



احتفاءً بمطلع القرن الخامس عشر الهجري

المقنع في الفلاحة

لأحمد بن محمد بن حجاج الإشبيلي

تحقيق

صلاح جرار جاسر أبو صفية

تدقيق وإشراف

الدكتور عبد العزيز الدورية

منشورات مجمع اللغة العربية الأردني

1402هـ - 1982م

بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة شكر

شيء من الرهبة والبهجة خامر نفوسنا عندما كلفنا- من قبل مجمع اللغة العربية الأردني ،
ممثلاً في رئيسه الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة - بتحقيق كنز من كنوز التراث العلمي
الزراعي في الأندلس "المقنع في الفلاحة" لابن حجاج الإشبيلي .
الرهبة؛ لأننا نفتحم حقلاً بعيداً عن حقل تخصصنا ، والبهجة؛ لأن هذا التكليف أشعرنا
بالثقة العالية التي نعتز بها .

فاستمددنا القوة والعزم من الله ثم من الثقة التي منحنا ، وبدأن عملنا ، وكم زادت
بهجتنا وزالت رهبتنا كلما سرنا خطوات أوسع في العمل ، إذ أحسنا أننا على صلة وثيقة
بالمؤلف العالم اللغوي ، فعرفنا أننا لم نبعد كثيراً عن حقولنا .
فإلى أستاذنا خليفة نزجي خالص شكرنا على الثقة التي أولانا وعلى ما منحنا من وقته
وجهد وعلمه وتوجيهه .

كما ندين بالشكر العميق إلى الأستاذ الدكتور عبد العزيز الدوري الذي بذل جهداً كبيراً في
التنقيب عن كنوز التراث الزراعي وقام بتصويره واستحضاره من خزائنه وتزويدنا به ،
ونشكره لما قدم لنا من عون وإرشاد وخبرة أفدنا منها ، ولم يبخل علينا بعلمه أو وقته .
ونشكر كل من قدم لنا مساعدة في عملنا هذا راجين من الله أن نكون قد وفقنا لإخراج هذا
السفر على الوجه الحسن والله الموفق .

(صلاح وجاسر)

مَقْدَمَةُ التَّحْقِيقِ

أ- الزَّراعةُ في الأندلس

ب- ترجمة المؤلف (ابن حجاج)

ج- الكتاب:

1. تسمية الكتاب .

2. سبب تأليفه .

3. نسبته إلى ابن حجاج

4. مصادر المؤلف .

5. منهج المؤلف.

د. منهج التحقيق

مقدمة

1- الزراعة في الأندلس

تقع الأندلس بين المحيط الأطلسي والبحر الأبيض المتوسط ، وهذا أثر في مناخها ومياهها ، ففيها مناطق تعتمد على المطر وأخرى على الأنهار ، وفيها جهات رطبة تخضع لتأثير الأطلسي مباشرة ، ولكن أكثر أراضيها جاف ، بل أن جل الأندلس التي خضت للعرب في هذا الصنف (1).

ويقول ابن حوقل: "وزروعهم فيما بخوس حسنة الربيع كثيرة الدخل ، أو إسقاء على غاية الكمال وحسن الحال" (2).

وتكثر الإشارات في كتب الجغرافيا والتاريخ والأدب إلى خصوبة أرض الأندلس وإلى وفرة مياهها وإنتاجها الزراعي . وهذا يشعر بالجهد البشري الواسع في أعمار الأرض ويدل على استغلالها بذكاء (3).

يقول ابن حوقل : "ويغلب عليها المياه الجارية والشجر والثمر . والأنهار العذبة ، والرخص والسعة في جميع الأحوال" (4).

أدخل الفتح العربي عناصر بشرية جديدة وخبرات جديدة إلى الأندلس ، وتلا ذلك توسيع رقعة الأراضي المزروعة ، وتطوير الزراعة ، وإدخال مزروعات جديدة من المشرق كالقطن وقصب السكر والرز والفسق .

وكانت الزراعة عماد الاقتصاد الأندلسي وعليها تقوم بعض صناعاتها وجانب من تجارها . وعرفت الأندلس بوفرة إنتاج الحبوب ، واشتهرت بعض جهاتها بنوعية جيدة للحنطة والشعير . وكانت الحنطة تزرع بشكل واسع في منطقة تطيلة وفي جهات استجة وبيدة وبياسة وشريش . و تميزت حنطة طليطلة بأنها على وضعها مدة بعد الخزن دون أن تسوس (5).

1. Levi- provencale, Historire III, P.250 off

2. صورة الأرض ، ص 111.

3. انظر : Ibid III, p. 232 نفع الطيب 129/1.

4. صورة الأرض ، ص 104.

5. صفة جزيرة الأندلس ص 133.

وشهدت زراعة الزيتون توسعاً كبيراً ، فصارت الزيتون شجرة الأندلس الأولى ، وأشهر منطقة في زراعة الزيتون هي منطقة جبل الشرف التي تمتد غرب إشبيلية ، وكانت كثيفة الشجر لدرجة لا تتخللها الشمس (1)، وتليها منطقة فحص البلوط قرب قرطبة (2). إضافة إلى مناطق أخرى (3)، مثل لبلة (4)، وشريش ، ومرسيه (5). لذا كان إنتاج زيت الزيتون واسعاً وخاصة في منطقة إشبيلية . واشتهر زيتون جبل الشرف بأنه "كثير الريع عند العصر ، لا يتغير على طول الدهر" (6).

وكان الفائض من الزيت يصدر إلى أفريقية وإلى المشرق (7). ويشار إلى ثلاثة أنواع من زيت الزيتون تتباين في الجودة: زيت الماء وهو الأحسن ، يليه زيت اليد (المعصرة) وهو الوسط ، ثم الزيت المطبوخ وهو الأدنى (8). وتبدو أهمية الزيتون من توجيه كتب الفلاحة عناية خاصة إلى زراعته ورعايته .

واشتهرت بعض الجهات بزراعة التين (الذي يلي الزيتون في الأهمية) مثل منطقة مدينة شلب ، ومنها كان يصدر المجفف إلى أقطار المغرب (9). وكانت بساتين التين تحفّ بمالقة ، واشتهر تينها بجودته الفانقة ، وكان يصدر منها إلى المشرق (مصر والشام والعراق وربما وصل الهند) (10). وكان يزرع في جهات أخرى بين إشبيلية ولبلة ، وفي مرسية وشريش وشنت مارية ولورقة ومربلة (11).

وكانت الكروم تغطي أراضي واسعة ، ويشار بصورة خاصة إلى كروم فنيانة (وادي آش) ومرسية وشريش وشنت ماترية وقلمرية ودورقة (12). ويستهلك الكثير من العنب طريا ، ولكن أكثره يجفف ويستخدم في الطبخ والحلوى ، ويصنع منه النبيذ بين غير المسلمين .

وهناك أشجار فاكهة أخرى كالكمثري والتفاح والرمّان والتوت (13). ويمكن الإشارة إلى مزروعات أخرى متميزة مثل القطن الذي اشتهرت به إشبيلية ، وكان يصدر إلى إفريقية (14) والكتان الجيد الذي اشتهر به فحص

1. المصدر نفسه ص101 ، الادريسي ص178 ، نفخ الطيب 158/1.

2. صفة جزيرة الأندلس ص 142.

3. المصدر نفسه ص 168-169.

4. المصدر نفسه ص 172-173 ، الادريسي ، ص 206.

5. المصدر نفسه ص 195.

6. صفة جزيرة الأندلس ص 101.

7. صفة جزيرة الأندلس ، ص17، 101، الادريسي ، ص178.

8. انظر: Levi- Provencale III, P.275.

9. الادريسي ، ص 180.

10. صفة جزيرة الأندلس ، ص177-178، صفة جزيرة الأندلس ، ص17، 173-172.

11. صفة جزيرة الأندلس ، ص 17، 173-172، الادريسي، ص178، 179، 180، 195، 204، 206.

12. صفة جزيرة الأندلس ، ص142-143، 195، الادريسي ، ص195، الادريسي، ص179، 183، 189، 201.

13. صفة جزيرة الأندلس ، ص23، 24، 97، 106، 195،

14. المصدر نفسه ، ص 21.

البيرة (غرناطة) ومنه يصدر إلى الخارج (1)، وجبل شكير (2)، وعرفت الأندلس قصب السكر (3)، والزعفران الذي اشتهرت به طليطلة "والذي يعم البلاد ويتجهز به إلى الآفاق" (4).

ويبدو أن الإنتاج الزراعي تأثر بحاجات السوق، وأن جانباً منه كان للتصدير إلى خارج البلاد، كما يبدو من معلومات الجغرافيين كتب الفلاحة أن أسلوب الزراعة الكثيفة كان مألوفاً في القرن الرابع/العاشر.

لقد أغنى العرب التراث الزراعي الإسباني بما لديهم من علم وخبرة زراعية في المشرق كما أنهم قاموا بتجارب جديدة في الزراعة لتطويرها كما يتضح من كتب الفلاحة. فعنوا بدراسة أنواع التربة والملاحظة خصائصها وصالح كل صنف منها لمزروعات معينة، وانتقوا إلى العناية بها من تنظيف وتسميد، كما اهتموا بمكافحة الحشرات والآفات. وقد ميزوا بين البعل والمروية، ووجهوا عناية كبيرة إلى الري بالإكثار من السواقي (القنوات) في بعض المناطق، وباستخدام الآلات الرافعة مثل الناعورة والدولاب (5).

وأهم ما يلفت النظر كثرة التأليف في الفلاحة في الأندلس، مما لا نجد له مثيلاً في المشرق، وجاءت التأليف من فترة متأخرة نسبياً، إذ أن جل ما وصل إلينا يعود إلى القرن الرابع/العاشر، وما بعد. ويتمثل في هذه المؤلفات الشمول في الإفادة من التراث العلمي في المشرق (فلاحة نبطية، فلاح رومية) إضافة إلى التراث المحلي والتجارب الزراعية.

ويمكن الإشارة ابتداءً إلى كتاب "أوقات السنة" أو التقويم الذي ألفه غريب بن سعيد القرطبي (370هـ/980م) وهو يعطي فكرة عن الحياة الزراعية والرعي وعن الأنواء، ويورد في نهاية تقويم كل شهر الفعاليات الزراعية والحرفية للفلاحين. [ويمكن الإشارة إلى كتاب الأزمنا ليوحنا بن ماسويه (242هـ/857م) وهو ضرب من التقويم فيه معلومات عن النبات والزراعة وعن أوقات الحرث والغرس ونضج الحاصلات. وفيه معلومات عن بلاد الشام وتهامة واليمن] (6).

1. المصدر نفسه، ص23-24،

2. انظر: ن.م. ص114، وصورة الأرض، ص23-24.

3. صفة جزيرة الأندلس ص21، 23-24.

4. المصدر نفسه، ص133، الإدريسي، ص189.

5. صفة جزيرة الأندلس، ص173، 179، 183، 184، 186، الإدريسي ص280.

6. انظر: Jean Ibn Masawayh, Traduit et annoté par Gerard, Arabica XV1968 p. 113-142.

ولكن خصوبة التأليف في الفلاحة ، تأتي من القرن الخامس/الحادي عشر وبخاصة نصفه الثاني . ولعل النشاط التجاري الواسع وأثره على الإنتاج الزراعي ، وزيادة السكان مع التجزئة السياسية ، إضافة إلى الخبرة المكتسبة ، ذات صلة بالعناية بالفلاحة .

ويلاحظ أن علماء الفلاحة في مراكز نشطة زراعياً ، كما أنها مراكز لدول طوائف مثل طليطلطة وإشبيلية وغرناطة . فابن وافد أبو المطرف عبد الرحمن بن محمد اللخمي (1075/467) من طليطلطة ، وهو طبيب ونباتي ، عهد إليه المأمون بن ذي النون برعاية حديقته التي أنشأها على نهر ثاجة قرب طليطلطة ، وابن بصال ، أبو عبد الله محمد بن إبراهيم الأندلسي ، عاش في طليطلطة زمن المأمون بن ذي النون وعمل له في حديقته المذكورة وألف كتابه (القصد والبيان) له . ثم غادر طليطلطة حين استولى عليها الإسبان 478هـ/1085م، جنوباً إلى إشبيلية أو قرطبة .

وأبو عبد الله محمد بن مالك الطغغري ، كان حياً في أواخر القرن الخامس (494هـ/1100-1101م) وألف كتابه (زهر البستان ونزهة الأذهان) وأهداه للأمير أبي طاهر تميم بن يوسف بن تاشفين (ت 519هـ/1125م) حاكم غرناطة زمن علي بن يوسف .

وفي نفس الفترة ظهر ابن حجاج ، أبو عمر أحمد بن محمد . الذي كان في إشبيلية حوالي 464هـ/1073م (وهي سنة تأليف كتابه).

وكان ابن العوام . أبو زكريا يحيى بن محمد بن العوام الإشبيلي . خاتمة المؤلفين في الفلاحة ومن فترة تالية (القرن السادس/الثاني عشر) ، وهو من إشبيلية . ومؤلفه (كتاب الفلاحة) أهم كتاب موسوعي في الموضوع .

ويلاحظ أن عنصر التجربة له أهمية واضحة في أكثر المؤلفات في الفلاحة ، فابن بصال ألف كتابه على أساس تجربته الشخصية . إضافة إلى الإفادة من مؤلفات القدماء⁽¹⁾. ويشير ابن العوام إلى كتاب ابن بصال بقوله "وهو المبني على تجاربه"⁽²⁾. ويشير مؤلف "عمدة الطبيب في معرفة النبات لكل لبيب" (نهاية القرن الخامس/الحادي عشر) إلى ابن بصال بأنه "العارف بالفلاحة علماً وعملاً . كان مجرباً خبيراً بالزراعة"⁽³⁾. ولاين وافد تجاربه في

1. انظر: خوس ماريا ميباس فايكروسا ، مجلة تطوان عدد 2، 1957 ، ص176.

2. كتاب الفلاحة ، خط ص4.

3. مقدمة محقق كتاب ابن بصال ، ص14.

حديقة المأمون في وادي تاجة ، وبنى أبو الخير الإشبيلي كتابه "على آراء جماعة من الحكماء والفلاحين ، وعلى تجاربه" كما يقول ابن العوام⁽¹⁾.

وأفاد ابن حجاج من تجاربه ، كما أورد في مقدمة كتابه وفي ثناياه .

وتبدو بعد هذه الصلة العلمية بين مؤلفي كتب الفلاحة . فابن وافد وابن بصال التقيا في خدمة المأمون وفي العمل وفي حقيقته . والطغري درس علي ابن بصال ، ومؤلف "عمدة الطبيب" يردد صدى مذكرات بينه وبين ابن بصال ، وأبو الخير الإشبيلي أفاد من مؤلفات ابن وافد وابن بصال وابن حجاج . وابن حجاج يشير من الحذاق في الفلاحة في الأندلس . هذا مع أنهم عاشوا في عصر واحد مما يشعر بجو علمي خصب .

ويلاحظ أن علماء الفلاحة لقوا اهتماماً وتشجيعاً من الأمراء ، فقد علم بعضهم لدى الأمراء ، وألف ابن بصال كتابه للمأمون بن ذي النون ، وأهدى الطغري كتابه لحاكم غرناطة ، وألف ابن حجاج كتابه بطلب من شخص رفيع القدر . وان كان لهذا أثر في نشاط علم الفلاحة فإنه يشعر بدوره في تطوير الزراعة .

وما تزال كتب الفلاحة الأندلسية تنتظر النشر المحقق ، عدا كتاب ابن بصال (نشر نسخته الموجزة خوسي ميباس فاييكروسا ومحمد عزيمان ، تطوان 1955) و نرجو أن يكون في نشر "المقنع" مساهمة في ذلك⁽²⁾.

ب- ترجمة المؤلف

أبو عمر أحمد بن محمد بن حجاج الإشبيلي

يبدو أن المصادر الأندلسية غمطته حقه ، رغم شهرته العلمية في ذلك الوقت ، فلا نجد في هذه المصادر ما يشفي الغلة وينير الظلمة ، ولعل ذلك يعود إلى أسلافه الثائرين بإشبيلية ، فقد حدثنا صاحب "الحلة السيرة" أن أسلافه من بني حجاج "كانوا من سادة إشبيلية ومن الثائرين فيها"⁽³⁾ ، فأغفلت سيرته لذلك .

ونعرف من ابن العوام أنه كان من أعيان القرن الخامس الهجري؛ لأنه ألف كتابه "المقنع" سنة 464هـ⁽⁴⁾.

1. الفلاحة ص 4.

2. انظر : Lucien Bolens- L'Agriculture Hispano- Arble au Moyen Age p. 255 off.

Richel Arie-LA VIE Economique de L'Espagne- Musulmane p. 243 off

Imamudding Al- Filaha in Muslim Spain p.57

3. الحلة السيرة 147/1.

4. ابن العوام ، ص4.

ويصفه ابن العوام مرة بالشيخ لأجل الفقيه الأفضل⁽¹⁾، ومرة بالشيخ الفقيه الإمام⁽²⁾. وأما صاحب (المغرب) فقد قال عنه أنه "بحر علوم"، وسابق ميدان منثور ومنظوم"⁽³⁾. فتعرف أنه شاعر إلى جانب كونه ناثرًا، وعالم فقه وحديث وأورد شيئاً من نثره.

ولا ينكر تفوق ابن حجاج في اللغة، يشهد له بذلك هذا السفر الذي حققناه فهو مليء بالألفاظ لغوية غاية في الغرابة، فمثلاً يستعمل كلمة (عروق) بمعنى الذهاب في الأرض، وكلما (تحمّها) بمعنى تحرقها، و(الحسب) بمعنى البرد، و(أمر) بمعنى قال⁽⁴⁾، و(لَقَح) بمعنى الفرع النابت، و(مُحَلَّقَة) بمعنى مهلكة، وإلى غير ذلك من الألفاظ التي تدل دلالة قاطعة على حذقة اللغة. إلا أن صفة عالم النبات تكاد تكون جزءاً منه.

وفي إشارات ابن العوام ونقوله الكثيرة عنه ما يشعر بمنزلته العالية في علم الفلاحة، كما أن كتابه (المقنع) يدل على أفق واسع نظري وعملي، إذ أنه أحاط -كما يبدو- بالمؤلفات المعروفة في عصره في الفلاحة والنبات غربية (يونانية ورومانية) وشرقية (نبطية وعربية) وأورد "أحسن ما ذكرته الفلاسفة في الفلاحة وعمارة الأرضيين"، على حد تعبيره⁽⁵⁾. وأفاد من الخبرة العملية في الفلاحة ومن ذلك تجارب الفلاحين في الأندلس - وبخاصة أهل طليطلة واشبيلية- وأضاف إلى ذلك تجاربه الخاصة، ولم يكن ابن حجاج في ذلك ناقلاً، بل اتخذ نظرة انتقائية نقدية فشكك في بعض ما أورد، وتجاوز عن الكثير من المواد الأسطورية التي تبدو في كتب أخرى للفلاحة، (مثل الفلاحة النبطية). ويتميز ابن حجاج بالإيجاز ومتانة الأسلوب في آن واحد، وبالالتجاء إلى التوثيق في إشارته المتكررة إلى العلماء الذين أخذ عنهم. هذا ولم يقتصر ابن حجاج على العناية بالفلاحة بل التفت إلى البيطرة وبرع فيها، وألف فيها كتاباً أشار إليه في المقنع⁽⁶⁾، ونقل عنه ابن العوام في كتابه (الفلاحة).

ويحسن بنا أن نورد شيئاً من نثره قال ابن حجاج: "لو قرنت -أيده الله- بذوي التأميل له لفضلت، أو وزنت بذوي المحبة فيه لرجحت، وقد بعثت -أعزه الله- بما يجمّل فقري قدرته وضراعتي إلى أعلاه في الأمر بقبوله تشريعاً وتنويعاً من منازعه الكريمة لإعلاء شأني وترفيه مكاني.

1. ابن العوام، ص1.

2. المصدر نفسه، ص4.

3. المغرب، 256/1، نقلاً عن النخيرة.

4. انظر الصفحات: 7، 92، 88 على الترتيب.

5. المقنع ص66.

6. المقنع ص66.

وقال: "ولما ترادفت عليّ تلك الأمواج ، وأغرقني ذلك البحر العجّاج ، أظفرتني بسفينته الدعاء ، فوصلت إليها ، ونجوت عليها (1)."

ج- الكتاب

1- تسمية الكتاب:

لا ترد أية إشارة إلى عنوان الكتاب أو تسميته في المخطوطات التي اعتمدت في التحقيق ، إلا أن ابن العوام ، الذي اعتمد على كتاب ابن حجاج اعتماداً واسعاً ، ذكر في مواضع متفرقة من كتابه أنه أخذ عن "المقنع لابن الحجاج".

وهذا التطابق الحرفي بين كتابنا وما نقل ابن العوام في مواضع كثيرة يؤكد أن اسم الكتاب هو "المقنع".

2- سبب تأليف الكتاب

يبدو أن ابن حجاج ألّف كتابه هذا بناء على طلب من أخ رفيع المنزلة أقام في بلد المؤلف مدة فاستحسن بساكناتها وحدائقها وما فيها من "الرياض المونقة والأنهار المكدقة ، والبساتين العجيبة ، والأعنان الطريفة ، والأشجار المنيفة" (2). وسأل ابن حجاج في رسالة إليه أن ينسخ له "ما جربوه من اتخاذ البساتين وغرس الأشجار" (3) والاستفادة من أرباب الشأن وذوي المعرفة والتجربة في الفلاحة .

ولهذا صدرّ ابن حجاج كتابه برسالة وجهها إلى أخيه ووليه يبلغه فيها استعدادده للقيام بمثل هذا العمل تلبية لطلبه معتمداً على تجربته وعلى إجماع علماء الفلاحة من يونان وأندلسيين وشرقيين قدامى ومتأخرين .

3- نسبة الكتاب

لم يرد اسم المؤلف في مطلع الكتاب ، ووردت إشارة في خاتمته (يرجح أنها إضافة تالية) إلى أن مؤلف الكتاب هو أحمد بن محمد بن حجاج .

وقد وجد خ.م. ميباس فايكروسا - الذي عني بكتب الفلاحة الأندلسية - ترجمة إسبانية قديمة (لعلها غير كاملة) لكتاب في الفلاحة . نشرها في مجلة الأندلس (مجلد 8 سنة 1934) ، ونسبها لابن وافد . ثم نشر القاضي سيدي التهامي الجعفري كتاباً في الفلاحة ، نسبته لأبي الخير (الإشبيلي) الأندلسي ، في فاس سنة 1357 . ثم نشر

1. المغرب 1/256.

2. المقنع ، ص5.

3. المصدر نفسه ، ص5.

غرسية غومث مقالاً⁽¹⁾ أعلن فيه عثوره على أصل الكتاب الذي نسبته فايبيكروسا لابن وافد في كتاب الفلاحة المذكور والمنسوب لأبي الخير الإشبيلي ، وأن الصفحات 1-84 منه تنطبق على الترجمة الإسبانية ، أي أنها لابن وافد⁽²⁾.

وتبين من تدقيق نص كتاب الفلاحة لأبي الخير أنه يتكون من قسمين : الأول ص2-84 ، والثاني ص85-192 ، وان القسم الثاني هو منقول من كتاب الطغوري "زهرة البستان" فمقدمته (د-ط) هي نفس مقدمة زهر البستان (1-11) ، كما أن باقي المطبوع هو اقتباسات من بعض فصول هذا الكتاب رغم ما هناك من تباين في ، قديم فصل أو تأخيرهِ ورغم ضعف التحقيق . وفي هذا القسم إشارة (ص91) إلى أن المؤلف كان يقرأ على الحكيم أبي الحسن شهاب سنة 494هـ وهذا ما ورد في مخطوط زهر البستان (ص68).

أما القسم الأول من الكتاب المنسوب لأبي الخير (ص2-82) فإن النص - رغم ما فيه من تحريف - هو نفس الصفحات 1-78 من هذا الكتاب . وهذا يدعو إلى مزيد من التدقيق .

ويلاحظ مبدئياً أن مؤلف كتابنا كتبه إلى شخص خاطبه بـ"أخي وولي"، بعد أن أقام فترة في بلده ورأى فيها من الرياض والأنهار والبساتين والأشجار ما لم يعهده في غيره ، وسأله أن ينسخ له ما جربوه في اتخاذ البساتين وغرس الأشجار ما لم يعهده في غيره ، وسأله أن ينسخ له ما جربوه في اتخاذ البساتين وغرس الأشجار وأن يأخذ ذلك من أربابه وذوي المعرفة به وطول التجربة⁽³⁾ ، ولا يمكن أن يصدر ذلك من ابن وافد في كتابه إلى أمير طليطلة الذي عمل له . كما أنه ورد في الكتاب ما يدل بوضوح على أن المؤلف ليس من أهل طليطلة ، إذ يقول: "لكن اعتمدت في أكثر ذلك (كسح الكروم) على رأي أهل طليطلة ، إذ اتفق الناس على أنهم أعلم القوم بصنع الكسح ، ثم لقيت من أهل بلدي جماعة من الحذاق بهذا الشأن⁽⁴⁾."

1. مجلة الأندلس ، م10، سنة 1945م .

2. إمام الدين ، الفلاحة في إسبانيا الإسلامية ، ص57، ومقدمة ابن بصال لفايبيكروسا ، ص15 ، ومقال فايبيكروسا في مجلة تطوان العدد الثاني ، سنة 1957 ، ص175-179.

3. المقنع ص5.

4. المقنع ص107.

وبالرجوع إلى ابن العوام تتوفر بيانات تشير إلى أن هذا الكتاب المقنع لابن حجاج ، فقد أورد ابن العوام قول ابن حجاج في آخر المقنع بالنص قائلاً: (1) "قال الشيخ الأجل الفقيه الخطيب الأفضل أبو عمر أحمد بن محمد بن حجاج (رح) في آخر المقنع... ما هذا نصه: قد أتممت لك أيها الأخ الشقيق كتابي هذا ، واستوفيت القول فيه بحسب الغرض المقصود إليه ، وكفيتك الاستمداد بآراء أهل الغباوة من أهل البوادي... وعدلت بك عنهم إلى آراء الجلة الحكماء وذوي البصارة النبلاء ، فهم القدوة ومن سواهم ليس بأسوة ، فلا تصغين إلى قول البله الجفاة ورأي أهل الغباوة... بمعزل) وهو نفس ما جاء في كتابنا (2).

كما أورد ابن العوام مصادر ابن حجاج في المقنع قائلاً(3): "وهو مبني على آراء جلة من الفلاحين والمتكلمين نقل فيه نصوص أقوالهم وعزاها لهم ، وعددهم ثلاثون رجلاً ، والمقدمون منهم ... والمتأخرون في زمانهم منهم الرازي ، واسحق بن سليمان بن ثابت قره ، وأبو حنيفة الدينوري وغيرهم ممن لم يسمه..." ، هذا عين ما جاء في خاتمة كتابنا (4). ويشير المؤلف في القسم الثاني من الكتاب إلى أمور ذكرها في القسم الأول (5).

وهذا يشعر بأن الكتاب الذي ننشره هو المقنع لابن حجاج . وعند مقارنة نقول ابن العوام من ابن حجاج يلاحظ أن الأخذ محدود نسبياً من الصفحات 1-79 . فهناك نقول بنصها (6)، وهناك توافق في المعنى في بعض الفقرات وإيجاز هنا بالقياس لمقتبسات ابن العوام (7).

ولكن التطابق الواسع بين نقول ابن العوام وما جاء في المقنع يتضح في الصفحات 79 وما بعدها من المقنع .

1. ابن العوام ص 1.

2. انظر المقنع ص 122.

3. ابن العوام ص 4.

4. المقنع ص 123-124.

5. قارن ص 105 ب ص 52، وص 82 ب ص 6.

6. ابن العوام ص 4. المقنع ص 123.

7. انظر ص 15، 16 من المقنع ، وص 278 ، 318 من ابن العوام . وص 35، 37 ، من المقنع ، وص 73، 74-75 من ابن العوام ، و 40 من المقنع و 113 ، وص 44 من المقنع ، وص 128 ، 125 ، 126 ، 149 من ابن العوام ، وص 67 من المقنع مقابل 406 من ابن العوام .

ومع ذلك توجد نقول لدى ابن العوام لا ترد في عموم النص الذي ننشره مثل حديثه المفصل عن أصناف الأرضين وغيرها (1). وهذا يدعو إلى الفرض بأن ابن حجاج أعاد النظر في كتابه وتوسع فيه ، أو أنه لم يقتصر على المقنع في الكتابة عن الفلاحة ، أو أنه قام بكليهما .

لقد صرح ابن العوام باعتماده على كتاب (المقنع) لابن حجاج ، وهو يذكر المقنع صراحة في نقوله ، أو يقول "ومن كتاب ابن حجاج" (2). ويقول أحياناً: "قال ابن حجاج" (3)، والقول هنا يعني الأخذ من كتاب أو أكثر لابن حجاج . وقد جاء فيه "قال الشيخ الأجل... أبو عمر أحمد بن محمد بن حجاج (رح) في آخر المقنع من كتبه في الفلاحة" (4)، مما يشعر بوجود أكثر من كتاب له . وكرر ذلك (في ص 81) إذ قال : "قال في المقنع من كتبه" . ويشير (في ص 260) إلى كتاب القصد والبيان لابن حجاج ، مع أن هذا الكتاب لابن وafd ، فهل هذه إشارة إلى كتاب آخر في الفلاحة لابن حجاج؟ مع أن هذا الكتاب لابن وafd ، فهل هذه إشارة آخر في الفلاحة لابن حجاج؟ لعل هذه الإشارات تدل على أن ابن حجاج لم يقتصر على المقنع في الفلاحة .

وبعد هذا يلاحظ أن الكتاب الذي ننشره أورد في ص 61: "قد أثبت على أحسن ما ذكرته الفلاسفة في الفلاحة وعمارة الأرضين بأوجز قول وأقربه إلى الصواب"، وهذا بعض ما وعد به في المقدمة ، مع أن الكتاب لا ينتهي هناك ، ومع أن المؤلف عاد وكرر هذا المعنى بتوسع في الخاتمة . وهذا يدعو للاعتقاد بأن القسم الأول من الكتاب يمثل نسخة أولى له ، وأن القسم التالي (من ص 79) من نسخة موسعة . ويؤيد ذلك أن المؤلف وعد في مطلع كتابه أن يتحدث عن تخيير الأرض واستنباط المياه وتخيير جميع الحبوب ودفع الآفات عنها وغرس جميع الثمار (5). وهو في حديثه عن الأرض واستنباط المياه وتخيير الحبوب موجز بالقياس لمقتطفات ابن العوام مع تشابه المعنى ، ولكنه فصل في حديثه عن غرس الثمار .

وأخيراً يلاحظ أن أسلوب المؤلف ، وبخاصة في مطلع الكتاب يدل على أن كاتبه لغوي أصيل ، وهو أسلوب ابن حجاج في النثر الذي أوردنا طرفاً منه ، وبعد هذا فإن الأسلوب واحد في الكتاب مما يؤكد وحدته ، وأنه كتاب المقنع لابن حجاج .

1. ابن العوام ص 5، 15، 17، 18 ، 19، 20، 22، 23، 124.

2. انظر: ابن العوام ص 15، 19، 21، 40، 47، 101، 107، 109، 112... الخ.

3. المصدر نفسه . ص 1، 22، 75، 76، 90... الخ .

4. المصدر نفسه ، ص 1.

5. المقنع ص 5.

4- مصادر الكتاب:

حدد ابن حجاج مصادره التي اعتمد عليها في مطلع كتابه حيث يقول: "وقد رأيت ، مبادرتي إلى سؤالك ، أن أثبت لك ما أكَّنه ضميري ، وأتت عليه تجربتي من هذا الباب ، وما رأيت الحكماء قد اجتمعوا على صحته من الفلاسفة المخَلِّدين لنا ثمار فطنتهم ونتائج أفكارهم"⁽¹⁾.

أ) معلوماته الخاصة وتجربته العملية ، فهو يقول في كيفية غراسة الزيتون: "وقد وجدت شكل هذه الغراسة في جبل الشرف كثيراً... وليست هذه الغراسة بالجيدة عندي"⁽²⁾.

وقال في موضع آخر: "قد غرست قطعة من عود الزيتون فيها عجز واضجعتها في الحفرة وأطمرتها بالتراب ولم يظهر منها شيء فعلقت أحسن علق وأثمرت"⁽³⁾، وغير هذا كثير في الكتاب.

ب) علماء اليونان الذين نقل عن كتبهم أو نقل أقوالهم وذكرهم في ثنايا الكتاب ، وأثبت أسماءهم في نهايته ، وأشهرهم : يוניوس وديمقراطيس وقسطوس يقول: "قد أوردت ما ألفيت للثلاثة المشاهير من أصحاب الفلاحة في الأرض المختارة لغرس الزيتون.. وجملة ما تخلص لي من أقوالهم وأقوال غيرهم ممن طالعت تأليفه.." ⁽⁴⁾.

ج) كتب الفلاحة ، وهذا ورد كثيراً في كتابه ، كأن يقول: "قرأت في بعض كتب الفلاحين"⁽⁵⁾.

د) ومن مصادره أيضاً السماع، يقول "أخبرني الحاج الإمام أبو القاسم بن حمدين قال: أسرت في ديار الروم." ⁽⁶⁾.

هـ) الاعتماد على رأي علماء الأندلس . قال عندما تحدث عن كسح الكروم القصار: "هذا الباب لست أعتمد على أقوال الأوائل من المؤلفين في الفلاحة- إذا لهم شيء فيه- ولكن اعتمدت في أكثر ذلك على رأي أهل طليطلة إذ اتفق الناس على أنهم أعلم القوم بصنع الكسح ، ثم لقيت من أهل بلدي جماعة من الحقائق بهذا الشأن أخذوا عن الشيوخ المحكمين فنخلت أقوالهم كلها"⁽⁷⁾.

1. المقنع ص 5.

2. المقنع ص 6.

3. المقنع ص 97.

4. المقنع ص 87.

5. ابن العوام ص 89، 124.

6. المقنع ص 100.

7. المقنع ص 101.

5- منهج المؤلف:

أ- رسم ابن حجاج منهجه في تأليف كتابه ، إذ يقول : "أول ما ينبغي أن تتظر في تخير الأرض ثم استنباط المياه، لأنها أسُّ العمل ، وأنا واصف في ذلك أحسن ما وصفه الحكماء وأخصره ، واتبع ذلك بذكر أوقات السنة للزراعة وتخير الحبوب ، ودفع الآفات عنها ، ثم غرس جميع الثمار وأذكر من كل شيء ذكره في كتبهم في هذا المعنى أحسنه وأقربه ، وبالله التوفى وعليه التوكيل(1) .

ب- يتضح لنا من خلال عرض الكتاب أنه يهتم كثيراً بالفلاحة العملية التجريبية ، فلا يعتمد فقط على النظريات الزراعية ، وقد أشرنا إلى طرف من ذلك في ذكر مصادره . وفيما يلي عرض سريع لبعض مواقفه العملية لبيان منهجه الذي سار عليه في الكتاب:

1- كان يوازن بين أقوال القدماء من اليونانيين ، وينبه إلى تناقضاتهم واختلافاتهم وأغلاطهم ، ويرد عليهم من خلال تجربته ، من ذلك رده على يونيوس حول نبات الزيتون من نوه قال: "لا أرى هذا القول صحيحاً لأن جبل الشرف عندنا باشبيلية- على شدة اتصال زيتونه وكثرته وعظيم ما يقع من نواه- لم أر قط منه ولا أخبرني أحد أنه عاين نقلة زيتون نابثة في أرضه" (2).

ومن ذلك أيضاً رده على يونيوس في استخدام الرماد بدل الزبل (3).

2- لا يحكم بصحة الشيء المستغرب إلا بعد التجربة كموقفه من صناعة نحل من عجل إذ يقول: "وذكر قوم كثيرون من الأوائل صناعة نحل من عجل ، ولا أدري صحة ذلك ، لكن لكثرة ناقليها ، رأيت أن اضعه إلى أن تأتي على صحته ، أو بطلانه التجربة" (4).

3- كان يقوم بدور المرشد الزراعي للفلاحين فيقدم لهم النصائح والارشادات كتلك النصيحة التي قدمها لأحد الكساح عندما رآه يكسح بطريقة غير سليمة فنهاه فلم ينته فتركة في جهله (5).

4- يطبق نظرياته في الفلاحة على أراضي الأندلس ، ويربط أحياناً بين ما يذكره ، وبين ما هو عليه الأمر في الأندلس يقول: "وقد اعتاد الكساحون عندنا أن يكون قطع القضبان من الكروم قطعاً معتدلاً من غير

1. المنقح ص 6.

2. المنقح ص 91.

3. المنقح ص 112.

4. المنقح ص 69.

5. المصدر نفسه ص 24.

تحريف فيه ، ويسمونه المفلس ، وهو أغرب ما في صناعتهم ، لأنه ليس كل الناس يقدر عليه ،
والمحرّف أفضل لا محالة" (1).

5- يؤمن بالفلاحة المبنية على العلم والتجربة ، وإذا نقل رواية غير دقيقة عليمًا أو كانت أقرب للخرافة ولا تثبت أمام التجربة ، يعزوها لقائلها ويصدرها بقوله : زعم ، زعموا ، ذكر قوم من الأوائل ، ويعلق أحياناً بقوله: والله أعلم بغيب ذلك ، ولا أدري صحة ذلك ، لم نجربه ، لم أر أحد استعمله ، إلى غير ذلك من عبارات تدل على شكه في الرواية . ومثال ذلك أيضاً قوله:"وان قرنت مفاتيح شتى في حبل وعلقتها في قصر أو منزل صرف الله البرد عن تلك القرية ، والله أعلم بغيب ذلك" (2).

6- من ميزات منهج ابن حجاج أنه يتابع العملية الزراعية من أولها إلى آخرها ، يبدأ بالحرث ، واعداد الأرض والزراعة والعناية بالزرع ثم الحصاد والتخزين ثم تصنيع المزروعات ، وكذلك الأمر بالنسبة للشجر والعناية به وحفظ الفواكه . فكتابه يشمل كل ما يتعلق بالبذور والغراس والبقول والفواكه والصناعات الزراعية ومعالجة الآفات والأمراض وفلاحة الحيوان والطير ، وواجبات القيم على الزرع .

7- ومن مميزات منهجه البارزة أسلوب التكرار ، وقد يكون هذا الأسلوب الذي لجأ إليه ابن حجاج -عن قصد منه- أحد الأسباب التي دعت بعض النساخ والدارسين للشك في القسم الأول من الكتاب . ولكن ابن حجاج يبرر لنا سبب لجوئه على التكرار فيقول:"... وان كنت قد كررت فيه القول في مواضع فلم أذهب إلا إلى التأسيس للقارئ باتفاق المتقدمين على الأشياء التي نصصتها ، وليعلم أن هذا اجماع من حذاقهم ليعمل به ويُعقد عليه..." (3).

وفي موضع آخر يقول:"وربما تكرر بعض ذلك من قبل اتفاق المؤلفين على هذه الأشياء (الانشاب)... فأقصد إلى ذكر ذلك وتكراره...؛ لأن في ذلك تأنيساً للقارئ ، وثقة به من أجل الاتفاق والإجماع" (4).

فهو يقصد من وراء التكرار التأكيد على القضية المطروحة للتجربة ، وليكن الأمر بإجماع أصحاب الفلاحة . وهو هنا متأثر جداً بشخصيته الفقهية ، حيث يهتم الفقهاء بالإجماع لأنه أوكد في النفس.

1. المقنع ص 100.

2. المصدر نفسه ص 13.

3. ابن العوام ص 156.

4. ابن العوام ص 172.

د منهج التحقيق:

للكتاب ثلاث نسخ:

الأولى : نسخة المكتبة العامة في الرباط برقم ج 617 ، وهي التي رمزنا لها بالحرف (أ) وتتكون من 96 صفحة معدل الأسطر في الصفحة الواحدة اثنان وعشرون سطرًا ، ومعدل الكلمات في السطر الواحد إحدى عشر كلمة . وهي مكتوبة بخط مغربي ، تخلو من الضبط وأحياناً من النقط والاعجام وخاصة في رسم الدال والذال والراء والزاي ، والنون والفاء والقاف في آخر الكلمة مما يوقع المحقق في كثير من اللبس والتصحيف . وجاء في آخر النسخة :

"وكان فراغي من هذا الكتاب يوم الأحد الحادي والعشرين من شهر رأس الحول ، شهر الله المعظم ، وهو شهر محرم ، عام مفتتح سبعين وتسع مئة . وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد ، نبيه ، وآله وسلم تسليماً ، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم . انتهى".

ثم جاء بعد ذلك على لسان ناسخ "أ" الآخر ما يلي:

"وفرع منه في آخر شهر شوال بقيت منه أربعة أيام عام ثمانية وسبعين ومئتين وألف والحمد لله".

الثانية : نسخة المكتبة الملكية/ الخزانة العامة في الرباط برقم 69 ، وهي التي رمزنا لها بالحرف (ب) . وتتكون من 103 صفحات ، معدل الأسطر في الصفحة الواحدة سبعة عشر سطرًا ، ومعدل الكلمات في السطر الواحد سبع عشرة كلمة .

وهي مكتوبة بخط مغربي أيضاً ، وتخلو من الضبط ، وأحياناً من النقط ، وهي من هذه الناحية مشابهة تماماً للمخطوطة (أ) . وإلا أن ناسخها كان يسقط أحياناً الكلمة التي لا يعرف نسخها ، أما ناسخ (أ) فكان يجهد نفسه في رسم الكلمة كما وجدها .

وجاء في آخر النسخة :

وكان الفراغ منه انتصاف ذي الحجة الحرام عام 1264 للهجرة غفر لكاتبه ، ونرجو نفعنا به عند رب العالمين".

الثالثة : نسخة المكتبة الوطنية بباريس (رقم 5013 عربية) ، وقد رمزنا لها بالحرف ح، وتتكون من 140 صفحة ، معدل الأسطر في الصفحة والواحدة خمسة عشر سطرًا ، ومعدل الكلمات في السطر الواحد اثنتا عشر كلمة . وهي مكتوبة بخط مغربي ، ولعلها أدق النسخ نسبيًا ، ولكنها تفتقر أحياناً إلى الضبط وأحياناً أخرى إلى النقط .

وقد أخبرنا عن هذه النسخة الأستاذ الدكتور صاح أحمد العلي ، رئيس المجمع العلمي العراقي وتفضل فأرسل لنا صورة عنها ، فله أجز الشكر والثناء .

وجاء في آخر النسخة "وكان الفراغ من هذا الكتاب يوم الأحد الحادي والعشرين من شهر رأس الحول شهر الله المعظم وهو شهر محرم مفتتح سبعين وتسعمائة..." .

وبعد هذا أقدنا من قطعة من كتاب ابن حجاج ، نشرت في مجلة تمودا ، بعناية خ . م . ميباس فاييكروسا ول. مارتينيز مارتين ، ورمزنا لهذه القطعة بالحرف (د) (1).

وقد أتبعنا في تحقيقنا المنهج التالي:

أ- لم نجد بين النسخ ما يصح أن يكون أصلاً ، ويلاحظ أن النسخة (أ) قريبة إلى النسخة (ب)، فالأشكال الذي تقع فيه إحداها تقع فيه الأخرى في أحيان كثيرة . وقد يوحى آخر النسخة (أ) بصلة بالنسخة (ح) (2). ولكن التدقيق يشير إلى أن (ج) أقرب إلى النص الذي نشره القاضي سيدي التهامي الجعفري باسم كتاب الفلاحة ونسبه لأبي الخير الإشبيلي (3). وإلى النصوص المقتبسة في كتاب الفلاحة لابن العوام .

وكان الهدف الأول للتحقيق ضبط النص وتقديمه أقرب ما يكون للأصل . فقارنا بين النسخ الثلاث ، وأخذنا من كتاب الفلاحة المنسوب لابن الخير لإشبيلي الذي رمزنا له بالحرف (م) ومن ابن العوام الذي رمزنا له بالحرف (ع) ، ومن القطعة (د) ، ومن كتب أخرى لغرض التدقيق مثل كتاب الحيوان للجاحظ الذي رمزنا له بالحرف (ح) ووضعنا كل ذلك بين معقفين [] .

1. المجلد السادس ، 1958 ، ص 49-57.

2. انظر ص 124-125.

3. ص 2-83.

وإذا أشكل علينا شيء ولم نجده في الكتب التي بين أيدينا نكمل النقص من عندنا ونضع ذلك بين قوسين () ، فكل ما ورد بين هذين القوسين زيادة من عندنا يقتضيها السياق ، وكنا نشير إلى ذلك في الحاشية لتأكيد .

ب- قمنا بتوضيح وشرح معنى بعض النباتات الواردة في متن الكتاب معتمدين في ذلك على معاجم النبات ومعاجم اللغة ، كما شرحنا الاصطلاحات الزراعية غير المعروفة لدينا .

ج- قمنا بضبط النص ضبطاً سليماً- حيث يحتاج الأمر حتى لا يقع القارئ في اللبس . كما وضعنا علاقات ترقيم مناسبة لتتدرج المعنى وضوحاً.

د- صححنا بعض التصحيحات البسيطة دون إشارة في الحاشية ، أما التصحيحات البينة فكنا نشير إلى ذلك في الحاشية .

هـ- أغفلنا الإشارة إلى الاختلاف بين النسختين إذا لم يكن مخالفاً بالمعنى ، لئلا يتضخم الكتاب ، وأشرنا فقط إلى الاختلاف الذي يغير المعنى ، فمثلاً لم نشر إلى الخلاف عندما يقول إحداهما "ونكرن" والآخر "أنكرن" لأن المعنى واحد .

و- كنا نقوم بتصحيح الأغلاط النحوية والإملائية دون إشارة في الحاشية ، فمثلاً كان الناسخا يكتبان كلمة "أعلى" هكذا "أعلا" ويكتبان "سبعة أعين" بدلاً من "سبع أعين" وهكذا .

فمثل هذه الأغلاط كنا نتجاوزها ونثبت الصواب فقط .

ز- لم نتدخل في تقسيم الكتاب وأبقيناه كما جاء بعناوينه وترتيبه .

ح- كان يقع اضطراب في النص أحياناً من تقديم وتأخير ، فكنا نقوم بتقويم الاضطراب ، وكنا نشير على ذلك في الحاشية .

ط- إتماماً للفائدة فقد قمنا بعلم فهارس علمية للنبات ، والحيوان والطير ، والآفات الزراعية والأمراض ، والأدوات والمصطلحات الزراعية ، والأعلام والأمكنة والبلدان ، والمعادن والمركبات ، ومراجع التحقيق إلى جانب فهرس الموضوعات .

وفي نهاية المطاف نقول : سبحان من نزه عن الزلل والوهم والغلط ، فإن عذرنا فله الحمد والمنة ، ونرجو أن يكون عملنا هذا خالصاً لوجهه تعالى .

والله ولي التوفيق

قَالَ الْمُؤَلَّفُ بِرَحْمَةِ اللَّهِ غُفِرَ لَهَا قَسْمِي قَتَا
 مَيَّةَ كَرِيْمٍ رَسْمُهُ مَيَّةَ لَعْلَةٍ حَبِيْبٍ زَمْتِكَلِيْمٍ بِعِي ضَا مَيَّةَ لَلتَّالِيَةِ وَمُغْرُوْنِ
 لَرِيْبِهِ مَقْلَقَةً لَلتَّغْلِيْمِي مِنْهُمْ بُوْنِيُوْسُ لَ بَا وَوِيْلَ فُطْيُوْسُ
 دِيْرِ قَهْوَسُ لَ وَطَارِيْكِيُوْسُ لَ بِهْمُ دُوْنِ لَ زِيْنِ مَعْدُوْسُ لَ مَقْلَقُ كَيْسُ لَ كَيْسُوْسُ
 فَرُوْرُ زَكِيْفُوْسُ لَ لَ وَزَسُوْدُ يُوْسُ لَ فُسْطُوْسُ لَ مَعْدُوْسُ
 سَمَلَفُوْسُ لَ سِيْرُ لَعْوِيْسُ لَ لَزِيْنِ يُوْسُ لَ سُوْلُوْا لَ مِنْهَا
 رِيْسُ لَ مَرْغُوْطِيْسُ لَ مَرْسَالُ لَ وَافْسُوْنِ
 بَرُوْرُ فَهْوَسُ لَ عَرَبُ مَيْتُ فُكْلَانُ
 وَعَشْرُوْنِ امْتَاخُوْنِ وَتَانِيْعُ
 مِنْهُ لِيْرِيْنُوْرُ لَ اَمُو
 بِرَحْمَةِ اللَّهِ
 وَمَوْلَانَا
 مَوْلَا

وَهُوَ مُؤَلَّفٌ هَذَا الْكِتَابُ عَزَّ وَجَلَّ رَحْمَةً تَقِيْلُهَا غُفِرَ لَهَا لَهَا
 لَرَحْمَتِيْ مِنْهَا وَوَسْمَا لَرِيْمِيْ بَارِي الْعَالَمِيْنَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ
 عَلَي سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ خَاتَمِ النَّبِيِّيْنَ وَآلِهِ الْمُرْسَلِيْنَ وَعَلَى السَّامَةِ
 لَرَحْمَتِيْ وَالْحَمْدُ لِلَّهِ بَارِي الْعَالَمِيْنَ وَفَرَحُ مِنْهَا فَيُخْرِجُ خَيْرُهَا
 بِفَيْضِ مِنْهَا اَمْرُ بَعْدَ اَمْرٍ اَمَّا
 وَالْحَمْدُ

بسم الله الرحمن الرحيم

وصلى الله على سيدنا محمد وآله وصحبه
قال أحمد بن محمد بن حجاج (1):

أطال الله يا أخي وولِّي ، بقائك في ظل عزّه ، ووافر حرزه ، مصوناً من النوائب (2)، مبلغاً أعلى المراتب ، سامي القدر ، عالي الذكر . وأدام الله تأثيرك (3)، والرغبات إليك ، وآلامك لديك .

وصل كتابك إليّ ، العزيز قدره ، الجليل خطره ، الشهيّ وروده ، فكان أنس واصل ، وأسراً قادم ، وأكرم وافد . وكان سروري بما أبدى لي من سلامتك - أدامها الله لك - فوق كل محبوب وصل إليّ ، ومحذور صرف عنيّ . ووقفت على ما ذكرته من استحسانك لبلدنا مدة إقامتك فيه ، وأنك رأيت فيه ما لم تكن تعهده في غيره من الرياض المونقة (4)، والأنهار المحدثّة ، والبساتين العجيبة ، والفواكه الغريبة ، والأعشاب الطريفة ، والأشجار المنيفة ، وأن طيب البلد قمر لبك واستمال قلبك (5).

وسألت أن أنسخ لك ما جربوه في اتخاذ البساتين ، وغرس الأشجار ، وأن أقتنص (6) ذلك من أربابه وذوي المعرفة به وطول التجربة (7). وهذا أمر يسير قد تداولته الأمم ، وألف فيه الفلاسفة الأول غير ما كتاب ، ووصفوا من سائر (8) هذا الشأن وطرائفه (9) ما لا يهتدي إليه أهل العصر .

وقد رأيت مبادرتي على سؤالك ، أن أثبت لك ما أكنه ضميري ، وأتت عليه تجربتي من هذا الباب ، وما رأيت الحكماء قد اجتمعوا على صحته في كتبهم في الفلاحة كديمقراطيس (10) الرومي ، ويريقورس الغريقي (11)، وغيرهم من الفلاسفة المخالدين [لنا] ثمار (12) فطنهم (13) ونتائج أفكارهم .

فأول ما ينبغي أن تنتظر [فيه] (14) تخير الأرض ثم استنباط (15) المياه ، لأنها أسّ العمل . وأنا راصف (16) في ذلك أحسن ما وصفه الحكماء وأخصره . وأتبع ذلك بذكر أوقات السنة للزراعة ، وتخير جميع الحبوب ، ودفع الآفات [عنها] (17) ، ثم غرس جميع الثمار . وأذكر من كل شيء ذكره في كتبهم وفي هذا المعنى أحسنه وأقربه . وبالله التوفيق وعليه التوكيل.

1. هذه الجملة ساقطة من المخطوط ب.

2. في ب "النواصب".

3. في م تأييدك .

4. في ب "المنونة"، في ح : المنوقة . وهو تحريف .

5. النص: "وإن طيب... قلبك" ليس في أ، ب.

6. في ب "انتقى" ، وفي ح: اقتصر.

7. يضيف م له ، و ح : به.

8. في م سرائر .

9. في م طرائفه .

10. الأصل كديمقراطيس ، ويبدو بعدئذ ديموقراطيس ، وفي م كذي مقراطيس .

11. ورد في "يريقوريش" ، وفي أ ، ب: الزريقي.

12. من م ، وفي الأصل : أما .

13. في أ ، ب "قطننتهم" .

14. الأصل "قي" والتصويب من م.

15. في أ، ب "استغباط" ، وهو تحريف ، وما أثبتناه عن ح و م.

16. في أ وإذا "وصف".

17. من م .

ما يُعرف به جيّد الأراضي

قال أنطربليوس في كتابه "في الفلاحة": إذا كان النبات غليظاً طويلاً سميناً ، غض الورق ، حسن الخضرة (1)، غليظ العروق ، فالأرض التي نبت فيها هي أرض جيدة . وإذا كان النبات فيها وسطاً فالأرض وسط . وإذا كان دقيق القصبان ، دقيق العروق ، فهي أرض رقيقة . وخير الأرض وأجودها الأرض السوداء؛ لأنها تصبر على كثرة المياه والأمطار والحر ، غير أنها لا تصلح للكرم (2).

وأما الأرض الحمراء فتصلح للزرع ولا تصلح للشجر (3). وأجود الأرض ما يكثر تشققها إذا اشتد الحر ، وإذا كثرت الأمطار لم يكن فيها زلق وتمليس ولا يطول مكث الماء فيها ، لأنها تتشف سريعاً . وإذا رأيت في الأرض هي شجراً عظيماً برياً لم يغرسه أحد فهي أرض جيدة (وأن أنبتت الشوك والغرائب وشجرها صغار فليست بخالصة .

وكان الأولون يحفرون في الأرض قدر عمق ذراع ، ثم يأخذون من أسفل تلك الحفرة تراباً ثم يجعلونها في إناء زجاج ، ويصبون عليه ماء المطر أو ماء يتخذ من أطيب الريح حسناً ، ثم يتركونه يصفو ويذوقونه ويشمونهم فإن كان الماء مُنْتِن الريح ، فالأرض رديّة ، وإن كان طيب الريح فالأرض طيبة . وعلى قدر الذوق والطعم تُعرف الأرض إن شاء الله .

وقالوا : احفر [في الأرض] (4) حفرة قدر شبر واخرج ترابها وفتّته ، وأردد ذلك التراب في موضعه الذي احتُفر منه ، فإن فضل التراب على الحفرة فالأرض جيدة ، وإن امتلأت الحفرة بترابها ، لم يزد ولم ينقص ، فالأرض متوسطة ، وأن نقص التراب ولم تملأ الحفرة فالأرض رقيقة رديّة .

وقالوا : أهرب كل الهروب عن الأرض المنتنة المالحة ، والماء المالح والرمل المالح . وقالوا : إذا كان في الأرض حجارة عظام فهو رديّ لها؛ لأنها تسخن في القيظ وتحرق بحرارتها أصول الشجر والبقول ، وفي الشتاء تبرّد فتفسد الشجر والنبات إن كان قريباً منها . والصغار من الحجارة أقل ضرراً . فانقل الحجارة عن أرضك .

1. في ح: رقيق.

2. في ح: ليست صالحة .

3. جاء في ابن العوام : وقال انطربليوس الأفريقي : أجود الأرضين التي لا يكثر تشققها إذا اشتد الحر ، وإذا كثرت الأمطار لم يكن فيها زلق ولا تمليس وتتشف الماء سريعاً ولا يطول مكثها على وجهها ، ص40.

4. ساقطة من أ ، ب ، ح ، وأكملناها من م .

ما يُعرف به قُرب الماء من بعده وحلوه من مُرّه

وبعد تخيرنا الأرض ، فينبغي لنا أن نبحث عن الماء لا حياة لحيوان دونه . وقد ذكر فيلون البيزنطي⁽¹⁾ في كتابه "في قوَد المياه" لذلك علامات كثيرة ، وشرح هذا الكتاب وبَيَّنه أبو يوسف يعقوب بن اسحق الكندي . وهو أحسن كتاب ألف⁽²⁾ في هذا المعنى.

ولا بد لمن أراد قوَد ماء من موضع بعيد إلى مدينة أو قرية أو نحوهما . من تصفح هذا الكتاب لما فيه من المنافع وقرب المأخذ . وغير أنى أصف هنا بعض ما ذكره من الحشيش والنبات الدال على الماء لما فيه من النفع لمن أراد حفر بئر أو شبهه .

فمن ذلك الحُفَاء والعُلُق والبطم والسُعدى والبردي والحمّاض والعُوسج الصغير ولسان الثور والبرشياوش ، وهو المعروف بكزبرة البئر ، والبابونج وإكليل الملوك⁽³⁾ . فحيثما وجدت هذه الأصناف المسماة مجتمعة ، كلها أو بعضها ، دائمة⁽⁴⁾ نبت كثير ، خَصِر⁽⁵⁾ ورقها ، قوي نباتها ، مخصب ملتف ، فهو دليل على كثرة الماء في باطن الأرض .

فإن أردت أن تعلم طعم ماء ذلك الموضع الذي وجدت فيه هذه الأعشاب أو أحدها ، فاصنع نصف كورة مجوفة⁽⁶⁾ من نحاس أو رصاص أو خزف؛ أي ذلك تهياً لك ، غير أنها إن كانت من خزف فينبغي لك أن تطلّي داخلها بالشمع المذاب والزفت ، ولتكن مما تسع قدرَ عشرة أرتال ماء ، وأن كانت أكبر فهي أحسن . ثم خذ شيئاً من صوف أبيض مغسول نقي منفوش ، واربطه بخيط ، وألصق⁽⁷⁾ طرف ذلك الخيط في أسفل (الكورة)⁽⁸⁾ بشمع أو زفت⁽⁹⁾ لكي لا يسقط من الإناء ، لأنه يراد منه أن يُكبَّ على وجهه ، ولا تصل الصوفة إلى الأرض ، ثم

1. في الأصل "قيلون".

2. ساقطة من ب.

3. إكليل الملوك : يعرف الفلاحين بالنفل والحنتم ، تعتلفه الدواب في الربيع (التذكرة 55/1).

4. ساقطة من ب. وفي ح: دائم نبتة .

5. في ح: غصن .

6. في ب ، بحربه وفي ح : كرة جوفاء .

7. الكلمات "بخيط" ، والصق طرف "ساقطة من ب.

8. زيادة يقتضيها السياق .

9. في ب "بشمع أزييت" وهو تحريف .

تحفر⁽¹⁾ في الأرض التي فيها إمارات الماء حفرة عمقها ثلاثة أذرع أو نحوها ، وتتظفها من ترابها . ثم تقلب ذلك الإناء على وجهه في أسفل الحفرة وتضع حوله ورق رطب أو عشب أخرى رخصة⁽²⁾ لينة ، ويُعطى به الإناء قدر ارتفاع ذراع واحد ، وتغطى بقية الحفرة بالتراب ، وافعل ذلك عند الصباح قبل طلوع الشمس فارفع التراب والعشب رفعا رقيقا ، وأغلب الإناء وانظر الذي⁽³⁾ داخله ، فإن كان في⁽⁴⁾ باطن تلك الأرض ماء غزير فتجد الصوفة مملوءة والإناء كذلك . فذق ذلك الماء الذي في الصوفة فمعه تعرف الماء . فإذا كان الماء الموجود في الصوفة عذبا فالماء⁽⁵⁾ المتحقق في الأرض عذب ، وأن كان ملحا فكذا ، لأن الصوفة إنما تقبل الماء من البخار الصاعد ، وهو أنظف⁽⁶⁾ الماء وأعذبه . وبقدر ما تجد في الصوفة⁽⁷⁾ من كثرة الماء وقلته يكون في بطن الأرض وبذلك تعلم بُعد الماء من وجه الأرض وقُربُه . وإن لم تجد في الصوفة ماء فاعلم أنه لا ماء في ذلك المكان وفي هذا كفاية ، وهو من قول فيلون . فإذا عُرِف كثرة الماء وطيب الأرض فقد تم لك جميع ما تحب إن شاء الله تعالى .

مواضع البناء المتخيرة ومعرفتها

إذا أردت أن تبني فضع الأساس ، والقمر بالقلب أو بالإكليل أو بسعد الأخبية أو بعد قوة الدلو أو باليد أو بالجبهة أو بالخرتان⁽⁸⁾ ، فإنهم ذكروا أن ما بني أساسه والقمر في هذه المنازل يكون ثابتا باقيا بإذن الله تعالى ، وقالوا : ينبغي أن يكون القمر زائدا في نوره [مواجهاً]⁽⁹⁾ للمشتري أو الزهرة أو ناظرا إليه إحداهما وأنه أحسن والله أعلم.

وأفضل مواضع القرية للبناء المشرف من الأرض كالتل ونحوه ، لئلا تتلقاها⁽¹⁰⁾ المياه ، ولا يظهر فيها الندى ليشرف ساكنها منها على أهل⁽¹¹⁾ القرية وزروعها وبساتينها ، ولتكن -أن أمكن- على شاطئ نهر مستقبله ريح الشمال والشرق حتى تدخل فيها الشمس من أبوابها والكوى التي فيها؛ لأن الرياح المشرقية أصح من الغربية ،

1. الأصل يحفر.

2. في أ "خصة".

3. أ ، ب التي .

4. ساقطة من أ .

5. الجملة "فإذا ... الماء" ساقطة من أ و ح.

6. في ح : ألطف .

7. الجملة "إنما ... الصوفة" ساقطة من ب.

8. من منازل القمر وهي ثمان وعشرون منزلة ، وكل منزلة تتشكل من مجموعة نجوم .

9. في أ "مجاها" وهو تحريف وما أثبتناه عن م . وهي ساقطة من ب .

10. في ح: تتلقى ماء.

11. في ح: أراضي .

وسخونة الشمس وحرارتها تنفي⁽¹⁾ عن أهلها الاسقام من الهواء وغلظه ويبوسته والثقال⁽²⁾ الذي يصيب الناس في أبدانهم . ولا تجعل البيوت ضيقة ولا قصيرة السموك مغمومة⁽³⁾ ، ولا هي طويلة الأبواب يتخرقها⁽⁴⁾ الريح؛ فإن ذلك أخف للأبدان وأنفى للاسقام بحول الله تعالى⁽⁵⁾.

تخير الأكرة

ينبغي أن⁽⁶⁾ تختار من الفلاحين الشباب؛ فإن الشباب أقوى على إحناء الظهور والاكتاف والمداومة على العمل من ذوي الأسنان . والشباب أطوع وأصح أبداناً ، وأدوم نشاطاً ، وأصبر على العمل في الحر والبرد ، وأحد أبصاراً ، وأثبت نظراً فيما تكلّ عنه أبصار الشيوخ من معالم حدود الأرضين وما قد درس منها .

وإذا كان الفلاحون كثيرين ، فإنه لا ينبغي أن يعملوا⁽⁷⁾ جميعاً في موضع واحد لأنهم إذا اجتمعوا كثر حديثهم ، وأشار بعضهم على بعض بالمكر والخبث في العمل ، وليكونوا على نحو كثرة القوام عليهم . وأقسامهم من عشرة إلى ستة لا زائد ولا نقصان ، لكن عملهم بالسوية . والذين يعملون بالفأس اجعلهم اثنين اثنين ليعمل الكسلان منهم على عمل التنشيط الدائم ليستحث بعضهم بعضاً⁽⁸⁾ ، [ووكّل بعضهم لبعض]⁽⁹⁾ ممن تثق به ، واجعل له على ذلك شيئاً.

وليكن الذي يحفر باليل⁽¹⁰⁾ ، عريضاً طويلاً قوياً جسيماً ، لأن⁽¹¹⁾ الطويل يتحمل على اليل فيغيّبها [في]⁽¹²⁾ الأرض ، وهو أجود⁽¹³⁾ باليل [ضرباً]⁽¹⁴⁾ . والقصير لا يقدر على ذلك⁽¹⁵⁾.

ولا بد من أمين لتقويته فيكون⁽¹⁶⁾ عند اسمه أميناً حسن الهوى والأخلاق ، له حظ من صلاح ودين وصدق وشأن ، و[محباً]⁽¹⁷⁾ للعمارة حرصاً عليها متيقظاً ينبعث من نومه قبل العمّالين ليقتدى به أهل القرية أما بحرصهم

-
1. في ب "تفني".
 2. في أ "الثقل". انظر لسان العرب "ثقل".
 3. في ب "مغمومة" وهو تحريف.
 4. في ب: لتخرقها وفي ح : تتخرقها .
 5. في ب "وقوته" بدلا من تعالى".
 6. أ ، ب : يختار .
 7. في ح: ينبغي أن يعلموا..
 8. في أ "على بعض".
 9. ما بين المعقفين من م.
 10. اليل : من الأدوات الزراعية .
 11. في أ "لكن" وهو تحريف .
 12. في أ ، ب : على.
 13. في ب "أجد".
 14. من م . والأصل . ظرفاً وهو تحريف.
 15. يضيف ح : شيئاً .
 16. في " و ح: "فليكن".
 17. من والأصل : حباً .

على العمارة وأما للاستحياء منه من جهة الخوف أو الطمع . ولا ينبغي أن يكون رغب البطن أكلًا لشهواته ، ولا شريبًا للخمر فيقتدي به أهل القرية . وإذا كان وقت الراحة فليرحهم ويوالفهم . ويحسن إليهم ويلين كلمته لهم . ولا يؤخر (1) عمل وقت وإيائه (2) إلى (3) خروجه فيفوت ، وليستشر أهل المعرفة بأوقات العمل إن شاء الله تعالى .

تخير الزبول (4)

أفضل الزبول خرؤ الحمام ، وكل سرقين (5) الطير جيد ما خلا طائر الماء كالبط (6) والوز فإنها ردية تحرق الأرض وتهلك النبات . وأجود الأرواث روث (7) الخيل والبغال والحمير ، ثم زبل الضأن والمعز ، ثم أرواث البقر . وإذا كان الزبل مخلوطاً كان أحسن (8) . وإياك وزبل الخنازير ، فإنه يهلك كل ما دنا منه .

وينبغي أن تحفر حفراً عظيمة وتطرح فيها من كل أنواع الزبل وتجعل معه رماد (9) التناير (10) ، وتصب عليه الماء العذب وأبوال الناس ويعتق (11) ويقلب مراراً . وهذا الزبل جيد للزيتون والثمار . وإن طرح على كل وقْر (12) من هذا الزبل المعتق ثلاثة أوقار من التراب وضرب صار الجميع زبلاً جيداً للزرع . ويلقى على زبل الحمام لكل كيل عشرون كيلاً من التراب ويترك حولا فيصير (13) زبلاً طيباً للحرث والأرض . ولا ينبغي أن تزبل الأرض بالزبل الذي لم يأت عليه أقل من عام واحد . فإنه لا ينفع كثير نفع ، ولكنه يضر ويتولد منه دواب كثيرة . فأما زبل ثلاث سنين أو أربع سنين فإنه كثير الصلاح والمنفعة . وكلما عتق الزبل احترق (14) كل شيء فيه ولانت حرارته وشدته وحسن .

واعلم أن الأرض إذا لم تُزبل بردت (15) ، وإن كثرت زبلها فوق ما تحتاج إليه احترقت . قال انطربليوس : الأرض الطيبة إذا زُبلت زكي إخراجها ، والأرض السوداء مثل ذلك ، والسمينة لا تحتاج إلى (16) كثرة الزبل .

1. في ب "يدخر".

2. الايان : الزمان .

3. ساقطة من ب.

4. انظر ابن العوام ص 47-48 وفيه معلومات أوسع منقولة عن ابن حجاج .

5. وترد "سرجين" بكسر السين وهو الزبل (القاموس المحيط مادة سرجين وسرقين).

6. البط من ح .

7. في ب: "أرواث".

8. في ب أجود.

9. انظر ابن العوام ص 62 ، نقلاً عن ابن حجاج .

10. التناير : مفردتها تتور : الكائون يخبز فيه (المحيط مادة تتور).

11. ساقطة من ب .

12. في ب "رقد" وهو تحريف .

13. يضيف ح : كله .

14. في ب "أحرق"، (11) ساقطة من ب.

15. في ب "ردت" ، تحريف .

16. العبارة (زكي ... إلى) ساقطة من ب.

ولا ينبغي أن تزل الأرض في كمال القمر وتمامه ، فإن ذلك يكثر الغربية في الأرض (1). وتزبل (2) الفول وتبن القمح وتبن الشعير إذا بذر أحدها في الأرض نفعاً ، وهو يصلح الأرض المالحة ويحليها . ثم يرمى الزبل فيها بعد ذلك فتسخر (3) الأرض إن شاء الله .

تخير البذر

اختر من البذر أصحّه وأجود وأسمنه ، واحذر الرقيق المهزول ، وليكن القمح صحيحاً نقياً كأنه قد (4) دهن بالدهن، حلو الطعم ، وخير ما زرع منه ابن عام أو عامين وأما ما جاوز (5) ذلك من البذور فلا خير فيه إلا الجاورس (6) فيما زعم ديمقراطيس (7) . وأما أنطربليوس فإنه ذكر (أن) (8) ما جاوز الثلاث سنين (9) والأربع من البذور فينبغي أن يُلْت بعصير السوسن (10) أو يُدق أصل السوسن ويخلط بالبذور فيجود لذلك كما زعم (11) . وأجود الشعير الصحيح (12) الرزين الأبيض .

وأمر أنطربليوس أن يؤخذ من البذور عدة ألوان ، ويزرع كل نوع [على حدته] (13) ويُعلم بعلامة يعرف بها ، وليكن ذلك قبل طلوع الشعري ويترك حتى تطلع ، فما بقي من البذور إلى (14) طلوعها ولم ينبت فلا ينبغي أن يزرع ذلك العام منه شيء ، وما كان قد نبت فهو جيد . وطلوع الشعري يوم سبعة عشر من يولييه وهو تموز .

معرفة ما ينفع الزرع ويكرهه ويدفع عنه الآفات

ذكر أهل (15) الفلاحة أجمعون [أن أنت] (16) أن أخذت جلد ذيب واتخذت منه غربالاً وثقبت فيه ثلاثين ثقبة ، قدر ما تدخل فيه السبابة ، وغربت بذلك الغربال (17) بذر حرث بارك الله فيه وسلمه من الآفات .

1. ساقطة من ب.

2. في أ و ح : تزبل .

3. في م : فتحسن .

4. ساقطة من ب .

5. تضيف أ ، ب ، من ، وهي زائدة .

6. في أ "الجوارس" ، وفي ب "الجواس" وفي ح: الجوارس . وهو تحريف وما أثبتناه عن م . والجوارس : الذرة بكل أنواعها (تذكرة داود الانطاكي 103/1).

7. انظر ابن العوام ص 250.

8. زيادة يقتضيها السياق .

9. أ ، ب : السنتين .

10. هكذا في الأصل وفي م "السوس" ولعله الصواب ، والسوس معروف ، وكذلك السوسن.

11. إضافة من ح .

12. تضيف ب "خير".

13. من ح و م ، وفي أ "حرثه" وفي " وفي مدته" وفي م : على حدته.

14. أ ، ب: من.

15. في ح: أصحاب .

16. م: أنك أن ، وفي م ، ب. (أن) دون أنت.

17. ساقطة من أ .

وقال انطربليوس : ان غطيت المكيال الذي يكال فيه البذر بجلد ضبع حتى يعلق به ريحه لم يكتل به⁽¹⁾ بعد ذلك شيء من البذر إلا تتكبه الطير . وأجمعوا أنه أن أخذ قرن الأيل وقُطِعَ صغاراً وخُطط مع البذر أو نَقَعَ⁽²⁾ في الماء سبعة أيام ثم [ينضح]⁽³⁾ به البذر فإن الله يسلمه من الآفات وذكر انطربليوس أن عظم الفيل يفعل مثل ذلك .

وذكر أبولبيوس أن كل بذر ينضح بشراب⁽⁴⁾ حار لا يصيبه اليرقان⁽⁵⁾ وقالوا : أن نَقَعَ شجرة الكبر في ماء بارد يوماً وليلة ثم ينضح البذور به ويغطيه بثوب حتى ينشف فإنه يسلم بإذن الله من الآفات⁽⁶⁾ وأن نضح عليه ماء الزيتون نفعه . وأن أخذت الخربق⁽⁷⁾ الأسود ودققته وخلطته بالحنطة لم يأكل طير منه إلا مات من الطير وانصبه⁽⁸⁾ على عصا في الحقل منكوساً⁽⁹⁾ فإنه لا يقرب ذلك الطير .

وزعم انطربليوس أنك أن أخذت سرطاناً فألقيته في كوز ماء أو جرة ، وأفردته فيه سبعة أيام ثم نضحت ذلك الماء على الزرع لم يقربه طائر⁽¹⁰⁾ وأن نضحت من هذا الماء حول كرم أو بستان أو شجر مثمر لم يضر شيئاً منها . وأن دققت الورق⁽¹¹⁾ ونضحته على البذور فإن الزرع يجود [ولا يضر شيء]⁽¹²⁾ . وإذا كثر الدود في الزرع فبخره بثوم حتى يغشى دخانه جميع الزرع فإن الدود يسقط عن الزرع ويهلك⁽¹³⁾ .

وزعم ديمقراطيس ، وحكاه جميع أصحاب⁽¹⁴⁾ الفلاحة ، أن الجارية العذراء⁽¹⁵⁾ التي قد آن نكاحها ، إذا أخذت ديكاً وهي حافية عريانة من منشور شعرها ، ثم طافت به حول الزرع فإن ذلك الزرع يسلم من الآفات ، وأن⁽¹⁶⁾ كان زوان فيه يهلك في وقته ، وذكر أيضاً أن جلد دلو⁽¹⁷⁾ إذا اتخذ منه غربال وغربل به بذر حرث كائناً ما كان يسلمه⁽¹⁸⁾ الله من كل [آفة]⁽¹⁹⁾ ، وعموا أنه أن رفعت مرآة من حديد أو من غير حديد بحبال البردي صرف الله السحاب من ذلك

1. أ ، ب : يوكل ، و(به) : ساقطة من ب.

2. من م ، وفي أ "يقطع" ، وب "القطع" وهو تحريف .

3. من م ، وفي الأصل "يطبخ" ولا معنى له هنا .

4. في ب "تراب" ، تحريف .

5. مرض فسيولوجي يصيب النبات فيصغر (المعجم الوسيط برق).

6. هو القبار ، نبت شائك كثير الفروع دقيق الورق له زهر أبيض يفتح عن ثمر في شكل البلوط (التذكرة 1/266).

7. الخريق الأسود : نبات ساقه أجوف وورقه أصغر وزهره إلى البياض ويخلف عناقيد حب ينبت في الجبال والمرتفعات (التذكرة 1/138) ومنه نوع أبيض.

8. في أ "فانصبه" .

9. في ب "منكسا" .

10. ساقطة من ب.

11. في م : "الورد" .

12. عن م ، وفي الأصل "ولا يجود له شيء" ولا وجه له.

13. في "وردت كلمة" يهلك" متوسطة بين "الزرع" و"فخر" وهي زيادة .

14. ساقطة من أ .

15. في ب "العواء" وهي تحريف .

16. في أ "فإن" .

17. في م "الدلل" أي القنفذ.

18. في ب "فإن الله يسلمه" .

19. من م ، وفي أ ، ب "آفات" .

الموضع (1). وان فُد من جلد الدُّلْدل [شبر] (2) وشَدَّ بأصل من أصول الكرم [من] (3) كثره حملاً لم ينزل في ذلك الكرم بَرْد وان قرئت مفاتيح شتى في حبل وعلقت (4) في قصر أو منزل صرف الله البرد عن تلك القرية ، والله أعلم بغيب ذلك .

وزعم ديمقراطيس أن الحيلة في إذهاب الحشيش هو (5) أن تأخذ خمس قطع من خرق جديدة قد صوّر (6) في كل خرقه (7) منها تمثال رجل قابض على حلق أسد بيده ، وتضع خرقه واحدة وسط الحرث ، والأربع خرق في أربع نواحيه ، فإن كل نبت (8) في ذلك الحرث يهلك . وان اتخذ فاس من صفر ، أو قادوم من صفر وشقي في دم تيس عند عمله لم يُقَطع به (9) نبت إلا استوصل ولم ينبت (10) أبداً.

وقالوا: الأرض السمينة التي يطلع فيها الحشيش المبيد للزرع ينبغي أن تحفر بالمدور ويستأصل ما فيها من ذلك من أيام الحرث (11) ، فيهلك كل ما فعل [به] (12) ذلك من الحشيش ولم ينبت بعد . وإياك أن تفعل بالأرض الرقيقة لأن الشمس تحرقها وتفسدها .

تخير وقت الزراعة وقلب الأرض

لا ينبغي أن يزرع في أيام شدة البرد (13) بريح الشمال ، فإن الأرض لا تقبل زرعاً . وان (14) زرعت بالجنوب أو في (15) يوم دفي قبلته الأرض . وقال ديمقراطيس : ان ما زرع بعد أربعة أيام من الشهر إلى أربعة عشر يوماً يكون أزكى من غيره وأحسن وأطيب . وما زرع منه (16) بعد نصف الشهر وفي نقصان الهلال أو في محاقه خرج قليلاً ضعيفاً إلا ما شاء الله .

-
1. في الأصل: "بحبال سحاب البرد صفه"، والتصويب من م .
 2. من م .
 3. من م .
 4. في أ ، ب "وعلقت".
 5. ساقطة من أ .
 6. في أ "صرف"، تحريف.
 7. في أ "قطعة".
 8. في ب "نبات".
 9. من م ، وفي أ و ب : "ينقطع" وهو تحريف .
 10. الجملة "إلا... ولم ينبت" ساقطة من ب.
 11. في أ "بلغ الحر"، تحريف .
 12. من م ، وفي ب ، "من" وفي أ "في".
 13. في أ سقطت "في أيام" .
 14. ساقطة من أ .
 15. ساقطة من أ وفي ب أو يوم داف .
 16. ساقطة من أ .

وان زرع القمح في أطيب الأرض ، والكتان والشعير في أوسط الأرض ، والفل والحمص في الأرض⁽¹⁾ الندية الطيبة ، والقطاني تطيب الأرض لقصر أصولها إلا العدس والجلبان⁽²⁾ ولا نبغي أن يكون في موضع كف الرجل مبسوطة بالأرض⁽³⁾ من البذر أكثر من سبع حبات إلى خمس حبات ، ومن الشعير من سبع إلى تسع ، ومن الفول من أربع إلى سبع . ويكون البذر في البلاد الباردة⁽⁴⁾ ألف⁽⁴⁾ من غيره من البلدان .

وأفضل إبان قلب الأرض عند استواء الليل والنهار في آذار⁽⁵⁾، فإذا قلبت الأرض فثَّنها وثَلَّت⁽⁶⁾ ولتكن سكة الفدان⁽⁷⁾ كبيرة⁽⁸⁾ لتقلب الأرض وتخرج شحمها أن شاء الله .

زراعة العدس:

إذا أردت أن تزرع فادلكه باخثناء⁽⁹⁾ البقر اليابس منه ، فإنه [يسرع]⁽¹⁰⁾ نباته ويكثر حبه . ومن أكل من ذلك العدس لم يزل مسرور⁽¹¹⁾ يومه ذلك . وان نُضح بذر العدس بخل يقيه كذلك من السوس . وازرعه في كانون الآخر وهو يناير⁽¹²⁾، إلى نصف شباط وهو فبراير⁽¹³⁾.

زراعة الحمص:

انقه في ماء فاتر قبل أن تزرعه بيوم واحد⁽¹⁴⁾ . والأرض المالحة توافقه ، واخلط فيه حباً من شعير ، فإنه يصلحه . ومن أحب أن يعظم حبه فليزرعه بربائقه⁽¹⁵⁾.

زراعة الباقلا:

ازرعه في موضع مياه ، وأرض رطبة ندية ، فإن زراعته لا تصلح إلا في ذلك . ومن أحب سرعة نضجه فلينقه في ماء ونظرون يوماً واحداً ثم يزرعه . وقال انطربليوس : انقع الفول يوماً وليلة في الماء ، فإنه أسرع لنباته وإدراكه .

1. الجملة "والكتان ... في الأرض" ساقطة من أ .

2. الجلبان : نبات يخرج حباً كالحمص الصغير . وقال عنه ابن العوام في كتابه "الفلاحة ص263" "من زرايع الشتاء والصيف ، وهو مما يطحن ويخبز فيؤكل خبزاً" .

3. في ب في الأرض .

4. ألف : أي أبطأ في النمو .

5. ساقطة من ب .

6. في ب ثلثها .

7. الفدان : المحراث (المعجم الوسيط فدن).

8. في أ "كثيرة" وهو تحريف .

9. اخثناء: جمع خثي وهو الروث الذي يكون في الكرش . ويقال: "خثي".

10. في الأصل (يخرج) وما أثبتناه عن م وهو الصواب.

11. في ب "مضروراً" وهو تحريف.

12. ساقطة من أ .

13. ساقطة من أ .

14. في أ يوم وسقطت كلمة "واحد".

15. الربائق: جمع ريق وهو الحبل في الأصل . وهنا تعنى القشور عن ابن العوام ، ص268.

وازرعه في التربة البيضاء ولا تزرعه بين الشجر المثمر (1)، فإنه مضر لها . وهو يقطع ريح الثوم إذا أكل إثره . ومن أكثر أكله - فيما زعم - أظلم بصره ، ويرى [أحلاماً] (2) كاذبة ولا تصدق رؤياه ، ومن دوام على أكله كان ذا أحزان وهموم . ولا ينبغي لمعبر الرؤيا أن يأكله ، لأنه لا يأمن (3) أن يلبس عليه تعبيره . وأن أكثر الدجاج من أكله انقطع بيضه وقشره (4) مضر بالغرس الحديث (5) إذا طرح عند أصله . ووقت زراعته شهر مهرماه (6) شنتبر ، إلى فبراير (7).

زراعة الترمس (8)

ازرعه في أرض رقيقة أو رملة ، وليكن ذلك عند زيادة الهلال في اكتوبر ، ولا ينتظر بزراعته المطر . وكل أرض يزرع فيها تجود للحنطة ، وهو بمنزلة الزبل ، وأن نفعته في الماء ثلاثة أيام ثم جففته وخلطته بالتبن وأعلفته ما بدا لك من دوابك أسمنهن .

الحصاد (9):

احصد الشعير فيه لدانة فإنه أطيب له ، والقمح إذا يبس ، وليكن ذلك عند زيادة الهلال ، القطاني في حال (10) رطوبتها ، فإنه أوفر لها وأفضل . وليكن جمعها في النداء ، وإذا حصدت فضع ما يلي السنبل منه نحو المشرق وموضع قطع المنجل نحو المغرب ، فإنه لا يفسد إذا كان هكذا . وليكن ذروك أن قدرت مع السحر (11)، أو عند مغيب الشمس ، فإن الرياح تهب (12) في هذه الأوقات وينكسر الحر . وارفع جميع الحبوب قبل أن تشرق الشمس ، فإنه أجود لها وأبقى لحبها ، وقبل أن يذهب عنها نداء الليل .

-
1. في أ "المعمر" .
 2. عن م وهي ساقطة من أ ، ب ، ج .
 3. في ح : يؤمن .
 4. في أ ، ب "قشوره" .
 5. في ب الحادث .
 6. من الشهور الفارسية يقابل ايلول او شنتبر في السريانية . وقد سقط من ب.
 7. ساقطة من أ و ج .
 8. في ب الترماس .
 9. في ابن العوام ص 317 نقلاً عن ابن حجاج توسع في موضوع الحصاد .
 10. ساقطة من أ ، و ج .
 11. ساقطة من "ب" .
 12. أ ، ب : "تقف" .

ليكن باب البيدر من ناحية المغرب أو من ناحية الجنوب ، فإنه أيسر لدارس⁽²⁾ القمح والشعير .
وليكن موضعها مشرفاً لا يرد الريح عنها⁽³⁾ شيء . وليكن معتزلاً عن القرية والبساتين من أجل أن الريح
تحمل دقائق التبن⁽⁴⁾ إذا ذري الزرع وتلقيه على ورق الشجر فتحرق ورقها وتخلص الشمس إلى عود الشجر
وأصله فتهلك بإذن الله تعالى⁽⁵⁾ .

بيوت الأهراء⁽⁶⁾.

اجعل البيوت الأهراء⁽⁷⁾ ، كوى من قبل المشرق والمغرب لتخترقها⁽⁸⁾ الريح ويخرج منها وهج⁽⁹⁾
حرارة البيت . ولا تجعل فيها كوة مما يلي القبلة ، ولا تجاور بها المطابخ ولا مرابط⁽¹⁰⁾ الدواب لحرها .
وليكن الطين الذي [يطلي]⁽¹¹⁾ به جدر⁽¹²⁾ الأهراء طيباً ، وتخلط به مكان تبن الشعير الكبريت والزرنيخ
أحدهما أو جميعها ، يخلط في صابون أو رماد يفرك به القمح ، يقتل سوسه بإذن الله . وكذلك الزوان
أن ألقى في خثاء⁽¹³⁾ أو رماد ، وخلط بزيت وبلّ به القمح ، وماء الزيتون ورماد ورقه أو رماد منخول
، ثم يطين بعد ذلك بطين أبيض طاهر⁽¹⁴⁾ ، وإن نقع قثاء الحمير⁽¹⁵⁾ في الماء⁽¹⁶⁾ في الماء وعجن به رماد
لم يستعمل وطلا به باطن البيت، أي ذلك صنعت لم يقرب الطعام سوس ولا فأر أن شاء الله تعالى⁽¹⁷⁾.

1. الاندر : البيدر (القاموس المحيط ندر) وفي ح : الانادر .

2. في ح : لدياس .

3. من م . في الأصل "عليها".

4. أ ، ب : الدقاق والتبن .

5. فيما يتعلق بتذرية الحبوب هناك تشابه بالمعنى مع ما ورد في ابن العوام ص 278 . وتشابه في المعنى أيضاً فيما يتعلق بالاهراء ص 318.

6. الاهراء: جمع هُرَي وهو بيت كبير يجمع فيه الطعام (القاموس المحي هرو) وفي ح: الأهواء.

7. العبارة: "أجعل...الأهراء" ساقطة من أ . وفي ب : بيوت : بدل البيوت ، والتصويب من م .

8. ب: لتخرقها .

9. في أ "وهجه"، ويضيف ب "الريح" بعد وهج .

10. في ح مراتب .

11. من م ، في الأصل "يطوي".

12. في ب "حر".

13. في الأصل "خباء".

14. ساقطة من ب.

15. قثاء الحمير : نبات له ثمر كالخيار مر الطعم ، كربه الرائحة .

16. في "الماء" ساقطة من ب.

17. ساقطة من أ .

ما يُحفظ به الطعام من الفساد⁽¹⁾

قال ديمقراطيس : خذ جريباً⁽²⁾ من ورق الرمان ، أو جريباً من حفص⁽³⁾ أو جريباً من رماد حطب البلوط ، اخلط أحدهما بمائة جريب من بر يبقى ويسلم من الآفات ، إن شاء الله . وإن نقعت ثمر الكبير وهو قثاء الحية⁽⁴⁾ في ماء ونضحته على الحنطة لم يفسد . وأن أخذت طيناً أبيض ودقته ونخلته وتركته على الطعام بقدر ما ترى بياضه بقي أن شاء الله ، وأن أخذت شجرة السرو⁽⁵⁾ وورق السلق فدقتهما وخلطتهما بالحنطة سلمت من الآفات إن شاء الله .

وإن خلطت بالشعير جصاً منخولاً بقدر ما ترى بياضه فيه ، أو دفنت جرة مملوءة خلاً وسط الشعير سلم بذلك من الآفات . وجميع القطني إذا بسطتها في ليلة دُجئة حتى يصيبها النداء وضممتها⁽⁶⁾ ندية سلمها بذلك من الآفات . والفول إذا نُضح بماء مُرٍّ وترك حتى يجف ورفع سلم أيضاً.

وقال انطربليوس : أن نثرت رماد قضبان الكرم أو بعُر الضأن أو أفسنتينا⁽⁷⁾ يابساً في القمح سلم بذلك من الآفات وبقي القمح صلباً (حولاً)⁽⁸⁾ وأن أردت ألا⁽⁹⁾ يقربه نمل⁽¹⁰⁾ فانثر حول الحنطة والشعير⁽¹¹⁾ تراب طين⁽¹²⁾ أبيض ، فإن النمل لا يتخطاه إلى الطعام . وأن نضحت جرة من ماء الزيتون على مئتين جريب طعام⁽¹³⁾ لم يفسد ولم تقربه دابة . وأن نضحت عليها ماء لافسنتين بقي ولم يفسد .

1. هنا تشابه بالمعنى مع ما ورد في ابن العوام ، وتطابق حرفي أحياناً . ابن العوام ص318.

2. الجريب : مكيال قدر سبعة سبعة أفرزه في صدر الإسلام= 22.715 كغم قمح- انظر فالتر هنس- المكايل والأوزان الإسلامية ص 61.

3. من ح .

4. قثاء الحية : وهو الزرواند الطويل ، نبات مر الطعم بيرئ المفاصل والنقرس (التذك 177 و 255).

5. وفي ب "الساق" وهو تحريف.

6. في أ وب "وَضَمَّتْهَا".

7. في أ ، "فستينا ، والتصويب من م . وجاء في كتاب الصيدنة للبيروني ، افسنتين وهو بالرومية افستيونن ، ص51 . والافسنتين: نبتة تسمى شبيهة العجوز والشيخ الرومي ، تستعمل في الطب للهضم والادرار (التداوي بالإعشاب ص 50).

8. في ب "هولكا" ولا معنى له ، ولعل الصواب ما أثبتناه .

9. الهمزة من م .

10. في أ "ربل" وهو تحريف .

11. ساقطة من ب.

12. ساقطة من ب.

13. ساقطة من أ.

حفظ الدقيق:

وأما الدقيق فخذ عود السرو⁽¹⁾ والدسم الأحمر⁽²⁾ فقطعه صغراً وألقه في الدقيق فإنه يبقى ولا يتدود ، ودُقّ ملحاً وكموناً بنصفين واعجنهما بماء ، وحَبِّه⁽³⁾ أمثال البندق⁽⁴⁾ والباقلا ، وجففه واجعله في الدقيق والشعير⁽⁵⁾ فلا يفسد ، ويقال أن طحن الدقيق في آخر الشتاء لم يفسد بإذن الله تعالى⁽⁶⁾.

صنعة الخمير بلا خمير:

خذ دقيق [جوارس]⁽⁷⁾ فاعجنه بالزبد القوي⁽⁸⁾ الذي⁽⁹⁾ يرتفع على العصير المطبوخ أو العصير أول ما يغلي ، ثم اجعله قرصاً وجففه بالشمس وارفعه . وكلما عجن لك دقيق ألق فيه كان الخمير . وان عجن الدقيق [بالبورق]⁽¹⁰⁾ أنفخه⁽¹¹⁾ وكان⁽¹²⁾ هشاً طيباً ، غير أن خز [البورق]⁽¹³⁾ إذا ببس فسد طعمه⁽¹⁴⁾ . وان نقعت الزبيب في ماء عذب يوماً وليلة وأخذت ما ارتفع من الزبيب فوق الماء ، وعصرته ورميت عصارته في العجين بدل الخمير قام مقامه ، وكان مختمراً خفيفاً⁽¹⁵⁾.

تخير المواضع لنصب⁽¹⁶⁾ الكروم

الأرض التي يضرب لونها إلى السواد والحمرة ، أن كان فيها رطوبة من ماء معين أو⁽¹⁷⁾ غيره ، فانصب فيها الكرمة التي عنبها أبيض . والأرض البيضاء الكروم البيض⁽¹⁸⁾ موافقة . والأرض اليابسة الكثيرة الرمل للكروم السوداء وفق العنب الأصفر والأخضر يخصب في الأرض الرقيقة .

.

1. في أ ، ب السرق وهو تحريف .
2. الدسم الأحمر : نوع من النباتات .
3. ساقطة من ب .
4. ساقطة من أ .
5. ساقطة من أ .
6. الجملة "والشعير... الدقيق" ساقطة من أ .
7. في م : جاورس . انظر البيروني -كتاب الصيدنة في الطب ، كراتشي 1973 ص13.
8. ساقطة من ب و ح .
9. ساقطة من أ .
10. من م وفي أ "البرقوق" وفي ب و ح "البروق" وهو تحريف واضح . والبورق : ملح يتولد من الأحجار السبخة ، وقد يتركب منها ومن الماء بورق الخبازين لونه أغبر (التذكرة 87/1).
11. من م وفي أ ، ب يياض.
12. في الأصل "وما كان" ، ولا يناسب المعنى .
13. من م ، وفي أ "البرقوق" ، وفي ب "البرواق".
14. في أ ، ب إذا فسد ببس طعمه .
15. قوله: "وعصرته خفيفا" ساقط من أ .
16. النصب هنا وفي بقية الكتاب يعني : الغرس والزرع - والنسبة : الغرسة.(17) في أ: و(18) في " : للكرم الأبيض.
17. فيأ : و .
18. في ب: للكرم الأبيض .

ولأن⁽¹⁾ الأعناب ينبغي أن تنصب في أرق الأرض وأسهلها⁽²⁾. والعنب الذي فيه شدة ينبغي أن ينصب في الأرض الرطبة. ولا ينصب⁽³⁾ من جفنة⁽⁴⁾ كثيرة الزرجون⁽⁵⁾ في أرض سميئة. وأن فعلت لم تبلغ أو أن القطاف حتى ييبس⁽⁶⁾ عنبها. ولكن انصب فيها من جفنة مقتدرة القضبان⁽⁷⁾. وانصب في الأرض السوداء من الجفان الكثيرة الحمل والزرجون. وأن أخذت نصبة من جفنة رقيقة القضبان ضعيفتها فنصبته في أرض رقيقة لم تخصب. ولكن انصبها في أرض سميئة فإنها تجود. وخذ النصبة من الجبل وانصبها في البقاع، ومن البقاع بانصبها في الجبال فإنها تخصب. وإياك أن تنصب (في) سفوح الجبال، لأن السيل والماء يكشف أصولها. والسواحل مرافقها للكروم لسخونتها وبرد⁽⁸⁾ نداء البحر ورطوبتها.

تخير الزرجون في الغرس

ليس كل زرجون الجفنة يصلح للغرس، فلا تأخذ من أعلى الجفنة ولا من أسفلها ولا مما ينبت في أصلها، ولكن من وسطها ما لأن⁽⁹⁾ من الزرجون وتقاربت⁽¹⁰⁾ عقده، فإن الجاسي⁽¹¹⁾ من الزرجون لا خير فيه، ولكن ما صفا لحاه، وتقاربت كعوبه، وليكن قطع ذلك بمنجل حاد مسقي، ولا يستأصل قطع القضيب [فتهلك]⁽¹²⁾ الجفنة. ولا تقطع من لكرم العتيق ولا من النصب الصغير، ولكن أقطع من ابن⁽¹³⁾ ست سنين.

وقد ديمقراطيس: [1]⁽¹⁴⁾ قطع القضبان للغرس من كرم متوسط لا قديم ولا حديث، وزانا ممثلثة متقاربة الكعوب، واغرسها من يومك، لأن حياة النصبة فيها، وهي تستمسك سريعاً، وأن لم يكن غرسها في الحين فادفنها في الأرض (الرطبة)⁽¹⁵⁾، أو في ماء إلى وقت الغرس، ولا ينصب إلا من جفنة يكثر حملها.

1. في م "لين" وفي الأصل "ولأن"
2. تتكرر الجملة في جمع اسبتدال "أرق...ب" "الأرض الرقيقة".
3. في الأصل "في"، ولعل الصواب ما أثبتناه.
4. الجفنة: أصل الكرم أو قضبانها. وتطلق هنا على شجرة العنب كلها "الدالية".
5. الزرجون: قضبان العنب (القاموس المحيط زج).
6. في أ "ينتهي".
7. جاء بعد كلمة "القضبان" كلمة "ضعيفتها" ولا معنى لها هنا.
8. في ب "كذلك".
9. في الأصل "كان".
10. في أ "تقريب"، وفي ب "تقرب".
11. الجاسي: الصلب.
12. من م و أ، ب "بتلك" ووحفتك.
13. وفي ب "أبناء".
14. الهمزة من م.
15. في أ "تربة" في "التربة" ولعل الصواب ما أثبتنا.

وأُسرع من⁽¹⁾ الغرس إدراكاً وأكثره ثمرة ما تدفن القضبان منه سنتين ثم تقلعها بعروقها وتغرسها في امتلاء الشهر . وأن أتيت بالغرس من مكان بعيد ، وظننت أن الريح قد أصابته فانقعه في الماء يوماً ثم اغرسه . واغرس من الكرم ألواناً مختلفة من كل جنس ، فإن ذلك أحسن الكرم مع أنه ربما اختلف جنس في تلك السنة وجُهل الثاني . وإن⁽²⁾ كانت الزرجونة طويلة الأنابيب فاجعل في قضيب الغرس ثماني أعين ، وأن كانت متقاربة فاجعل فيها عشراً . والمتقاربة العيون أجود وأفضل ، والقضيب بطيء الإطعام والفطمة⁽³⁾ إذا نصبتها كثر (ت)⁽⁴⁾ عروقها وأطعمت سريعاً ، وأفضل نصب الفطم ما كان ابن سنتين أو ثلاث .

كيفية الغرس

نق⁽⁵⁾ الأرض التي تريد غرسها من جميع أصناف النبات والحجارة ، وأن كان غرسك في السفوح المائلة ، ولا بد ، فأمر أن يكون عمق الحفرة من ستة أشبار إلى نحوها ، لأن مياه السيول مع دائم الوقت تزيل التراب عنها فتكشفها ويبطل الغرس بما يناله من الآفات . وإن كان غرسك في وطة فاجعل عمقها من ثلاثة أشبار إلى أربعة ، لأن الأرض السميكة لا يبلغ حدها أكثر من ثلاثة أشبار إلا أن تكون من⁽⁶⁾ الأرض التي تشقق . وأن أنت قصرت في الحفر أفسدت النصب⁽⁷⁾ وأحرقتة؛ ولأن البلاد⁽⁸⁾ مختلفة الطبائع ، والريح فيها مختلف ينبغي أن تنظر إلى الأرض واختلافها ، فما كان حاراً فضع النصب فيها مما يلي الشام⁽⁹⁾ ، وما كان بارداً استقبل به القبلة ، وأن كانت ممتزجة استقبل بها المشرق ، وأن كانت بعيدة من البحر فهي أرض فاترة ، استقبل بها (المغرب)⁽¹⁰⁾.

ولا يغرس من أسفل القضيب ولا أعلاه ، ولكن أغرس من وسطه . هذا قول جميع الفلاحين ، ومعنى هذا الكلام أن يأخذ الغارس⁽¹¹⁾ القضيب المتقدم الوصف المتخير بيد ويثني (منه)⁽¹²⁾ أسفل الحفرة قدر الربع ويضع على ما ثنى منه قدمه⁽¹³⁾ والأخرى على التراب الموضوع على القضيب المثني ، ويشدها أيضاً بالأرض طاقته ، وحينئذ يرفع عن القضيب قدمه الأولى⁽¹⁴⁾ ثم يرمي⁽¹⁵⁾ التراب ويضع قدمه عليه وعلى القضيب ، ولا يزال يفعل

1. من زائدة ويحذفها يستقيم المعنى .

2. في ب "إذا" .

3. الفطمة : الغرسة المقطوعة من الأم .

4. في أ أكثر ب في "كثر" .

5. في أ "من" .

6. في أ "مع" .

7. في ب "النصاب" .

8. في ب "البلدان" .

9. الجملة : "فما كان... الشام" ساقطة من أ - ويعني بالشام هنا جهة الشمال .

10. زيادة يقتضيها السبق .

11. في ب "الغريس" .

12. وهي في أ ، ب "منها" .

13. سقطت الواو من ب .

14. الجملة "المثني ويشدها... قدمه" ساقطة من ب .

15. في أ "يرعى" وهو تحريف .

ذلك حتى يبلغ وجه الأرض ، فهذه كيفية الغرس . وملاك الأمر شد الرّجل على ما يأتي من القضيب الخارج إلى وجه الأرض⁽¹⁾ وزمّ التراب عليه لئلا يكون للقضيب منفس ، وليكن باقي القضيب الخارج إلى وجه الأرض من أول العمل قد عطفه الغارس له بين فخديه لئلا تناله آفة⁽²⁾ عند رمي التراب على طرفه المدفون . وليكن من⁽³⁾ القضيب إلى⁽⁴⁾ صاحبه من خمسة أذرع إلى ستة .

ولا ينبغي أن تتّصّب الأبيض والأسود في حقل واحد ، بل ليكن كل جنس على⁽⁵⁾ حدته فهو أفضل وأحسن؛ لأن طبيعة الأعناب مختلفة ، منها ما يبقى ومنها ما لا يبقى⁽⁶⁾ ، ومنها ما يتقدم نضجه ومنها ما يتأخر ، ومنها خفيف ومنها ثقيل ، ولا يستقيم جمعها في أوان واحد . وقد أمر بعض جفنة واحدة ، وقد أمر بعض الحكماء أن يوضع في كل حفرة قضيبان في البلد [البارد]⁽⁷⁾ حتى يعقد⁽⁸⁾ بعضها على بعض فتصير جفنة واحدة ، وأن أخطأ إحداهما استمسك الآخر . وقال [آخر]⁽⁹⁾ : أن استمسكا معاً⁽¹⁰⁾ حولت أحدهما أو نزعت أضعفهما؛ لأن القضيب إذا كان وحده كان أقوى له ، وأن كانا قضيبين التفت عروقهما وضعفا ، وهذا يحتاج إلى التجربة

وقت النَّصْب

في الأرض الشمسية والبقاع من الأرض المطمئنة تتّصّب في آذار ، وهو مارس⁽¹¹⁾ . وفي الأرض النديّة بعد ذلك⁽¹²⁾ ، والملحة بعد القطف . ومن نصب في أرض ملحة فليلق مع النصبّة من الزبل ، هذا قول انطوليوس . وأما ديمقراطيس فإنه يقول: تغرس الكروم في أيار مايه . ومنهم من يغرسه حين ينضّر الشجر ، ومنهم من يغرسه حين قطاف الكروم . وأحسن الغرس وأقواه في زيادة الهلال بعد أربعة أيام من الشهر إلى أربعة عشر يوماً . ولا تكون الحفرة رطبة ولا يابسة .

وقال ابولويوس : أفضل غرس الكروم حين يقف العنب ، ولا تتصب ولا تزبر⁽¹³⁾ إلا بعد ساعة من النهار إلى عشر ساعات؛ لأن الرياح التي تفسد إنما تكون في أول النهار وآخره .

-
1. سقطت من ح .
 2. من م ، وفي أ ، ب آفات .
 3. سقطت من أ .
 4. سقطت من أ ، ب .
 5. في أ عن .
 6. "ومنها ... يبقى " من ح .
 7. من م وفي أ ، ب البربرة وفي ح: البريدة .
 8. من م وفي أ ، ب بقعد .
 9. من م وفي الأصل الآخر .
 10. في ح : جميعاً .
 11. ساقطة من أ و ح .
 12. ساقطة من ب .
 13. في "تزيد ، وتزبر : يهال عليها التراب .

ما يسرع به نبات الكروم ويحفظه

اقطع ثمر البلوط الصغير والقم منه مع كل نصبه . وقال آخر : تُطحن الكرسة⁽¹⁾ ويلقى من ذلك الطحين مع البلوط في أسفل الحفرة . قال انطربليوس : وأنا جربت⁽²⁾ زبل البقر ، يُدقّ ويُعجن⁽³⁾ ببول ويُطّخ به موضع الزرجونة عند النصب وجود ويدفع عنه كل ما آذاه من الدود وغيره . ويُدقّ ورق البلوط النانوخة⁽⁴⁾ ويجمع وينثر منه في أصول القضبان ، وفي أصل كل شجرة تغرسها وجود بذلك نباتها وتعلق⁽⁵⁾ عروقها ويكثر ثمرها وتطيب وتحسن .

وأن ألقيت في أصل الكرم حين تغرسه شيئاً من تبين الباقل ، ثم ترد عليه التراب وتسقيه⁽⁶⁾ فإن ذلك يقويه من الضرر . وإن دهنت القضيب بالزيت عند غرسه وانقعت طرفيه بالزيت طاب طعمه وحلا⁽⁷⁾ . ومن أحب أن يجعل في الجفان ما يسرع النضج فليجعل مع النصب عجم عصارة العنب ، وإياك أن تكون مما قد حمض . [انكش]⁽⁸⁾ ما⁽⁹⁾ حولها كل سنة ، وألق من ذلك الحب وأن خلطت البروق⁽¹⁰⁾ . بحصرم معلق ثم نثرت منه في أصل الكرم حين تغرسه كان أعجل لحمله ، وأسرع لنضجه . وأغرس في الكرم أصل السوسن⁽¹¹⁾ ، فإنه أفضل لحمله .

العرايش:

الكرم المعرشة أفضل وأطيب ، وليكن ارتفاع الكرمة ثلاثين قدماً ، وأن زاد فهو أفضل لعنبها . وما كان منها في أرض رقيقة فلا يرفع تعريشها جداً . وأن نصبت شيئاً منها فليكن من الفطم⁽¹²⁾ فهو أفضل من القضبان ، وما خرج في سوق الكروم فاقطعه⁽¹³⁾ بظفرك من الفطم⁽¹⁴⁾ وغيره .

1. في ح : الغرسة .

2. في ح : وأما أنا فجريب .

3. في أ يطحن .

4. في " النانوخة " ، النانوخة ، ووردت " النانوخة " : الفودنج الجبلي ، حب في حجمه الخردل قوي الرائحة والحدة والحراقة (التذكرة 227/1).

5. في م : تغلط ، وب : تغلق .

6. في أ وسقيته .

7. ساقطة من أ .

8. من م وفي أ ، ب وانكسر وفي ح : انكس .

9. في أ مع ولا معنى له .

10. البروق : قال أبو حنيفة : البروق : شجر ضعيف له ثمر حب أسود صغار (اللسان مادة برق).

11. في أ "السوسن".

12. في أ ، ب : البطم .

13. ساقطة من ب .

14. في ب "البطم" وهو تحريف وعبرة: "وما... العظم" ساقطة من ح .

وليكن بين الدالية وصاحبيتها خمسة عشر ذراعاً . والفطمة تُنصب بعد سنة ، ويكون بعريشها في كانونين . وأعناب المأكولات ترفع ستة أقدام ، ولتكن القوائم مستوية مستقيمة . وإن كانت الأرض باردة كثيرة الرياح فقصر في التعريش فهو أفضل إن شاء الله . ثم إذا تم للنسبة سنتين فحلّ ما حولها عمق قدم في عرض قدم . وإن وجدت عروق شجرة أو عفار⁽¹⁾ قد أحاط بالنسبة فقلعه لئلا يشرب ماءها . وإذا بلغة الدالية أربع سنين فاترك فيها [عرناسين]⁽²⁾ وفي كل [عرناس]⁽³⁾ أربع أعين وأوتقها⁽⁴⁾ بالقراطيس⁽⁵⁾ ، فإذا تمت ست سنين فاترك في كل جفنة أربعة [عرانيس]⁽⁶⁾ ، وانظر إلى كل جفنة كرم أو دالية قد أخرجت فضل قضبان فاتركها حتى تشتد ، ثم اقطعها على أصبعين من العين قطعاً محرفاً⁽⁷⁾ لئلا يسيل من ماء القضيب على⁽⁸⁾ العين فيحرقها . وانظر إلى كل زرجونة فاضلة في ساق الجفنة فاقطعها وهي رخصة ، ولا يقربها حديد .

في الكسح⁽⁹⁾

اكسح بعد القطف فصل⁽¹⁰⁾ الزرجون ودع أجودها قضباناً كي تسمن ، ولا يكسح أبداً حتى يرتفع النهار ويذوب ما على الجفن من الجليد وغيره . والكسح مختلف في البلدان على قدر اختلاف أهويتها ، فينبغي أن يعرف الكاسح كل بلد . وإذا كسحت العرائش فأبق⁽¹¹⁾ في كل (عرناس)⁽¹²⁾ قدر ذراعين⁽¹³⁾ .

1. العفار : شجر يتخذ منه الزناد ، يسوى من اغصانه فيقتدح به (تاج العروس مادة عفر).

2. من م وفي ب و ح "عرقاسين" وهو تحريف . والعرناس هنا : قضيب الدالية الذي يزرع .

3. من م وفي أ ، ب "عرقاس".

4. في ب "وأثقب" وهو تحريف .

5. نوع من البرود المصرية (تاج العروس مادة قرطس) ولعله هنا الشرائط المأخوذة من هذه البرودة مما تشد به القضبان .

6. من م وفي أ ، ب "عراقيس".

7. ساقطة من ب.

8. في أ "عند".

9. الكسح هنا وفي بقية المخطوط : التقليم .

10. في ب بفضل .

11. في ب "فأبد".

12. وفي أ: "عرقاش" ، وفي ب و ح : "عرقاس".

13. يضيف ابن العوام (ص204) معلومات عن الكسح ، نقلاً عن ابن حجاج لم ترد هنا .

تحلية الكروم والدوالي

يريد الحفر حدها قبل أن تُعْنَب ، ولأنك أن حليتها بعد تعنيها أَلقت ثمرتها (1). وأن فانتك [تحليتها] (2) فاتركه حتى [تشتد] (3) عناقيدها ثم حلها وأحذر أن تصيب شيئاً منها. ونق ما حولها من غرائب الشجر ، وليس شيء من الكروم أحوج إلى التنقية من الحديث (4) ما دام رخصاً غصاً ، فإن الذي ينبت فيها يؤذيه (5) ويفسده بإذن الله.

طرد الدود والهوام عن الشجر والكروم

اطل (6) المنجل الذي يراد به (كسح) (7) الكرم بشحم ذئب (8) واكنم ذلك عن الناس ، أو بالثوم المدقوق مخلوطاً بزيت ، وكلما ذهب ريحه دَهْنَتْه. أو [اشحذ] (9) المنجل بمسن (10) مطلي بشحم (11) بقرة ودم ضفدع يَسْلَم بإذن الله من هذه الأشياء ومن البرد والأكلّة. وأن (12) دخنت الكرم بأوراث الدواب عند شدة البرد سلمه الله (13) من الضر . وخذ قير (14) ومثله كبريتاً فضعهما على [جمر] (15) ودخن (16) بهما (17) الشجر فإنه يُهْلِك كل دود يجد ريحه . ويُدخن الكرم بأخشاء البقر (18) وزيت فإنه ينفي الذراريح (19). وخذ السَّيْكَرَان وهو النَّج رطباً ويابساً فانقع في الماء يوماً وليلة واخبطه بخلٍّ وتضخ به ما يخاف عليه البراغيث والبق من البيت والبستان (20)، فإنها تموت. وخذ جُلْبَانَة (21) و (22) زبل بقر عتيق فاحرقهما في أمكنة شتى من الحقل ، فإن الذراريح (23) تهرب منه .

1. في ب ثمرها .
2. من م والأصل "تحليها" وهو تحريف .
3. من م والأصل "تشد" وهو تحريف .
4. في ب الحادث .
5. في أ و ح : "يحرقه".
6. في أ "طرد" ولا معنى لها .
7. زيادة يقتضيها السياق .
8. في أ : دب .
9. في أ "استمر" ب وفي "الشجر" وهو تحريف .
10. في ب "بموسى".
11. ساقطة من أ .
12. في ب "وإذا".
13. لفظ الجلالة ساقطة من أ .
14. القير : القار وهو نوع من الزفت (القاموس المحيط قير).
15. من م وفي أ ، ب حجر وهو تحريف .
16. في أ و ح : يخمر .
17. في أ ، ب : به .
18. أخشاء البقر : روث البقر ودخانه يطرد الهوام (التذكرة 39/1).
19. في ب: الذراج . الذرايح : جمع ذراح وهي حشرة حمراء أعظم من الذبابة . (المعجم الوسيط مادة ذرح).
20. في ب "من البساتين والبيت".
21. الجلبانة: نبت نحو ثلثي ذراع ، له أوراق صغار ، وزهره بين البياض والصفرة ، يخلف ظروفاً منبسطة كالفول ، تتفرك عن حب يقارب حب الحمص (التذكرة 106/1).
22. ساقطة من أ .
23. في ب "الذراج .

وقال ارطاطاليس: ان الرائحة الطبية⁽¹⁾ تفنيها وتطرح الرخم⁽²⁾ ، وذلك أن طبائعهما⁽³⁾ موافقة للرائحة المنتنة ولطرد الدود⁽⁴⁾ أيضاً يؤخذ رماد خشب التين فيذر على الزرع والبقل . ويُدخن الشجر بالكبريت⁽⁵⁾ والحمّر⁽⁶⁾ وإفقا ح [الاذخر]⁽⁷⁾ فيذهب الدود عن جميع الثمار . أو يُدخن وسط الأرض كرش كبس بقربه ويوارى بالتراب ، فإن جميع دود تلك الأرض تجتمع إليه فيؤخذ⁽⁸⁾ ويحرق ، وان بقي منها شيء فعل به مثل ذلك حتى لا يبقى منها شيء . وأن دخن الزرع والشجر بثوم أو عيدان الثوم تساقط كل دود يجد ريح ذلك . وان أخذ بول ثور وعصير زيت جزئين ونضحاً على الزرع⁽⁹⁾ والبقول هرب الدود . أو تأخذ قنّة⁽¹⁰⁾ وقرن أو لف شاة أو نشارة عظم فيل أي ذلك كان فيُدخن به الزرع فلا تبقى فيه دودة إلا هلكت بإذن الله تعالى⁽¹¹⁾ .

وكل جفنة لا تُخصب انقر في أصلها بمنقار وادخل في ذلك الشق حجراً وألق عليه بولا عتيقاً وأخلط زبلاً بتراب واخمر⁽¹²⁾ على أصل⁽¹³⁾ الجفنة به وموضع الحجر⁽¹⁴⁾ وليكن ذلك في أيام⁽¹⁵⁾ الخريف . (و)⁽¹⁶⁾ إذا احمر ورق الجفان فانقلب أصل الجفنة بمنقار وادخل في ذلك الشق ، وهو النقب ، وتدّاً على قدره ويكون الود من بلوط وطم⁽¹⁷⁾ موضعه بالتراب .

وقال آخر : يسقى⁽¹⁸⁾ بماء البحر أو بماء وملح . وقال آخر : يُطبخ الزيت بزفت⁽¹⁹⁾ البحر ويلطخ به أصل الجفنة.

1. ساقطة من أ .
2. الرخم : طائر أبقع على شكل النسر ، يقال له الأنق (تاج العروس مادة رخم).
3. في ب طابعها .
4. في أ ، ب والطرد للدود .
5. في ب "بكبريت" وسقطت كلمة "الحمّر".
6. بذكر الاصطخري أن البحر الميت يقذف شيئاً يسمى الحمّر يلحقون به كروم فلسطين "المسالك ص64".
7. من م وفي أ ، ب "قبح الأذخان" وفي ح : قبوح الأذخنة وهو تحريف . والفقا ح : زهر نبات الأذخر وزهر كل نبات ، وهو نبت طيب الرائحة (التذكرة 39/1).
8. في أ ، ب "فيدخل".
9. ساقطة من أ .
10. قنّة : صمغ يؤخذ من أشجار القنا .
11. ساقطة من ب .
12. في ب: "وضمّ".
13. من ح .
14. في أ ، ب : "الشجر".
15. في ب: "أول".
16. زيادة يقتضيها السياق .
17. في ب: "اطل".
18. في أ ، ب: فيسقى.
19. في أ ، ب : يزيد:

وكل جفنة متغير خذ لها رماد البلوط ورماد الزرّجون واعجنها بخلاً وانضح بذلك أسفل الجفنة المتغيرة .

الجفان التي تدمع على هنا

هي بمنزلة الإنسان الذي لا تطحن معدته الطعام . خذ منجلاً حاداً فجذّ به في أصل الجفنة ، فإن لم ينفع ذلك فانظر⁽¹⁾ إلى أغلظ عرق يكون فيها فاقطعه ، وخذ ماء زيتون فاطبخه حتى يذهب نصفه واطلّ به موضع القطع . وانظر إلى العين التي في أصلها فاطلها [بذرق]⁽²⁾ العصافير فإنه مجرب .

وكل كرم يسرع إليه الجليد⁽³⁾ من قبل موضعه وتربته ورياحه ، فيؤخر كساحها لكيما يتأخر إخراجها فتخلص من الجليد . وان زرع فيها الفول دفعه عنها الجليد . وان زرع فيها الفول دفع عنها الجليد . ورماد الطرفاء⁽⁴⁾ يُنثر على الجفان فإنه مجرب . إذا نزل اليرقان⁽⁵⁾ في كرم فخذ قرن ثور من الناحية اليسرى وزبل بقر فالقهما في نار ودخن به فإنه يذهب به .

كل جفنة تفسد وتلقي⁽⁶⁾ وتبيس ويبيض ورقها ويصير زروجها منحنيا⁽⁷⁾، أعجن لها رمادا بخلاً واطلّ به تلك الجفان وانضح ما حولها به ، وجميع الجفان .

الجفان التي يكثر زرجونها⁽⁸⁾

اقطع الزرجون وهو رخص ، فإنه ينفعها ، واحفر عن أصلها ، واطمره برمل نهر ورماد .

الجفان التي يتحسأ⁽⁹⁾ ثمرها

من الجفان ما تخرج عنباً كثيراً فلا يدرك حتى يتحسا وهو صغير ، فخذ له البقلة الحمقاء واعصر

1. ساقعة من ب.

2. من م وسقطت من أ ، ب. : بلدو .

3. الجليد : مرض يصيب الكروم فينسلخ قشرها ، نتيجة للجليد البارد الذي يصيبها .

4. الطرفاء ، سقطت من ب. وهي نبت جبلي دقيق الورق أحمر القشر لا ثمر له ، له استعمالات طبية متعددة (التذكرة 230/1).

5. اليرقان : جمع يرقانة ، وهي نوع من الحشرات يصيب النبات . وقد مرت في حاشية ص 12 بمعنى مرض فسيولوجي يصيب النبات فيصفر

6. في ب " وتسقط .

7. يضيف أ ، ب: أو .

8. هذا العنوان وما يليه من كلام إلى قوله : انظر " بعد العنوان (الحيلة في أن يكون في العنقود بين كل حبتين ورقة) ساقط من أ ، ب ، ح وأتمناه من م .

9. يتحسا ثمرها : تصيبه الحاسة وهي آفة تصيب العنب فلا ينضج حبه (المعجم الوسيط ح).

ماءها واطل به أصول تلك الجفان ، قال آخر : خذ أربع جففات رماداً (وخلّاً) ⁽¹⁾ عتيقا واخلطهما وألق منهما في أصل كل جفنة تكون كذلك .

تركيب الدوالي:

قال أنطربليوس : اجعل قضيب التطعيم أملس أرطب ما تقدر عليه من القضبان ، متقارب العيون ولا يترك فيه إلا أربع أعين ولا تطعم به ساعة تقطعه ولكن اطمره في الأرض وصب عليه الماء ، فإذا بدأ يهيج فأطعم به ، وليكن ذلك في نيسان . وابر طرفه مثل القلم ويكون جانب القضيب مع موضع الشق حتى يغطي لحا القضيب ما انشق منه .

وديمقراطيس : ليكن قضيب التركيب رطباً متقارب الكعوب ، وليكن القضيب من عامة فإنه أحرى أن يعلّق . ولا يكون من عامين ، ويضاف في محاق الهلال ، ولا تُصِفُه حين تقطعه ، ولكن اجعله في أناء واجعل في أسفله شيئاً من تراب قد خلط بشيء من رمل رطب ويغطي أيضاً بتراب ندي ، ويقرّ كهينته سبعة أيام ، وإحذر أن تصيبه ريح ، ثم أخرج ويوصل إلى الكرم . وليكن القضيب في غلظ الإبهام . وتقطع بمنجل مشحوذ ، ويحد أصله الذي يدخل في ثقب الدولة عرض اصبعين أو ثلاثة كما تברי القلم حتى يستبين لبابه . وليكن الثقب على قدر ما تربي من أصل القضيب لا يزيد ولا ينقص . ويجعل على موضع الصلة شيء من رماد أو تراب جاف لينشف ما كان به من بلة ، ثم تُشدّ الصلة بنسعة ، ويجعل عليها طين حرّ مخلوط به أختاء البقر ، ويُنضح عليه ، كل عشية من الصيف ، شيء من الماء حتى تبثّل ، فإذا علفت وفصل طرفها ونصر نبتها أركزت بجانبها وتداً ومسكتها إليه ، فإذا تقوّت قطعت عنها كل نسعة وخيط ليجري إليه ماء الشجرة أو الجفنة .

التطعيم على ثلاثة أنحاء:

فمن الناس من يطعم في ساق الجفنة ، ومنهم من يطعم في أصلها ، ومنهم من يطعم في العرائش . فمن طعم في الأصل فليحلّ على الجفنة ويقطع جميع زرجونها إلا ساقها ثم يزبلها ويطعمها بعد ذلك بأن يحفر عند أصل الدالية نص ذراع ثم يثقب في أصل الأرض ثقبه ويجعل فيها أصل قضيب الغرس ويعيد التراب عليه . ومن طعم

1. زيادة يقتضيها المعنى .

فوق الأرض فليكن على مقدار عظم الذراع وذلك بعد خروج البرد في مايه ، وليكن القضيب طول قدمين في غلظ إصبع . والتطعيم على وجه الأرض أفضل ، لأن إذا كان غليظاً لم يقبل التطعيم. وتطعيم العرائش قد تقدم ذكره(1). وما طعمت من شيء فغطه وليكن بورق شجر ، هذا قول أنطربليوس . وشق له بقفا منجل حاد ثلاثة أصابع ويُدخل القضيب في ذلك الشق ويُطين عليه ويُلفّ عليه خرقه توثقه بها . وقد يطعم في الجفنة قضيبين وثلاثة . وإذا كان يوم شديد الحر فضع ماء في اسفنجة بحرية ، وهي الجفافة وضعها عليه عند المغيبي ، وينبغي أن تكون الآلة التي يطعم بها من أجود الحديد . ما كان للنقب أن يكون طويلاً دقيق الطرف مستويّاً . والاسافيق(2) التي يضرب بها من عود سندان .

الحيلة في أن تكون عناقيد الجفنة أسود وأحمر

انظر عند الكساح أن كان عند الجفنة حمراء أو سوداء ، فخذ من أفضل زرجونتيها أو زرجون الثلاث قضيباً من كل واحدة فضّم بعضها إلى بعض وأوثقها رباطاً بعد قطع أطرافها حتى تكون مستوية وتكون العيون بعضها إلى بعض ثم تطين عليها ، وبعد ثلاثة أيام انضح عليه من ماء النهر ، وبعد سنتين اقطع من تلك القضبان زرجونة وانصبها فإن عناقيدها تكون مختلف الحب .

وان أخذت ثلاثة قضبان مختلفة الألوان ، وشققت كل قضيب منها برفق ولطف ، لئلا تفسد كعوبها أو لبابها ثم ضممت كل قضيب إلى خلافه في اللون ، أبْق(3) على صفوفها ولا تنزعه . وتوخ في أول الأمر أن يكون قياس كعوب القضبان الثلاث(4) واحدا لكي إذا شققتهما وضممتها التقت وصارت كعباً واحداً ، فإذا صارت قضيباً واحداً في رأي العين فشدها بنسعة من بردي أو بنسعة عَرَف(5) واطلها بأخفاء البقر ثم طينها بطين حرّ واغرسه منحرفاً في حفرة يكون عمقها ذراعاً واحداً ، وفوق الأرض منها كعبان لا غير ، واسقها كل ثلاثة أيام حتى تستمسك فإنها تصير قضيباً واحداً وتصير ثمرته مختلفة ، وبعد عامين تقلعه من هذا الموضع وتغرسه في غير أن أحببت لتعمق له فوق هذا المقدار ، لأن ما كان من الغروس للتحويل فلا يعمق أزيد من ذراع؛ لأن الشمس تدخل سخونتها له

1. يأتي الحديث عن التطعيم في الفقرات التالية ، وهذا يشعر باختلاف في التسلسل بين النسخ ، وبأن هذه إضافة تالية . ويذكر ابن العوام نقلاً عن ابن حجاج "نوعاً غريباً في تطعيم الكرم" ليوفيدس ص 171 و 199 ولكنه لم يرد هنا .

2. هكذا في الأصل ، ولم نجد لها معنى في المراجع . ولعله يقصد المطرقة التي تصنع من الخشب لمثل هذه الأعمال .

3. في الأصل "اثق".

4. في الأصل الثلاث قضبان

5. العرف : نبات أو هو الثمام (القاموس المحيط مادة عرف). والثمام : نبات بأودية الحجاز كالحنطة إلا أن سنبله كالذُخْن (التذكرة 101/1).

عروفاً ، ويكن أهون عليك في قلعه . وما لم تُرد تحويله فعمق له على حسب ما تقدم ذكره . وان أدت أن تجعل في أصل الواحد ألواناً من⁽¹⁾ العنب فاقطع من كل صنف من الكرم قضيباً واجمعها افتل بعضها ببعض فتلاً رقيقاً مستوياً ، وخذ عظم ساق بعير أو عظم ساق ثور ، وسّع ما تجد ، واربط القضبان عند رؤوسها وأطرافها ووسطها ربطاً لطيفاً حتى تلتصق بعضها ببعض ، وادخل القضبان في العظم واخرج أسافل الزرجون من الساق واطمره في أرض طيبة مُزَبَّلَة ، واسقه كل يوم ستة أيام ماء عذباً ، فإنه إذا نبت التف و صار شجرة واحدة وفيها ألوان مختلفة .

الحيلة في أن يكون في العنقود بين كل حبتين ورقة

انظر⁽²⁾ إلى دالية أخرى فخذ منها من الزرجون ما أحببت ومن دالية مطعّمة على عدّة ما أخذت من الزرجون ثم اجمع⁽³⁾ الكل في ساق على ما وصفت لك ، فإذا نبتت فاقطعها ثم انصبها فإنك ترى منها عجباً .

الحيلة [في]⁽⁴⁾ أن تكون عناقيد الدالية أعلاها عنب وأسفلها حب ريحان

خذ زرجون دالية فطعم⁽⁵⁾ فيها شجرة الريحان ودبّر أمورهما على ما وصفت لك⁽⁶⁾ ، فإذا استمسكت وكانت بنت سنتين فاقطع القضيب وانصبه ، وأن شئت فدعه واقطع⁽⁷⁾ ما حوله من قضبان الريحان ، فإنه يكون كذلك .

تركيب العنب في التفاح

إذا جاورت شجرة التفاح كرمًا فاعمد إلى شجرة التفاح واتقّب فيها ثقبه فوق الأرض . واعمد إلى قضيب الدالية فأدخل طرفه في الثقب وإخرجه من الجانب الآخر ، واترك القضيب على تلك الحالة حتى يورق ويشتد ،

1. في الأصل "في".

2. هذه الكلمة نهاية النص المنقول عن م .

3. في ب "اجعل".

4. من م .

5. في أ ، ب : فاطم .

6. في حديثه عن التطعيم والتركيب ص 22-23.

7. في أ ، ب : اقلع .

وَيُسَدَّ دَاخِلَ الثَّقْبَةِ (1) ، فَإِذَا أَتَتْ لَهُ سِنْتَانِ وَالتَّامَ وَصَحَّ قَطْعَتُهُ عِنْدَ الثَّقْبَةِ تَرَكْتَ طَرَفَهُ فَيَعْمَلُو ذَلِكَ الْقَضِيبَ كَالشَّجَرَةِ .
وَيَنْبَغِي لَكَ أَنْ تَقْطَعَ أَعْرَافَ شَجَرَةِ النِّفَاحِ لِتَرْجِعَ الْقُوَّةَ إِلَى الْقَضِيبِ .

مِنْ أَحَبِّ عِنَبٍ بِلَا نَوَاةٍ

فَلْيَعْمَدْ إِلَى قَضِيبِ الْعَرْشِ وَيَسْقِ مَا يُدْفَنُ مِنْ تَحْتِ الْأَرْضِ بِنَصْفَيْنِ ، وَيَخْرِجْ لِبَابِهِ مِنْ جَوْفِهِ وَيَسَدِّ الْقَضِيبَ
بِسَحَّالَةٍ (2) بَرْدِي وَيَطْلِيهِ بِأَخْثَاءِ (3) الْبَقَرِ الرُّطْبِ وَيَغْرِسَهُ ، فَإِنَّهُ يَكُنْ عِنَبُهُ بِلَا نَوَاةٍ إِنْ شَاءَ اللَّهُ تَعَالَى (4) .

صِفَةُ جَفْنَةٍ يَكُونُ عِنَبُهَا تَرِياقًا (5)

خُذْ (6) زَرْجُونَةً (7) فَشُقِّ مِنْ أَسْفَلِهَا مَا يُدْفَنُ فِي الْحَفْرَةِ وَنَقِّ مَا شَقَّقْتَهُ مِنْ لِبَابِهِ وَاحْشُهُ بِتَرِياقِ طَيِّبٍ أَطِيبَ مَا تَقْدِرُ
عَلَيْهِ ، وَضُمَّ الشَّقَّ وَ[شَدَّهُ] (8) بِنَسْعَةٍ (حَلْفَا) (9) أَوْ بَرْدِي ، وَاغْرِسَهُ عَلَى مَا أَعْلَمْتِكَ مُحَرَّفًا ، وَاسْقِهِ كُلَّ ثَمَانِيَةِ
أَيَّامٍ مَاءً قَدْ ذِيبَ فِيهِ شَيْءٌ مِنْ تَرِياقٍ حَتَّى يَغْلِقَ (10) فَإِنَّ عِنَبَهَا وَزَبِيبَهَا وَوَرَقَهَا وَزَرْجُونَهَا وَخَمْرَهَا وَخَلَّهَا بِمَنْزِلَةِ
التَّرِياقِ .

وَإِنْ قَطَعْتَ مِنْهَا [قَضِيبًا] (11) وَغَرَسْتَهُ لَمْ يَكُنْ تَرِياقًا مَا لَمْ يُفْعَلْ بِهِ مَا ذَكَرْتَ لَكَ (122) . وَكَذَلِكَ أَنْ جَعَلْتَ فِيهِ
دَوَاءً مُسَهِّلًا (13) وَدَبَّرْتَهُ عَلَى مَا وَصَفْتُ لَكَ لَمْ يُؤْكَلْ مِنْ ذَلِكَ الْأَصْلِ عِنَبٌ وَلَا زَبِيبٌ وَلَا عَصِيرٌ وَلَا خَلٌّ إِلَّا
أُسْهَلَ (14) ، وَوَرَقُهُ يَفْعَلُ ذَلِكَ أَيْضًا إِنْ شَاءَ اللَّهُ .

-
1. النص في أ مضطرب لأنه أضاف عبارة "قضيب الدالية فادخل طرفه في الثقب" بعد (فاعمد إلى) ، كما أضاف "في الثقب وأخرجه" بين (يورك) و(يشند).
 2. السحالة : سير "من نبات البردي . في الأصل "سحاة" وهو تحريف .
 3. في أ ، ب "احشاء".
 4. لفظة "تعالى" ساقطة من أ .
 5. في أ ، ب ثريا . والترياق : معجون مركب من العسل وعصارة بعض الفواكه وماء الورد ، يستعمل في شفاء كثير من الأمراض (التذكرة 95/1).
 6. في أ ، ب : فخذ.
 7. في الأصل "زرجونا".
 8. من م ، وفي أ "رده بنفسه" ، وفي ب "بنعسة".
 9. الأصل "حلاف" وهو تحريف.
 10. في ب "يغلق".
 11. في الأصل "قريباً" ، وما أثبتناه من م .
 12. ساقطة من أ .
 13. في أ "مهملًا".
 14. في الأصل: عنباً ولا عصيراً ولا زبيباً ولا خلًا .

جفنة يكون عنبها طيباً

اجعل في شق القضيبي ما شئت من أنواع الطيب عوضاً لبابه فيؤدي طعم ذلك القضيبي من المسك والعنبر والكافور والالية وجميع الطيب إذا دبّرت لها على ما وصفت لك ودَى⁽¹⁾ طعمه ورائحته . وأن أردت أن يكون ريح العنب ريح⁽²⁾ الآس فلقّ قضيبي الدالية حين تغرسه بقضيبي الآس ، فإنه يكون من أطرف⁽³⁾ العنب إن شاء الله تعالى.

كيف تطعم الدالية سريعاً

خذ النطرون⁽⁴⁾ واشوّه في النار واسحقه في الماء حتى يصير بمنزلة⁽⁵⁾ العسل . فإذا كسحت فاطّل منه العيون التي بقيت في (العرانيس)⁽⁶⁾ كل ثمانية [أيام]⁽⁷⁾ مرة حتى تطلع العيون أن شاء الله تعالى.

واعمد إلى الكرم الذي لم [يحن]⁽⁸⁾ له أن يطعم ، فاقطع ورقه فإن ذلك يكثر ثمره ويسرع مواده ونضجه . والكرم الحديث الكثير الثمرة خذ من ورقة و[خففه]⁽⁹⁾ من جوانبه منها قبل القطف بأيام لكون للريح⁽¹⁰⁾ إليها نفاذ و[مخرق]⁽¹¹⁾ ويسمن العنب وينضج ، ولا تكشف العناقيد للشمس فتضرّ به . وأن أخذت من العنب الأبيض حصراً ، يعني نوى الحب ، وقلوته⁽¹²⁾ وألقيت عند أصول العنب الأسود منه كفاً كفاً عند كل [أصل]⁽¹³⁾ جاد وطاب بذلك عنبه وعصيره . وكذلك فألق من حصرم الأسود عن أصل الأبيض بعد قلوه .

تزييل الكروم

تسرّق⁽¹⁴⁾ في السنة الثانية عند كل أصل قدر قدم من سرّقين ، وذلك بعدما تنقي عروقه الظاهرة

-
1. ودَى : بمعنى انتشر طعمه ورائحته في القضيبي .
 2. ساقطة من ب.
 3. في أ : "طواف" وفي ح : اطراف.
 4. النطرون : هو البروق الأرضي وقد مر شرح البروق ص 22 واللون الأحمر خاص بالنطرون .
 5. في ب "بطييه".
 6. في أ ، ب "العرانيس".
 7. من م ، وسقطت من أ ، ب.
 8. من م ، وفي الأصل يخو .
 9. من م ، وفي أ و ح : "جفنه" وفي ب "واجعله".
 10. الأصل "الريح" .
 11. من م ، وفي الأصل : "بحرق".
 12. سقطت من ح .
 13. من م ، وسقطت من الأصل ومحلها : ما .
 14. في الأصل : "تسرّق".

وتنظف⁽¹⁾ باليد⁽²⁾ لا بحديدة حتى تغلظ وتشتد . وينبغي أن ينحى الزبل عن القضيب لئلا يلصق به إلا إذا كان الكرم في أرض رملة فخير ما زبلته زبل المعز . وأما الأرض البيضاء فبزبل البقر ، لأنه أقوى طبيعة . والكرم يخصب أن زبلت أصوله بزبل الحمام . وزبل الكرم إذا خرج⁽³⁾ الشتاء والأرض رطبة ، وألق على الزبل التراب وتبن الباقلا عوض الزبل إذا لم يكن زبل .

ومما وجود به الكرم أن يغرس فيه في⁽⁴⁾ السنة الثالثة من غرسه الفول والقرع والقثاء والكرسنة والسلق . وازرع فيه⁽⁵⁾ أيضاً النانخة⁽⁶⁾ ، فإن جميع هذه الأشياء توافقه . وإياك أن تزرع شيئاً من ذلك في الكرم في السنة الأولى فإنها أضر⁽⁷⁾ بالكرم . وإياك الحمص والفجل والسلجم⁽⁸⁾ والكرنب ، فإنها مضرة بالكرم اضراً بئناً ، وأضرها الكرنب فإنه يضر⁽⁹⁾ بالكرم⁽¹⁰⁾ ضرراً قبيحاً⁽¹¹⁾ بخاصية فيه .

ما يحفظ العنب ويبقيه طرياً

اقطعه وفيه صلابة في يوم مُصَح ، وذلك بعد تمام القمر بعد ثلاث ساعات من أول النهار ، واغمسه في ماء وملح ونضده عنقوداً عنقوداً [على]⁽¹²⁾ تبن ترمس أو تبن باقلا أو تبن شعير أو (جاورس)⁽¹³⁾ في مكان بارد ولا تشرق فيه الشمس ، ولا يستوقد فيه نار فسيبقي ذلك . ومتى أحرقت ورق التين وحطبه ونثرت رماده على العنب بقي أيضاً . وأن غمست العناقيد في ماء البقلة الحمقاء بقي أيضاً . وأن غمست العنقود في ماء الشب وعلقته بقي العام كله .

وقال أنطربليوس: اجعل عناقيد العنب في جرّات أو قُلَّة خزف ولا يكون في العنقود فساد⁽¹⁴⁾ وصبّ عليه طيناً غير رقيق فإذا أردت أكل شيء منها اخرجته وغسلته بالماء ، أو يؤخذ رماد زرجون ورماد حطب التين ثم يغلي بالماء وينزل العنقود فيه ويجفف ويرفع فوق تبن الشعير . وكذلك جميع الفواكه الرطبة ، يريد : أن تضرب الرماد بالماء ويكون خائراً ، ويغسل عند الأكل بالماء . أو يذر⁽¹⁵⁾ ، على العناقيد نشارة ساج أو صنوبر

-
1. في م: "تنقي".
 2. في أ و ح : "إليك".
 3. في أ ، ب: "خرجت".
 4. سقطت من م .
 5. سقطت من ب.
 6. في ب: "النانوخة" . مر شرحها ص 22.
 7. في ح: ومما يضر.
 8. السلجم : اللفت .
 9. الجملة "أضرار .. ضرراً" ساقطة من ب.
 10. في أ: "بالكرنب".
 11. ساقطة من أ .
 12. من م ، في الأصل حتى .
 13. من م في أ ، ب : وجوارس. وقد مر شرحها .
 14. ساقطة من ب.
 15. الجملة "أن تضرب.... يذر" ساقطة من أ .

أو أرز⁽¹⁾ أو رماد حطب الكرم ، يجعل أي ذلك أمكن في ماء وتضرب ضرب الخُطمي⁽²⁾ وتغمس⁽³⁾ فيه العناقيد ترفع في غرفة في مكان معتدل⁽⁴⁾ منفرد نظيف .

وإن أخذت ماء مطر فاطبخه حتى يذهب ثلثاه وتصب الثلث الباقي في إناء أخضر ثم تأخذ العناقيد منقاة ولا حرارة ولا دخان . وإن⁽⁵⁾ وضعت العناقيد في أوعية تتخذ من أحشاء البقر ويطين عليها الإناء ويستوثق منه بالجص لئلا ينشق ويوضع ذلك الإناء في مكان بارد نظيف ، فإنه يبقى طرياً إلى (النيروز)⁽⁶⁾.

وان أحببت أن يبقى العنب معلقاً في الجفنة إلى ديماء أو ما بعده من الشهور ، فانظر أصلاً كثير الحمل له قضيب فيه حمل يمكنك من (رفعه)⁽⁷⁾ فاجعل في أصل⁽⁸⁾ ذلك الأصل حفرة قدر ذراعين في الأرض ، وافرشها برملة سهلة نقية ، واعمد إلى القضيب فمدّه حتى تصير عناقيده في الحفرة مدلاة من غير أن يصيب أرض الحفرة ولا جوانبها شيء⁽⁹⁾، وشُدْ⁽¹⁰⁾ بشيء لئلا يرجع أو يخرج وغطّ على الحفرة بورق السوسن ، وانثر عليه تراباً مثل الدقيق في رفته ، وليكن التراب ندياً حتى يتلبّد عليه وانثره نثراً⁽¹¹⁾ ليسيل عنه المطر إذا أصابه . ولا تكشف عنه إلى ديماء وهو إبريل أو⁽¹²⁾ بعده ، فإنك تجده غصاً طرياً إن شاء الله .

صنعة الزبيب⁽¹³⁾

انظر إلى عنب الجفان الفاخر فالو⁽¹⁴⁾ عناقيدها (لَيْتَيْن)⁽¹⁵⁾ أو ثلاثاً حتى لا تشرب من ماء الجفنة شيئاً ، وذلك بعدما تطيب (طعماً)⁽¹⁶⁾ واركها في الجفنة حتى تجف ، فهذا زبيب فاخر للأكل . وأن أردت رفعه فخذها

-
1. من م وفي أ ، ب : أوراق .
 2. الخطمي : نبات محلل منضج ملين ، له استعمالات طبية كثيرة (القاموس المحيط خطم).
 3. في أ ، ب : تغرس .
 4. في ب ، و ح : "معتزل".
 5. ساقطة من ب.
 6. النيروز ، من م ، في الأصل "النيران".
 7. من عندنا ، وفي أ "وقته" وفي ب "ورفته" في ح: رقة.
 8. سقطت من ب.
 9. تضيف أ كلمة شيء ولا محل لها .
 10. الهاء زيادة يقتضيه المعنى .
 11. ساقطة من ب.
 12. في أ : و .
 13. في ح : الزيت .
 14. في أ ، ب : "قألق".
 15. في الأصل: "لَيْتَيْن" وهو تحريف .
 16. في أ "نعماً"، في ب "تعيماً" ، ولعل الصواب ما أثبتناه .

عنقوداً عنقوداً واجعلها في الكيزان والجرار ، واجعل تحتها يابساً من ورق الدوالي وفوقها مثل ذلك ، وطين عليها وارفعها في بيت بارد لا يدخله⁽¹⁾ دخان فإنه يبقى كذلك . واحفظها أيضاً من النداء .

صنعة زبيب لا يبیس

خذ من العنب أي صنف شئت ، واغل رماداً بماء غليات⁽²⁾ ثم انقع العناقيد فيه⁽³⁾ [والماء حار]⁽⁴⁾ ثم أخرجها [وانشرها]⁽⁵⁾ برفق ، فإنه يكون زبيباً لذيذاً .

صنعة زبيب أزرق⁽⁶⁾

خذ العنب الأبيض فاغل له رماداً وقشر رمان ، وانقع العناقيد فيه وانشرها برفق ، فإنه يصير أزرق .

أفضل الأماكن لنشر الزبيب الأرض الحمراء

أفضل الأماكن لنشر الزبيب الأرض الحمراء ، تغربل وتتصد الأعناب عليها برفق ، ولا تتشرب قرب الطريق ، فإنه يتغير لونه ، ويرفع بعيدانه⁽⁷⁾ فهو أبقي له ، ولا يلقي عليه القضبان ، ويكون في عال⁽⁸⁾ ، فافهم كل ما بينت لك⁽⁹⁾ .

معرفة كل ما يغرس من نواه وبذره⁽¹⁰⁾

اللوز والخروب والبطم والبنق والخوخ⁽¹¹⁾ والسد⁽¹²⁾ والمشمش ، والصنوبر والغار والفسق والنخل والاجاص والاترج والعنب والجوز والتين.

1. في ب " يحلقه".

2. في ب "غاليات".

3. ساقطة من ب.

4. من م . وفي ب "في ماء حار" . وفي أ و ح : فيه برفق ماء حار .

5. من م .

6. في أ "قشور".

7. في أ ، ب: بعيداً عنه.

8. في ح: علایا.

9. في ب "سألك".

10. انظر ابن العوام 74-75 ونقوله أوسع مما جاء هنا .

11. في أ "الجزم" ولعله أراد: "الخزم" وهو شجر كالدوم (نهارية الأرب 131/11).

12. في ح: السرو .

ومما⁽¹⁾ يُغرس من قضبانته: الرمان والسفرجل والتفاح والزيتون والتين والعنب والكثري والاترج والاجاص والدُّلب⁽²⁾ والخلاف⁽³⁾ والغُبَيْر⁽⁴⁾ والقراصيا⁽⁵⁾ والتوت والشاه بلوط⁽⁶⁾ واللوز والفصّة⁽⁷⁾ .

هذه كلها⁽⁸⁾ أن شئت قضباناً وإن شئت أصولاً فتفهم ذلك.

اتخاذ البساتين⁽⁹⁾

إذا أردت أن تتخذ⁽¹⁰⁾ بستاناً فاختر له موضعاً صالحاً⁽¹¹⁾ وماء رويًا ، وليكن قريباً من مساكن الناس مصاحبة لهم⁽¹²⁾؛ [فإن أحسن البساتين وأنزهها وانفعها ما كان قريباً]⁽¹³⁾ . واجعل غرس الشجر الطوال مع حوائط البستان حتى تدور بنواحيه كلها؛ فإنه أحسن ، كالدلب والسرو والصنوبر والصفصاف الجوز والبندق وما أشبه ذلك . ما تريد أن يطول فاغرسه في زيادة الهلال . وأما شجر الخَمَل مع أنواع الثمار فاغرسها في نقصان الشهر؛ فإنه أكثر لحمها إلا الكرم وحده .

تحويل الأشجار

إذا أردت أن تحول شجرة من موضعها إلى موضع آخر فاحفر لها حفرة قدر ما يصلح لها ثم

1. في ب: وما.

2. الدلب: شجر عظيم الورق لا زهر له ولا ثمر . (المعجم الوسيط دلب).

3. الخلاف : شجر الصفصاف 0 (القاموس المحيط خلف) . وقيل هو البان (نهاية الأرب 215/11).

4. الغبير: شجر من الفصيلة الوردية ، فيه أنواع حرجية ، وأخرى زرع للتزيين أو لثمارها (المعجم الوسيط غبر)،

5. في أ و ج "القراسيا".

6. الشاه بلوط : هو القسطل . قال صاحب (التذكرة 207/1): وهو انثى البلوط يرتفع فوق قامتين ، مشرف الورق فيه شوك ما ، وحمله إلى تفرطح كأنما قسم نصفين ، وقشره طبقتان داخل الأولى كالصوف ، وتحت هذا قشر رقيق ينقشر عن حبه اسفنجية تقسم نصفين ، لدن حلو ، وهو ما يعرف عند العوام بالكستناء وعند المصريين "بأبي فروة".

7. الفصة: البرسيم وتسمى الفصفصة . ساقطة من ب وفي ح : العناب .

8. كلها ساقطة من ب.

9. انظر ابن العوام ص 73.

10. ساقطة من ح .

11. في أ "مالحاً" وهو تحريف .

12. ساقطة من أ .

13. من م .

احفر عن⁽¹⁾ الأصل من الشجرة حتى تستخرج⁽²⁾ عروقها كلها برفق ، وخذ من تراب أصلها فسرقن الموضع الذي تحولها إليه وزبله وأنصب فيها نصباً مسوتياً ، وألق حولها من [ترابها الذي]⁽³⁾ كانت فيه ، فإنها تحب من ذلك التراب ، واسقها للوقت؛ فإنها تستمسك .

وإن قدرت أن تحولها بطنيتها مستمسكاً بعروقها فافعل ، فإنه أفضل وأحرى أن تثبت ولا تتغير إن شاء الله . وإحذر أن تحول شجرة من موضع جيد وماء عذب إلى موضع رديء⁽⁴⁾ وأرض قحطة وماء غير عذب ولا رواء⁽⁵⁾ فإن فعلت وهلكت فلا لوم علينا .

ما يكثر حمل الشجر

إذا دقت بلوطاً وناخه⁽⁶⁾ وجمعتها وألقيت منهما⁽⁷⁾ في أصل كل شجرة تغرسها نفعها وكثر حملها وثمرها .

غرس التين:

اغرس التين في البلدان الباردة في آذار وهو مارس⁽⁸⁾، وفي الأرض الحارة الكثير السقي في كانون الأول ، وهو دجنبر⁽⁹⁾، والآخر⁽¹⁰⁾. ولا تسرف عليه بالسقي لأنه يفسد ويعفن . ومن غرسها بعروقها فليغرس معها غُصلاً⁽¹¹⁾ وينقع غرسها في ماء وملح فيجود . أو ينقع في ماء و[أخفاء]⁽¹²⁾ البقر ويغرس . ومتى جعلت عند أصلها رماداً نفعها . وأن أردت ألا يطول فاغرس القضيب . وإذا كتبت على أنابيب التين ، وهو موضع اللقاح ، كتاباً خرج تينه مكتوباً . وقد ينشب التين في الفرصاد⁽¹³⁾ والدلب⁽¹⁴⁾ في ديماء⁽¹⁵⁾ . وإن أردت أن تكون شجرة⁽¹⁶⁾ التين⁽¹⁷⁾ ألواناً شتى .

1. في أ ، ب "من".

2. في ب من عروقها .

3. من م ، وفي الأصل: "دايرها التي".

4. ساقطة من ب.

5. ساقطة من ب.

6. في ب "نانوخة".

7. "وألقيت منهما" ساقطة من أ ، ب.

8. ساقطة من أ و ح . وانظر ابن العوام ص 130.

9. ساقطة من أ و ح .

10. ساقطة من ب.

11. العنصل: نبات معمر من الفصيلة الزنبقية ، له ورق كورق الكراث ، طري غض ، يسمو إلى نحو متر وينتهي بنورة عنقودية مكتظة بأزهار بيض ، له بصلة كبيرة تستعمل في أغراض طبية (المعجم الوسيط).

12. في أ ، ب "احشاء".

13. الفرصاد : شجر التوت (تاج العروس فرصد).

14. "الفرصاد والدلب" سقطتا من أ .

15. ساقطة من أ ، ب.

16. الجملة: "وإن... شجرة" ساقطة من أ .

17. ساقطة من أ ، ب.

فخذ من كل لون⁽¹⁾ قضيباً وأجمعها في ساق على ما وصفت لك من العنب .

قال انطربليوس : جربت وجه حسناً في نصب التين وهو في أن يؤخذ حبّ ليف⁽²⁾ فيعرك به التين الجيد حتى يلصق به الحب ، ثم تحفر له تخوماً وتطمره فيه فإذا نبت ذلك سلّ منه . وتوافقه من الأرض الحورانية⁽³⁾ والصخرية وان نصب في البقاع فتباعد نصبه بعضه من بعض . وان⁽⁴⁾ أردت إلا يسقط ورقه انقب في أصله ثقباً وادخل فيه من الأعواد أيها شئت .

وإن كان الدود ركه فح عاقبون⁽⁵⁾ من ذهب فاكتب⁽⁶⁾ به [في] ⁽⁷⁾ اللحاء تينه⁽⁸⁾ وصورها ، فإن ذلك يطرد الدود عنها ، وأن طليت أصل الشجر بخمير وزيت لم يتدود . وان أردت ألا يطلع فيها النمل فدقّ بصل الفار⁽⁹⁾ مع السمن واطل [به]⁽¹⁰⁾ من ساق الشجرة ذراعاً في آذار ، وهو شهر مارس⁽¹¹⁾.

ومما [يعظم]⁽¹²⁾ ثمره أن يطرح في أصله⁽¹³⁾ زبل الدجاج ويطح عليه تراب . ومما يعجل نضجه أن تغمس عوداً⁽¹⁴⁾ أجوف في زيت وتجعله في زيت وتجعله في أسفل ثمرة التين لساعتين من النهار . وأن علقت على الشجرة ورد السوسن لم ينتشر ثمرها⁽¹⁵⁾.

[تشر] ⁽¹⁶⁾ التين :

يُلقط وتلقى جميع أعواده ويهيأ له أنذر ويُنضد واحدة واحدة ، فإذا يبس جعل في قُلّ فخار وإذا ضمته من أنذره يابساً بارداً ونثرت بينه ورق الضررو⁽¹⁷⁾ لم يتدود.

1. في أ "نوى".

2. ساقطة من ب.

3. الحورانية : الأرض البيضاء التي تتكون من الحور .

4. من م و ح .

5. العاقبون : معربة . وهو القلم .

6. ف ب "فيه".

7. من م في أ ، ب و ح "من".

8. من م و ح وفي أ ، ب "تين".

9. بصل الفار : هو بصل العنصل "وقد م .

10. من م وفي الأصل "بها".

11. ساقطة من أ و ح .

12. من م ، وفي الأصل "يقطع".

13. في ح: أصل شجرته .

14. في أ "عمود".

15. يورد ابن العوام نصاً فيه ملاحظات لابن حجاج ص 154.

16. من م و ح ، في أ ، ب "قشر" وهو تحريف.

17. الضررو: شجر طيب الريح يُستاك به ، وهو كالبلوط العظيم، له عناقيد كعناقيد البطم غير أنه أكبر حجماً حباً ويطبخ ورقه ، يفيد في اوجاع الصدر والحلق (تاج العروس: ضررو).

كيف تُخرج الشجرة⁽¹⁾ تيناً أبيض وأسود:

خذ حباً من تينة سوداء أو بيضاء فاطمره ثم اسقه وزبله حتى ينبت ، فإذا نبت وصار ابن سنتين فحوّله فإنه يُطعم كذلك .

غرس التفاح

يغرس⁽²⁾ في البعل في تشرين الآخر⁽³⁾ ، ويُسقى حتى يعلّق ويُرفع عنه السقي . وان كان في موضع سقي غرس في شباط ، وهو شهر فبراير⁽⁴⁾ . وإن وافقه⁽⁵⁾ الدود فليُكشف عن أصله ويصبّ على عروقه أبوال الناس قد خلط بها زبل المعز ستة أيام ويسقيها في اليوم السابع عند غروب الشمس ماء عذباً حتى يرويهها . وان طُلي أصلها عند الغرس بمرارة البقر فلا يتدوّد .

قال أنطربليوس: إن أردت إلا [يتدود ولا]⁽⁶⁾ يُنتثر ورقه فانصب قريباً من أصله ورق [بصل]⁽⁷⁾ الفار . وان نَقَعْتَ زبل الغنم في نبيذ قديم ، وصببته في أصلها على عروقه لم يتدود ، وصار تفاحاً أحمر .

وان مرضت الشجرة فصب على أصلها زبل حمام مبلولاً بماء عذب وان أردت أن تنفّش التفاح الأحمر فاعمد إليه وهو أخضر واكتب⁽⁸⁾ عليه ما أحببت بالمداد⁽⁹⁾ ، واتركه⁽¹⁰⁾ فإذا أحمر فامسح المداد عنه ، تجد الكتابة بيضاء حسناً.

ويُنشَبُ التفاح في الزمان فيحمرّ ، وينشب في نونبر⁽¹¹⁾ وفي فبراير⁽¹²⁾.

غرس⁽¹³⁾ الرمان

اغرسه في مكان دفيء قليل الماء ، وان أردت إلا ينشق فاغرس معه بصلة عُصْل . والآس والرمان بينهما

1. من م و ح ، وفي أ ، ب "الثمرة".

2. ساقطة من ب.

3. في ب "وهو تشرين هو لشهر اكتوبر".

4. ساقطة من أ و ح .

5. من م و ح وفي أ ، ب ، "وافقه" وهو تحريف .

6. من م .

7. من م .

8. في أ و ح : "فاكتب".

9. في ب "شئت" وبالمداد من ح .

10. قوله "بالمداد واتركه" ساقطة من ب.

11. أي نوفمبر وهو تشرين الثاني .

12. في أ "فبراير" . ، ويضيف ب و ح : الرمان.

13. ساقطة من أ و ح ، وانظر بن العوام ص 120 لمعلومات لا ترد هنا .

مؤاخاة فإذا غرستهما معاً كثر حملهما واتصلت⁽¹⁾ عروقهما . وإذا تشقق الرمان فغط أصله واسقه ماء قد خلط به رماد الحمامات . ومتى غرست قضيب الرمان [مقلوباً]⁽²⁾ لم ينشق قشره أبداً.

وان أردته بلا عجم فشُقّ من أصل القضيب قَدْر أربعة أصابع واخرج لبابه ولفّ عليه شيئاً واغرسه فإنه يلتحم ويستمسك ، ولا يكون [حب]⁽³⁾ رمانه عجم.

وان غرست من أعلى الشجرة فإنه أسرع لحملها ، وعمّق غرسه في الأرض ذراعاً . وان عُقِد الرصاص في أصل الرمانة لم يتناثر حملها .

وقال انطربليوس : من أراد أن يصر الرمان بلا عجم فليشق القلب الذي يكون في الأرض ويجعل فيه عصارة [مر]⁽⁴⁾ ويربطه [بالشمع]⁽⁵⁾ ويلفّه ببصل الفار ثم يطمره ويسقيه بماء حار . وان صنع ذلك بقضيب النصب صار كذلك .

وان أردت أن يكثر محله فانصب القضيب منكوساً . وان أردت أن يطول شجرة فاجعل معها من⁽⁶⁾ حجارة البحر . وان كانت قد نصبت فانصب في أصلها بصل الفار وكذلك جميع الشجر أن نصبت في أصله . وان ألقّت ثمرها فانظر إلى الغزال⁽⁷⁾ الذي يقذف⁽⁸⁾ به البحر فألقه في أصلها ، وأسقط خمسة عشر يوماً ، وأن ألقيت تراب الرصاص في أصلها لم تلق ثمرها .

قال بلطرمش⁽⁹⁾: اتقب في [الأصل]⁽¹⁰⁾ واجعل فيه عود أدازين⁽¹¹⁾ وألق في أصلها زبل الخنازير واسقه بول الناس فإنه يحلّي الحامض . وان أخذت منقاراً فنقبت به اصل الرمانة وضربت في الثقب⁽¹²⁾ عود أدازين سمين بقدره حتى يملأه وتطمره وتسقيه بولا⁽¹³⁾ حتى يخرج عيوناً فإن حبها يصير حلو أن شاء الله .

1. في ب وانقلت ، تحريف .

2. من م في الأصل مقلوبة .

3. من م وفي الحم ، وفي ب لحمل وفي ح: يحمل.

4. من م ، والمر : صمغ يؤخذ من نوع خاص من الأشجار ، ومنه مر البطارخ . وله استعمالات طبية كثيرة (التذكرة 1/293).

5. من م وفي الأصل : من ماء شمع .

6. ساقطة من ب.

7. هكذا في الأصل . وفي م "الغدي" ولم نجد للكلمتين معنى .

8. من م وفي أ ، ب "يعرف".

9. لعله "فلوطرخس" انظر "ابن النديم ص 257.

10. من م ، وفي الأصل : "الأرض".

11. الداذين : هو خشب الأزر الذي يتخذ منه المصاييح ، وهو كلام رومي . ويسميه أهل السراة "المناور" (كتاب النبات لأبي حنيفة الدينوري ص 21).

12. في أ "الأرض" .

13. في أ حولا .

وان أردت أن تجعل الرمان المحسوم⁽¹⁾ المعروف بالأندلس بالبرجين⁽²⁾ سفيرياً⁽³⁾ فاحفر في أصله في يناير من حواليه شبرا واحشها رماداً واسقه ثلاثين يوماً .

نَصْبُ اللوز

يغرس اللوز في الخريف عند قطاف العنب إلى فصل الشتاء ، [وذلك]⁽⁴⁾ لبكورة في التوريق ، ويغرس منه في الفسيل الصغير من أصله لا من أطرافه⁽⁵⁾ . وان غرس من أطرافه صلح أيضاً . ومن أراد أن يزرع حبه فليقشره ويغرسه منكساً في حوض ، فإذا نبت ومرت له سنتان نقله من أصله ، وذلك في النصف الأول من نونبر ويصلح في الإسناد القبلة . وأن نقعته⁽⁶⁾ في الماء والعسل يوماً وليلة قبل أن تزرعه طاب لذلك وحلاً .

وقال انطربليوس * : اللوز توافقه الأرض الرقيقة ، فمن أراد نصبه من حب فليأخذ لوزاً ابن⁽⁷⁾ سنة وينقع زبلاً أياماً بماء⁽⁸⁾ ويضع اللوز فيه ليلة ويجعل منه في كل حفرة ثلاث حبات ينصبها قائمة ويلقي عليهن التراب . وبعد عشرة أيام اسقها ، فإذا نبتت فأقم في أصلها عصا ملساء ، ثم اقلعه بعد سنة وانصبه ، وأن كان مرأً وأردت أن تحليه فاثقب ثقباً⁽⁹⁾ فوق الأصل بشير ويكون مربعاً فإنه سيحلو .

وان أردت أن تجعل قشرة رقيقاً فاكشف من أصله واسقه⁽¹⁰⁾ ماء في السحر⁽¹¹⁾ قبل الصبح وقبل خروج زهرة فإذا أزهرك فكف عنه . وإذا⁽¹²⁾ كانت لا تثمر فاكشف عن أصلها في الشتاء واتقب فيه ثقباً وضع فيه عود اداذين واسقه بولا عتيقاً ثم اطمره . وان أردت أن⁽¹³⁾ تخرج مكتوباً فاكسر الحبة برفق واكتب فيها ما احببت ، والحم القشر عليه بغراء وطينها وانثرها في التراب ثم ارم عليها زبل خنزير واسقه

1. الرمان المحسوم : سير التغذية .

2. في أ "البرين" وهو نوع من الرمان كان يعرف بالأندلس .

3. الرمان السفري : سمي بذلك نسبة إلى سفر بن عبيد الكلاعي من جند الأردن الذي احضره من رصافة الشام ، وهو مقدم على أجناس الرمان بعذوبة الطعم ورقة العجم ، وغزارة الماء ، وحسن الصورة (عن . نفح الطيب 467/1).

4. من م ، وفي الأصل "وكذلك"، وسقطت "لبكورة" من أ ، ب.

5. في أ "لأن" بدل "لا من" وفي ب "لا الاطراف" بدل من "لا من أطرافه".

6. في أ ، ب و ح نقعتها .

7. في أ ، ب : من .

8. في ب "وينقع في زبل بماء أياماً" * قول انطربليوس في كيفية زراعة اللوز موجود في ابن العوام ص 122.

9. ثقباً: سقطت من أ ، ب.

10. في ب "وتسقيه".

11. من م و ح ، وفي أ ، ب "البحر".

12. في ب "وان".

13. ساقطة من أ .

الماء بعد [ذلك] ⁽¹⁾ إن شاء الله .

ويجتني اللوز إذا أخذت قشوره ⁽²⁾ البرانية في (التفلق) ⁽³⁾. ويُنقى من قشره ، ويُلقى عليه ماء مالح ويوضع في الشمس حتى يبيس ، فإنه يبيض لذلك .

نصب الجوز

اعمل بالجوز ما ⁽⁴⁾ وصفت لك في اللوز . وإن أخذت الجوز قبل أن تغرسها و[نقعتها] ⁽⁵⁾ في بول ضبي لم يحتلم خمسة أيام [رق] ⁽⁶⁾ قشرها ⁽⁷⁾ وفرك ⁽⁸⁾ باليد ، ويُصنع كذلك باللوز . وإن كسرت الجوزة ⁽⁹⁾ برفق لئلا يزول لبابها عن حاله ، ورميت قشرها ، ولففت الطعم في ورق دالية أو صوفة لئلا يصل إليها الدود والنمل ثم طمرتها رق قشرها .

وليس يقبل الجوز التطعيم لرقه لحائه ، وإنما يكثر حمله حين ينصب ويقلع وينصب . وإذا ترك لم يكثر حمله .

وان ألقت الجوزة زهرها فعلق عليها خرقة قرمز من مزبلة . وإن لم تحمل فائقب في أصلها واجعل فيه عود أداين . واجعل ما تغرس من حب الجوز منكساً ، وتنقل في فبراير ⁽¹⁰⁾.

البندق ⁽¹¹⁾

قشر طعمه واغرسه منكساً في حوض ، وذلك في فبراير ، وتنقله ⁽¹²⁾ بعد سنتين في النصف الأول من مارس ودبره تدبير اللوز والجوز . وتوافقه الأرض البيضاء .

الصنوبر

انقع حب الصنوبر في بول غلام لم يحتلم خمسة أيام ، ثم انصبه في ⁽¹³⁾ رمل في فبراير

1. من م .

2. من م و ح ، وفي أ ، "أردت قشره".

3. في أ و ح "التفلق" وفي "القاموس" ، ولعل الصواب ما أثبتناه .

4. في أ "كلما".

5. من م ، وفي الأصل "وانقعا".

6. من م .

7. في ب "وقشره" وفي ح: وقشرها .

8. في ب "وافرك".

9. في ب "اللوزة".

10. يضيف ب: وتنقله بعد سنتين ، ويبدو ذلك نتيجة السهو في النقل ، فهذا يتصل بالبندق في الفقرة التالية .

11. انظر: ابن العوام ص44.

12. ساقطة من ب.

13. في أ "بين".

وقال ديمقراطيس : انقع حب الصنوبر في الماء ثلاثة أيام ، ثم اغرس منه ثلاث حبات في حفرة واحدة منكسة وذلك في مايه ، وتنقلها بعد سنتين أو ثلاث * وأن خلطت بذره بالشعير طال في سنة ما لا يطول بغير الشعير في ثلاث سنين .

الشاه بلوط (1)

يغرس من القضببان ومن ثمره في الأرض القوية⁽²⁾ وغرس القضيب أفضل وينقل بعد أن تأتي له سنتان ، ويغرس وينقل في الاستواء الربيعي ، ويزبل بزبل البقر مخلوطاً بتراب . والأرض المدمنة⁽³⁾ توافقه.

الفسق

يُغرس من طعمه ثلاث حبات منكسة في [حوض]⁽⁴⁾ ، وثلاث قائمات في حوض ، وانقلها بعد سنتين واغرسها في نصف يناير في مكان نديّ . وقد تصلح في البعل وفي السقي . والحب الذي يغرس منكوساً هو [الذكور]⁽⁵⁾ . والذي يغرس قائماً هو الإناث .

وقال انطربليوس : خذ الفسق فانصبه بقشره في زمن⁽⁶⁾ نصب اللوز والجوز ، ودبره مثل ذلك . وقال ديمقراطيس : متى أخذت ورق السرو وجففته ودققته⁽⁷⁾ حتى يصير غباراً ثم وقفت على الشجرة والريح وذروته عليها ثلاث مرات أو خمس في عشرة أيام عند نوار الشجرة لم يسقط طعمها .

الكمثرى

اعلم انه يحب الأرض الباردة [المتبرحة]⁽⁸⁾ الرياح ، الكثيرة المياه⁽⁹⁾ ، وهو أصناف شتى ، فمن أحب أن يجعله كثير الحمل حلواً طيباً ، فليثقب اصل شجرته ثقباً⁽¹⁰⁾ ويدخل في ذلك الثقب عود بلوط ويظمره .

1. في ابن العوام ص 109 اقتباس لا نجده هنا .

2. في أ "القويمة".

3. في م "الممدرة".

4. من م ، في الأصل "الحوض".

5. من م ، في الأصل "الذكور".

6. في ب "رمان".

7. سقط من ح .

8. في م ، "المتبرجة" في ب "المرحة".

9. انظر ابن العوام ص 112.

10. في أ و ح: "بمثقب".

* قول ديمقراطيس موجود بتمامه في ابن العوام ص 123 ما عدا كلمة "ماية" فهي في ابن العوام "آذار".

وقال ديمقراطيس * نقّ الحفرة ، التي يغرس فيها من الحصى⁽¹⁾ والمدر الصغار والأشياء الجاسية ، ويوضع فيها الغرس ويلقى عليه تراب قد نخل⁽²⁾ ثم يسقى ، وإنما⁽³⁾ يصلح في المواضع الباردة الرطبة . ويغرس في مارس بعروقه أو أوتاد منه .

وقال يוניوس⁽⁴⁾: أن كان يُلقى زَهْرَه فخذ عَكَرَ شراب طيب وألَقَه في أصله واسقه خمسة عشر يوماً من العَكَر والماء أن شاء الله .

الخوخ⁽⁵⁾

يغرس منه القضيب الذي يخرج من النواة في يناير ، ويزرع نواه في غشت⁽⁶⁾ وفي فبراير ، وذلك في موضع السقي ، وان [سقي]⁽⁷⁾ كان أعجل لخروجه . ومتى أنقعت نواه أو نوى اللوز في الماء ثلاثة أيام حتى يلين ثم فلقت⁽⁸⁾ برفق ، وكتبت على القشرة التي في داخل النوى⁽⁹⁾ بحديدة رقيقة ما أحببت كتاباً رقيقاً لا يؤثر في اللباب ، ثم لففتها في ورقة كرات وطبقت عليها صفحتي النواة ثم زرعته⁽¹⁰⁾ فإنك تجد ما يكتب فيها في ثمار تلك الشجرة ، وقد يُفعل بالمشمش مثل ذلك .

ومتى دفنت نواة الخوخ في الأرض سبعة أيام ثم اخرجتها ، وقد⁽¹¹⁾ تفلّقت ، وألقيتها في زُنْجُور⁽¹²⁾ وغرستها احمرّ ذلك الخوخ .

ومتى كشفت عن أصل شجرة الخوخ وثقبت فيه واستخرجت لبابها ثم ضربت فيها وتد غرِب⁽¹³⁾ قَلَّ [ل] ذلك⁽¹⁴⁾ نواها أن شاء الله .

1. في أ ، ب: الحصب .

* قول ديمقراطيس موجود بحرفيته في ابن العوام ص 112.

2. "قد نخل" ساقطة من ب.

3. في ب: وإنما لم يصلح.

4. من ح و ع ، وفي ب سقطت "بو"، وسقطت الكلمة كلها من أ .

5. في ابن العوام عن ابن حجاج ص 146-147 معلومات أخرى .

6. اغسطس (آب) . في ح تقدمت الجملة : "وذلك... لخروجه" على التي قبلها .

7. من م .

8. في أ "تلقية".

9. في ح : النواة .

10. العبارة: "ثم لففتها.. فإنك" ساقطة من أ .

11. في أ "تم".

12. الزنجفور: صوابه "الزُّنْجُورُ" معدن بصّاص ، حال من ازدواج الزئبق بالكبريت ، ومسحوقه احمر ناصع يستعمله الكتاب والمصورون (المعجم الوسيط زنج).

13. الغرْب: ضرب من الشجر تسوى فيه السهام ، وهو الحور (المعجم الوسيط غرب).

14. من م.

الاجاص

يغرس بأصوله في أول فبراير إلى أول يوم من أبريل ولا يغرس قبل ذلك ولا بعده . ويُغرس في الأماكن الباردة الرطبة⁽¹⁾ نحو الشمال ، وإن أردت أن يحلو فاحفر عن أصل شجرته واضرب فيه⁽²⁾ وتدا من درّار⁽³⁾ وادفنه ، تفعل ذلك به بعد أن يورق . وإن صببت على شجرته - يعني أصلها - عَكَرَ النبيذ ثم دفنته صار حلواً⁽⁴⁾ . وكذلك عَكَرَ الخل⁽⁵⁾ ولا يقرب ثمره دود . وإن طليت فروع الشجرة بمرارة البقر لم يَتَدَوِّدَ أيضاً . وإن كان في شجرته⁽⁶⁾ مثل الحصا فاكشف عن أصله وأنخل ترابه من الخصا ثم أعد التراب إليه .

السفرجل

يصلح السفرجل في كل أرض مستوية تصيبها الشمس⁽⁷⁾ . ويغرس منه أوتاد في كانون الأول والآخر وهو شهر يناير⁽⁸⁾ إلى انسلاخ شباط ، وهو شهر فبراير⁽⁹⁾ ويزرع في تشرين الأول ومن أكتوبر⁽¹⁰⁾ أن شاء الله .

الأترج *

انصبه في استواء الليل والنهار الربيعي . وهو توافقه الأرض الحارة والندية السوداء . وتوافقه الريح القبلية ويوافقه أن يكون قرب الحيطان . وينبغي أن يُظَلَّلَ في الشتاء بورق الفرع . لأن الجليد يصيبه . ويغرس منه أوتاد بغلظ الهراوة طولها ذراع .

1. انظر ابن العوام ص 148.

2. من ح و م ، وفي أ ، ب فيها .

3. الدردار : شجر عظيم له زهر أصفر وثمر كقرون الدفلى يغرس على حافة الطريق للزينة والظل (المعجم الوسيط دردر).

4. في أ "دارا".

5. من م و ح وفي أ ، ب "النخل".

6. في ح: ثمرته .

7. انظر ابن العوام ص 143-149.

8. "الأول... يناير" ساقطة من أ و ح .

9. ساقطة من أ و ح .

10. ساقطة من أ و ح .

* قوله على الأترج مختصر لما أورده ابن العوام ص 138 نقلاً عن ابن حجاج .

نَصْبُ النَّخْلِ *

احفر حفرة عمق ذراع (1) ، واملأها تراباً وزبلاً ، وخذ نواة وأقمها في الحفرة يكون شقها قبالة المشرق ثم اطمرها بتراب وملح وزبل قليل ثم (2) غط مكان الحفرة بورق الشجر واسقها حتى تنبت ، ثم [اقلعها] (3) وانصبها في أرض مالحة ، فإن لم تكن مالحة فألق في الحفرة ملحاً وتعاهدّها كل سنة بالملح ، فإن النخل يجود عليه .
وقال ديمقراطيس : خذ النواة واصدعها من وسطها وضعها في الحفرة ، والزّم ما صدعت منه الأرض ، واستقبل بالرقيق من أحد طرفي النواة المشرق .

وإنّث النخل تحنّ لذكورها ، فإن أنكرت حال النخلة فاعلم أن ذلك لتوقّها (4) إلى الذكر ، فألقح النخلة من طلّع الذكر فإنها تصلح وتؤقّر حملها لسرورها به .

التوت * *

توافقه الأرض اليابسة القليلة الرياح ، وليس له فرع في الأرض على قدر جرّمه ، والريح ربما طرحته . يغرس منه أوتاد بغلظ الهراوة ، طولها ذراع في أذار ، وهو مارس (5) ، وفي فبراير . يحفر للوتد حفرة ويضربه فيها ، وإن صنعت ذلك في (6) اليوم الرابع والعشرين في الساعة التاسعة من شهر (7) أذار وهو مارس (8) ، كان أحسن (9) . وانعمه بالسقي فإنه يصلح . وعكّر الخمر ينفعه ويسرع (10) انضاج (11) ثمره ، ويطيب ورقه للغد .

[القراصيا] (12)

يغرس بأصله في يناير ، وتوافقه الأرض الباردة . وإن أردت أن يكون حبه أسود فاطعمه بدالية سوداء فإنه يكون (13) أسود (14) .

1. في ح: ذراعين .

2. ساقطة من ب .

3. من م ، وفي أ "اعقرها" وفي ب "اعركها" وفي ح: "احفرها" .

4. في أ "لتوقعها" .

5. ساقطة من أ .

6. ساقطة من ب .

7. ساقطة من أ و ح .

8. ساقطة من أ و ح .

9. ساقطة من أ .

10. في أ و ب "وبسرعة" .

11. في ب "انضج" .

12. في الأصل "الجراسيا" وما اثبتناه عن م .

13. في ج: يصير .

14. انظر ابن العوام ص 116 .

* قوله على النخل موجود بمعناه وأحياناً بحرفيته في ابن العوام ص 149 .

** قوله على التوت مطابق لما ورد في ابن العوام ص 125 ، 126 .

العناب⁽¹⁾

اغرسه قضيباً من شجرة كثيرة الحمل ، فإنه يعلق ويجود أن شاء الله تعالى .

معرفة انشباب الشجر⁽²⁾

وهو التطعيم ، ويسمى التركيب أيضاً .

كل شجرة غليظة اللحاء ذات رطوبة ، فَتَطْعَمُهَا بين اللحاء والساق . وذلك أن تتخذ وتدّاً صغيراً⁽³⁾ من خشبة صلبة وتؤتده⁽⁴⁾ بها بين لحا الشجرة وعودها برفق لئلا [ينشق] ⁽⁵⁾ اللحاء ثم [تسل] ⁽⁶⁾ الود وتُنشِبُ⁽⁷⁾ في موضعه القضيب .

وما كان من الشجر رقيق اللحاء فانك تشق العود وتضع فيه التطعيم لساعته ، وتشقه لا تبطئ ، واعجل قبل أن تدخل الريح والشمس في العود . ولتكن قضبان التطعيم من شجرة فتية كغلظ الخنصر ، ولتحت كما تنحت الأعلام ويتحفظ باللباب⁽⁸⁾ . ولتكن أطرافها المنحوتة بقدر ما تعلق الثقب ، وضع على موضع التطعيم طيناً أبيض مخلوطاً بزبل بقر وشعر مقطوع ، واجعل عليه من خارجه خرقة كتاب وتربطها عليه⁽⁹⁾ ، وليكن ذلك في أيام الربيع .

التين:

ينشِبُ في الفرصاد والدلب⁽¹⁰⁾ في ديماء ، وينشِبُ في التفاح أيضاً .

التفاح:

يركب في الكمثرى والسفرجل ، ويركب في الرمان فيأتي تفاحة أحمر وقد يُنْشِبُ الأترج في التفاح معاً في

1. انظر ابن العوام ص113.

2. قوله على الانشباب مختصر لما أورده ابن العوام ص168 وما بعدها نقلاً عن ابن حجاج .

3. في ح: تمده... صغاراً.

4. في أ: توخده.

5. من م ، في أ وح تشد. وفي ب تسد.

6. من م ، في الأصل تشد.

7. من م وح ، وفي أ ، ب تنصب.

8. ساقطة من ب.

9. أ تربطه عليها ، وهي ساقطة من ب.

10. في أ الدولاب وفي ح: الدوالب.

مغرس واحد ، فيتخذ تفاحاً واطرجاً . وينشب في الفرصاد فيأتي أحمر أيضاً . وانشابه⁽¹⁾ في نونبر إلى فبراير . وينشب أيضاً في الفستق واللوز والاجاص .

الكمثرى:

ينشب [في]⁽²⁾ كل ما ينشب فيه⁽³⁾ التفاح .

الأترج:

إذا نُشِبَ⁽⁴⁾ في الفرصاد أو في الرمان أحمرّ وحسن .

المجوز⁽⁵⁾:

تطعيمه ليس يكون في أعلاه ولكن في وسطه بين السمر⁽⁶⁾ في الربيع . وقد يركب فيه الورد فيعجل⁽⁷⁾ إخراجه .

الخوخ⁽⁸⁾:

يكرّب في الصفصاف فلا يكون له نواة ، وذلك أن تعدد إلى الصفصافة فتتقب في ساقها ثقباً وتدخل قضيب الخوخ من ذلك الثقب وتجوّزه من الناحية الأخرى⁽⁹⁾ ، وتطين الموضع وتتركه حتى تملأ الثقب ، ثم تقطع بعد [ذلك]⁽¹⁰⁾ قضيب الخوخة [من ناحية أصلها فيثمر قضيب الخوخ]⁽¹¹⁾ خوفاً بلا نواة ، وهذا يكون إذا تجاوزاً . وقد ينشب الخوخ في أجاص أصغر ولوز⁽¹²⁾ فيحمرّ لذلك .

[السفرجل]:

يقبل كل ما ينشب فيه من الشجر .

1. في ب "وانشبه".

2. من م ، في الأصل "على".

3. من م ، في أ ، ب "به".

4. في ب "نصب".

5. في الأصل "الخوخ" وقد حدث اضطراب في التقديم والتأخير .

6. هكذا في الأصل ، ولعله يقصد "الثمر".

7. ساقطة من ح .

8. في الأصل "الجوز" والصواب ما أثبتناه لأن المعلومات المكتوبة تحت العنوان تدور حول الخوخ وليس الجوز.

9. في ب "ناحية أخرى".

10. من م .

11. ما بين المعقّفين من م .

12. ساقطة من ب.

ينشب الاجاص الاصفر في التفاح⁽¹⁾.

حفظ جميع الفواكه

أما التفاح والرمال والسفرجل والكمثرى والأترج والعنب ، فإن عملت [لها] ⁽²⁾ اسقاطاً ⁽³⁾ من طين ، وشققت كل (سقط) ⁽⁴⁾ بنصفين ⁽⁵⁾ ، وطبختها حتى تصير فخاراً ، ثم جعلت بين كل قطعتين (أيا) ⁽⁶⁾ كان من الفاكهة ⁽⁷⁾ في شجرها وربطتهما والفاكهة بينهما وطينتهما بجص ⁽⁸⁾ بقيت الفاكهة ⁽⁹⁾ بذلك ⁽¹⁰⁾ بثمرها غضة طرية . وينبغي لك أن تربطها إلى الأغصان لئلا تصطك ، وليس يضرها مع هذا مطر ولا برد ولا طير .

وقد يصنع [لهذه الفواكه] ⁽¹¹⁾ قوارير زجاج ضيقة الافواه ، واسعة الأجوف على قدر ما يظن ⁽¹²⁾ بتلك الفاكهة وان تعظم ، وتدخل عند النوار في القارورة ، وتربط القارورة ⁽¹³⁾ إلى الغصن ، فإن الفاكهة تشب ⁽¹⁴⁾ فيها وتحسن . وان أحببت أن يطول بقاؤها فليكن للزجاجة ثقب في ⁽¹⁵⁾ أسفلها فتدخل فيها ⁽¹⁶⁾ الريح . وتخر جميع الثمار (و) ⁽¹⁷⁾ إذا أقيت في العسل حتى يغمرها لم ⁽¹⁸⁾ تتغير به .

وزعموا أنك إذا ⁽¹⁹⁾ أخذت جرة جديدة وزفتها ⁽²⁰⁾ بزفت رطب ⁽²¹⁾ تلطخها به ⁽²²⁾ ، ثم تضع فيها ما أردت من الفاكهة كالكمثرى والرمال والعنب والسفرجل ، ثم طين على الإناء برماد قد عجن بزيت وعلق الإناء [في ماء ينبع] ⁽²³⁾ قدر ما يصيب أسفله ، فإنه لا يتغير .

1. ما بين المعقنين من "السفرجل ... التفاح" سقط من أ ، ب وأثبتناه من م ، لأن المؤلف تحدث عن غرس السفرجل والاجاص ، كما سيتحدث عن طريقة حفظهما .
2. من م ، وفي لأصل ، "عملتها"
3. في أ "اقساطاً". وأسقاط : جمع سقط وهو الوعاء .
4. في الأصل "قسط" .
5. ساقطة من ب.
6. في الأصل "أيهما".
7. اضطراب نص ب، إذا يضيف هنا: "كذلك في ثمرها غضة طرية وينبغي أن تربطها".
8. الأصل : بجس .
9. الجملة: "شجرها... الفاكهة.. من ب.
10. من م و ح ، وفي أ ، ب كذلك .
11. من م ، وفي أ : هذه ، وفي ب و ح: لهذا .
12. من م و ح . وفي أ: يضر" في ب "يطبق".
13. "وتربط القارورة" ساقطة من أ .
14. في ب و ح "تنشب".
15. في أ "من".
16. في ح: لتدخل فيه .
17. الواو من عندنا.
18. ساقطة من ب.
19. في ب "أن".
20. في ب "رفعتها".
21. في أ ، ب: وطنين.
22. ساقطة من ب.
23. من م ، وفي أ ، ب "فيما ينبغي و" وفي ح: فيها ينبغي .

السفرجل:

إذا أحببت بقاءه فَلَفْ (1) كل حبة في ورق تين ، وطينه بطين أبيض ، وجففه حتى ينشف ، وارفعه في بيت ليس فيه غيره من الفواكه (2)، فإن كل فاكهة تكون معهد تفسد ، ولا سيما العنب ، فإنك إذا وضعته قريباً منه فسد . وإذا وضعت السفرجل في نشارة خشب بقي حيناً . وإذا استودع [التين] (3) بقي أيضاً . ويلقى في عصير حلو فيبقي غضاً ويطيب العصير ، وكذلك التفاح .

الكمثرى:

إذا وضع في جراب (4) جديد وصبّ عليه خلّ مطبوخ ، وطين عليه بقي بحاله .

الترج:

إذا طلي بجص بقي غضاً ، وإذا دفن في الشعير بقي غضاً وطاب . وإذا دُفِن في رملة رطبة أو تراب وتعوهد طاب وبقي .

اللوز:

متى جُعِلَ (5) في إناء غير مزفت وصبّ عليه ماء وملح بقي سنة جفاً رطباً .

التين:

إذا أخذ (6) غضاً ووضع على ورقة ، وكفئ عليه قدح زجاج (7) و[قير] (8) من خارج بقي غضاً .

الرمان:

إذا اجتنتي وطلي أعلاه وأسفله بزفت حار ، وعُلّق بقي لذلك الرمان (9) . وان جعل (10) في نشارة

1. في ب "فألق".

2. "من الفواكه" ساقطة من أ .

3. من م ، وفي الأصل "التين".

4. الجراب : وعاء يحفظ فيه الزاد ونحوه (المعجم الوسيط جرب).

5. في ب "جعلت".

6. في ب "أخذت".

7. في ب "زاج".

8. من م ، وفي الأصل "وقر" وقير : وضع عليه القار وهو الزفت.

9. من ح .

10. في ب "جعلته".

خشب بلوط مخلوط به شيء من رمل بقي أيضاً . وأن غُمس في ماء وملح وجُفّف وعُلّق بقي أيضاً.

ما يصلح جميع الشجر من كل ما يضر به

انزع التراب من أصل الشجر ، وخذ ماء زيتون غير مملوح فاجعل إليه مثله ماء عذباً ، وصب⁽¹⁾ على أصول الشجر ، وأعد عليه التراب ، فلا يضره شيء بإذن الله تعالى . وإذا ألقى تبن الباقلا عند أصول الشجر كثر⁽²⁾ حَمَلُها وحسنت . وأجمعوا أن البول موافق لجميع الفواكه ، ويُصبّ عند أصول شجرها فينفعها لعل شتى .

لمرض الشجر :

خذ زبل الغنم بماء واسقها . وكذلك يحفر أيضاً عند أصلها حتى تظهر عروقها . واتقب على أصلها فوق العروق حتى تنفذ من الناحية الأخرى ، واجعل في الثقب عوداً من دردار على قدر الثقب ، وصبّ على أصلها وعرقها بولا قديماً فيستمسك ثمرها ولا ينتثر .

ولجميع دود الشجر من جميع الفواكه : تمسح عروقها بمرارة ثور وتسقيها بولا مخلوطاً بمرار⁽³⁾.

لطرود الزنابير عن الفواكه :

خذ بفيك⁽⁴⁾ زيتاً وانفخه على⁽⁵⁾ الفواكه التي تخشى عليها الزنابير فإنها لا تقربها .

وإذا تناثر ثمر الشجر ، فخذ حجراً متقوباً لم يُتَعَمّد ثقبه فعلقه على الشجر⁽⁶⁾ ، أو علق عليها رصاصاً واحفر عند أصلها حتى تكشف [منها]⁽⁷⁾ عرقاً وشقه وادخل⁽⁸⁾ فيه حجراً وروداً عليه التراب وصبّ على أصلها ثلاثة أيام ماء قد أنقع فيه تبن الباقلا في كل يوم⁽⁹⁾ ثلاث مرات⁽¹⁰⁾ فإنه نافع إن شاء الله .

وإذا كشفت عن أصل الشجرة ، ونثرت عليها من زبل الحمام وسقيتها الماء نفعها ولم⁽¹¹⁾ تتدوّد .

1. في أ ، ب : صب .

2. ساقطة من ب.

3. في أ "مراراً". وهو نبات شوكي .

4. وردت في أ بعد "بفيك" "رطباً" ولا معنى لها هنا .

5. في ب "عن".

6. الجملة: "فخذ... الشجر" ساقطة من أ .

7. من م ، وفي الأصل "عنها".

8. في أ "فادخل".

9. "في كل يوم" ساقطة من أ .

10. في ج: جرار .

11. ساقطة من ب.

وزبل الشجر المريض بتبن عدس وتبن القطني ، وإذا أردت أصول الشجر والغرس فلا تجعل السرقين لاصقاً بأصولها ولكن ابدأ بالتراب فألصقه ثم اجعل الزبل فوق ذلك التراب لئلا تحرق من حرارة الزبل .

وكل ما⁽¹⁾ أردت غرسه من⁽²⁾ بذر⁽³⁾ الشجر فخذ⁽⁴⁾ ما يطيب في شجره وذرّ عليه رماداً وجففه في الظل وارفعه إلى ايان زريعته ، فإذا تم له حول نقلته إن شاء الله .

الحيلة في أن يبقى العصير حلواً

اطل الإناء⁽⁵⁾ الذي تجعله فيه بالقار ، ودقّ خردلاً واعجنه بالماء ، وألقه في العصير فإنه يبقى حلواً أبداً .
وان عقلت في الإناء صرة خردل مسحوق من غير أن ينال الصرة العصير ، وطّين الوعاء برماد مبلول بالماء ، فإن حلاوته تبقى وتدوم أن شاء الله .

إخراج الماء من الشراب

دق شبا بماء وألقه فيه ، وخذ إسفنجة وادهنها بزيت وألقها فيه ، فإنها تخرج الماء ولا تأخذ من النبيذ شيئاً .

[تصفية]⁽⁶⁾ النبيذ سريعاً⁽⁷⁾

خذ رمل⁽⁸⁾ النهر فاجعل⁽⁹⁾ [هـ] في غرارة الشعير⁽¹⁰⁾ وصب العصير فوقه . أو خذ تبناً ورمل نهر فصب فيه وأول ما يخرج من⁽¹¹⁾ العصير من يومه اجعله في الإناء وطينه فإنه يبقى على حاله . وان وضعت الإناء في بير أو ماء إلى رقبته فإنه لا يغلي ، وتشربه كيوم عصره .

-
1. في أ ، ب "كلما" موصولة .
 2. ساقطة من أ .
 3. في أ "بزرع".
 4. ساقطة من أ .
 5. ساقطة من أ .
 6. من م ، وفي الأصل : "صفة".
 7. ساقطة من ب.
 8. في ب "رماد".
 9. الهاء من م ، وفي الأصل "هاء".
 10. في م : شعر .
 11. ساقطة من أ .

تحصين⁽¹⁾ الكروم والبساتين

احفر حول الكرم⁽²⁾ أو ما دار به عرض ذراع ، واضرب فيه أوتاداً صلاباً بين كل وتدين عشرة أذرع ، وشد الأوتاد بحبال [ليف]⁽³⁾ أو بردي غليظة كغلظ⁽⁴⁾ الإبهام ، واعمد إلى شجرة العوسج أو العليق أو ما شاكلها من الثمار المشوكة واخلط إليها شيئاً من نانوخة ، ودقهما معاً . وألق إليهما شيئاً من أخشاء⁽⁵⁾ البقر ، واعجن الجميع بالماء عجنًا خائراً ، وخذ منه بيدك ومده⁽⁶⁾ على الحبال ، وادلكها به حتى يلبسها ، وأعد التراب على الحبال واسقها بالماء فإنه ينبت سياج لا تنفذ منه حية ولا تجوزه دابة ، وليكن ذلك في أبريل .

إصلاح الخل:

إذا أردت أن تبقى⁽⁷⁾ حموضة الخل ولا تتغير فخذ الباقلًا مطحوناً واعجنه بعصارة جوف الاترج وألقه في الخل وأن أحميت حجراً من حجارة الأراحي بالنار وقذفته في الخل بحرارته زاد الخل حموضة ، ويكون مرباً في الحنتم⁽⁸⁾. وان جعلت في الخل شعيراً مدقوقاً مسخناً زاده حموضه .

صنعة الخل لا يكون أحض منه

خذ عنباً بعناقيده واجعله في خابية مقيرة⁽⁹⁾ قدر ثلثها ثم املأها ماء عذباً وطين رأسها واطلعه في كل شهر مرة لتعرف حالها ، فإذا أَرْضَاكَ فاستعمله . والعطارون بمصر وبغداد يأخذون العنب بعناقيده ويجعلونه في إناء صغير ويتركونه حتى يحمض ويسل منه في أسفل الإناء عصارته ، وقد رأته فما رأيت أقوى منه ولا أحض .

وأن أردت أن تصنع من الخمر خللاً فخذ أصول السلق النقي وقطعه صغاراً وألقه في الخمر ، واتركه فيه ثلاثة أيام ، فإنه يصير خللاً ، وكذلك أن أَلْقَيْتَ فيه أصول الكرنب وورقه مقطعاً صار خللاً ، وليس يعدل خلّ الخمر الطيب شيء .

1. في ب "تحصن".

2. في أ "و".

3. من م ، وفي الأصل "إليه".

4. في ب "كغليظ".

5. في أ ، ب "أخشاء".

6. في ح :ارمه.

7. من م و ح .

8. الحنتم : الجرة الخضراء . (القاموس المحيط حنم).

9. في أ ، ب "صغيرة".

ومما يحفظ الخل فلا يفسد ولا ينتن ، أن تأخذ ورق الكرم فتعلقه في الخابية التي فيها الخل ، ولا يصيب الورق الخل ، فإن رائحته تطيب . وأن أخذت حب الآس النضيج المنقى⁽¹⁾ من الورق ووضعت في الظل حتى يضمّر ويصير كالزبيب⁽²⁾، ثم تلقه في الخل طابت رائحته جداً .

وأن أردت أن تعلم الخل الممزوج بالماء من غيره⁽³⁾ فألق فيه من تبين الباقلان⁽⁴⁾ الخل فهو ممزوج . أو خذ نظروناً فألقه فيه فإن علا فيه ماء ، وأن لم يعل⁽⁵⁾ فلا ماء فيه . وإن كان في الخل دود فألق فيه⁽⁶⁾ الملح فإنه يقتل دوده إن شاء الله تعالى .

نَصَبُ الزَيْتُون

يغرس في الأرض البيضاء الجرداء الجافة غير النديّة⁽⁷⁾ ويجنب⁽⁸⁾ الأرض المهزولة الرطبة ذات الحجارة الصغار و[السوداء]⁽⁹⁾ الرملة . ولا يصلح في الأرض المتطامنة⁽¹⁰⁾ التي يشتد فيها [الحر]⁽¹¹⁾.

وينبغي أن يحفر المغرس حفراً ويتركها سنة مفتوحة لتصيبها الرياح والشمس والأمطار⁽¹²⁾ [فيطيب]⁽¹³⁾ ترابها وليكن عمق كل حفرة خمسة أشبار وبين كل حفرتين ستة أذرع . ويُسْتَحَبُّ أن تكون القضبان ملساء ، معتدلات كثيرة الحمل في غَلَطِ قضبان الدالية . والوقت الذي يغرس فيه الزيتون شهر ابريل ، واسق الغرس كل يوم مرتين حتى يعلق⁽¹⁴⁾.

وإذا قلَّ حَمْلُ الزيتون فاكشف عن أصلها من ناحية الجنوب ، فانقب فيها ثقباً نافذاً إلى الشمال ثم خذ قضيبين من شجرة كثيرة الحمل⁽¹⁵⁾، وادخلهما في الثقب متخالفين ، واجبذ⁽¹⁶⁾ كل قضيب منهما إلى الناحية الأخرى حتى تُعَصِّر⁽¹⁷⁾ تلك الثقب منهما . ثم اقطع ما ظهر من القضيبين من الجانبين جميعاً قطعاً

1. في أ "النقي".
2. في أ "كالزيت".
3. ساقطة من ب.
4. "علا" هنا : بمعنى ارتفع وفار .
5. في ح : يفعل .
6. العبارة: "فإن علا... فيه" سقطت من أ .
7. في ب "النادية".
8. في أ ، ب : يتجنب.
9. في أ ، ب "أسود".
10. المتطامنة : المنخفضة .
11. في أ "الخل" ، في ب فراغ قدر كلمة .
12. في ب "ليصبيها الشمس والرياح والأمطار".
13. في أ ، ب "فيصيب".
14. في ب "يعلو".
15. ساقطة من ب.
16. أجبذ : أجنب . في ب "أيد".
17. تعصر : تسد وتحبس .

رقيقاً ولا يَفْضَلُ (1) منهما (2) شيء . وطَيْنَ الجانبين بطين [حر] (3) مخلوط بشعير ، يكثر بذلك حمل الزيتون .

وذكر انطربليوس أن قضيبى الدردار والبلوط (4) مثل ذلك.

وان كان ثمرها صغيراً صبيت على أصلها ماء الزيتون مخلوطاً بمثله ماء عذباً . وان كانت تلقي ثمرها فألق عند أصلها تين فول واسقها ماء الزيتون وملحاً وماء عذباً . وان كانت مريضة فاتقّب فيها تقباً وادخل فيها عود [الدردار] (5) أو عود الزيتون .

واعمل بالزيتون المطعم كما تعمل بنصب الكروم (6) من الحرث والتحلية والتزيبيل . ونقه بعد لقطه ، واجمع التراب حواليه ، واطل أصول غرس الزيتون برماد و[أخثاء] (7) البقر ممزوجين .

ومتا كانت لا تحمل وكثر ورقها فاحطب من ورق البلوط وألق عليه ماء واسق الزيتون ذاك الماء يكثر حملها (8).

ويُرْكَب الزيتون في النصف (9) الآخر من مارس إلى آخر مايه . وإذا أضيف قضيب الزيتون في أصل الدالية حلاً لذلك زيتونها . وان غرست الدالية بين غرس الزيتون كان عنبها كالزيتون (10).

لقط الزيتون

اجنّه قبل شدة البرد إذا بلغت (11) السواد (12) – فيكون أكثر لزيته (13) وأحسن لدمنتها (14) . وذلك في يوم مصح- اجتناء رقيقاً باليد لا بالعصا . ولا تَلْقَطْ منه إلا ما يعمل يوماً بيوم (15)، فإنه أجود لزيته ، ونق ورقه وعيدانه ، ولا تجعل بعضه على بعض فيفسد ، بل أبسطه . إذا (16) كان بالعشي فضع على ما لقطت منه ملحاً نقياً ، ثم اطحنه من الغد طحناً لا تكسر من عجمه (17) شيئاً .

ومن الناس من يبني بعضه على بعض بغصون الصفصاف ، ويلف عليه حبلاً ثم يكبسه باليد

1. من م و ح ، وفي أ "يفصل " ، وفي ب "يفصل".

2. في ب "منه".

3. من م ، في أ "من" ، في ب و ح "حار".

4. يضيف ح : يفعلان .

5. من م و ح ، في أ ، ب "الضرصار".

6. في ب "المركم".

7. من م ، في الأصل "احشاء".

8. العبارة: "ذاك... حملها " سقطت من أ ويضيف ح : أن شاء الله .

9. في أ ، " :نصف .

10. النص : "ويركب.. كالزيتون " ناقص ومضطرب في أ .

11. في ب "بلغت".

12. في ح: بسواد وفي أ ، ب : أسود .

13. في أ "مزيتها".

14. في ب و ح "لدمنها" والدمنة هنا : السماد .

15. في أ "اليوم".

16. في أ "وان".

17. في أ "جمعة".

فيخرج الزيت⁽¹⁾ النقي الصافي فيرفع في وعاء نظيف . وينبغي أن يلقى عليه شيء من ملح⁽²⁾ مدقوق ، ويحرك به فإنه يرقّه ويصفّيه . ثم بعد ذلك يرفع في إناء آخر ، وهذا على ما كان ، وهو المعروف بزيت الانفاق⁽³⁾.
ثم تطحن الثاني طحناً شديداً ويعصر فيخرج [زيت أغلظ من الأول ، ثم اطحنه الثالثة وألق عليه ماء حاراً ، وارفعه ثلاثين يوماً في إناء ، ثم انقله إلى إناء آخر فإنك تخرج]⁽⁴⁾ زيتاً صافياً أجود من زيت العامة⁽⁵⁾ .

تصفية الزيت العكر⁽⁶⁾

خذ إناء واسع الفم ، واجعل فيه الزيت واتركه⁽⁷⁾ الشمس أحر ما تكون ثم اقل⁽⁸⁾ ملحاً طيباً⁽⁹⁾ ثم ألقه فيه ، فإذا صفا فأخرجه من ذلك الإناء إلى غيره ، وكل زيت عكر إذا وضعته على النار أو [في]⁽¹⁰⁾ الشمس صفا .
وإذا فسد الزيت فأذب⁽¹¹⁾ قيراً⁽¹²⁾ وألقه فيه مراراً تتركه فيه كل مرة حتى يبرد ويظهر فوق الزيت [جامداً]⁽¹²⁾ ، فإن القير يأخذ ريح ذلك الزيت ويطيبه ، أو يأخذ زيتوناً لم يطب فيلقى نواه ثم يرضّ ويُلقي في الزيت ، ويوضع ساعة عند الشمس فإنه يطيب . وأن لم تُصَفّ الزيتون⁽¹³⁾ فأغصانه تُرضّ بأوراقها وتطرح في الزيت .
وكل دهن يُغلى⁽¹⁴⁾ بالنار ويُطرح فيه ملح مقلو يسلم بذلك من المضاضة⁽¹⁵⁾ و⁽¹⁶⁾ أن جعلت قبضة كمون في خرقة ودلّيتها في الزيت [الذي قد فسد ثلاثة أيام طاب لذلك . أو خذ كزبرة رطبة فيبسها في الظل ثم اجعلها في قلة الزيت]
⁽¹⁷⁾ الممتن ستة أيام فإن ننته يذهب⁽¹⁸⁾.

-
1. في ب "الزيتون".
 2. في ب "الملح".
 3. زيت الانفاق : لعله يسمى بذلك لبناء بعضه على بعض بغصون الصفصاف فيتكون ما يشبه الانفاق .
 4. ما بين المعقّفين ساقط من الأصل واكملنا النص من م .
 5. من م و ح . وفي أ "العافر". و ب "العامد"
 6. في أ و ح "العكرى".
 7. من م و ح . وفي أ ، ب "ل".
 8. في ب "ألق".
 9. من أ و ح .
 10. من م .
 11. القير ذكر ناشر كتاب "الفلاحة" لأبي الخير أن القير هنا هو الشمع في العامية المغربية . ومر معنا أنه الزفت.
 12. من م ، في أ و ح: "جاد" و ب "جدا".
 13. في ب "الزيت"
 14. في ب: يلقى".
 15. المضاضة : الحموضة والملوحة (المعجم الوسيط مضض) .
 16. الواو سقطت من أ .
 17. ما بين المعقّفين من م . وفي ح : في الزيت .
 18. في ب "تتونة تذهب".

إصلاح الزيت حتى يصير مثل الانفاق (1)

يُصلح (2) الزيت ملح وشيء من كزبرة (3) يابسة ، ويُجعل فيه رغيف من خبز شعير حار قد فتحت حروفه ، ويترك فيه ، ثم يجعل فيه يوماً آخر رغيفاً آخر بعد (4) أن يخرج الأول . افعل ذلك ثلاث مرات أن شاء الله .

أو خذ من الزيت كيلاً ومن الماء ثلاثة أضعافه ومن الملح (5) مدقوقاً (6) واضرب الجميع حتى يختلط ، واتركه (7) يقر ويصفوا (8) . ثم اجمع الزيت رويداً وصب عليه (9) مثله ماء حاراً ، واضرب به ضرباً حسناً ثم اتركه يقر ويصفوا (10) ثم اجمعه رويداً ، وخذ ورق (11) زيتون ودقه واعصر ماءه وألق في الزيت واتركه ملياً حتى يأخذ طعمه فإنه يكون طيباً بمنزلة الانفاق (12) . وان أردت أن تصنع زيتاً طيباً من زيتون رديء فاطحنه (13) ساعة يُلْقَط (14) ، وإلا فاجعل فوقه وتحتة ملحاً ، ولا تجعل بعضه على بعض أن شاء الله (15) .

إصلاح الزيتون (16) للأكل

خذ زيتوناً طيباً من زيتون (17) قد قطف بالأيدي فرضه بالعود وضعه في إناء وصب عليه ماء حاراً وملحاً جريشاً (18) وغط الإناء بورق البسباس (19) أياماً ، ثم انثر عليه كموناً وملحاً .

أو (20) خذ زيتوناً أخضر فرضه واغسله بالماء وجففه في مكان ظليل وضع تحته ملحاً مقلوا (21) وصب عليه خلاً وحركه وغطه بورق البسباس فإذا مكث ستة أيام فصّفه واجعله في إناء آخر وألق عليه ملحاً وطين عليه .

1. في أ "الألبان" . ويقصد به مثل زيت الانفاق الذي مر ذكره .

2. في "إصلاح" .

3. من م و ح ، في أ ، "الكزبرة" .

4. في أ "في و" .

5. في م : ملحاً .

6. في ب "المدقوق" .

7. في أ "عركه" .

8. في الأصل "يصفى" بالألف .

9. يضيف أ : أيضاً .

10. في الأصل "يصفى" .

11. في ب "وزن" .

12. العبارة: "واتركه... الانفاق" ساقطة من أ ، ب .

13. في ح: دني فاطبخه .

14. في ب "ملقطه" .

15. يبدو أن نقصاً قد اعترى هذا القص قبل قوله: "إن شاء الله" ولعله يريد: "ثم اطحنه من الغد ، يخرج زيتاً طيباً" أن شاء الله .

16. في ب "الزيت" .

17. في ب "زيتونه" .

18. في أ "برشياً" .

19. البسباس: ورق جوزة الطيب ، وهو ورق اشقر حاد الرائحة حريف عطري (التذكرة 74/1) .

20. في أ "و" .

21. في ب "ملقوا" .

زيتون مخلل

أَلْقَطْ الزَّيْتُونَ وَاغْسِلْهُ وَخُذْ إِنَاءً فَأَلْقِ فِيهِ كِفَاً مِنْ مَلْحٍ مَلْقُوقٍ⁽¹⁾ ، وَأَلْقِ الزَّيْتُونَ فَوْقَهُ ، وَأَلْقِ عَلَيْهِ خَلًّا وَمَلْحًا وَطَيِّنْ عَلَيْهِ .

آخر (2) بخلّ وعسل⁽³⁾

اغسله بماء بارد ونشفه واجعله في إناء ، وصب عليه زيتاً وانثر عليه ملحاً مدقوقاً وكزبرة وسعتر ثم حركه تحريكاً رقيقاً ، وخذه برفق فاجعله في إناء⁽⁴⁾ . واضرب عسلاً بخلّ وصبّ عليه حتى تغمره ، ثم غطه بورق البسباس ان شاء الله تعالى .

آخر:

خذ زيتوناً أبيض واجعله في ماء وملح أيام ثم نَحِّهِ إِلَى إِنَاءٍ آخَرَ ، وَصَبِّ عَلَيْهِ عَصِيراً حُلُوءاً وَلَا تَمَلَأِ الْإِنَاءَ ، لئَلَّا يَعلُو⁽⁵⁾ ثُمَّ ارْفَعْهُ⁽⁶⁾ إِذَا بَرَدَ⁽⁷⁾ وَطَيِّنْ عَلَيْهِ بَعْدَ أَنْ تَلْقِيَ عَلَيْهِ⁽⁸⁾ كِفَاً مِنَ الْمَلْحِ إِنْ شَاءَ اللَّهُ.

إصلاح الأرض للبقول

أَوْفِقِ الْأَرْضَ لِلْبَقُولِ الَّتِي لَيْسَتْ بِخَشْنَةٍ⁽⁹⁾ وَلَا خَوَّارَةٍ⁽¹⁰⁾ ، فَإِنَّ الْخَشْنََةَ الْمَشَقَّةَ لَا تَصْبِرُ عَلَى كَثْرَةِ الْمَاءِ وَالْخَوَّارَةِ⁽¹¹⁾ تَسْتَرْخِي⁽¹²⁾ فِي الشِّتَاءِ وَتَيْبِسُ⁽¹³⁾ فِي الصَّيْفِ فَيَهْلِكُ بِقَلْهَافِهَا وَيَكُونُ ضَعِيفاً إِلَّا أَنْ يَكْثُرَ زَبْلُهَا .
وَمِنَ الرَّمْلَةِ مَا [يَجُودُ]⁽¹⁴⁾ فِيهَا الْبَقْلُ ، وَذَلِكَ لِقَلَّةِ عَشْبِهَا⁽¹⁵⁾ .

-
1. في أ : من مقلو .
 2. ساقطة من ب.
 3. ساقطة من ب.
 4. العبارة "وصب عليه .. في إناء" ساقطة من ب.
 5. في أ و ح "يغلى" وفي ب "يغلوا".
 6. في الأصل "أرفعها".
 7. برد هنا تعني : سكن فورانه وعلوه .
 8. في أ ، ب "عليها".
 9. في ب "خشينة".
 10. في ب "حراوة" وفي ح "حرارة".
 11. في ب "الحرارة".
 12. في أ "تسترحتى".
 13. في ب "تصبر".
 14. من م ، وفي الأصل "يوجد".
 15. في ح: خشبها .

وان أردت أن تجرب أرض البقلة فخذ من ترابها فانقعه في ماء ثم حركه ، فإن رأيت أعلاه يصبح عليه كالعكر فهي تصلح . وأن جلس التراب وقر الماء وصفا فليست⁽¹⁾ تصلح . وأن عجنته بيدك فالتصق طينه بيدك كالشمع فهي تصلح .

وينبغي للأرض التي تتخذ [مبقلة]⁽²⁾ أو مقناة أن تُحم⁽³⁾ وتقلب مراراً وتتقى من جميع النبات والصخر صغيرة أو كبيرة ، وتكون قريبة من الماء ، متنجية من القذر وعن حيض النساء . وينبغي أن تكون السواقي في أسفل من الأحواض ، وتكون الأحواض أعلى لنلا يخرج الماء تراب الأحواض إلى أقصاها وينبغي أن تتقل جميع البقول لثلاث ساعات ييقين من آخر النهار ليُستقبل بها [روح]⁽⁴⁾ الليل فلا تذبل.

وان خلط⁽⁵⁾ ببذر⁽⁶⁾ البقول -حين تزرع- شيء⁽⁷⁾ من نانخة سلمت تلك البقول من الدود والطير ، ومتى أنقعت بذر البقول في ماء الكبر⁽⁸⁾ أو ماء الحنظل سلم بذلك⁽⁹⁾ من كل آفة وطائر أو غيره⁽¹⁰⁾ ، وأن خلط⁽¹¹⁾ بذر البقول⁽¹²⁾ حب كرسنة⁽¹³⁾ [هلكت]⁽¹⁴⁾ براغيثها . وأن أردت ألا يؤذيها طير ولا نمل فاعصر حي العالم⁽¹⁵⁾ ولت بمائة ما أردت من زرعه ، واعصر أيضاً أصل قثاء الحمير⁽¹⁶⁾ ولت به بذر ما شئت ، فإنه إذا نبت لم يقربه شيء.

[وازرع]⁽¹⁷⁾ جميع البقول بعد أربعة أيام من [أول]⁽¹⁸⁾ الشهر إلى [خمس عشرة يوماً ، فإذا أخذ القمر في النقصان فلا تزرع منها شيئاً . وأفضل الشهور لزرعها]⁽¹⁹⁾ يليه وغشت . وما زرع بعدهما فهو متأخر . وتابع السقي عليها ، فإذا نبتت⁽²⁰⁾ فقصر من⁽²¹⁾ السقي.

1. في أ و ح "فليس".
2. من م ، في أ ، ب "يقلها".
3. لعلها "تجم" أي تترك فترة دون زراعة .
4. من م ، في الأصل "دوم" والروح : الرياح .
5. في ب "خلطت".
6. في ب "بذر".
7. في أ ، ب "بشيء".
8. الكبر : هو الكبار : نبت شائك كثير الفروع ، له ثمر كالبلوط ، وتستعمل جذوره في الطب (التذكرة 266/1 ، المعجم الوسيط كبير).
9. في أ "من ذلك".
10. ساقطة من أ .
11. في ب خلطت.
12. يضيف ب : حين تزرع.
13. في ب "بشيء حب كرسانه".
14. من م ، في الأصل "هلك".
15. حي العالم : نبت صغير ينبت بالجدران والصخور ويطول نحو شبر ، وله استعمالات طبية (التذكرة 135/1) . من م و ح ، وفي أ ، ب فراغ قدر كلمتين.
16. قثاء الحمير : أصل أبيض كبير يمد على الأرض خشن الأوراق ، له ثمر كالخيار الصغير أو البامية ، وهو مر الطعم كريه الرائحة (التذكرة 254/1) وقد مر .
17. من م ، في الأصل "وان زرع".
18. من م و ح .
19. ما بين المعقفين من م .
20. في أ "نبت".
21. سقطت من أ .

وأُنفَع الزبول للبقول أرواث الخيل والبغال والحمير ما تقادم⁽¹⁾ منها ، وزبل الغنم أيضاً . والرماد ينفي من البقول الدود⁽²⁾ . وزبل الحمام يطرد⁽³⁾ جميع⁽⁴⁾ الخشاش⁽⁵⁾ عنها ، وقليله يكفي .

وان طُبِّح بول بقرة⁽⁶⁾ بورق الزيتون وتُرك حتى يبرد ثم نُضِجَ على البقول حَسُنَ بذلك نباتها .

ومما يَنْكَبُ الدود عن الشجر والبقل أن يدخن عندها بالقيِر والكبريت ، وأن دخنت بقرن ماعز أو قرن أيل⁽⁷⁾ أو ظلف شاة⁽⁸⁾ لم يضرها شيء من الدود والهوام . وأن نثرت رماد التين على البقول أو رماد الزيتون قتل دودها بإذن الله .

الْكُرْنَبُ⁽⁹⁾:

ينبغي أن يزرع في مكان مالح فإنه ينبسط⁽¹⁰⁾ ، فإذا مَتَّنْ عمدت إلى تراب مالح من سبخه⁽¹¹⁾ فدققته ونثرته على ورقه وأصوله خمس مرات يطيب لذلك طعمه ، ويسرع نضجه ، أو أنثر عليه - إذا كان على ثلاث ورقات - نظروناً وملحاً . وأن أردت أن تستلّه فانقع أصول ما قلعت منه في زبل رطب وملح ونظرون ثم اغرسه بعد ذلك أن شاء الله .

والخشاش يسرع إلى الكرنب فانثر عليه رماد تبين عند زرعه لم يقربه. والرماد المنخول يذهب عنه الدود إذا⁽¹²⁾ كان فيه . وإذا تقادم بزر الكرنب أربعة أعوام وزُرِع تحول سلجماً . فإذا زُرِع بذر السلجم في العام المستقبل تحول كرنباً .

الخس:

ان أردت أن تجعل ورق الخس مدوراً غليظاً ويغلظ الأصل، فانظر إلى موضع تصيبه الشمس فزبله واستل⁽¹³⁾ فيه الخس ، واسقه في السَّحَر ، فإذا نبت فحلّ عن أصله وزبله⁽¹⁴⁾ بزبل بقر حديث ثم اطره

1. في ب "تقدم".

2. في أ "أبرده".

3. يضيف أ "جميع".

4. من ح .

5. الخشاش : حشرات الأرض والطيور (المعجم الوسيط خشش).

6. في ب "البقر".

7. ساقطة من ب.

8. من م و ح ، في أ ، ب "صب شيئاً".

9. في أ ، ب "الكرنب".

10. في أ "يبسط".

11. من م و ح .

12. ساقطة من أ .

13. استل: أزرع .

14. في أ "وزبل".

واسقه من ساعته ، فإذا نبت فاجعل⁽¹⁾ في قلب كل واحدة منها حجراً و[سلته⁽²⁾ من أول الأمر ، وأن قطعت أطراف ورقة قبل أكلك له طاب طعمه وحلا . ومتى جُعل بذره مع قطعة أترج ثم زُرِع كان ريح خسه كريخ الأترج .

السَّق:

أن أحببت أن يكون عظيم الورق أبيض الأضلاع ، فإذا استلته⁽³⁾ فاطل أصوله بزبل بقر جديد واجعل تحت أصوله من زبل البقر أيضاً⁽⁴⁾ ، واسقه فإنه يكون كذلك .

الفُجل واللفت:

ان أحببت أن تكون حلوة المذاق فخذ بذرها فانقعها في رُبِّ ثلاثة أيام أو في عسل أو في عصير حلو أو نبيذ حلو ثم أزرعه . وأن ألقيت عليها تبناً وفوق التبن تراباً ثم سقيتها عظمت لذلك أصولها . وأن أخذت وتدأ وضربت⁽⁵⁾ في الأرض ثم زبلت موضعه بزبل مخلوط بتراب وجعلت فيه حبة من بذرها أو حبتين عظمت أصولها . على قدر عظم الوتد . وطوله وعرضه . ويزرع في الخريف إلى أن يعتدل الزمان أن شاء الله .

البصل:

توافقه الأرض الحمراء ، فإذا رأيت أن⁽⁶⁾ تستله فاقطع أطرافه وألق تحت كل واحدة خرقة غير مزفته ، واستل منها⁽⁷⁾ ما قصر وما عرض ، واجزر⁽⁸⁾ أطرافه إذا نبت⁽⁹⁾ ، فإن أصوله تعظم ، وإذا قلعت البصل فبله بماء حار حين تخرجه ثم جففه في الشمس ثم ضعه في تبن شعير ، ولا تلتصق بعضه ببعض ، فإنه يبقى .

1. في أ "اجعل".

2. من م ، وفي الأصل "مثله" أي باعد بين اشتاله .

3. في أ "أسلته" ، استلته : زرعه .

4. ساقطة من ب.

5. في أ "وضربت".

6. ان ساقطة من أ .

7. في أ و ح "منه".

8. في ح: أحض . واجزر : اقطع .

9. في ب "نبتت".

الكراث:

يصلح في الأرض القوية الرملية . وإذا أردت (أن) ⁽¹⁾ تستلّه ، يعني تغرسه ، فدقّ حرّفاً ⁽²⁾ وانخله ⁽³⁾ وألق منه في أصل كل واحدة ، فإنه يعظم على ذلك . وزبله بزبل رقيق واسقه .

الثوم:

يزرع في الأرض البيضاء الرخوة . وإذا زرع في محاق ⁽⁴⁾ الهلال لم تكن رائحته كريهة . وأن انقع في عسل ولبن ⁽⁵⁾ يومين ثم زرع حلاً وطاب . وإن جعلت أيضاً مع كل حبة من عصارة العنب لم تجد له ريحاً وطاب طعمه ولا ينبغي أن يزرع ولا ينصب إلا في نقصان الهلال . ونصبه في الخريف .

السذاب:

أفضل ما زرع فيه الأرض القوية ، وهو يحب الشمس ، ولا ينبغي له شيء من الزبول . ويزبل في الشتاء بالرماد لا غيره . ولا تقربه حائض ⁽⁶⁾ ، لأنها تفسده .

الكرّفس:

إذا أخذت زريعته حين يلتقط وزرعتها فإنه يحسن ورقه وطيب . وإذا [استلته] ⁽⁷⁾ فاربط أصله بخرقه فإنه يعظم ⁽⁸⁾ . وازرعه في كانون الآخر وإذا مكث خمسين يوماً حوّلّه ، وافعل ذلك به ⁽⁹⁾ في كل شهرين ⁽¹⁰⁾ مرة فإنه يغلظ جداً ⁽¹¹⁾ بذلك ⁽¹²⁾ .

غرس [الرياحين] ⁽¹³⁾ والاحباق

من أراد نصب الزهر فليجعله في قفاف ويحفر لها في الأرض ، ويسقيه ماء حاراً مرتين كل يوم ، فإنه يقوم زهره . وجميع أصناف الاحباق تحتاج إلى الزبل وكثرة الماء . والأرض السوداء البعلة أوفق .

-
1. زيادة يقتضيها السياق .
 2. الحرف : حب الرشاد (التذكرة 1/122).
 3. من م و ح ، في أ ، " انقله".
 4. في ب "محق".
 5. ساقطة من أ .
 6. في ب "حائط".
 7. من م ، في أ ، ب "استله"، في ح: استلته.
 8. في ب "يطعم .
 9. من ح .
 10. في م شهرين .
 11. ساقطة من ب.
 12. ساقطة من أ و ح .
 13. ما بين المعقفين من م .

لها من غيرها . والبعل من الاحباق⁽¹⁾ والرياحين أطيّب ريحاً من السقي .

السَّوْسَن:

إذا نصبت السوسن (فصْب) ⁽²⁾ في أصله عَكَرَ نبيذ أسود ⁽³⁾، فإنه يصير كالاقحوان ، وان صببت في أصله عكر خمر أحمر صار لونه كالارجوان ⁽⁴⁾.

الورد:

احفر للورد في الأرض قدر شبر واغرسه ، واحتفظ به ، فإذا كان من قابل⁽⁵⁾ صب عليه ماء مسخناً⁽⁶⁾ كل يوم مرتين فإنه يبكر إخراجة . ومتى جعل الثوم مع بذره أو مع قضبانة عند الغرس بقي لذلك ناضراً ، كلما اجتني نَصَرَ⁽⁷⁾ ولم ينتقص⁽⁸⁾ سبعة أشهر من السنة ، وان صببت في أصله الماء الذي هو من ورق شجر الزيتون بقيت رطوبته ولم يذبل . متى وضعته على شجير رطب لم يتغير. وإذا⁽⁹⁾ سقيت الورد طوال الشتاء بالماء يسرع⁽¹⁰⁾ إدراكه . وقد ينشب في التفاح واللوز حرفاً في لحاها غير نافذ⁽¹¹⁾.

القثاء والقرع والبطيخ

إذا زرعت شيئاً من هذه فعمّق حفرها لئلا يصل إليها⁽¹²⁾ الحر ، فإذا نبتت وكانت على أربع ورقات فغطّ أصلها كلما ارتفعت و(انكشها)⁽¹³⁾ وخذ شوكة وانخس⁽¹⁴⁾ بها قضيب الثمرة فإنه يعظم على ذلك . وان أردتها شديدة الحلاوة فانقع بذرها في عسل ولبن حليب⁽¹⁵⁾ ثلاثة أيام ثم تغرسها ، فإنها تكون غاية⁽¹⁶⁾ في الطيب. قال ديقمراطيس : وان أردت أن [لا]⁽¹⁷⁾ يكون لها حب فاعمد إلى أصل أيها شئت إذا طال ذرعاً

-
1. من م و ح .
 2. من م ، وفي الأصل "فشق".
 3. قوله: "البعلة أوفق... اسود" سقطت من ب.
 4. العبارة: "وان... كالارجوان" من ح .
 5. من م و ح ، وفي أ ، ب بياض قدر كلمتين .
 6. في أ "سخنا".
 7. ساقطة من ب.
 8. في أ "ينتقص". ومعنى ينتقص : تتساقط أوراقه .
 9. في ب "وان".
 10. في ح: أسرع .
 11. في أ "تابذ".
 12. في أ :إليه".
 13. من م و ح ، في أ ، ب "اكشفها".
 14. في ح : فانخش .
 15. ساقطة من ب.
 16. ساقطة من أ .
 17. من م.

فاحفر له في الأرض حفرة توازيه⁽¹⁾ فيها وتخرج طرفه ، ثم إذا طال أيضاً فعلت به ذلك⁽²⁾ ثلاث مرات ثم تقطعه مما يلي الأرض في المكانين جميعاً ، فإن طرفه الثالث يحمل ثمرة بلا نواة . ولم يذكر انطربليوس بعد دفنه أن يقطع . ومتى غرسته في الشتاء في إناء مثقوب الأسفل ونضحته بماء سخن⁽³⁾ فإذا كانت الشمس والغيث اللين⁽⁴⁾ أخرجته . وإذا كان البرد رددته إلى مكان دفيء إلى أبان الغرس ، ثم حفرت له حفرة ووضعته فيها ، وكسرت الأناء وكسرت الاناء واستخرجت الاشقاق⁽⁵⁾ بلطف ، وضممت إليه تراباً مزيلاً أسرع إدراكه . ومتى عمدت إلى قالب طين فنقشت فيه ما أحببت من كتابة أو تمثال وطبخته وجعلت فيه القثاء أو القرع⁽⁶⁾ حين يبرز من نواره⁽⁷⁾ صار في ذلك⁽⁸⁾ القرع أو القثاء مثل نقش ذلك القالب . ومتى زرع القرع والقثاء منكساً كثر حملته . وأن نعتت بذرها في أي طيب كان⁽⁹⁾ زادت ثمرته ريح ذلك الطيب .

وإذا قطع القثاء رطباً وأقع في ماء مالح بقي الشتاء كله غصاً . وان أنقع بذر أحدهما في ماء السقمونيا⁽¹⁰⁾ أو شبهها من المسهلات كان القرع والقثاء مُسهلين .

وإذا كان القرع مرأً فانزع جميع ما في البيت من القرع صغيراً أو⁽¹¹⁾ كبيراً ثم شق الأصل واحشه واربط عليه بردياً فإنه يحمل قرعاً حلواً . وان أخذت الحلتيت⁽¹²⁾ وصررت في خرقة وبللتها في الماء الذي⁽¹³⁾ تسقيها منه هلك كل دود فيها . أو صب قطراناً في رؤوس السواقي فيجري الماء بطعمه فيهلك الدود أجمع .

القَصَب

توافقه الأرض الرملية الرطبة على شاطئ الأنهار ، ونصب [قصب]⁽¹⁴⁾ السكر في تشرين الآخر وكانون أول ، وهو شهر دجنبر⁽¹⁵⁾ وكل ما نزع من أصله افترش وغلظ .

1. في ب "توازيه".

2. في ح : كذلك .

3. في ب "في ماء سخن".

4. في ب "أقيت البان".

5. الاشقاق : النبات حين تنشق عنه الأرض .

6. من م و ح ، في أ ، ب.(الزرع)

7. في ب "نواه".

8. الأصل "تلك".

9. ساقطة من ب.

10. السقمونيا : يونانية ، بالعربية المحمودة ، منها حمراء وصفراء ، نبات له أزرع طويلة رفيعة له استعمالات طبية كثيرة (التذكرة 193/1).

11. ساقطة من أ .

12. من م و ح ، في أ ، ب "الحنتيت" . والحلتيت : نوع من الأصماغ يؤخذ من شجر الانجذان أو المحروث منه أحمر وأسود ، له استعمالات طبية وصمغية (التذكرة 126/1) .

13. من ح .

14. من م ، في الأصل "قضييب".

15. هو شهر "دجنبر"، ساقطة من أ و ح .

قَطْع العَلِيق وجميع الشوك

إذا كان يوم شديد ، فاصنع سكيناً من قصب غليظ ، واكشف عن أصول هذه الأشجار وجزّها بذلك السكين جزّاً بليغاً . واعلّ زيتاً وزفت البحر واطلّ بها تلك الأمكنة⁽¹⁾ التي جززت ، إن جميع تلك الأصول تهلك . وزعموا أنك أن أخذت الترمس والخريق الأسود ، ودققتهما وعجنتهما وطلبت بهما⁽²⁾ ما أحببت من هذه الأشياء فإنه يُنيسه .

ما ينبغي أن يصنع في كل شهر ولا يؤخر إلى غيره

شهر يناير: وهو كانون الآخر ، فيه⁽³⁾ ينبغي أن يبدأ بكسح الكروم والدوالي وذلك بعد ثلاث ساعات تخلو من صَدْر النهار إلى ثلاث ساعات تبقى من آخره . ومن أراد أن يُطعم شيئاً من الشجر في البلدان الحارة فليبدأ به في هذا الشجر ، وليكن ذلك في البندق والخوخ واللوز والخروب . ويغرس فيه أصناف الشجر المثمر بعد أن [ينتصف]⁽⁴⁾ وتقطع فيه قضبان الشجر كله ، ولا يُقطع شيء منها إلا في يوم صاح لا تهب فيه الدُّبور ولا الشمال بمناجل حداد⁽⁵⁾ . و⁽⁶⁾ فيه ينبغي أن تُسرقن⁽⁷⁾ أصول الشجر المثمر ولا يلصق بأصولها . وفيه ينبغي أن تقطع خشبة البناء حين يكون القمر قد غيبته الشمس؛ لأن الشجر في ذلك الوقت جاف قد أذهبت⁽⁸⁾ الشمس عنه ماءه . وإذا كان القمر تام الضوء فإنه يرخي الخشب ، ولذلك⁽⁹⁾ يسرع السوس في ما قطع ذلك الحين .

شهر فبراير⁽¹⁰⁾: وهو شباط : ينبغي أن يُنقل فيه الغرس الذي أتى له سنتان . ولا ينقل غرس أتى له سنة واحدة⁽¹¹⁾ ، لأن أصولها لرققتها وضعفها لا تعلق . وفيه ينبغي أن تغرس⁽¹²⁾ أغصان شجر التفاح والآس والريحان وتغرس فيه الكروم والشجر كله والورد والياسمين والسوسن .

شهر مارس، وهو آذار : فيه ينبغي أن يغرس ما أصفه من أنواع الشجر بعضه إلى بعض . ومن أراد أن ينصب في أرض باردة [من فطم]⁽¹³⁾ الشجر وغيرها فلينصب فيه قبل خروج ورقه .

1. من م و ح ، في أ ، ب "المكانة".
2. في ب: ودققتها وعجنتها ، وطلبت بها .
3. في أ ، ب : إذا كان الآخر منه .
4. من م ، في أ ، ب و ح "تنصب".
5. في أ "حديد".
6. ساقطة من أ .
7. في أ "تسر". وفي ب "يسرق من".
8. في الأصل "أذهب".
9. في أ "كذلك".
10. في أ "بيراير".
11. ساقطة من أ .
12. ساقطة من ب.
13. من م و ح . في أ "عن فطن" في ب "عن بطن".

وإذا سقى فيه اللوز [المر]⁽¹⁾ بأبوال الناس عاد حلواً . واقطع فضول قضبان الكرم الذي أتى لغرسه سنتان أو ثلاث باليد لا بالحديد ، لأن الحديد يورثها وهناً . وتُحلى⁽²⁾ فيه الكروم وتحترث ويُقلب ما يكون⁽³⁾ تحت الشجر وتُنقى أصلها .

شهر أبريل ، وهو نيسان: يغرس فيه الزيتون والرمان والآس ، ويُكسح فيه فضول قضبان الزيتون .

شهر مايو ، وهو أيار: ينصب فيه سوق⁽⁴⁾ الزيتون ، وينبغي أن يُتَعَاهَد فيه جميع التراكيب بأن ينضح عليها الماء بالعشي . ويجب أن تُسقى فيه الكروم سقيتين ، وعند قطافه سقية .

شهر يونيه ، وهو حزيران: يقطع فيه فضول الغرس الذي أتى له سنة⁽⁵⁾ باليد لا بالحديد ، لأنه ينبغي⁽⁶⁾ أصله . وفيه يسقى الشجر . ونَقَلَ⁽⁷⁾ فيه شجر الزيتون دون غيره . وانكش ما حول⁽⁸⁾ الصفصاف والقصب⁽⁹⁾ فيه مرتين . وَزَرَ عَ البقل⁽¹⁰⁾ فيه يوافقه . وفيه تيبس الفاكهة .

شهر يوليه⁽¹¹⁾ ، وهو تموز: كل⁽¹²⁾ أرض تتشقق⁽¹³⁾ فيه⁽¹⁴⁾ فأطمّ شقوقها لتلا يصل الحر إلى أصول الجفان والشجر بها . وفيه يُنصب العليق في البساتين وتُمَشَّق⁽¹⁵⁾ فيه أصول الكرم خفيفاً في أطراف النهار في ساعتين من أوله وساعتين من آخره . وغبار المشق ذلك الحين نافع للعنب⁽¹⁶⁾ ويعظم حبه منه ويسرع (ادراكه)⁽¹⁷⁾ .

شهر غشت ، وهو آب: تمشق فيه أصول الزيتون ، فإن غبار⁽¹⁸⁾ المشق ذلك الحين يسرع بإدراكها ، ويكون أجود لدهنها . وما غرس منه⁽¹⁹⁾ على قارعة الطريق فهو أحسن و⁽²⁰⁾ أخلص مما [نأى]⁽²¹⁾ عنه ، لما يصيبه من الغبار وكل شجرة مطعمه فَبَلَّ إسفنجة بماء واجعلها على موضع التطعيم عند مغيب الشمس إلى الصبح ،

1. من م و ح . في أ ، ب "الحار".

2. في الأصل "تحل".

3. في ب : كان .

4. من م و ح ، أ ، ب "سرق".

5. في ب "سنتين".

6. في م : يقوي .

7. من م و ح . في أ "تقل" وفي ب "تغلى".

8. ساقطة من ب.

9. في الأصل "القضيب".

10. ساقطة من ب.

11. في ب "يوليز".

12. في ح: كل شيء .

13. ساقطة من أ و ح .

14. من م و ح ، في أ "تعشق" وفي ب "تشق" ومعنى المشق هنا "حذب الاغصان لتمتد ، (القاموس المحيط مشق).

15. في ب "وبه".

16. من م .

17. في ب "اغبار".

18. ساقطة من أ .

19. ساقطة من أ .

20. من م ، في أ "تاني" في ب "أتاني".

21. من م و ح ، في أ "الغضارة" وفي ب "الفطارة".

وانزعها فإن ذلك يخرج عنها ما أصابها من حر الشمس وما لم ينضح من العنب فيه فاسقة بالغداة⁽¹⁾ فإنه يسرع بنضجه .
شهر شتنبر ، وهو أيلول: فيه ينبغي أن يلقط الجوز⁽²⁾ فإنه أطيب له وينبغي أن (تقلم)⁽³⁾ فيه كل جفنة ليست
مثمرة ، و(تقلم)⁽⁴⁾ قضبان ما رُغِبَ غرسه [من جميع أنواع الشجر]⁽⁵⁾.

شهر أكتوبر ، وهو تشرين الأول: ينبغي أن تغطي فيه أصول [الترج في]⁽⁶⁾ البلد الباردة بورق⁽⁷⁾ القرع
ورماده . وفيه يعمل الزيت الذي يعرف بزيت الانفاق . ويُنصَب الزيتون واللوز والجوز والدردار⁽⁸⁾ . وما عُصِر في
آخره⁽⁹⁾ من فهو أقل وأطيب مما عُصِر في أوله ووسطه⁽¹⁰⁾.

شهر نونبر ، وهو⁽¹¹⁾ تشرين الآخر : انصب فيه الكروم في الأرض الحارة وليكن ذلك من أول الشهر إلى
ثلاث عشرة ليلة تمضي من⁽¹²⁾ كانون الآخر . واحرث فيه الكروم وزبلها⁽¹³⁾ . والكساح فيه يُغلظ⁽¹⁴⁾ الزرجون ،
ويُكثر فروع الجفان . والكساح فيما⁽¹⁵⁾ بين ذلك أكثر للثمر . وألق زبل المعز فيه عند أصول الشجر القليل الثمر .

شهر دجنبر ، وهو كانون الأول: انصب فيه الكروم في الأرض الباردة الرطبة إلى شباط . واصنع فيه كل ما
تصنه في نونبر . وتقطع فيه و⁽¹⁶⁾ في نونبر خشب⁽¹⁷⁾ البناء عند إستتار القمر .

قد أتيت على أحسن ما ذكرته الفلاسفة في الفلاحة وعمارة الأرضين بأوجز قول وأقربه من⁽¹⁸⁾ الصواب . ومن الله
التسديد والتوفيق .

وما ما ذكره من تخير البقر والغنم والخيول والبغال والحمير وعلاج أدوائها ، ودفع الآفات عنها وما
يصلح لها من العلف ، وتخير مواضع الراعي ووقت [الانزاع]⁽¹⁹⁾ فهو أشبه بالبيطرة منه
في الفلاحة . وقد ذكرت جميع ذلك في كتابي⁽²⁰⁾ "البيطرة"⁽²¹⁾ وتقصيته في جميع الحيوان على ما وجدت

1. من م و ح ، في أ ، ب "الجزر".

2. الأصل "تلقم".

3. الأصل "تلقم".

4. ما بين المعقفين من م ، وسقط من أ ، ب وسقط هذا وما يليه حتى (البلد) من ح .

5. ما بين المعقفين من م ، وسقط من أ ، ب.

6. في ب "بزر".

7. في ب "الضرصار".

8. في ح : بأواخره .

9. قوله من: "أقل... ووسطه" ساقط من أ.

10. شهر نونبر ، وهو سقط من أ .

11. في أ "و" بدل "من".

12. يضيف ب "فيه".

13. ساقطة من ب.

14. في ب ، "يلقط".

15. في ب "فيها".

16. سقطت الواو من ب .

17. في أ "خشبة".

18. في ب "على".

19. من م . وفي ، ب فراع قدر كلمة .

20. ساقطة من ب .

21. نقل عنه ابن العوام في كتابه "الفلاحة" ص 406.

الفلاسفة متفقين فيه ، ولم آل فيه⁽¹⁾ الاجتهاد . ولا معنى لإعادة معنى واحد في كتابين . وأما ما ذكره في علاج النحل والحمام والدجاج والطواويس * فإنني⁽²⁾ أذكره ها هنا لما فيه من المنافع والأنس في الضياع والبساتين ، ولأنه أمر يسير لا يمكن أن يفرد فيه كتاب لقلته .

النحل:

ينبغي أن تستقبل بيوتهن المشرق والقبلة ، ويكون بين أيديهن بلاط قد خُطط خطوطاً عمق الأصبع يُصبّ لهن فيه الماء . وأنصبّ قربهن السعتر الجبلي والترنجان⁽³⁾ والشونيز⁽⁴⁾ ، وأنفع زهر الشجر لهن السعتر والرمان . وليكن موضعهن كثير العشب والشجر والرياحين وجرية⁽⁵⁾ للماء ، فإن ذلك عيشهن .

وانظر ما كان في مراعيهن من نبات الكبر والخربق والافسنتين واليتوعات⁽⁶⁾ فاقطعه ، فإن عسلهن من هذه الأعشاب يكون ردياً . واطلّ أفواه خلاياهن بروث بقرة حديثة الولادة ، فأنهن يألفن تلك الرائحة . ولتكن الخلايا من خشب الأرز وطين طيّب الريح ، وطين الخشب من خارج برماد وزيل بقر مدقوق . ولا ينبغي أن يسوسهن إلا رجل واحد ، ولا يقربهن جنب⁽⁷⁾ ولا حائض .

واعلم أن الخلوة⁽⁸⁾ توافقهن ، و[ينكرن]⁽⁹⁾ [الضجة]⁽¹⁰⁾ والأسواق . وإذا كان الشتاء فدقّ زبيباً طيباً وسعترأ واصنعه كُبيباً⁽¹¹⁾ وضعه في خلاياه يأكلنه ، فإذا انسلخ الشتاء فدخن عليهم بزبل الحمام أو بروث حمار ، فإنه يخرجن إلى الرعي من خلاياهن ، فأكنسها من زبلهن مُنتن الريح .

وأفسح لهن لئلا يمرضن من ضيق المكان . وان خفت عليهن القمل فدخن عليهن بقلوب⁽¹²⁾

1. "قم آل فيه " ساقطة من ح .

2. في ب "قها أنا".

(*) قوله على النحل والحمام والدجاج والطواويس مطابق لما ورد في ابن العوام ص 406 وما بعدها دون إشارة لابن حجاج والمطابقة بالمعنى وأحياناً بالنص .

3. الترناجان : نوع من الريحان (التذكرة 92/1).

4. الشونيز: الحبة السوداء . (التذكرة 219/1). ويعرف عند العوام "بالقزحة".

5. في ب جارية للماء .

6. من م و ح ، في أ ، ب "التبوعات". واليتوع : كل نبات له لبن يسيل إذا قطع كالتين والعُشْر ، والمحمودة (التذكرة 341/1).

7. في ب "جانب".

8. في ب "الحلاوة".

9. من م . في أ " وليكون" في ب "ولا يكون" في ح: نكون .

10. من م .

11. في ب "كباب".

12. ساقطة من ب .

الساج (1). وان قَمَلْن (2) فخذ غصون التفاح وانقعها (3) في مطبوخ أو شراب طيب الريح وضعه لهن فإنهن إذا أصبن منه دفع عنهن القمل .

وينبغي أن تقتل ملوكها (4) إلا واحداً ، فإن كثرة ملوكها مَضَرَّةٌ عظيمةٌ لهن . وواحد يُكْتَفَى به في كل خلية من خلاياهن ، وإنما تَراد للسياسة (5). وَقَتْلُ الذكور أن يُنْضَحَ الغطاء عند العشاء بماء ، فإنهن (6) يلزمنه (7) . فإذا أصبحت أصبتن عليه ، وليس لهن حُمَّةٌ فاقتلن إلا واحدة (8). واختر منهن (9) الحمر الألوان والشقر ثم الرقط اللواتي يضربن على السواد قليلاً ، وهي أعظم من النحل وامنعن من الطير الذي يأكلهن فاعظم (10) آفاتهن من الشقراق (11) والخفاش إذا رأى .

واستأنسهن حتى (12) يقمن (13) في الموضع فخذ ملكهن فقص جناحيه بالمقراض (14) فإنه لا يستطيع براحاً وإذا لم يبرح الملك لم يبرحن من خلاياهن .

وإذا أردت نقلهن من موضع إلى موضع فلفّ الخلايا بالجلود والخيش (15) برفق وتؤدّة (16) وانقلها ليلاً من غير حركة ، فإذا فعلت ذلك لم يَشْعُرْنَ (17) بالنقلة وخرجن من الغد ورجعن ولم ينكرن شيئاً . وان سمعن صوتاً أو ضجة خفت عليهن ، إذا خرجن وأكرن الموضع ، لم يرجعن إلا بمعالجة وشدة ، وخذ لهن الرمان (18) ودقّه واخلطه بالعسل واطلّ به الخلايا حتى يأكلن منه فإنه شفاء لهن ، ودفع للأمراض عنهن . وكذلك العَفَصُ (19) المدقوق والمخلوط بالعسل ، والمطبوخ العتيق المنصّف (20) ينفعهن ويدفع أمراضهن . وان دخنت الخلايا بحافر حمار أحمر لم تصيبن آفة (21) من العيون.

وإن أحببت كثرتن فاعمل صورة نحل من ذهب وصير في كل خلية منها نحلة ذهب . فإنك ترى من كثرتة وخصبه وبركته (22) ما يُعجبك .

1. في ب "انساج" .
2. من م و ح ، وفي أ ، ب "غلن" .
3. في الأصل "وانقعه" .
4. في ب "ملوكه" .
5. في ب "تريد السياسة" .
6. من م و ح ، في آ ، ب "فأنه" .
7. في أ "يغرمه" .
8. في أ ، ب "واحداً" . وهو يتحدث عن ملوك النحل مرة بصيغة التذكير وأخرى بالتأنيث .
9. في أ "منهن" .
10. في أ ، ب "فهو أعظم" .
11. الشقراق: ويجوز فيها: الشقراق والشقراق ، وهو طائر مرقط بخضرة وحمرة وبياض ، ويكون بأرض الحرم (القاموس المحيط شقق) .
12. ساقطة من ح .
13. في ب و ح "واقمن" .
14. في أ "المقراس" .
15. من م و ح ، في أ ، ب ، "الحشيش" .
16. ساقطة من ب .
17. في أ ، ب "يشعر" .
18. في ب "الرماد" .
19. العفص : نوع من ثمر البلوط ، له خاصية قابضة (القاموس المحيط عفص) .
20. المنصف : شراب طبخ حتى ذهب نصفه (المعجم الوسيط نصف) .
21. في ب "آفات" .
22. في ب "وبركاته" .

ولا ينبغي أن يُقطف العسل إلا في يوم شمس⁽¹⁾ . وقطافه إذا أخصب ثلاث مرات في العام في حزيران ثم في تشرين أول أو في آخر أيلول ، والثالث في شباط . وأن أحبب ألا يلسعك فخذ الحلبه واقلها واطحنها ودقّ الملوخيا واعصر ماءها واخلطها⁽²⁾ بزيت واجعل فيه طحين الحلبه⁽³⁾ ، واضربه حتى يصير مثل العسل وادهن به بدنك ووجهك ، وانفخ عليهن من بفيك . وأن أحببت هلاكها فالخط مع الملوخيا بعد عصرها - كما ذكرنا- طحين عدس .

وذكر قوم كثيرون من الأوائل⁽⁴⁾ صنعة نحل من عجل ، ولا أدري صحة ذلك لكن لكثرة [ناقلة]⁽⁵⁾ رأيت أن أصفه إلى أن تأتي على صحته أو بطلانه التجربة⁽⁶⁾ . قالوا: خذ عجلاً قد أتى عليه ثلاثون شهراً نقياً من الآفات سميناً فاذبحه ورّد دمه الذي يسيل منه ، فلا يذهب منه شيء و[خط]⁽⁷⁾ موضع الذبح وعينيه وأذنيه وفمه ومنخريه ودُّبره⁽⁸⁾ بخيوط كتان صلاب رقاق ، واطل على هذه المواضع كلها زفتاً رطباً لئلا يخرج منها هواء . ثم اضربه بالعصا حتى تُرَضَّ⁽⁹⁾ عظامه وإياك أن تخرق موضعاً⁽¹⁰⁾ من الجلد⁽¹¹⁾ فإذا رضضتها فصيرة في بيت قد بنيت له عشرة أذرع في مثلها وبلطه وليكن مستوياً⁽¹²⁾ وبلط سقفه من تحته مما يلي البيت⁽¹³⁾ ، واتخذ في حيطانه كوى صغاراً وضع العجل⁽¹⁴⁾ على قراميل⁽¹⁵⁾ في وسط البيت ، وسدّ الكوى وطيتها نَعَمًا حتى لا يكون منها⁽¹⁶⁾ نفس البتة ، فإذا مكث كذلك ثلاثة أسابيع فافتح كواه ونظّيف بابه حتى يدخله الريح والضوء ويبرد ، فإذا علمت أن البيت قد برد فطين كواه أيضاً وبابه كما فعلت في الأول ، واتركه ثلاثة أسابيع ثم افتحه فإنك تجد البيت قد امتلأ نحلاً تجدها عناقيد متراكبة⁽¹⁷⁾ بعضها على بعض ، ولا تجد من العجل شيئاً غير عظامه وقرنيه⁽¹⁸⁾ وشعره . وملوك النحل -فيما زعموا- إنما⁽¹⁹⁾ تتولد⁽²⁰⁾ من مخ البقر ومخ الرأس ، وتجدهن قد وقعن عند الكوى يرُمْنَ⁽²¹⁾ الضوء والخروج ،

1. يضيف أ "في آخر أيلول".
2. يضيف ح : بماء بل .
3. قوله من : "وأقلها... الحلبه" ساقط من ب .
4. ليست في ج .
5. في ا ، ب "ناقلة" ، في م : ناقلها .
6. في ب "التجربيات".
7. من م ، في الأصل "خذ".
8. في ب "ذكره".
9. في ب "تردى".
10. ساقطة من ب .
11. ساقطة من ب .
12. في ب "منسوباً".
13. ويضيف ا "وسد الكوى".
14. في ب "عجلاً".
15. من م و ح ، في أ ، ب "قدامين". والقراميل : شجر ضعيف بلا ثوك (القاموس المحيط قرل).
16. في ح : لها .
17. في ا "متراكبا".
18. من م و ح ، في أ "قرنه" في ب "قرونه".
19. في أ ، ب : انها .
20. في ح : تولدها .
21. من م و ح ، في أ ، ب "من".

فافتح⁽¹⁾ الكوى قليلاً وضع الخلايا في مكان قريب من البيت . فإذا طرُنْ فافتح⁽²⁾ لهن أبواب الخلايا⁽³⁾ [وقد بَخَرَّتْها بورك اللوز والسعتر فإنهن إذا شمنن هذه الرائحة من الخلايا]⁽⁴⁾ صِرْنَ إليها.

الحمام

اجعل الحمام في غرفات⁽⁵⁾ أو على تل [لتصبيها]⁽⁶⁾ ريح الشمال ولتكن أبواب البيوت وكواها مقابلة للمشرق ليدخل بيوتها شعاع الشمس فينفعها . واجعل بيوتها واسعة ، وأكثر كَنَسَها واعلفها عدساً وقمحاً وكرسنة وجُلباناً ، ومتى عُلِفْنَ [ببذر]⁽⁷⁾ النانخة⁽⁸⁾ والعدس لم يبرحن وكثر فراخهن ، ودُقَّ شحم الرمان واجعله في نبيذ ولا تُرَقِّهِ لتأكله الحمام . وإذا شَمَّه⁽⁹⁾ حمام غيرهن أوى إليهن . متى أنقع كمون وعدس وشيء من عسل وشربنه أَلْفَنَ البرج وتبعهن⁽¹⁰⁾ غيرهن لرائحته . وإذا نُقِعَ الكمون الحديث في ماء⁽¹¹⁾ طيب الريح وعلفت منه الحمام أياماً قبل أن يخرج إلى⁽¹²⁾ الرعي لم يَرَعْ معهن الحمام إلا أَلْفَهن ولزمهن وانتقل إليهن .

وان أخذ الشعير فقلّي وطحن ، ومن التين اليابس المدقوق مثله وعُجِنَ بالعسل وعُلِفَتْ منه الحمام أياماً أَلِفَتْ أبراجها⁽¹³⁾ ولم تنتقل عنها أبداً . واعلف فراخها خبزاً مبلولاً . واجعل في مساقين الكمون⁽¹⁴⁾. وإذا عُلِفَتْ⁽¹⁵⁾ في أبراجهن السذاب⁽¹⁶⁾ في كل ناحية من البرج [حزمة]⁽¹⁷⁾ لم يقربها الناموس⁽¹⁸⁾. ورأس الذئب أن عُلِقَ في برج الحمام لم يقربه سنور ولا نمس⁽¹⁹⁾ ولا ثعلب . وان بخرت أبراجها بأظلاف الماعز وقرونها مع قرن الأيل والسذاب مجموعة كلها⁽²⁰⁾ لم يقربها الناموس⁽²¹⁾ والخشاش الضار لها . فإن غرس

1. في ح : ففاتحن .
2. في ح : ففاتح .
3. قوله: "في مكان... الخلايا": ساقط من ب .
4. ما بين المعقّفين من ح و م .
5. في ح : غرفة .
6. في م : لتصبيه .
7. من م ، ، في أ ، ب "بنور" في ح : بذر .
8. في ب "الناخوخة".
9. في ب "شم".
10. في ح: تبعن .
11. في أ "ؤلاء".
12. "إلى" ساقطة من ب .
13. في أ ، ، ي : ابرجتها .
14. في م : الكوى وهي ساقطة من ب .
15. في أ "علقت" في ب "علقت".
16. في ح : الشرب .
17. من م ، ، في أ "ومت" في ب و ح "حرمت".
18. في م الناموس : جمع نمس وهو نوع من الحيوانات .
19. من م وفي أ، ب: ناموس . وفي ح: نموس.
20. في ب "كلها مجموعة".
21. في م الناموس.

أما أبرجة⁽¹⁾ الحمام [الحُماما]⁽²⁾ لم يقربها شيء من السنانير ولا [النمُوس]⁽³⁾ ولا الثعالب. وزعموا أنه أن أخذ . لبن امرأة ترضع جارية ، بكرتها فجعل في قارورة ودُفن في⁽⁴⁾ البرج عند مدخل الحمام ومخرجها عمر وكثر حمامه حتى يضيق بها⁽⁵⁾ البرج .

وقال أفليمون⁽⁶⁾ في كتابه "في فِراسة الحمام وتخيرها": اعلم أن الحمام من الطير الذي تسرع إلي الآفات ، وتغروه⁽⁷⁾ الأدوية . وإن طبيعته الحرارة واليبوسة ، وعظم أدوائها : الخناق والكُباد والسل والقلم . فهو محتاج⁽⁸⁾ إلى المكان البارد النظيف، وإلى الحبوب الباردة كالعدس⁽⁹⁾ والماش⁽¹⁰⁾ والشعير . وأما القرطم⁽¹¹⁾ فهو لها بمنزلة اللحم [للإنسان]⁽¹²⁾ لما فيه أيضاً من قوة الدسم .

وقال أيضاً في بيوتهن : اتخذن لهن بيتاً على هيئة الصومعة محفوفاً من أسفله إلى مقدار ثلثيه بالتماريد⁽¹³⁾ ولتكن التماريد واسعة محجوراً بعضها عن⁽¹⁴⁾ بعض ، فإن أحببت أن تكون محفورة في حائط البيت على استدارته طوائق بعضها فوق بعض إلى أن تبلغ ثلثيه أو ثلاث أرباعه فعلت ، وهو أجود وأهون في المؤونة وأنظف . وليكنس⁽¹⁵⁾ في شهر مرتين . واجعل في أعلاه [خرقاً]⁽¹⁶⁾ ليس بالواسع ولا الضيق يخرج منه حمام واحد عفراً⁽¹⁷⁾ بغير⁽¹⁸⁾ علاج . [وليكن]⁽¹⁹⁾ البيت أو البرج قرب [مزرعة]⁽²⁰⁾ واعلم أن نظافته وكنسه ينميهم ويبقيهم ويمنعهم بإذن الله تعالى⁽²¹⁾ من كل داء .

1. في ب "برج".
2. من م . الحماما : سريانية . وهو نبات خشبي مشتبك كالعناقيد ياقوتي ذهبي خريف حاد طيب الرائحة له استعمالات طبية كثيرة (التذكرة 127/1) والبيروني : الصيدنة ص 162.
3. من م ، في الأصل "النموس".
4. في أ "مع".
5. من م ، في أ ، ب "فيها".
6. من "ح" ، "ع" . في أ ، ب "امليلون". عالم يوناني ، من مؤلفاته "في الفراسة" طبع في حلب سنة 1347هـ.
7. في أ "تغروه".
8. في ب "يحتاج".
9. ساقطة من أ .
10. ساقطة من ب ، والماش : حب ملين ، يطبخ في الخل وينفع لعلاج بعض الأدوية . (المحيط ميش).
11. في أ (القرطوم) في ب "الرتوم" والقرطم من م وهو حب العصف (القاموس المحيط قرطم).
12. من "ح" سقطت من الأصل .
13. في أ "التماريد"، ب "النمارد" والصواب ما أثبتناه . التماريد : جمع تمراد وهو بيت صغير يجعل في بيت الحمام لمبيضه ، فإذا جعلت نسقاً بعضها فوق بعض فهي التماريد (المعجم الوسيط مرد).
14. في ب "على" .
15. في الأصل "وليكنس" ولعل الصواب ما أثبتناه .
16. من م ، في الأصل "فرقا".
17. عفرا : بسهولة . وفي "ع" "خرقا".
18. في أ "لغير".
19. من م ، في الأصل "ليكون".
20. من م ، في أ ، ب "من زرعه".
21. ساقطة من ب .

قد أتيت بأحسن⁽¹⁾ ما ذكره أصحاب الفلاحة في كتبهم في الحمام واتخاذها وما يصلحها ويدفع الآفات عنها⁽²⁾ ، ويكثر تناسلها .

وكانت الحاجة إلى اقتناء الحمام واتخاذها شديدة في الفلاحة لما في زبلها من المنفعة لجميع الثمار والأرضين ولا غنى عنه ولا عوض عنه⁽³⁾ ، ويسيره يغني عن كثير غيره وفي الحمام رفق كثير عظيم ومنافع جمة .

وقد رأيت أن أتبع ذلك بما ذكره الحكماء غير الفلاحين من أجناسه وهدايتهم⁽⁴⁾ ، وتدبيره ، وإرساله من البعد ، وعظيم فائدته ، والأنس به ليكون هذا الباب تاماً كاملاً في جميع جهاته .

الحمام أشبه الحيوان أفعالاً بالإنسان في دُعابته⁽⁵⁾ لزوجه ، وطلبه لها وتقيله إياها ومسارته لها ، وفعل كل واحد منهما بصاحبه في حال السَّفَاد⁽⁶⁾ وفي الحمام لهو ونفع وانس .

وأحسن ما اتخذ في البيوت المسرولات العظام الحسان ، وذوات الألوان الحسنة والهديل . وأما ما تريد ، أن شاء الله (إرساله)⁽⁷⁾ منهن وتعليمه الرجوع من البعد فليس كل الحمام يقوى على الرجعة من حيث أرسلته ، ولكن على قدر احتمال⁽⁸⁾ الحمام وصبره التعب ، ووثاقه خلقه ، ونباهة ذهنه ، وقلة⁽⁹⁾ استيحاشه؛ لأن منها القوى ومنها الضعيف ، ومنها البطيء ومنها الخفيف .

وتعلم خيرها وقوتها وصقرها من أربعة وجوه⁽¹⁰⁾ : أولها : التقطيع . والثاني : المَجَسَّة⁽¹¹⁾ . والثالث : الشمائل . والرابع : الحركة .

فأما التقطيع فانتصاب العُنُق⁽¹²⁾ والخِلْقَة ، واستدارة الرأس في غير عظم ولا صِغَر ، وعظم [القرطمتين]⁽¹³⁾ واتساع المنخرين وأنهرات⁽¹⁴⁾ الشدقين وحسن خلقة العينين ، وقصر المنقار⁽¹⁵⁾ في غير رقة ، واتساع الصدر ، وامتلاء الجُؤْجُؤ⁽¹⁶⁾ ، وطول العنق ، وإشراف المنكبين ، وانكماش الجناحين ،

1. في أ ، ب : بكل .

2. في ب "ويرفع عنها الآفات".

3. في ب "منه".

4. في ح: هوابته .

5. في ب "أدعيته".

6. في أ "الفساد" : النزو .

7. زيادة يقتضيها السياق .

8. ساقطة من ب .

9. ساقطة من ب .

10. في ب "أوجه".

11. في أ "المحبة" والمجسة: من الجس باليد .

12. في أ "العلو" في ب "العقر". وما أثبتناه عن "ح".

13. القرطمتان من "ح" وهما نقطتان على أصل منقار الحمامة (القاموس المحيط قرطم).

14. أنهرات : انشقاق (المعجم الوسيط هرت).

15. في ح "المنافير .

16. الجوجؤ : مجتمع رؤوس عظام الصدر (المعجم الوسيط جأجأ).

وطول القوادم في غير إفراط ، وعظم الفخزين ⁽¹⁾ ، ولحوق بعض الخوافي ببعض ، وصلابة العصب في غير انتفاخ ولا ييس ، وعظم الفخزين ⁽²⁾ ، وقصر الساقين والوظيفتين ⁽³⁾ ، وقصر الذنب ⁽⁴⁾ وخفته ⁽⁵⁾ في غير تفريق من الريش ، وتوقد الحذقتين ⁽⁶⁾ وصفاء اللون .

وأم المجسة ⁽⁷⁾ فرناقة ⁽⁸⁾ الخلق ، ومثانة العصب ⁽⁹⁾ ولين الريش في غير رقة ، وصلابة المنقار ⁽¹⁰⁾ في غير دقة .

وأما الشمائل فصفاء البصر ، وثبات النظر وشدة الحذر ، وحسن التلفت وقلة التخيل ⁽¹¹⁾ ، وذكاء الفؤاد ، وظهور الشهامة ، والشكور عند الخلطة ⁽¹²⁾ والمنازعة ، والسهو ⁽¹³⁾ وقلة الروحة ⁽¹⁴⁾ عند الرعي ، وخفة النهوض إذا نهض وترك المبادرة إذا لقط ⁽¹⁵⁾ .

وأما أعلام الحركة فالطيران في العلو ⁽¹⁶⁾ ، ومدّ العنق في السمو ، وقلة الاضطراب في جو السماء ، وضم الجناحين في الهواء ، وتدافع الركض في غير اختلاط ، وشدة المد في الطيران .

هذا ما ذكر ⁽¹⁷⁾ في الفراسة ، فمتى أصبت أحدها جامعاً لهذه الصفات ⁽¹⁸⁾ فهو الطائر ⁽¹⁹⁾ الكامل ، وإلا فبقدر ما فيه من هذه المحاسن تكون هدايته وفراسته .

ولا بد من تعليمها [وتوطئها] ⁽²⁰⁾ من المراحل وتدبيرها مرات . وأول ما ينبغي أن تبدأ ⁽²¹⁾ منه من السطح علماً ⁽²²⁾ لتعرفه فيكون طيرانه لا يجاوز ذلك أن تخرج إلى ظهر سطح تعلو عليه وتنصب على حارته ⁽²³⁾ . وليكن علفه ⁽²⁴⁾ يلقي إليه بالغداة والعشي فوق ذلك السطح قريباً من العلم حتى يألف ذلك المكان ويعرفه ويتعود ⁽²⁵⁾ الرجوع إليه لعلفه ومسكنه وزوجته .

ولا ينبغي أن يطير هو وزوجته معا ، ولكن [ينتف] ⁽¹⁾ أحدهما ويُطير الآخر . ثم يخرجان إلى السطح جميعاً جميعاً فيطير أحدهما فيكون نزوعه إلى زوجه أسرع ، فإذا عرف ذلك المكان ودار ورجع مرات وألف نَتَفَ ⁽²⁾

1. "عظم الفخزين" ساقطة من ب و ج .

2. في أ "العجزين".

3. الوظيف : مستند الذراع والساق من الخيل والابل وغيرها (القاموس المحيط وظف).

4. في أ ، ب "الدلب".

5. في ب "وفخة".

6. في ب "الحذقتين".

7. من "ح" و ح .

8. رناقة : من الرونق وهو الحسن .

9. في ب "العلب".

10. في أ : المنقر .

11. في ح: التخيل .

12. الخلطة ، بالكسر : العشرة .

13. في ب "السر".

14. في أ و ح "الدوخة".

15. في أ "لفظ".

16. في ب "في الطيران".

17. في ب "ذكروا".

18. في أ "الصفة".

19. في أ "الطائر" بدل "فهو الطائر".

20. في م و ح تطويتها .

21. في أ ، ب: تبدو .

22. في ب "علا ما". وفي ح : على من .

23. في أ "جارته".

24. ساقطة من أ .

25. في ب "ينقاد".

وأخرج زوجه فعَلَّم⁽³⁾ كما عُلِّمَ ، فإذا بلغ مبلغه طيراً⁽⁴⁾ معاً ، ومنعاً من الاستقرار إلا أوقات الاعياء والغداء والعشاء .

ثم وطد⁽⁵⁾ لهما⁽⁶⁾ المزايل⁽⁷⁾ براً وبحراً من حيث ينظر أن إذا تُركا إلى سمت موضعهما ، وما كانا يعرفان قبل ذلك ، ولا يتجاوز بهما ذلك فيصلا⁽⁸⁾ ثم بعد يرفعان⁽⁹⁾ -إذا هما رجعا- عن ذلك المكان مرات إلى مَزَجَلٍ أعلى منه بقدر ما بقدر ما يعرفان إذا جالا وَسَمَتَا⁽¹⁰⁾ المزجل الأول ، والاعلام التي قد ابصراها . ولا تزال ترفعهما مزجلاً إلى مزجل حتى تبلغهما الغاية التي تريد .

وليكن إحداهما أبداً محتسباً إذا أرسل صاحبه لينزع إليه ويتذكره ويسرع إليه الرجعة . وأن خفت عليه أن يكون قد ملَّ زوجته عرضت⁽¹¹⁾ عليه زوجه أخرى قبل المزجل بأيام ، فإذا حبها حلت بينه وبينها يوماً ، ثم تعرضها عليه قبل أن تخرجه إلى السفر . فإذا طاف بها نحيبتها عنه⁽¹²⁾ ، وخرجت به على مزجله ، فإن ذلك أسرع له وانزع به ، وأحرب إلا يكسل إن شاء الله .

واعلم إن صَعَبَ المزايل ما قلَّتْ إعلامه من الصحارى والبحور .

والحمام مختلف فمنها القوي والبطيء والسريع و[الذهول]⁽¹³⁾ أو الكسل والقليل الصبر⁽¹⁴⁾ ، والصابر⁽¹⁵⁾ على العطش والجوع وغير ذلك⁽¹⁶⁾ . وقد ذكرت إعلام أختارها فيما تقدم . وينبغي لك مع ذلك أن تتفقد أحوالهن في وقت زجلهن إذا أرسلت منهن مجاعة فتعلم السريع والبطيء والكسل والصابر على الجوع والعطش وغير ذلك من أخلاقهن من نفس أفعالهن فتترك زجل⁽¹⁷⁾ ما لم تحمده منهن⁽¹⁸⁾ .

واعلم أن الحمام المعتاد للشرب والغذاء في البيوت والانس بالناس يستثقل⁽¹⁹⁾ الوحدة ،

1. في الأصل: "يتقف". وما أثبتناه عن "ح".
2. ساقطة من ب .
3. في ب "وعلم".
4. في أ ، ب صار ، وفي ح: جميعاً .
5. في ح : وطن .
6. في أ "للماء".
7. المزايل : جمع مزجل وهو الموضع الذي يرسل منه الحمام الزاجل (المعجم الوسيط زجل). وقد استعملت في الأصل براء وحاء مهملتين ، واعجامهما من "ح".
8. في أ "فضلاً".
9. في أ "يدافعان".
10. في أ "وشتت أشمت" وسقطت من ب .
11. ساقطة من ب .
12. ساقطة من ب .
13. ساقطة من ب ، وفي أ "الدهور" وفي ح: الضهور . وما أثبتناه من "ح".
14. "القليل الصبر" ساقطة من ب .
15. ساقطة من أ و ح .
16. "وغير ذلك" ساقطة من أ و ح .
17. في ب "على" بدل زجل".
18. في ح: تحمدهن.
19. في ب فيستثقل.

ويستوحش⁽¹⁾ من الغربة ولا يَأْلَف إلا ما كان يعرف .

وينبغي أن يُعَلَّم ورود الماء في وقت زجله ، وذلك لم يعلم ورْد عينٍ أو غديرٍ أو واد ارتاع وامتنع من الشرب وهلك عطشاً⁽²⁾ ، وينبغي أن تُردّه العيون والغدران والأودية التي في طريقك وتُخَلِّي بينه وبين النظر إلى الماء شيئاً لا يُوسع له إلا بقدر ما كان إعتاده ، ثم أفسح له شيئاً حتى يأنس ولا يستوحش⁽³⁾ . ولا يُرَوِّعه النظر . افعَل به⁽⁴⁾ ذلك عند كل⁽⁵⁾ مَزَجَل ، لكن إذا تركته من البعد واحتاج إلى الماء ورده ولم يجزع منه .

واعلم أن كل شيء حملته على رياضته لم يكن من طبعه -إن طول⁽⁶⁾ التَّرْك لها نسيه . فإذا وطَّنت⁽⁷⁾ الحمام مزجلاً بعيداً وعودته الرجوع منه⁽⁸⁾ فلا تغتر بذلك دون أن تُرجله⁽⁹⁾ من الغاية الدنيا؛ لأنه ربما اعتاد البعد ، فأضله القرب ، وتحير إذا أرسل من القريب فاحتاج أن يرجع إلى البعد⁽¹⁰⁾ الأقصى فعوده⁽¹¹⁾ الرجوع من مزاجله كلها ليعرف سمته إذا رحل ، وغايته حيث أرسل . ولا تدع ما أعدته للمزجل⁽¹²⁾ يحضن بيضاً ، ولا تختتم عليه فإن ذلك يفسده ويتلفه ويُعْظِم رأسه وسمنه ويكوّن رطوبته⁽¹³⁾ ، فإن حضن احتجت إلى⁽¹⁴⁾ تصييره واستئناف رياضته وتوطينه⁽¹⁵⁾ . ولكن أن أردت أن تستفرخه فانقل بيضه إلى غيره من الحمام وحضنه⁽¹⁶⁾ عليه ، وعلمه بعلامة تعرفه بها إذا فقس ، فإن رأيت الحمام قد دُعر من جوارح الطير فلا تُعده إلى المزجل⁽¹⁷⁾ حتى تنسيه ، واتركه يحضن ، فإن ذلك الذعر لا يفارقه حتى يحضن ثم يستأنف رحله .

علاج الخناق:

يُلَيِّن⁽¹⁸⁾ لسانه يوماً أو يومين بدهن البنفسج ثم بالرماد والملح يُوَقِّد⁽¹⁹⁾ بذلك حتى تتسلخ⁽²⁰⁾ الجلد العليا التي غشيت لسانه ، ثم يطلى بعسل ودهن ورد كل يوم حتى يبرأ .

الجلدة العليا التي غشيت لسانه ، ثم يطلى بعسل ودهن ورد كل يوم حتى يبرأ .

1. والتوحش .
2. العبارة: "ورد...عطشاً" جاءت في أ ، ب كما يلي: "الورود عيناً أو غديرًا ، أو وادياً ارتاع وامتنع من الشرب هلك عطشاً".
3. ساقطة من ب .
4. ساقطة من أ .
5. لم ترد في أ ، ب .
6. قوله: "طبعه... طول" ساقطة من ب .
7. في الأصل وطنت .
8. الأصل فيه .
9. في أ "تدخله".
10. قوله: "فأضله... البعد" ساقطة من ب .
11. في ب "يعوده".
12. في أ ، ب : الرحل.
13. أ ، ب : رطوبة .
14. إلى من ح .
15. في ب "تطويته" ، في أ "تطويته".
16. في أ "أرحبه".
17. في أ ، ب : الرحل.
18. في ح: يلبس .
19. يوقد: بمعنى يفرك .
20. الأصل: يتسلخ .

وأما الكباد: فيؤخذ الزعفران والسكر الطبرزد⁽¹⁾ والهندباء يُجعل في (2) سكرجة⁽³⁾ وتؤجره⁽⁴⁾ أو تمجّ في حلقة على الريق .

وأما السِّلّ: فيطعم الماش المقشور ، ويُمجّ في حلقة اللبن الحليب ، ويقطع من وظيفيه⁽⁵⁾ عرقان ظاهران في أسفل ذلك ، مما يلي المفصل من باطن ، ويسيل من دمه بقدر .

ومما يعالج به القمل أن تطلّى أصول ريشه بالزئبق المحلل بدهن البنفسج يفعل ذلك به مرات ، يسقط قمله [ويُكنس]⁽⁶⁾ مكانها .

ومما يعالج به أيضاً الاصفاء- و[هو]⁽⁷⁾ انقطاع البيض- أن يؤخذ [ثلاثة]⁽⁸⁾ اهليلجات⁽⁹⁾ صُفر⁽¹⁰⁾ وواحد كابلي⁽¹¹⁾ وستون حبة فلفل وعشرون تمرّة وسُكرجة [من عسل]⁽¹²⁾ النحل [يُدق]⁽¹³⁾ كل واحد على حدة ، ويخلط بالتمر نعيماً⁽¹⁴⁾، ويُعجن بالعسل ، ويُحبب أمثال الحمص والثوم⁽¹⁵⁾، ويُبلغ كل يوم منه عشر حبات ويوضع [الذكر]⁽¹⁶⁾ في موضع⁽¹⁷⁾ يرى منه الأنثى ويعلف الحمص⁽¹⁸⁾ والثوم .

وان أردت أن تكثر فراخ الحمام فحم⁽¹⁹⁾ الذكور عن⁽²⁰⁾ الإناث واعزلها عنها أياماً ، ثم اجمع بينهما ، فإن بيضها يكثر ويقلّ سقطه ومروقه أن شاء الله .

قد أتممت هذا الباب⁽²¹⁾ على أحسن وجهه إن شاء الله .

الدجاج

1. الطبرزد : من السكر والعسل ما طبخ بعشرة من اللبن الحليب حتى ينعقد ، وفيه لطف وتبريد وإصلاح للحلق وكسر لسورة الأدوية (التذكرة 229/1).
2. يضيف أ : كل .
3. في الأصل "كرسجة". والسكرجة : إناء صغير ، معربة .
4. تؤجره : أي تصبه في حلقة (المعجم الوسيط وجر).
5. من "ح" و "و" وفي أ ، ب "وضيفه".
6. من ح ، في الأصل "وان كان".
7. من ع .
8. من ع .
9. اهليلجات : جمع اهليلج . نوع من الشجر ، ثمره كالنخلة ، وهو أربعة أصناف الهندي ويعرف بمصر الشعيري ، والأسود والأصفر والكابلي (التذكرة 162/1) .
10. في أ "سفر".
11. في أ ، ب ، ح "كابلية".
12. من ع ، في الأصل "عمل".
13. من ع . وفي الأصل : يعرف .
14. في أ نعيماً . ونعيماً : ناعماً .
15. "والثوم" ليست في ب و ح .
16. من ع .
17. في ب "مواضع" .
18. قوله: "ويبلغ.. الحمص" ساقطة من أ .
19. فحم : امنع .
20. في الأصل على .
21. في أ "البيت".

لا تجعل الدجاج في بيت . وأفضل علفهن الجاورس الذي يكثر عنه بيضهن وسمنهن (1). ويعلف أيضاً السلّت (2) ونخالة القمح . وإن أردت أن تسمّن الدجاجة فانثف ريشها واحبسها واعلفها (3) طحين الشعير معجوناً بماء ودُخْن (4). وأن أردت أن تصحّ الدجاجة ويَعْظُم بيضها (5)، دَخْن عليه (6) بالكبريت وصمغ الأرز. وأن أردت إلا يقربهن نمس (7) فاربط عند جناح الدجاجة (8) أفسنتيننا وقت الضحى فلا يقربهن نمس .

وأن كانت الدجاجة تأكل بيضها ، فخذ بيضة وانزع بياضها واخلط بمحّها جبصاً وماء واطرحها (9) لها ، فإذا أكلت منها خنقتها فلم تعد بعد .

ومما يحفظ البيض حتى لا يفسد أن يُجعل في تبّين أو قشور ترمس أو يغسل بماء ويُذَرّ عليه ملح مدقوق ، أو يُجعل في زيت .

وأن أردت أن تعلم جيد البيض من (10) الفاسد فاجعله في الماء . فما رسب فهو جيد ومما طفا فهو رديء .

وإذا قملّت الدجاجة فاجعل حبّ الآس وكموناً في نبيذ واغسلها به ، فإن قملها يموت .

ومما يقطع بيض الدجاجة (11) قشور الفول والجُبّان . ويُحضن في شهر إبريل إلى آخر مايه على البيض (12). ومن عمد إلى زاج الاساكفة فأنقعه في خلّ واقره حتى يذوب وكتب (13) به (14) على البيضة (15) ، ووضعها في الشمس حتى تجفّ كتابتها ، ثم طبخها (16) في ماء وملح فقشّرها وجدّ ذلك الكتاب راسخاً فيها .

الأوز

اتخذ الأوز في مكان فيه ماء وعشب . وجميع ما اعلفن من القطني يُسمنهن إلا الكرسة . وأكثر (17)

ما يعلفن للتسمين عجين مخلوط بدقيق الترمس . وهي تحضن في السنة ثلاث مرات ، في كل مرة خمس عشرة بيضة (1).

1. في أ "سمتهن".

2. في أ "انسلت" . والسلّت : الشعير أو ضرب منه ، أو الحامض منه (القاموس المحيط).

3. من ح .

4. في ب "دخان" . والدخن : نوع من الحبوب يشبه حب الذرة الحمراء إلا أنه صغير الحجم .

5. في ح : تصحّ الدجاج وتعظم بيضه .

6. في أ "عنه".

7. في ح : ناموس .

8. يضيف أ : تأكل بيضها ، وهذا سهو من الناسخ .

9. في ب "اطرح".

10. ساقطة من أ .

11. في ح : الدجاج .

12. يضيف أ : ووضعها في الشمس حتى تجف ، وهذا سهو من الناسخ كما يبدو من الجملة التالية .

13. في ح : اكتب .

14. في أ "قيه".

15. في الأصل "البيض".

16. في ح : اطبخها .

17. في ح : أفضل .

واعزل⁽²⁾ صغار الأوز عن كبارهم ، ولا ترعى إلا يوم صحو⁽³⁾ . وإياك وشعر الخنزير أو شعر الغنم ، فإنهن إذا أكلنه متن . واعلف⁽⁴⁾ فراخهن تبناً⁽⁵⁾ مدقوقاً فإنهن إذا أكلنه وشربن الماء كبرن سريعاً . ولا تطرح في الماء إلا بعد أن يتم لهن⁽⁶⁾ شهر .

الطواويس

طواويس الجزائر خير من طواويس البر . والإناث⁽⁷⁾ لا تبيض إلا بعد ثلاث سنين . واعلف الطاووس⁽⁸⁾ في الشتاء قبل أن يأكل⁽⁹⁾ شيئاً وزن درهم من حب العروس⁽¹⁰⁾ . ولا تسقهن إلا ماء طيباً . واعزل الكبار عن الصغار والضعاف وليكن علفها الفول المقلو . ولا تعلق فراخها شيئاً⁽¹¹⁾ إلا بعد يومين⁽¹²⁾ ، وفي اليوم الثالث⁽¹³⁾ يؤخذ طحين الشعير فيعجن بشراب ويخلط بنخالة قمح وورق [كراث]⁽¹⁴⁾ رخص تعلفه لهن . فإن أتمت⁽¹⁵⁾ ستة أعلفهن شعيراً .

والطواويس تبيض في السنة مرتين ، فمن أراد أن يجلسها⁽¹⁶⁾ فليجعل تحتها خمس بيضات من بيضها وأربع بيضات⁽¹⁷⁾ من بيض الدجاج ، وليكن ذلك في تسعة أيام من الهلال . فإذا جلست عليها عشرة أيام ، فاخرج ما تحتها من بيض الدجاج واجعل مكانه بيض دجاجة أيضاً ، وإذا أتمت ثلاثين يوماً فإن بيضها وبيض الدجاج يخرج بحول الله وقوته⁽¹⁸⁾ .

الحجل

وأما الحجل والطيور الدلم⁽¹⁹⁾ فإنها⁽²⁰⁾ تربي في البيوت مثل الطواويس . وما كان منها برياً ينبغي

1. في ب "مرة".
2. في ح: ابق.
3. في أ ، ب : يصحو .
4. في الأصل "واعلفهن".
5. ساقطة من ب .
6. ساقطة من ب .
7. في الأصل "الانثات".
8. في أ "الطواس".
9. في ح: يأكلن في ب و ح "الطواويس".
10. حب العروس : هو حب النيلوفر الهندي المعروف باللوتس (التنكرة 115/1).
11. من ع و ح ، في أ "فرشياً"، في ب "فريشاً".
12. يضيف ب : أو ثلاثة .
13. ساقطة من ب .
14. من ع .
15. ساقطة من ب .
16. من ع و ح ، في أ ، ب "يحلها".
17. من ع و ح .
18. ساقطة من أ .
19. في م : الديلم .
20. الأصل : فإن .

لك أول يوم تأخذها ألا تعلفها شيئاً . واليوم الثاني اخلط شراباً بعسل وضعه بين أيديهن حتى يشربن منه .
واعجن لهن طحيناً بعسل وشراب وألقه لهن ، فإذا كان من الغد فاعجن⁽¹⁾ لهن الطحين بالماء ، وبعد ذلك اعلف
لهن الدُّخْن والسلت والحلبة مسلوقه فإنه يأنس ويألف سريعاً .

ولصيدها: يؤخذ بذر البنج وأصوله فينقع في الماء يوماً وليلة ويلقى فيه قمح ويطبخ جميعاً . ثم يُعزل القمح
ويُلقى في مراعى الحجل والدلم فإنها تتحير وتؤخذ⁽²⁾ وأن أخذت الزرنوخ الأحمر وطبخته مع الحنطة وألقته للطير
فأكله لم يقدر على⁽³⁾ الطيران.

ولصيد الكركي:

ينقع الجرجير في خل ليلة ثم يلقي حبه⁽⁴⁾ حيث⁽⁵⁾ يأوين ، فإذا⁽⁶⁾ أكله سكرن⁽⁷⁾ حتى يؤخذ⁽⁸⁾.

ولقتل الطير:

خذ نوى مشمش⁽⁹⁾ [فأخرج لبه]⁽¹⁰⁾ وقطّعه مثل الحب وألقه للطير ، فإنه إذا أكله مات.

وإن طبخت الحنطة مع الكبريت وجففتها في الظل وطرحتهما للطير فأكلها مات وأن لم تدركه ، فتصب في
حلقة زيتاً طيباً [فيفيق]⁽¹¹⁾ . وان سلق العسل بماء العسل وجففته وأكلها الطير سكر .

ولنتف ريشه: ينقع حنثيت⁽¹²⁾ في وتبل فيه حنطة وتجفف وتلقى للطير فما أكل منها انتف ريشه . ولصيد
الطير أبواب كثيرة يطول شرحها .

قتل السباع:

يؤخذ شحم ماعز ولوز مرّ يُدقّان⁽¹³⁾ ويُصنع منه كُتْل ويطرح على طريق⁽¹⁴⁾ السباع ، فإذا أكلته ماتت. أو
يُدقّ خرب⁽¹⁵⁾ اسود وكُنْدُس⁽¹⁶⁾ ويطرح في طعام⁽¹⁷⁾ السبع فيقتله .

1. في أ "الق".

2. من ح .

3. من م و ح .

4. ساقطة من ح .

5. من ح .

6. في ب : فإن .

7. في أ "سكرى".

8. في أ : يأخذن ، في ب : يؤخذ .

9. في ب "مشماش".

10. من م ، في الأصل "فأخرجه".

11. من م .

12. في ب و ح "حنثيت". انظر البيروني ، الصيدنة ص 160.

13. ساقطة من أ .

14. ساقطة من أ .

15. من م . في الأصل "يؤخذ بو" وهو تحريف .

16. الكندس : عروق نبات داخله أصفر وخارجه اسود ، مسهل ، جلاء للبهق (المحيط كدس) .

17. في أ "عظام".

وأما الخنازير: فيطبخ لها الشعير مع الدفلى ثم يجفف ويبل⁽¹⁾ بعصير بصل الفأر ، وألقي على طريقها فإن أكلته ماتت لوقتها . واللوز المرّ وبصل الفأر⁽²⁾ ، وألقي على طريقها فإن أكلته ماتت لوقتها . واللوز المرّ وبصل الفأر⁽³⁾ يقتل الخنازير والكلاب والأسود وأكثر السباع . والحشيشة المعروفة بخانق⁽⁴⁾ النمر⁽⁵⁾ قتلاً⁽⁶⁾ وصَباً⁽⁷⁾ والذئب لا يقرب موضعاً فيه عُصْل⁽⁸⁾ وإن وطئ الذئب ورق العنصل مات لوقته

طرد الفأر وقتله :

الخبزق الأسود و[المرادسنج]⁽⁹⁾ وخُبْث الحديد⁽¹⁰⁾ المغري⁽¹¹⁾ أيها أخذ وعُجِن مع دقيق وطُرح لهن فأكَلن منه⁽¹²⁾ متن. وإن سُخِج وجه إحداهن وخُلِّي هرب باقيهن . وإن خُصِي إحداهن فكذلك أيضاً .

طرد الحيات:

إذا دُخِّن البيت بقرن الأيل وظلف من أظلاف الماعز لم تقرب الحيات ذلك المكان . وإن بُخِّر⁽¹³⁾ البيت بالقنّة طردها . أو يُرَش البيت أو الموضع بماء نشادر فإنها لا تقربه ، وأن صُبَّ في كواها ماتت . وإن بُخِّر البيت بالزفت⁽¹⁴⁾ أو⁽¹⁵⁾ المقل⁽¹⁶⁾ هربت . وإن مُسِح القطران على خرق ودُسَّت في كواها هربت . ودخان خشب الرماد يطرد الحيات وأكثر الهوام . وإن دُخِّن البيت بنشارة خشب السرو⁽¹⁷⁾ .

1. في أ "يلق" .
2. بصل الفأر : ساقطة من ح .
3. في ب "خالص" .
4. من م و ح . في أ "القمر" في ب "الغمر" . وخانق النمر : نوع من النبات كذئب العقرب براق نحو شبرين لا تزيد أوراقه على خمسة ، سامّ (التذكرة 135/1) .
5. "تقتل النمر" ساقطة من ب .
6. في ب "قيلا" .
7. في أ "حبا" وصبا : مرضا .
8. في ب : حنضل" .
9. من م . في أ و ح "المرواسنج" في ب "المروالسيخ" والمرداسنج : معرب عن سنك الفارسي ومعناه : الحجر المحرق ، ويكون في سائر المعادن المطبوخة إلا الحديد بالاحراق (التذكرة 294/1) .
10. خبث الحديد : هو الوسخ الخارج من الحديد وقت سبكه وطبعه (التذكرة 136/1) .
11. المغرة: الطين الأحمر يصبغ به . والمغرة : مسحوق أكسيد الحديد ، ويوجد في الطبيعة مختلطاً بالطفال ، وقد يكون أصفر أو أحمر بنياً . والمغري : نسبة على مغرة .
12. في ب "فإن أكلنه ، في أ : اكلنه .
13. في ب "بخرت" .
14. قوله: "فإنها... بالزفت" ساقطة من ب .
15. في أ "و" .
16. المقل : صمغ شجر كالكندر بأرض الشحر وعُمان (التذكرة 322/1) في ح : المقليل .
17. في ب "السراق" .

وخشب القطران⁽¹⁾ والشويج⁽²⁾ أو الفودنج⁽³⁾ أو السكنبيج⁽⁴⁾ أو الجند بيدستر⁽⁵⁾ فرادى أو مجموعة أذهبت رائحتها الهوام الردية . وان دُقَّ الخردل وجعل في كواها هربت . وورق الرمان تنفر عنه الهوام . والجزر البري أن عُلّق في المنزل هربت منه الهوام .

ولطرد العقارب: (6)

أن دخن البيت بالكبريت وحافر حمار وفنة مُتَنَ (7). وان بَخَرْتَهْن (8) في جحرهن لم يخرج منهم (9) شيء . وان حلّ الحلتيت بماء ورشّ به بيت أو موضع لم يقربنه . وان علق أصل (10) السوسن على إنسان لم تلسعه عقرب وكذلك الغاريقون (11).

وأما البراغيث:

فإن رش البيت بطبيخ الافسننتين والحنظل والشونيز قتلنها . وان طُبَخَ الحسك (12) بماء ورشّ به البيت قتلها وأفناها . وان أخذه إنسان وعصر ماءه وهو غض (13) وصبغ به ثوباً وطيبه (14) ونام (15) فيه لم يقرب فراشه برغوثة البتة . وان رشّ البيت بماء السذاب أو ماء الدفلى أهلكها ، وكذلك ماء قتاء الحمير مطبوخاً بنُورة (16) أو ماء الترمس (17) . ويقال أنه متى حفر في وسط البيت حفرة وصبّ فيها شيء من دم اجتمعت إليه .

1. خشب القطران : هو خشب الأرز .

2. في ا "السوينر" في ح:الشونيز . وفي ب "الشونج" والتصحيح من التذكرة وهو شجر البان (التذكرة 220/1).

3. الفودنج : هو الحبق منه بري ويستاني (التذكرة 252/1) .

4. السكنبيج : صمغ شجرة بفارس لا نفع فيها سوى هذا الصمغ (التذكرة 195/1).

5. الجند بيدستر : خصبة حيوان بحري يعيش في البر على صورة الكلب ولكنه أصغر غزير الشعر ، أسود ، ومنه الأحمر الطيب الرائحة (التذكرة 109/1). ووردت في الأصل "جندمادستر"

6. في أ "العقارب".

7. في ب "وقته تر".

8. في ب و ح "صب".

9. في ب "يخرجن منهن" ، وفي أ "يخرج منه " .

10. في أ ، ب : أصول .

11. الغاريقون : رطوبات تتعفن في باطن الأشجار . أو اصل نبات أو شيء يتكون من الأشجار المسوسة (انظر التذكرة 243/1- وكتاب النبات للدينوري ص21).

12. من م و ح . في أ ، ب "المسك " . والحسك : نبات يطلق عليه ضرب العجوز وحمص الأمير . وهو أشبه شيء بشجر البطيخ الأخضر يمد على الأرض وأوراقه إلى صفرة ، وحمله مثلث أو مدحرج مرصوف بالشوك (التذكرة 123/1) .

13. في أ "خضر".

14. في ب "هبطه".

15. في ب "قام".

16. النورة : الجبر .

17. في ب "الترماس".

وذكر انطربليوس أنك أن أخذت دم نيس وماء كرات فجعلتهما في حفرة صغيرة وسط البيت وتكب عليها قدحاً وترفع جانب القدح قليلاً عن الأرض ، فإنك تصبح والبراغيث قد اجتمعت إليه . وان نُضح البيت كل عشية بماء الزيتون ويكنس فإنه يهلكهن . وزعموا أنك أن أخذت زجاجة وطلبتها [بدردي]⁽¹⁾ الزيت وأوقدت في وسطها سراجاً اجتمعت إليها البراغيث .

وأما النمل: فيهرب من القرطان و[من]⁽²⁾ الحلتيت⁽³⁾ أن صب في حجرتها⁽⁴⁾ شيء أو لُطخ منه [حواليها]⁽⁵⁾ . وتهرب من دخان أصول الحنظل . وان طرح في قرية النمل كبريت وسذاب ومدقوق قلّ ظهورهن في ذلك الموضع وان صُبّ في موضعهن الزيت أو عكره أو الماء مع الملح قتلهن ، أو تحرق⁽⁶⁾ جلد وز ويخلط بخلّ ويلطخ حول قرية⁽⁷⁾ النمل.

وأما البق الأحمر الذي يكون في الخشب :

فيؤخذ ماء الزيتون ويُجعل معه مرارة الثور ويُطبخ به في الأمكنة التي يكون فيها فإنه يهلك . أو يبخرها بالعليق⁽⁸⁾ أو ماء الغاسول⁽⁹⁾ أو يبخرها⁽¹⁰⁾ بالزراوند المدحرج⁽¹¹⁾ . أو يُدقّ القُسط⁽¹²⁾ ويُطبخ بخلّ ويُطبخ به مكان البقّ . أو يُطبخ ورق الدفلى أو شيح⁽¹³⁾ بزييت ويلقى فيه شيء من شمع يُخترّ به⁽¹⁴⁾ ، ويُطبخ به أمكنتها ويخلط دم عنز وماء وملح وغاسول فيغسل به أمكنتها⁽¹⁵⁾ فيقتلها أو تلطخ أمكنتها⁽¹⁶⁾ بعكر زيت قديم أو بزبل العجل⁽¹⁷⁾ . أو

1. من م . وفي أ و ح "ردد" في ب "ردر" والدردى . مارسب من العصارات ، أي كدره (التذكرة 152/1).

2. من م . وفي الأصل "أما".

3. في الأصل "الحنيت".

4. في أ جرتهن .

5. من م . في الأصل أحوالها .

6. من م و ح .

7. في أ و ح "قرى".

8. في أ ، ب بعلق .

9. الغاسول : أبو قابس وأبو حلسا ، يطلق على خس الحمار ، وبالعراق شب العصفور والعربية الاشنان وهو ينبت بالسبخ الحجرية ويطول إلى ذراع ، ومنه ما يلصق بالأرض وورقه مفتول وزهره أبيض غليظ الأصل فيه ملوحة وحدة وشدة مرارة (التذكرة 36/1).

10. "أو يبخرها" من ح .

11. "الزراوند المدحرج" ساقطة من ب . والزراوند : نبت مشهور ومعناه دواء يبرئ المفاصل والنقرس ، كثير الوجود بالشام يطول فوق ذراع ، مر الطعم ، منه المدحرج والطويل (التذكرة 177/1).

12. القسط : عود يجاء به من الهند يجعل في البخور والدواء (المعجم الوسيط).

13. في أ "والشيح".

14. ساقطة من ب .

15. العبارة : "ويخلطها... أمكنتها" من ح .

16. العبارة "فيقتلها... أمكنتها" ساقطة من أ ، ويضيف ح: "فيقتلها أو تلطخ أمكنتها".

17. في أ "الفجل" .

تطبخ مرارة ثور وزيت وماء زيتون ويمسح به موضعها . أو يدخن بورق القنب . والبق لا يقرب الخرنوب⁽¹⁾ الذي يؤكل.

وأما الذباب⁽²⁾:

فإن طبخ⁽³⁾ الخربق الأسود يقتلها . وريح الزرنوخ الأصفر والتبخير بالكندس يقتلها . وأن أنقعت الخربق الأسود في الماء ورششت به البيت لم يقع عليه ذباب إلا هلك . ومتى دُقَّ حب التريد* بمنثله من الخربق الأسود وأنقعت⁽⁴⁾ بالماء أنضحت به البيت لم يقربه الذباب . وإن⁽⁵⁾ دقت الكندس وجعلته في طست⁽⁶⁾ أو عُصِر⁽⁷⁾ ودفنته بحلاوة أو لبن حليب اجتمع إليه وهلك . وإن بللت النخال⁽⁸⁾ بالماء ونثرت⁽⁹⁾ عليه كندساً [مسحوقاً]⁽¹⁰⁾ وتركته وسط دار أو بيت اجتمع إليه الذباب وهلك كل ما ذاق شيئاً منه . أو يؤخذ زرنوخ ويحكَّ بعسل على صلابة أو غيرها ويوضع لهن فيمتن . وإن أخذت⁽¹¹⁾ حب الغار وأضفت إليه⁽¹²⁾ اهليلجاً أسود وأنقعتها بالماء ورششت به البيت لم يدخله [الذباب]⁽¹³⁾.

وأما البعوض:

فإنه يهرب من دخان التبن وسرقين البقر⁽¹⁴⁾ ، ويهرب أيضاً من دخان الزاج جداً . وإن دُخِّن البيت باللوبيا⁽¹⁵⁾ هربن كذلك أيضاً . وإن⁽¹⁶⁾ دخن بالأس الياض مع الكمون فإنهن يمتن أو يهربن . أو [خذ حرماً]⁽¹⁷⁾ فانقعه في الماء وعلقه عند طرفي⁽¹⁸⁾ فراشك فلا يقربه البعوض .

1. ساقطة من أ .

2. في ح : الرماق .

3. في ح : طبيخ .

4. في أ "وانقعها" .

5. في ب " وإذا " .

6. في ب "الماء طسة".

7. ساقطة من ب .

8. في ح : النخول .

9. من م و ح في "أشربت" في "ب" صيبت .

10. من م . في أ ، ب "محسواً" وفي ح : محمراً .

11. في ب "دخنت".

12. في أ "عليه" .

13. من م .

*- التريد : نبت فارسي يقوم على ساق ورقه دقيق ، يخلف ثمرأ كألجنة العصافير ، له استعمالات طبية كثيرة (التنكرة 91/1).

14. "سرقين البقر" ساقطة من ب .

15. في ح "بالبينة".

16. في أ "وإذا".

17. من م . في أ ، ب "خرعا" والحرمل : حب نبات منوم يبرئ عرق النسا (القاموس المحيط حرل).

18. سقط من ب.

وذكر ديمقراطيس لطرد البعوض⁽¹⁾ : أن يؤخذ شعر عرّف رَمَكَة⁽²⁾ في الوقت الذي يقربها الفحل فيه ، ويعلق منه شعرة على باب بيت أو وسطه فلا يقربنه⁽³⁾.

وذكر غوريوس⁽⁴⁾ أن⁽⁵⁾ يصنع بعوض من نحاس ويُعقد عليهن بالشعر المذكور لكل بعوضة شعرة شبه العنقود وتجمع في كوز أصفر وخرق ويشد رأسه ويُدفن وسط الدار أو القرية فإن البعوض لا يدخلها .

وذكر أنه أن أخذت الترمس ، وأنقعت في الماء وطلبت به الحيطان كما يطلي بالجص لم تقم على تلك الحيطان بقة ولا بعوضة .

وان دهنَ إنسان جلده بدهن مطبوخ بأفسنتين⁽⁶⁾ أو [بمشمش]⁽⁷⁾ لم يقربه بعوض .

وينبغي أن يُتخذ في المساكن⁽⁸⁾ السنانير والنمّوس⁽⁹⁾ والطواويس وطيور الماء والكروان .

أيام الرّجس التي أنزلها⁽¹⁰⁾ الله على بني إسرائيل *

زعم أهل التجارب من الفلاحين وغيرهم أن من الأيام⁽¹¹⁾ التي أنا ذاكرها أنزل الله فيها⁽¹²⁾ الرّجس على بني إسرائيل . وحضّ المجربون⁽¹³⁾ إلا يُزرع فيها بذر ولا يُغرس فيها غرس ، ولا يستأنف فيها أحد من الأعمال شيئاً ولا يسافر ولا يكمل عقد نكاح ، ولا يطلب حاجة من أحد من الملوك ، ولا يتعرض فيها للقاء أحد من أبناء الدنيا في يوم منها بوجه من الوجوه . وفي كل شهر من الأشهر الرومية⁽¹⁴⁾ يومان منها على ما نحن واصفوه⁽¹⁵⁾ أن شاء الله عز وجل⁽¹⁶⁾.

يناير: أول يوم منه ويوم الرابع والعشرين منه⁽¹⁷⁾.

1. قوله : "وذكر... البعوض" ساقطة من أ .

2. في أ "ومكة" والرمكة : الفرس والبرذونة تتخذ للنسل (القاموس المحيط رمك).

3. ساقطة من أ وفي ح: يدخله بعوض .

4. في ب "عرجوريوس" .

5. في أ "و" .

6. ساقطة من ب .

7. في م بشونيز ، وفي أ : بمسم .

8. الأصل : المساكين .

9. في ب : العصافير والناموس .

10. في ح : الذي أنزله .

*- يتفق المؤلف في ذكر أيام الرّجس مع ما أورده صاحب "زهر البستان" ص 60 ومع ما جاء في "م" ص 95.

11. في ب "من هذه الأيام" محل "أن من الأيام" .

12. ساقطة من ب .

13. في ب "حظ المجرمون"، كما ورد ذلك بعد العنوان.

14. ساقطة من ب .

15. في ب "تصفه" .

16. "عز وجل" ساقطة من أ ، ويضيف ب "ضمن ذلك شهر.." .

17. سقطت كلمة "منه" هنا وفيما يلي من ب .

- فبراير:** أول يوم منه⁽¹⁾ ويوم أربعة وعشرين منه .
- مارس :** يوم الثالث منه ، ويوم أربعة وعشرين منه .
- إبريل:** يوم أحد عشر منه ، ويوم ستة وعشرين⁽²⁾ منه .
- مايه :** اليوم الخامس منه ، ويوم اثنين وعشرين منه .
- ينيه:** اليوم السابع ، ويوم ستة وعشرين منه .
- [يوليو:** يوم أربعة عشر منه ، ويوم سبعة وعشرين منه]⁽³⁾.
- [أغشت:** اليوم العاشر منه ، ويوم سبعة وعشرين منه]⁽⁴⁾.
- شتنبر:** اليوم السابع منه ، ويوم ثمانية وعشرين منه .
- [أكتوبر:** اليوم العاشر منه ، ويوم ثمانية وعشرين منه]⁽⁵⁾.
- [ونبر:** اليوم الثالث منه ، ويوم واحد وعشرين]⁽⁶⁾.
- دجنبر:** يوم اثني عشر منه ، ويوم أربعة وعشرين منه .

أبواب الزيتون*

في الأرض التي تصلح للزيتون ، قال يونس⁽⁷⁾: الأرض التي تصلح لشجر الزيتون جداً هي الأرض الرقيقة . ومن أجل ذلك صار شجر الزيتون يخصب في أرض بلاد أطينا⁽⁸⁾ ، لأن أرضهم أرض رقيقة ، وإذا غرس فيها يخصب أكثر من خصبه في غيرها .

قال المؤلف رحمه الله⁽⁹⁾: يريد بذلك كثرة الزيت⁽¹⁰⁾ لا خصب⁽¹¹⁾ تنعم الاغصان .

قال يونس : والأرض البيضاء تصلح لغرس شجر⁽¹²⁾ الزيتون لان كانت لينة رطبة ، فإن شجرة الزيتون التي تكون في مثل هذه الأرض تحمل ثمرة كبيرة دسمة كثيرة الزيت ، والأرض

1. سقطت من أ .

2. في م وفي "زهر البستان " "عشرين " .

3. ما بين المعقفين من م وزهر البستان .

4. ما بين المعقفين من م ، وزهر البستان .

5. ما بين المعقفين من م ، وزهر البستان .

6. ما بين المعقفين من م ، وزهر البستان .

7. وقع خلاف في هذا الاسم ففي أ "يونس" وفي ب "يونس" في كل مواضع الكتاب .

8. أي اثنا ، بلاد اليونان ، وفي ب "الصين"، و ب ع (ص99): اطيبي .

9. في ع: قال ابن حجاج .

10. من ع و ح . وفي الأصل "الزيتون".

11. في ب "خصاب".

*- قوله الزيتون وغرسه وحفائه وتربيته غروسه وتعاهدها مطابق تماماً لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج (انظر ابن العوام ص99-103) .

12. من د و ع (99).

السوداء لا سيما التي فيها أحجار صغار ، أو شيء يسير⁽¹⁾ من الصخور ، ومَدْرُها إلى البياض والأرض الرملية - إذا لم تكن مالحة⁽²⁾ - تصلح⁽³⁾ لغرس الزيتون . وأما الأرض العميقة⁽⁴⁾ فينبغي أن تُجتنب للزيتون⁽⁵⁾ إلا أنها تُربي شجر الرمان وتُصيرها عظيماً⁽⁶⁾ . وأما ثمرة الزيتون فإنها تكون (فيها)⁽⁷⁾ قليلة الزيت كثيرة الماء يُطَيء نضجها ويكون درديها⁽⁸⁾ أكثر من زيتها . وكذلك الأرض اللزجة المبكرة⁽⁹⁾ جداً ، فإنها لبردها غير موافقة لشجر الزيتون ، وذكر أنها حارة أحمى في الصيف من غيرها . وربما تشققت شوقاً عظيمة⁽¹⁰⁾ ، وتفتحت فبردت⁽¹¹⁾ في الشتاء .

وقال ديمقراطيس : يغرس الزيتون في الأرض البيضاء الجردة⁽¹²⁾ الجافة غير الندية⁽¹³⁾ . ولا⁽¹⁴⁾ ينبغي أن يغرس في الأرض الحمراء⁽¹⁵⁾ المتطامنة ، ولا في الأرض (السبخة)⁽¹⁶⁾ وهي⁽¹⁷⁾ المالحة ، ولا في الأرض التي تبرد وفيها شدة الحر⁽¹⁸⁾ ، ولا تهب ريحها ، ولا في الأرض المشققة .

وقال قسطوس⁽¹⁹⁾ : أجود مواضع غرس شجر الزيتون⁽²⁰⁾ الأرض الصماء الجرداء⁽²¹⁾ ، وفي الأرض الجافة غير الندية . ولا ينبغي لشجر الزيتون أن يغرس في الأرض السبخة⁽²²⁾ ، ولا في الأرض الحمراء ذات العمق التي تبرد⁽²³⁾ في البرد ويشتد الحر فيها ، ولا في الأرض المشققة . وقد يغرس شجر الزيتون⁽²⁴⁾ في الرقيقة الطيبة .

-
1. في ب "يصير" وفي ع كثير .
 2. سقطت من ب .
 3. في ح : لا تصلح ، وهو سهو .
 4. من م و ع و ح . في أ "التمنة" في ب "الديمية" وفي د العمقة .
 5. ساقطة من أ .
 6. في ع : لأنها تربي شجر الرمان وتصير بها عظيمة .
 7. إضافة من ع ويضيف ح : قليلة الزيتون .
 8. من د، وكذلك في ع ، وفي أ "دردها" ، وفي ب "دردها". وقد مر شرح الدردى .
 9. الأرض المكورة : الحمراء الطينية .
 10. قوله: "غير موافقة... عظيمة" . ساقط من ب .
 11. في د "فجرت".
 12. في ع "الجرداء".
 13. في ب "النادية".
 14. الواو غير موجودة في أ و ب .
 15. من د وكذلك في ع . في أ ، ب "الحمل".
 16. في ب "الساخية". وفي ح ، د: السخية وكذا في هامش أ .
 17. من د ، وكذلك في ع ، وفي أ ، ب ولا .
 18. العبارة في ع : ولا في الأرض التي تبدو نعمة في شدة البرد ، وتسخن في شدة الحر ص 99.
 19. في د "و" ع "ص 100، في أ ، ب "قسطوس" في عدة مواضع لاحقة .
 20. في أ و ح و د "الزيت".
 21. العبارة التالية في ع : والصماء هي الأرض الجافة .
 22. في د و ع ، في أ "المسجنية" في ب "السخية".
 23. الأصل : تبرد والتصويب من ع "وفي البرد" ساقطة من ح .
 24. في أ و د: الزيت .

قال المؤلف رحمه الله (1) * - : قد ما ألفيت (2) للثلاثة المشاهير (3) من أصحاب الفلاحة في الأرض المختارة لغرس الزيتون ، وأراؤهم (4) متفقة غير مختلفة . وجملة ما تخلص إلي (5) من أقوالهم وأقوال غيرهم ممن طالعت تأليفه ، أنهم يجتنبون الأرض الطبية جداً لعظيم ما تحدثه في حبه من كثرة الماء والدَّردي ، فيقل على ذلك زيتته (6) ، وأيضاً فإن دهنه يكون رقيقاً جداً سريع الاستحالة إلى التغير ، كثير الرطوبة المائية ، قليل المكث ، وهو في الأرض الكثيرة الأنداء أشد (7) كثيراً مما وصفناه . فأما الأرض التي ذكروا أنها توافقه فرأيتها (8) على الضد من هذه الأحوال التي وصفناها (9) لك . وأما عظيم شجره واكتمال (10) أفنانها (11) فهو في الأرض الطبية غاية (12) أكثر ، وقد قال ذلك قسطوس ، وهذا نص قوله: ولشجر (13) الزيت إلى الأرض الصماء (14) الندية آلف ، وهو فيها أسرع نباتاً وأكثر زيادة (15) منه في غيرها . ثم قال إثر ذلك : وأجود مواضع غرس الزيتون الأرض الصماء الجرداء . وقد اجمع (16) الفلاحون على أن الرياح توافقه ، فلذلك ينبغي أن يكون غرسه في الجبال والرُّبى (17) التي ليست تنزلها (18) الثلوج كثيراً ، لأنها لا تهوى الجليد والهواء البارد جداً ، ولا الحر المفرط ، لكن حظه من الحر وافر (19) . وسأورد في الباب الذي بعد هذا ما ألفيته (20) من (21) ذلك في (22) كتب الفلاحين أن شاء الله .

وفي البلاد التي فيها فضل حر [يسهل] (23) استخراج دهنه . فأما في البلاد الباردة فيعسر ذلك ، ولا يمكن إلا بالعناء الكثير فأما (24) الزيت نفسه (فيوافقه) (25) الهواء الذي فيه شيء من البرد ليس بالكثير . ولذلك حضوا على وضعه في الآنية التي تتخذ في البيوت الشمالية ، فإن ذلك يحسن مذاقته ويُعذب طعمه . والشمس الحارة تفعل فيه ضد هذه الحال . وهذا كسينوس (26).

1. في ابن العوام ص 99: قال ابن حجا رحمه الله .
2. في د: القيت والتصويب من ع ، وفي أ ، وب : الفت .
3. في أ وب : المشاهي ، وفي ع ود : المشاهير .
4. من د وكذلك ع . في أ "وان أوهم" في ب "أمرهم" .
5. في ب "تحتة" .
6. في ع ص 100: رتبة .
7. في ب "شرا" .
8. في د: فزيتها .
9. في د: ذكرت . وفي ع : ذكرناها .
10. في أ "واكتمان" .
11. في ب "أقباضه" .
12. في د و ع (ص100) القاعية وفي ح : الناعية .
13. في أ: وشجر .
14. في أ "النمة"، وفي ب "الصمة" وفي ع "التهمة" .
15. في ع : ايناعاً .
16. في ب "اجتمع" .
17. ساقطة من ب .
18. في ب "تالها" .
19. في ع ، د: واف .
20. في ب "الفته" وفي د: القيته .
21. في ب و د "قي" .
22. في ب "من كتب" ، وفي د: من كتاب .
23. في الأصل "يتها" ، وفي ع "ستها" .
24. في ب "فلما" .
25. في الأصل في أ ، ب "يوافق إلى" وفي ع (ص100) "فهو توافق" ، وفي ح : توافق إلى .
26. انظر د ص 50.

وفي الهواء الموافق لشجر الزيتون*

قال يونيوس : أن الهواء الموافق لشجر الزيتون هو الهواء الحار اليابس كهواء بلاد فليقية يعنى سوس وما اتصل بها من بلاد الشام . وذلك يبين من خصب شجر الزيتون والذي يكون في هذه البلاد وبعد خلطه بالزرجون قدر أربع أصابع وان يُلطخ الغرس⁽¹⁾ بخثى البقر .

قال المؤلف - عفا الله عنه- قد ذكرت طرح⁽²⁾ الزبول في حفائر الغروس آنفاً وبيّنت ذلك بياناً شافياً⁽³⁾ ، وأنا لا⁽⁴⁾ أرى ما ذكره من الزبل إلا أن يكون المغروس لا عروق له كالأوتاد [الجافة]⁽⁵⁾ وما شاكلها ، فهو يحسن عندي ، لأنه لا يلزمها⁽⁶⁾ الزبل إذا كانت أصلب⁽⁷⁾ من العروق كثيراً ، بل هو نافع لها ومعين على نشر العروق فيها أن كانت هنالك رطوبة تحلّ ذلك الزبل من ماء السقي أو ماء السماء .

قال يونيوس⁽⁸⁾ * : ولا ينبغي أن تستعمل كثرة⁽⁹⁾ السقي⁽¹⁰⁾ في⁽¹¹⁾ الزيتون لأن الإفراط في السقي ردي جداً لشجرة الزيتون .

وينبغي أن تغرس⁽¹²⁾ حين تنزع من⁽¹³⁾ مواضعها وان تكون مقادير⁽¹⁴⁾ الغروس التي تؤخذ من الأشجار قدر طول ساقين ، وان يُنزع⁽¹⁵⁾ معها⁽¹⁶⁾ شيء من ساق الشجرة؛ لأن الغروس التي فيها شيء من ساق الشجرة⁽¹⁷⁾ تثبت أكثر . وينبغي أن تكون الغروس لينة صحيحة . يعني بقوله صحيحة : غير المشققة للحاء ، فإن التي تؤخذ على هذا الحد⁽¹⁸⁾ الذي قدمنا ذكره تعظم وتشب⁽¹⁹⁾ سريعاً . وما كان منه ضخماً ليناً فإن نشأه وزيادته⁽²⁰⁾ تكون على سبيل طبيعة الزيتون .

1. من ح .
 2. في ب "طروح" وانظر ع ص 101.
 3. قوله : قال المؤلف.. شافياً" . تكرر في موضع لاحق.
 4. سقطت "لا" من أ .
 5. من ع ، في ب و ح و د "الجافية".
 6. في أ "يزيلها"، في د "يزبي لها".
 7. في ب "أطلب".
 8. في أ "يونيوس".
 9. في أ "كثيرة".
 10. في د ، وكذلك ع . وفي أ ب و ح "الزيت".
 11. "في" ساقطة من ب .
 12. يقصد "الغروس".
 13. في د "تنزع عن" بدل "تنزع من".
 14. في أ "القادير".
 15. في د "ينزع".
 16. في د، وكذلك ع . في أ ، ب "منها".
 17. قوله: "لأن الغروس .. الشجرة" ساقطة من ب .
 18. في ب "الخل". والعبارة في د: فإن الذي يدخر على هذا الحد .
 19. في ب "تثبت" وفي د "تثبت".
 20. "وزيادته" من د .
- * هذا العنوان في ج .

** قول يونيوس جاء في مكان منفرد في ابن العوام ص 220 وهو مطابق حرفياً لما في كتابنا .

وما كان منه رقيقاً فإن نشأة يكون على خلاف ذلك . يعني⁽¹⁾ ببطء النشء .

قال يוניوس⁽²⁾: وما كان من الغروس عتيقاً مشقق اللحا فهو عسير النبات . قال المؤلف⁽³⁾: عسير النبات: ما لم يكن فيه (العجز)⁽⁴⁾ التي قدمنا ذكرها ، فإن كانت فيه علق سريعاً وجاد .

قال يוניوس : وينبغي أن يكون طول الغروس التي تغرس في المواضع المتعالية مقدار⁽⁵⁾ ذراعين ، وإن يكون طول ما تغرس في المواضع المنخفضة⁽⁶⁾ مقدار أربعة أذرع وفتر⁽⁷⁾.

قال سولون⁽⁸⁾: ينبغي أن تتخذ أوتاد الزيتون قصاراً في المواضع الجبلية والربى العالية ، وأن تتخذ في السهل أكبر كثيراً؛ وعلة ذلك أن الأرض المتعالية بحصافتها⁽⁹⁾ وهزالها يجتذب الغرس منها مادة أقل مما يجتذب من⁽¹⁰⁾ الأرض السهلة . فلذلك ينبغي أن تصل⁽¹¹⁾ مادتها إلى أجسام صغار قصار⁽¹²⁾ لقلّة المادة الغذائية⁽¹³⁾ . وتصل في الأرض السهلة المتطامنة إلى الأجسام الطوال المادة⁽¹⁴⁾ التي هي أكثر ، إذ في قوة تلك الأرض⁽¹⁵⁾ تغذية⁽¹⁶⁾ ذلك . ومثل هذا ما يصنع الكساحون ، فإن الأرض الطيبة يتركون لكرمتها قروناً أكثر وأطول عند وضعه⁽¹⁷⁾ قروناً أكثر وأطول عند وضعه⁽¹⁸⁾ وفي الأرض الهزيلة قروناً أقل وأقصر . انتهى قوله .

ثم رجعنا لقول يוניوس : وينبغي أن يحذر غرس القضيب⁽¹⁹⁾ على رأسه عند وضعه في الأرض؛ لأن الغرس يفسد عند ذلك . قال المؤلف - رحمه الله⁽²⁰⁾ - قد خالف في هذا القول مذهب قروراطيقوس⁽²¹⁾ ، في قوله يغرس الوتد مستقيماً (لا)⁽²²⁾ منكوساً ، وما أرى الأمر ما قاله

1. في ب ، د "اعني " .

2. في أ "يونيويس".

3. يضيف د "رحمه الله".

4. في الأصل "العمر" انظر ابن العوام ص101.

5. في د "قدر".

6. في ب "المتحفظة".

7. في ب "بعد".

8. في ب "سلولون" . وفي د "شولون" ص51 وكذا في ع ص101.

9. في ب "بحصا فيها" وكذلك ع . وحصافتها : شدة تماسك التربة فيها . أو لعله أراد "بحصى فيها".

10. من د وكذلك ع ، في أ ، ب "به".

11. في ب "تمد".

12. قصار ، ساقطة من ح .

13. في ب ، د "الغادية".

14. قوله: "الغادية... المادة" ساقط من ب .

15. "الأرض" ساقطة من أ و ب . وترد في ع ص 101

16. في أ "تعرية" ، وفي ب "تعديّة".

17. في الأصل لكرامتها .

18. ساقطة من أ و د .

19. "غرس" ساقطة من أ و ب ، و "القضيب" ساقطة من ب ، وهي ترد "القصب" في د . وانظر ع ص101.

20. رحمه الله "ساقطة من أ و ح .

21. في أ قروراطيقوس" وفي ب "مروراطيقوس" . العبارة: "من رحمه... قروراطيقوس" سقطت من ح .

22. الأصل "و" ، والتصويب يقتضيه السياق .

قروراطيقوس لأنهم قد حضوا⁽¹⁾ على تتكيس قضيب الرمان عند الغراسة ، وأنثوا⁽²⁾ عليه . ورأيت شجرة رمان جيدة النشاء مطعمة من وكد منكس .

قال يוניوس : ومن الناس من يشير إلى أن يصير مع غرس الزيتون حجارة ، وينبغي إذا دخلت معها الحجارة أن تداس لتغرق⁽³⁾ مقدار ذراع ثم يطرح عليها تراب لتبرد الأصول في الصيف من برد الحجارة وينتفع به ، ولتسخن بها في الشتاء ، و[كذلك]⁽⁴⁾ الحجارة تقبل الكيفيتين⁽⁵⁾ ، وينبغي أن يفعل هذا في الأرض الرملية أكثر من غيرها ، وأن⁽⁶⁾ يُبتدأ بطرح الحجارة من أسفل الحفرة .

قال⁽⁷⁾ : وينبغي أن يُغمر⁽⁸⁾ في الأرض ثلاثة أرباع الغرس ويُترك الربع الباقي فوق الأرض ويُلطخ موضع القطع الذي يعلو الأرض بطين قد عُجن بتبن ، وأن يكون⁽⁹⁾ الطين من تربة بيضاء .

قال: وينبغي للفلاح الجيد⁽¹⁰⁾ أن يعتني باستواء⁽¹¹⁾ صفوف شجر الزيتون ، وأنه- مع ما في ذلك من الحسن وجودة الترتيب⁽¹²⁾- يصير الشجر [أخصب]⁽¹³⁾ ويحمل⁽¹⁴⁾ ثمرة أكثر ، وذلك أن الرياح إذا تداخلت [بين]⁽¹⁵⁾ الصفوف على الترتيب يصير⁽¹⁶⁾ أخصب وأكثر ثمرة . وينبغي أن تُصير الصفوف من ناحية الشرق إلى الغرب⁽¹⁷⁾ وأيضاً من ناحية الشمال إلى ناحية⁽¹⁸⁾ الجنوب ، على إبعاد متساوية فإنها إذا غرست على هذه الصفة⁽¹⁹⁾ يصير للريح الشرقية وللريح الجنوبية مداخل ومخارج سهلة ، ويتربى الغرس⁽²⁰⁾ بهبوبها .

وقال: ولا ينبغي أن تزرع الأرض الرقيقة مع شجر الزيتون فتضعف قوته . قال : وينبغي أن تصير الغروس التي تكون في الأرض الرقيقة⁽²¹⁾ أكثر تقارباً من غيرها إذا كانت⁽²²⁾ لا تزرع كما

1. النص قوله... إلى قروراطيقوس "ساقط من أ و ب ، ثم جاء في أ ، ب "لأنه" قد حض" بدل "لأنهم قد حضوا" في د .
2. في ا ، ب "انثوا".
3. في أ ، ب "لغرق".
4. في ع : ذلك لأن .
5. في أ ، ب "الكفتين" ، وفي ع (ص102) الكيفيتين مثل د .
6. "أن" من د .
7. ساقطة من ب .
8. في د "يضمر".
9. في ب "يكن".
10. في ب "المجاهد" وفي ح: المجيد .
11. "استواء" ساقطة من د .
12. في أ و ب "الرتبة" ، وفي د و ح "الترتبة".
13. من ع ، وفي د "أنصب".
14. في ب "يحيل".
15. من ع .
16. "يصير" ساقطة من د .
17. في ع "المشرق إلى المغرب".
18. "ناحية" ساقطة من د .
19. في ب "الصفات".
20. في د "وتسري الغروس".
21. في د "الزليقة".
22. النص "فتضعف... إذا كانت" ساقط من الأصل ، ويرد في ع.

قال المؤلف : وعلة أخرى ، وذلك أن الأرض الرقيقة تصير غروسها أضيّق فُرجاً؛ لأن زيتونها لا يعظم ولا يتروّح (1).

قال يُونيوس (2): الغروس التي تُطاعَم تكون أجود وأكثر [حَمَلاً] (3) ولهذا هو أجود (4) أن تصير الغروس من أشجار قرطينون (5) يعني الزنبوج (6) .

قال يُونيوس (7): لأنها ترسل أصولاً وتتبت (8) أسرع فتصير محتملة (9) للتطعيم (10) في السنة الثالثة (11) ، وأبطأها في السنة التي تتلوها ، فإن هذه الغروس إذا طعمت مع خصبها وكثرة ثمرها -كما قلنا- يكون حملها أسرع من حمل سائر أشجار الزيتون كثيراً .

قال : وأما ثمرة كل شجرة تزرع فسيأتي أكثر (12) ذلك بثمرة مثلها ما خلا ثمرة الزيتون ، فإنك إن صيرت في الأرض نوى الزيتون نبت منه الزيتون الذي يسمى قرطينون .

قال المؤلف: أرى (13) هذا القول صحيحاً؛ لأن جبل الشرف (14) عندنا بإشبيلية على شدة اتصال زيتونة وكثرته وعظم ما يقع في الأرض من نواه لم أر قط فيه ولا أخبرني أحد (15) أنه عاين نقلة زيتون ثابتة في أرضه . لكن ترى هنالك من شجر قرطينون (16) نابتاً كثيراً ما بين أشجار صغار (17) وآخر مطعمة كبار ، فدلّ ذلك على أن كثيراً منها من نوى الزيتون والله أعلم . ولست أقول أن كل ما هنالك من شجر قرطينون إنما هو من الزيتون فتوجب أن لا تكون شجرة إلا من الزيتون ، بل أقول انه ينبت (18) في الجبلية كثيراً ، وفي الأرض الشعراوية (19) كما ينبت كثير من الأشجار مثل البلوط

1. في د "يتدوم" ، وفي ع (102) يندرج .

2. في أ "يونس".

3. من ع .

4. في أ و ب "وهذا".

5. في ب "قرطبون" وفي أ "قرطينون" وفي د و ع "قوطينون" وكذلك يرد بعدئذ .

6. وردت قرطبون . والقرطينون : الزيتون البري الذي بنيت من نوى الزيتون (ابن العوام ص 76) وكذلك الزنبوج .

7. "قال يُونيوس" ساقطة من د و ع .

8. في أ "وتقبها".

9. في أ محملة وفي ب محمولة .

10. في أ "للتعظيم" وفي ب "للتعظيم" وفي ع (102) "الطعم".

11. في ب "السانية الثلاثة" .

12. يضيف ب : من . انظر ع (102).

13. في أ و ب : لا أرى . والسياق يخالف هذا .

14. في ع "المشرق" ، في د "الشرق" وهو تحريف .

15. في ع "ولا أخبرت غير ذلك" .

16. في أ ، ب "قرطينون".

17. ساقطة من ب .

18. في ب "من نبات" في أ "نبت" وما أثبتناه من د و ع (102) .

19. الأرض الشعراوية : كثيرة النبت والأشجار .

والخروب⁽¹⁾ وما شاكل ذلك ، ويكون أيضاً من نوى الزيتون - كما من نوى الزيتون - كما قال يونيوس - كما أني لا أمنع أن ينبت الزيتون من نواه فقد عاينت هذا في دار بعض أخواني بالحاضرة⁽²⁾، ولكني أقول أن أكثر ما ينبت عنه شجر قرطينون⁽³⁾، كما⁽⁴⁾ قال⁽⁵⁾ يونيوس . ثم رجعنا على قوله : وكثير من الناس يصير الحفر⁽⁶⁾ التي تُراد للغروس واسعة مربعة⁽⁷⁾ كما يضعون فيها أربعة من الغروس لما يعرض⁽⁸⁾ من كثرة خطأ⁽⁹⁾ الغروس ، ويصيّرون كل واحد من هذه الغروس الأربعة في زاوية على حدها . فإنها إذا أمسكت كلها فتركت كان أجود ، وإذا أردنا أن نحول⁽¹⁰⁾ منها⁽¹¹⁾ اثنين أو ثلاثة أمكننا ذلك⁽¹²⁾.

قال المؤلف رحمه الله - : وقد وجدت شكل هذه الغرسة في جبل اشرف كثيراً عندنا ، لا سيما في النصف⁽¹³⁾ المسمى بالإبجن⁽¹⁴⁾ ، وليست هذه الغرسة بالجيدة عندي .

في الأماكن التي تربي فيها غروس الزيتون

قال يونيوس : أن غرس الغروس التي قدمنا صنفها وذكرها على صنوف شتى ، وهو شيء واحد⁽¹⁵⁾؛ لأن تلك الغروس تصير في أرضها حين تؤخذ من الأشجار وهي قضبان ، ولا يُبطأ بها كما⁽¹⁶⁾ يبطأ بالغروس التي تربي⁽¹⁷⁾ في مواضع ثم تحول منها إلى الأمكنة ، لكن إذا كانت الغروس التي تحول من مواضع تربي فيها كانت أصح وأحكم في الإمساك والنبات ، فينبغي أن تخير⁽¹⁸⁾ كيف تعالج هذه الغروس أيضاً - كما قلنا في مواضع كثيرة - .

قال: وينبغي أن تكون الأغصان التي تؤخذ وتصير في المواضع التي تربي⁽¹⁹⁾ فيها الغروس من أشجار الزيتون الطرية⁽²⁰⁾ الكثيرة الحمل ، ويكون غلظها معتدلاً ، ولا ينبغي أن تؤخذ الأغصان

1. في أ ، ب وهامش د "الخرنوب" وفي د و ع "الخروب".

2. الحاضرة : يقصد قرطبه .

3. في أ ، ب "قرطيبون" .

4. ساقطة من ح .

5. ينفرد ع ب "كما قال" ، وفي ب "وقال" و أ و د "قال" . والسباق يصوب ع (102).

6. في أ و ب "الحفرة".

7. يضيف د و ع "كباراً".

8. في أ "يفرض".

9. في أ "حظ".

10. في ب "أردت أن تحول".

11. ساقطة من أ .

12. ساقطة من أ .

13. في د "الصنف".

14. في د "الالجن" في ب "بالالحن". الالجن : اسم مكان في جبل الشرف.

15. في د "أوجد واخف".

16. ساقطة من أ .

17. في أ "ترى" ، في ب "ترمى".

18. في د "تخبر".

19. في ب "ترمى".

20. في أ و ب "الرطبة" وفي ع "الطبية الطرية".

التي تنبت من ساق الشجرة أن تؤخذ من أعلى الشجرة وأن تنشر بمنشار⁽¹⁾ لئلا يتشقق القشر بالقطع .

وينبغي أن ، غرس قصبة⁽²⁾ إلى جانب كل غرس ليعرفه الذي يحفر حوله . وينبغي إذا صُيرت⁽³⁾ في الأرض وألقي عليها التراب ، أن يصير حولها عمقاً قليلاً مستديراً - كما تقدم - لقبول مياه الأمطار ، ولا ينبغي أن تملأ الحفر حول الغروس⁽⁴⁾ التي تربي .

وكان المتقدمون يحفرون حول الغروس في كل سبعة أيام مرة 0 إذا أمكن⁽⁵⁾ حفر الأرض ولا تمنع بطينتها - وتربي هذه الغروس في هذه المواضع ثلاث سنين ، وينبغي أن يُكسح في السنة الرابعة ما كان فضلاً من الأغصان . ثم تحول إلى الأرض التي يُراد أن تغرس فيها ، وأن يؤخذ غرس الزيتون الذي يكون بقضبان هو أجود من غيره . فهذا كله قول يونيوس .

في تعاهد غروس الزيتون المنقولة

قال يونيوس : أن تعاهد غروس الزيتون أن وضعت في الأرض التي يراد أن تغرس فيها ، فكان وضعها في الخريف ، فينبغي أن تترك⁽⁶⁾ ولا تحرك بشيء إلى وقت الربيع ، فأقل ما ينبغي أن يحفر حولها بالمعاول أربع مرات ، وينبغي أن يحفر حولها سواق يصير⁽⁷⁾ منها ماء المطر إلى أصول⁽⁸⁾ الغروس سريعاً فلا يتبدد في جوانبها . وأما التي تغرس في الربيع فينبغي أن يبتدأ بحفر ما حولها إذا ظننا أنها [أمسكت]⁽⁹⁾ . والأجود⁽¹⁰⁾ أن تسقى في السنة الأولى ، في القيط خاصة ، أن أمكن ذلك . وينبغي إذا لحقت⁽¹¹⁾ وأنبئت أن ينزع الفضل من الأغصان بالأيدي ، وهي رخصة؛ لأن انتزاعها سهل .

قال : فإذا كانت السنة الثانية ، في وقت الخريف ، فاحتفر حول الغرس وزبله⁽¹²⁾ واطرح تراباً

1. في ع (103) "بمناشر".

2. في ح "تصبة".

3. في أ و ب "ان تصير".

4. في أ و ب "الغرس".

5. في ب "إذا كان ممكناً".

6. في ب "تركب".

7. في د و ع "ليصير".

8. في أ و ب "أصل".

9. من ع ، وهي ساقطة في الأصل.

10. في ب "ولها أجود".

11. في د "لحقت".

12. من ع و ح ، في أ "رملة" في ي "امله"، وفي د "ازبلها".

قبل السَّرجين⁽¹⁾ لئلا يمسَّ⁽²⁾ السَّرجين العروق⁽³⁾ فَتَحْمَهَا⁽⁴⁾ حرارته . وان جاء مطر قبل الانقلاب الشتوي فحفرت قبل الغروس مرة أو مرتين نفعها منفعة عظيمة ، وصير لتلك المياه سواقي إلى الغروس . فإذا كانت السنة الثالثة فانترع بالحديد أكثر أغصانها⁽⁵⁾ ليكون الذي يبقى منها خمسة أغصان أو ستة ، من⁽⁶⁾ أكبرها وأجودها نباتاً ، وافعل ذلك أيضاً في السنة الرابعة .

في⁽⁷⁾ السَّرجين للزيتون

قال يוניوس: ان السرجين الموافق للزيتون⁽⁸⁾ هو سرجين المعز والغنم وسائر المواشي ، وسرجين الحمير والخيل وسائر الدواب ، وأما سماد الناس فغير موافق . ولا ينبغي أن يلقى السرجين على الأصول⁽⁹⁾ وينبغي⁽¹⁰⁾ أن يلقى بعيداً من الساق قليلاً ليختلط⁽¹¹⁾ بالأرض ، فيرسل الحرارة قليلاً قليلاً⁽¹²⁾ إلى الأصول.

قال⁽¹³⁾: وأما المهرة في الفلاحة⁽¹⁴⁾ فإنهم يرون طرح التراب أولاً على الأصول ثم طرح السرجين بعد ، ثم طرح التراب⁽¹⁵⁾ أيضاً على السرجين .

قال : وينبغي أن يزل في كل ثلاث سنين أو أربع لا سيما في وقت تنقيته⁽¹⁶⁾ والمواضع الرطبة ينبغي أن يستعمل فيها من السرجين الأقل وفي السنين الكثيرة . وأما في المواضع التي يسرع⁽¹⁷⁾ فيها النبات والمواضع اليابسة فينبغي أن يستعمل فيها أكثر .

قال قسطوس : وكل الروث - ما خلا عذرات⁽¹⁸⁾ الناس - نافع للزيتون ، غير أن السماد لا ينبغي أن يُدنى من أصله ولا يسد إلا في كل عام مرة .

1. في د "السرقين".
2. في د و ح "يماس".
3. ساقطة من ب .
4. في ب "فتحتها" والحم : الحرق.
5. في أ "أغصان لها ومنها" . وفي ب "أغصانها ومنها" . وفي د "الأغصان وسببها" . وفي ع "أغصان روسها".
6. من ع (103) ، وهي ليست في د ، وفي أ ، ب "أو".
7. ساقطة من ب .
8. في ح: لشجر الزيتون .
9. العبارة "ولا... الأصول" ليست في أ و ب و "السرجين... الأصول" ليست في ح .
10. في ع "بل" ، وفي ب "ولا" ، وهي ساقطة من ح .
11. في أ و ب "فيختلط".
12. ساقطة من ب .
13. ساقطة من ح .
14. في د و ع "بالفلاحة".
15. "التراب" ساقطة من الأصل و د ، وترد في ع .
16. في ع "السقية".
17. قوله: "من السرجين... يسرع" ساقط من ب .
18. في د (55) وفي ع . في أ "حذرة" وفي ي "غدة" والعذرة : غائط الناس .

قال ديمقراطيس وكسينوس : الازبال⁽¹⁾ نافعة ويسمد بها شجر الزيتون ما خلا عذرات الناس . ولا ينبغي أن يسرجن إلا في كل⁽²⁾ ثلاث سنين مرة .

قال المؤلف - عفا الله عنه⁽³⁾ - هذا إجماع من خُذاق أصحاب⁽⁴⁾ الفلاحة على كراهة سماء⁽⁵⁾ الناس وكراهة الإفراط في الزبل لشجر⁽⁶⁾ الزيتون . وقد بين الوجه في ذلك وتقصاه⁽⁷⁾ مرغوطيس⁽⁸⁾ وحيث قال: الزبل المتوالي على شجر الزيتون ينتج فيها آفتين: كثرة الماء والدردي⁽⁹⁾ في ثمره ، وما يحدثه في فرع من الرخوصة المفرطة المخلقة⁽¹⁰⁾ له ، وذلك أن أغصانه مده⁽¹¹⁾ يابسة ، فإذا [استمدت]⁽¹²⁾ أصوله من الزبل قبلت رطوبة كثيرة ليبسها فانقصت بالرياح الهابة عليها . وتقطعت أطرافه كثيراً بالخشب النافضة لها حتى لا ينبغي منها إلا [النزر]⁽¹³⁾ والأخص⁽¹⁴⁾ بهاتين الآفتين⁽¹⁵⁾ سماء الناس؛ لإفراط حره ورطوبته وكثرة تنعيمه⁽¹⁶⁾ للنبات . ولم يكره المتقدمون⁽¹⁷⁾ غرس شجر الزيتون في الأرض الندية الرطبة إلا لما قدمنا آنفاً⁽¹⁸⁾.

فأما تنقيه الزيتون⁽¹⁹⁾ وكسحه فقد أرجأت ذكره على أن أنصه في باب تعاهد الأشجار⁽²⁰⁾ وما يصلحها أن شاء الله⁽²¹⁾.

في توقيت غرسة الزيتون وذكر حفائره

قال المؤلف - رحمة الله⁽²²⁾ -: قد تقدم فيما مضى من هذا الكتاب توقيت الغرسة على العموم ، وكذلك أيضاً

1. ساقطة من أ .
2. ساقطة من أ .
3. في د "رحمه الله".
4. في ب "أهل".
5. في ع (ص103) "عذرات" والعبارة: "وكراهة ... له" ساقطة من ح .
6. في أ "زبل شجر".
7. في أ و ب "تنصاه" ، وفي ع "تغصاه".
8. في أ و ب "عن عواطيس".
9. في أ "الردى" ، وفي ب "الورد".
10. المحلقة : المهلكة . وفي د "المتخلقة".
11. في أ "مرة" والمد: الامتداد والبسط .
12. في د "اسمدت" ، وفي ع "سمدت".
13. من ع . في أ "البري" . وفي ب و ح "الترف" ، في د "التدو".
14. في ب الاغض.
15. أ مضطرب إذ يرد "فهاتان الافادتان لسماد .
16. من ع ، وفي ب و د "تنعمه" وفي أ "شمعة".
17. في أ ، ب "المقتدون".
18. يضيف د "هو قول المؤلف".
19. النص "في الأرض ... تنقيه الزيتون" ساقط من أ ، ب ، ح .
20. ذكر ابن العوام ص 103-104: "... فقد أرجأت ذكره أن أخصه بعد أن شاء الله تعالى".
21. العبارة: "وما ... الله" من ح ، د .
22. يضيف ب "تعالى" . وفي ع "قال".

سلف قَدَر الحفائر (1). ولكن أعيد ذكرها(2) على التخصيص(3) لهذا النوع ، وأن كان ما تقدم يغني عن ذلك.

قال يוניوس : ينبغي أن تغرس غروس الزيتون في أحد وقتين : أما(4) الخريف ، وأما الربيع ، والوقت الخريفي هو أجود من غيره للغرس . فينبغي أن تُغرس الغروس في هذا الوقت حين تقع الأمطار إلى أن يشتد البرد ، فيُمسك عن الغرس(5) إلى ابتداء(6) الربيع ، يم يبتدئ ، الغرس(7) أيضاً من أول الربيع في الأيام التي تهب فيها رياح الجنوب ، ويُجتنب(8) الأوقات التي تهب فيها رياح الشمال . قال : وأجود الغروس(9) هو الذي يكون في الحفر . والأجود هو أن تحفر الحُفَر قبل الغرس بسنة ، وقد مضى القول في ذلك(10) قال ، وينبغي أن يكون عِظَم(11) كل حفرة على قَدَر طبيعة الأرض ، وقد تقدم(12) ذكر هذا(13) . فينبغي أن يكون عمق(14) الحفرة في الأرض المتعالية ذراعين وعرضها كذلك ، وفي الأرض السهلة أكثر(15).

قال يוניوس : ومن الناس من يحفر للزيتون في الأرض السهلة كثيراً(16)، وذلك أن الغروس في هذه الأمكنة تشب(17) سريعاً وتكثر ثمرتها من أجل(18) (الرطوبة) (19).

قال المؤلف(20) : فهذا يؤيد(21) قول قسطوس في الباب الذي قبل هذا من أن(22) الأرض الرطبة(23) يعظم شجر زيتونها . فأما جودة زيتون(24) هذه الأرض فقد امسكا معاً عن ذكره(25).

1. انظر توقييت الغراسية ص 53، 65 ، وفي الحفائر ص 53.

2. في ع (ص100) "ولكن اعتقد ذكر ذلك همساء".

3. في ب "التخصيص".

4. يضيف ب "في".

5. في ا و د "الغروس".

6. في ا "يندا" ، وفي ب "بدا" والتصويب من ع و د .

7. في ع "يبدأ بالغرس".

8. في د "يجنب".

9. في ب "الغرس".

10. "في ذلك" ساقطة من ب . انظر ما تقدم ص 53.

11. في أ ، ب "عظيم" ، والتصويب من ع .

12. يضيف ح: أيضاً .

13. انظر ص 53.

14. في أ "عمر".

15. في ب "كثيراً".

16. قوله: "قال يוניوس... كثيراً" ساقط من ب .

17. في ب و د "تتهب".

18. في ب "أصل".

19. في الأصل "الرتبة" ، والتصويب من ع الذي يضيف : في هذه فيخاف أن تسقطها الرياح .

20. يضيف د "رحمه الله".

21. في ع ، د "يؤكد".

22. "أن" ساقطة من ب و د .

23. في أ و ح "الرتبة".

24. في ب و د "زيت".

25. من ح وفي أ "امسكها" ، ب "امسكها" ، د "امسك معاً".

ما يغرس من الزيتون⁽¹⁾

قال يونيوس: ان بعض الناس يَشُقُّ⁽²⁾ أصل شجرة الزيتون فيأخذ⁽³⁾. ما يشق ويغرسه ، ومنهم من يغرس غروساً بأصولها مُربّاة ، ومنه من يغرس أغصاناً تُنزع⁽⁴⁾ من الشجرة.

وأما آنون الماهر في الفلاحة فإنه يستعمل هذا النوع من الغرس كثيراً؛ أعني أنه يأخذ قضباناً فيغرسها في المواضع التي تربي فيها الغروس ، وتربيتها على ما سنصف⁽⁵⁾ إذا نحن ذكرنا الغروس التي تُربي ويحولها⁽⁶⁾ إذا استحكمت.

وينبغي أن تكون جميع الغروس جياداً ، وأن تكون ملساء مأخوذة من ساق مُحدثة⁽⁷⁾ . وقال ديمقراطيس :
وأما ما غرس من قضبان الزيتون فيجب أن تكون مُلساً مستويات من ساق شابة .

وقال نسمانوس⁽⁸⁾: الزيتون يغرس منه الأوتاد والانتقال والعُجْز⁽⁹⁾ فالنقل هي من الأوتاد ، والأوتاد من شجر الزيتون يُقطع منه كل واحد في طول الذراع وغلظ ملء الكف . وأما العُجْز فهي شبه البيض⁽¹⁰⁾ تكون في أصول الشجرة⁽¹¹⁾ من الزيتون الكبير المُطعم العتيق القديم ، فتقطع تلك العُجْز بالقُدوم ، وتقطع من أصول الزيتون فتغرس . وربما كان في تلك العجْز خلوف قضبان فتقلع منها⁽¹²⁾ وتغرس ، فتكون أجود من الأوتاد⁽¹³⁾ وأسرع تعلّقاً . انتهى قوله .

وقال المؤلف رحمه الله⁽¹⁴⁾: قد غرست قطعة من عود الزيتون فيها عَجْز⁽¹⁵⁾ ، واضجعتها في الحفرة وطمرتها⁽¹⁶⁾ بالتراب ، ولم يظهر منها [شيء] ⁽¹⁷⁾ فعلقت أحسن علق وأثمرت . وقد عاينت القضبان منه على رقة⁽¹⁸⁾ الخنصر⁽¹⁹⁾ تُغرس في الأرض⁽²⁰⁾ على سبيل الغراسة فتعلق أشدّ علق ،

1. في د "في أشكال" ، ع "أشكال".

2. في الأصل "يشد" ، والتصويب من ع ، و"أن بعض الناس" ساقطة من ح .

3. في د "ويأخذ".

4. في ب "تزرع".

5. في ب "سنضيف".

6. في أ ، ب "يحولها" والتصويب من ح ، د ، ع .

7. في أ ، د "مأخوذة من ساق محدثة" أي من شجرة محدثة.

8. في د "سمانوس" ، ع "شمايوس".

9. في د ، ع "العجْر".

10. في ب "البياض".

11. في ب "من شجرة" ، د "الشجر".

12. الأصل "فيها".

13. في أ "أجود الأوتاد"، وفي د "من الأوتاد أجود" .

14. اقتبس ابن العوام النص التالي في ص 101.

15. في د "عجر".

16. في أ و ب "ضمرتها".

17. من ع .

18. في د و ع ، وفي ا ، ب ، ح "ورقة".

19. في ب "الحمص".

20. ساقطة من ب.

وتلك القضبان التي عاينتها لا عجوزة فيها ، وإنما منع الناس من استعمال⁽¹⁾ هذه الأصناف عندنا بطء (نمو)⁽²⁾ هذه الشجرة . فهم يقصدون إلى الأغصان الغلاظ التي فيها العجز فيقطعونها على طول سبع أذرع وأكثر وأقل فيطمونها في حفر عماق وتعلق ولا تتقل من أمكنتها لكن تقار فيها ، ولا يراعون في ذلك أن تكون ملساء بل قد يغرسون⁽³⁾ الاحرش⁽⁴⁾ الغليظ منها⁽⁵⁾ ، وإنما غرضهم في ذلك أن تكون العجز التي ، شبه البيض موجودة فيه . وقد رأيت من هذه الأغصان الجافة⁽⁶⁾ ما لم تكن فيه عجز ، لكن انقلع⁽⁷⁾ في لحا⁽⁸⁾ من ساق الشجرة شبه⁽⁹⁾ النعل⁽¹⁰⁾ وغرس فعلق . وقد رأيت غصناً آخر أملس مُحْدَثاً قطع في أخره قطعة من العود الاحرش ثم غرس فعلق .

ثم نرجع إلى قول يونيوس: وينبغي للذي يتولى الغرس أن يحفر الحفرة ويحرك ترابها الأسفل . والأجود هو أن يسقى⁽¹¹⁾ الموضع؛ يعني الحفرة ، قبل ذلك مرتين أو ثلاثاً ، وأن يبقى⁽¹²⁾ فيها من التراب الذي خلط بالسرجين قدر أربع أصابع ، وأن يُلَطَّخ الغرس بخثي البقر . قال المؤلف - عفا الله عنه- قد ذكرت طرح الزبل في حفائر الغروس آنفاً وبَيَّنْتُ ذلك بياناً شافياً ، والله حسبنا ونعم الوكيل .

القول على الكسح⁽¹³⁾

قال يونيوس : من الناس⁽¹⁴⁾ من يشترط ألا تكسح⁽¹⁵⁾ الكروم إلا بعد القطف⁽¹⁶⁾ وغيوبة الثريا ، ويزعمون أنهم مخففون عن الكرم بالكسح وانتزاع⁽¹⁷⁾ الأغصان التي تُكسح عنها⁽¹⁸⁾ ، فيسرع نبات الفروع في وقت الربيع ، ولا يعرض لها حينئذ ما يعرض لها- إذا كسحت في الربيع- من الرشح والرطوبة التي تسيلي منها كأنها الدموع ، فتتأذى بها الكروم ، وتذهب بقواها . لكن أن

-
1. في أ "استعجال".
 2. إضافة من ع ص101.
 3. ساقطة من أ .
 4. الاحرش : الخشن .
 5. ساقطة من ب .
 6. في ب و ح "الجافية".
 7. في ح : قلع .
 8. ساقطة من ب.
 9. من ح .
 10. في أ ، ب : النقل .
 11. في ب "يلقى".
 12. ساقطة من أ .
 13. يضيف ب "في تنقية الأشجار" ، والمعنى واحد .
 14. من ح .
 15. في أ "كسح" بدل "إلا تكسح".
 16. في أ "القطب" في ب "القط".
 17. في ب "وتنزع".
 18. من ح .

عرض أن يكون الربيع باردا ووقع جليد على الكروم أو ريح صر⁽¹⁾ أحرقت الفروع التي تقدّم نباتها ، ولهذا ينبغي - في المواضع الباردة ، إذا تقدّم في كسح الكروم - إلا تكسح على التمام لِقَدَم⁽²⁾ نباتها ، أعني⁽³⁾ أنه ينبغي أن تترك فيها العيون⁽⁴⁾ والقضبان ، حتى إذا كان في وقت القرب من الربيع كسحت ثانية . فإن المواضع الباردة إذا فعلنا⁽⁵⁾ فيها هذا العمل تأمن مضرّة⁽⁶⁾ الجليد بالفروع التي تقدّم نباتها ، ولهذا هو أجود أن يتعرّف الكروم التي تبطئ فروعها والتي تسرع النبات أيضاً ، ليكون كسحها⁽⁷⁾ على حسب ذلك .

قال المؤلف رحمه الله:- هذا الفعل قد يُصنع⁽⁸⁾ ببلدنا⁽⁹⁾ إذا خُشي احتراق اللقوح⁽¹⁰⁾ بالضر⁽¹¹⁾ في وقت انبعاثها فأما أن يُقصر من القضبان الآخر التي يركّبون⁽¹²⁾ منها بقيت لينبت فيها الثمر وهي التي تسمى القرون ، فيؤخرون كسحها ليكون نبات⁽¹³⁾ الورق في وقت قد ذهب به أذى⁽¹⁴⁾ البرد فلا يضرها .

وليكن أيضاً - إن⁽¹⁵⁾ كسحوا تلك القضبان في زمن جري الماء في⁽¹⁶⁾ العواد - فقطر⁽¹⁷⁾ منها قطرات لم يبال كثيرا⁽¹⁸⁾ بذلك؛ لأن تلك القضبان قليلة .

وقد كان كسح الأكثر - قيل بالخلف - أخفّ⁽¹⁹⁾، وإما أن يقطعوا أكثر أجزاء القضبان كلها فيتركوها على قدر الشبر أو أكثر⁽²⁰⁾ قليلاً . وإذا دفىّ الهواء كسحوا الكرم على ما جرت به العادة .

ومنهم من لم يُردّ العناء والتعب فاختر أن يكسح كرمه في الوقت الأوسط بين التبكير والتأخير⁽²¹⁾ فأمن مضرّة أذى البرد في نبتها⁽²²⁾ من العيون ومن خروج الماء القاطر عند القطع من التأخير⁽²³⁾.

1. في ب "صار" والصر: شدة البرد .

2. الأصل : تقدم.

3. ساقطة من ب .

4. سقط الواو من أ ، ب.

5. في ب "فعلوا".

6. ساقطة من ب .

7. في أ ، ب :فيها .

8. في أ ، ب "يضيع".

9. قوله: "أيضاً ، ليكون ... ببلدنا" ساقطة من ب .

10. في أ ، ب "القدح" . اللقوح : الفروع الصغيرة أول نموها .

11. في أ ، ب "بالضر".

12. في أ "يتركون".

13. ساقطة من ب .

14. في أ "أدنى".

15. ساقطة من آ .

16. ساقطة من ب.

17. في أ "فيقطن".

18. في ب "كبر".

19. في ب "أنها" .

20. "أو أكثر" ساقطة من ح .

21. "والتأخير" ساقطة من ب .

22. في أ "بيتها" في ب "فيما يلتها".

23. في ب "في زمان التأخر".

والكروم عندنا تكسح في كانون الأول وكانون الآخر وشباط وآذار ، فأما كانون الأول وكانون الآخر فأفضل الأوقات للكسح ، للتخفيف عن الكروم بذلك ، ولأن الماء لم يَجْرَ في الغصون ، لكن لما يخاف من إفساد الجليد والصّر لها عند نضارتها يتحاماه⁽¹⁾ كثير من الناس . إلا أنه أن لم يكن يؤذي البرد في ذلك العام كان ذلك أفضل للكروم.

وكذلك ذموا⁽²⁾ الكسح في آذار ، لما ذكرت من قطر الرطوبة ، واختاروا أن يكون ذلك في شباط؛ لأنه أُمِنَتْ فيه المضرتان اللتان تقدم ذكرهما .

قال يוניوس : وليس ينبغي أن يبتدأ بالكسح في الغداة⁽³⁾ ، لأن أغصان الكروم حينئذ كالمُشَعَّرَةِ من الريح الباردة التي تهب في السحر ، لكن ينبغي من أول الغدوة⁽⁴⁾ أن تُسنَّ المناجل لتكون جديدة⁽⁵⁾ في التقطيع⁽⁶⁾ بسرعة حتى إذا ذوّبت الشمس الجليد وجرت⁽⁷⁾ قضبان الكروم يبتدأ بالكسح .

قال المؤلف - رحمه الله -: إذا كان الثلج بالغداة⁽⁸⁾ واشتد البرد اشتدت القضبان واقشعرت ، فإذا جاء الكساح ليقطعها فكثيراً ما يصعب القطع عليه فيشق عند⁽⁹⁾ ذلك القضيب ، ومتى انشق فقد أو هنه ذلك وأفسده ، ولهذا كره الناس الكسح في الأيام الباردة واليابسة الهواء⁽¹⁰⁾.

واخبرني الحاج الأمام أبو القاسم بن حمدين⁽¹¹⁾ قال : أُسِرْتُ في ديار⁽¹²⁾ الروم بناحية القسطنطينية فلبثت عندهم سبعة أعوام ، ورأيتهم إذا كان زمان كسح الكروم يتحرون الأيام صاحبة الساكنة لذلك ، فإن شرعوا في الكسح وهبت ريح الشمال قالوا لا خير في الكسح ما دامت الريح تهب علينا ، ويتركون ذلك من أجل برد⁽¹³⁾ الهواء حتى يذهب ذلك فيعودون وبخاصة⁽¹⁴⁾ ينبغي أن يترك كسح الكروم التي (في)⁽¹⁵⁾ قضبانها شدة عند برد الهواء قالت طائفة : أن الحديد يكون أقطع من حدة الهواء ومباشرة الشمس .

قال المؤلف - رحمه الله -: وقد اعتاد⁽¹⁶⁾ الكساحون عندنا أن يكون قطع القضبان من الكروم قطعاً معتدلاً من غير تحريف فيه ، ويسمونه المفلس . وهو أغرب⁽¹⁷⁾ في صناعتهم⁽¹⁾ ، لأنه ليس كل

1. في ب "يُحاصله".
2. في أ "لزموا". في " لم يدموا".
3. في ب "العدوات".
4. في أ "الغذاء".
5. في أ ، ب "جديدة" والصواب ما أثبتناه ومعناها : حادة .
6. الأصل : تقطيع .
7. في أ "حوت".
8. في ب "الغدوة".
9. "عند" ساقطة من ب .
10. في أ "الحون".
11. في ب "أحمد".
12. ساقطة من أ ، ومكانها بياض قدر كلمة .
13. "يرد" ساقطة من ب .
14. ساقطة من ب ، وفي أ "يرد" تجاهه و".
15. إضافة يقتضيها السياق .
16. في ب "أعد".
17. في ب "أغره".

الناس يقدر عليه ، فانهم يرومون المحرف لسهولته لأن كل الناس يقدر عليه (2). والمحرف أفضل لا محالة؛ لأن مع التحريف يؤمن -على كل حال- اشتقاق القضيبي عند الكسح فهو أفضل لذلك .

قال يוניوس : ولا تدع الكرمة تفرط في الزيادة فتخرج عن حدها (3) المعتدلة قال : وعند الأمم (4) في الكسح اختلاف كثير إلا أن جميع الأمم ترى رأياً واحداً وهو أن يحفظ للكروم (5) القدر الذي هو خاص بها ولا يغير ، ذلك أن القضببان من الكروم أن طالت جداً فسد الكرم سريعاً وعجز .

قال: وبعض الأصناف من الأعناب (6) يترك لها قضبان كثيرة ، وبعضها يترك لها قضبان قليلة ، وبعضها قُضْبُ قصار وبعضها طوال؛ لأن منها كروماً قوية بالطبع وضعيفة ، ومنها ما ينبت قضباناً كثيرة ، ومنها ما ينبت قضباناً (7) قليلة . فهذا الذي تخلص من قول يוניوس في الكسح .

القول (8) في كسح الكروم القصار التي ليست معرشة (9) طوالاً

قال المؤلف رحمه الله:- هذا الباب لست اعتمد فيه على أقوال الأوائل من المؤلفين في الفلاحة - إذا لهم شيء فيه - ولكن اعتمدت في أكثر ذلك على رأي (أهل) (10) طليطلة ، إذا اتفق الناس على أنهم اعلم القوم بصنع الكسح . ثم لقيت من أهل بلدي جماعة من الحذاق بهذا الشأن أخذوا (11) عن الشيوخ المحكمين فنخلت أقوالهم كلها وربطت الصناعة إلى قانون محكم (12) . منتظم (13) ، وأنا مورد (14) ذلك كله في هذا الباب أن شاء الله .

واعلم أن الغرض المقصود من الكسح هو أن تصير الجفنة من الكرم ذات قرون معتدلة في الانفرج لا يخالف بعضها بعضاً معتدلة في الطول ، معتدلة (15) بين الانخفاض والارتفاع ، متساوية في سطح واحد ، بل كل واحد منها (16) مواز لصاحبه فلا يكون بعضها منخفضاً إلى أسفل والآخر أعلى منه ، وإن تكون الجفنة على مثال (1) أصابع الكف إذا فُتحت وخرج ما بينها وأقيمت قليلاً . هذا هو الغرض المقصود فاحفظه . على هنا

1. في ب "جناعتهم".
2. قوله: "فإنهم يرومون ... عليه" ساقط من أ .
3. في ح : حدها .
4. "وعند الأمم" ساقطة من ب .
5. "للكروم" ساقطة من ب .
6. في ب "العنب".
7. ساقطة من آ .
8. من ب "" .
9. في أ ، ب "معروشة".
10. "أهل" إضافة يقتضيها السياق .
11. ساقطة من أ .
12. في أ "لهم".
13. "منتظم" ساقطة من أ .
14. في ب "مراد".
15. من ح .
16. في ب "واحدة منهما".

فإن لهم يتهيأ تشكيل الجفنة على هذا فليقصد إلى مثال يَقْرُبُ من الشبه من ذلك ، وليُعْرَضَ ذلك المذهب ويقرب منه أبداً ، فهو الذي رآه الحذاق . وليكن الشَّرْكُ في الجفنة من الفروع التي تسمى القرون ، ويسميتها بعض الفلاحين الأذرع ، على مقدار طيب الأرض وقوة الصنف ؛ أعني أن كانت الأرض طيبة تُرك لها فروعاً كثيرة ، وكذلك الفعل بالصنف ؛ أعني أن كان قوياً تُرك له مثل ذلك . والضدُّ على الضد وعلى هذا القياس يجري الأمر في الأرض المتوسطة والأرض⁽²⁾ الهزيلة؛ أعني أن يُحمل كل على ما يليق به ويطابقه ، ليقصد أن تكون تربية الأذرع⁽³⁾ بين القيام والانعكاس - كما قدمنا - فتكون لا قائمة جداً ولا منعكسة مائلة إلى الأرض ، فإن لهاتين الحالتين - أعني الانعكاس والقيام - آفتين: أن كانت منعكسة مائلة إلى الأرض ، فإن لهاتين الحالتين - أعني الانعكاس والقيام - آفتين: أن كانت منعكسة جداً منعت من اعتماد الجفنة وحفرها ، ولم يصل الحفار⁽⁴⁾ إلى أصلها وصلاً جيداً ، وقربت أيضاً عند قيدها من الأرض ، فيعرض لها⁽⁵⁾ العفن سريعاً مع أقل ما ينزل عليها . وإن كانت الأذرع قائمة جداً تعلو على الجفنة ، واتصل بعضها ببعض ، وتضايقت ، وعلا بعضها بعضاً⁽⁶⁾ فقبح⁽⁷⁾ منظرها وشكلها .

وينبغي أن تنظر إلى الجفنة وتعرف قوتها من ضعفها ، فإن كانت قوية الدفع لم يبل⁽⁸⁾ عن تكثر⁽⁹⁾ الأذرع لها إذا كانت في حال استواء وترتيب - كما قدمت ذكره - ؛ لأنها تحتل ذلك المكان القوة فيها . وإن كانت ضعيفة الدفع رُمي فيها من الأذرع على القدر الذي تحتمله . وكذلك يكون المدُّ لها عند قطع قضبانها على مقدار ذلك الصنف من الأعناب أيضاً في قوته وضعفه ؛ أعني أن كان الصنف معهوداً بالقوة في⁽¹⁰⁾ الدفع أطيل فيما يترك من أصول القضبان في القرون⁽¹¹⁾ ومدُّ . وإن كان⁽¹²⁾ من الأصناف التي ليست لها القوة التامة قصر ذلك منها ولم يطل . وكذلك الأمر في الجفنة القوية الدفع والضعيفة على هذا الترتيب فالذي ينبغي للكساح قبل الكسح أن ينظر حالة الجفنة من الضعف والقوة ، فإذا ثبتت تلك الحالة عنده⁽¹³⁾ أطال وترك من الأذرع على قدر ما بان له منها . ثم ينظر بعد⁽¹⁴⁾ ذلك في تحسين هيأتها ، وذلك⁽¹⁾ أن يعرض بها عرض الأصابع من الكف - كما قدمنا - أو حالة

1. في ب "قدر".
2. من ح .
3. أ ، ب : الأذرع في التربية .
4. في ب "الجفان".
5. في أ "فيعرضها" بدل "فيعرض لها".
6. في ح: على بعض .
7. ساقطة من ب .
8. أي لا يمنع .
9. في أ "تكبير".
10. في ب "و" بدل "في".
11. في ب "الكروم" ، "ومد" من ح .
12. في أ "كانت".
13. في أ "هذه".
14. في ح: عند.

تَقَرُّب من الشَّبه ، أن لم يمكنه ذلك ، على ما تقدم من قولي . وكذلك ينبغي أن يسعى (جهده) (2) في تصوير قرونها كلها في سطح واحد ، فلا يكون بعضها أرفع من بعض ، وبعض أخفض من بعض . ويسعى في تقسيم الفُرَج (3) على مقدار واحد ، ما يقرب من ذلك . ولا ينبغي له أن يربي قرناً في أسفل الجفنة؛ لأنه أقرب من امتصاص قائمة الجفنة من القرون التي علَّته ، فيكون ذلك سبب ضعفها وأبطالها . وفساد شكلها . ولتكن أعناق الجفان فيها بعض الطول ، فهو احسن لها وأمكن لحاقرها ومُعْتَمَرها .

فصل

وقوام الذراع في ذاته ، يعني ان يكون بين القيام الانعكاس (4) أوكد علينا من اعتدال الفُرَج وكون (5) الاذرع في سطح واحد ، ومن اعتدالها في الطول وتعديل الفُرَج ومساواتها أوكد علينا من مساواة الاذرع في الطول من كونها في سطح واحد . وكونها في سطح واحد (6) يوازي بعضها بعضاً أوكد علينا من اعتدالها في الطول؛ لأن الاعتدال في الطول أن لم يكن عامه (7) يمكن بعد ذلك في عام آخر ، أما بمدٍّ أو بَوْدَع (8) على ما أبينه بعد ، أن شاء الله .

قال المؤلف -رحمه الله (9)-: اعمل أن المتوسط القوة من القضبان - إذا علمت أنه أقوم من الذراع- كان أولى بالتربية من القوي جداً ، إذا كان فيه اعوجاج ، فإن كان القضيب ضعيفاً ، وكان الذراع يتقوم (10) به وهناك قضيب قوي جداً ، غير أنه (11) يعوجّ به الذراع ، كان الأقوى أولى بالتربية من الضعف . وكذلك أن ألقينا (12) قضيباً ضعيفاً (13) تعتدل فروج (14) الجفنة بإبقائه هناك ، وآخر قوى غير أنه لا تعتدل به الفرج ، كان ذلك القوي

1. في ب "كذلك".
2. في أ ، ب "هذه".
3. يضيف ح : على هذا .
4. في ب "الانعكاس".
5. في أ "من كون".
6. العبارة "وكونها في سطح واحد" ساقطة من ب .
7. في ح : عاماً .
8. في أ فراغ قدر كلمة .في "ردع" والصواب ما أثبتناه من خلال النص الذي سيأتي.
9. "رحمه الله" سقطت من أ .
10. في ب "فتقوم".
11. في ب "عيدانه".
12. في أ "القينا".
13. "ضعيفاً" ساقطة من أ .
14. في ب "بروج".

أحق بالإبقاء من الضعيف؛ لأن تعديل الفَرْج هناك يكون كالنافلة ، وذلك كالفریضة ، إلا أن تكون الجفنة يفسد شكلها فساداً كثيراً بإبقاء القوي ، فإن الضعيف خير منه .

فأما المتوسط المقوم⁽¹⁾ والقوي جداً الموعج⁽²⁾، فإن الإبقاء للمتوسط ، والطرق القوي لازم . وكذلك الأمر عند الاستواء في طول الأذرع وقصرها . أعني أنه إذا كان القضيب الضعيف - ان رُبِّي - يخرج مساوياً لسائر القرون ، وكان هناك آخرون قوي أقصر منه ، اعتمدنا على القوي . وكذلك يجري الأمر في الأعلى من القرون⁽³⁾ والأسف؛ أعني مثل أن تجد قضيبنا يخرج مع أصحابه في سطح مستو ، وقضيبنا آخر قوياً ، متى رُبِّي كان أخفض قليلاً أو أعلى قليلاً ، كان الاعتماد على القوي أبداً ، إلا أن يَفْحُسَ منظره في الجفنة .

فصل

ومتى خُيرت في⁽⁴⁾ تربية قَرْن منعكس إلى أسفل وفي قرن مُستَعْلٍ وان أعوجَّ إلى داخل الجفنة كان المستعلي وان أعوجَّ إلى داخل الجفنة . أولى من المنعكس على أسفل . والقريب من سطح (الأرض)⁽⁵⁾ . مذموم عندهم ، مرغوب عنه . وقد ذكرته فيما مضى .

وإذا نشأ في الجفنة من الكروم بين قرنين منفرجين قضيب قوي ، وكانت الجفنة تحتل في قوتها ان يُرَبِّي فيها من القرون ، ربيته فيها واطلته⁽⁶⁾ قليلاً ، وكذلك تطيله⁽⁷⁾ في العام المستأنف وما بعده ، ليستوي مع سائر القرون في الطول مستعجلاً . فإن رأيت أن⁽⁸⁾ الجفنة لضعفها⁽⁹⁾ لا تحتل أن يُرَبِّي فيها ذلك القضيب ، فاقطع أضعف قرن منها ورَبِّهِ ، لأنه يحدث ، فهو أولى وأقوى وأفضل . فقد رأيت بعض من يدعي صناعة الكسح ويطن أنه مجيد فيها إذا وجد مثل هذا القضيب ناشئاً في فُرْجه واسعة زيادة هنالك ، واقطعه قِطْعاً تساوي القديمة كلها فنهيته عن ذلك ، وقلت له : أشكّ إذا سويته بها أول عام انتنى للينه وطوله وانعكس إلى أسفل ولم يساو

1. في ب "المقدم" وفي ح : المقرب .

2. من ح .

3. العبارة: "وكان... القرون" ساقطة من ح .

4. في ح : بين .

5. من ح .

6. في الأصل "اطليته".

7. في الأصل "تطليه".

8. في أ "من" .

9. في أ "أضعفها".

أصحابه في السطح ، لقم ينته عن ذلك وتركته وجهله (1). ولم يلزم الكساحون التربية التي قدمت لك فيه الا بعد نظر نظروه ، فاعتمدوا على ما صار اليوم العمل به .

فصل

وينبغي متى نشأ في الكرم - الذي له ثلاثون عاماً أو نحوها ، وما زال (2) على ذلك ، أسفل من أعلى القرون - قضيب فيه قوة ، رُبِّي وقُطع أعلى القرون . وليتمسك ذلك ويبحث (3) عنه . فإذا أُلقي (4) قضيب هذه صفته ، فتلك . فرصة تغتتم (5).

وعلى هذه الصناعة (6) لا يهرم الكرم . وهذا النوع من الكسح يسمى الودع (7) وبذلك يعرفه أهل طليطلة . فإن قال قائل : انه يقبح بهذا الفعل شكل الجفنة من أجل أن هذا القرن الذي وُدع (8) أقصر من سائر القرون . قيل له: العَرَضُ الذي عرضناه من قوة القرون اوكد علينا من المساواة ، مع أن الكساح يسمن ذلك القضيب قليلاً عاماً بعد عام حتى يساوي سائر القرون - كما قدمنا آنفاً .

وقد ذكر يونيوس هذا القضيب وسماه الحافظ؛ لأنه حفظ الجفنة من الهرم (9). وقد نصّ عليه "الودع" كما قدمت لك آنفاً في الباب قبل هذا .

وإذا ضَعُفَت الجفنة فانشرها على وجه الأرض بمنشار أو أقطعها واعتمر (10) الأرض ، فإنها تنشأ محدثة ، فربما (11) ينشأ هناك أقوى . واصنع كما حدثت لك .

فصل

إذا غرس الكرم (12) أول عام ، ودفنت قضبانته تركت نحواً من خمسة عشر يوماً ثم كُسحت (13) بالمنجل لم يبق من العقد بارزاً على وجه الأرض إلا اثنان أو ثلاثة في الأوسط . وأربع في الحفر ، إذا نبت في الباقي قُضِب جُدَد (14) ، وحن (15) الكسح في العام الثاني ترك من كل قضيب جديد يبرعم (16) عقدة واحدة ، فإذا حان الكسح (1)

1. في أ : في جهله .
2. في أ ، ب : زاد .
3. في ح : وليبحث .
4. في أ "بقي" .
5. من ح .
6. في أ "هذا الصنع" .
7. ترك القرن في الدالية دون كسح .
8. في الأصل "ردع" .
9. في ح: الهوام .
10. في أ "اعتم" .
11. الأصل قرب ما " ولعل الصواب ما أثبتناه .
12. ساقطة من ب .
13. في أ "لمنجت" .
14. في أ "وجرد" وفي ي "وجد" ، وفي ح : قضيب جديد .
15. في أ ، ب "فإن " بدل و "حان" .
16. في ح "يلقح" وساقطة من أ .

في في العام الثالث كُسح الكرم ونُظر⁽²⁾ في تربية قرونه وبمقدار قوة الجفنة وضعفها ، فإن كانت الجفنة قوية رُبِّي كل قرن وفيه عقدتان ، وان كانت ضعيفة فعقدة واحدة .

فصل

وليسَ الكَساح⁽³⁾ جهده في تمليس أصول القضببان المقطوعة بأسرها ، وهي التي لم ، صلح للتربية في الجفنة ، فإنه إذا فعل لم ينبت في ذلك الموضع قضيب ولا لَقَح⁽⁴⁾ تشتغل⁽⁵⁾ الجفنة به عن تغذية⁽⁶⁾ ما هو أولى ، وأيضاً فغنه إذا كسح ذلك الموضع بالمنجل كسحاً بالغاً وملسه جداً حتى يسويه بسطح القرن ولا يبقى منه شيء ، تأتي ذلك الموضع اللحا سريعاً⁽⁷⁾.

وليكن مسح الكساح بالمنجل من الأسفل إلى الأعلى؛ لأن القطع كذلك أسلس وأقرب إلى التمليس ، وإنما سَلَسَ وسَهَّلَ لأنه على حد⁽⁸⁾ جري الماء في العود ، وجريه من أسفل إلى فوق . ومتى كسح الكساح القضببان⁽⁹⁾ من فوق إلى أسفل تفلج موضع الكسح وتشقق وخشن ، وربما تقلع عند ذلك قطعة من القرن بطولها ، فكان في قلعها ضرر مؤهن .

وينبغي الكساح إذا قطع القضيب الذي يريد تربيته في القرن أن يتحفظ من شقه؛ لأنه متى انشق ضعف ، وربما لم يثمر ذلك العام ، فهذا حكم الكسح .

واعلم ان هذه الرتبة⁽¹⁰⁾ التي الروم⁽¹¹⁾ في كسح الكروم القصار⁽¹²⁾ تتفرع على وجهين: وجه قصد به⁽¹³⁾ حرز القوة وحفظ البنية ، ووجه قصد به الجمال للشجرة وتحسين هيئة الجفنة⁽¹⁴⁾ ليكون منظرها أنيقاً⁽¹⁵⁾ وكلا المرتبتين حسن .

متى ينبغي أن تحفر الكروم المستحكمة ، وما منفعة حفرها *

وكيف ينبغي أن تدخل غروس فيما بين الكرم الناقص⁽¹⁾

1. من قوله: فإن الكسح... فإذا ساقط من أ .
2. في أ "كان" بدل "حان الكسح . في أ "نقر".
3. يضيف ب "قي".
4. اللقح : الفرع الصغير .
5. في ب "كشغل".
6. في ح : تقوية .
7. ترد كلمة كسحاً في الأصل بعد وتأتي ، وهي زائدة ، كما أن النص من (الموضع) إلى (شيء) يتكرر في ح.
8. ساقطة من أ .
9. من ح .
10. في ب "التربية".
11. في ب "للكروم".
12. ب ح : الصغار .
13. يضيف ب "قوة".
14. في ب "الجفين".
15. ساقطة من ب ، وفي أ : آلف .

قال يونيوس: ينبغي أن تُحفر الكروم قبل ان تنبت الفروع ، وذلك أن الذي يحفر بعد أن تنبت
الفروع وتتولد

1. في ب "النافض".

(*) كل ما جاء تحت هذا العنوان مطابق تماماً لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج ص 206.

العناقيد يكون سبباً لذهاب شيء كثير⁽¹⁾ من الثمرة بحركة الحفر ، ولهذا ينبغي أن يكون الحفر قبل ذلك ، فإن الحفر الكثير وتخلخل الأرض يكونان سبباً لتقوية الكرمة وغذائها وكثرة ثمرها قال: وان نبتت فروع الكروم قبل أن تتم الحفرة فالأجود أن يمسك عن الحفر حتى إذا [قويت]⁽²⁾ الفروع النابتة⁽³⁾ فحينئذ يحتقر حول ما بقي من الكروم . وينبغي أن [يحذر]⁽⁴⁾ في كل وقت الحفر أن يخرج ساق الكرمة بالمعول فيضرّ بها ، وذلك أن الكرمة إذا خرجت تضعف ولا تكون لها ثمرة .

قال : وان⁽⁵⁾ انتصبت غروس فيما بين الكروم ، ينبغي أن يُعتمد إلى القضيب [الطويل]⁽⁶⁾ المتميل⁽⁷⁾ فتميله وتصيره حينئذ في خندق قد حفر وتبسطه على الأرض بسطاً وتطمّه⁽⁸⁾ بما يكفيه من التراب الذي قد حفر . وأخرج من ذلك الخندق رأس القضيب وتتعاذه كما تتعاذه سائر الغروس ، وتقطع أسله في الجفنة بعد سنتين على النصف . انتهى قول⁽⁹⁾ يونيوس .

وقال قسطوس : تعمد إلى الكرم المتقادم الهرم ، فيحفر فيه حفر قدر عمق الذراع وأكثر⁽¹⁰⁾ مستطيلة⁽¹¹⁾ ثم تجذب⁽¹²⁾ قضيباً طويلاً من قضبان تلك الأصول جذباً من غير أن تقطعه من الأصل ، فيدفن وسط الحفرة ويخرج طرفه منها ، فيكون هذا الغرس الحديث عند ذلك بمنزلة صبي يرضعه ظئران⁽¹³⁾ . يمص ثديهما ، فإن إحدى ظئريه⁽¹⁴⁾ أصله الأول الذي هو موصول به ، وظئره الأخرى أصله الذي بنبت عليه . وهذا الغرس أسرع⁽¹⁵⁾ غرس الكروم إدراكاً وإطعاماً وأكثرها نزولاً⁽¹⁶⁾ ، فإذا أدرك هذا الغرس الأحداث ، وبدا صلاحه قطع أصول الكروم الأولى ، أن كانت متقدمة قطعها ، وان بدا له أقرها . انتهى قوله .

في أي شيء يمكن زرع⁽¹⁷⁾ الكروم؟

قال يونيوس : من الناس من يزرع في الأماكن التي قد غرست فيها كروم باقلاً فإنه لا يضرّ بالغروس . وأما الحمص فإنهم يمنعون من زراعته الملوحة وإفساده الغروس . ومن الناس أيضاً من يزرع بقولاً لا سيما السلّق . ومنهم من يزرع القمح والبقّاء ، ويزعم أن هذه الأشياء نافعة .

1. ساقطة من ب .
2. من ع . في الأصل "قرب".
3. في ب "النامية".
4. من ع . في الأصل "يجري".
5. في ب "وإذا".
6. من ع .
7. في الأصل الممیل ، والتصويب من ع .
8. في الأصل تضمه .
9. في أ "قال".
10. من ع و ح و في أ ، ب بياض قدر كلمة .
11. ساقطة من ب .
12. جاء في الأصل بعد "تجذب" "صاحب ذلك" والمعنى لا يستقيم به .
13. الأصل "طيران".
14. الأصل "طيريه".
15. ساقطة من أ .
16. في أ "تربا".
17. في ح يزرع .

قال يוניوس : وقد علمتنا التجربة أن⁽¹⁾ الأصلح⁽²⁾ الا يزرع شيء من الكروم التي تكون على الأرض ، وذلك ان هذه الأشياء التي ذكرناها تذهب بغذاء الكروم وتضرّ به ؛ لأنها تقلله⁽³⁾ لا سيما في السنة الأولى من غرسه . قال يוניوس⁽⁴⁾ : وينبغي أن يجتنب زرع الكرنب والفجل والسلجم⁽⁵⁾. فإن طبع الكرنب يابس ، فإن غرس إلى جانب أصول الكروم يجذب إليه الرطوبة واللزوجة ، ومع هذا فإن⁽⁶⁾ الكرنب مُعاد⁽⁷⁾ طبيعة الشراب ، فإن الذي يريدون أن يكثرُوا منشرب الشراب ويكرهون⁽⁸⁾ السكر ، يأكلون الكرنب قبل الشراب فلا يسكرون .

قال: وأما الكروم المعرشة⁽⁹⁾ على الأشجار فأكثر الفرج التي تكون بينها يصح أن تزرع فيها في كل سنتين هذه الأشياء التي قدمنا ذكرها ما خلا الكرنب والفجل والسلجم⁽¹⁰⁾ والحمص . وأما في السنة الأولى فينبغي الا يزرع فيها شيء أيضاً .

التقريض⁽¹¹⁾

قال يוניوس⁽¹²⁾ : الاجود أن ينتزع ما كان فضلاً من الفروع النابتة بالأيدي وبالرفق من غير أن يعنف عليها من غير اذى يدخل على الكروم . والحاذق بهذه الأشياء ربما انتزع القضيب الذي فيه ثمرة ويترك القضيب الذي ليسه ثمرة لما كان يريد من كسحه بعد ذلك . وأما الكرمة الحادثة فقد ينبغي أن ينتزع منها أكثر من غيرها ، لئلا يثقلها ما عليها وهي بعد طرية وليس لا صلها قوة .

وينبغي للقيم على الكروم أن يكثر التردد في الكروم والطواف عليها ويسوى⁽¹³⁾ الدعائم ويقيم ما مال منها ، ويعلم أنه يعرض للكروم من الميل إلى جانب ما يعرض لها من التعب والاذى إذا ملن⁽¹⁴⁾ بأيدينا إلى جانب واحد ، ولم يكن

-
1. ساقطة من أ .
 2. في ب "الاملاح".
 3. في أ "تضلل".
 4. "يونيو" ساقطة من أ و ح .
 5. في أ "السلجم".
 6. في ب "فإن هذا مع".
 7. في أ "معادة" ي "معادة".
 8. في الأصل "يكرمون".
 9. في أ "المعرشة"، وفي ب "المعروشات" .
 10. في أ "السلجم".
 11. التقريض: نزع الفروع الزائدة التي تنبت على ساق الدالية .
 12. يأخذ ابن العوام ص 211 عن ابن حجاج نقلاً عن يוניوس ، ولم يرد ذلك هنا .
 13. في ب "يساوي".
 14. في ب "مالو".

البدن منا منصباً . وقال : وان جاء مطر كثير في وقت الخريف فابتل⁽¹⁾ حب العنب انفتح ، فينبغي أن تنزع⁽²⁾ الورق الذي يكون على رؤوس العناقيد لئلا تعفن وتحمض * .

كيف ينبغي استعمال السرجين والوقت الذي تحفر فيه الكروم **

قال يוניوس: ان أهل المشرق إذا هم حفروا⁽³⁾ حول الكروم لا يطمرون⁽⁴⁾ الحفرة ساعتها ، لكنهم يتركونها محفورة⁽⁵⁾ وقت الشتاء كله . وأما الذي يسكنون في نواحي الجنوب⁽⁶⁾ فإنهم يطمرون الحفر⁽⁷⁾ سريعاً . ومن الناس من يحفر حول الكروم مرتين يعني⁽⁸⁾ في الخريف وفي الربيع ، ويُصَيِّرون عمق الحفرة قَدْرَ قدم .

وأما المستحكمة فمع الحفر حولها يزيلونها أيضاً بزيل الغنم وزيل آخر من زيل المواشي . وأما زيل الحمام فهو لشدة حرارته موافق لسرعة نبات الكرم . وينبغي ألا يلقى على كل واحد من اصول الكرم شيء من هذه الزبول - التي ذكرناها- الا على قَدْرَ بُعد أربع أصابع لتصل حرارته الاصول البعيدة ، ولئلا يلقى الزيل السوق⁽⁹⁾ وهي مكسورة فيحرقها . وان لم تقدر على زيل فاكتف باستعمال زيل⁽¹⁰⁾ الباقلأ أو سائر ائبان الحبوب؛ فإن هذا الاتبان تنفع الكروم من الجليد والجَمَد . وهي⁽¹¹⁾ أيضاً دواء⁽¹²⁾ للهوم⁽¹³⁾ التي تفسد الكروم .

وأما في البلاد الباردة جداً فالانفع أن يُفَعَلَ الحفر حولها سنة ويُمسك عن فعلها سنة - وان كان قد يجمد⁽¹⁴⁾ في ذلك البلد الجماد⁽¹⁵⁾ - فينبغي أن يُصَيَّر التراب مرتفعاً حول سوق الكروم .

1. في ب "فابتلي".

2. في أ "تربا".

3. في أ "تزرع".

(*) من قوله "ينبغي... تحمض" مطابق حرفياً لما نقله ابن العوام ص 211 عن ابن حجاج.

4. في ح : احتفروا .

5. في أ "يضمرون".

6. في ب "يتركون محفرة".

7. في الأصل "الجنب" . والتصويب من ابن العوام .

8. في ح: الحفرة جميعاً .

9. ساقطة من ب .

10. في ع "الأصول".

11. في ع "تين".

12. من ع و ح . في آ "الجبر والجمد" في ي "الجيد والحابر".

13. أ و ب "هو"، والتصويب من ع .

** كل ما جاء تحت هذا العنوان مطابق حرفياً لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج (انظر ص 206 من ابن العوام).

14. في أ "داء".

15. في ب "للهرام".

القول على التين*

قال قسطوس : التين يغرس في الخريف والربيع وأحق⁽¹⁾ ما غرس فيه التين المواضع الدفيئة في الأرض القوية غير الندية الظاهرة الماء ، [فإن كثرة الماء]⁽²⁾ والنداء تضر⁽³⁾ شجر التين وثمره . وكذلك الإفراط في الزبل⁽⁴⁾ يرخي ثمرها ويحلله . وتوافق الرمال شجر التين من سبب⁽⁵⁾ [البرد]⁽⁶⁾ الذي يكون فيها من الصيف⁽⁷⁾ . فإن حجم فرط الحر⁽⁸⁾ لم تبال به ، وسرت برودة الرمل من أسفل العروق على أعلاها؛ لأن الرمل تحت الأرض بارد جداً .

واعظم ما تكون أشجاره⁽⁹⁾ في الأرض الرطبة . وقد يتخذ في الأرض البيضاء والأرض الحمراء الرقيقتين فلا يعظم شجره جداً لكن يحلو ثمره .

ويتخذ غرس التين من ملوخ⁽¹⁰⁾ تملخ من الأشجار ويُفعل بها كما تقدم . وقد يودع الأرض الحب الرقيق الذي يكون في ثمره ، وينبت منه أشجار تُنتخذ .

فصل

وأما الأشجار التي تُركب بعضها في بعض . اعلم أن ذوات الاصماغ تتركب في الاصماغ ، وذوات الأذهان تتركب في ذوات الادهان ، وذوات المياه تتركب⁽¹¹⁾ في ذوات المياه ، ولا يتركب نوع من أحدها في نوع⁽¹²⁾ الآخر إلا بطريق الانشاب . وان تركب وظهرت منه⁽¹³⁾ في أول أمره⁽¹⁴⁾ علاقة فسريعاً ينحطم ويفسد . والأحسن⁽¹⁵⁾ من⁽¹⁶⁾ هذا أن يركب كل جنس في نوعه مثل أن يركب الزيتون في نوعه أو في الرند أو في الضرو . أو يركب أحد هذه في⁽¹⁷⁾ الزيتون ، ويركب الرمان في نوعه⁽¹⁸⁾ .

-
1. من ع ، والأصل : حق .
 2. ما بين المعقفين من ع .
 3. في ع "تضر".
 4. في ح : زبلها .
 5. في ب "السبب".
 6. من ع .
 7. في ب "اللطيف". ولعله يريد الشتاء لا الصيف ، لأن الشجر يحتفظ بالبرودة من الشتاء .
 8. "فرط الحر" ساقطة من ي .
 9. في ب "الشجرة".
 10. الملوخ : الفسائل أو العقل التي تنتزع من شجرة التين لتغرس .
 - (*) الحديث عن التين مطابق لما ورد في ابن العوام ص 130 .
 11. من ح .
 12. ساقطة من ي .
 13. من ح .
 14. في ب "مرة".
 15. في أ "الاحسان".
 16. ساقطة من أ .
 17. ساقطة من ب .
 18. في ابن العوام عن ابن حجاج، "اجمع أصحاب الفلاحة على أن الرمان يركب في الرمان فيجود وقد رأيت ذلك وعابنته وكثير من أهل بلدنا ينكره".

ويركب في الرَّم (1) وفي البُس (2). ويركب الكمثرى في أنواعه وفي الزعرور (3) والدرءاء (4) وشبه ذلك ، وفي السفرجل وفي اللوز . ويركب الأجاص في أنواعه وفي الشمس (5) وفي (6) الخوخ وشبه ذلك . وهذه كلها تنعكس . ويركب الاترج في النارنج (7) وفي الليمون (8)، ويركب في التفاح وفي السفرجل . ويركب العناب (9) في السدر وشبه ذلك .

ويركب الصنوبر في نوعه وفي السرو . ويركب الجوز في الجميز وفي التوت وشبه ذلك (10). ويركب الخرنوب في التين وفي التوت وينعكس . ويركب النَّشَم (11) في الخلاف (12) وفي (القيقب) (13). ويركب العفص في الدردار . ويركب التين في الزيتون وفي الجميز (14) وفي التوت بطريق الانشاب . ويركب القراصيا (15) في الأجاص وفي اللوز (16) وينعكس. ويركب التفاح في أنواعه أو في الغبيرا وفي الكمثرى وفي السفرجل . ويركب (17) في نونبر وفي فبراير . ويركب في اللوز وفي [الضرو] (18) وفي الأجاص وشبهه . ويركب السفرجل في الكمثرى وفي الأجاص ، إلا أنه يتولد في مواضع التركيب وَرَمَ عظيم فيقْبَحُه . والسفرجل يقبل كل ما رُكِبَ فيه من الشجر لكثرة مادته .

ويركب الورد في النسرين ، ويركب الياسميني الأبيض الزهر في الياسمين الأصفر الزهر . ويركب الخيزران في الياسمين . ويركب النخل في الدَّوْمَ وفي المُقْلَ وينعكس . ويركب الآس في أنواعه . وتتركب الدفلى في التين وفي البطم وبالعكس . ويركب القنَّاء في الكحيلاء (19) وفي القرع .

1. في ب "الزَم" والرتم : نبات من الفصيلة القرنية ، يغرس للزينة . وهو قضبان فوق ذراع ، له ورق دقيق وزهر أصفر وحب في حجم العدس (التذكرة 166/1 ، المعجم الوسيط رتم).
2. في ب "البس" . والبس : الشمشار بالعراق ، وهو نبات كشجر الرمان سبط جداً ورقه كالآس ناعم (التذكرة 80/1).
3. في ب "والزعر" .
4. في ب "الورد" .
5. في أ "الشماس" ، في ب "المشماس" .
6. ساقطة من ب .
7. النارنج : هو البرتقال .
8. في أ و ب "اللمون" .
9. في ب "العنب" .
10. من قوله: "الصنوبر... ذلك" ساقط من ب .
11. النَّشَم : شجر من الفصيلة اليزفونية كانت تتخذ منه القسي (المعجم الوسيط نشم).
12. في أ "علاق" .
13. في أ ، ب : القفاب ، وفي ح : القناب ، وفي م : القيقب ، والقيقب: شجر يتخذ منه خشب السروج .
14. من م و ح . وفي أ ، ب "الحمز" . ويضيف ي : وفي التين هو سهو .
15. في الأصل قرايسا .
16. جاء بعد "اللوز" في ب : "وفي السروق وفي الأجاص" وهو سهو لأن العبارة ترد بعد قليل .
17. في أ "يترك" .
18. من م انظر البيروني ، الصيدنة ص 250 . في أ و ح "السرو" في ي "السروق" .
19. في ب "الكحلاء" والكحيلاء: لسان الثور (التذكرة 267/1).

ويتركب الخوخ في أنواعه وفي اللوز وفي المشمش⁽¹⁾ وفي الصفصاف فلا يكون له نوى . ويتركب الباذنجان في القَطَف⁽²⁾ وبالعكس ، وهذا إنما يُصنع للقرابة فقط . ويتركب الأترج في التفاح وكلاهما في السفرجل فيأتي تفاحاً وأترجاً وسفرجلاً .

أكمل الانشأب بحمد الله والصلاة على نبيه .

في البقول المتخذة في البساتين

قال المؤلف - رحمه الله -: أما⁽³⁾ الأرض التي تصلح للبقول فقد قدمنا ذكرها في صدر هذا الكتاب عند رسمنا للأرض هنالك وذكر أصنافها⁽⁴⁾ ، فأنا غني عن إعادة القول في هذا الموضع . لكن أخذ الآن في ذكر أصناف البقول كما صنعت في أنواع الأشجار أن شاء الله تعالى .

قال يוניوس: لا ينبغي أن تكون البقول⁽⁵⁾ قريبة من الأندر⁽⁶⁾ ، لأن الرياح تحمل دقائق التين⁽⁷⁾ فتلقيه على البقول فيضرّ بها . قال : وجميع البقول تصير أجود كثيراً وأخصب وألين بخثا البقر أن حُلّت ولُطخت عند التحويل . واعلم أنه قد تبين أنّ البقل ، مع محبته للماء⁽⁸⁾ ، يحب السرجين أيضاً . والرماد خير للبقل من جميع السرجين ، وذلك أن الرماد لطيف ، شديد الحرارة في طبعه ، فهو مع ما يغذو البقل يقتل الدود وسائر الهام التي تتولد في الأرض مع السرجين وغيره * .

قال المؤلف - رحمه الله عليه⁽⁹⁾ - هذا وهم من يוניوس؛ لأن الرماد شديد اليبس جداً ، وإن كان حاراً⁽¹⁰⁾ فهو عديم الرطوبة ، فإذا بذر⁽¹¹⁾ في الأرض ورقّت وقلّت رطوبتها ، وليس لوضعه في الأرض معنى إلا لقتل⁽¹²⁾ الهوام والدود خاصة ، فمجراه مجرى الدواء القاتل للحيوان . وينبغي أن طرح في الأرض - إن خلط معه زبل طيب متعفن ليدفع مضرة يبسه⁽¹³⁾ . ومن الدليل على ما قلت لك

1. في أ ، ب "المشماس".

2. في أ "القصب" ، وفي ب و ح "القطب" والتصويب من التذكرة والقطف: نبات السرمق وهو نبت كالرجلة ، إلا أنه يطول ، ورقه غرض طري وله بذر رزين إلى الصفرة وفيه ملوحة ولزوجة ويوجد عند المياه ويستتبت . (التذكرة 360/1).

3. في ب "ان".

4. انظر ص 57 من هذا الكتاب .

5. النص: "كما صيغت... البقول" ساقط من ح .

6. في ب "الاندار".

7. في ح : وذلك أن .

8. الأصل : من الماء .

(*) حديثه عن الرماد ورد المؤلف عليه مطابق لما ورد في ابن العوام مص 62.

9. ساقطة من أ .

10. في أ "حرا".

11. في ب "برز".

12. في ب "قللة".

13. في ب "يفسد".

ان الرماد يبقى مجموعاً في موضعه أ عواماً جمّة⁽¹⁾ يباشره الهواء وتصيبه الأمطار فلا ينبت شيئاً من النبات ، وذلك لإفراط يبسه وعدم الرطوبة والدمس فيه . والزبل ليس كذلك . بل تُصير⁽²⁾ منه في الأرض الأكر⁽³⁾ بارزة للهواء والمطر فتراها تتكلف من إنبات⁽⁴⁾ الأعشاب الرطبة الناعمة كثيراً .

فهذا يدلّك على أن الرماد لا ينبغي أن يستعمل على جهة استعمال الزبل ، ومما يؤكد ذلك ما حكاه أبو محمد بن مسلم بن قتيبة في كتابه المسمى "عيون الأخبار" حيث قال⁽⁵⁾ : قالت الهند : الذي يعمل بجهل⁽⁶⁾ من يبذر⁽⁷⁾ الرماد في جنته⁽⁸⁾ عوضاً عن الزبل ، فهذا يعتقدّه حكماء الهنّديين فيه ، وهو الصحيح . وقد قرأت هذا في كتاب كليلّة ودمنة الذي ألفه علماء الهند ، وهذا بيّن ان شاء الله .

قال يُونيوس : ينبغي ان تكون زراعة البذور والرياح ساكنة ، لئلا يجمع⁽⁹⁾ الريح البذور في موضع واحد . وينبغي ان يسقيها⁽¹⁰⁾ مقارباً حتى تنبت البذور فتغطي الأرض ، ثم يكون السقي أقل . وينبغي أن تغرس حين تقلع من ساعتها قبل أن تذبل من الهواء ، وإذا⁽¹¹⁾ كان تحويلها عند حر الصيف⁽¹²⁾ فينبغي أن تغرس عند الساعة التاسعة من النهار ، فإن ندى الليل يقع عليها فلا يدعها أن تضم .

قال سيدغوس⁽¹³⁾ : ان أخذ قِيم البستان من الماء الجاري في السواقي في زمن القيظ - بعد أن تأخذ البقول ربّتها⁽¹⁴⁾ - فيرش ببديه على أغصان البقول وأوراقها بالعشايا عند استعمال السقي ، كان ذلك نافعاً كثيراً ؛ لأن الماء يرطب الأغصان ويبرّدها من حرّ القيظ ويبيّسه فيبقى بردها ورطوبتها طول ليلها⁽¹⁵⁾ إلى أن تطلع الشمس ، وهكذا كانت الأوائل تفعل .

وأجود المياه⁽¹⁶⁾ العذبة التي تُشرب ، وانجح المياه في النبات كله ماء السماء لرفقته ولطافته وعذوبته . انتهى⁽¹⁷⁾ قول سيدغوس .

1. في الأصل "جحة" وهو تحريف واضح .
2. في أ "تبصر".
3. الاكرا ، وقد تضاف في آخرها همزة: الأرض المزروعة .
4. في ب "النبات".
5. قول ابن قتيبة لم نجده في كتابه "عيون الأخبار" ، ولا في كليلّة ودمنة .
6. يضيف أ "على".
7. في أ ينذر .
8. في ب "جنة".
9. في أ "يجتمع".
10. في ح : يسقي سقياً .
11. في ب "ان".
12. في ب "لطيف".
13. في أ "سيوموس".
14. في ب "الماء" والربة . كل ما أخضر في القيظ من جميع ضروب النبات (المعجم الوسيط ريب).
15. في ب "الليل".
16. ساقطة من أ .
17. في ب "هم".

وقال يُونيوس: وإذا أردت ألا يضر شيئاً من البذور التي تزرع في البساتين في سائر الأرضين شيء من الهوام وان تبقى صحيحة فانقعها قبل أن تزرعها في ماء قد غليت فيه أصول قثاء الحمار .

الْكُرْنُب (1)

قال يُونيوس : ينبغي أن تعلم ان الكرنب يجب أن يزرع في موضع مملوح ، وأما الكرنب الذي يترك في الموضع الذي يكون فيه ، فإنه إذا بدأ يغلظ فاحفر حوله ولطخ أصله بخثاء⁽²⁾ البقر الرطب ثم اطمره فإنه يكون أسمن وألذ⁽³⁾.

وقد قال مرعوطيس : يزرع الكرنب في حين أوان⁽⁴⁾ ثمره⁽⁵⁾ ، ثم ينتقل إذا استحق ذلك ، وأفضل الأوقات أن يأتي فيها من البرد والجليد ، لأنه يعذب إذا أصابه الثلج ، وهو حار في زمن الدفء . وقال بعضهم : يجمع الكرنب ، البكير منه ، في أول أيار ، وهو مايه⁽⁶⁾ ، ومؤخره في نصف آب ، وهو غشت⁽⁷⁾ ، وهو آخر أوقاته عندنا .

الخسّ

قال يُونيوس : ينبغي إذا حول الخس⁽⁸⁾ أن يُصير مفترقاً ، والاجود أن يُصير سرجين على الأصول وقت غراسه . والخسّ يزرع⁽⁹⁾ في تشرين الأول وهو البكير منه ، ويزرع⁽¹⁰⁾ الآخر كله وكانون الأول وكانون الآخر وهو من البقول التي تأتي في زمن الربيع ، ومتى أدركها حر الهواء حدثت فيها مرارة تمنع من استمرائها⁽¹¹⁾.

الكراث

قال يُونيوس: إذا حولت الكراث وزرعت فلا تسقه ثلاث أيام ، وابتدئ في سقيه من اليوم الرابع⁽¹²⁾ ، وأدِم ذلك عليه ، فإنه يوجد على هذا التدبير .

-
1. في ح: الكرم .
 2. في الأصل "حناء" وقد مر كثيراً .
 3. ترد هذه الفقرة في ابن العوام ص283.
 4. في أ "أوراق".
 5. في أ "ثمن".
 6. ساقطة من أ و ح .
 7. ساقطة من أ و ح .
 8. ساقطة من ح .
 9. يضيف ب "في تشرين وهو اكتوبر ويزرع" وهو سهو .
 10. النص: "الأول... يزرع" من ح .
 11. في الأصل استمراها والتصويب من عندنا .
 12. في ب "الربيع".

وقال ديمقراطيس : الكراث يصلح في الأرض الرملية ويعظم . وقت زراعته أول كانون الآخر ، وهو يناير (1) ، إلى شباط ، وهو فبراير (2). ووقت نقله شهر آب . وهو غشت (3). ويمكث في أرضه عاماً . وربما مكث خمسة عشر شهراً . وحينئذ يستحق القلع للأكل ، لأنه من النبات البطيء النشء .

الفجل والسلجم*

قال يוניوس : هما يزرعان مرة في السنة أو (4) مرتين من الاعتدال الربيعي إلى الانقلاب الصيفي (5) . وهما من البقول التي يستمرأ أكلها في البرد والربيع . وهي في الحرّ حرّيفة الطعم عديمة (6) الرخوصة . وقال بعضهم : يزرع البكّير من الفجل من أول آب ، وهو غشت (7)، على آخر ايلول ، وهو شتّبر (8). والسلجم البكّير من نصف تموز . وهو شهر يونيه (9)، إلى آخر آب ، وهو غشت (10). وهذا القول موافق لهواء (11) بلادنا (12) وهو المعول عليه (13) عندنا .

السلق**

قال يוניوس : إذا أردت أن يكون السلق أشد بياضاً وأعظم فالصق بأصوله اخثناء البقر واطمره بالتراب واسقه فإنّه يجود . وازرعه مع الكرنب الا أن نقله إلى موضعه قبل الكرنب ، لأنه أسرع نباتاً .

-
1. ساقطة من أ و ح .
 2. ساقطة من أ و ح .
 3. ساقطة من أ و ح .
 4. "مرة" ، و "أو" من ح .
 5. في أ "الطيفي" .
 6. في أ "عظيمة" ساقطة من أ .
 7. ساقطة من أ و ح .
 8. ساقطة من أ و ح .
 - (*) مطابق لما في ابن العوام ص 286.
 9. ساقطة من أ و ح .
 10. ساقطة من أ و ح . يضيف ي "وهكذا" .
 11. من ع و ح . في أ "لاهل وسقطت من ب .
 12. في ب "بلدنا" .
 13. في ح : وعليه المعول .
 - (**) مطابق لما في ابن العوام ص 280 ، 281.

الهندباء *

وهو السَّريس . تزرع الهندباء في آب (1) . ووقته الموافق له زمن (2) البرد أول الربيع ولا يوافق الهواء الحار؛ لأنه يحدث فيه (3) مرارة ومتى نقل الهندباء فنشأ في موضعه و (4) ضُمَّ تراب إليه ، حتى تتغطى به أوراقه ولا (5) يترك منها إلا أطرافها . فكلما طال ، ضُمَّ التراب إليه وغطى به ولم يُترك إلا طرف الورقة ، فإنه إذا قُلِعَ ألفت أغصانه بيضاء رخيصة لذيدة الطعم كثيرة الماء .

الجزر **

يزرع الجزر في آب (6) إلى أول ايلول (7) ، وهو من البقول التي تأتي في البرد والربيع ، وليس (8) مما يوافق الحر؛ لأنه [يفسُخ] (9) وتشتد حرافته.

السذاب

قال يוניوس: [يتجرد] (10) السذاب في المواضع الحارة الكثيرة الشمس . ويزرع السذاب في فصل الربيع كله .

الثوم

قال يוניوس : الثوم وجود في الأرض التي ترابها أبيض ، وينبغي أن يغرس في أرض (11) متخلخلة (12) قد حفرت حفراً كثيرة ، فانه يعظم فيها وتصير له أصول . وهو يغرس من وقت غيبوبة الثريا في (13)

1. ابتداء من هنا إلى آخر الكتاب يستعمل ناسخ المخطوطة أ الأشهر السريانية ، وناسخ المخطوطة ب . الأشهر الرومية . وقد اعتمدنا أ في إثبات الأشهر . وفي ي غشت .
2. في ح : في وقت .
3. في ب "من".
4. في ب "ومتى".
5. جاء بعد لا كلمة "يكثُر" ولا معنى لها هنا .
6. في ب "غشت".
7. في ب "تنتبر".
8. الأصل : ليست .
9. من ع . في أ ، ب "المنسح" ، في ح : انمسح .
- * مطابق لما ورد في ابن العوام ص 285.
- ** قوله على الجزر والسذاب والثوم والبصل والسرمد مطابق لما نقله ابن العوام من المقنع ص 287، 312، 291، 289، 282.
10. من ع . في أ "تحدث" في ي "تحرث" وفي ح: "تجذب" والتجرد: خروج السنبلة من اللفاف . وهو دليل النضج .
11. في أ "الأرض".
12. في ب "مخلخلة".
13. في ب "إلى".

ثلاث تشرين الآخر⁽¹⁾ إلى آخره⁽²⁾.

وقال غيره : الثوم البكير يزرع من أول تشرين إلى آخره⁽³⁾ والصنف الذي⁽⁴⁾ له⁽⁵⁾ أسنان⁽⁶⁾ جداً يزرع في كانون الآخر⁽⁷⁾ .

البصل⁽⁸⁾

قال بونيوس : البصل يوجد في الأرض الحمراء ، وهو يغرس في أول⁽⁹⁾ نيسان إلى آخر أيار⁽¹⁰⁾ . ويزرع⁽¹¹⁾ في أول تشرين الآخر إلى أول كانون الآخر⁽¹²⁾ .

السرمق⁽¹³⁾

السرمق يزرع في نصف كانون الآخر⁽¹⁴⁾ . والبكير منه في أول نيسان⁽¹⁵⁾ وله وقت آخر من العام ، وذلك من أول آب⁽¹⁶⁾ إلى تشرين الأول⁽¹⁷⁾ وهو من البقول التي تأتي آخر الشتاء وصدور الربيع ، وليست تحسن⁽¹⁸⁾ [مذاقته]⁽¹⁹⁾ في الصيف ولا تحسن في قلب الشتاء .

الإسفنج⁽²⁰⁾

يزرع بزره -البكير منه- من أول تشرين الأول⁽²¹⁾ إلى أول كانون الأول⁽²²⁾ .

-
1. في ب "اكتوبر".
 2. ساقطة من ب .
 3. ساقطة من ب .
 4. في ب "النصف".
 5. في أ "ليس له".
 6. يضيف ح : عظيمة .
 7. يضيف ب : وهو شهر اليناير .
 8. جاء في ب بعد السرمق .
 9. ساقطة من ب .
 10. في ي "ابريل إلى آخر مايه".
 11. يضيف أ ، ب : بزره .
 12. في ب "من أول اكتوبر إلى اليناير".
 13. السرمق : هو القطف وقد مر شرحه .
 14. في ب "ينايري".
 15. في ب "ابريل".
 16. في ب "غشت".
 17. في ب "اكتوبر".
 18. في ب "بحسن".
 19. من ع و ح . في أ "مواقته" ، في ب "موافقته".
 20. الاسفنج : هو ما يعرف عندنا اليوم بالسبانخ .
 21. في ب "اكتوبر".
 22. في ب "دجنبر".

الرجلة⁽¹⁾ *

تزرع الرجلة في أول شباط⁽²⁾ إلى آخر نيسان⁽³⁾. وهي من بقول القيط⁽⁴⁾ وآخر الربيع ، والتي تنبت من غير أن تزرع أفضل .

البقلة الثمانية⁽⁵⁾

تزرع البقلة⁽⁶⁾ اليمانية من أول آذار⁽⁷⁾. وقد تزرع أيضاً على آخر أيار⁽⁸⁾ وهي من بقول الربيع والقيظ .

القرع

يزرع القرع⁽⁹⁾ في كانون الأول⁽¹⁰⁾ إلى آخره . وقد يزرع في مساطب الزبل فيبكر . وفي كانون الآخر⁽¹¹⁾ أيضاً⁽¹²⁾، ويتمادى زرعه إلى آخر آذار⁽¹³⁾ ولكن ينبغي أن تستر من الجليد . وقد يزرع القرع برية كما يزرع القثاء إذا حفرت أرضه حفراً كثيراً مرات لتمسك الثرى . وقد⁽¹⁴⁾ تهيأ ذلك في جميع البقول الصيفية ، أعني أن تزرع على غير سقي في القيعان من الأرض التي قد حرثت مرات وحفرت ونقيت من الحشيش النابت فيها ، فإنها على هذا الفعل لا تبالي بالسقي ، لأن أرضها تمسك الندوة عليها .

(*) قوله على الرجلة والبقلة اليمانية والقرع مطابق لما ورد في ابن العوام نقلاً عن ابن حجاج ص 281، 282، 299.

1. لها عدة أسماء منها : البقلة الحمقاء ، الفرفحينا ، البقلة المباركة واللينة .
2. في ب "قبرابر".
3. في ب "ابريل".
4. في ب "الغليظة".
5. البقلة اليمانية : نوع من التبق تشبه القطف . قال عنا ابن العوام : تؤكل بالخل هي والقطف (ابن العوام ص 282).
6. في ب "البقول".
7. في ب "مارس".
8. في ب "مايه".
9. ساقطة من ب .
10. في ب "كانون الأول وهو دجنبر".
11. في ب "اليناير".
12. ساقطة من ب .
13. في ب "مارس".
14. "قد" ساقطة من ب .

الباذنجان *

يزرع الباذنجان من أول كانون الآخر⁽¹⁾ إلى آذار⁽²⁾. وهو من بقول القيظ . ولا يوافق البارد⁽³⁾.

الكُزْبِر (4)

أفضل الأوقات لزراعة الكزبرة⁽⁵⁾ في [البساتين]⁽⁶⁾ شباط واذار ونيسان وأيار⁽⁷⁾ ، وفي سائر الأوقات⁽⁸⁾ لا يوجد كجوده⁽⁹⁾ في هذه الأوقات .

قال المؤلف -رحمه الله-: وكثير⁽¹⁰⁾ من البقول التي قدمنا ذكرها⁽¹¹⁾ قد تزرع في غير الأوقات التي رسمت لها ، لكن قصدنا⁽¹²⁾ الأوقات المختارة لها ، فانا نعلم أن الفجل قد يكون موجوداً في شهر آب وإيلول⁽¹³⁾ ، لكنه إذ ذاك حرّيف شديد الحر فتقير⁽¹⁴⁾ زرع في الأوقات التي تكون سبباً لانباته في زمن الثلج عند كَلَب⁽¹⁵⁾ البارد يظهر حرّه وحرّافته ، وكذلك جل ما قدمت ذكره .

الرازيانج (16)

تغرس أصول الرازيانج في تشرين الأول⁽¹⁷⁾. وقد يزرع بزره في آب⁽¹⁸⁾ فإذا استقل⁽¹⁹⁾ نقل.

1. في ب "يناير".
2. في ب "مارس".
3. في أ "الأرض".
4. في ب "الكزبور" ، الكزبر : هي الكزبرة المعروفة .
5. في ب "أفضل الأوقات التي ذكرنا لزراعته في مارس وفي ابريل ومايه".
6. من ع (ص305)، في أ "النسيان" وسقطت من ى .
7. من قوله "أفضل... أيار" جاء مضطربة في ى واختلط فيها شيء من الكلام للاحق وهي: "أفضل الأوقات التي ذكرنا قال المؤلف -رحمه الله- لزراعته في مارس...".
8. الأصل "وفي سائر هذه الأوقات - والتصويب من ع" .
9. في أ "جوده" .
10. في ب "سائر".
11. في ب "التي ذكرنا".
- * قوله على الباذنجان والكزبر والرازيانج مطابق لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج ص 301، 304 ، 305).
12. في ب و ح "قصدت".
13. في ب "غشت وشتتير".
14. في أ "فتغاير" وفي ى: فتقليد .
15. كلب الحر : حدته .
16. الرازيانج : هو المعروف بالشمار والشمر في مصر والشام والشمرة بقلب ، والبسباس في المغرب وهو عطري ذكر الرائحة . وهو المعروف عندنا بالانيسون (التذكرة 165/1).
17. في ب "تغرس أصوله في اكتوبر".
18. في ب "غشت".
19. في أ "انتقل".

الكنجر *

قال يُونيوس: اغرس الكنجر في تشرين الآخر (1). والذي يغرس منه أصوله فإنه تدرك (2) ثمرته في الربيع .

وينبغي أن تسرجن أصوله ، وهو يحب السقي في القيط .

قصب السكر

تغرس أصوله في عشرين (3) من آذار (4).

الثفا (5)

يزرع الثفا في شباط وآذار ونيسان (6).

القول على الرياحين

الأس **: توافقه الأرض الرملية ، وقد يجود في غيرها . والأس تغرس ملوَّخه (7) فيجود ، ويغرس وتده .

ووقت غراسه من شباط إلى نصف نيسان (8) وإذا نقل ملوَّخه بعد علوقه من مكان وكذلك وتده كان أفضل -

كما قدمت- ووقت نوازه في بلدنا شهر حزيران .

الورد: توافقه القيان من الأرض؛ لأنه شبيه بالعليق . وقد (9) توافقه الرمال فيكون (10)

أذكى واعطر . وهو يغرس بأصول . وقد تغرس قضانه فتعلق وينبغي إذا طال في أمكنته جداً أن

1. في ب "اكتوبر".

2. من ع (ص312) و ح . في أ (بترك" سقطت من ي .

3. ساقطة من ب .

4. في ب "مارس".

5. النقاء: هو الخردل (المعجم الوسيط).

6. في ي "قبرابر ومارس وابريل".

(*) قوله على الكنجر وقصب السكر والثقاف مطابق لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج . (انظر ص312، 163، 304).

7. في أ و ع و ح "مله".

8. في ب "قبرابر... ابريل".

9. سقطت من ح .

10. في ح: ليكون .

** قوله على الأس والورد والياسمين مطابق لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج (انظر ص 7، 133، 135).

يحص (1)، وبعضهم يحرقه . وينبغي أن يحفر حفراً رقيقاً (2)، فإنه يوجد على ذلك . ومعظم (3) نواره في نيسان (4) .

الياسمين: ينبغي أن يعمد إلى القضببان منه فيقطع (5) القضببان التي (6) نشأت فيه العام الفارط ، وتغرس تلك القضببان في [نيسان] (7)، ويستعمل (8) سقيها بالماء حتى تعلق ، وتسقى في فصل القيظ سقياً متتابعاً ، فإذا استقلت نقلت . وينبغي أن تغطي الياسمين في زمن البرد ، فإن الثلج يحرقه . الياسمين دائم النوار غير (9) أن معظمه في القيظ .

ذوات البصل من الرياحين *

السوسن (10) الكسروي والنيلوفر (11) والنجس والعرار والنبات الذي يسميه أهل الأندلس النسرين، ويغرس بصلها كلها في أيلول (12).

فأما النسرين فنواره عندنا في آخر أيلول وفي تشرين (13) الأول ، وهو أول ما [تنتأ] (14) عنه (15) الأرض من النوار المستعمل والبهار (16) في كانون (17) الأول أو كانون الآخر (18) .

والنيلوفر في آخر آذار وفي نيسان (19).

والعرار على الأغلب في شباط وآذار (20) .

والسوسن في أيار (21). فأما السوسن العطير فإنه يأتي نواره في آب (22) ويغرس بصله في تشرين (23) الأول.

1. ساقطة من ح .
2. في أ و م ص 133 "رقيقاً".
3. في ع "يفطم" ص 133.
4. في ب "مايه"، وفي ع ص 133 "نيسان".
5. في ب "الذي".
6. يضيف ح "فيه" .
7. من ع ص 135 وفي الأصل "بستان".
8. في ع "يوالي".
9. ساقطة من ي .
10. جاء بعد كلمة "السوسن" في ي "قمنه" ولا ضرورة لها .
11. النيلوفر : هو اللوتس .
12. في ب "شتنبر".
13. في ب "اكتوبر".
14. من ع . بياض في الأصل تنتأ . تنتشق .
15. في ب "سعة".
16. البهار : نوع من الاقحوان (التنكرة 87/11).
17. في ب "جنبر".
18. في ب "يناير".
19. في ب "مارس... ابريل".
20. في ب "فبراير... مارس".
21. في ب "مايه".
22. في ب "عشت".
23. في ب "اكتوبر".

(*) قوله على ذوات البصل وذوات البذور من الرياحين مطابق لما نقله ابن العوام ص 305، 306، 308).

ذوات البذور من الرياحين

أصناف الخيري⁽¹⁾: يزرع في آب ، فإذا استقلت نلقت . وقد يزرع في شباط . ومعظم نور الخيري في كانون الآخر إلى حزيران .

وأما الترنجان⁽²⁾ والننع⁽³⁾ والحب⁽⁴⁾ والمردقوش⁽⁵⁾ والمرماحوز⁽⁶⁾ فيزرع بزرها في آذار . وتعلق ملوخ المردقوش والمرماحوز ، وتعلق عيون الننع والترنجان إذا فقت⁽⁷⁾ وغرست⁽⁸⁾.

قال المؤلف - رحمه الله وعفا عنه -: وقد أكملت لك أيها الأخ الشقيق كتابي هذا في الفلاحة ، واستوفيت القول فيه بحسب الغرض المقصود إليه ، فكفيتك الاستمداد بآراء أهل الغباوة⁽⁹⁾ من أهل البوادي⁽¹⁰⁾ الذين لا علم عندهم⁽¹¹⁾ ولا تلوح⁽¹²⁾ لرأيهم على طول ممارستهم⁽¹³⁾ لهذه الصنعة وارتباطهم بها وعدلت⁽¹⁴⁾ بك عنهم إلى التعويل على آراء الجلة من الحكماء وذوي البصارة والنبل ، فهم القدوة ، ومن سواهم ليس بأسوة ، ولا تصغي⁽¹⁵⁾ لقول البله الجفاة⁽¹⁶⁾ و⁽¹⁷⁾ أهل الغباوة والعتاة⁽¹⁸⁾، ولا تركز إلى أقوالهم الساقطة ، فلن ، ظفر منهم بفائدة ، إنما حقت⁽¹⁹⁾ منهم الخدمة ، فأما العلم فهم عنه بمعدل وعن الصواب بمعزل *.

إضافات

جاء في ح: وكان الفراغ من هذا الكتاب يوم الأحد الحادي والعشرين من شهر رأس الحول ، شهر الله المعظم وبعد شهر محرم عام مفتتح سبعين وتسعمائة ، وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد وآله وصحبه وسلم تسليماً ، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم .

1. الخيري : هو المنثور (التذكرة 149/1- نهاية الأرب 271/11).

2. الترنجان : مر شرحه .

3. في ب (النناع).

4. الحيق : ننع الماء (المعجم الوسيط).

5. المردقوش : ويقال له المرزنجوش . ومعناه آذان الفأر ، ويسمى السرمق وعبر . وهو من الرياحين التي تزرع في البيوت . يخلف بذراً كالرياحين عطري طيب الرائحة (التذكرة 292/1- معجم أسماء النبات ص130).

6. المرماحوز في الأصل "المراحون". وهو السرو الجبلي ، طيب الرائحة (التذكرة 294/1).

7. في أ "فقتت" في ي "فقتت" تفقأ النبات بدأ نوره أو ثمره .

8. انظر ابن العوام ص 309.

9. في أ "العبرة".

10. "من أهل البوادي" ساقطة من ي . وقد وردت في ع ص 1 .

11. في ب "لهم".

12. لا تلوح لرأيهم : لا بيان ولا وضوح فيه فلا يلتفت إليه لذلك . وفي ع "ولا تلج لديهم".

13. في ح : مراستهم .

14. من ع و ح . في أ ، ب "وعولت".

15. في ع "قلا تصغين".

16. في أ "الحفارة".

17. يضيف ع "رأي".

18. في ب "العتاب".

19. في ع "حظك".

(*) هذه الخاتمة مطابقة لما نقله ابن العوام عن "المقنع" (انظر ابن العوام ص1) وهذا يؤكد أن هذه هي نهاية الكتاب ، أما ما جاء بعدها فهو إضافات بعضها تعود للنساخ .

وجاء في ب : "وكان فراغي من هذا الكتيب يوم السبت الحادي عشر من شهر الله المحرم فاتح عام واحد وخمسين ومائتين وألف". ويبدو في هذا إشارة إلى النسخة التي نقلت عنها ب ، إذا يرد في النهاية تاريخ نسخ ب".

وجاء في أ: "وكان فراغي من هذا الكتاب يوم الأحد الحادي والعشرين من شهر رأس الحول شهر الله المعظم وهو شهر محرم عام مفتتح سبعين وتسعمائة ، وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد نبيه وآله وصحبه وسلم تسليماً ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم . انتهى".

وفي هذا ، كما يبدو إشارة إلى نهاية النسخة التي نقلت عنها أ.

قال المؤلف (1)*

تسمية من ذكرت اسمه من الفلاحين المتكلمين في عرض هذا التأليف ومن عزوت إليه مقالته: المتقدمين منهم : يونيوس ، بارون ، قطيوس (2)، ديرقنطوس (3)، وصاربتيوس (4) ، بيردون (5) بن معالوس (6) ، ديمقراطيس ، كسينوس ، قرور اطيغوس (7) ، لاروز (8)، سوديوس (9)، قسطوس ، سادهموس (10)، تسمانوس (11)، سيداعوس (12)، انوليوس ، سولون ، منهريس ، مرغوطيس ، مرسال (13)، وآنون ، برور اقطوس (14). عددهم ثلاثة وعشرون (15).

ثم يزداد على ما ذكرنا أسماءهم (16) فمنهم : الرازي ثم اسحق بن سليمان ثم ثابت بن قرة ،

-
1. ذكر ابن العوام (ص4) انه اعتمد على كتاب (المقنع) لابن حجاج و اضاف: "وهو مبني على آراء جلة من الفلاحين والمتكلمين ، نقل فيه نصوص أقوالهم وعزاها لهم ، وعددهم ثلاثون رجلاً ، والمقدمون منهم يونيوس... برور اقطوس".
 - (*) يضيف أ و ح "رحمه الله غفر له".
 2. في ع : بارون لاقطيوس ، وفي ح : لاقطيوس .
 3. في ع : ديوقنطس .
 4. في ع و ح : كارطيوس .
 5. في ع : بيرون بريعايوس بدل بيرون بن معالوس .
 6. في ح : نعالوس .
 7. في ع : اطرور اطيغوس .
 8. في ع و ح : لاون .
 9. في ع : سودبور .
 10. في ع و ح : سادهمس .
 11. في ح : كمانون .
 12. سراعوس وفي ع يسميه سيداعوس الاسباني .
 13. مرسينال الطينسي .
 14. في ب "برور اقطوس".
 15. "ثلاثة وعشرون" ساقطة من ي .

16. جاء في ابن العوام وفي ح: تنمة لما ورد في أ: والمتأخرون في زمانهم منهم الرازي ، اسحاق بن سليمان بن ثابت بن قرة ، أبو حنيفة الدينوري وغيرهم ممن لم تسمه (لعله: يسمه) . وهذا يشعر بأن اسم أحمد بن محمد بن حجاج أدخل من قبل الناسخ .

أبو حنيفة⁽¹⁾ الدينوري ، أحمد بن محمد بن حجاج ، وهو مؤلف هذا الكتاب . عددهم خمسة غفر الله لهم ولنا ولوالدينا ولاشياخنا معهم ⁽²⁾، بمنه وكرمه ، آمين يا رب العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم النبيين وإمام المرسلين وعلى آله أجمعين ⁽³⁾، والحمد لله رب العالمين.

جاء في نهاية النسخة "أ" على لسان الناسخ ما يلي :

"وفرغ منه في آخر شهر شوال ، بقيت منه أربعة أيام ، عام ثمانية وسبعين ومئتين وألف والحمد لله".

وجاء في نهاية النسخة "ب" على لسان الناسخ ما يلي:

"كمل بحمد الله وحسن عونه وتوفيقه الجميل على يد كاتبه العبد المذنب الضعيف الذي يرجو رحمة ربه ، محمد بن عبدالله السوسي ثم الهاللي أصلاً قاطناً في مدينة مراكش لطف الله به آمين . وكان الفراغ منه انتصاف ذي حجة الحرام عام 1264 للهجرة ، غفر لكاتبه ونرجو نفعنا به عند رب العالمين".

1. قوله: "ثم يزداد.... أبو حنيفة" ساقط من أ ، وجاء محله: "المتأخرون في زمانهم منهم الدينوري ، أحمد بن محمد بن حجاج ، وهو مؤلف هذا الكتاب".

2. قوله "ولنا... معهم" ساقط من أ و ح .

3. "وعلى آله أجمعين" ساقطة من ي و ح .

مراجع التحقيق

- 1- ابن الأبار القضاعي ، أبو عبدالله محمد بن عبدالله بن أبي بكر (658هـ): الحلة السبراء ، تحقيق حسين مؤنس ، الشركة العربية للطباعة والنشر ، القاهرة 1963.
- 2- الادريسي ، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق ، تحقيق شيرولي وآخرون ، لندن 1970-1977.
- 3- أرسطو طاليس ، طباع الحيوان ، ترجمة يوحنا بن البطريق ، تحقيق وشرح عبد الرحمن بدوي ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، 1977م.
- 4- الاصمعي ، عبد الملك بن قريب : كتاب النبات ، تحقيق عبدالله يوسف الغنيم ، مطبعة المدني ، القاهرة ، 1972.
- 5- الانطاكي ، داود بن عمر : تذكرة أولى الألباب والجامع للعجب العجائب ، المكتبة الثقافية ، بيروت ، دون تاريخ .
- 6- ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، تحقيق خوسي ماريا ميباس فاييكروسا ومحمد عزيمان -معهد مولاي الحسن ، تطوان ، 1955م.
- 7- البيروني ، أبو الريحان محمد بن أحمد : كتاب الصيدنة في الطب ، تحقيق الحكيم محمد سعيد وрана إحسان آلهي ، كراتشي ، 1973.

- 8- الجاحظ ، عمرو بن بحر : كتاب الحيوان ، مطبعة البابي الحلبي ، مصر ، 1966.
- 9- ابن جليل ، أبو داود سليمان بن حسان الأندلسي : طبقات الأطباء والحكماء ، تحقيق فؤاد السيد ، القاهرة ، مطبعة المعهد العلمي الفرنسي ، 1955م.
- 10- ابن الحشاء الأندلسي ، أبو جعفر أحمد بن محمد : مفيد العلوم ومبيد الهموم . (دم: د. ن ، - 19).
- 11- الحميري ، أبو عبدالله محمد بن عبدالله : صفة جزيرة الأندلس ، تحقيق أ . ليفي بروفنسال ، القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر 1937م.
- 12- ابن حوقل أبو القاسم ، صورة الأرض ، دار الحياة ، بيروت ، دون تاريخ .
- 13- أبو الخير الإشبيلي ، كتاب في الفلاحة ، المطبعة الجديدة ، فاس 1357هـ.
- 14- الدينوري ، أبو حنيفة أحمد بن داود : قطعة من كتاب النبات ، نشره لوين ، لندن ، مطبعة بريل 1953م .
- 15- ابن سعيد الأندلسي ، المغرب في حلي المغرب ، تحقيق د. شوقي ضيف . دار المعارف ، مصر ، 1964م.
- 16- صاعد الأندلسي ، طبقات الأمم ، نشره لويس شيخو ، المطبعة الكاثوليكية بيروت 1912.
- 17- الطغنجري ، زهر البستان ونزهة الأذهان ، مخطوط الخزنة العامة - الرباط- رقم ح 617.
- 18- ابن العوام ، كتاب الفلاحة ، مخطوط المتحف البريطاني برقم P.S 200536/ADD:10.461
- 19- قسطوس بن لوقا ، الفلاحة الرومية ، ترجمة سرجس بن هلبا الرومي - بدون تاريخ .
- الرومي

20- القلقشندي ، أبو العباس أحمد بن علي : صبح الأعشى في صناعة الإنشاء ، المؤسسة المصرية العامة القاهرة ، 1963 ، 14 ج .

21- مجهول تحفة الاحباب في ماهية النبات والاعشاب ، باريس ، 1934م.

22- المقرئ التلمساني أحمد بن محمد : نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب ، تحقيق الدكتور إحسان عباس ، دار صادر ، بيروت ، 1968م.

23- ابن النديم الفهرست ، تحقيق رضا تجدد ، طهران ، مطبعة انشكاه ، 1971م.

24- النويري شهاب الدين : نهاية الأرب في فنون الأدب ، المؤسسة المصرية العامة القاهرة ، 18 ج ، (د . ت) .

المعاجم

25- الزبيدي السيد محمد مرتضى . تاج العروس ، دار صادر ، بيروت ، 1386هـ — ، 1966م ، 10 ج.

26- ابن فارس أحمد ، معجم مقاييس اللغة ، تحقيق عبد السلام هارون - دار الفكر ، القاهرة 1399هـ، 199م .

27- الفيروز أبادي محمد الدين : القاموس المحيط ، المكتبة التجارية القاهرة 1913 ، 4 ج.

28- لجنة "المعجم الوسيط" المعجم الوسيط ، دار المعارف ، مصر ، 1972.

29- ابن منظور حماد الدين محمد بن مكرم : لسان العرب ، دار صادر ، بيروت ، 1955-1956م ، 15 ج .

الدوريات

1- مجلة تطوان ، عدد 2 ، 1957م.

2- مجلة الأندلس ، المجلد العاشر ، 1945م.

3- مجلة تمودا ، المجلد السادس 1958.

مراجع أجنبية

- E. Levi- Provencale = Historie de l’Espagne Musulmane, 3 tomes, paris 1944-1953
- Handhuch de orientalistick = Wirtschaftsgeschichte des Vorderen Orients in Islamischer Zeit, teil I. Leiden 1977.
- = R. Arie- La vie Economique de L’Espagne Musulmance pp- 239-off
- = L. Bolens- L’Agriculture Hispano- Arabe AU Moyen- Age. pp. 255 off.
- Imamudding, S.M = al- Filaha (Farming) in Muslim Spain. Islamic Studies IV pp.51-89.
- Troupeau, G. = Jean Ibn Masawayh. Arabica XV, 1968, pp 113-142

فهارس الكتاب

- 1- فهرس الموضوعات 131
- 2- فهرس النبات . 140
- 3- فهرس الأدوات والمصطلحات الزراعية . 150
- 4- فهرس الحيوان والطيور والحشرات . 154
- 5- فهرس المعادن والمركبات . 157
- 6- فهرس الكواكب والنجوم والمنازل والمواقيت . 159
- 7- فهرس الآفات والأمراض . 160
- 8- فهرس الإعلام . 161
- 9- فهرس الأمكنة والبلدان . 163

فهرس الموضوعات

6	ما يعرف به جيد الأراضي
7	ما يعرف به قرب الماء من بعده وحلوه من مره
8	مواضع البناء المتخيرة ومعرفتها
9	تخير الأكرة
10	تخير الزبول
11	تخير البذور
11	معرفة ما ينفع الزرع ويكثره ويدفع عنه الآفات
13	تخير وقت الزراعة وقلب الأرض
14	زراعة العدس
14	زراعة الحمص
14	زراعة الباقلا
15	زراعة الترمس
15	الحصاد
16	الآندر
16	بيوت الأهراء
17	ما يحفظ به الطعام من الفساد
18	حفظ الدقيق
18	صنعة الخمير بلا خمير
18	تخير المواضع لنصب الكروم
19	تخير الزرجون للغرس
20	كيفية الغرس
21	وقت النصب
21	ما يسرع به نبات الكروم ويحفظه
21	العرايش

24	في الكسح
24	تحلية الكروم والدوالي
26	طرد الدود والهوام عن الشجر والكروم
26	الجفان التي تدمع
26	الجفان التي يكثر زرجونها
27	الجفان التي يتحسا ثمرها
27	تركيب الدوالي
28	التطعيم على ثلاثة أنحاء
29	الحيلة في أن تكون عناقيد الجفنة أسود وأحمر
29	الحيلة في أن يكون في العنقود بين كل حبتين ورقة
	الحيلة في أن تكون عناقيد الدالية أعلاها عنب وأسفلها حب ريحان
29	تركيب العنب في التفاح
30	من أحب عنباً بلا نواة
30	صفة جفنة يكون عنبها ترياقاً
31	جفنة يكون عنبها طيباً
31	كيف تطعم الدالية سريعاً
31	تزييل الكروم
32	ما يحفظ العنب ويبقيه طرياً
33	صنعة الزبيب
34	صنعة زبيب لا ييبس
34	صنعة زبيب أزرق
34	أفضل الأماكن لنشر الزبيب
34	معرفة كل ما يغرس من نواه وبذره
35	اتخاذ البساتين

35	تحويل الأشجار
36	ما يكثر حمل الشجر
36	غرس التين
37	نشر التين
38	كيف تخرج تيناً أبيض وأسود
38	غرس التفاح
38	غرس الرمان
40	نصب اللوز
41	نصب الجوز
41	البندق
41	الصنوبر
42	الشاه بلوط
42	الفسق
42	الكمثرى
43	الخوخ
44	الاجاص
44	السفرجل
44	الأترج
45	نصب النخل
45	التوت
45	القراصيا
46	العناب
46	معرفة أنشاب الشجر (التركيب)
46	التين
46	التفاح
47	الكمثرى

47	الأترج
47	الجوز
47	الخوخ
47	السفرجل
48	الاجاص
48	حفظ جميع الفواكه
49	السفرجل
49	الكمثرى
49	الأترج
49	اللوز
49	التين
49	الرمان
50	ما يصلح جميع الشجر من كل ما يضر به
50	لمرض الشجر
50	لطررد الزنابير عن الفواكه
51	الحيلة في أن يبقى العصير حلوا
51	إخراج الماء من الشراب
51	تصفية الماء من الشراب
52	تصفية النبيذ سريعاً
52	تحصين الكروم والبساتين
52	إصلاح الخل
53	صنعة الخل الحامض
54	نصب الزيتون
55	تصفية الزيت العكر
56	إصلاح الزيت
56	إصلاح الزيتون للأكل

57	زيتون مخلل
57	آخر بخل وعسل
57	آخر
57	إصلاح الأرض للبقول
59	الكرنب
59	الخنس
60	السلق
60	الفجل واللفت
60	البصل
61	الكراث
61	الثوم
61	السذاب
61	الكرفس
61	غرس الرياحين والاحباق
62	السوسن
62	الورد
62	القثاء والقرع والبطيخ
63	القصب
64	قطع العليق وجميع الشوك
64	ما ينبغي أن يصنع في كل شهر
66	الإشارة إلى البيطرة
67	في علاج النحل والحمام والدجاج والطواويس
67	النحل
70	الحمام
75	علاج الخناق
76	الكباد

76	السل
76	القمل
76	انقطاع البيض (الاصفاء)
77	الدجاج
77	الأوز
78	الطواويس
78	الحجل
79	صيد الكركي
79	قتل الطير
79	نتف ريشه
80	قتل السباع والخنزير
80	طرد الفأر وقتله
80	طرد الحيات
81	طرد العقارب
81	البراغيث
82	النمل
82	البق الأحمر
83	الذباب
83	البعوض
84	أيام الرجس التي أنزلها الله على بني إسرائيل
85	أبواب الزيتون
88	في الهواء الموافق لشجر الزيتون
92	في الأماكن التي تربي فيها غروس الزيتون
93	في تعاود غروس الزيتون المنقولة
94	في السرجين للزيتون

95	في نزقين غراسة الزيتون وذكر حفائره
97	ما يغرس من الزيتون
98	القول على الكسح
101	القول في كسح الكروم القصار
103	فصل
104	فصل
105	فصل
105	فصل
106	فصل
106	وقت الحفر للكروم المستحكمة
107	في أي شيء يمكن زرع الكروم
108	التقريض
109	استعمال السرجين ووقت حفر الكروم
110	القول على التين
110	فصل في التركيب
112	في البقول المتخذة في البساتين
114	الكرنب
114	الخنس
114	الكراث
115	الفجل والسلجم
115	السلق
116	الهندباء
116	الجزر
116	السذاب
116	الثوم
117	البصل

117	السرمق
117	الاسفناج
118	الرجلة
118	البقلة اليمانية
118	القرع
119	الباذنجان
119	الكزبر
119	الرازيانج
120	الكنجر
120	قصب السكر
120	الثفا
120	القول على الرياحين
120	الأس
120	الورد
121	الياسمين
122	ذوات البصل من الرياحين
122	ذوات البذور من الرياحين
122	إضافات
125	مراجع الشرح والتحقيق
129	الفهارس
131	فهرس النبات
141	فهرس الأدوات والمصطلحات الزراعية
145	فهرس الحيوان والطيور والحشرات
148	فهرس المعادن والمركبات
150	فهرس الكواكب والنجوم والمنازل والمواقيت
151	فهرس الآفات والأمراض
152	فهرس الأعلام

154

فهرس الأمكنة والبلدان

155

فهرس الموضوعات

فهرس النبات

-أ-

الأترج	:	33، 44، 46، 47، 49، 52، 60، 66، 111، 112.
الاجاص	:	35، 44، 47، 48، 111.
الأحباق	:	انظر الحبق
اداذين	:	39، 40.
آذان الفار	:	122.
الاذخر	:	25.
الأرز	:	33، 39، 67.
الأس	:	31، 38، 53، 64، 65، 77، 83، 120.
اسفنج	:	117.
الاشنان	:	انظر الغاسول
الافنستين	:	17، 67، 77، 81، 84.
اكليل الملوك	:	6.
اينسون	:	119.
اهليج	:	76، 83.

-ب-

البابونج	:	6.
الباذنجان	:	112، 119.
الباقلا	:	14، 18، 22، 23، 50، 52، 107، 109.
البامية	:	58.
البان	:	35.
البرتقال	:	النارنج.
البردي	:	6، 13، 28، 30، 52، 63.
البرسيم	:	الفصة.
البروق	:	18، 22، 31.
البرشاوشان	:	اكليل الملوك
البسباس	:	56، 57، 119.

البصل	: 60، 116، 117.
بصل الفأر	: 37، 38، 39، 80.
البطم	: 6، 22، 34، 37، 111.
البطيخ	: 62، 81.
البقس	: 111.
البقل	: 118.
البقلة الحمقاء	: 32، 118.
البقلة اللينة	: البقلة الحمقاء .
البقلة المباركة	: البقلة الحمقاء .
البقلة اليمانية	: 118.
البلوط	: 17، 22، 25، 35، 36، 37، 42، 54، 58، 68، 91.
البنج	: 24، 79.
البندق	: 18، 34، 41، 64.
البنفسج	: 75، 76.
البهار	: 121.
- ت -	
التريد	: 83.
الترمس	: 15، 32، 64، 77، 78، 81، 84.
الترنجان	: 67، 121.
التفاح	: 29، 30، 35، 38، 46، 47، 48، 49، 62، 64، 68، 111، 112.
التوت	: 35، 36، 45، 111.
التين	: 32، 33، 35، 36، 37، 49، 59، 67، 70، 110، 111.
- ث -	
الثفاء	: 120.
الثمام	: 28.
الثوم	: 12، 14، 15، 24، 61، 62، 76، 116، 117.

-ج-

32.، 18، 11	:	الجاورس
79.	:	الجرجير
116.، 81، 66	:	الجزر
81.	:	الجزر البري
77.، 70، 14	:	الجلبان
111.	:	الجميز
35، 41، 42، 47، 66، 111.	:	الجوز
البسباس.	:	جوزة الطيب

-ح-

61.	:	حب الرشاد
78 انظر النيلوفر.	:	حب العروس
61، 62، 118، 122.	:	الحبق
الشونيز .	:	الحبة السوداء
حب الرشاد.	:	الحرف
83.	:	الحرمل
81.	:	الحسك
79.، 69	:	الحلبة
63، 79، 82.	:	الحلتيت
الغاسول .	:	أبو حلسا
6، 30.	:	الحلفا
6.	:	الحماض
67.	:	الحماما
13، 14، 32، 76.	:	الحمص
81.	:	حمص الأمير
اكليل الملوك	:	الحنتم
القمح	:	الحنطة
81، 82.	:	الحنظل
37.	:	الهور
58.	:	حي العالم

-خ-

80.	:	خانق النمر
83. ،67 ،64 ،12	:	الخربق
51. ،22	:	الخردل
111. ،83 ،64 ،34	:	الخروب (الخرنوب)
34.	:	الخزم
.114 ،59	:	الخنس
الغاسول.	:	خنس الحمار
23.	:	الخطمي
111. ،35	:	الخلاف
112. ،111 ،64 ،47 ،43 ،34	:	الخوخ
64.	:	الخيار
122.	:	الخيرى
.111	:	الخيزران

-د، ذ-

79.	:	الدخن
111. ،66 ،54 ،50 ،44	:	الردار
18.	:	الدسم
82. ،81 ،80 ،44	:	الدفلى
46. ،36 ،35	:	الدلب
111. ،34	:	الدوم
.77	:	الذرة الحمراء

-ر-

119.	:	الرازيانج
.111	:	الرتم
البقلة الحمقاء.	:	الرجلة

الرمان	: 17، 34، 35، 46، 47، 48، 49، 65، 67، 68، 70، 86، 110.
الرند	: 110.
الريحان والرياحين	: 29، 61، 67، 120، 121، 122.
	-ز-
الزراوند	: 17.
الزعرور	: 111.
الزعفران	: 76.
الزنبوج	: 91.
الزيتون	: 10، 12، 16، 17، 35، 53، 54، 55، 56، 57، 59، 62، 65، 66، 82، 85، 86، 87، 88، 89، 90، 91، 92، 93، 94، 95، 96، 97، 110.
	-س-
ساج	: 33، 68.
السبانخ	: الاسفناج .
السدر	: 34، 111.
السذاب	: 61، 70، 81، 82، 116.
السرمق	: 112، 116، 117.
السرو	: 17، 18، 34، 35، 42، 80، 111.
السرو الجبلي	: 122.
السريس	: 116.
السعتر	: 57، 67، 70.
السعدي	: 6.
السفرجل	: 35، 44، 46، 47، 48، 49، 111، 112.
السقونيا	: 36.
السكنبيج	: 81.
السلت	: 79.
السلجم	: 32، 59، 115.

السلق	:	115، 61، 60، 52، 32، 17
السوس	:	33، 22، 16، 14، 11
السوسن	:	11، 22، 33، 37، 62، 64، 81، 121
		-ش ، ص ، ض ، ط- =
الشاه بلوط	:	42، 35
شب العصفر	:	الغاسول
الشعير	:	10، 11، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 32، 42، 51، 52، 60، 62، 71، 78
الشعار ، الشعرة والشعر	:	119
الشوك	:	64
الشونيز	:	67، 81
الشويج	:	81
الشيخ	:	17
الصفصاف	:	35، 47، 54، 65، 112
الصنوبر	:	33، 35، 42، 111
ضرس العجوز	:	81
الضرو	:	37، 110
الطرفاء	:	26
		-ع-
عبقر	:	122
العدس	:	14، 51، 69، 70، 71، 79
العرار	:	121
العرف	:	28
العشر	:	67
العصفر	:	71
عفار	:	23

العفص	:	68.
العليق	:	6، 52، 64، 65، 82، 120.
العناب	:	46، 111.
العنب	:	18، 19، 22، 23، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 37، 48، 52، 61، 62، 65، 66.
العوسج والعوسج الصغير	:	بصل الفار.
	:	6، 52.
		-غ-
الفار	:	34، 83.
الغار يقون	:	81.
الغاسول	:	82.
الغبيرا	:	35، 111.
الغرب	:	43.
		-ف ، ق-
الفجل	:	32، 60، 82، 115.
الفرصاد	:	التوت.
الفرحينا	:	البقلة الحمراء.
الفسقت	:	34، 42.
الفصة ، الفصفصة	:	35 = البرسيم.
فلفل	:	36، 76.
الفودنج	:	22، 81.
القول	:	11، 13، 14، 15، 17، 32، 77، 78.
		-ق-
القباء	:	= الكبير

القثاء	: 118، 63، 62، 32
قثاء الحمير	: 58.
قثاء الحية	: 17.
القراصيا	: 111، 45، 35
قرا ميل	: 69.
القرطم	: 71.
الرطينون	: 92، 91
القرع	: 118، 111، 66، 63، 62، 32
القرحة	: = الشوينز الحبة السوداء
القسط	: 82.
القسطل	: = الشاه بلوط
قصب السكر	: 120، 65، 63
القطاني	: 17، 15، 14
القطران	: 82، 81، 80 أنظر الارز.
القمح	: 79، 78، 77، 70، 17، 16، 15، 14، 13، 12، 11
القنة	: 25.
القنب	: 83.
القيقب	: 111.
-ك-	
الكبر	: 67، 58، 17، 12
الكتان	: 69، 13
الكحلاء	: 111، 60
الكراث	: 114، 78، 61، 36
الكرسنة	: 77، 70، 58، 32، 22، 21
الكرفس	: 61.
الكرنب	: 115، 114، 59، 52، 32

الكزبرة	: 57، 119.
كزبرة البئر	: = اكليل الملوك .
الكستناء	: = الشاه بلوط .
الكمثرى	: 35، 42، 46، 47، 48، 49، 111.
الكنجر	: 120.
الكندر	: 80.
الكندس	: 79، 83.
- ل -	
لسان الثور	: 6، 111.
اللوبيا	: 83.
اللوتس	: = النيلوفر حب العروس.
اللوز	: 34، 40، 41، 42، 47، 62، 64، 65، 66، 70، 79، 111،
	112.
الليف	: 37.
الليمون	: 111.
- م -	
الماش	: 111.
الممروث	: 63.
المحمودة	: 36، 37.
(السقمونيا)	
المردقوش	: 122.
المرزنجوش	: = المردقوش.
المرماحوز	: 122.
المشمش	: 34، 43، 84، 111، 112.
المقل	: 80، 111، 112.
المنثور (البهار)	: 69.

- ن ، هـ ، و ، ي -

111. :	النارنج (البرتقال)
70. ، 36 ، 32 ، 22 :	نانوخة ، نانخة
111. ، 76 ، 45 ، 44 ، 43 ، 35 :	النخل
121. :	النرجس
111. :	النسرين
111. :	النشم
.122 :	النعنع
= الحبق. :	نعنع الماء
= اكليل الملوك. :	النفل
121. ، 78 :	النيلوفر
116. ، 76 :	الهندباء
120. ، 111 ، 64 ، 62 ، 47 ، 30 ، 12 :	الورد
121. ، 75 ، 64 :	الياسمين
.67	اليتوعات

فهرس الأدوات والمصطلحات الزراعية

- الهمزة -

الاذرع	:	103. ، 102
الأرض الباردة	:	66. ، 45 ، 43 ، 42
الأرض البعلة	:	...61
الأرض البيضاء	:	86. ، 85 ، 61 ، 563 ، 41 ، 18
الأرض الجرداء	:	86. ، 53
الأرض الحارة	:	66. ، 44 ، 36
الأرض الحمراء	:	86. ، 34 ، 18 ، 6
الأرض الرخوة	:	61.
الأرض الرطبة	:	66. ، 63 ، 53 ، 44 ، 43 ، 21 ، 19 ، 14
النديّة	:	96. ، 95
الأرض الرقيقة	:	91. ، 90 ، 85 ، 42 ، 22 ، 19 ، 18 ، 15
الأرض الرملية	:	85. ، 53 ، 15
الأرض السبخة	:	86.
الأرض السمينة	:	20. ، 19 ، 13 ، 10
الأرض السوداء	:	86. ، 61 ، 44 ، 19 ، 10 ، 6
الأرض الشعراوية	:	91.
الأرض الشمسية	:	21.
الأرض الصماء	:	86.
الأرض العميقة	:	85. ، 84
الأرض القوية	:	61. ، 42
الأرض المالحة	:	21. ، 14 ، 11 ، 6
الأرض المتطامنة (المطمئنة)	:	89. ، 86 ، 53 ، 21
الأرض المكورة	:	86.
الأرض المدمنة	:	42.
الأرض المدمرة	:	42.
الأرض المنتنة	:	.6

الأرض المهزولة (الهزيمة)	:	53، 89، 102.
الأرض اليابسة	:	18، 45.
- ب -		
بيوت الاهراء	:	16
البعل	:	42، 61
- ت -		
التحسي	:	26.
التحلية	:	24.
التحويل	:	29، 36.
التربية	:	103.
التركيب	:	27، 29، 45، 46، 108، 109. (انظر الانشأب).
التطعيم	:	27، 28، 41، 46، 65، 91 (انظر الانشأب والتركيب).
التقريض	:	108
- ج -		
الجفنة	:	19، 22، 23، 25، 27، 28، 29، 34، 35، 102، 103، 104، 105، 106، 107.
- ح -		
الحصاد	:	15
الحفائر	:	19
- ز -		
الزرجون	:	19، 20، 23، 26، 27، 28، 29.
- س -		
سرجين	:	94، 98، 109، 112 (انظر السرقيين).
السرقيين	:	10، 31، 51.
انسقي	:	43، 60.

- ع ، غ -

العجز	: 101، 98، 97
العرايش	28، 27، 23، 22
عرانيس . عرناس	21، 23
عقد	102.
عقل	110.
عين . عيون	99، 31، 28، 27، 23، 20
غروس	98، 97، 96، 95، 94، 93، 92، 91، 90، 89، 88، 87

- ف ، ق ، ك ، ل -

الفدان	: 14.
فسائل ، فسيل	40.
الفطم ، الفطمة	64، 23، 22، 20
القرون	105، 104، 103، 102
قلب الأرض	14، 13
قود المياه	6.
الكسح ، الكساح	103، 102، 101، 97، 96، 64، 28، 23
لقح ، لقوح	102، 99.

- م -

المتقب	: 42.
محراث	14.
المحرف	101.
المد	102.
المسن	24.
المشق	89، 65.
المعول	115، 107.
المفلس	100.
الملوخ	120، 119، 110.

106. ،100 ،28 ،27 ،19 ،15	:	منجل
104.	:	منشار
25.	:	منقار
.90 ،89	:	منكس
- ن ، و ، ي -		
61. ،41 ،22 ،21 ،20	:	النصب
23. ،22 ،21	:	النصبة
105.	:	الودع
.9	:	اليل

فهرس الحيوان والطير والحشرات

-الهمزة-

الابل	:	73.
الاسد	:	80. ، 13
الانوق	:	25.
الاوز	:	81. ، 77 ، 10
الاييل	:	80. ، 70 ، 58 ، 25 ، 13 ، 12

- ب ، ت ، ث -

براغيث	:	82. ، 80 ، 58 ، 24
برذونة	:	= رمكة
بعوض	:	83.
بعير	:	29.
بغال	:	68. ، 67 ، 59 ، 10
البق	:	83. ، 82 ، 24
بقر	:	42 ، 38 ، 36 ، 33 ، 32 ، 30 ، 28 ، 27 ، 26 ، 22 ، 14 ، 10 ، 44 ، 52 ، 54 ، 59 ، 60 ، 61 ، 67 ، 38 ، 69 ، 70 ، 83 ، 110 ، 111 ، 112 ، 113.
تيس	:	82. ، 13
ثعلب	:	70.
ثور	:	82. ، 81 ، 50 ، 29 ، 26 ، 25

- ح ، خ -

الحجل	:	79. ، 78
الحمام	:	73 ، 72 ، 71 ، 70 ، 68 ، 67 ، 59 ، 51 ، 39 ، 36 ، 32 ، 10
	:	76. ، 75
الحمير	:	93. ، 81 ، 80 ، 69 ، 68 ، 67 ، 59 ، 15 ، 10

حياة	: 52، 80.
الخشاش	: 59، 68، 70.
الخفاش	: 68.
الخنازير	: 10، 39، 40، 78، 80.
الخييل	: 10، 59، 67، 68، 73.
	- د ، ذ ، ر ، ز -
دب	: 24.
دجاج	: 15، 37، 68، 75، 76، 77، 78.
دراج	: الديلم.
دلدل	: 13.
دلم	: 79.
دود	: 13، 22، 25، 26، 37، 38، 41، 50، 53، 58، 59، 60، 63، 110.
ديلم	: 78.
ذبابة	: 24، 83.
ذرايح	: 24.
ذيب	: 11، 24، 70، 80.
رخم	: 20.
الرمكة	: 83.
الزناير	: 50.
	- س ، ش -
السباع	: 79، 80.
سرطان	: 12.
سنور	: 70، 83.
شاة	: 25، 59.
الشقراق	: 68.

- ض ، ط -

ضأن : 17، 10

ضبع : 11

ضفدع : 24

طائر الماء : 83، 10

الطواويس : 83، 78، 67

- ع ، غ ، ف ، ق -

عجل : 82، 69

عصافير : 83، 6

عقرب : 81، 80

علق : 82

الغنم : 107، 93، 78، 67، 59، 50، 38

فأر : 80، 37، 36

فيل : 25، 12

قمل : 75، 71، 67

كبش : 25

كركي : 79

كروان : 83

كلب : 84، 80، 79

معز : 83، 80، 79، 70، 66، 59، 38، 32، 10

نحل : 76، 75، 69، 68، 67

نسر : 25

نمر : 80

نمس : 77، 70

نمل : 82، 59، 41، 37، 18، 17

اليرقان : 26

فهرس المعادن والمركبات

اكسيد الحديد	:	80 (انظر المغرة).
البخور	:	82.
البورق الارضي	:	31، 18
الترياق	:	38، 30
الجص	:	83، 77، 50، 49، 33، 17
الجير	:	81 (انظر النورة).
الحديد	:	99، 80، 65، 32، 28، 23
خبث الحديد	:	80.
خزف	:	32، 6
خل	:	77، 57، 53، 52، 49، 30
خمر	:	52، 45
خمير	:	37.
دردي	:	86، 85، 81
دواء مسهل	:	30.
الذهب	:	68، 37
الرب	:	55.
الرصاص	:	50، 39، 6
الزئبق	:	75، 43
الزاج	:	83.
زبد البحر	:	25.
زجاج	:	49.
الزرنبيخ	:	83، 80، 79، 16
الزفت	:	= القير والقار.
زفت البحر	:	64.
زنجفور	:	43.
زيت الانفاق	:	56، 55
الشب	:	81، 32

* اغفلنا من هذا الفهرس ما ورد اسمه كثيراً من المعادن والمركبات .

الشمع	: 7، 39، 58.
صمغ الأرز	: 77.
الطبرزد	: 75.
الطيب	: 30، 64.
العسل	: 30، 31، 48، 57، 60، 61، 62، 68، 69، 70، 75، 76، 78، 82.
عصارة المر	: 39.
العنبر	: 31.
الغاريقون	: 80 (انظر فهرست النبات).
الغالية	: 31.
القار	: = القير.
القطران	: 64، 80، 81.
قنة	: 80.
قير	: 6، 49، 51، 55، 59، 80.
الكافور	: 31.
الكبريت	: 16، 25، 43، 59، 77، 78، 79، 81.
ماء النشادر	: 80.
ماء الورد	: 30.
المداد	: 38.
المراداسنج	: 79.
المسك	: 31.
المسهلات	: 63.
المقل	: 80.
نبيذ	: 38، 51، 60، 62، 70، 77.
نحاس	: 6، 83.
نطرون	: البورق ارضي
النورة	: = الجير

فهرس الكواكب والنجوم والمنازل والمواقيت

الاستواء الربيعي	:	42، 44، 115.
الاكليل (منزلة للقمر)	:	8.
الانقلاب الشتوي	:	94.
الانقلاب الصيفي	:	115.
الجبهة (منزلة للقمر)	:	8.
الخرتان (منزلة للقمر)	:	8.
الدلو (منزلة للقمر)	:	8.
الزهرة	:	8.
سعد الاخبية (منزلة للقمر)	:	8.
الشعري	:	8.
الشمس	:	8، 9، 13، 17، 18، 38، 40، 46، 53، 55، 59، 60، 61، 63، 65، 67، 68، 70، 100.
القلب (منزلة للقمر)	:	8.
القمر (وتمامه)	:	8، 11، 35، 65، 68.
المشتري	:	8.
النيران	:	33.
النيروز (وقت)	:	33.
الهلال (زيادته ونقصانه ومحاقه)	:	13، 15، 22، 27، 35، 58، 61.

فهرس الآفات والأمراض

76.	:	الاصفاء
79.	:	البهق
114. ، 99 ، 44 ، 26	:	الجلد
26.	:	الحاسة
75. ، 71	:	الخناق
= أنظر فهرس الحيوان والحشرات.	:	الدود
98.	:	الرشح
68.	:	الرتوبة
12.	:	الزوان
76. ، 71	:	السل
64. ، 14	:	السوس
102.	:	الفن
76. ، 71	:	القمل
76. ، 71	:	الكباد
82.	:	النقرس
26. ، 12	:	اليرقان

فهرس الأعلام

أبولىوس	: 21، 12
أحمد بن محمد بن حجاج	: 5، 43، 46، 85، 87، 106، 108، 109، 110، 118، 119،
	: 120، 124
أرطاطليس	: 25
اسحق بن سليمان	: 123
إسرائيل	: 83
افليمون	: 71
انطربلىوس	: 6، 11، 12، 15، 17، 22، 27، 28، 39، 40، 42، 54
أنولىوس	: 123
آنون	: 97، 123
بارون	: 123
بروراقطوس	: 123
بلطرحش (بلطرمش)	: 39
بيردون	: 123
البيروني	: 123
ابن حمدين (الحاج الإمام أبو القاسم)	: 111، 100
أبو حنيفة الدينوري	: 22، 39
أبو الخير	: 55
ديرقنطوس	: 123
ديمقراطيس	: 5، 12، 13، 17، 19، 27، 42، 43، 44، 84، 86، 95
	: 115، 123
الرازي	: 123
سادهموس	: 123
سفر بن عبيد الكلاعي	: 40
سمانوس	: 97، 123
سولون	: 89، 123
سودىوس	: 123
سيداغوس	: 113، 123

123.	:	صاربطيوس
123.	:	مرعوطيس
6، 14، 16، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 88، 89، 91، 95، 97، 106، 108، 109، 110، 112، 115، 116، 118، 119، 120، 121، 122.	:	ابن العوام
84.	:	غوريوس
7، 8.	:	فيلون
113.	:	ابن قتيبة
89، 90، 97.	:	قروراطيقوس
68، 87، 94، 107، 110، 123.	:	قسطوس
123.	:	قطيوس
87، 95، 123.	:	كسينوس
123.	:	لاروز
124.	:	محمد بن عبدالله السوسي
123.	:	مرسال
123.	:	معالوس
95.	:	مرغوطيس
123.	:	منهاريس
39.	:	ابن النديم
97.	:	نسمانوس
5.	:	بريغوريش
7.	:	يعقوب بن اسحق الكندي ، أبو يوسف
43، 85، 88، 89، 90، 91، 92، 93، 94، 95، 96، 97، 98، 100، 101، 105، 106، 107، 108، 109، 112، 113، 114، 115، 116، 117، 120، 123.	:	يونيوس