

الفلاحة والتقنيات الفلاحية بالعالم الإسلامي في العصر الوسيط

تحت إشراف حسن حافظي علوي

مكتبة التراث الإسلامي في الرباط





الإيداع القانوني 22010 MO 3273

ردمك 0 - 3601 - 0 - 9954 - 978

© مؤسسة الملك عبد العزيز آل سعود

للدراسات الإسلامية والعلوم الإنسانية

زنقة المرجان، عين الدياب، أنفا، الدار البيضاء

الهاتف: 30 / 27 10 39 22 05 (212)

الفاكس: 31 10 39 22 05 (212)

البريد الإلكتروني: secretariat@fondation.org.ma

موقع المؤسسة: <http://www.fondation.org.ma>

الطباعة : منشورات عكاظ - 2011

مقدمة

شكلت الفلاحة أحد أهم القطاعات التي قام عليها الاقتصاد في العالم الإسلامي، وتطورت بفعل إحياء الأراضي الموات واستصلاحها واستنباط المياه الخفية، وإقامة المنشآت المائية على الينابيع والأنهار، ومد قنوات الري. واستفاد علماء الفلاحة المسلمون من علوم الأوائل في التأثير لمعرفتهم بالفلاحة النظرية، وكان لازدهار الترجمة بالغ الأثر في ذلك. كما استفادوا من تجاربهم الشخصية في الفلاحة العملية، ومن مشاهداتهم أثناء رحلاتهم الاستكشافية، وما رووه عن العارفين بأسرار صنعة الفلاحة، قبل أن يساهموا في إغناء التجربة الإنسانية بالكثير من الإضافات، ويخلفوا تراثاً فريداً القيمة، لا يزال أغلبه مخطوطاً في مختلف خزانات العالم، يحتاج إلى من يعيد إليه ما يستحقه من اعتبار وعناية.

يتسع هذا التراث المتميز ليشمل كتب الفلاحة والنبات والطب والبيطرة والصيدلة والعطارة. فأما كتب الفلاحة والنبات، فتحفل بإشارات نفيسة عن أوقات السنة والأزمنة والأنواء وتوالي الأشهر الشمسية، وخصائص كل شهر وما يوافق أيامه في الفلاحة، واستنباط المياه وقودها، وأنواع الأتربة وكيفية قليها وحرثها وتسميدها؛ فضلاً عن العناية بانتقاء البذور والفسائل وغرس الأشجار ذوات الظلال

الوارفة لتلطيف جو المنتزهات، والأزهار والرياحين لتجميل الحدائق والبيوت، والأشجار المثمرة لتزيين موائد المسورين بألوان الفواكه... الخ. كما تحفل هذه الكتب أيضاً بمعلومات قيمة عن تربية المواشي، وتخصيب سلالاتها وتهجينها وما يوافق كلاً منها على حدة من العشب والماء والهواء. وأما كتب البيطرة فيقتصر اهتمامها على الخيل وأنواعها وشتاتها والأدواء التي تتعرض لها وكيفية علاجها. في حين تهتم كتب الطب والصيدلة والعطارة بماهية الأعشاب والعقاقير، وخواصها ومنافعها واستعمالها في المشروبات والمشمومات والشيافات والتباخرات، وبقوى الأغذية والأدوية المفردة والمركبة.

ولا مرأى في أن من شأن الاهتمام بهذا التراث أن يسهم في تطوير البحث في التاريخ الاقتصادي والحضاري للمجتمع الإسلامي، ويعوض النقص الملحوظ في مجال المعلومات الاقتصادية في المصادر التي اعتاد المؤرخ الاعتماد عليها في أبحاثه حتى الآن. لهذا ومن أجله نظم فريق البحث في تاريخ الأفكار والتقنيات هذه المائدة المستديرة بمقر مؤسسة الملك عبد العزيز بالدار البيضاء يومي 19 و20 دجنبر 2008، واستدعى نخبة من الباحثين للمشاركة في أشغالها.

يشتمل هذا الكتاب، الذي نضعه اليوم بين يدي القارئ، على عشر مقالات فقط من أصل ثلاث عشرة؛ لأن بعض المشاركين لم يتمكنوا من موافاتنا بمساهماتهم في الآجال المطلوبة. وتهتم هذه المقالات بالتراث الفلاحي بين العملي والنظري، وبالتطور الذي عرفه علم الفلاحة في الحضارات القديمة والوسيطة، والتلاقح الذي تم بين الحضارات في مجال انتقال المعارف والأفكار والتقنيات بصفة عامة، وما يرتبط منه بعلم الفلاحة والتقنيات المتصلة بها على وجه الخصوص؛

بدءاً بالمدونات الفلاحية البابلية، والمدونات المصرية القديمة، والموسوعة الفلاحية التي ألفها «ماكُون» في العهد القرطاجي، ومروراً بالتراث الفلاحي اليوناني والروماني وانتهاءً بما خلفه المسلمون في هذا الباب.

وقد ظهر من المقالة المخصصة للفترة القديمة أن الممارسة الفلاحية قد انتقلت في المرحلة الرومانية إلى علم قائم بذاته، وأن علماء كثرأ قد نبغوا في هذا العلم، من أمثال كاطون الشيخ وفارون وكولوميل وبلينيوس الشيخ وغيرهم، وأن مؤلفاتهم التي لا تزال متداولة إلى اليوم قد شكلت منطلقاً أساساً لبعض علماء الفلاحة المسلمين.

أما فيما يتعلق بازدهار علم الفلاحة بالغرب الإسلامي في العصر الوسيط، فقد عزته بعض المقالات إلى العوامل الطبيعية والبشرية؛ وإلى الموقف الإيجابي للمجتمع المغربي والأندلسي من ممارسة الزراعة، وشغف بعض السلاطين بالحدائق والمنتجعات. بالإضافة إلى ما قام عليه التراث الفلاحي الإسلامي عامة من أصول برهانية من جهة، وما تميز به علماءه من دقة علمية، واستيعاب للفلاحة النظرية، ولعلوم الهندسة والحساب وباقي علوم الأوائل من جهة ثانية، فضلاً عن تشبعهم، في الوقت ذاته، بالنزعة النقدية، وميلهم إلى الفلاحة العملية، وإعمال التجربة مع الحرص على الطابع الوظيفي والتعليمي لما دونوه ضمناً لتعميم الاستفادة.

ولما كان التطابق هو السمة الطاغية على المعلومات الواردة في مختلف كتب الفلاحة الأندلسية، فقد حظيت مضامين هذه الكتب بعناية خاصة. وكانت مسألة تأصيل معلوماتها، وبيان حدود التجديد والتقليد فيها، وتتبع التطورات التي عرفتتها، موضوع دراسة وتدقيق في بعض المقالات. وقد تم التركيز في هذا السياق على ما شهدته الأندلس

من طفرة كمية ونوعية في مجال التأليف الفلاحي في القرنين الخامس والسادس الهجريين (11 و12م)، وعلى الأسماء التي نبغت في علم الفلاحة بها في تلك الفترة من أمثال ابن بصال وابن وافد وابن حجاج والطغزري وأبو خير الإشبيلي وابن العوام وغيرهم.

وبخصوص التأريخ للمنعطفات التي شهدتها المسلسل التطوري للتراث الفلاحي الأندلسي، أكد البعض على أهمية القرن الرابع الهجري (10م) باعتباره قرناً منعطفاً، وأكد البعض الآخر على أهمية القرن الذي يليه، في حين أعاب فريق ثالث على الاتجاهين معاً اتخاذهما للقرون مدخلاً لقراءة التراث الفلاحي، وتقديمهما للعامل السياسي باعتباره عاملاً حاسماً في تحقيب التطور الذي عرفه هذا التراث.

وإذا كانت المقالات التي اهتمت بكتب الفلاحة قد ركزت على إنسية التجربة الفلاحية في مختلف الحضارات، ونَهَلُ اللاحق فيها عن السابق، وعلى ما قامت عليه من مزاجية بين النظري والعملي؛ وعلى ما تضمنته كتب الفلاحة من معلومات عن أنواع الأراضين ومصادر المياه وطرائق استنباطها وقَوْدِهَا وأنواع السرقين وكيفية معالجة التربة من الآفات، وطرائق ممارسة الزراعة والغراسة، والتعريف ببعض الأدوات الفلاحية، وطرائق جني المحاصيل وتخزينها؛ فإن ما اهتم منها بكتب البيطرة قد ركز على الخيل وشيئاتها وأوصافها والفروسية والجهاد وكيفية الركوب والمناورة بالسلاح، وعلى بعض الأدوات التي كانت تصيب الدواب. وخلص إلى أن ما وصلنا عن هذا الفن يقتصر في أغلبه على الطب البيطري النظري، وأن هذا النوع من الممارسة الطبية قد ساد على حساب الطب العملي التطبيقي.

أما المقالات التي استعرضت نماذج من التراث الفلاحي الإسلامي فركزت على الأهمية التي تكتسيها كتب الفلاحة والنبات والصيدلة في دراسة التطورات التي عرفها المجتمع المغربي والأندلسي في مجال الفلاحة وتدير النباتات والمغروسات. وأكدت على أهمية المصادر الفلاحية في رصد المظاهر الحضارية للمجتمع الوسيط في كافة تجلياتها الاجتماعية والثقافية والدينية. وقد اقتصرتم النماذج التي تم استعراضها في هذا الباب على «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية» لابن البيطار، و«الروضة الغناء في منافع الحناء» لمحمد بن محمد بن زين العابدين الغمري سبط المرصفي. وتؤكد من خلالهما، وكما هي الحال بالنسبة لغيرهما، وثوق العلاقة بين التراث العربي والتراث الفارسي والهندي والسرياني والإغريقي اللاتيني والقبطي. الأمر الذي جعل من علم الفلاحة الإسلامي تراثاً إنسانياً نهل فيه أصحابه من مؤلفات غميسة، ورحلوا وسألوا واستفسروا وجمعوا وجربوا ولاحظوا قبل أن يدونوا مجرباتهم في مصنفات علمية. هذا، وقد نالت بعض النباتات في هذه المقالات حظاً وافراً من الاهتمام، ويتعلق الأمر بنبته القربون التي تنتسب إلى أوفورب الطيب العشاب اليوناني الذي خدم الملك الموري يوبا الثاني، والحناء التي تعد بحق نبته الحضارة الإسلامية بلا منازع.

وأما المقالات التي اعتمدت بالتقنيات الفلاحية فتناولت بالدراسة مستويات التطور البطيء الذي عرفه هذا المجال بالعالم الإسلامي عامة والأندلس خاصة. وركزت على الحضور الباهت لموضوع التقنيات في دراسات المؤرخين والمهتمين بالتراث العلمي، على الرغم من توفر بعض مادته في الكثير من المصادر المخطوطة من جهة، وعلى قلة الأبحاث الأثرية في المجالات القروية التي من شأنها أن تسلط المزيد من الضوء

على ما كان متداولاً في هذا الباب، وعلى حدود التجديد فيه من جهة ثانية. وهو الأمر الذي لم يُمكن حتى الآن سوى من التعرف على جزء ضئيل من التقنيات والأدوات والتجهيزات المستعملة في المجال الفلاحي بالبلاد الإسلامية في العصر الوسيط. ومن ثم، التذكير بضرورة انكباب الباحثين في تاريخ العلوم والتقنيات على دراسة المئات من المصادر والتقاييد والنصوص المخطوطة ذات الصلة بموضوع الفلاحة، والعمل على فحص مضامينها وتمحيصها بمقابلتها بنتائج الأبحاث الأثرية المنجزة، مع الحث على توسيع نطاق الحفريات ليشمل أكبر قدر ممكن من المواقع الحضرية والقروية قصد توفير المادة الضرورية لعمليتي الفحص والتمحيص.

وقد حظيت مصادر المياه والتقنيات المرتبطة بها بالأولوية في بعض المقالات. وتم التوقف عند المعطيات الخاصة بالفرشة المائية والعيون، وتقنيات استنباط المياه وبناء السدود وحفر الآبار ومد القنوات. بالإضافة إلى رصد تقنيات السقي والآلات المستعملة في رفع الماء كالناعورة والدولاب والشادوف. واعتمد في ذلك على الربط بين المعرفة النظرية والممارسة التقنية؛ من خلال ما ورد في كتب الفلاحة والنبات، فتأكد مدى الانسجام الذي طبع العلاقة بين الإنسان ووسطه البيئي، والتلازم الموجود بين الحاجة والابتكار.

وكما كان للمياه نصيب وافر في تناول والمعالجة، حظيت كذلك التربة باهتمام خاص في بعض المقالات. وتم استعراض المعلومات الواردة عن الأتربة وأنواع الأرضين في الأدبيات الفلاحية، والوقوف عند بعض العوائق الزراعية التي تتسبب فيها التربة كالمलोحة والثقل والانجراف والتشبع بالمياه والتعلق، والعوامل المسببة في تلك العوائق؛

كالتقلبات الجوية والعوامل البشرية بما فيها نقص الخبرة لدى الفلاحين. كما تم رصد الآليات والتدابير العلمية والتوجيهات المقترحة من قبل علماء الفلاحة المسلمين بهدف تزويد الفلاحين بالمهارات الكفيلة بوقاية التربة، ومقاومة جوائرها المحتملة.

أما المقالات المتعلقة بالأساليب الزراعية والإنتاج الفلاحي فاهتمت بتهيئة المساحات الزراعية، والأعمال التي تطلبها الزراعة والغراسة والبستنة، والتناوب بين مواسم الاستغلال، وفترات الاستراحة والتدابير المتخذة في ذلك. وما نجم عن العمل بكل تلك التدابير من تنوع للمشاتل، من منطقة إلى أخرى، تبعاً لتوفر الماء وجودة الأتربة، وإتقان العمل، والإقبال على المنتج في الأسواق. كما اعتنت بأسماء المزروعات الاستهلاكية والصناعية والخضروات والأعشاب والنباتات واستعمالاتها في الأغذية والأدوية.

حسن حافظي علوي

الروضة الغناء في منافع الحناء
لمحمد بن محمد بن زين العابدين الغمري سبط المرصفي
(ت. 922هـ/1559م)

دراسة وتحقيق

حسن حافظي علوي*

تقديم

التعريف بالنسخ المعتمدة في التحقيق

النسخة الأولى: ضمن مجموع محفوظ بالخزانة الحسنية تحت رقم:
14001، من الصفحة 690 إلى الصفحة 691 ب. والمخطوط من خزانة
محمد المنوني.

مقياس: 23 × 15.5

مسطرة: 28 سطرًا بمعدل 20 كلمة في السطر.

الخط: مغربي زمامي مقروء بممداد أسود.

عارية من اسم الناسخ ومن تاريخ النسخ. وهي التي اعتمدنا عليها كأصل في التحقيق، ورمزنا إليها بحرف ميم.

النسخة الثانية: ضمن مجموع محفوظ بالخزانة الحسنية أيضاً تحت رقم: 12131 ز، من ص. 161 ب إلى ص. 163 أ. والمخطوط من خزانة عبد الرحمن بن زيدان.

مقياس: 14 × 19.5

مسطرة: 20 سطرًا بمعدل 12 كلمة في السطر.

الخط: مغربي جيد بمداد أسود والعناوين بالأسود المضغوط.

عارية من اسم الناسخ ومن تاريخ النسخ. ورمزنا إليها في المقابلة بحرف زاي.

التعريف بالمؤلف

هو محمد بن محمد بن زين العابدين الأشعري الغُمري سبط المرصفي، من فقهاء الشافعية (ت. 922هـ/1559م). له نظم وكتب كثيرة منها: «البهجة الإنسية في الفراسة الإنسانية» مخطوط محفوظ بخزانة شستربتتي تحت رقم: 4485، و«الزجاجة البلورية» مخطوط محفوظ بالخزانة الأزهرية، وشرح لقصيدة ابن الفارض الخمرية، فرغ من تأليفه سنة 959هـ/1552م، و«الجلوة في بيان أقسام الكشف والعزلة والخلوة» مخطوط محفوظ بجامعة الرياض تحت رقم: 2/2 1935 و«داعي الفلاح إلى سبيل النجاح» مخطوط بدار الكتب، فرغ منه في ذي القعدة/دجنبر من سنة 955هـ/1548م، وهو كتاب في التصوف جعله متناً لبيان الطريقة الجنيدية والشاذلية وآدابها وأحوال سلوكها؛

و«تقديس الفراد من اعتقاد الحلول والاتحاد»، ورسالة بعنوان «تنزيه الكون عن اعتقاد إسلام فرعون»، أخذها من تأليف في الموضوع يعزى إلى محيي الدين بن عربي، انتهى من تأليفها في جمادى الأولى/فبراير سنة 965هـ/1558م³، و«الفتح الوفي» وهو ديوان منظوماته⁴.

التعريف بالمؤلف

ارتبط استعمال الحناء في الحضارة الإسلامية بالأفراح والأعياد والمواسم. واستخدمت في مختلف الأغراض التزينية والعطرية والعلاجية والصناعية. ولم يقتصر الأمر في ذلك على استخدام ورقها، بل شمل أيضاً نورها وبزرها. وكان للأحاديث الشريفة التي وردت فيها بالغ الأثر في إقبال الناس عليها، والانتفاع بها من المهد إلى اللحد، إذ تستعمل للمواليد في حفل العقيقة، وللأطفال في حفل الختان، وفي أول صيام للسابع والعشرين من رمضان، وللراشدين في حفلات الزواج، وربما استخدمت في تخنيط الأموات أيضاً.

وإذا كان تعدد منافع هذه النبتة، واستخدامها في مختلف الأغراض العلاجية والصناعية والعطرية وراء العناية التي أولها علماء الفلاحة المسلمون لطرق زراعتها وطرق جنيها، ووراء استعمال الأطباء والصيادلة المكثف لها في الأدوية المفردة والمركبة، ما تشهد عليه الإشارات العديدة عنها في مؤلفاتهم. فإن الغمري سبط المرصفي هو الوحيد الذي أفرد لها تأليفاً خاصاً في ما نعلم، وفصل القول في استعمالها مؤكداً على الأهمية التي كانت لها في الصيدلة وفي العلاج الطبي.

ولما كان غرضه من تأليفه هذا هو ذكر «خواصها ومنافعها وأسرارها، وما ورد فيها من الأحاديث الشريفة حسبما تيسر»، على حد قوله، فإنه لم يعر اهتماما لما يوافقها من الأراضين والزبل، ولطرق زراعتها وحصادها وتخزينها ومناطق إنتاجها وتسويقها بالعالم الإسلامي، وللفقه المرتبط بها، والفتاوى الكثيرة التي استصدرت في شأن استعمال الصائم لها، بل ركز على التعريف بها من الناحية اللغوية، وعلى الأحاديث الواردة فيها، وفي نورها المعروف باسم الفاغية، وعلى استعمال سحق ورقها وبزرها والدهن المتخذ من زهرها في مختلف الأغراض التزينية والعطرية والعلاجية؛ لأنه بنى كلامه فيها على الاختصار.

وسنعمل في هذا التقديم على تتبع ما ألمح إليه من خواص هذه النبتة، معتمدين على عدد من كتب الفلاحة والنبات والطب والعطارة والصيدلة. وهي في أغلبها مصادر أندلسية، والمغربي منها لا يعدو أن يكون مجرد نقول خالية من الجديد والإضافة إلا في القليل النادر.

والحناء بالمد والتشديد جمع، واحدها حنات، وقيل جمع الحنا حِنَات. وهي من حَنَّأ المكان يَحْنَأُ حَنَّأً: اخضر المكان والتف نباته. وَحَنَّأُ تَحْنِئاً وَتَحْنِيَّةً: خضبه بالحناء، وَتَحَنَّأُ تَحْنُوءاً: تخضب بالحناء. 5 أما اسمها العلمي فهو *Lawsonia Inermis*، وله مرادفات علمية أخرى. 6 وتعرف عند النباتيين والأطباء بأسماء كثيرة وهي: حناءة، حنات، اليرنأ واليرنأ و يرنة، الرقون، أرقان، الشيان، العلام، قيفرس، فر فارون، أساسنه. كما تعرف بعجمية الأندلس باسم اليحج، وبالشام باسم القطب. 7 ويعرف نورها بالأسماء التالية: فاغية، وفغو، وفغو الجنوب، وتمر الحناء. 8

ينمو نبات الحِنَاء حتى يقارب الشجر الكبار. ويتراوح علوه في الظروف المناخية الملائمة ما بين 0.75 و1.20 متر، ويمكن أن يصل إلى سبعة أمتار.⁹ وقد يصير لشجرتها أشواك إذا كبرت واشتد عودها. ولعل هذا هو السبب في اشتباهاها على علماء الجغرافيا المسلمين حتى عدها البعض من النبات، وعدها البعض الآخر من الشجر. قال البكري في معرض حديثه عن أودغست إن شجر الحناء بها كشجر الزيتون في العظم.¹⁰ وقال الإدريسي إنه يكبر بدرعة حتى يكون «في قوام الشجر، يصعدون إليه».¹¹ وقال صاحب الاستبصار: «يحتمل أن يرقى فيه الراقي».¹² وقال الفزاري إنه يكبر في الحبشة حتى يطلع فوقه «سته رجال، ولا يبلغ واحد منهم صاحبه».¹³

تختلف مدة تعмир نبتة الحناء من منطقة إلى أخرى، لكنها على العموم تعمر طويلاً. ولأجل ذلك لم يجوّز الفقهاء فيها المساقاة. قال ابن حجاج إنها تدوم في البلاد الحارة الرطبة خمس عشرة سنة وأكثر.¹⁴ وأنها تبقى في المشرق سنين.¹⁵ وقال الطغزري: «ولقد رأيتها بديار مصر وفي أرض الشام قديمة بالأرض التي تزرع فيها عشرين وثلاثين سنة، قد قامت لها أشجار على ساق بقدر قامة ابن آدم».¹⁶ وتعمر في أزمور خمسة عشرة سنة.¹⁷ وهي لا تنبت في البلاد الباردة جداً،¹⁸ ولا في المناطق التي ينزل فيها الصقيع، بل تلائمها المناطق الحارة التي لا تعرف تفاوتاً كبيراً في الفارق الحراري بين الليل والنهار. أما النباتات التي من فصيلتها فتنمو في المناطق الاستوائية.¹⁹

وقد شملت الاستعمالات العلاجية والصناعية ورق الحناء وبزرها وزهرها المعروف بالفاغية، وكذلك الدهن المعمول منه. وهذه مختلف استعمالاتها كما وردت في «الروضة الغناء» وفي غيرها من كتب

النبات والطب والعطارة والصيدلة.

أما ورقها فشببيه بورق الآس، إلا أنه أعرض منه وألين. 20 يتراوح طوله في المعدل ما بين 1.2 و 6.7 سم وعرضه ما بين 1.5 و 2.7 سم. ولا يتجاوز طوله بتايفالنت وبورزازات على سبيل المثال ما بين 0.5 و 0.8 سم، وعرضه ما بين 1.5 و 2 سم. 21 وإذا أطلق لفظ الحناء، فالمراد به سحيق ورقها الذي يستعمل في خضاب الشعر لإعطائه لوناً أحمر داكناً، وفي خضاب الأكف والأرجل لإعطائها لوناً أحمر قانياً مائلاً إلى السواد. ومعلوم أن الخضاب إذا أطلق تعين بالنسبة إلى الرجل لخضاب اللحية، وبالنسبة إلى المرأة لخضاب اليدين. 22

وقد استصدرت العديد من الفتاوى في الخضاب وطلبي الرأس بالحناء في رمضان وغيرهما من استعمالات هذه النبتة في مختلف الأغراض. وحاصل أقوال الفقهاء في الخضاب بالنسبة للنساء على ثلاثة أضرب: جائز للتي لا زوج لها وليست في عدة، ومستحب للتي لها زوج، والمستحب منه إلى موضع الأساور فقط، وحرام في العدة. قال ابن سلام الإيباضي (توفي بعد سنة 273هـ/887م): «أما امرأة حرمت زوجها من زينة التعطر، وكحل العين، والخضاب بالحناء والغير، حرمت أن تستروح رائحة الجنة. وبلغنا أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: «أكره أن أرى المرأة مرهء ملداء». والمرهء التي لا تكتحل والملهء التي ليس في أطراف أصابعها وبنانها حناء». 23

هذا عن الخضاب بالنسبة للنساء، أما بالنسبة للرجال فالجائز خضب اللحي. وقد صرح النووي بسنيته في شرح المهذب 24، وبنى قوله على ما ورد في الأحاديث الصحيحة، ومنها أن «اليهود والنصارى لا يصبغون فخالقوهم»، ومنها كذلك أنه لما توفي أبو قحافة يوم فتح مكة

ورأسه ولحيته كالثغامة²⁵، قال رسول الله ﷺ: «غبروا هذا واجتنبوا السواد». أما خضب اليدين والرجلين ففي الحديث أن النبي عليه السلام أتى بمخنث قد خضب يديه ورجليه بالحناء فقال: «ما بال هذا؟» فقال: «يا رسول الله يتشبه بالنساء». فأمر به فنفي إلى النقيع²⁶ وقد بنى كل من تكلم من الفقهاء في هذا الموضوع على الحديث الوارد في النهي عن تزعفر الرجال. قال يحيى بن شرف النووي (ت. 677هـ/1278م): «عله النهي عن اللون لا الرائحة»، والحناء كالزعفران. وقال عبد الرحمان الواغليسي (ت. 786هـ/1384م) «إن خضب اليدين والرجلين من زينة النساء، وأنه لا يجوز للرجال فعله لغير ضرورة»²⁷. وجاء في نوازل إبراهيم بن هلال (ت. 903هـ/1498م) ما يلي: «وأما الاختضاب بالحناء للرجال، فرأيت لأبي الفضل في المدارك، عن بعض الأئمة، أنه كان يخضب رجليه ويديه، ولم أر ذلك لغيره. وأقول الذي تقتضيه القواعد الفقهية: إن الرجل إن فعله في يده ورجليه للترزين كالنساء فهو كالكحل ونحوه، وإن فعله للتداوي فلا بأس به»²⁸.

وقد جرت عادة حجاج سجلماسة بخضب أيديهم وأرجلهم بالحناء حتى تسود جداً. قال محمد بن عبد السلام بن ناصر (ت. 1239هـ/1823م): «ولقد شاهدنا من ذلك العجب، حتى إني رأيت شريفاً من أهل البيت، ينيف سنه، فيما حدثني به، على التسعين، مع ما هو عليه من الدين والصلاح، مخضوب الأيدي والأرجل، فقضيت من ذلك العجب. وسألت غير واحد منهم عن ذلك، فاعتل بالترزين، وآخر بأنها عادة أهل البلد، وآخر بأن القصد بها دفع ما عسى يتطرق للأيدي والأرجل من الشقوق ونحوها بسبب مناولة الدواب ونحوها من

حمل الثقال، ومناولة الحطب والكلأ وغير ذلك، ولا إخال الحامل على ذلك أنه مجرد اقتفاء العادة والتزين»²⁹.

أما نور الحناء فيعرف باسم الفاغية على الرغم من أن الفاغ في الاصطلاح اللغوي هو كل نور طيب الرائحة. ولأنه كان أحب الرياحين إلى رسول الله ﷺ، فإن النباتيين المسلمين كانوا يبدؤون بها الفصل الخاص بالرياحين في مؤلفاتهم. وتعرف الفاغية أيضاً باسم «العلام»³⁰ وهي زهر يعلو عنقيد صغار مرصوفة، لونه كلون زهر الزيتون أبيض في غالب الأحيان، وقد تشوبه أحياناً حمرة فاقعة، وهو طيب الرائحة على البعد أكثر من القرب،³¹ وعطره شبيه بعطر الياسمين وزهر الشاي.³² يأخذ مرتين في السنة كلما نورت الحناء.³³ وقد أشار ابن البيطار (ت. 646هـ/1248م) إلى استخدام الفاغية في صناعة نوع من أنواع دهن الحناء يقال له الدهن الفغو.³⁴

أما بزر الحناء الذي تفتح عليه الفاغية، فهو أصغر من الفلفل، ولونه أصفر، ويكون في حقة رباعية الأجزاء.³⁵ يؤخذ عادة في شهري يوليوز وغشت بالمناطق الحارة الرطبة، حيث تعيش هذه الشجرة مدة طويلة من الزمن. أما بالبلاد الباردة فلا يؤخذ منها إلا الورق، ولا ينضج فيها البزر أبداً.³⁶

ويكون بزر الحناء عند نضجه في قدر بزر الحمّاض³⁷ والحرمل، أما لونه فمائل إلى الحمرة قليلاً. ولم يكن ينتج في العصر الوسيط إلا بمصر ودرعة وبلاد المصامدة والحبشة.³⁸ وقد كان أهل الأندلس يجلبونه من المشرق في القرن الخامس الهجري (11م).³⁹ وكان ذلك يكلفهم الكثير على ما يظهر. يشهد على ذلك ما ذكره الطغفري، حين استعرض الكيفية التي كانت تتم بها زراعة الحناء في مصر، ثم عقب عليها بقوله:

«ولو امتثل أهل السواحل ذلك لكان أحسن من زراعتها كل عام، مع ما يكفي من المؤمنة من شراء الزراريح». 40 وذكر أبو الخير الإشبيلي أن حب شجر الحناء لا يستعمل في الأدوية. 41 ومعنى ذلك أن ما كان يستعمل منه في العلاج عند الأطباء هو الحب المتولد من النبات لا من الشجر. ولم يكن فقيه الأندلس محمد بن عمر بن لبابة القرطبي (ت. 314هـ/926م) يعلم أن زريعة الحناء تستعمل في أغراض أخرى غير الزراعة على ما يظهر، فأفتى بالرد في البيع لما لا ينبت منها، وقال: «إلا أن يكون فيها منفعة غير ذلك». 42

أما فيما يتعلق بدهن الحناء الذي أشار الغمري سبط المصرفي إلى استعماله في علاج الفالج فيتحصل عن طريق تكرير الفاغية في الزيت أو في غيره. 43 وقد أخذ الصيادلة والعطارون المسلمون كيفية تحضيره من اليونانيين القدماء، وخاصة دياسقوريدوس الذي أشار في كتابه «الخمس مقالات» إلى أن هذا النوع من الأدهان يحضر من زيت الأنفاق وماء المطر، بالإضافة إلى الأفاوية التي يراد أن تعفص بها الزيت كالدارشيشعان 44 وقصب الذريرة 45 والمير 46 والقردَمانا 47 والمرو 48 والخمر العتيق طيب الرائحة، وزهر الحناء. 49

تعددت استعمالات الحناء في التداوي، وعولجت بها الأورام الملتهبة، وأورام الحرق والقروح التي تكون في الفم والرأس، والجذام عند ابتدائه، والجذري، وداء القولنج، وتقصف الأظافر، وبرد الدماغ، والجراحات الحادة، وأوجاع الجنب، وتهري الأَشْدَاق. كما استخدمت في الأدوية التي تصلح للطبحال، وتلين الأعصاب، والذهاب بالإعياء، وفي صنع بعض أنواع الطيب التي تذهب برائحة

الإبط 50، وفي تقوية وتطويل الشعر. 51

أما الفاغية، فبالإضافة إلى استعمالها كطيب، فإنها استخدمت في الأدوية المصلحة للمعدة، واستعملت عصارته في تطيب النكهة، وإزالة بخر الفم، وفي علاج برد الكبد، والإسهال العارض من البرد⁵²، وأوجاع الجنب، والرحم، والحناق العارضة في الأوبئة⁵³. كما أن لها قوة كبيرة في إبادة الحشرات؛⁵⁴ لأنها إذا وضعت بين ثياب الصوف طيبتها ومنعت العُث⁵⁵ من إفسادها.⁵⁶

واستخدم بزر الحناء في تقوية الدماغ شرباً مع العسل. كما اشتهر عند الأطباء أن لدهن الحناء قوة ملينة مسخنة⁵⁷، وأنه مفتوح لأفواه العروق، موافق لأوجاع الرحم والأعصاب، ولمن به شُوصة⁵⁸ ولكسر العظام إن استعمل وحده بموم⁵⁹ مذاب بزيت عذب. وقد يقع في أخلاط المراهم الموافقة للفالج الذي يعرض فيه ميل الرقبة إلى خلف، والحناق، والأورام الحارة العارضة في الأوبئة. كما يقع في أخلاط الأدهان المحللة للإعياء. ومن خواصه أيضاً أنه يقوي شعور النساء ويكثيها ويربيها ويكسبها حمرة وطيباً⁶⁰، وينفع من كسر العظام منفعة ظاهرة.⁶¹

ونظراً لكثرة استعمال الحناء وفعاليتها بصفتها مادة صابغة، فإن طبعها على الثياب كان أكثر ما يعترض الناس في حياتهم العادية في الزمن الماضي. ولأجل ذلك اختبر الكيميائيون أثر طبعها في اللباس، واخترعوا طريقة لإزالته، تقوم على صب الماء الحار على الثوب وذلك مدة بالقرطم⁶² المدقوق قبل غسله بالماء والصابون.⁶³

هذه هي أهم استعمالات الحناء التي أشار إليها الغمري سبط المرصفي في هذا التوليف الذي أفرده للحناء. وقد اقتصرنا على ذكرها في هذا التقديم، وأعرضنا عن ذكر غيرها وفاء لشرط المؤلف في تأليفه

هذا الذي بناه على الاختصار، وإلا فاستعمالات هذه النبتة كثيرة سواء في التزين أو في التداوي أو في الصباغة، تحفل بها كتب النبات والطب والصيدلة والعطارة. هذا، وجدير بالإشارة إلى أن الغمري سبط المرصفي قد نقل في تأليفه هذا عن ابن البيطار في «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية»،⁶⁴ وعن ابن كبير الكتبي في كتابه «ما لا يسع الطبيب جهله». ⁶⁵ وأكثر النقل عنه أحمد بن موسى الدرعي في «طليعة الدرعة في تاريخ وادي درعة». ⁶⁶

كتاب الروضة الغناء في منافع الحناء

بسم الله الرحمن الرحيم، وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد وآله وصحبه وسلم [تسليماً]. ⁶⁷

[قال الشيخ الإمام أبو عبد الله محمد زين العابدين بن محمد الغمري سبط] ⁶⁸ [المرصفي] ⁶⁹ رحمه الله]. ⁷⁰

الحمد لله الذي خص من شاء بما شاء من تفضلاته، وأودعه الاطلاع على شيء من أسرار موجوداته، وصلى الله على سيدنا محمد وآله وصحبه وذريته. ⁷¹

أما بعد، فهذه ورقات يسيرة، تتضمن منافع كثيرة في الحناء وخواصها ومنافعها وأسرارها، وما ورد فيها من الأحاديث الشريفة حسبما تيسر، والله المستعان وعليه التكلان، سميتها بالروضة الغناء في منافع الحناء. فأقول: روى الإمام أحمد من حديث أم سلمان خادم النبي ﷺ قالت: «كنت أخدم النبي صلى الله عليه وسلم، فما كانت تصيبه قرحة أو نكبة إلا أمرني أن أضع عليها الحناء». [و] ⁷² رواه ابن ماجة بلفظ شَوْصَةٌ عوض نكبة، ورواه أحمد [أيضاً] ⁷³ وأبو داود

بلفظ: «ما سمعت أحدا يشكو إلى النبي ﷺ وجعاً في رأسه إلا قال احتجم، ولا وجعاً في رجله إلا قال: أخضبها بالحناء»⁷⁴ رواه الترمذي [عن أم سلمان]. [و]75 قال: هي امرأة كانت تخدم النبي ﷺ قالت: «ما سألت [رسول الله]76 ﷺ [في]77 قرحة ولا نكبة إلا أمرني بأن أضع عليها الحناء» وقال: غريب.

وروى ابن ماجة من حديث أبي بكر الغساني قال: «[كان]78 رسول الله ﷺ إذا صُدَّعَ غلف رأسه بالحناء». وروى الحافظ أبو الفرج بن الجوزي من حديث أبي رافع رضي الله عنه قال: «كنت عند النبي ﷺ، [وكان إذا]79 مسح بيده على رأسه قال: «عليكم بسيد الخضاب الحناء، يطيب البشرة، ويزيد في الجماع» انتهى.

والحناء بالمد والتشديد شجر معروف،⁸⁰ وهو جمع واحدُه [حنات].⁸¹ وقال الفراء [هو]82 جمع الحنا حِنَات بالكسر. يقال: حنأت⁸³ رأسي مهموزاً، وحناه تخنيئاً وتخنةً، أي حناها مسبوغة. ورقون⁸⁴ بمهمله وقاف، وعُلام بضم مهملة وشد اللام [الحناء].⁸⁵

واليرنأ بضم التحتية وفتح الراء: يقال يرنا أي صبغ باليرنأ وهو الحناء. وهو نبت كالسدر ببلاد العرب [بالعين المهملة، وهو كثير]⁸⁶ معروف ببلاد مصر، [و]87 ورقه شبيه بورق الآس. يؤخذ في كل عام مرتين، وأصله يسمى البلندكسمند. قال بعض الحكماء: [الحكنا].⁸⁸ وهذا العلاج بالحناء [جزئي]⁸⁹ لا كلي؛ وذلك لأن أنواع صداع الرأس كثيرة، وأسبابه عديدة. وحقيقته⁹⁰ سخونة الرأس لما دار فيه من البخار، فيطلب النفوذ فلا يجد منفذاً [ويصدعه كما يصدع]⁹¹ الوعاء إذا حمي ما فيه وطلب النفوذ. وإذا كان الصداع من حرارة ملهبة ولم يكن من

مادة [يجب] 92 استفراغها نفع الحناء [نفعاً] 93 ظاهراً لاسيما إذا عجن وأكل [بالخل]. 94.

واعلم أن المستعمل من هذه الشجرة [الورق] 95 والقضبان. قوته باردة في الدرجة الأولى، يابسة 96 في الدرجة الثانية، وقيل معتدل الحر والبرد، [نافع] 97 وفيه قوة موافقة [نافعة] 98 للعصب ضماداً، ويستعمل في مداواة الأورام الملتهبة، لأنه [يجفف] 99 بلا لدغ.

وإذا عجن بالماء الحار وضمد به الرأس في الحَمَام نفع من الصداع البارد. ومضغه ينفع من القروح التي في الفم. وإذا نقع ورقه [بماء] 100 عذب يغمره ثم يعصر ويشرب من [صافيه] 101 أربعون درهماً في يومين كل يوم عشرون درهماً مع عشرة دراهم سكرأ، [ويتغذى] 102 عليه بلحم الضأن الصغير نفع من ابتداء الجذام. وإذا طبخ بالماء وصب على موضع حرق نفعه. وكذلك إذا عجن بماء الكزبرة نفع من ذلك. ويخلط مع الأدوية / [690 أ] التي تصلح للطيحال. ويلحم الجراحات الطرية سريعاً.

ومن خواصه إذا طلي [في] 103 أسفل الرجلين أول خروج الجذري آمن على العين منه. وإذا أضرب بالخل وطلا به حرق النار برئ ولم ينفط. وإذا عجن بخل وزيت وطلا به الايط أذهب رائحتها. وإذا طلي به ما [تشقق] 104 من البدن [أزاله] 105 [ولو يبس التشقق]. 106 وإذا [أضمد] 107 جباه الأطفال وأصدغهم منع الضباب المتولد إلى أعينهم. وإذا سحق مع الزيت وعجن بزيت أو بدهن وجعل على [قروح رؤوس الأطفال] 108 جففها. وإذا شرب منه نصف مثقال نفع من القولنج.

وعصارة ورقه تسمى الصيب. 109 وإذا خضبت به [الرجل] 110 أصبح البول أحمر كبول المحموم. وتحترز الحامل من شرب ما أديف منه بالماء؛ لأنه إذا أديف بالماء وشربت مرقته أَلقت الجنين. وهذا كله خواص [ورقها]. 111.

وأما زهره المسمى بثمر الحناء فهو الفاغية بفاء وغين معجمة، ويسمى الفغو. والفاغية كل نور طيب الرائحة. لكن لم يطلق هذا الاسم إلا على نور هذه الشجرة، ويقال أفغى [نبات الحناء] 112 إذا خرجت فاغيته. وإذا انفتحت تشبه نور الكزبرة عند انفتاحه، وهو متراصف في عناقيد بروؤوس الأغصان، وهو أطيب الرياحين وأفضلها [...] 113 [و] 114 روى الإمام أحمد والبيهقي في الشعب من حديث أنس [بن مالك] 115 رضي الله عنه أن رسول الله ﷺ كانت [تعجبه] 116 الفاغية، الحديث. وفي الشعب أيضاً من حديث ابن أبي بردة عن أبيه يرفعه: «سيد الرياحين في الدنيا والآخرة الفاغية».

والفاغية الزهر المذكور، معتدل الحرارة والبرودة، وإذا وضع في ثياب الصوف طيبها، ومنع العث من إفسادها، وإذا عجن بسحيق يابسه وضمده على السَّعفة 117 الذي يطلع على [رؤوس] 118 الأطفال أذهبها. وإذا خلط مع السمن ودهن الورد نفع من أوجاع الجنب. ولزهر الحناء المقتر [المتخذ] 119 من الفاغية قوة مستحبة هينة مفتحة لأفواه العروق، موافقة لأوجاع الرحم والأرحام [والأعصاب] 120 ولمن به شَوْصَةً، ولكسر العظم.

وقد ينفع في أخلاط المراهم الموافقة للفالج 121 الذي يعرض فيه ميل الرقبة إلى خلف والحناق والأورام الحارة العارضة في [الأوبئة]. 122 فإذا تَحَاتَّت الفاغية بقي البزر وهو [أصفر] 123 أصغر من الفلفل؛ إذا شرب

منه مثقال مع العسل أو لعق [مسحوقاً بعسل] 124 نفع الدماغ منفعة بليغة، [وزالت] 125 عنه الأعراض الرديئة من الحرارة والرطوبة.

وعلاج طبع الحناء من الثوب بأن يصب عليه ماء حار، [أو] 126 بذلك بقطرم مدقوقاً دقاً جيداً ثم يغسل بالماء والصابون يزول بإذن الله تعالى.

انتهى، [كما وجد من نسخة كثيرة التصحيف] 127، كتاب الروضة الغناء في منافع الحناء بحمد الله وحسن عونه وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد وآله وصحبه وسلم تسليماً/[691 ب].

1 ترجمته في كشف الظنون، 728/1 وهدية العارفين، 246/2 وتاريخ الأدب العربي، 235/2.

2 كشف الظنون، 823/1.

3 نفسه، ص. 583.

4 الزركلي، الإعلام، المجلد السابع، دار العلم للملايين، بيروت، ط. 7، 1986، ص. 58-59.

5 مادة حنأ مختار الصحاح ومحيط المحيط.

6 *Lawsonia Spinosa L.*, *Lawsonia alba Lam.*, *Alcanna Soinosa Gaertn.*, *Casaeria multiflora Spr.*, *Rotantla combretoides Bak.*, *Lawsonia coccinea Sm.*, *Lawsonia falcata Lour.*, *Lawsonia falcifolia Stokes*, et *Lawsonia purpurea Lam.* Aubaille-Sallenave (Françoise) : Les voyages du Henné, *Journal d'agriculture traditionnelle et de botanique appliquée*, XXIX, n° 2, 1982, p. 125 et Darlet (J) : Le Henné, *Journal des instituteurs de l'Afrique du Nord*, 1^{ère} année, juin, 1948, p. 274 et Sigelmassi (A), *Les plantes médicinales du Maroc*, édition le fennec, 4^e édition, 1996, p. 135.

7 أحمد عيسى، معجم أسماء النبات، بيروت، 1981، ص. 106 وأبو الخير الإشبيلي، عمدة الطبيب في معرفة النبات، تحقيق محمد العربي الخطابي، القسم الأول، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، 1990، 237/1.

8 أحمد عيسى، معجم أسماء النباتات، ص. 106.

⁹ Darlet (J), *Le Henné, op. cit.*, p. 274 et Aubaille-Sallenave (Françoise), *Les voyages du Henné, op. cit.*, p. 125.

10 البكري، المسالك والممالك، تحقيق أدريان فان ليوفن وأندري فيري، الدار العربية للكتاب - بيت الحكمة، قرطاج، 1992، 862/2.

11 الإدريسي، وصف إفريقيا الشمالية والصحراوية، ص. 38.

12 مجهول، الاستبصار في عجائب الأمصار، نشر وتعليق سعد زغلول عبد الحميد، دار النشر المغربية، الدار البيضاء، 1985، ص. 206-207.

13 مجهول، جغرافية الفراري، مخطوط خ. ح. رقم: 5935، ص. 145 ب.

14 ابن حجاج، المقنع في الفلاحة، تحقيق صلاح جزار وجاسر أبو صافية، منشورات مجمع اللغة العربية الأردني، عمان، 1982، ص. 131 ب و 131 أ.

15 ابن حجاج، المقنع في الفلاحة، مخطوط خ. ع رقم: 1410 د، ص. 55 أ-55 ب و 132 ب؛ الطغزري، زهر البستان ونزهة الأذهان، مخطوط خ. ع. رقم: 1260 د، ص. 218.

16 الطغزري، نزهة الأذهان، ص. 217-218.

¹⁷ Darlet (J), *Le Henné, op. cit.*, p. 274.

18 ابن حجاج، المقنع، ص. 131 ب و 131 أ.

¹⁹ Darlet (J), *Le Henné, op. cit.*, p. 273.

20 ابن كبير الخوي الكتبي، ما لا يسع الطبيب جهله، مخطوط خ. ح. رقم: 2628، ص. 101 و محمد بن موسى بن ناصر الدرعي، طليعة الدرعة في تاريخ وادي درعة، مخطوط خ. ع. رقم: 3786 د، ص. 154.

²¹ Aubaille-Sallenave (Françoise), *Les voyages du Henné, op. cit.*, p. 128.

22 مادة خضب، مختار الصحاح ومحيط المحيط.

23 ابن سلام الإباضي، بدء الإسلام وشرائع الدين، تحقيق فيرنر شقارتس والشيخ سالم بن يعقوب، دار النشر فرانز شتاير بفيسدان Wiesbaden، 1986، ص. 87.

24 العنوان الكامل لهذا الكتاب هو: «المجمع في شرح المهذب»، عمر رضا كحالة، معجم المؤلفين، ج. 4، مؤسسة الرسالة، بيروت، 1993، ص. 98.

25 نَعَم الوادي وأنعم أنبت الثغام، وأنعم الرأس صار كالثغامة بياضا. والثغام نبت يكون بالجبل ورقه كورق الزنجبيل، إلا أنه أطول وأعرض، يبيض إذا يبس. يقال له بالفارسية درمّنة، وشبه به الشيب. محيط المحيط.

26 يقع وادي النقيع غرب المدينة المنورة على مسافة سبعين كيلومتراً.

- 27 يحيى بن موسى بن عيسى المغيلي المازوني، الدرر المكنونة في نوازل مازونة، ج. I مخطوط خ. ح. رقم: 11818، 169/2.
- 28 محمد بن عبد السلام بن ناصر، الرحلة الكبرى، مخطوط خ. ح. رقم: 6904، ص. 86-87.
- 29 نفسه، نفس الصفحة.
- 30 أبو الخير الإشبيلي، عمدة الطبيب، 237/1.
- 31 نفسه، نفس الصفحة، ومادة حنا، محيط المحيط.
- 32 Aubaille-Sallenave (Françoise), *Les voyages du Henné, op. cit.*, p. 126.
- 33 ابن البيطار، الجامع 41/2 وابن كبير الخويبي الكتبي، ما لا يسع الطبيب جهله، ص. 101 أ، وعنه نقل محمد بن موسى بن ناصر الدرعي، طليعة الدرعة، ص. 154.
- 34 ابن البيطار، الجامع، 41/2.
- 35 Darlet (J), *Le Henné, op. cit.*, pp. 273-274.
- 36 ابن حجاج، المقنع، ص. 131 ب و
- Darlet (J), *Le Henné, op. cit.*, pp. 273-274.
- 37 الحماض عشبة ورقها كالهندباء، مذاقها حامض طيب وفيها المر. مادة ح م ض، محيط المحيط.
- 38 أبو الخير الإشبيلي، عمدة الطبيب، 237/1.
- 39 ابن حجاج، المقنع، ص. 55 أ-55 ب و 132 ب والطغري، زهر البستان، ص. 218.
- 40 الطغري، زهر البستان، ص. 217.
- 41 نفسه، نفس الصفحة.
- 42 أبو جعفر أحمد بن بشتغير اللخمي، نوازل ابن بشتغير، مخطوط الخزانة الحسينية، رقم 11690، ص. 37 أ.
- 43 ابن كبير الكتبي، ما لا يسع الطبيب جهله، ص. 133 ب.
- 44 من نوع التمنس، ومن نوع الشوك. قال حنين بن إسحاق هو عيدان السنبل، وقال آخرون هو السنبل الهندي، وقيل الرمان الهندي. وذكر محقق كتاب حديقة الأزهار، أنه العود القماري. انظر: الغساني، حديقة الأزهار، ص. 87. ويعرف الدارشيستان أيضاً بالقندول، وبالأمازيغة بأزوري. وفي نباته شبه من نبات الرتم، ولا يقوم على الأرض أكثر من ذراع ونصف، وقضبانها رقاق صلبة، وأطرافها حادة كالشوك، وله عليها أوراق خفية متباعدة لا تكاد تبين للناظر. أما زهره فأصفر

فالقح، عطر الرائحة يطيب به الدهن، وهو الذي يستعمل في التداوي، ابن البيطار، الجامع، 85/2.

45 قصب الذريرة ينبت ببلاد الهند، وأجوده ما كان لونه ياقوتياً متقارب العقد. إذا هشم انهشم إلى شظايا كثيرة أنبوية طويلة، لونها إلى البياض، يدر البول إدراراً سيرا، ويخلط في الأضمة التي تتخذ في المعدة والكبد، وفي الأدوية التي يكمد بها الرحم لعلاج أورام تحدث فيه. كما يستعمل في أخلاط بعض الدهن لطيب رائحته. ابن البيطار، الجامع، 23-22/4.

46 مفردة مرّة، وهو صمغ شجرة باليمن، يترك حتى يجمد ثم يستعمل. الغساني، حديقة الأزهار، ص. 176.

47 هي الكرويا.

48 المرو واحدة مروة، وإذا أطلق أريد به المرماحوز والمروماحوز والماحوز، وهو ريحان له زهر أغبر مائل إلى الخضرة. أما أصنافه فسبعة تتشابه كلها في الصورة، وأجودها المسمى المرماحور الذي يرتفع من الأرض شبراً وزيادة. ساقه خشبي، وعروقه قريبة من مقدار فروع، ويتفرع ورقه على ذلك الساق بشيء يمتد منه إلى الورقة، وريح ورقه طيب قليلاً، وطعمه مر. ابن البيطار، الجامع، 148/4.

49 ابن البيطار، الجامع، 103-102/2.

50 الزهراوي، التصريف لمن عجز عن التأليف، المجلد السادس، مخطوط خ. ح. رقم 134، ص. 233 والطغزني، زهر البستان، ص. 218 وابن البيطار، الجامع، 41/2 والعزفي، الاكتفا في طلب الشفا، مخطوط خ. ح. رقم 1040، ص. 37 أو 107 أ و 107 ب و ص. 151 أ و 151 ب وابن خلدون، كتاب الأغذية والأدوية، مخطوط خ. ح. رقم 11250، ص. 85 وابن حمدوش، كشف الرموز في بيان الأعشاب، مكتبة الوحدة العربية بدون تاريخ، ص. 51 وأبو إسحاق إبراهيم بن أحمد التلمساني الثغري، رسالة في الأدوية، مخطوط خ. ح. رقم 8545، ص. 1 أ والغساني، حديقة الأزهار، ص. 117 وأبو الصلت أمية بن عبد العزيز، الأدوية المفردة، ص. 54 ب وابن كبير الخويبي الكتبي، ما لا يسع الطبيب جهله، ص. 101 ب.

51 الأوسي المرسي، تقييد في الفلاحة النبطية، ضمن مجموع، خ. ع. رقم 1681 د، ص. 186.

52 الغساني، حديقة الأزهار، ص. 222.

53 نفسه، نفس الصفحة.

- 55 العُثُّ: سوسة تلحس الصوف والثياب، وأكثر ما تكون في الصوف، مفردها العُتَّة. مادة عث محيط المحيط.
- 56 ابن البيطار، الجامع، 41/2-42 وابن كبير الخووي الكتبي، ما لا يسع الطبيب جهله، ص. 101 ب.
- 57 الغساني، حديقة الأزهار في ماهية العشب والعقار، تحقيق محمد العربي الخطابي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1984، ص. 117.
- 58 وجع في البطن، أو ورم في حجاب الأضلاع يحدث منه وجع لا يقدر العليل معه أن يتحرك ولا ينام على شكل من الأشكال. وهي عند الأطباء نوع من ذات الجنب. مادة، شوص، مختار الصحاح، 1/856 ومحيط المحيط.
- 59 الموم هو الشمع، ابن البيطار، الجامع، 4/170.
- 60 ابن البيطار، الجامع، 2/102-103.
- 61 أبو الصلت أمية بن عبد العزيز، الأدوية المفردة، مخطوط خ. ح. رقم 1716، ص. 53 أ.
- 62 هو حب العُصْفُر، وهو نبات يهري اللحم الغليظ، ويسمى عند الأطباء بالبهрман.
- 63 أبو الصلت أمية بن عبد العزيز، الأدوية المفردة، ص. 163 أ ومادة قرطم، محيط المحيط.
- 64 ينظر ابن البيطار، الجامع، 41/2-42 وابن كبير الخووي الكتبي، ما لا يسع الطبيب جهله، ص. 101 ب.
- 65 ينظر: ابن كبير الخووي الكتبي، ما لا يسع الطبيب جهله، ص. 101 أ و 101 ب.
- 66 محمد بن موسى، طليعة الدرعة، ص. 154.
- 67 سقط من ز.
- 68 سقط من الأصلين.
- 69 في الأصلين معاً: المرسي.
- 70 سقطت من ز، وقد وقع اضطراب في اسم المؤلف في م: معا ولعل الصواب ما أثبتناه.
- 71 في ز: ذرياته.
- 72 زيادة في م.
- 73 سقط من م.

74 في ز: الحنة.

75 زيادة في م.

76 في م: النبي.

77 سقط من ز.

78 سقط من م.

79 سقط من ز.

80 الحناء أنواع ثلاثة هي: البستاني والبري والجلبي؛ فالبستاني نوعان: أحدهما من جنس البقل النبات من بزره كل عام، له ورق كورق الآس، إلا أنه أطول وألين، ولا يعد شبيهه عن ورق الزيتون الناعم، وهو يقوم على ساق طولها نحو ذراع وتفرق إلى أغصان صغار، وزهره دقيق أبيض كزهر الزيتون، ولا يزرع هذا النوع بالأندلس، وكثيرا ما يزرع بقرطبة وإشبيلية كما يزرع بالمغرب، ويشبه نباته نبات الحبق الحمامي، ولا يزر له أيضا. والنوع الثاني: من الحناء من جنس الشجر العظام المتدوحة كشجر الجوز وشبهه، يورق في العام عند إبراق الشجر في مارس وهذا النوع من الشجر كثير بمصر وبدرعة وبلاد المصامدة والحبشة. ينظر بهذا الخصوص: أبو الخير الإشبيلي، عمدة الطبيب، 1/236 و 237 والغساني، حديقة الأزهار، ص. 116-117.

81 في م: حناء.

82 سقط من م.

83 في م: حناء.

84 الرقون والرقان: الحناء. يقال: ترَقَّتِ المرأةُ، إذا اختَصَّبت بالحِنَّاء. وأرَقَنَ الرجلُ لحيته. والترقِينُ مثله. والمرقون، مثل المرقوم. والترقِينُ في كتاب الحُسبانات: تسويد الموضوع لئلا يتوهَّم أنه بِيضٌ كي لا يَقَعَ فيه حساب، مختار الصحاح، 1/611.

85 زيادة من مختار الصحاح، 1/611 و 2/205.

86 سقط من م.

87 زيادة في م.

88 سقط من م.

89 سقط من م.

90 في م: حقيقته.

91 في ز: فيصعده كما يصعد.

92 سقط من م.

93 سقط من م.

94 سقط من ز.

95 سقط من ز.

96 في م: يابس.

97 سقط منم.

98 زيادة في م.

99 في م: مجفف.

100 في م: في ماء.

101 في ز: مائه.

102 في م: متغذا.

103 في م: به.

104 في م: تقشف.

105 سقط من الأصليين معا، وهو زيادة من الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، لابن البيطار، دار الكتب العلمية، 1-303/2.

106 زيادة في م.

107 في م: ضمد.

108 في م: القروح التي على رؤوس الأطفال.

109 الصَّيْبُ: ماءُ ورقِ السِّمْسِمِ. قال أبو عبيد: يقال إنه ماءُ ورقِ السِّمْسِمِ أو غيره من نباتِ الأرض، وقد وُصِفَ لي بمصر، ولونُ مائه أحمرٌ يعلوه سوادٌ، ومنه قول علقمة بن عبدة:

فأوردَها ماءً كأنَّ جِمامَهُ مِنِ الأجنِّ حِنَاءَ مَعاً وَصَيَّبُ

ويقال: هو عصارَةُ ورقِ الحِنَاءِ. والصَّيْبُ: الدَّمُ والعُصْفَرُ المُخْلَصُ. مختار الصحاح، 2/2.

110 في م: الأرجل.

111 في م: ورقه.

112 في م: النبات.

113 فراغ قدر سطر ونصف في الأصليين معا.

114 سقط من م.

115 زيادة في م.

116 في م: تصحبه.

117 هي قُرُوحٌ تخرج في رأس الصبي، وقيل هي قُرُوح تخرج بالرأس، ولم يَخْصَ به رأس صبي ولا غيره؛ وقال أبو حاتم: السعفة يقال لها داء الثعلب تُورث القَرَاع، ابن منظور، لسان، مادة سعف.

118 سقط من الأصلين معا وهو زيادة من الجامع لابن البيطار، 1-303/2.

119 زيادة في م.

120 سقط من م.

121 داءٌ معروف يُرَخِّي بعضَ البدن. لسان العرب، مادة فلج.

122 في م: الأرنبة.

123 في م: أغبر.

124 سقط من الأصلين معا وهو زيادة من الجامع لمفردات الأدوية لابن البيطار، 1-303/2.

125 في ز: وأزال.

126 في م: و.

127 زيادة في م.



المهتدين

كتب الفلاحة خلال الفترة القديمة

من الممارسة إلى التدوين فالتنظير

سعيد البوزيدي*

خلفت الفترة القديمة كما هائلاً من المصادر الأدبية حول علم الفلاحة وتقنيات ممارسة الزراعة والنشاط الرعوي. وشكلت هذه المؤلفات مصدراً لدراسة الأحوال السياسية والاقتصادية والاجتماعية لمختلف الحضارات التي تعاقبت على حوض البحر الأبيض المتوسط. ولا تخلو حضارة قديمة من علماء تركوا بصماتهم على الفلاحة. حتى إن البعض يرى فيها مصدر قوت يومي وفكري أسهم في الرفع من المستوى المعيشي، وفي ضمان الحياة لأهل البادية والحاضرة على السواء، ومخبراً علمياً توارثت نتائجه مختلف الحضارات. وقد نتج عن تراكم التجارب الفلاحية تراث إنساني قام على الممارسة والتدوين والتنظير، وعلى الملاحظة الميدانية وتبادل التجارب العملية والعلمية؛ وذلك بهدف سير غور علم الطبيعة، وتدجين الزرع والغرس والحيوان.¹

وقد شكلت الحاجة الملحة للفلاحة في الحضارات القديمة قوة دفع أسهمت في تراكم التجارب، واكتساب المعارف، وظهرت فئة من المتخصصين في هذا العلم جمعت بين الممارسة الفعلية للفلاحة واطلاعها الواسع على مختلف العلوم المرتبطة بالأرض والمناخ والنباتات والحيوان والإنسان.² كان من نتائج هذا الإلحاح على معرفة خبايا ممارسة الفلاحة أن أصبح هذا العلم «المتوسطي» غير مرتبط بحضارة معينة أو مجال جغرافي دون آخر. فانتقل تدوين ممارسة الفلاحة من مفكرات ومدونات ومناظرات علمية إلى مؤلفات متخصصة وموسوعات فلاحية.

ومن المعلوم أن الحضارات القديمة قد أسهمت في مشروع بناء علم الفلاحة. وتشهد حدائق بابل على رغبة إنسان ما بين النهرين في تخليد التقنيات المرتبطة بمزاولة الفلاحة. وقدست الحضارة المصرية فيضانات النيل واعتبرتها هبة ربانية. كما أسهمت الحضارة القرطاجية بأكبر موسوعة في علم الفلاحة لمؤلفها «ماكُون». ولم تتوان الحضارة اليونانية في تغذية هذا العلم بمجموعة من المؤلفات التي شكلت منعطفاً جديداً في طريقة تدوين المعلومات، والتركيز على التجارب في ممارسة الفلاحة، واستعراض نتائجها العلمية. وعرف علم الفلاحة أوجه مع الحضارة الرومانية التي اعتمدت عليه في وضع أسس سياستها الاستعمارية والاستغلالية لمختلف الأقاليم التي سيطرت عليها، وأصبح هذا العلم تحت إشراف علماء متخصصين تابعين للدولة من أمثال كاطون الشيخ وبلينيوس الشيخ وفارون وكولوميل وبالديوس وغيرهم من الذين خلفوا إرثاً تاريخياً شكل دعامة أساسية لعلم الفلاحة عند العرب المسلمين خلال الحقبة الوسيطة.

1. بين أسطورة الحدائق المعلقة ببابل وتقديس فيضانات وادي النيل

تشهد حدائق بابل على أسطورة تجسيد ممارسة الفلاحة والمحافظة على البذرة والبلعوم. وتفيد الرواية أن الملك نبوخذ نصر قام، حوالي 600 ق.م.، ببناء حدائق معلقة لاستجابة لرغبة زوجته أمييهيا، وأن هذه الحدائق كانت مزودة بنظام للري يضمن لها استمرارية الخُضرة على مدار الفصول الأربعة.

تجسيد حدائق بابل المعلقة



وما يثير الانتباه في هذه الصورة هو أن هذه الحدائق كانت معلقة، وتحتوي على أنواع الأشجار والنباتات والخضر الصيفية والشتوية. وتذهب بعض الدراسات إلى الاعتقاد أن أسطورة حدائق بابل شبيهة بسفينة نوح التي حملت من كل زوجين اثنين، وهي بذلك تعبير عن رغبة الإنسان في المحافظة على الأجناس النباتية، الأمر الذي حول هذه الحدائق إلى مشتل يحفظ أنواع النباتات والأشجار من أجل ضمان آليات خلود البشر عبر ضمان التغذية.

وقد خلفت الحضارة المصرية، هي الأخرى، إراثاً هاماً في تدوين الفلاحة، وتقنيات ممارسة الزراعة، وتكشف رسومات جدران الجيزة

عن عناية المصريين بالفلاحة على طول ضفاف وادي النيل. وأن كل الأعمال المرتبطة بمزاولة الزراعة كانت تتم بمباركة الإله مينا.

الإله مينا يبارك الأعمال الفلاحية بمصر القديمة



تجسد هذه الصور الحياة القروية بتفاصيلها بما فيها عمل المزارعين ونقلهم لمجموعة من أنواع الأشجار والنباتات والحيوانات التي كانت تعيش على طول ضفاف وادي النيل. وقد وصل اهتمام المصريين بالفلاحة إلى حد تقديسها، فكل الصور والإهداءات كانت مباركة من قبل الآلهة لأنها هي التي كانت تضمن انبعاث الحياة في مصر عبر فيضانات نهر النيل.³ وقد تجاوزت المصادر المصرية في معرض حديثها عن الفلاحة الإشارة إلى تقنيات ممارسة الزراعة والغرس والحصاد والدرس لتتناول طرائق حفظ المنتوجات الفلاحية عبر عمليات التخزين. واحتفظ لنا القرآن الكريم بنموذج تخزين المصريين للزرع بحفظه في سنبله في قوله تعالى: ﴿قال تزرعون سبع سنين دأباً فما حصدتم فذروه في سنبله﴾ (إلا قليلاً مما تأكلون)⁴

وأبدع المصريون في تقنيات ممارسة الزراعة من خلال ابتكار نظام للري يتم بموجبه استغلال أكبر مساحة ممكنة من الأراضي المجاورة لوادي النيل. واعتمدوا في هذه التقنية على شق قنوات الري انطلاقاً من الحوض النهري في اتجاه الأراضي المنخفضة، مع اعتماد ميكانيزمات تقسيم كمية المياه المجلوبة حسب المسافة التي تفصلها عن الحوض ومساحة الأرض المسقية، ثم نوعية المنتوجات الفلاحية.5 كما استعملوا الناعورة في ضخ المياه الجوفية قبل توزيعها على قنوات الري بالطريقة نفسها. وقد دونت المصادر التاريخية المصرية القديمة ما أبدعته الحضارة الفرعونية في هذا المجال، وكان المصريون مدفوعين في ما ابتكروه من تقنيات للري بالحاجة إلى المنتوجات الفلاحية، وصل بهم الأمر في ذلك إلى تخصيص آلهة الخصوبة التي هي بالنسبة لهم سر الحياة.

وكان من نتائج التواصل بين الشعوب المتوسطة، وتطور النسق الاقتصادي للحضارات المتوسطة، أن انتقلت التجارب الفلاحية من الممارسة إلى التدوين فالتأريخ. وأسهم تبادل الخبرات والمهارات الفلاحية في انتقال الحضارات المتوسطة من الإقليمية إلى العالمية، ونتج عن ذلك تراث فريد القيمة تجليه المذكرات والدلائل العملية في الموسوعات الفلاحية.

2. من مذكرات حوليات الفلاحة إلى كتب علم الزراعة

تتميز كتب الفلاحة بطابعها التسلسلي، إذ لا يخلو أي مؤلف من ذكر المصادر التي اعتمدها، والتعليق على محتوياتها. وتفيد مصادر كتب الزراعة والفلاحة اللاتينية في معرفة أن المذكرات الشخصية للفلاحين شكلت السجلات الأولى لتدوين تقنيات مزاولة الفلاحة.

وكان الهدف منها هو تسجيل الملاحظات التي طبعت السنة قصد ضبط توقيت الحرث والزرع ومواسم التلقيح ومدة التخزين، مع الإشارة إلى الأحداث التي طبعت السنة الفلاحية. وتكشف المعلومات التي وصلتنا من خلال الكتب الفلاحية الرومانية أنها كانت عبارة عن ملاحظات استقاها الفلاحون من تجاربهم اليومية، وتهم كيفية معالجة الإنسان والحيوان من الإسهال، أو من لسعة الزواحف، أو تلطيف مذاق الخمرة المرة... الخ. تعود أغلبية هذه المذكرات الفلاحية لشخصيات سياسية اتخذت من الفلاحة نشاطاً ثانوياً لها، ودونت ملاحظاتها الفلاحية في مذكراتها السياسية. وبدأت تظهر هذه المذكرات الخاصة بمزاولة الفلاحة في روما عقب نهاية الحرب البونية الثانية بعد فشل حنبعل في الدخول إلى روما سنة 211 ق. م.، واستعادة روما لسيطرتها على إيطاليا ثم إسبانيا سنة 204 ق. م.

وقد استفادت الأعمال الفلاحية الرومانية الأولى من مخلفات الحضارات السابقة في هذا الميدان؛ حيث شكلت مؤلفات المزارع القرطاجي «ماكُون» Magon (أواسط القرن الثالث ق. م.) أسس كتب الفلاحة اللاتينية، حتى إن مجلس الشيوخ أمر بترجمتها ووضعها في مكتبة مجلس السينا للاطلاع عليها.⁶ ومن المعلوم أن مؤلف ماكُون لم يصلنا إلا من خلال ما تناقلته كتب الفلاحة اللاتينية. ويستفاد من مختلف الإشارات التي وصلتنا عنه أنه كان جامعاً لتقنيات ممارسة الزراعة والرعي، وأنه خصص فقرات مهمة لإنتاج الحبوب والزيتون التي كانت إفريقيا الشمالية خزاناً لهما.⁷ كما أنه تضمن مجموعة من الأفكار والملاحظات حول تربية الماشية والحيوانات وخصوصاً منها تلك التي كانت تعيش على تخوم الصحراء مثل الفرس والجمال.⁸ وقد

شكل هذا المؤلف أرضية أدبية وعلمية دفعت بالسياسيين الرومان إلى تشجيع التأليف في الفلاحة من أجل النهوض بالبادية، والمحافظة على دورها الريادي في الاقتصاد الروماني.

أعقب موسوعة ماكون مؤلف الإخوة سازرنة Les Saserna (نهاية القرن الثالث وأواسط القرن الثاني ق. م.) الذي جمع ملاحظات وتجارب ممارسة عائلة سازرنة للفلاحة.⁹ وتذهب الدراسات الحديثة إلى أن هذه العائلة المنتمية إلى طبقة النبلاء كانت تملك أراضٍ شاسعة، وكان بعض أفرادها يزاولون الأنشطة السياسية، ويولون في الوقت نفسه أهمية إلى سبل الارتقاء بالفلاحة عبر وضع مؤلف يقترح مجموعة من التدابير، تتجاوز تقنيات ممارسة الفلاحة إلى وضع برامج تؤهل البادية الإيطالية للمحافظة على دورها الريادي مقارنة مع باقي الولايات الرومانية.¹⁰

فسفساء تجسد الحياة في البادية الإيطالية التي جمعت بين ممارسة الزراعة والرعي والقنص



وتوالى ظهور كتب الفلاحة مع نهاية منتصف القرن الثاني ق. م.، وخصوصاً مع تفاقم الأزمة الاقتصادية والاجتماعية بروما، فظهر مؤلف سكر وفا¹¹ Cn. Tremellius Scrofa الذي خصصه للحديث عن معيقات مزاولة الفلاحة بإيطاليا، وقدم مجموعة من الاقتراحات لتجاوز الأزمة الفلاحية التي كانت تتخبط فيها روما عقب نهاية الحرب البونية الثانية. وقد استمد سركوفا خبرته من ممارسته للفلاحة، ومن تجربته العسكرية التي قادته إلى أرجاء مختلفة من الولايات الرومانية الجديدة، ومكنته من التعرف عن قرب على تقنيات مزاولة الفلاحة عند الشعوب الأخرى.

نتج عن هذا التراكم المعرفي حول ممارسة الفلاحة أن برزت فئة من المتخصصين جمعت ما بين المعرفة العلمية والتجارب الميدانية عرفت بعلماء الزراعة: Les agronomes،¹² وأسهمت في تطوير استغلال المجالات الفلاحية، وعقلنة الإنتاج.¹³ كما وضعت أسس السياسة الفلاحية الرومانية التي مكنت روما من تجاوز الأزمات الاجتماعية والسياسية التي عاشتها في نهاية العهد الجمهوري وبداية العهد الإمبراطوري.¹⁴

وتتفق أغلبية الدراسات التاريخية الحديثة على اعتبار مؤلف كاطون الشيخ Le De Agricultura¹⁵ أهم مؤلف حول علم الفلاحة اللاتينية على الرغم من طابعه القروي البسيط. وتكمن أهمية هذا الكتاب في ما احتوى عليه من تجارب شخصية لمؤلفه، وأيضاً لاستعراضه لمجموعة من الأفكار والنظريات التي كانت متداولة في مذكرات ودلائل الفلاحين الإيطاليين. كما أنه يستعرض مجموعة من المشاكل التي كانت تتخبط فيها البادية الإيطالية، مع تقديم بعض الحلول العلمية والقانونية، مع

الاستعانة بالتجارب الأجنبية في حل الأزمة الاقتصادية والاجتماعية لإيطاليا. وعلى ذلك، يشكل هذا الكتاب ذروة التفكير الفلاحي؛ لأنه تجاوز استعراض الممارسات إلى طرح أفكار تركيبية بين أهل المعرفة والمتخصصين، تقوم على تشخيص المشاكل والمعوقات وتقديم مجموعة من الحلول القائمة على المعرفة العلمية والتجارب المكتسبة.

كما يعتبر هذا المؤلف من أغنى الكتب الفلاحية القديمة من حيث المواد التي تطرق إليها؛ فهو يجمع ما بين ما كان متداولاً في الحياة اليومية في البادية، وبين ما توصلت إليه أحدث التجارب الزراعية والفلاحية والطبية والبيطرية. وينطلق من ضرورة توفر عنصر الرغبة والمؤهلات لممارسة الفلاحة، والحرص على توفر كل عناصر الاستقرار في المجال الفلاحي قبل الشروع في الاستغلال. ويعتبر كاطون الشيخ من واضعي أسس العقلانية وتجاوز الارتجالية والعفوية في ممارسة الفلاحة. إذ ركز أيضاً على العنصر البشري سواء المالكين أو العبيد أو الأحرار وكل متدخل في مختلف عمليات الإنتاج. كما أنه استعرض مختلف الأساليب التي كانت معروفة في ممارسة كل أنواع الزراعة والغرس، وركز على الزيتون والقمح والكروم،¹⁶ وهي المواد التي كانت الأسواق الرومانية في حاجة إليها. غير أن ما يثير الانتباه في تناول كاطون لهذه المواد هو حرصه على تعداد أنواعها، وخصوصيات كل صنف منها. ولم يفته تقديم مجموعة من المقترحات القائمة على التجارب الشخصية في كل الميادين التي تطرق إليها، حتى إن البعض يرى فيه الفلاح المزارع، والطبيب البيطري، والسيد المالك، والتاجر المدخر، والطباخ الحلواني.¹⁷

وعلى الرغم من بساطة مؤلف كاطون الشيخ، فقد أبانت الدراسات الحديثة أنه كان حاملاً لمجموعة من المبادرات التي كانت ترمي إلى تجاوز الطابع التقليدي والبسيط للبادية الإيطالية. وتظهر هذه المبادرة بجلاء مع تناوله لأهم المنتجات الفلاحية المتمثلة في الزراعة التسويقية من حبوب وكروم وزيتون، بالإضافة إلى ممارسة الرعي.¹⁸ وبذلك، يكون هذا المؤلف قد دعا إلى تجاوز الإنتاج الاستهلاكي إلى الاقتصاد التسويقي وتبني نظرية الميركانتينية¹⁹ القائمة على عقلانية أدوات الإنتاج، والتحكم في وسائل العمل من أجل ضمان تسويق المنتجات الفلاحية. ويبدو أن خطابه كان موجهاً بالأساس إلى طبقة الفلاحين الكبار، وكذا إلى المستثمرين في الأراضي الفلاحية،²⁰ إذ عمد إلى تجاهل الطبقة الصغرى من الفلاحين، وحذر من استمرار عمليات تجزئة الأراضي الإيطالية، داعياً إلى العمل على الاستفادة من الأراضي العمومية التي كانت الدولة توفرها في الولايات الجديدة قصد استحداث متنفسات تسهم في إخراج البادية الإيطالية من أزمة الركود الاقتصادي.²¹

غير أن هذه الوضعية سوف تعرف تغييرات مع التوسعات الرومانية خارج أوروبا، وتزايد الضغوطات الاقتصادية والاجتماعية، وبروز نظريات تدعو إلى الانفتاح واكتساح الأسواق المتوسطة، مع ضرورة تطوير القطاع الفلاحي ليظل قاطرة كل التحولات، وكان من نتائج هذا المخاض الفكري أن ظهرت كتب فارون خلال منتصف القرن الأول ق. م.²²

3. علماء الزراعة اللاتينيون: من المناظرات العلمية إلى الموسوعات الفلاحية

ألف فارون Varron كتابه في ثلاثة أجزاء جمع فيها نقاشات دارت بين ألمع علماء الزراعة الذين عرفتهم روما في منتصف القرن الأول الميلادي. وخصص القسم الأول منه للفلاحة، والثاني للنشاط الرعوي، والثالث لتربية الحيوانات الداجنة، ووضع بذلك أسس نظرية التخصص في الإنتاج الفلاحي، وتجاوز اعتماد تكامل أنشطة القطاعات الفلاحية وتداخلها في سبيل تحقيق الاكتفاء الذاتي. 23

استهل فارون عمله بالإلحاح على ضرورة تحديد المنطقة التي سيتم فيها إقامة المشروع الفلاحي؛ فبالاعتماد على الخصوصيات الطبيعية، يتم تحديد نوعية النشاط الفلاحي، ووفق المؤهلات وما توفره المنطقة، يتم تحديد نوعية المنتج الفلاحي سواء في النشاط الزراعي أو الفلاحي. وقدم شروحا مفصلة في تقنيات تحديد المساحة الإجمالية للأرض، وتصنيفها حسب معايير الموقع، ونوعية التربة، وأشكال المناخ، ووفرة المياه، وهي العناصر التي تساعد في تحديد نوعية المنتوجات الفلاحية. ثم انتقل بعد ذلك إلى تشريح بناية «الفيلا» التي يجب أن تستجيب لطبيعة المنتوجات الفلاحية باعتبارها صورة مصغرة للمزرعة ككل، قبل استعراض أهم المنتوجات الفلاحية، داعياً إلى تجاوز المزروعات الاستهلاكية التقليدية، وتبني المنتوجات التسويقية، كالخضر والفواكه والورود.

غير أن ما يميز الكتاب الأول لفارون هو جمعه لآراء متخصصي عصره في النشاط الزراعي، وما تضمنه من نظريات علمية حول الأرض والمناخ والبذور وتقنيات الحرث والزرع والدراس والتخزين،

وتركيزه على التقنيات أكثر من استعراضه للنظريات مما جعله عملاً تقنياً أكثر منه نظرياً.

أما الجزء الثاني من هذا المؤلف الذي خصص للنشاط الرعوي بوصفه قطاعاً مستقلاً عن الزراعة، ففصل فيه فارون القول في أنواع الحيوانات، وسبل تربيتها، ومجالات رعيها ونقلها، داعياً إلى استغلال المجالات الغابوية والأراضي العمومية.²⁴ ومن أجل إعطاء صبغة علمية لهذا القسم جمع مؤلفه آراء متخصصين في كل صنف



من الحيوان، وقدم عرضاً مفصلاً عن خصوصيات كل أصناف الحيوانات ومميزاتها سواء منها التي يتم تشغيلها في الفلاحة أو التي تتم تربيتها من أجل الاستفادة من لحومها وجلودها وأصوافها.²⁵ ولم يغفل جانباً مهماً في ممارسة هذا النشاط الفلاحي، ويتعلق الأمر بالطب البيطري الذي جعله حجر الزاوية في حديثه عن جميع الحيوانات.

أما الجزء الثالث فخصصه لتربية الحيوانات الداجنة، مركزاً على أهمية ممارسة هذا النشاط بالنظر إلى مردوديته المرتفعة، وقلة المساحات التي يتطلبها، واستعمال التقنيات الحديثة في التربية والإنتاج والتسويق. ويتميز هذا الجزء بتناوله لنشاط جديد يقوم بالأساس على التجارب والتقنيات الحديثة. وقد سعى فارون من خلاله إلى تجاوز النظرة التقليدية للفلاحة، وتقديم ميادين جديدة تجمع ما بين المنفعة والترفيه من خلال

التخصص في تربية حيوانات نادرة، أو حيوانات تحتاج إلى عناية خاصة.

يكشف مؤلف فارون عن أسس نظرية التخصص التي أصبحت تعتمد عليها روما في القطاع الفلاحي، وكيف أصبحت بعض المنتوجات التسويقية من اختصاص بعض الولايات بحوض البحر الأبيض المتوسط كالقمح الذي اختصت فيه إفريقيا، والزيتون الذي اختصت فيه إسبانيا.²⁶ وتظهر نظرية التخصص في طبيعة الأنشطة التي كانت تمارس في الضيعة، وتجاوز التداخل واعتماد التكامل بهدف التحكم في المردودية، والاستجابة لمتطلبات السوق الرومانية، وتحويل المزرعة إلى «وحدة للإنتاج» قادرة على مواجهة التقلبات الاقتصادية. وكان من وراء بروز هذه النظرية اكتساح روما لأراضٍ جديدة نتج عنه كساد في رواج المنتوجات الفلاحية الإيطالية، مما أدى إلى أزمة اقتصادية أثرت على الميدان الاجتماعي، وخصوصاً بعد احتكار العبيد للعمل الفلاحي دون الأحرار.

أعقب عمل فارون مؤلفات بلينيوس الشيخ Plin l'Ancien التي تدخل ضمن الجغرافية الموسوعاتية.²⁷ غير أن هذا المؤلف لم يخصص كتاباً لعلم الفلاحة بقدر ما عمد إلى تقديم وصف دقيق للأحوال الفلاحية للولايات الرومانية التي تعرض إليها في عمله الجغرافي. ويتميز عمله بتناوله للخصوصيات الطبيعية، وما يصحبها من تنوع للمنتوجات الفلاحية التي يتميز بها كل إقليم أو ولاية رومانية على حدة.²⁸ كما أنه عمد إلى تشريح المعوقات الاقتصادية للإمبراطورية الرومانية من خلال تركيزه على الميدان الفلاحي.²⁹

ولأن بلينيوس الشيخ لم يستعرض كل القضايا المتصلة بعلم الفلاحة، ولم يجب عن كل الأسئلة المرتبطة بها، فقد حاول كولوميل Columelle القيام بذلك. إذ يعتبر مؤلفه قمة ما وصل إليه الإنتاج الفكري اللاتيني حول علم الفلاحة في منتصف القرن الأول الميلادي. وقد جاء مؤلف كولوميل في اثني عشر جزءاً مذيلاً بلائحة بيبليوغرافية نقدية ووصفية لأهم كتب علم الفلاحة السابقة.³⁰



خصص القسم الأول من هذا المؤلف لدراسة شروط ممارسة الزراعة، بما فيها طرائق الحصول على الأرض والتعرف على مميزاتها وخصوصياتها والإحاطة بمحيطها، وكل ما من شأنه أن يساهم في استغلالها وضمّان عطانها. فكان جامعاً للمعلومات الطبيعية والبشرية التي تخص الأرض والمناخ والإنسان.³¹

وتناول في القسم الثاني الزراعة بكل تداعياتها انطلاقاً من عملية انتقاء البذور، وتهيبء الأرض، وعمليات الحرث واجتثاث الأعشاب الضارة، ثم الحصاد والدراس والتخزين، ورتب مباحثه فيه حسب الدورة الفلاحية في علاقتها بفصول السنة. ويستفاد منه أن صاحبه قد جاب مختلف أرجاء حوض البحر الأبيض المتوسط، بدليل استشهاده بتجارب كل إقليم وخصوصياته في مختلف العمليات الفلاحية، مما يعطي إمكانية المقارنة بين كيفية العمل في كل منها بمختلف الأقاليم المتوسطة.

وخصص القسم الثالث للرعي وتربية الحيوانات، واستهله بتناول الوضعية القانونية للمراعي والغابات والمرجات، ثم فصل في أنواع العشب وعلف الحيوانات، ليخلص إلى ضرورة مراعاة خصوصيات كل إقليم في تربية الماشية حسب مؤهلاته. واستعرض مختلف الحيوانات وخصوصياتها قبل الوقوف على متوجاتها. ولعل ما يميز هذا القسم هو تأريخه لعمليات تدجين بعض الحيوانات مثل الجمل والفرس والمعز وما ذكره بخصوص الطب البيطري، والوصفات العلاجية التي تفيد في إنقاذ الحيوانات من المرض أو الحوادث.

وتناول في الأجزاء الأخيرة أنواع الفلاحة الترفيهية وأشكالها التي خصص قسماً مهماً منها للحديث عن اللآتي فونديات وممارسة القنص والصيد.³² وتكشف هذه الأجزاء الأخيرة عن درجة تطور الفلاحة في عهد كولوميل التي دخلت في مرحلة التضخم نتيجة توسيع الأراضي الفلاحية، وتنوع أساليب الاستغلال حتى أصبح كل إقليم من أقاليم الإمبراطورية الرومانية متخصصاً في إنتاج فلاحى معين حسب مؤهلاته الطبيعية.

ولعل ما يميز مؤلف كولوميل هو تجاوزه للبادية الإيطالية. فقد عمل على تقديم نماذج من إفريقيا الشمالية وإسبانيا، واجتهد في توزيع المنتوجات الفلاحية حسب الأقاليم الرومانية. وكان يدرك أن استمرارية المكانة الأولى للقطاع الفلاحى رهين بتوزيع طبيعة الإنتاج وفق معايير الجودة والمردودية، مما دفعه إلى وضع خريطة للأقاليم والأراضي حسب نوعية الأتربة والمناخ السائد، بالإضافة إلى عوامل أخرى. فيكون بذلك قد وضع أسس سياسة الاستغلال الفلاحى للولايات الرومانية التي أعقبت مشاريع إعادة هيكلة الأراضي الفلاحية

بعد عهد أوغسطس، والقائمة على ضرورة الاستفادة من الأراضي العمومية لتجاوز الأزمات الاقتصادية والاجتماعية التي عرفتها روما مع بداية القرن الأول الميلادي.³³

وهكذا أسهم كولوميل في التنظير الاقتصادي للعالم القروي الروماني في شموليته، اعتماداً على مبدأ التخصص، وفق معايير المردودية. كما أنه وضع أرضية لبروز نظام الوكلاء الذي سيساعد في الانتقال من نظام العبودية إلى نظام التبعية الإقطاعية التي طبعت أوروبا الوسيطة.

وقد أعقب مؤلف كولوميل مؤلفات أخرى تناولت سبل الاشتغال في الفلاحة، ومنها أعمال بالديوس Palladius، وأعمال فرجيل Virgile، وغيرها من المؤلفات التي تناولت بصفة عامة الحياة في البادية. ومع نهاية العهد الإمبراطوري أصبح الاهتمام بعلم الفلاحة من اختصاص رجال الدين الكاثوليكين بعد أن أصبحت الكنيسة من أكبر ملاكي الأراضي الفلاحية، وتشهد على ذلك أعمال القديس أوغسطين التي تقدم لنا معلومات فلاحية غاية في الأهمية.

خاتمة

تعتبر كتب الفلاحة مصادر تاريخية مهمة تؤرخ لتطور الحياة الاقتصادية والاجتماعية التي عاصرتها، وتشكل سلسلة متصلة تربط بين مختلف الحضارات، وبين كل الأقاليم المتوسطة. كما تعكس هذه المؤلفات مستوى التطور الذي عرفته الشعوب والحضارات في مجال التقنيات منذ الفترات الضاربة في القدم وإلى الآن. ويبدو أن المؤلفات الفلاحية قد وجدت أرضية خصبة في حوض البحر الأبيض المتوسط

منذ الفترة القديمة قبل أن تنتقل إلى الفترة الوسيطة وترعرع في الأندلس على الأخص التي استفاد علماء الفلاحة بها من التراث اليوناني واللاتيني. وهذا ما يدعم الأطروحة القائلة بأن علم الفلاحة هو «علم متوسطي» بامتياز أسهمت فيه مختلف الشعوب المتوسطية؛ لأن الفلاحة كانت في الزمن الماضي دعامة للاستقرار وازدهار الحضارات.

1 حول مستوى التنظير عند علماء الزراعة خلال الفترة القديمة راجع:

M. F. Papy, C. Aubry, et J. M. Meynard. "Théorie agronomique et aide à la décision". in : *Modélisation systémique et systèmes agraires. Décision et organisation*, INRA, Paris, 1990, pp. 181-202.

2 حول تطور علم الزراعة منذ الفترة القديمة راجع:

P. M, Bosc et J. Y Jamin, "Diffusion des techniques : conditions d'adoption et effets des innovations". in : *Innovations et sociétés, quelles agricultures ? quelles innovations ?*, vol. 3, 1995, INRA-CIRAD-ORSTO Mpublishers, Montpellier, France, pp. 151-173 ; M. Mazoyer, et L. Roudart, *Histoire des agricultures du monde. Du néolithique à la crise contemporaine*. Editions du Seuil, collection Points Histoire, Paris, 1997, p. 705.

3 J., Andreau, P., Briant et R. Descat (dir.), "L'arithmétique sociale de l'économie agraire. Prix de la terre, rente foncière et prix des céréales dans l'égypte romano-byzantine", in : *Économie antique. Prix et formation des prix dans les économies antiques*, St-Bertrand-de Comminges, Musée archéologique départemental (Entretiens d'archéologie et d'histoire, 3, 1997, pp. 121-146.

4 سورة يوسف، الآية 47.

5 D., Bonneau, "Les servitudes de l'eau dans la documentation papyrologique", in *Sodalitas*, 5, 1984, pp. 2273-2285.

6 J. Heurgon, "L'agronome Magon et ses traducteurs", *CRAI*, 1976, pp. 441-456 ; F. Speranza, *Scriptorum Romanorum de re rustica reliquae, I, Ab antiquissimis temporibus ad aetatem varronianam, accedunt Magonis de agricultura fragmenta*, Messine, 1974, pp. 75-119.

7 حول أهمية إفريقيا الشمالية الفلاحية، انظر:

Diodore De Sicile, XX, 8, 3-4 ; Appien, *Libyca*, 117 Pline L'ancien, XVIII, 22.

8 حول مساهمة مؤلف ماكون في التعريف بالمؤهلات الفلاحية لشمال إفريقيا، انظر:

F. Speranza, *Scriptorum Romanorum de re rustica reliquae. I. Ab antiquis-*

simis temporibus ad aetatem varronianam, accedunt Magonis de agri cultura fragmenta, Messine, 1974, pp. 75-119.

9 حول عائلة ساذرنة انظر:

J. Heurgon, *La vie quotidienne chez les étrusques*, 1961, pp. 142-145.

10 حول أهمية مؤلف ساذرنة ومحتوياته راجع:

F. Speranza, "Saserna e Sasern?", *Helikon*, XI-XII, 1971-1972, p. 466.

11 P. A. Brunt, "Cn. Tremelius Scrofa the Agronomist", in *The Classical Review*, XXII, 1972, pp. 304-308.

12 انظر اللاتحة البيليوغرافية لعلماء الزراعة اللاتينيين في نهاية هذا العمل، وحول تطور علم الفلاحة خلال الفترة القديمة راجع:

J. P., Deffontaines, "L'agronomie, science du champ. Le champ, lieu d'interdisciplinarité : de l'écophysiologie aux sciences humaines", in *Agronomie*, 1991, 11, pp. 581-591.

13 حول نظرية عقلنة الإنتاج الفلاحي خلال الفترة القديمة انظر:

J. Maucourant, "Rationalité économique ou comportements socio-économiques ?", in Andreau J., France J., Pittia S., *Mentalités et choix économiques des Romains*, Bordeaux, Ausoniuséditions (Scripta Antiqua 7), 2004 pp. 227-240 ; K. Polanyi et C. Arensberg, *Les systèmes économiques dans l'histoire et dans la théorie*, préface de M. Godelier, traduction de Cl. et A. Rivière, Paris, Larousse 1974 ; J. Andreau et J. Maucourant, "À propos de la "rationalité économique" dans l'Antiquité gréco-romaine. Une interprétation des thèses de D. Rathbone [1991]", *Topoi*, 1999, F. 9, n°. 1, pp. 47-102.

14 L. É, Arcère, *De l'état de l'agriculture chez les Romains, depuis le commencement de la République jusqu'au siècle de Jules César, relativement au Gouvernement, aux Mœurs et au Commerce*, Paris, A.-M. Lottin.1777, A.-M. Lottin.

15 Caton, *De l'agriculture*. Texte établi, traduit et commenté par R. Goujard (Belles-Lettres, Collection Budé, Paris, 1975).

16 حول مكانة الكروم والخمرة خلال الفترة القديمة انظر:

J. P., Brun, *Archéologie du vin et de l'huile, t. 2 : archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain*, Paris, 2004.

17 P. M., Duval, "L'apport technique des Romains, dans Les origines de la civilisation technique", in *Histoire générale des techniques*, I, dirigé par M. Daumas, Paris, 1962.

18 يمكن الاطلاع على:

A. Traglia, "Osservazioni su Catone prosatore", in M. Renard & P. Laurens (éds.), *Hommages à H. Bardon* (Bruxelles 1985) pp. 344-59.

19 S. El Bouzidi, "La notion du mercantilisme consensuel", in *Leges privatae* chez Caton, DHA 21.2, 1995, p. 87-104

20 J.-J., Aubert, *Business Managers in Ancient Rome. A Social and Economic Study of Institores*, 200 B.C. - A.D. 250, 21, Leiden 1994.

21 انظر حول هذه الإشكالية:

S. El Bouzidi, "Les caractères socio-économiques de l'esclavage rural en Italie centrale au II^e siècle av. J.-C." in, *Florentia Iliberritana*, n° 9, 1998, pp. 69-96.

22 G. Achard, "La société romaine à la fin de la République, une société de classes ?", in *Etudes Indo-européennes*, 15, 1985, pp. 33-42.

23 J. Heurgon, Varron, *Economie rurale, livre I*, Les Belles Lettres, Paris, 1978 ; Ch. Guiraud, Varron, *Economie rurale, livre II*, Les Belles Lettres, Paris, 1985.

24 S. El Bouzidi, "Le pastoralisme à la fin de la République romaine : Hommes, espaces et formes d'activités", in *Hommages à Monique CLAVEL-LEVEQUE*, Besançon, 2004, pp. 146-180.

25 انظر :

S Lepetz. et V. Matterne : "Élevage et agriculture dans le nord de la Gaule durant l'époque gallo-romaine : une confrontation des données archéozoologiques et carpologiques", in *Cultivateurs, éleveurs et artisans dans les campagnes de Gaule romaine*, actes du VI^e colloque d'Ager, Compiègne, juin 2002, Revue archéologique de Picardie, 1/2, 2003, pp. 23-35.

26 للمزيد من التفاصيل حول هذا الموضوع يمكن الرجوع إلى:

J. P. Brun, "L'oléiculture antique en Provence d'après les recherches archéologiques récentes", in *Classical Views* (échos du monde classique), 28, 2, 1984, pp. 249-262.

27 J. André, *Pline l'Ancien, Histoire naturelle, livre XVII et livre XIX*, Paris (C.U. F.), 1964 ; H. Le Bonniec, *Pline, Histoire naturelle, livre XVIII*, Paris C.U.F.1972.

28 J. M, André, "La conception de l'Etat et de l'Empire dans la pensée gréco-romaine des deux premiers siècles de notre ère", in *ANRW*, II, 30, 1, 1982, pp. 3-73.

29 R. Martin, "Pline Le Jeune et les problèmes économiques de son temps", in *REA*, 69, 1967, pp. 62-97

30 G. Hentz, "Les sources grecques dans les écrits des agronomes latins", in *Ktèma*, 4, pp. 151-160 ; R. Martin, "Etat présent des études sur Columelle", in *ANRW*, 2.32.3, pp. 1959-1979.

31 R. Etienne, "Production vinicole et esclavage chez Columelle", in *Ceti dipendenti eschiavitu nel mondo antico*, Actes du colloque (GIREA), Camerino, 11-13 juin, Index, 8, 1978/79, pp. 206-213.

32 حول تطور المجالات الفلاحية في حوض البحر الأبيض المتوسط ابتداءً من القرن الثاني الميلادي إلى أفول الإمبراطورية الرومانية انظر:

D. Carru, F. Gateau, Ph. Leveau et al., "Les villae en province aux IV^e et V^e siècles : apports et limites des inventaires archéologiques", in *Les campagnes de la Gaule à la fin de l'Antiquité*, IV^e colloque de l'association Ager, actes du colloque de Montpellier, mars 1998, Antibes, APDCA, pp. 475-501.

³³ G. Hentz, "Terre et paysans de l'Italie du I^{er} siècle après J.-C., vus par un grand propriétaire-exploitant : Columelle", in *Ktèma*, 5, 1980, pp. 151-160.

المصادر القديمة لعلم الفلاحة

(ترتيب أبجدي)

- *Les Agronomes Latins : Caton, Varron, Columelle, Palladius*, sous la direction de J. M. Nisard, Paris, Firmin-Didot et Cie, 1867.

ARISTOTE,

- *Economique*, texte établi et traduit par A. Wartelle, Paris, C.U. F., 1968.

- *Topiques*, I-IV, texte établi et traduit par J. Brunschwig, Paris, C.U. F., 1967.

- *Politique*, VII, texte établi et traduit par J. Aubonnet, Paris, C.U. F., 1986.

APPIEN,

- *Les guerres civiles à Rome*, I et II, traduit par J. I. Combe-Dounous, Paris, C.U. F., 1993-1994.

CATON,

- *De l'agriculture*, texte établi et traduit par R. Goujard, Paris, « Collection des Universités de France », 1975.

CICERON,

- *Caton l'ancien (De la vieillesse)*, texte établi et traduit par P. Wuilleumier, Paris, C.U. F., 1961.

- *Discours*, Tome IX : *Sur la loi agraire - Pour C. Rabirius*, texte établi et traduit par A. Boulanger, Paris, C.U. F., 1960.

COLUMELLE, *De l'agriculture*, Paris, C. U. F. :

- Livre III, texte établi, traduit et commenté par J. C. Dumont, 1993.

- Livre IX, texte établi et traduit par J. C. Dumont, 2001.

- Livre X (*De l'horticulture*), texte établi, traduit et commenté par E. de Saint-Denis, 1969.
- Livre XII (*De l'intendante*), texte établi, traduit et commenté par J. André, 1988.
- *Les arbres*, texte établi, traduit et commenté par R. Goujard, 1986.
- *On agriculture*, Londres et Cambridge (Massachusetts), « Loeb Classical Library » :
- Vol. 1 (I-IV), with a recension of the text and an english translation by H. Boyd Ash, 1977 (1941).
- Vol. 2 (V-IX), with a recension of the text and an english translation by E. S. Forster et E. Heffner, 1968
- Vol. 3 (X-XII), with a recension of the text and an english translation by E. S. Forster et E. Heffner, 1968

HIPPOCRATE,

- *Airs, eaux, lieux*, traduit par P. Maréchaux. Préface de G. Bompiani, Paris, Éditions Payot & Rivages, 1996 (texte grec : W. H. S. JONES, Londres, « Loeb Classical Library », 1984, 7e édition).

PALLADIUS,

- *De l'Economie rurale*, traduction nouvelle par M. Cabaret-Dupaty, Paris, Panckoucke, « Bibliothèque Latine-Française », 1844.
- *Traité d'agriculture* I et II, texte établi, traduit et commenté par R. Martin, Paris, C.U. F., 1976.

PLINE L'ANCIEN, Histoire naturelle, Paris, C. U. F.

- Livre XVII, texte établi et traduit par J. André, 1962.
- Livre XVIII, texte établi et traduit par H. Le Bonniec et H. Le Boeuffle, 1972.
- Livre XIX, texte établi et traduit par J. André, 1964.

PLUTARQUE,

- *Vies* : Tome V : *Aristide - Caton l'Ancien*, texte établi et traduit par R. Flacelière et E Chambry, Paris, C.U. F., 1969.

SASERNA,

- *De agricultura fragmenta*, réunis par J. Kolendo : *Le traité d'agro-*

nomie des Saserna, Varsovie, 1973, p. 73-80.

XENOPHON,

- *Economique*, texte établi et traduit par P. Chantraine, Paris, C.U. F., 1971 (1949)

VARRON, *Economie rurale*, Paris, C.U. F.

- Livre I, texte établi, traduit et commenté par J. Heurgon, 1978.

- Livre II, texte établi, traduit et commenté par Ch. Guiraud, 1985.

- Livre III, texte établi et traduit et commenté par Ch. Guiraud, 2003.

VIRGILE,

- *Les Géorgiques*, texte établi et traduit par E. de Saint-Denis, Paris, C.U.F., 19664 .

- *Les Géorgiques*, texte traduit par E. de Saint-Denis, introduction et notes de J. Pigeaud, Paris, Les Belles-Lettres, 1998 (Texte et traduction repris de l'édition critique, C.U.F, 1982, 7^e tirage).

- *Les Bucoliques*, texte traduit par E. de Saint-Denis, introduction et notes de J. P. Néraudau, Paris, Les Belles-Lettres, 2001. (Texte et traduction repris de l'édition critique, C.U.F, 1992, 5^e tirage).

VITRUVÉ, *De l'Architecture*, Paris, C.U. F.

- Livre I, texte établi, traduit et commenté par Ph. Fleury, 1990.

- Livre VIII, texte établi, traduit et commenté par L. Callebat, 1973.

- Livre IX, texte établi et traduit par J. Soubiran, 1969.

مصادر أخرى تم تحقيقها من قبل باحثين معاصرين

Agennius Urbicus, *Controverses sur les terres*, *Corpus agrimensorum Romanorum* VI, par Behrends (O.),

Clavel-Leveque (M.), Conso (D.), Gonzales (A.), Guillaumin (J. Y.), Peyras (J.), Ratti (St.), **BALBUS**, *Présentation systématique de toutes les figures*, *Corpus agrimensorum Romanorum* II, par Guillaumin (J. Y.), Paris, 2005.

Clavel-Leveque (M.), Conso (D.), Gonzales (A.), Guillaumin (J. Y.), Ratti (St.), Hygin L'arpenteur, *L'établissement des limites*, *Corpus agrimensorum Romanorum* IV, par Clavel-Lévêque Luxembourg, 2000

Clavel-Leveque (M.), Conso (D.), Gonzales (A.), Guillaumin (J. Y.), Robin (Ph.), Siculus Flaccus, *Les conditions des terres, Corpus agrimensorum Romanorum I*, Naples, 1996.

Clavel-Leveque (M.), Conso (D.), Von Cranach (Ph.), Gonzales (A.), Guillaumin (J. Y.), Pena, (M.) et Ratti (St.), Frontin, *L'Œuvre gromatique, Corpus agrimensorum Romanorum III*, par Behrends (O.), Luxembourg, 1998.

Lachmann (K.), I. *Texte und Zeichnungen*, dans *Gromatici veteres. Die Schriften der Römischen Feldmesser*, 2 vol., Berlin, 1848-1852. Réimpression Hildesheim, 1996.

Thulin (C.), *Corpus agrimensorum romanorum*, I, Leipzig, Teubner, 1913. Réimpression Stuttgart, 1971 (édition partielle du *corpus*).

التراث الفلاحي الإسلامي بالمغرب والأندلس

خلال العصر الوسيط

مقوماته ومراحل تطوره

سعيد بنحمادة*

تحدد غاية العلوم الطبيعية لدى المغاربة والأندلسيين في العصر الوسيط في «معرفة المعلوم على ما هو به»؛ من حيث أحواله البسيطة والمركبة، ومكوناته وصوره وعلله وأعراضه وخواصه؛ بواسطة الاستقراء والقياس والتجربة.¹

ومن ثم، تعتبر الفلاحة من أهم مكونات تلك العلوم؛ لاهتمامها بطبائع الأرض وكيفياتها. لذلك قام علم الزراعة على أصول برهانية أسعفته في تحقيق نتائجه التجريبية، تمثلت في نظرية الأسطقسات والطبائع التي ورثها علم الزراعة عن اليونانيين، والتي تحولت إلى نظرية مركزية لدى علماء الفلاحة. ففي اعتبارهم أن «جميع ما يتكون في هذا العالم إنما حدوثه من هذه الأربعة. من ذلك أن النباتات لا قوام لها إلا

* أستاذ باحث، نيابة التعليم، الرشيدية

بالتراب والماء، وليس يمكن أن يتم أمره بهما دون الهواء والنار؛ فإذا أخذنا بذرا ووضعناه في ماء وتراب ومنعنا عنه الهواء والشمس لم ينبت، فإن جعلناه في الأرض بحيث يلقي الهواء والشمس، وسقيناه بالماء نبت ونما وأثمر».

ومن الطبيعي أن تحظى الشؤون الزراعية بتقدير المجتمع المغربي والأندلسي. فهي في نظرهم «أساس العيش... والصلاح»²، و«قوام الحياة ومن أعظم الأسباب»³. كما تأثرت المعرفة والممارسة الفلاحيتان بالتطور التاريخي والتحويلات البنيوية للفكر المغربي-الأندلسي، مما جعل ازدهارها وضعفها خلال العصر الوسيط يتوقفان على ما عرفته الفلسفة، الناظمة للعلوم آنذاك، من مد وجزر بالعدوتين، سواء على مستوى التعيين الإيستيمولوجي، أو في ما يخص البنى الثقافية التي استندت إليها.

وبذلك فنحن أمام منظومة فكرية متناسقة المرجعية والمفاهيم والتصورات لدى علماء الزراعة بالمغرب والأندلس⁴، حققت لنفسها قطيعة مع الثقافة الشعبية المستندة إلى التنجيم والسحر في خدمة البساتين من جهة، ومع نظيرتها بالشرق الإسلامي من جهة أخرى.

وبناء عليه فإننا نظن أن الرؤية التي تبينها كفيلة بتعميق الحفريات المعرفية لعلم الفلاحة، وتجاوز القراءة الخارجية الفاصلة بين الأجناس الثقافية، ورصد المنعطفات التاريخية لأحد مكونات العقل الطبيعي المغربي-الأندلسي، وما اكتنفته من اختلال بفعل «الانقلاب الحضاري» الناجم عن عتبات الفشل التي ولجها الغرب الإسلامي منذ القرن السابع الهجري (13م).

1. مقومات علم الفلاحة بالمغرب والأندلس

أ. المحددات والتجليات

يدل مفهوم الفلاحة في المصنفات الفلاحية بالمغرب والأندلس على الاهتمام بالأرض والمياه والأسمدة، والتدبير اليومي للحقول على أساس تقويم زراعي موسمي وسنوي.⁵

وبتأمل ذلك التحديد يلاحظ ما للفلسفة من أثر في كتب التراث الزراعي، التي اعتمد مؤلفوها على أسس منهجية دقيقة، بفضل نهلمهم من الكتب الفلاحية القديمة كالفلاحة النبطية والرومية⁶ من جهة، واستفادتهم من علوم المنطق والهندسة والرياضيات من جهة أخرى، مما كان له الأثر الإيجابي على الممارسة الواقعية للزراعة والبستنة بالمشاهد الفلاحية بالمغرب والأندلس.⁷ وبذلك تكون الحقول والبساتين قد اكتسبت بُعدا جغرافيا وتقنيا وجماليا أساسه التخطيط الوضعي المنافي للدلالات التنجيمية.

فالمسافات بين حُفر الغرس وأشكالها، وابتعاد الأشجار فيما بينها، وأوقات الغرسة وتقنياتها، اعتمدت كلها على مفهوم زماني ورياضي دينوي، مما أسهم في إنتاج خطاب تجريبي عالم لا يخلو من نزعة أمبريقية في التشكيل الهندسي للبساتين والحدائق والمراعي.⁸

وهكذا تحولت الفلسفة إلى آلة منهجية، مكنت علماء الفلاحة من التمييز بين القضايا والظواهر الزراعية على أساس معياري دقيق، أهّل الفكر الفلاحي لتحقيق علميته وبلوغ مستوى التخصص،⁹ كما يبدو بجلاء في المقاييس المعتمدة لتصنيف التربة والمياه والبذور والمحاصيل وفق مجموعات ذات خصائص وصفات متميزة.¹⁰ فكان من نتائج هذا

البعد التجريبي اتسام المعرفة الفلاحية بسمة علمية مقطوعة الصلة بالفكر الزراعي الراكن إلى الخرافات والأساطير، والتدبير التنجيمي في خدمة الأرض كما تعكسها المؤلفات الفلاحية القديمة. 11

ولم تكن معالم المعرفة الفلاحية هذه، فكرياً وممارسة، لتتبلور لولا استفادتها من العوامل البنيوية والتاريخية التي مكّنت المغاربة والأندلسيين من اكتساب خبرة ميدانية عالمة في تهيئة المجال الزراعي، والمتمثلة في الجغرافيا التاريخية للمغرب والأندلس، كما تترجمها المعطيات التضاريسية والمناخية، والتقسيمات المائية الكبرى، والتي وفرت الشروط الطبيعية المساعدة على تنويع المشاهد الفلاحية.

فالمغرب يعتبر من الأراضي المأمونة لكثرة تساقطاته، ووفرة مياهه، 12 مما جعل الجغرافيين والرحالة لا يجدون عناءً في معاينة خصوبة مدنه وقراه. 13 في حين أن الأندلس «بلادٌ مياهٍ كثيرة، وجنات وأنهار وغلّات»، 14 وأرضها مخصصة بـ «الريّع والسقيا ... وصحة الهواء». 15 لذلك تفاضلت مدنها في «كثرة الأشجار والأمطار والبساتين والفواكه ... التي لا تكاد توجد في الدنيا منظرًا وحلاوة»، 16 لأن الخصوبة وتنوع الغطاء النباتي هما سمة الحواضر الأندلسية. 17

وكان للتركيب البشري، والتنوع العرقي الذي ميز المجتمع المغربي والأندلسي كذلك دور هام في تشكيل الثقافة الزراعية، وهو ما تفتن إليه بعض الباحثين 18 الذين اعتمدوا على الملكية العقارية في التصنيف الطبقي للمجتمعين.

وبغض النظر عن طبيعة الأواصر السوسولوجية التي ميزت المجتمعين، وتباينها بين الاستقلالية والانصهار، 19 فإن غايتنا من إثارته

هي إبراز آثار الخريطة الإثنية على الممارسة الزراعية. 20 ولعل أهم القرائن الدالة على ذلك النسيج الاجتماعي كتب «جمهرة أنساب العرب» لابن حزم، و«بيوتات فاس الكبرى» لابن الأحمر، اللذين يرصدان أسماء القبائل والبيوتات العربية وأصولها وتوزيعها المحلي؛ و«مفاخر البربر» لمؤلف مجهول الذي يقدم معلومات عن المجموعات الأمازيغية، ومكانة الفلاحة ضمن النسيج السوسيو-اقتصادي.

كما جلبت الزراعة اهتمام العناصر غير الإسلامية، من قوط وذميين وصقالبة وأغزاز وعبيد سودان، أسهموا في التشكيل الهندسي للمجال القروي بالمغرب والأندلس؛ إذ عملت هذه الأعراق على نسج علاقات اجتماعية حول الأرض والماء، مما جعل الشؤون السقوية والغراسة تطرح في إطار جماعي يقوم فيه الفرد بدور ثانوي. 21

وقد زاد الموقف الإيجابي للمجتمع المغربي والأندلسي من الزراعة من استنارة الفكر الفلاحي؛ فهي في اعتبار المغاربة والأندلسيين «قوام الحياة وقوت النفوس... وأعظم الأسباب، وأكثرها أجراً؛ إذ إن خيرها متعد للزراع ولإخوانه المسلمين، وغيرهم من الطير والبهائم والحشرات، كل ذلك ينتفع بزراعته». 22 كما عدت من أغنى المكاسب الدينية والاقتصادية؛ لذلك تواترت أهميتها في الخطاب الشعبي النابذ للكسل والفتور خلال مواسم العمل الزراعي. 23 فكان طبيعياً بفضل ذلك أن يضاهي أهل الأندلس اليونانيين «في استنباطهم للمياه ومعاناتهم لضروب الغراسات... فهم أحكم الناس لأسباب الفلاحة». 24 وهي الخاصية التي أكدتها شهادة الرحالين المسيحيين الذين وقف بعضهم على ما تركه المسلمون من آثار على البساتين بضاحية غرناطة لما أجبرهم الضغط النصراني على التخلي عن أراضيهم

خلال القرن التاسع الهجري (15م).²⁵ كما أن الخبرة الفلاحية للمغاربة والأندلسيين لم تقتصر على الغرب الإسلامي، بل تعدته إلى المشرق، حيث أسهموا في خدمة الأراضي الزراعية بالحجاز؛ فمكة المكرمة «جلب الله إليها من المغاربة ذوي البصارة بالفلاحة والزراعة، فأحدثوا فيها بساتين ومزارع، فكانوا أحد الأسباب في خصب هذه الجهات، وذلك بفضل الله، عز وجل، وكريم اعتنائه بحرمه الكريم، وبلده الأمين.»²⁶

وبالمثل وجد علم الزراعة ضالته في ميول السلاطين لإقامة الحدائق الملوكية، وهو ما أتاح للتقنيين والمهندسين الزراعيين فرصة لتجريب معارفهم النظرية، خاصة وأن ملوك المغرب والأندلس جعلوا الفلاحة أساس الاقتصاد الوطني، مثل بني نصر ملوك غرناطة بالأندلس الذين اتخذوا من «الفلح معاشهم».²⁷ والدليل على ذلك ما عرفت به مراكش المرابطية والموحدية من خصوبة الأراضي وتعدد البحائر،²⁸ وفاس المرينية التي أقيم بضاحتها المنتجع السلطاني المعروف بـ «المصارة»، والذي تفرد بناعورته «المشهوره برفع الماء... وهو بستان جليل... فيه قصر جليل جميل... وهذه الناعورة مشهورة الذكر، يضرب بها المثل ويتحدث بها الرفاق».²⁹ و«جنة العريف» بـ غرناطة بني الأحمر التي اعتبرت «المثل المضروب في الظل الممدود، والماء المسكوب، والنسيم البليل»،³⁰ فضلا عن منتجعات كبار رجال الدولة، التي ضمت الوحيش والنباتات الغذائية والطبية.³¹

وقد تجلّت الخبرة التقنية لعلماء الفلاحة، كما مورست على أرض الواقع، في إقامة المدرجات والمصاطب والأحواض، والسقي بواسطة ضغط الجاذبية، مما أكسب الحقول والنباتات طابعا جماليا،³² مثل بحائر

مراكش الموحدية وبساتينها وجناتها التي اعتنى بها الخليفة أبو يوسف يعقوب (580-595هـ/1184-1199م) وجلب إليها «المياه من أودية دَرَن، وغرس بحيرة عظيمة بغربي المدينة قبل نفيس دُورها ستة أميال، وبني فيها وخارجها صهريجين عظيمين». 33 وكذا «قصر الحمراء» بغرناطة النصرية «المطل على معمر في سمت القبلة، تشرف عليه منها الشرفات البيض، وتنحدر من فضول مياهها وأفياض حوائرها، وبركه في سفحه جداول تسمع على البعد أهزاجه». 34 كما أن «مُستخلص السلطان» بعاصمة بني الأحمر تضمّن «الجُمْل الضخمة من الرجال، والفحول الفارهة من الحيوان وعلاج الفلاحة... والأرحاء... ويتخلل هذا المتاع الغبيط الذي هو لباب الفلاحة وعين هذه المدرة الطيبة سائر القرى والبلاد التي بأيدي الرعية، مجاورة لحدود ما ذكر بلاد عريضة وقرى آهلة». 35

وقد زاد تأثير الفكر الفلاحي بالنزعة النقدية التي اتسمت بها العلوم بالمغرب والأندلس؛ من ترسيخ الميول التجريبية الواقعية لدى علماء الزراعة، خاصة وأن العقلانية شكلت الموجه الأساس للأجناس الثقافية بالعدوتين، حيث الانكباب على إعادة صياغة الأنساق والكليات المعرفية القديمة والعربية وفق منهج ورؤية تصحيحين، في إطار بناء فكري واع بذاته وإشكالياته ومقاصده. 36 إذ كانت غاية علماء الفلاحة المغاربة والأندلسيين تحرير الأصول العلمية المشرقية مما شابها من فكر خرافي، ولو تطلب ذلك تفنيد «إجماع الفلاحين» إذا تبين خطوهم، 37 وعدم الاعتماد على أفكار «الضعفاء من أهل الفلاحة» وتجاربهم، 38 ودحض «آراء أهل الغباوة من أهل البوادي الذين لا علم عندهم، ولا تلوح لرأيهم على طول ممارستهم لهذه الصنعة وارتباطهم بها... [و]

التعويل على آراء الجلة من الحكماء وذوي البصارة والنبيل؛ فهم القدوة ومن سواهم ليس بأسوة، [حتى لا يركن] لقول البله الجفاة وأهل الغباوة والعتاة [الذين لا يجب] أن يصغى إلى أقوالهم الساقطة، فلن [يظفر] منهم بفائدة، إنما حظ[هم] الخدمة. فأما العلم فهم عنه بمعدل، وعن الصواب بمعزل». 39

ومن ثم، فقد استند التراث الفلاحي بالمغرب والأندلس نظرياً إلى «البرهان القاطع الذي لا شك فيه»، و«ما ذكرته الفلاسفة في الفلاحة وعمارة الأرضين»، أما على المستوى التجريبي فقد تمت الاستفادة من «حُذاق الفلاحين». 40 ولنا من القرائن ما يعضد ذلك.

فالطغزني (ت. بعد 480هـ/1087م) حين يعرض لـ «الاستدلال على قُرب الماء وبعده»، ينتقد صاحب «الفلاحة الرومية» «في قوله الحلفاء تدل على الماء؛ إذ ما نراها في قطر من الأقطار مجاورة المياه إلا نادراً، ولا نراها إلا في قُنن الجبال والمواضع العديمة الرطوبة». 41 أما الغافقي (ت. 560هـ/1165م)، فقد أحجم عن التأليف في الشؤون الفلاحية والصيدلية بسبب «قلة أهل البصر... [الذين] يُؤثرون الكتاب الذي بين أيديهم ويقدمونه ويفضلونه على غيره؛ إما لأن واضعه كان ذا جاهٍ ومنزلة عند السلطان، وإما لأنه كان رجلاً كثير المال... أما نفس الكتاب فلا يفهمون منه لا ما يفضل به على غيره، ولا ما يفضل غيره به عليه... وآذان الجهلة مصغية إليهم، وذوو البصر والمعرفة والإنصاف أقل من القليل». 42 في حين لم يُثبت ابن العوام (عاش أواخر القرن السادس الهجري (12م) وبداية السابع الهجري (13م)) من المعارف الفلاحية إلا ما صحت به التجربة. 43 وأولى ابن البيطار (ت. 646هـ/1248م) الأهمية القصوى للمعاينة الميدانية المباشرة في تصنيف

مواد مؤلفه، مستعيضا عن كثرة النقص بسبب «تخليط النُقْلة وقلة تثبتهم». 44 ومن جهته ابن ليون (ت. 750هـ/1349م) على «مسائل تجريبية وفوائد عجيبة مما لا غنى عنه للمسلمين ولا جهالة للفلاحين». 45

وبذلك يمكن القول إن أهم ما يميز التراث الفلاحي بالمغرب والأندلس الواقعية والأصالة والتجريب في التعامل مع عناصر المشهد الزراعي، بعيدا عن كل تصور غيبي أو رؤية ميتافيزيقية. مما يجعلنا أمام رافد ثقافي تجريبي، ومذهب بارز المعالم في التأليف يزوج بين «الفكر» و«الواقع» في اكتساب تخصصه المعرفي؛ وذلك بجمعه - في وحدة متناسقة داخل المتن الفلاحي الواحد- بين ما اطلع عليه رواده من مصادر مكتوبة، وما أوصلتهم إياه رحلاتهم العلمية، وما خبروه بأنفسهم في الحقول والبساتين، 46 مما يسعفنا على التأكيد أن المشروع الفلسفي الذي اندرجت فيه المعرفة الفلاحية بالمغرب والأندلس مكنتها من تحقيق قطعية إستيمولوجية مع الفلاحة المشرقية. 47

وبتأمل بنية التأليف في مصادر التراث الفلاحي المغربي والأندلسي نجدها تقوم على نظام منهجي متكامل، قوامه فصول وأبواب خاضعة لتسلسل منطقي. فقد دأب مؤلفوها على استهلالها بمقدمات نظرية تُحدد ماهية الفلاحة، ووظائفها الدينية والاقتصادية والاجتماعية. 48 تتلوها التفاصيل المتعلقة بالمقومات المادية والتقنية والإنتاجية للنشاط الزراعي، مثل اختيار أجود التربة، الذي يعد «أول مراتب علم الفلاحة... ومن لا يعلم ذلك فقد أضاع الأصل، واستحق في هذه الصناعة الجهل». 49 والمياه؛ «إذ بعد تخير الأرض... ينبغي [البحث] عن الماء، إذ لا حياة لحيوان دونه». 50 وعقب ذلك يُسترسل في عرض

التقويم اليومي والموسمي والسنوي، «وما ينبغي أن يصنع في كل شهر ولا يؤخر إلى غيره»،⁵¹ من قليب وتزبيل اللذين يعتبران «من معاناة الأرض قبل زراعتها»⁵² وحرث⁵³ وغرسة⁵⁴ وتركيب⁵⁵ ونقل⁵⁶ ونقش وتشمير وزبر⁵⁷، وتنقية وتوريق وتطعيم وتطبيب وحصاد ودرس وتخزين⁵⁸ وبيطرة⁵⁹ وبيزرة⁶⁰ وتربية للنحل.⁶¹

وقد مكنت التجارب العلمية الناجمة عن الاحتكاك اليومي بشؤون الزراعة من المعاينة من قرب للآفات والمشاكل المؤثرة على المحاصيل، وتحديد أسبابها الطبيعية والتقنية، واختراع «أوجه الحيل» لتجاوزها.⁶² ولم يكن العنصر البشري المكوّن من «الأكرّة» والتقنيين والوكلاء بغائب عن الاهتمام،⁶³ ما دام أن جودة الإنتاج تستلزم العمل الجماعي المنظم، وحسن توظيف اليد العاملة المؤهلة،⁶⁴ تحت مسؤولية الـ «أمين» أو «مُقَدِّم الفلاحين»،⁶⁵ الذي يشترط فيه المهارة والانضباط؛ لأن العمال «إذا اجتمعوا كثر حديثهم، وأشار بعضهم على بعض بالمرء والخبث في العمل». ⁶⁶ لذا كان رب العمل مجبراً على أن يختار «من الفلاحين الشباب؛ [لأنهم] أقوى على انحناء الظهر والأكتاف والمداومة... [ولأنهم] أطوع وأصح أبداناً، وأدوم نشاطاً، وأصبر على العمل في الحر والبرد، وأحدث أبصاراً، وأثبت نظراً في ما تكبّل عنه أبصار الشيوخ من معالم حدود الأرضين وما قد درس منها». ⁶⁷

وتفاديا لما قد يقع من تهاون في العمل من قبل الأجراء، لجأ بعض الملاك إلى التعاقد معهم على أساس «القطعة»، ويتفق على شروط العقد في «موقف رجالة الخدمة، [يحتكمون خلاله لـ] رجل مثيل خبير، يفصل بين الناس إذا اختلفوا في وقت الانطلاق». ⁶⁸

ولما كانت المردودية تتوقف على الجانب التقني وأهميته في نظام الاستغلال الزراعي، فقد أولى علماء الفلاحة عناية خاصة لوسائل الإنتاج، كالشفرة، والمنجل، والبريمة، والسكين، والمنقار، والغربال، والمسحاة، والمقراض، والمرجقيل، والأشقى، والفأس، والمهارييس الحجرية.⁶⁹

وتجد دقة هذه المعطيات تفسيرها في الوظيفة التعليمية للمصنفات الفلاحية، كما يبدو من صيغة «اعلم» التي تتردد بكثرة في ذلك التراث، والتي لا يخفى بعدها التلقيني،⁷⁰ الذي يفترض وجود متلق ذي مدارك نظرية، وتجارب علمية متفاوتة المستويات.⁷¹ مما حتم كتابة المتن الفلاحي أحيانا بلغة تبسيطية أقرب إلى الأفهام،⁷² حتى يسهل «حفظ أبوابه وفصوله ومعانيه، [ل]من يريد أن يتخذ هذا الفن صنعة، يصل بها بحول الله إلى معاشه، ويستعين بها على قوته وقوت عياله وأطفاله».⁷³

وخلاصة القول إن الفكر الفلاحي بالمغرب والأندلس يعكس الهوية الثقافية بالعدوتين؛ فكان لزاما أن يتسم بالنقد والتجديد والتجريب، والمزاوجة العقلانية بين الأصول الزراعية القديمة والعربية والخصوصيات المحلية للجغرافيا التاريخية، إلا أنه لم يكن بمعزل عن التحولات التي عرفها المغرب والأندلس، فكان لزاما أن يتأثر بها. فما هي المعالم الكبرى لتطور الفكر الفلاحي بالعدوتين؟

ب. التطور التاريخي للتراث الفلاحي بالمغرب والأندلس

أثارت الإبستيمولوجيا الفلاحية المغربية والأندلسية اهتمام الباحثين المعاصرين، الذين توخوا تأصيل تلك التجربة الزراعية ومحاولة ربطها بالتحولات العامة التي عرفها الاقتصاد والمجتمع والسياسة والفكر

بالمغرب والأندلس خلال العصر الوسيط، وهو ما أفرز جدلاً نظرياً تداخل فيه البعد العلمي بالأيديولوجي، وعكس تفاوت القراءات واختلاف الرؤى وتناقضها، مما يزيد من صعوبة الباحث المهتم بالتراث الفلاحي الوسيط؛ إذ يُعد ذلك التناقض إشكالاً منهجياً يضاف إلى الصعوبات المعرفية التي تطرحها المؤلفات الزراعية المغربية والأندلسية نفسها.

وهكذا يمكن تصنيف الدراسات المهمة بالموضوع إلى اتجاهين محوريين، يشدد الاتجاه الأول على أهمية القرن الرابع الهجري (10م)، فيما يركز الثاني على القرن الخامس الهجري (11م).

- الاتجاه الأول: استفاد علم الفلاحة والنبات - حسب هذا الاتجاه - من الطفرة الفكرية التي عرفها المغرب والأندلس في العلوم الطبيعية، بفضل السياسة العلمية للخلفاء الأمويين.

ويستند هؤلاء الباحثون إلى جملة من القرائن، منها: شغف السلاطين بتهيئة الحدائق لإجراء التجارب الزراعية، واستيراد البذور والنباتات من مختلف البلدان لأغراض فلاحية وصيدلية، مما أسهم في ميلاد تقويم فلاحى، شكل النواة الأولى لعلوم الزراعة والتوقيت والفلك بالعدوتين. ويقصد به «تقويم قرطبة» لعُرب بن سعيد القرطبي (ت. 370هـ/981م) والأسقف المستعرب ربيع بن زيد (من أهل القرن الرابع الهجري (10م))، الذي يمزج بين التقاليد الفلاحية والفلكية القديمة الهلينستية والعربية والمستعربة. تضاف إليه رسائل الزهراوي وابن سمجون (عاش في حدود 390هـ/1000م) وابن الجواد في الفلاحة. وهو ما يعني، حسب الاتجاه ذاته، تراجع الفكر والممارسة الزراعيين الشعبيين اللذين لا يخلوان من اعتقاد سحري وتنجيمي لصالح علم

الفلاحة والنبات العلميين، اللذين استفادا من «كتاب الحشائش» لديسقوريدس اليوناني الذي دخل إلى الأندلس خلال هذه المرحلة؛ إذ قادت ترجمته النقدية بالمغرب والأندلس -تحت إشراف لجنة علمية- إلى تطور الفكر الزراعي. كما أن وجود الراهب نيقولا بالأندلس ومعرفته باليونانية، جعل علماء الفلاحة يستفيدون من تكوين علمي في مجال النباتات، عملوا على تلقيه لتلامذتهم الذين سيشكلون القاعدة الصلبة لـ «الثورة الفلاحية» للقرن الخامس الهجري (11م).

ومن ثمة فإن المؤشرات التاريخية للتراث الفلاحي، وفق ما اهتدى إليه هذا الاتجاه، تدل على أن النهضة الحقيقية قد بدأت خلال عصر الخلافة الأموية، بفعل المنجزات الضخمة التي همّت البنى والتقنيات والري ونظام الاستغلال الزراعي. وهي عوامل فسحت المجال للتأليف، ليس فقط في علم الفلاحة والنبات، وإنما في الأنواء والأزمنة والتقويم، والذي بلغ مداه خلال مرحلة حكم الخليفة الأموي الحكم المستنصر (350-366هـ/961-977م)، وهو ما يكشف عنه حجم المصنفات التي تعرضت للضياع بفعل ملاحقة المنصور بن أبي عامر (366-393هـ/977-1003م) للعلوم الطبيعية المرتبطة بالفلسفة، والتي جعلت النشاط الزراعي على عهد ملوك الطوائف خلال القرن الخامس الهجري (11م) يتسم بطابع نخبوي وأرستقراطي، بفعل انحصاره بين الحدائق السلطانية، وارتكازه على نزعة جمالية غير آبهة بعامة الفلاحين، وذلك تماشياً مع حياة الترف التي ميزت قصور أولئك الملوك.

وعليه، وتبعاً لهذا الاتجاه، فإن الخطأ في التقويم هو الذي جعل بعض الدراسات تعتبر القرن الخامس الهجري (11م) عصر التأليف الفلاحي

والنباتي، بفعل القصور المنهجي غير المراعي للأسس البنيوية والحضارية التي تعرضت للاختلال نتيجة الفرقة السياسية، وسياسة اللامركزية الإقليمية بعد سقوط نظام الخلافة بقرطبة. 74

- الاتجاه الثاني: يعتبر أقطابه القرن الخامس الهجري (11م) «القرن الذهبي» للعلوم الإنسانية، وأن الأزمة السياسية للحكم الأموي بقرطبة لم تقض إلى أي «أزمة ثقافية»، بل إن القرن المذكور شهد في نظرهم عملية تشريق الثقافة، وبلورة «الثورة الفلاحية» بالمغرب والأندلس، التي تحققت بفعل التنظيم اللامركزي للمجال الذي أحدث توازناً اقتصادياً وسياسياً امتدت آثاره إلى الفكر والممارسة الزراعيين؛ إذ استفاد علم الفلاحة من وجود ملوك شغوفين بجلب النباتات لزراعتها في حدائقهم ومنتزهاتهم، ومهندسين زراعيين مؤهلين، ومشرعين عملوا على تقنين القطاع، وفلاحين منكبين على التوفيق بين النظرية والتطبيق.

وقد توازت العوامل الداخلية هذه مع المؤثرات الحضارية الخارجية، المتمثلة في اتصال المغرب والأندلس بالشرق الإسلامي، من حيث جلبت البذور لأقلمتها محلياً، وهو ما ولد فلاحاً ذات خبرة عقلانية بتأثيرات متوسطة جلية، يفسرها ظهور أهم المصنفات الزراعية خلال هذا القرن.

وتبدو مضاهاة القرن الخامس الهجري (11م) للقرن الرابع الهجري (10م) - حسب هذا الاتجاه - في كونه عرف تصنيف مؤلف في الأنواء لعبد الله بن عاصم الغربال (من أهل القرن الخامس الهجري (11م)، الذي تميز عن «تقويم قرطبة» بغلبة الثقافة العربية عليه بشكل يذكّر بـ«كتاب الأنواء» لابن قتيبة، عكس مؤلف عريب بن سعيد المذكور

الذي مزج بين عناصر ثقافية مختلفة. مما يعني أن هذا القرن عرف تراجع التأثيرات المسيحية لحساب الفكر العربي الإسلامي، الذي تعزز بميلاد المدارس التي استمد منها علم الفلاحة والنبات قوته المعرفية والمنهجية؛ إذ لم تعد الحاجة ملحة للرحلة إلى المشرق، ما دام أن تطور العلوم محليا مكن من تحصيل ثقافة علمية رصينة، وهو ما يبدو جليا من كتاب «طبقات الأمم» لصاعد الأندلسي (ت. 462هـ/1069م)، الذي يمكن اعتباره سجلا للتراكم المعرفي الذي حصل بالمغرب والأندلس إلى بداية النصف الثاني من القرن الخامس الهجري (11م)، والذي يضم من القرائن ما يكفي لبناء «شجرة النسب العلمي» لمدرستي مُسلمة الجريطي (ت. 398هـ/1008م) وأبي القاسم الزهراوي (ت. 557هـ/1162م)، التي ستمكن علم الفلاحة من التطور خلال هذا القرن، الذي تعدت نتائجه المغرب والأندلس إلى المشرق الإسلامي، كما يبدو من اعتماد سلطان اليمن الرسولي لكتاب ابن بصال «القصده والبيان» خلال القرن الثامن الهجري (14م).

كما أن التقنيات الفلاحية في هذا القرن ستستفيد من تطور الميكانيكا أو «علم الحيل» ممثلا في كتاب «الأسرار في نتائج الأفكار» لابن خلف المرادي في صناعة الساعات المائية، الذي يعد إنجازا علميا وتقنيا يتجاوز ما خلفه عباس بن فرناس والزرقاللي، خاصة وأن المرادي استعان بمادة الزئبق في ذلك.

وعلاوة على ما ذكر فإن النتائج الإيجابية لعلم الفلاحة والنبات ستهم كذلك الطب والصيدلة، وهو ما يجسده كتاب «عمدة الطبيب في معرفة النبات» لأبي الخير الإشبيلي (ت. 499هـ/1105م) المتميز بنظامه التصنيفي الأكثر تطورا مقارنة مع النظم السالفة بما فيها النظام

الذي وضعه أرسطو وثيوفراست اليونانيين للتمييز بين أنواع الأعشاب، والذي مكن الصيادلة من تحويل الحشائش إلى عقاقير وأدوية مفردة ومركبة.

لقد دفعت هذه الدلائل أصحاب الاتجاه الثاني إلى القول بحدوث «ثورة فلاحية» متحررة من قيود المركزية السياسية لنظام الخلافة الذي لم يكن - حسب رأيهم - يراعي الخصوصيات الإقليمية والعرقية، في مقابل الطائفية المحلية والإدارية التي عرفتها الأندلس خلال عهد ملوك الطوائف، والتي كانت هي الدافع الأساس وراء تثوير البنى والهيكل الطبيعية والتقنية والبشرية والتنظيمية للنشاط الفلاحي والنباتي بالمغرب والأندلس. 75.

نحسب أن الاتجاهين بما يتسمان به من رصانة منهجية وعمق في التحليل واستقامة في التصور، يتيحان للباحث فرصة لإغناء النقاش حول إشكالية تطور العلوم الطبيعية بالمغرب والأندلس بما في ذلك علم الفلاحة والنبات باعتبارها من القضايا الملغزة.

فتركيز المستشرقين، الذين ينتمون إلى الاتجاهين معاً، على التنظير التأملي أكثر من الاستقصاء والبحث التوثيقي الدقيق لرصد معالم التطور التاريخي للبنية الثقافية بالمغرب والأندلس جعل أبحاثهم تتسم بالتعسف في الأحكام. إضافة إلى أن الاتجاهين معاً اتخذوا من القرون مدخلاً لقراءة التراث الفلاحي؛ علماً أن هذه الأخيرة - باعتبارها وعاءً زمنياً قصيراً - لا يمكنها استيعاب العطاءات الحضارية التي تستلزم توظيف الزمن الطويل، الذي يعد المقياس المنهجي المناسب لتقويم البنى الفكرية ذات الأمد طويل المدى، كما هي الحال بالنسبة لعلم الفلاحة والنبات اللذين تجاوزت صحوتهما بالمغرب والأندلس القرنين الرابع

والخامس الهجريين (10 و 11م). ومن ثم، فإن اعتماد القرون معياراً لرصد التحولات الحضارية يكون قد أسقط الاتجاهين في تقليد تاريخي أوروبي اعتاد أن يتخذ من التأريخ بالقرون وسيلة منهجية لتأكيد الاستمرارية في تاريخ أوروبا من العصر اليوناني إلى المرحلة المعاصرة وإقضاء الفترة الإسلامية بالأندلس.

كما أن تركيز أحد الاتجاهين على الوحدة المركزية زمن الخلافة الأموية بقرطبة (القرن الرابع الهجري (10م)) والآخر على اللامركزية السياسية لفترة ملوك الطوائف (القرن الخامس الهجري (11م))، جعلهما يعطيان للعامل السياسي الدور الحاسم في توجيه المسار الحضاري للمغرب والأندلس، وأوقعهما تبعاً لذلك في رؤية تفكيكية باعتمادهما «المؤسسات» و«النظم» عوض التركيز على «البنى» في معالجة تاريخ العلوم الطبيعية بالغرب الإسلامي، وهو ما جعل النهضة الفلاحية والنباتية، حسب الاتجاهين، ظرفية ومنحصرة في مدة زمنية وسياسية لم تتعد القرن الواحد.

ومرد ذلك في نظرنا إلى الاهتمامات المعاصرة للباحثين من كلا الاتجاهين، التي وجهت قراءتهم للنصوص الوسيطة في إطار السعي إلى البحث عن «الأصالة» و«الجددة» وإبراز الوجه المشرق للتراث الفلاحي بالمغرب والأندلس؛ فكانت النتيجة أن الجهود المبذولة من قبل أولئك الدارسين، وخاصة العرب منهم، آثرت الحماس في مواجهة الآخر على حساب العمل التوثيقي، والرؤية الموضوعية في التأريخ للازدهار الفلاحي بالعدوتين.

كما أننا، وإن اتفقنا مع أحد ذينك الرأيين حول وجود مرحلتين متعاقبتين في تاريخ الفلاحة والنبات بالمغرب والأندلس، فإننا نختلف

معه في أن عصر الطوائف هو الحد الفاصل بين مرحلتي التفوق والتراجع؛ بل نحسب أنه إذا جاز الحديث عن الاختلال الحضاري وانعكاساته على علم الفلاحة، فإنه يمكن التأريخ له فيما بعد هزيمة العقاب (609هـ/1212م)، باعتبارها هزيمة عسكرية واقتصادية ونفسية وبداية خراب وتبدل حضارين بالعدوتين، وأولى عتبات انقلاب موازين القوى بالجناح الغربي للحوض المتوسطي، في أفق انتقال الثقل الحضاري من هذا الأخير إلى المحيط الأطلسي.⁷⁶

وتبعاً لذلك يمكننا تقسيم تاريخ الفكر الفلاحي بالمغرب والأندلس إلى مرحلتين:

- المرحلة الأولى: وهي مرحلة الصحوة والازدهار الحقيقي لعلم الفلاحة والنبات، وتمتد من بداية تكوّن الشخصية الحضارية الإسلامية بالمغرب والأندلس إلى هزيمة الموحدين في معركة العقاب التي تؤرخ لبداية القرن السابع الهجري (13م). وقد مر علم الفلاحة خلال هذه المرحلة بثلاث فترات:

- الفترة الأولى: وتشمل عهد الولاة والإمارة والخلافة الأموية، تأثرت خلالها الفلاحة المغربية والأندلسية بحركة التاريخ الإسلامي حيث تركّز النشاط الحضاري بالشرق، وهو ما دفع بعض الباحثين⁷⁷ إلى الحديث عن «حقبة شرقية في التاريخ»، تمتد إلى بداية القرن الخامس الهجري (11م)، همّت تأثيراتها النشاط الفلاحي بالمغرب والأندلس. بل إن ما وصلت إليه المعرفة الزراعية من تطور خلال هذه الحقبة يعدّ تنويجاً للجهود التي بذلت زمن الفتوحات الإسلامية التي لم تكن غزواً عسكرياً، وإنما فتحاً حضارياً تماشى فيه المعارك مع الرغبة من قبل

الفاتحين العرب في خدمة الأرض؛ إذ تتحدث المصادر عن الجنود المسلمين أنهم لما حاصروا المدن المغربية والأندلسية «بنوا عليها المساكن وغرسوا الغروس، وحرثوا لمعاشهم». 78 كما تواتر عن عبد الرحمن الداخل (138-172هـ/755-788م) أنه لما لجأ إلى الأندلس سارع إلى إقامة «الرُصافة» بقرطبة وتكثيف مغروساتها على غرار رصافة دمشق.

وبذلك لم تستطع الفلاحة المغربية والأندلسية خلال هذه المرحلة تجاوز التأثيرات القديمة بمظاهرها اليونانية والرومانية التي تسربت إلى المغرب والأندلس عبر الثقافة العربية المشرقية، مضافا إليها الفكر الزراعي القوطي المحلي، بدليل الترجمة النقدية والتصحيحية لـ«كتاب الحشائش» لديسقوريدس اليوناني.

ومما يزيد من اقتناعنا بأهمية هذه المرحلة في تاريخ الفلاحة بالمغرب والأندلس أن الفكر الزراعي لم يتأثر بتعقب المنصور بن أبي عامر للفلسفة، التي هي أساس النهضة العلمية، خاصة وأن غاية الخليفة المذكور من إحراق كتب الفلسفة وعلوم الأوائل، التي كانت مودعة بخزانة الحكم المستنصر، تدرج في إطار خطة استراتيجية تهدف تثبيت الوضع السياسي والاجتماعي والفكري القائم، والحيلولة دون إثارة الرأي العام الذي دأب على اتهام كل متعاط للفلسفة بالفسق والزندقة؛ فـ«كل العلوم لها عندهم حظ واعتناء إلا الفلسفة والتنجيم، فإن لهما حظاً عظيماً عند خواصهم، ولا يتظاهرون بهما خوف العامة، فإنه كلما قيل فلان يقرأ الفلسفة أو يشتغل بالتنجيم أطلقت عليه العامة اسم زنديق، وقيدت عليه أنفاسه، فإن زل في شبهة رجموه بالحجارة، أو حرقوه قبل أن يصل أمره إلى السلطان، أو يقتله السلطان تقرباً للعامة. وكثيراً ما يأمر ملوكهم بإحراق كتب هذا الشأن إذا وجدت. وبذلك

تقرب المنصور بن أبي عامر لقلوبهم... وإن كان غير خال من الاشتغال بذلك في الباطن». 79

إن ما تعرضت له الفلسفة والعلوم الطبيعية الملحقة بها في فترة الحجابة العامرية هو مجرد مناورة ثقافية ذات خلفية سياسية تسعى إلى تدعيم الشرعية، دليلنا في ذلك شهادة أحد المؤرخين المعاصرين لهذه المرحلة، والتي تؤكد عدم قدرة الدولة على اجتثاث جذور الفلسفة؛ إذ «لم يزل أولو النباهة من ذلك يكتمون لما يعرفونه منها إلى أن انقرضت دولة بني أمية من الأندلس وافترق المُلْك... فلم تنزل الرغبة ترتفع من حينئذ في طلب العلم القديم شيئاً فشيئاً، وقواعد الطوائف تتبصر قليلاً قليلاً... فالحال... أفضل مما كانت بالأندلس في إباحة تلك العلوم والإعراض عن تحجير طلبها». 80 وهو ما يفسر توسع الحركة العلمية وازدهارها خلال هذه المرحلة كما يعكسها كتاب «طبقات الأمم» المذكور، ويؤكد الصلة مرة أخرى بين علم الفلاحة والفلسفة من جهة، وانفلات العلوم الطبيعية من «محاولة الاغتيال السياسي» من قبل المنصور بن أبي عامر من جهة أخرى.

- الفترة الثانية: وترتبط بعصر الطوائف، وقد اتسمت بخاصية أساس تتمثل في بداية استقلال الشخصية الفلاحية والنباتية بالمغرب والأندلس دون الوصول إلى حد الانفصال الكلي عن التأثير العربي - الإسلامي، ما دام أن القرن الخامس الهجري (11م) في معظمه هو عهد تعريب الثقافة الإسلامية، وإن لم يمنع ذلك علم الفلاحة المغربية والأندلسية من بلوغ مرحلة التخصص العلمي، تأليفاً وممارسة، مع ابن بصال (ت. 499هـ/1105م) الذي لم يهتم في كتابه إلا بالجوانب الزراعية، التي جعلت علم الفلاحة يقوم على تجارب ميدانية خاصة.

علماً أن ابن بصال لم يستند إلى أي مصدر مكتوب، ما دام أنه اشتهر في الأوساط الفلاحية المغربية والأندلسية بـ «الشيخ الفلاح»، و«الماهر في الفلاحة»، «الذي شهدت له التجربة بفضلته»⁸¹.

ومما يعزز القول بأهمية هذه الحقبة في تاريخ التراث الفلاحي بالمغرب والأندلس، أننا لا نعتز لابن بصال على ترجمة أو ذكر لدى صاعد الأندلسي في «طبقات الأمم»، وهو يؤرخ لشيوخ العلم بالرغم من معاصرته له، مما يعني أن ابن بصال لم يشتهر بتخصصه الفلاحي إلا بعد وفاة صاعد الأندلسي سنة 462هـ/1069م، أي خلال النصف الثاني من القرن الخامس الهجري (11م). كما تفسر أهمية هذه المرحلة أيضاً بالمكانة التي حظي بها كتاب «القصود والبيان» لابن بصال لدى العاهل رسول ملك اليمن خلال القرن الثامن الهجري (14م).

وعلى غرار ابن بصال يمثل ابن حجاج الإشبيلي (النصف الثاني من القرن الخامس الهجري (11م))، الذي وصف بـ «بحر علوم، وسابق ميدان منشور ومنظوم»⁸²، قرينة أخرى على غنى هذه المرحلة، حيث وضع كتاب «المقنع في علم الفلاحة» عام 466هـ/1074م.

- الفترة الثالثة: وتمثل في قوة التأثير المغربي في علم الفلاحة بحكم التحول السياسي الذي حصل في تاريخ المغرب والأندلس، حيث أصبحت هذه الأخيرة ولاية تابعة لمراكش على عهد المرابطين والموحدين. وهو ما سيخفف من حدة التأثيرات المشرقية. إضافة إلى أن ارتباط علم الفلاحة بالفلسفة، واعتبار القرن السادس الهجري (12م) عصر العلوم الفلسفية، مكن الفكر الفلاحي من بلوغ مرحلة أرقى في تاريخ صحوته، كما تعكسها المؤلفات التي تعود إلى هذه المرحلة، مثل مصنفات ابن العوام والغافقي وابن الرومية «ت. 637هـ/1239م» وابن

البيطار، الذين تمثل مصنفتهم الحلقة الأخيرة في تاريخ ازدهار التراث الفلاحي بالمغرب والأندلس إبان العصر الوسيط؛ إذ جمعت التجارب الفلاحية والعشبية السالفة، مما دفع بعض الباحثين إلى اعتبار هذه المرحلة بمثابة عصر ذهبي لتلك العلوم، مفندين غيرهم ممن سقطوا في فخ الرؤية الاستشراقية التقليدية المتعصبة والمتأثرة بأبحاث المستشرق الهولندي دوزي Dozy وموافقه الحانقة على الوجود المرابطي والموحدي بالأندلس، وتصنيفه للوحدة السياسية بين العدوتين ضمن مراحل الانحطاط السياسي والجمود العلمي.⁸³

فالواقع التاريخي يثبت عكس ما تدعيه هذه الأطروحة الاستشراقية؛ فالمرحلة تمثل ذروة العطاء الثقافي الذي شمل مختلف الميادين المعرفية كالفلسفة والفلك والفلاحة والنبات والطب والصيدلة. إذ تواصلت الجهود لتحقيق قيمة علمية مضافة، كما هي الحال مع ابن بكلاش (ت. بعد 503هـ/1110م) الذي ألف «المستعين في الأدوية المفردة»، وابن باجة (533هـ/1138م) صاحب كتاب «التجربتين» الذي أتم به «كتاب النبات» لابن وافد (ت. 460هـ/1068م)، وابن ميمون الذي أبان عن تمكن دقيق في المصطلحات النباتية في كتابه «شرح أسماء الأدوية». دون إغفال أعمال ابن البيطار الذي خصص مؤلفه «الإبانة والإعلام بما في كتاب المنهاج من الخلل والأوهام» متداركاً به أخطاء «منهاج البيان» لابن جزلة (ت. 493هـ/1100م).⁸⁴ أما كتابه في النبات المسمى بـ«الجامع لمفردات الأدوية والأغذية» فقد أحاط فيه بما بلغه علم النبات والصيدلة من تطور حتى القرن السابع الهجري (13م)، معتمداً في تصنيفه على صحة النقل والتجربة، مما مكنه من الوقوف على أخطاء الصيدلة والعشابين. كما أن الكتاب

يكشف كذلك عن غنى تجربة ابن البيطار؛ إذ يضم ما يناهز خمسا وثمانين وخمس مائة صنف نباتي (585)، وهو ما يجعلنا نصنف صاحبه ضمن أكبر العشابين والصيدالة المسلمين.

ويبقى «كتاب الفلاحة» لابن العوام أهم حجة على استمرار النهضة الزراعية المغربية والأندلسية خلال حقبة ما قبل هزيمة العقاب، والتي تجعل القرن السادس الهجري (12م) لا يقل اعتبارا عن سابقه في تطور العلوم الطبيعية؛ فالكتاب بمثابة «موسوعة للتراث الفلاحي» مَحْص فيه المؤلف التجارب الزراعية القديمة والعربية. بمنهج يجمع بين المعارف النظرية والممارسة التجريبية كما عرفتها منطقة «الشرف» بإشبيلية.

ومن الطرائف المتعلقة بالنزعة النقدية لدى علماء الفلاحة والنبات في هذه المرحلة أن الغافقي خطأ كل العلماء الذين سبقوه؛ إذ ما من أحدهم -في نظره- «إلا وقد غلط الغلط الفاحش، من الرازي الذي كان أولهم إلى زماننا هذا، ومع الغلط والخطأ فما استوفى واحد منهم غرضه ولا أكمله في كتابه»، واصفا إياهم بالجهل وقلة التبصر؛⁸⁵ إلا أنه وقع في ما انتقده على غيره، وجعل من أتوا بعده يحصون هناته، ومنهم ابن الرومية الذي وضع كتاب «التنبيه على أخطاء الغافقي».⁸⁶

وعلاوة على العوامل المذكورة التي أسهمت في استمرار النهضة الفلاحية إلى ما بعد القرنين الرابع والخامس الهجريين (10 و11م) فإن البرامج التعليمية التي نهجها المرابطون والموحدون بالمغرب والأندلس شكلت هي أيضا دعامة أساس للتكوين الفلاحي، بدليل ما تتضمنه المشيخات والفهارس من معلومات عن طبيعة المقررات الدراسية والمكانة التي تحتلها ضمنها كتب الأنواء والنبات. ولنا في ما ذكره ابن خير الإشبيلي (ت. 575هـ/1179م) في «فهرست ما رواه عن شيوخه

من الدواوين المصنفة في ضروب العلم وأنواع المعارف» نموذجاً لذلك؛ إذ من جملة ما اعتمده في تعلمه مؤلفات في الأنواء، وكتب الأشربة والشجر والنبات والسحاب والرعد والبرق. 87

- المرحلة الثانية: وهي مرحلة ما بعد هزيمة العُقَاب (609هـ/1212م)، وتميزت بـ «التذبذب الحضاري» بفعل الصدمة التي خلفتها الهزيمة العسكرية للموحدين في المعركة المذكورة بالأندلس، والتي انعكست على كل الميادين، وأفضت إلى «خراب الأندلس بالدائرة على المسلمين، وكانت السبب الأقوى في تحييف الروم بلادها حتى استولت عليها». 88 وكذلك كان الأمر بالمغرب بفعل ما حصل من انقلاب سياسي؛ إذ ساعدت الآثار المدمرة للهزيمة المرينيين على الوصول إلى الحكم، لذلك اعتبرت بمثابة «المصيبة العظمى والحادث الشنيع» 89 الذي آذن بتحول جذري، نتج عنه «خلق جديد، ونشأة مستأنفة، وعالم محدث... وكأنا نادى لسان الكون في العالم بالخموم والانقباض بالإجابة». 90 وهو الوضع الذي استفادت منه أوروبا التي بادرت بالريادة التاريخية على حساب المسلمين في أفق توسيع الإشعاع الحضاري، وانتقال الثقل من البحر الأبيض المتوسط -الذي شكل الدعامة الأساس للمسلمين خلال العصر الوسيط- إلى المحيط الأطلسي.

وقد كانت العلوم الطبيعية أشد تأثراً بهذه التحولات؛ إذ من البديهي أن تراجع المعارف الفلاحية والنباتية، وإن كنا لا نعدم وجود بعض المعالم الإيجابية التي نغتنم من خلالها الزعم القائل بأن العهد النصري كان ذليلاً على تاريخ الأندلس؛ لأن العبرة في هذه المرحلة -التي تشكل أولى عتبات تاريخ الفشل الإسلامي- لم تعد بالكم الإستوغرافي، بل أضحى ينظر إلى المؤلفات الزراعية والنباتية من خلال قدرتها على

التأريخ للصحوة الفلاحية التي عرفها المغرب والأندلس في العهود السابقة. ونظن أن هذا ما يميز كتابات ابن العوام وابن البيطار وابن ليون؛ فهذا الأخير وكأنه شعر بتراجع التأليف في ميدان الفلاحة فعمد إلى توسيع نشاط تلخيصاته التي عرف بها ليشمل المؤلفات الزراعية، نظما ونثرا، كما يتجلى ذلك في «اختصارات من كتاب الفلاحة» الذي يعود نصه الأصلي إلى الطغزري، و«إبداء الملاحاة وإنهاء الرجاحة في أصول صناعة الفلاحة» الذي هو أرجوزة تعيد صياغة المعارف الزراعية السابقة في قالب شعري. أما ابن البيطار فقد بذل جهودا نظرية وعملية جعلت المرحلة المرينية والنصرية لا تفتقر إلى مصنفات في علم الفلاحة والنبات، وخاصة كتابه «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية»، الذي «لم يوجد في الأدوية المفردة كتاب أجمل ولا أجود منه». 91 تضاف إليه مصنفاته الأخرى التي لا تقل أهمية من حيث مضمونها العلمي، والتي أكدت استمرارية الطابعين النقدي والتصحيحي للفكر الفلاحي والنباتي بالمغرب والأندلس خلال هذه المرحلة؛ ومن هذه المصنفات «تفسير لكتاب ديسقوريدس» و«المغني في الأدوية المفردة»، وهذا ما جعل ابن البيطار «أوحد زمانه في معرفة النباتات... انتهت إليه معرفة تحقيق النبات وصفاته وأماكنه ومنافعه». 92

إن ما حملنا على تقسيم تاريخ التراث الفلاحي الإسلامي بالمغرب والأندلس إلى مرحلتين هو الرغبة في تجاوز الأهمية التي أُعطيت للعامل السياسي في توجيه الفعل الثقافي من قبل بعض الدراسات المعاصرة، وإن كنا لا ننكر دور السلطة والإرادة السياسيتين في إنجاح بعض المشاريع الثقافية في تاريخ الإسلام، كما هي الحال مع «بيت الحكمة» ببغداد على عهد العباسيين، والميول العلمية للخليفين الأمويين عبد

الرحمن الناصر (316-350هـ/928-961م) وخلفه الحكم المستنصر (350-366هـ/961-977م) بقرطبة.

فغايتنا تكمن بالأساس في إقامة تلازم بين تطور العلوم والتحويلات الاقتصادية والاجتماعية، ما دامت معالم الفكر لا تنتظم إلا في مجتمع تبلغ فيه الحضارة مستوى يمكن من تحقيق «الضروري من المعاش وتحصيل الأوقات» للناس، والاشتغال بالثقافة. لأن هذه الأخيرة هي من «عوائد العمران»، بدليل «أن رسوخ الصنائع في الأمصار إنما هو برسوخ الحضارة وطول أمد»، و«أن العلوم إنما تكثر حيث يكثر العمران وتعظم الحضارة». 93

لقد ازدهرت الزراعة وتطورت معارفها، وتدققت مناهجها بالأندلس -ومعها المغرب الذي كان ولاية تابعة لها قبل أن يتغير الوضع على عهد المرابطين والموحدين- بسبب «رسوخ الحضارة برسوخ الدولة الأموية وما قبلها من دولة القوط وما بعدها من دولة الطوائف إلى هلم جرا، فبلغت الحضارة فيها مبلغا لم تبلغه في قطر... فاستحكمت فيها الصنائع، وكملت جميع أصنافها على الاستجادة والتنميق، وبقيت صبغتها ثابتة في ذلك العمران لا تفارقه»، 94 خاصة وأن من خصائص العدوتين معا «تبحر العمران... وإحكام التمدن والاعتماد»، 95 وأن مدنها متمكنة الحضارة، جليلة القدر؛ فكان طبيعيا أن يتأثر التراث الفلاحي، فكرا وممارسة، بتطور ذلك العمران، مما جعل الزراعة تصنف ضمن أمهات الصنائع؛ لأنها «محصلة للقوت المكمل لحياة الإنسان غالبا، إذ لا يمكن وجوده من دون القوت... [فهي] محتاج إليها في الحواضر والأمصار... وضرورية... لما عرف من فائدها». 96

وقد ارتبطت النهضة الزراعية بالخصوص بالتطور العمراني لبعض الحواضر المغربية والأندلسية كمراكش وإشبيلية وطليطلة وغرناطة وغيرها. فأهل مراكش وفلاحوها استفادوا من المشروع المائي الكبير الذي أقامه المهندس عبيد الله بن يونس على عهد الأمير المرابطي يوسف ابن تاشفين (453-500هـ/1061-1107م)؛ إذ «لم يزالوا يحفرون الأرض ويستخرجون مياهها إلى البساتين حتى كثرت البساتين والجنات، واتصلت بذلك عمارات مراكش وحسن قطرها ومنظرها»،⁹⁷ وقد زاد مشهدها الفلاحي خلال العصر الموحدى تطوراً واتساعاً؛ لذلك صارت خلال هذه المرحلة «مدينة طيبة التربة كأنها غطاء من حجر على حجر، عذب ماؤها قريب من قامة أو قامتين؛ وبساتينها تسقى من آبار منتفد بعضها ببعض، حتى تخرج على وجه الأرض... وهي كثيرة الزرع والضرع تحرثها دكالة وجنتها نفيس، وحولها من البساتين والجنات التي يسمونها البحائر لعظمتها ما لا يحصى كثرة».⁹⁸ أما قرطبة فهي أم المدائن الأندلسية من حيث عمرانها، مما جعل أحد الباحثين⁹⁹ يصنفها ضمن الحواضر المليونوية، وهو تقدير وإن كان يحمل شيئاً من المبالغة إلا أنه في المقابل يعكس حجم العمران الحضري وكثافته في عاصمة الخلافة الأموية التي ناهز عدد أحيائها ثمانية وعشرين حياً. في حين اشتهرت إشبيلية «بعظم الامتناع، وإحداق الأشجار بها من كل جهة... وفيها من ضروب التركيب والفلاحة ما تفضل به غيرها».¹⁰⁰ ومن جهتها أضحت غرناطة النصرية خلال القرنين السابع والثامن الهجريين (13 و14م) «حضرة سنوية... كبرت عن قيل وقال... وقيدت العقل بالعقال، وأمنت حال حسننها من انتقال»؛¹⁰¹ لذلك انتقل سكانها -حسب

بعض التقديرات المعاصرة- ما بين القرنين الرابع والثامن الهجريين (10م و14م) من مائة ألف إلى أربعمائة ألف نسمة، ومنها ما يجعله نصف مليون، وعدد بيوتها سبعين ألفاً. 102

إلا أن الآثار الإيجابية لهذا الازدهار العمراني على علم الفلاحة والنبات سيتأثر سلباً بـ «الانقلاب الحضاري» الذي عرفه الحوض المتوسطي خلال القرنين السابع والثامن الهجريين (13 و14م) لصالح الأوروبيين، والذي سيجعل هذه المرحلة تدرج ضمن عصر التراجع والانحطاط، بسبب تظافر جملة من العوامل الداخلية والخارجية المفضية إلى الاختلال المذكور، ومن جملتها «ما نزل بالعمران شرقاً وغرباً في منتصف... المائة الثامنة من الطاعون الجارف الذي تحيف الأمم، وذهب بأهل الجليل، وطوى كثيراً من محاسن العمران ومحاهها، وجاء للدول على حين هرمها وبلوغ الغاية من مداها... وانتقض من عمران الأرض بانتقاض البشر... فخربت الأمصار والمصانع، ودرست السبل والمعالم، وكأنه خلق جديد، ونشأة مستأنفة، وعالم محدث»، 103 دخل عقبه المغرب والأندلس، على غرار المجتمعات المتوسطية، عهداً يعد حسب جاك بيرك Jacques Berque «من أسوأ العصور التي عرفتها حضارات البحر الأبيض المتوسط». 104 فما هي تجليات هذا الواقع الحضاري على علم الفلاحة والنبات؟

لقد انتهى بنا الحديث عن المقومات المعرفية والمنهجية للإبستمولوجيا الفلاحية إلى ما حققته من صحوة زراعية زاوجت بين خطاب التجريب، وعقلانية الممارسة، والمنهج النقدي والتصحيحي الذي أفاد علماء الزراعة والعشابين المغاربة والأندلسيين في تحقيق قطعة مع الفكر الفلاحي القائم على التنجيم والسحر لدى الحضارات

القديمة، وذلك ارتباطاً بالازدهار العمراني للحواضر بالمغرب والأندلس، لكن الآن وقد ولجت العدوتان بعد معركة العقاب مرحلة الانكماش الحضاري، فإنه من الطبيعي أن تتغير تلك المعالم، وتبدل الصورة الإيجابية؛ لـ «أن الأمصار إذا قاربت الخراب انتقضت منها الصنائع... وذلك [أنه] إذا ضعفت أحوال المصر أخذ في الهرم بانتقاض عمرانها وقلة ساكنه، وتناقص فيه الترف، ورجعوا إلى الاقتصار على الضروري من أحوالهم، فتقل الصنائع التي كانت من توابع الترف».¹⁰⁵

لقد قل التأليف الفلاحي بالمغرب والأندلس بفعل تلك العوامل حتى كاد ينعدم لولا تلخيصات ابن ليون وأراجيزه، التي هي مرآة صادقة للمعالم الفكرية لهذه المرحلة، ما دام أن جهوده العلمية لم تتجاوز في معظمها اجترار مؤلفات العهود السابقة؛ لأنه كان مولعاً باختصار الكتب، التي «يُسْرَت للمستعجل»، بغية «انتقاء... ما يحسن سوقه في المذاكرة، ويحمد ذكره في المحاضرة».¹⁰⁶ وهو مظهر من مظاهر تراجع المعرفة العالمية لصالح الفكر الزراعي الشعبي، والذي يعد إقحام التعابير العامة من بين تجلياته، بسبب ما مس البنية الثقافية من نكوص خلال هذه الفترة.

فالفلسفة التي كانت أساس ازدهار التأليف والممارسة الفلاحيين وُجِّهَتْ لها سهام الاغتيال، وصدرت في حقها الفتاوى الفقهية التي اعتبرتها «أساس السفه والانحلال، ومادة الحيرة والضلال، ومثار الزيف والزندقة»،¹⁰⁷ لذلك نجد الخليفة الموحد أبي يوسف يعقوب المنصور (580-595هـ/1184-1199م) يصادر الفكر الفلسفي ومؤلفاته، وبمباركة من أبي بكر بن زهر الحفيد؛ عازماً على «أن لا يترك شيئاً من

كتب المنطق والحكمة باقيا في بلاده، وأباد كثيراً منها بإحراقه بالنار، وشدد في أن لا يبقى أحد يشتغل بشيء منها، وأنه متى وجد أحد ينظر في هذا العلم، أو وجد عنده شيء من الكتب المصنفة فيه، فإنه يلحقه ضرر عظيم». 108 وهو ما تم بالفعل حيث أرغم الخليفة المذكور جملة من الفلاسفة، منهم أبو الوليد بن رشد الجد (ت. 595هـ/1198م)، على الإقامة الجبرية بإشبيلية، «وأظهر أنه فعل بهم ذلك بسبب ما يدعى فيهم أنهم مشتغلون بالحكمة وعلوم الأوائل»، قبل التراجع عن ذلك سنة 595هـ/1198م. 109

أما التعليم الذي به كانت المعارف تُداول بين العلماء والمهندسين الزراعيين بالمغرب والأندلس، فقد تأثر هو أيضاً بظروف الفترة، بحيث لم يعد قادراً على مواصلة فتح آفاق الإبداع الفكري لدى المغاربة والأندلسيين، الذين «ذهب رسم التعليم من بينهم، وذهبت عنايتهم بالعلوم... [ف]العقليات... لا أثر لها ولا عين، وما ذاك إلا لانقطاع سند التعليم». 110

وقد همَّ هذا الانتكاس مناهج التدريس وبرامجه؛ فبعدما كانت الرحلة هي أساس اكتساب العلوم؛ لأن في «لقاء المشيخة مزيد كمال في التعليم»، فقد اقتصر على التلقين في المدارس التي اعتمدت على «الاختصارات» و«البرامج» و«الأراجيز» الموضوعة للحفظ والرواية دون الدراية، وهو ما يؤشر إلى «فساد في التعليم، [إذ] فيه إخلال بالتحصيل»، خاصة وأن «كثيراً من المعلمين لهذا العهد يجهلون طرق التعليم وإفادته». 111

وخلاصة القول إن التراث الفلاحي الإسلامي بالمغرب والأندلس خلال العصر الوسيط يعد من العلوم الطبيعية التي عرفت تطوراً معرفياً

ومنهجياً، جعلها تحقق ازدهاراً قائماً على التجربة بفعل الممارسة الميدانية للزراعة في الحقول والبساتين، بالرغم مما عرفته من تراجع في العهود الأخيرة من العصر الوسيط متأثرة بالتحويلات الحضارية للجناح الغربي من الحوض المتوسطي.

1 أبو الوليد الباجي، رسالة في بيان حدود الألفاظ الدائرة بين المتناظرين، ص. 118؛ مؤلف مجهول، شرح قصيدة ابن سينا في الطب، ص. 4 وابن خلدون، كتاب في الطب، ص. 1.

2 ابن عبدون، رسالة في القضاء والحسبة، ص. 5؛ الطغزري، زهر البستان ونزهة الأذهان، (مخ. رقم 1212د)، ورقة: 2 ب.

3 ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج. 1، ص. 1 و 5. ابن الخطيب، الإحاطة في أخبار غرناطة، م 1، ص 137؛ نفسه، للمحة البدرية في الدولة النصرية، ص. 33 و 40.

4 أبو الخير الإشبيلي، كتاب في الفلاحة، ص. 72 و 80 والحسن الوزان، وصف إفريقيا، 1/245.

5 ابن العوام، ج 1، ص. 5 و 7؛ ابن ليون، اختصارات من كتاب الفلاحة، ص. 288 و 289؛ مصطفى غنيمات، علم الفلاحة في الثقافة العربية الإسلامية، ص. 243 و 370 وأحمد الطاهري، مقدمة تحقيق اختصارات من كتاب الفلاحة لابن ليون، ص. 13 و 63.

6 ابن وحشية، إفلاح الأرض وإصلاح الزرع والشجر والثمار ودفع الآفات عنها (الفلاحة النبطية)، ص. 18 و 21 و 209 و 764 و 771؛ قسطوس، الفلاحة الرومية، ص. 1 و 3؛ ابن البيطار، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج. 1، ص. 19 و 20 وابن العوام، 1/42.

7 ابن خلدون، مقدمة ابن خلدون، ص. 529 و 533 و 537 و 541.

8 ابن العوام، ج. 1، ص. 485 و 486؛ ابن ليون، ص. 289 و 290 و 291 و 294 و 295 و 306 وجيمس دكي، الحديقة الأندلسية: دراسة أولية في مدلولاتها الزمنية، ص. 1418.

9 ابن رشد، فصل المقال في تقرير ما بين الشريعة والحكمة من الاتصال، ص. 88 و 91؛ ابن ليون، ص. 294 و 295. والجدير بالتأكيد أن التخصص الفلاحي، تأليفاً وممارسة، بلغ قمته مع ابن بصّال (ت. 499هـ/1105م) خلال ق. 5هـ/11م. فإذا

كانت جل المصنفات الفلاحية تفصح عن مصادرها، فإن «كتاب الفلاحة» للمؤلف المذكور يخلو تماماً من ذلك، مما يدل على أن صاحبه اعتمد فقط على خبرته الميدانية، التي شملت طليطلة وإشبيلية بالأندلس، وصقلية والشام. وهو ما أكسب الكتاب المذكور طابعاً علمياً متعمقاً، ما دام أنه «مبني على تجارب» صاحبه، الذي اشتهر في الأوساط الزراعية بـ «الشيخ الفلاح»، و«الماهر في الفلاحة»، الذي شهدت له التجربة بفضلها. أبو الخير الإشبيلي، عمدة الطيب في معرفة النبات، ق 1، ص. 9 و462 و499؛ ابن العوام، ج. 2، ص. 743 و813 و835 و836؛ المقرئ، نفتح الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب، ج. 3، ص. 165.

إلا أنه ورغم شهرة ابن بصال، فإنه، وعلى غرار باقي علماء الفلاحة الأندلسيين، يعاني من بعض الحيف من لدن البحث التاريخي المعاصر، الذي لم ينجح بعد في الحسم في بعض أصول المتون الزراعية وضبط أسماؤها ومولفيتها. وهكذا لم تخل النسخة المنشورة من «كتاب الفلاحة» من الانتقادات، علماً أن لابن بصال مصنف مفقوداً يسمى «ديوان الفلاحة»، أهدها للمأمون بن ذي النون حاكم طليطلة. يُعتقد أن صاحبه اختصره في رسالة نعتها بـ«القصود والبيان»، انظر النسخة المخطوطة بخ. ح. الرباط، رقم 6519، وهي التي تم نشرها بعنوان «كتاب الفلاحة» من قبل خوسي ماريا ببيكروسا ومحمد عزيمان سنة 1955 م بتطوان. ومما يزيد الأمر تعقيداً أن النص المطبوع يطابق النسخة المخطوطة المودعة بخ. ع. الرباط رقم 1410 د، المنسوبة لابن حجاج، وتطابق هذه النسخة بدورها النسختين المحفوظتين بم. ع. تطوان رقم 889/13، وخ. ح. الرباط رقم 271، والمعنونتين بـ«المقنع في علم الفلاحة»، وقد نسبت إلى ابن حجاج كذلك. انظر كذلك النسختين المخطوطتين بخ. ح. الرباط رقم 69 و6349. وكان من الممكن تجاوز هذا التضارب بعد تحقيق المصنف الأخير من قبل صلاح جرار وجاسر أبو صفية، تحت إشراف مجمع اللغة العربية بالأردن، سنة 1402هـ/1982م. إلا أن هذه الطبعة كانت هي الأخرى موضع انتقاد بعض الباحثين الإسبانين.

Julia Maria Carabaza, "La edición jornada de al.Muqni' de Ibn Hayyay, Problemas en toron a su autoría", pp. 71-81.

10 ابن بصال، القصود والبيان، ص. 48 و49 و50؛ ابن ليون، ص. 294 و295 و304 و305.

11 ابن وحشية، ص. 23، 638؛ الطغزري، (مخ. رقم 1579 د)، ورقة: 77 وابن خلدون، ص. 546 و547.

12 ابن سلمون، العقد المنظم للحكام فيما يجري بين أيديهم من العقود والأحكام،

ج. 1، ص. 277 و278؛ مؤلف مجهول، التقييد الأبوي في علم الوثائق، ورقة: 115 ب و 116 أ؛ الجزيري، المقصد المحمود في تلخيص العقود، ورقة: 122 ب و 123 أ.

13 انظر نموذجاً لذلك المسالك والممالك للبكري؛ نزهة المشتاق للإدريسي ورحلة ابن بطوطة؛ ووصف إفريقيا للحسن الوزان وغيرها من كتب الجغرافيا والرحلات.

Louis Massignon, *Le Maroc dans les premières années du XVI^e siècle*, p. 73, 78. Claudette Vanacker, "Géographie économique de l'Afrique du nord selon des auteurs arabes, du IX^e siècle au milieu du XII^e siècle", pp. 659- 680.

14 ابن الكردبوس، الاكتفاء في أخبار الخلفاء، ص. 44؛ الفزويني، آثار البلاد وأخبار العباد، ص. 505؛ مؤلف مجهول، ذكر بلاد الأندلس وفضلها وصفتها وذكر أصقاعها، ص. 5 و22 والعمرى، مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، ورقة: 112 أ و 113 أ.

15 المقرئ، ج. 1، ص. 126.

16 العمرى، ورقة: 112 ب؛ الفزويني، دت، 547؛ ابن البيطار، ج. 1، ص. 5 و6 و7 و8؛ ابن الخطيب، الإحاطة، 98/1؛ نفسه، معيار الاختيار في ذكر المعاهد والديار، ص. 62 و63 و64.

17 ياقوت الحموي، معجم البلدان، 195/4؛ المقرئ، 147/1. ومن النماذج المؤكدة لما قلناه أعلاه أن الاسم القديم لمالقة، يعني باللاتينية «سلطانة؛ فهي سلطنة البلاد». وطليلطة «تأويل اسمها أنت فارح». وغرناطة تفسرها «رمانة بلسان عجم الأندلس، سمي البلد لحسنه بذلك»، ابن سعيد: المغرب في حلى المغرب، 349/1 و10/2. أبو الفداء: تقويم البلدان، ص. 177. وتقول العامة في أمثالها الشعبية بالأندلس: «أمْدَحُ البُلْدانِ واسكن جِيان». و«ذُكِرَت المُدُنُ قامَت استِحْجَة تجن»، الزجالي: ري الأوام ومرعى السوام في نكت الخواص والعوام (أمثال العوام في الأندلس)، ق 2، مثل رقم 465 و963، ص. 105 و218.

18 أحمد الطاهري، عامة قرطبة، ص. 164 و165. إبراهيم القادري بوتشيش، مباحث في التاريخ الاجتماعي للمغرب والأندلس خلال عصر المرابطين، ص. 120 و178.

E. Levi-Provençal, *Histoire de l'Espagne musulmane*, t. 3, pp. 163-232.

19 محمد بن عبود، التاريخ السياسي والاجتماعي لإشبيلية في عهد الطوائف، ص. 175 و176؛ أحمد الطاهري، ص. 139 و140؛ صلاح خالص، إشبيلية في القرن الخامس الهجري، ص. 29 و30 وبيير غيثشار، التاريخ الاجتماعي لإسبانيا المسلمة من الفتح إلى نهاية حكم الموحدين، ص. 987.

Pierre Guichard, "Structures sociales Orientales et Occidentales", in *L'Espagne musulmane*, pp. 148-149.

20 ابن سعيد، 31/1 و 41 و 107 و 164. ومن الدلائل على أهمية القبائل في خدمة الأرض ما احتفظت به الأمثال الشعبية؛ إذ تقول العامة بالمغرب والأندلس: «لَوْلَا دَكَّالَةٌ مَا خَدَمَتِ الْبِيَالُ». والْبَالُ المجرفة واللوح الذي يُصَفَّى به الزرع بعد درسه. و«شَاهَدَ دَكَّالَةٌ مِنْ قَاعِ الْمُطْمُورَةِ»، الزجاجي، ق. 2، مثال رقم 1247 و 1889، ص. 287 و 433.

21 ابن سهل، الأحكام الكبرى، ص. 97؛ ابن لب، نوازل ابن لب، ص. 50 و 60. تقول العامة: «لَسَ يُقَالُ لِلْفَتَى فَتَى حَتَّى يَقِيلَ فِي الشِّتَاءِ»، الزجاجي، ق. 2 مثل رقم: 1166، ص. 270.

Miquel Barceló, *La arqueología extensiva y el estudio de la creación del espacio rural*, pp. 234-238.

22 ابن الحاج، المدخل إلى تنمية الأعمال، 37/3.

23 الطغفري، (مخ. رقم: 1212 د)، ورقة: 2 ب؛ ابن عبدون، ص. 5. تقول العامة: «مَنْ قَادَ الْمَاءَ، قَادَ الْغِنَاءَ». و«مَنْ غَلَّبَكَ بِالْحَفِيرَةِ، غَلَّابٌ بِالتَّنْقِيَةِ». و«هَيْدَاهِي الصَّيْفِ، مِنْ حَبِّ لَقَطٌ وَمِنْ حَبِّ رَقْدٍ»، الزجاجي: ق. 2، مثل رقم 1166 و 1442 و 1475 و 1934، ص. 270 و 333 و 340 و 443.

24 المقرئ، ج. 3، ص. 165.

25 Hieronymus Münzer, *Viaje por España y Portugal*, pp. 45, 46.

26 ابن جبير، رحلة ابن جبير، ص. 99.

27 ابن الخطيب، اللمحة البدرية، ص. 33.

28 الإدريسي، وصف إفريقيا الشمالية والصحراوية، ص. 43 و 44 و 45؛ مؤلف مجهول، الاستبصار في عجائب الأمصار، ص. 209 و 210 و 211.

29 العمري، مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، ص. 116.

Thomas F. Glick, *Irrigation and society in medieval Valencia*, p. 181.

30 العمري، ص. 121؛ ابن الخطيب، الإحاطة، م. 1، ص. 125 وعمر المالقي، مقامة في الوباء، ورقة: 105 أ، 105 ب.

31 ابن بطوطة، تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، ج/187؛ ابن الخطيب، أوصاف الناس في التواريخ والصلوات، ص. 27؛ ابن الخطيب، الإحاطة، م 3، ص. 211، م 4، ص. 242. نفسه، اللمحة البدرية، ص. 24 و 78؛ جيمس دكي الحديقة الأندلسية، ص. 1415 و 1416. وللقوف على الأهمية الغذائية للمنتوجات الزراعية يراجع: ابن ليون، ص. 303 و 306. ابن رزين التجيبي، فضالة الخوان في طبيبات الطعام والألوان، ص. 4 و 133 و 134 و 185؛ محمد الرندي، كتاب الأغذية،

ص. 183 و188 و190 و198 و206؛ دايفيد وينز، فنون الطبخ في الأندلس، ص. 1019 و1037. عبد العالي الودغيري، ملامح من المجتمع الأندلسي من خلال نصوص «الحن العامة»: مقارنة سوسيوثقافية، ص. 184 و185 و186.

32 ابن العوام، ج. 1/37 و242، 2/213 و236 و237 و568 و592 و717؛ ابن الخطيب، الإحاطة، م. 1، ص. 137 و278؛ ابن ليون، ص. 290 و293 و294 و301 و306؛ الحميري، صفة جزيرة الأندلس، ص. 96 و97 و172؛ المقرئ، 1/140 و140/1 محمد عبد العزيز مرزوق، الفنون الإسلامية في المغرب والأندلس، ص. 93 و94.

Georges Marçais, *L'art musulman*, pp. 130, 131. Leopoldo Torres Balbàs "Dar al-Arrússa y las ruinas de palacios y albercas granadinas situados por encina del Generalife", pp. 185-197.

33 مؤلف مجهول، الاستبصار، ص. 209 و210.

34 ابن الخطيب، الإحاطة، م. 1، ص. 125.

35 نفسه، اللوحة البدريّة، ص. 24 و116؛ ابن بطوطة، 2/187؛ العمري، ورقة: 112أ ومؤلف مجهول، ذكر بلاد الأندلس، ص. 60 و61.

36 الطغزري، زهر البستان، (مخ. رقم: 1579 د)، ورقة: 77؛ ابن خلطون، كتاب في الطب، ص. 40 و41. ومن مظاهر الاتجاه العقلاني الذي استفاد منه علماء الزراعة بالمغرب والأندلس نجد البعض يولّف في «العقل والعقلاء وما جاء في أوصافهم عن الحكماء والعلماء»، الضبي، بغية الملتبس في تاريخ رجال أهل الأندلس، ص. 428.

37 الطغزري، زهر البستان، (مخ. رقم: 1410 د)، ص. 87 و108 و169؛ ابن العوام، 1/564 و612-613.

38 ابن حجاج، القصد والبيان، ص. 16.

39 ابن حجاج، المقنع في الفلاحة، ص. 122 وابن العوام، 1/2.

40 الطغزري، ص. 87 و108 و169؛ ابن حجاج، ص. 66؛ ابن العوام، 1/7 و8، 2/730.

41 الطغزري، (مخ. رقم: 1579 د)، ورقة: 77.

42 الغافقي، كتاب الأدوية المفردة في النبات، ص. 1.

43 ابن العوام، 9/1.

44 ابن البيطار، 1/3 و4 و18 و62 و230.

45 المصدر نفسه، ج. 1/216.

46 ابن ليون، ص. 288، 301؛ الغافقي، ص. 3 و4 و106 و107 و108 و132؛ ابن

العوام، 9/1 و10، 486/2 و487 و492 و569 و591 و593 و698 و710؛ ابن ليون، ص. 291 و293 و295؛ المقرئ، 169/2. فابن العوام مثلاً يورد ما يقارب 300 اسم من أعلام الفلاحة القدامى والعرب، فيما يذكر ابن البيطار أكثر من 150 مؤلف.

Lucien Leclerc, *Histoire de la médecine arabe*, t. 2, p. 231. Max Mayrhoth : "Esquisse d'histoire de la pharmacologie et botanique chez les musulmans d'Espagne", p. 32.

47 القول بـ«القطيعة الإيستيمولوجية» بين الفلاحة المغربية-الأندلسية ونظيرتها المشرقية معناه أننا نعالج الأمر داخل بنية فكرية واحدة هي الثقافة العربية الإسلامية بعيداً عن أي نزعة شوفينية؛ لأن الأمر لا يعدو أن يكون مجرد رؤية منهجية ومفهوم إجرائي لا يتعديان الإطار العلمي الذي يرصد وحدة الإشكالية واختلاف الأجهزة المعرفية، مما يجعل القطيعة الإيستيمولوجية لا تهتم بموضوع المعرفة أكثر من اهتمامها بـ«الفعل العقلي» الذي هو نشاط يقوم على مفاهيم ومنهج في حضارة معينة.

وإذا كنا قد ربطنا أعلاه بين الفلاحة والفلسفة، فإن ذلك الربط يشجعنا على تأكيد القطيعة المشار إليها بين الفلاحة بالمغرب والأندلس ونظيرتها بالمشرق الإسلامي؛ فالفلسفة المشرقية «كانت لاهوتية الإيستيمي والاتجاه»، في حين كانت نظيرتها بالمغرب والأندلس «علمية الاتجاه»، مما جعل التنجيم والسحر والشعوذة أكثر حضوراً في الشؤون الزراعية بالمشرق، منه في الفكر والممارسة الفلاحيين بالمغرب والأندلس، اللذين كان التجريب والنقد والتصحيح أبرز سماتهما. لمزيد من التفاصيل يراجع: محمد عابد الجابري: نحن والتراث، ص. 9 و20 و21.

48 ابن البيطار، 3/1 و4 وابن ليون، ص. 289 و291.

49 ابن العوام، 1/1 و5 و7.

50 المصدر نفسه، 37/1 وابن ليون، ص. 288.

51 ابن حجاج، كتاب في الفلاحة مخ. م.ع. تطوان رقم: 889/13، ص. 2؛ ابن العوام، 12/1. ولمزيد من التفاصيل عن أهمية الماء في الفلاحة راجع: سعيد بنحمادة، الماء والإنسان في الأندلس خلال القرنين 7 و8هـ/ 13 و14م: إسهام في دراسة المجال والمجتمع والذهنيات، ص. 200 و216؛ نفسه، المدرسة الفلاحية الأندلسية بين التنظير العقلاني والممارسة التجريبية، ص. 42 و44.

52 أبو الخير الإشبيلي، كتاب في الفلاحة، ص. 69؛ ابن العوام، 13/1 و21 و32 و33.

53 ابن الحاج، نوازل ابن الحاج، ص. 4؛ الحميري، ص. 96 و97 و172 وابن ليون، ص. 290 و301.

- 54 ابن العوام، 519/1 وابن ليون، ص. 301 و302.
- 55 ابن العوام، 486/1 و487 وابن ليون، ص. 293.
- 56 ابن العوام، 422/1 و423؛ ابن ليون، ص. 295 وابن البيطار، 220/1.
- 57 ابن العوام، 614/1 وابن ليون، ص. 293.
- 58 ابن الخطيب، الإحاطة، 278/1.
- 59 ابن العوام، 22/1 و32؛ ابن ليون، ص. 291 و293 و294 و299 و300 و302.
- وتقول العامة: «مَن غلبك بالحفيرة غلابٌ بالتنقية»، و«فول في قاع مطمورة»، و«ينبت فالجنان ما لا يزرع الجنان»؛ الزجاجي، ق. 2، أمثال رقم: 1161 و1475 و1762 و2138، ص. 269 و340 و404 و484.
- 60 ابن العوام، 33/1 و34، 460/2 و476 و568 و592.
- 61 المصدر نفسه، 592/2 و717.
- 62 المصدر نفسه، 717/2 و730 وابن البيطار، 224/1.
- 63 ابن العوام، 484/1 و485 وابن ليون، ص. 303.
- 64 الطغزري، (مخ. رقم: 1260 ج)، ص. 49 وابن العوام، 530-532.
- 65 ابن العوام، 530/1 و531.
- 66 ابن حجاج، كتاب في الفلاحة، (مخ. رقم: 69)، ص. 7 وابن العوام، 533/1 و534؛ ابن الخطيب، الإحاطة، 278/1.
- 67 أبو الخير الإشبيلي، ص. 9؛ ابن العوام، 532/1. وهذا الحرص من قبل الجنانين كان يتناسب على ما يبدو مع الإجراءات الوقائية التي دأب المحتسبون على اتخاذها لتوفي الأمن بالبوادي؛ إذ يشدد ابن عبدون على ضرورة خروج «الجنند والأعوان في كل وقت للبحث عن العُزَّاب، فإنهم ذَعْرَة سراق وحلَّالون لاسيما عند خلاء القرى في زمن الصيف، فيجب... أن يخرج الشباب إلى عمل الضيعة ويبقى الشيوخ في القرى»، ابن عبدون، ص. 56.
- 68 المصدر نفسه، ص. 56؛ ابن العوام، 530/1 و531 و534.
- 69 ابن هشام، المدخل إلى تقويم اللسان، ص. 3، ص. 133؛ ابن ليون، ص. 295 و296 و298 و303؛ ابن العوام، 484/1 و485 و530 و531، 718/2 و719. تقول العامة: «أقل للمرجقال لَشْ نُطير بالشّي، قال لدار خالتي نمشي»، والمرجقال أو المرجقيل، كما ورد في نصوص أخرى، هو بعجمية الأندلسيين "Murciegalo" في الإسبانية القديمة أو "Murciegalo" في الإسبانية الحديثة أي الوطواط نظرا لشكله

- الذي يشبه الخفاش، الزجاجي، ق. 2، مثل رقم: 64، ص. 19. عبد العزيز الأهواني، ألفاظ مغربية من كتاب ابن هشام اللخمي في لحن العامة، ص. 3174.
- R. Dozy, *Supplément aux dictionnaires arabes*, t. 2, p. 587.
- 70 ابن حجاج، المنقع في الفلاحة (مخ. رقم: 1410 د)، ورقة: 2 ب وابن ليون، ص. 288 و 290 و 293 و 300.
- 71 ابن حجاج، المنقع في الفلاحة، (مخ. رقم: 69)، ص. 6 و 7؛ ابن العوام، 1/1 و 2 وابن ليون، ص. 288.
- 72 الغافقي، ص. 107 و 108 و 118 و 128؛ ابن البيطار، 4/1 و 20 و 37 وابن ليون، ص. 297 و 298 و 303.
- 73 ابن العوام، 1/1.
- 74 راجع بجمال آراء هذا الاتجاه لدى أحمد الطاهري، عامة إشبيلية في عصر بني عباد، س 1، ص. 178 و 191 وخوان فيرنيه وخوليو سامسو، تطورات العلم العربي في الأندلس، ص. 362 و 365.
- Jose Millas Vallicrosa, "Los geoponos hispanoarabes", pp. 121, 122.
- 75 وعن اجتهادات هذا الفريق راجع: خوان فيرنيه وخوليو مامسو، ص. 362 و 374 و 375 و 386؛ خوان فيرنيه، العلوم الفيزيائية والطبيعية والتقنية في الأندلس، ص. 1301 و 1304 ودونالد هيل، الهندسة المدنية والميكانيكية، ص. 1008.
- Lucie Bolens, "La révolution agricole andalouse du XI^e siècle", pp. 121, 122.
- 76 ابن خلدون، ص. 36.
- 77 ليفي بروفنسال، حضارة العرب في الأندلس، ص. 36 و 51 وموريس لومبارد، الجغرافية التاريخية للعالم الإسلامي خلال القرون الأربعة الأولى، ص. 13.
- 78 الحميري، ص. 195.
- 79 المقرئ، 221/1.
- 80 صاعد الأندلسي، طبقات الأمم، ص. 103 و 104.
- 81 أبو الخير، عمدة الطبيب، ق. 1، ص. 462؛ ابن العوام، 2/743 و 813 و 835 و 836 والمقرئ، 3/151.
- 82 ابن سعيد، 1/185.
- 83 مويس لومبارد، ص. 119؛ جولد شتاين، المقدمات التاريخية للعلم الحديث، ص. 119 وخوان فيرنيه، ص. 386.
- 84 ابن البيطار، 22/1، 301/2 و 310.

- 85 الغافقي، ص. 1-3 و119.
- 86 ابن الخطيب، الإحاطة، 1/212.
- 87 ابن خير الإشبيلي، فهرست، ص. 261 و262 و282 و315 و337 و366 و371 و377 و382 و420 و422.
- 88 ابن عذاري، البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، (قسم الموحدين)، ص. 263.
- 89 الحميري، ص. 191، وقد عبر الشاعر أبو إسحق إبراهيم بن الدباغ عن الآثار النفسية للهزيمة بقوله:
- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| وقائلة أراك تطيل فكرا | كأنك قد وقفت لدى الحساب |
| فقلت لها أفكر في عقاب | غدا سيبا لمعركة العقاب |
- المقري، ج. 4/464.
- 90 ابن خلدون، ص. 36.
- 91 عيون الأبناء في طبقات الأطباء، (مكتبة التاريخ والحضارة الإسلامية DC)، ج. 3، ق. 1، ص. 222.
- 92 المقري، 3/368.
- 93 ابن خلدون، ص. 444 و447.
- 94 نفسه، ص. 444-446 و481.
- 95 ابن الخطيب، أعمال الأعلام، ص. 4 و5.
- 96 ابن خلدون، ص. 450 و546.
- 97 الإدريسي، ص. 43 و44.
- 98 مؤلف مجهول، الاستبصار في عجائب الأمصار، ص. 209.
- 99 أحمد الطاهري، عامة قرطبة، ص. 27 و28.
- 100 ابن سعيد، 9/2 و10.
- 101 ابن الخطيب، معيار الاختيار، ص. 62.
- 102 Javier Simonet, *Descripcion del Reino de Granada bajo la dominacion de los Nazaritas*, p. 47. Leopoldo Torres Balbàs, "extension y demografia de las ciudades hispanomusulmanas", pp. 53, 54, 56.
- 103 ابن خلدون، ص. 36.
- 104 نقلا عن محمد عابد الجابري، العصبية والدولة، ص. 21.

- 105 ابن خلدون، ص. 447.
 106 المقرئ، 5/543 و 544.
 107 فتوى ابن الصلاح الشهرزوري (ت. 643هـ/1246م)، أوردتها الجابري، ص. 40؛ المقرئ، 7/400.
 108 ابن أبي أصيبعة، ص. 523.
 109 المصدر نفسه، ص. 532.
 110 ابن خلدون، ص. 477 و 497.
 111 المصدر نفسه، ص. 588 و 589 و 598؛ ابن الخطيب، اللمحة البدرية، ص. 109.

قائمة المصادر والمراجع

المصادر المخطوطة

- الباجي (أبو الوليد سليمان بن خلف) (ت. 474هـ/1081م)، رسالة في بيان حدود الألفاظ الدائرة بين المتناظرين، مخ.م.ع. تطوان، رقم: 353.
 - ابن بصال (أبو عبد الله محمد بن إبراهيم) (ت. 499هـ/1105م)، القصد والبيان، مخ.خ.ح. الرباط، رقم: 6519.
 - الجزيري (أبو الحسن علي بن يحيى بن القاسم) (ت. 585هـ/1189م)، المقصد المحمود في تلخيص العقود، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 592 ق.
 - ابن الحاج (أبو عبد الله محمد بن أحمد) (ت. 529هـ/1126م)، نوازل ابن الحاج (نسخة خاصة أهداني إياها مشكوراً فضيلة الأستاذ الدكتور إبراهيم القادري بوتشيش)
 - ابن حجاج (أبو عمر أحمد بن محمد الإشبيلي) (النصف الثاني من ق. 11هـ/11م)، القصد والبيان، مخ.خ.ح. الرباط، رقم: 6519.
 - ابن حجاج، كتاب في الفلاحة، مخ.خ.ح. الرباط، رقم: 69.
 - ابن حجاج، كتاب في الفلاحة، مخ.م.ع. تطوان، رقم: 889/13.
 - ابن حجاج، فلاتد العقيان في صحة بدن الإنسان، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 866ج، 1762د.
 - ابن سهل (أبو الأصبغ عيسى بن عبد الله) (ت. 486/1093م)، الأحكام الكبرى، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 838 ق.

– الطغزري (محمد بن عبد الملك) (ت. بعد 480هـ/1087م)، زهر البستان ونزهة الأذهان، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 39 د، 1212 د، 1260 د، 1410 د، 1579 د.

– العمري (ابن فضل الله) (ت. 749هـ/1349م)، مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 2642 د.

– الغافقي (أبو جعفر أحمد بن عمر) (ت. 560هـ/1165م)، كتاب الأدوية المفردة، مخ.ع. الرباط، رقم: 155 ق.

– قسطوس الروماني: الفلاحة الرومية، مخ.م.ع. تطوان، رقم: 64.

– ابن لب (أبو سعيد فرج بن قاسم بن أحمد التغلبي) (ت. 782هـ/1380م)، نوازل ابن لب، مخ.م.ع. تطوان، رقم: 555.

– ابن ليون (أبو عثمان سعيد بن أبي جعفر بن أحمد التجيبي) (ت. 750هـ/1349م)، اختصارات من كتاب الفلاحة، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 2765 د.

– مؤلف مجهول، التقييد الأببي في علم الوثائق، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 756 د.

– مؤلف مجهول (أندلسي أحد تلاميذ ابن الخطيب) (القرن 9هـ/15م)، شرح قصيدة ابن سينا في الطب، مخ.خ.ج.ك. مكناس، رقم: 522.

– مؤلف مجهول (أندلسي) (من ق. 8 أو 9هـ/14 أو 15م)، ذكر بلاد الأندلس وفضلها وصفتها وذكر أصقاعها، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 85 ج.

– المالقي (عمر الأندلسي) (كان حياً سنة 884هـ/1440م)، مقامة في الوباء، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 1872 د.

– ابن وحشية (أبو بكر أحمد ق. 4هـ/10م)، إفلاح الأرض وإصلاح الزرع والشجر والثمار ودفع الآفات عنها (الفلاحة النبطية)، مخ.خ.ع. الرباط، رقم: 225 ك.

المصادر المطبوعة

– الإدريسي (أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن إدريس الحمودي) (ت. 548هـ/1153م)، وصف إفريقيا الشمالية والصحراوية، تحقيق: هنري بيريس، مكتبة معهد الدروس العليا بالجزائر، الجزائر، 1376هـ/1957م.

– ابن أبي أصيبعة (موفق الدين أبو العباس أحمد بن القاسم السعدي الخزرجي) (ت. 668هـ/1269م)، عيون الأنبياء في طبقات الأطباء، دار الفكر،

بيروت، 1376هـ، 1956م.

- ابن أبي أصيبعة، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، (مكتبة التاريخ والحضارة الإسلامية CD)، الخطيب للتسويق والبرامج، الأردن، 1419هـ/1999م.

- ابن بصال (أبو عبد الله محمد بن إبراهيم) (ت. 499هـ/1105م)، كتاب الفلاحة، تعليق: خوسي مارية بيكروسا ومحمد عزيمان، معهد مولاي الحسن، تطوان، 1955م.

- ابن بطوطة (أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن محمد اللواتي الطنجي) (ت. 779هـ/1377م)، تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار، مطبعة التقدم، القاهرة، 1322هـ.

- ابن البيطار (ضياء الدين أبو محمد عبد الله المالقي) (ت. 646هـ/1248م)، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، دار الكتب العلمية، ط. 1، 1412هـ/1992م.

- ابن جبير (أبو الحسن محمد بن أحمد الكناني البلنسي) (ت. 614هـ/1217م)، رحلة ابن جبير، دار صادر، بيروت، د.ت.

- ابن الحاج (أبو عبد الله محمد بن محمد العبدري) (ت. 737هـ/1336م)، المدخل إلى تنمية الأعمال بتحسين النيات والتنبيه على بعض البدع والعوائد التي انتحلت وبيان شناعتها وقبحها، دار الفكر، بيروت، د.ت.

- ابن حجاج (أبو عمر أحمد بن محمد الإشبيلي) (النصف الثاني من ق. 11هـ/11م)، المنع في الفلاحة، تحقيق: صلاح جرار وجاسر أبو صافية، منشورات مجمع اللغة العربية الأردني، عمان، 1402هـ/1982م.

- الحموي (أبو عبد الله شهاب الدين ياقوت بن عبد الله الرومي البغدادي) (ت. 626هـ/1228م)، معجم البلدان، دار الكتاب العربي، بيروت، د.ت.

- الحميري (أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن عبد المنعم، جمعه سنة 866هـ/1461م)، صفة جزيرة الأندلس (قطعة منتخبة من كتاب الروض المعطار في خبر الأقطار)، نشر: إ. ليفي بروفسال، مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، القاهرة، 1973م.

- ابن الخطيب (لسان الدين أبو عبد الله محمد بن عبد الله) (ت. 776هـ/1375م)، الإحاطة في أخبار غرناطة، تحقيق: محمد عبد الله عنان، مكتبة الخانجي، القاهرة، م. 1، ط. 2، 1393هـ/1973م.

- ابن الخطيب، أعمال الأعلام فيمن بويغ قبل الاحتلال من ملوك الإسلام (تاريخ إسبانية الإسلامية)، تحقيق وتعليق: إ. ليفي بروفسال، دار المكشوف،

بيروت، ط. 2، 1956م.

- ابن الخطيب، لللمحة البدرية في الدولة النصرية، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ط. 3، 1400هـ/1980م.

- ابن الخطيب، أوصاف الناس في التواريخ والصلوات، تحقيق: محمد كمال شبانة، مطبعة فضالة، المحمدية، د.ت.

- ابن الخطيب، معيار الاختيار في ذكر المعاهد والديار، تحقيق: محمد كمال شبانة، نشر المعهد الجامعي للبحث العلمي بالمغرب، الرباط، 1397هـ/1977م.

- ابن خلدون (عبد الرحمن بن محمد الحضرمي) (ت. 808هـ/1405م)، رحلة ابن خلدون (التعريف بابن خلدون ورحلته مشرقا ومغربا)، تحقيق: محمد بن تاويت الطنجي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط. 1، 1425هـ، 2004م.

- ابن خلدون (عبد الرحمن بن محمد الحضرمي) (ت. 808هـ/1405م)، مقدمة ابن خلدون، دار الجيل، بيروت، د.ت.

- أبو الخير (الإشبيلي) (ت. 499/8هـ/1105م)، كتاب في الفلاحة، نشر: التهامي الناصري الجعفري، فاس، ط. 1، 1358هـ.

- أبو الخير، عمدة الطبيب في معرفة النبات، تحقيق وتقديم: محمد العربي الخطابي، مطبوعات أكاديمية المملكة المغربية، الرباط، 1990م.

- ابن رزين (التجيبى) (من أهل القرن 8هـ/14م)، فضالة الخوان في طيبات الطعام والألوان، تقديم وتحقيق: محمد بن شقرون، مطبعة الرسالة، الرباط، 1981م.

- ابن رشد (أبو الوليد محمد بن أحمد بن أحمد الحفيد) (ت. 595هـ/1198م)، فصل المقال في تقرير ما بين الشريعة والحكمة من الاتصال، تقديم: محمد عابد الجابري، منشورات مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط. 2، 1999م.

- الرندي (محمد بن إبراهيم) (ت. 792هـ/1389م)، كتاب الأغذية، نشره محمد العربي الخطابي ضمن كتاب: الأغذية والأدوية عند مؤلفي الغرب الإسلامي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1990.

- الزجالي (أبو عبد الله أحمد بن أحمد بن يحيى القرطبي) (ت. 694هـ/1295م)، ري الأوام ومرعى السوام في نكت الخواص والعوام (أمثال العوام في الأندلس)، تحقيق: محمد بن شريفة، منشورات وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم الأصيل، فاس، 1971م.

- ابن سعيد (علي بن موسى بن محمد بن عبد الملك الغرناطي) (ت. ما بين 673هـ و685هـ/1274 و1286م)، المغرب في حلى المغرب، دار الكتب العلمية،

بيروت، ط. 1، 1417هـ/1997م.

- ابن سلمون (أبو محمد عبد الله بن عبد الله الكناني الغرناطي) (ت. 741هـ/1340م)، العقد المنظم للحكام فيما يجري بين أيديهم من العقود والأحكام، دار الكتب العلمية، بيروت، ط. 1، 1301هـ.

- صاعد (أبو القاسم بن أحمد بن عبد الرحمن بن محمد الأندلسي) (ت. 462هـ/1069م)، طبقات الأمم، مطبعة السعادة، القاهرة، د.ت.

- الضبي (أحمد بن يحيى بن أحمد بن عميرة) (ت. 599هـ/1202م)، بغية الملتبس في تاريخ رجال أهل الأندلس، تحقيق: روجية عبد الرحمن السويدي، دار الكتب العلمية، بيروت، ط. 1، 1417هـ، 1997م.

ابن عبدون، رسالة في القضاء والحسبة، تحقيق: إ. ليفي بروفنسال، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، القاهرة، 1955م.

- ابن عذارى (أحمد بن محمد المراكشي) (ت. بعد 712هـ/1310م)، البيان المغرب في أخبار الأندلس والمغرب، (ق.موج): تحقيق: محمد إبراهيم الكتاني ومحمد زبير ومحمد بن تاويت وعبد القادر زمامة، دار الثقافة، الدار البيضاء، ط. 1، 1406هـ/1985م.

- العمري (ابن فضل الله) (ت. 749هـ/1349م)، مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، تحقيق: مصطفى أبو ضيف أحمد، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، ط. 1، 1409هـ/1988م.

- ابن العوام (أبو زكرياء يحيى بن محمد بن أحمد، عاش أواخر ق. 6هـ وبداية 7هـ/12-13م)، كتاب الفلاحة، دراسة وتعليق: غارسيا سانثيز وإستيفان فرنانديز ميخو، مدريد، 1988م.

- أبو الفداء (عماد الدين إسماعيل بن محمد بن عمر صاحب حماه) (ت. 732هـ/1331م)، تقويم البلدان، تصحيح: رينود وماك كوكين ديسلان، دار صادر، بيروت، (نسخة مصورة عن دار الطباعة السلطانية، باريس، 1840م)

- القزويني (زكرياء بن محمد بن محمود) (ت. 682هـ/1283م)، آثار البلاد وأخبار العباد، دار صادر، بيروت، د.ت.

- ابن الكردبوس (أبو مروان عبد الملك) (عاش أواخر ق. 6هـ/12م)، الاكتفاء في أخبار الخلفاء، تحقيق: أحمد مختار العبادي، صحيفة معهد الدراسات الإسلامية، مدريد، م 13، 1965-1966م.

- ابن ليون (أبو عثمان سعيد بن أبي جعفر بن أحمد التجيبي ت.

- 750هـ/1349م)، اختصارات من كتاب الفلاحة لابن ليون، تحقيق: أحمد الطاهري، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، ط. 1، 1422هـ/2001م.
- مؤلف مجهول (مغربي) (من أهل ق. 6هـ/12م)، الاستبصار في عجائب الأمصار، نشر وتعليق: سعد زغلول عبد الحميد، مطبعة جامعة الإسكندرية، 1985م.
- المقرئ (شهاب الدين أحمد بن محمد التلمساني) (ت. 1040هـ/1630م)، نفع الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب، تحقيق: إحسان عباس، دار صادر، بيروت، 1408هـ/1968م.
- ابن هشام (أبو عبد الله محمد بن أحمد اللخمي الإشبيلي السبتي) (ت. 577هـ/1181م)، المدخل إلى تقويم اللسان، نشر: حاتم صالح الضامن، مجلة المورد، العراق، ع. 2، م 10، 1981م.
- الوزان (الحسن بن محمد المعروف بجان ليون الإفريقي) (ت. حوالي 957هـ/1549م): وصف إفريقيا، ترجمة: محمد حجي ومحمد الأخضر، الرباط، 1400هـ، 1980م.

المراجع العربية

- بروفنسال (ليفي)، حضارة العرب في الأندلس، ترجمة: ذوقان قرقوط، دار مكتبة الحياة، بيروت، د.ت.
- بنحمادة (سعيد)، الماء والإنسان في الأندلس خلال القرنين 7 و8هـ/13 و14م: إسهام في دراسة المجال والمجتمع والذهنيات، دار الطليعة، بيروت، الطبعة الأولى، تموز (يوليو) 2007.
- —، المدرسة الفلاحية الأندلسية بين التنظير العقلاني والممارسة التجريبية، منشورات ألوان مغربية، سلسلة «الباحثين الشباب» 1، مطبعة برونوت شوب، مكناس، ط. 1، 2005م.
- بن عبود (أحمد)، التاريخ السياسي والاجتماعي في عهد دول الطوائف، مطابع الشويخ «ديسبريس»، تطوان، 1983م.
- الجابري (محمد عابد)، العصبية والدولة، دار النشر المغربية، الدار البيضاء، ط. 4، 1984م.
- الجابري، نحن والتراث (قراءات معاصرة في تراثنا الفلسفي)، المركز الثقافي العربي، الدار البيضاء، ط. 5، 1986م.

- خالص (صلاح)، إشبيلية في القرن الخامس الهجري، دار الثقافة، بيروت 1965م.
- شتاين (جولد)، المقدمات التاريخية للعلم الحديث: من الإغريق القدماء إلى عصر النهضة، ترجمة: أحمد حسان عبد الواحد، سلسلة عالم المعرفة، الكويت، ع 296، رجب 1424هـ/سبتمبر 2003م.
- الطاهري (أحمد)، عامة قرطبة في عصر الخلافة: دراسة في التاريخ الاجتماعي الأندلسي، منشورات عكاظ، الرباط، 1989م.
- الطاهري، عامة إشبيلية في عصر بني عباد، (أطروحة لنيل دكتوراه الدولة في التاريخ)، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة المولى إسماعيل، مكناس، 1995م، (مرقونة)
- غيمات (مصطفى)، علم الفلاحة في الثقافة العربية الإسلامية: تاريخه وأسس الفكرية ومناهجه، (أطروحة لنيل دكتوراه الدولة في الفلسفة)، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة محمد الخامس، الرباط، 1414هـ/1993م، (مرقونة)
- القادري بوتشيش (إبراهيم)، مباحث في التاريخ الاجتماعي للمغرب والأندلس خلال عصر المرابطين، دار الطليعة، بيروت، ط. 1، 1998م.
- لومبارد (موريس)، الجغرافية التاريخية للعالم الإسلامي خلال القرون الأربعة الأولى، ترجمة: عبد الرحمن حميدة، دار الفكر، دمشق، د.ت.
- مرزوق (محمد عبد العزيز)، الفنون الإسلامية في المغرب والأندلس، دار الثقافة، بيروت، د.ت.

المقالات العربية والمترجمة

- الأهواني (عبد العزيز)، ألفاظ مغربية من كتاب ابن هشام اللخمي في لحن العامة، مجلة معهد المخطوطات العربية، م. 3، 1957م.
- دكي (جيمس)، الحديقة الأندلسية: دراسة أولية في مدلولاتها الزمنية، ترجمة: محمد عصفور، منشور ضمن الكتاب الجماعي: الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، تحرير: سلمى الخضراء الجيوسي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط. 2، تشرين الثاني/نونبر 1999م، ج. 2.
- غيثار (بيير)، التاريخ الاجتماعي لإسبانيا المسلمة من الفتح إلى نهاية حكم الموحدين (من بداية القرن 8م إلى القرن 13م): دراسة شاملة، ترجمة: مصطفى

الرقمي، منشور ضمن الكتاب الجماعي: الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، تحرير: سلمى الخضراء الجيوسي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط. 2، تشرين الثاني/نونبر 1999م، ج. 2.

- فيرنيه (خوان)، العلوم الفيزيائية والطبيعية والتقنية في الأندلس، ترجمة: أكرم ذا النون، منشور ضمن الكتاب الجماعي: الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، تحرير: سلمى الخضراء الجيوسي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط. 2، تشرين الثاني/نونبر 1999م، ج. 2.

- فيرنيه (خوان وسامسو خوليو)، تطورات العلم العربي في الأندلس، ترجمة: شكر الله الشالوحي ونقولا فارس، منشور ضمن الكتاب الجماعي: موسوعة تاريخ العلوم العربية، إشراف: رشدي راشد، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط. 1، 1997م، ج. 3.

- الودغيري (عبد العالي)، ملامح من المجتمع الأندلسي من خلال نصوص «الحن العامة»: مقاربة سوسيوثقافية، مجلة البحث العلمي، المعهد الجامعي للبحث العلمي، الرباط، ع. 37، 1407هـ/1987م.

- وينز (دايفيد)، فنون الطبخ في الأندلس، ترجمة: عبد الواحد لؤلؤة، منشور ضمن كتاب: الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، تحرير: سلمى الخضراء الجيوسي، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط. 2، تشرين الثاني/نونبر 1999م، ج. 2.

- هيل (دونالد)، الهندسة المدنية والميكانيكية، ترجمة: نزيه عبد القادر المرعبي، موسوعة تاريخ العلوم العربية، إشراف: رشدي راشد، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط. 1، 1997م، ج. 3.

المراجع والمقالات الأجنبية

- **Claudette Vanacker**, « Géographie économique de l'Afrique du nord selon des auteurs arabes, du IX^e siècle au milieu du XII^e siècle », Revue A.S.S.C., mai-juin, 1973.

- **Evaniste Levi, Provençal**, *Histoire de l'Espagne musulmane*, Maisonneuve et Larose, Paris, 1999.

- **Georges Marçais**, *L'art musulman : Quadrige*, P.U.F., Paris, 2^e édition, 1981.

- **Hieronimus Münzer**, *Viaje por España y Portugal*, Granada, 1977.

- **Javier Simonet**, *Descripcion del Reino de Granada bajo la dominacion de los Nazaritas*, Granada, 1872.
- **Jose Millas Vallicrosa**, « Los geoponos hispanoarabes », in *Revista del Instituto Egipcio de Estudios Islamicos en Madrid*, vol. 4, fasc. 1-2, 1956.
- **Julia Maria Carabaza**, « La edición jornada de al·Muqni' de Ibn Hayyay, Problemas en toron a su autoría », in *Revista al·Qantara*, vol. XI., 1990.
- **Leopoldo Torres Balbás**, « Dar al·Arrûssa y las ruinas de palacios y albercas granadinas situados por encima del Generalife », in *Revista al·Andalus*, vol. XIII., 1949.
-, « Extension y demografía de las ciudades hispanomusulmanas », in *Estudia Islamica de Madrid*, vol. III, 1955.
- **Louis Massignon**, *Le Maroc dans les premières années du XVI^e siècle (tableau géographique d'après Léon l'Africain)*, Paris, 1906.
- **Lucie Bolens**, « La révolution agricole andalouse du XI^e siècle », in *Studia Islamica*, XLXII, Paris, 1978.
- **Lucien Leclerc**, *Histoire de la médecine arabe*, Paris, 1876.
- **Max Mayrhofer**, « Esquisse d'histoire de la pharmacologie et botanique chez les musulmans d'Espagne », in *Revista al·Andalus*, vol. III, 1935.
- **Pierre Guichard**, *Structures sociales «orientales» et «occidentales» dans l'Espagne musulmane*, Paris, 1974.
- **R. Dozy**, *Supplément aux dictionnaires arabes*, Librairie du Liban, Beyrouth.
- **Thomas F. Glick**, *Irrigation and Society in Medieval Valencia*, Alger, 1968.

التراث الفلاحي بالأندلس في عهد كل من ملوك الطوائف والمرابطين

فائزة البوكيلي*

تظافت عناصر كثيرة لتجعل من بلاد الأندلس بلداً زراعياً بامتياز. فقد أسهمت المؤهلات الطبيعية من اعتدال المناخ، وخصوبة التربة، ووفرة المياه، بالإضافة إلى الموقع الجغرافي والتداخل المستمر بين الإسلام والمسيحية في شبه الجزيرة الإيبيرية في منح بلاد الأندلس طابعاً فريداً وشخصية مستقلة و متميزة تجمع بين مؤثرات الشرق والغرب. وإذا كانت لهذا التداخل والتمازج نتائج واسعة على المستوى السياسي والحضاري، فإن ما ترتب عنه على مستوى الفكر والعلوم كان أكثر مميّزاً وإشعاعاً. ولا أدل على ذلك مما أحدثه كتاب ديسقوريدس في الحشائش والأدوية¹ من تأثير هام في تطور الدراسات النباتية والطبية في الأندلس.

وبالنظر إلى هذه المعطيات مجتمعة، فإن البحث في الفلاحة وكل ما يتعلق بها، قد حظي باهتمام بالغ، وخير دليل على ذلك أن الزراعة

* كلية الآداب والعلوم الإنسانية، المحمدية

وصلت في بلاد الأندلس مستوى لم تعرفه قط باقي مناطق العالم الإسلامي، ولا حتى سائر البلاد المعروفة آنذاك. وهذا ما يفسر كثرة المؤلفات الفلاحية التي وضعت في الأندلس خلال الحقبة الممتدة ما بين القرنين الحادي عشر والثاني عشر الميلاديين من جهة، ونبوغ معظم علماء النبات والزراعة المسلمين في الأندلس من جهة ثانية.²

وقد أسهم التنافس السياسي بين الأمويين والعباسيين بدوره في إشاعة هذه العلوم، بل وتجسيدها على أرض الواقع؛ فهذا عبد الرحمن الداخل يشيد قصر الرصافة شمال قرطبة، ويحيطه بسياج من الحدائق زرعت فيها مختلف النباتات وأنواع من البذور والأغراس التي تم جلبها من الشام وإفريقية؛ وقد كان عبد الرحمن الداخل يحلم بنقل نموذج قصر الرصافة من الشرق إلى الغرب. وتؤكد أغلب المصادر أن حدائق الرصافة بقرطبة كانت مصدر إلهام لكل حدائق الأندلس، حيث انتشرت الأغراس الشامية والإفريقية.³ وقد حدا حذوه المأمون بن ذي النون في طليطلة حين أحدث على ضفة نهر تاجو حديقته الشهيرة والمعروفة باسم «بستان الناعورة». وكانت عبارة عن مشتل لإجراء التجارب النباتية من كل أصناف الأشجار والبذور والأزهار. تكلف بغرسها والعناية بها أبو المطرف بن وافد.

وبتوافر هذه العناصر، بلغت الدراسات العلمية المتعلقة بالنبات درجة راقية في بلاد الأندلس. وأصبح علم الفلاحة تخصصاً يحظى بالبحث والتأليف، ونبغ فيه علماء اعتمدوا المشاهدة المباشرة منهجاً علمياً تجريبياً، واهتموا بالزراعة والنبات كجزء متفرع عن البحث في علوم الطبيعة.

وهكذا، أسهم هؤلاء العلماء في تنشيط البحث العلمي في مجال الزراعة وفنونها بالأندلس. ووضعوا مصنفات في الفلاحة تبحث في النبات وفي كيفية زراعته ونموه وتسميده وحصاده، وفي الدورات الزراعية والأوقات المناسبة لذلك؛⁴ إلى درجة اقتصت معها الأندلس في علم الفلاحة على مستوى رصين من البحث والتأليف خلال النصف الثاني من القرن الخامس الهجري/الحادي عشر الميلادي.⁵

وقد استفاد علماء الفلاحة الأندلسيون من أشهر المؤلفات في هذا العلم، وفي مقدمتها «كتاب الفلاحة النبطية» لصاحبه أبي بكر أحمد ابن علي المعروف بابن وحشية النبطي، (ت. 296هـ/909م)، الذي ترجمه عن السريانية القديمة أو لغة النبط، ونسبه إلى شخص اسمه قطامي⁶ عاش في القرن السادس عشر قبل الميلاد.⁷ وضمنه شروحاً لطرائق الزراعة القديمة لدى البابليين والآشوريين واليونانيين. ولا يخفى ما كان لهذا الكتاب من دور في إفادة علماء المشرق والمغرب الذين عمدوا إلى النقل عنه، واختصروه حتى بلغت مختصراتهم عليه نحو عشرة مختصرات.⁸

وتعتقد الباحثة «غارثيا سانشيز» Garcia Sanchez بأن إهداء الإمبراطور البيزنطي قسطنطين السابع نسخة من كتاب «ديوسقوريدس» الموسوم *Materia Medica* إلى الخليفة عبد الرحمن الناصر كان أكبر محفز على تطور علمي الأدوية والنبات وكذلك علم الزراعة والفلاحة بالأندلس.⁹

ومن المعلوم أن علماء الفلاحة الأندلسيين دأبوا على تقديم معلومات علمية أصيلة منذ القرن الرابع الهجري/العاشر الميلادي. وقد تظافت مجموعة من العوامل لتشكيل نواة «المدرسة الزراعية الأندلسية» التي

عَرَفَت قمة أوجها في القرنين الخامس والسادس الهجريين/الحادي والثاني عشر الميلاديين. ويعد كتاب «الأنواء» أو «تقويم قرطبة» (Calendario de Córdoba) للطبيب والمؤرخ القرطبي أبي الحسن عريب بن سعيد (ت. 370هـ/980م) أقدم ما كُتِب في الزراعة الأندلسية. وهو بمثابة تقويم فلكي حسابي يتناول علاقة الشمس بالمحاصيل الزراعية في أشهر السنة المختلفة حسب التقويم الروماني الشمسي.¹⁰

وترى غارثيا سانشيز (Garcia Sanchez) أن هناك عاملاً آخر لا يقل أهمية في الازدهار الزراعي الذي عرفته الأندلس في زمن لاحق، ويكمن في ظهور الحدائق النباتية وانتشارها، أي الحدائق التجريبية التي تمّ تسخيرها لأقلمة نباتات جديدة، أو تحسين نوع النباتات المعروفة في تربة شبه الجزيرة الإيبيرية.¹¹ وبذلك برز عدد من علماء الفلاحة الذين أسهموا في تطوير هذا العلم والنهوض بأساليبه بالانكباب على التوفيق بين النظرية والممارسة التطبيقية في أبحاثهم.¹²

ويعتبر أبو المطرف عبد الرحمن بن وافد (ت. 398-466هـ/1008-1074م) من الأسماء البارزة التي ذاع صيتها نظراً لما مساهمته الفعالة في مجال التأليف الفلاحي. فقد كان طبيباً ووزيراً ليحيى بن المأمون بن ذي النون أمير طليطلة في عصر ملوك الطوائف. ونال كتابه «المجموع في الفلاحة» شهرة وحظوة كبيرتين، بدليل ترجمته إلى القشتالية والقطلانية، وتأثيره اللاحق في أعظم عمل في الزراعة لعصر النهضة ألا وهو Agricultura General de España لغابرييل ألونسو دي هيريرا (Gabriel Alonso de Herrera).¹³ ولا يخفى ما كان للوزير ابن وافد من ولع بالنباتات، وما راكمه من تجربة في حديقة ابن ذي النون بعد

التحاقه بخدمته، وما لقيه من تشجيع من قبل هذا الأخير الذي كان له شغف واهتمام خاص بالفلاحة والأزهار. وهذا ما أكسب ابن وافد - حسب بيكر وسا- خبرات عملية ومعرفة بالنباتات وزراعاتها وطرق تسميدها¹⁴ ودراية واسعة بخصوصية الأرض والمناخ.

وبالمثل، تمكن ابن بصال: أبو عبيد الله محمد بن إبراهيم الطليطلي (ت. 499هـ/1106م) من الحظوة بمكانة رفيعة بين علماء الزراعة الأندلسيين وعلماء الفلاحة المسلمين؛ ذلك أنه استفاد بدوره من العناية الخاصة التي أولاها إليه المأمون بن ذي النون، حين أوكل إليه أمر تدبير حدائقه الملكية. فاكتسب بذلك تكويناً فلاحياً رصيناً نتيجة التجارب الزراعية العديدة التي كان يجربها على النباتات المستجلبه من مختلف أنحاء الأندلس، أو من خارجها. بالإضافة إلى عنايته بالأغراس وطريقة تركيبها وتقليمها ومعالجتها من الأمراض. وقد استفاد في تكوينه الفلاحي أيضاً من رحلاته التي قام بها إلى المشرق وصقلية. وهو ما مكّنه من اكتساب معارف جديدة عن أنواع النباتات والشجيرات،¹⁵ ومن الاطلاع على الأساليب المعتمدة في ممارسة الفلاحة في البلدان التي زارها.¹⁶ وقد أسفرت تجربته وخبرته عن تأليف كتاب سماه: «ديوان الفلاحة»، كان له بالغ الأثر في تاريخ علم الفلاحة عامة. وهو كتاب يكشف - حسب الباحث عبد القادر غنيمات- عن دقة وخصوبة تظهران مدى الاختصاص الفلاحي عند ابن بصال. كما دون كتاباً بعنوان: «القصود والبيان»، بعث به إلى الملك يحيى بن ذي النون.¹⁷

وقد شكل كتاب ابن بصال مرجعاً هاماً اعتمده أبو زكريا بن محمد ابن العوام، (عاش في النصف الثاني من القرن السادس الهجري)، في

كتابه حول الفلاحة، وأثنى عليه وعلى المنهج التجريبي الذي اعتمده وكذا على خبرته الشخصية. 18

وتألق في إشبيلية أبو عمر أحمد بن محمد بن الحجاج 19 الذي صنف حوالي سنة 466هـ/1074م كتاباً في الزراعة سماه: «المقنع». 20 وهو مصنف زاخر بمعلومات مهمة عن طرق الزراعة والعناية بالأشجار وزراعة الحبوب والثمار والأزهار، وكيفية الري والإرشاد إلى أفضل الطرق في ذلك. كما يضم توجيهات كثيرة عن تربية الحيوانات والدواجن والطيور، وحمايتها من الآفات. 21 وهو ما خصص له أبو الخير الإشبيلي كتاباً خاصاً. 22

ويعد محمد بن مالك المري المعروف بـ«التغزري» نسبة إلى بلدة تغزرو الواقعة شمال غرب غرناطة، والذي يُعرف في بعض المصادر كذلك باسم «الحاج الغرناطي»، من بين أبرز أعلام العصر المرابطي في علم الفلاحة بدون منازع. كان التغزري ملماً بعلوم مختلفة، وسافر إلى المشرق قصد أداء فريضة الحج، واستفاد من حجته تلك في تعزيز معارفه في علم الفلاحة. 23 كما تنقل بين غرناطة وإشبيلية حيث تتلمذ على ابن بصال، وأخذ عنه الكثير من علمه وتجاربه. وقد أفاده منصبه وزيراً لعدد الله بن بلقين بن باديس أمير غرناطة -حسب رواية ابن الخطيب 24- في صقل معارفه وخبراته في ميدان الفلاحة والبستنة. ولعل في حديثه عن زبر أو تقليم الكروم، وما يتطلبه ذلك من أدوات ومستلزمات، ودقة في الطريقة والعناية ببعض الأشجار، ما يفيد بأنه أسس طريقة عمله على منهج علمي تجريبي يستند إلى نظرة طبيعية للكون، وليس إلى نظرة سحرية تنجيمية كما هو الحال مع ابن وحشية. 25

وقد صنف الطغزري كتاباً مهماً في الفلاحة سماه: «زهر البستان ونزهة الأذهان»²⁶ أهدها لحاكم غرناطة المرابطي أبي الطاهر عميم بن يوسف بن تاشفين. وهو كتاب أشادت به الباحثة اكسبراثيون غارثيا سانشيز، واعتبرته واحداً من أفضل الرسائل الزراعية الأندلسية نظاماً وترتيباً لجمعه بين المعرفة النظرية والخبرة والتجربة.²⁷ يتحدث الطغزري في كتابه هذا عما ورد عن فضائل الزراعة في القرآن الكريم والحديث النبوي وأقوال الحكماء.²⁸ ويشير إلى أن الفلاحة تحتاج إلى علم بها وعلم فيها. أما العلم بها فهو العلم بصناعة الغراسة، وما يصلحها، وما يفسدها. وأما العلم فيها فهو تعلم لسان العلم، وما يجوز فيها، وما يُحرّم، وما يكره منها، وما يباح.²⁹ وقد أحاط الطغزري بعلم الفلاحة بسعة وتواضع كبير ينم عن شخصيته، وعن عقل تجريبي يعترف بفضيلة النقصان والخطأ.³⁰

عاصر الطغزري ابن بصال³¹ وأفاد منه، ونقل-نصوصاً وإشارات من كتابه.³² كما أفاد من علماء الفلاحة السابقين من الفينيقيين والهنود واليونان والرومان بدليل قوله: «اختلف المؤلفون في الفلاحة في تحديد وقت الغراسة، فالأغلب مجموعون على (ذكر)³³ أوقات الغراسات لجميع الشجر فصل الخريف مثل ابن وحشية مترجم الفلاحة النبطية، وقسطيس صاحب الفلاحة الرومية، وقسطيورس صاحب كتاب الخزانة وديمقراطيس. وأما ابن بصال فذكر أن ستة أشهر من العام وقت لغرس جميع الشجر أولها شهر أكتوبر إلى شهر فبراير. وأما شجر التين والعنب فليس له وقت محدد، ولا زمان معين، ولكنه يغرس في كل وقت وفي كل زمان».³⁴

· ويزخر كتاب التغري بمعلومات عديدة عن منافع الكثير من المزروعات مثل الورد³⁵ وورق العنب³⁶ والحناء³⁷ والكربرة³⁸ واللفت والفجل³⁹ والزعفران⁴⁰ والكرنب⁴¹ والخس⁴². كما يذكر أسماء مجموعة من الأدوات الزراعية كالقووس⁴³ التي تستخدم في قلب الأرض، والمحراث الذي يستعمل في عمارتها⁴⁴ وحرثها والسكك المبسوطة الأطراف،⁴⁵ والقادوم⁴⁶ الذي يستخدم لنقل الأشجار.⁴⁷

وإلى جانب علماء الفلاحة المذكورين آنفاً، عاش في القرن الخامس الهجري/الحادي عشر الميلادي أو القرن السادس الهجري/الثاني عشر الميلادي، عالم زراعي نباتي مجهول الاسم خلف لنا معجماً بأسماء نباتات الأندلس، نشر المستشرق الإسباني أسين بلاثيوس (Asin Placios) جزءاً منه يهتم بالألفاظ الرومانشية.⁴⁸ ويشتمل هذا المعجم على معلومات غاية في الأهمية عن نباتات الأندلس وجغرافيتها وكذا تقاليدها الشعبية.⁴⁹ وقد استفاد منه كثيراً المستشرق الإسباني فرانسيسكو سيمونيت (Simonet Francisco) في معجمه المعروف باسم: «معجم الأصوات الأيبيرية واللاتينية»⁵⁰

Glosaro de voces ibericas y latinas usadas entre los mozarabes

وتعتبر موسوعة أبي عبد الله بن معمر اللغوي المعروف بابن أخت غانم في «شرح كتاب النبات» لأبي حنيفة الدينوري من أضخم المصنفات النباتية وهي تقع في ستين مجلداً.⁵¹

كما كان أحمد بن ملحان الطائي، الثائر بوادي آش⁵² في أواخر عهد المرابطين على خبرة جيدة بفن تنسيق البساتين. فقد اهتم بالزراعة أثناء انتزائه بوادي آش: «فاقتنى الضياع الواسعة وتولى فلاحتها، وحرثها بنفسه حتى غدا من أغنى أهل زمانه» على حد قول ابن

الخطيب. 53 وبعد التحاقه بالموحدين استعان به الخليفة عبد المومن في غرس البستان خارج مراكش حوالي سنة 552هـ/1092م. فعمل على جلب أنواع كثيرة من النباتات والأشجار من مختلف الأقطار، لدرجة أن بستان مراكش أصبح من أهم روافد الاقتصاد المغربي، وبيعت ثماره بعد ثلاث سنوات من إنشائه بحوالي ثلاثين ألف دينار مؤمني على الرغم من رخص أثمان الفواكه في ذلك الوقت. 54

وبالمثل، كانت للشريف الإدريسي (ت. 560هـ/1165م) دراية واسعة بأنواع الأعشاب والنبات. وقد ألف في ذلك كتاباً سماه: «الجامع لشتات النبات» وهو الذي اعتمده ابن البيطار في كتابه: «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية». ولئن كان الإدريسي قد اهتم في كتابه بالنباتات بشكل عام، فإن تركيزه فيه على الأعشاب الطبية كان شيئاً لافتاً.

قارن الإدريسي بين النبات في الأندلس والمغرب ومصر والشام وغيرها من البلاد. فمكثه ذلك من اكتشاف بعض الأدوية التي لعبت دوراً مهماً في علم الصيدلة. 55 وحسب عمر رضا كحالة فإن الإدريسي جمع كتاب: «الجامع لصفات أشتات النبات، وضروب أنواع المفردات»: من الأشجار والثمار والأصول والأزهار، وأعضاء الحيوان والمعادن والطيور. وذكر ذلك كله بأسمائه العربية والفارسية واليونانية واللاتينية والسريانية والعبرانية والهندية والكردية والتركية والإسبانية والبربرية والقبطية أحياناً. وذكر منافع كل مفرد نبات، وما يستخرج منه من صموغ وزيت، وما للقصور من فوائد في العلاج والتداوي.

وعموماً، فإن ما كتبه الأندلسيون في علم الزراعة والفلاحة والنبات كان له الأثر البالغ في الإحاطة بهذا العلم، ليس فقط عند المسلمين بل

عند غيرهم أيضاً، حيث نُقلت مصنفاتهم إلى اللغات الأوروبية، ولقيت شهرة في الغرب. ويتعلق الأمر بما كتبه ابن وافد الطليطلي وابن حجاج الإشبيلي و ابن بصال والتغري. 56 وهي الكتب نفسها التي استعان بها ابن العوام في تصنيفه لـ«كتاب الفلاحة» الذي ترجم في القرن التاسع عشر الميلادي. 57

ولا أدل على قوة تأثير المصنفات الأندلسية في كتابات الغربيين من الأعداد الكثيرة للألفاظ العربية المرتبطة بالزراعة؛ وخاصة الفواكه والورود والأزهار الشائعة والمستعملة في اللغة الإسبانية والفرنسية مما يبرهن على تأثير الأندلسيين في العلوم الزراعية في إسبانيا وفرنسا. ومن تلك الألفاظ على سبيل المثال لا الحصر، البرقوق (abricot) الياسمين (jasmin)، القطن (coton)، الزيتون (aceituna). 58

ما من شك إذاً، أن هذا الحقل المعرفي قد عرف تطوراً كبيراً عند أهل الأندلس ابتداءً من القرن الخامس الهجري، نتيجة تعمق الطابع التجريبي الميداني لدى المهتمين بهذا الميدان. يشهد على ذلك ما ترخر به كتبهم من نماذج كثيرة للنتائج الدقيقة التي حصلوا عليها عن طريق المعاينة؛ خاصة وأن جلهم لم يكتف بالمعطيات المحلية، بل سافر إلى أنحاء مختلفة من بلاد الأندلس، ومنهم من رحل إلى الشرق في إطار رحلات علمية بغية التعرف على أنواع النباتات ومشاهدتها في وسطها الطبيعي قبل جلبها إلى الأندلس. 59

وقد كان لاهتمام علماء الأندلس بالتجربة أثره في انتقادهم للفلاحة النظرية، وفتح لهم المجال لتصحيح الكثير من الآراء والنظريات في علم الفلاحة، ومكنهم من ابتكار تقنيات وواستنباط طرق فلاحية جديدة،

بل ومن إجراء تجارب على بذور وثمار كانت إلى حدود القرن الخامس الهجري/الحادي عشر الميلادي غير معروفة بالأندلس.

ومكن هذا الإيمان القوي بالعقل وبالتجربة علماء الفلاحة الأندلسيين من تجاوز العوائق ذات الصلة بالمنظور السحري والميتافيزيقي في التعامل مع الظواهر الفلاحية. فالطابع الواقعي والبعد العلمي التطبيقي هو ما ميز العقلانية التجريبية عند الأندلسيين، وخاصة علم الفلاحة عندهم، من علم الفلاحة في شكله الميتافيزيقي عند غيرهم. ومن تمّ كان النقد للكتب الفلاحية القديمة دقيقاً وصارماً، وأسفر عمل علماء الأندلس عن معلومات مهمة وتصنيف جيد لأنواع الأرض والمياه والأسمدة ونتائج علمية جديدة.

لكن مع ذلك وجب التنبيه إلى أنه على الرغم من رسوخ الطابع التجريبي في هذا الميدان، فإن الاستفادة من هذه التجارب اقتصرت على البساتين والضياع السلطانية. وهذا ما أكده الأستاذ أحمد الطاهري في كتابه: «الطب والفلاحة في الأندلس بين الحكمة والتجريب». كما أن المعارف العلمية ظلت حكراً على قطاع نخبوي محدود، مما جعله يحظى بالتميّز عن القطاع الفلاحي لدى عامة أهل الأندلس.⁶⁰

¹ وصل هذا الكتاب عن طريق سفارة بيزنطية إلى الخليفة عبد الرحمن الناصر، مصطفى عبد القادر غنيمات، علم الفلاحة عند الأندلسيين: دراسة في خصوصية الفكر العلمي في الأندلس، رسالة جامعية نوقشت بكلية الآداب، الرباط، 1982، ص. 136.

² عنان (محمد)، «علماء الزراعة الأندلسيون»، مجلة العربي، 1970، ص. 144.

³ غنيمات، علم الفلاحة، ص. 139-140.

4 البشري، الحياة العلمية في عصر ملوك الطوائف في الأندلس (422-488هـ/1030-1095م)، منشورات مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات، ص. 522؛ العبادي (أحمد مختار)، «الزراعة في الأندلس وتراثها العلمي»، ضمن بحوث ندوة الأندلس، 1994، ص. 110؛ ببيكروسا، علم الفلاحة، تطوان، 1957، ص. 10-11.

5 غنيمات، علم الفلاحة، ص. 167.

6 قطامي حكيم بابلي وضع الكتاب منذ زمن بعيد، وقد نقله عن كتب سابقة لزمانه. (غنيمات، علم الفلاحة، ص. 40)

7 البوكيلي (فائزة)، الحياة العلمية في الأندلس في العهد المرابطي، أطروحة لنيل دكتوراه الدولة في التاريخ، كلية الآداب، الرباط، 2004-2005، ص. 369.

8 البشري، الحياة العلمية، ص. 522؛ أبو النصر (عادل)، «الفلاحة النبطية لابن وحشية»، بيروت، 1958؛ عواد (كوركيس)، «ابن وحشية»، مجلة الزراعة العراقية، ج. 3، ص. 1952؛ ببيكروسا، علم الفلاحة، تطوان، 1957، ص. 10-11.

9 اكسيراشيون (غارثيا سانثيز) Expiracion Garcia Sanchez : «الزراعة في إسبانيا المسلمة»، ترجمة أكرم ذا النون ضمن الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، ط. 1، 1998، ج. 2، ص. 1368؛

Vernet Gines (Juan), *La cultura Hispano-Arabe en oriente y occidente*, Barcelona, Ariel, 1978, pp. 69-72.

10 قام بنشره رينهارت دوزي تحت عنوان «تقويم قرطبة» في آخر كتاب «البيان المغرب» لابن عذاري.

Dozy (R.), *Calendrier de cordou de l'année...*

كما ترجمه إلى اللاتينية معاصره الوزير المستعرب ربيع بن يزيد. انظر العبادي، الزراعة في الأندلس وتراثها العلمي، ص. 127.

11 غارثيا سانثيز، «الزراعة في إسبانيا المسلمة»، ص. 1369؛ انظر كذلك:

Bolens (Lucie), "La revolution agricole andalouse du XI^e siècle", in *Studia Islamica*, XLVII, pp. 120-141.

12 البوكيلي (فائزة)، الحياة العلمية بالأندلس في العهد المرابطي، ص. 370؛ غنيمات (عبد القادر)، علم الفلاحة، ص. 82.

13 غارثيا سانثيز، الزراعة...، ص. 1371-1372؛ ببيكروسا، علم الفلاحة...، ص. 16-17؛ الأوسي حكمت، «كتاب الوساد لابن وافد الطليلي»، مجلة المؤرخ العربي، 1980، ص. 13؛

José Maria Millas Vallicrosa, "La orba de agricultura de Ibn Wáfid, e Ibn Bassâl", in *Tamuda*, año II, semestre II, Tétuan, 1954, pp. 339-344 ; José

Maria Millas Vallicrosa, "Nuevos textos manuscritos de Ibn Wáfid", in *Tamuda*, 1954, pp. 339-344.

14 بييكروسا، علم الفلاحة...، ص. 16-17.

15 البوكيلي (فائزة)، الحياة العلمية...، ص. 371.

16 غنيمات (عبد القادر)، علم الفلاحة...، ص. 165-166.

17 أشار العبادي إلى أن كتاب الفلاحة لابن بصال ظهر في نسختين، الأولى: مطولة بعنوان «ديوان الفلاحة» لم تصل إلينا، والأخرى مختصرة تحتوي على ستة عشر باباً بعنوان: «القصود والبيان» وهي المعروفة، قام بنشرها وترجمتها والتعليق عليها خوسي مارية مياس بييكروسا ومحمد عزيمان، ونشرها معهد مولاي الحسن بتطوان سنة 1955، انظر: العبادي (أحمد مختار)، «الزراعة في الأندلس وتراثها العلمي» ضمن بحوث ندوة الأندلس، الدرس والتاريخ، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية ورابطة الجامعات الإسلامية، دار المعرفة الجامعية، أبريل، 1994، ص. 127، الهامش 9.

18 بالنيثيا، تاريخ الفكر الأندلسي، ترجمة حسين مؤنس، مكتبة النهضة المصرية، القاهرة، ط. 1، 1955، ص. 476؛ بييكروسا، علم الفلاحة عند المؤلفين العرب بالأندلس، تطوان، 1957، ص. 42؛ العبادي (م. م.)، الزراعة في الأندلس...، ص. 127؛ البشري، الحياة العلمية، ص. 525؛ محمد علي (عادل)، «علم الزراعة من خلال كتاب الفلاحة لابن بصال»، مجلة المورد، مجلد 6، عدد 4، 1977.

José M.M. Villicrosa, "Texto de la traducción castellana del Tratado de agricultura de Ibn Bassal", in *Al Andalus*, vol. 13, 1948, pp. 347-430.

19 بييكروسا (خ. م. م.)، علم الفلاحة عند المؤلفين العرب بالأندلس، ص. 43؛ بالنيثيا (أ.)، تاريخ الفكر الأندلسي، ص. 475-476؛ البشري، الحياة العلمية...، ص. 523-525؛

José. M.M. Vallicrosa, "Aprotacones para el estudio de la obra agronomica de Ibn Hayyay y de Abu -l-jayr", in *Al-Andalus*, XX, 1955, pp. 87-105.

20 نشره مجمع اللغة العربية الأردني، وقام بتحقيقه صلاح جرار وجاسر أبو صفية سنة 1402هـ/1982م، لكن هذه الطبعة أثارت تحفظات بعض الدارسين أمثال:

Julia Maria Carabaza Bravo, "La edición jordana de Al-Mugni de Ibn Hayyay, problemas en torno a su autoría", in *Al-Qantara*, XI, 1990, pp. 71-81.

21 البشري، الحياة العلمية...، ص. 523.

22 يشير أحمد الطاهري في كتابه «اختصاصات من كتاب الفلاحة»، دراسة وتحقيق، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، ط. 1، 2001، ص. 16 وما بعدها أن هذا

الكتاب نشر لأول مرة من قبل التهامي الناصري الجعفري بفاس سنة 1357هـ تحت عنوان «كتاب الفلاحة»، وهي الطبعة التي أثارت تحفظات بعض المهتمين الذين اعتبروها خليطاً من نصوص فلاحية مختلفة، ولا تتضمن إلا فقرات محدودة من النص الأصلي الذي وضعه أبو الخير. وقد تمّ إعادة نشر الكتاب من قبل خوليا ماريا كاراباصا وتحقيقه وترجمة المتن إلى اللغة الإسبانية، ضمن منشورات معهد التعاون مع العالم العربي بمadrid سنة 1991.

Carabasa (J.M), "Un agronomo del siglo XI Abu -L-Jayr", in *Ciencias de la naturaleza en Al-Andalus*, I, Madrid, 1990, pp. 223-240 ; Bolens (L), "Al-Andalus et l'agronomie : Orient, Occident en Andalousie", in *Al-Qantara*, 1990, fasc. 2, p. 372 ; Bolens (L), "La révolution agricole andalouse du XI^e siècle", in *Studia Islamica*, Paris, 1978, vol. 47, pp. 121-141; Gomes (G), "Sobre agricultura arabico-española, cuestiones bibliograficas", in *Al-Qantara*, XI, 1945, pp. 134-135 ; Vallicrosa (J.M.), "Aportaciones...", in *Al-Andalus*, XX, 1955, pp. 87-105.

23 ابن بصال، كتاب الفلاحة، نشره وعلق عليه خوسي بيكروسا ومحمد عزيمان، تطوان، 1955، ص. 16-33؛ غنيّمات (عبد القادر)، علم الفلاحة عند الأندلسيين...، ص. 170؛ بيكروسا، علم الفلاحة عند المؤلفين...، ص. 44.

24 ابن الخطيب، الإحاطة في أخبار غرناطة، ج. 2، ص. 282-283.

25 غنيّمات (عبد القادر)، علم الفلاحة...، ص. 68-77.

26 Expiración (G.S.), "El Tratado agrícola...", in *Quderni di Studi Arabi*, vol. 5-6, 1987-1988, pp. 278-292.

Expiración (Garcia Sanchez), "Al Tignari y su lugar de Origen", in *Al-Qantara*, vol. 9, n° 1, 1988, pp. 1-11 ; Vallicrosa (J.M.M.), "Un nuevo manuscrito...", in *Tamuda*, 1953.

ولقد حظي هذا الكتاب مؤخراً بدراسة وتحقيق وترجمة من قبل أكسبراثيون غارثيا سانثيز من معهد الدراسات العربية بغرناطة.

27 أكسبراثيون غارثيا سانثيز، الزراعة في إسبانيا المسلمة، ص. 1374.

28 الثغري، زهر البستان، مخطوط بالخزانة العامة، تحت رقم 1260 د، ص. 1-6.

29 المصدر نفسه، ص. 9.

30 المصدر نفسه، ص. 11.

31 غنيّمات (عبد القادر)، علم الفلاحة، ص. 166.

32 البوكيلي فائزة، الحياة العلمية بالأندلس في العهد المرابطي، ص. 374.

33 في الأصل كلمة غير مفهومة.

34 الطغفري، زهر البستان، ص. 117-118.

35 المصدر نفسه، ص. 142.

36 المصدر نفسه، ص. 183.

37 المصدر نفسه، ص. 217.

38 المصدر نفسه، ص. 221.

39 المصدر نفسه، ص. 226.

40 المصدر نفسه، ص. 231.

41 المصدر نفسه، ص. 236.

42 المصدر نفسه، ص. 238.

43 المصدر نفسه، ص. 38.

44 المصدر نفسه، ص. 52.

45 المصدر نفسه، ص. 55.

46 المصدر نفسه، ص. 103-136.

47 حناوي (محمد)، الأدوات الفلاحية الأندلسية، ص. 105.

48 Palacios (Asin), *Glosario de voces romances registrados* (siglos XI-XII), Madrid, 1946.

بالنثيا، تاريخ الفكر الأندلسي، ص. 469.

واللغة الرومانية Romance هي اللهجة أو اللهجات التي كانت متداولة بين سكان شبه الجزيرة الأيبيرية - قبل أن تتخذ اللغتان الإسبانية والبرتغالية شكلهما غداة جلاء المسلمين عن شبه الجزيرة، وقد أطلق عليها الأندلسيون «عجمية الأندلس». انظر خوان فرنيت، فضل الأندلس على ثقافة الغرب، نقله عن الإسبانية، نهاد رضا، قدم له ووضع حواشيه فاضل السباعي، اشبيلية للدراسات والنشر والتوزيع، دمشق - سورية، ط. 1، 1997، هامش ص. 3.

49 بالنثيا، تاريخ الفكر الأندلسي، ص. 469.

50 العبادي (أحمد مختار)، «الزراعة في الأندلس»، ص. 123.

51 انظر المقرئ، نفع الطيب، تحقيق إحسان عباس، دار صادر، بيروت، 1968، 397/3.

52 وادي آش (Guadix) من المدن المشهورة ببلاد الأندلس وهي تابعة لكورة ألبيرة، لا تبعد عن غرناطة سوى بأربعين فرسخاً. سقطت بيد الإسبان سنة 895هـ/1490م.

انظر الحميري، معجم البلدان، لبنان، 1984، ص. 604؛ ابن الخطيب، الإحاطة...، 109/1.

53 ابن الخطيب، إعلام الأعلام، القسم الثالث، ص. 264.

54 البيهقي، أخبار المهدي بن تومرت وابتداء دولة الموحدين، دار المنصور للطباعة والوراقة، الرباط، 1971، ص. 79-88؛ مجهول، الحلل الموشية، تحقيق سهيل زكار وعبد القادر زمامة، دار الرشاد الحديثة، الدار البيضاء، 1979، ص. 145-146؛ دندش، الأندلس في نهاية المرابطين ومستهل الموحدين، عصر الطوائف الثاني 510-546هـ/1116-1151م، تاريخ سياسي وحضارة، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، ط. 1، 1408هـ/1988م، ص. 417.

55 الدفاع، إسهام علماء الغرب والمسلمين في الصيدلة، مؤسسة الرسالة، ط. 1، 1405هـ/1985م، ص. 377؛ كراتشكوفسكي، تاريخ الأدب الجغرافي، نقله عن الروسية صلاح الدين عثمان هاشم، دار الغرب الإسلامي، بيروت، ط. 2، 1987، ص. 321؛ مؤنس (حسين)، الجغرافية والجغرافيون في الأندلس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، القاهرة، ط. 2، 1986، ص. 225-228.

56 البوكيلي (فائزة)، الحياة العلمية، ص. 389.

57 البشري، الحياة العلمية، ص. 559.

58 المصدر نفسه، ص. 560.

59 البوكيلي (فائزة)، الحياة العلمية، ص. 376.

60 انظر أحمد الطاهري، الطب والفلاحة في الأندلس بين الحكمة والتجريب، مساهمة في التأصيل التاريخي للتراث العلمي بالغرب الإسلامي، جامعة الحسن الثاني، المحمدية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مجموعة البحث في الأرشيف المغربي الأندلسي، مطبعة النجاح، الدار البيضاء، ط. 1، 1997، ص. 102.

ملاحظات حول بعض كتب البيطرة بالغرب الإسلامي في العصر الوسيط

محمد حناوي*

للبيطرة علاقة مباشرة بالفلاحة وعلم الطبيعة والطب البشري منذ العصور القديمة¹ ويكفي الإشارة إلى تطور دلالة كلمة بيطرة أو لفظها المرتبط بالحيوانات، وخاصة الدواب منها، منذ أن لازمت الإنسان في أنشطته اليومية².

وقد ألف العرب القدامى في الخيل وما يتصل بالتربية والإنتاج والأوصاف في الأعضاء والألوان وكيفية الركوب بالسلاح أو بدونه والسباق وغيره. وازداد الاهتمام بهذا العلم منذ الفتوحات التي اقترنت بالجهاد، وكذا في المناطق الثغرية لدار الإسلام كالأندلس. ولا حاجة لاستعراض العديد من عناوين المصنفات المتصلة بهذا الموضوع، فالكثير منها منشور ومتداول، والعديد منها لا يزال مخطوطاً يحتاج إلى من يوليه عناية ويعرف به خدمة للتراث العلمي في الغرب الإسلامي الذي يتفق الجميع على تنوعه وأهميته، بالنظر إلى ما صُنّف وألف في الطب

والفلاحة والنبات والبيطرة منذ مستهل العصر الوسيط بالمشرق والمغرب.⁴

ولا يهدف هذا العرض إلى الإحاطة بكل ما أُلّف في البيطرة بالغرب الإسلامي، وهو كثير، بل ينطلق من بعض العينات لي طرح مجموعة من القضايا والتساؤلات ذات الطابع المنهجي. ومن ذلك ما يرتبط بتاريخ العلوم والعودة إلى إشكالية الأصول والنقول والإضافات والمجربات والتأثيرات؛ أي أن الأمر لا يتعلق بالبيطرة وحدها، بل بالفلاحة والنبات والطب وغيرها من العلوم؛ بالإضافة إلى خصوصية الطب البيطري ومضامينه في الغرب الإسلامي الوسيط منذ القرن الثالث الهجري على الأقل (9م). إنها مضامين ورد جُلّها في المتون المخصصة للفلاحة والنبات، وهذا أمر طبيعي؛ لكن البحث المعاصر اهتم بالدرجة الأولى بالنصوص الفلاحية والنباتية والطبية الأخرى في حين لا تزال كتب البيطرة في حاجة إلى عناية واهتمام أكبر.⁵

ولإثارة هذه القضايا وغيرها تمّ التركيز على نموذجين من كتب البيطرة والفلاحة في الغرب الإسلامي هما: «كتاب الفلاحة» لابن العوام الإشبيلي الذي أُلّف بضواحي إشبيلية في النصف الثاني من القرن السادس الهجري (12م)،⁶ وكتاب: «سيرة أجود الأنجاد في مراتب الجهاد» لأبي عبد الله محمد بن أبي سعيد عثمان المراكشي، وهو لا يزال مخطوطاً،⁷ ويبدو أن صاحبه متأخر عن ابن العوام، وأنه من أهل القرن السابع أو الثامن الهجريين.

ويرجع اختيار هذين المؤلفين بالأساس إلى كونهما خصصا للبيطرة، وتجاوزا الوصف النظري، وأفردا فصلاً لما يسمى بالطب البيطري

العملي أو الجراحي، وهو ما قل، إن لم يكن قد انعدم، في ما وصلنا من المصادر الفلاحية والبيطرية المتداولة.⁸

في كتاب الفلاحة لابن العوام حديث مفصل عن الفلاحة والحيوان؛ إذ بدأ بالبقر والماشية، وكيفية اختيار الأجود منها، وكيفية تربيتها والعناية بها، وطريقة الإخصاب والأوقات المناسبة لذلك. وأفرد فصلاً كاملاً لتربية الدواب، أي الخيل والبغال والحمير والابل، وطرائق تربيتها، وكيفية استعمالها في الركوب وفي الأشغال الزراعية وغيرها، وطريقة اختيار الجيد منها بأعمارها، والطريقة التي يلزم سلوكها في تسمينها وتدريبها وإعدادها للسباق، وتصحيح بعض العادات السيئة فيها.

بدأ ابن العوام حديثه عن الدواب بالبغال والحمير والجمال لأنها الأكثر استعمالاً في الأعمال الزراعية. أما الخيول التي عادة ما توجه للحروب أو للإنزاء وتحسين النسل فأفرد لها فصلاً كاملاً أشار فيه إلى طرائق العناية بها وتربيتها وتدريبها في السباق والفروسية، وذيله بمعلومات دقيقة عن أمراضها وعللها والأدوية المستعملة في علاجها؛ ليعود في آخر الكتاب إلى الحديث عن ركوب الخيل بالسلاح أو بدونه، وليوجه نصائح ووصايا لمحبي الخيول من الفرسان مستقاة من متون أساس لسابقه كآرسطو في كتاب الحيوان أو الفلاحة النبوية، أو كتاب المقنع لابن حجاج. وختم كتابه بفصل تناول فيه معلومات دقيقة عن تربية الطيور كالحمام والطاووس والإوز والدجاج والنحل وغيرها، مع الإشارة إلى الأمراض التي تصيبها وكيفية علاجاتها.

وقد استهل الباب الذي خصصه للخيل بالحديث عن ألوانها وأوقات إخصابها واختيار الفحول وما يميز كلا منها بحسب اختلاف

سناها من الخامسة إلى العاشرة.⁹ وذكر بقول أرسطو بأن الإخصاب يبدأ في سن الثانية أو الثالثة،¹⁰ ويستمر إلى العشرين، بل إلى حدود الثالثة والثلاثين على اعتبار أن الحصان قد يعيش حسب البعض إلى حدود خمسة وسبعين عاماً.¹¹ وفصل المؤلف في معدل عمر الخيل وكيفية قياسه في أوساط البياطرة، إذ للأمر علاقة مباشرة بالأسنان والأنياب وتغير لونها أو استبدالها، الأمر الذي يسهل به التمييز بين المهر أو الفلّو والحولي والجذع والثني والرباعي والقارح¹² إلخ. وأشار ابن العوام إلى أن أرسطو وقسطوس سبق أن رصدتا تطور عمر الخيل ومميزات مراحلها.¹³

ثم ذكر بعد ذلك بأقوال ابن أبي حازم في وصف الأكل والعلف الرطب اللازم للخيل وأوقات إعداده، خاصة ما يتعلق بالشعير والقصيل والغمير والفصة،¹⁴ مع الإشارة إلى كيفية تحضير ذلك ومكان وضعه في الإصطبل أو المخلاة حتى يتجنب ما يمكن أن يلحق الضرر بها.¹⁵ وانطلاقاً من أرسطو وعريب بن سعد الكاتب القرطبي بين ابن العوام أن فصل الربيع، حيث وفرة الماء والكلأ في مارس وأبريل، هو أهم أوقات السنة التي يجب أن تترك فيها الخيل حرة في المراعي.¹⁶

وبعد تحليل كيفية تسمين الخيل وبعض عاداتها في الطبيعة¹⁷، وإعدادها للسباق في الحلبات،¹⁸ انتقل إلى الحديث عن العادات السيئة فيها وطرائق تصحيحها. ويلاحظ أنه بدأ بالسهل منها ليتدرج نحو المعقد؛ فتحدث عن الحصان الحرون¹⁹ والمراوغ²⁰ والجموح²¹ والمنازع²² والأطموح²³ والقلوق²⁴ والتفور²⁵ والرّبوض²⁶ والشّموس²⁷ والعضوض²⁸ والخبوط²⁹ والرموح³⁰ والعيوف،³¹ معتمداً في ذلك كله على أقوال ابن أبي حازم، وعلى الأخص ما تعلق

منها بكيفية علاجها وتصحيحها. ثم انتقل بعد ذلك إلى كيفية تصفيح أو تسمير الخيل من أجل تقوية حوافرها؛³² وأفرد فصلاً خاصاً للأمراض التي تعترضها في كافة جسمها من الرأس إلى الحافر، وإمكانية علاجها قبل أن تستفحل وتستلزم إجراء عمليات جراحية؛ وذلك باستعمال المواد النباتية والعضوية المختلفة مروراً بالكفي ووصولاً إلى العمليات المعروفة بالفصد³³ والوداج وفتح العروق. وهذا القسم هو المعنون عنده بالطب البيطري. وهو يستهله بالأدواء التي تصيب أعضاء الرأس كالعين وما يصيبها من أمراض كالكوكب³⁴ والبياض³⁵ والكمنة³⁶ والغشاوة³⁷ والرمد³⁸ والطفرة³⁹ والماء الأبيض والأسود⁴⁰ واليرقان⁴¹ والطفرة⁴² والجرب⁴³ والكلبة⁴⁴ وغيرها من العلل التي فصل القول في أوصافها وطرق مداواتها من خلال ما ذكره القدامى من أمثال أبقراط البيطري وموسى بن نصر وابن أبي حازم.⁴⁵

وبعد تعداد أمراض العين انتقل ابن العوام إلى الحديث عن أدواء الأنف والشفة والفم والأسنان، ومنها الرعاف⁴⁶ والحكة⁴⁷ والبواسير⁴⁸ والورم⁴⁹ واللوقة⁵⁰ والشغاء⁵¹ والعنكبوت⁵² والسلاق.⁵³

ثم استعرض أمراض الرأس والعنق وذكر منها الصداع⁵⁴ والشقيقة⁵⁵ والذبحة⁵⁶ والحناق⁵⁷ والديبة.⁵⁸ ومن أوجاع الأذن الأهليلجة⁵⁹ والناصر.⁶⁰ وأما الأمراض التي تصيب جسم الحصان كله أو بعضه فيقف عند الحرك⁶¹ ووجع الكبد⁶² والقلب⁶³ والطحل⁶⁴ والكليتين⁶⁵ والرية⁶⁶ وعسر البول⁶⁷ والروث⁶⁸ وداء البقر⁶⁹ وغيرها. ومن الأمراض والحوادث التي تصيب أرجل الخيل من الرسغ إلى الحافر اللوزة⁷⁰ والأكلة⁷¹ والشيطنة⁷² والصدع⁷³ والحفا⁷⁴ وفساد الحافر⁷⁵ والتوتة⁷⁶ والرھصة⁷⁷ والنقطة⁷⁸ والفتوق⁷⁹ والدخس⁸⁰ والنقرس⁸¹

والشقاق⁸² والكعاب⁸³ وسرطان الرُسع⁸⁴ والقفد⁸⁵ والمشش⁸⁶ وغيرها.

وبعد تشخيص العلل وكيفية علاجها وصف ابن العوام بدقة بعض أعضاء الخيل وعروقها التي يمكن أن تفتح عند الضرورة. وأشار إلى أنها بيانات يقصد منها تنبيه من يجهل طريقة فتح العروق وتعليمه، لأن فتحها يستلزم الوقوف عند مكونات أعضاء ذوات الحوافر، وتحديد أماكنها في الجسم، وكيفية ترابطها مع الأعضاء القريبة منها.

وفي الفصل الأخير من الطب البيطري المتعلق بالعروق التي جرت العادة بفتحها من أجل استخراج الدم منها وعلاج أمراضها، وصف ابن العوام عملية فتح للعروق كالوداج في العنق الذي يسمى باسم التوديج⁸⁷ وفتح الناحرين وهما عرقان في الصدر يشقان إذا أصيب الحيوان بالشبكة⁸⁸ ويسمى هذا الفتح عند ابن أبي حازم باسم التصدير.⁸⁹ وأما الناظران وهما عرقان في ركن العين يعرفان أيضاً باسم الناحرين فيسمى شقهما بالتكحيل.⁹⁰ كما أشار إلى فتح عروق كالصافين في الأرجل الأمامية غير بعيدة عن الركبة،⁹¹ والناسين في الواجهة الداخلية للفخذ،⁹² والقابلين في الواجهة الخارجية له، اللذين تسمى عملية فتحهما بالتفخيد.⁹³ وأما شق كل عرق يقع في الموضع الذي يصل إليه عقب قدم الراكب فيسمى باسم التجنيح.⁹⁴

انتقل ابن العوام بعد هذا الوصف إلى الحديث عن الطريقة التي ينبغي اتباعها في فتح العروق، وهي مأخوذة أيضاً من ابن أبي حازم والعاظمي.⁹⁵ وأكد على ضرورة استخدام آلات مفيدة لذلك كمبضع أو مشرط من فولاذ أو نحاس برأس حاد.⁹⁶ وحدد الكيفية التي يقبض بها على تلك الآلات مراعيًا المسافة بين الإبهام والسبابة، كما هو الشأن

عند إمساك القلم للكتابة. 97 وعندها يفتح العرق نحو الأعلى بدقة وخفة. 98 ولا يجوز الإقدام على العملية إلا بعد التأكد من عدة أمور، منها: ربط الدابة بشكل جيد يحول دون إمكانية تحركها والضغط على العرق المقصود. ويذكر ابن العوام أيضاً العمليات التي يمكن إجراؤها في العروق الأخرى مبيناً أنها أسهل، إذا ما قورنت بالتوديج الذي هو عمل معقد حسب بعض القدماء، لأن اليد إذا ذهبت بعيداً تصيب الشريان المسمى عرق الماء الذي هو البلعوم أو المري، وبذلك يموت الحيوان. 99 ثم يختم الفصل بالحديث عن الظروف التي يمكن أن تسمح باستخراج الدم من العروق. فمنها ما يتعلق بالجانب الصحي وبتحرك الدم في الشريان وهيجانه، والتنفس وسخونة الجسم وجفاف اللسان. وما ينبغي أن يُعَلَف به الحيوان قبل وبعد إجراء العملية. ولم يغفل المؤلف ما ينبغي اتخاذه من تدابير في حال فشل العملية، كغسل الجرح وتكميده بمواد نباتية محددة.

عاد ابن العوام بعد هذا القسم الطبي إلى الحديث عن طرق ركوب الخيل بالسلاح وبدونه، والسباق وتقديم وصايا مختلفة لمحبي الخيول من الفرسان. وخصص أيضاً فصلاً كاملاً لتربية الطيور والعناية بها.

أما مصنف أبي عبد الله محمد بن أبي سعيد المراكشي الذي عنوانه: «سيرة أجداد الأنجاد في مراتب الجهاد»، فما زال مخطوطاً كما سبقت الإشارة، ويتضمن قسماً في الطب البيطري على غرار كتاب ابن العوام. ويتعلق الأمر بالجزء الثاني من الكتاب الذي يبتدئ بالحديث عن تسمية الأدوية التي يكثر حدوثها بالدابة، وتفسيرها وعلاجها، وما جرت العادة بفتحه من عروقها، وكيفية العمل في وداجها. بدأه كابن العوام بما يحدث في العين، كالكوكب 100 والبياض والضباب والغشا

والكمينة 101 والرماد 102 والضربة 103 والظرفة والظفرة والقمن والجرب 104 والسبل 105 والبرص. 106 ثم انتقل إلى ما يحدث في الأنف 107 والفم 108 والرأس والأذنين، 109 وإلى الكباد (وجع الكبد) 110 والقلاب (وجع القلب) وما يصيب الأمعاء من حيات ودود وعسر الروث والسمج والمغص 111 والقولنج 112 وغير ذلك. ثم يصف أمراض القوائم واللوزة والأكلة والنملة 113 والشيصة 114 والحفى ولقط المسمار؛ وما يحدث في الرسغ كالسرطان 115 والكعاب. 116 ويقترح وصفات علاجية لذلك كقشر الرمان والعفص 117 والقطران 118 والكرات 119 والخطمي 120 والترياق 121 والنوشادر 122 والدراريح 123 وغير ذلك من المواد التي يشرح بعضها.

وقد فصل القول في أمراض أخرى كالمشش 124 والانتشار 125 ولسعة الأفعى 126 والخناقية 127 والمغل 128 والكلب 129 والشبكة 130 والسل 131 والهزال 132 والاختلاج 133 والجُدري 134 والخنازير، 135 دون إغفال ما يصيب الحيوان عموماً كثقل المشي والبلادة 136 وغيرها.

ويبدو أن المراكشي قد برع في ما سماه التجربات. فهو يذكر ما قاله قدامى البياطرة في أنواع العلل، وما يقدمه «القياس الطبي» 137 في ذلك. ويستعرض القضايا الفقهية إذا كان الدواء يثير أسئلة حول جواز استعماله وأكله، خاصة حينما يتعلق الأمر باستعمال مرق لحم الخنزير أو لحم جرو كلب صغير 138 في بعض الوصفات العلاجية لتنقية جسم الحيوان من الأخلاط والعلل. 139

أما الفصل الذي خصصه للطب البيطري العملي فعنونه، على غرار ابن العوام، بأسماء ما جرت العادة بفتحه من العروق وكيفية العمل في ذلك. وبدأ الحديث فيه بما سماه الودجان، أي العرقان في العنق واللذان

يفتحان بالوداج 140 والناظر 141 الذي له علاقة بالشبكة. 142 وقال إن الناظرين عرقان في مآقي العيون ينفع شقهما من الشبكة القوية، ويطلق على فتحهما التكحيل. 143 والصابنين في اليد [الرجل الأمامية] ينفع فتحهما للشبكة ووجع الكبد، وتسمى العملية التدريع 144 والناسيين عرقان في باطن الفخذين ينفع فتحهما من الشبكة ومن آلام الوركين 145 والفائلين عرقان في الفخذ أيضاً، يسمى فتحهما التفخيد. 146 والجانحين عرقان في موضعي عقب الفارس؛ ينفع فتحهما من الشبكة والجدري وعلل أخرى. 147 وهو يشير في كل ذلك، وكما فعل ابن العوام، إلى الآلات المتخذة في عملية فتح العروق، ويذكر المبزغ الفولاذي الدقيق الرأس جداً والمبضع العريض الرأس، جيد القطع حلو الشفرة. 148

وتجدر ملاحظة أن المراكشي أورد حديثاً مطابقاً تماماً لما ذكره ابن العوام في كيفية الإقدام على فتح العرق عبر الإمساك بالآلة بين الأصابع «كأخذ القلم للكتب به» و«شقه إلى فوق شقاً بالغاً برفق وخفة». 149 كما أشار إلى الشروط والظروف اللازمة عند الوداج وإرسال الدم من العروق؛ لأن ذلك لا يصلح في كل وقت، بل عند الضرورة تبعاً لصحة الحيوان. وإن إغفال ذلك من شأنه أن يفضي إلى فساد الطباع، ويوصي في هذا الباب بعدم الإقدام على الوداج في شهري الربيع. 150 وإذا حدث أن فشلت عملية فتح العرق، أي تورم الموضع المقصود، فيغسل الجرح ويضمد بمواد نباتية ومراهم يبين مكوناتها وطبيعتها وآثارها. 151 وفي نهاية هذا القسم أشار المراكشي إلى شيئين قال بوجوب التذكير بهما لضرورتهما. يتعلق الأول بغذاء الكلب الصائد ودوائه «وما يكفي مشقة السؤال عنه ومحنة الحيرة فيه...» 152 والثاني يذكر فيه بعض

الأصبغة في الدواب نظراً لما يقوم به بعض النحاسين من خداع وغش في إخفاء عيوب الدواب عند البيع والشراء. 153

ومن خلال استعراض بعض مضامين هذين النموذجين من كتب البيطرة يمكن إثارة مجموعة من الملاحظات والتساؤلات، منها أن البناء الأساس الذي اتبعه المراكشي في الوصف البيطري يكاد يكون مطابقاً لما أورده ابن العوام، وإن اختلف الإثنان في الأوصاف الشكلية كالحديث عن عنصر من عناصر البيطرة قبل آخر. ويتدرج كل منهما في الوصف تبعاً لأهمية كل حيوان على حدة مع التركيز على الخيل؛ نظراً لأهميتها وتعدد أنشطتها ودورها الأساس في ميادين الإنتاج والإخصاب والسباق والركوب. ويختمان بتشخيص الأمراض التي تعترض هذه الحيوانات، ويصفان الأدوية والجراحة المناسبة. وهذا ما يمثل الجانب التطبيقي العملي الذي يميزهما من سواهما من الذين ألقوا في هذا الموضوع كما سبقت الإشارة إلى ذلك.

وإذا كان التشابه واضحاً بين المؤلفين في الوصف البيطري العام فإن التطابق يكاد يكون تاماً بينهما في هذا الجزء العملي مما يدفع إلى تساؤلات تتعلق بالنقول والتوثيق، سبقت إثارتهما بصدد بعض المتون الفلاحية الأندلسية المعروفة. ترى أخذ المراكشي عن ابن العوام أم كلاهما نقل عن مصدر أو مصادر معروفة أو مفقودة. تجدر الإشارة إلى أن ابن العوام يذكر مصادره في البيطرة بشكل عام، بل يكررها أحياناً في صفحة واحدة إلا في القسم العملي من الطب البيطري الذي لا يحيل فيه على مصدره بصفة مباشرة، بل يكتفي بالإشارة إلى ابن أبي حازم مثلاً أو يقول «إن بعض القدماء» أو بعض «المجربين». وما عدا ذلك فإنه لا يشير في القسم البيطري كله إلى ما استفاده من المصنفين في

هذا الباب. ومن هؤلاء على سبيل المثال لا الحصر أرسطو وجالينوس وأبقراط البيطري، وعريب بن سعد الكاتب القرطبي، وابن حجاج وابن أبي حازم، والبغدادي، وابن قتيبة وموسى بن نصر وغيرهم. 154

أما المراكشي فشحيح في ذكر مصادره عكس ابن العوام، فقد اكتفى بالقول في مستهل القسم البيطري: «وكنت نقلته من كتب مشهورة، وأخبار مأثورة، وأخذت بعضه بمشاهدة العيان، واستطلاع الفرسان، والرواية عن الجلة والأعيان، وعلماء كل زمان...» 155 وأضاف «أن قدماء البيطرة قسموا العلل، وأما ما يعطيه القياس الطبي» 156 فكذا «وقيل في المجربات» كذا. 157

ويمكن القول في هذا الباب بإمكانية التمييز بين ما اعتمده المؤلفان في البيطرة عموماً وما أورده في القسم العملي منها. فإذا كانت التجربة والإضافات مؤكدة وطبيعية، فإن المصادر المعتمدة تطرح مجموعة من التساؤلات منها مثلاً أ اعتمد ابن العوام وبعده المراكشي على كتاب عريب بن سعد الكاتب القرطبي الذي ألفه في البيطرة وإنتاج الخيل 158 منذ القرن الرابع الهجري، أو اعتماداً مباشرة على أرسطو وأبقراط وجالينوس 159 وديسقوردس الذي وصل كتابه «الحشائش» إلى الأندلس منذ عصر الخلافة. 160 وهل اعتماداً في القسم العملي من البيطرة على ثلثة من العلماء والأطباء الأندلسيين الذين برعوا في التشريح والطب منذ القرن الثالث الهجري (التاسع الميلادي)، من أمثال الرازي (ت. 313هـ) والزهرابي (ت. 404هـ)، وابن سينا (ت. 428هـ)؛ مع العلم أن البيطرة سابقة على الطب بل هي منطلقه. ولا شك أن ابن العوام والمراكشي استفادا من الطب، خاصة في مجال الآلات المتخذة في التشريح؛ فقد رسم أبو القاسم الزهرابي منذ القرن الرابع

الهجري الكثير من تلك الآلات الخاصة بالجراحة في كتابه التصريف. 161 ومن بينها تلك التي وصفت عند ابن العوام والمراكشي بعده بقرون.

إن عدم الاهتمام بذكر المصادر، والخلط فيها ما بين القديم والوسيط والنقول المتعددة في كتب الطب والفلاحة والنبات والبيطرة، يعيد إلى الأذهان مسألة تاريخ العلوم التي سبق أن برز فيها ابن جلجل، منذ القرن الرابع الهجري، في مصنفه حول طبقات الأطباء والحكماء، 162 ويدفع إلى التساؤل حول الدور الذي لعبه التراث القديم الإغريقي والروماني والفرسسي والهندي والصيني في تعزيز معارف العلماء المسلمين، أي علاقة ذلك التراث بالتراث الإسلامي عموماً.

وتجدر الإشارة إلى أن الباحثين المعاصرين الذين درسوا كتب التراث، أو حققوا العديد منها سواء في الفلاحة والنبات والبيطرة أو في الطب، يطرحون هذا الموضوع، بل يدافعون أحياناً بنوع من الحماسة الزائدة، عن الدور العربي الإسلامي وريادته. وعن الأهمية التي كانت لجهة معينة من جهات الغرب الإسلامي في علوم الفلاحة والنبات والطب والفلسفة والفلك إلخ. ولا تعوز الأمثلة في ذلك: فمن الباحثين من قال: إن ما أخذه العرب عن اليونان كان طفيفاً وازدان بدقة الملاحظة وكثرة الوصفيات والأدوية، 163 ومنهم من أكد أن العرب قربوا إلى الأذهان علوم الإغريق، 164 ومن بين أن المسلمين حافظوا على التراث العلمي والفكري اليوناني إلى حد بعيد، وأخذوا بدرجات متفاوتة من المعارف الهندسية والطبية، وأثروا في الحضارة الأوروبية في النهضة. 165 وذهب أحدهم إلى القول: «بينما كان الناس في أوروبا

يتمتحنون الطب عن جهل وبطريقة همجية، كان العرب في الأندلس جادين في البحث عن علوم القدماء». 166

غير أن ما يجب إثارة الانتباه إليه هو أن الحلقة الحضارية والعلمية لم تحدث فيها قطيعة في تطور العلوم على المستوى الإنساني على ما يبدو. ففيما يتعلق بالبيطرة فإن تلك الحلقة قد بدأت بالفعل في المشرق وانتقلت إلى الغرب الإسلامي، ومنها إلى أوروبا قبل ما يعرف بالنهضة الأوروبية بقرون؛ عكس ما ورد في الإشارات السابقة.

فقد احتك علماء المشرق بالحضارة الإغريقية، وترجموا الكثير من المصنفات العلمية واستوعبوها منذ العصر العباسي على الأقل كما هو معلوم، وانتقل التأثير إلى بلاد المغرب كما يتضح من خلال الكتب الطبية التي ألفها ابن الجزار القيرواني في القرن الرابع الهجري. 167 وفي الوقت ذاته تم استيعاب الطب القديم بالأندلس، كما سبق القول، على يد كل من الرازي والزهرابي وابن سينا. وقد تحدث ابن جلدج وغيره عن الكيفية التي وصل بها كتاب الحشائش لصاحبه ديسقوردس إلى الأندلس في عهد الخليفة عبد الرحمن الناصر. وكيف تمت الاستفادة منه في العديد من القضايا التي تهتم الأدوية والنبات، وكيف استفاد الأوربيون من هذا الكتاب ومن أعمال الأطباء الأندلسيين الآخرين عن طريق ترجمتها منذ القرن الثالث عشر الميلادي أي قبل النهضة بشهادة العديد من الأوربيين أنفسهم. 168 وإذا كانت البيطرة قد وصلت إلى أوروبا في وقت متأخر، فمرد ذلك إلى أسباب موضوعية كثيرة منها رفض الكنيسة في أول الأمر لهذا العلم، ولو على حساب السحر والشعوذة. غير أنه بعد استقرار الممالك الجرمانية زاد الاهتمام بالخيال، وصار من أولويات الفرسان في الحروب الفيودالية. فحاول الأوروبيون

الاستفادة من الطب البيطري عن طريق الأندلس، وتعمقوا في علوم القدامى، وازداد اهتمامهم بذلك بعد إطلاعهم على ما ترجم من المصنفات العربية في الفلاحة والنبات والطب والهندسة وغيرها من العلوم. 169 وتجدر الإشارة إلى أن الأوروبيين، وخاصة فقهاء اللغة منهم، قد انكبوا منذ القرن التاسع عشر على ترجمة المصطلحات والمفاهيم المتعلقة بالبيطرة والواردة في المتون الإغريقية واللاتينية الرومانية. 170

انطلاقاً مما سبق، يمكن القول إن التراث العربي الإسلامي عموماً، وتراث الغرب الإسلامي خاصة، حافل بالمصنفات في الطب والفلاحة والنبات والبيطرة. ويبدو أن هذه الأخيرة، التي أدمجت في المتون الفلاحية، لم تنل حظها الكافي من الاهتمام مقارنة مع الطب 171 الذي قام على أساسها وارتكز عليها. وتجدر الإشارة إلى أن العديد من النصوص البيطرية لا تزال مخطوطة تنتظر العناية والتحقيق، ويمكن من وضع قواميس لغوية لألفاظ ومصطلحات كثيرة ومتنوعة، أو ردنا بعضها آنفاً، تم عن الازدهار الذي عرفه هذا العلم في الغرب الإسلامي في العصر الوسيط. 172

1 من المؤكد أن الطب البشري يعتمد أو ينطلق من الطب البيطري نظراً لتشابه الأمراض والعلاجات خاصة ما يتعلق باستعمال النبات أو الأعشاب والمرام، ثم إن ما يطبق على الإنسان يجرب على الحيوان. انظر ذلك في: ابن العوام الإشبيلي، كتاب الفلاحة ترجمة J.J. Clément-Mullet بعنوان:

Le livre de l'agriculture d'Ibn Al-Awam, Kitab-Al-Filaha, t. 2, L'Etable, l'écurie, la basse-cour, Tunis, Ed. Bouslama, 1977, p. 108.

موفق فنصة، لمحات من تاريخ الطب البيطري عند العرب، الندوة الثالثة لتاريخ العلوم عند العرب، الكويت، 1983، 1988، ص. 549.

عبد الخالق بن رجب، ناجم المرينسي، تقديم أحمد ذياب، تشريح الدماغ عند ابن سينا، المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون، بيت الحكمة، قرطاج، 2002، ص.

2 تدل كلمة بيطرة على العناية بشؤون الدواب ولا تزال في بعض الجهات بالمغرب تطلق على الشخص الذي يعرف طبيعة الدواب وأمورها عند البيع والشراء (البيطار - أبطار)، ثم تطورت الكلمة في اتجاهات مختلفة. وهناك ألفاظ أخرى مرتبطة بها كلفظ الزرطقة الذي يهتم تدريب الخيل في السباق، ثم ركز الطب البيطري على الأمراض وعلاجاتها. وربما من المفيد التنبيه إلى ضرورة وضع قواميس لغوية للكثير من الألفاظ الواردة في كتب التراث والبيطرة، وذلك على غرار ما بدأه الأستاذ العربي الخطابي في كتاب الخيل لصاحبه عبد الله بن محمد بن جزري الكلبي الغرناطي، بيروت، دار الغرب الإسلامي، 1986، ص. 257 وما بعدها، وتجدر الإشارة إلى أن الباحثين الأوروبيين خاصة فقهاء اللغة قد اهتموا بهذا الموضوع منذ مستهل القرن التاسع عشر على الأقل، لما شرعوا في ترجمة الألفاظ البيطرية الإغريقية واللاتينية.

3 انظر العناوين الأساس في: فهارس الخزانة الملكية، الجزء الثاني: الطب والصيدلة والبيطرة والحيوان والنبات، تصنيف محمد العربي الخطابي، الرباط، 1982؛ حناوي (محمد)، النظام العسكري بالأندلس في عصري الخلافة والطوائف، الرباط، دار أبي رقراق، 2003.

4 انظر، فهرس كتب الطب والفلاحة والنبات المحفوظة بالمكتبة العامة بالرباط، إعداد أحمد الطاهري، محمد حناوي، فائزة البوكيلي، الدار البيضاء، النجاح الجديدة، 2002، الجزء الأول والجزء الثاني لكتب الطب والفلاحة والنبات المحفوظة بالخزانة الحسنية في طور الإنجاز.

5 يكفي تصفح لائحة الكتب المنشورة منذ عام 2000 مثلاً، وهي كثيرة في الفلاحة والنبات والطب؛ أما البيطرة فلا نكاد نعثر على عنوان مستقل حولها بشكل عام.

6 من المعروف أن كتاب الفلاحة لابن العوام حقق بمدريد منذ مستهل القرن التاسع عشر (1802) من قبل المستشرق المعروف بنكريي Banquéri تحت عنوان Libro de Agricultura، وأعيد طبعه من قبل وزارة الفلاحة الإسبانية تحت إشراف مجموعة من الباحثين. كما ترجم أيضاً إلى الفرنسية بعناية الباحث المعروف Clément-Mullet ونشر بتونس منذ 1977، وهذه النسخة هي المعتمدة. ولا شك أن ترجمة هذا الكتاب منذ وقت مبكر قد أفاد الأوروبيين في ميادين مختلفة.

7 ضمن مجموع يحمل رقم: ج. 94 بالخزانة العامة، وتجدر الإشارة إلى أننا بصدد تحقيقه بمعية الأستاذ حسن علوي حافظي.

8 إن تصفح عناوين كتب البيطرة المتداولة وأيضاً بعض المتون التي ما زالت مخطوطة في الخزانة العامة أو الحسنية بالرباط، نلاحظ أن أغلبها يركز على أوصاف الخيل

وركوبها والجهاد بها والسلاح وغير ذلك. انظر على سبيل المثال لا الحصر: تحفة الأنفس لابن هذيل، مخطوط رقم 904 د بالخزانة العامة.

ابن هذيل، حلية الفرسان وشعار الشجعان، بيروت، مؤسسة الانتشار العربي، 1997.

كتاب في معرفة الفروسية والبيطرة، الخزانة العامة، 2398 د.

فيض النيل في آداب الفروسية وركوب الخيل، 1704 د.

9 ابن العوام، كتاب الفلاحة، مصدر سابق، ص. 26.

10 ابن العوام، ص. 27. أضاف أن الإخصاب في سن الثالثة أفضل من الثانية نظراً لقوة الحصان في ذلك السن.

11 نفسه، ص. 27. ذكر المترجم أن أرسطو أشار إلى حالة واحدة لحصان بلغ 75 عاماً.

يشير Pline بلين مؤرخ الطبيعة المعروف منذ القرن الأول للميلاد أن بعض الخيول تعيش خمسين عاماً. ويمكن أن تستعمل في الألعاب والسباق من الخامسة إلى العشرين عاماً، انظر التفصيل في:

Gitton-Ripoll (Valérie), "L'art vétérinaire de Pelagonius ou l'exercice de l'hippiatrie au IV^e siècle apr. J.-C. L'édition des textes vétérinaires Latins et Grecs", in *Bulletin scientifique français, Histoire médiévale, sciences vétérinaires*, 2003 (n° 2), pp. 20-28.

12 ابن العوام، ص. 65. المهر أو الفلُو يكون في عامه الأول وفي نهايته ينعت بالحولي، ويقال الجذع للذي أنهى الستين، والثني تسود أسنانه الأمامية وتسقط ويقال فقد أسنان الحليب ويدخل السنة الثالثة؛ ويطلق الرباعي على الذي أنهى السنة الرابعة، وعندما يدخل الخامسة ويستبدل بعضاً من أسنانه يسمى القارح؛ انظر هذا المعنى أيضاً في:

محمد عبد الوهاب خلاف، وثائق في الطب الإسلامي مستخرجة من مخطوط الأحكام الكبرى للقاضي ابن سهل الأندلسي، الكويت، 1982، ص. 86.

13 يقول أرسطو عندما يبلغ الحصان الثامنة من عمره يفقد قوته في الخدمة والسباق؛ ويشير قسطوس إلى أن الأسنان يكتمل نموها في السادسة ويقف في السابعة. ويتضح الهرم في الحصان حين يتبدل جسمه، وتغشى أو تكدر عينه، وينحني رأسه، انظر ص. 57-58.

14 ابن العوام، ص. 62، القصيل ما حصد من زرع أخضر ويستعمل في العلف. انظر لسان العرب، المجلد 3، مادة قصل، والغمير هو العشب في الحقول قد يختلط فيه

اليابس بالأخضر، انظر ابن العوام، ص. 62.

15 نفسه، ص. 64-65.

16 نفسه، ص. 32-33. لم يذكر ابن العوام كيف أخذ عن أرسطو أو عن عريب بن سعد القرطبي والذي سبقه بعدة قرون، أتراه اعتمد كتابه في الطب، ويبدو أنه مفقود، أم اعتمد كتابه الآخر، تقويم قرطبة أو يومية قرطبة المعروفة منذ القرن التاسع عشر. وقد اعتنى بنشرها دوزي بريل - ليدن، 1961، ويبدو أن ما وصفه ابن العوام في الخيل وارد كذلك بشكل من الأشكال في كتاب الفروسية والبيطرة لصاحبه ناصر الدين بن علي بن اسحق بن حزم الختلي، وهو أسبق من عريب بن سعد نفسه لأنه من أهل القرن الثالث للهجرة (ت. 266)، انظر التفاصيل في: موفق فنصة، مرجع سابق، ص. 561.

17 ابن العوام، ص. 71.

18 نفسه، ص. 72.

19 نفسه، ص. 74-75.

20 نفسه، ص. 79.

21 الجموح، هو الذي يرفض الانصياع لراكبه. انظر ص. 80-81.

22 المنازع، الذي يتلع اللجام ويلقي برأسه يمينا ويساراً، ص. 81.

23 الأطموح، الذي يرفع رأسه ولا يعرف أن يضع أرجله عند المشي أو الركض، ص. 84.

24 القلوق، الذي يصيبه القلق حتى في أوقات الراحة ولو ركبته صاحبه. ص. 85.

25 التَّفُور، الذي يخاف مما يراه، ص. 86.

26 الرَبُوض، الذي يقع أرضاً أو ماءً براكبه، ص. 88.

27 الشَّمُوس، الذي يرفض الركوب أو السرج أو اللجام أو غيره، ص. 90.

28 العضوض، الذي يعض أقرانه من الخيل، ص. 93.

29 الخَبُوط، الذي يضرب بأرجله الأمامية ويقال لها أحياناً اليدان، ص. 94.

30 الرموح، الذي يضرب بالخلفية.

31 العيوف، الذي يرفض الشرب في إناء أو من ماء جار، ص. 98.

32 ابن العوام، ص. 100.

33 عن الفصد وعمليات أخرى، انظر مثلاً، أبو الفداء محمد عزت عارف، أسرار العلاج بالحجامة والفصد، القاهرة، دار الفضيلة، 2003.

- 34 نفسه، ص. 108.
- 35 نفسه، ص. 108.
- 36 نفسه، ص. 110.
- 37 نفسه، ص. 111.
- 38 ابن العوام، ص. 112. يورد إشارات تهم أعراض الرمد في عين الإنسان والحيوان معاً كالحمرة والدموع، واستعرض بعض المواد التي تدخل في علاج ذلك.
- 39 نفسه، ص. 112. التهاب يحدث في العين من آثار ضرب أو قطع عرق.
- 40 نفسه، ص. 117-118.
- 41 نفسه، ص. 118. اليرقان نوع من الصفرة تصيب العين وتحجب النظر، وإذا لم تعالج تؤدي إلى فقدان البصر.
- 42 نفسه، ص. 118. الظفرة غشاء يصعد على سطح العين، انظر التفصيل في: الأحكام النبوية في الصناعة الطبية لأبي الحسن علي بن طرخان بن تقي الحموي علاء الدين الكحال (ت. 720هـ)، تحقيق أحمد عبد الغني النجولي الجمل، الكويت، دار ابن حزم، 2003، ص. 497.
- 43 ابن العوام، ص. 120، يصيب الجرب أجفان العين، انظر، الأحكام النبوية، ص. 72.
- 44 ابن العوام، ص. 121، ذكر المترجم أن الكلبة مرض يصيب العين، وأنه لم يعثر على معناه في القواميس، انظر هامش (2) في ص. 121.
- 45 يذكر ابن العوام أبقراط البيطري وموسى بن نصر وابن أبي حازم دون الإشارة إلى تأليفهم.
- 46 ابن العوام، ص. 122.
- 47 نفسه، ص. 124.
- 48 نفسه، ص. 125. والحديث عن زوائد في الأنف.
- 49 نفسه، ص. 126. الحديث عن ورم يصيب الأسنان.
- 50 نفسه، ص. 127. مرض يصيب فم الحصان.
- 51 نفسه، ص. 128. مرض مرتبط بتفاوت الأسنان.
- 52 نفسه، ص. 124. مرتبط بأنف الخيل.
- 53 نفسه، ص. 125. يصيب فم الخيل، انظره كذلك في الأحكام النبوية، ص. 524.

- 54 ابن العوام، ص. 29. جراب المجربات وخزانة الأطباء لأبي بكر بن زكريا الرازي، تحقيق خالد حربي، الإسكندرية، 2006، ص. 89.
- 55 نفسه، ص. 129. ومن علامات الصداع والشقيقة انحناء الرأس ودمع العين وانعدام الأكل.
- 56 نفسه، ص. 132. وجع في الحلق.
- 57 نفسه، ص. 133. وجع في الحلق أيضاً.
- 58 نفسه، ص. 135. مرض في الحلق والأذن والعنق والصدر.
- 59 نفسه، ص. 140. مرض الأذن.
- 60 نفسه، ص. 140.
- 61 نفسه، ص. 142. مرض يصيب الغارب والظهر والكتف.
- 62 نفسه، ص. 143.
- 63 نفسه، ص. 194. من علاماته حسب ابن أبي حازم تلاطم الرجلين الأماميتين والسقوط.
- 64 نفسه، ص. 145. من علاماته التنفس العسير في المشي والثقل.
- 65 نفسه، ص. 146. من علاماته جر الأرجل الخلفية وبول أحمر كلون الدم.
- 66 نفسه، ص. 150. من علاماته صعوبة الأكل.
- 67 نفسه، ص. 151.
- 68 نفسه، ص. 159.
- 69 نفسه، ص. 160. هو الإسهال.
- 70 نفسه، ص. 167. زائدة في رأس الحافر.
- 71 نفسه، ص. 167. في الجهة الداخلية للحافر تأكله وتحفره.
- 72 نفسه، ص. 169. يطلق عليها أيضاً النملة التي تصيب الحافر.
- 73 نفسه، ص. 169. شق الحافر في داخله.
- 74 نفسه، ص. 171. في مواضع أخرى الحفى بالألف المقصورة.
- 75 نفسه، ص. 172. ينتج عند وقوف الحيوان كثيراً وأرجله في العلف والبول.
- 76 نفسه، ص. 174. مرض قد يكون سرطان بداخل الحافر.
- 77 نفسه، ص. 175. مرض يصيب الأرجل ومن علاماته المشي على رؤوسها.
- 78 نفسه، ص. 178. مرض يصيب داخل الحافر.

- 79 نفسه، ص. 179.
- 80 نفسه، ص. 182. غدة أو دمل في أصل الحافر.
- 81 نفسه، ص. 183. تصيب قرن الحافر الذي يطول ولا يكون عريضاً.
- 82 نفسه، ص. 183. شقوق تصيب الرسغ.
- 83 نفسه، ص. 191. يصيب الرسغ أيضاً.
- 84 نفسه، ص. 192.
- 85 نفسه، ص. 195. يصيب الأرجل الخلفية.
- 86 نفسه، ص. 196. ورم في الرسغ انظره أيضاً في المراكشي.
- 87 نفسه، ص. 209.
- 88 نفسه، ص. 209.
- 89 نفسه، ص. 209.
- 90 نفسه، ص. 209.
- 91 نفسه، ص. 209.
- 92 نفسه، ص. 209.
- 93 نفسه، ص. 210.
- 94 نفسه، ص. 210.
- 95 لم يذكر كذلك كيف أخذ عن هؤلاء وغيرهم وما هي مؤلفاتهم.
- 96 نفسه، ص. 210. رسم المترجم الموضع الذي تحدث عنه ابن العوام، وقد وردت أوصاف كثيرة للآلات المستعملة في الجراحة منذ القديم في كتب البيطرة، كما ورد بعضها مرسوماً بأشكال مختلفة في ثنايا المخطوطات والمصادر، وبعضها رسم انطلاقاً من أوصافها. انظر الرسوم مثلاً في: محمود مصري، محمد هشام النعسان، الجراحة في الطب الأندلسي، أبو ظبي، المجمع الثقافي، 2005، فصل الآلات.
- 97 نفسه، ص. 210. الوصف ذاته يذكره المراكشي انظره لاحقاً.
- 98 نفسه، ص. 210.
- 99 ابن العوام، ص. 211.
- 100 المراكشي، مخطوط سابق، ص. 76.
- 101 نفسه، ص. 76.
- 102 نفسه، ص. 76. ذكره ابن العوام بالرمد دون ألف، انظره أيضاً في الأحكام

النبوية، مرجع سابق، ص. 537.

103 نفسه، ص. 76. الأحكام النبوية، مرجع سابق، ص. 537.

104 نفسه، ص. 76.

105 نفسه، ص. 88.

106 نفسه، ص. 76. يذكر الأمراض التي ذكرها ابن العوام.

107 نفسه، ص. 76. يذكر منها إضافة إلى ما ورد عند ابن العوام، القلاع وتحريك الأستان ودم الحنك، انظر القلاع في الأحكام النبوية، ص. 55.

108 نفسه، ص. 76.

109 نفسه، ص. 76. يكاد يذكر ما أشار إليه ابن العوام.

110 نفسه، ص. 70.

111 نفسه، ص. 76.

112 نفسه، ص. 76. انظره في الأحكام النبوية، ص. 133 و473 و622.

113 نفسه، ص. 77.

114 نفسه، ص. 77. يذكر صاحب الأحكام النبوية، الشوصة بوجع البطن، ص. 146 و168.

115 نفسه، ص. 77.

116 نفسه، ص. 78.

117 نفسه، ص. 76. انظره في الأحكام النبوية...، ص. 504. نوع من شجر البلوط.

118 نفسه، ص. 78 و87.

119 نفسه، ص. 107.

120 نفسه، ص. 82 و86.

121 نفسه، ص. 90 و96.

122 نفسه، ص. 105-115.

123 نفسه، ص. 78.

124 نفسه، ص. 78. نتوء في أصل الحافر.

125 نفسه، ص. 81. يحدث في بعض الأعصاب من العياء.

126 نفسه، ص. 90. انظره في الأحكام النبوية...، ص. 549 وما بعدها.

127 نفسه، ص. 92-93 و95.

128 نفسه، ص. 96. يقول به أنواع كالمغل الذي تسميه العامة الملعونة وعلامته عرق أسود تحت اللسان.

129 نفسه، ص. 97.

130 نفسه، ص. 97.

131 نفسه، ص. 100.

132 نفسه، ص. 100.

133 نفسه، ص. 101. يحدث من البرد.

134 نفسه، ص. 102. يحدث من فساد الدم.

135 نفسه، ص. 104.

136 نفسه، ص. 115.

137 نفسه، ص. 91.

138 نفسه، ص. 109. أشار إلى أن ما هو محرم على الإنسان أكلًا وشربًا، لا مانع من استعماله في علاج الدواب ولو عند الضرورة. ويحيل الموضوع إلى قضايا مهمة تحتاج إلى أبحاث كفقهِ النوازل والقضاء والحسبة وعلاقتها بالحيوان خاصة في مجال الأمراض والعيوب. انظر في ذلك مثلاً: السقطي (المالقي الأندلسي)، في آداب الحسبة، تحقيق حسن الزين، بيروت، دار الفكر الحديث، 1987، ومحمد عبد الوهاب خلاف، وثائق في الطب الإسلامي ووظيفته في معاونة القضاء في الأندلس، مرجع سابق.

139 نفسه، ص. 109-111 و112.

140 نفسه، ص. 116.

141 نفسه، ص. 116.

142 نفسه، ص. 117.

143 نفسه، ص. 117.

144 نفسه، ص. 117.

145 نفسه، ص. 118، ينه المراكشي إلى حيطة ودربه.

146 نفسه، ص. 118.

147 نفسه، ص. 118، لا يذكر كما فعل ابن العوام أن فتحهما يسمى التجنيح.

148 نفسه، ص. 118.

149 نفسه، ص. 118.

150 نفسه، ص. 119. لا يشرح ذلك، بل اكتفى بالقول «لا يصلح الوداج في شهري الربيع إلا لضرورة، ولذلك تعليل لا يحتمله هذا الموضوع».

151 نفسه، ص. 120. يذكر مواد مثل الماء الحار والبصل المشوي.

152 نفسه، ص. 122. يذكر أن الشرع أباح ذلك: «فمن غذائه الخبز المبيس والماء العذب سقاية، وشيئاً من الزيت...».

153 نفسه، ص. 122-124. أشار المراكشي إلى بعض الخيل التي يقدم عليها بعض النخاسين لإخفاء عيوب الدواب. ويبدو أن الغش في الدواب والإماء والعبيد كان منتشرًا بشكل واسع في أسواق العالم الإسلامي، ويكفي ما تذكره كتب النوازل والحسبة والقضاء في الموضوع، انظر مثلاً: السقطي في آداب الحسبة، مصدر سابق.

محمد عبد الوهاب خلاّف، وثنائق في الطب الإسلامي...، م. س.

ثلاث رسائل أندلسية في آداب الحسبة والمحتسب، تحقيق ل. بروفنسال، القاهرة، المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، 1955، ومحمد حناوي، «قضايا اقتصادية في المغرب والأندلس من خلال بعض كتب النوازل والفتاوى والحسبة»، ندوة بكلية آداب المحمدية، تحت الطبع.

154 بعض مصنفات هؤلاء المصنفين معروفة وبعضها مفقود؛ انظر بعضها وكذا التعريف ببعض المؤلفين في: بستان الأطباء وروضة الألباء، لأبي نصر أسعد بن إلياس بن المطران (ت. 587هـ/1191م)، تحقيق عبد الكريم أبو شويرب، طرابلس، ليبيا، 1993.

155 المراكشي، نفسه، ص. 10.

156 نفسه، ص. 92.

157 نفسه، ص. 109.

158 من المعلوم أن عريب بن سعد الكاتب القرطبي ألف في الطب في عهد الخلافة، وفي البيطرة وإنتاج الخيل، ويعد كتاب تقويم قرطبة أو يومية قرطبة من أهم أعماله في الموضوع، وقد ترجم إلى لغات أوروبية منذ القرن التاسع عشر؛ انظر الكتاب بعنوان: تقويم قرطبة، مصدر سابق.

159 انظر بعض هؤلاء العلماء في: بستان الأطباء وروضة الألباء، مصدر سابق، ص.

160 انظر كيفية وصول كتاب «الحشائش» إلى الأندلس في عهد عبد الرحمن الناصر، وكيف أسهم في انتشار الأبحاث المرتبطة بالنبات والأدوية، في: الخطابي (محمد العربي)، الطب والأطباء في الأندلس الإسلامية، بيروت، دار الغرب الإسلامي، 1988، ج. 1، والورالي حسن، ياقوتة الأندلس، دراسات في التراث الأندلسي، بيروت، دار الغرب الإسلامي، 1994، ص. 24-25.

161 انظر رسومها في كتاب التصريف في فصل الآلات: الجراحة في الطب الأندلسي، مرجع سابق.

162 ابن جلجل (أبو داود سليمان بن حيان الأندلسي)، طبقات الأطباء والحكماء، تحقيق فؤاد سيد، مطبعة المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، القاهرة، 1955، ألفه سنة 377هـ.

163 الحكيم أحمد بن ميلاد، الطب العربي التونسي في عشرة قرون، بيروت، دار الغرب الإسلامي، الطبعة الثانية، 1999، ص. 22.

164 محمود مصري، محمد هاشم النعسان، الجراحة في الطب الأندلسي، مرجع سابق، ص. 17.

165 محمد عبد الوهاب خلاف، وثائق في الطب الإسلامي، مرجع سابق، المقدمة.

166 الجراحة في الطب الأندلسي، مرجع سابق، ص. 21.

167 انظر بعض الأعمال الطبية التي أنجزها ابن الجزار القيرواني (ت. 369هـ) في: الطب العربي التونسي في عشرة قرون، مرجع سابق، ص. 54-56. له من الأعمال: طب الفقراء، وكتاب الاعتماد في الأدوية وأصول الطب.

168 انظر مثلاً:

Sournia (J. Charles), *Médecins arabes anciens, Xe et XIe siècles*, Paris, Conseil international de la langue française, 1986.

169 سبقت الإشارة إلى أن كتاب الفلاحة لابن العوام، ترجمه المستشرق الإسباني المعروف بانكيري منذ مستهل القرن التاسع عشر (1802) ولا شك أنه أفاد أوربا.

170 انظر التفصيل في:

Boussarie (Didier), *La médecine vétérinaire populaire au Moyen Age : le cas de la Picardie et de l'Artois*, Paris, 2004, p. 18.

171 إن أغلب ما حقق أو صدر من دراسات، منذ العام 2000 مثلاً انصب على النصوص الفلاحية الأندلسية المعروفة أو اهتم بالطب.

172 يمكن الاقتداء بعمل الأستاذ محمد العربي الخطابي في ملحق كتاب الخيل، مصدر سابق، 1986.

مصادر ابن البيطار في كتابه
«الجامع لمفردات الأدوية والأغذية»
نبته الفربيون نموذجا

البضاوية بلكامل*

تشكل كتب التراث العربي معينا لا ينضب من المعطيات التي تفيد المتخصصين في شتى العلوم والحقول المعرفية؛ ومنهم باحثو التاريخ القديم الذين يبحثون عن كل شاردة بين شقفة فخار، وقطعة نقد، وصورة ورسم أو فسيفساء، أو بين أسطر كناش، أو وثيقة، أو تقييد. ونظراً لندرة مصادرهم التاريخية، فإنهم يسعون لرصد المظاهر الحضارية للمجتمعات القديمة في كل تجلياتها بتجميع شتات المؤلفات، والمندرس من الآثار.1

اخترنا من الكتب التراثية، البحث في كتاب: «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية»² لضياء الدين عبد الله بن أحمد الأندلسي المالقي المعروف بابن البيطار، الذي يعد من أطباء القرن السادس الهجري (12م) وعشابه، والذي كتبه صاحبه استجابة لأوامر الملك نجم الدين

أيوب ذكر فيه ماهية المفردات الطبية والغذائية وأسماءها في سائر اللغات، ومنافعها ومضارها والمقدار المستعمل منها في الدواء، وسماه الجامع؛ لأنه كما قال: «جمع بين الداء والغذاء، واحتوى على الغرض المقصود مع الإيجاز والاستقصاء»³.

جاء الجامع في أربعة مجلدات، ورتبت مفرداته على حروف المعجم. فهو بذلك ذخيرة علمية وطبية، يستحق أن يشكل أساس دراسات جادة وتخصصات عميقة في الطب والصيدلة والفلاحة والبيولوجيا والجيولوجيا وعلم التغذية والتاريخ والجغرافيا. وقد بلغت مفرداته حوالي خمس مائة وألف مفردة من أصل نباتي وحيواني ومعدني، إضافة إلى بعض المفردات ذات الأصول الكيماوية. وأورد ابن البيطار في الجامع حوالي ثلاث مائة مفردة جديدة، لم يذكرها المؤلفون الذين سبقوه. ومن ميزات مؤلفه كذلك ذكره للمصادر التي اعتمد عليها، والتي تجاوزت سبعين ومائة مؤلف، ناهيك عن الروايات الشفوية والمعاناة الميدانية⁴.

يمكن تقسيم مصادر ابن البيطار -وفق ما ذكرناه- إلى ثلاثة أنواع رئيسية، وهي:

1. المؤلفات
2. الرواية الشفوية
3. المعاناة الميدانية والتجربة الشخصية.

1. المؤلفات:

يمكن تقسيم المؤلفات التي استمد منها ابن البيطار مادته العلمية إلى ثلاثة أصناف أساسية، وهي:

أ. المؤلفات القديمة: نذكر منها على سبيل المثال، المؤلفات الهندية والفارسية والإغريقية-اللاتينية، إذ استمد ابن البيطار معلوماته من كتابات أطرا الهندي وتيادوق الفارسي (طبيب الحجاز الثقفي) وأرسطو وديسقوريدوس وجالينوس المنتمين للحضارة الإغريقية-اللاتينية. وتعد هذه المصادر الأخيرة من بين أهم مصادره القديمة. 4 وهو ينبها منذ المقدمة إلى مدى استفادته من ديسقوريدوس وجالينوس، يقول: «واستوعبت فيه جميع ما في الخمس مقالات من كتاب الأفضل ديسقوريدوس بنصه، وكذا فعلت أيضاً بجميع ما أورده الفاضل جالينوس في الست مقالات من مفرداته بنصه». ويضيف قائلاً: «ثم أُلحقت بقولهما من أقوال المحدثين في الأدوية النباتية والمعدنية والحيوانية ما لم يذكره، ووصفت فيها عن ثقات المحدثين وعلماء النباتيين ما لم يصفاه، وأسندت في جميع ذلك الأقوال إلى قائلها...»

فما هي مصادره الأخرى؟

ب. مؤلفات من التراث العربي لمؤلفين من المشرق والأندلس وبلاد المغرب: وتشكل هذه المؤلفات ثلثي مصادره. وسنذكر منها على سبيل المثال، أسماء الأعلام الذين لهم صلة ما بالتاريخ القديم، ومنهم:

- حبيش بن حسن الدمشقي ابن أخت حنين بن إسحاق وتلميذه، وهو من أطباء القرن الثاني الهجري/الثامن الميلادي ومترجمي، إذ ترجم أربعة كتب لجالينوس، واشتهر بمؤلفه حول الأغذية.

- قسطس بن لوقا: أحد مشاهير الأطباء المعاصرين للكندي (المتوفى سنة 255هـ/869م). واشتهر بنقله علوم القدماء إلى الإسلام.

- مصطفى بن باسيل المنتمي لعصر الدولة العباسية والذي عرف

مؤلف ديوسقوريدوس حول النبات، وقد أصلح ابن جلجل الأندلسي أخطاءه.

- يوحنا بن البطريق: عاش خلال أوائل القرن الثالث الهجري/التاسع الميلادي، وهو من المترجمين المشهورين، فهو الذي كلفه المامون بن هارون الرشيد بالسفر إلى بلاد الإغريق، لاختيار المؤلفات التي عهد له بالإشراف على ترجمتها، وهو صاحب كتاب الفلاحة الرومية.

اعتمد ابن البيطار كذلك على ابن سينا، ويلقبه «بالشيخ الرئيس». وقد رجع إلى العديد من مؤلفاته. وبدا في كتابه أيضاً تأثير كبير للرازي، وهو من أقطاب فن الطب في القرن الرابع الهجري/العاشر الميلادي، ويعرف المتخصصون في تاريخ الطب مدى اعتماد الرازي في مؤلفاته على الطب القديم، ومنه الطب الإغريقي،⁵ بل يعترفون له بالتفوق في مجال الكيمياء، وإضافة مبتكرات جديدة كاستعمال خيوط معي القطن لخياطة الأنسجة تحت الجلدية، واستعمال الزئبق في المراهم، واستعماله كملين أيضاً.⁶

كما اعتمد ابن البيطار على مؤلفين مغاربيين وأندلسيين نذكر منهم:

- ابن رشيد، وهو خال ابن أبي أصيبعة (مؤرخ الطب) من أهل القرن الثالث الهجري/التاسع الميلادي، وصاحب كتاب الأدوية المفردة الذي جمع فيه بين كتابي ديسقوريدوس وجالينوس.

- الشريف الإدريسي، من أهل القرن السادس الهجري/الحادي عشر الميلادي، استدرك في كتابه: «الجامع لصفات أشتات النبات» ما أغفله ديسقوريدوس.

وقد ذكر ابن البيطار أيضاً كتابين ألفهما بهدف التصحيح، انتقد فيهما أخطاء السابقين، ونقصد بذلك مؤلفيه: «الإبانة والإعلام بما في كتاب المنهاج من الخلل والأوهام» و«التنبيه للأغاليط في الأدوية المفردة».7

ج. مؤلفات لم يذكر أصحابها، ومؤلفون مجهولون يصعب تعريفهم، ونذكر منهم على سبيل المثال:

– أرتياسيس وأرسياسيس، ولا ندري إن كانا اسمين لشخص واحد وهل أرتياسيس هو إراسيستراتوس، من مواليد سنة 320 ق.م، الذي ذكره سورنيا (Sournia) في كتابه حول تاريخ الطب؟⁸ هل نطابق أرسيايسيس بدجاسيوس (Djasious) أحد أطباء الإسكندرية الذي ترجم الكتاب السادس عشر لجالينوس، وعاش بدوره خلال القرن السادس الميلادي، وقد ذكره لوكليرك في مؤلفه حول تاريخ الطب؟⁹

– فيلفويوس، الذي لا ندري أيضاً من هو؟ وهل هو المترجم فيلوبولوس الذي ترجم كتب جالينوس، وذكره لوكليرك (Leclerc) في مؤلفه السالف الذكر¹⁰؟

2. الرواية الشفوية

يمكن تقسيم الرواية الشفوية التي اعتمد عليها ابن البيطار في كتابه «الجامع» إلى صنفين، وهما:

أ. الرواية العامة¹¹: ونقصد بها مقابلاته مع العلماء والأطباء المعاصرين له ولشجاري بلاد الأندلس وأطباء البلدان التي انتقل إليها، أو التقى بأطبائها، ومنهم أطباء المغرب والعراق ومصر، وأطباء

الطرقات وأيضاً أطباء اليمارستانات الذين ذكر منهم رئيس بيمارستان القاهرة الشيخ الأمين نفيس الدين هبة الله.

ب. الرواية الشعبية¹²: ويتعلق الأمر بما استقاه من مفرداته من عامة الأندلس وبلاد المغرب ومصر، وكذلك من المسنين ومن الأعراب. واستعمل كذلك عبارات قوم وناس.

ج. المعاينة الميدانية والتجربة الشخصية: وتهم ما استفاده من معايناته أثناء تنقلاته بالأندلس وشمال إفريقيا ومصر وسوريا وآسيا الصغرى، ومن أبحاثه الميدانية التي انعكست إيجاباً على مؤلفه، وشكلت ربع مادته، أي ما يزيد على ثلاث مائة مفردة لم يذكرها غيره، فضلاً عما جربه بنفسه من المستحضرات الطبية، وما ذكره من منافعها وما نبه عليه من مضارها، قال: «... ما صح عندي بالمشاهدة والنظر وثبت لدى بالخبر لا الخبر ادخرته كنزاً سرياً، وعددت نفسي عن الاستعانة بغيري فيه سوى الله غنياً، وما كان مخالفاً في القوى والكيفية، والمشاهدة الحسية، في المنفعة والماهية، للصواب والتحقيق، أو أن ناقله أو قائله عدلاً فيه عن سواء الطريق، نبذته ظهرياً، وهجرته ملياً، وقلت لناقله أو قائله لقد جئت شيئاً فرياً، ولم أحاب في ذلك قديماً لسبقه، ولا محدثاً اعتمد غيري على صدقه»¹³.

ونظراً لزخم المعطيات الواردة عند ابن البيطار، آثرنا البحث عن مصادره انطلاقاً مما ذكره حول نبتة طبية اشتهرت في الكتابات الإغريقية-الرومانية باسم «الأوفورب» وذكرها ابن البيطار باسم «الفريون».

نعتنا نبتة الأوفورب بالأزلية؛¹⁴ لأنها من النباتات المعمرة، والتي يمكن للباحثين تتبع أوصافها وخصوصياتها الطبية من القديم إلى اليوم

عند مؤلفين مشاركة ومغاربة وأوروبيين أطباء ونباتيين وموسوعيين وبيولوجيين وكتاب باحثين.

فما هي مصادر ابن البيطار حول هذه النبتة؟ وما هي خصوصياتها؟ وهل تنفق استعمالاتها في القديم مع خواصها في عصره؟ وهل لا تزال لها الفوائد الطبية نفسها في عصرنا هذا؟

هذه بعض الأسئلة التي سنسعى إلى الإجابة عنها باستحضار مصادر ابن البيطار المختلفة حول هذه النبتة، ومقارنة ما ذكر عنها عند كل مؤلف على حدة. ولسوف نعمل على تتبع ما ورد عنها في الكتابات اللاحقة لعصر ابن البيطار وإلى يومنا هذا.

مصادر ابن البيطار حول نبتة الأوفورب¹⁵

استقى ابن البيطار مادته العلمية حول هذه النبتة من عدة مؤلفات قديمة وحديثة ذكر منها ثمانية فحسب، واستعمل عبارة «المخوسي وغيره»، مما يفيد بأن مصادره تجاوزت ما أورده من أسماء، ويمكن تصنيف المصادر التي ذكرها إلى صنفين أساسين، هما:

1. مصادر إغريقية-لاتينية

2. مصادر عربية

1. المصادر الإغريقية-اللاتينية:

تتمثل هذه المصادر في مقالات ديوسقوريدوس وجالينوس وكتابات التجريبيين وهم تلامذة جالينوس.¹⁶

1. ديوسقوريدوس (Dioscorides)

ديوسقوريدوس¹⁷ هو الطبيب الإغريقي المشهور من أهل القرن الأول الميلادي. ولد ببلدة زربة بآسيا الصغرى، وعاصر الموسوعي اللاتيني بلينيوس الشيخ (Pline l'ancien)، صاحب مؤلف «الطبيعات». رحل ديوسقوريدوس كثيراً برفقة الجيش الروماني في ربوع البحر الأبيض المتوسط، وتوقف عند استعمالات المواد النباتية والحيوانية والمعدنية، وعددها ست مائة عشبة، ووصف طريقة تحضير مختلف الأدوية، وكيفية تعاطيها. وظلت وصفاته مستعملة من عصر الإمبراطور الروماني نيرون، (Neron) الذي عاصره المترجم له، إلى حدود القرن 19م. وقد اعتمد ابن البيطار على مقالات ديوسقوريدوس الأربع وعلى مؤلفه في أجناس السموم، واستقى معلوماته حول الفربيون من مقالته الثالثة التي تعرف ابن البيطار من خلالها على خواص هذه النبتة، فكان دقيقاً في ذلك، ولن نلومه على إغفاله ذكر الفقرة التي وردت بها المفردة.

وتعد المقالة الثالثة لديوسقوريدوس أقدم مصادر ابن البيطار في الفربيون، بل أوفر وأكمل ما كتب حول هذه النبتة، على الرغم مما يتخلل الترجمة التي اعتمدها ابن البيطار من تصحيف في كتابة الأسماء التاريخية والجغرافية، وما ينتاب المقالة كلها من نقص في بعض الحثيات التي ذكرها من سبق ديوسقوريدوس وعين النبتة أو اكتشف خواصها.

جعل ديوسقوريدوس موطن النبتة «بلينوى»، وتعني اللفظة «قارة ليبيا»، ويقصد بها من خلال كتابات الإغريق «الشمال الإفريقي القديم» من الأطلسي غرباً إلى برقة شرقاً. وحدد مكان وجودها بالبلاد التي يقال لها «موروشيا»، أي موروزيا (Maurusie). وهي التسمية التي أطلقها الكتاب الإغريق على المغرب القديم، في الوقت الذي سماه

الكتاب اللاتينيين «بلاد المور» أو «موريطانيا». يقول الجغرافي سطرابون (من أهل القرن الأول قبل الميلاد) في هذا الصدد: «هنا يقطن الموروزيون حسب الإغريق، أو الموريون حسب التسمية الرومانية والأصلية. قد يتعلق الأمر بشعب ليسي، عظيم وغني، يفصله مضيق عن إسبانيا...»¹⁸

يقع المجال الذي اشتمل على هذه النبتة حسب ديوسقوريدوس بـ «طومولناس». وقد توقف لوكليرك عند هذه العبارة وقال إنها توافق بلاد الأوطولول. ويظهر أن ديوسقوريدوس استعمل عبارة أوطولول، وأن الترجمة هي التي حرقت اللفظة. هذا، وقد أشار الموسوعي اللاتيني بليينوس الشيخ إلى قبائل الأوطولول في معرض حديثه عن مدينة سلا التي كانت تقع، حسب وصفه، على نهر يحمل الاسم نفسه، غير بعيد عن الصحاري، وكانت تغزوها قطعان الفيلة وقبائل الأوطولول (Autololes)، التي كان لا بد للمتوجه نحو الأطلس، أشهر جبال إفريقيا، من المرور بمواطنها.¹⁹ وعلى ذلك، فمجال الأوطولول كان يمتد وراء نهر أبي رراق بين مدينتي سلا (شالة) وموكادور (الصويرة).²⁰

نسب ديوسقوريدوس معرفة نبتة الفربيون إلى الملك «برناس» ملك «لينوى». وقدم بليينوس الشيخ معلومات أكثر وضوحاً ودقة عنها حين قال: «وكان يوبا أب بطليموس أول من تولى حكم الموريطانيتين، وفاقت شهرته باعتباره عالماً عظيماً بصفته ملكاً». كما قدم معلومات مماثلة عن الأطلس، وأشار إلى نبات يدعى أوفورب (Euphorbe) نسبة لاسم الطبيب الذي اكتشفه، وهو نبات يحد البصر ويستعمل لعلاج لدغ الأفاعي وكل السموم.²¹

اعتبر ديوسقوريدوس الملك «برناس» أول من تذوق طعم الأوفورب، لكنه لم يذكر شيئاً عن سبب تسمية هذه النبتة. ولعل اسم «برناس» هو تصحيف لاسم يوبا الثاني الذي تنسب إليه معظم المصادر القديمة اكتشاف خواص هذه النبتة، وتسميتها باسم طبيبه الإغريقي أوفورب. فقد ألف يوبا الثاني مصنفاً (Traité) حول هذه النبتة، لم تبقى منه سوى شذرات متفرقة نقلها عنه الموسوعي اللاتيني بلينيوس الشيخ في عدة كتب من مؤلفه الطبيعيات.²² ترى أ اعتماد ديوسقوريدوس على ما كتبه عاهل الموريطانيتين يوبا الثاني بالإغريقية؟ أم أنه استفاد منه بوساطة بلينيوس الشيخ؟ على كل حال، لم يذكر ابن البيطار مؤلف «الطبيعيات» لبلينيوس الشيخ سوى مرة واحدة،²³ ولم يعتمد عليه ديوسقوريدوس، ولا من ترجموا مقالته على الرغم من أهميته، ويعزى الأمر - في نظرنا - إلى عدم عناية معظم المترجمين بالكتب المؤلفة باللاتينية لجهلهم بها. لكن مؤلف يوبا الثاني الذي كتب بلغة عصره، أي بالإغريقية، فلا شك أنه كان متداولاً خلال القرن الأول الميلادي الذي عاش فيه ديوسقوريدوس و بلينيوس الشيخ.

وصف ديوسقوريدوس بإيجاز نبتة الفربيون، واعتبرها شجرة وشبهها بشجرة القثاء،²⁴ وشبه أوراقها بأوراق الكرفس، بل اعتبر أوراق الكرفس أدق منها.²⁵ وقال إنها شجرة مملوءة صمغاً مفرط الحدة، وتوقف طويلاً عند طريقة استخراج هذا الصمغ منها. ونظراً لأهمية ما ذكره عن كيفية جمع هذا الصمغ، نورد نصه بالكامل، قال: «يعمد القوم لاستخراجه إلى كروش الغنم، فيغسلونها، ويشدونها إلى ساق الشجرة، ثم يطعنونها من البعد بمزراق (Javelots)، فينصب منها

صمغ كثير على المكان كأنه ينصب في إناء، وقد ينصب منه في الأرض لحميته في خروجه»²⁶.

ويقدم بلينيوس الشيخ²⁷ تفاصيل أكثر حول هذه النبتة. فيشبه شكلها بالمزراق، وأوراقها بأوراق الأفتنة. ويصف طرق استخراج الصمغ، ويشبهه بالحليب، ويصفه بقوله: «عندما يجف ويتماسك يصير كاللبان (البخور) (L'encens)، وعندما يكسّر يشبه انكساره انكسار الأمونياك (Ammoniaque)، وتذوقه بخفة يترك في الفم إحساساً بالحرق يستمر طويلاً، ويمكن أن تؤدي إلى جفاف الحلق. أما الذين يجمعونه من شجره فإن بصرهم يصير حاداً».

ويتأكد مما ذكره المؤلفون الإغريق عن هذه النبتة مدى معرفة سكان المغرب القديم ممثلين بقائل الأطولول بآليات جمع صمغ الفربيون التي لا شك أنها مرت بتجارب عدة.

لم يذكر ديوسقوريدوس أدنى شيء عن أصناف الفربيون، غير أن بلينيوس حصرها في سبعة أصناف، وهي²⁸:

1. الآسي (Myrtités ou caryitès)
2. بذور كراسياس (la graine de characias)
3. باريايوم أو تيماليس (le parealium ou le ti thymallis)
4. الفليسكوبيوس أو شعاع الشمس (حليب الديدية) (le philiscopios)
5. الكوباريتاس (le cyparithas)
6. البلاتيفيلوس (le platyphyllos)
7. الدندرويديس أو الشجري (dendroidès)

وقد ميز ديوسقوريدوس بين نوعين من أنواع الصموغ، وقارن بينهما.²⁹ ويتعلق الأمر بصمغ صاف لا يتجاوز حجمه حجم الكرسنة، شبهه بالأنزروت (le sarcocolle)، أي بالكحل الفارسي، الذي يعرف كذلك بالكحل الكرمانى.³⁰ وبما أن الكحل الفارسي يشبه البخور، فديوسقوريدوس يلتقي في وصفه لهذا الصنف من الصمغ مع ما ذكره بلينيوس الشيخ. أما النوع الثاني فيتبين من وصف ديوسقوريدوس له أنه صمغ متماسك يشبه السكر.³¹

أشاد ديوسقوريدوس بجودة الصنف الأول وهو الصافي الحريف الذي يعرف بمذاقه ويستمر لذعه للسان طول اليوم. ونبه إلى ما يطول هذا الصمغ من تدليس عن طريق خلطه بصموغ أخرى في مقدمتها الأنزروت نفسه.³² وذكر بلينيوس بأن «الجيتول» كانوا يغشونه بخلطه بالحليب، وأن تمييز الجيد من المغشوش منه يتم باستعمال النار؛ لأن الصنف غير الجيد تكون له رائحة كريهة، في حين يعرف الجيد بمذاقه ولذعه الذي يدوم طويلاً.³³

توقف ديوسقوريدوس عند بعض خواص الفربيون الطبية وطرق استعماله. فلاكتحال به يداوي الماء العارض بالعين إلا أن لذعه يدوم النهار كله، وبذلك يلزم أن يخلط بالعسل والشياقات على قدر فرط حدته. وشربه ينفع ضداً على «عرق النسا» (nerf sciatique) ويلزم مزجه بالأفاويه. ويحشى به رأس الملدوع بعد شقه ثم يخاط، فلا يصيبه أدنى مكروه.³⁴ وهذا الاستعمال الأخير ذكره أيضاً بلينيوس الشيخ. غير أن ما ميز بلينيوس عن ديوسقوريدوس هو ذكره لخواص كل نوع من أنواع الفربيون على حدة، وكيفية استخدام كل نوع مع مركبات أخرى منها الماء والملح أو الخل أو الملح، والتي تصلح لما يلي:

- مسهلات لتسكين آلام الأضراس أو معالجة التسوس
- علاج تقرحات الفم وأورامه
- علاج لذغ الأفاعي. 35

هذا وقد اعتمد ابن البيطار «كتاب السموم» ضمن مصادره حول نبتة الفربيون، ولم يشر إلى اسم مؤلفه. وكما يعرف المختصون في تاريخ الطب، قد يعني به ديوسقوريدوس نفسه؛ لأن تلامذته نسبوا إليه مقاليتين حول السموم. 36 ومما جاء في هذا الكتاب الذي اعتمده ابن البيطار أن الفربيون كان يخلط بالذهن لعلاج «الفالج» والخدر، وأن تناول ثلاثة دراهم منه قد يؤدي بعد ثلاثة أيام إلى الوفاة، لأنه يقرح المعدة والأمعاء.

2. الفربيون عند جالينوس 37

جالينوس طبيب إغريقي مشهور، 38 ولد بيرجام بآسيا الصغرى سنة 121م، وتوفي بروما سنة 201م. فيكون بذلك قد عاصر أوج الحضارة الرومانية، ومرحلة شيوع ألعاب المسرح-المدراج مما جعله طبيباً للمصارعين. وقد أتاحت له هذه الألعاب الدامية مداواة الجرحى، بل وتشريح الجسم البشري. كما كانت له معرفة واسعة بمختلف النباتات وخواصها بفضل تنقلاته وقراءاته. وهو من الذين أشاروا إلى نبتة الفربيون.

اعتمد ابن البيطار على جالينوس بشكل مباشر من خلال ما ترجم من كتبه، كما اعتمد عليه عن طريق الوساطة من خلال ما نقله عن الرازي أيضاً. وأشار إلى بعض مؤلفات جالينوس التي وردت بها معلومات عن الفربيون ككتابي الميامير وقطاحاديس. 39

تحدث جالينوس⁴⁰ في مقالته الثالثة من الميامير عن خاصية الفربيون، واعتبره «أشد تسخيناً من الحلتيت» (Axa foetida). وقد عرف ابن البيطار الحلتيت بمؤلفه الجامع، وقال إنه صمغ الأنبجدان الأسود. واعتبر جالينوس في مقام آخر الفربيون لبناً سائلاً من بعض النبات، ولكنه لم يذكر نوع النبات، كما أنه لم يذكر كيفية استخلاصه، ولكنه أسهب في تمييز العتيق من الحديد معتمداً في ذلك على لونه وصلابته ومذاقه؛ فأما العتيق فهو ما مال لونه إلى الصفرة وكان جافاً يعسر دقه حتى ولو تم خلطه بالزيت، وهو غير لاذع. وأما الحديد فهو ما مال لونه إلى الرمادي وسهل دقه، وكان ذوقه في «منزلة نار» حتى أنه يحرق اللسان، وتدوم قوته، نظراً لجودته، ثلاث سنين، وتقل بالتدريج بعد عشر سنوات.⁴¹

وإذا كانت معلومات جالينوس حول الفربيون محدودة، أو ما نقله عنه ابن البيطار غير كاف، فإن هذا الأخير اعتمد كذلك على تلامذة جالينوس المشهورين باسم التجريبيين الذين توقفوا عند منافع طبية أخرى للفربيون، ومنها علاجه لمختلف أمراض النساء، وللأمراض الروماتزمية، وذكروا عناصر أخرى تستعمل مفردة مع الفربيون أو مركبة مع مواد أخرى. وحددوا مقاديرها. ومن تلك المواد المضافة، نجد: سكينينج والأشق والمقل والمسك... فهذا العنصر الأخير على سبيل المثال، إذا أضيف إلى الفربيون يحمي المرأة من الإجهاض في حالة إذا استعملته قبل الحمل.⁴²

سبقت الإشارة إلى أن أقدم مصدر كلاسيكي اعتمد عليه ابن البيطار في وصفه للفربيون هو الكتاب الثالث لديسقوريدوس، وكان مصدري ديسقوريدوس وجالينوس مختلفان. وقد غابت من لائحة ابن البيطار

نصوص بلينيوس التي نجدها في كتبه التالية: V و XXV و XXVI و XXVII⁴³ وهي هامة في هذا الموضوع. 44 كما لم يعتمد ابن البيطار على الرازي إلا في نص واحد خاص بالفربيون، في حين أن للرازي نصاً آخر مهم جداً استقاه من أب الطب الإغريقي أبقراط. وهو أقدم من ذكر استعمالات الفربيون مع مستحضرات أخرى للحد من القيء العارض للنساء في مرحلة الحمل. قال الرازي نقلاً عن أبقراط: «للقيء العارض للنساء، إذا صاحبتة رعشة وتشنج، تكمد المرأة وتمرح بأدهان حارة. ومنها دهن الميعة، ودهن قثاء الحمار وزيت عتيق ودهن سوسن، ويضاف للدهن فربيون». 45

ومن المعروف أن أبقراط ينتمي إلى القرن الخامس قبل الميلاد. 46 وإشارته لاستعمال الفربيون في العلاج تدفع إلى إعادة مناقشة تاريخ التعرف على هذه النبتة ومكتشفها الفعلي. مع العلم بأن ابن البيطار لم يشر بتاتا إلى أبقراط، ولا إلى النص الذي ذكر فيه ابن سينا ماهية الفربيون وخواصه الطبية بشكل أكثر تركيزاً. 47

تباينت آراء الكتاب القدماء في شأن أول من اكتشف نبتة الفربيون. وقال بلينيوس الشيخ إن مكتشفها هو الملك يوبا الثاني نفسه، 48 وأشار في مقام آخر إلى أن الذي اكتشفها هو الإغريقي أوفوريوس طبيب يوبا الثاني، وأن يوبا الثاني هو الذي سماها باسم طبيبه. 49 واكتفى ديوسقوريدوس بقول إن ملك ليبيا يوبا الثاني هو أول من تذوقها، 50 في حين عزا جالينوس الاكتشاف إلى أحد أبطال الملحمة الإغريقية الطروادي الذي يحمل هو أيضاً اسم أوفورب. 51 وبذلك يكون اكتشاف نبتة الفربيون ومعرفة خواصها ضارين في أعماق التاريخ. ويعد سكان المغرب القديم أول من عرف فوائدها الطبية وأوجه

استعمالاتها، وأول من تاجر بها في الفضاء المتوسطي قبل العصر الإسلامي بزمان طويل أي منذ الألفية الثانية.

فما هي المصادر العربية التي استقى منها ابن البيطار معلوماته عن الفربيون؟ وهل أضافت هذه المصادر معطيات جديدة حول هذه النبتة؟ استعرض ابن البيطار أسماء الذين اعتمد عليهم بخصوص ما أورده عن الفربيون من غير اهتمام بالإطار التاريخي؛ فذكر نقوله عن الغافقي والخوز وبديغورس وابن ماسويه والمجوسي وغيرهم. وسنعمل على استعراض هؤلاء الأعلام وفق تتابعهم الكرونولوجي لتبين إلى أي مدى تطورت المعارف حول هذه النبتة.

1. المشهورون

1. يوحنا بن ماسويه: من أهل القرن الثالث الهجري (9م).
2. الخوز: من أهل القرن الثالث الهجري نفسه (9م).
3. المجوسي: من أهل القرن الرابع الهجري (10م).
4. الغافقي: من أهل القرن السادس الهجري (12م).

2. المغمورون

1. بدديغورس
2. أبو جريج

1. الفربيون عند يوحنا بن ماسويه

يعد يوحنا بن ماسويه أحد كبار الأطباء المترجمين والمؤلفين. عاش

في عهد أوج الحضارة العباسية، وتوفي حوالي 248هـ/863م. عهد إليه هارون الرشيد بترجمة الكتب اليونانية وجعله أميناً على عملية الترجمة، وعمل طبيباً له ولابنيه الأمين والمأمون، وبقي على ذلك إلى أيام المتوكل. أشهر كتبه: كتاب البرهان وكتاب الكمال والتمام وكتاب في السموم وعلاجها وكتاب في دغل العين، وكتاب جامع الطب. 52

عرف ابن ماسويه بالنوع الجيد من أنواع الفربيون «من خلال صفاته ولونه الأصفر ورائحته الحادة وطعمه الحرف». وقال إن مدة تخزينه يجب أن لا تتجاوز ما بين سنة وثلاث سنوات. غير أنه لم يصف شيئاً لما ذكر عن مميزات الفربيون الجيد، واكتفى بالحث على اختياره عندما يكون حديث العهد، ووقف عند استعمالاته. وإذا كانت منافع الفربيون الطبية كثيرة لأنه «يسهل البلغم اللزج العارض في الوركين والظهر والأمعاء»، فإن مضاره أيضاً كثيرة لأنه «يورث غمماً وكرهاً ويساً وحرقةً وزحيراً». وتمثل المعلومات الجديدة عند ابن ماسويه في إشارته إلى أدوية مفردة أخرى تخلط بالفربيون وتساعد على إصلاح مضاره. ويتعلق الأمر بالمقل أورب السوس أو الأفوايه كالسنبل والدارصيني والسليخة وغيرها ودهون اللوز الحلو. أما الشربة منه فحددها: من «قيراطين إلى أربعة». 53

2. الخوز

ذكر لوكليرك أن لفظة خوز (Khouz) تدل على مدرسة جند نيسابور الطبية، وهي لقب لسهل بن سابور أحد الأطباء البارزين، ولد بالخوز خلال القرن الثالث الهجري (9م)، قبل عصر الترجمة، وعاصر أكبر الأطباء عندما انتقل إلى العيش ببغداد وهي في أوج ازدهارها. 54

استعمل ابن البيطار عبارة «ذكرت الخوز» في مواضع كثيرة من كتابه بما فيها حديثه عن الفربيون. واستعماله لصيغة التأنيث في إحالاته تلك تدل على أن المقصود بكلامه مدرسة جند نيسابور، وليس الطبيب سهل بن سابور. ويصلح الفربيون وفق أطباء هذه المدرسة لعلاج أمراض النساء «إذ أنه يمنع الأدوية المسقطة من أن تسقط الجنين». وهذا ما قال به أيضاً التجريبيون من أتباع جالينوس. 55

3. الفربيون عند علي بن العباس الجوسي

الجوسي هو علي بن العباس الطبيب الفارسي الأصل، الذي ولد بالأهواز ببلاد فارس في القرن الرابع الهجري (10م)، واعتنق الإسلام، وعاش في حاشية ابن بويه زمنياً، وكانت وفاته سنة 372هـ/983م. اشتهر الجوسي بمؤلفه «الملكي» أو «كامل الصناعة»، وهو في عشرين جزءاً، وضعه للملك عضد الدولة، وبرر أسباب تأليفه له بقوله: «إن أبقراط يميل إلى الإيجاز والغموض، وإن جالينوس يميل إلى التوسع والتطويل. أما عن الرازي وكتابه «الحاوي» [فهو] من الضخامة وكثرة التكاليف بحيث تجعل الحصول عليه مطلباً عسيراً». 56 ولأجل ذلك لقي مؤلفه شهرة واسعة لأنه جاء وسطاً بين الإيجاز والإسهاب.

اعتبر الجوسي الفربيون من الأدوية المفردة الحارة اليابسة، 57 وقال إنه «قوي الحدة»، وتوقف عند منافعه العديدة، 58 وأضاف لقائمة الأمراض التي تعالج به أسماء أخرى منها اللقوة والقولنج وبرد الكليتين، واستعماله كدهن لعلاج عضه الكلب، ونبه إلى «مضرته لأصحاب الأمزجة الحارة، وأيضاً لمن يغلب عليه الدم»، ونصح كغيره بعدم استعماله بمفرده لأنه يضر بالأعضاء، وحدد المقادير «بالحبات»

وعدها «سته» ثم قال: «ومن تجاوز تلك المقادير يصبه غم وكرب وقبض في فم المعدة»، وبذلك «يتوجب إصلاح المضار بصمغ أو دهن لوز». وتجدر الإشارة إلى أن المعلومات نفسها قد ذكرها يوحنا بن ماسويه، وهو أحد أكبر المترجمين لكتب الرواد، قبل المحوسي بقرن.

4. الغافقي والفرييون⁵⁹

الغافقي هو أبو جعفر أحمد بن محمد بن السيد الغافقي من أطباء الأندلس من أهل القرن السادس الهجري (12م). عاش بين ألبيرة وغرناطة واعتبر أعرف زمانه بقوى الأدوية المفردة، واشتهر بمؤلفه حول الأدوية المفردة الذي قيل عنه إنه «لا نظير له في الجودة». كما عرف بتلخيصه لكتاب العبري، المتوفى سنة 648هـ/1238م؛ لأنه اشتهر كذلك بكونه لغوياً.⁶⁰

استقصى الغافقي ما ذكره ديوسقوريدوس وجالينوس في كتابيهما حول الأدوية المفردة. ويظهر من وصفه لنبته الفرييون أنه أعرف من غيره بخصوصياتها ومواطنها؛ فقد جعل مواطنها «ببلاد البربر وبلاد السودان»، بل حدد مجالها بالمغرب بجبل درنه (الأطلس) وقال إنها كثيرة الانتشار هناك.⁶¹

ووصف بدقة نوعين من أنواع الفرييون، وعرفهما على النحو التالي⁶²:

– نوع أول: له عساليج عراض كالألواح تشبه عساليج الخس، بيض لها شعب، وهي مملوءة لبناً، بحيث لا ينبت حولها أي نبات آخر، وذكر بأنها هي المسماة في المغرب بتكاوت.

نوع ثان: يعرف «بالأمازيغية» باسم أرند، وهو نبات شوكي له أغصان كثيرة تنبسط على الأرض وتتدوح كثيراً وشوكة دقيق جداً. شبه ورقه بورق «السلينش»، وقال «به لبن كثير جداً»، وهذا النوع يوجد ببلاد السودان ويعرف ما يستخرج منه باسم لبن السودان.

لم يذكر الغافقي في كتابه أي استعمال طبي من الاستعمالات الكثيرة للفربيون التي ذكرها من سبقه، ومع ذلك نعتبره من أهم المؤلفين العرب الذين وصفوا هذه النبتة، وأضافوا إلى النوع الموجود منها بالمغرب نوعاً ثانٍ ينمو في بلاد السودان.

3. أسماء مغمورة

– بديغورس (Badigoras)⁶³

لا نعرف أصله، ولا المرحلة التاريخية التي عاش فيها. غير أن لوكليك ينعته بالإسكندري، ويستند إلى إشارته لمستحضرات طبية هندية لينسبه إلى مرحلة حديثة بالقياس مع مرحلة الرواد. هذا وقد ذكر بديغورس خاصية وحيدة للفربيون، وتمثل في مداواته للماء الأصفر الذي يحدث في العين.⁶⁴

– أبو جريج (Abou Djourreidu)

اشتهر باسم أبي جريج الراهب. ذكره الرازي وابن أبي أصيبعة، واعتمد عليه ابن البيطار كثيراً في مؤلفه الجامع، وذكره خمساً وعشرين مرة. وفي ما يتصل بمادة الفربيون، فقد أخذ عنه ابن البيطار ما ذكره عن طريقة تخزينها بالاعتماد على كتاب في «الأدوية المسهلة»، وأحال عليه بقوله قال أبو جريج: «يجعل الفربيون في إنائه مع باقلا مقشر،

فتحفظ قوية ولا تتآكل مدة». 65.

الفريون عند ابن البيطار

اكتفى ابن البيطار في تعريفه للفريون باستعراض ما ذكره الأطباء، أو الموسوعيون، أو النباتيون القدماء المنتمون إلى العصر الروماني كديسقوريدوس وجالينوس وأتباعه، أو المؤلفون المسلمون من المشرق والأندلس مترجمون وأطباء وعشابون. وقد نبه لذلك في مقدمة مجلده الأول. ولم يورد اسم أي مصدر مغربي على اعتبار أن موطن هذه النبتة يطابق عند كل من استقى منهم معلوماته المغرب الأقصى، وتحديدًا بجبل الأطلس. وقد يفسر ذلك بعدم توفر كتابات مغربية حول الموضوع، وبالزيارة التي قام بها إلى موطن نبتة الفريون ومعاينته إياها في وسطها البيئي، وذكره للاسم الذي كانت تعرف به في تلك المناطق، والذي هو تاكاوت⁶⁶ في مقابل تسمية المصريين والشاميين لها باللوبانة المغربية.

وتجدر الإشارة إلى أن ابن البيطار قد ذكر تاكاوت في موضع آخر من مؤلفه الجامع، وقال إنه الاسم البربري لحب الأثل الذي هو في قدر الحمص، ويمكن أن يكون أكبر منه بقليل يجلب من سجلماسة ودرعة من شجر يشبه الطرفاء ويستعمل في الدباغة.⁶⁷ أشار ابن البيطار إلى أنه استفاد في هذه المعلومات من بعض معاصريه من أطباء المغرب، ويذكرهم بأسمائهم. كما أشار أيضاً إلى تسمية سكان المغرب الأوسط لحب الأثل المسمى كزمازك بالفارسية.⁶⁸ باسم تاكاوت.⁶⁹

أما خواص «تاكاوت»، حسب أطباء المغرب المعاصرين لابن البيطار، واستعمالاتها الشعبية⁷⁰: كسنون وسفوف ولعوق وضماد،

فتكمن في كونها تشد اللثة المسترخية إذا استعملت كسنون، وتقوي الأعضاء ضماداً. كما تستعمل كذلك كسفوف، ممزوج بشراب الورد. 71

ولم يقتصر ذكر الفربيون على مؤلف ابن البيطار، بل ورد أيضاً في مصادر مختلفة لأطباء ونباتيين ومؤرخين مغاربة ومشاركة وأوربيين، إلا أن معلوماتهم عنه تميزت بالتباين مع معلوماتهم عنه. فقد أشار إليه الحسن الوزان، في مؤلفه «وصف إفريقيا»، وقال إنه صمغ أحد النباتات الشوكية التي تشبه الخرشف البري، تكبر بين فروعها ثمار كالحيار، إلا أنها أطول منه، قد تصل إلى 0.82 سم أو أكثر (ذراع فاكثراً). وتنبثق الثمار من الأرض كجذع أو ساق، ويتولد من قدم فربيون واحد وعشرون أو خمسة وعشرون أو ثلاثون ثمرة. وعندما تنضج يشقها الفلاحون بسكين، فيخرج منها عصير كالحليب يصير لرجاً، ثم يعزل العصير بسكين ويجعل في قرب حيث يجف. 71

وأدرج الزرهوني، وهو طبيب معاصر لأبي القاسم ابن الوزير الغساني، الفربيون في خانة اليتوع، وقدم معطيات ضافية عن اليتوعات، غير أن تلك المعلومات لا تضيف جديداً لخصائص الفربيون. ومعلوم أن اليتوع يطلق على كل النباتات الصمغية (à suc laiteux)، وهو سبعة أنواع منها اللاعية. وذهب صاحب «تحفة الأحباب في ماهيات النباتات والأعشاب»، وهو مؤلف مجهول، إلى القول إن الفربيون من اليتوعات، وإنه يعرف باسم تاكاوت، وإنه أحد أصناف الآثل، ويميز بين النبتة وبين صمغها. 72 كما صنف الوزير الغساني الفربيون أيضاً ضمن اليتوع والنباتات ذات الصمغ. 73

واستعمل الشيخ عبد الرزاق بن حمدوش الجزائري عدة مرادفات للفريون، منها تاكاوت والحريسة وحليب السودان وآكل نفسه. 74
وتوقف الطبيب المغربي عبد السلام بن محمد العلمي الحسني 75 بدوره عند مختلف المفردات المقابلة للفريون، وقال:

– الأثل: هو العظيم من الطرفاء، وبزره تاكاوت أعني العذبة، قال في المادة وخشب الأثل والطرفاء يقوم مقام خشب الأنبياء، وعرف بخشب الأنبياء في الخاتمة.

– أفريون: فريون.

– فريون: معروف عندنا بالعطارين بهذا الاسم، وهو اللوبانة المغربية بمصر.

– ابن السودان: هو الفريون لأنه صمغ مجهول كما قيل.

– يتوع: كل نبات له لبن دار مسهل محرق مقطع، والمشهور منه سبعة: الشابرم والألعية. والعرطنيثا والماهوداة والمازريون والفلجلشت والعشر، وقد أطلق العلمي اسم يتوع على اللاعية وقال: «هي أجود أنواعه». وجعل الفريون ضمن المواد المسهلة، والأثل ضمن المواد الملينة.

وعاين الطبيب الفرنسي لوكليرك⁷⁶ (Leclerc) (ق 19م) نبات الفريون بسوس، ووصفه بأنه قسبة بأربعة جذور عميقة، وبزغب وأدرجه ضمن عائلة الصبار (cactus)، وبين بأنه «يُحصد» بالمغرب، وخصوصاً بالجبال الواقعة بضواحي سوس.

حصر بونيني (Bonnier)⁷⁷ – المتخصص في علم النبات – الفريون

ضمن عائلة الفربيونيات، وعدد خمسة أنواع منها، وهي:

1. البقس الدائم الخضرة (Buis toujours vert)

2. الحريق، الحليوب أو حشيشة الزئبق (Mercuriale annuelle)

3. رمادة أو يتوع السحور (Euphorbe réveil-matin) وهي كاشفة الشمس/حليب الديدية

4. سرو صغير (Euphorbe petit-cyprès)

5. أوفرب الغابات أو الغياض (Euphorbe des bois)

وتعتبر الأنواع الأربعة الأخيرة، التي تظهر في مراحل محدودة من السنة، من الأنواع المسمومة والمضرة بالماشية.

ونظراً لتباين التعريفات، حرصنا على إجراء مقابلات مع العشابة والعطارين المنتمين لمدن الرباط وسلا والقنيطرة، واشترينا عينات من الفربيون وتكاوت واللوبانة فحصلنا على مواد مختلفة في حجمها وشكلها ولونها. 78 والثابت عند النباتيين بالمغرب اليوم، أن الفربيون من الراتنجيات، ويندرج بالنسبة إليهم ضمن عائلة أو فصيلة الفربيونيات (Euphorbiacés)، وهي نباتات ذات فلقتين، و تتميز بصموغها السامة. 79 وتعرف عندهم بتيكيوت. وتيكيوت ليست هي تاكوت، وقد وقع الخلط -في نظرنا- بين المفردتين. هذا، ولم يعد للفربيون أي دور علاجي يذكر، بل أكد أغلب العشابين والعطارين أنه أضحى من مكونات الرزنامة السحرية، وبذلك نقول إن الفربيون من النباتات الأزلية والعجائية.

1 ليس من السهل كتابة التاريخ السياسي للمجتمعات القديمة بشكل مسترسل،

وتختلف المعطيات حول هذا الجانب من جهة لأخرى بالعالم القديم. وعلى ذلك فكتابة التاريخ الحضاري أصعب لقلّة المصادر حول الموضوع؛ ولهذا يركز الباحثون في العصور القديمة على المصادر بنوعيتها الأدبي والأثري، بل يبحثون أيضا في المصادر العربية عن الإشارات التي تفيدهم في رصد أوجه الحضارات القديمة. وقد اشتهر ابن البيطار بمؤلفيه الجامع الذي اعتمدهنا في هذه المداخله وكذلك المغني. ويشير في مؤلفه «الجامع» لكتابين آخرين، هما: كتاب الإبانة والإعلام بما في كتاب المنهاج من الخلل والأوهام والتنبيه للأغاليط في الأدوية المفردة (انظر: الجامع، 16/1)، كما أنه ترجم لديوسقوريدوس في مؤلف عنوانه: كتاب الأدوية، خمس مقالات لديسقوريدوس، وقد كتبه بفاس، انظر:

R. Afr. n° 36, 1862, p. 468.

وذكر لوكليرك في مقاله هذا (ص. 468) بأن ماتيوول (Matthiolo) هو أحسن من ترجم مؤلفات ديوسقوريدوس (Dioscorides) وعلق عليها.

2 ابن البيطار، الجامع...، 3/1.

3 محمد كامل حسين، الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب، إدارة الثقافة، ليبيا، د.ت، ص. 414. بالإضافة إلى الفهرسة التي أنجزناها والتي نسعى لاستكمالها لخلو المصدر المحقق سنة 1291هـ من جرد لأسماء الأعلام والمفردات الطبية، وأيضاً الكتب التي اعتمدها ابن البيطار وأشار إليها في مؤلفه الجامع.

4 ملاحظات أساسها الفهرسة التي أنجزناها للمصدر، أما ترجمة الأعلام القديمة، فيمكن الإحاطة بها بالاعتماد على المراجع التالية:

Leclerc (L.), *Histoire de la médecine arabe : exposé complet des traductions du grec, les sciences en Orient leur transmission à l'Occident par les traductions latines*, t. 1, éd. E. Leroux, Paris, 1876, réédité par le Ministère des Habous et des Affaires Islamiques, Rabat, 1980, t. 1, 587 p.

وأيضاً: - محمد كامل حسين، الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب...، ص. 282-311. وأحمد شوكت الشطي، تاريخ الطب وآدابه وأعلامه، مطبعة طرية 1386هـ/1967م، فهرسة بالأعلام الأعجمية، ص. 715-718؛ 383-422.

5 محمد كامل حسين، الموجز...، ص. 396.

6 الإحالة نفسها، هامش 2 من هذا المقال، بالإضافة إلى الفهرسة التي أنجزناها، وأيضاً: الشطي، تاريخ الطب و أعلامه...، ص. 391.

7 جان شارل سورنيا، تاريخ الطب من فن المداواة إلى علم التشخيص، ترجمة إبراهيم البجلاتي، عالم المعرفة 281، الكويت، 2002، ص. 57.

8 انظر:

Leclerc (L.), *Histoire de la médecine arabe...*, p. 79.

9 لوكليرك، المرجع نفسه، ص. 43.

10 ملاحظات من خلال الفهرسة، أما المعلومات حول طبيب بيمارستان القاهرة فقد وردت بالجزء 4 من مؤلف ابن البيطار، الجامع...، ص. 136-137.

11 شكلنا هذه اللائحة من خلال جرد الأجزاء الأربعة من مؤلف ابن البيطار.

12 ابن البيطار، ج. 3/1.

13 شاركنا في مؤتمر عقد بمدينة كوزينزا بإيطاليا سنة 1999 بمداخلة عنوانها:

"L'Euphorbe, plante millénaire, propriétés thérapeutiques, essais d'identification".

14 ابن البيطار، الجامع...، 11/1-12؛ 158/3-159.

15 عرف التجريبيون منذ الحضارات الأصلية كالفرعونية، (بردية وستكار) إلا أن عددهم تضاعف خلال الحضارة الإغريقية واشتهر الطبيب الإغريقي جالينوس نفسه بتجاربه، وكذلك أتباعه من بعده.

16 ترجمة حياة ديوسقوريدوس من خلال: الشطي، تاريخ الطب وأعلامه، ص.

101؛ سورنيا، تاريخ الطب...، ص. 62.

17 ابن البيطار، الجامع...، 158/3.

18 سطرابون (3.17) من خلال المرجع التالي: المغرب الأقصى...، ص. 28.

19 بلين الشيخ (بلينيوس الشيخ) من خلال: المرجع نفسه، ص. 45-46.

20 حول الأطولول، انظر ما ذكرناه بالمعلمة: مادة الأطولول، 510-509/2 (مقال مشترك).

21 بلين الشيخ (الطبيعيات، 16.V) من خلال: المغرب الأقصى...، ص. 49.

22 ذكر بلين الشيخ نبتة الأوفورب يكتبه التالية: 16.V و XXV-XXVII.

23 ملاحظة سجلناها من خلال جرد مؤلف ابن البيطار.

24 ابن البيطار: 158/3.

25 المرجع نفسه، 55/4.

26 بلينيوس الشيخ من خلال مؤلفه XXV، الفقرات 78-79.

27 بلينيوس الشيخ من خلال: الطبيعيات، الكتب V و XXV-XXVII.

28 تميز بلينيوس بذكر الأصناف السبعة للفربيون، وقد اشتهر منها أساسا نوعان هما: الفربيون الراتنجي (*Euphorbia resinifera* Berg) و حليب الديبة *Euphorbia*

ويمكن التعرف على تصنيفات ديوسقوريدوس من خلال: ابن البيطار، الجامع...، 158/3، وأيضاً من خلال التعليق على الفقرات 78 و79 من مؤلف بلينيوس الشيخ الطبيعيات، كتابه XXV.

29 النوعان من خلال بلينيوس الشيخ، الكتاب XXV، الفقرتان 78-79.

30 تعريف الأنزروت من خلال: ابن البيطار، الجامع، 1/63-64، عبد السلام العلمي الفاسي، ضياء النيراس...، ص. 22.

31 ابن البيطار، 158/3.

32 الإحالة نفسها.

33 توقف بلينيوس الشيخ عند التدلّيس بمؤلفه الطبيعيات، الكتاب XXV الفقرة 79. ابن البيطار، الجامع...، 158/3.

35 حول مختلف استعمالات الفربيون الطبية من خلال بلينيوس الشيخ، انظر: مقالات لوكليرك بالإضافة إلى كتب بلينيوس المشار إليها هامش 28، فالعديد من الفقرات تتضمن معطيات حول الفربيون.

36 ألف الكثير من المؤلفين كتباً أطلقوا عليها كتاب السموم، إلا أن أقدمها وأشهرها المؤلف المنسوب لديوسقوريدوس.

37 ابن البيطار، 158/3. أما حول المصارعة وباقي الألعاب الدامية، انظر: البضاوية بلكامل، مظاهر اقتصادية من خلال فسيفساء الشمال الإفريقي القديم، مطبعة فديرانت، الرباط، 2003، 1/209-283.

38 للمزيد، انظر حول ترجمة جالينوس المرجع التالي: جان شارل سورنيا، تاريخ الطب...، ص. 62-64، ومحمد كامل حسين، الموجز...، ص. 294-300.

39 للمزيد حول مؤلفي جالينوس: الميامر وقاطاجانس، انظر: محمد كامل حسين، الموجز...، ص. 299.

40 ابن البيطار، الجامع، 158/3، بلغ عدد مؤلفات جالينوس 400 مؤلف وصلنا منها 83 لا يتطرق الشك في نسبتها له وقد أحصى حوالي 473 وصفاً (الموجز، ص. 296-297).

41 الإحالة نفسها.

42 ابن البيطار، الجامع...، 158/3.

43 الإحالة نفسها، 158/3.

44 بلينيوس، الطبيعيات، الكتب V و XXV و XXVI و XXVII وذكر النبتة كذلك ابن سينا وسرايون وأوريياز

(R. Afr 36, 1862, p. 169).

45 الرازي، الحاوي، الجزء الخامس... ص. 225.

46 تعريف أبقراط من خلال: سورنيا، تاريخ الطب...، ص. 46.

47 ابن سينا، الأدوية المفردة في كتاب القانون في الطب. تحقيق مهند عبد الأمير الأعسم، دار الأندلس، بيروت، 1983، ص. 121. قال عن الفرييون: «الماهية: هو صمغ شجرة. الطبع: حار وله قوة لطيفة محرقة. الخواص، إذا اكتحل مع العسل يجلو البصر وينفع في عرق النسا والمفاصل».

48 بلينيوس الشيخ، الطبيعيات، الكتاب XXV، الفقرات 77-78.

49 المرجع نفسه، الكتاب V، الفقرة 16.

50 ابن البيطار، الجامع...، 158/3.

51 رأي جالينوس (978/IX) من خلال:

Pline l'Ancien, *Histoire naturelle*, livre XXV, texte établi, traduit et commenté par J. André. éd, Belles-Lettres, Paris, 1974, p. 124-126.

52 محمد كامل حسين، الموجز...، ص. 256.

53 ابن البيطار، الجامع...، 158/3-159.

54 لوكليرك، تاريخ الطب، ص. 111 و 344.

55 ابن البيطار، الجامع...، 158/3.

56 محمد كامل حسين، الموجز، 261/3 و 388-391.

57 أفرد محمد كامل حسين ورقات وجدولا حول توازي الأخلاط بالعناصر والأركان الكونية الأربعة، انظر: محمد كامل حسين، الموجز...، ص. 340-343 والجدول ص. 341. وقد أدمجنا الشكل الخاص بالأخلاط ضمن هذا المقال، انظر: جدول 1.

58 ابن البيطار، الجامع...، 159/3.

59 المرجع نفسه، 158/3.

60 الغافقي من خلال المرجع التالي: الشطي، تاريخ الطب...، ص. 678-679.

61 ابن البيطار، الجامع...، 15/3.

62 الإحالة نفسها.

63 لوكليرك، تاريخ الطب...، 89/3.

64 ابن البيطار، الجامع...، 158/3.

65 لوكليرك، تاريخ الطب، ص. 271.

66 ابن البيطار، الجامع...، 3/158-159، 1/11-12، 1/134، 4/70.

67 حول مفردة تاكاوت، انظر: المرجع نفسه، 1/134.

68 اعتمد في تعريفه بماهية الأئثل وخواص على أسماء جديدة غير التي ذكرها في وصفه للفربيون، وهم: اسحق بن عمران وأقافليس، ومسيح، وابن الجزائر، وبولس، وماسرحويه، والرازي، وإسحق بن سليمان، وبنادوق، والشريف الإدريسي، وكذلك بعض أطباء المغرب وغيرهم: انظر: المرجع نفسه، 1/11-12 (مادة أئثل).

69 حول حب الأئثل، انظر: الإحالة نفسها.

70 الإحالة نفسها بهامش 67.

71 الحسن بن محمد الوزان الفاسي، وصف أفريقيا، ترجمه عن الفرنسية محمد حججي ومحمد الأخضر، دار الغرب الإسلامي، بيروت، والشركة المغربية للنناشرين المتحددين، الرباط، الطبعة 2، 1983، ص. 281.

72 مخطوط بقسم الوثائق بالمكتبة الوطنية بالرباط.

73 الإحالة نفسها.

74 عبد الرزاق بن حمدوش الجزائري، كشف الرموز في بيان الأعشاب، مكتبة الوحدة العربية، الدار البيضاء، 2000، ص. 122، 123، 125، 131. استحضر مفرداته على النحو التالي: الفربيون هو: - أكل نفسه؛ - تاكوت، - الحريسة - وحليب السودان - الفربيون.

75 العلمي هو أحد طلبة البعثة الحسنية تلقى تكوينه الطبي بالقاهرة. ولد حوالي 1250هـ. أصدر مؤلفه التبراس بفاس سنة 1318هـ.

76 لوكليرك من خلال أعماله التالية:

Leclerc (L.), "L'Euphorbe", in *R. Afr*, n° 27, 1861, pp. 239-210 ; n° 36, 1862, pp. 467-4714.

77 Bonnier (G.), *Plantes médicinales, plantes mellifères, plantes utiles et nuisibles*, Librairie générale de l'enseignement, Paris, (s.d) pL. 47.

78 أحضرنا للقاء الدار البيضاء حول الفلاحة المنعقد بمكتبة آل سعود بتاريخ 2008/12/17 عينات من الصمغ المذكورة، وبيننا للمشاركين اختلافها في أشكالها وألوانها.

79 Kopaizenski (W.), "Caractères physiologiques du latex d'euphorbia résinifera", in *Bulletin de l'institut d'hygiène du Maroc*, nouvelle série, t. IV, 1944, pp. 73-79.

البيبلوغرافيا

1. مصادر

- أحمد المالقي ابن البيطار، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، تحقيق الفاروقي إبراهيم العفار الدسوقي، القاهرة 1291هـ، 4 أجزاء.
- حسان ابن جلجل، طبقات الأطباء والحكماء، تحقيق فؤاد سيد، مطبعة المعهد العلمي للآثار الشرقية، القاهرة، 1955.
- عبد الرزاق بن حمدوش الجزائري، كشف الرموز في بيان الأعشاب، مطبعة الوحدة العربية، الدار البيضاء، 1420هـ/2000م.
- محمد بن زكريا الرازي، كتاب الحاوي في الطب، الجزء الخامس في المريء والمعدة، السلسلة الجديدة من مطبوعات دائرة المعارف العثمانية 514، 1377هـ/1957م.
- ابن سينا، الأدوية المفردة في كتاب القانون في الطب، تحقيق مهند عبد الأمير الأعسم، دار الأندلس، بيروت، 1983.
- عبد السلام بن محمد العلمي الحسني، ضياء النيراس في حل مفردات الأنطاكي بلغة فاس، مكتبة دار التراث، الرباط، 1407هـ/1986م.
- المغرب الأقصى عند الإغريق واللاتين، القرن السادس ق. م – القرن السابع م، ترجمة المصطفى مولاي الرشيد، الدار البيضاء، 1414هـ/1993م.
2. مراجع بالعربية وبلغات أوروبية
- البضاوية بلكامل، مظاهر اقتصادية من خلال فسيفساء الشمال الإفريقي القديم، مطبعة فيديرانت، الرباط، 2003، جزآن.

– محمد كامل حسين، الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عن العرب، طبع على نفقة حكومة الجمهورية العربية الليبية، إدارة الثقافة، (د.ت).

– جان شارل سورنيا، تاريخ الطب، ترجمة إبراهيم البجلاتي، عالم المعرفة 281، الكويت، 2002.

– أحمد شوكت الشطي، تاريخ الطب وآدابه وأعلامه، مطبعة طرية، 1386هـ/1967م.

- André (J.), *Lexique des termes botaniques en latin*, Librairie Klincksiek C, Paris, 1956.

- Basset (E.), *Les noms berbères des plantes dans le traité des simples d'Ibn El Beithar*.

- Belkamel (B.), « Histoire de la médecine au Maroc antique », in *Histoire de la médecine au Maroc et dans les pays arabes et musulmans*, Imprimerie Najah El Jadida, Casablanca, 1995, pp. 37-45.

- Bonnier (G.), *Plantes médicinales, plantes mellifères, plantes utiles et nuisibles*, Librairie Générale de l'enseignement, Paris (s.d).

- Kopaizenski (W.), « Caractères physiologiques du Latex d'euphorbia résinifera », in *Bulletin de l'institut d'hygiène du Maroc*, nouvelle série, t. IV, 1944, pp. 73-79.

- Leclerc (L.), « L'euphorbe et le roi Juba », in *Rev. Afr.*, n° 27, 1861, pp. 239-240.

- Id, « L'euphorbe », in *Rev. Afr.*, 1862, n° 36, pp. 467-471.

- Leclerc (L.), *Histoire de la médecine arabe*, t. 1, Paris 1876, réédité, Rabat 1986.

- Pline l'Ancien, *Histoire Naturelle*, livres V, XXV, XXVI, XXVII.



المفتدين

تقنيات الفلاحة الأندلسية

بين التراث العلمي المحفوظ والدراسات التاريخية

أحمد الطاهري*

مقدمة: التطور التقني بالأندلس في نظر المؤرخين والمستعربين والأثريين

لا يخفى كيف انصب اهتمام الدارسين منذ تم الاطلاع على مضامين كتب الفلاحة الأندلسية، وخصوصاً بعد استكمال نشر القسم الأوفر من النصوص المحفوظة وترجمته، على استخراج ما تضمنته من معلومات عن التقنيات والأدوات الفلاحية إلى ما عدا ذلك مما احتوته من معارف¹ وبالإضافة لما بذله المستعربون² من جهود للتعريف بالفصول المخصصة ضمن كتب الفلاحة للمياه وطرق استخراجها و تخزينها واستعمالها، خصصت عشرات الأبحاث التاريخية للتدقيق في التقنيات المستخدمة في هندسة المياه بالأندلس³. كما تم التعرض للموضوع من خلال النوازل والأحكام الفقهية على

* مؤسسة الإدريسي المغربية الإسبانية للبحث التاريخي والأثري والمعماري

وجه العموم، ومن خلال وكالة الساقية والنظم المعتمدة في الري بشرق الأندلس أيضاً،⁴ إلى ما يند عن الحصر من القضايا ذات الصلة بالمحاصيل والتقنيات الفلاحية الأندلسية.⁵ وسرعان ما التحق الأثريون بالركب من خلال وضع نتائج التنقيب الميداني في جملة من المواقع التاريخية بجنوب الأندلس وشرقها، حيث تم الوقوف على بقايا نظم وتقنيات الري وتقنياته، وعلى بعض أشكال تهيئة المجال السقوي بالأندلس.⁶

بلغ إعجاب الدارسين بمستويات التطور العلمي والتقني التي تحققت بالأندلس، مقارنة بما ساد خلال الحقبة ذاتها معظم بلدان الأرض الكبيرة بأوروبا الغربية وبغيرها من بقاع العالم، أن اعتبروا ما تحق من منجزات علمية وعملية بمثابة ثورة فلاحية حقيقية.⁷ وما دام معظم المادة الفلاحية المعتمدة من قبل المستعربين والمؤرخين والأثريين قد صنفت خلال القرن الخامس الهجري، الموافق لعصر الاختلالات الحضارية الكبرى التي أدت إلى انفراط نظام الجماعة، والتيه في دروب الفرقة الطائفية، فقد مال جمهور الدارسين الأوروبيين جملة إلى تبني التصور الذي تمت صياغته اعتماداً على قراءة فلولوجية في المتون المنشورة من كتب الفلاحة، مفاده أن قمة التطور التقني والعلمي للفلاحة بالأندلس قد تحققت خلال هذا التاريخ. وهو التحليل الذي ينطلق من اعتبار نظام الجماعة -بفعل مركزيته- كإساساً للتطور مانعاً لتحقيقه، بينما كان نظام الطوائف -بفعل لا مركزيته- محرراً للطاقات على الصعيد الإقليمي والجهوي.⁸ وهو ما يساير بالحرف الاعتقاد الشائع في أوساط المهتمين بتاريخ العلوم بأن ذروة التطور العلمي والتقني بالأندلس قد تحققت في ظل نظام الطوائف.⁹

ونظراً لأن معظم المصنفات الفلاحية التي كتبت خلال القرون السابقة قد أصبحت في حكم المفقود، وما دامت المادة العلمية المتضمنة في المتداول من كتب الفلاحة الأندلسية لم تخضع لما يكفي من التحليل التوثيقي الكفيل بتمييز الإرث القديم من الإضافات التي تحققت بمشرق دار الإسلام خلال القرون الثلاثة الهجرية الأولى، عن تلك التي أنجزت بالأندلس خلال عصر الخلافة، فيبدو أنه من السابق لأوانه التأريخ لحدوث ثورة فلاحية بالأندلس خلال القرن الخامس الهجري بالذات. وواضح أن الدراسات التاريخية والأثرية والتوثيقية، ما زالت دون القدرة على صياغة تصور متناسق يستوعب -على الأقل- كبريات المفاصل التاريخية الكاشفة عن تطور العلوم والتقنيات الفلاحية على مدار تاريخ الأندلس.

والغالب على الظن أن ثمة محطتين أساسيتين يرتبط بهما القسم الأوفر من المنجزات الفلاحية التي ظلت بصماتهما عالقة بالتراث العلمي المحفوظ. ويتعلق الأمر في مقام أول بفصل مبتور يرتبط بانتظام العدو المغربية خلال القرن الثاني الهجري في ممالك كان لها أبلغ الأثر في وضع أسس التقدم العلمي والتقني في مجال الفلاحة، وتمهيد السبل لما تحقق بعدئذ من منجزات حضارية بالأندلس، في ما كان يعتبر من الهوامش في قاصية أرض المغرب.¹⁰ أما المحطة الثانية التي شهدت ميلاد كبريات المنجزات الفلاحية، في ما يشبه ثورة تقنية وعلمية حقيقية، فقد أمكن الوقوف من خلال مئات القرائن المصدرية والشواهد التاريخية والمخلفات الأثرية، على خصائصها وميزاتها ومحركاتها، إثر انتقال أزمة المبادرة الحضارية نحو قرطبة التي غدت مركزاً متحكماً في العدو المغربية التي أضحت هامشاً.¹¹

1. المكتبة الفلاحية الأندلسية

من المعلوم أن التراث العلمي لم يحظ بما يستحقه من اهتمام في معظم أعمال المؤرخين المغاربة الذين ظلوا طوال القرن العشرين مستمسكين بالمقولة الاستشراقية الشهيرة بشح المادة التاريخية في ما يتعلق بقضايا التاريخ الاجتماعي والاقتصادي والحضاري. وعلى الرغم من إقدام التهامي الناصري الجعفري على نشر كتاب الفلاحة لأبي الخير الإشبيلي بمدينة فاس،¹² وتجروء محمد عزيمان بعدئذ بالاشتراك مع المستعرب الإسباني خوسي مارية مياس ببيكرو سا على نشر كتاب الفلاحة لابن بصال الطليطلي مع ترجمة إسبانية بمدينة تطوان،¹³ ظلت بصمات التراث الفلاحي باهتة، إن لم تكن منعدمة في الكتابات التاريخية المغربية. ولا يخفى الأثر الذي مارسه مضامين فلاحة ابن العوام، منذ نشره من قبل الأب الفرنسي سكاني خوصي أنطونيو بانكيري بمدريد، على المهتمين بتاريخ العلوم في الغرب الأوروبي.¹⁴ وهو الاهتمام الذي ما فتئ يترسخ بعدئذ على إثر نشر النص القشتالي من كتاب الفلاحة لابن وافد الطليطلي بمدريد،¹⁵ والمتن الأصلي من أرجوزة ابن ليون التجيبي الفلاحة بغرناطة.¹⁶ ومن المعلوم أن كتاب المقنع في الفلاحة لابن حجاج الإشبيلي قد نشر بعدئذ في الأردن.¹⁷ ويعتبر كتاب زهرة البستان ونزهة الأذهان لمحمد بن مالك الطغفري آخر المصنفات الفلاحية الأندلسية التي حظيت بعناية النشر وصدر بمدريد.¹⁸ وكان قد سبق أن عثرنا ضمن المجموع المحفوظ بالمكتبة العامة بالرباط تحت رقم د 2765 على نص فلاحي بعنوان، «اختصارات من كتاب الفلاحة» فتم إخضاعه للدراسة والتحقيق وصدر بالدار

وقد انتبه الدارسون الأوروبيون، منذ زمن مبكر، إلى الأهمية العلمية لكتب الفلاحة الأندلسية، وإلى ما تتضمنه من معارف تقنية، وتجارب عملية. فانكب المستعربون منذ القرن الثالث عشر وخلال القرن الرابع عشر على ترجمة ما وقع في أيديهم من متونها المخطوطة إلى الأعجميات الأيبيرية: القشتالية²⁰ والقطلانية²¹. ولم يتوقفوا بعدئذ عن ترجمة كتب الفلاحة الأندلسية، أو فصول مختارة منها إلى اللغات الإسبانية والفرنسية والإيطالية. وسرعان ما غدت مضامين كتب ابن العوام وابن حجاج وأبي الخير الإشبيليين، ومصنفات ابن بصال وابن وافد الطليطليين، وأعمال محمد بن مالك الطغزري وأرجوزة ابن ليون التجيبي متداولة ليس فقط لدى المستعربين، ولكن في أوساط غيرهم من المؤرخين وعموم الباحثين. واعتماداً على ذلك، أمكن الوقوف من خلال ما يند عن الحصر من الدراسات المختصة على التطورات التقنية غير المعهودة التي تحققت بالأندلس على مستوى استخراج وهندستها وتجفيف المستنقعات، وتخصيب التربة، وتهجين سلالات الماشية وتركيب الأشجار، ومقاومة الآفات، ومضاعفة الرفع، وغير ذلك من الأعمال الفلاحية والتجارب العملية والمبتكرات الفنية.

ومن أصناف التأليف الوثيقة الارتباط بكتب الفلاحة، نذكر أيضاً كتب البيطرة وكتب الأغذية والأشربة وكتب الطبخ ومنافع الحيوان، ناهيك عن الفصول المخصصة ضمن كتب الأحكام الفقهية لجوانب من العمل الفلاحي مثل كتب أحكام المغارسة (انظر اللائحة المرفقة رقم 1)؛ والأهمية التي تكتسيها اليوميات الفلاحية، وكتب الأنواء والأزمنة وفصول السنة، في استكمال ما تتضمنه كتب الفلاحة من تفاصيل عن الأدوات الزراعية، وتقنيات الحرث، ومقاومة الصقيع، وتنظيم المواسم

الفلاحية، وانتقاء البذور والأسمدة وغير ذلك مما يرتبط بالعمل الفلاحي. وبصرف النظر عن الكتب المنشورة، تزخر المكتبة المغربية الأندلسية بعشرات النصوص والتقايد والأراجيز المخطوطة التي ما زالت في انتظار من ينتبه إلى قيمة مضامينها العلمية والتاريخية ويعمل على انتشارها من غياهب النسيان لوضعها في دائرة الضوء (انظر اللائحة المرفقة رقم 2)

2. التراث الفلاحي وتأصيل التاريخ الاجتماعي

نظراً لتزايد الانتباه منذ سبعينيات القرن الماضي إلى أهمية الاستعانة بالتراث العلمي في إضاءة الجوانب المظلمة من تاريخ المغرب والأندلس، وكتابة تاريخ العامة وأهل المسكنة من الفلاحين والصناع والمهان، تم الشروع، وإن بخطى بطيئة، في تحليل مضامين الإرث الفلاحي المخطوط، مما أسفر عن جملة من الخلاصات النظرية، والنتائج التاريخية.²² وللوقوف على بعض ما أسفرت عنه أعمال الدارسين في هذا الحقل المعرفي من نتائج، نظمت مجموعة البحث في الأرشيف المغربي الأندلسي - التي أنشئت بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بالحمديّة - الملتقى المغربي الإسباني الأول: «الفلاحون والتقنيات الفلاحية بالأندلس».²³ وتقديراً لعمق البتر الذي تعرض له الإرث الفلاحي المكتوب، على مدار ما ينيف عن عشرة قرون من التفكك الحضاري، تمت صياغة مشروع لفهرست التراث الفلاحي المخطوط، والبحث عن الشذرات المتناثرة في المجاميع المخطوطة، والبصمات التي خلفها ضمن كتب الطب والنبات والبيطرة وغيرها.²⁴

وغني عن البيان أن المتون المنشورة من كتب الفلاحة الأندلسية لا

تجاوز أصابع اليد، ومن ثم تحققت أهمية إحصاء الأصول المفقودة التي ظلت بصماتها عالقة في المصادر المتأخرة (أنظر اللائحة المرفقة رقم 25). ونظراً للخلل الذي ما زال عالقاً بمختلف المتون الفلاحية المنشورة، لم نتوقف عن تنبيه الدارسين إلى ما تحتاجه من عناية، بإعادة ضبط متونها، وترميم خرمها، وتوثيق نقولها، وإعادة تحقيق نصوصها. 26 وهو ما يتطلب جملة من المقابلات الضرورية بين عشرات من مخطوطات كتب الفلاحة الأندلسية المتناثرة في عدد من مكاتب العالم. وأملأ في أن ينخرط شباب الباحثين على أوسع نطاق في فهرست مضامين التراث العلمي المغربي الأندلسي ودراسته وتحليله، بادرننا في خطوة متواضعة إلى إحصاء مخطوطات كتب الفلاحة المحفوظة بالمكاتب العربية والعالمية في لائحة أولية قابلة للاستدراك (انظر اللائحة المرفقة أسفله) 27

3. الأغلاق الناجية من تراث فلاحي ضائع

والجدير بالملاحظة أن ثمة أسباباً وجيهة تجعلنا غير مقتنعين بما دأب عليه جمهور الدارسين من مطابقة الصورة المستخلصة من كتب الفلاحة الأندلسية بشكل حصري مع الوضعية الفلاحية بأندلس القرن الخامس الهجري، استناداً إلى تاريخ التأليف، وفق قراءة فلولوجية في المتون القليلة الناجية، دون غيره من القرون السابقة. وباستثناء النتائج المستخلصة من التجارب الفلاحية التي بوشرت من قبل علماء الفلاحة بطليطلة الذنونية، أو بإشبيلية العبادية، أو بغيرهما من القواعد الطائفية التي تركت بصماتها واضحة في المتداول من كتب الفلاحة، فإن معظم المادة العلمية المعروفة قد تم استخلاصها من المصنفات والرسائل

والتقايد الموضوعية خلال عصر الخلافة السابق، الممتدة الجذور إلى القرن الثاني، وإلى أعماق الحضارات القديمة الإغريقية والبابلية والفارسية والهندية واليمنية.²⁸ ويتعلق الأمر بنتف مما اعتبر «أغلاقاً من العلوم القديمة كانت أفلتت من أيدي المتحنيين لخزانة الحكم أيام المنصور بن أبي عامر».²⁹

أما الجزء الأوفر من المعارف الفلاحية العلمية والعملية الوثيقة الارتباط بالحكمة والفلسفة وعلوم الطبيعة التي كانت متداولة ببلاد الأندلس خلال عصر الخلافة، فقد آلت إلى الضياع مع جملة الكتب المرتبطة بـ «علوم الأوائل»،³⁰ التي أمر المنصور بن أبي عامر «بإحراقها وإفسادها، فأحرق بعضها، وطرح بعضها في آبار القصر، وهيل عليها التراب والحجارة، وغيرت بضروب من التغيرات».³¹ قليلة هي المصنفات الموضوعية خلال عصر الخلافة والموروثة عن الحضارات السابقة التي خلفت بصمات ضمن الكتابات المتأخرة، نذكر منها: كتاب مختصر في الفلاحة الذي وضعه الطبيب الحكيم أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي.³² كما يعتبر «الرازي صاحب كتاب الفلاحة»³³ أيضاً من المصنفين في هذا الحقل المعرفي خلال العصر المذكور. وبينما كانت قرطبة خلال عصر الخلافة وغيرها من الحواضر والقواعد الأندلسية تعج بالفلاسفة والحكماء وعلماء الطبيعة، فإن القلة قليلة من حكماء الفلاحين هم الذين تجشموا عناء انتشار علم الفلاحة من نكته وإعادة إحياء حلقات تدريسه زمن الطوائف «فلم تزل الرغبة ترتفع من حينئذ في طلب العلم القديم شيئاً فشيئاً، وقواعد الطوائف تبصر قليلاً قليلاً».³⁴

ولا تخفى مكانة الشيخ الحكيم أبو الحسن شهاب بن محمد المعيطي³⁵ في تكوين الجيل الجديد من علماء الفلاحة الذين تألقوا ابتداء من عصر الطوائف. وهو ما أفصح عنه محمد بن مالك الطغزري بصريح العبارة بقوله: «أخبرني الحكيم أبو الحسن شهاب حين قراءتي عليه بمدينة إشبيلية عام أربعة وسبعين وأربع مائة». ³⁶ كما لا يخفى كيف مال علم الفلاحة بالأندلس إلى الانفصال عن الحكمة والفلسفة وعلوم الأوائل على إثر سقوط الخلافة الأموية بقرطبة، وتشعب مسارات الفرقة الطائفية، والاستمساك بعدئذ بالتجربة الميدانية، والمنهج التطبيقي، لينغمس لاحقاً في متاهات السحر والشعوذة المقرونة بالتمائم والتعاويذ، في أخرق انتكاس ألم بالفكر العلمي في الغرب الإسلامي. فما كان، نتيجة لاستمرار عجلة التردّي، إلا أن تفككت المراتب المتناسقة الحلقات بدءاً من الحكماء غير الفلاحين الموجهين لحكماء الفلاحين وعلمائهم الذين يتحكمون في شيوخ الفلاحين وأمنائهم المشرفين على الأعمال، وانتهاء بعامّة الفلاحين الممارسين للعمل الفلاحي من الشجارين والأكارين والجنانين وغيرهم. ويتعلق الأمر بالمنظومة العلمية النظرية، والعملية التجريبية، والتقنية التطبيقية، التي ظلت خلال عصر الجماعة زمن الخلافة تؤطر كبريات المنجزات العلمية والابتكارات التقنية الجبارة التي ما زالت بصماتها إلى اليوم تثير إعجاب الدارسين مشرقاً ومغرباً (انظر اللائحة رقم 4).

4. المنهج التاريخي وترقيع الحلقات المطموسة من تاريخ الفلاحة

وإذا كانت النصوص الناجية من المكتبة الفلاحية الأندلسية تحتفظ بمؤشرات كاشفة عن درجات التطور غير المعهودة التي تحققت بشبه

الجزيرة، فإنها مع ذلك تظل عاجزة عن تقديم المعطيات الكفيلة برسم منحنيات التطور العلمي على مدار القرون الثمانية التي استغرقتها تاريخ الأندلس، منذ اندماجها في دار الإسلام سنة 92هـ/711م إلى حين سقوط غرناطة سنة 898هـ/1492م. لا مناص إذًا من تجاوز التحليل الفلولوجي، والتعويل على المنهج التاريخي في إعادة بناء الحلقات المطموسة من تاريخ العلوم والتقنيات الفلاحية بالأندلس. وهو ما يتطلب الاستعانة بمختلف أصناف التأليف العلمية والأدبية والتاريخية والجغرافية والفقهية، التي تحتفظ بجمعة بما يمتنع عن الحصر من القرائن (انظر اللوائح المرفقة 5 و6 و7). ومن المعلوم أن تجميع النتف المتناثرة، واستخراج الشواهد المتنافرة، واستكشاف البصمات الباهتة، ولم العناصر المفككة، يستدعي الأخذ بما دأبنا على وسمه بمنهج المسح التوثيقي الشامل الذي يتطلب قسطاً وافراً من الصبر والمثابرة والأناة.

ويبدو من خلال جملة من القرائن الدالة أن المعارف الموروثة عن الفلاحة الهندية، والفلاحة الفارسية، وفلاحة قدامى العرب ببلاد اليمن السعيدة، وبالخصوص الفلاحة النبطية والفلاحة الرومية، قد تم وضع مضامينها موضع التجريب بممالك المغرب في بلاد نكور وسجلماسة وفاس وتامسنا، منذ القرن الثاني الهجري (8م). فقد أمكن الوقوف على مؤشرات كاشفة عن اطلاع علماء الفلاحة ببلاد نكور على «كتاب قود المياه لفيلون البيزنطي»³⁷ المصنف خلال القرن الثالث قبل الميلاد، والذي اعتبر من قبل المختصين «أحسن كتاب ألف في هذا المعنى»³⁸. مصداق ذلك، ما ورد بقلم محمد بن يوسف الوراق التاريخي ضمن: «كتاب في أخبار نكور»³⁹ عن رجل مرسى بادس الذي كان «ينبط المياه في المواضع التي لم يعهد فيه ماء عيوننا وآبارا، وأنه

يخير بقرب الماء وبعده»⁴⁰ وقد أمكننا الوقوف في مناسبات سابقة على جملة من التفاصيل المتعلقة بهندسة المياه وإقامة الدواليب المتحركة والأرعى على وادي نكور وغيس، وانتقاء السلالات الجيدة من الخيول والبغال والمواشي واختيار أجود أصناف الأشجار المثمرة، إلى ما عدا ذلك من شؤون الزراعة والغرس والبستنة، بما يكشف عن أولى الخطوات العلمية والتقنية التي تم إنجازها خلال القرنين الثاني والثالث الهجريين ببلاد نكور في العدة المغربية.⁴¹

ينطبق الشيء نفسه على الفلاحة النبطية التي أمكننا رصد بصمات كاشفة عن تداول أصولها السريانية ببلاد تامسنا وبلاد غمارة منذ القرن الثاني الهجري. فقد حملها صالح بن طريف إلى المغرب إثر عودته حوالي سنة 127هـ/744م من رحلته المشرقية الأولى، بعدما أصبح يفقه اللسان «السرياني»⁴² ولا تخفى آثار «كتاب دواناي البابلي في أسرار الفلك والأحكام على الحوادث من حركات النجوم»⁴³ في صياغة المذهب البرغواطي، والتنبيؤ بما «يكون في ذلك العام من خصب وجذب»⁴⁴. ناهيك عما تحتويه تلك الأصول الفلاحية القديمة من طلاس ومجربات تستخدم في استئصال الحشائش المضرة، ومقاومة الهوام وأمراض النباتات،⁴⁵ وقد ظلت بصماتها عالقة بمعظم كتب الفلاحة الأندلسية.⁴⁶ بالإضافة إلى دور التطور العلمي والتقني الذي تحقق في الميدان الفلاحي ببلاد تامسنا نتيجة الاستفادة من الموروث الفلاحي القديم في جعله منذ زمن مبكر «بلداً مستقلاً بنفسه عن الحاجة»⁴⁷.

وسواء تعلق الأمر بمملكة بني صالح النفزية في نكور، أو بمملكة بني طريف المصمودية بتامسنا، أو بإمارة بني مدرار المكناسية بسجلماسة،

أو بإمارة البرانس الإدريسية بفاس، يبدو أن الخطوات التي تحققت خلال القرنين الثاني والثالث للهجرة على مستوى استغلال وهندسة المياه، وتطوير تقنيات وأدوات الحرث والزراعة والغرس، وتخصيب التربة، وانتقاء البذور، وتهجين السلالات الجيدة من المواشي والكرع، قد ظلت في حدود ما تسمح به المادة العلمية الموروثة عن الحضارات القديمة. أما الثورة الفلاحية الحقيقية التي أفضت إلى إنجاز نقلة نوعية على مستوى الهياكل الزراعية، والابتكارات العلمية والتقنية، ومستويات الرفع وتنوع المنتجات والمحاصيل الفلاحية، فقد تمت بالأندلس على إثر إعلان الخلافة الأموية بقرطبة سنة 316هـ/928م لتستمر تداعياتها بعدئذ في مملكة بني عباد بإشبيلية.⁴⁸

ما كان لتلك الثورة الفلاحية، ولذلك التقدم التقني والعلمي الهائل أن يتم باندلس الخلافة لولا التراكم المالي الضخم، ومركز الثروات العينية والنقدية في ظل ما اصطلاحنا على تسميته بنظام التثمين التعاقدية، الذي لم ندخر وسعاً في التعريف بدواليبه المحركة، ونظمه وخصائصه المتميزة في قطاعات الفلاحة والتجارة والعمارة والحرف. وهو التثمين المالي الذي أشار إليه ابن خلدون في عبارة جامعة عميقة الدلالات بقوله في سياق حديثه عن أهل الأندلس زمن الخلافة وكيف «صارت في فلحهم نفقات لها خطر».⁴⁹ أما ما ظل عالقا من أنوار الفكر العلمي والتقني بكتب الفلاحة الأندلسية المؤلفة زمن الطوائف بطليطلة وإشبيلية وغرناطة وما تلاها من مصنفات وملخصات وشروح وأراجيز فلا تعدو - باستثناء جملة من المخرجات الفلاحية - أن تكون بصيصا من التداعيات المتوارثة عن قرون أوج العطاء الحضاري الماضية.

اللائحة 1: مصنفات وثيقة الارتباط بكتب الفلاحة

1. اليوميات الفلاحية
2. كتب الأنواء
3. كتب البيطرة
4. كتب الأزمنة والفصول الأربعة
5. كتب الأغذية والأشربة
6. كتب الطبخ
7. كتب منافع الحيوان
8. كتب أحكام المغارسة

اللائحة 2: نماذج من كتب الأنواء واليوميات الفلاحية الأندلسية

1. عريب بن سعد، يومية قرطبة، نشر رينهارت دوزي، ليدن، 1873. الطبعة الثانية نشر شارل بيلا ليدن، 1961.
2. ابن عاصم، كتاب الأنواء والأزمنة ومعرفة أعيان الكواكب، أنقرة، 1997. (فصل خاص بالشهور) نشر فوركاذا نوغيس، مدريد، 1992.
3. مجهول، رسالة في أوقات السنة، نشر مارية أنخليس نافارو، غرناطة، 1990.
4. مجهول، تقييد في الأنواء، مخطوط المكتبة العامة بالرباط، رقم د 2765.
5. مجهول، تقييد في شهور السنة العجمية، مخطوط المكتبة العامة بالرباط، رقم د 3701.
6. مجهول، تقييد في تبعات شهور السنة العجمية، مخطوط مكتبة العامة بالرباط، رقم د 1568.
7. أرجوزة في دليل الرعد على شهور العجم، مخطوط المكتبة العامة بالرباط، رقم د 1683. نسخة أخرى بالمكتبة نفسها رقم د 2174.

8. علامات الرعود، مخطوط المكتبة العامة بالرباط، رقم د 754.
9. أرجوزة في الرعد، مخطوط المكتبة العامة بالرباط، رقم د 2013.
10. تقييد في ما يكون في السنة من حر وبرد، مخطوط المكتبة العامة بالرباط، د 1683.

اللائحة 3: مصنفات فلاحية أندلسية مفقودة

مستخلصة من المصادر الأندلسية

1. الزهراوي، مختصر في الفلاحة
2. الرازي، كتاب الفلاحة
3. ابن عراد، كتاب الفلاحة
4. ابن عراد، كتاب مختصر في الفلاحة
5. ابن عراد، كتاب البيطرة
6. ابن بصال، كتاب الفلاحة (يحتوي على عدة أسفار اختصرت في مجلد)
7. ابن أبي الجواد، رسالة في الفلاحة
8. ابن والهد، كتاب البيطرة
9. مجهول، كتاب الفلاحة والنبات
10. مجهول (الطغفري؟)، الفلاحة المشتهرة
11. مجهول، كتاب كنز الفلاحة
12. مؤلفون شتى، كتب المتأخرين في الفلاحة (إحصاء أحمد الطاهري من خلال المصادر المعتمدة، اختصارات من كتاب الفلاحة، ص. 23-35)

اللائحة 4: مراتب العلماء والعاملين في الفلاحة

مستخلصة من المصادر الأندلسية

1. الحكماء غير الفلاحين (ضمان ارتباط علوم الفلاحة بالحكمة وعلوم الطبيعة)
2. حكماء الفلاحين (ذوي تكوين عال في علوم الفلاحة مختبرة عن طريق توجيه الأعمال التطبيقية)
3. أمناء الفلاحين وعرفاء الفلاحين ومقدمو الفلاحين (التنظيم والتنسيق والإشراف على العمل الفلاحي)
4. عامة الفلاحين وجهلة الفلاحين (العمل الميداني في الحقول)

- الأكارين

- المزارعين

- الشجارين

- الجنانين

- المناصفين

- الرباعين

- الخماسين

اللائحة 5: أصناف الأرحى المستخدمة بالأندلس

من خلال كتب الوثائق والفتاوى الفقهية

1. الأرحى الشتوية

2. الرحى المتخذة في وسط النهر

3. رحا الماء

4. الرحى السانية

5. الأرحى السحابية

6. الأرحى تطحن بماء البحر قد جلب إليها بالحيلة والهندسة

(الفلاحة والعمران القروي، ص. 218-219)

نص فلاحى: مكونات الدولاب من خلال فلاحة ابن بصال

«يدخل في قاع البئر لولب مكسور الأحرف أملس يكون في طرفه منخسان من حديد، وتكون المواضع التي تجري منها المناخس في لوح يكون في سعته شبر، وارتفاعه مقدار القامة، قد أنزلت في تلك المواضع خرزات من حديد ليكون جري اللولب فيها سريعا يتحرك بأقل شيء يمسه، ويصل جوى اللولب عوارض كعوارض السلم من اللوح إلى اللوح، ويشد بالضرب حتى يتحرك بوجه ويدخل السانية من تحت اللولب، ويضم إليها ضما جيدا، ويستوثق منه ألا يتحرك، فإذا تحركت السانية تحرك اللولب بحركتها»

(ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص. 175)

اللائحة 6: مكونات دولاب السانية

من خلال المصادر الفقهية والأدبية

1. الثقالة من الحجارة

2. السرير

3. المجابذ

4. القائم

5. الفلك الدائر

6. العمدان

7. جبل السانية

8. الزرائيق

9. حلقة الحديد

10. الطمون

11. المنجنون

12. الكيزان

13. القواديس

(الفلاحة والعمران القروي، ص. 195-96)

اللائحة 7: بعض الآلات الحديدية والأدوات الفلاحية بالأندلس

من خلال المصادر الفلاحية والأدبية والفقهيّة

1. آلات الحرث

2. سكة الفدان الكبيرة

3. ألسنة حديدية الفدان

4. المناقش

5. المناقش الجيانية

6. المناقش ذات الآذان

7. المناقش المستعملة

8. المناقش العقابية

9. المناجل التي تستعمل في الحصاد

10. المناجل الحادة

11. مناجل الزبر الرقيقة الأفواه

12. البرنيات التي تكون على أنواع من الرقة والغلظ للثقب

13. البريمة

14. المنشار الحاد

15. المنشار الحاد الرقيق الضرس

16. المزابر

17. القربال وهو مزبر صغير بلايد

18. الفؤوس

19. الفأس التي له رأس واحد

20. الحدأة التي لها رأسان

21. الشواقير

22. الصاقور: فأس عظيمة لها رأس تكسر الحجارة

23. الكرزين: فأس عظيمة تقطع بها الشجر

24. المعول

25. القادوم

26. البييل

27. المسحات

28. الكلايب

29. المناقير

30. الحدائد المستعملة لحيازة جلد الثمرة، مبسوطة الطرف، محدودة الجانب

قاطعة

31. الحدائد تكون على مثال الأشفية للعمليات الدقيقة

32. السكين الذي يشفر به الدواب

33. ميجم صغير خفيف في اليد للضرب على قفا السكين عند الشق

34. الجاروف

35. المرجيقل

36. المكانس المختلفة لتحريك الأرض بعد التحويض ونثر الزرع

37. المكنسة اللينة

38. ميزان القطع

39. القبطال

40. ميزان الأرز

41. المقص

42. مزبرة نابية القطع

(الفلاحة والعمران القروي، ص. 213-216)

التراث الفلاحي الأندلسي المخطوط

المحفوظ في مكتبات العالم

(لائحة مفصلة من إعداد الدكتور أحمد الطاهري)

أولاً. ابن وافد الطليطلي (أبو مطرف عبد الرحمن بن محمد بن عبد الكبير بن يحيى بن وافد بن مهند اللخمي الطليطلي المتوفى سنة 477هـ) كتاب مجموع في الفلاحة

1. المتن الكامل من فلاحة ابن وافد المحفوظ بالمكتبة الحسنية التابعة للقصر الملكي بالرباط ضمن مجموع في الفلاحة تحت رقم 271، ويشغل الأوراق من 104 إلى 173.

2. نسخة من فلاحة ابن وافد محفوظة ضمن مخطوط المكتبة الحسنية التابعة للقصر الملكي بالرباط، وتشغل القسم الأول من مخطوط رقم 69 من البداية إلى غاية صفحة 74.

3. نسخة من فلاحة ابن وافد محفوظة ضمن مخطوط المكتبة الحسنية التابعة للقصر الملكي بالرباط تحت رقم 6342، وتشغل الأوراق من 2 إلى 40.

4. نسخة من فلاحة ابن وافد محفوظة ضمن المجموع المخطوط بالمكتبة العامة بالرباط، مجموعة مكتبة الجللاوي تحت رقم ج 617، وتشغل الأوراق 414 إلى 478.

5. شذرات من فلاحة ابن وافد مندرجة ضمن المجموع الفلاحي المحفوظ بالمكتبة العامة بالرباط تحت رقم د 1410، وتشغل الأوراق من 157 إلى 194.

6. نسخة من كتاب ابن وافد متضمنة في المجموع الفلاحي بالمكتبة العامة والمحفوظات بتطوان تحت رقم 13/889، وتشغل الصفحات من 1 إلى 51.
7. نسخة مخطوطة من فلاحة ابن وافد ضمن المجموع الفلاحي المحفوظ في مكتبة محمد عزيمان الخاصة بتطوان، وتشغل الأوراق من 106 إلى 136.
8. نسخة من كتاب ابن وافد محفوظة بالمكتبة الوطنية بالجزائر ضمن مجموع فلاحي تحت رقم 1550 ويشغل الأوراق من 154 إلى 180.
9. نسخة من كتاب ابن وافد محفوظة بمكتبة جامع الزيتونة بتونس تحت رقم 13812، وتشغل الأوراق من 30 إلى 44.
10. نسخة مخطوطة من فلاحة ابن وافد ضمن المجموع الفلاحي المحفوظ بالمكتبة الوطنية بباريس تحت رقم 5013، وتشغل الأوراق من 1 إلى 46.
11. شذرات من فلاحة ابن وافد ضمن المجموع الفلاحي المحفوظ بالمكتبة الوطنية بباريس تحت رقم 4764، وتشغل الأوراق من 151 إلى 160.
12. شذرات من فلاحة ابن وافد ضمن المجموع الفلاحي المحفوظ بالمكتبة الوطنية بباريس تحت رقم 5754، وتشغل الأوراق من 152 إلى 176.
13. النص الخطي القشتالي المترجم عن أصل عربي مفقود من فلاحة ابن وافد خلال القرن الثالث عشر الميلادي، مخطوط المكتبة الوطنية بمدير رقم 10106، أوراق 1-16. (محموظ سابقا بمكتبة كاتدرائية طليطلة تحت رقم 333).
- ملحوظة: نشر النص القشتالي المترجم عن أصل عربي مفقود خلال القرن الثالث عشر الميلاد بعناية خوسي مارية مياس بيكروسا، وصدر بمدير في مجلة الأندلس، العدد 8، 1943، صفحات 281-332.

ثانيا. ابن بصال الطليطلي (أبو عبد الله محمد بن إبراهيم بن بصال الأندلسي المتوفى قبل سنة 499هـ/1105م) كتاب القصد والبيان

1. نسخة من فلاحة ابن بصال محفوظة بالمكتبة الحسنية التابعة للقصر الملكي

بالرباط تحت رقم 6332، وتتكون من 40 ورقة.

2. نسخة مخطوطة من فلاحه ابن بصال محفوظة بالمكتبة الحسينية التابعة

للقصر الملكي بالرباط تحت رقم 6519، وتتكون من 60 ورقة.

3. نسخة مخطوطة من فلاحه ابن بصال محفوظة بالمكتبة الحسينية بالقصر

الملكى بالرباط ضمن مجموع تحت رقم 271، وتشغل الأوراق من 1 إلى 103.

4. نسخة من كتاب القصد والبيان لابن بصال محفوظ ضمن مجموع فلاحي

بالمكتبة الحسينية التابعة للقصر الملكي بالرباط تحت رقم 271، وتشغل الأوراق

من 1 إلى 103.

5. نسخة مخطوطة من فلاحه ابن بصال محفوظة بالمكتبة العامة بالرباط ضمن

مجموعة مكتبة الجللاوي تحت رقم ج 617، وتشغل الصفحات من 270 إلى 413.

6. نسخة من كتاب ابن بصال محفوظ ضمن المجموع الفلاحي بالمكتبة العامة

بالرباط تحت رقم د 1410، وتشغل الأوراق من 1 إلى 98.

7. نسخة ضمن مخطوط المكتبة الخاصة لمحمد عزيمان بتطوان المجموع في

الفلاحة، وتشغل الأوراق من 49 إلى 105.

8. تقييد من كتاب الفلاحة لابن بصال محفوظ بمكتبة الأكاديمية الملكية

للتاريخ بمدريد تحت رقم 30 ضمن مجموعة كويانجوس، وتشغل الأوراق من

100 إلى 141.

9. ثلاثة مخطوطات فلاحية منسوبة لابن بصال ظلت محفوظة لمدة ضمن

محتويات مكتبة الأسكوريال ومرقمة حسب الفهرس الذي أعده كاثيري خلال

القرن السادس عشر تحت أرقام 45 و 47 و 428؛ وقد احتفظ الدارسون ببعض

أوصاف هذه المخطوطات إلى أن اختفت جملة من الفهارس اللاحقة.

10. نسخة من كتاب ابن بصال محفوظة ضمن مجموع المكتبة الوطنية

بباريس تحت رقم 5013، وتشغل الأوراق من 72 إلى 161.

11. ورقة من كتاب ابن بصال مندسة ضمن مخطوط فلاحى مجموع وم محفوظ بالمكتبة الوطنية بباريس تحت رقم 4764.

12. النص الخطى القشتالى المترجم خلال القرن الثالث عشر الميلادى عن أصل عربى مفقود من فلاحة ابن بصال، مخطوط بالمكتبة الوطنية بمديرى رقم 10106، وتشعل الأوراق 17-66. (م محفوظ سابقا بمكتبة كاتدرائية طليطلة تحت رقم 333)

ملحوظة: نشر المتن الكامل لكتاب القصد والبيان لابن بصال بتحقيق خوصى ماريا ميلاس فليكر وسا ومحمد عزيمان، وصدر ضمن منشورات معهد مولاي الحسن بتطوان سنة 1955. وهو المتن الذى أعيد نشره فى طبعة فكسميلية بعناية إكبرائىون غارسيا سانثيس وخوصى إيستييان هيرنانديس بيرميخو بقرناطة سنة 1995.

ثالثا. ابن حجاجة (أبو عمر أحمد بن محمد بن أحمد الإشبلى المصنف سنة 466هـ/1073م) كتاب المقنع فى الفلاحة

1. نسخة خطية من فلاحة ابن حجاجة محفوظه ضمن مجموع بالمكتبة الحسينية التابعة للقصر الملكى بالرباط تحت رقم 6342، وتشغل الأوراق من 40 إلى 58.

2. شذرات منقولة عن كتاب المقنع لابن حجاجة محفوظه ضمن مخطوط فلاحى مجموع بالمكتبة الحسينية التابعة للقصر الملكى بالرباط تحت رقم 69، وتشغل الأوراق من 33 إلى 52.

3. نسخة خطية من فلاحة ابن حجاجة محفوظه بالمكتبة العامة ضمن مجموع بالرباط تحت رقم ج 716، وتشغل الصفحات من 478 إلى 510.

4. شذرات منقولة من فلاحة ابن حجاجة محفوظه بالمكتبة العامة بالرباط ضمن مجموع فى الفلاحة رقم د 1410، وتشغل الأوراق من 194 إلى 216.

5. نسخة من فلاحة ابن حجاج محفوظة بالمكتبة العامة والمحفوظات بتطوان ضمن مجموع في الفلاحة تحت رقم 13/889، وتشغل الصفحات من 51 إلى 77.
6. نسخة من فلاحة ابن حجاج محفوظة بالمكتبة الوطنية بباريس تحت رقم 5013، وتشغل الأوراق من 47 إلى 71.

ملحوظة: وقد خضع مقنع ابن حجاج في إطار رسالة ماجستير بجامعة بغداد لدراسة أعدها إبراهيم حمد مهاوش. كما خضع الكتاب بعدئذ لعناية التحقيق والنشر من قبل صلاح جرار وجاسر أبو صافية وصدر بعمان سنة 1982. ويتعلق الأمر بمتن متداخل النصوص مع غيره من المصنفات الفلاحية الأندلسية، وقد عمدت خوليا ماريا كارابصا برافو إلى ترجمته إلى اللغة الإسبانية في إطار أطروحة جامعية صدرت في شكل ميكروفيلم بغرناطة سنة 1988. ويحتفظ ابن العوام ضمن فلاحته بالجزء الأوفر من كتاب المقنع لابن حجاج بما يساعد على إعادة بناء المتن الأصلي للكتاب.

رابعا. أبو الخير الشجار الإشبيلي، (كان حياً خلال أواخر القرن الخامس الهجري)، كتاب الفلاحة

1. شذرات مقتبسة من كتاب أبي الخير الإشبيلي ضمن مخطوط مجموع في الفلاحة محفوظ بالمكتبة العامة بالرباط تحت رقم د 1410، أوراق 130-133.
 2. شذرات مقتبسة من كتاب أبي الخير الإشبيلي محفوظة ضمن المخطوط الفلاحي المجموع بمكتبة محمد عزيمان الخاصة بتطوان، والذي سمح للباحث الإسباني خوصي ماريا ميلاس فليكروصا بالإطلاع عليه خلال نهايات الاستعمار الإسباني للمنطقة الخليفة شمال المغرب الأقصى.
 3. نسخة من فلاحة أبي الخير الإشبيلي محفوظة بالمكتبة الوطنية بباريس ضمن مجموع تحت رقم 4764، وتشغل الأوراق من 64 إلى 154.
- ملحوظة: وقد عمد سيدي التهامي الناصري الجعفري إلى نشر المتن المنسوب

من كتاب الفلاحة لأبي الخير الإشبيلي بفاس عام 1357هـ. وهو المتن الذي أعيد النظر في بعض فصوله، وصدر بعدئذ مبتورا بتحقيق خوليا ماريا كارباصا مع ترجمته إلى اللغة الإسبانية وصدر بمدريد سنة 1991.

خامسا. محمد بن مالك الطغفري (المعروف أيضاً بحمدون الأندلسي الإشبيلي وبالْحاج الغرناطي من أهل قرية طغفرا بناحية غرناطة (مخضرم بين عصري الطوائف والمرابطين وكان حياً في ولاية علي بن تاشفين المرابطي) كتاب زهر البستان ونزهة الأذهان

1. نسخة خطية من كتاب زهر البستان ونزهة الأذهان محفوظة بالمكتبة العامة بالرباط تحت رقم د 1260، وتشتمل على 239 صفحة.

2. نسخة تتضمن جزءاً من كتاب زهر البستان ونزهة الأذهان محفوظة بالمكتبة العامة بالرباط ضمن مجموع في الفلاحة رقم د 1410، وتشغل الأوراق من 105 ظهر إلى 130 ظهر.

3. نسخة من كتاب زهر البستان محفوظة ضمن مجموعة الجلاوي بالمكتبة العامة بالرباط وتشغل ضمن مخطوط مجموع تحت رقم ج 617 الصفحات من 1 إلى 296.

4. نسخة من كتاب زهر البستان ونزهة الأذهان محفوظة بالمكتبة العامة بالرباط تحت رقم د 1579.

5. نسخة من كتاب زهر البستان ونزهة الأذهان محفوظة بالمكتبة العامة بالرباط ضمن مجموعة المكتبة الكتانية تحت رقم ك 1674.

6. نسخة من كتاب زهر البستان ونزهة الأذهان محفوظة بالمكتبة الحسينية التابعة للقصر الملكي بالرباط تحت رقم 1534، وتشغل الأوراق من 1 إلى 109 من ضمن مخطوط فلاحية مجموع.

ملحوظة: نشر الكتاب زهرة البستان للطغفري من قبل المستعربة الإسبانية

إكسبراثيون غرثيا سانثيس، وصدر عن المجلس الأعلى للأبحاث العلمية بمديرية سنة 2006.

سادسا. ابن العوام (أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الإشبيلي (من علماء القرن السادس الهجري الموافق للقرن الثاني عشر للميلاد) كتاب الفلاحة

1. شذرات منقولة من فلاحة ابن العوام ضمن مجموع مخطوط بالمكتبة العامة بالرباط رقم د 1410، ورقات 140-154.

2. نسخة من فلاحة ابن العوام دار الكتب والوثائق القومية بالقاهرة المحفوظة تحت رقم 492 زراعة.

3. شذرات منقولة من فلاحة ابن العوام محفوظة بالمكتبة الوطنية بالجزائر ضمن مجموع تحت رقم 1550، أوراق 180-193.

4. نسخة خطية منقولة من كتاب ابن العوام محفوظة بمكتبة الأوقاف بطرابلس تحت رقم 16/14.

5. نسخة مخطوطة بالمكتبة الوطنية بمديرية تحت رقم 49، وتتكون من 618 ورقة.

6. نسخة مخطوطة بالمكتبة الوطنية بمديرية تحت رقم 51، وتتكون من 549 ورقة.

7. نسخة مخطوطة بالمكتبة الوطنية بمديرية تحت رقمي 62 و63، وتتضمن 836 ورقة.

8. نسخة مخطوطة بالمكتبة الوطنية بمديرية تحت رقم 4878، وتتضمن 618 ورقة.

9. نسخة مخطوطة بالمكتبة الوطنية بباريس تحت رقم Ms. 2804 (A. F. 912) وتتكون من 282 ورقة تشمل الأبواب الستة عشر الأولى من الكتاب.

10. مختصر من فلاحة ابن العوام من وضع مؤلف مجهول في حوالي عشر ورقات محفوظة بالمكتبة الوطنية بباريس تحت رقم 5754، وورقات 176-186.

11. نسخة من فلاحة ابن العوام محفوظة بالمتحف البريطاني بلندن تحت رقم

Arabic add. 10461

12. مختصر من فلاحة ابن العوام محفوظ بمكتبة الجامعة بكمبردج في بريطانيا

تحت رقم Or. (606) 8. 10279

13. قطعة مقتبسة من فلاحة ابن العوام، تشتمل على 162 ورقة محفوظة

بمكتبة الجامعة بليدن هولندا تحت رقم Or. NR. 346

14. شذرات من كتاب ابن العوام محفوظة بالمكتبة الوطنية الألمانية ببرلين

تحت رقم 2-6206.

ملحوظة: صدر المتن العربي الكامل مع الترجمة الإسبانية لفلاحة ابن العوام

اعتماداً على أصل مخطوط بمدريد سنة 1802 بعناية الأب الفرنسيسكاني جوزيف

أنطونيو بانكيري. وهو الكتاب الذي حظي بترجمة إلى اللغة الفرنسية وصدر

بعناية ج. ج. كليمان مولي بباريس سنوات 1864-1867. وقد أعيد بعدئذ نشر

الترجمة الإسبانية مع تصحيحات بعناية ك. بوطيلو باشبيلية سنة 1868. كما

أعيد نشر المتن العربي في طبعة فكسميلية بالأخطاء الأصلية نفسها مع تقديم

بعناية إكسبراثيون غارسيا سانثيس وخصوصي إيستيبيان هرنانديس بيرميخو

وصدر بمدريد سنة 1988.

سابعاً. ابن ليون التجيبي (أبو عثمان سعد بن أبي جعفر بن أحمد بن إبراهيم

ابن أحمد التجيبي المتوفى سنة 750 هجرية الموافق 1349م) كتاب إبداء الملاحه

وإنهاء الرجاحة في أصول صناعة الفلاحة

1. النسخة الخطية المحفوظة بمكتبة معهد الدراسات العربية التابع للمجلس

الأعلى للأبحاث العلمية بغرناطة، رقم 14، وتتكون من 50 ورقة.

2. النسخة الخطية المحفوظة بالمكتبة العامة بالرباط تحت رقم 39 من فهرس محمد المنوني، وتتكون من 51 ورقة.

3. النسخة الخطية المحفوظة بمكتبة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بالرباط تحت رقم مكل 26 المشتملة على 83 ورقة.

ملحوظة: صدرت الأرجوزة محققة بعناية خوكينا إكواراس إبانيس بمدينة غرناطة سنة 1975. وهي الأرجوزة التي أعيد نشرها بغرناطة سنة 1988.

ثامنا. ابن ليون التجيبي، اختصارات من كتاب الفلاحة

1. مخطوط المكتبة العامة بالرباط ضمن مجموع تحت رقم د 2765، ويشغل الأوراق من 288 إلى 309.

2. مخطوط من 14 صفحة ضمن المكتبة الخاصة للأستاذ سعيد أعراب نسخت بيد محمد بن علي بن الحاج الشطيبي.

ملحوظة: وضعت الاختصارات من قبل ابن ليون اعتماداً على نص فلاحي مفقود من العصر المرابطي كان يعرف حينئذ باسم الفلاحة المشتهرة، وصدرت محققة مع تقديم ودراسة بعناية الدكتور أحمد الطاهري بالدار البيضاء سنة 2001.

وثمة نصوص وشذرات فلاحية مختلفة منها ما نسب لمجهول ومنها ما ارتبط بمصنفين في الفلاحة. نذكر منها الشذرات الفلاحية المنسوبة للطبيب أبي القاسم ابن خلف الزهراوي ضمن مخطوط المكتبة الوطنية المجموع بباريس رقم 4764، وتشغل الأوراق من 151 إلى 160. وكذا القطعة المخطوطة بالمكتبة الوطنية بباريس رقم 5754، وتشغل الأوراق من 152 إلى 176. ناهيك عن غيرهما من القطع والشذرات المندجة ضمن المجموع والمتون الفلاحية التي يصعب في الوضع التوثيقي الحالي إثبات انتسابها لمؤلفيها.

1 انظر على سبيل المثال:

M^a D. Guradiola, "Uttillaje de uso agrícola en los tratados andalusíes", in *Ciencias de la naturaleza*, II, Madrid, 1992.

² L. Bolens, "L'eau et l'irrigation d'après les traités d'agronomie andalous au Moyen Age XI^e-XII^e siècles", in *Options Méditerranéennes*, 1972 ; J. M. Carabaza, "El agua en los tratados agronómicos andalusíes", in *Anaquel de Estudios Árabes*, Córdoba, 1992.

³ راجع:

T. F. Glick, "Hydraulic technology in al-Andalus", in *The Legacy of Muslim Spain*, 1992. *Ibid. Irrigation and hydraulic technology*, Londres, 1996.

⁴ ومن أبرز الدراسات بهذا الخصوص:

M. De Epalza, "El agua en el derecho musulmán", in *Agua y poblamiento musulmán*, Benissa, 1988; T. F. Glick, "Abogados de aguas en la edad media valenciana", in *Las provincias*, Valencia, 1967 ; M^a M. Martínez almira, "Administración de justicia andalusí en materia de riegos. El tribunal de las aguas de Valencia en la edad media", in *Herencia Árabe en la agricultura y el bienestar de occidente*, Valencia, 2002 ; V. Castro, "El agua en el derecho islámico, introducción a sus orígenes, propiedad de uso", *El Agua en la agricultura de al-Andalus*, El Legado andalusí, Barcelona, 1995.

⁵ انظر الأعمال المتعلقة بالفلاحة الأندلسية التي صدرت مؤخرا ضمن الكتابين التاليين:

La Herencia Árabe en la agricultura y el bienestar de Occidente, editor F. Nuez, *Fundación la huella Árabe*, Pub. Universidad Politécnica de Valencia, 2002 ; *La Deuda olvidada de Occidente. Aportaciones del Islam a la civilización occidental*, coord., F. Vidal Castro, *Fundación la huella Árabe*, Madrid, 2004.

⁶ انظر على سبيل المثال لا الحصر:

M. Barcelo y Otros, *Arqueología Medieval. En las afueras del medievalismo*, Barcelona, 1988 ; E. Kirchner & C. Navarro, *El agua que no duerme. Fundamentos de la arqueología hidráulica andalusí*, El legado andalusí, Granada, 1996; M. Valor, "Molinos hidráulicos de Rodezno en el Aljarafe sevillano", in *I Coloquio de historia y medio físico, el agua en zonas áridas, Arqueología e Historia*, vol. II, Almería 1989.

⁷ L. Bolens, "La révolution agricole andalouse du XI^e siècle", in *Studia Islamica*, Paris, 1978.

⁸ L. Bolens, *Agronomes andalous au Moyen Age*, Genève-Paris, 1981.

⁹ J. Vernet, "Panorama de la ciencia", in *Actas de las jornadas de cultura árabe e islámica*, Madrid, 1981, pp. 135-37.

¹⁰ لمزيد من التفصيل بهذا الخصوص راجع: أحمد الطاهري، فصول منسية من تاريخ المغرب، إمارة بني صالح في بلاد نكور، الدار البيضاء، 1998، وكذا للمؤلف

نفسه: المغرب الأقصى ومملكة بني طريف البرغواطية، حفريات تاريخية في أصول مجهولة، الدار البيضاء، 2005.

11 راجع الفصل الخاص بالقطاع الفلاحي ضمن: أحمد الطاهري، عامة قرطبة في عصر الخلافة، الرباط، 1988، وكذا الفصل المخصص للعامة والنشاط الفلاحي للمؤلف نفسه، عامة إشبيلية في عصر بني عباد، أطروحة دكتوراه دولة، كلية الآداب مكناس، السفر الأول، ص. 117-280.

12 أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة (=فلاحة أبو الخير)، نشر سيدي التهامي الناصري الجعفري، فاس، 1357هـ. وهو المتن الذي أعيد نشره في نسخة معدلة مع ترجمته للغة الإسبانية:

Abu-l-Jayr, *Kitab al-filaha (Tratado de Agricultura)*, ed. J. M^a Carabaza, Madrid, 1991.

13 ابن بصال، كتاب الفلاحة، نشره وترجمه وعلق عليه خوسي مارية مياس بيكروسا ومحمد عزيمان، معهد مولاي الحسن بتطوان، 1955. وقد أعيد طبع الكتاب:

Ibn Bassal, *Libro de Agricultura, edición facsímil*, E. Garcia Sanchez & J. Esteban Hernandez Bermejo, Granada, 1995.

14 ابن العوام، كتاب الفلاحة، نشر وترجمة خوصي أنطونيو بانكيري، (جزآن) مدريد، 1802.

15 Ibn Wafid, "Libro de Agricultura", in *Al-Andalus*, ed. J. M. Millas Vallicrosa, vol. VII, Madrid, 1943.

16 ابن ليون، إبداء الملاحة وإنهاء الرجاحة في أصول علم الفلاحة، نشر خواكينا إكواراس إييانيس، غرناطة، 1975.

17 ابن حجاج الإشبيلي، المقنع في الفلاحة، تحقيق صلاح جرار وجاسر أبو صفية، تدقيق وإشراف عبد العزيز الدوري، منشورات مجمع اللغة العربية الأردني، 1982. وقد عمدت الباحثة الإسبانية خوليا ماري كارباصا إلى استغلال المتن نفسه وترجمته إلى الإسبانية وتقديمه في شكل أطروحة بجامعة غرناطة (ميكروفيش جامعة غرناطة). (1988).

18 الطغزري، كتاب زهرة البستان ونزهة الأذهان (=زهرة البستان)، تقديم وتحقيق إسبراثيون غارثيا، المجلس الأعلى للأبحاث العلمية، مدريد 2006.

19 ابن ليون التجيبي، اختصارات من كتاب الفلاحة، دراسة وتحقيق أحمد الطاهري، الدار البيضاء، 2001.

20 E. García Gómez, "Traducciones alfonsés de agricultura árabe (= "Traducciones alfonsés")", *Boletín de la Real Academia de Historia*,

CLXXXI, cuaderno III, sep.-dic. 1984, 387-97.

وقد تم العثور خلال أربعينيات القرن الماضي على الترجمات القشتالية لهذه النصوص الفلاحية الأندلسية ضمن محفوظات الخزانة الكنسية لكاتدرائية طليطلة. أنظر:

J. M. Millás Vallicrosa, *Las traducciones orientales en los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo*, Madrid, 1942, pp. 91-103.

²¹ W. Mettmann, "Eine Übersetzung des Kompendiums von Ibn Wafid und andere altkatalanische Texte über die Landwirtschaft", *Romanische Forschungen* 92 Bd. (1980), pp. 350-358.

²² انظر على سبيل المثال: أحمد الطاهري، الطب والفلاحة بالأندلس بين الحكمة والتجريب، مساهمة في التاصيل التاريخي للتراث العلمي بالغرب الإسلامي، الدار البيضاء، 1997.

²³ وذلك سنة 1994. بمشاركة باحثين من عدة جامعات مغربية وتونسية ومن جامعة إشبيلية والمجلس الأعلى للأبحاث العلمية بغرناطة. ومع الأسف فإلى اليوم لم تحظ أعمال هذا الملتقى التي جمعت في حينه، ووضعت تحت تصرف المؤسسة الجامعية التي انعقد بها بغاية النشر، إذ انشغلت على مدار السنوات اللاحقة في تداول ومناقشة كراسات ومطبوعات وزارية تتعلق بالإصلاح الجامعي، إلى حد إهمال ما يتعلق بالبحث العلمي.

²⁴ وهو المشروع الذي أشرفنا في البداية على صياغته وإنجازه، ويستهدف في مرحلة أولى فهرست كتب الطب والفلاحة والنبات المحفوظة بالمكتبة العامة (الوطنية حالياً) بالرباط، والمكتبة الحسنية بالقصر الملكي بالرباط، ومكتبة دير الإسكوريال بإسبانيا. وقد حظي قسمه الأول بدعم المركز الوطني لتنسيق وتخطيط البحث العلمي، وصدرت نتائجه ضمن: كتاب الطب والفلاحة والنبات المحفوظة بالمكتبة العامة بالرباط، تنسيق أحمد الطاهري، الدار البيضاء 2002. وقد أسندنا إثر انفصالنا عن كلية الآداب بالمحمدية مهمة الإشراف على إنجاز القسم الثاني من المشروع المتعلق بفهرست كتب الطب والفلاحة والنبات المحفوظة بالمكتبة الحسنية بالقصر الملكي بالرباط للزميل الدكتور محمد حناوي، حصل على دعم هام من المركز الوطني المذكور، ومازلنا إلى اليوم نترقب نتائجه.

²⁵ لمزيد من التفصيل، راجع: اختصارات، ص. 13-35.

²⁶ أحمد الطاهري، التراث العلمي المخطوط بدور الأرشيف المغربية: أصوله القديمة ومظاهر من قيمته المعرفية، أعمال الملتقى المغربي الثاني للمخطوطات، قسنطينة، الجزائر 2007، ص. 82-164.

27 وهو ما باشرناه ضمن بحث بعنوان: المخطوطات الفلاحية بالمغرب والأندلس: إشكالية التحقيق والتوثيق (=المخطوطات الفلاحية) قدم ضمن أشغال الملتقى المغاربي الثالث للمخطوطات: المخطوطات العلمية، بجامعة الجزائر أيام 26 و27 نوفمبر 2005. واعتمادا على نتائج هذا البحث، تم إعداد لائحة مفصلة بمخطوطات كتب الفلاحة الأندلسية المنتشرة في مكتبات العالم، قدمت للنشر ضمن بحث مختص في مجلة معهد المخطوطات العربية بناء على طلب الدكتور فيصل الحفيان وقد بعثت له بتاريخ 28 مارس 2006.

28 لمزيد من التفصيل بهذا الخصوص، راجع: علم الفلاحة بين الحكمة والتجريب، ضمن الفصل الثالث من: أحمد الطاهري، الفلاحة والعمران القروي بالأندلس، إسكندرية 2004، ص. 161-85.

29 صاعد الأندلسي، طبقات الأمم، تحقيق حياة العيد بوعلوان، بيروت، 1985، ص. 164-65.

30 نفسه، ص. 163.

31 الإحالة نفسها.

32 وتحتفظ المكتبة الوطنية بباريس ضمن المجموع رقم 4764 بشذرات فلاحية منسوبة لأبي القاسم بن خلف الزهراوي، وتشغل الأوراق 151-160. وثمة قطعة مخطوطة أخرى منسوبة إليه بالمكتبة نفسها تحت رقم 5754، وتشغل الأوراق 152-176.

33 الزهري، كتاب الجغرافية، تحقيق محمد حاج صادق، القاهرة، (د. ت.)، ص. 100. ويتعلق الأمر هنا بأبي بكر أحمد بن محمد بن موسى الرازي القرطبي وليس بأبي بكر محمد بن زكريا الرازي الطبيب الفيلسوف صاحب كتاب الخواص والذي اعتمد في ما وضعه في علم الفلاحة على الحكيمين أبقرط وجالينوس.

34 صاعد الأندلسي، طبقات الأمم، ص. 65.

35 ابن وافد، كتاب الفلاحة، ضمن مجموع في الفلاحة، مخطوط المكتبة العامة بالرباط رقم د 1410، ورقة 170 وجه.

36 زهرة البستان، ص. 119. قرأت محققة الكتاب «أربعة وتسعين» بدلا من «أربعة وسبعين» الوارد في جملة من مخطوطات الكتاب.

37 فلاح أبو الخير، ص. 5. لمزيد من التفصيل عن فيلون البيزنطي وكتابه، انظر: Carra de Vaux, B., "L'invention de l'hydraulis", in *Revue des Etudes Greques XXI*, 1908, pp. 332-40.

38 فلاحة أبو الخير، ص. 5.

39 الحميدي، جذوة المقتبس في ذكر ولاية الأندلس، القاهرة 1966، ص. 158؛
المقري، نفع الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق إحسان عباس، ج. 3،
بيروت، 1968، ص. 163.

40 البكري، المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب (=جغرافية البكري)، نشر دي
سلان، باريس 1965، ص. 102.

41 لمزيد من التفاصيل بهذا الخصوص راجع: أحمد الطاهري، المناخ الحضاري
بالمغرب والأندلس وتقدم تقنيات ومناهج العلوم التجريبية، ضمن مفهوم التقدم في
العلم، منشورات كلية الآداب والعلوم الانسانية الرباط، 2004، ص. 126-130.

42 جغرافية البكري، ص. 136.

43 الفلاحة النبطية، 1: 8.

44 البكري، المسالك والممالك، تحقيق أدريان فان ليوفن وأندري فيري، ج. 2،
تونس، 1992، ص. 778.

45 ابن وحشية، الفلاحة النبطية، تحقيق توفيق فهد، ج. 1، دمشق، 1993، ص. 378
وما بعدها.

46 لمزيد من التفصيل عن الأصول المتبورة من تاريخ الفلاحة والعلوم ببلاد تامسنا،
راجع:

A. Tahiri, "El origen del saber científico y su evolución histórica en el
Magrib y al-Andalus", in *Saber y sociedad en al-Andalus*, Publicaciones
Universidad de Huelva, 2006, pp. 247-50.

47 ابن حوقل، صورة الأرض، ليدن، 1983، ص. 83.

48 انظر التفاصيل ضمن: أحمد الطاهري، الفلاحة وال عمران القروي بالأندلس
خلال عصر بني عباد، من نظام التثمين التعاقدية إلى نمط الإنزال الإقطاعي،
الإسكندرية، 2004.

A. Tahiri, *Agricultura y poblamiento rural en Sevilla durante la época abadí*,
Área de Cultura y Fiestas Mayores, Ayuntamiento de Sevilla, 2001.

49 المقدمة، تحقيق علي عبد الواحد وافي، ج. 3، القاهرة، 1959، ص. 865.

لائحة المصادر والمراجع

أولا. المصادر والدراسات العربية

- ابن بصال، كتاب الفلاحة، نشره وترجمه وعلق عليه خوسي مارية مياس بيكروسا ومحمد عزيمان، معهد مولاي الحسن بتطوان، 1955.
- ابن حجاج الإشبيلي، المقنع في الفلاحة، تحقيق صلاح جرار وجاسر أبو صفية، تدقيق وإشراف عبد العزيز الدوري، منشورات مجمع اللغة العربية الأردني، 1982.
- ابن حوقل، صورة الأرض، ليدن، 1983.
- ابن خلدون، المقدمة، تحقيق علي عبد الواحد وافي، ج. 3، القاهرة، 1959.
- أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة (=فلاحة أبو الخير)، نشر سيدي التهامي الناصري الجعفري، فاس، 1357 هجرية.
- ابن العوام، كتاب الفلاحة، نشر وترجمة خوصي أنطونيو بانكيري، (جزآن) مدريد، 1802.
- ابن ليون التجيبي، إبداء الملاحة وإنهاء الرجاحة في أصول علم الفلاحة، نشر خواكين إكواراس إييانيس، غرناطة، 1975.
- ابن ليون التجيبي، اختصارات من كتاب الفلاحة، دراسة وتحقيق أحمد الطاهري، الدار البيضاء، 2001.
- ابن وحشية، الفلاحة النبطية، تحقيق توفيق فهد، ج. 1، دمشق، 1993، ص. 378 وما بعدها.
- ابن والقد، كتاب الفلاحة، ضمن مجموع في الفلاحة، مخطوط المكتبة العامة بالرباط رقم د 1410.
- أحمد الطاهري، عامة قرطبة في عصر الخلافة، الرباط، 1988.
- أحمد الطاهري، عامة إشبيلية في عصر بني عباد، أطروحة دكتوراه دولة،

كلية الآداب مكناس، 1995.

- أحمد الطاهري، الطب والفلاحة بالأندلس بين الحكمة والتجريب، مساهمة في التأصيل التاريخي للتراث العلمي بالغرب الإسلامي، الدار البيضاء، 1997.

- أحمد الطاهري، فصول منسية من تاريخ المغرب، إمارة بني صالح في بلاد نكور، الدار البيضاء، 1998.

- أحمد الطاهري، الفلاحة وال عمران القروي بالأندلس خلال عصر بني عباد، من نظام التسمير التعاقدى إلى نمط الإنزال الإقطاعي، الإسكندرية، 2004.

- أحمد الطاهري، المناخ الحضاري بالمغرب والأندلس وتقدم تقنيات ومناهج العلوم التجريبية، ضمن مفهوم التقدم في العلم، منشورات كلية الآداب والعلوم الانسانية الرباط، 2004 (صفحات 126-130).

- أحمد الطاهري، المغرب الأقصى ومملكة بني طريف البرغواطية، حفريات تاريخية في أصول مجهولة، الدار البيضاء، 2005.

- أحمد الطاهري، المخطوطات الفلاحية بالمغرب والأندلس: إشكالية التحقيق والتوثيق (=المخطوطات الفلاحية)، قدم ضمن أشغال الملتقى المغاربي الثالث للمخطوطات: المخطوطات العلمية، بجامعة الجزائر أيام 26 و 27 نوفمبر 2005.

- أحمد الطاهري، التراث العلمي المخطوط بدور الأرشيف المغربية: أصوله القديمة ومظاهر من قيمته المعرفية، أعمال الملتقى المغاربي الثاني للمخطوطات، قسنطينة، الجزائر، 2007 (صفحات 164-82).

- البكري، المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب (=جغرافية البكري)، نشر دي سلان، باريس، 1965.

- البكري، المسالك والممالك، تحقيق أدريان فان ليوفن وأندري فيري، ج. 2، تونس، 1992.

- الحميدي، جذوة المقتبس في ذكر ولاية الأندلس، القاهرة، 1966.

- الزهري، كتاب الجغرافية، تحقيق محمد حاج صادق، القاهرة، (د. ت.).

- صاعد الأندلسي، طبقات الأمم، تحقيق حياة العيد بوعلوان، بيروت،

.1985

- الطغفري، كتاب زهرة البستان ونزهة الأذهان (=زهرة البستان)، تقديم

وتحقيق إسبرائيلون غارثيا، المجلس الأعلى للأبحاث العلمية، مدريد، 2006.

- المقرئ، نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب، تحقيق إحسان عباس، ج

3، بيروت، 1968.

ثانيا. المصادر والدراسات بلغات أخرى

- **Abu-I-Jayr**, *Kitab al-filaha* (Tratado de Agricultura), éd. J. M^a Carabaza, Madrid, 1991.

- **Bolens, L.**, « L'eau et l'irrigation d'après les traités d'agronomie andalous au Moyen Age, XI^e-XII^e siècles », in *Options Méditerranéennes*, 1972.

- **Barcelo, M., & Otros**, *Arqueología Medieval. En las afueras del medievalismo*, Barcelona, 1988.

- **Bolens, L.**, « La révolution agricole andalouse du XI^e siècle », in *Studia Islamica*, Paris, 1978.

- **Bolens, L.**, *Agronomes andalous au Moyen Age*, Genève-Paris, 1981.

- **Carra de Vaux, B.**, « L'invention de l'hydraulis », in *Revue des Etudes Greques*, XXI, 1908, pp. 332-40.

- **Carabaza, J. M^a**. « El agua en los tratados agronómicos andaluéses », in *Anaquel de Estudios Árabes*, Córdoba, 1992.

- **Castro, V.**, « El agua en el derecho islámico, introducción a sus orígenes, propiedad de uso », in *El Agua en la agricultura de al-Andalus*, El Legado andalusí, Barcelona, 1995.

- **De Epalza, M.**, « El agua en el derecho musulmán », in *Agua y poblamiento musulmán*, Benissa, 1988.

- **García Gómez, E.**, « Traducciones alfonsíes de agricultura árabe (= « Traducciones alfonsíes ») », in *Boletín de la Real Academia de Historia*, CLXXXI, cuaderno III, sep.-dic. 1984.

- **Glick, T. F.**, « Abogados de aguas en la edad media valenciana », in *Las provincias*, Valencia, 1967.

- **Glick, T. F.**, « Hydraulic technology in al-Andalus », in *The Legacy of muslim Spain*, Leiden-New York, 1992.
- **Glick, T. F.**, *Irrigation and hydraulic technology*, Londres, 1996.
- **Guradiola, M^a D.**, « Utilaje de uso agrícola en los tratados andalusíes », in *Ciencias de la naturaleza, II, Madrid*, 1992.
- **IBN BASSAL**, *Libro de Agricultura*, edición facsímil, E. GARCIA SANCHEZ & J. ESTEBAN HERNANDEZ BERMEJO, Granada 1995.
- **Ibn Wafid**, « Libro de Agricultura », in *Al-Andalus*, ed. J. M. Millas Vallicrosa, vol. VII, Madrid, 1943.
- **Kirchner, E. & Navarro, C.**, *El agua que no duerme. Fundamentos de la arqueología hidráulica andalusí*, El legado andalusí, Granada, 1996.
- **Martínez Almira, M^a M.**, « Administración de justicia andalusí en materia de riegos. El tribunal de las aguas de Valencia en la edad media », in *Herencia Árabe en la agricultura y el bienestar de occidente*, Valencia, 2002.
- **METTMANN, W.**, « Eine Übersetzung des *Kompndiums* von Ibn W?fid und andere alkatalanische Texte ubre die Landwirtschaft », *Romanische Forschungen* 92 Bd. (1980).
- **Millás Vallicrosa, J. M.**, *Las traducciones orientales en los manuscritos de la Biblioteca Catedral de Toledo*, Madrid, 1942.
- **Nuez, F.**, (ed.) *La Herencia árabe en la agricultura y el bienestar de Occidente*, Fundación la Huella Árabe, Pub. Universidad Politécnica de Valencia, 2002;
- **Tahiri, A.**, *Agricultura y poblamiento rural en Sevilla durante la época abadí*, Area de Cultura y Fiestas Mayores, Ayuntamiento de Sevilla, 2001.
- **Tahiri, A.**, « El origen del saber científico y su evolución histórica en el Magrib y al-Andalus », in *Saber y sociedad en al-Andalus*, Publicaciones Universidad de Huelva, 2006.
- **Valor, M.**, « Molinos hidráulicos de Rodezno en el Aljarafe sevillano », in *I Coloquio de historia y medio físico, el agua en zonas áridas, Arqueología e Historia*, vol. II, Almería 1989.
- **Vernet, J.**, « Panorama de la ciencia », in *Actas de las jornadas de cultura árabe e islámica*, Madrid, 1981.
- **Vidal Castro, F.**, (coord.) *La Deuda olvidada de Occidente. Aportaciones del Islam a la civilización occidental*, Fundación la Huella Árabe, Madrid, 2004.

التربة: آفاتها، تقنيات علاجها وتدبير استغلالها

في ضوء الأدبيات الفلاحية الأندلسية

(القرن 5هـ/11م)

إبراهيم القادري بوتشيش*

عبد الهادي البياض**

تعد التربة أهم العناصر المتحركة في الإنتاج الفلاحي بكل أشكاله الزراعية والنباتية والرعية. ومن ثم، فهي عنصر أساس لتأمين التغذية البشرية والحيوانية. وقد عرفت الموسوعات العلمية بأنها الطبقة السطحية المفككة من القشرة الأرضية التي تمتاز معها الكائنات الحية ونواتج المواد المتحللة التي توجد على عمق يتراوح بين نصف متر إلى متر واحد.1 كما ورد مصطلح التربة في معجم «لسان العرب» في صيغة التراب والترباء وجمعها أتربة.2

ولا شك أن المجتمع الأندلسي -مدار هذا البحث- كان مجتمعاً فلاحياً

* كلية الآداب والعلوم الإنسانية، مكناس

** باحث، نيابة التعليم بتاونات

بامتياز، بدليل إجماع النصوص التراثية على ذلك، ومن ثم نعتقد أن دراسة التربة تشكل إحدى المفاتيح الرئيسة لفهم تاريخه الاقتصادي. ولعلّ وفرة المصنفات الفلاحية الأندلسية وتخصيصها مساحة معرفية واسعة لمجال التربة، يؤكد ما كانت تحتله هذه الأخيرة من مكانة في مخيال المجتمع الأندلسي عامة، ونخبته العالمة بصفة خاصة. فكيف عكست الأدبيات الفلاحية الأندلسية أهمية التربة، وارتقت بها إلى مستوى إشكالية بحثية تتأسس على منظور علمي؟ وكيف كشفت النقاب عن آفاتها وابتكرت تقنيات وآليات جديدة لعلاجها، وإلى أي حد أسهمت في تكوين فلاح أندلسي مؤهل، ذي مهارات عالية، وقادر على تجاوز معوقات التربة؟ تلك أهم الأسئلة المركزية التي تروم هذه الورقة طرحها من خلال استنطاق نصوص الأدبيات الفلاحية الأندلسية المتاحة.

1. التربة باعتبارها خطابا علميا، وحقلا معرفيا متميزا في الأدبيات الفلاحية الأندلسية

(إن هذه الصنعة، أعني الفلاحة تحتاج إلى علم بها وعلم فيها)، تلك مقولة أوردها الطغفري³ في كتابه (زهر البستان ونزهة الأذهان)، وهي مقولة يسمح جسّ نبضها بإحالة الباحث على الخلفية العلمية التي استندت إليها الأدبيات الفلاحية الأندلسية في تناولها لقضايا الفلاحة وضمنها مسألة التربة.

ويمكن تفسير طرح التربة باعتبارها حقلاً معرفياً، وخطاباً علمياً في الأدبيات الفلاحية الأندلسية من خلال مقاربتين:

أولاهما تنعكس في وفرة الإنتاج والتأليف في هذا الحقل المعرفي، حتى إن الأندلس تميزت عن المشرق الإسلامي، بل عن منطقة غرب

أوروبا خلال العصر الوسيط بحضور النصوص العلمية الغزيرة حول موضوع الزراعة عموماً، والتربة بوجه خاص، بل إن البعض رأى في فحوى المصنفات الفلاحية الأندلسية شكلاً من أشكال الابتكار العلمي الذي ظل مجهولاً في المعارف الإنسانية السابقة.⁴ وهو أمر يعزى إلى الطابع الزراعي للمجتمع الأندلسي، والعطاء الفكري الأندلسي الذي أثث لقواعد العمران الزراعي بتجربة رائدة كان لها صداها في باقي البلدان المتوسطية.

فإذا كان موضوع التربة لم يرد إلا بشكل باهت وشوارد محتشمة في المصادر التاريخية، فإنه على العكس من ذلك احتل مساحة واسعة في الأدبيات الفلاحية، خاصة ضمن المصنفات الزراعية التي كتبها علماء الزراعة الأندلسيون، من أمثال ابن بصال والطغري وابن خير الإشبيلي وابن لونكو،⁵ وغيرهم من الأسماء اللامعة التي تألقت في علم الزراعة الأندلسية خلال القرنين الخامس والسادس الهجريين (11-12م).

ويجمع الباحثون على أن القرن الخامس الهجري (11م) يمثل أوج العطاء العلمي في الحقل المعرفي الفلاحي الأندلسي، بالرغم مما شاب هذا القرن من اختلال في التوازنات السياسية والاقتصادية؛ بل من المفارقات الغريبة أن يشكل هذا القرن المترع بالاقتتال والتشرذم السياسي (ثورة فلاحية حقيقية) بإجماع الباحثين،⁶ ثورة لا تختزل في المكاسب والمعارف الفلاحية الجديدة التي أضيفت إلى التراكم السائد قبل القرن الخامس الهجري فحسب،⁷ بل تتمظهر في المحاولات الجريئة التي قام بها علماء الأندلس لإصلاح الفكر الفلاحي وتقويمه، وما أفردوه من فصول مطولة حول التربة صيغت تحت عنوان (ذكر الأرضين).⁸

أما المقاربة الثانية، فتتجلى في الخطاب العلمي الذي ميز كتب الفلاحة الأندلسية حين طرحت المسألة الزراعية - وضمنها التربة - باعتبارها إشكالية علمية لا تخضع للمصادفات، وتناهى عن عالم الفكر الخرافي، وتجنح نحو العقل والأدلة والتجربة. ولعل ما يشفع بصحة هذه الفرضية أن الطغفري - وهو من أبرز علماء الزراعة الأندلسيين في القرن الخامس الهجري (11م) - انتقد المعارف التي أسست معمار الفكر الفلاحي في العصور التي سبقتة، ودعا إلى جعلها علماً بعد أن (كثرت المفاسد فيها)،⁹ مطالباً بتحقيق نقلة نوعية، وتحرير الفكر الفلاحي من وهم الخرافة والابتذال، إلى فكر علمي متين، ومن الاعتماد على عامل المصادفة إلى مجال التجربة والابتكار، وهو ما يفهم من خلال إشارة قوية عبّر عنها بقوله (إن هذه الصنعة، أعني الفلاحة تحتاج إلى علم بها، وعلم فيها)،¹⁰ وهي إشارة تشي بعمق البعد العلمي الذي يوثق هذا الخطاب المرتكز على ثنائية المعرفة والتجربة من جهة، والإبداع والابتكار من جهة أخرى، الشيء الذي جعل عقارب الفكر الفلاحي الأندلسي - وضمنه مجال التربة - تسير ابتداءً من القرن الخامس الهجري في اتجاه الرؤية العلمية.

إن وضع الأدبيات الفلاحية الأندلسية تحت مجهر التحقيق، يسمح بالقول إنها لم تتناول التربة باعتبارها موضوعاً إخبارياً وصفيّاً، بل باعتبارها إشكالية طبيعية علمية؛ وحسبنا أن الفصول التي تم استحضارها فيها، ارتبطت بمجموعة من الأسئلة الهادفة، ومن الرؤى والمناهج التي تروم معرفة آفاتها، وتحسين مستواها، وابتكار أساليب تخصيصها، ورفع الضرر عنها بهدف الوصول إلى إنتاج زراعي متطور.

ويستشف من الاستشهادات السالفة الذكر أن التربة التي تعد مكوناً أساساً من مكونات الفكر الفلاحي، استفادت من ناحيتين: من الثروة الإنتاجية في مجال التأليف التي وسمت بميسمها القرن الخامس الهجري (11م)، ومن السياقات العلمية المؤسسة على التجربة الميدانية، والجنوح نحو ابتكار أساليب تحسين مستوى التربة. ولا شك أن هذه المعطيات العلمية والعملية مما جعل أهالي الأندلس شعباً فلاحياً ذا خبرة ميدانية واسعة بامتياز، حتى إن ابن غالب اعتبرهم (أحكم الناس لأسباب الفلاحة)،¹¹ وعتهم ابن خلدون بأنهم (أكثر المعمور فلحاً)،¹² بل إن الطغري السالف الذكر ربط بين أصل وجود الإنسان الأندلسي والفلاحة، معبراً عن ذلك بقوله إن الفلاحة بالنسبة للأندلسيين هي (قوام الحياة) و(أصل معاش الناس)¹³

ولا يمكن تقدير أهمية المعلومات العلمية الواردة في الأدبيات الفلاحة الأندلسية إلا من خلال الوقوف على علو كعب مؤلفيها، وخبرتهم الدقيقة في المجال الزراعي. وحسبنا أن ابن بصال¹⁴ الذي يتردد موضوع التربة في مساحة كبيرة من كتابه، عرف بحنكته في مجال الغراسات، لدرجة أثارت انتباه أمراء الطوائف. فكان محل طلب بني ذي النون في طليطلة حيث كلف بالإشراف على حدائقهم، كما لفتت شهرته المعتمد بن عباد أمير إشبيلية، فاستدعاه لخدمة ضيعاته، وحدثت بلاطه سنة 478هـ/1085م. وإذا علمنا اهتمام ابن بصال بالبحث الميداني في عالم البستنة والغراسات والحدائق والنبات، وكافة أصناف المجالات الخضراء،¹⁵ أدركنا أهمية التناول العلمي لموضوع التربة في إنتاجه.

وإذا أخذنا بالملاحظة القيمة التي أوردها أحد الباحثين حول توافق مضمون هذا الكتاب مع النص الفلاحي المنسوب لابن حجاج،¹⁶ تؤكد

لنا أيضاً أهمية موقع التربة في مصنف ابن حجاج، ومعالجته العلمية لها، لاقتباسه من نص اعتمد صاحبه على الخبرة العملية والتجربة الميدانية.¹⁷ وعلى الرغم من أننا لا نمتلك النص العربي لابن وافد، وهو من أبرز علماء الفلاحة الأندلسيين أيضاً، فإن كتاب الفلاحة لأبي الخير الإشبيلي يحوي شذرات من هذا النص العربي الأصلي، مما يتيح إمكانية الوقوف على موضوع التربة باعتبارها إشكالية علمية أيضاً، ولو بكيفية غير مباشرة انطلاقاً مما ورد في الكتاب السالف الذكر،¹⁸ علماً بأن ابن وافد كان ضليعاً في علم التربة، وهو ما أهله لشغل منصب المشرف على بساتين الأمير الأندلسي المأمون بن ذي النون.

أما الطغفري فقد خصص فقرات هامة من كتابه (زهر البستان ونزهة الأذهان) لإثارة موضوع التربة وآفات وطرق علاجها واستصلاح الفاسدة منها،¹⁹ معتمداً في ذلك على التجربة الميدانية، وعلى منهجية علمية صارمة تقوم على تصحيح الأخطاء التي يقع فيها الفلاحون في تخصيب التربة، إذ يقول في هذا الصدد: (ورأيت فلاحاً عصرننا، إذا راموا تزيبيل الكتان يكرسون الزبل في مواضع، ولقد أخطأوا في ذلك حتى بقيت مواضع تكريسه خالية في النبات)،²⁰ مما يؤكد المرجعية العلمية التي نظر بها إلى التربة، والقائمة على نقد الفكر السائد لدى عامة المزارعين وتصحيحه.

ولا أدل على هذا الاهتمام الذي أولاه علماء الزراعة الأندلسيون لموضوع التربة، وتحليلها تحليلاً علمياً، من كونهم عمقوا معول البحث في أصنافها. فميزوا بين عشرة أنواع منها كالتربة اللينة والغليظة والجبليّة والرملية، والتربة السوداء والبيضاء والصفراء والمدمنة والحرشاء المهرسة والمائلة إلى اللون الأحمر²¹؛ واقترحوا تشكيلات من

المواصفات الخاصة بكل نوع، مع تحليل الآفات المحدقة بها، وابتكروا أساليب وتقنيات متطورة لعلاجها.

وقد انطوى القسم الأول من كتاب ابن العوام على معلومات قيمة حول التربة ومكوناتها المعدنية، وانتقاء ما يصلح للزراعة في كل نوع من أنواعها، ناهيك عن طرق علاجها من الآفات المختلفة، مستنداً في ذلك إلى تجارب أستاذه ابن بصال. 22

ونستشف من خلال فحص مختلف النصوص الواردة في كتب الفلاحة أن معظم الإشكاليات المرتبطة بالتربة، والتي أثيرت من قبل علماء الزراعة الأندلسية بمنظورات علمية تتمثل في:

1. أثر التغيرات المناخية في التربة.

2. انعكاسات الجوائح المفاجئة والكوارث الطبيعية كالسيول وفيضانات الأنهار على التربة.

3. دور العامل البشري في إفساد التربة.

وقد جاء تناول هذه المحاور الكبرى للتربة في الإنتاج الفلاحي الأندلسي على شكل أمثلة ونماذج مدعمة بالأدلة التجريبية والملاحظات الدقيقة.

ويستشف الباحث من حصيلة ما تقدم أن موضوع التربة في الأدبيات الفلاحية الأندلسية تأطر في أربعة سياقات:

- الخطاب العلمي الصرف الذي شكل السند الرئيس في تناول مسألة التربة بشقيه النظري والتجربي.

- تداول الأفكار حول موضوع التربة داخل إطار مدرسة أندلسية كان يتطور فيها الفكر والتجربة من الشيخ إلى التلميذ.
- تعدد مناهج علماء الزراعة الأندلسيين في تناول مسألة التربة بالرغم من انتمائهم لمدرسة واحدة.
- تجاوز المسلمات، والقيام بتصحيح الأفكار السائدة حول التربة.

2. آفات التربة وتقنيات علاجها

بالرغم من أن مساحة كبيرة من تربة الأندلس تتميز بالجودة، كما تؤكد ذلك نصوص الجغرافيين، فقد كانت معرضة لخطر الآفات والجوائح، وما ينجم عنها من مشاكل انعدام الخصوبة والبوار، وما يتمخض عن كل ذلك من صعوبات اقتصادية وضعف في الإنتاج الزراعي، وعجز الفلاحين عن مسايرة نشاطهم، ومن ثم تركهم لأراضيهم والهجرة بحثاً عن مورد آخر. وهذا ما دفع علماء الزراعة الأندلسيين إلى السعي لدراسة التربة وتحليلها، سعياً وراء تشخيص أمراضها وآفاتهما، وإيجاد آليات لعلاجها، فرصدوا الوصفات العلمية للحفاظ على خصوبتها، وإيجاد تقنيات لتقويتها.

وبما أن رواد أدب الفلاحة انطلقوا من قاعدة التجربة والفحص الميداني، فقد تعددت مناهجهم في تصنيف التربة وإبراز إيجابياتها وسلبياتها، وما يمكن أن يعترى كل صنف منها من آفات وأمراض. وهذا التعدد في المناهج يعكس في حد ذاته أهمية المنظور العلمي وتوظيفه لعقلنة تدبير استغلال التربة، والسعي إلى تحقيق نسبة إنتاج زراعي مرتفع، والتخفيف في الوقت ذاته من حدة تأثير الآفات والجوائح التي يمكن أن تعصف بمردودية التربة.

وتأسيساً على قاعدة الاختلاف في المناهج، سلك ابن بصال مسلكاً خاصاً في تصنيف التربة ورصد طبعها وخصائصها، وحصر ما يوافقها من المزروعات، وما يحتمل أن يصيبها من الآفات، اعتماداً على قاعدة الطبائع الأربعة المستخلصة من تأثيرات التقلبات المناخية وهي (الليونة والرطوبة واليبوسة والحروشة)،²³ في حين ذهب ابن حجاج إلى اعتماد تصنيف آخر يقوم على وظيفة الحواس المتمثلة في الملاحظة والذوق والشم واللمس،²⁴ بينما اعتمد أبو الخير على أدلة حية يتم استقصاؤها من خلال نوعية وكثافة ما ينمو فوق سطح التربة من نباتات.²⁵

وإذا كان تعدد هذه المناهج يمثل إثراء لدراسة التربة، وتنوع حقول معارفها، فالراجح أن منهج ابن بصال كان أكثر عمقا ووعيا بآفات التربة وأمراضها، وأكثر دقة في تشخيص تلك الأمراض، بدليل اقتباس الطغفري وغيره منه، ووقوفهم على بعض العلامات الدالة على أمراض التربة كالاحتراق والانعقاد والتعلك والإلتصاق بأرجل المحراث.²⁶ وقد فطن إلى دور التقلبات الجوية الناتجة عن الاضطرابات الفجائية المؤدية إلى فساد التربة مثل تعاقب الرطوبة والحرارة؛ ذلك أنه (إذا تغير الهواء برطوبته مع شيء من برودة وحرارة انفسد؛ لأنه إن تمادت عليه الرطوبة انفسد وعفن، وإن دخلت عليه حرارة مع يبوسة ييس سريعا)،²⁷ معنى ذلك أن التربة تتطلب، من وجهة نظر ابن بصال، نوعاً من التوازن بين الرطوبة والبرودة والحرارة، وأن أي خلل فجائي في هذا التوازن قد يؤدي إلى تعطيلها وإصابتها بالعقم.

وعلى العموم، فإن أهم أشكال الآفات التي كانت تصيب التربة حسبما يستشف من الأدبيات الفلاحية الأندلسية تتمثل في ما يلي:

- ملوحة التربة

من خلال تصفح الأدبيات الفلاحية، يبدو أن الملوحة اعتبرت من أكبر الآفات التي كانت تصيب التربة، ف (شر الأرض كلها المألحة المصفحة والمنتنة).²⁸ ومصطلح «شر» الوارد في النص، تعبير يوحي بخطورة مشكل الملوحة التي كانت تصيب التربة فتؤدي إلى إفساد النبات من أصله.²⁹ ويبدو أن التقلبات الجوية، خاصة شدة الحرارة كانت تزيد من مستوى الملوحة؛ لأن مثل تلك التربة التي يغلب على طبعها الحرارة واليبوسة (إذا كان فصل الشتاء بطيئاً عفن النبات فيها وضعف، وهي قليلة التآني في المعالجة لإفراط الحرارة التي فيها مع الملوحة؛ وذلك أن مزاجها استحال لكثرة تقادمه فيها، فتغيرت لذلك واحترقت، وذهبت رطوبتها، وتولدت فيها ملوحة).³⁰

ويتيح هذا النص استشفاف جملة من المعطيات المرتبطة بمصير التربة المألحة:

1. إن الملوحة تنتج عن فرط الحرارة، وتأخر دخول فصل الشتاء الذي يمد عادة التربة بالبرودة لكي تسترجع توازنها.

2. إن الحرارة واليبوسة تؤديان إلى تعطيل فعالية التربة بسبب انعدام الرطوبة؛ لأن الارتفاع الشديد للحرارة ينجم عنه تبخر ما تمسكه التربة من مياه ونداوة، وتبرز سبخها المألحة التي تدل على عدم صلاحيتها للزراعة والإنتاج.³¹

3. إن معالجة هذه الحالة من الآفات يبدو، حسب ابن بصال، صعباً لتغير مزاج التربة، وفوات الألوان بسبب تقادم الزمن.

يبدو أن ملوحة التربة لا تعزى إلى فرط الحرارة فحسب، بل ترجع

أيضاً، حسبما تكشف عنه النصوص الفلاحية، إلى عدم ملاءمتها لبعض المزروعات كالقطني التي تضرها وتفسدها، وهو ما أفصح عنه ابن ليون بنوع من الدقة حين أبان عن أنواع القطني المفسدة للتربة بسبب ما تحتوي عليه من ملوحة بقوله: (ومما يفسد الأرض أيضاً الجلبان والدخن والجلجلان وورق الحمص والكرسنة³² تفسدها بالملوحة).³³

ويقترح ابن بصال أسلوباً علاجياً لآفة ملوحة التربة، خاصة التربة المدمنة السوداء التي احترقت وذهبت رطوبتها، وتولدت فيها الملوحة بقوله: (وأحسن ما يكون نبات هذه الأرض عند إفراط البرد؛ لأن البرد يكسر من حرارتها وملوححتها فتعتدل عند ذلك... وإذا هجم الحر على الأرض فينبغي أن يتدارك بالماء الكثير، وإلا هلك ما فيها من النبات مسرعاً).³⁴ معنى ذلك أنه يربط فترة استغلال هذا النوع من التربة التي أصابتها الملوحة بالتغيرات المناخية، إذ يمكن تدارك هذه الآفة في فصل الشتاء المتميز بالبرودة. ويقترح في حالة دخول فصل الصيف المتميز بحرارته أن يتم تزويد التربة بالمياه بكميات كبيرة، وإلا تمكنت منها الملوحة.

– انجراف التربة

تعد هذه الآفة من الآفات المتكررة التي عانت منها التربة في الأندلس، خاصة عند حدوث سيول الأنهار أو فيضانات عامة، فمثل هذه الكوارث كانت تتسبب في انجرافات واسعة للتربة؛ كما حصل في القسم الأدنى للقرى المجاورة للوادي الكبير في الأندلس، حيث تحولت بسبب تكرار عمليات غمر المياه وانجراف التربة إلى مستنقع كبير لا يصلح للزراعة. ولا شك أن الانجرافات الواسعة التي كانت تتعرض لها الأندلس بسبب الكوارث الطبيعية فرضت نفسها أيضاً في أدب النوازل

الفقهية حيث أدرجها ابن الحاج في نوازله موضحة أن المناطق المذكورة المغمورة بالمياه غدت (مرجاً كبيراً قد غلب عليه ماء الوادي وشعراء الأودية)،³⁵ وهو ما يفهم منه أن التربة في هذه المنطقة انعدمت كلياً بسبب الانجراف وغمر المياه للمساحات التي كانت تحتلها.

– تشقق التربة وثقلها بالمياه

يفهم من النصوص أن التربة في الأندلس عانت من مشكل المياه من خلال واجهتين: ندرة الماء وانعدامه أثناء فترات الجفاف، وهو ما كان يؤدي إلى تشقق التربة وانعدام فعاليتها وخصوبتها لانعدام الماء كعنصر أساس في تغذيتها. وبالمثل كان تزايد كميات المياه يسهم أيضاً في فساد التربة، وهو ما أشار إليه ابن بصال في تحليل منطقي بقوله: (فإن تكاثر عليها الماء بعد ذلك ودام، عجزت عن حمله وثقلت به، ودخل عليها العوارض من أربع جهات وهي برد الماء وبرد الهواء وبردها، وبعد الشمس عنها).³⁶

أما طريقة علاج هذه الآفة فيقدمها الطغزني الذي انطلق من تجاربه الميدانية في علاج التربة المشبعة بالماء وهي أن (ترك حتى تجفّ ويبيض وجهها، وترى ترابها حين الحرث منحللاً فينهرق على أدنى المحراث)؛³⁷ بمعنى أن الآلية التي قدمها الطغزني تتأسس على قاعدة تجفيف التربة المشبعة بالمياه، على أن يبقى سقف هذا التجفيف مرتبطاً بتغير وجه سطحها إلى البياض وانحلال التراب حتى يصل إلى آخر مستوى من عجلات المحراث. أما تشقق التربة، فإن علاجه ينحصر في مدّ جذور التربة بكميات معتدلة من المياه حتى تستعيد حيويتها، على أن يتم ذلك بطريقة متزنة، تجنباً لتعرضها لثقل وزن المياه الزائدة على الحد المطلوب.

إلى جانب ذلك ترد في الأدبيات الفلاحية بعض الآفات الأخرى التي تتعرض لها التربة كالتعلك الذي يصيبها من جراء سقوط الأمطار، مما يحول دون غوص الماء فيها سريعاً وبقائه عائماً على سطحها، وإن كانت هذه الآفة تصيب التربة الغليظة على الخصوص.³⁸ أما التربة الصفراء فهي أصلاً مريضة وضعيفة، ولا يمكن علاجها إلا بكثرة التزيبل والمواظبة بالخدمة والعناية المستمرة.³⁹

3. إسهام الأدبيات الفلاحية الأندلسية في عقلنة تدبير استغلال التربة والإرشاد الزراعي

لا تشكل الأدبيات الفلاحية الأندلسية وصفات لآفات التربة وعلاجها فحسب، بل تشكل أيضاً «درساً» لتدبير معقلن يروم استغلال التربة استغلالاً علمياً، كما تمثل «مدرسة» في الإرشاد الفلاحي يستهدف تأهيل الفلاح الأندلسي، وتزويده بالخبرة اللازمة، وصقل مهاراته الشخصية لمواجهة آفات التربة بنفسه، والعمل على الوقاية منها.

ولعلّ ما يمكن أن نستشفه من خلال هذه المجموعة من الأدوات، ووسائل الوقاية، وطرق العلاج، وأساليب الإرشاد الفلاحي التي قدمتها الأدبيات الفلاحية أنها كانت كفيلة بتأهيل الفلاح وترشيده بما يجعله قادراً على إصلاح التربة ومكافحة الجوائح. وبما أن هذا السلوك أثبت نجاعته، فقد سعى رواد أدب صنعة الفلاحة إلى تعميم الاستفادة من تجاربهم الميدانية، وصاغوا محتويات مؤلفاتهم بأسلوب واضح المعاني والمضامين، لا صنعة فيه ولا تكلف، بل كانوا يوظفون أحياناً ألفاظاً عامية، أو لهجات محلية، وضمنها الكلمات الأمازيغية. ولعل

هذه العملية كانت مقصودة؛ إذ كان الهدف منها على ما يبدو مخاطبة شرائح عريضة من ذوي الثقافة المحدودة، فصاغوا بذلك بيداغوجية تروم تفرغها في أراجيز بأسلوب منظوم وموزون أقرب إلى الفهم والإدراك والحفظ، وقد اعتمد هذا الأسلوب أيضاً في الكتب المختصرة.

ويرجع أحد الباحثين⁴⁰ أن الكتب المختصرة كانت موجهة إلى أمناء وعرفاء ومقدمي الفلاحين المكلفين بالإشراف على سير العمل الفلاحي، وتطبيق توجيهات حكماء الفلاحين في المزارع، وتعميم نتائجها على أمناء الفلاحين. كما كانت موجهة أيضاً للمتعلمين المبتدئين ممن كانوا يحضرون الحلقات الدراسية المخصصة للفلاحة وعلوم الطبيعة، مما يعكس طابعها الإجرائي والتعليمي.

ونظراً للتداخل الحاصل بين عقلنة استغلال التربة والإرشاد الزراعي، فسنعالج الموضوع انطلاقاً من النصوص الفلاحية المتاحة في ارتباط بين الجانبين.

لقد جاءت صيغة الإرشاد الزراعي في شكل نصائح وإرشادات وجهها مؤلفو كتب الفلاحة إلى جمهور الفلاحين، توخياً لحسن تدبير التربة والرفع من مستوى جودة الإنتاج الفلاحي، ويمكن إجمال هذه الإرشادات في مجموعة من النماذج المنتقاة:

1. رصد علامات مرض التربة

ساهمت الأدبيات الفلاحية في توعية الفلاحين من أجل الاستشعار عن بعد بأمراض التربة من خلال واجهتين:

– الاحتياط والتحذير والتنبيه: فقد نبّه ابن بصال الفلاحين إلى ضرورة رصد علامات مرض التربة، وأرشدهم إلى البدائل المتاحة

لإصلاحها، مع إرشادهم إلى معرفة ما يوافقها من البذور في سياق التدبير المعقلن؛ إذ يقول في هذا الصدد: (ومما يستدل به على مرضها أن ينظر إليها وهي تحرث، فإن رأيت أرضها لا تجري وتقطع مدرأً صغيراً فهو بدء مرضها، فإن تركت حتى تجف مما أثقلها من البرودة والرطوبة التي فيها كان حسناً).⁴¹ ويحمل هذا النص إشارتين هامتين: جاءت الأولى في صيغة الاستدلال المرضي للتربة عن طريق العلامة الدالة، وهي أن معرفة مرض التربة من عدمه يستدل عليه بجريان المحراث فيها، فإن كان الجريان عادياً دلّ ذلك على أن التربة سليمة، وإذا تعثر المحراث وتقطعت التربة مدرأً صغيراً كان ذلك مؤشراً على بداية مرضها. وفي هذه الحالة طلب من الفلاح أن يترك التربة حتى تجف من البرودة والرطوبة قبل استئناف عملية الحرث. لكن في حالة اشتداد هبوب الرياح، وتكاثف الهواء البارد، وتعاقب تأثير الأمطار والسيول، وتقطع التربة مدرأً كبيراً وصغاراً، فإن ذلك يشكل علامة واضحة على أن المرض ممكّن من التربة، وفي هذه الحالة لا تصلح أن يزرع فيها شيء غير الترمس،⁴² ويستحسن أن تترك للاستراحة لحفظ الزريعة، وصيانة الأرض.⁴³

- إسداء النصح والتوعية: وهو ما يتجلى في نصوص أبي الخير الإشبيلي الذي نصح الفلاحين الأندلسيين، ممن تتوفر حقولهم على هذا الصنف من التربة، أن يحتاطوا من تضييع استهلاك البذور فيها لأنها غير مأمونة إذ (لا يجب بوجه أن يزرع في الأرض الرطبة الممرجة، فإن الآفات تسرع إليه)⁴⁴ وقد يكون مثل هذا التوجيه ناتجاً عن عدم بلوغ تجربة ميدانية محددة تصلح وصفة ناجعة لعلاج أمراض التربة وآفاتها، وهو ما يفهم من خلال توعية الطغفري لعموم الفلاحين بأن لا يغامروا

بيذر كامل مخزونهم من الحبوب، فعلى الفلاح الفطن (أن لا يزرع بذره كله في شهر واحد، لكن يقسم حرثه على ثلاثة: ثلث بكر وثلث وسط وثلث مؤخر. فربما كانت الجائحة في البكر فيسلم الباقي، وإن كان في المؤخر سلم البكر، وأفضل الزراعة أوسط الأوقات إلا لمن لم يكن له استطاع وقدرة على العمل).⁴⁵

2. الاحتياط من تعرض التربة للتقلبات الجوية

انصب الإرشاد الزراعي الذي حوته الأدبيات الفلاحية كذلك على تنبيه الفلاح إلى ارتباط مشاكل التربة بالتقلبات الجوية. ولا غرو فقد قدمت للفلاح مجموعة من أشكال التوعية لإثارة انتباهه إلى خطورة بعض التحولات في الكتل الهوائية الشديدة البرودة، والتي عادة ما تكون مصحوبة بزخات مطرية، فتتشعب التربة بالمياه. وفي مثل هذه الحالة ينصح ابن حجاج الفلاح بتفادي البذر في أيام هبوب الرياح العاصفية إذ (لا ينبغي أن يزرع في أيام شدة البرد بريح الشمال، فإن الأرض لا تقبل زرعاً)،⁴⁶ مما يشي بعلاقة الجدولة الزمنية لبداية البذر والحرث مع العوامل المناخية المفاجئة كهبوب الرياح الشمالية المعروفة بنسبة البرودة العالية والتي تؤثر سلباً على الزراعة، وهو ما يؤدي إلى إنهاك التربة.

3. عقلنة تدبير استغلال التربة

لم يكتف رواد أدب الفلاحة بالتوعية عن طريق التحذير والاحتراز في التعامل مع التربة، وإنما دعا بعضهم إلى عقلنة عملية الاستغلال لتدبير مراحل الإنتاج بعلم ودراية، وهو أمر كان يتطلب تأهيل الفلاح وتزويده بمهارات معززة بتجارب ميدانية ليكون قادراً على علاج

أمراض التربة بما فيها الحالات التي يفقد فيها الأمل في العلاج، من قبيل تجنب استغلال الأرض المريضة أو الممرجة التي تشبعت بالمياه بحيث (إن حركت الأرض في ذلك الوقت أضرب بها ذلك من العام القادم، وزادها ذلك مرضاً إلى مرضها؛ لأنها متى حركت ثم خرجت عليها الشمس في فصل الربيع والصيف، اشتد ذلك وصارت على صفة خبث الحديد، وانزمت على ما زرع فيها من النبات، وقطعته سريعاً، ولا يكون فيها منفعة إلا بالقليل). 47.

4. معرفة كيفية تخصيب التربة

لعل من أهم عناصر تخصيب التربة الزبول؛ لأنها إلى جانب الشمس تعتبر مصدر طاقة حرارية، وبدونها ترتفع درجة برودة الأرض وتصبح عاجزة عن الإنتاج. 48 وتكمن أهمية الأديبات الفلاحية في تنبيه الفلاح إلى التمييز بين الزبول الأصيلة، والزبول المستخرجة أو المتولدة التي يتم خلطها وتركيبها. 49 كما أنها أسهمت في توعية الفلاحين بنوعية الزبل الصالح لكل صنف من أصناف التربة، وبالكمية الواجب تقديمها لكل صنف، فثمة من الأتربة ما تكفي باستعمال كميات قليلة وإلا حدث العكس فتحترق، بينما التربة الرديئة تتطلب كميات كبيرة على شكل دفعات منتظمة وليس دفعة واحدة. 50

كما نصح مؤلفو كتب الفلاحة الفلاح بعدم استعمال الزبول الحديثة العهد؛ لأن درجة حرارتها تكون مرتفعة جداً، مما يسفر عن احتراق التربة والنبات، 51 ولذلك أرشده إلى ضرورة الاحتفاظ بها في موضع لمدة تتراوح بين سنة وأربع سنوات، مع توعيته بأن التربة التي تم الاحتفاظ بها أربع سنوات تكون أجود وذات فاعلية قوية، 52 وإذا زادت عن هذا الحيز الزمني ضعف مفعولها.

وأرشدت الأدبيات الفلاحية الفلاح الأندلسي أيضاً إلى أن أجود أنواع الزبول يتمثل في خرو الحمام وسائر الطيور الأخرى باستثناء الطيور المائية. 53 كما أن خرو الإنسان لا يقل أهمية في تحسين جودة التربة، فهو يقضي على النباتات الطفيلية ويحسن مستوى إنتاج بعض الخضروات. 54

وفي المنحى نفسه، نبهت تلك المؤلفات إلى أهمية روث الماشية، خاصة زبل الغنم والماعز والضأن الذي أثبتت التجارب الميدانية مفعوله الإيجابي في التربة، خاصة التربة التي تحتضن أصناف الخضروات والبقول، شريطة أن يستعمل بعد مرور أكثر من سنة على تراكمه. 55

وبالمثل، أوردت كتب الفلاحة في سياق إرشاداتها الزراعية في اختيار زبول الأتربة رمادات الحمامات والأفران والتنانير لأهميتها في تليين التربة الخشنة. 56

أما الزبول المولدة فقد أمدتنا كتب الفلاحة بنموذج يتمثل في خليط من خرو الحمام والتراب بمقدار حددته للفلاح بدقة، وهو أن يأخذ حملاً من خرو الحمام، ويضيف عليه 20 حملاً من التراب، ويقوم بخلطهما جيداً، ثم يضع الخليط في مكان معد لهذا الغرض لمدة سنة، حتى يتحول إلى زبل ذي فعالية بالنسبة لمختلف أنواع المزروعات. 57

ومن الإرشادات الزراعية الهامة التي تتضمنها الأدبيات الفلاحية الأندلسية أيضاً، والموجهة للفلاح، ضرورة تقليب التربة مرات عدة، بل إن التقليب الذي يتكرر ثلاث مرات إلى أربع مرات في السنة يعتبر معادلاً لمفعول الزبل أو يفوقه أثراً، 58 علماً بأن التقليب المتكرر يساعد التربة على الاستراحة ويتيح لها التهوية، ويفتح مسامها، ويجعلها مهيئة

لاستقبال التساقطات المطرية التي تمدها بالرطوبة، فضلاً عن أشعة الشمس التي تمدها بالحرارة. 59

5. اختيار الأوقات المناسبة لتخصيب التربة وزراعتها

حددت الأدبيات الفلاحية الأندلسية بعض الأوقات الملائمة للزراعة مثل الشتاء بالنسبة للتربة اللينة. 60 في حين أن أفضل الأوقات بالنسبة للتربة المدمنة السوداء لزراعتها هو فصل الشتاء الذي يشتد فيه البرد، وهو ما عبّر عنه ابن بصال بقوله: (وأحسن ما يكون نبات هذه الأرض عند إفراط البرد). 61 كما حددت المواعيد الزمنية الصالحة لاستعمال الزبول، وفي هذا الصدد يخبرنا الطغزني أنه رأى جماعة من الجنانين وقد استعملوا كمية من زبل الغنم لتخصيب بعض أحواض الياسمين في فصل الشتاء فاحترقت عن آخرها. 62 وهو ما يؤكد أن الإرشاد الزراعي للفلاح انصب أيضاً على تبيان الخطأ في وقت استغلال التربة وتدبيرها. كما قدمت الأدبيات الفلاحية الأندلسية وصفات جاهزة لما يوافق بعض أصناف التربة دون الأخرى ككثرة الماء والزبل بالنسبة للتربة الجبلية، وعدم احتمال الماء بالنسبة للتربة الرملية. 63

6. عدم إهدار الجهد في التربة المريضة أو المنهكة

في حالة احتراق التربة أو تعقدها أو تعلقها والتصاقها بأرجل المحراث، تنصح الأدبيات الفلاحية الأندلسية الفلاح بعدم إهدار الجهد في زراعتها إذ (لا معنى بحرثها بهذه الصفة). 64

وفي سياق آخر، حملت كتب الفلاحة الأندلسية بعض التحذيرات التي ينبغي للفلاح أن يأخذها بعين الاعتبار تجنباً لإفساد التربة، ومنها تجنب إشباعها بالمياه فوق الحد اللازم (لأن إدامة الماء على الأرض

يفسدها ويولد فيها الملوحة) وهو ما نبّه إليه ابن ليون. 65

ويمكن عرض نماذج أخرى من الإرشادات التي قدمتها كتب الفلاحة الأندلسية حسب الجدول التالي:

تصنيف التربة عند ابن بصال حسب قاعدة الطابع الأربعة:

نوع التربة	طبعها	ما يوجد فيها	مميزاتها	المصدر
الليينة	البرودة والرطوبة	جميع أنواع الثمار والنبات	قابلة لكل ماء، موافقة لكل هواء مسامها مفتوحة، ولا تحتاج إلى الزبل إلا في الشتاء.	ابن بصال، كتاب في الفلاحة، م. س، ص. 41.
الغليظة	الحرارة والرطوبة	يجود فيها أكثر الثمار	تماثل الأرض الليينة، وهي أرض مدخنة قوية يخرج ودكها على وجهها، تنشق عند إفراط الحر فيسري فيها حر الهواء، فإذا نزل عليها الماء انقبضت وانفطقت على تلك الحرارة، وتولدت فيها رطوبة، وتحتمل الماء الكثير لحرارتها، وهي تتعكك عند نزول المطر، ولا يغوص الماء فيها سريعا بل يبقى على وجهها من أجل شحمها.	نفسه، ص. 42.
الجبليّة	البرودة واليبوسة	يجود فيها من الثمار اللوز والتين والفسق والبلوط والقسطل والصنوبر.	ليس لها مسام مفتوحة وهي مائلة إلى الحروشة من أجل اليبس. يوافق هذه الأرض الماء الكثير والزبل الكثير.	نفسه، ص. 42-43.

الرملية	الحرارة مع البرودة	يجود فيها التين والرمان والتوت والصنوبر والسفرجل والخوخ والبرقوق والورد والمقائى والكتان.	بردها يتقوى ببرد الهواء ويضعف الحر الذي فيها، فلا بد لها من الزيل. أما الماء فلا تحتمله ولا يسري في أعماقها بسرعة إلا الماء القليل. هي أرض مأمونة لا يخشى عليها الاحتراق ولا الجوائح والآفات.	نفسه، ص. 43-44.
المدمنة السوداء	الحرارة واليبوسة مع الملوحة	يجود فيها من النبات الفول والخردل والكزبر. ويجود فيها جميع الخضر في فصل البرد. ويوافقها من الثمار ما كان مائلاً إلى الحرارة والرطوبة أو كان فيه لين مثل التوت والزيتون والتين والرمان.	استحال مزاجها لكثرة تقدمه، فتغيرت بذلك واحتترقت وزهبت رطوبتها وتولدت فيها ملوحة تفسد النبات. إذا هجم الحر على الأرض فينبغي أن يتدارك بالماء الكثير وإلا هلك ما فيها من النبات مسرعاً. والبرد يكسر من جاراتها وملوحتها.	نفسه، ص. 44-45.
البيضاء	البرد واليبس	يصلح فيها شجر التين والزيتون واللوز والكروم	يحتاج نباتها إلى الزيل الكثير ويكون قويا في الحرارة والرطوبة. ولا تحتمل كثرة الماء لبرودتها وتحتاج إلى كثرة الخدمة.	نفسه، ص. 45-46.
الصفراء	ضعيفة معتلة	لا يصلح فيها من الثمار إلا ما كان له أصل يخرقها وينفذها.	تحتاج إلى الزيل الكثير ولا يكاد يمازجها إلا عند تمام العام. أرض ضعيفة معتلة متغيرة لا تصلح إلا بكثرة المعانة والتزيبيل والمواظبة بالخدمة.	نفسه، ص. 46.

الحمراء	الحرارة واليبوسة	يجود فيها التفاح والإجاص وعيون البقر والتوت واللوز والورد.	هذه الأرض محتاجة إلى أكثر الخدمة والعفن عليها فينبغي أن تقلب وتحرق وتقبل الماء الكثير. ولا تحتاج إلى الزيل الكثير.	نفسه، ص. 46-47.
الحرشاء	البرودة واليبوسة	يجود فيها الثمار مثل الفستق والجوز واللوز والتين والإجاص والورد.	تمازج الزيل وتقبل الماء تشبه الأرض الجبلية وتناسبها.	نفسه، ص. 47-48.
المكدنة الحمراء	البرودة واليبوسة	يجود فيها جميع الثمار والنبات	تحتاج إلى خدمة قوية وعمارة جيدة. يوافقها من الزيل ما كان معتدلاً في التعفن لأنها سريعة الممازجة له.	نفسه، ص. 48.

تعليق على مضمون الجدول

من خلال المعطيات الواردة في الجدول، يتبين أن ابن بصال بذل جهوداً مضيئة في تصنيف التربة من خلال جرد أنواعها، ودراسة خصائص طبائعها، والتحديد الدقيق لعوامل فقرها، ودرجة تأثير التحولات المناخية فيها، مع إعطاء البديل لإصلاحها وتقويتها بالأسمدة، وكيفية تدبيرها بالحرث والسقي.

كما سخر عناصر التجربة العلمية في دراسة التربة اعتماداً على المعاينة والاستقصاء والمقارنة والاستنتاج وفق قاعدة الطبائع الأربعة، ثم اقترح أساليب الوقاية والعلاج الملائمة بحسب كل صنف من أصناف الأتربة العشرة. وذلك بهدف التخفيف من حدة تعرضها للكوارث الطبيعية، وتوضيح ما يلائم كل نوع من المتوجات، وسبل الرفع من كمية الإنتاج لطرد شبح المجاعة وما يتبعها من نزيف ديموغرافي.

وللحيلولة دون إهدار الجهد والعمل، وتبذير الطاقة المائية المستخرجة من الأنهار والعيون، أو المستنبطة من الآبار، صنف ابن بصال الأتربة كذلك بحسب قبولها لقلة الماء وكثرتها، فالتربة الحمراء تقبل المياه بكثرة، والتربة البيضاء تحتمل الزبل والماء الكثير نظراً لبرودتها، بينما التربة الرملية يكفيها القليل من الماء. كما أن التربة اللينة تستغني عن الزبل لأن من طبعها البرودة والرطوبة، وهي بذلك تصلح لجميع الثمار والنباتات، وفي هذا السياق قال ابن ليون⁶⁶: (وأحسن الأرض اللينة المخلخلة بالماء والهواء، السريعة الشرب والغيث، وأطيب الأرض التي تقبل كل نبات، وتنبت كل شيء).

لذلك فإن سلوك التدبير المعقلن من قبل الفلاح لنوع تربة حقله أو ضيعته من شأنه أن يخفف من ضغط المتغيرات المناخية، خصوصاً إذا استفاد من الإرشادات التي قدمها رواد أدب الفلاحة، وخفف من تأثير الجفاف بجر مياه السقي وترشيد استغلالها. 67 -

جماع القول إن التربة باعتبارها مكوناً أساساً من مكونات صنعة الفلاحة استفادت من الثورة الفكرية الفلاحية التي شكلت أهم مشهد ثقافي بالأندلس خلال القرن الخامس الهجري، وهو ما انعكس في الأدبيات الفلاحية الأندلسية التي أفردت مساحة واسعة لموضوع التربة، وعالجتها من منظور علمي يرتكز على العقل والأدلة والتجربة والحواس والبحث الميداني، فقدمت مجموعة من الوصفات لاكتشاف أمراض التربة، وابتكرت آليات لعلاج الآفات والجوائح التي كانت عرضة لها. كما شكلت هذه الأدبيات الفلاحية بواكير «مدرسة» في التوعية والإرشاد الزراعي الذي استفاد منه الفلاح الأندلسي لصقل مهاراته، وتكوين خبرته في التعامل مع أصناف التربة، وجدولة

استعمالها زمنياً، ومعرفة أساليب تخصيصها، وعقلنة عملية تدبير استغلالها لتأمين إنتاج غذائي وزراعي متطور. ويمكن للبحث الزراعي المعاصر أن يراكم هذا التراث الذي تزخر به نصوص الأدبيات الفلاحية الأندلسية وما تقدمه من شذرات غنية، ومعلومات قيمة، حول التربة لتطوير التجارب الزراعية الحالية.

- 1 موسوعة ويكيديا، انظر الموقع الإلكتروني: <http://ar.wikipedia.org/wiki>
- 2 ابن منظور، لسان العرب، باب التاء، بينما وردت في القاموس المحيط بعدة مصطلحات مشتقة من مصطلح التراب، انظر: مكتبة أعلام وتراجم الرجال، السعودية، 2004، شركة العريس للكمبيوتر، الإصدار الثالث.
- 3 زهر البستان ونزهة الأذهان، مخطوط الخزانة الحسنية بالرباط رقم 1534، ورقة 3 أ.
- 4 محمد عبد الله عنان، أندلسيات، سلسلة كتاب العربي، الكويت، 1988، ص. 187.
- 5 نفسه، ص. 190.
- 6 أحمد الطاهري، الطب والفلاحة في الأندلس بين الحكمة والتجريب، منشورات كلية الآداب بالمحمدية، مطبعة النجاح الجديدة، الدار البيضاء، 1997، ص. 85. وقد أورد إجماع الباحثين حول وجود ثورة فلاحية بالأندلس من خلال مجموعة من الدراسات الإسبانية نذكر من بينها:
- Bolens (L), Agronomes andalous au Moyen Age, Genève-Paris, Droz, 1981. "La révolution agraire andalouse au XI^e siècle", in *Studia Islamica*, XLII, 1978, pp. 121-41.
- 7 يتحفظ الباحث أحمد الطاهري حول إرجاع الثورة الفلاحية للقرن 5هـ/11م، ويرى أنها جاءت نتيجة تراكم المعارف الفلاحية السابقة، خاصة القرن 4هـ/10م. انظر الطب والفلاحة...، ص. 91.
- 8 تستعمل الأدبيات الفلاحية هذا المصطلح وأحياناً مصطلح «الأرض» للتعبير عن التربة.
- 9 زهر البستان، ورقة 13 أ.
- 10 نفسه، ورقة 3 أ.

- 11 فرحة الأنفس، نشر لطفي عبد البديع، مجلة معهد المخطوطات العربية، مجلد 1، ج. 2، ص. 283.
- 12 المقدمة، تحقيق عبد الواحد وافي، القاهرة، مطبعة لجنة البيان العربي، ج. 3، ص. 866.
- 13 زهر البستان ونزهة الأذهان، ورقة 52ب، ورقة 195أ.
- 14 كتاب الفلاحة، تحقيق محمد عزيمان وميلاس فاليكورسا، منشورات معهد مولاي الحسن، طبعة تطوان، 1955.
- 15 محمد عبد الله عنان، ص. 189.
- 16 أحمد الطاهري، ص. 87.
- 17 انظر كتاب المقنع، تحقيق صلاح جرار وجاسم أبو صافية، طبعة عمان، 1982.
- 18 Gomes (G), "Sobre agricultura arabigo-espanola, cuestiones bibliograficas", in *Al-Qantara*, X, 1945, pp. 127-146.
- تنظر بعض التفصيلات أيضا عند: أحمد الطاهري، م، س، ص. 88، هامش 13.
- 19 نشر هذا الكتاب بتحقيق اكسيراثيون غارثيا سانثيس، وقد اعتمدنا على النسخة المخطوطة المحفوظة بالخزانة الحسنية بالرباط رقم 1534، والخزانة العامة بالرباط، رقم د 1260.
- 20 الطغفري، م. س، ص. 61. وانظر أيضا في نفس المنحى، ص. 91.
- 21 ابن بصال، م. س، ص. 41-48؛ يوسف نكادي، الزراعة في الأندلس خلال القرن الخامس الهجري، مطبعة الجسور، وجدة 2007، ص. 81.
- 22 محمد عبد الله عنان، م. س، ص. 192.
- 23 ابن بصال، م. س، ص. 41-48.
- 24 المقنع، ص. 6-7.
- 25 كتاب الفلاحة، ص. 3-5.
- 26 زهرة الأذهان، ص. 93.
- 27 ابن بصال، م. س، ص. 45.
- 28 ابن ليون، اختصارات من كتاب الفلاحة، تحقيق أحمد الطاهري، مطبعة النجاح الجديدة، البيضاء، 1422هـ، ص. 80.
- 29 ابن بصال، م. س، ص. 45.
- 30 نفسه، ص. 44-45.

- 31 عبد الهادي البياض، الكوارث الطبيعية وأثرها في أنماط سلوك الإنسان بالمغرب والأندلس خلال العصر الوسيط (القرن 6-8هـ/12-14م)، رسالة دكتوراة، نوقشت بكلية الآداب بمكناس سنة 2007، ص. 121. وقد نشرت الأطروحة مؤخرًا في دار الطليعة، بيروت، 2008.
- 32 الكرسنة صنف من الجلبان، انظر ابن رشد: الكليات في الطب، تحقيق أحمد محفوظ، مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت 1999، ص. 647.
- 33 ابن ليون، اختصارات... م.س، ص. 81.
- 34 ابن بصال، م.س، ص. 45.
- 35 نوازل ابن الحاج، مخطوط الخزانة العامة بالرباط، رقم 55، ص. 112.
- 36 كتاب الفلاحة، ص. 58؛ بيكروسا، علم الفلاحة عند المؤلفين العرب بالأندلس، تطوان، 1957، معهد مولاي الحسن، تعريب عبد اللطيف الخطيب، ص. 41.
- 37 زهر البستان، ص. 52.
- 38 ابن بصال، م.س، ص. 42.
- 39 نفسه، ص. 46.
- 40 أحمد الطاهري، مقدمة تحقيق كتاب الاختصارات لابن ليون التجيبي، ص. 36.
- 41 كتاب الفلاحة، ص. 58.
- 42 نبات له حب مفرطح مضلع مرّ الطعم، يؤكل بعد المعالجة بالنقع في الماء، انظر ابن رشد، الكليات، م.س، ص. 604. وجاء في لسان العرب... أنه عبارة عن شجرة لها حب مضلع محرز، ج. 6، ص. 32.
- 43 ابن بصال، م.س، ص. 85؛ بيكروسا، علم الفلاحة عند المؤلفين العرب...، ص. 41.
- 44 كتاب في الفلاحة، ص. 96.
- 45 الإحالة نفسها.
- 46 ابن حجاج، المفتح...، ص. 13.
- 47 كتاب في الفلاحة، ص. 93-94.
- 48 ابن حجاج، المفتح... م.س، ص. 10 (المخطوط)
- 49 انظر التفاصيل عند: يوسف نكادي، م.س، ص. 240-243.

- 50 نفسه، ص. 239.
- 51 الطغزري، م. س، ص. 33.
- 52 ابن بصال، م. س، ص. 52.
- 53 ابن وافد، كتاب الفلاحة، النص الإسباني، ص. 305؛ يوسف نكادي، م. س، ص. 240.
- 54 ابن بصال، ص. 50.
- 55 نفسه، ص. 50.
- 56 نفسه، م. س، ص. 51.
- 57 نفسه، ص. 53 وانظر أيضا: يوسف نكادي، م. س، ص. 243.
- 58 نفسه، ص. 56.
- 59 يوسف نكادي، م. س، ص. 244.
- 60 ابن بصال، م. س، ص. 41.
- 61 كتاب الفلاحة، ص. 44-45.
- 62 زهر البستان، ص. 36.
- 63 نفسه، ص. 42-43.
- 64 نفسه، ص. 52.
- 65 ابن ليون، اختصارات...، م، س، ص. 81.
- 66 اختصارات من كتاب الفلاحة، م. س، ص. 80-81، وقد نظم خصائص الأرض اللينة في البيت التالي:
- وخيرها اللينة المخلخلة للماء والهواء هي المعتدلة
- انظر: أمين توفيق الطيبي، كتب الفلاحة الأندلسية أرجوزة ابن ليون التجيبي في الفلاحة، نشر ضمن أعمال المؤتمر السنوي 12 لتاريخ العلوم عند العرب، معهد التراث العلمي العربي، منشورات جامعة حلب 1996، ص. 167.
- عبد الهادي البياض، ص. 126.

أساليب الزراعة والغراسة والتناوب بين الاستغلال والاستراحة في الأندلس خلال القرن الخامس الهجري

يوسف النكادي*

كانت الاستغلاليات الزراعية المنتشرة في حواضر وأرياف الأندلس تستثمر بهدف الحصول على محاصيل زراعية ومنتجات مختلفة، وكانت حاجة أفراد المجتمع إليها أكيدة. لذلك كان المنتجون يبذلون قصارى الجهود لتطويع التربة والمعطيات المناخية وتجاوز المعوقات الأخرى للحصول على أحسن مردودية.

وبما أن الرغبات الاستهلاكية عند فئات المجتمع كانت متباينة، فإن الأمر كان يستدعي كذلك من المنتجين الاهتمام بمختلف المنتجات. والحرص مبدئياً على إحداث أكبر قدر ممكن من التوازن بينها، سواء من حيث درجة الاهتمام، أو من حيث المساحة المخصصة لكل منتج في قطعة الأرض المستثمرة.

ولتحقيق هذه الأهداف كان لزاماً عليهم إتباع أساليب معينة في العمل الزراعي، وكذلك اتخاذ سلسلة من الإجراءات والقيام بعدة تدابير يمكن تلخيصها في ثلاث مجموعات كبرى. أولها يهتم الأساليب التي كانت تتبع في مجالي الزراعة والغراسة وطرق إقرار التناوب بين مواسم الاستغلال والاستراحة. وثانيها يهتم التدابير والإجراءات التي كانت تتبع للحفاظ على خصوبة التربة. وثالثها يتعلق بالتقنيات والأساليب التي كان معمولاً بها في مجال الري. وقد ارتأينا تخصيص هذا العرض للحديث عن العناصر التي تدرج ضمن المجموعة الأولى.

1. أساليب الزراعة والغراسة

كانت عملية استثمار الاستغالية من قبل الفلاح أو المزارع تستلزم القيام ببعض أعمال التهيئة لتؤدي الاستغالية وظيفتها الإنتاجية على أحسن وجه. وتختلف أهمية تلك الأعمال باختلاف أنواع المنتجات المراد الحصول عليها؛ فإذا تعلق الأمر بأحد أصناف الحبوب أو القطني، فإن المساحة المراد استثمارها لا تحتاج عموماً إلى أعمال تهيئة كبرى، أما إذا كان يراد غراستها بأنواع من الخضراوات أو الكروم أو الأشجار المثمرة، فإنها على العكس من ذلك تحتاج إلى جهد كبير وإمكانات مادية وتقنية لقلب ترتيبها وتسويتها، وإزالة الأحجار والأعشاب الضارة منها، وربطها بالمصدر الذي سيزودها بمياه الري.

وبعد أعمال التهيئة، تأتي عملية بذر البذور، أو غراسة أوتاد الأشجار وزرايع الخضراوات. ثم تنطلق عقب ذلك أعمال المتابعة والتعهد حتى بداية موسم الحصاد وجني الثمار، ثم تخزين المحاصيل

وتحويل أنواع منها حتى تصبح قابلة للحفظ لتستهلك بعد ذلك عند الحاجة.

وتجدر الإشارة إلى أن سلسلة الأعمال والإجراءات التقنية التي يقوم بها الفلاح أو المزارع بعد تهيئة المساحة المراد استثمارها تندرج ضمن جدول الأعمال الزراعية¹. وتتسلسل وفق تتابع أشهر السنة الميلادية. ومن ثم، فإن الحديث عنها يقتضي استعراضها وفق تسلسلها ضمن الجدول الذي وضعه عريب بن سعد، والذي يشكل معظم مادة كتابه المعروف «بتقويم قرطبة». غير أننا لن نقوم بذلك، فقد ارتأينا أن نتحدث عنها انطلاقاً من التمييز فيها بين صنفين: صنف يتم القيام به ضمن أعمال الزراعة، وصنف آخر تستدعيه البستنة وأصناف المغروسات.

1.1. تهيئة المساحة المراد استغلالها

بغض النظر عن طبيعة الاستثمار المراد القيام به (زراعة أو غراسة)، فإن المساحة موضوع الاستثمار تستلزم القيام بأعمال تهيئة، كما أشرنا إلى ذلك. وهي أعمال تحتاج إلى المواظبة، وأحياناً تتطلب إمكانات مادية. ويكفي أن نذكر في هذا الصدد بأن عملية إزالة الأعشاب الطفيلية من تلك المساحة، ومن السواقي والجداول الموصلة للمياه، تندرج ضمن برنامج التهيئة. وتتطلب جهوداً وإمكانات؛ لأنها إذا تركت في تلك المساحة تزداد نمواً، وتستهلك نصيباً من المواد العضوية المخصصة للتربة على حساب المزروعات أو المغروسات، وإذا تركت في المجرى المائي أو حوض الشجرة أو حوض المغروسات، فإنها تستهلك جزءاً من المياه وتعوق جريانها العادي. وفي هذا السياق نذكر بأن

الطغري أشار بأن نبات النجم إذا تكاثر في الأرض أفسدها. ولذلك أوصى بضرورة إزالته بالموالاة، وحرث الأرض بالسكة المبسوطة الأطراف². وزاد عليه ابن الخطيب حين أكد بأن «العشب الناجم (...) عشب غاصب (...)» لعدم عند قوة الفلاح واضطلاعه وقيامه على الأرض، واتصال مباشرته (...) فإذا انشغل عنه لضعف أو مرض أو قلة ذات يد ألقى غالباً على الأرض مهلكاً للفلاح مييداً للمال...»³.

يحدث كل هذا نتيجة توفر أحد الأسباب التي ذكرها ابن الخطيب، فما بالك إذا توفرت أسباب أكثر خطورة وأهمية، وما أكثرها خلال القرن الخامس الهجري. فقد حدثت سيول وغارات وحروب حالت في كثير من الأحيان دون مواصلة استثمار قطع الأرض بشكل منتظم من موسم لآخر. وحين يحدث التعثر فإنه يسمح بانتشار الأعشاب الطفيلية ونموها، وهي تزداد كثافة كلما طالت فترة توقف صاحب الاستغالية عن الاستثمار. وقد تتحول تلك الأعشاب إلى «شعراء» إذا كانت الاستغالية تقع في منطقة تتميز بوفرة التساقطات، كما يتضح من خلال نازلة وردت على ابن رشد في شأن نزاع نشب بين صاحب «جنان» ومالك «قرية»، على إثر إقدام الأول على استثمار أجزاء من «فدادين» ملاصقة لقرية الثاني قد غلبت عليها الشعراء لطول ترك العمارة لها⁴.

وعلى الرغم مما ذكرناه عن عملية إزالة الأعشاب الضارة، فهي تبدو بسيطة مقارنة مع عملية القليب التي لا مناص للفلاح أو المزارع من القيام بها عدة مرات، وبشكل منتظم، وفق جدول زمني محدد. ويجب أن تتم على الوجه المطلوب، أي بأكبر عمق ممكن، كما يوصي بذلك جميع علماء الفلاحة.

2.1. الأعمال التي تتطلبها الزراعة

بعد تهيئة قطعة الأرض، يكون الفلاح أو المزارع ملزماً بالقيام بعدة أعمال تتطلبها الزراعة. فهو ينشر بذور الحنطة أو القمح أو الشعير خلال العشرة أيام الأخيرة من شهر أكتوبر. 5 ثم ينتظر ظهور نبتتها ليشرع في القيام بسلسلة عمليات وإجراءات لمعالجة الزرع، وإبعاد الآفات عنه، والتي قد تحدث من جراء انتشار الديدان بالمساحة المزروعة، أو اجتياح الجراد أو الطيور، أو سقوط البرد. وقد خصص علماء الفلاحة لهذا الجانب صفحات عدة في مؤلفاتهم قدموا فيها للفلاحين والمزارعين مجموعة إجراءات أو صوهم باتباعها.

فإذا ظهرت في السماء سحابة خيف أن يسقط منها برد، تخرج إلى الحقل المزروع امرأة حائض فتستلقي على ظهرها عارية الجسم، وتصفق يديها، وتبخر البقعة المحيطة بها بالكبريت والحنطيت، فإن هذا الإجراء يجعل السحابة تتحرك بعيداً: 6

وإذا أريد إبعاد الجراد الدراج الذي يبدأ في الديدب خلال الأسبوع الأخير من شهر مارس، يلجأ الفلاح إلى عقره بوضع كميات قليلة من روث الأبقار في الحقل هنا وهناك على شكل كومات صغيرة؛ يضرم في كل واحدة منها ناراً صغيرة. ويستحسن أن يعتمد إحراق بعض العينات من الجراد. فإن ذلك يجعل أكثره يفر من الرائحة المنبعثة. 7

أما إذا أريد تخويف الطيور ومنعها من أكل حبات السنابل، فإن الفلاحين كانوا يلجأون إلى تقنية نصب أعمدة وعصي على شكل هياكل في أنحاء الحقل. ويضعون فوقها قطع أثواب أو ألبسة مستعملة، بحيث يبدو كل واحد منها على هيئة إنسان، فتخشأها الطيور وتحلق

وعندما تنضج السنابل تبدأ عملية حصاد الشعير في أواخر شهر ماي،⁹ لتتلوها عملية حصاد القمح خلال العشر الأواخر من شهر يونيو.¹⁰ ثم يتم الشروع في درس السنابل مباشرة. لتنقل بعد ذلك كميات من الحبوب إلى المخازن. وبما أن معظم الفلاحين لا يتوفرون على أهراء أو مستودعات لتخزين محاصيلهم، فإنهم يضعون الحبوب في مطامير،¹¹ لذلك فإن كميات منها كانت تتعرض للتلف. إما بأن يلحقها التسوس، وإما بأن تنبت من جديد بفعل احتكاكها بجدران المظمورة. لذلك ينصح علماء الفلاحة المعنيين بالأمر بأخذ قطعة فخار غير مطبوخ تكتب عليها سورة الذاريات وتوضع مع الزرع. فإنها تمنع تسوسه ولا تدركه أية آفة.¹²

وانطلاقاً مما تقدم يتضح أن زراعة الحبوب لوحدها كانت تتطلب من الفلاحين والمزارعين القيام بأعمال كبرى متسلسلة. كانوا يدعمونها باللجوء إلى تقنيات وإجراءات قصد ضمان المردود، وحفظه من الآفات. ومما يلفت الانتباه أن بعض تلك الإجراءات، التي قدمنا نماذج منها تبدو شاذة. وتطرح أكثر من علامة استفهام حول العقلانية (La rationalité) ومستويات حضورها في العمل الزراعي بشكل خاص، وفي الحياة الاقتصادية بشكل عام؛ لأن أقل ما يقال عنها إنها من قبيل الإجراءات التي يقوم بها أفراد أميون ينصحهم بها سحرة ومشعوذون.

وفي سياق الحديث عن الأعمال التي تتطلبها زراعة الحبوب، لا بأس من الإشارة إلى أن زراعة ما نسميه اليوم بالقطاني، ممثلة بوجه خاص في الحمص والفول واللوبيا والعدس، كانت تأخذ حيزاً هاماً من انشغالات الفلاحين والمزارعين، نظراً لأهميتها الكبرى في التغذية ودعم الحبوب.

ولدورها في تخصيب التربة. فضلاً عن كونها تخلف حشائش تستعمل كسماد لتخصيب التربة. 13 ومن هذا المنطلق، فقد كانت زراعتها تدرج هي أيضاً في جدول الأعمال الزراعية، وتتطلب القيام بعمليات أساس. تبدأ بقلب تربة المساحة المراد زراعتها مرتين أو ثلاث مرات. 14 ثم تقسم إلى أحواض ذات مقاس معين. وفي هذا المضمار نصح علماء الفلاحة بأن يكون طول الواحد منها عشرة أذرع (ما بين 5 و7 أمتار) وعرضه أربعة أذرع 15 (ما بين 2 و2.80 متراً). كيفما كان نوع القطاني المراد زراعته. ثم تثرى الأحواض بكميات من المياه. وبعدها تزرع حبوب الصنف على شكل صفوف بقدر معين من الطول مناسب لطول الحوض. وفي كل صف منها عدد معين من الحبات. ثم تلقى على الأحواض فرشاة غير سميكة من التراب. 16

3.1. الأعمال التي تتطلبها الغراسة والبستنة

إذا كانت زراعة الحبوب والقطاني تتطلب القيام بأعمال كبرى، كما رأينا، فإنها مع ذلك أعمال محدودة نسبياً. ولا تتطلب متابعة مستمرة طيلة المدة الفاصلة بين نشر البذور وعملية الحصاد وتخزين المحصول. وعلى العكس من ذلك فإن البستنة وغراسة مختلف أصناف الأشجار المثمرة تتطلب متابعة مستمرة، والقيام بإجراءات تقنية عديدة ومختلفة. وأحياناً تكون معقدة كما هو الشأن عند الرغبة في القيام بتركيب، أو تلقيح صنف من الأشجار المثمرة بصنف آخر. وهذا ما يفسر إلى حد ما المعالجة المستفيضة التي خص بها جميع علماء الفلاحة العمليات التي تدرج في هذا الشق من النشاط الزراعي.

وعموماً، فإن تلك العمليات تبتدئ بالقلب طبعاً. ثم تلوه عملية تسوية قطعة الأرض المراد غراستها باستعمال الجاروف أو المجرّد. ثم

يقاس مدى انحدار مختلف أجزائها باستعمال الأداة المعروفة بميزان الماء 17 الذي يستعان به للتأكد مما إذا كانت عملية التسوية قد تمت بشكل جيد، حتى تستفيد جميع أجزاء الأرض من المياه عند الري، وخاصة حين يتعلق الأمر بشجيرات الكروم. وبعد ذلك تنطلق أعمال غراسة الأشجار، أو الخضراوات والبقول، أو شجيرات الكروم.

فإذا أراد الفلاح العامل في استغلاليته الخاصة، أو المغارس العامل لحساب مالك آخر غرس صنف من أصناف الأشجار المثمرة، فإنه يقوم برسم خطوط مستوية ومتوازية في المساحة المعدة لهذا الغرض. ثم يحفر حفراً ذات عمق متعارف عليه تكون على طول تلك الخطوط. وتفصل بين بعضها البعض مسافة محددة تبلغ زهاء الاثني عشر ذراعاً¹⁸ (ما بين 6 و 8 أمتار) بالنسبة لمعظم أصناف الأشجار. ويجب الحرص على أن تكون تلك الخطوط، والحفر بطبيعة الحال، متساوية في الطول ومتوازية. وكلما كانت كذلك ساعد ذلك مستقبلاً على أن تكون الأشجار مترابطة الصفوف. فستفيد كل واحدة منها من الريح والهواء وأشعة الشمس. غير أن المسافة المذكورة بين الحفر لا يجب أن تتعدى ستة أذرع (3 أمتار، أو أكثر قليلاً من 4 أمتار) حين يتعلق الأمر بحفر معدة لغراسة نوامي الرمان؛¹⁹ لأنه، خلافاً لأصناف الأشجار الأخرى، يوجد أكثر حين تكون أشجاره متقاربة وملتفة لا تسمح بدخول كميات كبيرة من أشعة الشمس. فيغلب عليها تبعاً لذلك الظل الذي يجعل نوارها يميل إلى الصفرة، وبشرة ثمارها رقيقة.²⁰

ومن المفيد التذكير بأن غراسة الأشجار لا تتم في وقت واحد. فكل مجموعة أصناف تتم غراستها في وقت معين؛ فالأشجار التي تجود بشمار ذات نوى كاللوز أو البرقوق تغرس نوى كل منها في الوقت الذي يحين

فيه أكل ثمارها، أي في شهر شتنبر عموماً. 21 ومع ذلك فهناك استثناءات. فأشجار حب الملوك تجود بثمار ذات نوى، ومع ذلك فإن غراستها لا تتم في شهر شتنبر وإنما في شهر يونيو. 22

وتبدو الطرائق المتبعة، من قبل الفلاح أو المغارس، في غراسة الأشجار متنوعة ومعقدة؛ ليس بين مختلف الأصناف من الشجر، ولكن أحياناً داخل الصنف أو النوع الواحد من الشجر. فغراسة أشجار الزيتون التي تمثل أبرز عنصر في المشهد الزراعي بالأندلس كانت لوحدها تتم على ثلاثة أوجه كما يوضح ذلك علماء الفلاحة. 23 فقد تكون عن طريق أخذ مجموعة أوتاد من شجر الزيتون ذات طول معين (10 أشبار). يوضع كل واحد منها في حفرة وحوله قليل من الحصى الرقيق. ثم تملأ الحفرة بالتراب حتى حدود 90٪ من سعتها. وقد تكون العملية على شكل «تكايس». وذلك باللجوء إلى قطع القضبان القائمة في أصل كل شجرة ناضجة. ولا تترك منها سوى أربعة أو خمسة قضبان «تكبس» في الأرض وتخرج أطرافها في موضع آخر قريب من الشجرة الأم ودون فصل القضبان عنها. وبعد مرور سنتين تفصل القضبان عن الشجرة، ويتم قلعها مع قليل من التراب المحيط بها، ثم تغرس متفرقة في حفر تعد لها من قبل في قطعة الأرض المختارة لهذا الغرض. وأخيراً يمكن أن تغرس عن طريق أخذ عينات من النوى توضع كل حبتين منها في إناء من فخار يعرف بالقصرية، يتم ملؤه بالتراب والزبل. ثم يوارى في التراب لمدة عامين يسقى خلالها بقليل من الماء بصورة منتظمة. وبعد تمام المدة ينقل إلى الموضع المختار لتستكمل تلك الحبات نموها فيه.

والجدير بالذكر أن هذا التنوع في طرائق غراسة أشجار الزيتون ينطبق أيضاً على أصناف أخرى من الأشجار كالرمان والسفرجل والتين. حيث يمكن غراستها على شكل أوتاد، كما يمكن أن يتم ذلك عن طريق بذر زرايع هذه الأصناف من الشجر كما تغرس زريعة الأحباق. 24 حيث توضع في أحواض معدة لهذا الغرض لمدة عامين. ويغطي كل واحد منها بقطعة حصير، وفرشة غير سميكة من الرمل. ثم بعد مرور المدة المذكورة يتم أخذ نقولها لتوضع في فضاء مختار لذلك.

وبعد الانتهاء من عملية غرس صنف أو أصناف من الأشجار المرغوب فيها، يشرع الفلاح أو المغارس بمدّها بالكميات اللازمة من المياه والزبول لمساعدتها على النمو. فتبدأ عندئذ مرحلة أخرى من المتابعة والتعهد، يقوم خلالها بعملية التشمير أو التقليم. وهي حذف الفروع والأغصان التي تبدو شاذة في الشجرة. ولإبراز منافع هذا الفعل، فإن أبا الخير الإشبيلي يشبهه بعملية حلق شعر الرجل وتزوين شاربه، فتبسط نفسه لذلك. 25 وعلى المنوال نفسه يساعد التشمير الشجرة على «الانبساط»؛ حيث تصبح أكثر استعداداً لتقبل الهواء الذي يتخللها. كما يساعدها على الاستفادة من المياه والمواد العضوية بصورة أفضل. وأخيراً فإنه يجعل الشجرة تنمو بشكل متناسق. غير أن عملية التشمير تستثنى منها أصناف من الأشجار مثل التفاح والرمان والنارج والأترج؛ 26 لأنه غير مفيد لها حسب الإفادات التي تقدمها كتب الفلاحة.

ويبدو أن أصعب عملية تدرج ضمن مسلسل المتابعة هي عملية التركيب بين أصناف مختلفة من الأشجار المثمرة. وهي تحتاج كما يقول ابن بصال إلى «بحث ونظر وتديير...»؛ 27 لأن الذي يقوم بها يجب أن

يكون على دراية بأنواع الأشجار التي يمكن أن يشمل التركيب صنفين منها، وعلى دراية بالأوقات الملائمة للقيام بذلك. كذلك يجب أن تكون بحوزته الأدوات اللازمة. وبالرغم من أن أبا الخير الإشبيلي يذكر أن الهدف من وراء القيام بها هو الافتخار والمباهاة في مجالس السمر. 28 فنعتقد أنها عكس ذلك ذات أهمية قصوى؛ لأنها تمكن من يقومون بها من تطوير المنتج. على اعتبار أن التركيب بين نوعين قد يسمح بالحصول على منتج جديد تتوفر فيه المواصفات المرغوب فيها من حيث المردودية والجودة. وإذا كان المغارسون العاملون لحساب كبار الملاكين العقاريين ومتوسطيهم يقومون بها، فلا نعتقد أن صغار الفلاحين كانوا يجارونهم في ذلك؛ لأن العملية لم تكن أساسية في مجال غراسة الأشجار؛ ولأنها لم تكن في متناول هذه الفئة من الملاكين العقاريين تبعاً للاعتبارات السالف ذكرها.

وعلى كل فإن مرحلة متابعة الأشجار وتعهدها كانت تفرض على الفلاحين والمغارسين القيام بما هو أهم من التركيب، أي الحرص على تفادي الآفات التي يمكن أن تلحق بالأشجار بفعل الحشرات أو الحيوانات. وكذلك معالجة الأمراض التي قد تصيبها كتساقط الأوراق، أو تساقط الثمار أو الخمج.

وانطلاقاً من أهمية عمليتي الوقاية والمعالجة لما لهما من انعكاسات على مردودية مختلف أصناف الأشجار المثمرة، فقد خصهما علماء الفلاحة بعروض مسهبة، 29 تحدثوا فيها عن العناصر المسببة لتلك الآفات والأمراض. واستعرضوا فيها أنواع الآفات والأمراض. كما اقترحوا الإجراءات الواجب اتخاذها في هذا الشأن. وعموماً فهي إجراءات كثيرة ومتنوعة تذكر بما سبق أن لاحظناه بخصوص إجراءات

إبعاد الآفات عن المزروعات. إذ تتأرجح بين تدابير تقنية ذات طابع علمي، وأخرى يغلب عليها الطابع «السحري» أو الشعوذي كاستعمال الطلاسَم مثلاً.³⁰

وعلى كل فإن مرحلة التعهد والمتابعة تنتهي عندما تنضج الثمار التي سلمت من الآفات. عندئذ تبدأ مرحلة الجني؛ التي أوصى علماء الفلاحة بأن تتم وفق طرق محكمة تفادياً لضياح بعض الثمار أو إلحاق الضرر بها. فجني الزيتون على سبيل المثال يستحسن أن يتم، في نظرهم، بالأيدي بدل استعمال العصي؛ لأنها تلحق أضراراً بأغصان الشجرة وتجعل أكثر حبات الزيتون تسقط في الأرض فتعرض للخدش أو قد توطئ بالأقدام فلا ينتفع بها.

وبالموازاة مع عملية الجني، أو بعد انتهائها مباشرة، يعرض المالكون العقاريون كميات من تلك الثمار للبيع، ويحتفظون بكميات قليلة منها لإشباع حاجاتهم. فيستهلكون بعضها مباشرة بعد أيام قليلة من جنيها، والبعض الآخر يحتفظون به، ولا يضعونه فوق مؤائدهم إلا بعد مرور أسابيع أو أشهر. ولكي يظل ما احتفظوا به صالحاً للاستهلاك اقترح علماء الفلاحة مجموعة من التقنيات والإجراءات، وأوصوا المعنيين بالأمر باتباعها لحفظ كميات من ثمارهم لمدة طويلة. وهي تقنيات وإجراءات متعددة ومختلفة باختلاف الثمار والمحاصيل، بحيث يطول الحديث عنها.³¹ وأهم ما يقال بشأنها أنها كانت متطورة، وكثير منها مازال معمولاً به إلى اليوم في عمليات التصبير وصنع المربيبات.

وفي سياق الحديث عن الأعمال التي تتطلب القيام بها مختلف المغروسات، لا بأس من الإشارة إلى أن المنتجات التي تشكل ما يسمى بالبقول كانت تحظى هي أيضاً بنصيب من تلك الأعمال. فهذه

المنتوجات ومن بينها الجزر واللفت والبصل، على سبيل المثال لا الحصر، كان تناولها يندرج ضمن التقاليد الغذائية لأفراد المجتمع الأندلسي. ومن هنا نفهم لماذا كانت تولى بعناية فائقة. وهي كسائر أنواع الحبوب والقطاني والأشجار المثمرة لا تتم غراستها إلا بعد قلب تربة القطعة المختارة لغراستها. وبعد عملية القليب يتم تقسيم تلك القطعة إلى أحواض كما هو الشأن بالنسبة للقطاني، ثم تدفن فيها زريعة أحد هذه الأصناف في الوقت الملائم لذلك. بحيث يكون شهر يوليوز مناسباً لغراسة الجزر. 32 وتكون الأيام الأولى من شهر غشت ملائمة لغراسة زريعة اللفت. 33 في حين أن غراسة البصل تكون في شهر أكتوبر بالنسبة للنبوع الكبير، وفي شهر يناير بالنسبة للنبوع الذي يراد ادخاره. 34 وبعد مواراة الزريعة في الأرض تسقى بالمياه بانتظام حتى تظهر نبتتها. آنذاك يتوقف الفلاح أو المغارس عن سقيها. ويتعهد بها بقليل من النقش لإزالة الأعشاب الطفيلية من الأحواض وتهوية التراب من حولها.

2. التناوب بين الاستغلال والاستراحة

توضح المادة التي تضمنتها الصفحات السابقة بأن الزراعة التي كان يمارسها فلاحو الأندلس ومزارعوها ومغارسوها في القرن الخامس الهجري كانت زراعة مختلطة أو متعددة (Polyculture)، جمعت بين الزراعة والغراسة والبستنة. فشملت بذلك مختلف أنواع الحبوب والقطاني والأشجار المثمرة، وأصناف الخضراوات والبقول؛ فضلاً عن منتوجات أخرى كالتوابل وقصب السكر والقطن والكتان. كما أنها كانت زراعة مكثفة (Culture intensive) فرضت استغلال جميع

المساحات الصالحة للزراعة بهدف الحصول على منتجات مختلفة وكافية -مبدئياً- لتلبية الحاجات.

ونود أن نذكر في هذا المقام بأن ظاهرة الاختلاط لم تكن وليدة القرن الخامس الهجري (11م). فقد كانت معروفة في شبه جزيرة إيبيريا منذ العهد الروماني. وبعد عملية الفتح الإسلامي استمرت جميع الفعاليات التي كانت تستثمر أموالها في النشاط الزراعي في الاهتمام بالمروروات والمغروسات. التي تعززت باستجلاب أصول بعض الأنواع وبذورها وزرايعها من المشرق الإسلامي. ونعني هنا على سبيل المثال النخيل والكتان وقصب السكر والرمان.³⁵

أما عن ظاهرة الكثافة، فنستطيع القول إنها لم تكن على درجة كبيرة من الحدة قبل مطلع القرن الخامس الهجري؛ لأن المساحات الصالحة للزراعة كانت متوفرة بفعل الوحدة السياسية التي كانت تنعم بها الأندلس. وبفعل عمليات التوسع في اتجاه الشمال الإسباني والتي جعلت العديد من الأراضي تنضاف إلى المساحات المستثمرة. أما بعد سنة أربع مائة للهجرة فإن الأراضي الصالحة للزراعة تم «توزيعها» بين مختلف الممالك الطائفية الناشئة. كما أن مساحات شاسعة منها شرع مسيحيو الشمال في اقتطاعها لحسابهم في سياق الغارات وحرب الاسترداد.³⁶ ومن ثم فإن المجال الصالح للزراعة تقلص أكثر مما كان عليه خلال القرون السابقة. في وقت ازداد فيه الضغط على الأرض، ليس تحت تأثير نمو ديموغرافي، وإنما بفعل النظام الجبائي الذي أصبح متبعاً منذ سنة اثنين وعشرين وأربع مائة هجرية.³⁷ بالإضافة إلى الجزية والالتزامات المادية التي أصبح يفرضها، منذ هذا التاريخ، زعماء الممالك المسيحية وقادتها. ولتلبية حاجات هذا الطرف المعني بالجباية

أو ذاك الطرف المعني بالجزية كان لزاماً على الفلاحين والمزارعين بذل جهد أكثر. ومن هنا نذهب إلى الاعتقاد بأن هذه الاعتبارات، إلى جانب اعتبارات أخرى لا يسمح المجال بالتطرق لها، قد تضافرت كلها لإذكاء الاتجاه نحو شيوع الزراعة المكثفة خلال القرن الخامس الهجري.

وبالرغم من ذلك، فإن الاستغلال المكثف لمجموع مساحة أية استغلالية موسماً تلو موسم لم يكن ممكناً لما كان سياتر عليه من إنهاك للتربة، وتراجع للإنتاج. وبالتالي، فإن الضرورة كانت تقتضي الحرص على استراحة قسم من الاستغلالية فيما يتم استثمار القسم الآخر خلال الموسم نفسه.

وبطبيعة الحال، فإن الاستراحة تسمح للقسم المستريح بالاحتفاظ بنسبة من المواد المخصبة التي يزيد من فعاليتها الروث الذي تخلفه الحيوانات (في حالة التوفر على أعداد منها) وقطعان الماشية وهي ترعى في حدوده، بالإضافة إلى عمليات القليب المتكررة بشكل منتظم، وبذلك يكون هذا القسم جاهزاً للاستثمار خلال الموسم الموالي لفترة الاستراحة.

ومثل هذا المعطى يجعلنا نميل إلى الاعتقاد بأن الأسلوب المعروف من قبل المختصين في علوم الزراعة بأسلوب الدوريتين كان الأكثر شيوعاً في الأندلس، شأنها في ذلك شأن باقي أقاليم البحر المتوسط. بالرغم من أن مختلف المصنفات، وأهمها في هذا الشأن كتب الفلاحة، لا تفصح عن طبيعة الأسلوب الذي كان يتبناه الفلاحون والمزارعون خلال القرن الخامس الهجري أو قبله... وإن كانت تتضمن إشارات قليلة تفيد بأن

الأسلوب المشار إليه كان معمولاً به. وأهم تلك الإشارات على الإطلاق هي تلك التي أمدنا بها ابن بصال وابن العوام.

فابن بصال يورد في معرض حديثه عن اختيار الأرض وإصلاحها. أن الأرض الصالحة للاستثمار تكون على «(...) ثلاثة أضرب بور ومعمور وقليب، [ولكن] البور أرذلها للزرع؛ لأنها أرض راقدة هامة...»³⁸ ولا تنهض من رقادها وتصبح صالحة للاستغلال إلا بعد القليب أو التزيبيل. ومن هنا نفهم بأن ابن بصال لا يستحسن الأرض البور. ولا ينصح بأن تترك قطعة الأرض (أو جزء منها) راقدة هامة. ويقي إذن الوجهان الآخرين أي المعمور والقليب اللذان يقول في شأنهما: «فالمعمور هو الحصيد، وهو أفضل من البور على كل حال لا سيما إن كان الحصيد من زرع قد كان على قليب. وقد كانت الأرض بوراً. والقليب [وإن كان] على سكة واحدة أفضل من العمارة الطيبة وأصدق في الزرع...»³⁹ وهاته الأهمية التي يكتسيها القليب في نظر ابن بصال تنسجم تماماً مع ما ينادي به علماء الفلاحة الآخرون من ضرورة قلب الأرض عدة مرات (ثلاث أو أربع مرات) بين منتصف شهر يناير وأواخر شهر ماي.

ومعنى ذلك أنه حين يكون قسم من الاستغلالية في طور القليب خلال بضعة أشهر من الموسم الزراعي، فإن قسماً آخر يكون قد تم حرثه ثم بذره بنوع من أنواع الحبوب. على أن يستريح هذا القسم بعد انتهاء الموسم الزراعي. ليستغل ابتداءً من منتصف شهر أكتوبر القسم الذي انتهت عملية قلب ترابه في أواخر شهر ماي.⁴⁰

ويتبنى ابن العوام وجهة النظر نفسها، حيث يرى بأن الأرض البور أي الراقدة غير مفيدة. ولكي تصبح صالحة للاستثمار لا بد من مداها

بكميات من الزبول، أو قلب تربتها. وبما أن عملية تزييل مساحة شاسعة عملية غير ممكنة حتى وإن كانت الاستغلالية صغيرة الحجم،⁴¹ فيبقى القلب إذن هو الحل الأمثل. ويميل من خلال حديثه في الموضوع إلى استحسان استثمار جزء من الاستغلالية وترك جزء آخر يستريح. ويربط استراحة هذا الجزء بالقلب المتكرر كما يقول بذلك ابن بصال. بل يؤكد أن الفلاح لا يفلح شيئاً إذا لم يتم بعملية القلب⁴² قبل الشروع في الاستثمار.

ومن خلال ما تقدم نخلص إلى فكرة مؤداها أن قسم الاستغلالية الذي يقوم الفلاح أو المزارع بقلب ترتبه عدة مرات يجد استراحته في القلب، وليس في «الرقاد». وفي هذا الوقت يكون القسم الآخر يحتضن البذور التي بعد أن توتى أكلها يدخل بدوره فترة الاستراحة عن طريق القلب.

وما نذهب إليه تؤكد بوضوح «وثيقة عقد-كراء فدان»⁴³ ورد فيها: «(...) على أن يزرع المتكاري فلان بن فلان هذا الفدان في العام الأول من أعوام الوجية، ويقبله في الثاني، ويثني عليه في القلب، ثم يزرعه في العام الثالث...»⁴⁴

وإذا كانت مجموع مساحة الفدان الوارد ذكره في هذه الوثيقة تستثمر سنة لتستريح بالقلب سنة، فلأن الفدان مخصص كله للزراعة، أما الاستغلاليات التي كانت في حوزة الغالية العظمى من الفلاحين، فلم يكن معقولاً أن تستثمر مجموع مساحة كل واحدة منها سنة لتستريح بالقلب سنة. ولذلك فإن المنطق يفرض أن كل مالك استغلالية كان يأخذ أكبر جزء منها قد يمثل نسبة الثلثين من المساحة الإجمالية ويقسمه إلى قسمين: قسم يزرع. وقسم يستريح بالقلب. بينما

يخصص الثلث المتبقي من مساحة الاستغلالية لزراعة القطني، ولغراسة أصناف من البقول والخضراوات، وأنواع من الأشجار المثمرة.

وفي هاته المساحة كان على الفلاح أو المزارع أن يحرص على نوع من «التناوب» و«التعايش» بين أصناف مختلفة من المزروعات والمغروسات. وتفيدنا بعض كتب الفلاحة والنبات في هذا الصدد بأن الفضاءات التي كانت تخصص للأشجار المثمرة، أو لشجيرات الكروم، كانت تغرس فيها أيضاً أنواع من البقول. فقد كان الباذنجان مثلاً يتعايش في الفضاء نفسه مع أشجار الرمان أو السفرجل. بينما كان اللبالب يتعايش في الفضاء نفسه مع شجيرات الكروم.⁴⁵

انطلاقاً من المادة التي تضمنها هذا العرض يتضح جلياً أن الرغبة في الحصول على ما يشبع الحاجات كانت تتطلب من صغار الفلاحين ومن المزارعين والمغارسين العاملين لحساب كبار الملاكين العقارين ومتوسطيهم كثيراً من الجهد والمعاناة.

والحقيقة أن العمل الزراعي كان في جوهره عبارة عن صراع بين الإنسان ومحيطه الطبيعي، ومن ثم، فإن الجهد والمعاناة يعدان إحدى خاصيات هذا الصراع. ومع ذلك، فإذا استحضرننا مختلف العوامل المؤثرة في العمل الزراعي والإنتاج، نستطيع أن نتصور بكل سهولة بأن المعاناة كانت خلال القرن الخامس الهجري أكبر. وأن الجهد كان مضمياً أكثر.

ورغم ذلك، فإن الجهد والمعاناة لم يكونا يشنيان المنتجين عن الاستمرار في أداء وظيفتهم الإنتاجية موسماً بعد موسم. بل كانت الرغبة تحذوهم دوماً في أن تكون الحصييلة أفضل. ولذلك كانوا

يحرصون على اتباع أساليب وطرق معينة في العمل الزراعي. وكثيراً ما كانوا يلجأون إلى دعمها بإجراءات اتخذت طابع التدابير السحرية أحياناً.

ومن هنا نميل إلى الاعتقاد بأن مستوى إنتاجية العمل (La productivité du travail) لم يكن جيداً خلال القرن الخامس الهجري. بمعنى أن العمل المراد القيام به في اليوم الواحد، وفق جدول الأعمال الزراعية، كان يتطلب من الفلاحين والمزارعين عدة ساعات. وتبعاً لذلك، فإن هؤلاء كانوا يقضون معظم أيام السنة في الاستغاليات التي يستثمرونها.

ومن المعلوم أن المدة الزمنية التي يقضيها الفلاح أو المزارع في الاستغالية كل يوم لمباشرة عمل منتج تحددها عدة اعتبارات كطبيعة الأحوال المناخية، والظرفية السياسية-العسكرية السائدة، ومدى قدرة المنتج على أداء وظيفته، ونوعية الأدوات المعتمد عليها في أداء العمل وعددها.

ونستطيع أن نضيف إلى هذه الاعتبارات طبيعة الأسلوب ونوعيته، والطرائق المتبعة في العمل الزراعي. وهو اعتبار تنبه علماء الفلاحة إلى أهميته القصوى فخصوه بصفحات مطولة. تناولوا فيها ما يتعلق بطرق الأداء، وطرق تخصيص التربة والري. حتى إن أحد الباحثين⁴⁶ ذهب إلى التأكيد بأن إسهاماتهم في هذا المضمار تجاوزت حدود النصوص التعليمية، واتخذت شكل «برنامج لتحسين مستوى الزراعة»⁴⁷ السائدة في أندلس القرن الخامس الهجري.

وإذا سلمنا تجاوزاً بأن هذا «البرنامج» كان يهم متوسطي الملاكين العقارين وكبارهم، وكذلك صغار الفلاحين الذين كانوا يشكلون

السواد الأعظم في الأرياف والحواضر، فإننا نعتقد مع ذلك أنه لم يكن متوازناً. على اعتبار أن معظم مادته ركزت على غراسة الأشجار، وعلى البستنة وكل ما يهمهما، في حين قصرت كثيراً فيما يتعلق بزراعة الحبوب بوجه خاص. علماً بأن هذا المنتج كان يمثل المادة الأساس في تغذية الإنسان والحيوان. وأن زراعته كانت تمثل جوهر النشاط الزراعي. ومن ثم، كان من المفروض أن تحظى بأهمية أكثر في «البرنامج» المذكور. وفي مصنفات علماء الفلاحة بوجه عام.

1 يمكن العودة في هذا الشأن إلى الجدول المفصل الذي وضعه عريب بن سعد، والذي يشكل معظم مادة كتابه المعروف «بتقويم قرطبة». حققه رينهارت دوزي ونشره بليدن- بريل سنة 1961. وكذلك الجدول المختصر الذي يتضمنه الجزء الثاني من كتاب الفلاحة لابن العوام، ص. 415-431 من النسخة التي حققها كليمان مولي وصدرت باللغة الفرنسية عن دار بوسلامة بتونس سنة 1977. وتجدر الإشارة إلى أن عريب بن سعد يبدأ جدولَه بشهر يناير ويتبع فيه تسلسل الأشهر على الطريقة المسيحية. في حين أن ابن العوام يبدأ جدولَه بشهر شتنبر؛ على اعتبار أنه أول أشهر الخريف الذي يمثل بداية الموسم الزراعي.

2 الطغفري، زهر البستان ونزهة الأذهان، مخطوط (قسم المخطوطات بالخرزانة العامة بالرباط رقم D 1260)، ص. 55-56.

3 أعمال الأعلام فيمن بويج قبل الاحتلام من ملوك الإسلام، القسم الثاني، تحقيق إيفاريسست ليفي-بروفانسال، دار المكشوف، بيروت، 1956، ص. 240-241.

4 يمكن العودة إلى تفاصيل النازلة في فتاوى أبي الوليد محمد بن رشد، تحقيق وجمع وتعليق المختار بن الطاهر التليلي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1987، السفر الأول، ص. 193-194.

5 عريب بن سعد، تقويم قرطبة، ص. 153، وكذلك ابن بصال، كتاب الفلاحة، تحقيق خوسي مارياس ببيكروسا ومحمد عزيمان، منشورات معهد مولاي الحسن، تطوان، 1955، ص. 56-57.

6 الطغفري، زهر البستان...، المخطوط، ص. 55. وأبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، حققته ونقلت نصه إلى الإسبانية خوليا ماريانا كرابانا برايو، منشورات الوكالة الإسبانية للتعاون الدولي، مدريد، 1991، ص. 68.

- 7 عريب بن سعد، تقويم قرطبة، ص. 63 وأبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 70.
- 8 أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 69.
- 9 عريب بن سعد، تقويم قرطبة، ص. 87. وابن العوام، كتاب الفلاحة (النسخة الفرنسية)، الجزء الثاني، ص. 427.
- 10 المصدران نفسيهما، ص. 99 بالنسبة للأول. و ص. 429 بالنسبة للثاني.
- 11 انظر نازلة في موضوع «التداعي في مطمر طعام وجد في فدان» الأحكام، لأبي المطرف عبد الرحمن الشعبي المالقي، تحقيق وتقديم الصادق الحلوي، دار الغرب الإسلامي، بيروت، 1992، ص. 124.
- 12 الطغفري، زهر البستان، المخطوط، ص. 22.
- 13 نفسه، ص. 205، وابن العوام، كتاب الفلاحة، الجزء الثاني، ص. 13.
- 14 هذا ما يؤكد ابن بصال عند حديثه عن زراعة الحمص، انظر مؤلفه، ص. 109.
- 15 يمكن العودة في هذا الشأن إلى ما أورده ابن بصال في كتاب الفلاحة، ص. 109-110. والجدير بالذكر أن الذراع الواحد يعادل ما بين 50 سنتمرا و 70 سنتمرا.
- 16 الإحالة نفسها.
- 17 المصدر نفسه، ص. 55.
- 18 الإحالة نفسها.
- 19 أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 113.
- 20 الإحالة نفسها.
- 21 ابن حجاج، أبو عمر أحمد بن محمد، المقنع في الفلاحة، تحقيق صلاح جرار وجاسر أبو صافية، منشورات مجمع اللغة العربية الأردني، عمان، 1982، ص. 34. وابن بصال، كتاب الفلاحة، ص. 59.
- 22 المصدران نفسيهما، ص. 46 بالنسبة للأول و ص. 68 بالنسبة للثاني.
- 23 انظر على سبيل المثال المقنع في الفلاحة لابن حجاج، ص. 95 وزهر البستان للطغفري، المخطوط، ص. 78 وما يليها، وكتاب الفلاحة لأبي الخير الإشبيلي، ص. 87-88.
- 24 ابن حجاج، المقنع في الفلاحة، ص. 36 و ص. 38 و ص. 44. وابن بصال، كتاب الفلاحة ص. 62-63. و ص. 66.
- 25 انظر كتاب الفلاحة، ص. 149.

- 26 المصدر نفسه، ص. 150-151.
- 27 كتاب الفلاحة، ص. 91.
- 28 المصدر نفسه، ص. 151.
- 29 انظر على سبيل المثال ابن حجاج، المقنع في الفلاحة، ص. 24-25 ومواضع أخرى متفرقة من مؤلفه، وأبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 50-62. وابن العوام، كتاب الفلاحة (النسخة الفرنسية)، الجزء الثاني، ص. 543-619.
- 30 يمكن العودة في هذا الشأن إلى ما أورده العلماء الذين أحلنا على مؤلفاتهم في الهامش السابق.
- 31 نجيل القارئ هنا على ما أورده ابن حجاج، وابن بصال، والطغفري حول طرق حفظ بعض الفواكه (التفاح، الخوخ، السفرجل، الكمثري...) وطرق تصبير الزيتون. انظر المقنع في الفلاحة، ص. 48-50 و ص. 56-58. كتاب الفلاحة، ص. 179-180. زهر البستان...، المخطوط، ص. 83-89.
- 32 ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص. 142 وكذلك الطغفري، زهر البستان...، المخطوط، ص. 232.
- 33 ابن حجاج، المقنع في الفلاحة، ص. 60. وكذلك ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص. 141.
- 34 ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص. 145-147 وكذلك أبو الخير الإشبيلي، كتاب الفلاحة، ص. 209-210.
- 35 لمزيد من التفاصيل بخصوص هذا الموضوع يمكن العودة إلى خالد بن عبد الكريم بن حمود البكر، النشاط الاقتصادي في الأندلس في عصر الإمارة (138هـ-316هـ)، مكتبة عبد العزيز العامة، الرياض، 1993، ص. 127-128 و ص. 132 و ص. 135-137.
- 36 انظر ما أورده في الموضوع ضمن الفصل الأول من كتابنا الزراعة في الأندلس خلال القرن الخامس الهجري، مطبعة الجسور، وجدة، 2007.
- 37 تطرقنا بتفصيل لهذا الموضوع في الفصل السابع من كتابنا السالف الذكر.
- 38 كتاب الفلاحة، ص. 57.
- 39 الإحالة نفسها.
- 40 المصدر نفسه، ص. 56.

⁴¹ *Le livre de l'agriculture*, édition de Tunis, t. II, p. 7.

⁴² *Ibid*, t. II, p. 8.

43 يتضمنها كتاب وثائق المرابطين والموحدين الذي حققه حسين مؤنس ونسبه لعبد الواحد المراكشي، مكتبة الثقافة الدينية، بور سعيد الظاهر، 1997، ص. 449.

44 الإحالة نفسها.

45 انظر ما أورده ابن بصال في كتاب الفلاحة، ص. 62. وكذلك ما أورده أبو الخير الإشبيلي في مواضع متفرقة من كتاب عمدة الطبيب في معرفة النبات، تقديم وتحقيق محمد العربي الخطابي، منشورات أكاديمية المملكة المغربية، الرباط، 1990، قسمان.

46 Muhammad El-Faiz, "L'apport des agronomes d'al-Andalus à l'histoire de la pensée économique", in *Ciencias de la Naturaleza en al-Andalus*, textos y Estudios, vol. IV, 1996, pp. 53-70.

47 *Ibid*, p. 65.



أصناف الإنتاج الزراعي بإفريقيّة من القرن 6هـ/12م إلى القرن 9هـ/15م

محمد حسن*

تعرض الباحث في تاريخ علم الزراعة صعوبات عديدة ترتبط أساسا بشحّ المادة التاريخية المتعلقة بكل حقبة. ومرد ذلك إلى ندرة كتب الفلاحة الخاصة بتاريخ المغرب في العصر الوسيط، وتناثر المعطيات في المصادر التاريخية والجغرافية، بالإضافة إلى المصادر الفقهيّة التي اعتنت أساسا بالجوانب التشريعية، وخصوصا مسائل القسمة والأرض والبذر ومشاكل الإنتاج وغيرها.

وقد حاولنا الاعتماد على مختلف هذه المصادر لتقديم صورة عن أوضاع الزرع والغرس والإنتاج بإفريقية والمغرب في آخر العصر الوسيط، خلافا لما جرت عليه عادة القدماء من التفرقة بين الغراسة والزراعة. قال الرّاشدي في هذا الصّدّد: «وأما الغراسة فهي أخفّ من الزراعة، لما فيها من سلامة أهلها غالبا من الذلّ والإهانة، لكن لا بدّ فيها من العلم بها والعلم فيها». وقد تميّزت هذه الحقبة بتنوّع المشاتل،

وتعدّد الأصناف، وذلك بالرغم مما شهدته البلاد من انحسار في المساحات المزروعة، واضطرابات اجتماعية وسياسية عديدة بين القرنين 6-9هـ/12-15م.¹

أولاً. الزراعة والغراسة: مفهومها وماهيتها

1. عناصر العمل الزراعي

يعتمد الحرث على العناصر التالية:

أ. الأرض: دقق المشرع في أحكام الأرض، سواء أكانت أرضاً خاصة أو إقطاعاً أو حبساً أو مشاعاً. ومما ورد بخصوص شروط الحرث في الصنف الأخير: «وإن أرادوا أن يحرثوا أرضهم فليقتسمها على رؤوسهم الرجال البالغ الأحرار دون غيرهم من أهل المشاع من النساء والأطفال... ومنهم من يقول في قسمة أرض المشاع على المصاييح، ومنهم من يقول على دواب حرثهم التي أحضروها للحرث، سواء أكانت لهم أو لغيرهم، إذا طلبوا بها الانتفاع لأنفسهم. وإذا كانت مشاعة على قبائل، فمنهم من يقول تقتسم على عدد القبائل، ومنهم من يقول على رؤوسهم».²

ب. المحراث: يستعمل لتقليب الأرض وحرثها. ويتكوّن من أجزاء خشبية وأخرى من حديد، وهي السكّة. وقد تتعرض أداة الحرث لتلف بعضها أو انقطاعها، وقد تنكسر تحت العود، وقد يكون ذلك سببه أن يتكأ على المحراث بقوّته.³ وإلى جانب المحراث، احتاج المزارع إلى ما يسمى الأداة، أو أداة المحراث أو الماعون: وتتكون من عناصر عدة من بينها: المضمّد على الزوج والقرن بالحبال والرّسن والقّتب والشكّال.⁴

ج. الزوج: عادة ما تكون من البقر، سواء في شمال البلاد أو جنوبها (مثل جبل نفوسة)، وتستعمل للحرث، وكذلك لجرف الأرض بها. 5

د. الزريعة: أطلقت كلمة زريعة على الحبوب والقطاني والفواكه، وذكرت أحياناً باللسان الدارج، وسميت الزرارع والزرايع. وتستعمل عدة مكابيل لوزنها منها: القفيز والوية والثمنية وغيرها. وقد يتولّى البذر عامل آخر غير الذي يتولّى الحرث، وقد يحصل أن يقع تخفيف الزريعة أو البذر أو ثقيلها. وفي كلّ الأحوال، تعد نسبة من البذور في عداد الضائعة، ويتعلق الأمر بما فسد من ذلك البذر، أو ما طار منه وخرج من حد الحرث، أو ما التزق بأرجل الدواب، أو حملة الماء وقت السقي، أو كان على جسور الأحواض، أو لم يمرّ عليها المحراث، أو لم تنبت، أو أكلتها الوحوش والطيّر، أو زرعت في غير وقتها. 6

هـ. العمل: ويشترك فيه الرقيق والأجير والخمّاس والمالك العقاري وكذلك المرأة والرجل على حدّ سواء. ومما يذكر في هذا الصّدّد ما حكاه البرزلي عمّا أدركه من الشيوخ، أنّه أتته امرأة من الحاضرة تشتكي وجع يدها من العجن، فأمر زوجها بشراء خادم لها، وأتته امرأة من البادية تشتكي من الطّحن وحمل الماء والحطب وغير ذلك، فأمرها بالبقاء مع زوجها ومعاشرته؛ لأنّ نساء البادية على ذلك دخلن. 7

وتمر زراعة الحبوب والبقول بمراحل متعددة، وقد لخص أبو العباس الفرسطائي هذه المراحل لتهيئة الأرض قبل البذر بما يلي: فقلّبها وانزع منها الحطب وأصلحه بالسماذ وهيئ مساقيةا ومصارفها:

و. تقليب الأرض⁸ المسماة في بلاد المغرب الميالي، وقد يكون ذلك

لمرات عديدة وبأنواع مختلفة من الآلة. وعادة ما يقع تحاشي زراعة الأرض لصلابتها، أو تلك التي لم ينبت فيها شيء، أو يغلبها الماء. ومن الواضح أن هذه الحقبة عرفت إصلاح الأرض، من ذلك الحرث العميق أو الكابور، وتهيئة أرض الموات، أو البور، أو أرض الحفر والأراضي التي تحتاج إلى السّمد والتراب، أو إلى رفع الجسور.⁹

ز. التّقية: من الأعشاب والنباتات مثل النّجم واليتمة وأشجار البراري، ونزع الحطب. قال الفرستائي: ينقيها من الحطب والحجارة وكل ما يضر بالحرث، ويقلبها أيضاً حتى تستوي للحرث ويسوي مساقبها وصبّها، ويحرثها بسكة واحدة أو سكتين أو ما أراد، ويجعل لتلك الأرض ما يمنع زرعها من الفسياد مثل الزّرب وأشباه ذلك.¹⁰

ح. إصلاحها بالسّمد: وعلى حد عبارة أبي العباس الفرستائي: «يجعل في تلك الأرض ما يصلحها للحرث مثل السّمد، ويحتاج ذلك إلى دواب لنقل السّمد وما تعالج به الأرض».

ط. تههيئة السّواقي: وذلك قبل نزول المطر، الذي يعدّ بداية الموسم للحرث والبذر. وفي حالات أخرى، فإن الحرث يسبقه إصلاح المساقب ورفع الجسور أو كنس الآبار والعيون.¹¹

ي. اختيار البذور الصّالحة: من الأجناس المختلفة، من قمح وشعير وسلت وذرة، لأن داخل كل صنف منها توجد أنواع عديدة.

ص. إراحة الأرض: وذلك بحرث وبذر أقسام منها، وترك أقسام أخرى تستريح. وعادة ما يقع تحاشي حرث مواضع الصّبّ والجسور و المواضع الوعرة غير المحروثة من قبل.¹²

2. تقنيات الغرسة

يطلق على عمارة الأشجار الغرّاس أو الغرس، مثل النخل والتين والزيتون والرمان وغيرها. وأنواع الغرس ثلاثة:

أ. الترقيد: هي وضع غصن من التّباتة في الأرض مثل الياسمين.

ب. الفسل: وهي غرسة جذع وغصن من الشجرة مثل الكرم والزيتون. وكان الزيتون يغرس نقله وأوتاده. 13

ج. التركيب أو التطعيم: وهي أن تزرع نوى أو أعراف من الشجرة، ثم يقع التركيب بصنف جيد. وقد شاع في بعض القرى والجبال بإفريقية على عهد البرزلي أن يعطي الرجل شجر الزيتون أو الخروب لمن يركب فيها صنفا طيبا ويقوم عليها حتى تثمر، على أن تكون الشجرة بينهما حتى تبلى ولا يكون له شيء في الأرض. 14

ويحتاج الغرس إلى حریم من خمسة إلى ستة أذرع، أو ما يوافق مترين ونصف المتر إلى ثلاثة أمتار. وقد نص صاحب كتاب القسمة على أن حریم النخلة مقدار جرائدها، فإن طالت جرائدها طال حریمها، وإن قصرت قصر. وتتميز زياتين المناطق الجبلية باتساع حریمها، حتى إن بعض الزياتين طالت غصونها حتى غطت أرض صاحبه كلها. أما إذا كانت الشجرة على شفا جرف، فحریمها يكون في أسفل الوادي، ويمنع من أراد أن يحفر في ذلك الجرف الغيران أو يغرس في أسفل الوادي في حریم الشجرة. 15

ثانياً. زراعة الحبوب وأصنافها

1. الحبوب

أ. القمح الصلب

يسمى الخنطة والبرّ، ويعرفه الصقلي بما يلي: «هو البرّ ويقال القوم وهو القمح. ألوم الأغذية النباتية للإنسان وهو الخنطة ولاسيما في الإقليم الرابع والخامس. وأجودها ما كان صلباً ثقيلاً في الوزن ملواناً إلى الحمرة».

ومن أصناف الحبوب الأخرى التي ذكرها الصقلي: «الشعير أجوده الأبيض الصافي الرزين الملون الحديث، والأرز... وهو أحر من القمح ويقال له الفونج... وذكر بعض الشواذ من الأطباء أن قشره من بعض السموم، ومن طعم منه اعتاده وجع في الفم، وورم في اللسان. 16

وتخزن الحبوب في المطامير وفي الغرف. ويعمد بعض أهل البادية إلى خزن الحبوب تحت الأرض بكيفية جماعية، حتى إنه يعسر التفرقة أحياناً بين مطمور وآخر.

يبدو أن إنتاج القمح قد اقتصر على القمح الصلب كما أشار إلى ذلك برانشفيك وغيره، أما القمح اللين فلم تتم الإشارة إليه بوضوح، فخبز تونس الأبيض، والمخبوز كما يجب، يصنع من الدقيق ويخلط بالسמיד حسب ما ذكر ذلك الحسن الوزان. وقد فرق الصقلي بين الخبز السמיד (الذي كان يحضر من القمح الصلب) والخبز الفطير (الذي يحتمل أن يكون قد حضر من القمح الصلب واللين معا) وخبز الخشكار، وهو الجيد الصنعة، والدقيق الذي نزلت نخالته الغليظة والرقيقة واحتفظ بسميده ودقاغه. قال الصقلي في هذا الصدد: وأما

الغذاء الكثيف، ففيه خبز السميد... ولحم الجزور والثيران... والبادنجان والخيز الفطير. وهذا الغذاء يوافق لمن يكثر الخدمة والتعب مثل البوادي وأهل القرى الخارجة عن الحصن. وأمّا الغذاء المعتدل فيما بين اللطيف والكثيف بمثل خبز الخشكار الجيد الصفة، وهو الدقيق المنزوع نخّالته الغليظة، والرقيقة الباقية سميده ودقّاقه خاصة... 17

ومما يأتي دليلاً آخر على ذلك الأنواع العديدة ذات الأسعار المتفاوتة من الخنطة التي ذكرها ابن راشد في جهة قفصة، ومنها القمح السّبعوي، سمي بذلك لكون السنبله فيها سبعة صفوف، والصيني والأندلسي الذي يتفرع إلى صنفين: الخنطة السمراء والبيضاء، والقمح الطيّب البلدي، والخنطة الشقراء. 18

ويتفرّع الشّعير بدوره إلى أصناف ذكر منها ابن راشد في معرض حديثه عن قفصة وحدها الأنواع الآتية: الشّعير البلدي واللّالي نسبة إلى لالة والجبلي وهو أقل جودة من النوعين السّابقين. وقد كان سعره يعادل نصف سعر القمح. ويستفاد مما ذكره ابن فضل الله العمري أن قصة لم تعرف إنتاج الأرز وأنه كان يجلب إليها. 19

إسم النبات أنواعه	المناطق المنتجة له	الإحالة
القمح أنواع كثيرة		شرح ابن القباب، ص. 3. الراشدي: العمري، ص. 82. التعريج والتبريج، ص. 204.
الشّعير أنواع كثيرة		العمري، ص. 82؛ شرح ابن القباب، ص. 3، 9.
السّلت		شرح ابن القباب، ص. 3، 38.
الأرز	ظهر في الهند والصين وانتشر بعد الإسلام في الواحات وبلاد السوس وصقلية والأندلس ابتداء من القرن العاشر م	شرح ابن القباب، ص. 3.

الدخن	العمري، ص. 82؛ شرح ابن القباب، ص. 3؛ الصقلي، ص. 21أ.
الذرة أو الجاورش	وهي القطنية أقل نفخاً من الجلبان، وأكثر غذاء منه. لها استعمالات عديدة: الغذاء والعلف والتداوي. انتشرت انطلاقاً من الهند في إفريقيا جنوب الصحراء، وفي المغرب قبل الإسلام وخصوصاً بعده. وذكرها الاصطخري وابن حوقل ببلاد فارس، وابن وحشية بالعراق. ²⁰

ثالثاً. أنواع المغروسات

1. الزيتون والزيت

أ. غابة الزيتون بين التراجع والارتجاج: ظل الخط البياني العام لإنتاج الزيتون في تراجع، وذلك بالرغم من الأهمية الكبرى للزيت في صادرات البحر المتوسط. وقد كانت الغابة عرضة لتعديلات البدو، حتى إن الزيتون بغابة الساحل «أفسد العرب أكثره، وغير بعد الاستواء أسطره. وفي سفاقس، كانت قبل غابة زيتون ملاصقة لسورها، فأفسدها العرب، فليس بخارجها الآن شجرة قائمة». ²¹

وكثيراً ما اعتمد الدارسون على هذه الشهادات المحددة زماناً ومكاناً في تأكيد سلبية دور البداوة في الإنتاج الزراعي، وإن كانت الزراعة قد شهدت انتعاشاً وتطوراً بعد الزحف الهلالي، وعلى الأخص في

العصرين الموحدى والحفصى. لكن الثابت مع ذلك أن غابة الزيتون أضحت أقل أهمية مما كانت عليه إلى حدود أواسط القرن الخامس الهجرى (11م). والأدلة على ذلك كثيرة:

- بلغت الغابة في العصر الأغلبى امتداداً إلى منزل تاورقا بين قابس وسفاقس جنوباً، وإلى ناحية سوسة شمالاً، وبلاد قمودة غرباً، فيما أضحت في العصر الوسيط المتأخر عبارة عن جزر متناثرة محاطة بالأراضي البيضاء، في الساحل، حول الجم والمهدية وسوسة والمنستير وسفاقس وغيرها.

- تمت الإشارة في العصر الأغلبى إلى ملكيات شاسعة ومتوسطة، مثل قرى محمد بن مسروق ومنزل سحنون وفيه إثنا عشر ألف عود زيتون، وقصر زياد لعبد الرحيم الربعى وفيه سبع عشرة ألف زيتونة. أما في العصر الحفصى، فليس لدينا أيّ مثال شبيه بذلك، ولا نعتقد أن مثل هذه الملكيات قد وجدت عصر ذلك. ونعرف أنه في القرن الرابع الهجرى (10م) وجدت برستاق رصفة ستون وثلاث مائة معصرة. 22

- وقد كانت غابة الزيتون في العصر الأغلبى عبارة عن قرى متصلة على أكثر من امتداد مائتي كلم طولاً ومائة عمقاً. لكنها أضحت مقتصرة على بعض النقاط في الساحل، وجبال دمر، ونفوسة، وجزيرة جربة، وحول مدينة تونس وغيرها، وأصبحت مرادفة للمجموعات القروية التي حافظت على استقرارها. 23

الغابة الجالية: على إثر إعادة التعمير الحاصلة في مطلع القرن السابع الهجرى (13م)، تم استرجاع الغابة لمجالها التقليدى الساحلى، غير أن استغلالها ظل معطلا في فترات الأزمة مثلما شهد بذلك العبدري، عند

مروره بها سنة 689هـ/1290م إذ قال: «ثم منها -أي نقطة- على الطريق الوسطى بين طريق القيروان وطريق الساحل على غابة إفريقية، وهي غابة عظيمة من زيتون البعل، يحمل كثيرا، ويعصر زيتاً طيباً كالحال في زيتون الشام سواء، ولكنه ليس في الشام منه غابة متصلة كاتصال هذه مع عظمها، وقد قطعناها في ثلاثة أيام، ولكنها الآن معطلة لفساد البلاد، واستيلاء العربان عليها، فانقطعت منفعتها رأساً حتى صار الزيت بإفريقية مجلوباً من جزيرة جربة، وهي جزيرة منقطعة في البحر فيها زيتون وثمار». 24 وقال التجاني في معرض حديثه عن غابة سفاقس: «كانت بها قبل غابة زيتون ملاصقة لسورها، فأفسدتها العرب، فليس بخارجها الآن شجرة قائمة».

وهكذا، فقد شهدت حركة إحياء غابات الزيتون بإفريقية فتوراً في الربع الأخير من القرن السابع الهجري (13م) والقرن الموالي. فبعد حدوث الطاعون الجارف، أضحت الزياتين المهملة تمثل نسبة هامة من الغابة. واستفتي ابن عرفة في مسألة غابة الزيتون ببلاد الساحل المنبثة والمهملة، أتخضع لقانون الجباية أم لا؟ وقد كان كل من الفقيه والسلطان يشجعان على الإحياء. وهو ما أتى أكله بعد جيل، حتى أضحت غابة الزيتون مورداً هاماً لجباية المملكة، كما أقر بذلك البرزلي، إذ قال: وفي وقتنا هذا غلب أمير إفريقية، نصره الله، الأعراب عنه وعن غيره، فجمع منه لبيت المال ألفاً شتى، ومن جملته زيتون سحنون بن سعيد. موضع يمسى بني خلاف، مررت به لما وليت قابس، فرأيت عجباً من حسن أشجاره، كأن صاحبه حاضر له. 25

ولئن كانت هذه الإشارات لا تخلو من الانطبائية والمبالغة، فإن الأکید أن هذه الغابة كانت موجودة في العصر الحديث، وساد فيها

الزيتون الجالي. 26.

ب. أنواع الزيت: عصارة الحصرم أو زيت الأنفاق، وهو لفظ يوناني محرف أصله انفافيون، وهو الزيت المعتصر من الزيتون الفج، ويسمى كذلك عصارة الحصرم، ويسمى بتونس: فضّيح أو زيت نضوح. وفي المختصر الفارسي يعتصر زيت الأنفاق في شهر أكتوبر بعد تمام نضجه. أما الزيت الجديد فيظهر في شهر شتنبر. ويستخرج بالماء وهو الزيت الركابي. 27.

- زيت عتيق: وهو الزيت الذي مرت عليه أكثر من سنتين. ويعتمد في المراهم والأدهان لمداواة الجروح، وقد ذكر بصفة خاصة الزيت الشامي العتيق. 28.

- وورد مصطلح زيت طيّب، وفي كتاب مختصر الفلاحة الإفريقية، يعمل الزيت الطيّب في شهر أكتوبر، وهو زيت عذب، وكان من بين الأدهان المستعملة للتطّيب. وتحدث المغازلي في هذا الصدد عن الزيت العذب الطري التونسي، أعطر في الطبخ من سائر الزيوت. 29.

2. الفواكه أو الأشجار المثمرة الأخرى

أ. النخيل وأصناف التمور 30:

تعتبر بلاد الرّافدين والجزيرة العربية المنبت الأصلي للنخيل. وقد اقترنت زراعة النخيل بالواحات الصحراوية ولم تتغير مجالاته هذه منذ ذلك الوقت. ويبدو أن النوعين الأساسيين الساندين بإفريقية في العصر الصنهاجي، خلال القرن الخامس هـ/11م، هما: البرني - ولعل الصواب البرقي - والصيحاني. وقد أضيفت إليهما أسماء أخرى في العصر الموحدي مثل: الخنفس والبهر واللياري والكسبّ والصّيحاني، ويبدو أن

الكسبًا والصَّيحاني متشابهان. وفي القرن الثامن الهجري (14م)، ذكر نوع آخر وهو الحمرون، ولا شك أن لتسميته علاقة بلونه المائل إلى الحمرة.

ونتساءل في ضوء ما سبقت الإشارة إليه: ألهمه الأسماء الجديدة التي ذكرت ابتداء من العصر الموحد، علاقة بغراسة مشاتل جديدة وافدة من المغرب الأقصى أو من المشرق؟

أنواع التمر

النوع	الخصوصية	المكان	التاريخ	المصدر
البرني		إفريقية	عصر اللخمي: القرن 5هـ/11م	شرح ابن القباب، ص. 8.
البرقي		قفصة	ق 8هـ/14م	ابن راشد، 3 و32 و37.
الصَّيحاني		إفريقية	ق 5هـ/11م	شرح ابن القباب، ص. 8.
الكسبًا	في حجم البيض ذات لون صاف، وبشرة رقيقة	قفصة	ق 6هـ/12م	الاستبصار، ص. 153.
الخنفس	أسود كبير الحجم	حامة الجريد	ق 6هـ/12م	الاستبصار، ص. 156.
البحر		الجريد	ق 6هـ/12م	الاستبصار، ص. 160.
اللياري	أبيض أملس	بسكرة	ق 6هـ/12م	الاستبصار، ص. 173.
الحمرون		قفصة	ق 8هـ/14م	ابن راشد، 3 و32 و73.
الرطب	تجنى طرية، ثم تودع في دنانات، حتى تصبح بعد مدة غسلية	قابس	ق 6هـ/21م	الإدريسي، ص. 701. شرح ابن القباب، ص. 8.
البسر		بارد يابس		الصقلي، ص. 32ب.

ب. الفواكه الأخرى

ذكر العمري أن العنب والتين بإفريقية كلاهما على أنواع:

العنب	الأسود والأبيض... معتدل الحرارة، وقيل حار رطب... عرفت تونس والجزيرة القبلية ويونة وكذلك قرقنة والمنستير بكرومها في العصر الموحد.	الإدريسي، ص. 127؛ الونشريسي، ص. 9، ص. 438، 493؛ العمري، ص. 82؛ شرح ابن القباب، ص. 5؛ كتاب مختصر الفلاحة، ص. 50؛ الصقلي، ص. 22.
التين	يقال له البلس، وهو أصناف كثيرة ومنه في إقليمنا نوع ذكر لا يؤكل ثمرته يقال له الذكار، ويذكر به جميع أصناف التين فيحسن به، أجوده الأبيض ثم الأحمر ثم الأسود الشديد النضج وهو كثير الغذاء... والنوع المعروف منه بالجميز ذكرته في حرف الجيم... والأخضر منه أقل حرا، قسمتها بالسلة أو بالعدد أو بالحفرة.	العمري، ص. 82؛ الراشدي، التعريخ، ص. 203؛ الصقلي، ص. 22.
التفاح	يقال له ساب، وهو أنواع كثيرة يقوي القلب والبعيد العهد بالشجر خير من الطري، والحلو أنفع من الحامض.	مختصر الفلاحة، ص. 122، 57؛ الصقلي، ص. 23.
اللوز	اللوز المر، اللوز البطي، وتنتج تونس نوعاً من اللوز الطري (الفريك)، وفرق الصقلي بين اللوز الأخضر واليابس.	البكري، ص. 75؛ مختصر الفلاحة، ص. 61؛ الصقلي، ص. 23.
السفرجل	منه الحلو، ومنه الحامض ومنه المر، ومنه الرطب	العمري، ص. 82؛ المغازلي، الباب الرابع، ص. 38؛ الصقلي، 23.
التوت	العربي، وهو المعروف عند الأطباء بالشامي. وفرق العمري بين الأبيض والأسود المسمى بالفرصاد، وأضاف الصقلي: هو أصناف يقال له الفرصاد أعني الحلو منه، والمزمنة هو التوت الشامي، وتعرفه العامة بالعربي، والحلو منه نوع أبيض وأحمر يقال له الخمر.	المغازلي، ن م، الباب الرابع ص. 38؛ الصقلي، ص. 23 أ - ب.

الرمان	ذكرها ديوسقوريدس. ومنه الحلو الحار الرطب القليل التبريد، ومنه المر والحامض	العمري، ص. 82: الصقلي، ص. 23 أ.
الكمثرى	وهو الذي تعرفه العامة الانجاص. وهو أنواع كثيرة أجوده ما اصفر لونه، ورقت بشرته، وطاب طعمه.	الصقلي، ص. 23 أ: العمري، ص. 82.
المشمش	ويقال له البرقوق، والتفاح الأرميني.	الصقلي، ص. 23 أ: العمري، ص. 82.
الإجاص أو العين	وهو المعروف بالعين، بارد رطب.	الصقلي، ص. 23 أ
الخوخ	يسمى الشعر، وهو البقاح الفارسي، ومنه نوع قليل الرغب فيه حمرة يسمى اللفاح، وتسميه العامة البرجك، وهو على أنواع.	العمري، ص. 82: الصقلي، ص. 23 أ.
النأرنج الأترج	يسمى حاليا الرنج. وقد اشتهرت سردانية بإنتاجه في العهد الفاطمي.	الصقلي، ص. 23 ب: العمري، ص. 82.
الليم	البرتقال	العمري، ص. 82:
الليمون	الحامض	الصقلي، ص. 23 أ: العمري، ص. 82.
الجوز	اعتبر العمري أن زراعته وزراعة النخل قليلة بإفريقية، وأن الفستق والبندق والموز لا يوجد بها. على أن المصادر الجغرافية ذكرت وجود الفستق بقفصة.	العمري، ص. 82: الصقلي، ص. 23 ب.
الجلوز	هو حب الصنوبر الكبار.	الصقلي، ص. 23 ب.
القراصيا	أصل اللفظ يوناني، وتكتب أحيانا جراسيا وهي المعروفة بحب الملوك	العمري، ص. 82.
مصغ	وهي دون الجوزة المقشورة الصغيرة، وأكبر من البندق، تقطف زمن الشتاء، وطعمه بين الحموضة والقبض شبيه بطعم السفرجل، ولونه بين الحمرة والصفرة وله نوى. لم يعد له وجود بتونس في الوقت الحالي، وهو معروف بتركيا.	العمري، ص. 82.

رابعاً. النباتات البرية والبستانية (الباقلاً والبقول والفواكه)

1. البقول الجافة أو الباقلاً

الحلبة	نبات عشبي معروف منذ القديم، يقال لها حسب الصقلي الفريقة. تليّن الطبخ إن أكلت قبل الطعام.	الصقلي، ص 21 ب.
الفول	تكون القسمة فيه بالسلل أو بالحفرة.	العمري، ص 82: شرح ابن القباب، ص 3: الراشدي، التعريج، ص 204.
الحمص	أبيض وأسود، ومنه منجف، ومنه بري، ومنه بستاني	العمري، ص 82: شرح ابن القباب، ص 3: الصقلي، ص 21 أ.
الجلبان	أنواعه خمسة: منه كبير الحبة أبيض، ومنه نوع أصغر حبا من هذا حلو المصنع، وهو المأكول عندنا وهو الكرستة. ومنه بري كبير الحبة أسود مركز الشكل يوجد في الزرع، وهو رديء جداً.	العمري، ص 82: شرح ابن القباب، ص 3: الصقلي، ص 21 أ.
اللوبياء	نوعان: أحمر وأبيض	العمري، ص 83: شرح ابن القباب، ص 3: الصقلي، ص 21 أ.
الترمس	يعرف بالبسيّلة وهو غليظ عسير الهضم، وأكثر ما يستعمل في الدواء.	شرح ابن القباب، ص 3: الصقلي، ص 21 أ.
العدس	نوعان: نوع لا يؤكل، وهو العدس المر، وأجوده الأبيض العريض، وهو المعروف عند العامة بالبنزرتي	العمري، ص 82: شرح ابن القباب، ص 3: الصقلي، ص 21 أ.
الكرستة	الجلبان الصغير الحب	شرح ابن القباب، ص 3.
البسيّلة- البسلة	وهي البسيخ أو البسيم حسب العمري	العمري، ص 82: شرح ابن القباب، ص 3.
الماش	أجوده الأخضر الكبار. أظنه النوع المعروف عند الناس بالبسيم، وهو نوع من الجلبان.. معتدل في اليبس والرطوبة.	الصقلي، ص 21 أ.

الصقلي، ص. 21 ب.	وهو الزّوال، ويقال الخرطال، ويقال الزّوان وقوته قريبة من الحنطة غير أنه أقل غذاء منها	الشليم (الزّوان)
الصقلي، ص. 21 ب.	وهو الجلجلان ويقال له الحلّ	السّمسم
الصقلي، ص. 21 ب.	قوته قريبة من الحلبة	الكتّان

2. البقول والمقاني

العمري، ص. 83: الراشدي، التعريج، ص. 203.		اللفت
العمري، ص. 83: الراشدي، التعريج، ص. 203: الصقلي، ص. 21 ب.	بارد رطب، ويقال له ليتوفش، ومنه بري وبستاني، والكلام هنا على البستاني وهو أغذى من سائر البقول.	الخصي، الخس
العمري، ص. 83: الصقلي، 21 ب.	نوع من الخبازي، وهي قليلة مقارنة بإفريقية	الملوخية
الصقلي، ص. 21 أ- ب.	يقال له ديقري وهو نوعان أسود وأبيض... يطبخ بلحم الخروف	السلق
الصقلي، ص. 21 ب.	هو الذي تعرفه العامة بالاسبيناخ	الإسباناخ
العمري، ص. 83: الصقلي، ص. 21 ب.	نوعان: بري وبستاني، وهو بقلة الأنصار وهو أصناف: الحقيقي منها شتوي وصيفي، وهو النبطي، ومنه نوع يعرف بالقرنبيط وهو الكرنب الشامي، ويقال له البستاني، وأهل مصر يسمونه الإسفراج.	الكرنب والقرنبيط
العمري، ص. 83: الصقلي، ص. 21 ب.	واسمها بليدس حسب العمري. وأضاف الصقلي: وهي اليربوز ويقال الكستج	البقلة اليمانية
الصقلي، ص. 22 أ: العمري، ص. 83.	وأطلق عليها كذلك البقلة المباركة والبردقالة.	الرّجلة أو البقلة الحمقا
الصقلي، ص. 22 أ.	الشرما والمنتهة وبوسنون وحبق بستاني، ويقال له هيزرما	النعنع
الصقلي، ص. 22 أ.	عشب حولي ذكر بمصر القديمة، ويقال في العصر الحفصي الكزبر والتقدة والنتر	الكزبرة

الهندبا	الديفاف عند العامة، منها بري ومنها بستاني، فالبستاني أبرد وأرطب. والبري هو الطرخشقون العريض الورق، وهي على أنواع.	الصقلي، ص. 22 أ؛ العمري، 83.
الحمّاض	البقلة الخراسانية والكرنب الحامض وقيل الزرشك، وهو أصناف، وتعرفه العامة بالحميضة.	الصقلي، ص. 22 أ.
الفجل	يقال له سنو	الصقلي، ص. 22 أ.
الثوم	ومنه بري، ومنه بستاني، وكراث البري هو ثوم الحية.	الصقلي، ص. 22 أ.
البصل	وهو أنواع، والأبيض منه أقل حرارة من الأحمر إذا أخذ منه القليل	الصقلي، ص. 22 أ - ب.
الجزر	وهي الاسفنارية ومنه بري وبستاني. وهو أقل غذاء من اللفت.	الصقلي، ص. 22 ب.
الخرشف	وهو القنارية	الصقلي، ص. 22 ب.
الباذنجان	ويسمى بالليل الجنّات	العمري، ص. 83.
القرع		العمري، ص. 83.
السّلمج	هو اللفت، وهو أنواع أجوده الأحمر	العمري، ص. 83.
القثا		العمري، ص. 83؛ المغازلي، ن م، ص. 38؛ الصقلي، ص. 23 ب.
الخيار		العمري، ص. 83؛ الصقلي، الإحالة نفسها.
البطيخ الأصفر	على أنواع: القابسي والمعلقي، وهي مختلفة عما هو عليه في المغرب الأقصى. وذكر الصقلي البطيخ منه المعروف عندنا بالقابسي هو بارد ورطب. والمعروف منه بالمعلقي وهو ما له عنق ومنه نوع طويل يقال له المعلونية وهو القثا.	العمري، ص. 83؛ شرح ابن القباب، ص. 12، 88.
البطيخ الأخضر أو الدلاع	وهو قليل بإفريقية، ويقال له البطيخ الهندي، ويقال له أيضا الفلسطيني. قال الصقلي: البطيخ الهندي وهو المعروف عندنا بالدلاع، ويقال السّندي والفلسطيني والبطيخ الشامي.	العمري، ص. 83؛ المغازلي، تدبير الصحة، الباب الرابع، ص. 38؛ الصقلي، ص. 23 أ.

3. الزراعات الصناعية والتوابل

فلفل	قديم	شرح ابن القباب، ص. 39.
زعفران	قديم	شرح ابن القباب، ص. 39.
قصب السكر	يوجد منه بإفريقية ما قل ولا يعتمر. ولا يوجد بها إلا في قابس وسفاقس والجزائر وسبتة والسوس كما يوجد بصقلية وبالأندلس بفحص غرناطة وشلوبينية والمنكب.	العمرى، ص. 83؛ الصقلي، ص. 23 ب - 24 أ.
حب الزلم	وهو حبّ العزیز ويقال له فلفل السودان، حار رطب وهو طيب المذاق. وقيل إن الإكتثار منه يصدع.	الصقلي، ن م، ص. 24 أ.
الكروياً	ظهرت بتونس في العصر الوسيط.	ابن حوقل، ص. 76.
الكتّان	قديم، ذكر ببونة في القرن 6هـ/12م.	الإريسي، ص. 117.
القطن	زراعة وافدة، يزرع في المسيلة ونقاوس وطبنة وقفصة وقرطاجنة	الإريسي، ص. 86 و93 و104 و111.

4. النباتات البرية والرياحين والأعشاب الطبية

اشتهرت بعض مناطق شمال إفريقيا بجودة أعشابها الطبية، ومنها جبل زغوان، وجبل ماكوز، وجبل قريص الذي من الراجح أنه كان ملتحقاً لعشابين كثير، من بينهم ابن البيطار الذي ذكره في معرض حديثه عن نبات اللسيعة.

ومن النباتات الطبية التي اشتهرت بإفريقية نذكر القرطامانا بتونس، وسطفورة والشّيرم بباجة، والأنجرة بسوسة، والترنجيبيل بالجريد، والأذخر بقفصة. 31 كما اشتهرت نباتات أخرى بجبل ميسون ببجاية؛ كشجر الحوض والقولوفندوريون والبرباريس والقنطريون الكبير والزاروند والقسطوس والأفستين إلخ. بالإضافة إلى الأرطم، الذي ذكر المغازلي أنه نبات مشهور ببلاد المغرب وخصوصاً بوادي بجاية، وأن له فوائد صحية على الإنسان والحيوان، حتى إن الغنم إذا رعت

ورقه كثر إنتاجها. 32 وجدير بالملاحظة أن هذه المجالات الغاية تتركز في الجبال، ولا تمثل إلا نسبة الثلث أو أقل من المساحات الإجمالية المخصصة للزراعة.

العناب	هو الزيزيف.	الصقلي، ص. 23 ب.
الخرنوب	أجوده النبطي، وهو الينبوت.	الصقلي، ص. 23 ب.
الزعرور	يقال له التفاح البري.	الصقلي، ص. 23 ب.
الصعتر		العمرى، ص. 83.
الهيلون	هو النبات المعروف بالسكوم، عرفه الصقلي بكونه مرادف للأسبراج وماسوفج وهو السرغش.	الصقلي، ص. 22 أ؛ العمرى، ص. 83.

هذا، وقد أشار ابن فضل الله العمرى إلى أنواع كثيرة من الرياحين بإفريقية وهي: الآس والورد، ومعظمه أبيض، والياسمين والترجس والتيلوفر الأصفر والترنجان والمنتور والمرزتجوش، وهو المعروف الآن بالمردقوش، وقد ورد ذكره في المختصر الفارسي، والبنفسج والسوسن والزعفران والحبق والتّمَام (وهو المعروف بالمتهى). 33

خاتمة

تأكد مما سبق تنوع المزروعات والمغروسات والشمار والبقول بإفريقية في العصر الوسيط. واشتمالها على أغلب ما هو موجود الآن ببلاد المغرب، باستثناء بعض النباتات التي وفدت على المنطقة في العصر الحديث كالبطاطا والطماطم. وإذا كانت هذه المزروعات والمغروسات قد خضعت لتأثيرات مشرقية، وأخرى مغربية أندلسية أو غربية، فإن الكشف عن أصلها لا يتأتى إلا من خلال نسبتها لمكان ما كالأندلس أو الشام أو بلاد الروم أو غيرها. وبناء عليه، فما أحوجنا إلى استخراج

قائمة بأسمائها من مختلف المصادر حسب العصور، ومقارنتها للوقوف على ما كان عليه الوضع في العصر القديم والعصر الوسيط من جهة، وما آل إليه في المرحلة التي تلت القرن الخامس عشر الميلادي من جهة ثانية.

- 1 أبو العباس أحمد الفرستائي، كتاب القسمة، ص. 512، وهو منقول من ابن الحاج، المدخل، ج. 4، ص. 3-10.
- 2 نفسه، ص. 497 و501.
- 3 نفسه، ص. 363 و367 و369.
- 4 نفسه، ص. 362 و366.
- 5 نفسه، ص. 357 و363.
- 6 نفسه، ص. 328 و330 و336 و361 و499 و501.
- 7 الراشدي، التبريج، ص. 520.
- 8 الفرستائي، ن م، ص. 278.
- 9 نفسه، ص. 327 و329.
- 10 نفسه، ص. 279 و337 و364 و427.
- 11 نفسه، ص. 279-336، 280: قوم مطرت أرضهم وارتوت فهل يأخذ بعضهم بعضا على حرثها وهي فحوص أو أرض جسور كانوا يحرثونه قبل ذلك، 353.
- 12 نفسه، ص. 338.
- 13 مختصر كتاب الفلاحة الإفريقية، ص. 4 ب.
- 14 عبد الرحمان الراشدي، التبريج والتبريج، ص. 108.
- 15 نفسه، ص. 426 و427 و429 و432 و433 و475.
- 16 الصقلي، المختصر الفارسي، ص. 20 ب.
- 17 نفسه، ص. 20 أ.
- 18 الحسن الوزان، وصف إفريقيا، ج. 2، ص. 75 و76. ابن راشد الفائق، ج. 1، ص. 195، ج. 2، ص. 46 ب و57 و145. القلشاني، شرح الرسالة، ج. 2، ص. 41 ب.
- 19 الوزان، وصف إفريقيا، ج. 2، ص. 76 و84 و93 و106؛ العمري، مسالك

الأبصار، ص. 82.

20 يبدو أن جاورش أضحت غذاء للخيول حتى صارت مرادفا للجاروشة أو التورج. أما مصطلح قطانية فهو مرتبط بمدينة قطانية بصقلية، ومستورة بمصطور- مزدور وهو اسم أمازيغي، وعبيد بالعبيد السودان، ومليئة اقترنت تسميته بجزيرتي بقرى بجربة وقرقنة وبنزرت.

21 التجاني، رحلة، ص. 75. ابن بطوطة، رحلة، ص. 5-6.

22 البكري، مسالك، ص. 19-20. المقدسي، أحسن التقاسيم، ص. 226-227. المالكي، رياض النفوس. ابن ناجي، معالم، ج. 3، ص. 183.

23 الوزان، وصف إفريقيا، ج. 2، ص. 77.

24 العبدري، رحلة، ص. 237 و238.

25 ابن ناجي، شرح الرسالة، ج. 2، ص. 91 ب.

26 مختصر كتاب الفلاحة الإفريقية، ص. 63 ب.

27 نفسه، ص. 63 ب.

28 الصقلي، ن م، ج. 2، ص. 40 ب و42 ب و46 ب.

29 نفسه، ج. 2، ص. 46 ب و52 ب؛ مختصر كتاب الفلاحة الإفريقية، ص. 63 ب. المغازلي، تدبير الصح، الباب الخامس، ص. 40.

30 حول المطامر، أنظر: أبو العباس أحمد الفرستائي، كتاب القسمة، ص. 266. وفي خصوص الغرف: الشماخي، السير.

31 ابن البيطار، الجامع؛ ابراهيم بن مراد، بحوث...، ص. 105 و185 و186.

32 الإدريسي، نزهة المشتاق، ص. 115. المغازلي، تدبير الصح، الباب الخامس، ص. 53.

33 العمري، مسلك الأبصار، ص. 83.

مكتبة التراث الإسلامي

al-maktabeh



مكتبة

المفتدين

المحتويات

- 5 مقدمة
- 13 الروضة الغناء في منافع الحناء
محمد بن محمد بن زين العابدين الغمري سبط المرصفي
حسن حافظي علوي
- 35 كتب الفلاحة خلال الفترة القديمة: من الممارسة إلى التدوين فالتنظير
سعيد البوزيدي
- 59 التراث الفلاحي الإسلامي بالمغرب والأندلس خلال العصر الوسيط:
مقوماته ومراحل تطوره
سعيد بن حمادة
- 107 التراث الفلاحي بالأندلس في عهد كل من ملوك الطوائف والمرابطين
فائزة البوكيلي
- 123 ملاحظات حول بعض كتب البيطرة
بالغرب الإسلامي في العصر الوسيط
محمد حناوي
- 147 مصادر ابن البيطار في كتابه «الجامع لمفردات الأدوية والأغذية»:
نبذة الفريون نموذجاً
البضاوية بلكامل
- 179 تقنيات الفلاحة الأندلسية بين التراث العلمي المحفوظ
والدراسات التاريخية
أحمد الطاهري

التربة: آفاتها، تقنيات علاجها وتدبير استغلالها

215 في ضوء الأدبيات الفلاحية الأندلسية: (القرن 5هـ/11م)

إبراهيم القادري بوتشيش وعبد الهادي البياض

أساليب الزراعة والغراسة والتناوب بين الاستغلال والاستراحة

243 في الأندلس خلال القرن الخامس الهجري

يوسف النكّادي

أصناف الإنتاج الزراعي بإفريقيّة

267 من القرن 6هـ/12م إلى القرن 9هـ/15م

محمد حسن -

«شكّلت الفلاحة أحد أهم القطاعات التي قام عليها الاقتصاد في العالم الإسلامي، وتطورت بفعل إحياء الأراضي الموات واستصلاحها واستنباط المياه الخفية، وإقامة المنشآت المائية على الينابيع والأنهار، ومد قنوات الري. واستفاد علماء الفلاحة المسلمون من علوم الأوائل في التآييث لمعرفتهم بالفلاحة النظرية، وكان لازدهار الترجمة بالغ الأثر في ذلك. كما استفادوا من تجاربهم الشخصية في الفلاحة العملية، ومن مشاهداتهم أثناء رحلاتهم الاستكشافية، وما رووه عن العارفين بأسرار صنعة الفلاحة، قبل أن يساهموا في إغناء التجربة الإنسانية بالكثير من الإضافات، ويخلفوا تراثاً فريد القيمة، لا يزال أغلبه مخطوطاً في مختلف خزانات العالم، يحتاج إلى من يعيد إليه ما يستحقه من اعتبار وعناية».