa. En esta ocasión BEG comparten la misma lectura *قرقطيس*, pero aún así está identificado. Vid. además *Geopónica, op. cit.*, XIII, 12 (2).

<sup>38</sup> *کنندس kundus*: *Saponaria officinalis* L. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 535.

### Capítulo 13: Sobre los murciélagos.

Si se ponen hojas de plátano de sombra en la puerta de una casa o en las ventanas, mantendrán alejados a los murciélagos. Y si se sahuma con hiedra, una planta llamada (en griego) *qstjūs*<sup>39</sup>, los murciélagos se morirán.

### Capítulo 14: Sobre las chinches, un tipo de insecto pequeño de color rojo, que es como el piojo, cuya picadura es molesta, llamados en griego *kāsawānah*<sup>40</sup>.

Si se mezclan coloquintida y pez líquida y se untan con ello las patas de la cama en la que duerme una persona, cuando este insecto toque alguna de las patas de la cama, perecerá debido al olor que desprenden. El mismo efecto tiene mezclar escila en un vinagre fuerte y untar después las patas y el armazón de la cama. Sucede lo mismo si se hace una cocción de hojas de cidro con aceite de sésamo y se unta con ello las patas y el armazón de la cama. Ocurre también eso si se mezclan hiel de oveja, vinagre, azufre y aceite de sésamo, y se untan con ello las patas de la cama, o se untan (121r) con cola de pescado. También tendrá el mismo efecto si se mezclan hojas de alcaparra, hojas de hiedra (*qstjūs*)<sup>41</sup> y aceite de sésamo, y se cuece todo, entonces se untan con ello las patas de la cama. Si se echa arsénico en el fuego, se morirán los insectos molestos que perciban el olor del humo producido por ese fuego. Si temes encontrar estos bichos en el suelo, pon un colchón sobre la cama y, después, llena un recipiente con agua fría y ponlo debajo de la cama, puesto que estos bichos no se acercarán allí. Si se echa al fuego un ciempiés —llamado en persa *bsbāyah*— perecerán los insectos que perciban el olor a humo de este fuego.

Dice el sabio Demócrito (*Dīmūqrāṭīs*) que si se cuelga una pezuña de ciervo en una cama que tenga su colchón, no se acercarán estos insectos a esa cama.

### Capítulo 15: Sobre las pulgas de las casas.

Si se cava un agujero en el centro de una casa y se echan tallos de adelfa bien troceados, luego se asperja con salmuera la casa, teniendo cuidado de que no caiga nada en ese agujero, las pulgas se concentrarán en el hoyo y allí quedarán inmóviles. Si se mezclan ajeno y coloquintida, se trituran y luego se ponen en remojo en agua un día entero y, a continuación, se asperja con ello una casa, las pulgas de esa casa se morirán. Si se pone a remojo neguilla (*ḥabat sawdāʾ*) —que también se llama en árabe *šūnīz*— y se asperja con ella una casa, tendrá el mismo efecto. Sucede lo mismo si se asperja jugo de ruda. Si se mezcla simiente de nabo con una cantidad similar de adelfa y se ponen a remojo en agua, ese jugo tendrá el mismo efecto. Si se pone sal o yeso en agua y se asperja con ello una casa, tendrá el mismo efecto.

Si se unta el interior de un recipiente de cerámica con grasa de vaca y después se entierra en medio de la casa, dejándolo destapado (121v), todas las pulgas se congregarán allí permaneciendo inmóviles. Si se llena una jofaina de agua y se pone en medio de una

<sup>39</sup> Creemos que ha habido un error y que debería aparecer قسوس *qissūs*: *Hedera helix* L., “hiedra”. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 644 y *Geopónica*, op. cit., XIII, 13.

<sup>40</sup> Vid. *Geopónica*, op. cit., XIII, 14.

<sup>41</sup> Creemos que ha habido un error y que debería aparecer قسوس *qissūs*: *Hedera helix* L., “hiedra”. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 644 y *Geopónica*, op. cit., XIV, 14 (4).

casa en la que haya pulgas, luego se traza una línea con un cuchillo hecho todo él de hierro, incluido el mango, alrededor de la jofaina, de modo que entre esta y la raya quede una distancia de un palmo, después se ponen a remojo *cantáridas* y se asperja con ello la zona alrededor de la jofaina, pero no la raya, las pulgas de toda la casa se congregarán en la jofaina.

Si alguien escribe en la puerta de la casa que da a la calle y en el umbral, en mayo, dos días, ...<sup>42</sup> no se acercará ninguna pulga a esa casa ese año. Si sales de una casa en la que hay pulgas y entra alguien diciendo al entrar y salir “*’ahībā ’ahībā hayyā hayyā*”<sup>43</sup>, y lo repite cada vez que entre o salga, ya de forma manifiesta u ocultándolo, ninguna pulga irá contra él ni se quedará en ese lugar.

### Capítulo 16: Sobre las avispas y cómo hacer para que no piquen.

Si se machaca malvavisco silvestre que esté fresco, se extrae su jugo y una persona se unta con él las manos una o dos veces —repitiendo la operación cuando se hayan secado—, y coge una o varias avispas, no le picarán, así como tampoco le picarán si se posan algunas avispas en su mano. Si hace esto en todo el cuerpo, no le picarán las avispas mientras tenga impregnado el cuerpo. Si alguien pronuncia la siguiente fórmula mágica “*ḥrām yasīram*” que se encuentra en el libro llamado<sup>44</sup>, aunque las avispas vayan contra el que pronuncia la fórmula, no le picarán mientras siga diciendo esas palabras, con la ayuda de Dios Todopoderoso.

### Capítulo 17: Sobre los pulgones.

Si se coge beleño de la variedad *al-drmstkān*, fresco o seco, [se pone a macerar en vinagre durante un día completo y luego se rocía con ese vinagre] las plantas de la huerta que se cree que tienen pulgones, estos se morirán. Si se plantan esquejes de agárico<sup>45</sup> —un árbol denominado en griego *agārikūn*— en un jardín, perecerán los pulgones (122r) que viven en ese jardín, además no se acercarán otros mientras esté plantado este árbol. Este procedimiento para acabar con los pulgones sólo se aplica a los cultivos y plantas jóvenes, puesto que los pulgones no se acercan ni dañan los árboles viejos de las huertas.

### Capítulo 18: Sobre un tipo de gusanos llamados *al-klba*, que son verdes y largos, cuyo tratamiento es específico para esta variedad de gusanos.

Los gusanos *al-klba* dañan [la parte externa de los árboles, mientras que otros tipos de gusanos dañan] el interior, y, alimentándose del líber, terminan por secar el árbol. Si quieres mantener a salvo los árboles de los gusanos *al-klba* y de los otros gusanos que

---

<sup>42</sup> Parece que se ha producido la omisión de lo que se debe escribir en todos los manuscritos. Es interesante destacar que esta misma omisión también se ha producido en los *Geopónica*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 15 (8).

<sup>43</sup> Contrástese con *Geopónica, op. cit.*, XIII, 15 (9), en donde el que entre en una casa con pulgas debe decir “oc, oc”.

<sup>44</sup> No viene ningún título en O ni en B. En E hay una laguna que abarca todo la parte final del capítulo. En L se puede leer lo que parece ser una transcripción, palabra por palabra, de algo que es ininteligible: ومي ا ه هي اه س ازه, es decir, *Umiahhaahsazh*.

<sup>45</sup> أغاريقون *agāriqūn* : *Polyporus officinalis* (Vill.) Fr. [= *Laricifomes officinalis* (Vill.) Kotl & Pouzar = *Fomitopsis officinalis* (Vill: Fr) Boud. & Sing = *Polyporus laricis* Jacq. = *Ungulina officinalis* (Vill.) Pat.]. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 249.

atacan el interior, escribe algo en unos papeles “*man qadà wa-qadà*”<sup>46</sup> y cuelga un papel en cada árbol, tal como ya hemos descrito en la sección quinta. Si se machaca coloquintida y se pone a remojo en agua un día entero, luego se ponen a remojo los esquejes que se vayan a plantar y las semillas en este jugo de coloquintida, [pues una vez plantadas y] sembradas, cuando crezcan las plantas, estarán a salvo de los gusanos *al-klba* y del resto de los gusanos. Si se hace una mezcla de pez y azufre y se echa en el fuego, perecerá cualquier gusano que se encuentre en la parte externa o en el interior de los árboles cuando perciba ese olor.

Si se unta una hoz con ajo machacado y se poda con esta hoz una viña, untándose de nuevo la hoz con ajo cada vez que pierda ese olor, esa viña —con la ayuda de Dios— estará a salvo de los gusano llamados *al-klba*. Si se sahuma la viña con alcaparra, o azufre, o pezuñas de cabra, o birutas de madera obtenidas al serrar con una sierra, o con raíces de azucena (122v), la viña estará a salvo de los gusanos *al-klba*, de otros gusanos y del resto de bichos, si ha sido sahumada con cualquiera de estas sustancias.

Si una vid o unos cuantos árboles se estercolan con ceniza de higuera, no se acercará allí ningún gusano *al-klba*. Si se mezcla el simple llamado *umūlīkh*<sup>47</sup> con orines de vaca y se asperja con ello una arboleda o un campo sembrado, estarán a salvo de los gusanos. Si se hace una inscripción en un paño, procedimiento que ya hemos descrito en la sección quinta, y se pone este paño con el escrito en cada lado del sembrado o sobre un árbol, estará a salvo el sembrado de los gusanos *al-klba* o de cualquier otro tipo.

### **Capítulo 19: Sobre los gusanos de las vides.**

Si se unta la hoz con la que se podan las vides con grasa de oso y se poda con ella, volviéndose a untar la hoz con esta grasa cada vez que se haya quedado sin ella, y si no se unta esta hoz, se embadurnan las puntas de los sarmientos que se han podado con grasa de oso, esta vid estará a salvo de los gusanos, con el auxilio de Dios.

### **Capítulo 20: Sobre las avispa y cómo hacer para que no se coman las uvas ni otras frutas.**

Las avispa y las moscas se mantendrán alejadas de una vid o de los árboles si previamente se han untado tanto la vid como los árboles con aceite.

### **Capítulo 21: Sobre las abejas.**

Si se levanta la tapa de una colmena y se rocía la tapa por dentro con agua, luego se vuelve a dejar como estaba y se levanta al día siguiente, se encontrará al enjambre arremolinado en el interior (123r) de la tapa, que había sido rociada con agua, para aprovecharla; y puesto que las abejas también permanecerán quietas debido a toda la miel que han ingerido, el propietario de la colmena las podrá matar, si ese es su propósito.

---

<sup>46</sup> Optamos por transcribir el texto ante la falta de sentido de la frase en este contexto: من قدى وقدى .

<sup>47</sup> Sin identificar.

## Capítulo 22: Sobre las cantáridas, un insecto que se alimenta de brotes verdes y que además plagan las vides, produciéndoles mucho daño<sup>48</sup>.

Si en la muela en la que se afilan las hoces con las que se podan las vides se espachurren cantáridas vivas [y luego se afilan las podaderas], si a continuación se cortan con ellas las vides, no se acercará ninguna cantárida a esa viña. Si se sahuma una viña o algunos árboles con una mezcla hecha de boñiga de vaca, rosas y raíces de coloquintida, las cantáridas huirán de los lugares en los que se haya sahumado en cuanto perciban ese olor.

Dice el sabio Aristóteles (*Aristāṭīlīs*)<sup>49</sup> que el aroma de las rosas sienta mal a las cantáridas, y que el olor del simple llamado *mūlūn*<sup>50</sup> mata a los buitres cuando lo perciben, y que estos morirán si se echan rosas sobre sus dorsos, puesto que los buitres hieden y están habituados a los malos olores.

Si se hace una especie de escudo con ajeno —que es una planta denominada en griego *afsantīn* y en persa *rzāyash*—y se coloca uno en cada esquina de la viña, las cantáridas [que haya en esa viña se congregarán] a la sombra de los escudos hechos con esa planta, y el dueño podrá matarlas como quiera.

## Capítulo 23: Sobre las sanguijuelas.

Si a un cuadrúpedo se le queda pegada alguna sanguijuela en la garganta al beber agua (123v), (para su tratamiento) se recurre a ese insecto de [picadura molesta que hemos descrito al inicio de esta sección], es decir, a las chinches: se capturan<sup>51</sup> todos las que se pueda, luego se trituran finamente y, acto seguido, alguien se unta las manos con ello y las pone cerca del morro del cuadrúpedo afectado por las sanguijuelas cuando vaya a abreviar, pues este cuadrúpedo expulsará las sanguijuelas que tenga adheridas en la boca o en la garganta.

Si una persona tiene sanguijuelas en la garganta y desea desprenderse de ellas, tiene que comer en ayunas ajos con un vinagre fuerte que no se haya mezclado, pues así expulsará las sanguijuelas; y si no se deshace de ellas, deberá pasar sed, para ello dejará de beber un día completo, al día siguiente se sentará en el umbral de la puerta de la casa en dirección al sol; a continuación cogerá un recipiente de cerámica de color verde, lo llenará de agua, se pondrá con él en dirección al sol, colocándolo en la proximidad de la boca, pero no beberá, y puesto que las sanguijuelas que están en la garganta o dentro del cuerpo del afectado también habrán pasado sed, saldrán en cuanto perciban el olor del agua, y así, con la ayuda de Dios, podrán ser capturadas.

---

<sup>48</sup> Así lo traducimos guiándonos por el sentido común, dando a la frase un sentido afirmativo, aunque en el original árabe aparezca con sentido negativo: *ولا تضرها*.

<sup>49</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 16 (3).

<sup>50</sup> Sin identificar. Podría tratarse del perfume. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIII, 16 (3).

<sup>51</sup> Hemos dado una traducción guiándonos por el sentido común, literalmente dice “que se pelen los chinches y que se sequen”, y nosotros hemos traducido “que se capturen”.

En el nombre de Dios, el Clemente, el Misericordioso. Solo hay un único Dios. Dios bendiga y salve a Mahoma y a su familia. Esta es la sección novena del *Tratado de agricultura*, compuesta por veintidós capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN NOVENA)

- Cap. 1: Sobre las palomas, cómo cuidarlas y cuál es su utilidad.
- Cap. 2: Cómo hacer para que las palomas se acostumbren a los palomares y para que regresen cuando salgan.
- Cap. 3: Cómo hacer para que las palomas traigan al palomar (124r) a otras palomas<sup>1</sup>.
- Cap. 4: Cómo mantener las palomas a salvo de los gatos.
- Cap. 5: Cómo mantener las palomas a salvo de las serpientes.
- Cap. 6: Sobre los palomares.
- Cap. 7: Sobre las gallinas.
- Cap. 8: Cómo criar algunos polluelos que han nacido sin haber sido incubados por ninguna gallina.
- Cap. 9: Cómo hacer para que quede grabado en un huevo de cualquier ave, cuando se cocine y se le quite la cáscara, unas letras o una inscripción.
- Cap. 10: Cómo hacer para que las gallinas pongan huevos grandes y cómo se conservan.
- Cap. 11: Cómo se libran las gallinas de las afecciones de garganta y del frío.
- Cap. 12: Cómo hacer para aturdir a las aves y para que queden inmóviles.
- Cap. 13: [Qué es lo que libra a las gallinas de padecer enfermedades en la garganta.
- Cap. 14]: Cómo mantener a salvo las gallinas de los gatos.
- Cap. 15: Cuándo tienen que empollar las gallinas los huevos.
- Cap. 16: Sobre los gallos.
- Cap. 17: Sobre los patos.
- Cap. 18: Sobre las aves acuáticas.
- Cap. 19: Sobre las perdices.
- Cap. 20: Sobre la caza de perdices y demás aves.
- Cap. 21: Sobre las grullas.
- Cap. 22: Sobre los buitres y el ave llamada en griego *fīṭārūs*<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Para la traducción tenemos en cuenta el título no de este sumario sino el que desarrolla el tema. La palabra بالصيود no tiene sentido en este contexto, quizá es una mala lectura de بالضيوف ; de cualquier manera, la frase queda aclarada gracias a los títulos de los códices E y G.

<sup>2</sup> Sin identificar.

## Capítulo 1: Sobre las palomas.

La adquisición de palomas por los agricultores es muy beneficioso para ellos, especialmente por la utilidad que encuentran en el estiércol y en los pichones, así como también son útiles por la necesidad que tiene un convaleciente de una enfermedad de alimentarse de su carne y de la sopa elaborada con pichones (124v) (para recuperarse), pero también por la ganancia que se obtiene con la venta de las palomas, pues es muy fácil alimentarlas, ya que el dueño no gasta en ellas pienso en todo el año salvo en dos meses [durante el invierno], y porque las palomas se reproducen con facilidad y crecen los pichones rápidamente: una paloma tras ser fecundada, pone huevos y cría cada cuarenta días, y así continúa todo el año salvo en los dos meses invernales, pero si en estos meses el palomar recibe calor, [vuelve a criar] antes de que las palomas hijas emprendan el vuelo.

Los mejores granos como alimento de las palomas son el comino copto, también llamado *al-nīnīh*, las judías mungo, la alholva, las lentejas y la neguilla que crece entre el trigo y la cebada, aunque es el comino el que más les gusta. No es conveniente dejar que las palomas vuelen mucho tiempo pues se inquietan y huyen a un lugar donde estén tranquilas, ya que su naturaleza les hace tender a la tranquilidad para aparearse y para poder ocuparse de sus pichones. Si escasea el pienso del que se alimentan, el dueño dejará marchar (a las palomas que estén criando, pues al regresar) alimentarán a sus pichones hasta saciarlos.

## Capítulo 2: Cómo acostumbrar las palomas a los palomares.

Si se rocían las ventanas, la puerta y otros lugares del interior de los palomares con el aceite obtenido del árbol llamado bálsamo de la Meca<sup>3</sup>, las palomas se habituarán a ellos, les gustará permanecer en esos palomares y regresarán a ellos mientras encuentren ese olor. También se acostumbran a sus lugares si se les alimenta bien con comino y lentejas que hayan sido puestos a macerar en miel, o si se mezcla bastante miel con el agua que se les da de beber. Sucede lo mismo si ocasionalmente se les da de comer lentejas que han sido puestas a macerar en un mosto dulce y que, a continuación, se hayan puesto a cocer en mosto. También si se desmenuza excremento seco de cerdo, se mezcla con un poco de costo para mejorar su sabor, se remoja con un vino de sabor penetrante y, luego, el dueño del palomar alimenta las palomas con un poco de esta mezcla cuando quiera que vuelen y después regresen. Igualmente las palomas se habitúan al palomar si se pone a hervir paja seca [en agua], una vez que haya hervido y se haya ablandado, se saca la paja y se pone a cocer con harina de cebada sin cernir, (125r) y luego se amasa con las manos para que la masa se mezcle bien y, acto seguido, el dueño del palomar dará de comer esto a las palomas cuando las quiera dejar volar para que regresen. También se habitúan al palomar si se les echa un poco de comino antes de que emprendan el vuelo. Y asimismo si se cuelga en los palomares una cabeza de murciélago o algunas ramas de serbal florecidas.

---

<sup>3</sup> Lectura hipotética. Hemos leído برسام . Seguramente se ha producido un error y deba leerse بلسان *balasān* : *Commiphora opobalsamun* (Le Moine) Engl. [= *Amyris opobalsamun* Kunth.]. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 314, y además *Geopónica*, *op. cit.*, XIV, 2 (1).



### **Capítulo 3: Cómo hacer para que las palomas no se escapen del palomar y para que vengan otras con ellas.**

Si se unta una parte del cuerpo de las palomas con un simple denominado en griego [*māyazūk*<sup>4</sup>] y se echan a volar, las palomas que no pertenecen a su mismo palomar las seguirán cuando perciban el olor de ese simple, con lo que se habituarán a su contacto y entrarán con ellas en el palomar. Si se les da de comer comino, las demás palomas cuando se encuentren con ellas las seguirán por el olor del comino. Si se pone a macerar semillas del simple llamado en griego *lūlūs*<sup>5</sup> en un vino muy aromático durante un día entero, después se retiran las semillas y se pone a macerar comino copto y esto se les da de comer a las palomas, atraerán con ellas a otras palomas que perciban el olor del comino copto. Si se sahuman los palomares con almáciga y con el simple llamado en griego *urkurskūr*<sup>6</sup>, aumentará el número de palomas y de pichones.

### **Capítulo 4: [Cómo mantener las palomas a salvo de los gatos.**

Si se cuelga un poco de ruda en cada entrada y en las ventanas del palomar, los gatos no se acercarán a las palomas, por la razón de que la ruda produce molestias a las fieras.

### **Capítulo 5]: Cómo mantener las palomas a salvo de las serpientes.**

Si se escriben los nombres de Adán y Eva sobre la puerta, ventanas y las cuatro esquinas del palomar, por la parte de dentro, no se acercarán las serpientes. Y si se sahumas el palomar con el simple llamado en griego *yūfāṭiyūn*<sup>7</sup>, no se acercarán las serpientes jamás a ese palomar.

### **Capítulo 6: Sobre los palomares.**

Los palomares que mejor protegen las palomas de los animales dañinos son los habitáculos que se construyen (125v) provistos de muros y que estén calafateados, en los que además se disponen en los muros interiores muchos nidos de pequeño tamaño en los que criarán las palomas. En cada nido se pondrá un tablón de madera que estará apoyado sobre unas estacas, y en cada palomar se pondrá suficiente agua para que las palomas no salgan a por ella y se expongan de esa manera a ser cazadas. No es conveniente entrar demasiadas veces en el palomar ni entrar pocas, puesto que si se entra demasiado perjudica a las palomas, y si se entra poco, se espantan cuando se hace. Es conveniente barrer a menudo el palomar y sacar los excrementos, asimismo conviene que cuando una paloma contraiga una enfermedad, sea tratada adecuadamente.

Dice el sabio Casiano (*Qustūs*) : “Construí un palomar alejado de las casas y construí el habitáculo para las palomas apoyado sobre columnas de madera, además abrí en él tres aberturas: una amplia en el techo por la que salían y entraban las palomas, una

---

<sup>4</sup> Sin identificar. Podría tratarse del perfume. Vid. *Geoponica, op. cit.*, XIV, 3 (1).

<sup>5</sup> *Ibidem* del sauzgatillo. Vid. *Geoponica, op. cit.*, XIV, 3 (2).

<sup>6</sup> *Ibidem* del incienso. Vid. *Geoponica, op. cit.*, XIV, 3 (3).

<sup>7</sup> *Ibidem* del servato. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIV, 5 (2).

orientada al levante y otra hacia poniente, ambas estrechas, y una puerta orientada al sur; y me dí cuenta de que este palomar construido sobre estas columnas era el que mayor protección ofrecía a las palomas contra los gatos y contra todos los animales dañinos.”

Quien desee preparar un palomar no deberá iniciarlo con pichones ni con palomas jóvenes, sino con las que ya han puesto y han criado, y no pondrá más de diez parejas, pues estas no tardarán en multiplicarse.

## Capítulo 7: Sobre las gallinas.

Es conveniente que las habitaciones (preparadas para las gallinas) sean templadas. En el interior de las paredes se construirán pequeños nidos para que las gallinas puedan poner, colocando en cada nido un poco de paja para que los huevos no se rompan. En el lugar más inaccesible de la habitación se colocará una pértiga de madera para que las gallinas puedan apoyarse en ella durante la noche (para dormir). Los mejores piensos para ellas, y los que las hacen engordar más, son la cocción (126r) de cebada, el mijo, el salvado de trigo; asimismo los frutos del árbol llamado en griego *qstīnūs*<sup>8</sup> son muy beneficiosos para las gallinas porque las hace engordar y hace que pongan muchos huevos. [No conviene que coman uvas agraces, porque si lo hacen ponen menos huevos].

Si una gallina se come los huevos, se tendrá que sacrificar, pues sino las demás seguirán su ejemplo. Engorda a las gallinas estar en una habitación sombría, alimentarse de harina de cebada sin cernir amasada con agua, y que se les recorte las plumas de las alas. También hay quien engorda a las gallinas dándolas de comer simiente de apio en harina de cebada amasada con vino o dándolas de comer pan de trigo puesto en vinagre. Las mejores gallinas para poner son las que tienen [la cabeza] enorme y ponen más huevos y más grandes, y además tienen las patas largas, parecidas a las de los gallos.

No es conveniente juntar en un gallinero más de cincuenta gallinas, pues si hay más se mueren. Tiene que haber un gallo por cada cinco gallinas. Cuando una gallina ha puesto, el huevo se retira y se mete entre salvado [dentro de un recipiente]. Si una gallina está incubando, se pondrá debajo paja de trigo para que los huevos estén sobre esa paja, asimismo se pondrá debajo de esa gallina un trozo de hierro, pues se cuenta que es lo más saludable para los polluelos. Una gallina grande no incubará más de veintitrés huevos, una ponedora mediana incubará quince huevos y una que pone menos incubará once. Los huevos para incubar deben ser impares. Las gallinas deben incubar desde que se ve el cuarto creciente hasta mediado el mes lunar, antes de que comience el decreciente, pues los huevos incubados en este último período se pierden.

Es conveniente que las gallinas incuben los huevos puestos entre el tres de febrero y el veintitrés de septiembre, (126v) puesto que es lo mejor para los polluelos, por la razón de que únicamente maduran unos pocos de los puestos en otro periodo, echándose el resto a perder. La época para incubar de las gallinas va desde el veinticuatro de marzo hasta el final del otoño. Es conveniente que los huevos puestos por las gallinas jóvenes los incuben las gallinas viejas. La gallina más ponedora es la que tiene un año y luego la que tiene dos; por lo que respecta a las gallinas de más edad, ponen escasos huevos y espaciadamente.

No es conveniente que las gallinas que poseen una larga cresta y que se asemejan a los gallos (en otras cualidades), empollen huevos, [puesto que al tratarlos sin miramiento, los rompen]. Es conveniente poner agua y comida suficientes a las gallinas cuando están incubando, y si no quieren empollar, se las obliga a ello. Tanto las gallinas

---

<sup>8</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la mielga real. Vid. *Geopónica*, *op. cit.*, XIV, 7 (3).

como los huevos necesitan un cobertor que les transmita calor, y también alimento. Es conveniente que se volteen los huevos que están siendo empollados cada tres días. Si uno coge un huevo después de haber sido empollado cuatro días por una gallina para comprobar si está o no fecundado, lo deberá poner al trasluz: si en su interior aparecen unas hebras sanguinolentas, está fecundado, pero si no hay tales hebras sino que tiene un color transparente, se desechará porque no lo está.

[La gente] tiene la creencia de que no es conveniente mover los huevos de lugar ni tocarlos, sino dejarlos como están para que las gallinas los empollen, pero eso no es cierto por la razón de que desplazarlos y manipularlos con cuidado no les ocasiona ningún daño. Se pondrán a empollar tres o cuatro gallinas, pues si se echa a perder algún huevo de alguna de ellas, con la consiguiente mengua en los polluelos, y en cambio se salvan los de otra, saliendo sus polluelos sanos, se pondrá alguno de los polluelos que se han salvado (127r) a la gallina que ha perdido los suyos, pero es necesario tapar los ojos de la gallina que ha tenido los polluelos y de la gallina que los va a incubar, para que ninguna de ellas vea los polluelos que ha tenido o los que va a incubar.

No es conveniente que ninguna gallina empolle más de treinta polluelos, pues si empolla más, sus alas no podrán cobijarlos a todos. Si alguien quiere saber qué huevo está sano y cuál se ha echado a perder, debe llenar un recipiente con agua y echar en él el huevo: si este se hunde hasta el fondo es que está en buen estado y si flota es que está pasado, por lo que no es conveniente que las gallinas empollen un huevo que [no]<sup>9</sup> se hunda.

## **Capítulo 8: Cómo incubar algunos huevos para que eclosionen sin necesidad de gallinas que los empollen.**

Se tritura y criba excremento de gallina el día que acabamos de mencionar al comienzo de esta sección como propicio para que las gallinas incuben los huevos, y se pone este excremento cribado en un recipiente de cristal o en una marmita y, a continuación, se llevan allí unos cuantos huevos con la punta hacia arriba. Luego se cubren esos huevos con plumas de gallina y se echa por encima excremento de gallina muy fino y cribado hasta que queden ocultos. Así permanecerán en un lugar templado dos o tres días, a partir de los cuales se removerán dos veces al día, volviéndose a colocar las plumas y el excremento cada vez que se remueven, y así durante veinte días. Entonces se localizan los huevos que esté empollando una gallina y se llevan allí los huevos que han estado incubándose solos, (pues cuando eclosionen) se hará cargo de estos polluelos como de los que ha estado incubando. Es conveniente (127v) que se anote el día de la puesta, pues transcurridos veinte días sabrá el dueño que ha llegado el momento de que eclosionen.

[Cuando salgan los polluelos, se llena un cesto con plumas de gallina, y se mezclan los polluelos incubados solos con los que ha incubado la gallina, y se ponen todos ellos en el cesto lleno de plumas, puesto que esa gallina criará todos. Por otra parte, se mezcla pan de cebada, salvado y excremento de caballo y de asno, luego se echa todo en un recipiente, se moja con agua y se tapa, pues a los tres días habrán nacido gusanos con los que alimentar a los polluelos].

---

<sup>9</sup> Aunque en ningún manuscrito aparece el adverbio de negación, el correcto sentido del texto nos induce a incluirlo.

### **Capítulo 9: Cómo hacer para que queden grabadas en un huevo de cualquier ave, cuando se cocine y se le quite la cáscara, unas letras o una inscripción.**

Si se pone a macerar en vinagre el vitriolo que usan los zapateros hasta que se disuelva, y alguien escribe en un huevo o graba en él lo que desee con la mezcla hecha con el vitriolo y el vinagre, y luego pone ese huevo al sol hasta que se seque el escrito o lo grabado, y lo cocina en salmuera, al quitarle la cáscara, esa leyenda o inscripción habrán quedado grabadas en él.

### **Capítulo 10: Cómo hacer para que las gallinas pongan huevos grandes y cómo se conservan.**

Si se trituran trozos nuevos de cerámica, se criban y se mezclan con salvado de trigo, luego se amasan con vino y se da de comer a las gallinas, pondrán huevos grandes.

Los huevos se conservan entre paja de trigo en verano y entre salvado en invierno. Hay quien sumerge los huevos en agua y luego los pone en sal, pues así se conservan. Y hay quien los pone a remojo una o dos horas en salmuera caliente, con la voluntad de Dios.

### **Capítulo 11: Cómo se libran las gallinas de las afecciones de garganta y del frío.**

Si se cuece orégano en agua y se da de beber a las gallinas que tienen mucho frío o padecen afecciones en la garganta; o se les lava los picos con orina humana; o se les aplica en ellos ajo machacado; o se les da agua en la que se ha puesto laurel a macerar; aplicando cualquiera de estas cosas, las gallinas estarán a salvo de padecer afecciones en la garganta o de sentir un frío espantoso.

### **Capítulo 12: (128r) Cómo hacer para aturdir a las aves y para que queden inmóviles.**

Si se disuelve un poco de *'nkrd*<sup>10</sup> en agua y se añade igual cantidad de miel, luego se pone trigo a macerar en esa mezcla un día entero y se da de comer a las aves, quedarán aturdidas e inmóviles, siendo imposible que vuelvan a volar a no ser que tomen leche mezclada con manteca.

### **Capítulo 13: Qué es lo que libra a las gallinas de padecer enfermedades en la garganta.**

Si se hace una mezcla con cáscaras tostadas de huevo y pasas, a las que se han retirado las uvas verdes agraces, luego se tritura todo y se da de comer a las gallinas

---

<sup>10</sup> Sin identificar. Podría tratarse del *lásar*, el jugo del *silphium*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIV, 13.

varias veces antes de que coman otra cosa, estarán a salvo de esas enfermedades, con la voluntad de Dios.

#### **Capítulo 14: Cómo mantener las gallinas a salvo de los gatos.**

Si se anuda un poco de ruda por la parte interna de las alas de las gallinas, los gatos no se acercarán a ellas mientras tengan el olor de la ruda.

#### **Capítulo 15: Cuándo tienen que empollar las gallinas los huevos.**

Los huevos tienen que ser empollados, tal como he descrito al comienzo de esta sección, entre los días diez y quince del mes.

#### **Capítulo 16: Sobre los gallos.**

Los mejores gallos son los peleones, y de estos los que vencen en las peleas, los que tienen la cresta y el cuello largos, cuya cara sea de un rojo intenso, cortos de pico, de ojos negros, de patas gruesas, aquellos cuyas patas están revestidas por una piel dura y que tienen unos espolones alargados y afilados, de fuerte y poblada cola, de potente voz, valientes y menos solitarios de lo que se muestran los gallos, y los que no habiendo comenzado una pelea, sino que son otros los que la comenzaron, los que aguantan y no se dejan derrotar. (128v)

Para que crezcan y engorden se echan algunas hojas del árbol llamado en griego *qsīnūs*<sup>11</sup> en los recipientes donde suelen beber.

#### **Capítulo 17: Sobre los patos.**

Hay que escoger los patos más gordos y de color blanco, pues sus polluelos serán como ellos. La comida que más les beneficia es la endibia, la lechuga, las lentejas, el arroz y el mijo, en cambio les enferma hasta morir comer comino copto, también llamado *al-nīsh* y en persa *mrūnīh*<sup>12</sup>. Ponen tres veces al año. No es conveniente que incuben más de doce huevos. Cuando los polluelos de cría puedan (salir a pastar), se separan de los que ya son mayores, y se tiene la precaución de que no se pinchen o (traguen) pelos de cabra o de cerdo. Es conveniente que los polluelos al salir de los huevos coman harina remojada con agua, a la que se añade trigo que haya sido previamente remojado en agua; asimismo es un pienso ideal la mostaza fresca.

Si se quiere que engorden rápidamente, se les dará de comer en un lugar templado. El mejor pasto para los patos es el elaborado con una masa de harina a la que se añade una tercera parte de altramuces<sup>13</sup>. Comerán tres veces al día y se les pondrá un recipiente lleno de agua para que beban cuando quieran. [Después se cuidará de ellos dándoles de comer paja seca puesta a macerar en agua para que se ablande]. Es necesario

---

<sup>11</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la mielga real. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIV, 16 (5).

<sup>12</sup> No hemos encontrado estos dos últimos términos, es decir, los nombres en griego y pahlevi del comino copto.

<sup>13</sup> ترمس *turmus*: *Lupinus* sp. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 784.

conocer los huevos de cada pata; pues no se pondrán debajo de una pata que está incubando los huevos de otra, por la razón de que hay patas que no incuban los huevos de otra. Si hace frío, las patas incuban un mes entero, pero si no hace frío pueden empollar más huevos y en diecinueve<sup>14</sup> días. La mejor comida para ellas cuando están incubando es la cebada remojada en agua. Si quieres que aumente de tamaño (129r) el hígado de los patos, coge sésamo, límpialo, redúcelo y muélelo; luego mézclalo con paja fresca, [si está seca se remoja con agua, y se hace una masa con todo], que se da de comer a los patos, pues eso hará que aumente el tamaño del hígado.

### **Capítulo 18: Sobre las aves acuáticas.**

Quien quiera cazarlas tiene que poner un recipiente lleno de vino, al que se ha añadido beleño, en el lugar de la orilla al que se acercan, pues si comen de este beleño, quedarán aturdidas y perderán el sentido, pudiendo cazarlas quien quiera. Hace el mismo efecto poner heces de vino.

### **Capítulo 19: Sobre las perdices.**

Cuando se encuentran dos machos de perdiz, se enfrentan y combaten entre ellos con el propósito de proteger a sus hembras. Por tanto, si se encuentran dos machos en presencia de una hembra, traban combate hasta que uno de los dos bate a su rival, entonces el vencedor humilla al vencido que pasa a formar parte del cortejo de las hembras, montándolo el vencedor a la fuerza.

### **Capítulo 20: Sobre la caza de perdices y demás aves.**

Si se amasa harina de trigo sin cerner con vino y se echa en los lugares donde se encuentran las perdices, si comen de ello quedarán aturdidas, no huirán y podrán ser cazadas. Tendrá el mismo efecto si se da de comer a otras aves pienso amasado con vino y además se les da de beber vino en un recipiente.

### **Capítulo 21: Sobre las grullas<sup>15</sup>.**

Si se degüella una grulla y se cuelga [de un trozo de madera] en medio del campo, ninguna grulla se acercará mientras esté así colgada. Para cazar grullas y demás aves, se pone donde viven un recipiente de vino al que se ha echado (129v) eléboro (*halābah*) negro y cebada, pues si comen de ello, los cazadores las atraparán fácilmente, y si estos llegan bastante tiempo después de que las grullas hayan comido, las encontrarán muertas. Aunque la mejor manera de espantar a las grullas es haciendo mucho ruido.

---

<sup>14</sup> En todos los códices viene diecinueve, aunque parece tratarse de un error y debiera aparecer veintinueve. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIV, 22 (10).

<sup>15</sup> En *Geopónica, op. cit.*, XV, 25, el mismo capítulo está dedicado a los grajos.

## Capítulo 22: Sobre los buitres y el ave llamada *fiṭārūs*<sup>16</sup>.

[Dice Aristóteles (*Aristāṭilīs*) , uno de los sabios griegos, que el olor del simple llamado *mūlūn*<sup>17</sup> mata a los buitres, y que el aroma de la rosa acaba con el ave llamada *fiṭārūs*<sup>18</sup>.]

---

<sup>16</sup> Sin identificar.

<sup>17</sup> *Ibidem*. Podría tratarse del perfume. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIV, 26 (1).

<sup>18</sup> Sin identificar. En *Geopónica, op. cit.*, XIV, 26 (1), se establece este paralelismo: así como los buitres mueren cuando sienten el olor del perfume, los escarabajos mueren cuando perciben el olor de las rosas, pues para estos animales la pestilencia es algo salúfero. Queda sin resolver la incongruencia de considerar al ave llamada *fiṭārūs* como un insecto, el escarabajo.

En el nombre de Dios, el Clemente, el Misericordioso. Solo hay un único Dios. Dios bendiga y salve a Mahoma y a su familia. Esta es la sección décima del *Tratado de agricultura*, compuesta por veinte capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN DÉCIMA)

- Cap. 1: Sobre los caballos.
- Cap. 2: Sobre el tratamiento de la enfermedad del cólico que afecta a los caballos y demás bestias.
- Cap. 3: Sobre la selección de vacas para cría.
- Cap. 4: Cómo mantener sanas las vacas.
- Cap. 5: Sobre las moscas que atacan a las vacas.
- Cap. 6: Cómo averiguar, observando al toro cuando monta a la vaca, si esta va a tener un ternero o una ternera.
- Cap. 7: Cómo alejar las moscas molestas de las vacas cuando están arando, y cómo se amansan las vacas.
- Cap. 8: Sobre los burros.
- Cap. 9: Sobre los carneros y las ovejas.
- Cap. 10: Cómo mantener sanas las ovejas.
- Cap. 11: Sobre cómo adivinar el color (130r) del feto de la oveja antes de nacer, y cómo se trata la sarna de las ovejas.
- Cap. 12: Sobre los machos cabríos y las cabras.
- Cap. 13: Qué hace aumentar la leche que dan las cabras.
- Cap. 14: Sobre los perros.
- Cap. 15: Sobre las liebres.
- Cap. 16: Cómo librarse del perjuicio que ocasionan los jabalíes, con la ayuda de Dios.
- Cap. 17: Sobre los ciervos.
- Cap. 18: Sobre los camellos.
- Cap. 19: Cómo se espera incrementar la cantidad de leche de las burras.
- Cap. 20: Sobre los cerdos.



## Capítulo 1: Sobre los caballos.

Las yeguas elegidas para criar tienen que ser robustas, de espaldas amplias, fuertes, sanas, de hermosa apariencia, de vientres amplios y con una edad comprendida entre tres y diez años, de manera que no es conveniente que ninguna yegua sobrepase esa edad citada. Los machos las montarán desde el veintidós de marzo hasta el veintiuno de junio, en total tres meses y un día, pues el parto tendrá lugar al año siguiente por las mismas fechas, cuando ha pasado el frío y hay pastos abundantes, pudiendo los animales comer a rebosar, con el beneficio que implica para las madres y para las crías. El período de gestación de las yeguas [es de once meses y diez días, por tanto si alguna yegua se queda preñada] en verano, transcurrida ya la primavera<sup>1</sup>, nacerán potros esmirriados y débiles.

No es conveniente que el semental cubra a la hembra más de cuatro veces al día, entre mañana y tarde, (y una vez que ha sido cubierta) a los dos días se la vuelve a conducir al macho y si ella lo rehuye, [se deja que pasen diez días], transcurridos los cuales se vuelve a conducir la hembra al macho, pero si rehuye al macho y lo evita es que está preñada, por lo que deberá apartarse del macho, además habrá que atender a su cuidado y prevenirla (130v) del frío, pues el frío perjudica a todas las yeguas preñadas.

Se prueba la idoneidad de un semental y la viabilidad de su posible descendencia de la manera que sigue: que alguien se acerque hasta la hembra que vaya a montar el semental e introduzca una mano por la vagina hasta el útero, después la retira y se la limpia en un trapo o en un pedazo de algodón; a continuación acerca ese trapo al morro del semental, pues si este relincha y aumenta su ardor, queriendo saltar sobre la hembra, es señal de que es un caballo que dará una buena descendencia.

Estas son las señales que indican la casta de un potro añal: cabeza pequeña, ojos muy negros, orejas puntiagudas y sin pelo en el interior, crin poblada, ligeramente inclinada hacia la derecha, pecho ancho, alto de alzada, brazos rectos, flancos compactos, cola larga, grupa ancha, pezuñas redondas y sanas por el interior. En cuanto a otras señales que indican que un potro va a ser bueno: que no se espante, que sólo se detenga ante su madre a la que sigue continuamente, que no se pare cuando la manada tiene que vadear un nacimiento de agua o un río sino que sea el primero en vadearlo conduciendo a los demás, que sea atrevido, audaz y que evite al que quiera capturarlo.

Es conveniente que al cumplir el potro los ocho meses se le ponga en la espalda un cojín o algo parecido, y que se embride, dejándosele la brida puesta una hora, transcurrida la cual se le retira, pues eso le hace más dócil. No es conveniente montar el potro ni empezar a domarlo hasta que tenga tres años: a esa edad se comienza a domar antes de octubre. Se conoce si una acémila es joven o no, especialmente en el caso de los mulos, al examinar sus dientes: a los treinta meses le salen los incisivos superiores e inferiores; a los cuatro años le salen otros incisivos superiores e inferiores, y también los caninos; a los cinco años le salen dos incisivos más; con seis años todos los dientes se igualan; y con (131r) siete años ya no crecen más, estando entonces a salvo de contraer enfermedades.

Los caballos están libres del mal de ojo y de otros peligros si se les cuelga de los cuellos una especie de abalorio cuyas cuentas están formadas por trozos de cuerno de ciervo. Algunas señales en el caballo presagian algo favorable o funesto, como un mechón de crin en lo alto del pecho o la existencia de círculos o cosas parecidas [en su piel], y todo esto es mencionado en un libro hindú.

---

<sup>1</sup> Así viene en todos los manuscritos, aunque parece que debería decir que si alguna yegua se queda preñada en otoño, transcurrido ya el verano, tendrá potros esmirriados y débiles.

## **Capítulo 2: Sobre la enfermedad del cólico que afecta a los caballos y demás bestias.**

Si se machacan diez dirhemes de [ ]<sup>2</sup> y siete de bórax, se tamiza todo y se echa en [un cuarto] de ánfora de vino y se da un puñado de ello a la acémila afectada; o se humedece una tierra de buena calidad con orina humana hasta que adquiera la consistencia del barro, y se unta con ese barro la panza del animal que padece un cólico, sanará, con el auxilio de Dios. Si quieres conocer un remedio para cada enfermedad que afecta a todos los animales, tal como hemos descrito con respecto al cólico, consulta el libro llamado en griego *Dnūbāniyūs*, pues encontrarás en él todo lo que quieras saber.

## **Capítulo 3: Sobre la selección de toros y vacas para criar.**

Hay que seleccionar terneras de un año, alargadas, de buenas caderas, frente amplia, con grandes ojos negros, hocico redondo, pecho amplio, cuello alto y robusto, cola larga y con bastante pelo en la punta, brazos y pies rectos, abiertos, que no se rocen al andar ni caminen con las patas separadas, y que tengan pezuñas grandes y redondeadas.

Los toros que tienen estas cualidades son los de raza, y deben tener además la parte interna de los muslos de color negro y los testículos tirando a rojo. Las vacas son los animales más inteligentes entre el ganado pues reconocen la voz (131v) de los mayores y comprenden los nombres que les han dado, y llevan a cabo las tareas encomendadas.

## **Capítulo 4: Cómo mantener sanas las vacas, con el auxilio de Dios.**

Conviene que las vacas gordas seleccionadas para criar únicamente coman un mes antes de que las monten los toros comida ligera sin que lleguen a hartarse, y que no beban agua hasta ahitarse, para que adelgacen y pierdan grasa, pues eso contribuye a que tengan la matriz sana y a que queden preñadas rápidamente, con el auxilio de Dios.

Es conveniente que los toros elegidos como sementales coman bien, y que estén apartados de las hembras dos meses antes del apareamiento, y si escaseara el pasto, se les alimenta con cebada, hierba y paja, y después que monten a las hembras.

Se tratan los hematomas de las vacas producidos como consecuencia de los golpes propinados por la gente con un unguento hecho con malvavisco silvestre fresco machacado, que se les aplica en los hematomas, y en caso de que sólo se disponga de malvavisco seco, se humedece con agua.

## **Capítulo 5: Sobre las moscas que atacan a las vacas.**

Si se ponen a cocer granos de laurel en agua y se rocía con esa cocción el lugar donde suelen pacer las vacas y donde son atacadas por las moscas, estas últimas evitarán ese lugar y no se acercarán a él. Y si se asperja con esa cocción el dorso de las vacas, las moscas no se les acercarán, con la ayuda de Dios. Si una mosca pica a una vaca, un remedio para ello será, con el permiso de Dios, machacar albayalde —del que se ponen las mujeres en la cara— y aplicarlo sobre la picadura de la mosca.

---

<sup>2</sup> Se ha producido una omisión en todos los manuscritos que nos impide saber de qué cosa se trata.

## **Capítulo 6: Cómo averiguar, observando al macho cuando monta a la hembra, si va a tener un ternero o una ternera, con la ayuda de Dios.**

Si un toro, después de haber montado a una vaca, se baja de ella por el lado derecho, parirá un macho, y si lo hace por el lado izquierdo, parirá una hembra, siendo esto una observación que realizaron los antiguos. Es conveniente que las vacas se apareen cuando tengan tres años, de este modo parirán a los cuatro (132r) años, puesto que es lo mejor para ellas, además su descendencia será de gran tamaño y ellas tendrán mucha leche para alimentarla. Las vacas pueden parir como máximo quince veces. Los machos montarán a las vacas cuarenta días, desde el primer día del mes de junio hasta el día diez de julio. La gestación dura once meses. No es conveniente que las vacas estériles, ni las hembras y los machos más delgados, permanezcan en el rabaño, sino que serán apartados.

## **Capítulo 7: Qué aleja las moscas molestas de las vacas, y cómo se amansan las vacas.**

Si se ponen a cocer [unos frutos] de laurel en aceite de sésamo y se embadurna con ello los toros o vacas, [las moscas no les harán daño; asimismo, si se untan] con la saliva que cae de sus hocicos, tampoco se acercarán las moscas mientras estén así untadas. Si quieres amansar las vacas, tritura algunas rosas secas, entonces sopla en el hocico con una caña y luego unta el morro con aceite de rosas, pues así se desmayarán.

## **Capítulo 8: Sobre los burros.**

Se aplica a ellos lo que hemos descrito para los caballos al inicio de esta sección; igualmente es conveniente que quien busque un burro para criar, conozca sus buenas cualidades. Los asnos salvajes se domestican adquiriendo las cualidades de los domésticos —en cuanto a lo útiles que pueden ser y a su docilidad—, puesto que son animales nobles, y no sucede con ellos lo que acontece con otros equinos salvajes que no pueden domesticarse. Si son capturados pequeños, sienten anhelo por sus lugares de origen [y por sus congéneres] salvajes. Si se selecciona un macho salvaje como semental para que fecunde a una hembra domesticada, nacerá un asno salvaje. El periodo de apareamiento comienza a finales del verano o a inicios del otoño, siendo un año el tiempo de gestación. (132v)

Si un burro cojea, se curará lavando la mano o pierna que cojea con agua caliente, a continuación se limpiará la zona afectada por la cojera y luego se echará orina humana rancia, entonces se fricciona la zona afectada con salmuera caliente y, finalmente, se derrite manteca de vaca o de cabra en un recipiente de hierro y se aplica en la zona de la cojera, llevándose a cabo los cuidados necesarios hasta que se cure.

## **Capítulo 9: Sobre los carneros y las ovejas.**

Las mejores ovejas son las que tienen la lana suave, larga y tupida, cuellos largos, vientres abultados, pequeñas cabezas y pequeños cuernos, y largas patas. Los mejores carneros son los fuertes y gruesos, los que tienen enormes testículos y cuernos. Los machos y hembras seleccionados para criar han de ser jóvenes. Un solo carnero es suficiente para cubrir cincuenta ovejas; [y un solo pastor, auxiliado por un zagal y

acompañados por dos perros pastores, basta para vigilar un rebaño de doscientas ovejas]. Los mejores sementales tienen la lana larga y los ojos hermosos y encarnados. El periodo de gestación de las ovejas es de cinco meses.

### **Capítulo 10: Qué hacer para que no enfermen las ovejas.**

Si las ovejas pastan por un periodo de diez días comiendo la hierba llamada *al-qṣṭiyūn*<sup>3</sup>, no enfermarán ese año, con el auxilio de Dios.

### **Capítulo 11: Sobre cómo adivinar [el color] del feto de la oveja antes de nacer, y cómo se trata la sarna de las ovejas.**

Si se examina una oveja y se aprecia que el color de su lengua [es negro, el cordero que parirá será negro; si su lengua] es roja, parirá un cordero rojo; si es blanca, parirá uno blanco; y si su lengua es de varios colores, así también será el cordero que nazca. Las ovejas que padecen sarna se tratan [rociándolas con orines de vaca y luego se untan con azufre. Las ovejas se esquilan] a mediados de abril. No es conveniente juntar ovejas enfermas [con sanas], sino que las enfermas se deberán aislar para que no contagien a las sanas.

### **Capítulo 12: Sobre los machos cabríos y las cabras.**

Los pastos de montaña son los mejores para las cabras (133r). Estas se asemejan a las ovejas en (la época) de apareamiento y de gestación, y en la utilidad que se obtiene al criarlas por el pelo, leche y quesos que proporcionan. Se seleccionan las hembras para criar de acuerdo a los criterios expuestos para la selección de las ovejas. El frío las daña rápidamente, (por eso, para protegerse de él, tienen fiebre constantemente), pero si les desaparece la fiebre, se mueren: de hecho no hay ninguna cabra o macho cabrío que no [se muera, estando febril, si se le quita la fiebre]. Los mejores machos cabríos son los que ya han finalizado su desarrollo corporal, con vientres y grupas amplias, pelo largo y cuello grueso y corto. Si un macho cabrío abandona el rebaño al que pertenece dirigiéndose hacia otras hembras ajenas, si se le corta la barba al comienzo de la primavera, se quedará en su rebaño y se volverá dócil.

### **Capítulo 13: Qué hace aumentar la leche que dan las cabras.**

Si se alimentan con el simple llamado en griego *bduwāfrīūs*<sup>4</sup> cinco días antes de que sean llevadas a beber agua, o se meten rosas secas en unos cuantos paños, se atan y después se cuelgan de las cabra, aumentará la leche que dan.

---

<sup>3</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la hiedra. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XVIII, 7.

<sup>4</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Podría tratarse del pie de gallina, a juzgar por el párrafo similar de *Geopónica*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XVIII, 10 (1).

## **Capítulo 14: Sobre los perros.**

Los mejores perros machos son grandes, con enormes colas, ojos rojizos como los de los leones; el color de sus cuerpos corresponderá al de sus hocicos, con orejas de un negro rojizo; las partes internas de las patas serán rojizas, con largos colmillos, garras curvadas, pechos enormes, anchos y tupidos; el comienzo de los rabos será de un tamaño mediano y el extremo fino; de ladridos roncós e impresionantes, con cuellos gruesos y pelo abundante. Que los perros posean estas cualidades es bueno; aunque los perros que coinciden con estas cualidades son los perros pastores. Las características de las hembras de raza coinciden con las descritas para los machos, pero además sus ubres serán grandes. El apareamiento tendrá lugar en mayo, al final de la primavera. La gestación dura cuatro meses. (133v) Las perras preñadas se alimentan con pan de cebada, huesos y leche de vaca, por la razón de que el pan de cebada es más provechoso y proporciona más vigor que el de trigo; y los huesos contribuyen a que crezcan los cachorros con vigor.

Es conveniente deshacerse de los cachorros esmirriados y pequeños, y escoger de cada camada compuesta por siete cachorros a tres, y de la compuesta por cuatro a dos, pues eso hará que los restantes sean más grandes, ágiles y fieros. Una cosa que sólo beneficia a los cachorros de perro es extender por el suelo cuando nacen una capa de paja. Abren los ojos y se ponen de pie a los veinte días. Deberán permanecer con sus madres cuatro meses y después se les apartará de ellas. (Es conveniente) triturar almendras amargas y aplicárselas como emplasto en la zona afectada por la sarna o por un picor. Los cachorros se azuzan unos contra otros pues para ellos representa un buen ejercicio.

Los perros que son ya viejos y los cachorros se amansan en presencia de sus amos: si estos se untan una mano con miel y manteca y después se la ofrecen a los perros o cachorros, la lamerán. También un perro se vuelve dócil si se coge una vara verde que tenga una longitud equivalente a la distancia que media entre el rabo y las orejas del perro, y se da con ella al perro un solo golpe que le duela, pues de esta forma se hará dócil. Igualmente se vuelve dócil si se coge excremento de perro de una aldea próxima, se mete en un trapo y luego se acerca ese trapo al hocico del perro para que lo huelga. Se tratan las garrapatas y las pulgas de los perros lavándolos con salmuera, luego se machaca comino y se mezcla con posos de vinagre o con tallos o raíces de coloquintida, luego se pone esta mezcla en agua y se untan los perros afectados por garrapatas o pulgas con cualquiera de estos dos procedimientos, pues así se curarán.

## **Capítulo 15: Sobre las liebres.**

Cambian de naturaleza, de manera que los machos se vuelven hembras y las hembras machos, multiplicándose así. (134r)

## **Capítulo 16: Cómo librarse del perjuicio de los jabalíes, con la ayuda de Dios.**

Si alguien se cuelga del brazo una pata de cangrejo como amuleto, los jabalíes no le harán ningún mal mientras tenga consigo ese amuleto.

## **Capítulo 17: Sobre los ciervos.**

Los ciervos huyen de una pluma puesta en una caña clavada ante ellos en el suelo, pero en cambio no huyen de los hombres que se sitúen alrededor de lo que se ha

clavado. Si oyen cantar a un cantante o el sonido de una flauta, se paran, se quedan tranquilos, se arrodillan y se muestran confiados, de modo que los podrá atrapar la gente que los encuentre en ese estado. Una característica de los ciervos es que no captan el aliento o el olor de las serpientes, de modo que no huyen y son picados, causándoles la muerte. [Si coges cuernos de ciervo y cáscaras de huevos de paloma cuando han eclosionado, con eso se ahuyentan las serpientes, con el auxilio de Dios]. Si se acercan unos ciervos a unas serpientes, estos se ponen a respirar apresuradamente hasta hacer que las serpientes se desmayen, después los ciervos atraen hacia sí a las serpientes con sus alientos, de manera que estas se acercan a sus bocas y los ciervos las devoran. Otra peculiaridad de los ciervos es que si se quema alguna cola de ciervo, con la piel y el hueso, y luego se machaca, se criba y se hace una masa con un vino fuerte, si se unta un hombre con ello los testículos, [le proporcionará mayor vigor sexual para satisfacer su deseo, aunque por otra parte algún perjuicio recibirá] por el vigor recobrado; pero si lava de los testículos la mezcla hecha con el rabo de ciervo y luego se aplica un ungüento hecho con grasa de ciervo, desaparecerá el efecto de su recobrado vigor sexual.

## Capítulo 18: Sobre los camellos.

Los camellos aguantan sin beber agua tres días. Si contraen la sarna, tienen garrapatas o padecen fiebres, se curan con alquitrán. Los camellos no se aparean con sus madres ni con sus hermanas. El sabio *Nāymūs*<sup>5</sup> afirma que si se encuentran una camella y un cerdo salvaje en una zona de pastos, el cerdo monta a la camella y ésta parirá un camello, el cual al crecer tendrá el aspecto del progenitor, y cargará como cargan los camellos, además no se resbalará en el barro ni en el lodo, sino que se mantendrá erguido llevando la carga a través de los barrizales. Este camello recibe el nombre de bactriano puesto que surgió por primera vez en una región de La India llamada (134v) Bactria<sup>6</sup> (*Lqṭālīs*). [*Nāmūs*<sup>7</sup> mencionó que había visto un camello con el que no podían competir en velocidad los corceles más rápidos]. El sabio Florentino (*Brūrānṭūs*) afirmó que había visto en los confines del territorio romano, en una provincia llamada *Rūm al-rūm*, una camella cuya piel era como la de los tigres<sup>8</sup>. También el sabio *Nāmūs*<sup>9</sup> mencionó que había visto en Constantinopla (*al-Qstnṭīniyya*) un camello traído [desde La India] cuya piel era como la del tigre.

---

<sup>5</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Y aunque en *Geopónica* aparece en este contexto el nombre de Dídimo — vid. *Geopónica, op. cit.*, XVI, 22 (3)— parece poco probable puesto que en otras ocasiones que ha aparecido Dídimo en *Geopónica*, el nombre transcrito en árabe es سادهمس .

<sup>6</sup> Bactria es el antiguo nombre griego de una región histórica del Asia Central, localizada entre el macizo montañoso de Hindu Kush al sur, y el río Amu Daria (*Oxus*) al norte. Hoy ese territorio corresponde a varios países, el norte de Afganistán, el sur de Uzbekistán, y Tayikistán, aunque parece que también comprende territorios que pertenecen a Pakistán, China, y a Turkmenistán.

<sup>7</sup> No aparece mencionado en *Geopónica* expresamente el nombre de Dídimo, pero se le puede atribuir este fragmento porque está puesto en primera persona y el título del capítulo está atribuido a Dídimo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XVI, 22 (7).

<sup>8</sup> En *Geopónica, op. cit.*, XVI, 22 (8) aparece: “8. Florentino, por su parte, dice en sus Geórgicas que vio en Roma un jirafa.”, por lo que podemos interpretar que la tierra llamada *Rūm al-rūm* puede tratarse de Roma, y que las camellas con pieles como las de los tigres son las jirafas.

<sup>9</sup> Vid. lo comentado anteriormente referente a la atribución de un fragmento puesto en primera persona y *Geopónica, op. cit.*, XVI, 22 (9).

## Capítulo 19: Cómo se espera incrementar la cantidad de leche de las burras.

Si cuelgas la hierba (llamada en griego) *al-qstīnūs*<sup>10</sup> (del vientre de una burra) o se meten rosas pulverizadas en un trapo y se ata al vientre de la burra que esté amamantando, aplicando cualquiera de estos procedimientos, aumentará la leche de la burra, con la ayuda de Dios. Si se calienta cualquier leche y se remueve con un palo de higuera, a la hora se habrá cuajado. Si en una leche agria se echa aceite de sésamo, la suaviza y proporciona grasa; y si se echan hojas de sauce, permanecerá ese sabor sin alterarse, y no se echará a perder la leche en unos días.

## Capítulo 20: Sobre los cerdos.

Las mejores cerdas (para criar) son grandes, anchas y largas desde la cabeza hasta el rabo, pero con una cabeza y unos pies pequeños. Son preferibles las que tienen un solo color a las que son moteadas, pues las que tienen un color uniforme son más prolíficas y crecen más. También son estimadas las hembras que tienen largas las cerdas del cuello. Los cerdos tienen que beber agua con frecuencia en verano. El frío es muy perjudicial para ellos y lo temen, por lo que es conveniente excavar madrigueras en la tierra para que estén allí hasta que pase el frío invernal. Se conocen las cerdas enfermas de la siguiente manera: si al arrancar pelos del cuello se observa que la piel está roja, significa que están enfermas, pero si la piel está blanca, están sanas.

La época de apareamiento va desde noviembre [hasta abril], de modo que las crías nacerán al principio del verano, pues el período de gestación dura cuatro meses. Si se ha comprobado que las hembras están preñadas, (135r) se separan de los machos, pues si son cubiertas otra vez estando ya preñadas, abortan. Un solo verraco es suficiente para cubrir diez hembras. Los cochinitos que nacen en invierno encuentran poca leche, por lo que se mueren. Es conveniente aislar a cada cerda que ha parido (en una pocilga) con sus propios lechones, para que así los reconozca. Los mejores piensos para ellos son las bellotas y *al-qstīnūs*<sup>11</sup>, y si no se consiguen, se sustituyen con trigo y cebada. Los cerdos cuando les entra una enfermedad se mueren rápidamente, por tanto si han contraído una enfermedad que pueda ser mortal, echa el simple llamado en griego *qstīlqūs*<sup>12</sup> [en el agua de la que beben, y pon un poco de este simple] en el agua en la que se bañan, pues de este modo estarán a salvo. Y únicamente me he extendido en el tratamiento del tema de los cerdos debido a la enorme utilidad que proporcionan sus excrementos, y para que la gente obtenga sus medios de vida y medicamentos, con la voluntad de Dios Todopoderoso.

---

<sup>10</sup> Sin identificar. Podría tratarse del dictamo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XVIII, 12 (1).

<sup>11</sup> Sin identificar. Pero bien podría tratarse de la mielga real, teniendo en cuenta que cuando ha aparecido este término griego en otros contextos (134v, 128v y 128r), en *Geopónica* venía la mielga real. En esta ocasión no se menciona en *Geopónica*. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIX, 6 (12).

<sup>12</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Podría tratarse del asfódelo. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XIX, 6 (13).

En el nombre de Dios, el Clemente, el Misericordioso. Solo hay un único Dios. Dios bendiga y salve a Mahoma y a su familia. Esta es la sección undécima del *Tratado de agricultura*, compuesta por catorce capítulos.

#### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN UNDÉCIMA)

- Cap. 1: Sobre las abejas.  
Cap. 2: Sobre la miel.  
Caps. 3 y 4: Sobre el procedimiento para computar [el incremento] o disminución de la sombra proyectada por una persona en los doce meses del año (para medir el paso de las horas), sobre el que están de acuerdo los habitantes de unas comarcas griegas llamadas la primera *al-Mqtās* y la otra *al-Mýrās*<sup>1</sup>, el resto de los habitantes griegos y los habitantes de raza negra de Kufa, que aclaro y comento a continuación.  
Cap. 5: Sobre el hombre y sobre algunos animales, y cómo deseó Dios (que reaccionasen) entre sí.  
Cap. 6: Sobre la hemorragia nasal.  
Cap. 7: Sobre la tos.  
Cap. 8: Sobre (135v) la cura de una quemadura producida por la cal.  
Cap. 9: Cómo tratar el picor que padecen las acémilas en la parte interna de las pezuñas.  
Cap. 10: Cómo tratar el dolor de muelas.  
Cap. 11: Cómo tratar la ictericia .  
Cap. 12: Cómo limpiar la cara de las personas.  
Cap. 13: Qué hacer para que una persona no sude.  
Cap. 14: Cómo suprimir la fatiga del que está de viaje.

---

<sup>1</sup> No hemos podido identificarlas.



## Capítulo 1: Sobre las abejas.

Las abejas son más sagaces que las aves, cuadrúpedos y demás animales, pues se asemejan en muchos aspectos a los hombres por la sabiduría que demuestran en lo que elaboran y en cómo lo llevan a cabo; siendo además de gran utilidad el producto que proporcionan a los hombres. Asimismo es sorprendente que las personas y las abejas se asemejen en cómo administran sus asuntos, pues en ambos casos ponen al frente del gobierno de grandes comunidades a los miembros más experimentados y conspicuos. Las abejas recolectan como alimento lo que les parece más aprovechable de los frutos de los árboles y de las plantas: se alimentan de una parte de lo que recolectan y la otra la transforman en miel y en cera. Las abejas son incansables, agradables y limpias, pues no se acercan a ninguna porquería ni sustancia maloliente, así como tampoco se aproximan a la carne, sangre o materia grasa, sino que solamente se acercan a los árboles y plantas que son dulces. Las abejas no perjudican a los hombres, pero si alguien las hace daño, lo persiguen.

Conscientes de su debilidad, construyen las colmenas (136r) haciéndolas inexpugnables al dotarlas de unos accesos angostos y sinuosos, además ponen unas puertas en sus celdillas por las que sacan la porquería que no puede aprovecharse para fortificar la colmena. Y si algún animal se abalanza sobre ellas, se reúnen contra él en gran número y lo matan. Las abejas se alegran con las canciones y bellos sonidos, de manera que al oír música, se tranquilizan y se congregan, razón por la cual canta quien se ocupa de ellas. Para que las abejas se acostumbren y estén vinculadas a la colmena, de manera que al salir no se equivoquen de colmena, se unta la zona por donde salen con malvavisco, con el jugo que se extrae de las hojas de los olivos o con hidromiel.

## Capítulo 2: Sobre la miel.

La mejor y la más pura es la que procede de *Hdānīkūn*<sup>2</sup> y después la que se encuentra en las islas. Es conveniente seleccionar la miel que parezca roja, la que (al levantarla para verterla, cae homogénea) sin que se interrumpa su flujo, y la que huele bien. Se sabe que una miel es vieja porque es de color negro. Si se cuece una miel que está defectuosa y se cuele, se purificará y mejorará su calidad.

La miel no es solo apreciada por su exquisito sabor sino también por tratarse de un medicamento que fortalece el cuerpo, y porque es buena para el oído y la vista, además Dios ha hecho que quien la consuma esté a salvo de padecer la mayoría de las enfermedades, y esto está especialmente indicado para los ancianos. Se le preguntó al sabio Demócrito (*Dīmuqrāṭīs*) acerca de lo que debía tomar la gente para vivir muchos años, y respondió que quien come a menudo miel y se unta su cuerpo con aceite, Dios le hará vivir muchos años.

**Capítulos 3 y 4: Sobre el procedimiento (para medir el paso de las horas) mediante el cómputo del incremento o disminución de la sombra proyectada por una persona en los doce meses del año, sobre el que están de acuerdo los habitantes de las comarcas griegas llamadas la primera *al-Mqṭās* y la otra *al-Mhrās* (136v), el resto de los habitantes de la Tierra y los habitantes de raza negra de Kufa, que paso a exponer a continuación.**

---

<sup>2</sup> Transcripción hipotética. Podría tratarse del nombre de un monte situado al sur de Atenas llamado Himeto, en donde, según la mitología clásica, vivía un tipo de abejas que producían la miel más apreciada de Grecia. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 7 (1).

El número de días del mes de enero, según el cómputo de los griegos, es de treinta y uno. Si a comienzos de enero, la sombra proyectada por una persona (al comenzar el día) alcanza treinta pies de largo, significa que ha transcurrido una hora de ese día; si alcanza el tamaño de veinte pies, han pasado dos horas; si alcanza el tamaño de dieciséis pies, han pasado tres horas; si alcanza el tamaño de trece pies, han pasado cuatro horas; si alcanza el tamaño de once pies, han pasado cinco horas; si alcanza el tamaño de diez pies, han pasado seis horas, momento que corresponde al mediodía, que es cuando deja de reducirse el tamaño de la sombra para pasar a aumentar de tamaño, entre lo que resta del día hasta la noche, hasta que en la hora undécima el tamaño de la sombra proyectada por una persona medirá treinta pies, [quedando hasta la noche una sola hora], completándose de este modo las doce horas de luz del día; y así transcurrirán todos los días de enero.

El número de días del mes de febrero, según el cómputo de los griegos, es de veintiocho. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de febrero tiene un tamaño de veinte pies; a la segunda hora, dieciocho pies; a la tercera, catorce pies; (137r) a la cuarta hora, once pies; a la quinta hora, nueve pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, ocho pies. [A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando] (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veintiocho pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán todos los días de febrero.

El número de días del mes de marzo, según el cómputo de los griegos, es de treinta y uno. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de marzo tiene un tamaño de veintiséis pies; a la segunda hora, dieciséis pies; a la tercera, doce pies; a la cuarta hora, nueve pies; a la quinta hora, siete pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, seis pies. A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veintiséis pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de marzo.

El número de días del mes de abril es de treinta. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de abril tiene un tamaño de veinticuatro pies; a la segunda hora, catorce pies; a la tercera, diez pies; a la cuarta hora, nueve pies; a la quinta hora, cinco pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, cuatro pies. [A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando], irá aumentando (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima (137v) tendrá un tamaño de veinticuatro pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de abril.

El número de días del mes de mayo es de treinta y uno. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de mayo tiene un tamaño de veinticuatro pies; a la segunda hora, catorce pies y medio; a la tercera, [nueve pies y medio]; a la cuarta hora, seis pies; a la quinta hora, tres pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, dos pies y medio. A partir del mediodía, [el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando] (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veinticuatro pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora

undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de mayo.

El número de días del mes de junio es de treinta. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de junio tiene un tamaño de veintidós pies; a la segunda hora, doce pies; a la tercera, ocho pies; a la cuarta hora, cinco pies; a la quinta hora, tres pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, dos pies y medio. A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veintidós pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; (138r) y así transcurrirán los días de junio.

El número de días del mes de julio es de treinta y uno. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de julio tiene un tamaño de veintidós pies; a la segunda hora, doce pies; a la tercera, nueve pies y medio; a la cuarta hora, [cinco pies y media]; a la quinta hora, cuatro pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, dos pies y medio. A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veintidós pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de julio.

El número de días del mes de agosto es de treinta y uno. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de agosto tiene un tamaño de veinticuatro pies; a la segunda hora, trece pies; a la tercera, nueve pies; a la cuarta hora, cinco pies y media; a la quinta hora, cuatro pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, tres pies. A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veinticuatro pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de agosto.

El número de días del mes de septiembre es de treinta. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de septiembre (138v) tiene un tamaño de veinticuatro pies; a la segunda hora, catorce pies; a la tercera, diez pies; a la cuarta hora, siete pies; a la quinta hora, seis pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, cuatro pies. A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veinticuatro pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de septiembre.

El número de días del mes de octubre es de treinta y uno. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de octubre tiene un tamaño de veintiséis pies; a la segunda hora, dieciséis pies; a la tercera, doce pies; a la cuarta hora, nueve pies; a la quinta hora, siete pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, seis pies. A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando (gradualmente) hasta hacerse de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veintiséis pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de octubre.

El número de días del mes de noviembre es de treinta. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de noviembre tiene un tamaño de veintiocho pies; a la segunda hora, veinticuatro pies; a la tercera, dieciocho pies; a la

cuarta hora, trece pies; a la quinta hora, diez pies; y a la hora sexta, (139r) que coincide con el mediodía, nueve pies. A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de veintiocho pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de noviembre.

El número de días del mes de diciembre es de treinta y uno. La sombra proyectada por una persona durante la primera hora (de los primeros días) de diciembre tiene un tamaño de treinta y dos pies; a la segunda hora, veinte pies; a la tercera, diecinueve pies; a la cuarta hora, trece pies; a la quinta hora, once pies; y a la hora sexta, que coincide con el mediodía, diez pies. A partir del mediodía, el tamaño de la sombra que ha ido menguando, irá aumentando (gradualmente) hasta que se haga de noche, de manera que la sombra proyectada por una persona en la hora undécima tendrá un tamaño de treinta y dos pies, restando una hora de día únicamente a partir de la hora undécima, hasta completar las doce horas de luz solar; y así transcurrirán los días de diciembre.

### **Capítulo 5: Sobre el hombre y sobre algunos animales, y cómo deseó Dios [que reaccionasen] entre sí.**

Tal como refirió el sabio Florentino (*Brūrāyṭūs*)<sup>3</sup> y ratificó también Casiano (*Qusṭūs*): “No he escrito este tratado pensando únicamente en los agricultores, sino que he querido que lo aprovechasen los entendidos, los que aspiran a expresarse bien y los oradores a los que les gustan las historias dedicadas a cómo reaccionan unos animales en presencia de otros.” Si un elefante que está agitado ve una oveja, [huye] asustado, (139v) y si escucha el chillido de un lechón, huye de miedo todo tembloroso. Si se ata un ciervo a una higuera, le entra el pánico y se vuelve manso. Si un caballo es atacado por un lobo y este le da varias dentelladas con los caninos y le araña con las garras, si escapa de esta situación tendrá pánico, pero se dejará conducir con más facilidad y será más rápido. Si un lobo muerde a una oveja y esta consigue escapar, poniéndose a salvo, su carne tendrá mejor calidad y la oveja estará a salvo de las garrapatas.

El sabio Pánfilo (*Hmīlās*)<sup>4</sup> mencionó en algunos libros suyos que si un caballo pisa una huella de lobo, se le entumece la pata con la que ha pisado la huella del lobo. Asimismo, si un lobo pisa una escila —llamada en griego *iskīl*—, a la que se recurre para la preparación de algunos medicamentos, se sobrecoge, por ese motivo los zorros taponan los orificios de sus madrigueras con la planta llamada escila, como protección contra los lobos. Si un lobo avista un hombre antes de que este lo vea, el hombre quedará afónico; y si es el hombre el que avista primero al lobo, este quedará débil y abatido, tal como lo había mencionado el sabio Platón (*Flāṭun*). Si un león pisa la planta llamada en griego *tātālīh*<sup>5</sup>, se queda ronco; igualmente el león siente pánico al oír cantar al gallo, y si se encuentra con uno, se aparta de él y huye; además el león no se acerca a una mujer que tenga la regla. Igualmente, si una hiena pisa una huella de perro en una noche con luna, caerá derribada en cuanto pise la huella, como si fuese atraída irremediabilmente por la tierra.

---

<sup>3</sup> En *Geopónica* aparece citado Plutarco. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (1).

<sup>4</sup> vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (6).

<sup>5</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la encina. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (9).

Afirma el sabio Néstor (*Istr*)<sup>6</sup> que una hiena si quiere atacar a un hombre que está dormido, se tiende a su lado, y si ve (140r) que tendida es más larga, desde la cola a la cabeza, que ese hombre, se abalanza sobre él y lo devora, pero si ve que el hombre es más alto que ella, lo evita, apartándose de él. Si una hiena se dirige a un hombre para atacarlo por su lado derecho, la hiena matará a ese hombre, pero si se le acerca por el flanco izquierdo, el hombre matará a la hiena, con el auxilio de Dios. Si un hombre cuelga de su brazo derecho una lengua de hiena, lobo o comadreja, le servirá como protección contra los mordiscos de los perros. Si un cangrejo se topa con un ciempiés, el cangrejo perderá las patas.

Si [a un murciélago] le llega el humo de la madera (ardiendo) del árbol *fsñūs*<sup>7</sup>, se morirá. Si un lagarto<sup>8</sup> se acerca a una planta llamada *blsūs*<sup>9</sup>, se aparta de ella, huyendo. Si una serpiente come una planta llamada en griego *krūbh*<sup>10</sup>, enferma; pero si inmediatamente después de haberla ingerido, come orégano, se cura y recobra la salud, pero si no da con ella, se muere. El ave llamada en griego *hrkr*<sup>11</sup>, protege su nido y sus polluelos de los murciélagos con hojas de plátano de sombra. Los vencejos protegen sus nidos y polluelos de los ataques de otros animales poniendo apio. El pájaro llamado en griego *kākūn*<sup>12</sup>, protege su nido y sus polluelos de otros animales [con lechuga. Las águilas protegen sus nidos y polluelos del ataque de otros animales] con eléboro (*hlābh*), *al-qṣṭiyūn*<sup>13</sup> y con culantrillo de pozo<sup>14</sup>. El ave llamada en griego *hrbānūs*<sup>15</sup>, protege su nido y sus polluelos del ataque de otros animales poniendo en el nido cangrejos. Los cuervos y otras aves protegen sus nidos y polluelos poniendo en los nidos culantrillo de pozo. Las alondras protegen sus polluelos [que están en los nidos] con una planta parecida a la grama llamada *mrūs*.

Los sabios Aristóteles (*Aristāṭilis*) y *Dīmrīs*<sup>16</sup> fueron testigos de que había hembras de animales que habían quedado preñadas y habían tenido crías sin necesidad de que un macho (140v) las hubiese cubierto, y que lo mismo sucedía entre algunas aves. El gavián y el águila intercambian sus respectivas naturalezas, de modo que el águila se transforma en gavián y el gavián en águila. Algunas aves marinas cuando tienen una herida en la parte interna del pico, se lo curan con orégano.

Hay una piedra llamada en griego *hāniyūs*<sup>17</sup> que si se echa en un fuego, cerca del cual hay serpientes u otros reptiles, estos huyen del humo producido por esta piedra. Asimismo, si esta piedra se sumerge en agua fría y, acto seguido, se echa al fuego, brilla como si se tratase de un astro y continúa así hasta que no se eche aceite por encima, en cuyo caso se apaga. Hay una hierba llamada *bhmnādr*<sup>18</sup>, que tiene la peculiaridad de que

<sup>6</sup> Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (11).

<sup>7</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la hiedra. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (14).

<sup>8</sup> También podría tratarse de la salamandrina, de traducir la palabra que aparece en B سم أبرص .

<sup>9</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

<sup>10</sup> Sin identificar.

<sup>11</sup> *Ibidem*. Podría tratarse de la cigüeña. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (18).

<sup>12</sup> Sin identificar.

<sup>13</sup> *Ibidem*.

<sup>14</sup> Parece una corrupción de la palabra persa برشیووشان *baršiyāwāšān*: *Adiantum capillus-Veneris* L. Vid. *Umdati*, V III, T 1, p. 327.

<sup>15</sup> Lectura hipotética. Podría tratarse de la garza. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (19).

<sup>16</sup> Sin identificar. Un fragmento similar en *Geopónica* está atribuido a Teofrasto. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (20).

<sup>17</sup> Lectura hipotética. Sin identificar. Podría tratarse de la piedra de Galgas. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (32).

<sup>18</sup> *Ibidem* del amianto. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (33).

el fuego no la consume ni la quema. Hay un reptil pequeño llamado *sāmdrbh*<sup>19</sup>, que viviendo en un medio en el que hay fuego, no se quema.

### **Capítulo 6: Sobre la hemorragia nasal.**

Si una persona que está sangrando por la nariz escribe su nombre en un trapo con la sangre que le sale de la nariz o lo escribe otra persona, y luego se pone el trapo en alto por encima de la cabeza del que sangra, y este mira hacia el trapo, dejará de sangrar.

### **Capítulo 7: Sobre la tos.**

Si se envuelve un poco de excremento de cuervo entre lana que no ha sido lavada y se coloca sobre la cabeza del que tose; o el que tose come en ayunas una cebolla asada, o la come durante varias noches seguidas cuando se va a acostar, Dios le curará la tos con cualquiera de estos dos procedimientos. (141r)

### **Capítulo 8: Sobre la quemadura producida por la cal.**

Si se mezcla la misma cantidad de aceite de rosas y de vinagre y se aplica sobre la quemadura producida por la cal, se curará, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 9: Cómo tratar el picor que padecen las acémilas en la parte interna de las pezuñas.**

Si se mezcla salvado de trigo con sal, se amasa añadiendo un poco de vinagre y se venda con ello las pezuñas de las acémilas, se curarán, con el auxilio de Dios.

### **Capítulo 10: Cómo tratar el dolor de muelas.**

Si (quien tiene dolor de muelas) dice al ver el cuarto creciente que no ha comido carne de caballo ni sésamo<sup>20</sup>, no le dolerán las muelas todo ese mes. Asimismo, si se hace una mezcla con cinco coloquintidas, cuatro copas de vinagre y una de sal, se pone a cocer hasta que quede la medida de una copa, luego el que tiene dolor de muelas llena su boca con esta mezcla, todo lo caliente que pueda, y hace un enjuague, cambiando el contenido varias veces, desaparecerá el dolor de muelas, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 11: Cómo tratar la ictericia.**

Si se desmenuzan cuatro meticales de excremento de águila y se echan en un vino llamado *ḥndīqūn*<sup>21</sup>, y el que está enfermo de ictericia toma esa cantidad durante siete días, entrando en el baño turco cada vez que haya bebido de ese vino —donde permanecerá

---

<sup>19</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la salamandra. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XV, 1 (34).

<sup>20</sup> جليلان *yūlyulān*: *Sesamum indicum* L. Vid. *Umdatī*, V III, T 1, p. 433.

<sup>21</sup> Sin identificar.

sentado largo tiempo hasta que sude—, recobrará la salud, con el auxilio de Dios, gracias a que la ictericia habrá salido de su cuerpo junto con el sudor.

### **Capítulo 12: Cómo limpiar (141v) la cara de las personas.**

Si se mezclan dos simples, el primero de los cuales se denomina en griego *mnr̄bīh*<sup>22</sup> y el otro *tīsāhūn*<sup>23</sup>, y se añade agua de lluvia, si quien tiene manchas en la cara se unta con ello unas cuantas noches, se le quedará limpia la cara, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 13: Qué hacer para que una persona no sude.**

Si alguien se unta con aceite de sésamo —llamado en persa *kūrknā*— todo el cuerpo, excepto la cabeza, no sudará mientras tenga puesto ese aceite, aunque se fatigue.

### **Capítulo 14: Cómo suprimir la fatiga del que está de viaje.**

Si se hace una mezcla con aceite de rosas, vinagre, sal y vino, y se agita hasta que adquiera la consistencia del malvavisco, si quien está cansado se unta con esta mezcla, eso hará que le desaparezca la fatiga.

Se ha terminado la sección undécima del *Tratado de agricultura*.

---

<sup>22</sup> Sin identificar.

<sup>23</sup> *Ibidem*.

En el nombre de Dios, el Clemente, el Misericordioso. Solo hay un único Dios. Dios bendiga y salve a Mahoma. Esta es la sección duodécima del *Tratado de agricultura*, compuesta por treinta y un capítulos.

### (ÍNDICE DE LA SECCIÓN DUODÉCIMA)

- Cap. 1: Cómo se extrae una astilla que se ha clavado en la mano o pie de una persona.
- Cap. 2: Cómo evitar que haya humo en la casa cuando la leña que se utiliza para calentar la casa (142r) está húmeda.
- Cap. 3: Cómo poner a salvo la ropa del olor a humo.
- Cap. 4: Sobre la elaboración del almorí utilizado como aliño en el periodo de ayuno.
- Cap. 5: Sobre un tipo de almorí elaborado con los cigarrones.
- Cap. 6: Sobre cómo distinguir una miel pura de una que está adulterada.
- Cap. 7: Cómo poner la ropa de lana a salvo de la polilla y de la suciedad.
- Cap. 8: Qué mejora el olor de la ropa que no huele bien.
- Cap. 9: Cómo hacer para que las herramientas de hierro permanezcan afiladas mucho tiempo.
- Cap. 10: Cómo volver romos la lanceta y la cuchilla del alfajeme, de manera que no los pueda volver a utilizar.
- Cap. 11: Cómo hacer para que no se oxide un instrumento de hierro que está decorado y pulido.
- Cap. 12: Cómo mantener alejadas las comadreas de los polluelos y pichones.
- Cap. 13: Cómo se trasvasa el agua de una cratera o copa a otra, sin que intervenga nadie en el proceso.
- Cap. 14: Qué puede hacer las veces de la cal cuando se necesita y no se dispone de ella.
- Cap. 15: Cómo hacer para agrupar los peces en un agua que corre o en aguas estancadas.
- Cap. 16: Cómo se mantienen frescos los peces.
- Cap. 17: Cómo atrapar los peces que no pueden pescarse por estar metidos en sus guaridas o en lugares inaccesibles.
- Cap. 18: Cómo hacer para que una persona, que se ha hecho una herida o tiene úlceras, no sienta dolor.
- Cap. 19: Cómo (142v) cazar las fieras.
- Cap. 20: Cómo cazar muchos pájaros.
- Cap. 21: Cómo se puede proteger del frío quien tiene poca ropa en invierno.
- Cap. 22: Qué anula el efecto pernicioso del veneno, con la ayuda de Dios.
- Cap. 23: Cómo endulzar el agua salada.
- Cap. 24: Sobre cómo teñir de negro el cabello y la barba.
- [Cap. 25: Sobre cómo teñir de rojo el cabello y la barba].
- Cap. 26: Cómo curar el dolor de oídos.
- Cap. 27: Sobre una tinta que no pueda borrarse.
- Cap. 28: Cómo causar molestias a alguien cuando procede a sacrificar un animal.
- Cap. 29: Cómo mantiene Dios los dientes a salvo del dolor, y sin sarro.
- Cap. 30: Cómo dejar aturcidas a las gallinas.
- Cap. 31: A qué puede recurrir quien pide un deseo para que se le cumpla, con el auxilio de Dios.



### **Capítulo 1 de los 31, en el que se trata cómo se extrae una astilla que se ha clavado en la mano o pie de una persona.**

Si se machacan con una piedra algunos tallos y raíces de caña, se tamizan y se amasan con miel, y luego se aplica esta mezcla en la zona donde está clavada la astilla, tres veces durante tres días, la astilla saldrá.

### **Capítulo 2: Cómo evitar que haya humo en la casa cuando la leña que se utiliza para calentar la casa está húmeda.**

Si se cuelgan en varios lugares del techo de una casa unos cuantos trozos de la esponja que usan los médicos, absorberán el humo de modo que no perjudicará (143r) a los habitantes de la casa. Se rechaza también el humo, con la ayuda de Dios, rociando con salmuera la casa en la que se hace fuego. Igualmente se rechaza el humo, con la ayuda de Dios, untando la leña con almagre.

### **Capítulo 3: Cómo poner a salvo la ropa del olor a humo, con ayuda de Dios.**

Si se pone entre la ropa raíces de apio y de eneldo, ésta quedará a salvo del olor a humo.

### **Capítulo 4: Sobre la elaboración del almorí utilizado como aliño durante el periodo de ayuno.**

Si se echa una copa de agua en un recipiente y se añade un puñado de sal, un poco de orégano, tres manzanas y diez higos, luego se pone todo a cocer hasta que quede la mitad, y se machacan bien los higos y manzanas, para que quede su sabor, se obtendrá un almorí de calidad.

### **Capítulo 5: Sobre un tipo de almorí elaborado con los cigarrones machos que se comen los sembrados y vides.**

Si se cogen algunos y se ponen a macerar en un recipiente que contenga sal, un poco de vino fuerte y una pequeña cantidad de mosto dulce, todo ello se convertirá en un almorí, con la ayuda de Dios.

### **Capítulo 6: Sobre cómo distinguir una miel pura de una que está adulterada.**

Si se sumerge una mecha en miel, (se extrae), y se intenta que prenda, si prende significa que la miel es pura, pero si no arde, la miel está adulterada.

### **Capítulo 7: Cómo poner a salvo la ropa de lana de la polilla y la suciedad .**

Si se pone entre la ropa una pequeña cantidad del simple llamado (143v) *rn̄bāyṭūs*<sup>1</sup>, o de ajenjo, o de eléboro, o algunos frutos de enebro o de alcaparra, o un poco de laurel, o una piel de serpiente, con cualquiera de estas cosas que se ponga entre la ropa, no se deteriorará.

### **Capítulo 8: Qué mejora el olor de la ropa.**

Si se machacan rosas secas y se ponen entre la ropa, adquirirá un buen olor.

### **Capítulo 9: Cómo hacer para que las herramientas de hierro permanezcan afiladas mucho tiempo.**

Si se machacan frutos de adelfa, se criban y se amasan con aceite, y luego se unta con ello la amoladera, cualquiera herramienta de hierro que allí se afile, guardada después en su funda, permanecerá afilada mucho tiempo.

### **Capítulo 10: Cómo volver romos la lanceta y la cuchilla del alfajeme, de manera que no sirvan.**

Si se mezcla una pequeña cantidad del simple llamado *qrṭīn*<sup>2</sup> y la misma cantidad del vitriolo que usan los tintoreros, después se amasa y se aplica la mezcla sobre la piedra de afilar, si la lanceta y la cuchilla se afilan en ella, se volverán romas [y no serán de ninguna utilidad].

### **Capítulo 11: Cómo hacer para que no se oxide un instrumento de hierro que está decorado y pulido.**

Si se machaca un poco del albayalde que se aplican las mujeres en la cara con aceite de rosas y después se unta con ello un instrumento de hierro pulido; o se muele la planta llamada *qsfīnūs*<sup>3</sup>, y, una vez cribada, se amasa con aceite de rosas, untándose a continuación con ello (144r) un instrumento de hierro pulido; o se unta un instrumento decorado y pulido con grasa de lobo; o se machaca plomo con aceite de rosas sobre una piedra y, luego, se aplica en el instrumento pulido, pues no se oxidará, con la voluntad de Dios, si se lleva a la práctica cualquiera de estos procedimientos.

---

<sup>1</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

<sup>2</sup> Sin identificar. Podría tratarse de la hiedra.

<sup>3</sup> Sin identificar. Pero bien podría tratarse de la mielga real, teniendo en cuenta que en otros contextos (134v, 128v y 128r) cuando ha aparecido este término griego, en *Geopónica* venía la mielga real. En esta ocasión, no aparece mencionada en *Geopónica*.

## Capítulo 12: Cómo apartar las comadreja de los polluelos y pichones.

Si a los polluelos y a los pichones se les da de beber agua, en cuanto se pongan de pie, en pezuñas de burro, [durante nueve días], estarán a salvo de las comadreja; y si por la noche se meten en una cerca hecha con cañas de altramuces amargos, estarán a salvo de los ataques de las comadreja y de las ratas.

## Capítulo 13: Cómo se trasvasa el agua de una cratera o copa a otra sin que intervenga nadie en el proceso.

Si se enrolla un trozo de lana pura formando una especie de mecha, de manera que uno de los extremos sea más grueso que el otro, y se introduce el extremo más fino en una cratera o copa que contenga agua, y se deja el más grueso en el suelo, al humedecer esa mecha con agua de la cratera, comenzará a circular el agua hacia la lana que está en contacto con el suelo, hasta que se vacíe todo el contenido.

## Capítulo 14: Qué puede hacer las veces de la cal utilizada en la construcción cuando no se dispone de ella.

Si se machaca ceniza muy menuda, y por cada cahíz se añade uno de pez líquida, uno de uvas pasas machacadas, uno de azufre, y luego se amasa todo con agua caliente, esta mezcla tendrá la misma utilidad en la construcción que la cal, (144v) con la ayuda de Dios.

## Capítulo 15: Cómo hacer para que se agrupen los peces en aguas que corren o en aguas estancadas.

Si se hace una mezcla con albahaca —llamada en persa *būdanah*—, tomillo<sup>4</sup>, orégano, mejorana —llamada en griego *smskūn*<sup>5</sup>—, corteza del árbol llamado en griego *mbāyṭū*<sup>6</sup>, [mirto], mostaza maloliente, harina de trigo, hígado de cerdo, grasa de cabra, luego se machaca todo y se amasa con un vino añejo; acto seguido se hacen con ello unos trozos y se echan en el agua donde están los peces, pero unas dos o tres horas antes de que se despierten, pues los peces se reunirán en ese lugar y se harán confiados, de manera que los pescadores los podrán pescar a su antojo.

Asimismo, si se hace una mezcla con grasa de carnero, sésamo tostado, ajo, orégano, tomillo y mejorana —llamada (en griego) *smskūn*<sup>7</sup>—, luego se tritura todo ello, se hacen trozos y se echan en el agua, pues los peces se agolparán allí.

---

<sup>4</sup> صغتر *ṣa'atar*: genérico para *Thymus* sp. “tomillo”, *Origanum* sp. “oréganos”, y otras labiadas aromáticas. Vid. *Umdati*, V III, T 2, p. 763. En esta ocasión traducimos como tomillo, porque para orégano aparece recurrentemente en todo el tratado el término griego حريحون.

<sup>5</sup> Aquí aparece سمسكون donde debía aparecer سمسوق *simsiq* o *sumsuq*: *Origanum majorana* L. Vid. Issa, *op. cit.*, 130 (2), p 130, y también *Geopónica, op. cit.*, XX, 2, (1).

<sup>6</sup> Lectura hipotética. Podría tratarse del árbol del incienso. Vid. *Geopónica, op. cit.*, XX, 2 (1).

<sup>7</sup> Como dos notas más arriba. Vid. además *Geopónica, op. cit.*, XX, 3.

## Capítulo 16: Cómo se mantienen frescos los peces.

Si se rocían los peces que están frescos con agua de verdolaga, luego se derrama por encima un poco de sal y, a continuación, se meten en recipientes nuevos de cerámica, permanecerán frescos mucho tiempo guardados en un lugar frío.

## Capítulo 17: Cómo se pueden matar los peces que no pueden pescarse por estar metidos en sus guaridas o en lugares inaccesibles.

Si se tritura el simple llamado lechetrezna (*būdāmīlūn*)<sup>8</sup> y la planta que crece en las montañas llamada coca de Levante<sup>9</sup>, y se echa esa mezcla en el agua, los peces que se encuentren en ese agua se morirán.

## Capítulo 18: Cómo hacer para que una persona, que se ha hecho una herida o tiene úlceras, no sienta dolor. 145r

Si quien tiene una herida o una úlcera dice, antes de que se le hinche la herida y le duela la úlcera, siete veces las siguientes palabras de *Umīlūs*<sup>10</sup>: “*hāyā hāynā hāynā*”<sup>11</sup>, no le abrumará el dolor de la herida ni de la úlcera, con la ayuda de Dios.

## Capítulo 19: Cómo cazar las fieras.

Si se capturan varios ejemplares de pez lobo —un tipo de pez de mar llamado también *blūmīh*<sup>12</sup>—, se trocean, se machacan en un mortero [y se hace con esa masa algunos trozos]. Luego se enciende una hoguera en el campo en donde viven<sup>13</sup> las fieras y se van echando esos trozos en ese fuego, uno detrás de otro según vayan consumiéndose, de forma que se extienda por el campo el humo y el olor a quemado. A continuación, se echan alrededor del fuego trozos de carne en los que se ha puesto eléboro (*halābah*) negro y el simple llamado *inīnūn*<sup>14</sup>, y se esconden los hombres alrededor del fuego, de modo que cuando lleguen las fieras atraídas por el olor y coman de esa carne así dispuesta, caerán a tierra aturcidas, de manera que los hombres emboscados las cazarán a voluntad.

Se espantan los lobos de los alrededores clavando vísceras de lobo en los caminos por los que acostumbran a pasar, pues no se acercarán a ellos mientras las vísceras sigan allí.

<sup>8</sup> Parece que pueda tratarse de la lechetrezna, basándonos en que en todas las ocasiones anteriores en que había un fragmento similar en *Geopónica*, aparecía siempre como sinónimo la lechetrezna.

<sup>9</sup> ماهيزهره *māhīzahrah*: *Anamirta cocculus* (L.) Wight & Arn [= *Anamirta paniculata* Colebr. = *Menispermum cocculus* L.], “coca de Levante”, [< np. māhi zahre “veneno de peces”]. Vid. *Umdatī*, VIII, T2, p. 575.

<sup>10</sup> Autor sin identificar. El nombre de autor más parecido a este —desde el punto de vista fonético y gráfico— que se encuentra en este tratado (XI, 5) es el de هميلاس, Pánfilo, perfectamente documentado en *Geopónica*. En esta ocasión este capítulo no tiene correlato en *Geopónica*.

<sup>11</sup> Lectura hipotética. Estas tres palabras no tienen puntos diacríticos en O.

<sup>12</sup> vid. *Geopónica*, op. cit., XVIII, 14 (1), donde se citan con el nombre de *blénmoi*.

<sup>13</sup> Traducción hipotética de las palabras تبتتا به, guiándonos por el sentido del texto y por el contexto de *Geopónica*, op. cit., XVIII, 14 (2).

<sup>14</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

## **Capítulo 20: Cómo cazar muchos pájaros.**

Si se machacan algunos granos pequeños de color negro que crecen entre el trigo y la cebada, se ponen en vino y luego se echan (145v) a los pájaros, el pájaro que coma quedará aturdido, pudiendo, quien así lo desea, cazarlo a voluntad.

## **Capítulo 21: Qué puede servir de protección contra el frío a quien tiene poca ropa en el invierno.**

Si se extrae el jugo de la planta llamada en griego lechetrezna (*būḡāmīlūn*)<sup>15</sup>, se mezcla con aceite de sésamo, y alguien se rocía con ello su cuerpo, cara y cabeza, el frío no le hará daño, con el auxilio de Dios.

## **Capítulo 22: Qué anula el efecto pernicioso del veneno, con la ayuda de Dios.**

Si quien teme que va a tomar veneno come veintiuna o veintidós hojas frescas de ruda, dos granadas dulces, sal machacada y dos higos, y, a continuación, ingiere veneno, no le hará ningún daño, con la ayuda de Dios.

## **Capítulo 23: Cómo endulzar el agua salada.**

Si se echa agua salada en un recipiente nuevo de cerámica, se tapa con un velo y se pone a hervir hasta que el agua quede reducida a la mitad, y luego se filtra y se deja reposar, el agua obtenida se habrá vuelto dulce.

## **Capítulo 24: Sobre cómo teñir de negro el cabello y la barba.**

Si se va hasta una granada que ha madurado en el árbol, se le hace un corte y se extraen las pepitas, manteniéndola colgada del árbol. Luego se machacan agallas, se mezclan con igual cantidad de sésamo, se muele todo y se rellena con ello el interior de la granada, pegando con cera el trozo de piel que se había cortado (146r) para que no le dé el viento. Cuando se haya secado la granada y lo que se ha puesto de relleno, se tritura todo muy fino y se mezcla con el vitriolo que usan los zapateros y con igual cantidad del simple llamado *sdfth*<sup>16</sup>, de manera que cuando el que tiñe quiera teñir algo de negro, cogerá de esa mezcla lo que necesite, lo pondrá en agua caliente y se lavará el pelo y la barba con ello, pues al secarse, quedarán teñidos.

## **Capítulo 25: Sobre cómo teñir de rojo el cabello y la barba.**

Se tiñe con alheña, pero para que quede mejor, se muelen altramuces amargos con aceite de sésamo y se unta con ello el pelo y la barba.

---

<sup>15</sup> Parece tratarse de la lechetrezna, tal como se ha indicado en la primera nota del capítulo 17.

<sup>16</sup> Lectura hipotética. Sin identificar.

## **Capítulo 26: Cómo curar el dolor de oídos.**

Si alguien tiene dolor de oídos en verano, que se bañe en un pilón de agua fría; y si es invierno, que haga un unguento con harina de cebada, huevo y aceite de rosas, lo mezcle y lo amase con leche de cabra, y luego que se lo aplique en el oído, pues eso le curará el dolor, con el auxilio de Dios.

## **Capítulo 27: Sobre la elaboración de una tinta que no pueda borrarse.**

Se parten cincuenta agallas que no estén agujereadas, desechándose las semillas, y se trituran; luego se ponen en un recipiente, al que se añaden quince arredes de agua, y se pone todo a hervir hasta que queden cinco arredes. Por otra parte, se ponen en agua fría veinte arredes de vitriolo rojo<sup>17</sup> para que pierda su salinidad, luego se filtra el agua y se junta con la de las agallas (146v) ya hervidas, y se vuelve a hervir todo durante una hora, de manera que el que vaya a escribir, si cree que la mezcla [no es fuerte, añada al agua vitriolo para ennegrecer la tinta], entonces retira el recipiente del fuego, filtra la tinta y la guarda en una botella. Finalmente, añade a la tinta dos meticales de goma seca machacada, y la pone al sol o en un lugar seco, para que repose y se ennegrezca.

## **Capítulo 28: Cómo causar molestias a alguien cuando procede a sacrificar un animal.**

Si se unta a escondidas con alquitrán líquido el filo de un cuchillo o cuchilla que emplea el matarife para degollar, no penetrará en la carne, y si insiste, rebotará la cuchilla, se volverá roma y no podrá cortar nada.

## **Capítulo 29: Cómo mantener los dientes sanos y sin sarro.**

Si una persona usa a menudo el mondadientes y hace enjuagues con agua y con aceite de rosas, Dios mantendrá a salvo sus dientes del dolor y del sarro.

## **Capítulo 30: Cómo dejar aturdidias a las gallinas.**

Si se trituran *al-hīrat*<sup>18</sup> y mostaza de buena calidad, y se ponen a remojo en agua junto con granos de trigo o de cebada y un poco de miel, si se echan estos granos a las gallinas y los comen, quedarán aturdidias.

---

<sup>17</sup> En E se lee verde.

<sup>18</sup> Sin identificar.

### Capítulo 31: A qué puede recurrir quien pide un deseo para que se le cumpla.

Si alguien que pide un deseo mantiene cogido con la mano izquierda una planta aromática llamada en persa *rsdh*<sup>19</sup> mientras da vueltas y dice las palabras siguientes en siete ocasiones, Dios le concederá el deseo solicitado (147r). Deberá decir: Es la corona del rey, y también *ṭāwš ṭābs bhrbās sūrs abrf ṭārān ṭārān*<sup>20</sup>.

\* \* \* \* \*

¡Looado sea Dios! Dios bendiga y salve a su enviado, nuestro señor Muḥammad, el profeta, que era analfabeto, y a su familia. (Este tratado) se terminó de escribir en la madrugada del jueves, del día séptimo del mes de *rabīʿ al-awwal*, del año seiscientos cincuenta y tres de la hégira, que corresponde al quince de abril del año 1522<sup>21</sup>. Dios perdone al escritor y al propietario del libro y a quien esté con ellos, y al profeta y a su familia le conceda la paz.

---

<sup>19</sup>Sin identificar.

<sup>20</sup> Transcribimos algunas palabras de forma hipotética, por carecer de puntos diacríticos, de lo que parece ser un hechizo.

<sup>21</sup> Así en el original. Debe de haberse producido alguna errata porque la fecha exacta que corresponde al año 653 de la hégira en el calendario gregoriano es el año 1255.





**Conclusión**





1. Por primera vez la obra agrícola de Casiano Baso titulada *Peri georgias eklogai* va a ser editada en árabe y traducida al español con el título de *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya (Tratado de agricultura griega)* de Quṣṭūs b. Askūrāskīna (Casiano Baso Escolástico), pero, y esta es la novedad, tal como es transmitida en árabe por la considerada vía indirecta, que es la única válida. Hasta ahora se han publicado dos ediciones erróneas en árabe de las *Eclogae*: la conocida por *Filāḥa yūnāniyya*<sup>1</sup>, un texto amalgama en el que un editor tomando como base el tratado de Casiano de la vía directa ha añadido sus propias experiencias personales, y la jornada<sup>2</sup>, en la que el editor elaboró un texto mezclando sin criterio las dos familias de códices. Por tanto, nuestra edición deberá ser considerada como la única edición en árabe que traslada la obra de Casiano y nuestra traducción en español será la primera en una lengua europea.
  
2. Nuestra edición y el estudio que la acompaña van a contribuir a pasar página a la tan repetida opinión de que la obra agrícola de Casiano Baso pasó al mundo árabe a través de un doble proceso de transmisión: la vía directa, porque fue vertida del griego al árabe, y la vía indirecta, porque entre el griego y el árabe se tradujo al pahlevi. Attiè<sup>3</sup> cuestionó este doble proceso de transmisión analizando algunas contradicciones que encontró en el texto árabe y terminó declarando espuria la vía directa. Nosotros recogimos el testigo y cotejamos las dos vías con los *Geopónica* y analizamos también las citas que sobre Casiano y la agricultura griega aparecían en las fuentes árabes y consideramos que dejamos probado que solo hay una vía de transmisión válida de la obra de Casiano, la indirecta<sup>4</sup>. De manera que podemos sostener que definitivamente la versión que mejor traslada en árabe las *Eclogae* de Casiano es el texto de nuestra edición.
  
3. La geonía griega se ha perdido casi en su totalidad; lo que queda son versiones en lenguas orientales de tratados originales perdidos y una obra tardía, de época bizantina, fraguada en forma de recopilación, los *Geopónica*. Desde hace tiempo los investigadores intentan desentrañar cómo se produjo el paso de las fuentes originales griegas hasta desembocar en el compendio tardío bizantino. La edición y traducción que hemos llevado a cabo va a

---

<sup>1</sup> Vid Quṣṭā b. Lūqā, *Kitāb al-filāḥa al-yūnāniyya*, tarḡamat Siryīs b. Hiliya al-Rūmi, al-Maṭba‘at al-Wahābiyya, El Cairo, 1293/1876.

<sup>2</sup> Vid Quṣṭā b. Lūqā, *al-Filāḥa ar-rūmiyya*, Ed. Wa‘il ‘Abd al-Raḥīm A‘ubayd, ‘Ammān, Dār al-Bašīr, 1420 / 1999.

<sup>3</sup> Vid “L’origine d’Al-Falaha ar-rumiya et du Pseudo-Qustus”, op. cit.

<sup>4</sup> Vid *Análisis de la transmisión textual...*, op. cit.

permitir que los estudiosos no familiarizados con el árabe, que siguen dedicando tiempo y esfuerzo a esta cuestión, puedan tener a su disposición la obra de Casiano tal como ha llegado a través de su versión árabe. Estamos seguros de que la traducción que ofrecemos en español les será de mucha utilidad y hará posible que puedan seguir profundizando en el tema de la génesis de los *Geopónica*.

4. La edición del texto árabe de la obra de Casiano proporcionará a los investigadores de la escuela agronómica andalusí nuevos argumentos para profundizar en temas como el de la atribución de algunas citas a nombre de Qusṭūs, Kasīnūs, *ṣāhib al-filāḥa ar-rūmiyya* o *al-filāḥa ar-rūmiyya* que aparecen en bastantes tratados agronómicos andalusíes y para seguir analizando cómo los andalusíes recogieron y divulgaron los saberes clásicos, si directamente de las fuentes o indirectamente acudiendo a recopilaciones como el *Tratado agrícola griego*.
5. La traducción del *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* puede interesar a los estudiosos de la historia de la agricultura gracias a las numerosas descripciones de una gran variedad de cultivos que contiene este tratado: cereales, hortalizas, árboles frutales, la viña y el olivo, etc.; a los investigadores que se ocupan de botánica por la gran cantidad de especies que aparecen; a los antropólogos interesados en cuestiones de paradoxografía o remedios mágicos; a los lingüistas, por las palabras de origen persa, siríaco y griego, transcritas en árabe, que jalonan la obra; y para terminar, podría resultar útil a los estudiosos de la historia de la medicina y de la veterinaria: los primeros, porque en este *Tratado de agricultura griega* se mencionan tratamientos a base de plantas y hortalizas para curar diversas enfermedades; los segundos, porque hay varias secciones dedicadas a los animales domésticos y salvajes, que aportan informaciones muy interesantes y variadas.
6. Y, finalmente, este tratado árabe de una obra griega agrícola perdida, que llegó hasta nosotros gracias al pahlevi, vuelve a poner de relieve la capacidad de la civilización árabe para acopiar, conservar y transmitir los conocimientos de todo tipo, en especial filosóficos y científicos. Recuérdese en este sentido que las principales fuentes de los *Geopónica*, es decir, Anatolio y Casiano, se han conservado gracias a sus traducciones en lenguas orientales, entre las que sobresale el árabe.

# Bibliografía





- Abū l-Jayr, *kitāb al-filāḥa* o *Tratado de agricultura*. Introducción, edición, traducción e índices por Julia M<sup>a</sup> Carabaza, Madrid, Agencia Española de Cooperación Internacional, Instituto de Cooperación con el Mundo Árabe, 1991.
- Abulḥayr al'ishbīlī, *Kibābu 'umdati ṭṭabīb fī ma'rīfati nnabāt likulli labīb* (*Libro base del médico para el conocimiento de la botánica por todo experto*), 4 vols, edición, notas y traducción de J. Bustamante, F. Corriente y M. Tilmatine, CSIC, Madrid, 2004-10.
- Aḥmad al-'Alī, Ṣāliḥ, العلوم عند العرب (*Al-ūlūm 'inda al-'arab*), Mu'assasa al-risāla, Beirut, 1989.
- Al-Ghāfiqī, Aḥmad ibn Muḥammad, *The abridged version of "The book of simple drugs"*, by Gregorius Abu l-Farag (*Harhebraeus*), edited by M. Meyerhof and G. P. Sobhy, Publications of the Institute for the History of Arabic-Islamic Science, vol. 51, vol. I, fasc. 1 (letter alif), Frankfurt am Main, 1996.
- Al-Qalānisī, *Aqrabadin*, Ed. Muḥammad Zuhayr al-Baba, Yāmi'at Ḥalab, Alepo, 1403 / 1983.
- Al-Ṭignari, *Kitāb zuhrat al-bustān wa-nuzhat al-adhān* (*Esplendor del jardín y recreo de las mentes*), edición e introducción por García Sánchez E., CSIC, Madrid, 2006.
- Al-Rāzī, Abū Bakr Muḥammad b. Zakariyya, *Kitāb al-ḥawī fī-l-ṭibb*, Ed. Muḥammad 'Abd al-Mu'id Jan, Maṭba'at Ma'ylis Dā'ira al-Ma'arif al-'Uṭmāniyya, Hayderabad, parte X (1961); parte XIII (1962); parte XIX (1966) y parte XX (1967),
- Al-Waṭwaṭ, Yāmal al-Dīn, *Manāhiy al-fikar wa-mabāhiy al-'ibar*, *Encyclopaedia of Four Natural Sciences*, Ed. by Fuat Sezgin in collaboration with M. Amawi, Institute for the History of Arabic-Islamic Science at the Johann Wolfgang Goethe University Frankfurt am Main, 1990.
- André, J., *Les noms de plantes dans la Rome antique*, Société d'Édition «Les Belles Lettres», Paris, 1985.
- Arato, *Fenómenos y Gémino*, *Introducción a los Fenómenos*, introducción, traducciones y notas de E. Calderón Dorda, Gredos, Madrid, 1993.
- Attie, B., "L'origine d'Al-Falaha ar-rumiya et du Pseudo-Qustus", *Hesperis-Tamuda* XIII (1972), ps. 139-181. Université Mohammed V. Faculté des Lettres et des Sciences Humaines. Rabat.
- Baumstark, A., "Lucubrationes Syro-Graecae", *Jahrbuch für Klassische Philologie* Suppl. Bd. XXI, ps. 384-405, Leipzig, 1894.
- Beckh, H., *Geoponica sive Cassiani Bassi Scholastici de rustica eclogae*, Leipzig, Teubner, 1895.

- Benoit P y Micheau F., “¿El intermediario árabe”, en Serres M. (coord.) *Historia de las Ciencias*, Cátedra, 1991, ps. 175-203.
- Blecua, A., *Manual de crítica textual*, Castalia, Madrid, 1983.
- Bolens, L., *Agronomes andalous du Moyen-Age*, Librairie Droz, Genève-Paris, 1981.
- Carabaza Bravo J. M<sup>a</sup>.; *Aḥmad b. Muḥammad b. Hayyāy al-Iṣbīlī : al-Muqni' fi l-filāḥa*, 2 vols. (microfichas), Universidad de Granada, 1988.
- Carabaza Bravo J. M<sup>a</sup> y García Sánchez E., “Fuentes de la Filāḥa Fārisiyya” en *Al-Qanṭara* XXX 2, julio-diciembre 2009.
- Codices manuscripti VII handlist of Arabic manuscriptis in the Library of the University of Leiden and other collections in the Netherlands*, compiled by P. Voorhoeve, Bibliotheca Universitatis Lugduni Batavorum, 1957.
- De Lacy O'Leary, D.D., *How Greek science passed to the Arabs*, Ares publishers Inc., Chicago, 1979.
- De Lagarde, P., *Geoponicam in sermonem syriacum versorum quoniam supersunt*, Leipzig, 1860.
- Diccionario árabe-español*, Corriente F., Barcelona, Herder, 1991.
- Dictionnaire arabe-français* (2 vols.), Kazimirski A. de B., Beirut, Librería del Líbano, s.d. (Reproducción de la Ed. original de 1860 de Paris).
- Diccionario de árabe culto moderno (árabe-español)*, Cortés J., Madrid, Gredos, 1996.
- Diccionario de Plantas Agrícolas* por E. Sánche-Monge, Servicio de Publicaciones Agrarias, Madrid, 1980.
- Dictionnaire des noms des plantes en latin, français, anglais et arabe*, Issa A., Dār al-Ra'id al-'Arabī, Beirut, 1981.
- Supplément aux dictionnaires arabes*, Dozy R., Librería del Líbano, s. d., (Reproducción de la Ed. original de 1881 de Leiden), Beirut, 1991.
- Dioscórides, *Plantas y remedios medicinales (de materia médica)*, introducción, traducción y notas de M. García Valdés, 2 tomos, Gredos, Madrid, 1998.
- Duval, R., *La littérature syriaque*, Amsterdam, Philo Press, 1970.
- Fahd T., “Botany and agriculture” en *Encyclopedia of the History of Arabic Science*, v. 3, edited by Roshi Rashed in collaboration with Régis Morelon, Routledge, London, 1996.
- Fahd T., “Traductions en arabe d'écrits géoponiques» en *Ciencias de la Naturaleza en al-Andalus II*, editado por E. García Sánchez, CSIC, Madrid, 1992.
- Forcada, M., *Kitāb al-Anwā' wa-l-azmina -al-qawl fi l-ṣūhūr- Tratado sobre los anwā' los tiempos –capítulos sobre los meses- de Ibn 'Āṣim*, Instituto de Cooperación con el Mundo Árabe (Fuentes arábigo-hispanas n<sup>o</sup> 15), Madrid, 1993.
- García Sánchez E., “Las fuentes citadas en el tratado agrícola de al-Ṭignarī”, *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinæ Scientiarumque Historiam Illustrandam*, Vol.: 21, 205-231, Universidad de Granada, 2001.
- García Sánchez E., “Fuentes de los agrónomos andalusíes. Presentación”, *Al-Qanṭara* vol. 30, N<sup>o</sup> 2 (2009), ps. 529-33.,



- Gabrielli, F., “Nota bibliografica su Qusta ibn Luqa” *Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei. Classe di scienze morali, storiche e filologiche*, serie V, vol. XXI (1912), ps.341-382, Roma, 1912.
- Gabrielli, F., “Estudios recientes sobre la tradición griega en la civilización musulmana”, *Al-Andalus*, vol. 24, Número 2, Madrid, 1959.
- Gemoll, W., “Untersuchungen über die Quellen, der Verfasser und die Abfassungszeit der *Geoponica*”, *Berliner Studien für Klassische Philologie und Archaeologie* 1, (1884), ps. 1- 280.
- Geopónica o Extractos de Agricultura de Casiano Baso*, traducción, comentarios de M. J. Meana, J. I. Cubero y P. Sáez, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria, Madrid, 1988.
- Georgoudi S., *Des chevaux et des boeufs dans le monde grec : réalités et représentations animalières à partir des livres XVI et XVII des "Géoponiques"*, Daedalus, Paris, 1990.
- Guignard C., “Une source peut en cache une autre: Africanus et les recettes des *Géoponiques* relatives à l’huile d’olive (IX, 21-27)”, en Wallraff M. und Mecella L., *Die Kestoi des Julius Africanus und ihre Überlieferung*, Walter de Gruyter, 2009, Berlin.
- Guignard C., “Sources et constitution des *Géoponiques* à la lumière des versions orientales d’Anatolius de Béryte et de Cassianus Bassus”, en Wallraff M. und Mecella L., *Die Kestoi des Julius Africanus und ihre Überlieferung*, Walter de Gruyter, 2009, Berlin.
- Ḥāyḡī Ḥalīfa, *Kaṣf al-ẓunūn ‘an asāmi l-kutub wa-l-funūn*, Dār al-fikar, vol. 2, 1982.
- Ibn al-Bayṭār, *Kitāb al-Ŷāmi’ li-mufradāt al-adwiya wa-l-agdiya*, Institute for the History of Arabic-Islamic Science at the Johann Wolfgang Goethe University Frankfurt am Main, 1996, vols. 69 (I-II) – 70 (III-IV).
- Ibn al-Bayṭār, *Traite des simples* (3 vols.), traduction de Lucien Leclerc, Paris, Institut du Monde Arabe, s.d., (reimpresión de las ediciones de 1877, vol. 1; 1881, vol. 2; 1883, vol. 3).
- Ibn al-Bayṭār, *Tafsīr kitāb Diāsqūrīdūs, Commentaire de la “Materia Medica” de Dioscoride*, edité par Ibrāhīm ben Mrad, Dar al-Gharb al-Islami, Beirouth, 1990.
- Ibn al-‘Awwām, *Kitāb al-filāḥa, El Libro de Agricultura*, edición y traducción J. A. Banqueri, 2 vols. Madrid, 1802 (edición facsímil con estudio preliminar y notas de J. E. Hernández Bermejo y E. García Sánchez), Madrid, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1988.
- Ibn Al-Nadīm, *Kitāb al-fihrist li-l-Nadīm*, Ed. Ibn ‘Alī al-Mazandarani, Dār al-masīra, Beirut, 1988.
- Ibn Baṣṣāl, *Kitāb al-Qaṣd wa-l-bayān, Libro de agricultura*, edición y traducción J. M<sup>a</sup>. Millás Vallicrosa y M. ‘Azīmān. Tetuán, 1955 (edición facsímil con estudio preliminar de Expiración García Sánchez y José Esteban Hernández Bermejo), Sevilla, Junta de Andalucía, 1995.
- Ibn Ḥayḡāy, *al-Muqni’ fi l-filāḥa*, editores Ṣ. Ŷarrār y Y. Abū Ṣafiyya, ‘Ammān, Maḡma’ al-luga al-‘arabiyya al-urduniyya, 1982.

- Ibn Ŷulŷul, *Tratado sobre los medicamentos de la tríaca*, editado y traducido por Ildelfonso Garijo, Córdoba, 1992.
- Ibn Wafid, *Kitāb al-Adwiya al-mufrada (Libro de los medicamentos simples)*, Ed. traducción, notas y glosarios de Luisa Fernanda Aguirre de Cárcer, Madrid, CSIC, Agencia Española de Cooperación Internacional, 1995.
- P. de Jong et M. J. de Goeje, *Catalogus codicum orientalium Bibliothecae Academiae Lugduno Batavae*, Volumen tertium, Leiden, E. J. Brill, 1865.
- Kitāb fī tartīb awqāt al-girāsa wa-l-magrūsāt, Un tratado agrícola andalusí anónimo*, Edición, traducción y estudio con glosario de Angel C. López López, Granada, 1990.
- L'Agriculture Nabatéenne (Al-Filāḥa al-Nabaṭiyya) – Traduction en arabe attribuée à Abū Bakr Aḥmad b. 'Alī al-Kasdānī, connu sous le nom d' Ibn Waḥshiyya (IV/X siècle)*, tomes I et II. Edition critique por Toufic Fahd, Institut Français d'Etudes Arabes, Damas, 1993 et 1995.
- Lemerle, P., *Le premier humanisme Byzantine. Notes et remarques sur enseignement et culture à Bizance des origines au X siècle*, Paris, PUF, 1971.
- Levey M., *Early Arabic pharmacology, an introduction based on ancient and medieval sources*, E.J. Brill, Leiden, 1973.
- Mariscal Linares F. J., *Análisis de la transmisión textual de Al-filāḥa al-rūmiyya* (memoria de licenciatura) dirigida por López López A. C., Las Palmas, 2002.
- Mariscal Linares F. J., “Comentarios a la edición jordana de la *Filāḥa ar-Rūmiyya*”, BAEO 39, 2003, 67-77.
- Nallino, C. A., “Trace de opere greche giunte agli arabi per trafila pehlevica”, A *Volume of Oriental Studies Presented to Edward G. Brown*, ps. 345-363, Cambridge, 1922.
- Oder, E., “Beiträge zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen I”, *Rheinisches Museum* 45, 1890, ps. 58-99.
- Oder, E., “Beiträge zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen II”, *RhM* 45, 1890, ps. 212-22.
- Oder, E., “Beiträge zur Geschichte der Landwirtschaft bei den Griechen III”, *RhM* 48, 1893, ps. 1-40.
- Ostos P., Pardo M<sup>a</sup> L., Rodríguez E. E., *Vocabulario de codicología (Versión española revisada y aumentada del Vocabulaire codicologique de Denis Muzerelle)*, Madrid, Arco/Libros, S. L., 1997.
- Qusṭā b. Lūqā, *Kitāb al-filāḥa al-yūnāniyya*, tarŷamat Sirŷis b. Hiliya al-Rūmi, al-Maṭba'at al-Wahābiyya, El Cairo, 1293/1876.
- Qusṭā b. Lūqā, *al-Filāḥa al-rūmiyya*, Ed. Wa'il 'Abd al-Raḥīm A'ubayd, 'Ammān, Dār al-Bašīr, 1420 / 1999.
- Rodgers, R.H., “The Apuleius of the *Geoponica*”, *California Studies in Classical Antiquity*, 11 (1978), ps. 197-207.
- Rodgers, R.H., “Varro and Virgil in the *Geoponica*”, *Greek, Roman and Bizantine Studies*, XIX (1978), ps. 277-285.

- Rodgers, R.H., “Julius Africanus in the Constantinian *Geoponica*”, en Wallraff M. und Mecella L., *Die Kestoi des Julius Africanus und ihre Überlieferung*, Walter de Gruyter, 2009, Berlin.
- Ruiz, E., *Manual de codicología*, Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez, Biblioteca del Libro, 1988.
- Ruska, J., “Cassianus Bassus Scholasticus und die arabischen Versiones der griechischen Landwirtschaft”, *Der Islam*, V, 1914, ps. 174-179.
- Sbath, P., “L’ouvrage géoponique d’Anatolius de Béritos (IV siècle)”, *Bulletin de l’Institut d’Égypte*, XIII (1930-1), ps. 47-54.
- Scardino C., “Die griechische landwirtschaftliche Literatur in arabischer Überlieferung am Beispiel des Anatolius” en Wallraff M. und Mecella L., *Die Kestoi des Julius Africanus und ihre Überlieferung*, Walter de Gruyter, 2009, Berlin.
- Serjeant R. B., “Agriculture and horticulture: some cultural interchanges of the medieval Arabs and Europe”, *Oriente e Occidente nel medioevo: Filosofia e Scienze*, 1971, ps. 535-548, Roma.
- Sezgin, F., *Geschichte des Arabischen Schrifttums*, vol. 4, Leiden, Brill, 1967.
- Stannard J., “Byzantine botanical lexicography”, *Episteme* 5 (1971), ps.168–87, Milano.
- Teall, J. L., “The Byzantine Agricultural Tradition”, *Dumbarton Oaks Papers* XXV, (1971), ps. 33-59, Washinton D.C.
- Topkapi Sarayi Müzesi kütüphanesi Arauca yazmalar katalogu*, Fehmi Edhem Karatay, C III, Akaid, Tassavvuf, Mecalis, Ediye, Tarih, Siyer Teracim, Bilimler, N° 4680-7487, Istanbul, 1966.
- Tuhfat al-ahbāb. Glossaire de la matière médicale marocaine*, avec traduction, notes critiques et index par H.P.J. Renaud et G.S. Colin, Librairie Orientaliste Paul Geuthner, Paris, 1934.
- Ullmann, M., *Die Natur- und Geheimwissenschaften im Islam*, Leiden, E. J. Brill, 1972.
- Varron, *Économie rurale*, texte établi, traduit et commenté par J. Heurgon, Les Belles Lettres, Paris, 1978.
- Vázquez de Benito, M<sup>a</sup>. C. ; *El manuscrito n° XXX de la Colección Gayangos (fols. 1-98)*, Asociación Española de Orientalistas, Madrid, 1974.
- Wallraff M. und Mecella L. , *Die Kestoi des Julius Africanus und ihre Überlieferung*, Walter de Gruyter, Berlin, 2009.
- Watson, A. M., *Innovaciones en la agricultura en los primeros tiempos del mundo islámico, Difusión de los distintos cultivos y técnicas agrícolas, del año 700 al 1100*, Universidad de Granada, 1998.
- White, K. D., *Roman farming: Aspects of Greek & Roman Life*, Ithaca, Cornell University Press, Nueva York, 1970.



**Índices**





## INTERPRETACIÓN DE LOS ÍNDICES

Hemos elaborado unos índices muy exhaustivos que abarcan casi todos los aspectos que aparecen en la *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya* y con un orden temático similar al del *Tratado agrícola griego*:

1. Fenómenos meteorológicos que engloban el tiempo, el calor, el frío, la lluvia, los vientos y las estaciones.
2. Astros, estrellas, constelaciones y signos del zodiaco.
3. Tareas agrícolas que contienen un apartado de generalidades consagrado a los lugares donde se desarrolla la actividad agraria, otro para las herramientas y utensilios agrícolas, otro para los tipos de tierras y otro para los tipos de estiércoles. Este tercer índice contiene además un vocabulario genérico (árabe-español y español-árabe) y varios apartados dedicados a las tareas agrícolas relacionadas con los cereales, la vid, los árboles, el olivo y el huerto.
4. Glosario de especies vegetales árabe-español que incluye el término árabe, su transcripción fonética, el término con el que es conocido en español y su nomenclatura científica; otro español-árabe; y otro ordenado alfabéticamente por la nomenclatura binomial científica de las especies citadas.
5. Nombres de frutos.
6. Especies animales (árabe-español y español-árabe).
7. Léxico transcrito en árabe de otras lenguas: griego, pahlevi y siriano.
8. Antropónimos (árabe-español y español-árabe).
9. Topónimos (árabe-español y español-árabe).
10. Enfermedades y su tratamiento, tanto de personas como de animales.

Para localizar los términos mencionados en el glosario, cada vocablo va acompañado de un número y una letra en minúscula (r. o v.). El número se refiere a la numeración del folio donde aparece el término citado y la letra r. significa recto del folio y la v. verso del folio.

Los vientos (1.5.1.) se mencionan de la siguiente manera: el término árabe y entre paréntesis la transcripción fonética, la equivalencia de ese viento en español y las abreviaturas gr. (griego) o pah. (pahlevi) para indicar que se tratan de palabras transcritas del griego o pahlavi.

En el apartado de estrellas y constelaciones (2.4.) aparece el símbolo de igual = entre dos términos ( $x = y$ ) para indicar equivalencia o sinonimia, es decir, que el planeta o constelación que en una lengua se llama  $x$  en otra se denomina  $y$ . Esta convención también se aplica en otros apartados de los índices.

El apartado dedicado al glosario sobre un vocabulario variado (3.1.5.) incluye términos genéricos que pertenecen a distintos campos semánticos como alimentación, minerales, productos útiles utilizados en alguna técnica agrícola, etc., que no aparecerán en los glosarios más específicos.

Los apartados que van del 3.2. al 3.6. contienen el vocabulario destinado a las tareas agrícolas. Son varios glosarios que recogen las distintas expresiones que caracterizan a las distintas modalidades agrícolas. Asimismo hay apartados dedicados a los cereales; a la viña —con un glosario específico consagrado a describir las técnicas relacionadas con el vino y a los diversos tipos de vinos

mencionados—; a los árboles, que incluye las modalidades de plantación y de injerto; al olivo; y, por último, a las tareas llevadas a cabo en el huerto.

El apartado 4 es un glosario dedicado a las especies vegetales, subdividido en un glosario árabe-español, uno español-árabe y otro que incluye la definición binomial científica. Cada glosario contiene las especies mencionadas en el tratado ordenadas alfabéticamente e incluye la acepción árabe, la transcripción fonética, su correlato en español y la nomenclatura científica. Para señalar que una especie vegetal está descrita pormenorizadamente en algún sitio del tratado, aparecerá subrayado el folio y la cara. Ejemplo: حماض *ḥummāḍ* (acedera) *Rumex* sp.: 98r, 113r. La acedera aparece citada en dos ocasiones: en el folio 98r y en el 113r. La segunda referencia numérica está subrayada para indicar que la explicación más detallada sobre esta planta tiene lugar en ese folio. Tanto para la transcripción de las especies como para su descripción binomial científica hemos consultado la edición y traducción del *Kitābu 'Umdati ṭṭabīb fī ma'rifati nnabāt likulli labīb*.

El subapartado 4.1. está dedicado al glosario árabe-español. Estas son algunas de sus características:

- A) El glosario español-árabe recoge algunas especies erróneamente escritas en el tratado y el correspondiente vocablo correcto, como en Perejil (بطراساريون *baṭarāsāriyūn* por بطرساليون); sin embargo, el glosario árabe-español solo muestra los términos correctos, como en بطرساريون *baṭarāsāriyūn* (perejil).
- B) Cuando una especie árabe tiene dos términos equivalentes en español se repite dos veces en el glosario. De manera que بلوط está escrito dos veces, la primera con la acepción de *Quercus* y la segunda como encina.
- C) Cuando en los manuscritos hemos encontrado dos términos escritos de forma casi idéntica y no hemos podido discriminar la forma correcta, se anotan ambos en el glosario. Ejemplo: دبرقوس *dabarqūs* / ديرقوس *dīrqūs* (espárrago).
- D) Por último, en ocasiones nos ha sido difícil identificar algunos términos, pero a pesar de esa dificultad hemos encontrado algún equivalente en español. Para señalar que no estamos seguros de la equivalencia de la especie en español la anotamos entre paréntesis y entre signos de interrogación. Ejemplo: en el tratado se menciona el cultivo de una planta transcrita en griego como كنواري *knwārīs* y creemos que puede tratarse de la (¿alcachofa?).

El subapartado 4.2. está dedicado al glosario español-árabe. Estas son algunas de sus características:

- A) Si un término árabe tiene dos acepciones en español, en el glosario aparecerá primero el término que vaya antes según el criterio del orden alfabético, y el segundo término lleva una llamada que remite al primer término: en un ejemplo anterior el vocablo árabe اسقيل *isqīl* —que puede traducirse en español como Cebolla albarrana y como escila— aparece en este glosario como cebolla albarrana, porque la palabra cebolla precede en el alfabeto a escila, mientras que en el término escila encontramos un aviso para que se consulte la palabra cebolla albarrana: **Escila** (véase cebolla albarrana).



- B) Cuando hemos detectado un error en la escritura de un término —generalmente en la transcripción al árabe de un vocablo de otra lengua— lo señalamos de la siguiente manera: (Lechetrezna بوباهليون *būbāhalyūn* por بوداميلون *būdāmīlūn*), poniendo en primer lugar la lectura correcta de la palabra y a continuación, precedida por la preposición “por”, la lectura que consideramos incorrecta.
- C) Cuando en el tratado griego se da expresamente el sinónimo de una especie en otra lengua, lo indicamos con el símbolo = , como en (Castaño قسطنون *qasṭanūn* = شاه بلوط *šāh balluṭ*)

El apartado 5 está dedicado a un glosario de nombres de frutos.

El apartado 6 está consagrado a los animales, con un doble glosario en árabe-español y español-árabe. En el primer glosario los términos aparecen en singular, plural o se da el colectivo, respetándose siempre el vocablo mencionado en el *Tratado agrícola griego*.

El apartado 7 incluye el léxico transcrito en árabe procedente de otras lenguas: griego, pahlevi y siriaco. Hemos encontrado muchas dificultades para leer algunas de esas palabras. Quien esté interesado en las soluciones de lectura que hemos propuesto, basta con que revise las indicaciones que hemos sugerido en la introducción y que consulte el aparato crítico. Evidentemente, el problema surge cuando los copistas árabes tienen que transcribir al árabe términos de otras lenguas. Parece lógico pensar que va a haber poca unanimidad en torno a cómo aparecen escritas estas palabras en los distintos manuscritos; y en efecto, toda esta diversidad aparecerá reflejada en el aparato crítico.

El apartado 8 también exige algunas indicaciones. Es un glosario dedicado a los nombres propios que aparecen en el *Kitāb al-filāḥa ar-rūmiyya*. Podemos aplicar a los antropónimos el mismo razonamiento avanzado en el apartado anterior: la existencia de numerosas palabras —sobre todo procedentes de otras lenguas—, que aparecen escritas de múltiples formas en los distintos manuscritos. En esta ocasión, hemos decidido recoger en el glosario árabe-español todas las variantes de lectura de los nombres propios, tal como aparecen en la edición crítica; en el glosario español-árabe, sin embargo, figura el vocablo árabe que con más precisión refleja a nuestro juicio el nombre propio en cuestión, ya porque se repite más al aparecer en un mayor número de manuscritos, o porque es la única lectura encontrada con la totalidad de los puntos diacríticos. De nuevo en esta ocasión, quien esté interesado en profundizar en esta problemática, deberá acudir necesariamente al aparato crítico, para verificar en cada caso la solución propuesta con las variantes de lectura dadas.

Hemos mantenido el mismo criterio para el apartado 9, dedicado a los topónimos. En el glosario árabe-español aparecen recogidas las distintas opciones gráficas de algunos nombres de localidades o geográficos, mientras que en el glosario español-árabe se menciona el término que nos parece más correcta.

El apartado 10, centrado en las enfermedades y sus tratamientos, tanto para las personas como para los animales, requiere algunos comentarios sobre el criterio de ordenación de las distintas entradas. Los vocablos, o más bien los conjuntos de vocablos, siguen un criterio de ordenación alfabética, pero si bien es un criterio fácil de aplicar cuando se trata de una sola palabra, cuando la entrada

está formada por varias resulta fundamental plantearse el criterio por el cuál integramos un grupo de palabras en una letra o en otra, es decir, emplearemos la inicial de la palabra correspondiente según el siguiente criterio de prioridad: la parte del cuerpo afectada, posteriormente la afección y en último lugar el remedio a aplicar. (Ejemplo: en el glosario árabe-español la siguiente entrada está encuadrada en la letra ذفر الإبط, أ (remedio para hacer desaparecer el mal olor de las axilas), mientras que en el glosario español-árabe está encuadrada en la letra “a”. En el primer glosario podíamos haber incluido este conjunto en la letra ذفر (mal olor), pero hemos preferido incluirlo en la letra أ إبط (axila), privilegiando el criterio de la parte del cuerpo mencionada. Igualmente en el glosario español-árabe aparecerá este conjunto de palabras no en la letra “o” de olor, sino en la “a” de axila. Cuando se menciona una o más afecciones, pero no la parte del cuerpo, la entrada se encontrará teniendo en cuenta el orden alfabético de las afecciones. (Ejemplo: دواء من الجرب أو من الحكة (tratamiento para la sarna y los picores): 102v, va encuadrado en la letra ج, considerando que el vocablo جرب precede a حكة desde el punto de vista del orden alfabético). Por otra parte, los fenómenos que afectan a la mujer hay que buscarlos no en vocablo mujer, sino en la letra inicial de dichas afecciones o remedios. (Ejemplos: en el glosario árabe-español, anticonceptivo ح حمل امرأة irá en la letra ح, de حمل, concebir; si se señala que un mujer tiene dolor de matriz وجع أرحام النساء, el conjunto de vocablos irá en la letra ر, por رحم singular de أرحام, matriz; y si se menciona un procedimiento para aumentar la secreción de leche de una mujer que está amamantando كثر لبن المرضع, la entrada irá en la letra ر, por مرضع, mujer que amamanta, y no en la letra ل لبن de leche).

En algunas ocasiones, los criterios aplicados en el glosario árabe-español y español-árabe difieren ligeramente y se produce una cierta asimetría. Un ejemplo: en el primer glosario todas las entradas que tienen que ver con la vista, las hemos agrupado en la letra ب, de بصر, vista o visión, incluida la siguiente دواء من غشاوة في البصر (medicamento para las cataratas), dando coherencia a la agrupación; pero en el glosario español-árabe, hemos puesto dicho conjunto de palabras aplicado a la vista no en la letra “v”, de vista, sino en la “c”, de cataratas, puesto que consideramos que quien busque esa palabra en el glosario español, acudirá a la letra “c”, y no a la “v” de vista. Otro ejemplo: en el glosario árabe hemos agrupado las palabras referidas a los desarreglos del vientre en la letra ب, de بطن, pero en el glosario en español hemos agrupado unas cuantas entradas con la letra “v” de vientre, pero en dos ocasiones hemos considerado que están mejor representadas formando parte de otra entrada: عقل البطن hemos preferido integrarlo en la letra “e”, traduciéndolo como “que produce estreñimiento”, en lugar de dejarlo en el grupo “vientre”, y lo mismo sucede con يشربه يلين عنه البطن, que significa lo contrario, “que ablanda el vientre”, y que hemos preferido integrarlo en la letra “l”, de laxante.

Por lo que respecta al subapartado dedicado a las afecciones de los animales, hemos seguido el criterio de ordenar el glosario precisamente por los nombres de los animales mencionados, convencidos de que es el procedimiento que más facilitará la consulta del glosario.

# ÍNDICES

## 1. ÍNDICE DE FENÓMENOS METEOROLÓGICOS:

### 1.1. EL TIEMPO

هواء (aire, atmósfera): 7r, 14r, 27r.

هواء صاف صحیح (buen tiempo): 1r, 3v, 85r, 88r, 94r, 104r.

هواء دجن (cielo cubierto): 9r.

### 1.2. CALOR

حر (tiempo cálido / caliente / calor): 7v, 8r, 8v, 9r, 10v, 11r, 14r, 15v, 19r, 26r, 28v, 38r, 39r, 45r, 52r, 54r, 60r, 60v, 62v, 74r, 78v, 81v, 84r, 85r, 85v, 87r, 91v, 98v, 102v, 105r, 109v, 110r, 134v.

ساخن / ساخن (caliente / cálido): 27v, 28v, 48v, 52v, 54r, 57v, 63v, 63r, 94r, 95v, 100r, 100v, 105r, 109r, 111v, 112r, 112v, 132v, 141r, 144r, 146r, 134v.

يبس (secar / seco): 13r, 18v, 26r, 27r, 28r, 29v, 314, 37r, 39r, 39v, 45r, 49v, 52v, 55r, 57r, 61r, 64r, 65r, 65v, 69v, 70r, 71r, 72v, 78v, 80r, 81v, 84r, 84v, 86r, 95v, 102r, 109v, 110v, 122r, 123v, 146r.

سنة قاحلة يابسة (año de sequía): 4v, 50v.

### 1.3. FRÍO

برد (hacer frío / frío): 4v, 8v, 10v, 11r, 11v, 12r, 19r, 21v, 32v, 36r, 38r, 44v, 45r, 51r, 52v, 53v, 54r, 59v, 81v, 83v, 87v, 88r, 88v, 91v, 95r, 98v, 99v, 100v, 103v, 108v, 124r, 127r, 128v, 130r, 130v, 133r, 134v, 142v, 144v, 145v.

يشتد البرد / شدة البرد (hacer mucho frío): 1r, 1v, 2r, 2v, 8r, 8v, 9r, 9v, 10r, 19v, 24v, 43r, 45r, 45v, 93v.

ثلج (nevar): 62v.

تكثر الثلوج (nevar mucho): 8r, 9r, 9v, 10r, 10v, 11r.

جمد (helar): 19v.

جمود الماء (escarchas): 32v, 45r.

جليد (heladas): 32v, 45r.

### 1.4. NUBOSIDAD Y LLUVIA

سحاب (nubes): 1r, 7r, 11v, 12r, 116r.

سحاب منقطع (nubes dispersas): 1r.

سحاب مظلم (nubes oscuras): 1v.

سحاب أسود (nubes negras): 1v.

غيم (nubes): 1r.

صراد (cirros): 1v.

صواعق (rayos): 1r, 11r, 12v, 13r.

برق (tronar, truenos, relámpagos): 1r, 1v, 7r, 7v, 12v, 13r, 32v, 52r, 67v, 87r.

رعد (tronar, truenos): 1r, 1v, 5r, 6r, 7v, 10r, 33v, 52r, 52v, 139v.

أمطار / مطر (lluvia): 1r, 1v, 2r, 8r, 9r, 9v, 11r, 27v, 28r, 33r, 40r, 42v, 49r, 52r, 68v, 72r, 73r, 84r, 93r, 94r, 104r.

إنزال المطر (llover): 1r.

تأخر المطر (retrasarse la lluvia): 1r.

تبكير المطر (adelantarse la lluvia): 8r.

تكثر الأمطار / كثرة الأمطار (llover mucho): 9r, 9v, 11r, 46r, 52r.

قلة الأمطار (llover poco): 70r.  
 تتابع الأمطار (llover ininterrumpidamente): 9v, 15r.  
 غيث (lluvia): 1r, 1v, 2r, 4v, 18r, 19v.  
 تتابع الغيث والسقيا (llover ininterrumpidamente): 3v, 4r, 5v, 6r, 7v, 9v, 10r, 15r.  
 كثرة الغيث (llover mucho): 4v, 18r.  
 قلة من الغيث (llover poco): 5v, 8v, 21v.  
 أنداء / نداء (lluvia): 9v, 10r, 36r, 68r.  
 كثرة الأنداء (llover mucho): 10r, 11r.  
 قطقط (lluvia ligera): 1r, 11v.  
 طش (llovizna): 72r, 94r, 104r.  
 برد (granizo): 1r, 8v, 10r, 11v, 12r.

## 1.5. VIENTOS

رياح / ريح (viento-s): 1r, 6v, 7r, 7v, 8v, 10r, 10v, 11r, 14r, 17v, 25v, 26r, 28v, 29v, 36v, 41r, 42r, 43r, 43v, 45r, 65r, 66v, 68r, 70v, 71v, 73r, 77r, 78v, 79r, 82v, 83v, 85r, 85v, 87v, 90v, 91v, 92v, 93r, 93v, 98v, 99r.  
 تسلط الرياح (arrecian los vientos): 3v, 9r, 9v, 10v, 11r.  
 تكثر الرياح (arrecian los vientos): 8v, 9r, 9v, 10v, 11r, 52r.

### 1.5.1. NOMBRES DE VIENTOS

الابرينس (gr. *abrīnus* / ábrego): 6v.  
 الابرون (gr. *abrūn*): 7r.  
 الاراساي (gr. *'arāsāy*): 5r.  
 الازنطوس (gr. *izanṭūs*): 5r.  
 البراش (gr. *barāš* / solano): 7r, 16v, 21v, 47v, 50v, 51r, 84r, 86v, 87v, 95r, 98v.  
 البرطوس (gr. *barṭūs* / cierzo): 7r.  
 البنسا (pah. *bansā* / ábrego): 6v.  
 الجنوب (*yanūb* / ábrego): 6v, 8v, 14r, 21v, 26r, 28v, 47r, 50v, 51r, 84r, 87v, 98v.  
 الريح البحرية (*rīḥ bahriyyat* / cierzo): 7r.  
 الدبور (*dabūr* / céfiro): 6v, 10r, 11r, 16v, 36r.  
 الدكوروبوس (gr. *dakrūrūs* / céfiro): 6v.  
 الدونيكاس (gr. *dūnikās*): 6v.  
 الدينا (gr. *dīnā*): 6v.  
 الروسنطوس (gr. *rūsnaštūs*): 7r.  
 الشمال (*šamāl* / cierzo): 7r, 16v, 21v, 47v, 50v, 1r, 84r, 86v, 87v, 95r, 98v.  
 الصبا / الصبي (*šabā šabā* / levante): 6r, 7r, 8v, 10v, 11r, 14r.  
 الطزارطيس (gr. *ṭazārṭīs*): 7r.  
 النكباوات (*nakbāwāt* / vientos que soplan entre dos puntos cardinales): 7r.

## 1.6. ESTACIONES

شتاء (invierno): 1r, 6r, 6v, 8r, 8v, 9r, 9v, 10r, 10v, 11r, 19v, 36r, 37v, 42v, 45v, 50v, 51r, 52r, 59v, 62v, 68r, 77r, 77v, 79r, 81v, 84r, 85v, 86v, 87r, 87v, 88r, 89r, 99r, 108v, 113v, 114r, 115r, 134v, 135r, 145v, 146r.  
 طول الشتاء (un invierno largo): 1r, 2r.  
 شدة البرد في الشتاء (un invierno muy frío): 1v, 8v, 11r, 74v.  
 شتاء لين (un invierno suave): 8v, 9v, 10r.  
 ربيع (primavera): 1r, 6r, 7v, 9r, 9v, 10r, 11r, 32r, 41r, 42v, 44r, 45v, 46r, 52r, 68v, 73r, 75r, 76r, 77v, 81r, 81v, 82v, 83r, 85v, 86v, 87v, 90r, 91v, 93r, 98v, 103r, 104r, 112v, 133r.

صيف (verano): 1r, 6r, 6v, 7v, 8r, 8v, 9r, 9v, 10r, 10v, 43v, 47r, 51r, 52r, 59v, 62r, 62v, 69v, 73r, 74v, 75r, 77v, 88r, 99r, 114v, 130r, 132r, 146v.

صيف شديد الحر (verano de mucho calor): 8r, 8v, 10v, 11r, 84r, 110r, 113v.

صيف ندي (verano húmedo): 9v, 10r.

خريف (otoño): 1r, 6r, 7v, 8r, 8v, 9r, 9v, 10r, 10v, 11r, 36r, 44r, 45v, 50v, 52r, 68r, 68v, 69v, 73r, 76r, 77v, 81r, 82v, 83r, 84r, 85r, 85v, 86v, 87v, 88r, 91r, 91v, 103r, 132r.

## 2. ASTROS. ESTRELLAS. CONSTELACIONES. SIGNOS DEL ZODIACO.

### 2.1. EL SOL

الشمس : 1r, 6r, 6v, 9r, 13r, 14r, 16v, 18v, 19r, 23r, 26r, 28r, 31r, 39r, 45r, 47v, 55r, 61v, 62r, 62v, 4v, 72r, 74r, 82r, 86v, 88r, 89r, 89v, 90r, 91v, 94v, 96r, 98v, 109v, 111r, 112v, 114r, 116r, 123v, 126v, 127v, 146v.

تطلع الشمس / طلوع الشمس (amanecer): 1r, 1v, 3r, 3v, 4v, 5r, 6v, 14r, 14v, 16v, 104r.

غروب الشمس (atardecer): 1r.

مغرب الشمس (atardecer): 2r.

غرب الشمس (atardecer): 1r, 3v.

سنرت الشمس (atardecer): 4v, 50v.

غابت الشمس (atardecer): 14v.

### 2.2. LA LUNA

القمر : 1r, 1v, 3v, 4r, 4v, 5r, 6r, 8v, 13r, 16v, 31v, 33r, 37r, 48v, 50v, 51r, 68v, 86v, 109v.

طلوع القمر (orto de la luna): 2v, 3r, 3v.

غروب القمر (ocaso de la luna): 2v, 3r, 3v.

القمر عند اتساعة (luna llena): 1r.

الهلاب (luna creciente): 1r, 2v, 20r, 51r, 68v, 109v, 126r, 141r.

### 2.3. PLANETAS

كوكب (astros): 7r, 140v.

بهرام (Marte): 7v, 10r.

زهرة (Venus): 8r, 9v.

عطارد (Mercurio): 5r, 8v, 9v.

كبان (Saturno): 10v, 11r.

مشترى (Júpiter): 1r, 7v, 8r<sup>1</sup>, 8v, 9r, 9v, 10r, 10v, 11r.

### 2.4. ESTRELLAS Y CONSTELACIONES

سما (cielo): 1r, 7r, 12r, 67v, 87r.

ماء السماء (agua de lluvia): 13v, 14r, 15r, 35v, 49r, 62r, 62v, 88v, 116v, 141v.

برأسها إلى السماء (mirando al cielo): 45r, 51v.

فيما يلي السماء (en dirección al cielo): 82r, 83r, 106r, 127r.

إلى السماء (hacia el cielo): 2r, 82r.

نجم (estrellas): 22r.

الثريا (al-Zurayyā / las Pléyades): 2r, 4v, 5r, 6r, 19v, 52r, 68v, 71r.

العواء (al-Āwwā' / Constelación del Gran Can): 1r, 3v, 4r, 4v, 5r, 8r, 10v, 21r, 21v, 26v, 48r, 50v, 52r, 61v, 62v, 84r.

---

<sup>1</sup> A partir de esta entrada (incluida), aparece por error هرمز. Creemos, como ya hemos señalado en otra ocasión, que se trata de مشترى, es decir, Júpiter.

اندريباس (gr. *Āndrības*) = رأس الجدي (*Ra'as al-ġady* / cabeza de Capricornio): 4v.  
ايسر (*Iyasr*): 5r.  
عطارد (pah. *Tīrwā*) = عطارد (*'Uṭarid* / Mercurio): 5r.  
الشنتر (pah. *al-Šntr*): 5r.  
الفطروس (gr. *al-Fṭrūs*) = بنات نعس (*Banat na'as* / Osa): 4v, 5r.  
نسر (pah. *Nsr*) = السويلم (*al-Sūylam*): 5r.  
النسرین (gr. *al-Nsrīn*) = الظليمان (pah. *al-Zlīmān*): 4v.

## 2.5. SIGNOS DEL ZODIACO

منازل النجوم (signos del Zodiaco): 3v, 5r, 7v, 8v, 9v.  
أبواب النجوم (casas zodiacales): 1r, 7v.  
منزلة القمر (casa lunar): 8v, 33r, 48v.  
الأسد (Leo): 3v, 5v, 7v, 9r, 26r, 48v.  
السنبله (Virgo): 3v, 5v, 7v, 9v, 26r.  
الميزان (Libra): 4r, 5v, 6v, 7v, 9v, 48v.  
العقرب (Escorpio): 4r, 5v, 7v, 10r, 48v.  
النعائم (Sagitario): 4r, 6r, 7v, 10r.  
الجدي (Capricornio): 4r, 6r, 6v, 7v, 10v, 26r.  
الدلو (Acuario): 4r, 5r, 6r, 7v, 11r, 26v, 48v.  
الحوت (Piscis): 4r.  
السمكة (Piscis): 6r, 7v, 11r.  
الحمل (Aries): 4r, 5r, 6r, 6v, 7v.  
الثور (Tauro): 4r, 5v, 6r, 7v, 8r.  
الجوزاء (Géminis): 4v, 5v, 7v, 8v.  
السرطان (Cáncer): 4v, 5v, 6v, 7v, 8v, 26r, 48v.

## 3. ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

### 3.1. GENERALIDADES

#### 3.1.1. LUGARES RELACIONADOS CON LA ACTIVIDAD AGRARIA EN GENERAL

بساتين / بستان (huerto): 65v, 70v, 71r, 99v, 121v, 122r.  
بيت بر (silo): 88v.  
بيت الحمام (palomar): 124r, 124v, 125v.  
بيت العصير (bodega): 32v, 47r, 47v, 48r, 49v, 52v.  
بيوت الأعلاف (pajares): 14r.  
مرابط / مرابط (establos): 14r, 28v, 48r.  
مزابل / مزابل (estercolero): 26r.  
مطمورة (silo): 29v.  
عصارة (lagar): 47r.  
أهراء (hórreos): 14r, 20v, 28v, 29r.

#### 3.1.2. HERRAMIENTAS Y UTENSILIOS AGRÍCOLAS

إناء (recipiente): 15r, 23r, 35v, 46v, 55v, 62v, 80r, 81r, 84r, 90r, 92r, 94v, 129r.  
مبرد (muela): 123r.  
برمة (marmita): 61v.

بستوقة (vasija de barro / jarra): 14v, 15r, 23v, 41r, 108v, 121r, 144v.  
 منقب (escoplo): 44r, 86r, 92r.  
 جامة (crátera): 142r, 144r.  
 جرة / جرار (jarra): 23r, 51r, 57v, 64r, 72r, 101r, 113v, 117v.  
 خابية (tinaja): 23r, 33v, 42v, 47r, 50v, 56v, 57r, 89r, 89v.  
 دورق / دورق (ánfora): 49r, 49v, 50r, 56r.  
 زنبيل (capazos): 94v.  
 سبذة (canasto): 104r, 127v.  
 مسن (amoladera): 143v.  
 سكة من حديد (reja de arado): 73v.  
 مسمار من حديد (clavo): 86r.  
 عتلة (alzapríma): 26v.  
 غربال (cedazo): 24r.  
 صرة (bolsa): 57v.  
 صن (cesto): 47v, 78v.  
 طست (jofaina): 121v.  
 فأس (hacha / azada): 16r, 26r, 70r.  
 فخارة (recipiente de cerámica): 51v, 53v, 54r, 54v, 61v, 110v.  
 قدر (caldero / marmita): 14v, 15r, 57r, 61v, 62r, 127r, 143r, 145v, 146r.  
 قدوم (hachuela / azuela): 26r, 93r.  
 كوز (alcuza): 75r, 83v, 90r, 94r.  
 لفن (vasija): 104r.  
 مكوك (copa): 142r, 144r.  
 مر (podadera / pala): 16r, 26r.  
 منجل / منجل (herramienta / podadera): 16v, 43v, 44v, 45v, 46r, 84r, 87r, 88r, 93v, 114v, 122r, 122v, 123r.  
 نحى (odre): 86v.  
 نسعة من بردي (albánega de junco): 41v, 43v.  
 منشار (sierra): 88v, 89v, 93r, 122r.  
 وعاء / وعاء (recipiente / cuba / tinaja): 18r, 19r, 29v, 32v, 33r, 33v, 47v, 48r, 49r, 50r, 50v, 51v, 52r, 52v, 53r, 53v, 54r, 54v, 55r, 55v, 56v, 57v, 61v, 62r, 62v, 63r, 63v, 64r, 64v, 65r, 78v, 87v, 88v, 89v, 90r, 94v, 95r, 95v, 96r, 96v, 97r, 105vm, 117vm, 118vm, 119vm, 127r.

### 3.1.3. TIPOS DE TIERRAS

أرض (tierra): 13v, 14v, 15r, 15v, 22v, 24v, 26r, 26v, 31r, 31v, 35v, 36v, 50v, 69v, 74v, 91r, 98v, 105v.  
 أرض آلفة (tierra trabajada): 91v.  
 أرض بيضاء (tierra blanca): 91v, 111r, 111v.  
 أرض جافة (tierra seca / de secano): 20r, 22r, 23v, 24r, 91v, 98v.  
 أرض جرداء (tierra despejada): 91v.  
 أرض جلبة (tierra firme / dura): 27r, 37r, 39r, 111r.  
 أرض جيدة (tierra de buena calidad): 15v.  
 أرض حمراء (tierra roja): 91v.  
 أرض مضارعة الحمراء (tierra tirando a roja): 111r.  
 أرض خوارة (tierra poco consistente): 91v.  
 أرض رديئة (tierra de mala calidad): 15r, 15v, 28r.  
 أرض مرتفعة (tierra alta): 20r, 22v.

أرض رقيقة (tierra débil / delgada): 20r, 23r, 28r, 91v.  
 أرض ريحة (tierra ventosa): 99r.  
 أرض زكية (buena tierra): 15r.  
 أرض سبخة (tierra salobre): 15r, 91v.  
 أرض مضارعة لسباح (tierra tirando a salina): 102r.  
 أرض متشققة (tierra agrietada): 91v.  
 أرض صحيحة (tierra de calidad): 93v.  
 أرض ضعيفة (tierra debilitada): 28r.  
 أرض مطمئنة (tierra baja / situada en una depresión): 20r, 21v, 22v, 91v.  
 أرض طيبة (buena tierra): 15r, 15v, 21v, 91v, 111r, 112v.  
 أرض ظليلة (tierra situada a la sombra): 99r.  
 أرض فاترة البرد (tierra templada): 91v.  
 أرض قوية (tierra apelmazada / compacta): 20r, 23v, 74v, 76r, 82r, 108v, 110v, 112v.  
 أرض لينية (tierra esponjosa): 114v.  
 أرض قليلة الماء (tierra seca): 99r.  
 أرض ندية (tierra húmeda / de regadío): 20r, 22v, 23v, 24r, 74v, 91v, 93r, 98v.  
 أرض غير ندية (tierra seca): 39r, 76r.  
 أرض قليلة النزل (tierra agotada / poca productiva): 28r.  
 أرض نهمة (tierra sedienta / receptiva): 16v, 44r, 91v, 108v.  
 أرض وسط (tierra de calidad media): 15r, 15v.  
 أرض وسط (tierra intermedia / de profundidad media): 20r, 23v.

### 3.1.4. TIPOS DE ESTIÉRCOLES

سمد (estercolar): 15v, 87v, 108v, 113r, 114v.  
 أبعاد / بعير : 15v, 73v, 98v, 108v.  
 تلتط : 15v, 17r, 72v, 73v, 80r, 82r, 114v, 135r.  
 أختاء / خئي : 15v, 26v, 27v, 37v, 41v, 44v, 46v, 73v, 75v, 76r, 85v, 93v, 101r, 101v, 123r.  
 خراء : 15v, 24r, 69v, 72v, 77v, 99v, 124r, 125v, 127r, 140v.  
 روث / أرواث : 15v, 45r, 73v, 78r, 79v, 81r, 82r, 90v, 93v, 97r, 98v, 99r, 108v, 113r, 114v, 127v.  
 سرجين : 25v, 26r, 38r, 43r, 69v, 70v, 104r.  
 سلح : 72r, 127r, 133v, 141r.  
 سماد : 17r, 26r, 97r, 98v, 99r, 103v, 104r.

### 3.1.5. VOCABULARIO VARIADO QUE APARECE EN EL TRATADO

#### 3.1.5.1. ÁRABE – ESPAÑOL

– أ –

أجر (ladrillo): 48r, 86r, 95v.  
 أكلة (roya): 32v, 44v, 45r.  
 أنك (plomo): 54v, 71v.  
 أرضة (carcoma): 72v, 73r.  
 اسفيداج (albayalde): 54v, 131v, 143v.

– ب –

برادة الحديد (barreduras de hierro): 57v, 117r.  
 براية (serrín / virutas de madera): 88v, 89v.  
 بورق (bórax): 23r, 26r, 27r, 27v, 28v, 29v, 30v, 41r, 45v, 64v, 94v, 102r, 131r.



بقول / بقل (verduras): 9r, 63v, 97r, 97v, 98r, 98v, 99r, 99v, 110r, 112r, 117v, 119r, 140r, 141r, 144v.

بياض (clara de huevo): 56v.

بيض (huevos): 56v, 76v, 102v, 124r, 125v, 126r, 126v, 127r, 127v, 128r, 128v, 134r, 146r.

– ت –

تبن (paja): 28r, 28v, 29v, 37v, 72r, 82r, 88v, 89v, 92r, 105v, 108r, 111r, 117v, 124v, 125v, 126r, 127v, 129r, 131v, 133v.

تراب (tierra): 14r, 19r, 28v, 29r, 35v, 36v, 37r, 37v, 38r, 43r, 43v, 46v, 47v, 48r, 61r, 71v, 76r, 76v, 78r, 80r, 80v, 82r, 85v, 93r, 93v, 101r, 101v, 102r, 103v, 104r, 104v, 105r, 107v, 108v, 110v, 112v, 114v, 120r, 131r.

ترياق (tríaca): 32r, 41v, 42r, 77v, 106v.

– ث –

ثفل (orujo / cibera): 33r, 37v, 38r, 41r.

ثمر / ثمار (fruto-a-s): 10v, 11r, 19v, 25r, 37v, 41r, 42v, 46v, 48r, 52v, 55v, 59r, 65v, 66r, 67r, 67v, 68r, 70r, 71r, 72v, 74r, 74v, 75v, 76r, 76v, 77r, 77v, 78r, 78v, 79r, 80r, 80v, 81v, 82v, 83r, 83v, 84r, 84v, 85r, 85v, 86r, 86v, 87r, 87v, 89v, 90r, 91r, 92v, 93v, 94r, 96v, 114v, 122v, 126r, 131v, 135v, 143v.

أثمر (fructificar): 41r, 43r, 67r, 67v, 69v, 70r, 70v, 71r, 71v, 72r, 73r, 73v, 74v, 75r, 75v, 76r, 76v, 77r, 79v, 82r, 82v, 85r, 85v, 87v, 112v, 114v, 115r.

– ج –

جبين (queso): 51r, 57v, 133r.

جص (yeso): 30r, 41r, 47r, 49r, 50r, 52v, 88r, 88v, 89r, 89v, 90r, 95r, 121r.

– ح –

حجر النورة (cal): 51v, 141r, 141v, 144r.

حديد (hierro / herramienta): 52r, 52v, 69v, 70v, 73v, 79r, 82r, 82v, 86r, 93v, 101r, 101v, 121v, 126r, 132v, 142r, 143v, 144r.

حشيش (hierba): 28r, 64v, 71v, 85v, 88v, 89v, 91v, 103r, 105v, 114r, 131v, 132v, 134v, 140v, 141v.

حطب (leña): 29r, 52v, 57v, 88v, 117r, 118r, 122v, 140r, 141v, 142v, 143r.

حمل (frutos): 40r, 44r, 46r, 47r, 67r, 68v, 69v, 70r, 71r, 71v, 74v, 77r, 79v, 80r, 80v, 81v, 84r, 91r, 92r, 92v, 96v.

– خ –

خبز (pan): 21r, 23r, 24r, 24v, 28r, 30v, 32r, 42r, 45v, 47v, 57v, 64v, 78v, 96r, 126r, 127v, 133v.

خشب (madera): 87v, 89v, 93r, 94r, 96v, 122r, 125v, 129r.

خزف (cerámica): 14r, 25r, 30r, 36v, 41r, 42v, 56r, 57v, 78v, 88v, 89r, 90r, 95r, 97r, 101r, 101v, 104r, 108v, 110v, 117v, 121r, 127v, 144v.

خل (vinagre): 27v, 30r, 34v, 35v, 42r, 50r, 51v, 52v, 56r, 58v, 63v, 64r, 64v, 65r, 100v, 102v, 109v, 111r, 113r, 118r, 119v, 120r, 120v, 121v, 123v, 126r, 127v, 133v, 141r, 141v.

خلفة (cereales): 20v, 28r.

خمر (vino): 19v, 31r, 31v, 32r, 34v, 40v, 59r, 77r, 88v, 108r, 124v, 125r, 126r, 129r, 131r, 141v.

– د –

دخان (humo): 12v, 45r, 65r, 85v, 109r, 114, 116r, 117r, 117v, 118r, 118v, 119v, 120r, 120v, 121r, 122r, 123r, 125r, 140r, 140v, 141v, 142r, 142v, 143r, 145r.

دردي الشراب (poso): 19v, 49r, 50v, 53v, 55v, 56v, 57r, 73v, 81v, 89r, 95r, 105v, 114r, 133v.

أدهان / دهن (aceite): 9r, 14v, 18v, 19r, 42v, 44v, 45r, 47r, 47v, 51v, 52r, 68r, 94r, 94v, 95r, 95v, 96r, 100v, 102r, 111r, 124v, 132r, 136r, 140v, 141r, 141v, 143v, 146r, 146v.

دهن حل (aceite esencial de sésamo): 77r, 77v, 78v, 102v, 119v, 120r, 120v, 121r, 132r, 134v, 141v, 143v, 144r, 145v.

أدوية / دواء (simple): 53r, 59r, 59v, 60r, 60v, 61r, 64v, 66v, 71v, 72v, 73r, 74r, 76v, 77r, 77v, 79r, 80r, 81r, 81v, 95r, 95v, 96v, 99v, 100r, 102r, 102v, 105v, 106r, 106v, 107v, 108v, 109r, 109v, 110r, 110v, 111r, 111v, 112r, 112vm, 113r, 117r, 117v, 118v, 119v, 120r, 120v, 123v, 124v, 125r, 125v, 129v, 131r, 123v, 132v, 133v, 134r, 135r, 136r, 139v, 141r, 141v, 144v, 145r.

— ر —

رب (arrope): 41v, 42r, 46v, 100r, 101v.

رصاص (plomo): 54v, 144r.

رماد (ceniza): 19v, 28v, 29r, 29v, 30r, 45r, 52v, 53r, 56r, 71r, 76v, 79r, 79v, 87v, 93v, 99v, 102r, 102v, 108v, 122v, 144r.

رملة (arena): 29r, 42v, 47v, 54v, 55v, 84r, 89v, 100v, 110v.

— ز —

زاج (vitriolo): 102v, 127v, 143v, 146r, 146v.

زجاج (vidrio / cristal): 15r, 35v, 81r, 87v, 88v, 90r, 95r, 127r.

زرنبيخ (arsénico): 119r, 121r, 143r.

زفت (pez, alquitrán): 26v, 36v.

زيت (aceite): 4r, 9r, 14v, 18v, 19r, 30r, 32v, 42v, 44v, 45r, 47v, 49v, 51vm, 52rm, 90v, 93vm, 95rm, 95v, 96r, 122v.

— س —

ساحون (¿almagre?): 77r, 77v, 119v, 120r.

سكلجين (hidromiel): 35r.

سم (veneno): 57v, 60v, 106v, 119v, 142v.

سمن (manteca / grasa): 42r, 52r, 100r, 101v, 110v, 111v, 119r, 119v, 133v.

— ش —

شجر (árboles): 1v, 4r, 6r, 7v, 8v, 9r, 9v, 10v, 15r, 15v, 16r, 17v, 18r, 18v, 19r, 19v, 20r, 23r, 25r, 27r, 32r, 36r, 37v, 40r, 40v, 41r, 42r, 43v, 44r, 45r, 46r, 46v, 48r, 52r, 52v, 56v, 57v, 59r, 60r, 65v, 66r, 66v, 67r, 67v, 68r, 68v, 69r, 69v, 70r, 70v, 71r, 71v, 72r, 72v, 73v, 74r, 74v, 75r, 75v, 76r, 76v, 77r, 77v, 78r, 78v, 79r, 79v, 80r, 80v, 81r, 81v, 82r, 82v, 83r, 83v, 84r, 84v, 85r, 85v, 86r, 86v, 87r, 87v, 88r, 88v, 89v, 91r, 91v, 92r, 93v, 94r, 94v, 95r, 95v, 97r, 99v, 113v, 114v, 115r, 118r, 118v, 119v, 120r, 122r, 122v, 124v, 125r, 126r, 128v, 131v, 134v, 135v, 139v, 143v, 144v.

شحم (grasa): 44v, 118v, 119r, 120v, 121v, 122v, 131v, 132v, 134r, 144r, 144v.

شراب (vino): 10v, 17r, 18r, 33v, 34r, 34v, 35r, 35v, 39v, 40r, 40v, 41v, 42r, 46v, 47v, 48r, 49v, 50r, 50v, 51r, 51v, 52r, 52v, 53r, 53v, 54r, 54v, 55r, 55v, 56r, 56v, 57r, 57v, 58r, 58v, 59r, 59v, 60r, 60v, 61r, 61v, 62r, 62v, 63r, 63v, 81v, 82v, 89r, 89v, 90r, 102r, 102v, 103r, 105v, 106v, 107v, 112r, 112v, 113r, 118v, 119r, 134r, 141r, 143r, 144v, 145r.

شمع (cera): 14v, 53r, 54v, 90r, 95v, 101v, 135v.

— ص —

صحناة (morralla): 100r, 101v.

صفر (latón): 54v, 56r, 62r.

صوفة (lana): 14v, 82v, 83r, 114v, 115r, 119v, 140v, 142r, 143r, 144r.

— ط —

طحين (harina): 30r, 30v, 65v, 88v, 109r, 126r, 128v, 129r, 144v, 146r.

أتمر → أطمع

طلاء (melaza): 56v, 63v, 109r.

طين (barro): 14r, 14v, 28v, 29v, 32v, 41r, 42v, 43v, 44v, 46v, 61r, 61v, 62r, 63v, 64v, 74v, 75r, 75v, 78v, 79v, 84r, 84v, 86r, 87v, 89r, 89v, 92r, 104v, 105v, 114r, 119r, 131r.

— ع —

عسل (miel): 35r, 55r, 59r, 61r, 61v, 62r, 62v, 63r, 63v, 82r, 90r, 97r, 100r, 102r, 105r, 106r, 107r, 107v, 108v, 109r, 110v, 111r, 111v, 116r, 117r, 119v, 122v, 124v, 128r, 133v, 135r, 135v, 136r, 142r, 142v, 143r, 146v.

عصارة ورق شجرة الزيت (alpechín): 28v.

عصير (mosto): 9v, 30v, 32v, 33r, 35r, 42r, 47r, 47v, 48v, 49r, 49v, 50r, 54r, 61v, 62r, 63v, 64r, 65v, 89r, 89v, 95v, 97r, 106v, 109r, 124v, 143r.

عصير (vino): 33v, 34r, 41v, 50v, 51r, 55r, 55v.

عفص (agallas): 52v, 146r.

علف (pienso): 124v, 125v, 128v, 129r.

— غ —

غبار (polvo): 18v, 25v, 88v.

غلة (cosecha): 2r, 9r, 19v.

— ف —

فحم (carbón): 96r.

فخار (cerámica): 51v, 53v, 54r, 54v, 55r, 61v, 74v, 87v, 102v, 127v.

فضة (plata): 119r.

فولاذ (cobre): 82v.

— ق —

قار (alquitrán): 19r, 26v, 32v, 36v, 48r, 50r, 53r, 55v, 64r, 78v, 88v, 89r, 89v, 114r, 120r, 120v, 144r, 146v.

القطران (pez, alquitrán): 38r, 117v, 119v.

قطن (algodón): 119v.

قلقديس (vitriolo blanco): 117r, 120r, 120v.

قير (alquitrán): 26v, 99v, 122r.

— ك —

كبريت (azufre): 29r, 99v, 120r, 120v, 122r, 132v, 144r.

— ل —

لبن (leche): 35r, 39r, 42r, 61r, 100v, 106r, 108v, 109r, 111r, 111v, 119v, 132r, 133r, 133v, 134v, 146r.

— م —

ماء (agua): 1v, 7r, 9r, 10r, 10v, 13v, 14r, 14v, 15r, 18r, 18v, 19v, 22v, 13r, 13v, 15v, 27r, 27v, 28r, 29r, 30v, 33r, 33v, 34r, 35v, 36r, 37r, 39v, 41r, 41v, 42r, 42v, 45v, 46v, 47r, 48r, 49r, 49v, 50r, 51v, 52r, 54r, 54v, 55r, 55v, 56v, 57r, 57v, 58v, 59r, 62r, 62v, 63r, 63v, 64r, 64v, 65r, 69v, 70v, 72r, 72v, 73r, 73v, 74r, 74v, 75r, 75v, 77r, 79r, 82r, 83v, 86v, 87r, 88r, 88v, 94r, 94v, 97r, 98v, 99r, 99v, 100r, 100v, 101r, 101v, 102r, 103r, 104r, 104v, 105r, 106r, 106v, 107r, 107v, 108r, 108v, 09v, 110v, 111r, 112r, 112v, 113v, 114v, 115r, 116r, 117r, 120r, 120v, 121r, 121v, 122r, 122v, 123r, 123v, 123v, 125v, 126v, 127r, 127v, 128r, 129r, 131v, 133v, 134r, 135r, 141v, 142r, 142r, 143r, 144v, 145v, 146r, 146v.

ماء التين البيضاء (látex blanco de higuera): 119v.

ماء عسل (hidromiel): 35r, 62v, 82r, 136r.

ماء المصل (suero): 58v.

ماء ملح (salmuera): 58v, 76r, 78v, 82r, 88v, 89v, 105v, 111r, 121r, 127v, 132v, 133v, 143r.

ماء ورق الزيت (alpechín): 25v, 55r, 57v, 113v, 136r.

مرداسنج (litargirio): 117r.

ملح (sal): 30r, 47r, 49r, 52v, 56r, 56v, 65r, 78v, 81r, 94v, 95v, 96r, 97r, 99v, 107r, 116v, 121r, 127v, 141v, 143r, 144v, 145v.

مبيخنج (zumo de uva cocido): 52v, 63v.

— ن —

نبيذ (vino): 88v, 106v, 107v, 108v, 109r, 112v.

أرضة → نخر

نخالة (salvado): 30v, 126r, 127v, 141r.

نزل (frutos): 39v, 47r, 68v, 76v, 79r, 85r, 94r, 96v.

### 3.1.5.2. ESPAÑOL – ÁRABE

– A –

Aceite (أدهان / دهن): 9r, 14v, 18v, 19r, 42v, 44v, 45r, 47r, 47v, 51v, 52r, 68r, 94r, 94v, 95r, 95v, 96r, 100v, 102r, 111r, 124v, 132r, 136r, 140v, 141r, 141v, 143v, 146r, 146v.

Aceite (زيت): 4r, 9r, 14v, 18v, 19r, 30r, 32v, 42v, 44v, 45r, 47v, 49v, 51v, 52r, 90v, 93v, 95r, 95v, 96r, 122v.

Aceite esencial de sésamo (دهن حل): 77r, 77v, 78v, 102v, 119v, 120r, 120v, 121r, 132r, 134v, 141v, 143v, 144r, 145v.

Agallas (عفص): 52v, 146r.

Agua (ماء): 1v, 7r, 9r, 10r, 10v, 13v, 14r, 14v, 15r, 18r, 18v, 19v, 22v, 13r, 13v, 15v, 27r, 27v, 28r, 29r, 30v, 33r, 33v, 34r, 35v, 36r, 37r, 39v, 41r, 41v, 42r, 42v, 45v, 46v, 47r, 48r, 49r, 49v, 50r, 51v, 52r, 54r, 54v, 55r, 55v, 56v, 57r, 57v, 58v, 59r, 62r, 62v, 63r, 63v, 64r, 64v, 65r, 69v, 70v, 72r, 72v, 73r, 73v, 74r, 74v, 75r, 75v, 77r, 79r, 82r, 83v, 86v, 87r, 88r, 88v, 94r, 94v, 97r, 98v, 99r, 99v, 100r, 100v, 101r, 101v, 102r, 103r, 104r, 104v, 105r, 106r, 106v, 107r, 107v, 108r, 108v, 09v, 110v, 111r, 112r, 112v, 113v, 114v, 115r, 116r, 117r, 120r, 120v, 121r, 121v, 122r, 122v, 123r, 123v, 123v, 125v, 126v, 127r, 127v, 128r, 129r, 131v, 133v, 134r, 135r, 141v, 142r, 142r, 143r, 144v, 145v, 146r, 146v.

Albayaalde (اسفيداج): 54v, 131v, 143v.

Algodón (قطن): 119v.

¿Almagre? (ساحون): 77r, 77v, 119v, 120r.

Alquitrán (قار / قير): 19r, 26v, 32v, 36v, 48r, 50r, 53r, 55v, 64r, 78v, 88v, 89r, 89v, 99v, 114r, 120r, 120v, 122r, 144r, 146v.

Alpechín (عصارة ورق شجرة الزيت): 28v.

Alpechín (ماء ورق الزيت): 25v, 55r, 57v, 113v, 136r.

Árboles (شجر): 1v, 4r, 6r, 7v, 8v, 9r, 9v, 10v, 15r, 15v, 16r, 17v, 18r, 18v, 19r, 19v, 20r, 23r, 25r, 27r, 32r, 36r, 37v, 40r, 40v, 41r, 42r, 43v, 44r, 45r, 46r, 46v, 48r, 52r, 52v, 56v, 57v, 59r, 60r, 65v, 66r, 66v, 67r, 67v, 68r, 68v, 69r, 69v, 70r, 70v, 71r, 71v, 72r, 72v, 73v, 74r, 74v, 75r, 75v, 76r, 76v, 77r, 77v, 78r, 78v, 79r, 79v, 80r, 80v, 81r, 81v, 82r, 82v, 83r, 83v, 84r, 84v, 85r, 85v, 86r, 86v, 87r, 87v, 88r, 88v, 89v, 91r, 91v, 92r, 93v, 94r, 94v, 95r, 95v, 97r, 99v, 113v, 114v, 115r, 118r, 118v, 119v, 120r, 122r, 122v, 124v, 125r, 126r, 128v, 131v, 134v, 135v, 139v, 143v, 144v.

Arena (رملة): 29r, 42v, 47v, 54v, 55v, 84r, 89v, 100v, 110v.

Arsénico (زرنیخ): 119r, 121r, 143r.

Arrope (رب): 41v, 42r, 46v, 100r, 101v.

Azufre (كبريت): 29r, 99v, 120r, 120v, 122r, 132v, 144r.

– B –

Barreduras de hierro (برادة الحديد): 57v, 117r.

Barro (طين): 14r, 14v, 28v, 29v, 32v, 41r, 42v, 43v, 44v, 46v, 61r, 61v, 62r, 63v, 64v, 74v, 75r, 75v, 78v, 79v, 84r, 84v, 86r, 87v, 89r, 89v, 92r, 104v, 105v, 114r, 119r, 131r.

Bórax (بورق): 23r, 26r, 27r, 27v, 28v, 29v, 30v, 41r, 45v, 64v, 94v, 102r, 131r.

Brea (véase alquitrán).

– C –

Cal (حجر النورة): 51v, 141r, 141v, 144r.

Carbón (فحم): 96r.

Carcoma (أرضة / نخر): 72v, 73r.

Cera (شمع): 14v, 53r, 54v, 90r, 95v, 101v, 135v.

Cereales (خلفة): 20v, 28r.

Ceniza (رماد): 19v, 28v, 29r, 29v, 30r, 45r, 52v, 53r, 56r, 71r, 76v, 79r, 79v, 87v, 93v, 99v, 102r, 102v, 108v, 122v, 144r.

Cerámica (خزف / فخار): 25r, 30r, 36v, 42v, 51v, 56r, 57v, 78v, 88r, 89v, 90r, 95r, 97r, 101r, 101v, 104r, 108v, 110v, 117v, 121r, 127v, 144v, 145v.

Cibera: véase orujo.

Clara de huevo (بياض): 56v.

Cobre (فولاذ): 82v.

Cosecha (غلة): 2r, 9r, 19v.

Cristal: véase vidrio.

– F –

Fructificar (أطعم / أثمر): 41r, 43r, 67r, 67v, 69v, 70r, 70v, 71r, 71v, 72r, 73r, 73v, 74v, 75r, 75v, 76r, 76v, 77r, 79v, 82r, 82v, 85r, 85v, 87v, 112v, 114v, 115r.

Fruto-a-s (ثمر / ثمار): 10v, 11r, 19v, 25r, 37v, 41r, 42v, 46v, 48r, 52v, 55v, 59r, 65v, 66r, 67r, 67v, 68r, 70r, 71r, 72v, 74r, 74v, 75v, 76r, 76v, 77r, 77v, 78r, 78v, 79r, 80r, 80v, 81v, 82v, 83r, 83v, 84r, 84v, 85r, 85v, 86r, 86v, 87r, 87v, 89v, 90r, 91r, 92v, 93v, 94r, 96v, 114v, 122v, 126r, 131v, 135v, 143v.

Frutos (حمل): 40r, 44r, 46r, 47r, 67r, 68v, 69v, 70r, 71r, 71v, 74v, 77r, 79v, 80r, 80v, 81v, 84r, 91r, 92r, 92v, 96v.

Frutos (نزل): 39v, 47r, 68v, 76v, 79r, 85r, 94r, 96v.

– G –

Grasa (سمن): 42r, 52r, 100r, 101v, 110v, 111v, 119r, 119v, 133v.

Grasa (شحم): 44v, 118v, 119r, 120v, 121v, 122v, 131v, 132v, 134r, 144r, 144v.

– H –

Harina (طحين): 30r, 30v, 65v, 88v, 109r, 126r, 128v, 129r, 144v, 146r.

Herramienta (véase hierro).

Hidromiel (سكلجين): 35r.

Hidromiel (ماء عسل): 35r, 62v, 82r, 136r.

Hierba (حشيش): 28r, 64v, 71v, 85v, 88v, 89v, 91v, 103r, 105v, 114r, 131v, 132v, 134v, 140v, 141v.

Hierro (حديد): 52r, 52v, 69v, 70v, 73v, 79r, 82r, 82v, 86r, 93v, 101r, 101v, 121v, 126r, 132v, 142r, 143v, 144r.

Hortalizas (véase verduras).

Huevos (بيض): 56v, 76v, 102v, 124r, 125v, 126r, 126v, 127r, 127v, 128r, 128v, 134r, 146r.

Humo (دخان): 12v, 45r, 65r, 85v, 109r, 114, 116r, 117r, 117v, 118r, 118v, 119v, 120r, 120v, 121r, 122r, 123r, 125r, 140r, 140v, 141v, 142r, 142v, 143r, 145r.

– L –

Ladrillo (أجر): 48r, 86r, 95v.

Lana (صوفة): 14v, 82v, 83r, 114v, 115r, 119v, 140v, 142r, 143r, 144r.

Látex blanco de higuera (ماء التين البيضاء): 119v.

Latón (صفر): 54v, 56r, 62r.

Leche (لبن): 35r, 39r, 42r, 61r, 100v, 106r, 108v, 109r, 111r, 111v, 119v, 132r, 133r, 133v, 134v, 146r.

Leña (حطب): 29r, 52v, 57v, 88v, 117r, 118r, 122v, 140r, 141v, 142v, 143r.

Litargirio (مرداسنج): 117r.

– M –

Madera (خشب): 87v, 89v, 93r, 94r, 96v, 122r, 125v, 129r.

Manteca (véase grasa).

Melaza (طلاء): 56v, 63v, 109r.

Miel (عسل): 35r, 55r, 59r, 61r, 61v, 62r, 62v, 63r, 63v, 82r, 90r, 97r, 100r, 102r, 105r, 106r, 107r, 107v, 108v, 109r, 110v, 111r, 111v, 116r, 117r, 119v, 122v, 124v, 128r, 133v, 135r, 135v, 136r, 142r, 142v, 143r, 146v.

Morralla (صحناة): 100r, 101v.

Mosto (عصير): 9v, 30v, 32v, 33r, 35r, 42r, 47r, 47v, 48v, 49r, 49v, 50r, 54r, 61v, 62r, 63v, 64r, 65v, 89r, 89v, 95v, 97r, 106v, 109r, 124v, 143r.

– O –

Orujo (ثفل): 33r, 37v, 38r, 41r.

– P –

Paja (تبن): 28r, 28v, 29v, 37v, 72r, 82r, 88v, 89v, 92r, 105v, 108r, 111r, 117v, 124v, 125v, 126r, 127v, 129r, 131v, 133v.

Pan (خيز): 21r, 23r, 24r, 24v, 28r, 30v, 32r, 42r, 45v, 47v, 57v, 64v, 78v, 96r, 126r, 127v, 133v.

Pez (زفت): 26v, 36v.

Pienso (علف): 124v, 125v, 128v, 129r.

Plata (فضة): 119r.

Plomo (أنك): 54v, 71v.

Plomo (رصاص): 54v, 144r.

Polvo (غبار): 18v, 25v, 88v.

Poso (دردي الشراب): 19v, 49r, 50v, 53v, 55v, 56v, 57r, 73v, 81v, 89r, 95r, 105v, 114r, 133v.

– Q –

Queso (جبين): 51r, 57v, 133r.

– R –

Roya (أكلة): 32v, 44v, 45r.

– S –

Sal (ملح): 30r, 47r, 49r, 52v, 56r, 56v, 65r, 78v, 81r, 94v, 95v, 96r, 97r, 99v, 107r, 116v, 121r, 127v, 141v, 143r, 144v, 145v.

Salmuera (ماء ملح): 58v, 76r, 78v, 82r, 88v, 89v, 105v, 111r, 121r, 127v, 132v, 133v, 143r.

Salvado (نخاللة): 30v, 126r, 127v, 141r.

Simple (دواء / أدوية): 53r, 59r, 59v, 60r, 60v, 61r, 64v, 66v, 71v, 72v, 73r, 74r, 76v, 77r, 77v, 79r, 80r, 81r, 81v, 95r, 95v, 96v, 99v, 100r, 102r, 102v, 105v, 106r, 106v, 107v, 108v, 109r, 109v, 110r, 110v, 111r, 111v, 112r, 112v, 113r, 117r, 117v, 118v, 119v, 120r, 120v, 123v, 124v, 125r, 125v, 129v, 131r, 123v, 132v, 133v, 134r, 135r, 136r, 139v, 141r, 141v, 144v, 145r.

Suero (ماء المصل): 58v.

– T –

Tierra (تراب): 14r, 19r, 28v, 29r, 35v, 36v, 37r, 37v, 38r, 43r, 43v, 46v, 47v, 48r, 61r, 71v, 76r, 76v, 78r, 80r, 80v, 82r, 85v, 93r, 93v, 101r, 101v, 102r, 103v, 104r, 104v, 105r, 107v, 108v, 110v, 112v, 114v, 120r, 131r.

Tríaca (ترياق): 32r, 41v, 42r, 77v, 106v.

– V –

Veneno (سم): 57v, 60v, 106v, 119v, 142v.

Verduras (بقول / بقل): 9r, 63v, 97r, 97v, 98r, 98v, 99r, 99v, 110r, 112r, 117v, 119r, 140r, 141r, 144v.

Vidrio (زجاج): 15r, 35v, 81r, 87v, 88v, 90r, 95r, 127r.

Vinagre (خل): 27v, 30r, 34v, 35v, 42r, 50r, 51v, 52v, 56r, 58v, 63v, 64r, 64v, 65r, 100v, 102v, 109v, 111r, 113r, 118r, 119v, 120r, 120v, 121v, 123v, 126r, 127v, 133v, 141r, 141v.

Vino (خمر): 19v, 31r, 31v, 32r, 34v, 40v, 59r, 77r, 88v, 108r, 124v, 125r, 126r, 129r, 131r, 141v.

Vino (شراب): 10v, 17r, 18r, 33v, 34r, 34v, 35r, 35v, 39v, 40r, 40v, 41v, 42r, 46v, 47v, 48r, 49v, 50r, 50v, 51r, 51v, 52r, 52v, 53r, 53v, 54r, 54v, 55r, 55v, 56r, 56v, 57r, 57v, 58r, 58v, 59r, 59v, 60r, 60v, 61r, 61v, 62r, 62v, 63r, 63v, 81v, 82v, 89r, 89v, 90r, 102r, 102v, 103r, 105v, 106v, 107v, 112r, 112v, 113r, 118v, 119r, 134r, 141r, 143r, 144v, 145r.

Vino (عصير): 33v, 34r, 41v, 50v, 51r, 55r, 55v.

Vino (نبيذ): 88v, 106v, 107v, 108v, 109r, 112v.

Vitriolo (زاج): 102v, 127v, 143v, 146r, 146v.

Vitriolo blanco (قلنديس): 117r, 120r, 120v.

– Y –

Yeso (جص): 30r, 41r, 47r, 49r, 50r, 52v, 88r, 88v, 89r, 89v, 90r, 95r, 121r.

– Z –

Zumo de uva cocido (مبيختج): 52v, 63v.

### 3.2. TAREAS AGRÍCOLAS RELACIONADAS CON LOS CEREALES

بذر (sembrar): 20r, 21v, 22r, 22v, 23v, 24r, 26v.

حرث (sembrar / cultivar): 21v, 24r, 24v.

حصد (recoger la cosecha / segar): 22r, 28r, 28v.

دياس الكدس (trillar la mies): 8r, 20v, 25v.

ذري الكدس (aventar): 25v.

زرع (sembrar / cultivar): 21r, 21v, 22r, 23r, 23v, 24r, 26r.

سقى (regar): 21r.

قلب الأرض (voltear la tierra): 24r, 26r.

نضح البذر (asperjar las semillas): 23r, 23v, 25r.

### 3.3. TAREAS AGRÍCOLAS LLEVADAS A CABO EN LA VIÑA

تأليف غرس بعض الكرم إلى بعض وغرس الكرم مع غيره من الشجر (injertar): 32r, 32v, 37r, 41r, 42v, 43r, 43v, 44r

اجتناء بعض ثمرة الكرم (recoger una parte del fruto): 19r.

حفر الكرم (cavar las vides): 8r, 26r, 31r, 35v, 36r, 38v, 39r, 43r, 61r.

تحويل الكرم (transplantar): 40r.

سقى الكرم (regar las vides): 17v, 41r, 45r.

تسميد أصول الكروم (estercolar): 19v, 41r.

عصر العنب (prensar las uvas): 33r, 48v, 49r, 49v, 55r.

غرس الكروم (plantar las vides): 17r, 19r, 19v, 31v, 32r, 35v, 36r, 36v, 37r, 37v, 38r, 38v, 39r, 39v, 40r, 41v, 42r, 44v, 45v, 61r, 68v, 96v.

قطاف الكرم (vendimiar): 10r, 18r, 32v, 33r, 39v, 44r, 45r, 48r, 48v, 49r, 54r, 55r, 81r, 89r.

قطع فضول قضبان الكرم (podar los sarmientos): 16v, 17v, 18r, 19r, 19v, 32v, 37r, 39v, 40r, 42r, 44r, 44v, 45r, 45v, 46r.

مشق أصول الكرم (cavar superficialmente): 18r, 18v.

نزع أصول الكرم لغرسها في موضع آخر (transplantar una vid): 17r, 40r.

انتزاع الكرم إذا هو علق ويغرسه مغرسا غيره (transplantar una vid): 32r, 38r.

نضح (regar): 44v.

نقل قضيب (transplantar un sarmiento): 39r.

إبراق الكرم (retoñar las vides): 18r, 44r, 44v.

اتصال قضبان الكرم بما يليها من الشجر (injertar una vid en un árbol cercano): 32r, 40r.

### 3.3.1. TAREAS AGRÍCOLAS RELACIONADAS CON EL VINO

تحويل الشراب (trasegar el vino): 18r, 33v, 50v, 51r, 52v, 53v, 57r, 57v.

ذوق العصير (catar el vino): 33v, 51r, 51v, 53v, 54r, 54v.

تصفية الشراب (filtrar el vino): 47v, 49r, 50v, 52v, 53r, 54r, 55v, 56v, 57r, 57v, 61r.

غلي العصر (fermentar el mosto): 49v, 51v, 52v.

#### 3.3.1.1. TIPOS DE VINOS

شراب بارد (vino fresco): 50v.

شراب بشع (vino con mal sabor): 52v, 53r.

شراب باق (vino estable): 51r, 52v, 53r, 53v, 54r, 54v, 55v.  
 شراب مبلل (vino aguado): 33v, 57r.  
 شراب أبيض (vino blanco): 34r, 56r, 63v, 65v.  
 شراب حديث (vino joven): 33v, 34r, 50r, 50v, 56v.  
 شراب حار (vino cálido): 50v.  
 شراب حلو (vino dulce): 33v, 34r, 55r, 55v, 89v.  
 شراب أحمر (vino rosado): 34r, 56r, 56v.  
 شراب حامض (vino agrio): 34r, 54r, 54v, 55r.  
 شراب ذو ريح ذكي (vino aromático): 34r, 50v.  
 شراب رديء (vino de mala calidad): 35v, 51r.  
 شراب رقيق (vino ligero): 46r, 47v, 50r, 50v, 51r, 54r.  
 شراب سالم (vino en buen estado): 53v, 54r, 54v, 55r.  
 شراب مسموم (vino envenenado): 34r, 57v.  
 شراب أسود (vino tinto): 34r, 56r, 56v.  
 شراب شديد (vino fuerte): 52v.  
 شراب صاف (vino puro): 50v, 56v, 57v.  
 شراب طيب (vino de calidad): 33v, 35v, 39v, 40r, 46r, 51r, 53r, 55r, 77v.  
 شراب عتيق (vino añejo): 51r, 53r, 56v, 57r, 61v, 63v, 73v, 82v, 144v.  
 شراب معجب (vino extraordinario): 61v.  
 شراب العسل (vino de miel): 61r, 62r.  
 شراب غليظ (vino espeso): 53r.  
 شراب متغير طعمه (vino alterado): 33v, 46r, 51r, 51v, 52r, 52v, 53v.  
 شراب فاسد (vino echado a perder): 33v, 53v, 54r, 54v, 58r.  
 شراب قديم (vino añejo): 33v, 34r, 50v.  
 شراب كدر (vino turbio): 56v, 57v.  
 شراب له ريح كريهة (vino que desprende mal olor): 57r.  
 شراب لذيق (vino aromático): 50v.  
 شراب متين (vino con cuerpo): 47v, 50r, 50v, 53r.  
 شراب ممزوج (vino mezclado): 33v, 50r, 51v.  
 شراب منتن (vino maloliente): 58r.

### 3.4. TAREAS AGRÍCOLAS RELACIONADAS CON LOS ÁRBOLES

اجتناء ثمار الشجر (recoger los frutos): 19v, 85v.  
 حفر الشجر (cavar los árboles): 69v, 70r, 70v, 71v, 72r, 72v.  
 سقي الشجر (regar los árboles): 18r, 69v, 70r, 70v, 71r, 87r.  
 تسميد الشجر لمثمر (abonar los árboles): 16v, 69v.  
 صيانة ما غرس من الشجر (conservar los árboles plantados): 65v, 66r, 69r, 69v.  
 إضافة بعضه إلى بعض من قطع أنواع الشجر (injetar unos árboles en otros): 17r, 17v, 67v, 68r, 83v, 84v, 85r.  
 غرس أصناف من الشجر المثمر (plantar árboles frutales): 16v, 19v.  
 غرس الشجر سريع النبات والإدراك (plantar árboles que crecen y se desarrollan con rapidez): 19v, 20r, 67v.  
 غرس الشجر قطاعا مقطعة (plantar estacas de árboles): 19v.  
 غرس ما كسر بالأيدي من غصون أصناف من الشجر (plantar de ramo desgarrado): 17r.  
 قطع الشجر للبناء (cortar árboles cuya madera se utiliza en la construcción): 16v, 20r, 86v.  
 قطع فضول قضبان الشجر (podar los árboles): 16v, 19v, 67v, 85r, 85v, 87r.  
 قطع فضول قضبان الشجر بالأيدي (escamondar los árboles con las manos): 69v.



قلع الشجرة والغروس في موضع آخر (transplantar un árbol): 65v, 68v, 69r, 69v, 70v, 71r.

### 3.4.1. MODALIDADES DE PLANTACIÓN DE ÁRBOLES

الغرس (plantar): 65v, 68r, 68v, 69v.

غرس يغرس بذره (plantar a partir de semillas): 65v, 68v, 69r, 72r.

غرس يغرس ثمره (a partir de frutos): 68r.

غرس يغرس ما يكسر كسرا (de ramo desgarrado): 65v, 68r, 68v, 69r.

غرس يغرس من الأوتاد (de estaca): 69r, 72r.

غرس يغرس من الغصون (de esquejes): 65v, 68r, 68v, 72r.

غرس يغرس من لواحق الشجر (de los plantones): 65v, 68v, 69r.

### 3.4.2. TIPOS DE INJERTOS

ثقب الشجرة بوتد من طرفاء ثم تركيب (injerto de corteza): 17v.

إضافة التي يثقب بعض الشجر لبعض (de yema): 67v, 85r.

ما أضيف باللحاء (de corteza): 83v, 84v.

### 3.5. TAREAS AGRÍCOLAS RELACIONADAS CON EL OLIVO

في اجتناء الزيتون (recogida de las aceitunas): 90v, 93v, 94r, 94v, 96v.

حفر الأرض (cavar la tierra): 91v, 92r, 93r.

سقي شجر الزيت (regar los olivos): 93r.

تسميد شجر الزيت (abonar los olivos): 90v, 93v.

شق الأرض (cavar la tierra): 18v.

تصفية الزيت (filtrar el aceite): 95r, 95v, 96r, 96v.

إضافة شجر الزيت (injertar los olivos): 17v, 18r, 91r, 96v.

عصر الزيتون (prensar las aceitunas): 90v, 94v.

غرس شجر الزيت (plantar olivos): 17v, 90v, 91r, 91v, 92r, 92v, 93r.

قطع فضول قضبان شجر الزيت (podar los olivos): 17v, 18r, 91r, 96v.

مشق أصل شجرة الزيت (remover la tierra de los olivos superficialmente): 18v, 93r.

### 3.6. TAREAS AGRÍCOLAS LLEVADAS A CABO EN EL HUERTO

مباقل (huertas): 97r, 98v, 99r.

مقائي (huertas donde se cultivan cohombros): 97r, 98v, 104r, 106r.

تحويل البقول (transplantar las verduras): 97r, 98v.

زرع البقول (plantar las verduras): 97r, 98v, 99r, 99v.

تسميد الأرض (abonar la tierra): 97r.

قلب الأرض (voltear la tierra): 98v.

## 4. ESPECIES VEGETALES MENCIONADAS

### 4.1. ÁRABE - ESPAÑOL

— أ —

آس *ās* (mirto) *Myrtus communis* L.: 17r, 17v, 32r, 40v, 55v, 59r, 69r, 79r, 80v, 84v, 87r, 144v.

ابيون *abyūn* (opio) producto extraído de *Papaver somniferum* L.: 119v.

أترج *utruj* (cidro) *Citrus medica* L.: 19v, 67v, 69r, 74v, 80v, 83v, 84v, 87r, 87v, 95r, 97r, 120v.

إجاص *iyâš* (ciruelo) *Prunus domestica* L.: 67r, 69r, 74v, 83r, 84v, 87v.

أرز *uruzz* (arroz) *Oryza sativa* L.: 22v, 59r, 128v.

اسارون *asārūn* (ásaro) *Asarum europeum* L.: 34v, 59v.

اسقيل *isqīl* (cebolla albarrana, escila) *Urginea maritima* (L.) Baker [= *Scilla maritima* L. = *Urginea scilla* Steinh. = *Urginea scilla* G.B. var. *maritima* P.L.]: 36v, 41v, 64r, 72r, 73r, 76v, 77v, 79r, 81r, 119v, 120v, 129v.

أم غيلان *umm gaylān* (espina arábica) *Onopordum acanthinum* L.: 46v.

اغاريكون *agārīqūn* (agárico) *Polyporus officinalis* (Vill.) Fr. [= *Laricifomes officinalis* (Vill.) Kotl & Pouzar = *Fomitopsis officinalis* (Vill.: Fr) Boud. & Sing = *Polyporus laricis* Jacq. = *Ungulina officinalis* (Vill.) Pat.]: 121v.

افسنتين *afsantīn* (ajenjo) *Artemisia absinthium* L.: 29r, 56v, 63r, 116v, 117v, 121r, 123r, 143v.

افيون *afyūn* (opio) producto extraído de *Papaver somniferum* L.: 117v.

انيسون *anaysūn* (anis) *Pimpinella anisum* L. [= *Anisum vulgare* Gaertner]: 34v, 59v, 95v.

— ب —

بابونج *bābūnāy* (manzanilla) *Anthemis nobilis* L. [= *Chamaemelum nobile* (L.) = *Ormenis nobilis* (L.) Gay var. *discoidea* Boiss.]: 118r.

بارزد *bārzad* (gálbano) gomorresina de *Ferula galbaniflua* Boissier & Buhse: 117v, 119r.

بر *burr* (trigo) *Triticum vulgare* Vill. [= *Triticum sativum* Lam. = *Triticum aestivum* (L.) Thell. subsp. *vulgare* (Vill.) Mac Key]: 4r, 5v, 9v, 20v, 22r, 23r, 23v, 24v, 28v, 29r, 29v, 30v, 46r, 57v, 59r, 71v, 85v, 88v, 120r, 124v, 126r, 127v, 128r, 128v, 129r, 133v, 141v, 145r, 146v.

بردي *bardī* (junco) *Juncus acutus* L.: 51r, 75v, 76r, 78r, 79v, 82r, 83v, 85v.

برشیاوشان *baršiyāwašān* (culantrillo del pozo) *Adiantum capillus-Veneris* L.: 140r.

بستان ابروز *bustān abrūz* (amaranto) *Amarantus tricolor* L.: 22v, 29v.

بلسام *balasān* (bálsamo de la Meca) *Commiphora opobalsamun* (Le Moine) Engl. [= *Amyris opobalsamun* Kunth.]: 124v.

برنجاسف *baranýāsaf* (artemisa) *Artemisa vulgaris* L.: 117v.

بستان ابروز / افروز (amaranto): 29v.

بصل *baṣal* (cebolla) *Allium cepa* L.: 47v, 98r, 100r, 111r, 111v, 140v.

بطرساریون *baṭarāsāriyūn* (perejil) *Petroselinum crispum* (Mill.) Nymam [= *Apium petroselinum* L. = *Apium crispum* Mill. = *Petroselinum hortens* Hoffm. = *Petroselinum vulgare* Lagasca = *Carum petroselinum* (L.) Benth. & Hook.]: 34v, 60v.

بطيخ *baṭīḥ* (sandía) *Citrullus vulgaris* Schrad. [= *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum & Nakai = *Colocynthis citrullus* (L.) O. Kuntze = *Cucumis citrullus* (L.) Seringe = *Cucurbita citrullus* (L.) = *Momordica lanata* Thunb.]: 98r, 104r, 104v, 106r.

بقلة الحمقاء *baqlat al-ḥamqā'* (verdolaga) *Portulaca oleracea* L.: 69v, 80r, 98v, 114v.

بلوط *bulūt* (*Quercus*) *Quercus* sp.: 29r, 52v, 56v, 86v, 89v, 117r, 118r.

بلوط *ballūt* (encina) *Quercus rotundifolia* Lam. [= *Quercus ballota* Desfr. = *Quercus ilex* var. *ballota* (Desfr.) C. Vicioso]: 84v.

بنج *baný* (beleño) *Hyoscyamus albus* L.: 26r, 121r, 129r.

بندق *bunduq* (avellano) *Corylus avellana* L.: 68v, 84v, 87v.

بنفسج *banafsaý* (violeta) *Viola odorata* L.: 68r.

بوابهیلون *būbāhalyūn* (lechetrezná) *Euphorbia* sp.: 69v, 77v, 80r, 117r, 144v, 145v.

بودنه (albahaca): 110r.

— ت —

ترمس *turmus* (altramuces) *Lupinus* sp.: 128v, 144r, 146r.

تفاح *tuffah* (manzano) *Malus x domestica* Borkh.: 17r, 32v, 44r, 66r, 69r, 73r, 73v, 74v, 75r, 83r, 84v, 87v, 96v, 113v, 118v.

تفاح جبلي *tuffāḥ ýabalī* (manzano silvestre) variedad de *Malus x domestica* Borkh.: 17r.

تمر نهدي *tamar hindī* (tamarindo) *Tamarindus indica* L. [= *Tamarindus officinalis* Hook.]: 69r.

تين *tīn* (higuera) *Ficus carica* L.: 17v, 18r, 19r, 19v, 48r, 66r, 75v, 76r, 76v, 77r, 77v, 78r, 78v, 83v, 84v, 89v, 119v, 122v, 134v, 139v.

تين جبلي *tīn yābalī* (cabrahigo) *Ficus carica* L.: 69r.

– ث –

ثوم *tūm* (ajo) *Allium sativum* L. var. *sativum* L.: 44v, 47v, 87r, 98r, 98v, 111r, 111v, 112r, 113r, 122r, 123v, 127v, 144v.

ثيل *tīl* (grana) *Cynodon dactylon* (L.) Pers.: 14v, 140r.

– ج –

جاورس *yāwars* (mijo) *Panicum miliaceum* L.: 22v, 29v, 30v, 59r, 88v, 126r, 128v.

جرجر *yārār* (habas) *Vicia faba* L.: 20v, 23v, 24v, 27r, 30r, 37v, 40r, 45r, 72r, 92r, 93v.

جرجر مصري *yārār miṣrī* (altramuz) *Lupinus albus* L. [= *Lupinus termis* Forskal]: 20v, 26r, 27v, 28r, 88v, 116v, 119v.

جرجير *yīrīr* (ruca) *Eruca vesicaria* (L.) Cav. [= *Eruca sativa* Miller]: 99r, 99v, 106v, 107r, 107v, 112r.

جلجلان *yulūlān* (sésamo) *Sesamum indicum* L.: 141r.

جوز *yawz* (nogal) *Juglans regia* L.: 48r, 67r, 68v, 71v, 82v, 84v, 86r, 87v, 89r, 89v, 93v.

– ح –

حاج *hāy* (espino de tereniabín) *Alhagi maurorum* DC. [= *Hedysarum alhagi* L. = *Alhagi mannifera* Desfr. = *Alhagi camelorum* Fisch., *Alhagi pseudalhagi* (Bieb.) Desv. ex B. Keller & Schaparenko]: 14v, 20v, 26r, 105r.

حبة خضراء *habbat ḥaḍrā'* (terebinto) *Pistacia terebinthus* L.: 82v, 84v, 87v, 93v.

حبة سوداء *habbat sawdā'* (neguilla) *Nigella sativa* L.: 99v, 121r, 124v.

حبق *habaq* (albahaca) *Occimum basilicum* L.: 34v, 49v, 59v, 98r, 109r.

حبق بوئنه *habaq pūḍanah* (poleo) *Mentha pulegium* L.: 29r, 98r, 112v.

حبق نهري *habaq nahrī* (menta) *Mentha x muelleriana* F.W. Schultz [= *Mentha arvensis* L. x *Mentha suaveolens* Ehrh.]: 30r.

حرمال *harmal* (ruda silvestre) *Peganum harmala* L.: 120r.

حريحون (orégano): 29r, 49r, 72v, 105r, 117r, 119v, 120r, 127v, 140r, 143r, 144v.

حلبة *ḥulba* (alholva) *Trigonella foenum-graecum* L.: 34v, 52v, 56v, 60v, 98v, 99r, 124v.

حمامض *ḥummāḍ* (acedera) *Rumex* sp.: 98r, 113r.

حماما *ḥamāmā* (amomo) *Amomum cardamomum* L [= *Elettaria cardamomum* (L.) White & Maton]: 53r.

حمص *ḥummuṣ* (garbanzos) *Cicer arietinum* L.: 20v, 23v, 24v, 27r, 27v, 37v, 53r, 64v.

حنطة *ḥiṭṭa* (trigo) *Triticum vulgare* Vill [= *Triticum sativum* Lam. = *Triticum aestivum* (L.) Thell. subsp. *vulgare* (Vill.) Mac Key]: 4r, 5v, 6r, 8r, 9r, 10r.

حنظل *ḥanzal* (coloquintida) *Citrullus colocynthis* Schrad.: 99v, 105r, 105v, 116r, 117r, 120r, 120v, 121r, 122r, 123r, 133v, 141r.

– خ –

خربق *ḥarbaq* (elébora) *Helleborus niger* L.: 22v, 23r, 117v, 143v.

خردل *ḥardal* (mostaza) *Brassica nigra* (L.) Koch [= *Sinapis nigra* (L.)]: 26v, 55r, 97v, 98v, 109r, 116v, 128v, 144v, 146v.

خس *ḥass* (lechuga) *Lactuca sativa* L.: 97v, 100v, 101r, 119r, 128v.

خطمي *ḥiṭmī* (malvavisco) *Althaea officinalis* L.: 56v, 72v, 77r, 97v, 100r, 102v, 121v, 131v, 136r, 141v.

خلاف *ḥilāf* (sauce) *Salix rosmarinifolia* L.: 41v, 75v.

خوخ *ḥawḥ* (melocotonero) *Prunus persica* (L.) Batsch [= *Amygdalus persica* L. = *Persica vulgaris* Mill.]: 16v, 68r, 68v, 74r, 74v, 75r, 75v, 84v, 87v.

– د –

دارقطيون *dārḡṡīyūn* (dragontea) *Arum dracunculus* L. [= *Dracunculus vulgaris* (L.) Schott.]: 118r.

ديرقوس *dabarqūs* / ديرقوس *dīrqūs* (espárrago) *Asparagus officinalis* L.: 97v, 103v.

دفلی *diflā* (adelfa) *Nerium oleander* L.: 25r, 117v, 121r, 143v.

دهمست *dahmast* (laurel) *Laurus nobilis* L.: 13v, 29v, 34v, 52r, 60r, 69r, 84v, 87r, 114v, 120v, 127v, 131v, 132r, 143v.

– ر –

رازيانج *rāziyānāy* (hinojo) *Foeniculum vulgare* Miller subsp. *sativum* (C. Presl) Janchen ex Holub [= *Foeniculum officinale* All.]: 34v, 52v, 60r, 61v.

رمان *rummān* (granado) *Punica granatum* L.: 17v, 29r, 57r, 59r, 63v, 69r, 79r, 79v, 80r, 80v, 84v, 88r, 89r, 118r.

– ز –

زعفران *za'afarān* (azafrán) *Crocus sativus* L.: 53r, 59r, 68r.

زوفی *zūfā* (hisopo) *Hyssopus officinalis* L.: 35r, 60v.

زیتون بري *zaytūn barrī* (acebuche) *Olea europaea* L. subsp. *silvestris* Mill [= var. *silvestris* Brot. = var. *oleaster* DC.]: 71r, 92r.

– س –

ساذج هندی *sādiy hindī* (folio índico) hojas de *Cinnamomum citriodorum* Thwaites.: 53r, 61v, 63r.

سذاب *saḡāb* (ruda) *Ruda chalepensis* L. *Ruta montana* (L.) [= *Ruta silvestris* Mill.]: 29r, 34v, 60v, 63r, 97v, 108v, 109r, 117v, 121r, 125r, 128r, 145v.

سرو *sarw* (ciprés) *Cupressus sempervirens* L. subsp. *horizontalis* (Mill.) Voss. [= *Cupressus horizontalis* Mill.] y *Cupressus sempervirens* L. subsp. [= *Cupressus pyramidalis* Targ.-Tozz.]: 23r, 30r, 52v, 55v, 67v, 69r, 87r.

سعد *su'ud* (juncia) *Cyperus longus* L.: 58r, 64v.

سفرجل *safarjāl* (membrillo) *Cydonia oblonga* Mill [= *Cydonia cydonia* Karst. = *Cydonia europea* Savi = *Cydonia vulgaris* Pers. = *Pyrus cydonia* L. = *Sorbus cydonia* Crantz]: 67r, 69r, 73v, 75v, 83r, 84v, 87v.

سقمونیه *saqmūniyā* (escamonea) gomorresina de la raíz de *Convulvulus scammonia* L.: 105v.

سلجم *saljām* (nabo) *Brassica rapa* L.: 97v, 99r, 103v, 106r, 121r.

سلق *silq* (acelga) *Beta vulgaris* L subsp. *cicla* (L.) W. D. J. Koch var. *Cicla* L. [= *Beta vulgaris* L. var. *cycla* (L.) Ulrich = *Beta cycla* L.]: 23r, 63v, 97v, 101v.

سمسكون *simsiq* (¿mejorana?) *Origanum majorana* L.: 144v.

سمسم *simsim* (sésamo) *Sesamum indicum* L.: 52r, 62v, 93v, 129r, 144v, 145v.

سنبل *sunbul* (nardo) : *Nardostachys jatamansi* (D.Don) DC.: 53r, 57r, 61v, 63r.

سوس *sūs* (regaliz) *Glycyrrhiza glabra* L.: 14v, 40r, 42v, 53r, 57r, 58r, 95r, 106r, 112r.

سوسن *sūsan* (azucena) *Lilium candidum* L.: 17r, 98r, 114r, 114v, 117v, 122r.

– ش –

شاه بلوط *šāh balluṡ* (castaño) *Castanea sativa* Miller [= *Castanea vulgaris* Lam.]: 67r, 81r, 82v, 84v, 87v.

شبیث *šibitt* (eneldo) *Anethum graveolens* L.: 34v, 59r, 59v, 98r, 112v, 143r.

شجرة زيت *šayāratu zayt* (olivo) *Olea europaea* L. subsp. *sativa* Hoffm. & Lk.: 9r, 15v, 17v, 18r, 18v, 55r, 57v, 69r, 71r, 77r, 83v, 87r, 90v, 91r, 91v, 92r, 92v, 93r, 93v, 94r, 94v, 95r, 95v, 96r, 96v, 136r.

شجرة الزيت البرية *šayārat al-zayt al-barrī* (acebuche) *Olea europaea* L. subsp. *silvestris* Mill [= var. *silvestris* Brot. = var. *oleaster* DC.]: 71r, 92r.

شحمة الأرض *šahm al-arḡ* (trufa) *Tuber* sp.: 98r, 102v, 114r.

شعير *ša'ir* (cebada) *Hordeum vulgare* L. [= *Hordeum sativum* (L) Pers.]: 5v, 20v, 22r, 23v, 24v, 28r, 28v, 29v, 30r, 31r, 59r, 63v, 65r, 65v, 71v, 87r, 88v, 89r, 89v, 90r, 96r, 111r, 113v, 115r, 124v, 126r, 127v, 129r, 129v, 131v, 133v, 145r, 146r, 146v.

شكوهج *šakawhay* (abrojo) *Tribulus terrestris* L.: 118v.

شونيز *šawniz* (neguilla) *Nigella sativa* L.: 71v, 117r, 117v, 120r, 121r.

– ص –

صبار *šubār* (tamarindo) *Tamarindus indica* L.: 69r.

صبر *šabir* (acibar, aloe) *Aloe succotrina* All. y *Aloe vera* L.: 53r, 57r.

صعتر *ša'tar* (orégano) *Origanum* sp.: 60r.

صعتر *ša'atar* (tomillo) *Thymus* sp.: 144v.

صفصاف *šafšāf* (sauce) *Salix* sp. L.: 75r.

صنار *šinār* (plátano de sombra) *Platanus orientalis* L.: 18v, 74r, 75v, 77v, 83r, 84v, 120v, 140r.

صنوبر *šanawbar* (pino) *Pinus pinea* L.: 69r, 87r.

– ط –

طرفاء *tarfā'* (tamarisco) *Tamarix africana* Poiret. *Tamarix gallica* L. *Tamarix nilótica* (Ehremb.) Bunge [= *Tamarix arabica* Bunge = *Tamarix nilotica* Bunge]: 15v, 17v, 75v, 84v, 86r, 105r.

– ع –

عدس *'adas* (lentejas) *Lens esculenta* Moench. [= *Ervum lens* L. = *Lens culinaris* Medic.]: 20v, 23v, 25r, 26v, 27v, 28r, 30r, 37v, 86r, 88v, 124v, 128v.

عرعر *'ar'ar* (enebro) *Juniperus communis* L.: 69r, 87r, 143v.

علك *'ilk* (almáciga) gomorresina de *Pistacia lentiscus* L.: 53r, 120r.

عوسج *'awsaj* (cambrón) *Lycium afrum* L.: 46v.

– غ –

غبيراء *gubayrā'* (serbal) *Sorbus domestica* L. [= *Pyrus sorbus* Gaertn.]: 17r, 66v, 69r, 79r, 80v, 125r.

غرب *garab* (sauce) *Populus euphratica* Ol.: 57v, 69r, 84v, 94v, 100r, 134v.

– ف –

فجل *fuyl* (rábano) *Raphanus sativus* L.: 58r, 97v, 99r, 106v, 107r, 118r, 118v.

فرصاد *firšād* (moral) *Morus alba* L.: 67r, 69r, 77v, 80v, 81r, 84v, 87r.

فستق *fustuq* (alfónzigo) *Pistacia vera* L.: 67r, 68v, 69r, 82v, 83r, 84v, 87v.

فلفل *fulful* (pimienta) *Piper nigrum* L.: 2r, 35v, 61v, 64r, 64v, 77v.

– ق –

قثاء *qittā'* (cohombro) *Cucumis flexuosus* L. [= *Cucumis melo* L. subsp. *flexuosus* (L.) Greb.]: 40r, 97v, 103v, 104r, 104v, 105r, 105v, 106r.

قراسيا *qarāsiyā* (cerezo) *Prunus avium* L.: 16v, 17r, 19v, 40v, 67r, 69r, 83r, 83v, 84v.

قرع *qar'* (calabaza) *Lagenaria vulgaris* Ser. [= *Lagenaria siceraria* (Molina) Standley]: 19v, 40r, 79r, 87v, 97v, 103v, 104r, 104v, 105r, 105v, 106r.

قسط *quṣṭ* (costo) *Saussurea lappa* (Decne.) C.B. Clarke [= *Aucklandia costus* Falc. = *Saussurea costus* (Falc.) Lipschitz = *Aucklandia lappa* Decne. = *Aplotaxix lappa* Decaisne = *Theodorea costus* O. Kuntze]: 53r, 61v, 124v.

قسطنون *qastnūn* (castaño) *Castanea sativa* Miller [= *Castanea vulgaris* Lam.]: 17v, 67r, 68v, 81r, 82v.

قسوس *qisūs* (hiedra) *Hedera helix* L.: 39v, 120r, 120v, 121r, 132v, 140r.

قصب *qaṣab* (caña) *Arundo donax* L.: 14v, 15v, 23r, 29v, 46v, 51v, 53v, 62r, 67v, 85v, 97r, 99r, 113v, 132r, 134r, 142v, 144v.

قعبل *qa'abal* (trufa) *Tuber brumale* Vittadini: 114r.

قمح *qamḥ* (trigo) *Triticum durum* Desfr. [= *Triticum turgidum* (L.) Thell. Subsp. *turgidum* var. *durum* (Desfr.) Mac Key]: 116v.

قنب *qinnab* (cáñamo) *Cannabis sativa* L.: 75r, 83v, 93r.

قنطوريون *qanṭūriyūn* (centaurea) *Centaurea centaurium* L.: 118v.

– ك –

كبر *kabbar* (alcaparra) *Capparis spinosa* L.: 23r, 27v, 99v, 121r, 122r, 143v.

كتان *kattān* (lino) *Linum usitatissimum* L.: 59r, 59v, 60r, 60v, 61v, 64v, 78r, 95v, 96r, 108r, 110v.

كراث *kurrāt* (puerro) *Allium porrum* L.: 98r, 100r, 110r, 110v, 111r, 116v.

کردمانه *kurdumānāh* (torvisco) fruto de *Daphne gnidium* L.: 53r.

كرفس *karafs* (apio) *Apium graveolens* L.: 34v, 57v, 60v, 63r, 97v, 107v, 108r, 117r, 126r, 140r, 143r.

كرم *karm* (viña, vid) *Vitis vinifera* L.: 2r, 4r, 8r, 9v, 10v, 12r, 13v, 15r, 15v, 16r, 16v, 17r, 17v, 18r, 18v, 19v, 25v, 26r, 31r, 31v, 32r, 32v, 35v, 36r, 36v, 37r, 37v, 38v, 39r, 39v, 40r, 40v, 41r, 41v, 42r, 42v, 43r, 43v, 44r, 44v, 45r, 45v, 46r, 46v, 48r, 52r, 55r, 65r, 68v, 69r, 70v, 72v, 77v, 83r, 83v, 84v, 85v, 88r, 92r, 96v, 99v, 102v, 119v, 120r, 122r, 123r, 143r.

كرنب *kurunb* (col) *Brassica oleracea* L.: 9r, 40r, 58r, 58v, 63v, 97v, 99r, 102r, 102v, 103r, 108v.

كشنه *kušnā* (alcarceña) *Vicia Ervillia* WILLD.: 53r, 61v, 120v.

كلاسيه *kalāsīh* (cerezo) *Prunus avium* L.: 16v, 17r, 19v, 40v, 67r, 83r.

كشوت *kšūt* (cúscuta) : *Cuscuta epilinum* (L.) Weihe.: 99r.

كمافيطوس *kamāfiṭūs* (pinillo) *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber [= *Teucrium chamaepitys* L.]: 58r.

كمانيوبه (tamarindo): 60r.

كمثري *kummaṭrā* (peral) *Pyrus communis* L.: 66r, 67r, 69r, 73v, 75v, 83r, 84v, 87v.

كمثري جبلي *kummaṭrā ḡabalī* (piruéetano) *Pyrus bourgaeana* Decne [= *Pyrus communis* L. var. *mariana* Willk.]: 64v.

كمون *kammūn* (comino) *Cuminum cyminum* L.: 30r, 96r, 110v, 124v, 125r, 133v.

كندس *kundus* (saponaria) *Saponaria officinalis* L.: 120v.

كنواريس *knwārīs* (¿alcachofa?) *Cynara cardunculus* var. *scolymus* L.: 114r, 114v.

كوركياه *kwarkiyāh* (toronjil) *Andropogon schoenanthus* L.: 63r.

كياه *kiyyat* (lentisco) *Pistacia lentiscus* L.: 63r.

– ل –

لوز *lawz* (almendro) *Prunus amygdalus* Batsch. [= *Amygdalus communis* L.]: 16v, 19v, 67r, 68v, 69r, 75v, 81v, 82r, 83r, 84v, 87v, 93v.

لوز مر *lawz murr* (almendro amargo) *Prunus amygdalus* Stokes, var. *amara* Schn.: 15v, 17r.

– م –

ماش *māš* (judías mungo) *Vigna mungo* (L.) Hepper [= *Phaseolus mungo* L.]: 20v, 23v, 26v, 30r, 37v, 124v.

ماهيزهره *māhīzahrah* (coca de Levante) *Anamirta cocculus* (L.) Wight & Arn [= *Anamirta paniculata* Colebr. = *Menispermum cocculus* L.], “coca de Levante”, [*< np. māhi zahre “veneno de peces”*]: 144v.

مر *murr* (mirra) *Commiphora myrrha* (Nees.) Engl. [= *Balsamodendron myrrha* Nees. = *Commiphora molmol* Engl. = *Commiphora myrrha* var. *molmol* Engl.]: 53r, 61v.

مشمش *mišmiš* (albaricoquero) *Prunus armeniaca* L.: 16v, 69r, 84v, 87v.

ملك *mulk* (almorta) *Lathyrus sativum* L.: 20v, 26v, 30r.

– ن –

نانخاه *nānḥāh* (comino copto) *Carum copticum* (L.) Benth. & Hook. [= *Trachyspermum ammi* (L.) Sprague]: 37v, 39v, 40r, 46v, 57r, 88v, 99r, 124v, 128v.

نخل *naḥl* (palmera) *Phoenix dactylifera* L.: 15v, 67r, 69r, 81r, 81v, 87r.

نسرین *nīsrīn* (rosal silvestre) *Rosa sempervirens* L.: 68r, 86r.

نمص *namaṣ* (junco) *Juncus arabicus* Post.: 14v.

– ه –

هلابه *halābah* (elébora) *Helleborus niger* L.: 42r, 61r, 77v, 105v, 120v, 129v, 140r, 145r.

هندباء *hindabā'* (endivia) *Cichorium endivia* L.: 98r, 109v, 128v.

– و –

ورد *ward* (rosa) *Rosa* sp.: 17r, 52r, 59r, 62v, 68r, 74r, 98r, 106r, 113r, 113v, 114v, 118v, 119r, 123r, 132r, 133r, 134v, 141r, 141v, 143v, 144r, 146r, 146v.

– ي –

ياسمين *yāsmīn* (jazmín) *Jasminum officinale* L.: 68r, 100v.

#### 4.2. ESPAÑOL - ÁRABE

– A –

Abrojo (شكوهج *šakawhay*) *Tribulus terrestris* L.: 118v.

Acebuche (شجرة الزيت البرية / زيتون بري) *šāyarat al-zayt al-barrī* / *Olea europaea* L. subsp. *silvestris* Mill [= var. *sylvestris* Brot. = var. *oleaster* DC.]: 71r, 92r.

Acedera (حماض *ḥummāḍ*) *Rumex* sp.: 98r, 113r.

Acelga (سلق *silq*) *Beta vulgaris* L subsp *cicla* (L.) W. D. J. Koch var. *Cicla* L. [= *Beta vulgaris* L. var. *cycla* (L.) Ulrich = *Beta cycla* L.]: 23r, 63v, 97v, 101v.

Acíbar (صبر *šabir*) *Aloe succotrina* All. y *Aloe vera* L.: 53r, 57r.

Adelfa (دفلى *diflā*) *Nerium oleander* L.: 25r, 117v, 121r, 143v.

Agárico (اغاريكون *agārīqūn*) *Polyporus officinalis* (Vill.) Fr. [= *Laricifomes officinalis* (Vill.) Kotl & Pouzar = *Fomitopsis officinalis* (Vill.: Fr) Boud. & Sing = *Polyporus laricis* Jacq. = *Ungulina officinalis* (Vill.) Pat.]: 121v.

Ajenjo (افسنتين *afsantīn*) *Artemisia absinthium* L.: 29r, 56v, 63r, 116v, 117v, 121r, 123r, 143v.

Ajo (ثوم *tūm*) *Allium sativum* L. var. *sativum* L.: 44v, 47v, 87r, 98r, 98v, 111r, 111v, 112r, 113r, 122r, 123v, 127v, 144v.

Albahaca (حبق *ḥabaq*) *Occimum basilicum* L.: 34v, 49v, 59v, 98r, 109r, 110r.

Albahaca (حبق *ḥabaq* = بودنه *budanah*) *Occimum basilicum* L.: 98r, 110r, 144v.

Albaricoquero (مشمش *mišmiš*) *Prunus armeniaca* L.: 16v, 69r, 84v, 87v.

¿Alcachofa? (كنواريس *knwārīs*) *Cynara cardunculus* var. *scolymus* L.: 114r, 114v.

Alcaparra (كبر *kabbar*) *Capparis spinosa* L.: 23r, 27v, 99v, 121r, 122r, 143v.

Alcarceña (كشنى *kušnà*) *Vicia Ervillia* WILLD.: 53r, 61v, 120v.

Alfóncigo (فستق *fustuq*) *Pistacia vera* L.: 67r, 68v, 69r, 82v, 83r, 84v, 87v.

Alholva (حلبة *ḥulba*) *Trigonella foenum-graecum* L.: 34v, 52v, 56v, 60v, 98v, 99r, 124v.

Almáciga (علك *ilk*) gomorresina de *Pistacia lentiscus* L.: 53r, 120r.

Almendro (لوز *lawz*) *Prunus amygdalus* Batsch. [= *Amygdalus communis* L.]: 16v, 19v, 67r, 68v, 69r, 75v, 81v, 82r, 83r, 84v, 87v, 93v.

Almendro amargo (لوز مر *lawz murr*) *Prunus amygdalus* Stokes, var. *amara* Schn.: 15v, 17r.

Almorta (ملك *mulk*) *Lathyrus sativum* L.: 20v, 26v, 30r.

Aloe: véase acíbar.

- Altramuz** (جرجر مصري *yārḡar miṣrī*) *Lupinus albus* L. [= *Lupinus termis* Forskal]: 20v, 26r, 27v, 28r, 88v, 116r, 119v, 128v, 144r, 146r.
- Amaranto** (بستان أبروز *bustān abrūz*) *Amarantus tricolor* L.: 22v, 29v.
- Amomo** (حامما *hamāmā*) *Amomum cardamomum* L [= *Elettaria cardamomum* (L.) White & Maton]: 53r.
- Anís** (انيسون *anaysūn*) *Pimpinella anisum* L. [= *Anisum vulgare* Gaertner]: 34v, 59v, 95v.
- Apio** (كرفس *karafs*) *Apium graveolens* L.: 34v, 57v, 60v, 63r, 97v, 107v, 108r, 117r, 126r, 140r, 143r.
- Ásaro** (اسارون *asārūn*) *Asarum europeum* L.: 34v, 59v.
- Avellano** (بندق *bunduq*) *Corylus avellana* L.: 68v, 84v, 87v.
- Artemisa** (برنجاسف *baranyāsaf*) *Artemisa vulgaris* L.: 117v.
- Arrayán** (أس *ās*) *Myrtus communis* L.: 17r, 17v, 32r, 40v, 55v, 59r, 69r, 79r, 80v, 84v, 87r, 144v.
- Arroz** (أرز *uruzz*) *Oryza sativa* L.: 22v, 59r, 128v.
- Azafrán** (زعفران *za'afarān*) *Crocus sativus* L.: 53r, 59r, 68r.
- Azucena** (سوسن *sūsan*) *Lilium candidum* L.: 17r, 98r, 114r, 114v, 117v, 122r.
- B –
- Bálsamo de la Meca** (بلسام *balasān*) *Commiphora opobalsamun* (Le Moine) Engl. [= *Amyris opobalsamun* Kunth.]: 124v
- Beleño** (بنج *bany*) *Hyoscyamus albus* L.: 26r, 121r, 129r.
- C –
- Cabrahigo** (تين جبلي *tīn ḡabalī*) *Ficus carica* L.: 69r.
- Calabaza** (قرع *qar'*) *Lagenaria vulgaris* Ser. [= *Lagenaria siceraria* (Molina) Standley]: 19v, 40r, 79r, 87v, 97v, 103v, 104r, 104v, 105r, 105v, 106r.
- Cambrón** (عوسج *'awsaḡ*) *Lycium afrum* L.: 46v.
- Caña** (قصب *qaṣab*) *Arundo donax* L.: 14v, 15v, 23r, 29v, 46v, 51v, 53v, 62r, 67v, 85v, 97r, 99r, 113v, 132r, 134r, 142v, 144v.
- Cáñamo** (قنب *qinnab*) *Cannabis sativa* L.: 75r, 83v, 93r.
- Castaño** (قسطنون *qastānūn* = شاه بلوط *šāh balluṭ*) *Castanea sativa* Miller [= *Castanea vulgaris* Lam.]: 17v, 67r, 81r, 82v, 84v, 87v.
- Cebada** (شعير *ša'ir*) *Hordeum vulgare* L. [= *Hordeum sativum* (L) Pers.]: 5v, 20v, 22r, 23v, 24v, 28r, 28v, 29v, 30r, 31r, 59r, 63v, 65r, 65v, 71v, 87r, 88v, 89r, 89v, 90r, 96r, 111r, 113v, 115r, 124v, 126r, 127v, 129r, 129v, 131v, 133v, 145r, 146r, 146v.
- Cebolla** (بصل *baṣal*) *Allium cepa* L.: 47v, 98r, 100r, 111r, 111v, 140v.
- Cebolla albarrana** (اسقيل *isqīl*) *Urginea maritima* (L.) Baker [= *Scilla maritima* L. = *Urginea scilla* Steinh. = *Urginea scilla* G.B. var. *maritima* P.L.]: 36v, 41v, 64r, 72r, 73r, 76v, 77v, 79r, 81r, 119v, 120v, 129v.
- Centaurea** (قنطوريون *qanṭūriyūn*) *Centaurea centaurium* L.: 118v.
- Cerezo** (قراسيا *qarāsiyā* = كلاسيه *kalāsīh*) *Prunus avium* L.: 16v, 17r, 19v, 40v, 67r, 69r, 83r, 83v, 84v.
- Cidro** (أترج *utruḡ*) *Citrus medica* L.: 19v, 67v, 69r, 74v, 80v, 83v, 84v, 87r, 87v, 95r, 97r, 120v.
- Ciprés** (سرو *sarw*) *Cupressus sempervirens* L. subsp. *horizontalis* (Mill.) Voss. [= *Cupressus horizontalis* Mill.] y *Cupressus sempervirens* L. subsp. [= *Cupressus pyramidalis* Targ.-Tozz.]: 23r, 30r, 52v, 55v, 67v, 69r, 87r.
- Ciruelo** (إجاص *iḡāṣ*) *Prunus domestica* L.: 67r, 69r, 74v, 83r, 84v, 87v.
- Coca de Levante** (ماهيزهره *māhīzahrah*) *Anamirta cocculus* (L.) Wight & Arn [= *Anamirta paniculata* Colebr. = *Menispermum cocculus* L.], “coca de Levante”, [*np. māhi zahre* “veneno de peces”]: 144v.



**Cohombro** (قثاء *qittā'*) *Cucumis flexuosus* L. [= *Cucumis melo* L. subsp. *flexuosus* (L.) Greb.]: 40r, 97v, 103v, 104r, 104v, 105r, 105v, 106r.

**Col** (كرنب *kurunb*) *Brassica eleracea* L.: 9r, 40r, 58r, 58v, 63v, 97v, 99r, 102r, 102v, 103r, 108v.

**Coloquintida** (حنظل *hanḏal*) *Citrullus colocynthis* Schrad: 99v, 105r, 105v, 116r, 117r, 120r, 120v, 121r, 122r, 123r, 133v, 141r.

**Comino** (كمون *kammūn*) *Cuminum cyminum* L.: 30r, 96r, 110v, 124v, 125r, 133v.

**Comino copto** (نانخاه *nānḥāh* (comino copto) *Carum copticum* (L.) Benth. & Hook. [= *Trachyspermum ammi* (L.) Sprague]: 37v, 39v, 40r, 46v, 57r, 88v, 99r, 124v, 128v.

**Costo** (قسط *quṣṭ*) *Saussurea lappa* (Decne.) C.B. Clarke [= *Aucklandia costus* Falc. = *Saussurea costus* (Falc.) Lipschitz = *Aucklandia lappa* Decne. = *Aplotaxix lappa* Decaisne = *Theodorea costus* O. Kuntze]: 53r, 61v, 124v.

**Culantrillo del pozo** (برشیاوشان *baršiyāwašān*) *Adiantum capillus-Veneris* L.: 140r.

**Cúscuta** (كشوث *kšūṭ*): *Cuscuta epilinum* (L.) Weihe.: 99r.

– D –

**Dragonetea** (دارقطيون *dārḡṭiyūn*) *Arum dracunculus* L. [= *Dracunculus vulgaris* (L.) Schott.]: 118r.

– E –

**Eléboro** (خريق *ḥarbaq*) *Helleborus niger* L.: 22v, 23r, 117v, 143v. 22v, 23r, 117v, 143v.

**Eléboro** (هلابه *halābah*) *Helleborus niger* L.: 42r, 61r, 77v, 105v, 120v, 129v, 140r, 145r.

**Encina** (بلوط *ballūṭ*) *Quercus rotundifolia* Lam. [= *Quercus ballota* Desfr. = *Quercus ilex* var. *ballota* (Desfr.) C. Vicioso]: 84v.

**Endibia** (هندباء *hindabā'*) *Cichorium endivia* L.: 98r, 109v, 128v.

**Enebro** (عرعر *'ar 'ar*) *Juniperus communis* L.: 69r, 87r, 143v.

**Eneldo** (شبيث *šibitt*) *Anethum graveolens* L.: 34v, 59r, 59v, 98r, 112v, 143r.

**Escamonea** (سقمونية *saqmūniyā*) gomorresina de la raíz de *Convulvulus scammonia* L.: 105v.

**Escila** (véase cebolla albarrana).

**Espárrago** (دبرقوس *dabarqūs* 97v, دیرقوس *dīrqūs* 103v): *Asparagus officinalis* L.

**Espina arábica** (أم غيلان *umm gaylān*) *Onopordum acanthinum* L.: 46v.

**Espino de tereniabín** (حاج *ḥāy*) *Alhagi maurorum* DC. [= *Hedysarum alhagi* L. = *Alhagi mannifera* Desfr. = *Alhagi camelorum* Fisch., *Alhagi pseudalhagi* (Bieb.) Desv. ex B. Keller & Schaparenko]: 14v, 20v, 26r, 105r.

– F –

**Folio índico** (ساذج هندي *sāḡiṭ hindī*) hojas de *Cinnamomum citriodorum* Thwaites.: 53r, 61v, 63r.

– G –

**Gálbano** (بارزد *bārzad*) gomorresina de *Ferula galbaniflua* Boissier & Buhse: 117v, 119r.

**Garbanzos** (حمص *ḥummuṣ*) *Cicer arietinum* L.: 20v, 23v, 24v, 27r, 27v, 37v, 53r, 64v.

**Grana** (ثيل *ṭīl*) *Cynodon dactylon* (L.) Pers.: 14v, 140r.

**Granado** (رمان *rummān*) *Punica granatum* L.: 17v, 29r, 57r, 59r, 63v, 69r, 79r, 79v, 80r, 80v, 84v, 88r, 89r, 118r.

– H –

**Habas** (جرجر *yārḡar*) *Vicia faba* L.: 20v, 23v, 24v, 27r, 30r, 37v, 40r, 45r, 72r, 92r, 93v.

**Hiedra** (قسوس *qisūs* por كسيوس 39v, por فسطوس 120r, por فسطيوي 120v, 121r, por قسطيون 132v, por فسطنوس 140r) *Hedera helix* L.

**Higuera** (تين *tīn*) *Ficus carica* L.: 17v, 18r, 19r, 19v, 48r, 66r, 75v, 76r, 76v, 77r, 77v, 78r, 78v, 83v, 84v, 89v, 119v, 122v, 134v, 139v.

**Hinojo** (رازیانج *rāziyānaġ*) *Foeniculum vulgare* Miller subsp. *sativum* (C. Presl) Janchen ex Holub [= *Foeniculum officinale* All.]: 34v, 52v, 60r, 61v.

**Hisopo** (زوبه *zūfā* por زوفی) *Hyssopus officinalis* L.: 35r, 60v.

– J –

**Jazmín** (ياسمين *yāsmīn*) *Jasminum officinale* L.: 68r, 100v.

**Juncia** (سعد *su'ud*) *Cyperus longus* L.: 58r, 64v.

**Junco** (نمص *namaṣ*) *Juncus arabicus* Post.: 14v.

**Junco** (بردي *bardī*) *Juncus acutus* L.: 51r, 75v, 76r, 78r, 79v, 82r, 83v, 85v.

**Judías mungo** (ماش *māṣ*) *Vigna mungo* (L.) Hepper [= *Phaseolus mungo* L.]: 20v, 23v, 26v, 30r, 37v, 124v.

– L –

**Laurel** (دهمست *dahmast*) *Laurus nobilis* L.: 13v, 29v, 34v, 52r, 60r, 69r, 84v, 87r, 114v, 120v, 127v, 131v, 132r, 143v.

**Lechetrezna** (بودامیلون *būdāmīlūn* por بوباهلیون *būbāhalyūn*) *Euphorbia* sp.: 69v, 77v, 80r, 117r, 144v, 145v.

**Lechuga** (خس *ḥass*) *Lactuca sativa* L.: 97v, 100v, 101r, 119r, 128v.

**Lentejas** (عدس *'adas*) *Lens esculenta* Moench. [= *Ervum lens* L. = *Lens culinaris* Medic.]: 20v, 23v, 25r, 26v, 27v, 28r, 30r, 37v, 86r, 88v, 124v, 128v.

**Lentisco** (کیة *kiyyat*) *Pistacia lentiscus* L.: 63r.

**Lino** (کتان *kattān*) *Linum usitatissimum* L.: 59r, 59v, 60r, 60v, 61v, 64v, 78r, 95v, 96r, 108r, 110v.

– M –

**Malvavisco** (خطمي *jītmī*) *Althaea officinalis* L.: 56v, 72v, 77r, 97v, 100r, 102v, 121v, 131v, 136r, 141v.

**Manzanilla** (بابونج *bābūnaġ*) *Anthemis nobilis* L. [= *Chamaemelum nobile* (L.) = *Ormenis nobilis* (L.) Gay var. *discoidea* Boiss.]: 118r.

**Manzano** (تفاح *tuffah*) *Malus x domestica* Borkh.: 17r, 32v, 44r, 66r, 69r, 73r, 73v, 74v, 75r, 83r, 84v, 87v, 96v, 113v, 118v.

**Manzano silvestre** (تفاح جبلی *tuffāh yābalī*) variedad de *Malus x domestica* Borkh.: 17r.

¿Mejorana? (سمسق *simsiq* por سمسکون *simsikūn*) *Origanum majorana* L.: 144v.

**Melocotonero** (خوخ *ḥawḥ*) *Prunus persica* (L.) Batsch [= *Amygdalus persica* L. = *Persica vulgaris* Mill.]: 16v, 66r, 68v, 74r, 74v, 75r, 75v, 84v, 87v.

**Membrillo** (سفرجل *safarġal*) *Cydonia oblonga* Mill [= *Cydonia cydonia* Karst. = *Cydonia europea* Savi = *Cydonia vulgaris* Pers. = *Pyrus cydonia* L. = *Sorbus cydonia* Crantz]: 67r, 69r, 73v, 75v, 83r, 84v, 87v.

**Menta** (حبق نهری *ḥabaq nahrī*) *Mentha x muelleriana* F.W. Schultz [= *Mentha arvensis* L. x *Mentha suaveolens* Ehrh.]: 30r.

**Mijo** (جاورس *yāwars*) *Panicum miliaceum* L.: 22v, 29v, 30v, 59r, 88v, 126r, 128v.

**Mirra** (مر *murr*) *Commiphora myrrha* (Nees.) Engl. [= *Balsamodendron myrrha* Nees. = *Commiphora molmol* Engl. = *Commiphora myrrha* var. *molmol* Engl.]: 53r, 61v.

**Mirto** (أس): véase arrayán.

**Moral** (فرصاد *firṣād*) *Morus alba* L.: 67r, 69r, 77v, 80v, 81r, 84v, 87r.

**Mostaza** (خردل *ḥardal*) *Brassica nigra* (L.) Koch [= *Sinapis nigra* (L.)]: 26v, 55r, 97v, 98v, 109r, 116v, 128v, 144v, 146v.

– N –

**Nabo** (سلجم *salġam*) *Brassica rapa* L.: 97v, 99r, 103v, 106r, 121r.

**Nardo** (سنبل *sunbul*): *Nardostachys jatamansi* (D.Don) DC.: 53r, 57r, 61v, 63r.

**Neguilla** (شونیز *šawnīz*) *Nigella sativa* L.: 71v, 117r, 117v, 120r, 121r.

**Neguilla** (حبة سوداء *ḥabbat sawdā'*) *Nigella sativa* L.: 99v, 121r, 124v.

**Nogal** (جوز *yawz*) *Juglans regia* L.: 48r, 67r, 68v, 71v, 82v, 84v, 86r, 87v, 89r, 89v, 93v.

– O –

**Olivo** (شجرة زيت *ṣay'aratu zayt*) *Olea europea* L. subsp. *sativa* Hoffm. & Lk.: 9r, 15v, 17v, 18r, 18v, 55r, 57v, 69r, 71r, 77r, 83v, 87r, 90v, 91r, 91v, 92r, 92v, 93r, 93v, 94r, 94v, 95r, 95v, 96r, 96v, 136r.

**Opio** (أفيون *afyūn*) 117v; (أبيون *abyūn*) 119v, producto extraído de *Papaver somniferum* L.

**Orégano** (حريحون *ḥarīḥūn*) *Origanum* sp.: 29r, 49r, 72v, 105r, 117r, 119v, 120r, 127v, 140r, 143r, 144v.

**Orégano** (صعتر *ṣa'tar*) *Origanum* sp.: 60r.

– P –

**Palmera** (نخل *naḥl*) *Phoenix dactylifera* L.: 15v, 67r, 69r, 81r, 81v, 87r.

**Peral** (كمثرى *kummaṭrā*) *Pyrus communis* L.: 66r, 67r, 69r, 73v, 75v, 83r, 84v, 87v.

**Perejil** (بطراساريون *baṭarāsāriyūn* por بطرساليون) *Petroselinum crispum* (Mill.) Nymam [= *Apium petroselinum* L. = *Apium crispum* Mill. = *Petroselinum hortens* Hoffm. = *Petroselinum vulgare* Lagasca = *Carum petroselinum* (L.) Benth. & Hook]: 34v, 60v.

**Pimienta** (فلفل *fulful*) *Piper nigrum* L.: 2r, 35v, 61v, 64r, 64v, 77v.

**Pinillo** (كامافيوس *kamāfiṭūs*) *Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber [= *Teucrium chamaepitys* L.]: 58r.

**Pino** (صنوبر *ṣanawbar*) *Pinus pinea* L.: 69r, 87r.

**Piruétano** (كمثرى جبلي *kummaṭrā yabalī*) *Pyrus bourgaeana* Decne [= *Pyrus communis* L. var. *mariana* Willk.]: 64v.

**Plátano de sombra** (صنار *ṣinār*) *Platanus orientalis* L.: 18v, 74r, 75v, 77v, 83r, 84v, 120v, 140r.

**Poleo** (حبق *ḥabaq* = بوذنه *pūḍanah*) *Mentha pulegium* L.: 29r, 98r, 112v.

**Puerro** (كراث *kurrāt*) *Allium porrum* L.: 8r, 100r, 110r, 110v, 111r, 116v.

– Q –

**Quercus** (بلوط *bulūt*) *Quercus* sp.: 29r, 52v, 56v, 86v, 89v, 92r, 117r, 118r.

– R –

**Rábano** (فجل *fuyl*) *Raphanus sativus* L.: 58r, 97v, 99r, 106v, 107r, 118r, 118v.

**Regaliz** (سوس *sūs*) *Glycyrrhiza glabra* L.: 14v, 40r, 42v, 53r, 57r, 58r, 95r, 106r, 112r.

**Rosa** (ورد *ward*) *Rosa* sp.: 17r, 52r, 59r, 62v, 68r, 74r, 98r, 106r, 113r, 113v, 114v, 118v, 119r, 123r, 132r, 133r, 134v, 141r, 141v, 143v, 144r, 146r, 146v.

**Rosal silvestre** (نسرین *nisrīn*) *Rosa sempervirens* L.: 68r, 86r.

**Ruca** (جرجير *yir'yīr*) *Eruca vesicaria* (L.) Cav. [= *Eruca sativa* Miller]: 99r, 99v, 106v, 107r, 107v, 112r.

**Ruda** (سذاب *saḍāb*) *Ruda chalepensis* L. *Ruta montana* (L.) [= *Ruta sylvestris* Mill.]: 29r, 34v, 60v, 63r, 97v, 108v, 109r, 117v, 121r, 125r, 128r, 145v.

**Ruda silvestre** (حرمل *ḥarmal*) *Peganum harmala* L.: 120r.

– S –

**Sandía** (بطيخ *baṭṭiḥ*) *Citrullus vulgaris* Schrad. [= *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum & Nakai = *Colocynthis citrullus* (L.) O. Kuntze = *Cucumis citrullus* (L.) Seringe = *Cucurbita citrullus* (L.) = *Momordica lanata* Thunb.]: 98r, 104r, 104v, 106r.

**Saponaria** (كندس *kundus*) *Saponaria officinalis* L.: 120v.

**Sauce** (خلاف *ḥilāf*) *Salix rosmarinifolia* L.: 41v, 75v.

**Sauce** (غرب *garab*) *Populus euphratica* Ol.: 57v, 69r, 84v, 94v, 100r, 134v.

**Sauce** (صفصاف *ṣafṣāf*) *Salix* sp. L.: 75r.

**Serbal** (غبيراء *gubayrā'*) *Sorbus domestica* L. [= *Pyrus sorbus* Gaertn.]: 17r, 66v, 69r, 79r, 80v, 125r.

**Sésamo** (سمسم *simsim*) *Sesamum indicum* L.: 52r, 62v, 93v, 129r, 144v, 145v.

**Sésamo** (جلجلان *yūlyūlān*) *Sesamum indicum* L.: 141r.

– T –

**Tamarindo** (تمر هندي *tamar hindī* = كمانيوبه *kmāniūbah*) *Tamarindus indica* L. [= *Tamarindus officinalis* Hook.]: 69r.

**Tamarindo** (صبار *ṣubār*) *Tamarindus indica* L.: 69r.

**Tamarisco** (طرفاء *ṭarfā'*) *Tamarix africana* Poir. *Tamarix gallica* L. *Tamarix nilótica* (Ehremb.) Bunge [= *Tamarix arabica* Bunge = *Tamarix nilotica* Bunge]: 15v, 17v, 75v, 84v, 86r, 105r.

**Terebinto** (حبة خضراء *ḥabbat ḥaḍrā'*) *Pistacia terebinthus* L.: 82v, 84v, 87v, 93v.

**Tomillo** (صعتر *ṣa'atar*) *Thymus* sp.: 144v.

**Toronjil** (كوركياه *kwarkiyāh*) *Andropogon schoenanthus* L.: 63r.

**Torvisco** (كردمانه *kurdumānāh*) fruto de *Daphne gnidium* L.: 53r.

**Trigo** (بر *burr*) *Triticum vulgare* Vill. [= *Triticum sativum* Lam. = *Triticum aestivum* (L.) Thell. subsp. *vulgare* (Vill.) Mac Key]: 4r, 5v, 9v, 20v, 22r, 23r, 23v, 24v, 28v, 29r, 29v, 30v, 46r, 57v, 59r, 71v, 85v, 88v, 120r, 124v, 126r, 127v, 128r, 128v, 129r, 133v, 141v, 145r, 146v.

**Trigo** (حنطة *ḥinṭa*) *Triticum vulgare* Vill [= *Triticum sativum* Lam. = *Triticum aestivum* (L.) Thell. subsp. *vulgare* (Vill.) Mac Key]: 4r, 5v, 6r, 8r, 9r, 10r.

**Trigo** (قمح *qamḥ*) *Triticum durum* Desfr. [= *Triticum turgidum* (L.) Thell. Subsp. *turgidum* var. *durum* (Desfr.) Mac Key]: 116v.

**Trufa** (شحمة الأرض *ṣaḥm al-arḍ*) *Tuber* sp.: 98r, 102v, 114r.

**Trufa** (قعل *qa'abal*) *Tuber brumale* Vittadini: 114r.

– V –

**Vid** (كرم *karm*) *Vitis vinifera* L.: 2r, 4r, 8r, 9v, 10v, 12r, 13v, 15r, 15v, 16r, 16v, 17r, 17v, 18r, 18v, 19v, 25v, 26r, 31r, 31v, 32r, 32v, 35v, 36r, 36v, 37r, 37v, 38v, 39r, 39v, 40r, 40v, 41r, 41v, 42r, 42v, 43r, 43v, 44r, 44v, 45r, 45v, 46r, 46v, 48r, 52r, 55r, 65r, 68v, 69r, 70v, 72v, 77v, 83r, 83v, 84v, 85v, 88r, 92r, 96v, 99v, 102v, 119v, 120r, 122r, 123r, 143r.

**Viña** (véase vid).

**Verdolaga** (بقلة الحمقاء *baqlat al-ḥamqā'*) *Portulaca oleracea* L.: 69v, 80r, 98v, 114v.

**Violeta** (بنفسج *banafṣay*) *Viola odorata* L.: 68r.

#### 4.3. NOMENCLATURA BINOMIAL BOTÁNICA

– A –

\**Adiantum capillus-Veneris* L. برشياوشان *baršiyāwašān* (culantrillo del pozo): 140r.

\**Ajuga chamaepitys* (L.) Schreber [= *Teucrium chamaepitys* L.] كامفيطوس *kamāfiṭūs* (pinillo): 58r.

\**Alhagi maurorum* DC. [= *Hedysarum alhagi* L. = *Alhagi mannifera* Desfr. = *Alhagi camelorum* Fisch., *Alhagi pseudalhagi* (Bieb.) Desv. ex B. Keller & Schaparenko] حاج *ḥāy* (espino de tereniabín): 14v, 20v, 26r, 105r.

\**Allium cepa* L. بصل *baṣal* (cebolla): 47v, 98r, 100r, 111r, 111v, 140v.

\**Allium porrum* L. كراث *kurrāṭ* (puerro): 98r, 100r, 110r, 110v, 111r, 116v.

\**Allium sativum* L. var. *sativum* L. ثوم *tūm* (ajo): 44v, 47v, 87r, 98r, 98v, 111r, 111v, 112r, 113r, 122r, 123v, 127v, 144v.

\**Aloe succotrina* All. صبر *ṣabir* (acíbar, aloe): 53r, 57r.

\**Aloe vera* L.: véase *Aloe succotrina* All.

\**Althaea officinalis* L. خطمي *ḫiṭmī* (malvavisco): 56v, 72v, 77r, 97v, 100r, 102v, 121v, 131v, 136r, 141v.

- \**Amarantus tricolor* L. بستان ابروز *bustān abrūz* (amaranto): 22v, 29v.
- \**Amomum cardamomum* L [= *Elettaria cardamomum* (L.) White & Maton] حماما *hamāmā* (amomo): 53r.
- \**Anamirta cocculus* (L.) Wight & Arn [= *Anamirta paniculata* Colebr. = *Menispermum cocculus* L.], “coca de Levante”, [< np. māhi zahre “veneno de peces”] ماهيز هره *māhīzahrah* (coca de Levante): 144v.
- \**Andropogon schoenanthus* L. کورکياه *kwarkiyāh* (toronjil): 63r.
- \**Anethum graveolens* L. شبيث *šibitt* (eneldo): 34v, 59r, 59v, 98r, 112v, 143r.
- \**Anthemis nobilis* L. [= *Chamaemelum nobile* (L.) = *Ormenis nobilis* (L.) Gay var. *discoidea* Boiss.] بابونج *bābūnāy* (manzanilla): 118r.
- \**Apium graveolens* L. کرفس *karafs* (apio): 34v, 57v, 60v, 63r, 97v, 107v, 108r, 117r, 126r, 140r, 143r.
- \**Artemisia absinthium* L. افسنتين *afsantīn* (ajenjo): 29r, 56v, 63r, 116v, 117v, 121r, 123r, 143v.
- \**Artemisa vulgaris* L. برنجاسف *baranjāsaf* (artemisa): 117v.
- \**Arum dracunculul* L. [= *Dracunculul vulgaris* (L.) Schott.] دارقطيون *dārqtīyūn* (dragontea): 118r.
- \**Arundo donax* L. قصب *qaṣab* (caña): 14v, 15v, 23r, 29v, 46v, 51v, 53v, 62r, 67v, 85v, 97r, 99r, 113v, 132r, 134r, 142v, 144v.
- \**Asarum europeum* L. اسارون *asārūn* (ásaro): 34v, 59v.
- \**Asparagus officinalis* L. دبرقوس *dabarqūs* 97v, دیرقوس *dīrqūs* 103v (espárrago).
- B –
- \**Brassica oleracea* L. کرنب *kurunb* (col): 9r, 40r, 58r, 58v, 63v, 97v, 99r, 102r, 102v, 103r, 108v.
- \**Beta vulgaris* L subsp *cicla* (L.) W. D. J. Koch var. *Cicla* L. [= *Beta vulgaris* L. var. *cycla* (L.) Ulrich = *Beta cycla* L.] سلق *silq* (acelga): 23r, 63v, 97v, 101v.
- \**Brassica nigra* (L.) Koch [= *Sinapis nigra* (L.)] خردل *ḥardal* (mostaza): 26v, 55r, 97v, 98v, 109r, 116v, 128v, 144v, 146v.
- \**Brassica rapa* L. سلجم *saljām* (nabo): 97v, 99r, 103v, 106r, 121r.
- C –
- \**Cannabis sativa* L. قنب *qinnab* (cañamo): 75r, 83v, 93r.
- \**Capparis spinosa* L. کبر *kabbar* (alcaparra): 23r, 27v, 99v, 121r, 122r, 143v.
- \**Carum copticum* (L.) Benth. & Hook. [= *Trachyspermum ammi* (L.) Sprague] نانخاه *nānjāh* (comino copto): 37v, 39v, 40r, 46v, 57r, 88v, 99r, 124v, 128v.
- \**Castanea sativa* Miller [= *Castanea vulgaris* Lam.] شاه بلوط *šāh balluṭ* (castaño): 17v, 67r, 81r, 82v, 84v, 87v.
- \**Centaurea centaurium* L. قنطوريون *qanṭūriyūn* (centaurea): 118v.
- \**Cicer arietinum* L. حمص *ḥummuṣ* (garbanzos): 20v, 23v, 24v, 27r, 27v, 37v, 53r, 64v.
- \**Cichorium endivia* L. هندباء *hindabā'* (endivia): 98r, 109v, 128v.
- \**Cinnamomum citriodorum* Thwaites. ساذج هندي *sāḍij hindī* (folio índico): 53r, 61v, 63r.
- \**Citrullus colocynthis* Schrad. حنظل *ḥanzal* (coloquintida): 99v, 105r, 105v, 116r, 117r, 120r, 120v, 121r, 122r, 123r, 133v, 141r.
- \**Citrullus vulgaris* Schrad. [= *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum & Nakai = *Colocynthis citrullus* (L.) O. Kuntze = *Cucumis citrullus* (L.) Seringe = *Cucurbita citrullus* (L.) = *Momordica lanata* Thunb.] بطيخ *baṭṭiḥ* (sandía) 98r, 104r, 104v, 106r.
- \**Citrus medica* L. أترج *utruj* (cidro): 19v, 67v, 69r, 74v, 80v, 83v, 84v, 87r, 87v, 95r, 97r, 120v.
- \**Cynara cardunculus* var. *scolymus* L. کنواريس *knwārīs* (¿alcachofa?): 114r, 114v.

- \**Commiphora myrrha* (Nees.) Engl. [= *Balsamodendron myrrha* Nees. = *Commiphora molmol* Engl. = *Commiphora myrrha* var. *molmol* Engl.] مر murr (mirra): 53r, 61v.
- \**Commiphora opobalsamun* (Le Moine) Engl. [= *Amyris opobalsamun* Kunth.] بلسام balasān (bálsamo de la Meca): 124v.
- \**Convulvulus scammonia* L. سقمونية saqmūniyā (escamonea): 105v
- \**Corylus avellana* L. بندق bunduq (avellano): 68v, 84v, 87v.
- \**Crocus sativus* L. زعفران za'afarān (azafrán): 53r, 59r, 68r.
- \**Cucumis flexuosus* L. [= *Cucumis melo* L. subsp. *flexuosus* (L.) Greb.] قثاء qittā' (cohombro, pepino): 40r, 97v, 103v, 104r, 104v, 105r, 105v, 106r.
- \**Cuminum cyminum* L. كمون kammūn (comino): 30r, 96r, 110v, 124v, 125r, 133v.
- \**Cupressus sempervirens* L. subsp. *horizontalis* (Mill.) Voss. [= *Cupresus horizontalis* Mill.] y *Cupressus sempervirens* L. subsp. [= *Cupresus pyramidalis* Targ.-Tozz.] سرو sarw (ciprés): 23r, 30r, 52v, 55v, 67v, 69r, 87r.
- \**Cuscuta epilinum* (L.) Weihe. كشوث kšūṭ (cúscuta): 99r.
- \**Cydonia oblonga* Mill [= *Cydonia cydonia* Karst. = *Cydonia europea* Savi = *Cydonia vulgaris* Pers. = *Pyrus cydonia* L. = *Sorbus cydonia* Crantz] سفرجل safarjāl (membrillo): 67r, 69r, 73v, 75v, 83r, 84v, 87v.
- \**Cynodon dactylon* (L.) Pers. تيل tīl (grana): 14v, 140r.
- \**Cyperus longus* L. سعد su'ud (juncia): 58r, 64v.
- D -
- \**Daphne gnidium* L. كردمانه kurdumānāh (torvisco): 53r.
- E -
- \**Eruca vesicaria* (L.) Cav. [= *Eruca sativa* Miller] جرجير yirjīr (ruca): 99r, 99v, 106v, 107r, 107v, 112r.
- \**Euphorbia* sp. بوباهليون būbāhalyūn (lechetrezná): 69v, 77v, 80r, 117r, 144v, 145v.
- F -
- \**Ferula galbaniflua* Boissier & Buhse بارزد bārzad (gálbano): 117v, 119r.
- \**Ficus carica* L. تين tīn (higuera): 17v, 18r, 19r, 19v, 48r, 66r, 75v, 76r, 76v, 77r, 77v, 78r, 78v, 83v, 84v, 89v, 119v, 122v, 134v, 139v.
- \**Ficus carica* L. تين جبلي tīn yabalī (cabrahigo): 69r.
- \**Foeniculum vulgare* Miller subsp. *sativum* (C. Presl) Janchen ex Holub [= *Foeniculum officinale* All.] رازیانج rāziyānāy (hinojo): 34v, 52v, 60r, 61v.
- G -
- \**Glycyrrhiza glabra* L. سوس sūs (regaliz): 14v, 40r, 42v, 53r, 57r, 58r, 95r, 106r, 112r.
- H -
- \**Hedera helix* L. قسوس qisūs (hiedra): 39v, 120r, 120v, 121r, 132v, 140r
- \**Helleborus niger* L. خربق ḥarbaq (eléboro): 22v, 23r, 117v, 143v; y هلابه halābah (eléboro): 42r, 61r, 77v, 105v, 120v, 129v, 140r, 145r.
- \**Hordeum vulgare* L. [= *Hordeum sativum* (L) Pers.] شعير ša'īr (cebada): 5v, 20v, 22r, 23v, 24v, 28r, 28v, 29v, 30r, 31r, 59r, 63v, 65r, 65v, 71v, 87r, 88v, 89r, 89v, 90r, 96r, 111r, 113v, 115r, 124v, 126r, 127v, 129r, 129v, 131v, 133v, 145r, 146r, 146v.
- \**Hyoscyamus albus* L. بنج banj (beleño): 26r, 121r, 129r.
- \**Hyssopus officinalis* L. زوفی zūfā (hisopo): 35r, 60v.
- J -
- \**Jasminum officinale* L. ياسمين yāsmīn (jazmín): 68r, 100v
- \**Juglans regia* L. جوز yawz (nogal): 48r, 67r, 68v, 71v, 82v, 84v, 86r, 87v, 89r, 89v, 93v.
- \**Juncus acutus* L. بردي bardī (junco): 51r, 75v, 76r, 78r, 79v, 82r, 83v, 85v.

- \**Juncus arabicus* Post. نمص namaṣ (junco): 14v.  
 \**Juniperus communis* L. عرعر 'ar'ar (enebro): 69r, 87r, 143v.

– L –

- \**Lactuca sativa* L. خس ḥass (lechuga): 97v, 100v, 101r, 119r, 128v.  
 \**Lagenaria vulgaris* Ser. [= *Lagenaria siceraria* (Molina) Standley] قرع qar' (calabaza): 19v, 40r, 79r, 87v, 97v, 103v, 104r, 104v, 105r, 105v, 106r.  
 \**Lathyrus sativum* L. ملك mulk (almorta): 20v, 26v, 30r.  
 \**Laurus nobilis* L. دهمست dahmast (laurel): 13v, 29v, 34v, 52r, 60r, 69r, 84v, 87r, 114v, 120v, 127v, 131v, 132r, 143v.  
 \**Lens esculenta* Moench. [= *Ervum lens* L. = *Lens culinaris* Medic.] عدس 'adas (lentejas): 20v, 23v, 25r, 26v, 27v, 28r, 30r, 37v, 86r, 88v, 124v, 128v.  
 \**Lilium candidum* L. سوسن sūsan (azucena): 17r, 98r, 114r, 114v, 117v, 122r.  
 \**Linum usitatissimum* L. كتان kattān (lino): 59r, 59v, 60r, 60v, 61v, 64v, 78r, 95v, 96r, 108r, 110v.  
 \**Lupinus* sp. ترمس turmus (altramuces): 128v, 144r, 146r.  
 \**Lupinus albus* L. [= *Lupinus termis* Forskal] جرجر مصري ḡarḡar miṣrī (altramuz): 20v, 26r, 27v, 28r, 88v, 116v, 119v.  
 \**Lycium afrum* L. عوسج 'awsaḡ (cambrón): 46v.

– M –

- \**Malus x domestica* Borkh. تفاح tufāḥ (manzano): 17r, 32v, 44r, 66r, 69r, 73r, 73v, 74v, 75r, 83r, 84v, 87v, 96v, 113v, 118v.  
 \**Malus x domestica* Borkh (variedad). تفاح جبلي tufāḥ ḡabalī (manzano silvestre): 17r.  
 \**Mentha pulegium* L. حبق بوننه ḥabaq pūḡanah (poleo): 29r, 98r, 112v.  
 \**Mentha x muelleriana* F.W. Schultz [= *Mentha arvensis* L. x *Mentha suaveolens* Ehrh.] حبق نهري ḥabaq nahrī (menta): 30r.  
 \**Morus alba* L. فرصاد firṣād (moral): 67r, 69r, 77v, 80v, 81r, 84v, 87r.  
 \**Myrtus communis* L. آس ās (mirto): 17r, 17v, 32r, 40v, 55v, 59r, 69r, 79r, 80v, 84v, 87r, 144v.

– N –

- \**Nardostachys jatamansi* (D.Don) DC. سنبل sunbul (nardo): 53r, 57r, 61v, 63r  
 \**Nerium oleander* L. دفلى diflā (adelfa): 25r, 117v, 121r, 143v.  
 \**Nigella sativa* L. حبة سوداء ḥabbat sawdā' (neguilla): 99v, 121r, 124v.  
 \**Nigella sativa* L. شونيز ṣawnīz (neguilla): 71v, 117r, 117v, 120r, 121r.

– O –

- \**Occimum basilicum* L. حبق ḥabaq (albahaca): 34v, 49v, 59v, 98r, 109r.  
 \**Olea europea* L. subsp. sativa Hoffm. & Lk. شجرة زيت ṣaḡaratu zayt (olivo): 9r, 15v, 17v, 18r, 18v, 55r, 57v, 69r, 71r, 77r, 83v, 87r, 90v, 91r, 91v, 92r, 92v, 93r, 93v, 94r, 94v, 95r, 95v, 96r, 96v, 136r.  
 \**Olea europaea* L. subsp. silvestris Mill [= var. *sylvestris* Brot. = var. *oleaster* DC.] شجرة الزيت البرية ṣaḡarat al-zayt al-barrī (acebuche): 71r, 92r.  
 \**Onopordum acanthinum* L. أم غيلان umm ḡaylān (espina arábica): 46v.  
 \**Origanum* sp. صعتر ṣa'tar (orégano): 60r.  
 \**Origanum majorana* L. سمسكون simsiq (¿mejorana?): 144v.  
 \**Oryza sativa* L. أرز uruzz (arroz): 22v, 59r, 128v.

– P –

- \**Panicum miliaceum* L. جاورس ḡāwars (mijo): 22v, 29v, 30v, 59r, 88v, 126r, 128v.  
 \**Papaver somniferum* L. ابون abyūn (opio): 119v.  
 \**Papaver somniferum* L. افون afyūn (opio): 117v.  
 \**Peganum harmala* L. حرمل ḥarmal (ruda silvestre): 120r.

- \**Petroselinum crispum* (Mill.) Nymam [= *Apium petroselinum* L. = *Apium crispum* Mill. = *Petroselinum hortens* Hoffm. = *Petroselinum vulgare* Lagasca = *Carum petroselinum* (L.) Benth. & Hook]. بطرسالينون *baṭarāsāriyūn* (perejil): 34v, 60v
- \**Phoenix dactylifera* L. نخل *naḥl* (palmera): 15v, 67r, 69r, 81r, 81v, 87r.
- \**Pimpinella anisum* L. [= *Anisum vulgare* Gaertner] انيسون *anaysūn* (anis): 34v, 59v, 95v.
- \**Pinus pinea* L. صنوبر *ṣanawbar* (pino): 69r, 87r
- \**Piper nigrum* L. فلفل *fulful* (pimienta): 2r, 35v, 61v, 64r, 64v, 77v.
- \**Pistacia lentiscus* L. كية *kiyyat* (lentisco): 63r.
- \**Pistacia lentiscus* L. علك *'ilk* (almáciga): 53r, 120r.
- \**Pistacia terebinthus* L. حبة خضراء *ḥabbat ḥaḍrā'* (terebinto): 82v, 84v, 87v, 93v.
- \**Pistacia vera* L. فستق *fustuq* (alfóncigo): 67r, 68v, 69r, 82v, 83r, 84v, 87v.
- \**Platanus orientalis* L. صنار *ṣinār* (plátano de sombra): 18v, 74r, 75v, 77v, 83r, 84v, 120v, 140r.
- \**Polyporus officinalis* (Vill.) Fr. [= *Laricifomes officinalis* (Vill.) Kotl & Pouzar = *Fomitopsis officinalis* (Vill.: Fr) Boud. & Sing = *Polyporus laricis* Jacq. = *Ungulina officinalis* (Vill.) Pat.] اغاريكون *agārīqūn* (agárico): 121v.
- \**Populus euphratica* Ol. غرب *garab* (sauce): 57v, 69r, 84v, 94v, 100r, 134v.
- \**Portulaca oleracea* L. بقلة الحمقاء *baqlat al-ḥamqā'* (verdolaga): 69v, 80r, 98v, 114v.
- \**Prunus amygdalus* Batsch. [= *Amygdalus communis* L.] لوز *lawz* (almendro): 16v, 19v, 67r, 68v, 69r, 75v, 81v, 82r, 83r, 84v, 87v, 93v.
- \**Prunus amygdalus* Stokes, var. *amara* Schn. لوز مر *lawz murr* (almendro amargo): 15v, 17r.
- \**Prunus armeniaca* L. مشمش *mišmiš* (albaricoquero): 16v, 69r, 84v, 87v.
- \**Prunus domestica* L. إجاص *iḡyāṣ* (ciruelo): 67r, 69r, 74v, 83r, 84v, 87v.
- \**Prunus avium* L. قراسيا *qarāsiyā* (cerezo): 16v, 17r, 19v, 40v, 67r, 69r, 83r, 83v, 84v.
- \**Prunus persica* (L.) Batsch [= *Amygdalus persica* L. = *Persica vulgaris* Mill.] خوخ *ḥawḥ* (melocotonero): 16v, 88r, 68v, 74r, 74v, 75r, 75v, 84v, 87v.
- \**Punica granatum* L. رمان *rummān* (granado): 17v, 29r, 57r, 59r, 63v, 69r, 79r, 79v, 80r, 80v, 84v, 88r, 89r, 118r.
- \**Pyrus communis* L. كمثرى *kummaṭrā* (peral): 66r, 67r, 69r, 73v, 75v, 83r, 84v, 87v.
- \**Pyrus bourgaeana* Decne [= *Pyrus communis* L. var. *mariana* Willk.] كمثرى جبلي *kummaṭrā ḡabalī* (piruétano): 64v.
- Q -
- \**Quercus* sp. بلوط *bulūṭ* (*Quercus*): 29r, 52v, 56v, 86v, 89v, 92r, 117r, 118r.
- \**Quercus rotundifolia* Lam. [= *Quercus ballota* Desfr. = *Quercus ilex* var. *ballota* (Desfr.) C. Vicioso] بلوط *ballūṭ* (encina): 84v.
- R -
- \**Raphanus sativus* L. فجل *fuḡl* (rábano): 58r, 97v, 99r, 106v, 107r, 118r, 118v
- Rosa* sp. ورد *ward* (rosa) : 17r, 52r, 59r, 62v, 68r, 74r, 98r, 106r, 113r, 113v, 114v, 118v, 119r, 123r, 132r, 133r, 134v, 141r, 141v, 143v, 144r, 146r, 146v.
- \**Rosa sempervirens* L. نسرین *nistrīn* (rosal silvestre): 68r, 86r.
- \**Ruda chalepensis* L. *Ruta montana* (L.) [= *Ruta sylvestris* Mill.] سذاب *saḍāb* (ruda): 29r, 34v, 60v, 63r, 97v, 108v, 109r, 117v, 121r, 125r, 128r, 145v.
- \**Rumex* sp. حماض *ḥummāḍ* (acedera): 98r, 113r.
- S -
- \**Salix* sp. L. صفصاف *ṣafṣāf* (sauce): 75r.
- \**Salix rosmarinifolia* L. خلاف *ḥilāf* (sauce): 41v, 75v.
- \**Saponaria officinalis* L. كندس *kundus* (saponaria): 120v.



- \**Saussurea lappa* (Decne.) C.B. Clarke [= *Aucklandia costus* Falc. = *Saussurea costus* (Falc.) Lipschitz = *Aucklandia lappa* Decne. = *Aplotaxix lappa* Decaisne = *Theodorea costus* O. Kuntze] قسط *qusṭ* (costo): 53r, 61v, 124v.
- \**Sesamum indicum* L. جلجلان *ġulġulān* (sésamo): 141r.
- \**Sesamum indicum* L. سمسم *simsim* (sésamo): 52r, 62v, 93v, 129r, 144v, 145v.
- \**Sorbus domestica* L. [= *Pyrus sorbus* Gaertn.] غبيراء *gubayrā'* (serbal): 17r, 66v, 69r, 79r, 80v, 125r.

– T –

- \**Tamarindus indica* L. [= *Tamarindus officinalis* Hook.] تمر نهدى *tamar hindī* (tamarindo): 69r.
- \**Tamarindus indica* L. صبار *ṣubār* (tamarindo): 69r.
- \**Tamarix africana* Poiret. *Tamarix gallica* L. *Tamarix nilótica* (Ehremb.) Bunge [= *Tamarix arabica* Bunge = *Tamarix nilotica* Bunge] طرفاء *ṭarfā'* (tamarisco): 15v, 17v, 75v, 84v, 86r, 105r.
- \**Thymus* sp. صعتر *ṣa'atar* (tomillo): 144v.
- \**Tribulus terrestris* L. شكوهج *šakawhay'* (abrojo): 118v.
- \**Trigonella foenum-graecum* L. حلبة *ḥulba* (alholva): 34v, 52v, 56v, 60v, 98v, 99r, 124v.
- \**Triticum durum* Desfr. [= *Triticum turgidum* (L.) Thell. Subsp. *turgidum* var. *durum* (Desfr.) Mac Key] قمح *qamḥ* (trigo): 116v.
- \**Triticum vulgare* Vill. [= *Triticum sativum* Lam. = *Triticum aestivum* (L.) Thell. subsp. *vulgare* (Vill.) Mac Key] بر *burr* (trigo): 4r, 5v, 9v, 20v, 22r, 23r, 23v, 24v, 28v, 29r, 29v, 30v, 46r, 57v, 59r, 71v, 85v, 88v, 120r, 124v, 126r, 127v, 128r, 128v, 129r, 133v, 141v, 145r, 146v.
- \**Triticum vulgare* Vill [= *Triticum sativum* Lam. = *Triticum aestivum* (L.) Thell. subsp. *vulgare* (Vill.) Mac Key] حنطة *ḥinṭa* (trigo): 4r, 5v, 6r, 8r, 9r, 10r.
- \**Tuber* sp. شحمة الأرض *šahm al-arḍ* (trufa): 98r, 102v, 114r.
- \**Tuber brumale* Vittadini قعبل *qa'abal* (trufa): 114r.

– U –

- \**Urginea maritima* (L.) Baker [= *Scilla maritima* L. = *Urginea scilla* Steinh. = *Urginea scilla* G.B. var. *maritima* P.L.] اسقيل *isqīl* (cebolla albarrana, escila): 36v, 41v, 64r, 72r, 73r, 76v, 77v, 79r, 81r, 119v, 120v, 129v.

– V –

- \**Vicia Ervillia* WILLD. كشنه *kušnà* (alcarceña): 53r, 61v, 120v.
- \**Vicia faba* L. جرجر *ġarġar* (habas): 20v, 23v, 24v, 27r, 30r, 37v, 40r, 45r, 72r, 92r, 93v.
- \**Vigna mungo* (L.) Hepper [= *Phaseolus mungo* L.] ماش *māš* (judías mungo): 20v, 23v, 26v, 30r, 37v, 124v.
- \**Viola odorata* L. بنفسج *banafsaj'* (violeta): 68r.
- \**Vitis vinifera* L. كرم *karm* (viña, vid): 2r, 4r, 8r, 9v, 10v, 12r, 13v, 15r, 15v, 16r, 16v, 17r, 17v, 18r, 18v, 19v, 25v, 26r, 31r, 31v, 32r, 32v, 35v, 36r, 36v, 37r, 37v, 38v, 39r, 39v, 40r, 40v, 41r, 41v, 42r, 42v, 43r, 43v, 44r, 44v, 45r, 45v, 46r, 46v, 48r, 52r, 55r, 65r, 68v, 69r, 70v, 72v, 77v, 83r, 83v, 84v, 85v, 88r, 92r, 96v, 99v, 102v, 119v, 120r, 122r, 123r, 143r.

## 5. NOMBRES DE FRUTOS

- أترج (cidras): 64v, 67v, 84v, 87v, 88r, 90r, 101r.
- إجاص (ciruelas): 67v, 73r, 89v.
- بسباسة (macis, arilo de la nuez moscada): 53r.
- بلوط (bellotas): 37v, 39v, 52v, 135r.
- بندق (avellanas): 73r, 119r.
- تفاح (manzanas): 35r, 51v, 55v, 62r, 66r, 67v, 73v, 74r, 75r, 84v, 89r, 89v, 143r.

تین (higos): 19v, 59r, 65r, 66v, 67v, 76r, 76v, 77v, 78r, 78v, 90r, 143r, 145v.  
 جوز (nueces): 51r, 67r, 73r, 74v, 82v, 83r, 86r.  
 خوخ (melocotones): 63v, 66r, 74r, 74v, 75r, 75v.  
 حصرم (agraces): 34v, 46r, 60v, 126r, 128r.  
 أحمال الكروم (uvas): 9v, 10r, 11r.  
 رمان (granadas): 8v, 59r, 61r, 66v, 67v, 79r, 79v, 80r, 89v, 145v.  
 زبيب (pasas): 30v, 35v, 42r, 52v, 64v, 65r, 96v, 128r, 144r.  
 زيتون (aceitunas): 53r, 9v, 18v, 47r, 71r, 91r, 93v, 94r, 94v, 95v, 96v, 97r.  
 سفرجل (membrillos): 35r, 55v, 67v, 89v.  
 عنب (uvas): 12r, 18v, 19r, 32r, 32v, 32v, 33r, 33v, 35r, 36v, 37v, 38v, 39v, 40v, 41r, 41v, 42r, 42v, 44v, 46r, 47r, 48r, 48v, 49r, 49v, 50r, 50v, 54r, 55r, 56r, 59r, 60r, 61r, 64r, 65r, 65v, 67v, 88r, 88v, 89r, 89v, 96v, 97r, 116r, 122v.  
 فرصاد (moras): 67v, 77r, 81r, 90r.  
 فستق (pistachos): 73r, 83r.  
 قسطنون / قسطنون (castañas): 73r.  
 كمثرى (peras): 34v, 50r, 51v, 59v, 64v, 66r, 67v, 75v, 89r, 89v.  
 لوز (almendras): 52v, 56v, 58r, 67r, 82r, 82v, 83r, 133v.  
 مشمش (albaricoques): 73r.

## 6. ESPECIES DE ANIMALES MENCIONADAS

### 6.1. ÁRABE - ESPAÑOL

— ا —

ابن مقرص (hurón, comadreja): 107v, 115v, 116v, 140r, 142r, 144r.  
 إبل (camellos): 15v, 130r, 134r, 134v.  
 أتن (burra): 130r.  
 أرانب (liebres): 130r, 133v.  
 أسد (león): 11v, 25r, 120v, 133r, 139v.  
 أفعى (víboras): 106, 111v, 118v.  
 أياثل / أياثل (ciervos): 117v, 118r, 121r, 130r, 131r, 134r, 139v.

— ب —

برذون البحر (hipopótamo): 12v.  
 براغيث / براغيث (pulgas): 53v, 99r, 105r, 115v, 121r, 121v, 133v.  
 براغيث البستان (pulgonas): 105v, 121v, 122r.  
 بط (patos): 15v, 99v, 124r, 128v, 129r.  
 بقر (vacas): 2r, 5v, 10r, 10v, 12v, 15v, 16r, 26r, 28r, 42r, 44v, 46v, 70v, 72v, 73v, 75v, 76r, 85v, 93v, 100r, 101r, 101v, 107v, 109r, 110v, 117r, 119r, 120r, 120v, 121r, 122v, 123v, 131r, 132r, 132v.  
 أختاء البقر (boñiga de vaca): 12v, 27v, 37v, 41v, 43v, 44v, 46v, 73v, 75v, 76v, 85v, 93v, 101r, 101v, 120v, 123r.  
 بعول (mulos): 15v, 98v, 130v.  
 بعوض (mosquitos): 9r, 49v, 115v, 120r, 120v.  
 بهائم (cuadrúpedos): 4r, 5v, 10v, 15v, 70r, 72r, 135v.

— ت —

تامور (ciervo): 23r.  
 تينل (cabra montesa): 103r.  
 تيس / تيس (chivos): 26v, 130r, 132v, 133r.

– ث –

ثعلب (zorros): 139v.  
ثور / ثيران (buey-es): 12v, 16r, 23r, 70v, 72v, 73v, 129v, 131r, 131v, 132r.

– ج –

جراد (langostas): 1r, 4r, 4v, 5v, 12v, 115v, 116r, 116v.  
جرذ / جردان (ratas): 1v, 12r, 22v, 28v, 88v, 90v, 96r, 114v, 115v, 117r, 120v, 144r.  
جرذان البر (topo): 115v, 117v.  
جرو / جراء / أجراء (cachorros): 133v.  
جربة (anguila): 12v.

– ح –

حجل (perdices): 124r, 129r.  
حداة (gabilán): 140v.  
حمام (palomas): 15v, 24r, 72v, 77v, 123v, 124r, 124v, 125r, 125v, 134r, 142r.  
حمامان (la tiña): 115r.  
حمير / حمار (burros): 2r, 4r, 15v, 73v, 98v, 119r, 127v, 129v, 132r, 132v, 144r.  
حية (serpiente): 11v, 12r, 54r, 106v, 107r, 112r, 115v, 117v, 118r, 118v, 124r, 125r, 134r, 140r, 140v, 143v.

– خ –

خطاف / خطاطيف (vencejos): 1v, 140r.  
خفافش (murciélagos): 115v, 116r, 120v, 125r, 140r.  
خنزير (cerdo-s): 2r, 15v, 17r, 72v, 73r, 80r, 82r, 114v, 124v, 128v, 130r, 134v, 135r, 139v, 144v.  
خنزير البر (jabalí): 130r, 134r.  
خنوص (cochinillos): 139v.  
خيل (caballos): 15v, 98v, 120r, 127v, 129v, 131r, 132r, 134v.

– د –

دابة / دواب (acémila / bestia): 3v, 13v, 15v, 28r, 28v, 45r, 49v, 67v, 78r, 79v, 81r, 86r, 106r, 106v, 107v, 120v, 121r, 123r, 123v, 130v, 131r, 140r.  
دواب وحشية (equinos salvajes): 132r.  
دب (osos): 44v, 122v.  
دباء / دبي (cigarrones): 1r, 5v, 12v, 116v, 143r.  
دجاج (gallinas): 1v, 27r, 76v, 117v, 124r, 126r, 126v, 127r, 127v, 128r, 142r, 142v, 146v.  
دجاج البيت (gallinas de corral): 25r, 124r, 125v.  
دلذل (puerco espín): 11v, 12v.  
دود / ديدان (gusanos): 4v, 23v, 32v, 37v, 38r, 40r, 44v, 66r, 72v, 73r, 73v, 76r, 76v, 85v, 93v, 97r, 99r, 102r, 106r, 109r, 11v, 115v, 122r, 122v, 127v.  
دود الأرض (lombrices): 115v, 116v.  
دود خضر طوال (orugas): 97r, 99v.  
دود الكلبة (orugas): 115v, 122r, 122v.  
دود الكرم (gusanos de la vid): 115v, 122v.  
ديك (gallo): 25r, 124r, 126r, 126v, 128r, 128v, 139v.

– ذ –

ذباب (moscas): 1v, 115v, 120v, 122v, 129v, 131v, 132r.  
ذئب / ذئاب (lobos): 1v, 23r, 139v, 140r, 144r, 145r.  
ذراريج (cantáridas): 116r, 121v, 123r.

– ر –

راعية الوحش (herbívoros salvajes): 10v.

– ز –

زبابير (abejorros / avispas): 4r, 32r, 42v, 100r, 115r, 115v, 121v, 122v.

– س –

سباع (fieras): 10v, 11v, 16r, 42v, 125r, 142v, 145r.

سرطان (cangrejos): 23r, 71v, 72r, 134r, 140r.

سلحفة (tortuga): 12r, 12v.

سمك (peces / pescado): 5v, 118v, 119v, 120r, 121r, 142r, 144v, 145r.

سمك الذئب (pez lobo): 145r.

سنانير (gatos): 115v, 117v, 124r, 125v, 128r.

سوام (ganado): 3v, 115r, 115v.

شبيث (ciempiés): 140r.

– ش –

شياه / شاء / شاة (ovejas): 1v, 6r, 10v, 16r, 120v, 129v, 132v, 139v.

– ض –

ضأن (carnero): 129v, 132v, 133r, 144v.

ضب (lagarto): 140r.

ضبع (hiena): 11v, 23r, 139v, 140r.

ضفضع (rana): 23v, 44v.

– ط –

طائر (ave): 23r, 124r, 129v.

طائر الماء (ave marina): 124r, 129r, 140v.

طير (aves): 1v, 4r, 5v, 7r, 8r, 11r, 13v, 15v, 22v, 23r, 42v, 49v, 67v, 79r, 82v, 86r, 87r, 97r, 99r, 99v, 115r, 120v, 124r, 127v, 128r, 129r, 135v, 140r, 140v, 142v, 145r, 145v.

– ظ –

ظباء / ظبي (antílopes): 4r.

– ع –

عجول / عجل (terneros): 129v, 131v.

عصافير / عصفور (pájaros): 1r.

عظاية (lagarto): 119r.

عقاب (águilas): 140r, 140v, 141r.

عقارب / عقرب (escorpiones): 100v, 106v, 107r, 110r, 115v, 116v, 118v, 119r.

علق (sanguijuelas): 116r, 123r, 123v.

عنز (cabras): 58r.

عير (onagro): 2r.

– غ –

غدغان / غداف (cuervos): 1r, 1v, 140r, 140v.

غنم (ganado, ovejas): 115r, 129v.

– ف –

فأر (ratón): 115v, 117r.

فراخ / فروخ / فرخ (polluelos / pichones): 79v, 124r, 124v, 125r, 125v, 128v, 140r, 142r, 144r.

فراريج / فروج (polluelos): 124r, 126r, 126v, 127r, 127v, 142r, 144r.

فرس (caballos): 109v, 130v, 139v, 141r.

فيل (elefantes): 23r, 139r, 139v.

– ق –

قنابر / قنابر (alondras): 140r.

قردان (garrapatas): 5v, 10v, 115r, 130r, 132v, 133v, 139v.

فمّل (piojos): 100r, 115v, 120v.  
كرّاكي (grullas): 1v, 123r, 129r, 129v.

– ك –

كاسوانه (gr. chinches): 115v, 120v.  
كلاب / كلاب (perros): 1v, 10v, 42v, 72r, 103, 130r, 133r, 139v, 140r.  
كلاب الشاء (perros pastores): 133r.  
كلب البحر (tiburón): 12v.  
كلب الماء (nutria): 103r.

– م –

معز (cabras): 15v, 40r, 73v, 93v, 101r, 117v, 118r, 119v, 122r, 128v, 130r, 132v, 133r, 144v, 146r.  
مهر (potros): 130v.

– ن –

ناقاة (camella): 134r.  
نامور (pantera): 118v.  
نسور (buitres): 123r, 129v.  
نحل (abejas): 116r, 122v, 135r, 135v, 136r.  
نعاج / نعج (ovejas): 15vm 132v, 133r, 139r.  
نمر (tigre): 134r.  
نمل (hormigas): 20v, 22v, 25v, 29r, 115v, 116r, 116v, 119v, 120r.

– ه –

هوام / هامة (reptil / bicho / sabandija): 5r, 66v, 79v, 83r, 90v, 96r, 107r, 110v, 115r, 116v, 118r, 118v, 119r, 122v, 125r, 125v, 135v, 136r, 140r, 140v.

– و –

وحوش (animales salvajes): 10v.

## 6.2. ESPAÑOL - ÁRABE

– A –

Abejas (نحل): 116r, 122v, 135r, 135v, 136r.  
Abejorros (زنابير): 4r, 115r.  
Acémila (دابة / دواب): 3v, 13v, 15v, 28r, 28v, 45r, 49v, 67v, 78r, 79v, 81r, 86r, 106r, 106v, 107v, 120v, 121r, 123r, 123v, 130v, 131r, 140r.  
Águilas (عقاب): 140r, 140v, 141r.  
Alondras (قنابر / قنابر): 140r.  
Anguila (جريبة): 12v.  
Animales salvajes (وحوش): 4r, 11r.  
Antílopes (ظبي / ظباء): 4r.  
Ave (طائر): 23r, 124r, 129v.  
Aves (طير): 1v, 4r, 5v, 7r, 8r, 11r, 13v, 15v, 22v, 23r, 42v, 49v, 67v, 79r, 82v, 86r, 87r, 97r, 99r, 99v, 115r, 120v, 124r, 127v, 128r, 129r, 135v, 140r, 140v, 142v, 145r, 145v.  
Ave marina (طير الماء): 124r, 129r, 140v.  
Avispas (زنابير): 32r, 42v, 100r, 115v, 121v, 122v.

– B –

Bicho (هوام / هامة): 5r, 66v, 79v, 83r, 90v, 96r, 107r, 110v, 115r, 116v, 118r, 118v, 119r, 122v, 125r, 125v, 135v, 136r, 140r, 140v.  
Bueyes (ثور / ثيران): 12v, 16r, 23r, 70v, 72v, 73v, 129v, 131r, 131v, 132r.  
Buitres (نسور): 123r, 129v.  
Burros (حمير / حمار): 2r, 4r, 15v, 73v, 98v, 119r, 127v, 129v, 132r, 132v, 144r.

Burra (أثن): 130r.

– C –

Caballos (خيل): 15v, 98v, 120r, 127v, 129v, 131r, 132r, 134v.

Caballos (فرس): 109v, 130v, 139v, 141r.

Cabras (معز): 15v, 40r, 73v, 93v, 101r, 117v, 118r, 119v, 122r, 128v, 130r, 132v, 133r, 144v, 146r.

Cabras (معز): 58r.

Cabra montesa (تيتل): 103r.

Cachorros (جرو / جراء / أجراء): 133v.

Carnero (ضأن): 129v, 132v, 133r, 144v.

Camellos (إبل): 15v, 130r, 134r, 134v.

Camella (ناقة): 134r.

Cangrejos (سرطان): 23r, 71v, 72r, 134r, 140r.

Cantáridas (ثراريج): 116r, 121v, 123r.

Cerdo (خنزير): 2r, 15v, 17r, 72v, 73r, 80r, 82r, 114v, 124v, 128v, 130r, 134v, 135r, 139v, 144v.

Chinches (كاسوانه): 115v, 120v.

Chivos (تيس / تيوس): 26v, 130r, 132r, 133v.

Ciempies (شبيث): 140r.

Ciervo (أيل / أيائل): 117v, 118r, 121r, 130r, 131r, 134r, 139v.

Ciervo (تامور): 23r.

Cigarrones (دبى / دبابة): 1r, 5v, 12v, 116v, 143r.

Cochinillo (خنوص): 139v.

Comadreja (ابن مقرص): 115v, 140r, 142r, 144r.

Cuadrúpedos (بهائم): 4r, 5v, 10v, 15v, 70r, 72r, 135v.

Cuervos (غداف / غدفان): 1r, 1v, 140r, 140v.

– E –

Elefantes (فيل): 23r, 139r, 139v.

Equinos salvajes (دواب وحشية): 132r.

Escorpión (عقرب / عقارب): 100v, 106v, 107r, 110r, 115v, 116v, 118v, 119r.

– F –

Fieras (سباع): 10v, 11v, 16r, 42v, 125r, 142v, 145r.

– G –

Gabilán (حدأة): 140v.

Gallinas (دجاج): 1v, 27r, 76v, 117v, 124r, 126r, 126v, 127r, 127v, 128r, 142r, 142v, 146v.

Gallinas de corral (دجاج البيت): 25r, 124r, 125v.

Gallos (ديك): 25r, 124r, 126r, 126v, 128r, 128v, 139v.

Ganado (سوام): 3v, 115r, 115v.

Ganado de ovejas (غنم): 115r, 129v.

Garrapatas (قردان): 5v, 10v, 115r, 133v, 139v.

Gatos (سنانير): 115v, 117v, 124r, 125v, 128r.

Grullas (كراكي): 1v, 123r, 129r, 129v.

Gusanos (دود / ديدان): 4v, 23v, 32v, 37v, 38r, 40r, 44v, 66r, 72v, 73r, 73v, 76r, 76v, 85v, 93v, 97r, 99r, 102r, 106r, 109r, 11v, 115v, 122r, 122v, 127v.

Gusanos de la vid (دود الكرم): 115v, 122v.

– H –

Hervíboros salvajes (راعية الوحش): 102v.

Hiena (ضبع): 11v, 23r, 139v, 140r.

Hipopótamo (برذون البحر): 12r.  
Hormigas (نمل): 20v, 22v, 25v, 29r, 115v, 116r, 116v, 119v, 120r.  
Hurón (ابن مقرص): 107v, 116v.

– J –

Jabalí (خنزير البر): 130r, 134r.

– L –

Lagarto (ضب): 140r.  
Lagarto (عظاية): 119r.  
Langostas (جراد): 1r, 4r, 4v, 5v, 12v, 115v, 116r, 116v.  
León (أسد): 11v, 25r, 120v, 133r, 139v.  
Liebres (أرانب): 130r, 133r.  
Lobos (ذئب / ذئاب): 1v, 23r, 139v, 140r, 144r, 145r.  
Lombrices (دود الأرض): 115v, 116v.

– M –

Moscas (ذباب): 1v, 115v, 120v, 122v, 129v, 131v, 132r.  
Mosquitos (بعوض): 9r, 49v, 115v, 120r, 120v.  
Mulos (بعال): 15v, 98v, 130v.  
Murciélagos (خفاش): 115v, 116r, 120v, 125r, 140r.

– N –

Nutria (كلب الماء): 193r.

– O –

Onagro (عير): 2r.  
Orugas (دود الكلبة): 115v, 122r, 122v.  
Orugas (دود خضر طوال): 97r, 99v.  
Osos (دب): 44v, 122v.  
Ovejas (شاة / شاء / شياه): 1v, 6r, 10v, 16r, 120v, 129v, 132v, 139v.  
Ovejas (نعج / نعاج): 15v, 132v, 133r, 139r.

– P –

Pájaros (عصفور): 1r.  
Palomas (حمام): 15v, 24r, 72v, 77v, 123v, 124r, 124v, 125r, 125v, 134r, 142r.  
Pantera (نامور): 118v.  
Patos (بط): 15v, 99v, 124r, 128v, 129r.  
Peces (سمك): 5v, 118v, 119v, 120r, 121r, 142r, 144v, 145r.  
Perdices (حجل): 124r, 129r.  
Perros (كلاب / كلاب): 1v, 10v, 42v, 72r, 103, 130r, 133r, 139v, 140r.  
Perros pastores (كلاب الشاء): 133r.  
Pez lobo (سمك الذئب): 145r.  
Pichones (فروخ / فروخ / فراخ): 79v, 124r, 124v, 125r, 125v, 128v, 140r, 142r, 144r.  
Piojos (قمل): 100r, 115v, 120v.  
Polluelos (فروج / فراريج): 124r, 126r, 126v, 127r, 127v, 142r, 144r.  
Petro (مهر): 130v.  
Puerco espín (دلدل): 11v, 12v.  
Pulgas (براغيث / براغيث): 53v, 99r, 105r, 115v, 121r, 121v, 133v.  
Pulgonas (براغيث البستان): 115v, 121v, 122r.

– R –

Rana (ضفدع): 23v, 44v.  
Ratas (جرذ / جردان): 1v, 12r, 22v, 28v, 88v, 90v, 96r, 114v, 115v, 117r, 120v, 144r.

Ratón (فأر): 115v, 117r.  
Réptil: véase sabandija.

– S –

Sabandija: véase bicho.  
Sanguijuelas (علق): 116r, 123r, 123v.  
Sarna (قردان): 130r, 132v, 133v.  
Serpiente (حية): 11v, 12r, 54r, 106v, 107r, 112r, 115v, 117v, 118r, 118v, 124r, 125r, 134r, 140r, 140v, 143v.

– T –

Terneros (عجل / عجول): 129v, 131v.  
Tiburón (كلب البحر): 12r.  
Tigre (نمر): 134r.  
Tiña (حمامان): 115r.  
Tortuga (سلحفاة): 12r, 12v.  
Topo (جرذان البر): 115v, 117v.

– V –

Vacas (بقر): 2r, 5v, 10r, 10v, 12v, 15v, 16r, 26r, 28r, 42r, 44v, 46v, 70v, 72v, 73v, 75v, 76r, 85v, 93v, 100r, 101r, 101v, 107v, 109r, 110v, 117r, 119r, 120r, 120v, 121r, 122v, 123v, 131r, 132r, 132v.  
Vencejos (خطاف / خطاطيف): 1v, 140r.  
Víbora (أفعى): 106v, 11v, 118v.

– Z –

Zorros (ثعلب): 139v.

## 7. LÉXICO TRANSCRITO EN ÁRABE PROCEDENTE DE DIVERSAS LENGUAS

### 7.1. GRIEGO

– Í –

ابروكه (كرم) (*karm*) (*abrūkh*): 31v, 38v.  
ابرومسوس (*abrūmsūs*): 72r.  
ابيون (*abyūn*): 119v.  
اركرسكور (*urkurskūr*): 125r.  
ارمانيكون (*armānikūn*): 73r.  
ارنكاكامين (*arnkākāmīn*): 118v.  
اسارون (*asārūn*): 34v, 59v.  
اسطاريون (*isṭāriyūn*): 89r.  
اسفرفيه (*asfrfīh*): 112r.  
اسقيل (*isqīl*): 64r.  
اسكيل (*iskīl*): 139v.  
اغاريكون (*agārīkūn*): 121v.  
افسنتين (*afsanīn*): 29r, 56v, 63r, 116v, 117v, 121r, 123r, 143v.  
افيون (*afiyūn*): 117v.  
اكبرويوس (*akbrūyiūs*): 24v.  
اكسوس (*aksūs*): 69r.  
اكوس (*akūs*): 14v.  
املكه (*amlkh*): 119v.  
اموليكه (*umūlīkh*): 122v.



انقبيله ('nq̄blh): 98r, 112v.  
انكور ('nkrd): 128r.  
انيسون (anīsūn): 34v, 59v, 95v.  
انينون (inīnūn): 145v.  
الرا (alrā): 52r.  
اونس ('ūnis): 118r.  
اونطوس ('ūnṭūs): 24v.  
اينفر فبه ('īnfrfbh): 98r.

— ب —

باتاليه (bātālīh): 84v.  
باساليكون (bāsālīkūn): 73r.  
بانطوس (bānṭūs): 87r.  
بتلوس (btlūs): 67v.  
بدوافرطوس (bduwāfrṭūs): 133r.  
برانيوس (brāniyūs): 73r.  
بربين (brbīn): 80r.  
برسام (barsām): 124v.  
برسينون (brsīnūn): 84v.  
برقنطون (brqṇṭūn): 118r.  
بروكيه (كرم) ((karm) brūkīh): 31v, 38v.  
برومسوس (abrūmsūs): 71v.  
بتراساريون (bṭrāsāriūn): 34v.  
بلسوس (blsūs): 140r.  
بلونيه (blūmīh): 145r.  
بنكوس (bnkūs): 77r.  
بنوس (bnūs): 69r.  
بوداميلون (būdāmīlūn): 77v, 80r, 117r, 144v, 145v.  
بيتانيكون (bītānīkūn): 73r.  
بيكه (bīkh): 86v.  
بيلوس (bīlūs): 85v.  
بيليو (bīliyūs): 87r.

— ت —

تاتاليه (tātālīh): 139v.  
تاناليه (tānālīh): 91r.  
ترمسه (turmsah): 26r, 27v.  
تتكوس (tnkūs): 79r.  
تيساحون (tīsahūn): 141v.

— ح —

حانيوس (ḥāniyūs): 140v.  
حراثين (ḥarāṭīn): 21r.  
حرربانوس (ḥrrbānūs): 140r.  
حريحون (ḥarīḥūn): 29r, 49v, 144v.  
حلانيون (ḥlāniyūn): 84v.  
حهموروني (ḥhmūrūniyū): 69r.

— خ —

خيطاريون (ḥīṭāriyūn): 57r.

– د –

دبر قوس (*dbrqūs*): 97v.  
دنوبانیوس (*Dnūbāniyūs*): 131r.  
دیر قوس (*dīrqūs*): 103v.  
دوبا (*dūbā*): 100v.

– ذ –

ذرایح (*darārīh*): 116r.

– ر –

رنبایطوس (*rnbāyṭūs*): 143v.  
رودا هلیه (*rūdāhlīh*): 62v.  
رودایمیله (*rūdaymīlh*): 35r.  
ریوانیوس (*rīwāniyūs*): 25r.

– س –

ساحون (*sāhūn*): 72v, 77r, 77v, 119v, 120r.  
سارحون (*sarḥūn*): 76v.  
ساقس (*sāqs*): 96r.  
سدفنه (*sdfnh*): 109r.  
سروبیلیه (*srūbīlīh*): 87r.  
سروسيله (*srūsīlh*): 95r.  
سکلجین (*sklyīn*): 35r.  
سلسوس (*sūs*): 119v.  
سلانکبین (*slānkbīn*): 74r.  
سمسکون (*smskūn*): 144v.  
سواحله (*sawāḥiluh*): 117v.

– ع –

عطوس (*atūs*): 87r.

– ف –

فستونوس (*fstmūs*): 140r.  
فستوس (*fstūs*): 120r.  
فطابه (*fṭābh*): 92v.  
فندیقون (*fndīqūn*): 110v, 112r, 141r.  
فیدیقون (*fndīqūn*): 102r.  
فنتوس (*fntūs*): 98v.  
فیطاروس (*fīṭārūs*): 124r, 129v.  
فیطیس (*fīṭiyūs*): 115r.

– ق –

قر قطیس (*qrqāṭīs*): 120v.  
قسطلقوس (*qstlqūs*): 135r.  
قسطنون (*qstnūn*): 17v, 67r, 81r, 82v.  
قسطوس (*qstūs*): 69r.  
قسطنیس (*qstīnūs*): 126r, 128v, 134v, 135r, 143v.  
قسطیون (*qstiyūn*): 17v, 69r, 73r, 120v, 121r, 132v, 140r.  
قالقدیس (*qalqadīs*): 120r.  
قلقاریون (*qlqtāriyūn*): 29v.  
قنطوریون (*qantūriyūn*): 116v, 118v.

قیدقون (*qīdqūn*): 34v.

— ك —

کاسوانه (*kāsuwānah*): 115v, 120v.

کاکون (*kākūn*): 140r.

کبیر یاس (*kbīryās*): 119v.

کثیرا (*kīrā*): 14v.

کربیاطوس (*krbiyātūs*): 14v.

کرم کردیانی (*karm krdiyānī*): 31v, 38v.

کرکیون (*krkiyūn*): 120r.

کروبه (*krūbh*): 140r.

کسیوس (*ksiyūs*): 39v.

کلابه (*klābh*): 87r.

کلاسیه (*kalāsīh*): 16v, 17r, 19v, 40v, 67r, 83r.

کلامیوس (*klāmiyūs*): 59r.

کمارو (*kmārū*): 84v.

کمانیویه (*kmāniyūbh*): 69r.

کمانیونه (*kmāniyūnh*): 17r.

کنواریس (*knwārīs*): 98r, 114r.

کوکامیلون (*kūkāmīlūn*): 73r.

— ل —

لوکه (*lūkh*): 91r.

لوکوس (*lūlūs*): 125r.

— م —

مارنیه (*mārnīh*): 84v.

مالنیه (*mālnīh*): 85r.

مایزوک (*māyazūk*): 125r.

مینطوس (*mbnṭūs*): 73r.

ملقین (*mlqīn*): 99v.

ملنکیوس (*mlnkiūs*): 24v.

منکریبه (*mnrkbīh*): 141v.

مولون (*mūlūn*): 87r, 123r, 129v.

— ن —

نریلبوس (*nrīlbūs*): 14v.

نیکیون (*nīkiyūn*): 72v.

— ه —

هرکر (*hrkr*): 140r.

هلابه (*hlābh*): 56v, 69r, 77v, 86v, 117r, 120v, 129v, 140r, 145r.

همای (*hmāy*): 64r.

— ي —

ینیوس (*yaniyūs*): 86v.

یوفاطیون (*yūfāṭiyūn*): 125r.

## 7.2. PAHLEVI

— ا —

ابادر (*abādr*): 63r.

ابرمه (*abrmh*): 35r.

ابیذر (*abīḍr*): 35r.  
اسبیوش (*asbiyūš*): 109v.  
افسودادر (*afsūdādr*): 35r, 63r.  
الاسرب (*alasarb*): 71v.  
الاشحنج (*alašknj*): 109r.  
التیر (*Altīr*): 8v.  
الردود (*alrdūd*): 64v.  
الصنارة (*alšīnārat*): 74r.  
الیرقان (*alyarqān*): 100v.  
أطباء الكلبة (*'aṭībā' al-kalba*): 83r.

— ب —

بادر سنام (*bādrsnām*): 60r.  
بربونی (*brbūnā*): 112v.  
برشیاوشان (*baršiyāwašān*): 140r.  
برنجاسف (*baranjāsaf*): 117v.  
بسبایه (*bsbāyah*): 121r.  
بستان ابروز (*bustān abrūz*): 22v, 29v.  
بهمندر (*bhmnādr*): 140v  
بوذنه (*būḍanah*): 29r, 30r, 98r, 110r, 112v, 144v.  
بوریری (*būrīrā*): 98r.

— ت —

تیمودز (*Tīmūdz*): 8v.

— ج —

جلاتجبین (*jālyāybīn*): 62v.

— ح —

حرايه (*ḥrābh*): 52r.  
حردهرف (*ḥrdhrf*): 25r.  
حرنکانه (*ḥrnkānh*): 61r.  
حکندر (*ḥkndr*): 23r.  
حنکدار (*ḥnkdar*): 63v, 97v.  
حنکندر (*ḥnkndr*): 101v.

— د —

دار ابرسان (*dārābrsān*): 53r.

— ر —

رزايسه (*rzāyash*): 123r.  
رسده (*rsdh*): 146v.

— ز —

زبده جايدان (*znbḍh jāyḍān*): 22v, 29r.

— س —

سابس (*sābis*): 57r.  
سامدر به (*sāmdrbh*): 140v.  
سدفته (*sdfth*): 146r.  
سك انكبين (*sk 'ankbīn*): 84v.  
سکنجار (*sknyār*): 42r.  
سکنهار (*sknhār*): 103r.  
سبب بادروك (*sayb bādrūk*): 84v.

ش -	شيل ( <i>šīl</i> ): 20v, 25r, 26r.
ط -	طهر ( <i>thr</i> ): 24v.
ق -	قرقراهه ( <i>qrqrāhh</i> ): 64v.
ك -	كرك ( <i>krk</i> ): 85v. كهو ( <i>khū</i> ): 97v, 100v. كوركنا ( <i>kūrknā</i> ): 141v. كويذده ( <i>kūyaḏdh</i> ): 64v.
م -	ماهيزهره ( <i>māhīzahrah</i> ): 144v. مرونيه ( <i>mrūnīh</i> ): 128v. ميختج ( <i>mībḥtj</i> ): 63v.
ه -	هند الدر مسكان ( <i>hind al-drmsqān</i> ): 117r.
و -	ورزنامه ( <i>Warznāmah</i> ): 1r.
ي -	يمامة ( <i>yamāma</i> ): 83v.

### 7.3. SIRIACO

النينه ( <i>alnīnh</i> ): 88v.
ايلاوم ( <i>ilāwm</i> ): 22v.
تسقا ( <i>tstqā</i> ): 84v.
دكبشته ( <i>dkbšt</i> ): 24v.
زرعندا ( <i>zr'andā</i> ): 59v.
سير ( <i>sīr</i> ): 24v.

## 8. ANTROPÓNIMOS

### 8.1. ÁRABE - ESPAÑOL

أ -	ابرينوس ( <i>Abrīnūs</i> ) Apuleyo: 2r, 12v, 26r, 118r. ابرنويس ( <i>Abrniyūs</i> ) Apuleyo: 23v (2), 119r. ابريطوس ( <i>Abrītūs</i> ) Apuleyo: 12r. ادم ( <i>Adam</i> ) Adán: 125r. ارسطاطروس ( <i>Aristātrūs</i> ) Aristóteles: 17r. ارسطاطليس ( <i>Aristātilīs</i> ) Aristóteles: 129v. ارسطاطيليس ( <i>Aristātilīs</i> ) Aristóteles: 140r. ارسطاطيليس ( <i>Aristāfilīs</i> ) Aristóteles: 123r. اسانوس ( <i>Asānūs</i> ) Diófanes: 79r. استر ( <i>Istr</i> ) Néstor: 139v. استوس ( <i>Istūs</i> ) Néstor: 103r. اسياريس ( <i>Asyārīs</i> ) Hesíodo: 51r. السموس ( <i>Alsmūs</i> ) Néstor de Laranda: 101v.
-----	---

امیلوس (*Umīlūs*) ¿Pánfilo?: 145r.  
اورمیروس (*'Ūrmīyus*) Orfeo: 27r.  
اومیروس (*Ūmūrūs*) Homero: 58v.  
ایرنیوس (*Ayrniyūs*) Africano: 46r, 48r.

— ب —

برورنوس (*Brūrñūs*) Florentino: 31r (2).  
بروانطوس (*Bruwāñtūs*) Florentino: 42r.  
برورانطوس (*Brūrāñtūs*) Florentino: 83r, 85r, 96v, 113v, 118v, 119r, 119v, 134v.  
برورایطوس (*Brūrāyītūs*) Florentino: 139r.  
بلاطیوس (*Blāṭiyūs*) ¿Teofrasto?: 17r.  
بلینوس (*Blīnūs*): 25v.  
بورارطوس (*Būrārṭūs*) Florentino: 81v.  
بیرفلالوس (*Bīrflālūs*) Virgilio: 23r.

— ح —

حواء (Ḥawā') Eva: 125r.

— د —

دیمرسیس (*Dīmrsīs*) ¿Teofrasto?: 140r.  
دیمقراطیس (*Dīmuqrāṭīs*) Demócrito: 2r, 8r (3), 8v, 10r, 17r, 21v (2), 22r, 26r, 48r, 66r, 72r, 79r,  
113v, 118r, 119r (2), 121r, 136r.

— ذ —

ذاهسوس (*Ḍāhsūs*) Dionisos: 103r (2).

— ر —

روکرکوس (*Rūkrkūs*) Licurgo: 103r (3).

— س —

سادهمس (*Sādḥms*) Dídimos: 72v (2), 74r, 80v, 83r, 85r.  
سمقراروس (*Smqrārūs*) Virgilio: 21v, 22r.  
سودیون (*Sūḍiyūn*) Soción: 1r, 13r (2).  
سودیون (*Sūḍiyūn*) Soción: 13r (2), 37r (2), 38r (2), 51r, 86v, 110r.

— ط —

طابیرطلیس (*Ṭābīrṭalīs*) ¿Teofrasto?: 17v.  
طرانطوس (*Ṭarāñtūs*) Tarentino: 119v.  
طریانطوس (*Ṭaryāñtūs*) Tarentino: 40v, 118r.

— ف —

فرورانطوس (*Frūrāñtūs*) Zoroastro: 113v.  
فلاطن (*Flāṭun*) Platón: 139v.

— ق —

قسطوس (*Qustūs*) Casiano: 14r, 18v, 31r, 34v, 36r (2), 37r (2), 38r, 39r, 40v, 41v, 42 (2), 55r,  
55v, 62r, 62v, 65r, 68r, 68v, 70r, 73r, 76r, 82v (2), 84v, 85r, 86v, 91r, 101v, 116r, 125v,  
139r.

قمطریوس (*Qmṭuriyūs*) los hermanos Quintilios: 68v.

— ن —

ناموس (*Nāmūs*): 134v (2).  
نایموس (*Nāymūs*): 134r.  
نبدابیروس (*Nbdābīrūs*) Pitágoras: 27r.

— ه —

همبتریوس (*Hmbṭrīyus*) Anfiraro: 27r.  
همیلاس (*Hmīlās*) Pánfilo: 139v.

## 8.2. ESPAÑOL- ÁRABE

### – A –

- Adán آدم (*Adam*): 125r.  
Africano ايرنيوس (*Ayrniyūs*): 46r, 48r.  
*Alsmūs* : 101v. (Véase Néstor de Laranda).  
Anfiraro همبثريوس (*Hmbtrīyus*): 27r.  
Apuleyo ابرينوس (*Abrīnūs*): 2r, 12r, 12v, 23v (2), 26r, 118r, 119r.  
Aristóteles ارسطاطيليس (*Aristāṭīlīs*): 17r, 123r, 129v, 140r.

### – B –

- Blāṭiyūs* بلاطيوس (¿Teofrasto?): 17r.  
*Blīnūs* بليينوس : 25v.

### – C –

- Casiano قسطوس (*Qusṭūs*): 14r, 18v, 31r, 34v, 36r (2), 37r (2), 38r, 39r, 40v, 41v, 42 (2), 55r, 55v, 62r, 62v, 65r, 68r, 68v, 70r, 73r, 76r, 82v (2), 84v, 85r, 86v, 91r, 101v, 116r, 125v, 139r.

### – D –

- Demócrito ديمقراطيس (*Dīmuqrāṭīs*): 2r, 8r (3), 8v, 10r, 17r, 21v (2), 22r, 26r, 48r, 66r, 72r, 79r, 113v, 118r, 119r (2), 121r, 136r.  
Dídimo سادهمس (*Sādḥms*): 72v (2), 74r, 80v, 83r, 85r.  
*Dīmrīs* ديمرسييس (¿Teofrasto?): 140r.  
Diófanes اسانوس (*Asānūs*): 79r.  
Dionisos ذاهسوس ((*Dāhsūs*): 103r (2).

### – E –

- Eva حواء (*Hawā'*): 125r.

### – F –

- Florentino برورانتوس (*Brūrāntūs*): 31r (2), 42r, 81v, 83r, 85r, 96v, 113v, 118v, 119r, 119v, 134v, 139r.

### – H –

- Hesíodo اسياريس (*Asyārīs*): 51r.  
Homero اوميروس (*Ūmīrūs*): 58v.

### – L –

- Licurgo روكركوس (*Rūkrkūs*): 103r (3).

### – N –

- Nāmūs* ناموس : 134v (2).  
*Nāymūs* نايموس : 134r.  
Néstor de Laranda استوس (*Istūs*): 101v, 103r, 139v.

### – O –

- Orfeo اورميروس (*Ūrmīyus*): 27r.

### – P –

- Pánfilo هميلاس (*Hmīlās*): 139v.  
Pitágoras نبدابيروس (*Nbdābīrūs*): 27r.  
Platón فلاطن (*Flāṭun*): 139v.

### – Q –

- Los hermanos Quintilios قمطرييوس (*Qmṭuriyūs*): 68v.

### – S –

- Soción سوديون (*Sūdiyūn*): 1r, 13r (2).

### – T –

- Ṭābīrtalīs* طاثيرطليس (¿Teofrasto?): 17v.

Tarentino طريانتوس (*Taryāntūs*): 40v, 118r, 119v.  
¿Teofrasto? : 17r, 17v, 140r.

– V –

Virgilio سمقراوس (*Smqrārūs*): 21v, 22r.

– Z –

Zoroastro فرورانتوس (*Frūrāntūs*): 113v.

## 9. TOPÓNIMOS

### 9.1. ÁRABE - ESPAÑOL

– أ –

اباخير (*Abāḥīr*) zona de *Abāḥīr*: 7r.

اثاناون (*aṭānāwn*) atenienses: 73v.

– ب –

بتيونيه (*Btiyūnīh*) región de Bitinia: 55r.

بثيوسه (*Bṭiyūsh*) Bitinia: 117r.

– ت –

تيمودز (*Tīmūdz*) zona meridional: 8v.

– ج –

جويرنوس (*Yūirnūs*) ciudad de Anazarbo: 91r.

– ح –

حدانيكون (*Hdānikūn*) monte de Himeto: 136r.

الحر اثين (*al-Ḥarāṭīn*) gentilicio de una región griega: 21r.

– خ –

خراسان (*Ḥurāsān*) región del Jurasán: 5v, 6r, 6v.

خر بهان (*Ḥrbhrān*) zona situada al oeste: 6v.

– ر –

الروم (*al-Rūm*) territorio romano: 12v.

روم الروم (*Rūm al-rūm*) provincia romana alejada: 134v.

– ق –

القسطنطينية (*al-Qstntīniyya*) ciudad de Constantinopla: 134v

قلفبة (*Qlnfbt*) los habitantes de *Qlnfbt*: 15v.

– ك –

كريكه (*Krīrkh*) la región de Cilicia: 91r.

الكوفة (*al-Kūfat*) la ciudad de Kufa: 135r, 126v.

– ل –

لقطاليس (*Lqtālīs*) la región de Bactria: 134r, 134v.

لكمو اثايان (*lkmuwātāyān*) lacedemonios: 49r.

– م –

المجراس (*al-Mýrās*) región de Grecia: 135r, 135r.

مردمايه (*Mrdmāyh*) localidad de Maratónimo: 36r.

مرتمايه (*Mrtmāyah*) localidad de Maratónimo: 68v.

المقطاس (*al-Mqtās*) región de Grecia: 135r, 136r.

– ه –

الهند (*al-Hind*) La India: 12v, 134r.



## 9.2. ESPAÑOL - ÁRABE

– A –

*Abāḥīr* اباخير : 7r.

Anazarbo (ciudad) جویرنوس (*Yūirmūs*): 91r.

Atenienses (gentilicio) اثناون *aṭānāwn*: 73v.

– B –

Bactria (región) لقطاليس (*Lqtālīs*): 134r, 134v.

Bitinia (región) بتيونيه (*Btiyūnīh*): 55r, 117r.

– C –

Cilicia (región) كيريكه (*Krīrkh*): 91r.

Constantinopla القسطنطينية (*al-Qstntīniyya*): 134v.

Cufa (ciudad) الكوفة (*al-Kūfat*): 135r, 126v.

– H –

*Harāṭīn* (gentilicio) الحرائين (*al-Harāṭīn*): 21r.

Himeto (monte) حدانیکون (*Hdānīkūn*): 136r.

– I –

La India الهند (*al-Hind*): 12v, 134r.

– J –

*Ḥrbhrān* (zona situada al oeste) خربهان : 6v.

Jurasán (región) خراسان (*Ḥurāsān*): 5v, 6r, 6v.

– L –

Lacedemonios (gentilicio de Lacedemonia) لکمواثایان (*lkmuwātāyān*): 49r.

– M –

Maratónimo (localidad) مردمايه (*Mrdmāyh*): 36r, 68v.

*Mýrās* (región de Grecia) المجراس : 135r, 136r.

*Mqtās* (región de Grecia) المقطاس : 135r, 136r.

– Q –

*Qlnfbt* (ciudad, comarca) قلفبة : 15v.

– R –

*Rūm* (territorio romano) الروم : 12v.

*Rūm al-rūm* (provincia romana alejada) روم الروم : 134v.

– S –

Sur تیمودز (*Tīmūdz*): 8v.

## 10. ENFERMEDADES Y SUS TRATAMIENTOS

### 10.1. DE PERSONAS

#### 10.1.1. ÁRABE – ESPAÑOL

– أ –

دواء من الأكلة (tratamiento para la cangrena): 109v.

دواء لإذهاب ذفر الإبط (remedio para hacer desaparecer el mal olor de las axilas): 107v.

نافع من وجع الأذن (remedio para el dolor de oídos): 60r, 100r, 102r, 104r, 109r, 111r, 142v, 146r.

نافع من الأسر حتى يبول عنه صاحبه (remedio para la retención de orina): 59v, 60r, 60v, 63r, 101r, 104v, 108r, 110v, 114v.

– ب –

نافع من البحة (remedio para la afonía): 100r.

يورث أكله بحة في صوته (produce afonía a quien lo ingiera): 106v, 111v, 139v.  
 نافع من البرد (remedio contra el frío): 59v.  
 دواء من البرسم (tratamiento para la pleuresia): 100r, 111r.  
 دواء من البرص (tratamiento para la lepra): 102v, 113r.  
 دواء ما يصفو عليه بشرة الإنسان (tratamiento para limpiar la cara): 135v, 141v.  
 دواء للبصر (medicamento para la vista): 60r, 108v.  
 أكلته تكل البصر (ingerirlo produce cansancio en la vista): 27r.  
 أكله زاد في بصره (ingerirlo contribuye a mejorar la vista): 101r, 108v, 136r.  
 أكله أضر ذلك به البصر (ingerirlo contribuye a que se le dañe la vista): 110v, 112v.  
 نافع من ضعف البصر (remedio para quien tiene debilitada la vista): 108v.  
 دواء من غشاوة في البصر (medicamento para las cataratas): 118v, 111r, 111v.  
 تنشيط للمباضعة (afrodisiaco): 31r, 106v, 108r, 109r, 110r, 112v, 134r.  
 دواء للبطن (medicamento para el vientre): 66v, 77v.  
 نافع من وجع البطن (remedio contra el dolor del vientre): 61r, 109r, 113r.  
 دواء من وجع مرق البطن (tratamiento contra el dolor de las partes blandas del vientre):  
 100v.  
 شربه يلين عنه البطن (al tomarlo actúa como un laxante): 60v, 100r, 101r, 101v, 102r, 104v.  
 نافع من البلغم (remedio para la mucosidad): 61v, 100v, 106v.  
 شربه يكثر عنه البول (quien lo ingiera orinará con frecuencia): 53r.  
 يذهب شهوة الباه (refrena el deseo sexual): 100v.

– ج –

زاد في الجسم (fortalece el cuerpo): 100v.  
 دواء من الجرب أو من الحكمة (tratamiento para la sarna y los picores): 102v.  
 دواء من الجرح (tratamiento para las heridas): 101v, 102r, 110r, 142r, 144v, 145r.  
 دواء من الجرح ذي المدة (tratamiento para las heridas que supuran pus): 102r, 111r.  
 دواء من الجرح الوارم (tratamiento para las heridas inflamadas): 100v.  
 وضع على جرح حديث لم يلبث أن يلتئم (aplicado en una herida reciente, no tardará en cicatrizar): 100r, 101v.  
 لإذهاب أثر جرح قبيح في وجه إنسان أو في جسده (remedio para hacer desaparecer una cicatriz de la cara o del cuerpo de una persona): 107v.  
 نافع من الجسد كله (remedio para todo el cuerpo): 59v.  
 شربه يكثر عنه التجشأ (tomarlo hace eructar): 60v.  
 دواء من وجع الجنب (tratamiento para el dolor de costado): 111r.

– ح –

دواء من الحرق (tratamiento para las quemaduras): 102v.  
 دواء من حرق النورة (cura de una quemadura producida por la cal): 135v, 141r.  
 دواء من الحز (remedio para la caspa): 109v.  
 دواء من وجع الحصة وإخراجها (tratamiento para el dolor del cólico y para expulsar los cálculos): 108r.  
 دواء من وجع الحلق (remedio para el dolor de garganta): 100r, 110v.  
 أكلته تكثر أحلاما (ingerirlo provoca pesadillas): 27r.  
 نافع من عدم حمل امرأة (anticonceptivo): 113r.  
 نافع من حمى رضع (remedio para la fiebre de un lactante): 105r.  
 نافع من حمى الأطفال (remedio para la fiebre de los niños): 110r.  
 نافع من الحمى الربع (remedio para las fiebres cuarteanas): 59v, 107r, 112r.  
 نافع من الحمى النافض (remedio contra las fiebres que producen escalofríos): 107r.

نافع للمرأة التي تأخر حيضها عن وقتها من غير حمل (remedio para las mujeres que se les retrasa la regla sin estar embarazadas): 63r, 102r.

دواء لإنفار الحيات (remedio para ahuyentar las serpientes): 109r.

– خ –

دواء من حر من خراج (tratamiento para los sarpullidos): 102v, 109r, 111v.

دواء من خرج يسمى بالفارسية الاشكنج (tratamiento para el eczema llamado en pahlavi *al-ashknj*): 109r.

– د –

نافع من الدبر والحبير (remedio para las magulladuras y rasguñas): 100r.

كثير دم آكله ونطفته (se reactiva la sangre y el semen de quien lo ingiera): 115r.

نافع من مشي الدم (remedio para la hemorragia): 100r.

إخراج الدود (tratamiento para expulsar las lombrices): 28r, 107v, 109r, 111v.

– ذ –

ذكي فواد آكله (agudiza la inteligencia de quien lo ingiere): 109r.

ينقص ذهن آكله (disminuye la inteligencia de quien lo tome): 110r.

– ر –

دواء من حكة الرأس (medicamento para el picor de la cabeza): 101v.

دواء لمن يثور برأس حر وقروح (tratamiento para el picor y úlceras de la cabeza): 111v.

نافع من وجع أرحام النساء (remedio para el dolor de matriz): 60r.

كثير لبن المرضع (tratamiento para estimular la secreción de leche de la mujer que está amamantando): 35r, 61r, 106v.

نقص لبن المرضع (tratamiento para hacer que merme la leche de la mujer que está amamantando): 108r.

نافع من الأرعاش عن غير كبير (remedio para el temblor de los que no son viejos): 60r.

رعاف (hemorragia nasal): 135v, 141r.

رمد (conjuntivitis, oftalmías): 8r, 8v, 102r, 112v, 113v.

نافع من ريج تعرض الإنسان في ظهره أو في وركيه (remedio contra el (lumbago) que afecta a la espalda o las caderas): 59v.

نافع من الرياح الباردة (remedio para los aires fríos): 63r.

نافع من وجع الرياح (remedio contra la aerofagia): 107r, 112v.

– ز –

زحير (disentería, cólico): 35r, 60r, 61r, 100r, 113r.

زكام (catarro): 7v, 101r.

– س –

دواء من ضرر السحر (tratamiento contra el daño provocado por las prácticas mágicas): 106v.

شربه تسقط المرأة عنه (abortivo): 60r, 109r.

سعال (tos): 7v, 9r, 60r, 102r, 102v, 106v, 109r, 111v, 135r, 140v.

دواء لكثير من الأسقام (medicamento para casi todas las enfermedades): 61v, 62r, 63v, 91r, 97v, 136r.

دواء من السعال الذي يقبئ صاحبه الدم (medicamento contra la tos que produce vómitos de sangre): 59r.

نافع من السقي / الاستسقاء (remedio para la hidropesía): 59v, 62v, 63v, 107r, 111v, 113r.

وإن شرب من الشراب لم يسكر لذلك (remedio para no emborracharse): 103r.

يدفع السم (repelentes de veneno): 106v.

نافع من السموم (antídoto contra los venenos): 60v, 142v, 145v.

ليسلم أسنان الإنسان من الوجع والصفرة (tratamiento para que a una persona no le duelan los dientes y no acumulen sarro): 142v, 146v.

– ش –

- أنبت الشعر (hace crecer el pelo): 101v.  
دواء من تحات شعر الإنسان عن رأسه ولحيته (tratamiento para evitar la caída del pelo de la cabeza y de la barba): 107r, 111v.  
يشهي أكل الطعام (abre el apetito): 100v.  
دواء من الشوكة (tratamiento para un uñero): 100v, 114v.  
دواء من الشوكة مما يدخل في يد إنسان أو في رجله (tratamiento para que una persona extraiga una astilla que tiene clavada en la mano o en el pie): 141v, 142v.

– ص –

- يصح له من الأسقام (estar a salvo de enfermedades): 61r.  
نافع من وجع الصدر (remedio para el dolor de pecho): 60r, 100r, 100v, 106v, 109r, 110v.  
صداع (dolor de cabeza): 7v, 9v, 108v.  
شربه يسرع في إذهاب الصفرة (tomarlo contribuirá a que rápidamente desaparezca la palidez de la cara): 60r.  
يصفو له صوت آكله (aclara la voz de quien lo ingiera): 100r, 102v.  
أضر بصوت آكله (daña la voz de quien lo ingiera): 106v.

– ض –

- دواء لوجع الضرس (remedio para el dolor de muelas): 109v, 111v, 135v, 141r.

– ط –

- دواء من وجع الطحال (tratamiento para el dolor de bazo): 102v, 103r, 107r, 107v.  
نافع من الطاعون (remedio contra las epidemias): 60r.  
أسرع نبات الأطفال (favorece el desarrollo de los niños): 102v.

– ع –

- نافع من العرق (remedio contra la excesiva sudoración): 60v.  
ما الذي لا يعرق له الإنسان (tratamiento para evitar que una persona sude): 135v, 141v.  
دواء من عضمة ابن مقرص (tratamiento para la mordedura de un hurón): 107v.  
دواء من وجع باطن أعضاء (tratamiento contra el dolor de las vísceras): 100v, 102r.  
نافع من العطش (remedio para la sed): 62v, 115r.  
يذهب عن آكله العطش (quita la sed a quien coma de ello): 100v.  
عقل البطن (estriñe): 35r, 59v, 60v, 102r.  
دواء لإلقاء عن الرجل العلق الذي أصابه في حلقه (remedio para que un hombre expulse las sanguijuelas que tiene adheridas en su garganta): 123v.  
ما الذي يزيد به في عمر الإنسان (qué hace vivir mucho tiempo a la gente): 136r.

– غ –

- سليم من الغوائل (para estar a salvo de las enfermedades): 64r.

– ف –

- دواء من وجع الفؤاد (tratamiento para el dolor de corazón): 109v, 113r.  
نافع من أوجاع المفاصل (remedio para el dolor de las articulaciones): 60v, 102r, 111v.  
حر شديد بأفواه الناس (Siente un fuerte ardor en la boca): 9r, 102v.  
دواء من الفوفاف (tratamiento para el hipo): 106v.

– ق –

- قذر (hace vomitar): 102v.  
دواء من القملة (tratamiento contra los piojos): 100r, 101v.  
دواء من قيء الدم (tratamiento contra el vómito de sangre): 107r, 109v.  
قيء (vomitar): 105r.

– ك –

- نافع من وجع الكبد (remedio para el dolor de hígado): 59v, 60v, 63r, 108r, 109v.

برأ كلف بالوجه (tratamiento para las pecas de la cara): 111r.  
نافع من الكلتيين والتقطيع (remedio para los dolores renales y cólicos): 60r, 60v, 61v, 63r,  
100r, 106v, 112r.

– ل –

دواء من لدغة أو صدمة أو وثنى (remedio para las picaduras, golpes o magulladuras): 107r,  
115v.  
دواء من لدغ الزنابير (remedio para la picadura de avispas): 100r.  
نافع من لدغ الحية وغيرها من الهوام (remedio para las picaduras de las serpientes y de otros  
reptiles): 41v, 42r, 59v, 60r, 60v, 100r, 102v, 107r, 109r, 110v, 111r, 111v, 112r, 115v.  
شفاء من لدغ العقارب (tratamiento para las picaduras de escorpiones): 100v, 107r.  
فيما يذهب له لغوب الإنسان فيما يكون من نصبه في سفره (tratamiento para suprimir la fatiga  
del que está de viaje): 135v, 141v.  
دواء لإنسان الذي سقطت لهاته لترتفع إلى موضعها (tratamiento para que la úvula de una  
persona si ha descendido garganta abajo, recupere su posición): 103r.  
شربه يسرع في صفاء اللون (tomarlo contribuirá a que rápidamente cambie el mal color de  
la cara): 60r, 102v.

– م –

دواء لوجع المثانة (tratamiento para el dolor de vejiga): 106v, 112r.  
دواء لتسكين المرة الصفراء (remedio para atemperar la bilis): 100v, 102r, 109v.  
دواء المشي (purgante): 41v, 42r, 61r, 100r, 105v, 106r.  
نافع للمعدة (remedio para el estómago): 60v, 61v.  
يسخن المعدة شاربته (calienta el estómago de quien lo ingiera): 112r, 112v.  
شربه يستحصف عنه المعدة (Ingerirlo ayuda a fortalecer el estómago): 60r.  
شربه يقيء عنه ما كان في المعدة من البلغم (el ingerirlo hace que se expulse la mucosidad  
retenida en el estómago): 112r.  
دواء من وجع المعدة (medicamento contra el dolor de estómago): 59r, 60r, 108r, 112r.

– ن –

دواء من سدة المنخرين (remedio para la obstrucción de nariz): 111r.  
يخص حوامل النساء بداء (hace que enfermen las mujeres embarazadas): 10r, 11r.  
دواء من نطفة الرجل وكثرة احتلامه (remedio para el derrame seminal y las poluciones  
nocturnas): 101r.  
سهل الولادة في النفاس (facilita el parto): 100v.  
نقرس (gota): 12v, 102r.  
شربه يكثر عنه صاحبه النوم (provocará sueño a quien lo ingiera): 59v, 60v, 101r, 101v, 101r.

– ه –

هضموم للطعام (digestivo): 59v, 60r, 60v, 63r, 100r, 104v, 108r, 110v, 111v.

– و –

دواء من برش في الوجه (medicamento para hacer desaparecer las manchas de la cara):  
101v, 107r, 107v, 111v, 113r.  
نافع من الوعك والغم (remedio para el abatimiento y la aflicción): 62v.

– ي –

نافع من اليرقان (remedio para la ictericia): 59v, 60r, 100v, 107r, 107v, 112r, 113r, 135v, 141r.

## 10.1.2. ESPAÑOL – ÁRABE

– A –

Remedio para el abatimiento y la aflicción (نافع من الوعك والغم): 62v.

Abortivo (شربه تسقط المرأة عنه): 60r, 109r.

Remedio para la ¿aerofagia? (نافع من وجع الرياح): 112v.

Remedio para la afonía (دواء من البحة): 100r.  
 Afrodisiaco (تنشيط للمباضة): 31r, 106v, 108r, 109r, 110r, 112v, 134r.  
 Produce afonía a quien lo ingiera (يورث أكله بحة في صوته): 106v, 111v, 139v.  
 Remedio para los aires fríos (نافع من الرياح الباردة): 63r.  
 Anticonceptivo (نافع من عدم حمل امرأة): 113r.  
 Abre el apetito (يشهي أكل الطعام): 100v.  
 Antídoto contra los venenos (نافع من السموم): 60v, 142v, 145v.  
 Remedio para el dolor de las articulaciones (نافع من أوجاع المفاصل): 60v, 102r, 111v.  
 Tratamiento para que una persona extraiga una astilla que tiene clavada en la mano o en el pie (في انتزاع الشوكة مما يدخل في يد إنسان أو في رجله): 141v, 142v.  
 Remedio para hacer desaparecer el mal olor de las axilas (دواء لإذهاب ذفر الإبطن): 107v.

– B –

Siente un fuerte ardor en la boca (حر شديد بأفواه الناس): 9r, 102v.  
 Tratamiento para el dolor de bazo (دواء من وجع الطحال): 102v, 103r, 107r, 107v.

– C –

Dolor de cabeza (صداع): 7v, 9v, 108v.  
 Tratamiento para el picor y úlceras de la cabeza (دواء لمن يثور برأسه حر وقرح): 111v.  
 Tratamiento para la cangrena (دواء من الأكلة): 109v.  
 Medicamento para hacer desaparecer las manchas de la cara (دواء من يرش في الوجه): 101v, 107r, 107v, 111v, 113r.  
 Tratamiento para limpiar la cara (دواء ما يصفو عليه بشرة الإنسان): 135v, 141v.  
 Tomarlo contribuirá a que rápidamente cambie el mal color de la cara (شربه يسرع في صفاء اللون): 59r, 60r, 108r, 112r.  
 Tomarlo contribuirá a que rápidamente desaparezca la palidez de la cara (شربه يسرع في إذهاب الصفرة): 60r.  
 Remedio para la caspa (دواء من الحز): 109v, 111v, 135v, 141r.  
 Catarro (زكام): 7v, 101r.  
 Tratamiento para el dolor de corazón (دواء من وجع الفؤاد): 109v, 113r.  
 Cólico (زحير): 35r, 60r, 61r, 100r, 113r.  
 Tratamiento para el dolor del cólico y para expulsar los cálculos (دواء من وجع الحصاة ولأخراجها): 108r.  
 Conjuntivitis (رمد): 8r, 8v, 102r, 112v, 113v.  
 Tratamiento para el dolor de costado (دواء من وجع الجنب): 111r.  
 Fortalece el cuerpo (زاد في الجسم): 100v.  
 Remedio para todo el cuerpo (نافع من الجسد كله): 59v.

– D –

Favorece el desarrollo de los niños (أسرع نبات الأطفال): 102v.  
 Tratamiento para que a una persona no le duelan los dientes y no acumulen sarro (ليسلم أسنان الإنسان من الوجع والصفرة): 142v, 146v.  
 Digestivo (هضموم للطعام): 59v, 60r, 60v, 63r, 100r, 104v, 108r, 110v, 111v.  
 Disentería: véase cólico.

– E –

Tratamiento para el eczema llamado en pahlavi *al-ašknj* (دواء من خرج يسمى بالفارسية بالاشكنج): 109r.  
 Remedio para no emborracharse (وإن شرب من الشراب لم يسكر لذلك): 103r.  
 Medicamento para casi todas las enfermedades (دواء لكثير من الأسقام): 61v, 62r, 63v, 91r, 97v, 136r.

Mantener a salvo de enfermedades (يصح له من الأسقام): 61r.  
 Para estar a salvo de las enfermedades (سليم من الغوائل): 64r.  
 Remedio para las epidemias (نافع من الطاعون): 60r.  
 Tomarlo hace eructar (شربه يكثر عنه التجشأ): 60v.  
 Remedio para el estómago (نافع للمعدة): 60r, 60v, 61v.  
 Medicamento para el dolor de estómago (دواء من وجع المعدة): 59r, 60r, 108r, 112r.  
 Ingerirlo ayuda a fortalecer el estómago (شربه يستحصف عنه المعدة): 60r.  
 El ingerirlo hace que se expulse la mucosidad retenida en el estómago (شربه يقىء عنه ما كان في المعدة من البلغم): 112r.  
 Calienta el estómago de quien lo ingiera (يسخن معدة شاربه): 112r, 112v.  
 Estriñe (عقل البطن): 35r, 59v, 60v, 102r.

– F –

Tratamiento para suprimir la fatiga del que está de viaje (فيما يذهب له لغوب الإنسان فيما يكون من نصبه في سفره): 135v, 141v.  
 Remedio para las fiebres cuarteanas (نافع من الحمى الربع): 59v, 107r, 112r.  
 Remedio para la fiebre de un lactante (دواء من حمى رضيع): 105r.  
 Remedio para la fiebre de los niños (دواء من حمى الأطفال): 110r.  
 Fiebre que produce escalofríos (حمى نافض): 107r.  
 Remedio contra el frío (نافع من البرد): 59v.

– G –

Remedio para el dolor de garganta (دواء من وجع الحلق): 100r, 110v.  
 Gota (نقرس): 12v, 102r.

– H –

Hemorragia nasal (رعاف): 135r, 140v.  
 Remedio para la hemorragia (نافع من مشي الدم): 100r.  
 Tratamiento para las heridas (دواء من الجرح): 101v, 102r, 110r, 142r, 144v, 145r.  
 Tratamiento para las heridas inflamadas (دواء من الجرح الوارم): 100v.  
 Tratamiento para las heridas que supuran pus (دواء من الجرح ذي المدة): 102r, 111r.  
 Aplicado en una herida reciente, no tardará en cicatrizar (وضع على جرح حديث لم يلبث أن يلتئم): 100r, 101v.  
 remedio para hacer desaparecer una cicatriz de la cara o del cuerpo de una persona (لإذهاب أثر جرح قبيح في وجه إنسان أو في جسده): 107v.  
 Remedio para la hidropesia (نافع من السقي / الاستسقاء): 59v, 62v, 63v, 107r, 111v, 113r.  
 Calma la hiel (سكن المرّة الصفرة): 100v, 102r.  
 Remedio para el dolor del hígado (نافع من وجع الكبد): 59v, 60v, 63r, 108r, 109v.  
 Tratamiento para el hipo (دواء من الفواف): 106v.

– I –

Remedio para la ictericia (نافع من اليرقان): 59v, 60r, 100v, 107r, 107v, 112r, 113r, 135v, 141r.  
 Agudiza la inteligencia de quien lo ingiere (ذكى فواد أكله): 109r.  
 Disminuye la inteligencia de quien lo tome (ينقص ذهن أكله): 110r.

– L –

Al tomarlo actúa como un laxante (شربه يلين عنه البطن): 60v, 100r, 101r, 101v, 102r, 104v.  
 Tratamiento para la lepra (دواء من البرص): 102v, 113r.  
 Tratamiento para expulsar las lombrices (إخراج الدود): 28r, 107v, 109r, 111v.  
 Remedio para el (lumbago) que afecta a la espalda o las caderas (نافع من ريح تعرض الإنسان في ظهره أو في وركيه): 59v.

– M –

- Tratamiento contra el daño provocado por las prácticas mágicas (دواء من ضرر السحر): 106v.  
Útil contra las magulladuras y rasguños (نافع من الدبر والحبير): 100r.  
Remedio para el dolor de matriz (نافع من وجع أرحام النساء): 60r.  
Tratamiento para la mordedura de un hurón (دواء من عضة ابن مقرص): 107v.  
Remedio para la mucosidad (نافع من البلغم): 61v, 100v, 106v.  
Hace que enfermen las mujeres embarazadas (يخص حوامل النساء بداء): 100r, 111r.  
Tratamiento para estimular la secreción de leche de la mujer que está amamantando (كثير لبن المرضع): 35r, 61r, 106v.  
Tratamiento para hacer que merme la leche de la mujer que está amamantando (نقص لبن المرضع): 108r.

– N –

- Remedio contra la obstrucción de nariz (دواء من سدو المنحرين): 101r.

– O –

- Oftalmías: véase conjuntivitis.  
Remedio para el dolor de oídos: (نافع من وجع الأذن): 60r, 100r, 102r, 104r, 109r, 111r, 142v, 146r.  
Ingerirlo hará que orine con frecuencia (شربه يكثر عنه البول): 53r.  
Remedio para la retención de orina (نافع من الأسر حتى يبول عنه صاحبه): 59v, 60r, 60v, 63r, 101r, 104v, 108r, 110v, 114v.

– P –

- Facilita el parto (سهل الولادة في النفاس): 100v.  
Tratamiento para las pecas de la cara (برأ كلف بالوجه): 111r.  
Remedio para el dolor de pecho (نافع من وجع الصدر): 60r, 100r, 100v, 106v, 109r, 110v.  
Tratamiento para evitar la caída del pelo de la cabeza y de la barba (دواء من تحات شعر الإنسان عن رأسه وليحيته): 107r, 111v.  
Ingerirlo provoca pesadillas (أكلته تكثر أحلاما): 27r.  
Tratamiento para la pleuresia (دواء من البرسم): 100r, 111r.  
Remedio para el derrame seminal y las poluciones nocturnas (دواء من نطفة الرجل وكثرة احتلامه): 101r.  
Remedio para las picaduras, golpes o magulladuras (دواء من لدغة أو صدمة أو وثنى): 107r, 115v.  
Remedio para las picaduras de avispas (نافع من لدغ الزنابير): 100r.  
Remedio para la picadura de las serpientes y de otros reptiles (نافع من لدغة الحية وغيرها من الهوام): 41v, 42r, 59v, 60r, 60v, 100r, 102v, 107r, 109r, 110v, 111r, 111v, 112r, 115v.  
Tratamiento para las picaduras de escorpiones (شفاء من لدغ العقارب): 100v, 107r.  
Tratamiento contra los piojos (دواء من القملة): 100r, 101v.  
Purgante (دواء المشي): 41v, 42r, 61r, 100r, 105v, 106r.

– Q –

- Tratamiento para las quemaduras (دواء من الحرق): 102v.  
Tratamiento para una quemadura producida por la cal (دواء من حرق النورة): 135v, 141r.

– R –

- Remedio para las mujeres que se les retrasa la regla sin estar embarazadas (نافع للمرأة التي تأخر حيضها عن وقتها من غير حمل): 63r, 102r.  
Remedio para los dolores renales y cólicos (نافع من الكلتيين والتقطيع): 60r, 60v, 61v, 63r, 100r, 106v, 112r.



– S –

- Remedio para que un hombre expulse las sanguijuelas que tiene adheridas en su garganta (دواء لألقاء عن الرجل العلق الذي أصابه في حلقه): 123v.
- Se reactiva la sangre y el semen de quien lo ingiera (كثير دم أكله ونطفته): 115r.
- Tratamiento para la sarna y los picores (دواء من الجرب أو من الحكمة): 102v.
- tratamiento para los sarpullidos (دواء من حر من خراج): 102v, 109r, 111v.
- Remedio contra la sed (نافع من العطش): 62v, 115r.
- Quita la sed a quien coma de ello (يذهب عن أكله العطش): 100v.
- Remedio para ahuyentar las serpientes (دواء لإنفار الحيات): 109r.
- Refrena el deseo sexual (يذهب شهوة الباه): 100v.
- Remedio contra la excesiva sudoración (نافع من العرق): 60v.
- Tratamiento para evitar que una persona sude (ما الذي لا يعرق له الإنسان): 135v, 141v.
- Provocará sueño a quien lo ingiera (شربه يكثر عنه صاحبه النوم): 59v, 60v, 101r, 101v, 101r.

– T –

- Remedio para el temblor de los que no son viejos (نافع من الأرعاش عن غير كبير): 60r.
- Tos (سعال): 7v, 9r, 60r, 102r, 102v, 106v, 109r, 111v, 135r, 140v.
- Remedio para la tos que produce vómitos de sangre (دواء لسعال الذي يقىء صاحبه عنه): 59r. (الدم): 59r.

– U –

- Tratamiento para un uñero (دواء من الشوكة): 100v, 114v.
- Tratamiento para que la úvula de una persona si ha descendido garganta abajo, recupere su posición (دواء لإنسان الذي سقطت لهاته لترتفع إلى موضعها): 103r.

– V –

- Tratamiento para el dolor de vejiga (دواء لوجع المثانة): 106v, 112r.
- Repelentes de veneno (يدفع السم): 106v.
- Medicamento para el vientre (دواء للبطن): 66v, 77v.
- Útil contra el dolor de vientre (نافع من وجع البطن): 61r, 109r, 113r.
- Tratamiento contra el dolor de las partes blandas del vientre (دواء من وجع مرق البطن): 100v.
- Tratamiento contra el dolor de las vísceras (دواء من وجع باطن أعضاء): 100v, 102r.
- Medicamento para la vista (دواء للبصر): 60r, 108v.
- Ingerirlo produce cansancio en la vista (أكلته تكل البصر): 27r.
- Ingerirlo contribuye a mejorar la vista (أكله زاد في بصره): 101r, 108v, 136r.
- Ingerirlo contribuye a que se le dañe la vista (أكله أضر ذلك به البصر): 110v, 112v.
- Remedio para la debilidad de la vista (نافع من ضعف البصر): 108v.
- Tratamiento para las cataratas (دواء من غشاوة في البصر): 108v, 111r, 111v.
- Qué hace vivir mucho tiempo a la gente (ما الذي يزيد به في عمر الإنسان): 136r.
- Vomitare (قذر): 102v; (قيء): 105r.
- Tratamiento contra el vómito de sangre (دواء من قيء الدم): 107r, 109v.
- Aclara la voz de quien lo ingiera (يصحو له صوت أكله): 100r, 102v.
- Daña la voz de quien lo ingiera (أضر بصوت أكله): 106v.

## 10.2. DE ANIMALES

### 10.2.1. ÁRABE – ESPAÑOL

– أ –

دواء ما يصيب الإبل من الجرب والقردان والحميات (remedio para la sarna, garrapatas y fiebres de los camellos): 134r.

– ب –

دواء من أثر ضرب الناس البقر في جلده (tratamiento para los hematomas de las vacas): 131v.

دواء من قردان الجراء وحكتها (tratamiento para la sarna o picor de los cachorros): 133v.

– ح –

دواء من وقرة في باطن حافر دابة (remedio para las grietas producidas en la zona interna de las pezuñas de las bestias): 106v.

– د –

دواء من الداء الذي يعرض الدجاج في حلوقه (tratamiento para las enfermedades de garganta de las gallinas): 128r.

دواء من الخناق والبرد الذي يعرض الدجاج (tratamiento para las afecciones de garganta y el frío a que están expuestas las gallinas): 127v.

دواء حكة تعرض للدواب في باطن أجوافها (tratamiento del picor que padecen las acémilas en la parte interna de las pezuñas): 135v, 141r.

– ط –

ليتحير ويغشى على الطير (procedimiento para aturdir a las aves): 128r.

دواء حرج أصاب باطن أفواه طائر البحر (tratamiento de un herida producida en la parte interna del pico de las aves marinas): 140v.

– ع –

لقدف الدابة ما كان في فيها وفي حلقها من العلق (procedimiento para que un animal expulse las sanguijuelas que tiene en la boca o garganta): 124v.

– هـ –

دواء ما يعرض للكلب من القردان والبراغيث (tratamiento contra las garrapatas y pulgas de los perros): 133v.

### 10.2.2. ESPAÑOL – ÁRABE

– A –

دواء (دواء) Tratamiento del picor que padecen las acémilas en la parte interna de las pezuñas (حكة تعرض للدواب في باطن أجوافها): 135v, 141r.

128r. (ليتحير ويغشى على الطير) Procedimiento para aturdir a las aves

دواء (دواء) Tratamiento de un herida producida en la parte interna del pico de las aves marinas (حرج أصاب باطن أفواه طائر البحر): 140v.

– B –

دواء (دواء) Remedio para las grietas producidas en la zona interna de las pezuñas de las bestias (من وقرة في باطن حافر دابة): 106v.

– C –

133v. (دواء من قردان الجراء وحكتها) Tratamiento para la sarna o picor de los cachorros

– G –

دواء من الداء الذي يعرض (دواء) Tratamiento para las enfermedades de garganta de las gallinas (حلوقه الدجاج في): 128r.

127v. (دواء من الخناق والبرد الذي يعرض الدجاج) Tratamiento para las afecciones de garganta y el frío a que están expuestas las gallinas

– P –

Tratamiento contra las garrapatas y pulgas de los perros (دواء ما يعرض للكلب من القردان  
والبراغيث): 133v.

– S –

Procedimiento para que un animal expulse las sanguijuelas que tiene en la boca o  
garganta (لقذف الدابة ما كان في فيها وفي حلقها من العلق): 124v.

– V –

Tratamiento para los hematomas de las vacas (دواء من أثر ضرب الناس البقر في جلده):  
131v.



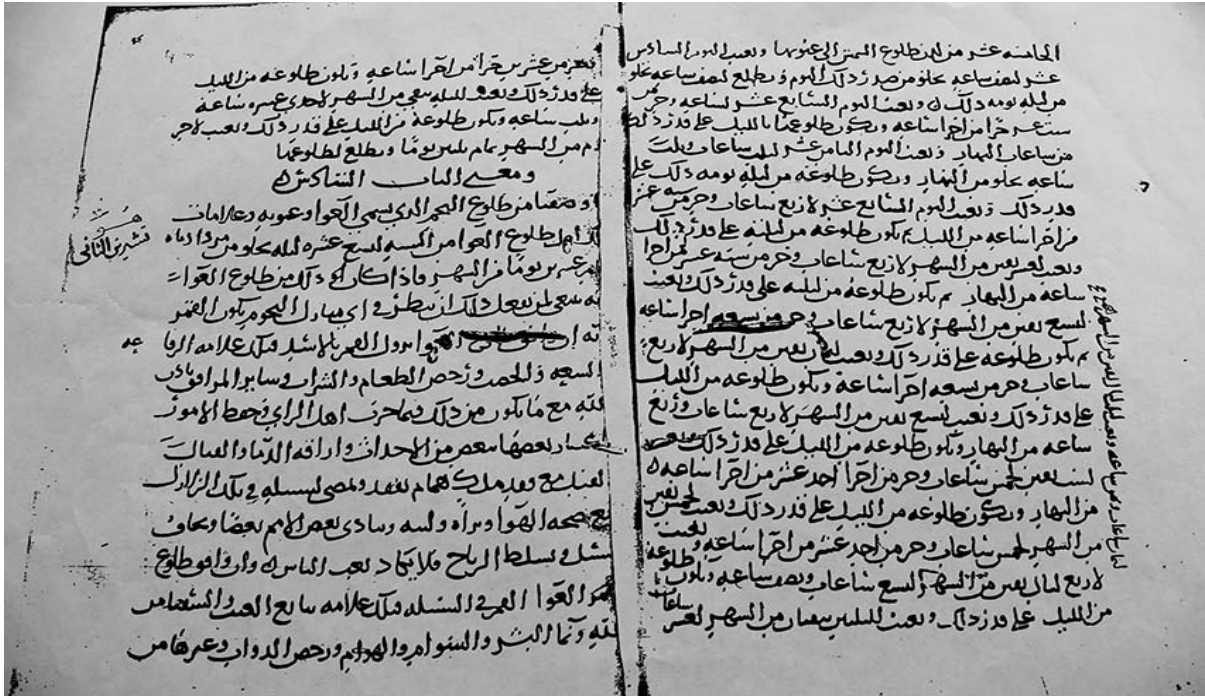
**Anexo**





# IMÁGENES DE LOS MANUSCRITOS

1. Manuscrito O (Oxford), f. 4



2. Manuscrito B (Berlín), f 25



مُتَعَلِّمًا وَأُطْبِقَهُ مِنْ هَذِهِ الطَّبَقَاتِ الْأَرْبَعَةِ .  
 وَعَلَامَةُ النَّوْجِيَّاتِ تَطْلُعُ وَمَتَّى تَغِيْبُ الْبَابُ الْعَاشِرُ  
 أَنْ تَعْرِفَ عَلَامَةَ الْأَبْرَاجِ وَحُجْرَتَهَا وَأَسْمَاءَهَا: الْبَابُ  
 الْحَادِي عَشَرَ أَنْ تَعْلَمَ حُجْرَةَ الْكِرَامِيِّ الَّتِي تَسْمَاةُ  
 وَيَقْلَهُهَا فِي الشَّعْرِ بَرَجًا وَحِفْظَ الَّذِي يَكُونُ مِنْ قَضَاءِ  
 اللَّهِ عَزَّ وَجَلَّ فِي كُلِّ حُجْرَةٍ مِنْ هَذَا الْكُتُبِ  
 بِسِتِّينَ يَوْمًا الَّتِي تَحْرِي فِيهَا مَعَ الْبَرِّ الَّذِي تَحْرِي مَعَهُ  
 الْبَابُ الثَّانِي عَشَرَ أَنْ تَعْلَمَ عَلَامَةَ الْبُرْدَانِ الْبَيْلِي  
 النَّاسِ قَبْلَ أَنْ يَصِيبَهُمْ: الْبَابُ الثَّلَاثَ عَشَرَ أَنْ تَعْلَمَ  
 الْأَمْرَ الَّذِي يَسْتَمُّ اللَّهُ بِهِ مَا يَعْرِضُ لِلزَّرْعِ وَعَيْبِهِ  
 مِنْ النَّارِ وَغَيْرِهَا مِنَ الْعَالَمَةِ

الْبَابُ الرَّابِعَ عَشَرَ أَنْ تَعْلَمَ الَّذِي يَكُونُ فِي  
 الرَّعْدِ مِنَ الصَّرْرِ وَالْأَمْرِ الَّذِي يَدْفَعُ اللَّهُ بِهِ صَرْوَهُ .  
 الْبَابُ الْخَامِسَ عَشَرَ مَنْزِلَ الشَّمْسِ وَالْقَمَرِ  
 وَيَبَيِّنُ مَعْنَى هَذِهِ الْحَمْسَةِ عَشَرَ بِأَبْوَابِ الْجَنَّةِ الْأُولَى مِنْ أَرْبَعٍ  
 هَذَا لِلْكِتَابِ وَعَلَامَاتُ كُلِّ بَابٍ مِنْهَا: فَأَمَّا  
 مَعْنَى الْبَابِ الْأَوَّلِ فَإِنَّهُ إِذَا رَأَى الْهَيْلَالَ لِلنَّوْجِيَّاتِ وَأَزْبَحَ  
 تَحْلُوَ مِنْهُ دَقِيقًا صَافِيًا وَأَنْ يَصِفَا الْهَوِيَّ أَوْ حَيْثُ  
 تَكُونُ مَعَ ذَلِكَ مِنْ دَقِيقَةٍ الْفَرَسِ صَفَائِهِ وَأَنْ يَكُونَ  
 عِنْدَ كَالِ الْبَقِيبِ الشَّمْسِ صَافِيًا كَانَ الْهَوِيَّ إِضًا صَافِيًا  
 وَأَنْ رَأَى الْفَرَسَ مَضَامِرًا عَالِمًا لِحُمْرَةٍ فَعَلَامَةُ ذَلِكَ الْبَابِ

مِنْ أَرْبَعِهَا وَيُزَالُ الصَّمْتُ مِنْ أَرْبَعِهَا وَيَكُونُ الْعَوَاءُ فِي ذَلِكَ  
 صَافِيًا فَكُلُّهَا مِنْ شَتَّى الْبَرِّ فِي كُلِّ هَذِهِ الْأَوْقَاتِ  
 الْبَابُ الْخَامِسَ فِي غَيْبِ الْقَمَرِ تَحْتَ الْأَرْضِ وَطُلُوعِهَا  
 إِلَى مَعْرِفَةِ كَوْنِهَا تَحْتَ الْأَرْضِ وَفِي حَقَائِقِهَا وَالْحَوَثِ  
 وَغَيْرِهَا وَلِمَعْرِفَةِ السَّاعَةِ الَّتِي يَأْتِي بِهَا الْقَمَرُ فِي جَمِيعِ  
 أَيَّامِ الشَّهْرِ وَالْيَالِيَةِ الْبَابُ السَّادِسَ فِي مَا  
 يَعْرِفُ بِطُلُوعِ كَوْنِ الْعَوَاءِ وَغَيْبِهِ فَإِنَّ طُلُوعَ الْعَوَاءِ  
 مِنَ السَّنَةِ فِي تِسْعِ عَشْرَ قَبْلَ أَنْ يَحْلُوَ مِنْ فُرُودِ بَيْنَهُمَا لِمَا تَمَّ عَشْرِينَ  
 يَوْمًا مِنَ الشَّهْرِ فَإِذَا كَانَ وَأَنْ طُلُوعَ الْعَوَاءِ فَانْتَبِهْ  
 يَنْقُذُكَ وَأَنْ يَنْظُرَ فِي مَنْزِلِ يَأْتِي ذَلِكَ الْفَرَسَ أَنْ يَنْقُذُ  
 طُلُوعَ الْعَوَاءِ وَالْقَمَرِ بِالْإِسْدِ فَذَلِكَ عَلَامَةُ الرَّفَاعِ  
 وَالصَّمْتِ وَالضَّبِّ وَرَحْمَةِ الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ وَسَائِرِ الْخَلْقِ بِأَذْنِ  
 مَهَابِكُورٍ مِنْ ذَلِكَ فَاحْتَرِهَا الْأَيُّ وَالْخَفَاتُ مِنَ الْحَقَائِقِ

بعضا فليكا ديفيتا التاسون وافق طلوع العواء الفرس  
 في العذرا فذلك علامة تنابع الغيث والتسقي من انقضاء  
 وجعل بعضا الذوق وغيرها من البهائم وان وافقه  
 في الميزان فذلك علامة زوال وجعل يخفق بها الملك  
 وآفة البهائم وبلايا تصيب الام ونقل ذلك لادها المخطط  
 دون سائر الطعام ويكثر له غار الكرم والشجر فان  
 وافقه في العقر فذلك علامة وباء يصيب التاشركيش  
 عند موته وتلك الزنايم وان وافقه في الراب في ذلك  
 علامة تنابع الغيث وراه السنة ورافع الاسعار غير ان الكرو  
 والقيحضان باق بحيطا بكمها وان وافقه بالجدي  
 فذلك علامة انقضاء الجلود وكسح الطعام وسائر الخلق  
 وان وافقه في الدلو فذلك علامة زوال ملك عظيم  
 وتسلط الخاد على الخوذة دون سائر الطعام والخط والانتقال









