

كتاب

الفلاحة الأندلسية

للشيخ أبوزكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام

السفر الأول

١ - تقديم الكتاب

(للدكتور محسن عباس الديدي)

٢ - افتتاحية الكتاب

(تحقيق الدكتور محسن عباس الديدي)

تقديم الكتاب

للدكتور محسن عباس الديرى
مكتبة التحرير

الزراعة عند العرب وعلماء الزراعة الأندلسيون

لم تعرف أمة في التاريخ عנית بالعلم كما عנית الأمة العربية بالعلم في عصورها الإسلامية الزاهية ، حتى كان العلم والحركة العلمية جزءاً من حياتها بل من كيائها ، ومنذ القرن الثامن الميلادى بعد مضى قرن ونصف قرن على هجرة النبي محمد صلى الله عليه وسلم من مكة إلى يثرب (عام ٦٢٢ م) حتى القرنين العاشر والحادى عشر الميلاديين كانت العواصم العربية بالمشرق فى القاهرة وبغداد ودمشق ، وبالمغرب فى قرطبة مراكز إشعاع للعلم والمعرفة ، وأقبل العلماء على العلم ينهلون منه ، ويدونون ويؤلفون ، فكتبوا الموسوعات الشاملة فى مختلف فروع العلم وفنون المعرفة ، كما نقلت إلى العربية علوم اليونان والرومان والفرس والهنود والكلدان والسريان والأنباط فى الفلسفة والطب والفلك والرياضيات وغيرها مما جعلها لعدة قرون لغة المدنية السائدة يوم لم يكن غير العرب فى عالم المدنية ، واحتكرت المؤلفات العلمية فأصبحت لاتكاد تنشر إلا بها ، ويكنى أن نذكر هنا بقولة جورج سارتون George Sarton المؤرخ المعاصر للعلوم الذى زودنا بأوسع المعلومات عن العلماء والعرب وأعمالهم فى كتابه « المدخل إلى تاريخ العلم » Introduction to the History of Science : « حقق المسلمون ، عباقرة الشرق ، أعظم المآثر فى

* الدكتور محسن عباس الديرى : كبير الباحثين ومدير قسم بحوث تربية القطن بمعهد بحوث القطن بمركز البحوث الزراعية ، وعضو مجلس بحوث وتكنولوجيا الإشعاع بأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا .

القرون الوسطى ، فكتبت أعظم المؤلفات قيمة ، وأكثرها أصالة ، وأغزرها مادة باللغة العربية ، وكانت من منتصف القرن الثامن الميلادى حتى نهاية القرن الحادى عشر الميلادى ، لغة العلم الارتقائية للجنس البشرى ، حتى لقد كان ينبغى لأى كائن ، إذا ما أراد أن يلم بثقافة عصره ، وبأحدث صورها ، أن يتعلم اللغة العربية ، ولقد فعل ذلك كثيرون من غير المتكلمين بها .

وبذلك قيص التاريخ الأمة العربية الكريمة للاحتفاظ والتوسع فى كل العلوم المفيدة التى كانت للعالم المتمدن من قبلهم بلا استثناء ، كما مهدت الأعمال العلمية للعرب لتحقيق النهضة الأولى لشعوب الحضارات الأوروبية الحديثة ، هذه النهضة التى كانت سبباً فى تفتح أكام العلم الحديث منذ القرن الثالث عشر الميلادى .

والزراعة كغيرها من العلوم يحق لأجدادنا الفخر لاحتفاظهم بكثير من علوم الأقدمين الزراعية ، وبإضافاتهم تجاربهم وملحوظاتهم إليها مما لا يخلو من فوائد عملية ، ومن حقائق علمية تقرها عقولنا اليوم ، كما أن للعرب فضلاً فى نقل كثير من النباتات المفيدة وتعريف الفرنجة بها ، فهم الذين نقلوا القطن إلى الأندلس وصقلية ، وعلموا الأوربيين زراعته . واقتبس العرب من الصينيين زرع قصب السكر واستخراج السكر منه فنقلوهما إلى مصر وصقلية والأندلس ، وهناك تبادلها الأوربيون ولا سيما البرتغاليون ، ثم نشبت زراعة هذا النبات فى أمريكا بعد اكتشافها ، وخصوصاً فى كوبا والمكسيك . كما يرجع للعرب الفضل فى نقل معظم أشجار الحمضيات من شرق آسيا ونشرها حول بحر الروم . فالترنج مثلاً مهده الأصيلى فى الهند ، وقد نقله العرب منها فى القرن الثالث من الهجرة وأذاعوه فى البلاد التى امتد سلطانهم عليها . ومهد الليمون الحامض هو فى الهند أيضاً ، وقد نقله العرب إلى العراق والشام والمغرب والأندلس فوجده الصليبيون متأصلاً فى الشام فنقلوه إلى إيطاليا وغيرها ، وهكذا يقال فى البرتقال والليمون الحلو ، إلا الكباد فالليونانيون كانوا يعرفونه . أما اليوسف أفندى فحديث ، وكذا الليمون الهندى . كذلك أخذ الفرنج عن العرب زرع البطيخ والمشمش والخوخ .

ولقد جعل العرب في أيامهم بسائط شبه الجزيرة الأسبانية رياضاً نضرة تحت النظام العلمى لزراعتهم ، وبجانب المحاصيل الزراعية التي نقلوها إلى هناك ، فإنهم شقوا الترع للرى وما زالت باقية حتى اليوم ، كما أدخلوا على الأخص استعمال القنوات المائية وكانت مجهولة هناك قبلهم . ووصلت الزراعة في الأندلس من التقدم والازدهار ما لم تصل إليه في أى بلد آخر من العالم الإسلامى ، بل في سائر العالم المعروف يومئذ . وفي الأندلس نبغ معظم علماء الزراعة والنبات المسلمين^(١) أمثال أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد ابن العوام صاحب « الفلاحة » أهم موسوعة زراعية في القرون الوسيطة ، وقد عاش في أشبيلية في أواخر القرن الثانى عشر الميلادى ؛ وأبو عبد الله ابن بصال الذى عاش في طليطلة في أواسط القرن الخامس الهجرى (القرن الحادى عشر الميلادى) ، وكتابه « الفلاحة » الذى انتهى إلينا ، والذى نشر بمدينة تطوان بالمغرب من عهد قريب ، يتناول ذكر المياه والأرضين ، ومختلف أصناف النبات وطباعتها وعلاجها من الآفات ، ويشهد ببراعته وتفوقه في هذا الميدان ؛ وأبو عبد الله محمد بن مالك الطغرئى ، وهو غرناطى من قرية طغزر الواقعة شمال غربى غرناطة ، وعاش بمملكة غرناطة في أواخر القرن الحادى عشر الميلادى ، وتلمذ على ابن بصال وأخذ عنه كثيراً من علمه وتجاربه ، ووضع كتاباً في الفلاحة ، سماه « زهر البستان ونزهة الأذهان » وهو لا يزال مخطوطاً لم ينشر ؛ وابن لونكو الذى عاش في قرطبة في النصف الثانى من القرن الخامس الهجرى ، ولكننا لا نعرف شيئاً عن حياته أو أعماله ، وقد توفى سنة ٤٩٨ هجرية (١١٠٤ ميلادية) .

ومن علماء النبات المسلمين الذين لمعوا في ذلك العصر الذى مالت فيه شمس الأندلس إلى الغروب ، بعد أن بلغ ذروة التقدم الفكرى والحضارى ، أبو العباس أحمد بن محمد بن مفرج الأشبلى ، المعروف بالنباتى ، أو ابن الرومية (حوالى ١١٦٥ — حوالى ١٢٤٠ م) ، ولكن كان أعظم شهرة منه تلميذه أبو محمد عبد الله بن أحمد بن البيطار ضياء الدين المالى الذى اشتهر

(١) محمد عبد الله عنان (١٩٧٠) علماء الزراعة الأندلسيون . العربى ، نوفمبر (رمضان

١٣٩٠) ، العدد ١٤٤ ، ص ٨٧ — ٨٩ .

بأنه أعظم النباتيين والصيادلة في الإسلام . وقد ولد ابن البيطار في مالقة .
حوالى نهاية القرن الثاني عشر الميلادى ، وتوفى بدمشق سنة ١٢٤٨ م .
وكتابه الأساسى هو : « كتاب الجامع فى الأدوية المفردة » ، وفيه أكثر من
١٤٠٠ صنف من الأدوية المختلفة مرتبة على حروف المعجم ، وله كتاب آخر
لا يقل عن هذا أهمية ، وهو كتاب : « المغنى فى الأدوية المفردة » ، وهو
يبحث فى نفس الموضوع ، ولكن مادته مرتبة تبعاً لنظام العلاج بالأدوية .

ولكن العلم العربى انطفأت شعلته فى الأندلس بسقوط آخر مملكة عربية
فى غرناطة فى القرن الثالث عشر الميلادى ، وتضاءلت أهميته فى المشرق تحت
وقع الصدمات التى ألحقها غزوات الترك والمغول ، وأخذ ذلك الازدهار
العلمى المشرق فى الزوال ، ولكن بعد أن نجح العلم العربى فى جعل مقامه
بالمكانة الأولى من الأهمية فى تاريخ العلوم ، فهو يكون حلقة الاتصال
والاستمرار بين الحضارات القديمة وحضارتنا الحديثة . والعلم لا يجد سببه
العميق ، ولا يبدو جليلاً واضحاً إلا بتلك السبل التى سلكها فعلاً ، والماضى
وحده هو الذى يشرح الصورة التى يأخذها العلم الآن ، التى سيأخذها غداً ،
ومن هنا تبرز أهمية دراسة مصنفات المفكرين والمؤلفين فى العالم الإسلامى ،
ففيها حفظت العلوم التى ازدهرت من قبل ، والتى استقى من مصادرها العلم
العربى فى الوقت الذى تعرضت فيه هذه العلوم لخطر الاختفاء بصورة جزئية
على الأقل ، كما أن مثل هذه الدراسة تعطى العرب حق قدرهم فى تطور العلم
العالمى الذين كانوا أوصياء عليه ، ولا تقف بدورهم ببساطة فى المزج والنقل
لمعارف الأقدمين التى لولاهم لذهبت أدراج الرياح كما وقع فى هذا الخطأ
بعض مؤرخى العلم ، إلا أن هذه الناحية بالأسف لم تتل حظها من الاهتمام حتى
الآن ، وبقى الكثير من مخطوطات المصنفات العربية فى الزراعة دون أن ينشر
أو يرى الضياء (٢) .

(٢) تحتفظ دار الكتب المصرية ببعض من هذه المخطوطات ، نذكر من بينها « بنية الفلاحين
فى الأشجار المثمرة والرياحين » للملك العباس بن على بن الملك المؤيد بن داود النعمانى ، و « الجامع
لصفات أشنات النبات وضروب أنواع المفردات » لمحمد بن محمد الأندلسى الحسنى الأدريسى ،
و « الدر الملتقط من علم فلاحتى الروم والنبط » لشمس الدين بن أبى طالب الأنصارى ، و « الفلاحة » =

ابن العوام الأشبيلي : كتابه وحياته

كتاب « الفلاحة » الذى تعنى اليوم جمعية خريجي المعاهد الزراعية العليا بإعادة نشره كأجود ما كتب فى علوم الزراعة خلال القرون الوسطى صاحبه — كما سبق القول — الشيخ الفاضل أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الأشبيلي . وكان أول من نبه الأذهان إلى أهميته الزميل المرحوم المهندس الزراعى مصطفى سرور ، المدير الأسبق لقسم البساتين بوزارة الزراعة ، وسكرتير جمعية خريجي مدرسة الزراعة بالجيزة (جمعية خريجي المعاهد الزراعية العليا الآن) إذ تقدم فى مطلع عام ١٩٣٣ باقتراح إلى اللجنة الإدارية لجمعية خريجي مدرسة الزراعة بالجيزة لطبع هذا الكتاب بعد تحقيقه ، وأخذت اللجنة بهذا الاقتراح ورأت نشر البيان الآتى بالجراند اليومية ، وأظهرته جريدة « الأهرام » فى عددها الصادر فى ٨ يونيه عام ١٩٣٣ :

« وضع هذا الكتاب الشيخ الفاضل أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الأشبيلي فى القرن الثانى عشر (الميلادى) من مختلف المباحث الزراعية من زراعة وبساتين وحيوان ، ورغم قدمه فإنه مازال حجة فى كثير من الأمور ، وبلغ من تقدير العلماء له أن اهتمت الحكومة الإسبانية بطبعه على نفقة المكتبة الملكية بمدريد عام ١٨٠٢ باللغة العربية مع ترجمته الإسبانية ، كما ترجم أيضاً إلى اللغة الفرنسية ، ونشر له تلخيص باللغة الألمانية . وقد جاء عن هذا الكتاب فى قاموس لاروس (٣) الشهير ما ترجمته : « هذا الكتاب شيق ، عظيم

= لأبي زكريا يحيى بن محمد بن أحمد الشهير بابن العوام ، و« الفلاحة المنتجة » لطيفنا الجركلمشى التمار تبرى ، و « الفلاحة النبطية » التى نقلها من اللغة الكلدانية إلى العربية أبو بكر بن على بن قيس الكلدانى المعروف بابن وحشية ، و « مفتاح الراحة لأهل الفلاحة » ولا يعلم مؤلفه ، و « الخضروات السبعة » لجلال الدين عبد الرحمن بن أبي بكر السيوطى ، و« جامع فرائد الملاحظة فى جوامع فوائد الفلاحة » لرضى الدين بن رضى الدين الغزى ، و « السمات فى أسماء النبات » لأمين طرخان والشيخ إبراهيم بن أحمد ، و« خبرة العطار من مفردات ابن البيطار » للشيخ أبي سعد بن ابراهيم ، و « نور الأنوار وزهر الأزهار فى معرفة العقاقير والنبات والأحجار » ولا يعلم مؤلفه ، وغيرها .

. Larousse (٣)

الأهمية ، ويحتوى على أحسن المعلومات الزراعية المعروفة عن مختلف الشعوب فى العصر القديم والقرون الوسطى ، وفيه أسانيد من أكثر من مائة كاتب يونانى ولائبنى وكلدانى وفارسى ومغربى وعربى وأسبانى .

« ويقع الكتاب المذكور فى جزئين من الحجم الكبير ، وتبلغ صفحاته ١٤٥٤ صفحة بما فيه الفهرست .

« ولما كان هذا الكتاب فى الواقع ذخيرة تاريخية عظيمة القيمة ، فضلاً عن قيمته من الوجهة العلمية خصوصاً من وجهة المصطلحات الفنية التى يتخبط الكثير فى استنباطها مع أنها موجودة فى مثل هذا الكتاب ، فإن من واجب مصر بصفتها بلاد زراعية ، وبحكم مركزها فى زعامة العالم العربى أن تعمل على إعادة طبع هذا الكتاب القيم النادر الوجود . وقد أخذت جمعية خريجي مدرسة الزراعة بالجزيرة على عاتقها هذا العمل ، وعضدتها الجمعية الزراعية^(٤) فى مهمتها هذه فتبرعت لهذا الغرض بمبلغ مائة جنيه .

« وتود جمعية خريجي مدرسة الزراعة بالجزيرة الوقوف من حضرات الباحثين فيما ترك لنا السلف ، عما إذا كان لهذا الكتاب نسخ خطية فى مصر ، وعما إذا كان قد ترجم إلى لغات أخرى غير الاسبانيولية والفرنسية ، وإلى أى اللغات ترجم . ويهم الجمعية أيضاً استيفاء المعلومات الخاصة بمؤلف هذا الكتاب حتى يمكن الإشارة إلى هذه الموضوعات فى مقدمة الكتاب . وللجمعية كبير الأمل فى أن يتفضل من كان عنده معلومات فى هذا الموضوع موافاتها بها ، أو نشرها على صفحات الجرائد حتى يمكن الرجوع إليها » .

وقد التمت جمعية خريجي مدرسة الزراعة بالجزيرة وقتذاك من وزارة الزراعة بصفتها المهيمنة على الشؤون الزراعية فى مصر معونتها فى طبع هذا الكتاب ، كما التمتها من وزارة المعارف (وزارة التربية والتعليم الآن) بصفتها المهيمنة على نشر الثقافة فى مصر ، ونفضلنا بإجابة ملتمس الجمعية .

وما كادت تمر بضعة أيام على نشر بيان جمعية خريجي مدرسة الزراعة بالجزيرة بجريدة « الأهرام » حتى تلقت الجريدة المذكورة رداً من الباحث

(٤) الهيئة الزراعية المصرية الآن .

العلامة مصطفى الشهابي عضو المجمع العلمي العربي بدمشق نشرته في عددها الصادر في ١٧ يونية عام ١٩٣٣ ، جاء فيه :

« نشرت جمعية خريجي المدرسة الزراعية العليا في الجزيرة بياناً في عدد ٨ يونيه من « الأهرام » رغبت فيه إلى القراء الذين لهم وقوف على كتب السلف أن يدلوا إليها بما يعرفونه عن ابن العوام صاحب كتاب الفلاحة الأندلسية ، وعن نسخ هذا الكتاب الخطية في مصر ، وعن اللغات التي ترجم إليها . وغاية الجمعية إعادة طبع هذا السفر الثمين للاستفادة من مادته ، وما حواه من الاصطلاحات الزراعية والنباتية . وبعد كتاب ابن العوام بمنزلة كتب ابن سينا والرازي في الطب ، ومفردات ابن البيطار في النبات ، وغيرها من مصنفات العرب المهمة في العلوم السائرة ، أي أن هذا الكتاب لبث أجدود ما ألف في العلوم والفنون الزراعية طيلة القرون الوسطى حتى أوائل القرن السابع عشر من الميلاد إذ أخذ بعض الأوربيين ينسجون على غراره إلى أن وضعت أساس العلوم الطبيعية في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر .

« وكتاب الفلاحة الأندلسية أهم ما اتصل بنا من الكتب الزراعية القديمة بعد كتاب الفلاحة النبطية . وهو تأليف الشيخ أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد المعروف بابن العوام الأشبيلي الأندلسي ممن عاشوا في القرن السادس من الهجرة . وقد طبع بانكيري^(٥) هذا الكتاب في مدريد سنة ١٨٠٢ مع ترجمته إلى الأسبانية فجاء في جزئين صفحاتهما من القطع الكبير . وترجمه الأستاذ كليمان ميوليه^(٦) إلى الفرنسية ، وطبعت تلك الترجمة في باريس سنة ١٨٦٥ . وذكره دوزي^(٧) في معجمه ، ونقل عنه كثيراً من الألفاظ ، ولا سيما التي لا توجد في معاجم اللغة الأصلية . وذكره أيضاً أدوارد فنديك^(٨) في كتاب « اكتشاف الفروع بما هو مطبوع » ، والأستاذ سر كيس صاحب معجم المطبوعات العربية والمعرّبة . ولم يفت ذكره أحداً ممن ألفوا في الزراعة ، وكانوا على صلة بما تركه الأجداد لنا من المصنفات العلمية . لكنني لم أجد ذكراً لابن العوام

José Antonio Banqueri (٥)

J. J. Climent Mullet (٦)

R. P. A. Dozy (٧)

Edward Van Dyck (٨).

في كتاب الصلوة في أخبار أئمة الأندلس لابن بشكوال^(٩) ، أو كتاب التكملة لكتاب الصلوة لابن الأبار^(١٠) ، ولا كتاب بغية الملتمس في تاريخ رجال أهل الأندلس لأحمد بن يحيى الضبي^(١١) ، وكلها مطبوعة في مدريد . وفات ذكره الأستاذ خير الدين الزركلي صاحب قاموس الأعلام .

« ولكتاب ابن العوام شأن كبير لدى علماء الزراعة لأنه يعد أكبر موسوعة زراعية في القرون الوسطى . وقد نقل المؤلف عن ابن وحشية^(١٢) في كتاب الفلاحة النبطية ، وعن عدد من المؤلفين المسلمين الذين ضاعت كتبهم الزراعية ولم يتصل بنا شيء منها ، مثل كتاب أبي عمر بن حجاج المسمى بالمنع ، وكتاب الشيخ أبي عبد الله محمد بن إبراهيم بن البصال الأندلسي ، وكتاب الشيخ الحكيم أبي الخير الأشبيلي ، وكتاب الحاج الغرناطي ، وكتاب ابن أبي الجواد ، وكتاب غريب بن سعد ، وغيرهم . وقد راجعت أسماء هذه الكتب في فهارس بعض دور الكتب المهمة في أوروبا والبلاد العربية فلم أعر عليها ، مع أن ابن العوام ذكر في الصفحتين ٧ ، ٨ من مقدمة كتابه (طبعه بانكيري الأسبانية) أنه اعتمد عليها في تصنيف ذلك الكتاب . فهي إذن قد ضاعت كما ضاع معظم ما أنتجته قرائح أجدادنا العرب في القرون الخالية .

« وإذا تلونا رأى بعض العلماء الأوربيين في كتاب الفلاحة الأندلسية يتجلى لنا ما كان لهذا الكتاب من الفوائد في تلك الأيام . قال العالم الفرنسي رنجلمان^(١٣) : « كان ابن العوام يسكن أشبيلية . وقد قام بعدة تجارب زراعية على جبل الأشرف ، وليس كتابه معرض فصاحة وبلاغة ، ولكنه كناشة

(٩) أبو القاسم خلف بن عبد الملك بن مسعود بن بشكوال القرطبي (١١٠١ - ١١٨٣ م) .

(١٠) عبد الله بن أبي بكر بن الأبار القضاعي (ولد ببلنسية سنة ١١٩٩ م) .

(١١) أبو جعفر أحمد بن عميرة الضبي القرطبي (المتوفى بعد سنة ١١٩٥ م) .

(١٢) صاحب كتاب الفلاحة النبطية هو أبو بكر أحمد بن علي بن وحشية الكلداني ، أو النبطي ، وهو عراقي عاش في أوائل القرن العاشر للميلاد عندما كان العلم العربي بالشرق في ذروته ، وتدم كتابه على أنه ترجمة لوثائق بابلية قديمة . ويشير ابن العوام في كتابه إلى أن (قوثامي) مؤلف كتاب الفلاحة النبطية وأنه بناء على أقوال جلة العلماء وغيرهم . وهو كتاب يشتمل على فوائد جد طريفة في الزراعة والحرفات الشعبية المتصلة بها .

. Ringlemann (١٣)

الأجود الأبحاث الزراعية التي كتب فيها الأنباط واليونانيون والرومان مع التي كانت معروفة في الأندلس .

« وقال أنطون باسى^(١٤) في تقرير قدمه إلى الجمعية الوطنية الزراعية الفرنسية سنة ١٨٥٩ : « لا تقتصر قيمة كتاب ابن العوام على كونه يحوى الفنون الزراعية القديمة ، والتي كانت متبعة في الأندلس ، بل له قيمة ثابتة وهي كشف النقاب عن أن العرب كان لهم ملحوظات في الطبيعة والكيمياء ما كنا نرقب وجودها لديهم . وهو سفر ملآن بالفوائد يرينا بإيجاز ما كانت عليه الزراعة لدى الأمم القديمة : ثم الأندلس وسائر البلاد الإسلامية إبان الفتح الزاهر . وبالاختصار أن هذه المعلمة الزراعية التي خص بها القرن الثاني عشر من الميلاد هي تامة » .

ومع اعتراف (الشهابي) بجلالة قدر كتاب الفلاحة الأندلسية إلا أنه أبدى بعض الآراء بشأن الألفاظ العلمية التي استعملها ابن العوام وصحتها . فما قاله : « أن ابن العوام وأمثاله ممن ألفوا في الزراعة كانوا قليلي الحرص على سلامة لغة مصنفاتهم ، وأنهم كانوا يستعملون في بعض الأحيان ألفاظاً ومصطلحات لا تجيزها معالم اللغة وقواعدها ... ثم إن طبعة مدريد من كتاب الفلاحة الأندلسية مشحونة بالأغلاط المطبعية » .

واختتم (الشهابي) كلمته « للأهرام » بقوله : « ولم أعثر في مصر على نسخ خطية لكتاب ابن العوام ، لكن منه نسخة خطية في مكتبة الأسكوريال ، وأخرى في مكتبة باريس الوطنية ، وثالثة في مكتبة أكاديمية التاريخ في مدريد ، وأرى أنه من واجب الذين سيطبعون هذا الكتاب أن يشيروا إلى الموضوعات العلمية التي وردت فيه مغلوطة وأن يذكروا صحتها ، وكذا فيما يختص بالألفاظ العلمية . ولا بد لهم من الحصول على نسخة خطية مضبوطة ، أو أكثر من نسخة ، لأن الطبعة الأسبانية التي منها نسخة في دار الكتب المصرية مشحونة بالأغلاط المطبعية كما قلت^(١٥) » .

(١٤) Antoine Passy

(١٥) يوجد حالياً في دار الكتب المصرية نسخة من كتاب الفلاحة لابن العوام مصورة عن المخطوط المحفوظ بمكتبة باريس الوطنية (رقم ٤٩٤ زراعة) ، وهي التي رجعنا إليها في تحقيق هذا الكتاب .

ويعتبر العلامة مصطفي الشهابي أول عربي درس كتاب « الفلاحة » لابن العوام ، فإن إجابته السابقة عن سؤال جمعية خريجي مدرسة الزراعة بالجيزة المشار إليه ، ما هي إلا موجز لبحث مطول سبق أن نشره سنة ١٩٣١ في مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق تحت عنوان : « نظرة في كتاب الفلاحة الأندلسية »^(١٦) ، وفيه أنعم النظر في بعض الألفاظ والمصطلحات التي ذكرها ابن العوام في الجزء الأول من كتابه .

ونجد في مجلة المجمع العلمي العربي بدمشق لبحث (الشهابي) كلمات أخرى للعلامة شكيب أرسلان عن « كتاب الفلاحة الأندلسية وملاحظات الأمير مصطفي الشهابي »^(١٧) ، ويعقب (شكيب أرسلان) على ما ذكره (مصطفي الشهابي) بأنه لم يجد أوفى بعلم الزراعة عند العرب من كتابه الفلاحة الأندلسية للشيخ أبي زكريا يحيى بن العوام الأشبيلي ، وأنه لم يطلع على النسخة المطبوعة من هذا الكتاب في مدريد بالعربية والأسبانية ، بل اطلع في مكتبة أكاديمية التاريخ بمدريد في يونيه سنة ١٩٣٠ على مخطوط يقع في ٨٤١ صفحة ، وينقسم إلى سفرين : الأول في معرفة اختيار الأرضين والزبول والمياه وصفة العمل في الغرسة والتركيب ، والثاني الزراعة وما إليها وفلاحة الحيوان . ويذكر (شكيب أرسلان) أيضاً أن ابن العوام وأمثاله ممن ألفوا في الزراعة كانوا قليلي الحرص على سلامة لغة مصنفاتهم ، ثم إنهم كانوا يستعملون في بعض الأحيان ألفاظاً ومصطلحات لا تجيزها معاجم اللغة وقواعدها . ويرى (شكيب أرسلان) أن وجود ألفاظ ومصطلحات عامية في مثل هذه الكتب ربما حمل مؤلفوها عليها مراعاة فهم العامة الذين أكثرهم ليسوا بلغويين ، وهم أحوج إلى المعنى منهم إلى اللفظ .

وبخلاف النسخ الخطية الثلاث من كتاب الفلاحة التي ذكر (الشهابي)

(١٦) مصطفي الشهابي (١٩٣١) نظرة في كتاب الفلاحة الأندلسية . مجلة المجمع العلمي العربي ، دمشق ، المجلد الحادي عشر (جزء ٣ ، ٤) ، آذار - نيسان ، ص ١٩٣ - ٢٠٠ .

(١٧) شكيب أرسلان (١٩٣١) كتاب الفلاحة الأندلسية وملاحظات الأمير مصطفي الشهابي . مجلة المجمع العلمي العربي ، دمشق ، المجلد الحادي عشر (جزء ٧ ، ٨) ، تموز - آب ، ص ٤٣٦ - ٤٤٠ .

وجودها في مكتبة باريس الوطنية ، ومكتبة الإسكوريال ، وأكاديمية التاريخ في مدريد ، يضيف (شكيب أرسلان) نسخة خطية رابعة موجودة في مكتبة لندن ، ويشير إلى أنه سمع من المستشرق الأستاذ (هس) مدرس الألسن الشرقية في جامعة زورنخ وعضو المجمع العلمي العربي بدمشق أن ترجمة كتاب الفلاحة إلى الفرنسية (التي قام بها كليان ميوليه) مشحونة غلطاً لأن المترجم كان ضعيفاً في العربية .

ورغم هذه الدراسات السابقة التي نهت الأذهان إلى كتاب الفلاحة الأندلسية كأهم موسوعة زراعية عرفتها القرون الوسطى ، إلا أننا ظلمنا لا نعرف سوى القليل عن حياة مصنفها الشيخ أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام ، بل لا نعرف متى عاش بالضبط . ومع أن دائرة المعارف الإسلامية لم تفتها ذكره ، إلا أنها لم تزدد عن قولها : « أبو زكريا يحيى بن محمد ابن أحمد بن العوام الأشبيلي : مصنف كتاب كبير في الفلاحة عنوانه : « كتاب الفلاحة » . ولا نكاد نعرف شيئاً عن حياة هذا المؤلف ، وكل ما نعرفه أنه كان يعيش حوالي نهاية القرن الثاني عشر الميلادي ، وأن أصله من أشبيلية . وقد ذكره ابن خلدون^(١٨) دون أن يعرف له هذا المصنف الذي كان يعتبره موجزاً لكتاب « الفلاحة النبطية » ، ولم يذكره حاجي خليفة^(١٩) ، وابن خلكان^(٢٠) . وكان كازيري Casiri — في فهرسه — أول من نبه الأذهان إلى المخطوط الكامل لهذا الكتاب المحفوظ بمكتبة الإسكوريال . وقد نشر

(١٨) أبو زيد عبد الرحمن بن محمد بن خلدون: أشهر مؤرخي عصره ، ولد في تونس ، وتوفي بمصر سنة ١٤٠٦ م . كتابه العظيم هو كتاب العبر الذي قسمه إلى ثلاثة أقسام يمكن عدّها مستقلة بعضها عن بعض . ويؤلف القسم الأول مقدمته المشهورة ، ويتناول القسم الثاني تاريخ الشعوب العربية وما جاورها ، ويحتوي القسم الثالث على تاريخ البربر والأمم الإسلامية في شمال أفريقيا .

(١٩) مصطفى بن عبد الله حاجي خليفة (١٦٠٨ - ١٦٥٨ م) : كاتب تركي ألف بالعربية « كشف الظنون في أسماء الكتب والفنون » الذي يعد دائرة معارف حقيقية في تراجم الكتب والعلوم .

(٢٠) شمس الدين أبو العباس أحمد بن محمد بن إبراهيم بن أبي بكر بن خلكان البرمكي الأربلي الشافعي : مصنف كتاب « وفيات الأعيان ، وأنباء أبناء الزمان » ، ويحتوي على ٨٦٥ ترجمة كل شخصياتها من العالم الإسلامي ابتداء من القرن الثاني للهجرة على وجه التقريب .

تلميذه بانكويرى Banqueri هذا الكتاب مع ترجمة أسبانية عام ١٨٠٢ .
وينقسم الكتاب إلى خمسة وثلاثين فصلاً ، تبحث الفصول الثلاثون الأولى
في الفلاحة ، بينما تبحث الخمسة الأخيرة في تربية الماشية . وقد أعطانامير
E. Meyer خلاصة لهذا الكتاب في *Geschichte der Botanik* . ونشر
كليمان ميوليه ترجمة فرنسية لهذا الكتاب سنة ١٨٦٤ ، ونقد دوزى ، ثم
منكاده ، كلا من المترجم والناشر نقداً مرةً .

ولكن الدوميبلى^(٢١) Aldo Mieli في كتابه : « العلم عند العرب وأثره
في تطور العلم العربي » الذي صدر عام ١٩٣٩ يذكر ابن العوام الأشبيلي
كأحد عالمين أندلسيين ظهروا في القرن الثاني عشر الميلادي عندما كان العلم
العربي في الأندلس في عصره الذهبي لأهمية أعمالهما في النباتات والصيدلة
والزراعة ، والآخرون هو أبو جعفر أحمد بن محمد الغافقي المتوفى سنة ١١٦٥ م ،
وإن كان مييليه يعدهما من الأطباء على وجه العموم (ص ٤٠١ من الطبعة
العربية) . وقد اشتهر أبو جعفر أحمد بن محمد الغافقي — على وجه الخصوص —
بكتابه : « الأدوية المفردة » ووصف فيه النباتات التي ذكرها وصفاً بالغ الدقة ،
وذكر أسماءها بالعربية ، واللاتينية ، والبربرية ، ولا إثارة من الشك — تبعاً
لماكس مايرهوف Max Meyerhof عضو المجلس العلمي لتاريخ العلوم —
في أن هذا العالم يعد أعظم الصيدليين أصالة ، وأرفع النباتيين مكانة في العصور
الإسلامية . ويقول الدوميبلى عن الطبيب الآخر أبو زكريا يحيى بن محمد
ابن أحمد بن العوام الأشبيلي أنه نبغ في أشبيلية حوالي نهاية القرن الثاني عشر
الميلادي ، وكان يؤلف كتبه على أساس يجمع بين التبحر العلمي في الكتب
الإغريقية والعربية ، وبين المعارف العملية التي استفادها من التجارب المباشرة ،
وأن كتابه « الفلاحة » هو أهم كتاب عربي من هذا النوع . وفيه وصف
دقيق لعدد يبلغ ٥٨٥ نوعاً من النباتات ، ذكر من بينها ٥٥ نوعاً من الأشجار

(٢١) Mieli, Aldo (1939) La Science Arabe. Leiden . صدرت

الترجمة العربية لهذا الكتاب عام ١٩٦٢ بعنوان : العلم عند العرب ، وأثره في تطور العلم العالمي
(ترجمة الدكتور عبد الحليم النجار ، والدكتور محمد يوسف موسى) . جامعة الدول العربية ،
الإدارة الثقافية ، ٦٣٨ ص .

المشرفة ، ولم يتردد (مايرهوف) في الإشادة بأن هذا الكتاب ينبغي أن يعد أحسن الكتب العربية في العلوم الطبيعية ، وعلى الأخص في علم النباتات .

ويضيف ميبل في كتابه إلى أن خوزي أنطونيو بانكيري José Antonio Banqueri قد نشر نص كتاب الفلاحة وقرنه بترجمة أسبانية في مدريد سنة ١٨٠٢ ، كما نشر كليمان ميوليه ترجمة فرنسية له في جزئين في سنتي ١٨٦٤ ، ١٨٦٧ ، إلا أن جورج سارتون المؤرخ المعاصر للعلوم يرى أن كلتا الترجمتين غير مرضية (٢٢) . ونشر منكاده Carlo Crispo Moncada عام ١٨٩١ النص مع ترجمة إيطالية لقطعة لم تطبع بعد بعنوان :

Sul taglio della vite de Ibn Al-Awaâm, il Congres de Orientalistes de Stockholm, Leiden.

ومنذ فترة ليست بالبعيدة عندما أصدر (ويل دورانت) Will Durant الجزء الرابع من كتابه عن قصة الحضارة The Story of Civilization نقل في الصفحة ٣٣٠ ما سبق لألدو ميبل أن كتبه عن ابن العوام ، فكتب (دورانت) يقول إن ابن العوام الأشبيلي تفوق تفوقاً عظيماً في الزراعة ، ونال مركز الصدارة في علم الزراعة ، وحلل في مؤلفه « كتاب الفلاحة » أنواع التربة ، ومختلف أنواع الأسمدة ، وشرح طرق زراعة ٥٨٥ نباتاً ، و٥٥ نوعاً من أنواع الفاكهة ، وبين طرق التطعيم ، وشرح أعراض وعلاج الأمراض النباتية ، فكان كتابه هذا أكمل بحث في علم الزراعة ألف في القرون الوسطى برمتها .

وحاول الأستاذ محمد عبد الله عنان الذي اختار التاريخ الإسلامي ميداناً لجهده الفكري ، وبخاصة تاريخ الأندلس ، في مقال حديث له بمجلة « العربي » في سنة ١٩٧٠ (٢٣) أن يلقى بعض الضياء على حياة ابن العوام الأشبيلي وثلاثة من أتبع العلماء الزراعيين الأندلسيين الذين انتهت إلينا مؤلفاتهم في هذا الميدان ، وهم أبو عبد الله بن بصال الطليلي ، وابن مالك الطغزري

Sarton, George (1931) Introduction to the History of Science, (٢٢) vol. II. Baltimore.

(٢٣) محمد عبد الله عنان (١٩٧٠) علماء الزراعة الأندلسيون . العربي ، نوفمبر (رمضان

١٣٩٠) ، العدد ١٤٤ ، ص ٨٧ - ٨٩ .

الغرناطى ، وابن لونكو القرطبي . فأما ابن العوام الأشبيلي ، فهو حسبما يرد ذكر اسمه في كتابه ، أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الأشبيلي ، ويقول الأستاذ محمد عبد الله عنان : إننا لا نعرف كذلك سوى القليل عن حياته ونشأته ، بل لا نعرف متى عاش بالضبط ، وكل ما نعرفه أنه عاش في أشبيلية في أواخر القرن الثاني عشر الميلادي ، وكانت الفنون الزراعية تزدهر بنوع خاص في هذه المنطقة ، منطقة الوادي الكبير ، وهي مازالت حتى اليوم تمتاز بوفرة خصبها ونضارتها . ودرس ابن العوام الفنون الزراعية في مصنفات من تقدمه منذ العصر القديم وذكرها في مقدمة كتابه « الفلاحة » ، وربما اشتغل ابن العوام بالزراعة ، ومارسها بصورة عملية ، بيد أنه ليس هناك ما يدل على أنه قام مثل سلفه ابن بصال بتجارب علمية وعملية في الغرس والري ، وفي توليد النباتات ، ومعالجة آفاتها ، ودراسة التربة ومعدن الأرض . وعلى أى حال ، فإن ابن العوام يقدم إلينا في مؤلفه الضخم عرضاً مستفيضاً للفنون الزراعية مشتقاً من عيون الكتب المتقدمة ، وهو أثر من آثار الطابع العلمى الواضح الذى اتخذته الفنون الزراعية على يد علماء الزراعة الأندلسيين . ويختتم الأستاذ محمد عبد الله عنان مقاله بذكره أن مؤلف ابن العوام قدر له أن يرى الضياء في عصر مبكر ، فنشر في سنة ١٨٠٢ ميلادية بمدينة مدريد عن نسخته المحفوظة بمكتبة الإسكوريال في مجلدين كبيرين ، وقام على نشره المستشرق القس يوسف أنطونيو بانكيري ، وقرنه بترجمة أسبانية . ويشغل النص العربى والترجمة ألفاً وأربعمائة صفحة كبيرة .

وعندما أصدر الدكتور عبد الحليم منتصر الطبعة الجديدة من كتابه : « تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه » (٢٤) عام ١٩٧٣ ، أضاف فصلاً عن ابن العوام ، وتناول بالشرح محتويات كتابه « الفلاحة » ، ضارباً بعض الأمثلة على التجارب التى أجراها ابن العوام ، وإن كانت بدائية ، إلا أنها تدل على اعتماده على المنهج التجريبي ، وعلى حرصه من التأكد من صحة بعض تجارب سلفه من حذاق أصحاب الفلاحة قبل أن يوردها إلى قارئه . ويرى

(٢٤) عبد الحليم منتصر (١٩٧٣) تاريخ العلم ودور العلماء العرب في تقدمه . الطبعة الخامسة ،

دار المعارف بمصر ، ٣٤٦ ص .

الدكتور منتصر أن كتاب ابن العوام على بعد عهده يعالج كل العلوم الزراعية تقريباً في أسلوب سهل جذاب لا تمل قراءته ، اتسم بالأمانة في العرض والاستشهاد .

نظرة في كتاب الفلاحة الأندلسية

يقسم ابن العوام مؤلفه إلى سفرين أو قسمين كبيرين يشتملان على خمسة وثلاثين باباً . ويقع السفر الأول في ستة عشر باباً ، ويتضمن « معرفة اختيار الأرضين (٢٥) والزبول (٢٦) والمياه وصفة العمل في الغرسة (٢٧) والتركيب (٢٨) ، ومما يتصل بذلك مما هو في معناه ولاحق به » . ويقع السفر الثاني في تسعة عشر باباً ، ويتضمن « الزراعة وما إليها وفلاحة الحيوان » ، وإضافة الفلاحة للحيوان تعبير غريب لجأ إليه ابن العوام ويعنى به تغذية وتربية الحيوان ، وكذا أمراض الحيوان .

وقدم ابن العوام لكتابه بمقدمة طويلة أوضح فيها الغرض من كتابته لهذا المؤلف ، وجاء بمعنى مسهب لفلاحة الأرض ، وسمى الكتب المتقدمة التي استقى منها وأسماء مؤلفيها ، وحدد المقاييس والمكايل والمصطلحات التي نقلها من غيره واستعملها في كتابه . وفي نهاية هذه المقدمة الطويلة ذكر ابن العوام أغراض الأبواب الخمسة والثلاثين لمؤلفه .

(٢٥) أرض : مؤنثة ، وتجمع على (أرضون) بفتح الراء وربما سكنت ، و (أرضات) ، وقد تجمع على (أروض ، وأراض) . ويفرق في استعمال المستحدثين بين جمعها ، فتخص (الأرضون) بالطبقات الداخلية الجيولوجية ، و (الأراضي) بأجزاء أديم الأرض وصعيدها مساحياً وعقارياً وقانونياً ، و (الأرضات) بالقطع المقسمة المفروزة .

(٢٦) الزبول والأزبال ، جمع (زبل) Manure ، التي تكلم ابن العوام عن أنواعها وتحضيرها ومنافعها للأرض والشجر وعمارة الأرض وتمييرها بها ، هي السرجين والسرجين والسياخ (في مصر) . والزبل خليط من رجيع الخيل والماشية وبولها وبساط القش أو التبن أو التراب الذي ترقد عليه .

(٢٧) الغرسة : استعمل ابن العوام « الغرسة » بمعنى الزراعة ، ولكن لم يرد في معاجم اللغة ذكر الغرسة بهذا المعنى ، إنما الغرسة هي فسيل النخل التي تزرع .

(٢٨) التركيب : أورد ابن العوام « التركيب » بمعنى التطعيم Grafting ، كما أورد (الإنشاب ، والإضافة) بنفس المعنى .

ويوضح ابن العوام الغرض من كتابة مؤلفه فيقول :
« وأما بعد ، فأني لما قرأت كتب فلاحة المسلمين الأندلسيين ، ومن كتب غيرهم من القدماء المقدمين ، في صنعة فلاحة الأرضين ، المتضمنة كيفية العمل في الزراعة والغراسة ، ولو احق ذلك ، وما يتعلق به من كتبهم في فلاحة الحيوان ، ما وصل إلى منها ، ووقفت على مانصوه فيها ، نقلت من عيونها إلى هذا التأليف ما أن نظر فيه ، وحفظ أبوابه وفصوله ومعانيه ، من يريد أن يتخذ هذا الفن صناعة يصل بها بحول الله إلى معاشه ، ويستعين بها بحول الله على قوته وقوت عياله وأطفاله ، وجد فيها حاجته ، وبلغ فيه إرادته ، واستعان بذلك على منافع دنياه ، ومصالح أخرها ، بتوفيق الله تعالى إياه ، إذ بالغراسات والزراعات تكثر بمشيئة الله تعالى الأقوات ، وقيل إلى ذلك أشار النبي صلى الله عليه وسلم : « اطلبوا الرزق في خبايا الأرض » .

وفلاحة الأرض يعتبرها ابن العوام فناً ، وجاء بتعريف طويل لمعناها ضمنه مختلف الأنشطة التي استوفاهها بالقول في كتابه :

« ومعنى فلاحة الأرض هو إصلاحها ، وغراسة الأشجار فيها ، وتركيب ما يصلحها التركيب منها ، وزراعة الحبوب المعتاد زراعتها فيها ، وإصلاح ذلك وإمداده بما ينفعه ويجوده ، وعلاج ذلك بما يدفع بمشيئة الله تعالى الآفات عنه ، ومعرفة جيد الأرض ووسطها والدون^(٢٩) منها ، وهذا هو الأصل الذي لا يستغنى عنه ، ومعرفة ما يصلح أن يزرع أو يغرس في كل نوع منها من الشجر والحبوب والخضر ، واختيار النوع الجيد من ذلك ، ومعرفة الوقت المختص بزراعة كل صنف منها ، والهواء الموافق لذلك ، وغراسة ما يغرس فيها ، وكيفية العمل في الزراعة وفي الغراسة أيضاً ، ومعرفة أنواع المياه التي تصلح للسقي لكل نوع منها وقدره ، ومعرفة الزبول وإصلاحها ، وما يصلح منها بكل نوع من أنواع الأشجار والخضر والزرع والأرض ، وكيفية العمل في عمارة الأرض قبل زراعتها وبعد غراستها ، وتزليلها ، وتعديلها لجرى الماء عليها بعد سقيها ، وتقدير ما يحتمل من الأرض من أنواع البذر ،

(٢٩) « الدون » : لفظة فصيحة معناها (الحقير) .

وصفة العمل في التذكير^(٣٠)، وعلاج الخضر والأشجار من الآفات اللاحقة بها ، وتدبير ذلك كله ، والقيام عليه بما يصلحه حتى يدرك فائده ويكثر بمشيئة الله عائده ، وكيفية العمل في اختزان الحبوب وفواكه الأشجار ، وفوائد الثمار ، وشبه هذا مما تلحق به إن شاء الله تعالى .

ويضيف ابن العوام لتعريفه لفلاحة الأرض ما يأتي :
« وإنى لما استوفيت بعون الله القول في ذلك بحسب الغرض المقصود إليه أضفت إلى ذلك فلاحة الحيوانات التي لاغناء عن استعمالها في فلاحة الأرض ، وبعض الأطيوار التي تتخذ في الضياع ، في المنازل للانتفاع بها ، ووصف الجسد منها ونعوته ، ووجه العمل في إنتاجها وسياستها ، وعلاج بعض أدواها ، ولو احق ذلك ومما يتعلق به » .

كما ضمن ابن العوام مقدمة كتابه بعض الأحاديث الشريفة مثل « أطلبوا الرزق في خبايا الأرض » ، وقوله صلى الله عليه وسلم : « من غرس غرساً أو زرع زرعاً ، فأكل منه إنسان أو طائر أو سبع كان له صدقة » ، وقوله : « من غرس غرساً فأثمر ، أعطاه الله من الأجر بقدر ما يخرج من الثمر » . كما أورد ابن العوام بعض الأقوال المأثورة منها ما قاله عتبة بن أبي سفيان لمولاه إذ ولاه أمواله : « تعهد صغير مالى فيكبر ، ولا تضيع كثيره فيصغر » . وشبه هذا أن يتفقد صاحب الضيعة ضيعته بنفسه ولا يغيب عنها ، ولا سيما في وقت عملها وفلاحتها ... ومن الأمثال في هذا « تقول الضيعة لصاحبها : أرني ظلك أعمر » .

وفي تصنيف مؤلفه ، جعل ابن العوام مرجعه الأساسي كتاب « المقنع » الذي ألفه في سنة ٤٦٦ هجرية الشيخ الفقيه الإمام الخطيب أبو عمر بن حجاج ، كما اعتمد أيضاً على « ما استحسنه » مما تضمنته كتب أخرى منها كتاب

(٣٠) ينسب إلى Rudolph J. Camerarius (١٦٦٥ - ١٧٢١ م) أنه أول من أثبت وجود الجنس في النباتات ، بينما من الواضح أن ابن العوام كان على علم بذلك ، فهو يقول في السطور الأولى من الباب الثالث عشر : « قال بعض الفلاحين : الأشجار كلها تقبل التلقيح ، وهو التذكير ، ويطيب بذلك نموها ، ويقبل سقوطها . وقيل الأشجار كلها ذكر وأنثى ، وأن الأنثى تلقح بالذكر » .

« الفلاحة النبطية » لقوثامى ، وكتاب الشيخ أبى عبد الله محمد بن إبراهيم ابن البصال الأندلسى ، وكتاب الشيخ الحكيم أبى الخير الأشبيلي ، وكتاب الحاج الغرناطى ، وكتاب ابن أبى الجواد ، وكتاب غريب بن سعد ، وغيرهم . ولقد ضاعت هذه الكتب الزراعية كماضاع معظم ما أنتجته قرائح العلماء العرب فى القرون الوسيطة ، ولم يتصل بنا شئ منها سوى كتاب « الفلاحة النبطية » الذى لا يزال مخطوطاً . ويضيف ابن العوام إلى مؤلفه بعض أقوال الحكماء حسبما وصفوها فى كتبهم وهم : ديمواط ، وجالينوس ، وانطوليوس الأفريقي ، وقسطوس ، وكسينوس ، وأرسطاطاليس ، ومهراريس اليونانى .

وكتاب « المقنع » — حسبما يذكر ابن العوام فى مقدمة كتابه — بناه أبو عمر ابن حجاج على آراء جملة من الفلاحين والمتكلمين ، عددهم ثلاثون من المقدمين فى زمانهم والمتأخرين ، ونقل فيه نصوص أقوالهم ، وعزاها إليهم . والمقدمون منهم : يونيوس ، وبارون ، ولاقطيوس ، ويوقنصوص ، وطارطيوس ، وبتدون ، وبريعايوس ، وديمقراطيس الرومى ، وكسينوس ، وطروراطيقوس ، ولاون اسود ، وبورقسطوس عالم الروم ، وسادهمس ، وسمانوس ، وسراعوس ، وانطوليوس ، وشولون ، وسيداغوس الأسبانى ، ومنهاريس ، ومرعوطيس ، ومرسيال الطبيبى ، وآنون ، وبرور أنطوس ، والمتأخرون فى زمانهم مثل الرازى ، وإسحق بن سليمان ، وثابت بن قره ، وأبو حنيفة الدينورى ، وغيرهم .

ونظراً لكثرة المؤلفات التى نقل عنها ابن العوام فإنه استعمل الحروف الهجائية كعلامات لهذه المراجع وأثبت ذلك فى مقدمة كتابه ، فكتاب : « الفلاحة النبطية » علامته (ط) ، وكتاب الشيخ أبى عبد الله محمد بن إبراهيم ابن البصال الأندلسى علامته (ص) ، وكتاب الشيخ الحكيم أبى الخير الأشبيلي علامته (خ) ، وكتاب الحاج الغرناطى علامته (غ) ، أما العلامات الأخرى فهى (د) لديمواط ، و (ج) لجالينوس ، و (ف) لانطوليوس الإفريقي ، و (ق) لقسطوس ، و (ك) لكسينوس ، و (ط) لأرسطاطاليس ، و (م) لمهراريس اليونانى ، و (ر) للروم .

ونظراً لأن الفلاحة الأندلسية كتبها ابن العوام الأشبيلي للفلاحين

الأندلسيين فكان طبيعياً وهو يثبت خبرات البلدان الأخرى في الفنون الزراعية أن ينتقى منها ما يمكن تطبيقه عملياً بنجاح تحت ظروف الأندلس وخصوصاً الجزء الغربي منه . ولم يكن ذلك بالأمر اليسير ، لأن ابن العوام كان عارفاً أن للبيئة تأثيرها على نمو النبات ، وأنه لا يمكنه أن يقطع بما يصح تطبيقه في الأندلس من خبرات غيره من البلدان في مثل هذه الفنون ، وإلا ما كتب هذه الفقرة في الباب الأول من كتابه الذي تناول فيه أنواع الأراضي الزراعية وإصلاحها واختيار ما يصلح زراعته من المحاصيل في كل نوع منها :

« قال صغريت في (ط) (٣١) : ليس يكون إفلاح الشجر وسائر النبات وغرسه ، ودفع ما يندفع منه من العاهات ، في كل البلدان متساوياً ، بل يختلف بحسب اختلاف البلدان ، فقد ينبج شيء من ذلك في بلد ، ولا ينبج في آخر . قال (صغريت) : والذي أذكر في هذا الكتاب — يعني كتاب الفلاحة النبطية — ما كان موافقاً لإقليم بابل خاصة ، ولما أشبه مزاجه من الأقاليم والبلدان ... » . ويستطرد ابن العوام فيقول : « نقلت من كتاب (ط) إلى هذا التأليف ما أشبه عندي أنه يوافق الجزء الغربي من الأندلس ، ومع هذا فإن إقليم بابل في الإقليم الرابع ، وقيل إن بعض الأندلس فيه ، وأيضاً فإنني نظرت إلى ما ذكر في الكتاب المذكور من أوقات إدراك الغالب في إقليم بابل ونحو ذلك ، فألفت ذلك في بلدنا قريباً من ذلك الوقت ، فحرضني ذلك على نقل بعض ما وضعوه فيه في تلك الفلاحة إلى هذا الكتاب . ولكي يتم ابن العوام غرضه لم يجد بداً عند مناقشته للفنون الزراعية التي قدمها في مؤلفه الضخم من أن يثبت أولاً آراء السلف مستمدة من عيون كتبهم ، ثم يقابلها بما ذكرته كتب فلاحة المسلمين الأندلسيين ، كل هذا يسوقه بطريقة الإسناد إلى الكتب التي نقل منها ، ولا يثبت منها إلا تلك الآراء التي وافقت أقوال الفلاحين الأندلسيين ، ويمكن بذلك الاستفادة منها ، والعمل بها ، ولقد كان ابن العوام حريصاً أن يذكر ذلك في مقدمة كتابه :

« وقدمت في فلاحة الأرضين ما أثبتته الشيخ الخطيب أبو عمر بن حجاج

(٣١) كتاب الفلاحة النبطية (أنظر علامات المراجع التي نقل عنها ابن العوام) .

رحمه الله في كتابه من آراء القدماء المذكورين فيه في ذلك ، وتابعته بما نقلته من كتاب « الفلاحة النبطية » من أقوال القدماء المذكورين فيه ، وجعلته كالأصل لشهرتهم في العلوم ، ولم أقطع بأن ذلك يصح في بلادنا لبعده بلادهم عنا ، وتممت الغرض المقصود إليه بما نقلته من كتب الفلاحين الأندلسيين إذا ماجربوه في ذلك ، وما وافق أقوالهم فيه آراء القدماء هو الذي يصح عندنا إن شاء الله ، وبه التوفيق .

ومما يلفت النظر أن ابن العوام عند ذكر أقوال من نقل عنهم كان من الممكن أن يكتفي بما عقد الإجماع على صحته ، ولكنه حرص أن يذكر أقوالهم جميعاً ، خشية أن يظن القارئ — إذا ذكرت له بعض هذه الأقوال — أن أصحابها شنوا عن نظرائهم ، ويقول في ذلك : « لم أذهب إلا إلى التأنيس للقارئ باتفاق المتقدمين على الأشياء التي قصصتها ، وليعلم أن هذا إجماع من حداقهم ليعمل به ويعقد عليه . ولو أني أوردت قول أحدهم دون أصحابه لم آمن أن يظن أنه قد شن عن نظرائه ، فأوردت أقوالهم بحسب ما لقيتها ليكون الأمر أوكد عنده ، وألزم له .. » .

ولكن ابن العوام لم يقف بمهمته كمصنف عند هذا الحد ، بل قام بنفسه بإجراء بعض التجارب المباشرة ، وربما اضطرته أحياناً إلى إعادتها مراراً ، وأشار إلى ذلك في مقدمة كتابه : « ولم أثبت فيه شيئاً من رأى إلا ماجربته مراراً فصحح » . وفي مواضع عدة من كتابه يقول ابن العوام بعد أن يسرد آراء من سبقوه : « لى : جربت ذلك فصحح » .

ويبدو أن بعض هذه التجارب التي أجراها ابن العوام أعطته معلومات مفيدة لم يرد أن يحرم القارئ منها ، ذكرها مسبوقة بلفظة (لى) . ففي الباب الثاني الذي تكلم فيه عن الزبول وتجهيزها ، وبيان منافعها للأرض والنبات يذكر الآتى : « قال (ق) (٣٢) أنى جربت في الزبل شيئاً لم تذكره النبط ، ولا غيرهم ، وذلك أنى أخذت من هذه الزبول المشهورة ، وأحرقتها بالنار حتى صارت أرمدة واستعملتها ، فوجدتها في نهاية الجودة والصحة للشجر والخضر . لى : يشبه أن يكون رماد الحمامات التي تحرق فيها الزبول بهذه الصفة » .

(٣٢) قسطنوس .

وفي الباب الثامن تناول ابن العوام تطعيم الأشجار وكيفية إجرائه بطرقه المختلفة ، وعندما يذكر ما يحتاج إلى معرفته في أعمال التطعيم يقول :

« قال (ق) : اتفق قول المتقدمين على أن الشجرة الكثيرة المادة من أى نوع كانت إذا ركبت في جنسها ، أدركت فيما يوافقها مما مادته مثل مادتها تنجب ، وربما طلع لقحها في العام نحو عشرة أشبار ، وربما أطعمت في ذلك العام . لى : رأيت عيانا في الكمثرى » .

وعندما تكلم ابن العوام في الباب الثالث عن أنواع المياه المستعملة في سقي الأشجار والخضر ، نقل عن الشيخ الحكيم أبى الخير الأشبيلي (خ) ما أتى :

« والماء المالح ، قال (خ) ، هو الذى ينعقد منه الملح ، وماء البحر ليس يصلحان لسقى شئ من النبات ، بل هما مفسدان بجميع الشجر والخضر » . ويضيف ابن العوام « لى : وأما الأمواه الحديدية ، والكبريتية ، والنحاسية ، وشبهها ، فغير موافقة للنبات ، وأفضل الأمواه الماء العذب كما تقدم القول فيه » .

أبواب كتاب الفلاحة الأندلسية

سبق القول إلى أن ابن العوام قسم مؤلفه الضخم إلى سفرين كبيرين يشتملان على خمسة وثلاثين باباً . السفر الأول ويقع في ستة عشر باباً ، وضمنه ابن العوام : « معرفة اختيار الأرضين ، والزبول ، والمياه ، وصفة العمل في الغرسة ، والتركيب ، وما يتصل بذلك مما هو في معناه ولاحق به » . ويقع السفر الثانى في تسعة عشر باباً ، وضمنه ابن العوام : « الزراعة ، وما إليها ، وفلاحة الحيوان » .

وإذا تذكرنا ما قاله ابن العوام في تعريفه المسهب لفلاحة الأرض فإنه يضىف أهمية خاصة على نوع الأرض لأنه الأصل الذى لا يستغنى عنه ، ولذلك أفرد الباب الأول من السفر الأول لأنواع الأراضى الزراعية ، واختيار النوع الجيد منها ، وما يصلح زراعته وغرسه في كل نوع منها من الشجر والحبوب والخضر ، ثم يخصص البابين التاليين لعاملين آخرين من العوامل الهامة للإنتاج الزراعى وهما : التسميد ، والرى . فيعرف في الباب الثانى بالزبول

(السيابح) ، وأنواعها ، وتحضيرها ، ومنافعها لكل نوع من أنواع الأرض ، ولكل نوع من المغروسات والمزروعات ، ويذكر في الباب الثالث المياه التي تصلح لسقي الأشجار والخضر ، وعن كيفية حفر الآبار للسقي ووقته .
وتهم الأبواب الثلاثة التالية بإنشاء البساتين واختيارها ، ووقت غراسه الأشجار فيها ، وترتيب حفر الغراسات وعمقها وطولها وعرضها ، وقدر البعد بينها ، وكيفية رعاية البساتين حتى إدراكها وكما لها . ولا يفوت ابن العوام ذكر التكاثر الخضرى ، فنجده يتكلم عن غراسه «الأوتاد» أو العقل Cuttings التي تقطع للغرس كعقل العنب ، و « الخلوف » وهي الفسائل التي تنمو حول جذع الشجرة ، و « التغطيس ، والتكيس » وهو الترقيد Layering أى حتى غصن شجرة ودفنه في التراب دون فصله عنها فتبرز في الجزء المطمور جذور حتى إذا قطع الغصن وفصل عن أمه يصبح نباتاً مستقلاً محتويًا على جميع صفات الشجرة الأصلية ، إما إذا لم يحن الغصن ولم يدفن في تراب الأرض بل وضع حوله أصيص مملوء تراب فإن هذا العمل سماه ابن العوام « الاستسلاف » وشرحه .

ويستمر ابن العوام في تصنيف أبواب السفر الأول من مؤلفه ، فيتكلم في البابين السابع والثامن عن الأشجار ووصفها وغراسها ، وإجراء التطعيم لها أو « التركيب » و « الإنشاب » و « الإضافة » على حد قوله . فيسرد في الباب السابع أسماء ستين شجرة معتاد زراعتها في أكثر بلاد الأندلس ، الجبلية منها ، ثم الريفية منها ، ثم السهلية ، ووصفاً لها ، وما يصلح منها لكل نوع من أنواع الأرض ، وكيفية زراعتها ، والعناية بها . ويسهب في الباب الثامن عن التكلم عن تطعيم الأشجار ، وكيفية إجرائه ، وأوقاته ، واختيار الأقلام وكيفية بريها لذلك . ومن أشكال التطعيم التي نراها مفصلة في الكتب الحديثة لفلاحة البساتين ، التطعيم بالشق Cleft grafting ، والتطعيم التاجى Crown grafting والتطعيم بالعين (أو بالبرعم) Shield budding . فالشكل الأول سماه ابن العوام « التركيب بالشق » كما نسميه اليوم ، وسماه أيضاً « التركيب البنطى » ، وسمى الشكل الثانى « تطعيم اللحاء » و « التطعيم الرومى » ، وقوله تطعيم اللحاء أقرب إلى الفهم من التطعيم التاجى لأن الغصن فى هذا الشكل يركب فى المطعم

يجانب الماء . أما الشكل الثالث فقد سماه « التركيب الفارسي » و « التركيب بالرقعة » .

أما تقليم الأشجار فقد ورد ذكره في الباب التاسع حين تكلم ابن العوام عن كيفية عمله ، ووقت ذلك ، وخص بالذكر الكروم والغرائس ، وأضاف لهذا الباب ذكر ما ينمي الأشجار ويزيد في أعمارها ، مستعملاً ألفاظ « الكسح » و « الزبر » ، « والشمر » لأشكال تقليم الأشجار والكروم على الإطلاق .

ونعود مرة أخرى إلى التعريف المسهب لفلاحة الأرض الذي وضعه ابن العوام ، فنجد أنه يضمن تعريفه كيفية عمارة الأرض بعد غراستها وتزيبيلها Manuring ، وتعديلها لجري الماء عليها ، وصفة العمل في التذكير أو التلقيح ، وعلاج الخضر والأشجار من الآفات اللاحقة بها ، وكيفية العمل في اختزان الحبوب وفواكه الأشجار ، وفوائد الثمار ، وخصص ابن العوام لذلك الأبواب السبعة الباقية من أبواب السفر الأول لمؤلفه .

ففي الأبواب الثلاثة : العاشر ، والحادي عشر ، والثاني عشر ، يذكر ابن العوام صيانة البساتين المغروسة ورعايتها ، بادئاً بكيفية العمل في عمارة الأرض المغترسة ، ووقته واختياره ، وذلك في الباب العاشر . ويشرح في الباب الحادي عشر كيفية العمل في تزيبيل الأشجار والأراضي ، وما يوافق كل نوع من الأشجار من الزبل وقدره ، ووقت إضافته . وفي الباب الثاني عشر يتكلم عن كيفية العمل في سقي الأشجار والخضر بالمياه ، ووقت ذلك ومودته ، وما يحتمل السقي الكثير .

ويصف ابن العوام في الباب الثالث عشر « تذكير » الأشجار ، أو تلقيحها ، ويتحدث عن الأشجار المتحابية والمتنافرة .

والباب الرابع عشر يختص بعلاج الأشجار من الأمراض التي تنزل بها ، ومن الضر والجليد والريح السوء ، وكذلك علاج البقول والخضر .

ويفرد ابن العوام الباب الخامس عشر ، لما سماه « ملحاً مستظرفة » تعمل في بعض الأشجار والخضر ، وتغيير لون الورد ، والاعتناء بالورد حتى يزور في غير أيامه ، والتفاح حتى يثمر في غير أوانه ، وكيفية إحداث

كتابة وتصوير في ثمر التفاح ، وكيف يتكون في عنقود العنب حب ذو ألوان مختلفة ، وكيف يدبر في شجر التين حتى يكون في الغصن منه حبات تين مختلفة الألوان، وحتى تكون التينة الواحدة فيها ألوان مختلفة، وغير ذلك من الملح المستظرفة التي أراد بها ابن العوام بلا شك أن يزيد من اهتمام القارىء بفلاحة البساتين، ولا ننسى أن ابن العوام كان يعتبر الفلاحة فناً من الفنون. والباب السادس عشر — خاتم أبواب السفر الأول — فيه صفة العمل في اختزان الحبوب والفواكه الغضة واليابسة ، وتحليل بعض الخضر واختزانها لتؤكل في غير أيامها ، وتقطير ماء الورد ، وغيره مما يمكن أن نسميه «الصناعات الزراعية» في هذه الأيام .

هذه إشارة سريعة لما تضمنته أبواب السفر الأول من كتاب الفلاحة لابن العوام. أما السفر الثاني للكتاب الذي تطرق إلى « الزراعة وما إليها ، وفلاحة الحيوان » فقد بدأه ابن العوام بالباب السابع عشر وفيه كيفية عمل القلب (٣٣) ووقته ومنفعته وإصلاح الأرض بعد كلالها به .

ويتناول الباب الثامن عشر ما يريح الأرض ويصلحها من الحبوب ، والقطن (٣٤) مثل الفول والحمص والتمرس ، واختيار البذور ، واختيار ما يصلح لكل نوع من الحبوب من أنواع الأرض .

ويخصص ابن العوام أربعة أبواب متتابعة ، من الباب التاسع عشر حتى الباب الثاني والعشرين ، لزراعة القمح والشعير والسلت (٣٥) والإشقالية والظرمير ، ثم زراعة الأرز والذرة والدخن والعدس والجلبان واللوبياء ، ثم زراعة القطن سقياً وبعلاً، وكذا الكتان والقنب والقطن وبصل الزعفران والحناء والفوه (٣٦) والسباق (٣٧) والفصفاصة (٣٨) وشوك الدراخين والخشخاش الأبيض .

(٣٣) القلب (والبئر والركية والجب والجفر .. الخ) حفرة عميقة تحفر في الأرض ليجتمع الماء فيها وينشل منها للشرب أو لسقيا أولغير ذلك Well, Shaft, Pit, Water tank

(٣٤) القطنى : النباتات البقلية Leguminous plants .

(٣٥) السلـت : أطلق عرب الأندلس اسم (الشليم) على هذا النبات .

(٣٦) الفوه (Rubia tinctorium L.) Madder .

(٣٧) السباق (Rhus coriaria L.) Sumach .

(٣٨) الفصفاصة : هى البرسيم الحجازى فى مصر . Medicago sativa L.

ثم يتطرق ابن العوام في الباب الثالث والعشرين إلى صفة العمل في اتخاذ المبالقل واختيار أرضها ، وزراعتها ، وذكر ما يصلح أن ينقل منها وقدر ببقائها في أرضها إلى وقت إدراكها وقطفها لكل بقل منها مثل الخس والسريس البستاني والرجلة واليربوز والقطف^(٣٩) والأسفاناخ والكربن والقنبيط والسلق.

وفي الباب الرابع والعشرين ذكر لزراعة البقول ذوات الأصول وهي السلجم^(٤٠) والجزر والفجل والبصل والثوم والكرات والأشقاقول والقرقاص ووفلفل السودان^(٤١)، بينما يتناول الباب الخامس والعشرون زراعة القثاء والبطيخ والدلاع^(٤٢) والتفاح والخيار والقرع والبادنجان والحنظل .

ويذكر الباب السادس والعشرون البذور المستعملة في الأطعمة وبعض الأدوية مثل الكمون والكرويا والشونيز^(٤٣) والحرف^(٤٤) والانيسون والكزبرة والرازيانج^(٤٥) البستاني والبري، والخردل، والأذريون^(٤٦)، والقرد مانا^(٤٧)، مما يمكن أن نسميها النباتات الطيبة .

ويخصص ابن العوام اليابين السابع والعشرين ، والثامن والعشرين

-
- (٣٩) القطف (أو سفاناخ رومي) Mountain spinach (Atriplex hortensis L.)
(٤٠) السلجم في المعاجم وكتب النبات القديمة هو اللفت Common turnip (Brassica rapa L.)
(٤١) فلفل السودان (Xylopia aethiopoica A. Rich.) African pepper tree
(٤٢) الدلاع هو البطيخ في مصر Citrullus vulgaris Schrad.
(٤٣) الشونيز (أو الحبة السوداء) بزرته تسمى حبة البركة في مصر Common fennel flower (Nigella sativa L.)
(٤٤) الحرف هو الراشادو ثمرة يسمى حب الراشاد Garden cress (Lepidium sativum L.)
(٤٥) الرازيانج (أو الشار) جنس بقول من الفصيلة الخيمية Common fennel (Foeniculum vulgare)
(٤٦) الأذريون جنس زهر من المركبات الأنبوية الزهر Calendula persica C.A. Mey
(٤٧) القردمانا (أو القردمان) هو الكراويا البرية Common wild cumin (Lagoecia cuminoides L.)

للرياحين والأحباق طيبة الرائحة ، ولأنواع النباتات التي تتخذ في الجنات .
أو البساتين في وجوه مختلفات ، بينما يذكر في الباب التاسع والعشرين الحصاد .
ومعرفة وقته وتقدير الحاصل ، واختيار مواضع جمع الحصيد للدراس .
أما الباب الثلاثين الذي أكمل به ابن العوام « الغرض المقصود إليه في
معنى فلاحه الأرض » في مؤلفه ، فمن الواضح أنه يحتوى اختيارات على
توصيات شتى لم يجد لها ابن العوام مكاناً في أبواب مؤلفه فجمعها في هذا
الباب ، ففيه ذكر اختيار مواضع البنيان ووقت قطع الخشب لذلك والمعاصر
الزيت وشبه ذلك ، وكيفية تحصين الكروم والجنات بغير حائط ، وتكلم عن
صفات في طرد السباع والحشرات المضرة ، والطير وصيدها ، ووصف
كذلك عجن الخبز من الخنطة وتخميده بالخمير وبغيره ، وعمل خبز من نوى
ثمار الأشجار يغتذى به من الجاعة وعند عدم الأقوات ، وذكر منافع السيل
ومضاره ، ومنافع الغيث والشمس والصحو والرياح للزرع ، وفصول
السنة وما يصلح أن يعمل من أعمال الفلاحة في كل شهر منها .
وبعد أن فرغ ابن العوام من كتابة الأبواب التي تضمنت الزراعة
وما إليها ، خصص الأبواب الباقية من مؤلفه لفلاحة الحيوان ، وهو تعبير
غريب لجأ إليه ابن العوام ، ويعنى به تغذية وتربية الحيوان ، وكذا أمراض
الحيوان وعلاجها . فتحدث في الباب الحادى والثلاثين عن البقر والضأن
والماعز ، واختيار الجيد منها ، ومدة حملها ، وما يصلح لها من العلف
والماء ، وعلاج بعض أدوائها وعللها ، بينما يذكر في الباب الثانى والثلاثين اقتناء
الخيول والبغال والحمير والإبل ، وتدريبها للركوب وللاستعمال في أعمال الفلاحة
وغيرها ، وما يصلح لها من العلف وقدره ، وسقيها بالماء ووقته ، ورياضة
الأمهار . ويفرد باباً خاصاً ، الباب الثالث والثلاثين ، لفن البيطرة ، شرح فيه
علل الدواب وأدوائها ، والعلامات الدالة عليها ، وعلاجها بالأدوية السهلة .
ثم يتكلم ابن العوام بعد ذلك في الباب الرابع والثلاثين عن اقتناء
الدواجن ، وتربيتها ، والعناية بها ، مثل الحمام والأوز والدجاج والطواويس ،
ومعرفة الجيد منها ، وذكر علفها ، وعلاج بعض أدوائها . ولم يفته أن يذكر
في هذا الباب النحلة ونحل العسل .

وفى الباب الخامس والثلاثين الذى اختتم به ابن العوام مؤلفه الكبير عن الفلاحة ، تحدث عن اقتناء الكلاب للصيد والزرع ، ومعرفة جيدها ، وعلاج أدوائها .

ولا شك أن قارىء كتاب الفلاحة الأندلسية كما صنف أبوابه ورتبها ابن العوام ، ليشعر أن التفكير العلمى لمؤلفه لم يكن ثمرته فقط تصنيف أكبر وأهم موسوعة زراعية عرفتها القرون الوسيطة ، وستبقى أثراً من آثار الطابع العلمى الواضح الذى اتخذته الزراعة على يد علماءها الأندلسيين ، بل كان ثمرة تفكيره العلمى كذلك تبويماً لموسوعة يمكن للموسوعات الزراعية الحديثة أن تنسج على غراره .

وبعد :

فبين يدى القارىء كتاب هو أجود ما ألف فى العلوم الزراعية وفنونها طيلة القرون الوسيطة ، حاول مصنفه الشيخ أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد المعروف بابن العوام الأشبيلي أن يجمع بين التبحر العلمى فى المصنفات العلمية لسلفه من علماء المسلمين ، وبين المعارف العلمية التى استفادها من التجارب المباشرة . ومع أن هذه المصنفات العلمية التى اعتمد عليها ابن العوام فى كتابة مؤلفه الكبير عن الفلاحة قد ضاعت كما ضاع معظم ما أنتجته قرائح أجدادنا العرب فيما خلا من القرون ، إلا أن ابن العوام بكتابه أثبت ما جاء فى هذه المصنفات من خبرات زراعية كانت لدى عرب الأندلس وسائر البلاد الإسلامية إبان الفتح الزاهر ، والتى مهدت فيما بعد لبزوغ فجر النهضة الأولى للعلوم الحديثة منذ القرن الثالث عشر .

ورغم أهمية دراسة مصنفات علماء العالم الإسلامى التى حفظت فيها العلوم التى ازدهرت من قبل ، إلا أن هذه الناحية بالأسف لم تنل حظها من الدراسة حتى الآن رغم أنها ستعطى علماء العرب حق قدرهم فى تطور العلم العالمى . ويكفى أن نشير هنا إلى ماجاء فى كتاب «الفلاحة» لابن العوام عن القطن^(٤٨) ، فقد تبين أن علماء الزراعة العرب كانوا على دراية كبيرة بإنتاج هذا المحصول الهام

(٤٨) محسن عباس الديدى (١٩٧٣) ابن العوام الأشبيلي صاحب كتاب الفلاحة ، أهم

موسوعة زراعية فى القرون الوسيطة . الفلاحة ، ٥٣ : ١٩ - ٦٤ .

على أسس تحمل طابعاً علمياً واضحاً ... فهم كانوا على علم بأهمية خدمة الأرض جيداً قبل زراعتها ، وفائدة إضافة الأسمدة البلدية المتحللة إليها أثناء الخدمة ، وكانوا ينزعون زغب القطن عن بذرة الزراعة حتى يجود لإنباتها ، ثم يزرعونها في جور بعدد قليل من البذرة تغطى بالتراب اليسير بطريقة تشبه تماماً طريقة الزراعة بالمضرب الحالية ، وكانوا يوصون برى القطن كل خمسة عشر يوماً ، (وفضامه) في شهر أغسطس ، وما زالت هذه التوصيات قائمة ، كما مارسوا بعض عمليات خدمة القطن المتبعة حالياً في كثير من الدول الأجنبية المنتجة له كعملية (التطويش) Topping في حالة ازدياد نموه الخضري ، والرى بالرش ، والتغذية الخضرية أو التغذية اللاجزرية .

ومنذ أكثر من أربعين عاماً وجمعية خريجي المعاهد الزراعية العليا تراودها فكرة إعادة طبع كتاب الفلاحة الأندلسية لابن العوام للاستفادة من مادته بعد تحقيقه ، فالنسخة الوحيدة المطبوعة منه التي قام بنشرها منذ أكثر من ١٧٠ سنة المستشرق الأسباني خوزي أنطونيو بانكيري جاءت مشحونة بالأغلاط المطبعية ، ولكن كان يحول دائماً دون تحقيق رغبة إعادة طبع هذا السفر الثمين عدم الحصول على نسخة خطية مضبوطة منه ، ولكن تبين أن دار الكتب المصرية تحتفظ بنسخة مصورة عن المخطوط الكامل لهذا الكتاب الموجود بمكتبة باريس الوطنية (رقم ٤٩٤ زراعة) .

ولذلك ستبدأ مجلة الفلاحة من هذا العدد في نشر كتاب الفلاحة الأندلسية بعد تحقيقه وتصحيح الموضوعات العلمية التي وردت فيه مغلوطة ، وتحقيق ألفاظه العلمية ... ويتسنى بذلك للمختصين الزراعيين متابعة الاطلاع على هذا التراث التاريخي ، عظيم القيمة ، الذي يعد أحسن الكتب العربية في العلوم الطبيعية ، وعلى الأخص علمي الزراعة وتربية الحيوان ، وكان أفضل كتب الزراعة في القرون الوسيطة برمتها ...

كتاب الفلاحة الأندلسية(*)

للشيخ أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قال مؤلفه الشيخ الفاضل أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام عفا الله عنه : الحمد لله رب العالمين ، وصلى الله على النبي محمد خاتم النبيين ، وعلى آله وصحبه الطيبين ، وسلم تسليماً .

أما بعد ، فإنني لما قرأت من كتب فلاحة المسلمين الأندلسيين ، ومن كتب غيرهم من القدماء المقدمين في صناعة^(١) فلاحة الأرضين^(٢) ، المتضمنة كيفية العمل في الزراعة والغراسة^(٣) ، ولو احتق ذلك ، وما يتعلق به من كتبهم في فلاحة الحيوان^(٤) ، ما وصل إلى منها ، ووقفت على مانصوه فيها ، نقلت من عيونها إلى هذا التأليف ما إن نظر فيه ، وحفظ أبوابه وفصوله ومعانيه ، من يريد أن يتخذ هذا الفن صناعة^(٥) يصل بها — بحول الله — إلى معاشه ، ويستعين بها — بحول الله — على قوته وقوت عياله وأطفاله ، وجد فيه حاجته ، وبلغ فيه إرادته ، واستعان بذلك على منافع دنياه ، ومصالح آخره ، بتوفيق الله تعالى إياه ، إذ بالغراسات^(٦) والزراعات تكثُر — بمشيئة الله تعالى — الأقوات ، وقيل إلى ذلك أشار النبي صلى الله عليه وسلم :

(*) قام بتحقيق افتتاحية الكتاب وعلق عليها الدكتور محمد عباس الديدى كبير الباحثين ومدير قسم بحوث تربية القطن بمركز البحوث الزراعية وعضو مجلس بحوث وتكنولوجيا الإشعاع بأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا .

(١) صناعة : حرفة .

(٢) الأرض : مؤنثة ، وتجمع على (أرضون) بفتح الراء وربما سكنت ، و (أرضات) بفتح الراء ، وقد تجمع على (أروض ، وآراض) .

(٣) الغرسة : استعمل ابن العوام لفظة (الغرسة) بمعنى الزراعة ، وأجراها مجرى الزراعة والصناعة ، أى جعلها مصدراً ، والحقيقة أنه لم يرد في كتب اللغة ذكر الغرسة بهذا المعنى ، إذ أن (الغرسة) فصيل النخل .

(٤) فلاحة الحيوان : تعبير غريب لجأ إليه ابن العوام ويعنى به تغذية وتربية الحيوان ، وكذا أمراض الحيوان . يقول (مصطفى الشهابي) : لو قيل حرث الحيوان أو حرثته لكان ذلك وجه مجازي ، لأنه يقال حرثت الكتاب أى أطلت دراسته وتدبره .

(٥) صناعة : أى فن يمارسه الإنسان حتى يمهر فيه ويصبح حرفة له .

(٦) الغراس (بالكسر) ما يفرس من الشجر ، وهو أيضاً وقت الفرس .

«اطلبوا الرزق في خبايا الأرض»^(٧). وإن نظر أيضاً في هذا التأليف صاحب صنعة انتفع مما تضمنه هذا الكتاب من أعمال الفلاحة ... واستغنى بما يقتبس منه عن تقليد العوام في شأنها ... وقد قال الشيخ الأجل الفقيه الخطيب الإمام الأفاضل أبو عمر أحمد بن محمد بن حجاج رحمه الله في آخر «المقنع» من كتبه في الفلاحة في التحذير عن ذلك ما هذا نصه : « قد أتممت لك أيها الأخ الشقيق كتابي هذا ، واستوفيت القول فيه ، بحسب الغرض المقصود إليه ، وكفيتك الاستمداد بآراء أهل الغباوة من أهل البوادي^(٨) الذين لا علم عندهم ، ولا شلخ^(٩) لديهم ، مع طول ممارستهم لهذه الصنعة وارتباطهم بها ، وعدلت^(١٠) بك عنهم إلى آراء الجلة^(١١) الحكماء ، وذوى البصارة النبلاء ، فهم القدوة ومن سواهم ليس بأسوة ، فلا تصغين إلى قول العامة الجفافة^(١٢) ، ورأى أهل الغباوة والعناة ، ولا تركزن إلى أقوالهم الساقطة ، فلن تظفر منهم بفائدة ، إنما حظك منهم الخدعة ، فأما العلم فهم منه بمعزل ، وعن الصواب بمعدل^(١٣) .

فصل

ومما يحرض على الغراسة والزراعة ويرغب فيهما ، ويبعث على تعلم أصولهما وفروعهما ماجاء عن النبي صلى الله عليه وسلم للزارعين والغارسين من الأجر في ذلك ، وروى عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال : « من غرس غرساً أو زرع زرعاً ، فأكل منه إنسان أو طائر أو سبع كان له صدقة » . وروى عنه عليه السلام أنه قال : « من غرس غرساً فأثمر ، أعطاه الله من الأجر بقدر ما يخرج من الثمر » . وروى أبو هريرة رضى الله عنه عن النبي صلى الله عليه وسلم أنه قال : « من بنى بنياناً في غير ظلم ولا اعتداء ، أو غرس غرساً

(٧) خبايا الأرض : بنورها ، ويكون المقصود من الحديث حثاً على الزراعة .

(٨) بوادي : جمع (بادية) ، فضاء واسع فيه المرعى والماء .

(٩) الشلخ : الأصل والعرق .

(١٠) عدل عنهم : حاد عنهم .

(١١) الجلة : جمع (جليل) .

(١٢) الجفافة : غلاظ الطبع لقلّة مخالطة الناس .

(١٣) معدل : أى مصرف .

في غير ظلم ولا اعتداء، كان له فيه أجر جار ما انتفع به من خلق الرحمن .»
وروى عنه عليه السلام أنه قال : « إن الله تبارك وتعالى إذا أراد أن يخرج
الزرع جعل مابين سنبله وقصبه^(١٤) البركة ، ويوكل لكل حبة ملك يحفظها ،
فإذا أزرعتم شيئاً فقولوا : اللهم أجعل البركة والرحمة .» والآثار في هذا
كثيرة ، وأرجو أن يكون فيما أوردته منها كفاية .

فصل

ومن الوصايا في إصلاح المرء ضيعته ، قيل لأبي هريرة : ما المروءة ؟
فقال : « تقوى الله وإصلاح الضيعة » . وقال قيس بن عاصم لبيه : « عليكم
بإصلاح المال فإنه منبهة^(١٥) للكريم ، ويستغنى به عن اللثيم » . وقال عتبة بن أبي
سفيان لمولاه إذ ولاه أمواله : « تعهد صغير مالى فيكبر ، ولا تضيع كثيره .
فيصغر » . وشبه هذا في هذا المعنى كثير ، ومن ذلك أن يتفقد صاحب الضيعة
ضيعته بنفسه ولا يغيب عنها ، ولا سيما في وقت عملها وإفلاحها^(١٦) ، ليتبين
له اجتهاد المجتهدين من عماله فيكافئه والمقصر فيستبدل به ، ومن الأمثال في
هذا : « تقول الضيعة لصاحبها : أرني ظلك أعمر » .

فصل

قيل إن أول من حرث وزرع آدم عليه السلام ، بإلهام الله تعالى له ذلك
وتعليمه إياه ، ثم شيث ابن آدم ، ثم إدريس عليه السلام ، ثم كان الطوفان ،
فلما خرجوا من السفينة لم يهتدوا إلى شيء من ذلك ، فدلهم عليه نوح عليه
السلام .

فصل

قال ابن حزم الأندلسي رحمه الله : « اعلموا أن الراحة واللذة والسلامة

(١٤) القصب : جمع (قصبه) ، وهى الساق الفارغة التى عليها عقد تنشأ فيها الأوراق كساق
النجليات .

(١٥) المنبهة : ما يبعث على الفطنة والانتباه أو الشهرة .

(١٦) الإفلاح : مصدر ، و (الفلاح) اسم معناه الفوز والبقاء والنجاة . والمقصود هنا :

(الفلاحة) بالكسر وهى القيام بشئون الأرض الزراعية من حرث وزرع ورى ونحو ذلك .

والعز والأجر في أصحاب فلاحه الأرض إذ كانت الأرض عشرية (١٧) فقط .
 وفلاحه الأرض هي أهنأ المكاسب جملة . وتنقسم قسمين : بعلا وسقيا ،
 وأحدهما عاقبة وأصمئهما سلامة السقى بالعيون ، أو من الأنهار بالسواقي .
 والقسم الثانى شاق متعب ، وهو السقى بالآلات من النواعير (١٨) والسواقي
 والدلاء (١٩) التى تدور بها الإبل والحمر (٢٠) والبغال ، أواق (٢١) لها الخطارات (٢٢) ،
 وهذا القسم لا ينبغى أن يستعمل منه ماء النواعير إلا مضطر إليها لا معاش له
 من سواها ، ويتولاها بنفسه ، فإنه إن تولاها من لا يتناولها بنفسه عظمت
 مؤونتها عليه وقلت معونتها له ، وربما أتت مؤونة الدابة والآلة على جميع
 الحاصل ، وربما اقتضت زيادة عليه ، واعلموا أن القليل المجتمع من المال
 خير واسط (٢٣) ، وأعلى وأنفع من الكثير المتفرق ، لأن المجتمع يقوم به
 الواحد والمتفرق يحتاج إلى ناظر فى كل قطعة .

فصل

ومعنى فلاحه الأرض هو إصلاحها ، وغراسة الأشجار فيها ، وتركيب
 ما يصلحه التركيب (٢٤) منها ، وزراعة الحبوب المعتاد زراعتها فيها ، وإصلاح
 ذلك وإمداده بما ينفعه ويجوده ، وعلاج ذلك بما يدفع بمشيئة الله تعالى

(١٧) الأرض العشرية : هى التى أوجب الله فى زرعها العشر (أو نصفه للزكاة) ، فالعشر
 إن سقى الزرع بدون آلة ، (و نصف العشر إن سقى بأية آلة مهما كان نوع ما تدار به ولو
 بالهواء) ، لقوله صلى الله عليه وسلم : « فىما سقت السماء والعيم العشر ، وفىما سقى بالسانية نصف
 العشر » ، والسانية (جمعها سوان) آلة رافعة للماء .

(١٨) النواعير : جمع (ناعورة) وهى دولاى مائى له قواديس يوضع فى النهر فتديره سرعة
 جريته ، فيرتفع الماء فى القواديس وينصب فى جدول على قناطر ، ثم يجرى إلى المزرعة .

(١٩) (الدلو) التى يستقى بها جمعها فى الكثرة (دلاء) ، وفى القلة (أدل) .

(٢٠) (الحمار) يجمع على (حمير ، أحمره ، حمر (بضم الميم وربما سكنت) ، حمرات) .

(٢١) أواق : جمع (واقية) .

(٢٢) الخطارات : حظائر الإبل .

(٢٣) واسط : باب .

(٢٤) «أورد ابن العوام «التركيب ، والإضافة ، والإنشاب» بمعنى التطعيم .

الآفات عنه ، ومعرفة جيد الأرض ووسطها والدون^(٢٥) منها ، وهذا هو الأصل الذى لا يستغنى عنه ، ومعرفة ما يصلح أن يزرع أو يغرس فى كل نوع منها من الشجر والحبوب والخضر ، واختيار النوع الجيد من ذلك ، ومعرفة الوقت المختص بزراعة كل صنف منها ، والهواء الموافق لذلك ، وغراسة ما يغرس فيها ، وكيفية العمل فى الزراعة وفى الغراسة أيضاً ، ومعرفة أنواع المياه التى تصلح للسقى لكل نوع منها وقدره ، ومعرفة الزبول^(٢٦) وإصلاحها وما يصلح منها بكل نوع من أنواع الأشجار والخضر والزرع والأرض ، وكيفية العمل فى عمارة الأرض قبل زراعتها وبعد غراستها ، وتزليلها ، وتعديلها لجرى الماء عليها بعد سقيها ، وتقدير ما يحتمل من الأرض من أنواع البذر ، وصفة العمل فى التذكير ، وعلاج الخضر والأشجار من الآفات اللاحقة^(٢٧) لها ، وتدابير ذلك كله ، والقيام عليه بما يصلح حتى يدرك فائده ، ويكثر بمشيئة الله عائدته ، وكيفية العمل فى اختزان الحبوب وفواكه الأشجار ، وفوائد الثمار ، وشبه هذا مما تلحق به إن شاء الله تعالى .

فصل

وإنى لما استوفيت بعون الله القول فى ذلك بحسب الغرض المقصود إليه أضفت إلى ذلك فلاحه الحيوانات التى لا غناء عن استعمالها فى فلاحه الأرض ، وبعض الأطيار التى تتخذ فى الضياع وفى المنازل للانتفاع بها ، ووصف الجيد منها ونعوته ، ووجه العمل فى إنتاجها وسياستها ، وعلاج بعض أدوائها ولواحق ذلك ومما يتعلق به .

فصل

اعلم — وفقنا الله وإياك — أنى قسمت هذا التأليف على خمسة وثلاثين باباً ، وضمنت الأبواب من هذا الفن أنواعاً تقف عليها إن شاء الله تعالى ، وبه

(٢٥) الدون : الحقير .

(٢٦) الزبل والسريقين والسرجين : هو (السباخ) فى مصر ، ولا أصل لجمعه على (زبول) كما يذكر ابن العوام فى كتابه ، ولو أن الشيخ عبد الفنى النابلسى جمع الزبل على (أزبال) قياساً .

(٢٧) اللاحقة : المدركة .

أستعين وعليه أتوكل ، واعتمدت على ما تضمنته كتاب الشيخ الفقيه الإمام أبو عمر بن حجاج رحمه الله المسمى « بالمقنع » ، وهو الذى ألفه فى سنة ست وستين وأربع مائة ، وهو مبنى على آراء جلة من الفلاحين والمتكلمين ، نقل فيه نصوص أقوالهم وعزاها إليهم وعددهم ثلاثون رجلاً ، والمقدمون منهم : يוניوس ، بارون ، لاقطيوس ، يوقنصوس ، طارطيوس ، بتدون ، ريعايوس ، ديمقراطيس الرومى (٢٨) ، كسينوس ، طروراطيقوس ، لاون أسود ، وبورقسطوس عالم الروم ، سادهمس ، سمانوس ، سراعوس ، أنطوليوس ، شولون ، سيداغوس الأسبانى ، منهاريس ، مرعوطيس ، مرسيال الطبيبى ، أنون ، برورانطوس ، والمتأخرون فى زمانهم ، منهم : الرازى (٢٩) ، إسحق بن سليمان (٣٠) ، ثابت بن قره (٣١) ، أبو حنيفة الدينورى (٣٢)

(٢٨) ديمقراطيس (أو ديمقريط) Democritus (٤٧٠ - ٤٠٠ ق . م .) ولعله أشهر من ذكرهم ابن العوام من المتقدمين فى زمانهم ، عالم أغريق اشتهر بشرحه للنظرية الذرية فى العصر القديم .

(٢٩) أبو بكر محمد بن زكريا الرازى ولد بالرى على مقربة من طهران (الحالية) سنة ٨٦٥ ميلادية وتوفى سنة ٩٢٦ ميلادية . كان علياً علماء المشرق عندما كان العلم العربى فى أوجه ، فقد كان طبيباً عظيماً ، وكيميائياً ذا مقام جد رفيع ، وعالماً طبيعياً ، وصاحب معاجم . ألف من الكتب ٥٦ كتاباً فى الطب ، و ٣٣ فى الطبيعيات ، وثمانية فى المنطق ، وعشرة فى الرياضيات ، و ١٧ فى الفلسفة ، وستة فى الميتافيزيقا ، و ١٤ فى علم الكلام ، و ٢٣ فى الكيمياء ، وعشرة فى موضوعات متفرقة ، وأخيراً سبعة كتب فى شرح أو تلخيص كتب فلسفية أو طبية أخرى . ويروى أن الرازى وجد أيضاً عرضاً لمذهب فى اندريات شديد الصلة بمذهب ديمقريط ، وأنه استعان به على صوغ مذهبه .

(٣٠) ولد إسحق بن سليمان بمصر ، ولكنه عاش بالقيروان (تونس) حيث توفى بها أيضاً عن نحو مائة سنة ، أى نحو سنة ٩٣٢ م ، وكان طبيباً ألف كتباً كثيرة فى الطب بالعربية . (٣١) أبو الحسن ثابت بن قره بن مروان الحرانى (٨٢٧ - ٩٠١ م) من أعظم المترجمين فى العالم للعربى ، ترجم كتباً كثيرة من علوم الأقدمين فى الطب والمنطق والرياضيات والفلك ، كما اشتهر بإضافاته إلى الرياضيات والطب ، وله فيها مؤلفات قيمة .

(٣٢) أبو حنيفة أحمد بن داود الدينورى من علماء القرن الثالث الهجرى ، كان مؤرخاً ، وصاحب معاجم ، وفلكياً ، ولكن كان على الأخص عالماً نباتياً ، ويعتبر شيخ النباتيين العرب على الإطلاق . ألف (كتاب النبات) وصنف فيه أسماء النبات على حروف المعجم كل واحد منها بما انتهى إليه من صفة ، أو شاهده بنفسه ، كما عنى بإيراد ما قاله العرب من شعر أو نثر فى وصف هذه النباتات ويستشهد بأقوالهم من صفات النبات واستعمالاته ومواطن نموه وازدهاره . أما كتابه الأساسى فى التاريخ فهو : كتاب الأخبار الطوال .

وغيرهم من لم نسمة . واعتمدت أيضاً مع ذلك على ما استحسنته مما تضمنته الكتب المذكورة بعد هذا ، منها كتاب الفلاحة النبطية تأليف قوثامى ، وهو مبنى على أقوال جلة من الحكماء وغيرهم وذكر فيه أسماءهم وعددهم ، منهم آدم ، وصغريت ، وبلبوساد ، وأخنوخا ، وماسى ، ودونا ، وطامترى وغيرهم ، وربما اختصرت ذكر هذا الكتاب وأثبت له علامة وهى (ط) ، وعلى كتاب الشيخ أبى عبد الله محمد بن إبراهيم بن البصال الأندلسى رحمه الله وهو المبنى على تجاربه ، وعلامته على وجه الاختصار (ص) ، وعلى كتاب الشيخ الحكيم أبى الخير الأشبيلي رحمه الله ، وهو مبنى على آراء جماعة من الحكماء والفلاحين وعلى تجاربه ، وعلامته (خ) ، وكتاب الحاج الغرناطى وعلامته (غ) ، وكتاب ابن أبى الجواد ، وكتاب غريب بن سعد ، وغيرهم . ونقلت إلى هذا الكتاب أيضاً ما ألفيته منسوباً إلى الحكماء المذكورين بعد هذا ، وهو ديوان وعلامته (د) ، وجالينوس^(٣٣) وعلامته (ج) ، وأنطوليوس الأفريقى وعلامته (ف) ، والفرس وعلامتهم (ر) ، وعلامة قسطوس (ق) ، وكسينوس (ك) ، وعلامة أرسطاطاليس^(٣٤) (ط ط) ، وعلامة مهرانيس اليونانى (م) ، وأخبر بعض العلماء فى التاريخ أن مهرانيس اليونانى كان من الإسكندرية ، وزعموا أنه كان من المعمرين ، وأنه عمر ثمانى مائة سنة ، وسقت نص أقوالهم على حسب ما وضعوها فى كتبهم ، ولم

(٣٣) جالينوس Galen : ولد بأسيا الصغرى عام ١٢٩ ق . م . (؟) وزاول الطب بروما حتى وفاته قرابة عام ٢٠٠ ق . م . وأكل من رفعة شأن الطب عند الأغريق الذى حل لواءه من قبل أبقرراط Hippocrates أبو الطب (٤٦٠ - ٣٧٧ ق . م .) ، بالتفاته إلى التشريح وعلم وظائف الأعضاء ، ولكنه كان مضطراً إلى الاعتماد على القردة والحيوانات الأخرى ، ومع ذلك كانت كتبه هى المرجع الوحيد لتشريح الإنسان لأكثر من ألف عام بعد وفاته . ومن الأقوال المأثورة : كان الطب معدوماً فأوجده أبقرراط ، وميتاً فأحياه جالينوس ، ومشتتاً فجمعه الرازى ، وناقصاً فأكله ابن سينا .

(٣٤) أرسطاطاليس Aristotle (٣٨٤ - ٣٢٢ ق . م .) : الفيلسوف الأغريق المعروف ، ومعلم الإسكندر الأكبر ، درس فى أكاديمية أفلاطون بأثينا . كان عالماً له مواهب خاصة لملاحظة الظواهر الطبيعية ، وضمن كتبه مجموعة كبيرة من المعلومات فى علوم البيولوجى والأجنة والفسيولوجى ، صارت فيما بعد ركيزة المعرفة فى هذه العلوم بالقرون الوسطى .

أتكلف إصلاح ألفاظهم ، ونقلت أيضاً أقوال غير المسلمين في هذه الجملة ولم أسمهم ، وكنيت ^(٣٥) عنهم بأن كتبت : قيل كذا ، وقال غيره كذا ، طلباً للاختصار ، ولم أثبت شيئاً من رأى إلا ما تجربته مراراً فصح ، وبالله التوفيق .

وقسمت هذا التأليف على سفرين ، ضمنت الأول منهما معرفة اختيار الأرضين ، والزبول ، والمياه ، وصفة العمل في الغرسة والتركيب ، وما يتصل بذلك مما هو في معناه ولا حق به . وضمنت السفر الثاني الزراعة وما إليها ، وفلاحة الحيوان . والله المستعان ، وهو حسبي ونعم الوكيل .

وقدمت في فلاحة الأرضين ما أثبتته الشيخ الخطيب أبو عمر بن حجاج رحمه الله في كتابه من آراء القدماء المذكورين فيه في ذلك ، وتابعته بما نقلته من كتاب الفلاحة النبطية من أقوال القدماء المذكورين فيه وجعلتها كالأصل لشهرتهم في العلوم ، ولم أقطع بأن ذلك يصح في بلادنا لبعدهم عنا . وتمت الغرض المقصود إليه بما نقلته من كتب الفلاحين الأندلسيين إذ ما تجربوه في ذلك ، وما وافق أقوالهم فيه آراء القدماء هو الذي يصح عندنا إن شاء الله ، وبه التوفيق .

(٣٥) كنى عنهم : أى تكلم بما يستدل به عليهم ، ولم يصرح .