من العطاء الحضاري لعلماء المسلمين

كتاب "بغية الفلاحين" للملك الأفضل العباس بن على المتوفى ٧٧٨هـ/١٣٧٦م

دراسة أعدها

د. على بن محمد سعيد الزهرانى(*)

مقدمـــــة:

الحمد للَّه رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين. وبعد:

فلقد ظهر الكثير من المبدعين في تاريخ الإسلام، وفي شتى ميادين الحياة، وأساليب الحضارة. ولعل أروع إسهاماتهم كانت في باب الفكر والعلوم، فقد برزوا على غيرهم، ونجحوا في إسعاد البشرية جمعاء بما أخرجوه لها من فنون العلوم المختلفة النظرية منها والتطبيقية، في العلوم الشرعية والاقتصادية والسياسية والإدارية والمعاملات والعبادات وخلاف ذلك. وفي العلوم التطبيقية، في الطب والهندسة والفلك والرياضيات والفيزياء والكيمياء وغير ذلك.

وهذا التميّز لأمة الإسلام إنما هو نابع من تميّز دينها الذي يحث على العلم من أول آية من آياته، ويمجّد العلماء، ويدعو إلى الإتقان والإخلاص في العمل. ولذلك نفخر عندما نرى مؤلفات أولئك العلماء الذين تمثّلوا قيم

(*) رئيس قسم الحضارة والنظم الإسلامية بجامعة أم القرى ـ مكة المكرمة

ومبادئ هذا الدين، – نفخر – بجدّهم ونشاطهم وإتقانهم وسعة علومهم وتنوعها. حتى إن أحدنا ليسأل نفسه وهو يرى مؤلفات أحدهم العظام وكثرتها، عن الوقت الذي لديه حتى يؤلّف ذلك كله.

والفكر الزراعي عند المسلمين نال حظه من الاهتمام، فقد كان ميداناً رحباً لعلماء الإسلام، قدموا فيه للحضارة الإنسانية فكراً استنارت به الأمم إلى عهد قريب. فقد قدم علماء الإسلام مصنفات عدّة في علم الفلاحة، ضمّنوها كثيراً من التجارب الزراعية، وصنّفوا فيها النباتات، وذكروا طرق استصلاح الأراضي، ووسائل الري وتنظيمها.

وأشهر تلك المصنفات المتخصصة كتاب "الفلاحة النبطية" لابن وحشيه المتوفى في وسط القرن الرابع الهجري، العاشر الميلادي.

وفي الأندلس نجد كتاب "المقنع في الفلاحة" لابن حجاج الاشبيلي وهو من أهل القرن الخامس الهجري، وكتاب "الفلاحة" لابن العوام (ت٥٨٠هـ/١١٨٤م)، وكتاب "الفلاحة" لابن بصال الطليطي وهو من علماء القرن الخامس الهجري.

وفي اليمن نجد كتاب "ملح الملاحة في علم الفلاحة" للسلطان الأشرف حاكم دولة بني رسول المتوفى سنة (٦٩٦هـ/١٢٩٦م). وكذلك كتاب "الإشارة في العمارة" للسلطان الرسولي المجاهد علي بن داود المتوفى سنة (٧٦٤هـ/١٣٦٢م).

وفي الشام يقدم لنا شيخ الربوة الدمشقي (ت ٧٢٧هـ/١٣٢٧م) كتاب "الدر الملتقط في فلاحة الروم والنبط".

وما سبق ليس كل شيء فيما يتعلق بعلم الزراعة عند المسلمين، ولكن

المجال مجال تقديم ليس إلا، ولو كان الحديث في غير هذه المقدمة لتحدثت عن مصنفات أخرى كثيرة، وأبواب من كتب وفصول أفردت للحديث عن الفلاحة.

والحديث في هذه المقدمة عن الفكر الزراعي عند المسلمين حديث ذو شجون، نختمه بإحدى شهادات المستشرقين حيث يقول "لاندو" في كتابه "الإسلام والعرب": "إن المسلمين كانوا أشهر الأمم التي واجهت مشكلات الزراعة وعقباتها بعقلية علمية وأنهم عنوا عناية كبيرة بمشاكل المياه والري". ويضيف قائلاً: "وقد اثبت أهل العراق ومصر والأندلس ومراكش، أنهم أبرع الشعوب جميعاً في فنون الري بالأحواض والقنوات... وعلى الرغم من أهمية الخدمة التي أسداها العرب للري، فإن أروع هدية قدموها إلى الزراعة الأوربية، تمثلت في تنوع ما أدخلوه من النباتات الجديدة ووفرة عددها".

أما الكتاب الذي هو موضوع هذه الدراسة فهو كتاب "بغية الفلاحين في الأشجار المثمرة والرياحين" للملك الأفضل العباس بن علي الرسولي. والذى يحدثنا فيه مؤلفه عن الفكر الزراعي في اليمن وما تتمتع به تلك البلاد الإسلامية من خصوصية في مجال الزراعة. وخبرة أهلها في التعامل مع الأرض والزروع، حيث أملتها عليها طبيعة أرضها ومصادر مياهها.

وبلا شك أن من يقلّب أوراق هذا الكتاب، ولا سيما من المختصين بعلم الزراعة، أو بالتراث العلمي عند المسلمين، يدرك تماماً أنه من المصادر المهمة في التراث العلمي الزراعي عند أهل اليمن، وذلك لما يحتويه بين أوراقه من دراسات مستفيضة، ومعلومات زراعية قيّمة، ستكشف عنها هذه

الدراسة بمشيئة اللّه.

ونظراً للأهمية السالفة الذكر فقد عقدت العزم مستعيناً باللّه على دراسة الفكر الزراعي في اليمن من خلال هذا الكتاب. وقد قسمت دراستي هذه إلى قسمين رئيسيين هما:

القسم الأول: دراسة عن المؤلف، اسمه، وحياته العلمية، ومؤلفاته ومصادر كتابه بغية الفلاحين وأهميته.

القسم الثاني: دراســة لأهم ما أتى عليه المؤلف في كتابه من خلال أبوابه الستة عشر.

وبعد: فهذا جهدي فإن وفّقت فهو من اللّه وللّه الحمد والشكر، وإن أخطأت فمن نفسي وما أبرئ نفسي.

جامعة الأزهر
AL-AZHAR UNIVERSITY

جامعة الأزهر
AL-AZHAR UNIVERSITY

جامعة الأزهر
AL-AZHAR UNIVERSITY

القسم الأول

دراسة عن المؤلف:

ينتمي المؤلف إلى الأسرة الرسولية صاحبة الدور الرائع في تشجيع العلوم، والمشاركة في العلم والتأليف في الفنون المختلفة، في التاريخ والطب والصيدلة والزراعة والرياضيات والفلك وغير ذلك من العلوم المختلفة.

والأسرة الرسولية هي التي حكمت بلاد اليمن من سنة ٦٢٦هـ/١٢٢٨م، إلى سنة ٨٥٨هـ/١٤٥٤م. وكانت من الأسر الحاكمة الفريدة في التاريخ الإسلامي التي كان لها نشاط علمي رائع، فمؤسسها عمر بن علي بن رسول (٦٢٦ - ٦٤٧هـ/ ١٢٢٩ - ١٢٤٩م) كان من أولئك السلاطين الذين تلقوا العلم على أشهر شيوخ بلده[١] كما حظي العلماء في عهده بمكانة عالية، حتى أنهم يدخلون عليه بغير استئذان[٢]. وما يدل على زيادة اهتمامه بالعلم والعلماء بناءه للمدارس والمساجد والاستكثار من ذلك. ليضع بذلك لبنات علمية مهمة في تاريخ التعليم في عصر الدولة الرسولية[٣]. ومن تلك المدارس المدرسة الوزيرية، والمدرسة الغرابية، والمدرسة المنصورية[٤].

أما السلطان المظفر شمس الدين يوسف بن عمر بن رسول (٦٤٧ -

(١) الملك الأفضل، العطايا السنية مخطوط، ورقه ٣٥ ب، الخزرجي، العقود اللؤلؤية، ج١، ص ٦٠
(٢) الخزرجي، المصدر السابق، ج ١ ، ص ٦٠ - ٦١.
(٣) ابن الديبع، قرة العيون، ص ٣١٢.
(٤) الخزرجي، العقود اللؤلؤية، ج ١ ، ص. ٦، ٨٢.

٦٩٤هـ/١٢٤٩ - ١٢٩٤م). فقد تلقى العلم كذلك على شيوخ بلده[١] وأصبح فقيهاً نحوياً[٢] ثم اهتم ببناء المدارس العلمية والجوامع كالمدرسة المظفرية بتعز[٣].

وشارك بمؤلفات قيّمه في مجالات شتى ومن ذلك كتابه "العقد النفيس في مفاكهة الجليس"[٤]. وهو في الأدب، وكتاب "تيسير المطالب في تسيير الكواكب"[٥] في علم الفلك. وله في الطب مشاركة حيث ألّف كتابين هما: كتاب "البيان في كشف الطب للعيان"[٦] وكتاب "المعتمد في الأدوية المفردة" وهو مرتب على حروف المعجم[٧].

وإذا انتقلنا بالحديث إلى السلطان الأشرف عمر بن يوسف بن رسول (٦٩٤ - ٦٩٦هـ/ ١٢٩٥ - ١٢٩٦م) فهو يعدّ من العلماء البارزين، حيث تلقى العلم على يد شيوخ بلده[٨]، وله مؤلفات كثيرة في فنون شتى، ومن مؤلفاته تلك؛ كتاب "تحفة الآداب في التواريخ والأنساب"[٩]، وكتاب "جواهر التيجان في الأنساب"[١٠]، وكتاب "طرفة الأصحاب في معرفة الأنساب"[١١]،

---

(١) المصدر السابق، ج ١ ، ص ١٧٦، ص ٢٣٣.
(٢) المصدر السابق، ج١ ، ص ٢٣٣، ٢٣٤.
(٣) المصدر السابق، ج١ ، ص ٢٣٣.
(٤) الزركلي، الأعلام، ج ٨، ص ٢٤٤
(٥) حاجي خليفة، كشف الظنون، ج ١ ص ٥١٩،
(٦) الزركلي، الأعلام، ج ٨، ص ٢٤٤. وقد رآه الزركلي في إحدى مكتبات الطائف في مجلدين.
(٧) الملك المظفر يوسف، المعتمد في الأدوية المفرده، ص ١.
(٨) الخزرجي، العقود اللؤلؤية، ج ١ ، ص ١٨٨.
(٩) الجندي، السلوك، ج ٢، ص ١٥٧.
(١٠) البغدادي، ايضاح المكنون، ج ٤، ص ٨٤.
(١١) نفسه، ج ٤، ص ٨٤.

و"التبصره في علم النجوم"[١] وكتاب "الدلائل في معرفة الأوقات والمنازل"[٢]، و"منهج الطلاب في عمل الاسطرلاب"[٣] وكتاب "الاصطباح"[٤] وفي مجال الزراعة الذي هو مجال بحثنا هذا فقد كتب كتابين هما: "التفاحة في معرفة الفلاحة"[٥] وكتاب "ملح الملاحة في معرفة الفلاحة"[٦].

كما ألّف السلطان الأشرف في الصيدلة والطب فله كتاب "الابدال لما علم في الحال" في الصيدلة[٧]، و"شفاء العليل" و"الجامع في الطب"[٨]، وله كتاب في البيطره سمّاه "المغني في البيطره"[٩].

وللسلطان المؤيد داود بن يوسف بن عمر بن رسول (٦٩٦ – ٧٢١هـ/ ١٢٩٦ – ١٣٢١م) مؤلفات أيضاً ومنها كتاب "الجمرة في الفلاحة"[١٠].

وكذلك بالنسبة للسلطان المجاهد علي بن داود (٧٢١ – ٧٦٤هـ/ ١٣٢١ – ١٣٦٣م) يعدّ من الحكام العلماء، فقد ألّف كتاباً في الفلاحة، وهو مصدر مهم من مصادر الكتاب الذي نحن بصدد دراسته. وذلك هو كتاب "الإشارة إلى العمارة"[١١] وسوف نرى لاحقاً مدى اعتماد صاحب كتاب "بغية

(١) علي بن علي، الحياة العلمية في تعز، ماجستير، ص ٤٦٧.
(٢) ابن الديبع، قرة العيون، ص ٣٣٧.
(٣) علي بن علي، الحياة العلمية في تعز، ص ٤٧١.
(٤) ابن الديبع، قرة العيون، ص ٣٣٧.
(٥) نفسه، ص ٣٣٧.
(٦) الكتاب حققه الدكتور عبداللّه المجاهد ونشره عام ١٤٠٧هـ.
(٧) علي بن علي، الحياة العلمية في تعز، ص ٤٧٩.
(٨) نفسه، ص ٤٧٩.
(٩) الزركلي، الأعلام، ج٥، ص ٦٩.
(١٠) علي بن علي، الحياة العلمية في تعز، ص ٤٧٤.
(١١) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ٤ ب.

الفلاحين" عليه. كما أن له كتاب آخر يتحدث عن الخيل سمّاه "الأقوال الكافية والفصول الشافية في الخيل"(١).

وهذا السلطان الأشرف إسماعيل بن العباس بن علي (٧٧٨ – ٨٠٣هـ/ ١٣٧٦ – ١٤٠٠م) من الحكام العلماء فقد ألّف كتاب "العسجد المسبوك والجوهر المحكوك في أخبار الخلفاء والملوك"(٢)، وكتاب "فاكهة الزمن ومفاكهة الأدب والفنن في أخبار من ملك اليمن"(٣).

وبعد: فهذه نبذة موجزة عن بعض حكام الدولة الرسولية التي ينتمي إليها المؤلف. وإنما قصدنا من هذه النبذة أن تتكونّ لدينا صورة واضحة عن الوسط العلمي الذي كان يعيش فيه الملك الأفضل العباس بن علي، وانعكاس ذلك الوضع على حياته العلمية وعلى وجه الخصوص على كتابه "بغية الفلاحين".

التعريف بالملك الأفضل:

هو العباس بن علي بن داود بن يوسف بن عمر بن علي بن رسول الغساني الجفني، الملقب ضرغام الدين.

ويتصل نسبه بيشجب بن يعرب بن قحطان بن الأزد. وبناء على ذلك فهو عربي الأصل باجماع المؤرخين وخاصة اليمنيين منهم(٤).

---

(١) علي بن علي، الحياة العلمية في تعز، ص ٤٨٥.
(٢) السخاوي، الضوء اللامع، ج ٢، ص ٢٩٩.
(٣) الملك الأشرف، العسجد المسبوك، ج ١ ، ص ١٣٤.
(٤) الملك الأشرف، العسجد المسبوك، مقدمة المحقق، ص ٥٠، الزركلي، الأعلام، ج ٣، ص ٢٦٢.

ولم تذكر المصادر تاريخ ولادته؛ وقد تولى حكم الدولة الرسولية بعد وفاة والده سنة ٧٦٤هـ/١٣٦٣م، وكان ملكاً عاقلاً رشيداً[١]، وبدأ حكمه بالإصلاح والقضاء على الاضطرابات التي كانت موجودة في عهد والده[٢]، ثم اتجه إلى الاهتمام بالنواحي العمرانية، وفي ذلك يقول: "وإنما كانت همم الملوك في العمارة لعلمهم أنه كلما كانت الولاية أعمر، كانت الولاية أوفر وأشكر"[٣]. كما أهتم بالعلم وأهله، ونستشهد على ذلك من أقواله حيث يقول: "يا بني خذ من كل علم طرفا، فإن من جهل شيئاً عاداه، وأنا أكره أن تكون عدواً لشيء من العلوم"[٤]. ويقول أيضاً: "ينبغي للملك أن يعتني بسائر العلوم دقيقها وجليلها، ويعظم شأنها ويحث عليها، فلم تزل الملوك تعتني بسائر العلوم، وتناظر بين أربابها من كل فن من الفنون سواء كان متعلق به شيء من الأحكام أم لا"[٥].

ونتج عن اهتمامه بالعلم والعلماء، أن تلقى العلم على شيوخ بلده حتى أصبح عالماً فقيهاً نحوياً، عارفاً بالأنساب والتواريخ والزراعة وغير ذلك[٦]. ولزيادة اهتمامه بالعلم والعلماء فقد أنشأ المدارس، كالمدرسة التي أنشأها في مدينة تعز ووقف عليه الوقوف الكثيرة حتى تؤدي رسالتها خدمة لطلاب العلم[٧]. كما بنى مدرسة في مكة المكرمة، وخصص لها أوقافاً تدرّ عليها

(١) ابن الديبع، قرة العيون، ص ٣٦٨.
(٢) الخزرجي، العقود اللؤلؤية، ج ٢، ص ٢١١.
(٣) الملك الأفضل، العطايا السنية، ص ٥٠
(٤) المصدر السابق، ص ٥٣.
(٥) نفسه، ص ٦٨.
(٦) ابن الديبع، قرة العيون، ص ٣٧٥، الخررجي، العقود، ج ٢، ص ١٣٥.
(٧) الخزرجي، العقود، ج ٢ ص ١٣٦.

دخلاً جيداً من أجل أن تقوم برسالتها[١].

هذا وقد استمر الملك الأفضل في نشاطه العلمي، وحاكماً لدولة بني رسول إلى أن توفي في سنة ٧٧٨هـ/١٣٧٦م.

مؤلفاته:

مما سبق يتضح لنا أن الملك الأفضل قد تأثر بالحياة العلمية السائدة في عصره، فأسرته أسرة حاكمة وفي ذات الوقت أسرة مهتمة بالعلم والعلماء، فكما سبق وأن ذكرنا في الموجز السابق عن ابائه وأجداده واهتمامهم بالعلم والعلماء، وإخراجهم لنا تلك المؤلفات العظام في شتى المجالات – أقول –: إن الملك الأفضل لم يكن بمعزل عن تلك الحياة العلمية لأسرة حاكمة لم تشغلها الأمور السياسية عن طلب العلم، والتي تعدّ من الأسر الحاكمة القليلة في تاريخ الإسلام التي كان لها نشاط علمي كبير.

والملك الأفضل والحالة هذه أخرج لنا عدة مؤلفات؛ ومؤلفاته تلك كانت متنوعة الاهتمامات. وقد اشارت إليها المصادر على النحو التالي:

١ – كتاب "الدرر والعقيان من تاريخ ابن خلكان" قال في وصفه: "اثبتنا فيه تاريخ جماعة من العلماء وكبار العظماء"[٢].

٢ – كتاب: "العطايا السنية والمواهب الهنية في المناقب اليمنية"[٣] وهو كتاب يحتوي على طبقات فقهاء اليمن وكبرائها وملوكها ووزرائها[٤]. حيث

(١) نفسه، ج ٢، ص ١٣٦.
(٢) الملك الأفضل، العطايا السنية، ورقة ٥٩أ.
(٣) حاجي خليفه، كشف الظنون، ج ٢، ص ١١٤٢.
(٤) الخزرجي، العقود اللؤلؤية، ج ٢، ص ١٣٥.

ذكر فيه: "تواريخ أخبار الرجال والنساء وأسمائهم ومدد أعمارهم من عصر آدم صلوات اللّه عليه"[١].

٣ – كتاب: "نزهة الأبصار في اختصار كنز الأخيار"[٢].

٤ – كتاب: "نزهة العيون في تاريخ طوائف القرون"[٣] وهو ذيل لكتابه "العطايا السنية" حيث ذكر المؤلف أن في هذا الكتاب اشارة إلى ما أهمله وأغفله في كتابه "العطايا السنية" وأنه مرتب على حروف المعجم[٤]. وقد امتدح الخزرجي هذا الكتاب بقوله: "لم يحذ على مثاله، ولم ينسج على منواله، وهو كتاب نافع جداً"[٥].

٥ – كتاب: "بغية ذوي الهمم في معرفة أنساب العرب والعجم"[٦].

٦ – كتاب: "اللمعة الكافية في الأدوية الشافية"[٧] وفيه ذكر للأدوية التي نص عليها علماء الطب، كما أنه يحتوي على أقسام متعددة ذكر فيها الأمراض وعلاجاتها[٨].

٧ – رسالة في "علم الأنساب"[٩].

٨ – كتاب: "نزهة الظرفاء وتحفة الخلفاء"[١] وهو كتاب يبحث في

---

(١) علي بن علي، الحياة العلمية في تعز، ص ٤٥٢.
(٢) ابن الديبع، قرة العيون، ص ٣٧٥.
(٣) الخزرجي، العقود اللؤلؤية، ج ٢، ص ١٣٥،
(٤) الملك الأفضل، نزهة العيون، ورقه ٥٩أ
(٥) العقود اللؤلؤيه، ج ٢، ص ١٣٥
(٦) المصدر السابق، ج ٢، ص١٣٥
(٧) منه نسخة خطية بدار الكتب المصرية تحت رقم (٨٨٤) طب.
(٨) حاجي خليفه، كشف الظنون، ج ٢، ص ١٥٦٥، البغدادي، هدية العارفين، ج٥، ص٤٣٧
(٩) علي بن علي، الحياة العلمية في تعز، ص ٤٥٨.

الرسوم والآداب السلطانية من خدمتهم والسلام عليهم، وغير ذلك من آداب مجالستهم وآدابهم في أنفسهم وبيان ما يجب عليهم(٢).

٩ – كتاب: "دلائل الفضل في علم الخط والرمل"(٣).

١٠ – كتاب: "في معرفة المتألم والأسقا في اليمن المحروسة" وهو كتاب يتحدث عن المناطق الزراعية، ومواعيد زراعة المحاصيل، وتقدير وتسليم الضرائب(٤).

١١– كتاب: "بغية الفلاحين في الأشجار المثمرة والرياحين". وهو الكتاب موضوع دراستنا هذه.

صفة الكتاب:

الكتاب يقع في ١٦٦ ورقه، وفي كل صفحة ثمانية عشر سطراً، وهو مكتوب بخط مقروء. وعلى غلافه كتبت العبارة التالية: "كتاب بغية الفلاحين في الأشجار المثمرة والرياحين تصنيف السلطان المعظم الجامع بين فضلي السيف والقلم العباس ابن علي بن داود الغساني رحمه اللَّه وكافأه بما هو أهله وصلى اللَّه على سيدنا محمد وآله وسلم ولا حول ولا قوة إلا باللَّه العلي

=
(١) البغدادي، ايضاح المكنون، ج ٤، ص ٦٣٩، هدية العارفين، ج٥، ص ٤٣٧.
(٢) الملك الأفضل، نزهة الظرفاء، تحقيق نبيله عبدالمنعم، ص ١٥.
(٣) الملك الأشرف، العسجد المسبوك، مقدمه المحقق، ص ٦٢.
(٤) المندعي، الزراعة في اليمن، ص ٧. وقد قام الباحث الأمريكي دانيال مارتين فاريسكو، بنشر دراسة عن هذا الكتاب، وترجمه إلى اللغة الإنجليزية في سنة ١٩٩١م.

العظيم".

والكتاب محفوظ في مكتبة الجامع الكبير بصنعاء تحت رقم (٢٨٩٢) زراعه. ولغته جيده، ولا يوجد به سقط. ويقع الكتاب في مقدمة وستة عشر باباً، وسنشير إليها لاحقاً.

ولم يكن خلاف في المصادر التي ترجمت للملك الأفضل في نسبة الكتاب إليه فكلها أجمعت على ذلك(١).

سبب تأليفه ومنهجه:

من خلال مقدمة المؤلف يتضح لنا أن المؤلف إنما قصد من تأليفه لهذا الكتاب، زيادة المعرفة بهذا النوع من الدراسات حتى يستفيد الإنسان منها، وعلى وجه الخصوص المزارعين وعلماء الزراعة؛ وهو بذلك يرجو ثواب اللّه جزاء ما قدّم في الكتاب من معلومات ذات علاقة مباشرة بنشاط حيوي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة الإنسان؛ فالزراعة هي سبيل توفر المآكل للبشرية في الدرجة الأولى. والاهتمام بها يعدّ من أهم الأمور التي تشغل بال كثيرمن العلماءعبر العصور.

قال المؤلف في مقدمته بعد شكر اللّه وحمده والصلاة والسلام على رسوله محمد ﷺ: "أما بعد : فإن قلم القدر إذا جرى بتأييد اللّه تعالى للعبد واسعاده، وخصه بتوفيقه وإرشاده، وألهمه اكتساب الأمور والسجايا الحميدة، وأ كرمه بالمزايا الشريفة المجيدة، فإنه لما تولاني اللّه بعين عنايته في

(١) على سبيل المثال انظر: الخزرجي، العقود اللؤلؤية، ج ٢، ص ١٣٥، ابن الديبع، قرة العيون، ص ٣٧٥، الزركلي، الأعلام، ج ٣، ص ٢٦٣.

اصداره في إيراده، وحباني من خفي ألطافه بإسداء طارق احسانه وتلاده، وأتاني زمام ذلك كله.

والمطلب المطلوب من شكر سبيل احسانه السابغ، تأليف كتاب يكون جواهر معرفته أزين لعارفيه من حلاء العقود، ويزداد العالم به مهابة وجلالاً، لاسيما يوم حضور الجمع ووفود الوفود، ويطلع مطالعه علي قيم الحاضرين من كل صدور وورود، فيدني العالم به ويقصي الجاهل، كما يختبر الصيرفي أنواع النقود، ويكون على الحقيقة خلاصة صفات أنواع معايش البشرية التي عليها مدار قطب الإنسانية..، وأنا أرجو من اللّه أن يجعله كتاباً تقر بمطالعته العيون، وتصدق في إنتاجه الظنون"(١). وقد ذكر الملك الأفضل تصنيفاً للمؤلفين عموماً مع الإشارة إلى موقعه وموقع كتابه من ذلك التصنيف. فقال: "والمصنفون أصناف: أما رجل سبق إلى مالم يكن مستخرجاً قبله فورّثه من بعده. وأما رجل شرح مما أبقى الألوان ماكان مستغلقاً، فأوضح طريقه، وسهّل مسلكه، وقرّب مأخذه. واما رجل وجد فى بعض الكتب خللاً فلمّ شعثه بجمع متفرقه، وأقام أوده، وأحسن الظن بصاحبه غير عائب عليه، ولا مفتخر بذلك من فعل نفسه. فمن طالع ماقد اشتمل عليه هذا المصنف من المقاصد، وأدمن الفكر فيما يتضمنه من الحكم الشوارد عن العلماء والحكماء والفضلاء الأماجد، حصّل لنفسه زيادة مهابة، واستفاد شرفاً ونباهة، وتحقق أنه نال فضلاً وعناية "(٢).

ثم بعد ذلك يؤكد لنا الملك الأفضل أنه عرض كتابه هذا بعد تصنيفه

(١) **الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ٤ أ، ب.**
(٢) **بغية الفلاحين،ورقه ٤ ب، ٥ أ**

على علماء بلده في اليمن، وتباحث معهم في موضوعاته، وهذا يشبه إلى حد كبير موضوع الإشراف العلمي في عصرنا الحاضر عندما يعمد أحدنا إلى عرض بحثه أو مقالته أو رسالته على أستاذ متخصص ليستفيد من أرائه وخبراته، ويثبت مارآه حسناً، ويقصي مارآه مخالفاً لطبيعة الموضوع. وفي المعنى السابق يقول الملك الأفضل: "ولما صنفته برسمي، ووسمته باسمي، وضعته على حكم اصطلاح أهل المعرفة في اليمن، بعد البحث معهم في كل مافيه من صنف وفن"(١). ثم استقرت بعد ذلك تسميته(٢) حيث قال: "ووسمته: بغية الفلاحين للأشجار المثمرة والرياحين"(٣). ثم ذ كر تقسيماته ومحتوياته بقوله: "وجعلته مشتملاً على مقدمة، وأبواب، وخاتمة محتوية على فوائد زاهرات، مما ستراها واضحات، وأفصّل ما أجملوه، وأذ كر ما أهملوه، وهذا وقت ابتدائي، وعلى اللَّه توفيقي واهتدي، مستعصماً بحبل اللَّه المتين، إنه خير موفق ومعين"(٤).

مصادره:

أشار الملك الأفضل إلى مصادره التي اعتمد عليها في كتابه "بغية الفلاحين" من مؤلفات متخصصة مشرقية ومغربية، وذلك في ثنايا هذا الكتاب؛ ومؤلفات أخرى غير متخصصة استفاد منها فائدة جزئية لتوضيح معلومة وماشابه ذلك؛ كما استفاد من بعض الروايات الشفوية، والتجارب عند الآخرين، أو التي أجراها بنفسه.

(١) نفسه ورقه ٥ أ
(٢) نفسه ورقه ٥ أ
(٣) نفسه ورقه ٥ أ
(٤) نفسه ورقه ٥ أ

وفيما يلي عرض موجز لأهم مصادره:

وفي بدايتها نشير إلى أنه قد ذكر أن لديه مؤلفات عدة تتعلق بالفلاحة، إضافة إلى روايات عن ثقات، وأفعال مجربات، وكل ذلك كان من العوامل التي أدت به إلى تأليف كتابه هذا إذ يقول: "وقد شجعني ما تفضل اللَّه به عليّ من مطالعة الكتب المدونة في الفلاحات، والأفعال المجربة في الأوقات المروية عن الثقات، في معرفة زراعة الأشجار المثمرا ت، وغيرها من حبوب الأقوات والرياحين والبقول والقطنيات، فمخضت حينئذ زبدتها، واستخرجت أطيبها وأحسنها"(١).

١ – كتاب والده الملك المجاهد علي بن داود بن رسول، المسمى "الإشارة في العمارة"(٢) وقد استفاد منه في كثير من مواضع هذه الكتاب، بل لا يخلو باب من الاستفادة منه.

ومن أمثلة ذلك قوله: "القول في المقدمة: ولنذكر فيها ماقاله والدي في كتابه من أقوال العلماء والحكماء والقدماء في الأشجار والنبات، وماجربوه وعلموه من اختلاف أحواله وأنواعه"(٣) ومن ذلك أيضاً قوله عند حديثه عن الأراضي التي تصلح للزراعة: "وقال الوالد رحمه اللَّه في كتابه الإشارة: علامة الأرض الزاكية الحرث إذا أصابها المطر ونشف لم تنشف"(٤)، ومما اعتمد عليه من كتاب والده قوله: "وقال والدي رحمه اللَّه في كتاب الإشارة

(١) **الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ٤ ب.**
(٢) **نفسه، ورقه ٤ ب.**
(٣) **نفسه، ورقه ٥ب.**
(٤) **نفسه، ورقه ٩ أ.**

يستحب للغلمان الذين يسوقون عوامل الثيران في سقي الأرض وإنارتها... لأنه تنثني ظهورهم إذا اعتمدوا على المحراث،.. وأجود من حفر الأرض بالفأس ودبّر الكروم... ربع القامه[١].

وتكثر استشهادات الإبن بأقوال الأب من خلال كتاب "الإشارة في العمارة" ونختم بهذا الإستشهاد الذي يدور حول معرفة أوقات الغرس والزرع إذ يقول الملك الأفضل: "قال في الإشارة: اعلم أن أهم ماتحتاج إليه معرفة أوقات الزرع والغرس لتقصد ما يصلحها وتتجنب مايفسدها وهو ثلاثة أقسام"[٢].

وبعد فإن هذا المصدر من أهم مصادر كتاب بغية الفلاحين فلا تكاد تخلو منه صفحة من صفحاته المخطوطة إلا فيما ندر[٣].

٢- كتاب "ملح الملاحة في معرفة الفلاحة "للملك الأشرف عمر بن يوسف بن عمر بن رسول. وقد أشار إليه الملك الأفضل في بداية كتابه وعدّه من ضمن مصادره الأساسية إذ أشار إليه بعبارة" وكتاب جدي الملك الأشرف الموسوم بملح الملاحة في معرفة الفلاحة"[٤].

وهذا المصدر يأتي في المرتبة الثانية بعد كتاب والده "الإشارة في العمارة" حيث أخذ عنه في مواضع كثيرة، بل إنه استوعب كثيراً مما فيه. ومن أمثلة ذلك قوله عند الحديث عن زراعة الكنب: "وقال في ملح الملاحة:

---

(١) **نفسه ورقه ١٨ ب.**
(٢) **نفسه ورقه ١٨ ب، ١٩ أ.**
(٣) **على سبيل المثال: ٩ ب، ١٠ أ، ١٨ ب، ١٩ أ، ٢٠ أ، ٢٠ ب، ٢١ أ، ٢١ ب، ٢٣أ، ٢٣ ب**
(٤) **بغية الفلاحين، ورقه ٤ ب.**

تطيّب له الأرض سحبين أو ثلاثة، وذلك قبل أن يسقى، وتقطع الأرض أحواضاً مربعة مثلاً في مثل، ويسفح الكنب كما يسفح الجلجلان، ويغطى عليه بمساحي جديد، ويسقى بعد السفح، ويترك أربعة أيام ويسقى، وإن تعذر الماء كان السقي إلى ثمانية أيام، فهو ينبت لأربعة أيام وبعد سقيتين يسقى في كل نصف شهر سقيه، ويقيم في الأرض من ابتداء سفحه أربعة أشهر"(١).

وأمثلة استفادته من هذا المصدر كثيرة جداً نكتفي بما أشرنا إليه(٢).

٣ – كتاب: "الفلاحة" لابن بصّال(٣)، وقد استفاد منه في مواضع شتى بلغت أكثر من ستة وستين موضعاً(٤). ومن ذلك قوله عند الحديث عن زراعة نبات الحمص: "قال ابن بصال في صفة زراعته: أن تقام له الأرض أحواضاً طول كل حوض اثني عشر ذراعاً في عرض أربعة أذرع، ثم تسقى الأرض بعد الحرث؟ إذا كان غرس فيها الحب بالمناقش يكون في عرض كل حوض خمسة صفوف، وفي طوله خمسة وعشرون حبه... ويكون التراب فوق ذلك بمقدار الأنمله..."(٥).

ومن أمثلة استفادته من ابن بصّال قوله عنه وذلك عند حديثه عن

---

(١) نفسه، ورقه ٣٣ ب، الملك الأشرف، ملح الملاحة، ص ٧٥.
(٢) من ذلك ما نجده في ورقه ٣٦ أ، ٤٠ أ، ٤٠ ب، ٦٥ أ، ٧١ ب، ١٣٠ أ، ١٤١أ، ١٤١ ب.
(٣) أبو عبداللّه محمد بن ابراهيم بن بصّال الطليطلي، من أشهر علماء الفلاحة، طاف البلدان، واستقر في اشبيلية لدى المعتمد بن عباد، حيث أنشأ فيها بستاناً أجرى فيه تجارته الزراعية.
سعد البشري، الحياة العلمية في عصر ملوك الطوائف، ص ٥٢٤.
(٤) أبوالحاج، الفلاحة في الفكر العربي الإسلامي، ص ١٠٧.
(٥) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ٣٦ ب ؛ ابن بصال، الفلاحة، ص ١٠٩.

البنفسج: "وقال ابن بصال: هو صنفان جبلي وبستافي فالجبلي دقيق الورق وأزرق اللون والبستاني عريض الورق"(١).

واعتماد الملك الأفضل على كتاب ابن بصال يأتي في الدرجة الثانية بعد اعتماده على المصادر اليمنية، وتركزت افادته منه في الجوانب الفنية والأساليب التقنية(٢) ومن ذلك اعتماده عليه عند الحديث عن جوانب مهمة في التشمير والتركيب(٣)، وغير ذلك من طرق زراعة بعض المزروعات مما سيتضح لاحقاً. على أنه قد استفاد منه في مواضع ولم يصرح فيها باسمه(٤).

٤ – كتاب "الفلاحة الرومية" والذي يسمى أحياناً بـــ "الفلاحة اليونانية" أو "كتاب فلاحة الروم". وينسب إلى قسطا بن لوقا البعلبكي(٥). وقد ذكر الملك الأفضل هذا الكتاب في مقدمته وعدّه من ضمن مصادره التي اعتمد عليها في كتابه "بغية الفلاحين"(٦).

وقد كانت استفادته منه في أربعة وعشرين موضعاً، ومن ذلك قوله: "وقال في الفلاحة الرومية: معرفة الأرض ردّيها وجيّدها؛ يستدل على ذلك بنباتها إذا كان غليظاً طويلاً سميناً غليظ العروق فالأرض سمينه وإن كان النبت وسطاً ليس بالدقيق ولا بالغليظ فالأرض وسطاً، وإن كان ذلك النبت

---

(١) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ٦٩ أ ؛ ابن بصال، الفلاحة، ص ١٦٥
(٢) أبوالحاج، الفلاحة في الفكر العربي، ص ١٠٧.
(٣) على سبيل المثال انظر: بغية الفلاحين ورقه ١٣٠ أ، ١٣٠ ب.
(٤) أبوالحاج، الفلاحة في الفكر العربي، ص ١٠٧.
(٥) وقد قام عادل أبو النصر بدراسة لهذا الكتاب معتمداً على نسخة المطبعة الوهبية بالقاهرة ١٢٩٣هـ، والتي تسميه "الفلاحة اليونانية".
أبوالحاج، الفلاحة في الفكر العربي، ص٤٠.
(٦) بغية الفلاحين، ورقه ٤ ب.

دقيق القضبان والورق ضعيف النبات، فالأرض دون رقيقه"(١).

ومما أخذه أيضاً عن الفلاحة الرومية قوله: "ومن خط والدي رحمه اللَّه عن الفلاحة الرومية، إذا أخذت من أرض حارة فازرعها في أرض باردة، وعلى هذا فقس تصب"(٢).

ونكتفي بهذين المثالين لاستفادة الملك الأفضل من كتاب الفلاحة الرومية، مع الإشارة إلى أن أكثر استفادته منه كانت في باب الخواص(٣).

٥ – كتاب "الفلاحة النبطية" لمؤلفه ابن وحشية(٤). وهو كتاب وضعه مؤلفه في حدود سنة ٢٩١هـ/٩٠٣م. ولفظة النبطية مأخوذة من نسبة المؤلف ابن وحشية النبطي، أو مأخوذة من موضوع الكتاب عن فلاحة سكان سواد العراق من النبط(٥).

وهذا الكتاب ذكره الملك الأفضل في مقدمته وأنه من ضمن مصادره إذ قال: "والفلاحة النبطية باللسان القبطية"(٦).

وقد كانت استفادته منه في مواضع عدّه بلغت أكثر من ستة عشر موضعاً، أغلبها في باب الخواص. ومن أمثلة ذلك قوله: "قال ابن وحشيه في

---

(١) نفسه، ورقه ٩ ب.
(٢) نفسه، ورقه ٩ ب.
(٣) على سبيل المثال أنظر: الورقات ١٩ أ / ١٩ ب / ١٠٥ ب / ١١٦ أ / ١٢٩ب/ ١٦١ أ / ١٦٦ ب.
(٤) ترجم ابن النديم في الفهرست لابن وحشيه في موضعين في المقالة الثامنة والمقالة العاشرة. نذكر أنه هو: أبوبكر أحمد بن علي بن المختار بن عبدالكريم؛ نبطي من ولد سنحاريب. له مؤلفات عدّه منها : كتاب الأصول الكبير في الكيمياء، وكتاب المدرجة، كتاب أسرار الكواكب ؛ انظر: ص ص ٤٨٦، ٥٥٠.
(٥) أبو الحاج، الفلاحة في الفكر العربي، ص ص ٤٩، ٥٠.
(٦) بغية الفلاحين، ورقه ٤ ب.

كتابه الفلاحة: إذا كان ماء الطبيعة ثقيلاً رديئاً فينبغي أن يطبغ فإن رداءته تذهب عند الطبخ، وطبخه إلى أن يذهب عنه القشر ثم يبرد، فهوحينئذ يسلم من المضره"(١).

ومنها قوله: ومما ذكره ابن وحشية في كتابه: أنه إذا أخذت قضبان التوت وغمست في ماء حار شديد الحراره قد أغلي فيه تمر حسا حتى اختلط بالماء اختلاطاً جيداً، ثم غرست تلك القضبان حملت وقت حملها توتاً نبيلاً لونه إلى الحمرة، شديد الحلاوة"(٢). والأمثلة على استفادة الملك الأفضل من كتاب ابن وحشية كثيرة نكتفي منها بالمثالين السابقين(٣).

٦ – مصادر مختلفة: نجد أن الملك الأفضل في كتابه يعتمد على مصادر متنوعة في علوم مختلفة في التفسير، والحديث واللغة والتاريخ والفلك والنبات والطب وغير ذلك.

فيستشهد بآيات من القران الكريم كقوله تعالى: **{فَلْيَنْظُرِ الإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ۞ أَنَّا صَبَبْنَا الْمَاءَ صَبًّا۞ ثُمَّ شَقَقْنَا الأَرْضَ شَقًّا۞ فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا۞ وَعِنَبًا وَقَضْبًا۞ وَزَيْتُونًا وَنَخْلا۞ وَحَدَائِقَ غُلْبًا۞ وَفَاكِهَةً وَأَبًّا۞ مَتَاعًا لَكُمْ وَلأَنْعَامِكُمْ}**(٤).

ونجده أيضاً يأتي بلفظ بعض المفسرين دون أن يذكر أحداً بعينه(٥). ومن ذلك قوله: "قال بعض المفسرين: ذكر النبات في مجلس عمر ﷺ. فقال

(١) نفسه، ورقه ص ١٤٣ أ.
(٢) نفسه، ورقه ١٤٧ ب.
(٣) وللزيادة أنظر على سبيل المثال: ٢٤ ب / ٨١ أ / ٨٤ أ / ١٢٥ ب / ١٤٠ أ / ١٦٠ أ / ١٦١ ب / ١٦٥ أ / ١٦٦ أ.
(٤) سورة عبس آية (٢٤ ـ ٣٢) وانظر بغية الفلاحين ورقه ٥أ.
(٥) نفسه ورقه ٥ب ، وانظر أيضاً ورقه ٢٦ ب / ٧٧ ب / ٩٠ ب.

عبداللَّه بن عباس رضي اللَّه عنهما: النبات سبعة أضرب، فقال عمر: لم أفهم ما قلت. فقال: إن اللَّه يقول: **{فَلْيَنْظُرِ الإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ...}** فقال عمر: من تكلم فليتكلم مثل هذا الفتى"(١).

ويستشهد بالأحاديث النبوية كالحديث الذي ذكره عمر ﷺ في طعام الفول(٢). وقول الرسول ﷺ: "ما من مسلم يغرس غرساً إلا كان ما أكل منه صدقة..." (٣).

ومن مصادره المتنوعة بعض أقوال الشافعية وهذا يرجح أنه من أتباع المذهب الشافعي. فقد أشار إلى الشافعي رحمه اللَّه وكتابه " الأم " مستشهداً بأقواله(٤). والماوردي وكتابه الأحكام السلطانية(٥)، والبغوي(٦)، والقلعي(١)، والنووي(٢).

---

(١) نفسه ورقه ٥ب.
(٢) نفسه ورقه ٣٨ ب.
(٣) نفسه ورقه ص ٩٣ أ، نفسه ورقه ص ٩٣ ب.
(٤) نفسه ورقه ٢٨ أ. والشافعي هو الإمام محمد بن ادريس بن العباس، إمام عصره، انظر ترجمته عند ابن خلكان، وفيات الأعيان، ج ٤، ص ١٦٣، الذهبي، سير أعلام النبلاء، ج ١٠، ص ٥.
(٥) نفسه ورقه ٢٨ أ. والماوردي هو: أبوالحسن علي بن محمد بن حبيب، قاضي القضاة في أيام القائم بأمر اللَّه العباسي. ومن مؤلفاته كتاب "أدب الدنيا والدين". توفي سنة ٤٥٠هـ/١٠٥٨م. الزركلي، الأعلام، ج ٤، ص ٣٢٧.
(٦) نفسه ورقه ٣٩ ب. والبغوي هو: أبومحمد الحسين بن مسعود المعروف بالفرّاء، فقيه شافعي، ومحدث ومفسر. ينسب إلى بلدة بخراسان يقال لها "بغ". توفي سنة ٥١٠هـ. ابن خلكان، وفيات الأعيان، ج ٢، ص ١٣٦.

وينقل الملك الأفضل عن اللغويين، ويشير إليهم أحياناً بالإسم مثل الخليل[٣]، وابن الاعرابي[٤]، والجاحظ[٥]، والجوهري[٦]. وأحياناً يجمل كقوله: (وقال بعض أهل اللغة العربية في قوله تعالى: **{وَالنَّجْمُ وَالشَّجَرُ**

=

(١) نفسه ورقه ٣٩ ب. والقلعي هو: أبوعبداللّه محمد بن علي بن الحسن. وينسب الى قلعة حلب بالشام. كان فقيهاً عالماً. من مؤلفاته "قواعد المهذب" و"أحكام القضاة " وغيرها. توفي سنة ٦٣٠هـ. الخزرجي، العقود اللؤلؤية، ج ١ ، ص ٥٦.

(٢) نفسه ورقه ٣٩ ب. والنووي: هو أبوزكريا يحيى بن شرف الحوراني النووي، علامة الفقه والحديث، شارح صحيح مسلم. وله المؤلفات الكثيرة. توفي سنة ٦٧٦هـ/١٢٧٧م. الزركلي، الأعلام، ج ٨، ص ١٤٩.

(٣) بغية الفلاحين ورقه ٥ب. والخليل هو : ابن أحمد بن عمرو بن تميم الفراهيدي الأزدي، إمام اللغة والأدب، وواضع علم العروض وأستاذ سيبويه في النحو. وهو صاحب كتاب "العين" في اللغة، توفي سنة ١٧٠هـ/٧٨٦م. ابن خلكان، وفيات الأعيان، ج ٢، ص ٢٤٤، الزركلي، الأعلام، ج ١ ، ص ٣١٤.

(٤) نفسه ورقه ٨٤ ب ؛ وابن الإعرابي هو : أبوعبداللّه محمد بن زياد الكوفي، صاحب اللغة. له مؤلفات كثيرة ومنها مايتعلق بالفلاحة مثل كتاب "صفة النخل" وكتاب "صفة الزرع" وكتاب "النبات" وكتاب "الأنواء" وغير ذلك. توفي سنة ٢٣١هـ/٨٤٥م. ابن النديم، الفهرست، ص ١٠٩، ابن خلكان، وفيات الأعيان، ج ٤، ص ٣٠٦.

(٥) نفسه ورقه ٨٤ ب / ٨٨ أ / ١٢٤ ب/ والجاحظ هو: أبوعثمان عمرو بن بحر الكناني الليثي. صاحب المؤلفات الغزيرة في الأدب مثل "البيان والتبيين" و"المحاسن والأضداد" وغيرها. توفي سنة ٢٥٥هـ/ ٨٦٩م. الزركلي، الأعلام، ج ٥، ص ٧٤.

(٦) نفسه ورقه ٨٤ ب / ٨٨ أ / ١٢٤ ب / ١٤٢ أ / ١٦١ ب. والجوهري هو: أبونصر اسماعيل بن حماد، من أئمة اللغة، وصاحب كتاب "الصحاح". توفي في نيسابور إثر تجربته في الطيران سنة ٣٩٣هـ/١٠٠٣م. الزركلي، الأعلام، ج١، ص ٣١٣.

يَسْجُدَانِ}[١] فقال : النجم ماقام على ساق، والشجر ماثبتت أغصانه[٢]، وفي أحيان أخرى يقول عن أهل اللغة: (ومنهم من قال) [٣].

ونجد أيضاً من بين مصادر الملك الأفضل المتنوعة بعض كتب المورخين ولكنه لا يصرح بالإسم كأن يقول: (وقال أصحاب التواريخ) [٤] ثم ذكر النص التالي: (إن آدم عليه السلام لما أهبط إلى الأرض، خرج من الجنة ومعه صرة من الحنطة، وزن كل حبة منها ثمانمائة درهم، وثلاثون قضيباً من أصناف الثمر...) [٥].

وكذلك نجد أن من ضمن مصادره التي أعتمد عليها، الكتب الطبية، فنجده يقول عن نبات يدعى الحلف: (واسمه في كتب الطب حب الرشاد) [٦]. ويقول عن الحبة السوداء: (وهي الشونيز في كتب الطب) [٧].

ونجد أنه في بعض الأحيان يصرح باسم الكتاب، الطبي ومؤلفه كقوله: (من أحسن ما سمعت في تعليل النبات جميعها ماقاله أبو الخير المغربي، في كتابه الغريب الوجود المسمى عمدة الطبيب وغاية الباحث اللبيب،.. وهو كتاب جامع مفيد) [٨]. كما أعتمد على كتاب "الجامع لمفردات الأدوية

---

(١) سورة الرحمن آية ٦.
(٢) بغية الفلاحين ورقه ٥ب.
(٣) نفسه ورقه ٥ب.
(٤) نفسه ورقه ٥ب.
(٥) نفسه ورقه ٥ب. والنص موجود في كتاب مروج الذهب للمسعودي ج ١، ص٣٤.
(٦) نفسه ورقه ٤٠ ب.
(٧) نفسه ورقه ٤٢ أ.
(٨) نفسه ورقه ١٥٤ ب. وكتاب "عمدة الطبيب" حققه وأخرجه محمد العربي الخطابي سنة ١٤١٠هـ / ١٩٩٠م وهو من مطبوعات اكاديمية المملكة المغربية.

<=

والأغذية" لمؤلفه ابن البيطار(١). وكتاب الغافقي "جامع المفردات في الأدوية"(٢).

ومن أهم مصادر الملك الأفضل، كتاب "خواص الأشجار" لمؤلفه مفضل ابن علي الأزدي(٣). وذلك لكثرة استفادته منه وخاصة في باب "الخواص" حيث نجده يشير إلى ذلك بعبارة "ومن الخواص مانقله والدي عن مفضل بن علي الأزدي"(٤).

ومن بين مصادر كتاب "بغية الفلاحين" الكتب الفلكية، وكتب الفلاسفة، وخاصة في الفصل الذي يتحدث فيه المؤلف عن الأقاليم السبض ومايتعلق بها من الفلاحة. حيث اشار إلى أهل علم الفلك والفلاسفة وأقوالهم فى هيئة خلق الأرض وتدويرها وأقاليمها(٥).

وتتنوع مصادر الملك الأفضل فنجد أن منها "روايات شفوية عن والده السلطان المجاهد علي بن داوود، كما هو الحال عند حديثه عن الأرض

= **وقد حاول المحقق اثبات نسب مؤلف الكتاب، ثم توصل إلى نتائج تبقى صحيحه إلا أن يأتي دليل آخر فيبطلها.**
انظر : عمدة الطبيب، مقدمة المحقق، ص ١٥ .

(١) **نفسه ورقه ١٥٤ ب، وابن البيطار هو: أبومحمد عبداللّه بن أحمد المالقي، إمام النباتيين، وعلماء الأعشاب. توفي سنة ٦٤٦هـ/ ١٢٤٨م. الزركلي، الأعلام، ج ٤، ص ٦٧.**

(٢) **نفسه ورقه ١٥٤ ب. والغافقي هو: أبوجعفر أحمد بن محمد بن أحمد، إمام فاضل من أهل الأندلس، كان أعرف أهل زمانه بالأدوية المفردة ومنافعها وخواصها. وكتابه في الأدوية المفردة لا نظير له في الجودة. ابن أبي اصيبعه، عيون الأنباء في طبقات الأطباء، ص ٥٠٠.**

(٣) **لم أعثر له على ترجمة.**

(٤) **بغية الفلاحين ورقه ١٤١ ب / ١٤٣ ب.**

(٥) **نفسه ورقه ١٦٢ أ.**

الرملية وموافقة زبل الغنم لها، حيث قال "كما قال والدي رحمه اللَّه"(١).

واستناد المؤلف على أقوال والده الشفوية نجدها في مواضع كثيرة من الكتاب(٢)، وهذا فضلاً عن استفادته من أمثاله المكتوبة مما سنشير إليه لاحقا بمشيئة اللَّه.

وينقل المؤلف روايات شفوية عن جده السلطان المؤيد داوود بن يوسف ابن رسول. فنجده يقول: (قال جدي الخليفة رحمه اللَّه) (٣)، ومن ذلك قوله عن زراعة الكرم: (المصلحة أن تحفر الأرض آخر الخريف لتخلخل التراب تحتها فتصل الأمطار التي تجيء بعد الخريف إلى أصل الكرم) (٤).

ونجد أحياناً من بين مصادر المؤلف في كتابه عبارات عامة لا تحدد مصدراً بعينه. فمن ذلك قوله: (قالت الحكماء) (٥). وقوله: (وللحكماء القدماء)(٦)، وقوله: (وقد قال أصحاب الفلاحة) (٧). وقد لا يقتنع بأقوال أصحاب الفلاحة فيقول: (وقد زعم بعض أهل الفلاحة) (٨). وأحياناً يقول: (وزعم آخرون)(٩)، أو يقول: (وزعم قوم)(١٠)، أو يقول: (وزعموا)(١١).

وقد لا يعجبه كلام شخص معين كقوله بعد أن أورد كلاماً لابن

(١) نفسه ورقه ١٠ أ.
(٢) أنظر مثلاً: ورقه ٢٠ أ / ٢٠ ب / ٢١ أ / ٢١ ب / ٢٣ أ / ٦٩ أ.
(٣) نفسه ورقه ٢١ أ.
(٤) نفسه ورقه ٢١ أ
(٥) نفسه ورقه ٦ أ.
(٦) نفسه ورقه ٧ أ.
(٧) نفسه ورقه ٦ أ.
(٨) نفسه ورقه ٦ أ
(٩) نفسه ورقه ٧ أ.
(١٠)نفسه ورقه ٧ أ.
(١١)نفسه ورقه ٧ ب.

وحشيه: (وزعم)[١]. وقد يتعجب من القول أحياناً فيقول: (ومن عجيب ما حكاه – أي ابن وحشية – من التوليد)[٢].

ويشير أحياناً إلى بعض الأمور الزراعية ثم يقول: (ولا يخفى ذلك إلا عند الضعفاء من أهل الفلاحة)[٣].

ونجد أن مؤلفنا يشير إلى أهل بلد معين كأن يقول: (وقال أهل مصر)[٤].

ونقل الملك الأفضل عن القدماء، وضمّن كتابه بعضاً من معلوماتهم الزراعية، فنقل عن "ارسطو"[٥]، و"أفلاطون"[٦]، و"قسطوس"[٧]، و"ديمقراطيس"[٨]. وقد لا يثق بقول أحدهم فيشكك فيه، كما هو الحال في قوله: (وزعم افلاطون)[٩].

---

(١) نفسه ورقه ٧ ب.
(٢) نفسه ورقه ٨ أ.
(٣) نفسه ورقه ١٧ ب.
(٤) نفسه ورقه ٢١ أ.
(٥) نفسه ورقه ٧ أ. وأرسطو هو : الفيلسوف اليوناني والمتكلم في الطب، وهو معلم الاسكندر. ومؤلفاته متنوعة منها كتاب "النبات" توفي سنة ٣٢٢ ق. م.
ابن جلجل، طبقات الأطباء والحكماء، ص ٢٥.
(٦) نفسه ورقه ٧ أ. وأفلاطون هو : فيلسوف يوناني عالم بالطب والهيئة، من أهل مدينة اثينا. توفي سنة ٣٤٧ ق. م.
ابن جلجل، المصدر السابق، ص ٢٣.
(٧) بغية الفلاحين ورقه ١٥١ أ / ١٥١ ب / ١٥٢ أ. ولم أعثر على ترجمة لقسطوس فيما اطلعت عليه من مصادر.
(٨) بغية الفلاحين، ورقه ١٥١ أ. وديمقراطيس هو: فيلسوف رومي اغريقي. كان في أيام سقراط، وهو تلميذ ارسطو. عاش في حدود سنة ٤٥٩ ق، م.
ابن جلجل، طبقات الأطباء والحكماء، ص ٣٣.
(٩) بغية الفلاحين، ورقه ٧ أ

أهمية الكتاب:

إذا تجاوزنا أهمية المؤلفات عموماً في الفكر الزراعي، فإن لهذا الكتاب أهمية خاصة. فهو كتاب حفظ لنا جزءاً كبيراً من كتاب مهم في الفكر الزراعي. وذلك أن لجدّه الملك الأشرف عمر بن يوسف بن رسول كتاب بعنوان "ملح الملاحة في معرفة الفلاحة". ويقع في سبعة أبواب حسب ماذكر مؤلفه في المقدمة(١). وقد فُقد جزء كبير من الكتاب ويتمثل ذلك الجزء المفقود في بعض الباب الرابع، وكامل الباب الخامس والسادس والسابع.

وإذا عرفنا أن الباب الرابع من هذا الكتاب يتحدث عن الأشجار المثمرة، والخامس، عن الرياحين، والسادس، عن البقولات والخضروات، والسابع، عن الآفات الزراعية. – إذا عرفنا ذلك – وعرفنا أن كتاب "بغية الفلاحين" قد حفظ لنا جزءاً كبيراً من ذلك المفقود، أدركنا بدون شك أهمية كتاب الملك الأفضل "بغية الفلاحين". وعلى وجه أخص فيما حفظه لنا من معلومات مهمة عن مكافحة الآفات والقوارض الزراعية، وكيفية حفظ الحبوب والبذور والثمار والدقيق من الآفات.

وقد أشار الملك الأفضل إلى كتاب جدّه في مقدمة كتابه وعدّه من ضمن مصادره إذ قال: "ومن ذلك – أي مصادره – كتاب جدّي الملك الأشرف الموسوم بملح الملاحة، في معرفة الفلاحة(٢).

---

(١) الملك الأشرف، ملح الملاحة في معرفة الفلاحة، تحقيق عبد اللّه المجاهد، ص ص١٥، ١٦، ١٧.
(٢) بغية الفلاحين، ورقه ٤ ب.

وتزداد أهمية الكتاب إذا أدركنا أيضاً أن كثيراً من معلوماته الزراعية كانت مبنيّة على تجارب قام بها بنفسه، ومثال ذلك قوله: "وزرعنا بطيخاً سمرقندياً في ثعبات والجاهلية، فمضى عليه ثلاثة أشهر هلالية ولم يحمل إلا بعضه..."(١).

أو تجارب أخذها عن والده كقوله: "وقال الوالد رحمه اللّه في كتاب الإشارة عن علامة الأرض الزاكية الحرث.." ومعرفة ردائتها من جودتها: أن تحفر ذراعين أو ثلاثة ثم تأخذ مما حفرت طيناً وتلقيه في إناء زجاج فيه ماء مطر، أو ماء وادٍ عذب، وتخضه خضّاً جيداً، واتركه حتى يركد، ثم ذقه وشمّه، فإن كان الماء مالحاً فالأرض مالحة، وإن كان عذباً فالأرض عذبه، وإن كان منتن الريح فالأرض رديئة، وإن كان فيها مرارة فيوافقها من الزبل..." (٢).

كما ضمّن كتابه بعضاً من تجارب جدّه الملك المؤيد داود بن يوسف ت(٧٢١هـ/١٣٢١م) ومثال ذلك تجربته في زراعة البنفسج إذ قال: "وهو مما جاء به جدي الملك المؤيد إلى اليمن وغرسه، وأكثر منه في ثعبات المعمورة خاصة"(٣). وأضاف قائلاً: "ونقل منه والدي إلى سائر البساتين ونبت وأزهر"(٤).

كما أنه يشير إلى كثير من تجارب الآخرين كأن يقول: "وذكر من

(١) نفسه ورقه ٤٣ أ.
(٢) نفسه ورقه ٩ أ.
(٣) نفسه ورقه ٦٩ أ.
(٤) نفسه ورقه ٦٩ أ.

جرّب من أهل الفلاحة"[١]. أو قوله: "وقال قسطوس مما جرّب"[٢]. أو "مجرّب لأهل الروم"[٣]. وعبارة: "وقد جربوا ذلك وسنجرّبه عندنا باليمن"[٤].

وإذا كان كتاب "بغية الفلاحين" قد ظهرت أهميته في أنه يقوم على التجارب في مجال الزراعة، فإن من أهم أسباب ذلك أن هناك بساتين سلطانية تخص سلاطين دولة بني رسول، وتلك البساتين كانت المجال الواسع لإجراء تلك التجارب. وعلى سبيل المثال البستان السلطاني في تعزّ[٥].

(١) نفسه ورقه ١٥٦ ب.
(٢) نفسه ورقه ١٦١ ب.
(٣) نفسه ورقه ٢١ أ / ١٦٥ ب.
(٤) نفسه ١٥٥ أ.
(٥) نفسه ورقه ٤٨ أ.

القسم الثانى

دراسة كتاب "بغيية الفلاحين"

سبق أن أشرنا إلى أهمية كتاب "بغية الفلاحين" الذي جمع بين أوراقه عصارة الفكر الزراعي عند المسلمين عامة، وعند أهل اليمن خاصة، والذي أعتمد على كثير من المصادر الزراعية مغربية ومشرقية.

والكتاب يتضمن معلومات زراعية قيّمة لاسيما فيما يخص كيفية التعامل مع الأرض، والزروع، صحتها، وأمراضها، وآفاتها، وتدبيرها، ومعالجتها؛ مع الأخذ في الاعتبار أهمية المكان، والهواء، والماء.

ولقد قسّم المؤلف دراسته هذه إلى ستة عشر باباً هي:

الباب الأول: في الأرضين وصفتها، ومايستدل على جيدها من رديئها.

الباب الثاني: فيما يُسمّد به الأرضون.

الباب الثالث: في ذكر المياه وما يستدل به عليها.

الباب الرابع: في اختبار الأرض وصلاحها.

الباب الخامس: في أوقات الفلاحة ومايحتاج إليه من أمورها.

الباب السادس: في الزراعات.

الباب السابع: في القطاني[1].

---

(١) القطاني: جمع قِطْنيه. وهي الحبوب التي تدّخر كالحمّص، والعدس، والترمس، والدخن والأرز، والجلبان.
وقيل: هي الحبوب التي تخرج من الأرض. وقيل : الخلِفْ وخُضَر الصيف. وقيل: ماكان سوى الحنطة والشعير، والزبيب والتمر. وقيل أن القطاني: اسم جامع لهذه الحبوب التي تطبخ.
ابن منظور، لسان العرب، ج ١٣، ص ٣٤٤ ـ ٣٤٥.

الباب الثامن: في البقول والخضروات،

الباب التاسع: في البزورات[١].

الباب العاشر: في الرياحين.

الباب الحادي عشر: في الأشجار المثمرة.

الباب الثاني عشر: في تشمير الأشجار[٢].

الباب الثالث عشر: في التركيبات[٣].

الباب الرابع عشر: في الخواص[٤].

---

(١) البزورات: بالكسر أفصح. وهو كل حبّ يبذر للنبات.
والبُذور: الحبوب الصغار، مثل بذور البقول وما أشبهها.
وقيل البذر: الحبّ عامة.
ابن منظور، لسان العرب، ج ٤، ص ٥٦.

(٢) التشمير: من معانيه في اللغة: تقليص الشيء.
ابن منظور، المصدر السابق، جـ٤، ص٤٢٨.
والتشمير في الزراعة: هو تقليم الأشجار وقطع غصونها، بالتخلص من بعض الأجزاء الحية، أو الميتة من أغصان الأشجار بغرض التحكم في النمو، أو زيادة الإنتاج من الثمار.
الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقة ١٣٠ أ ، النابلسي، علم الملاحة في علم الفلاحة، ص٥٩، الغزي: مختصر كتاب الفلاحة المسمّى مصباح الفلاح في الطب والزراعة، ص٥٣، أبو الحاج، الفلاحة في الفكر العربي، ص١٤٢.

(٣) التركيب: هو التطعيم والإضافة والإنشاب، وهو عملية تقوم على اتحاد جزءين منفصلين من شجرتين، كاتحاد ساق مع جذر، أو ساقين معاً، بغرض تحسين الثمر وتنويعه، ويطلق على الجزء السفلي الأصل، والعلوى الطعم، ابن حجاج، المقنع، ص٢٧.

(٤) يريد بالخواص: ذكر ما اختصت به كل نبتة مثمرة وما تتصف به من صفات خاصة في زراعتها وثمرتها، وكيفية التعامل مع أمراضها
<=

الباب الخامس عشر: في دفع الآفات.
الباب السادس عشر: في منافع الحبوب والثمار والرياحين، ومضارها وطبائعها وقواها، وضعفها واصلاح مضارها.

هذا ماجاء عليه المؤلف في دراسته هذه عن الزراعة في بلاد اليمن خاصة، وعن الزراعة عند المسلمين عامة، لأن الكتاب كما سبق أن ذكرنا اعتمد مؤلفه في دراسته على عدد من المصادر الزراعية المعروفة في مشرق العالم الإسلامي ومغربه. وإن كان المؤلف قد طرق بعض الفنون الأخرى في كتابه مما لا علاقة له بالزراعة، لاسيما في الباب السادس عشر، غير أنها تمس حياة الإنسان اليمني الذي يقوم بخدمة الزراعة علماً وعملاً.

وعلى الرغم من أهمية هذه الدراسة في جميع أبوابها، إلا أن البعض منها له أهمية بالغة، لاسيما تلك التي انتحت المنحى العلمي في معالجة دراساتها، وهذا هو ما يهمنا في دراستنا لهذا الكتاب.

ولقد قسمت الدراسة هنا إلى قسمين :

القسم الأول: استصلاح الأرض، ومعرفة المياه ويقع تحته الموضوعات التالية:

أولاً: أنواع الأراضي الزراعية، ومعرفة طبائعها.

ثانياً: اختيار الأراضي الزراعية، وكيفية استصلاحها.

= **وأعراضها، وهذا الباب عجيب، إذ أنه يتحدث عن بعض كيفية الاسراع بنمو الشجر وتحسين ثمره، في شكله ولونه وحلاوته ورائحته. الملك الأفضل، بغية الفلاحين، الورقات من ١٤١ ب إلى ١٥٠ب.**

ثالثاً: الأسمدة، وأنواعها، وكيفية عملها وتوليفها.

رابعاً: معرفة المياه.

أ – أنواع المياه ومصادرها.

ب – كيفية الاستدلال على المياه الجوفية.

القسم الثاني : الطرق الفنية لكيفية التعامل مع الزراعة، ويقع تحته الموضوعات التالية:

أولاً: مواسم الفلاحة.

ثانياً: تشمير الأشجار.

ثالثاً: التركيب والتطعيم.

رابعاً: الأساليب المستخدمة في مكافحة الآفات الزراعية.

خامساً: الخواصّ.

القسم الأول

استصلاح الأرض، ومعرفة المياه

أولاً: أنواع الأراضى الزراعية ومعرفة طبائعها:

قسّم المؤلف الأراضي الزراعية إلى أحد عشر نوعاً[1]، هي:

– الأرض اللينة الملائمة[2]: وهذا النوع من الأرض الزراعية يتصف

---

(١) جعلها ابن بصال عشرة أنواع هي: الأرض الليّنة، والغليظة، والجبلية، والرملة، والسوداء المدمنة المحترقة الوجه، والأرض البيضاء، والأرض الصفراء، والأرض الحمرة، والأرض الحرشاء، والأرض المكدنة المائلة إلى الحمراء.
انظر كتاب الفلاحة، ص١٤١.

(٢) الملك الأفضل، بغية الفلاحية، ورقة ٨ أ.

بالبرودة والرطوبة، واعتدال الطبيعة، ومسام تربتها مفتوحة يتخللها الهواء، وينفذ فيها الماء، ويصلان بحرارتهما وبردهما إلى أصول شجرها ومزروعاتها، فتنمو نمواً جيداً، وهي بذلك أفضل أنواع الأراضي الزراعية، وعليه فإنها لا تحتاج إلى الأسمدة الكثيرة، بل إلى قليل منها في فصل الشتاء لتحريك التربة، ودفع شدة البرد، أما بقية الفصول فهي لا تحتاج إلا إلى اليسير جداً من السماد.

- الأرض الغليظة[١]: وهي لا تبتعد عن الأرض الليّنه، وتتسم هذه الأرض بالسمات التالية:

١- أنه يغلب على مزاجها الحرارة والرطوبة، ولذلك إذا زرع فيها النبات، ثم دخل الشتاء ببرده بعد الزراعة فإن النبات لا يتأثر كثيراً[٢].

٢- أنها أرض مسخنه، وتتولد فيها الحرارة، بسبب تفتحها وتشققها، لا سيما عند اشتداد الحرّ، ولذلك فإن هذه الحرارة تتفاعل مع تربتها فتولّد الرطوبه[٣].

٣- لا يحتاج هذا النوع من الأرض إلى أسمدة كثيرة بسبب غلظها وحرارتها؛ وإذا أحتاجت إلى السماد، فلابد أن يكون سمادها رقيقاً مخدوماً قديماً، ليكون واسطة بين الأرض والنبات[٤].

٤- أن هذه الأرض تحتاج إلى كثرة المياه بسبب حرارتها، ومع ذلك

---

(١) نفسه الورقة ٨ب - ٩ أ - ٩ ب.
(٢) نفسه ورقة ٨ ب
(٣) نفسه ورقة ٩ أ
(٤) نفسه ورقة ٩ أ

فإنها تحتفظ بالماء، ولا ينساب عن وجهها سريعاً[١].

– الأرض الجبلية: وهذه يغلب على طبعها البرودة واليبوسة، فهي في برودتها كالأرض الليّنة، إلا أن مسام الأرض الجبلية غير مفتوحة[٢].

– الأرض الرملية[٣]: وهذه الأرض تتصف بالصفات التالية:

١– الغالب على طبعها الحرارة مع شيء من البرودة.

٢– لابد لها من الزبل الرقيق الممكن من الحرارة والرطوبة مثل زبل الغنم.

٣– أفضل أيام زراعتها، يكون في الإعتدالين.

٤– تتفق هذه الأرض مع أنواع مختلفة من الزروع مثل. التين والرمان، والتوت والسفرجل، والخوخ والبرقوق والورد. وتقبل أيضاً جميع أنواع الخضروات لاسيما إذا سمّدت كثيراً.

٥– إن هذه الأرض مأمونة من الاحتراق والآفات، حتى وإن كثر فيها السماد، ولذلك هي من أجود الأراضي خدمة.

٦– لا تحتمل الكثير من المياه كإحتمال بقية الأراضي، لأن الماء سرعان ماينساب إلى أعماقها بسرعة "وينبغي أن تراعي في السقي بأن تعطش، وحينئذ تُسقى، ولا تُمكن من الماء كتمكن غيرها"[٤].

– الأرض المدمنة السوداء المحترقة الوجه[٥]: وهذه الأرض تتصف

---

(١) نفسه ورقة ٩ أ
(٢) نفسه ورقه ٩ أ
(٣) نفسه ورقة ٩ ب
(٤) نفسه ورقة ١٠ أ / ١٠ ب
(٥) الملك الأفضل ، بغية الفلاحين ، ورقة ١٠ ب

بعدة صفات هي:

١- يغلب على طبعها الحرارة واليبوسة مع الملوحة.

٢- يصعب معالجتها وإصلاحها بسبب حرارتها الشديدة وملوحتها، وسبب ذلك أن مزاجها تغيّر بسبب كثرة سمادها وتقادمه، فاحترقت، وذهبت رطوبها، وتولّدت فيها الملوحة التي تفسد النبات وتهلكه من أصله.

٣- أحسن مايكون نبات هذه الأرض عند الشتاء واشتداد البرد، لأنه يكسر من حدّة حرارتها وملوحتها.

٤- أفضل أنواع هذه النباتات التي تلائم هذه الأرض هي، التين، والتوت، والزيتون، وقد يجود فيها العناب والرمان.

٥- للمحافظة على مزروعات هذه الأرض، فلابد من تداركها بالكثير من المياه في الأيام الحارة، وإلا هلك نباتها.

- الأرض البيضاء[١]: وهذه الأرض تتصف بالصفات التالية:

١- يغلب على مزاجها البرد واليبس.

٢ - الأرض البيضاء من اللأراضي الغنية بالمواد العضوية، فهي أرض كريمة وخصبة.

٣- إذا سُمدت هذه الأرض صلحت واعتدلت، وتمكنت فيها الرطوبة. وأفضل الأسمدة الموافقة لها، احثاء البقر، والسحيق من التراب، وتبن الحنطة.

٤- يصلح في هذه الأرض من الأشجار، التين، والزيتون، واللوز

(١) نفسه ورقة ١٠ ب / ١١ أ

والكروم.

- الأرض الصفراء[1]: وتتصف بالصفات التالية :

١- تشبه الأرض البيضاء في الطبع والجوهر، إلا أن عضويتها أقلّ فائدة، واضعف قوة.

٢- أن هذا النوع من الأراضي يحتاج إلى مواظبة في الخدمة، والإكثار من الأسمدة، وتكرار ذلك المرة بعد المره حتى يمتزج مع الأرض ويتفاعل معها.

٣- هذه الأرض بالجملة ضعيفة معتلة، ولا تصلح إلا بالخدمة المستمرة والمعاناة، وإلا لم يكن فيها منفعة البتّه،

- الأرض الحمراء[2]: وهذه الأرض تتصف بالصفات التالية:

١- يغلب على مزاجها الحرارة واليبوسة، ولشدة حرارتها صار فيها رطوبة قوية متمكنة.

٢- يغلب على قشرتها الغلظ والقوة، ولذلك فهي تحتا ج إلى الخدمة والمعاناة لإصلاحها.

٣- لا يجود ما يزرع فيها إلا بعد الخدمة والإجتهاد لها.

٤- لا تحتاج هذه الأرض إلى السماد الكثير بسبب شدة حرارتها بل يكفيها اليسير الذي لا يكاد يظهر.

٥- هذه الأرض تقبل الماء قبولاً حسناً، وتشربه شرباً معتدلاً شيئاً فشيئاً بسبب غلظتها، وضيق مسامها، فلا تشرب إلا ما رقّ من الماء، ويبقى

(١) نفسه ورقة ١١ ب
(٢) نفسه ورقه ١٢ ب، ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص ٤٧.

ثقله على وجهها.

٦- يوافق هذه الأرض من الشجر التفاح، والاجاص، والتوت، واللوز، ويجود فيها الورد ويأتي حسناً.

- الأرض الحرشاء المضرسه المحببة[١]: وهذه الأرض جعلها على ضربين: الضرب الأول: مايكون التحبب على وجهها كثيرا، ومتى قلبت وكشف عن باطنها وُجدت حجراً متصلاً، وهذا النوع مستبعد إصلاحه، ولا يصلح لزرع.

الضرب الثاني: ما يكون التحبب على وجهها لطيفاً، وهذا النوع من الأراضي يصلح للزراعة، ويتصف بالصفات التالية:

١- يغلب على طبعها البرودة واليبوسة، وفيها شيء من الرطوبة.

٢- السماد يمتزج مع هذه الأرض امتزاجاً جيداً، وتقبل الماء.

٣- تشبه الأرض الجبلية ولذلك فهي تقبل من الشجر اللوز، والفستق، والتين، والاجاص، والورد، والفرع، والكروم.

- الأرض المكدنه[٢] المائلة إلى الحمرة[٣]: وهذه الأرض تتصف بالصفات التالية:

١- يغلب على طبعها البرودة واليبوسة،

٢- هذه الأرض تحتاج إلى الخدمة القوية والعمارة الجيدة.

---

(١) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٢ ب، ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص ٤٧.

(٢) الأرض المكدنه: القوية، الغليظة السوداء، المائلة إلى حمرة. ابن منظور، لسان العرب، ج ١٣، ص ٣٥٥ ـ ٣٥٦.

(٣) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٢ ب / ١٣ أ، ابن بصال، كتاب الفلاحة، ص٤٨.

٣- تحتاج إلى سماد معتدل في عفنه لأنها سريعة الملوحة.

ثانياً: اختيار الأرض الزراعية، وكيفية استصلاحها:

يقول الملك الأفضل عن كيفية اختيار الأرض الزراعية الجيدة ومعرفتها: "إعلم إنما تعرف به طيب الأرض وكرمها، أن تنظر إلى ما ينبت فيها من العشب وقلته وكثرته وغضارته، وكيف هو في إقباله وادباره، فإن كان عشبها من العشب الذي ينبت في بطون الأودية والمواضع الرطبة، علمت أن تلك الأرض فيها البركة، وعلى مثال ماتحمله من العشب في قلته وكثرته تحمل من الزرع والنبات"(١).

اما كيف يتم استصلاح الأرض، فذكر المؤلف أن هنا عدة طرق، وأمور يجب مراعاتها عند استصلاح الأرض هي(٢).

الأولى: لابد من أن تعدل الأرض وتُساوى قبل زراعتها، فيؤخذ من الأماكن المرتفعة وتساوى بها المنخفضة، حتى يستوي جري الماء عليها ويسير في كل موضع منها حقه، وتسوية الأرض هنا يتم بميزان الماء، فإذا كانت الأرض طويلة، واحتيج إلى تعديلها فإن أيسر الطرق في ذلك وأقلها كلفة هو استعمال الجاروف الذي تجره البقر، وهو المعروف عند أهل اليمن "بالمجر"(٣).

فإذا عدلت الأرض وسويت، تُخط خطوطاً مستقيمة حتى لا تخرج شجرة عن صاحبتها، لتقابلها الريح من أي جهة هبت، وتستوفي كل شجرة

(١) كتاب بغية الفلاحين، ورقه ١٦ ب.
(٢) نفسه ورقه ١٦ ب / ١٨ أ.
(٣) نفسه ورقه ١٦ ب.

حقها من الهواء، ويجعل المسافة بين كل شجرة وأخرى بحسب مايكون الشجر ذوات الدرجات كالجوز والمشمش والاجاص، وبحسب خصوبة الأرض وكرمها.

الثانية: معروف أن الأرض يابسة بطبعها، إلا أنه يتولد على وجهها رطوبة قليلة لملامستها الهواء وبخار الماء، ولذلك فإنه ينبت على وجهها العشب، ولذلك إذا عُمِّرت ذهبت تلك الرطوبة، فتضعف عضويتها ومادتها، فتحتاج إلى تقوية وتغذية، وذلك يكون بالسماد الحيواني الذي يمدها بالحرارة والرطوبة، وهذا يكون في الأرض اللطيفه، أما الأرض الواسعة فإن السماد لايكفي معها، بل لابد من تقليبها ورد أعلاها أسفلها مرة بعد مرة، ويكون قلبها في منتصف كانون الثاني، وشباط إلى منتصف آذار، ثم يرجع إلى حرث ماحرث ويعمل عملاً جيداً في منتصف نيسان أو إلى قربِ أيار، وتترك بعد ذلك للحر المفرط وهنا يمتزج بعضها ببعض، وتصبح قشرتها رقيقه، فإذا رويت بالماء فلتحرث إذا طاب ترابها ويكون حرثاً رابعاً تترك بعده، ويستخدم في هذا الحرث الأخير أربع سكك[1] لمن يريد زراعة القمح، ومن أراد زراعة الشعير فيكفيه ثلاث سكك أو اثنتان إذا كانت الأرض كريمة.

ويؤكد المؤلف أنه لا ينبغي تقليب الأرض قبل موسم الأمطار، لأنها إذا نزلت متواتره إنجرف تراب الأرض، فترجع الأرض كما كانت أو أشد،

(١) السِّكه: الحديدة التي يحرث بها الأرض.
ابن منظور، لسان العرب، ج ١٠، ص ٤٤١.

فتذهب رطوبتها جملة واحدة[١]".

الثالثة: تحدث المؤلف عن الأرض التي تُزرع إذ جعلها ثلاثة أقسام :

القسم الأول: البور[٢]: اردأ أنواع الأراضي الزراعية، حتى وإن كانت طيبة في ذاتها وتربتها، إذ أنها لا تصلح للزراعة حتى تخدم بحرثها وتقليبها وتسميدها، فهي تحتاج إلى جهد كبير حتى تصلح للزراعة.

القسم الثاني: المعمور: وهو الحصيد في زرع كان على قليب، وقد كانت الأرض بوراً.

القسم الثالث: القليب: الذي على سكة واحدة أفضل من العمارة الطيبة وأصدق في الزرع، وأما الذي على سكتين فهو أجود وأفضل، والذي على ثلاث وأربع فهو المتناهي في الجودة، ولا تحتاج إلى شيء سوى إلى السماد.

ثالثاً: الأسمدة، أنواعها، وكيفية عملها وتوليفها:

معالجة الأرض واستصلاحها بالأسمدة، له أهمية بالغة عند الملك الأفضل، ولذلك فقد افرد لهذه المسألة باباً كاملاً، وجعل الأسمدة قسمين مضاف، ومؤلف:

القسم الأول: المضاف، وهو خمسة أنواع هي:

١- زبل الخيل والبغال والحمير[٣]: وطبيعته حار رطب، وهو من الأسمدة الجيدة، إذا نقي مما يخالطه من التبن، ولا يستعمل كما هو دون

---

(١) **الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٧ ب.**
(٢) **الأرض البور: هي التي لم تزرع. ابن منظور، لسان العرب، ج ٤، ص ٨٦.**
(٣) **الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٣ أ.**

تعفين إلا في فصل البرد، وكلما قدم هذا النوع من الأسمدة كلما كان أجود وأفضل. وهو أفضل أنواع الأسمدة للأرض الرملية.

٢- زبل الآدمي[١]: وطبيعته الرطوبة واللزوجة، وأما حرارته فمعتدلة، ولذلك فهو اوفق للنبات وأتفع في أيام الصيف لا سيما للخضار كالقرع والباذنجان والبصل، والقرنبيط.

٣- زبل الضأن[٢]: وطبيعته حار رطب، وهو دون الزبول السابقة في فائدته للنبات، وأفضل مايكون إذا خلط مع غيره وترك مدة كافية فعندئذ يصلح لتسميد الأرض التي يزرع بها الخضروات، ويجب ألا يستعمل وحده قبل التعفين إلا لضرورة.

٤- زبل الحمام[٣]: وهو أفضل أنواع الأسمدة، طبيعته حرارة مفرطة، ورطوبة شديدة، وهو أفضل مايسمد به النبات إذا توقف نموه وتحيّر وقت شدة البرد، ويجب عند استخدامه ألا يستخدم منه إلا القليل.

٥- سماد الرماد[٤]: وطبعه يابس مالح لا رطوبة فيه مطلقاً، ولذلك فهو لا يصلح للنبات والخضروات، ولا يستعمل وحده إلا في خلخلة وتفكيك الأرض الحرشاء.

ويؤكد المؤلف أن الأسمدة المضافة هي أفضل الأنواع للزرع والنبات عامة، لأنها أسمدة طبيعية، وأفضل مايكون استخدامها بعد عام[٥].

---

(١) نفسه ورقه ص ١٣ أ / ص ١٣ ب.
(٢) نفسه ورقه ١٣ ب.
(٣) نفسه ورقه ١٣ ب.
(٤) نفسه ورقه ص ١٣ ب.
(٥) نفسه ورقه ١٤ أ.

القسم الثاني: المؤلف: ويستخدم هذا النوع من الأسمدة إذا انعدم السماد المضاف، ولتوليفه ثلاثة طرق هي[١]:

١- أن يؤخد من أصناف الأعشاب والحشائش، وتخلط مع تبن ورماد في حفره، ثم يصب عليها الماء ويقلب مراراً كثيرة ويحرك ويقطع ويترك مدة ثم يستخدم.

٢- أن يؤخذ المقدار المراد من الزبل الحيواني، ويضيف إليه ثلاثة أمثاله من التراب، ويخلط معه ويحركه مراراً، ويترك عاماً ثم يستخدمه، وبقدر كثرة تحريكه خلال هذا العام، بقدر مايجود ويصلح،

٣- يؤخذ من زبل الحمام حمل ويطرح عليه عشرون حملاً من تراب، ويخلط خلطاً حسناً، ويترك عاماً فإنه يأتي منه سماد جيد قوي متمكن الحرارة والرطوبة.

رابعاً: معرفة المياه:

إن وفرة المياه أمر ضروري عند الملك الأفضل ومهم جداً ولذلك عقد لدراستها باباً بأكمله تحدث فيه عن مسألتين هما:

الأولى: أنواع المياه ومصادرها:

حيث قسم المياه إلى ثلاثة أقسام هي:

١- ماء المطر[٢]: يقول أنه أحمد المياه وأفضلها، لرطوبته، واعتدال مزاجه، ورقته، وعذوبته، ولذلك فهو أفضل أنواع المياه لجميع أنواع النبات،

(١) نفسه ورقه ١٤ أ / ١٤ ب / ١٥ أ.
(٢) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٥ أ.

ذلك أن الأرض تقبله قبولاً حسناً.

٢- ماء الأنهار[١]: وهذه المياه تختلف طبائعها باختلاف مصادر الأنهار، غير أنها جميعاً مياه صالحة للزراعة لاسيما الخضروات وأنواع الرياحين.

٣- ماء العيون والآبار العذبة[٢]: يقول: إن هذه المياه في طبعها لزوجة وبورقيه[٣]، وهي أفضل أنواع المياه لسقي الخضروات، لأن أنواع هذه النباتات "مشاكل لماء العيون والآبار، ملائم له لا يتم صلاحه الا به " سواء أكانت هذه الخضروات تسقى بماء المطر أو لا تسقى به. على أن أفضل محاسن هذه المياه فيما يخص النبات أنها مياه دافئة في الشتاء، باردة في الصيف، ولذلك تصلح منه المزروعات صلاحاً بيناً.

الثانية: كيفية الاستدلال على المياه الجوفية:

ذكر الملك الأفضل عدة طرق لكيفية الاستدلال على وجود المياه الجوفية من عدمها، على أن أهم هذه الطرق:

١- المعاينة والملاحظة[٤] فإذا كانت الأرض كثيرة النبات لاسيما القصب، والنيلوفر[٥]، ويكثر نباته حول المياه، فهذا دليل على وجود الماء في

---

(١) **نفسه ورقه ١٥ أ / ١٥ ب.**
(٢) **نفسه ورقه ١٥ ب.**
(٣) **البورق: من أنواع المعادن، له ألوان متعددة.**
ابن البيطار، الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، ج ١ ص ١٧٠ - ١٧١.
(٤) **الملك الأفضل، كتاب بغية الفلاحين، ورقه ١٥ ب.**
(٥) **النيلوفر: أصل التسمية فارسية ومعناها: "النيلي الأجنحة" وهو نبات ينمو على المياه الراكدة والمستنقعات والآجام، عرفه الأطباء المسلمون، وكان له استطبابات مختلفة.**
ابن البيطار، الجامع، ج ٤

ذلك الموضع.

٢- والطريقة الأخرى عملية[١]: وذلك أن تحفر في الأرض حفرة بمقدار ثلاثة أذرع أو أربعة، ثم تحضر قدر نحاس أو خزف، وتدهنه بالشحم من داخلها، ثم يؤتى بصوف منفوش نقي ومغسول، ويلف على حجر بحجم البيضة، ويُبقى منه خيط يعلق به الحجر، ويلصق بشمع في قاع الإناء، ثم يكب الإناء على وجهه في الحفرة والحجر يكون معلقاً، ويدفن الإناء بالتراب قدر ذراع، ويترك حتى الصباح قبل طلوع الشمس، وعندها يزيل التراب ويرفع الإناء. فإذا كان الماء ملتفاً بالإناء من داخله على هيئة قطرات كثيرة متقاربة، والصوف مشبعة وممتلئة بالماء فذلك يدل على قرب الماء ووفرته، وإن كان القطر متفرقاً والصوفة ماؤها وسمطاً فالماء لا بالبعيد ولا بالقريب، وإذا كانت القطرات قليلة ومتباعدة وليس في الصوفة ماء دل ذلك عدم وجود الماء، وبناءً على ذلك يتبين وجود الماء من عدمه قبل الحفر والانفاق بلا مردود[٢].

(١) الملك الأفضل، كتاب بغية الفلاحين، ورقه ١٥ ب / ١٦ أ.
(٢) انظر نفس المعلومة في: الإشبيلي، المقنع في الفلاحة، ص ٧ ؛ النابلسي، كتاب علم الملاحة في علم الفلاحة، ص ٢٣.

القسم الثاني

الطرق الفنية لكيفية التعامل مع الزراعة

الزراعة في الدول الإسلامية لم تكن تتم كيفما اتفق، بل كانت تتم بطرق علمية وفنية تضمن غالباً نجاح زراعة الأشجار المثمرة، ووفرة المحصول الزراعي عامة، وخلوه من الفساد والضعف الذي قد يسببه الاهمال في اتباع القوانين الزراعية الناجحة، ومتابعة المزروعات سواءً أكانت اشجاراً مثمرة، أو زراعة الخضروات والحبوب الموسمية أو ماشابه ذلك، إذ لابد من تطبيق الفكر الزراعي السليم لضمان النجاح.

وفي اليمن توالت وتراكبت خبرات زراعية ضخمة كانت ميداناً رحباً للمزارع والعالم على حد سواء، ولذلك فلا تعجب أن كثرت المصنفات الزراعية في هذا الصقع من العالم الإسلامي في العصور الإسلامية، وأن حوت تلك المصنفات الواناً من الفنون في كيفية التعامل مع الأرض والمزروعات.

ولقد جمع الملك الأفضل في كتابه هذا صفوة الفكر الزراعي في العالم الإسلامي، والذي يبدو من خلال حديثه عن الزراعة في اليمن أن المزارع اليمني كان له معرفة ووعي بالمصنفات الزراعية المعروفة آنذاك في العالم الإسلامي، وبما تحويه من فنون وإرشادات ومعارف زراعية مختلفة. فالكتاب اشار إلى ذلك، وامتلأت أوراقه بمعلومات وفيرة عن أفضل الوسائل والأساليب العلمية لكيفية التعامل مع المزروعات وذلك على النحو التالي:

أولاً: أوقات الفلاحة ومواسمها(١):

تحدث المؤلف فيما يتعلق بأوقات الفلاحة ومواسمها عن ثلاثة أمور مهمة يحتاج الفلاح إلى معرفتها، ليسير على أفضل الأساليب في التعامل مع الزرع والغرس ليقصد ما يصلحه ويتجنب مايفسده، وهذه الأمور هي:

الأول: معرفة الأزمنة(٢):

إذ ينبغي للفلاح أن يكون له معرفة وادراك بحدود الفصول الأربعة بدايتها وانتهائها، وعلى الرغم من الخلاف الواقع بين الفلكيين في ذلك، فمنهم من يقول أن الربيع شهران، وكذلك الخريف، والشتاء والصيف كل واحد منهما أربعة أشهر، وذهبت طائفة إلى غيره هذا القول، إلا أنه يجب على الفلاح اليمني أن يدرك حدود الفصول فيما يخص اليمن وحسب، لأن الجمهرة الغالبة من العلماء اكدوا على أن الفصول ليس لها حد معروف بل يختلف في البلدان بحسب مواقعها من خطوط العرض(٣).

هذا من جانب ومن جانب آخر فإن حدود الفصول عند الفلكيين غير حدودها عند الفلاحين، ذلك أن الفلكيين يراعون في تحديد الفصول مطلع الشمس في ارباع الفلك، وعند أهل الفلاحة يراعون في فصول السنة أحوال النبات، ففي فصل الربيع عندهم تكثر حركة الحيوان وتورق الأشجار وتزهر

---

(١) كتب عن هذا الموضوع عدد من الكتب التي اهتمت بالزراعة أمثال : ابن بصال: كتاب الفلاحة ص ٥٩ ومابعدها.
الاشبيلي : المقنع في الفلاحة، ص ١٣ ؛ عمر بن رسول: ملح الملاحة، ص ١٩؛ النابلسي، كتاب علم الملاحة في علم الفلاحة، ص ٣٠ - ٣١.
(٢) الملك الأفضل، كتاب بغية الفلاحين، ورقة ١٩ أ.
(٣) نفسه ورقه ١٩ أ.

وتختلف بدايته ونهايته باختلاف مواقع البلدان من خطوط العرض[١].

والمعروف في حدود الفصول عند أهل اليمن ماذكره الفلكي اليمني مسلم بن محمد اللحجي فقال: إن مذهب أهل اليمن من علماء الزراعة والأنواء[٢] "أن الربيع عندهم هو الخريف عند سائر العرب، والصيف عندهم هو الربيع الذي أوله نزول الشمس في الحمل، والخريف عندهم هو وقت ينع الفاكهة والعنب، وأكثر مايكون من نزول الشمس السرطان إلى نزولها الميزان، وهو الصيف والقيظ[٣]، وهو عندهم من نزول الشمس الميزان إلى نرولها الجدي، ثم هو شتاء الى اخر الحوت"[٤].

وفي تشرين الأول من شهور الربيع تسقط الأمطار باليمن، ويطلع

(١) نفسه ورقه ١٩ أ

(٢) الأنواء: ثمانية وعشرون نجماً معروفة المطالع في أزمنة السنة كلها من الصيف والشتاء والربيع والخريف، وكان العرب في الجاهلية إذا سقط منها نجم وطلع آخر قالوا: لابد من أن يكون عند ذلك مطر أو رياح، فينسبون كل غيث يكون عند ذلك إلى ذلك النجم؛ فيقولون: مُطرنا بنوء الثريا، والدبران، والسماك.
ابن منظور، لسان العرب، ج ١ ، ص ١٧٦.
ومعنى النوء: سقوط أحد هذه الأنجم، الثمانية والعشرون في الغرب مع الفجر، وطلوع واحد يقابله من ساعته. يقول ابن قتيبة عن علم الأنواء: "وكان غرضي في جميع ما أنبأت به الاقتصار على ما تعرف العرب في ذلك وتستعمله، دون مايدّعيه المنسوبون إلى الفلسفة من الأعاجم، ودون مايدّعيه أصحاب الحساب، فإني رأيت علم العرب بها هو العلم الظاهر للعيان، الصادق عند الامتحان، النافع لنازل البرّ وراكب البحر".
الأنواء في مواسم العرب، ص ٥ - ٦.

(٣) القيظ: أشدّ أيام الصيف حرّاً. ابن منظور، لسان العرب، ج ٧، ص ٤٥٦.

(٤) الملك الأفضل، كتاب بغية الفلاحين، ورقه ١٩ ب.

السماك[١] على سبع ليال منه، وفي هذا الشهر يُحصد الشعير باليمن، ويرفع الزبيب، والبلسن[٢]، وللحلبة حصاد يسمى الصراب[٣] الأول عند أهل اليمن، أما الصراب الثاني فيكون في تشرين الثاني، وفيه يزرع أهل المناطق الباردة في اليمن البر، ويقع فيه مطر موسمي، وبإمكان المزارع أن يزرع في هذه الفترة أي غرس[٤]، وفي كانون يبذر أهل تهامة الذرة في الجبال، وفي كانون الثاني يشتد البرد ويغرس أنواع الشجر، وتقع الأمطار الغزيرة[٥].

ويؤكد الملك الأفضل على أهمية وضرورة معرفة المزارع اليمني لفصول السنة بدايتها ونهايتها، وما يتصف به كل فصل، وما يقع فيه من ظواهر مناخية، وما يتم فيه من زراعة إذ لا غنى له عن معرفة ذلك البته[٦].

وأعطانا الملك الأفضل قوائم لأصناف أشجار الفاكهة، والحبوب، والخضروات، والبقول، كيف ومتى تزرع وكيف تسقى ومتى، باليوم والشهر من السنة، وأعطى عن شجرة العنب معلومات كثيرة، وتفصيلات في موضوعات عده[٧]، وليس ذلك بالغريب إذ أن اليمن اشتهر بزراعة الكرم، وإنتاج أجود الأصناف منه منذ اقدم العصور، يقول عن مواسم الزرع

(١) السماك: أحد النجوم الثمانية والعشرين السالفة الذكر؛ والسماك سماكان، أحدهما: السماك الأعزل، وهو الذي ينزل به القمر، وله النوء، وهو كوكب أزهر. والآخر: السماك الرامح، لا ينزل به القمر، وليس له نوء.
ابن قتيبة، الأنواء في مواسم العرب ص ٦٦.
(٢) البلسن: هو العدس. ابن منظور، لسان العرب، ج ٦ ص ٣٠.
(٣) الصراب: الحصاد.
(٤) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ٢٠ أ.
(٥) نفسه ورقه ٢٠ أ.
(٦) نفسه ورقه ٢٠ ب.
(٧) نفسه ورقه ٢٠ ب إلى ٢٤ أ.

وأهمية الالتزام بها: "وأعلم أن للزراعة والغرس للأشجار مكاناً من هذه الفصول، وفي هذه الشهور، وإذا أخل المزارع أو من يريد الغرس بالوقت الذي وُقّت للزرع والغرس، لن ينجب زرعه ولن يتم غرسه ولا يكاد يثمر، ويصعب العلاج، وتعظم مشقته فلذلك يتوجه عليه معرفة ماقدمناه"[١].

الثاني: معرفة أحوال السنة وما شاكلها[٢].

الثالث: معرفة أنوا ع الرياح ومصادر هبوبها[٣].

ثانياً: تشمير الأشجار[٤]:

التشمير هو قطع فروع الشجر وأغصانها إذا ضعفت وهرمت، ويؤكد الملك الأفضل أن عملية التشمير ينبغي أن تتم قبل التلقيح، وقبل أن يجري الماء في الشجرة، لأنها إذا شُمرت وقد جرى فيها الماء دخل عليها من ذلك وهن ولن يلتئم موضع القطع سريعاً[٥].

والتشمير له أهمية كبيرة في نمو الشجر إذ به يصلح ويقوى ويطول عمره، وأفضل فترة تشمر فيها الأشجار عندما تكون صغيرة، لا يضرها قطعها لأن موضع القطع يلتئم سريعاً مع سرعة النمو، فإذا روعيت الشجرة بتشمير أغصانها في صغرها وتشعبت خشونتها، فإنها بذلك تقبل الغذاء بشكل طبيعي ومعتدل يستوفي فيه كل عضو من أعضائها حقه من الغذاء والنمو

(١) نفسه ورقه ٢٢ ب / ٢٣ أ.
(٢) نفسه ورقه ٢٤ أ.
(٣) نفسه ٢٤ ب.
(٤) عن تشمير الأشجار وتقليمها انظر: الاشبيلي، المقنع في الفلاحة ص ٢٣، النابلسي، علم الملاحة في علم الفلاحة، ص ٥٩.
(٥) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٣٠ أ.

المعتدل[١]. أما إذا لم تراعى الشجرة في صغرها بالتشمير والتقليم فإن الغذاء يأتي إلى أعضائها من غير اعتدال، وبذلك تختل بعض أجزائها لاختلال الغذاء، وبذلك تلحق بها الأمراض إذا كبرت، أو قطع بعض أغصانها على كبر فإنه يصعب التئامه بسهولة، وتلحق بها الأمراض والضرر، وقد يكون ذلك سبباً لإتلافها وموتها[٢].

وإذا كبرت الشجرة وظهر عليها الضعف والهرم سواءً شمرت في صغرها أو لم تشمر، ففي هذه لابد من تشميرها، وذلك بقطع كبار الأغصان فيها، أو يقطع أعلاها جميعه كبار الأغصان وصغارها حتى لا يبقى منها إلا الجذع الأصل فإنها بذلك تدفع الماده وتتغذى الأغصان وتأخذ في النمو والزيادة وتعمر بعد ذلك سنين عديدة[٣].

ثالثاً: التركيب والتطعيم[٤]:

شروط المركب[٥]:

- أن التركيب يحتاج إلى علم وبحث ونظر وتدبر.
- أن التركيب يحتاج إلى متابعة الكشف لأن الاعراض الداخلة عليه كثيرة.
- التركيب فيه فائده وصلاح للشجر الذي يتركب، فإنه يعجل بفائدتها

---

(١) نفسه ورقه ١٣٠ أ.
(٢) نفسه ورقه ١٣٠ أ.
(٣) نفسه ورقه ١٣٠ ب.
(٤) كتب في موضوع التركيب والتطعيم بعض كتب الفلاحة، ومنها: النابلسي: كتاب علم الملاحة في علم الفلاحة من ص ٦٩ إلى ص ٨٠؛ والإشبيلي في كتابه: المقنع في الفلاحة، ص ٢٧ إلى ص ٣٠.
(٥) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٣٠ ب / ١٣١ أ.

وبركتها.

– يجب على مستعمله أن يحسن النظر والفكر حتى يعلم الشجرة التي تقبل الغذاء قبولاً قوياً، والذي تقبله قبولاً ضعيفاً، ويعلم الشجرة المستغنية عن الغذاء.

– أن يكون لدى المركب إلمام ومعرفة بوقت التركيب.

– أن يكون مدركاً لأنواع الأشجار عارفاً بماء كل شجرة كثرته وقلته، وتناسبها في ذلك وتقاربها، كما لابد له من معرفة الطويلة العمر والمتوسطة والقصيرة.

– أن يكون عارفاً بطبائع أنواع الأشجار المثمرة وغذائها ليعلم المتباعد منها والمتنافر، والمتقارب والمتناسب.

– لابد أن يكون له معرفة بوقت التركيب من اليوم، وبزمنه من الشهر والسنة الموافق لكل نوع من أنواع الشجر.

– أن يرصد العوارض الداخلة على التركيب فإنها كثيرة وأسبابها دقيقة.

– أن يكون له معرفة بالأقاليم السبعة، طبائعها، ومواقعها فإن ذلك مالا يسع جهله لأهل صناعة الزراعة، لاسيما موقع الإقليم الذي يعيش به.

– ومن أهم الأمور التي لا غنى للمركب عن معرفتها هو ضرورة معرفة أمهات أجناس الشجر، إذ أن ذلك من أقوى الأسباب وأكثرها عوناً في عملية التركيب، فهناك أربعة أجناس للشجر هي: الشجر ذوات الأدهان، والشجر ذوات الاصماغ، والشجر ذوات الألبان، والشجر ذوات المياه، فهذه الأصناف لا يتركب بعضها مع الآخر لتنافرها وتضادها. هذا من ناحية ومن

ناحية أخرى فإن أنواع هذه الأجناس أجناس لنوعها مثال ذلك: التفاح هو اسم الجنس ولكنه يتنوع أنواعاً كثيرة، بعضه يتركب مع البعض بلا واسطه، ولكن البعض الآخر لا يتركب إلا بواسطه كالتفاح مع السفرجل والإجاص[١]، وبعضها لا يتركب البته مثل التفاح مع الرمان لما فيهما من التنافر والتباعد[٢]. وينبغي للمركب أن يدرك أن بعض أمهات الأجناس أقوى من بعض وأكثر قبولاً في عملية التركيب فالشجر ذوات الاصماغ أقوى وأشد تمكنا من ذوات المياه لأن من ذوات المياه ما يتنافر إلى أبعد حد ولا يقبل بعضها بعضاً. كما لابد للمركب أن يدرك أن الشجر من جنس ذوات المياه، منها ما يميل إلى ذوات الاصماغ، ومنها مايميل إلى ذوات المياه، ومنها مايميل إلى ذوات الأدهان، ومنها مايميل إلى ذوات الألبان[٣].

- لابد أن يعلم المركب أن هناك عوارض وعلل تعترض عملية التركيب، فلابد أن يكون ملماً بكافة فنون التركيب وأموره حتى يتجاوز هذه العوارض والعلل، وهذه الفنون هي[٤]:

١- صفات القلم الذي يريد تركيبه، ومراعاة اختياره من حيث هيئته

---

(١) الإجاص: شجر مثمر من الفصيلة الوردية، يعرف ثمره عند العامة باسم "البرقوق" مما يدل على أنه المشمش وليس الكمثرى "الإنجاص" وموطنه الأصلي فارس، ويسمى "شاهلوك" وانتقل بعد ذلك إلى المنطقة العربية ثم إلى أوربا وبالذات فرنسا، وله استخدامات طبية لدى قدماء الأطباء.
ابن البيطار، الجامع، ج ١ ، ص ١٨ ؛ الوزير الغساني، حديقة الأزهار في ماهية العشب والعقار، ص ١٩، قدامه، قاموس الغذاء والتداوي بالنبات، ص ١٢.
(٢) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٣٢ ب.
(٣) نفسه الورقه ١٣٢ ب / ١٣٣ أ.
(٤) نفسه ورقه ١٣٣ ب.

وامتلائه، وقوة مائه، وأن يقتطعه من اشد الفروع صلابة وأكثرها ثمراً.

٢- أن يستخدم المناجل الحادة أثناء عملية القطع ليتفادى الاحتراق الناتج أثناء عملية النشر إذا قطعه بمنجل غيرحاد.

٣- أن يراعي الشق في الفروع، فيشق الفرع الذي يركب فيه في منتصفه، بسكين حاده تقوم بكامل الغرض بضربة واحدة، حتى يتفادى أن يضرب أخرى قد لا تقع في نفس الموضع فيتأثر بذلك النوع بكامله.

٤- أن يختار الوقت المناسب من اليوم لعملية التركيب، فلا يكون يوماً شديد الهواء أو البرودة.

كيفية التركيب[١]:

١- ينبغي أن يؤخذ القلم في يوم طيب معتدل الهواء، فإن تغير الهواء بعد عملية القطع فعليه أن يدفن الأقلام تحت الأرض حتى يصلح الهواء خلال الفترة من ثاني يوم إلى اليوم الثامن، ولا يجب أن توضع في الماء خلال هذه الفترة لأن ذلك يضرها ويفقدها رطوبتها.

٢- ينبغي أن ينظر إلى الشجرة التي يؤخذ منها الأقلام في صلاحها وقوة موادها، وكذلك الشجرة التي سيركب فيها.

٣- ينبغي أن يختار القلم ويكون متقارب العقد، متمكناً في صحته، سليماً من الذبول والأمراض، يكون غلظه قرابة الخنصر أو أرق لأن الرقيق يقبل الرطوبة وتندفع فيه المادة سريعاً.

٤- ينبغي أن يجري القلم بعد قطعه برياً محكماً بطول نصف الاصبع،

(١) نفسه ورقه ١٣٤ أ / ١٣٤ ب.

على قدر الشق الذي يُركب فيه.

٥- ومما يجب أن يمعن المركب النظر فيه أثناء عملية التركيب، أن ينظر إلى الشجرة التي يريد تركيبها ويتفقد فروعها وأغصانها، ومقدار مادتها، فيتعرف على أيّ الفروع يمكنه أن يتحمل التركيب، وأي نوع من أنواعه(١).

أنواع التركيب:

١- أول أنواع التركيب تركيب الشق: وفيه ينبغي أن يتوخى المركب أن يكون الشق على قدر برية القلم تماماً، ثم ينزل القلم بإحكام حتى يظن من رآه أنه جزء من الشجرة، ثم يربط عليه بخيط من الصوف إذا كان الفرع رقيقاً، وإن كان سميكاً استغنى عن ذلك، ثم يحثو بالتراب على أغلب أجزائه(٢).

٢- ذلك فيما يخص التركيب بطريقة الشق، أما التركيب الرومي فيختلف قلمه عن قلم الشق، ذلك أن التركيب الرومي تكون برية قلمه على هيئة قلم الكتابة وتبلغ إلى منتصف القلم، ثم ينزل القلم بين جلد الشجرة وعودها، وليكن ذلك وقت جريان الماء في الشجرة المركب فيها، ثم يلف على ذلك كله خيط صوف لفاً ليناً، ثم يلقى عليه طيناً أبيضاً لزجاً يتعاهده بالسقي كل يوم، وأفضل مايوافق التركيب الرومي من الشجر شجرة التين لأجل قشرتها الموافقة(٣).

---

(١) نفسه ورقه ١٣٦ أ
(٢) نفسه ورقه ١٣٤ ب
(٣) نفسه ورقه ١٣٥ أ/ ١٣٥ ب.

٣- أما التركيب بطريقة الرقعة: فوجه العمل فيه أن يقصد شجرة التين المراد تركيبها، ويقطع في شهر كانون الثاني، ويكون القطع فوق مجامع الأغصان بنحو ذراع، ثم يبقى كذلك حتى يلقح في شهر نيسان بحسب سقوط الأمطار، فإذا كان في آخر أيار يختر منها أفضل مايوجد من عيونها[١] اللاقحة وأقواها وأقومها، ثم يعمد إلى الشجرة التي يريد أن يركب فيها، ويقطع في أحد الفروع قدر شبر ونصف، ويشق على عين من العيون التي في أسفل تلك الفروع شق بطول الرقعة التي تنزل فيه ويعزل الجلد عن العظم برفق، وتؤخذ الرقعة وتدخل تحت ذلك الجلد، ويضع العين من الرقعة على العين من الشجرة الأخرى، ويُسقى بلبن التين، ثم يشد على طرفي الرقعة إلى قريب من العين بقطعة من خزف لينة، أو بخيط صوف[٢].

٤- أما التركيب بطريق الأنبوب: فهو تركيب جيد، وأفضل مايستخدم في شجر التين خاصة، أما كيفية عمله فهو أن يقطع شجرة التين في شهر كانون الثاني، ثم يختار أفضل الأجزاء التي يُراد التركيب منها، ويختار منها الأقلام، ثم يتخير منها العيون التي تؤخذ منها الأنابيب، ولابد أن تكون الأقلام معتدلة ظاهرة العيون، ويقطع من أطرافها مالا يصلح، ثم يعمل من هذه الأقلام أنابيباً، ويعمد إلى القلم الذي سيرُكب فيه ويجرد من جلده ثم يلبس بالأنبوب على أن تكون العين في الأنبوب على العين في القلم المُركب فيه، ثم يسقى بلبن التين ليدخل اللبن بينه وبين العظم، ثم يرد ما تفلق من جلود

(١) **العين في الشجرة: نقرة تكون في مقدمة ركبة الشجرة.**
ابن منظور، لسان العرب، ج ١٣، ص ٣٠٥.
(٢) **الملك الأفضل، كتاب بغية الفلاحين، ورقه ١٣٦ أ / ١٣٦ ب.**

الفروع المسلوخة يقول المؤلف: أنه أجرى تجربة على ذلك ونجحت ولكن بأنبوب له عينان[١].

٥- ومن أنواع التركيب التركيب بالإنشاب: وهذا النوع تتركب فيه الثمار المتنافرة والمتباعدة في الطبع، كأمهات الأجناس من الشجر[٢] إلا أن تركيبها لا يكتمل ولا يلتئم إلا بعد وقت كافٍ، وعمل هذا النوع من التركيب أن يقصد الشجر الذي يريد أن يُنشب بعضه في بعض بحيث يكون قريب من بعضه في غرسه، فإذا غلظ جرم الشجر التي يُراد الإنشاب بها ثقب به ثقباً في نصف الجرم أو دونه أو تحت الأرض عند الأصل ويأخذ من فروع الشجرة الأخرى التي يُراد إنشابها ويُدخل في الثقب ويخرجه من الجانب الآخر، ويترك ولايزال الجرم يغلظ ويغلظ على الفرع، وكذلك الفرع يغلظ باغتذائه من الشجرة الأم إلى أن يشتد ويصبح جزءاً من الشجرة التي أُنشب فيها، وعند ذلك يقطع من أصل الشجرة الأم، وهكذا يمكن أن تُنشب شجرة فاكهة في شجرة أخرى لتكسب لوناً وشكلاً ومذاقاً جديداً[٣].

نوادر التركيب وغرائبه:

تحدث الملك الأفضل عن تركيب أمهات الأجناس، وأكد أن هذه الأجناس لا يتركب جنس منها إلى آخر لاختلاف طباعها وتنافرها، إلا أنه يقول: أنه بالامكان عمل شيء من ذلك مما يعده من نوادر التركيب وغرائب أعماله، ولعله شاهد بعض تلك الغرائب بنفسه ومن ضمنها.

---

(١) نفسه ورقه ١٣٧ أ / ١٣٧ ب.
(٢) وهو ذوات الأدها ن، وذوات الأصماغ، وذوات الألبا ن، وذوات المياه.
(٣) الملك الأفضل، كتاب بغية الفلاحين، ورقه ١٣٩ أ / ١٣٩ ب.

– تركيب شجر التين مع الزيتون، وذلك بشق شجر الزيتون ووضع زريعة[١] التين في ذلك الشق[٢].

– تركيب زريعة التفاح والاترج والورد في جنس من الأجناس الأربعة[٣].

– تركيب الورد في العنب أو اللوز أو التفاح. وذلك بتركيب الشق[٤].

– تركيب البطيخ مع الخطمي[٥] فذكر أنه بتركيبه يعطي للبطيخ طعماً عجيباً[٦].

– وقال إن البطيخ جُرِّب على أصل التين فخرج منه بطيخاً ليس له مثيل في طعمه ومذاقه وحلاوته، إلى درجة أنه من شدة حلاوته لا يستطيع الإنسان متابعة أكله[٧].

رابعاً: الأساليب المستخدمة في مكافحة الآفات الزراعية وطرق حفظ المحاصيل:

تحدث الملك الأفضل عن أهمية مكافحة الآفات الزراعية لضمان سلامة الزروع والغراسات، وحفظها بعد حصادها في مأمن بعيدة عن هذه الآفات الزراعية فقال: "اعلم أن دفع الآفات عن الزروع والغراسات من المهمات،

(١) **الزريعة: ما يبذر. ابن منظور، لسان العرب، ج ٨، ص ١٤١.**
(٢) **الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٣٩ ب / ١٤٠ أ**
(٣) **نفسه ورقه ١٤٠ أ.**
(٤) **نفسه ورقه ١٤٠ أ / ١٤٠ ب.**
(٥) **الخطمي: من فصيلة الخبازيات، وهو نبات معمر مستديم، له استطبابات طبية كثيرة ذكرها الأطباء الأقدمون. واسمه معناه كثير المنافع.**
انظر: ابن سينا، القانون، ج ١ ، ص ٨٩٠.
(٦) **الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٤١ ب.**
(٧) **نفسه ورقه ١٤١ ب.**

وكذلك مايحفظ الحبوب والفواكه والدقيق"[١] ومن الآفات الزراعية التي تحدث عنها الملك الأفضل مايلي:

– الجراد: وقد ذكر كيفية التخلّص منه بأن يؤخذ بعضه فيحرق، وذلك لأن دخانه يقتل باقيه. وإذا لم يمت فإنه لا يستطيع النهوض فيؤخذ أو يحرق بالشمس[٢].

– النمل: ومن طرق التخلّص منه بأن ينثر بقربه كرنب، لأن رائحته تقتل النمل وتهلك الزنابير وما أشبهها[٣].

ومنها أيضاً: أن يؤخذ كرنباً وسذاباً وبقلة جبلية "الحبق"، ويدقّ ذلك جميعاً،

ثم يطرح بعضه على بيوت النمل فيقتلها[٤]. كما ذكر أن القطران أعظم شيء لطرد النمل[٥].

– ذكر الملك الأفضل أن من طرق مكافحة الفئران والجرذان، أن يؤخذ بصل فارسي، ويدقّ مع الدقيق والشحم والزيت، ويجعل منه فى أبواب بيوتها، فتأكل منه وتموت[٦].

– الدود يقتله القطران وذلك بأن يضاف إلى ماء السقى وخاصة فى أشجار الرمان والسفرجل[٧].

---

(١) نفسه ورقه ١٥٠ ب.
(٢) نفسه ورقه ١٥٢ أ.
(٣) نفسه ورقه ١٥٢ أ.
(٤) نفسه ورقه ١٥١ ب
(٥) نفسه ورقه ١٥٤ ب.
(٦) نفسه ورقه ١٥٤ أ.
(٧) نفسه ورقه ١١٠ أ، الملك الأشرف، ملح الملاحه، ص ١٤٨-١٤٩

ومن طرق حفظ المحاصيل الزراعية التي ذكرها الملك الأفضل فى كتابه مايلي[١]:

– الحنطة: ذكر أن مما يحفظها من السوس، الرماد إذا أضيف إليها فإن السوس لا يدخلها، وكذلك بعر الضأن إذا نثره فيها والطين الأبيض إذا دقّ ونخل وذرّ على وجه الحنطة فإن النمل لا يقربها أبداً[٢].

– وكذلك الدقيق من وسائل حفظه. إذا دقّ، أن يضاف إليه الملح، فإن ذلك يحفظه من التغيّر[٣].

– ومن طرق حفظ الحبوب من التلف أو التسوس لمدة طويلة، أن تدفن الحبوب في بيادر "أجران" وهي المخازن التي يتم بناؤها بالحفر في الحجر في محاذاة أقدام الجبال في صفاء أملس. أو في أواني فخارية كبيرة توضع تحت سطح الأرض، ومن الممكن أن تظل الحبوب لسنوات عديدة دون أن تتعرض للتلف[٤].

ومن أمثلة حفظ الفواكه التي ذكرها الملك الأفضل في كتابه "بغية الفلاحين":

– لحفظ الرمان : أن تؤخذ كل رمانة برفق، ثم يطلى أسفلها وأعلاها بزفت، وتعلّق كل واحدة لوحدها. فإنه بذلك تحفظ مدة طويلة، وإذا جُرحت فسدت[٥].

---

(١) **الملك المظفر، بغية الفلاحين، ورقه ١٥٢ أ.**
(٢) **الملك المظفر، بغية الفلاحين، ورقه ١٥٢ ب.**
(٣) **نفسه ورقه ١٥٢ ب.**
(٤) **نفسه ورقه ٢٤ ب، المندعي، الزراعة في اليمن، ص ١٧٣.**
(٥) **الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٥٢ ب.**

– والتفاح إذا وضع في الطين الذي يُعمل منه الفخار، بقي مدة وهو رطباً[١].

– ولحفظ السفرجل طريقة مشابهة لحفظ التفاح، بأن يوضع في الطين الذي يصنع منه الفخار بعد لفّه في ورق التين، وذلك يحفظه مدة طويلة، مع ملاحظة أن يكون السفرجل بعيداً عن العنب، لأنه إذا قرب منه أفسده[٢].

– والإجاص يحفظ بأن تطلى كل حبة منه بزيت، ثم يجعل في وعاء فخار، ويُصب عليه طلاءً أو حمراً، أو عصيراً حتى يمتليء الوعاء، فإن ذلك يبقيه رطباً زمناً طويلاً[٣].

– ولحفظ التين طريقتان: أن يطلى التين اليانع بالعسل حين يجمع من شجره، ويوضع في إناء من زجاج أو غيره، متباعداً لا تمسّ حبة حبةً أخرى، ويغلف ذلك الإناء بالشمع، فيظل التين رطباً على حاله حين يفتح عنه[٤]. والطريقة الأخرى: أن يوضع في إناء مزفّت قد غسل بماء الزيتون، أو بماء وملح، ويغطى، ويترك في مكان بارد، فإنه لا يتغيّر[٥].

– أما الكمثرى فلحفظها طريقة عند الملك الأفضل؟ وذلك بأن تفرش في إناء من خزف متراكبة فوق بعضها، فإنها تبقى مدة دون خراب[٦].

– ولحفظ اللوز من السوس فإنه يؤخذ الآجر المحرق من محراقه قبل أن يصيبه المطر، ويسحق حتى يصبح ناعماً، ويذرّ على اللوز، ويخلط مع

(١) نفسه ورقه ١٥٣ أ.
(٢) نفسه ورقه ١٥٣ ب.
(٣) نفسه ورقه ١٥٣ ب.
(٤) نفسه ورقه ١١٢ ب، المندعي، الزراعة في اليمن، ص ١٧٤.
(٥) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٥٣ ب.
(٦) نفسه ورقه ١٥٣ ب

شيء من ورق الآس[١]، والفوذنج[٢] وبهذه الطريقة يظل زمناً طويلاً لا يضره السوس ولا غيره[٣].

خامساً: في الخواص:

تكلم الملك الأفضل في هذا الباب عن تقنية الأشجار المثمرة وخواصها، والإسراع بنموها، وتحسين إنتاجها، ومعالجة أمراضها.

وبذلك يعدّ هذا الباب من أهم ما أتى عليه الملك الأفضل في دراسته عن الفلاحة. ومما جاء فيه:

- إذا أخذ البلوط[٤] وكسُر صغاراً وجعل في أصول غرس الكروم فإنه يقويها ويطيبها[٥].

- أن ورق الكروم وقضبانه، إذا أحرقت تنفع من السموم، وإذا وضعت

---

(١) الآس: شجر من الفصيلة الآسية، ويكثر بأرض العرب، في السهول والجبال، ويمتاز بالخضرة الدائمة، وله زهرة بيضاء طيبة الرائحة، وثمرة سوداء إذا أينعت تحلو، وفيها مع ذلك علقمه ويعرف في بعض البلدان العربية باسم "الريحان".
ابن البيطار، الجامع، ج١، ص٣٧، قدامه، قاموس الغذاء والبنات، ص٢٢-٢٣.

(٢) الفوذنج: من جنس الأطباق والصعاتر، ومنه برّي، وجبلي، ونهري.
ابن سينا، القانون، ج ١، ص ٧٩٠، الغساني، حديقة الأزهار، ص ٢١٤.

(٣) الملك الأفضل، بغية الفلاحين، ورقه ١٥٣ ب.

(٤) البلوط: من جنس الشجر العظام الشَّوك، منه حلو ومرّ. ومن أنواعه الشاهبلوط، وهو القسطل. وللبلوط استطبابات كثيرة ذكرها الأطباء الأقدمون.
الغساني، حديقة الأزهار، ص ٥٧.

(٥) الملك الأفضل، بغية الفلاحين ورقه ١٤١ ب.

على عضة الكَلِبْ فإنها تشفي منه بإذن اللَّه[١].

– ومما ذكره الملك الأفضل في هذا الباب أن من خصائص الرمان، أن الهوّام لا تقربه سواء كان مثمراً أو لا[٢].

– وأشار الملك الأفضل إلى أن السفرجل إذ ا حلّ بماء حار، ووضع في أحواض، وشرب منه الجراد أو غيره من الحشرات التي تقفز وتثب، فإنها تموت بسرعة، وإذا شمّ الحيّ منها رائحة الميت، فإنه يموت أيضاً، أو يتساقط حدراً[٣].

– إذا أردت أن يكون المشمش بدون نوى فاقطع ساق شجرته حتى تبلغ قلبه، ثم ادفن في ذلك القطع عوداً وأشدده، فيكون الثمر بدون نوى[٤].

– ومن منافع الترمس وخواصّه، أنه إذا نقع في الماء ثلاثة أيام حتى تذهب مرارته، أو تكاد تذهب، ثم خلط بالتبن، وأعطي للدوابّ تأكله، فإنها تسمن منه.

كما أنه يطيّب الأرض الخبيثة إذا زرع فيها[٥].

– أما الثوم فقد ذكر الملك الأفضل أن من خواصّه أن الإنسان إذا أدمن أكله فإنه يمنع من تولّد الدود في بطنه، وإذا قُلي الثوم في دهن، وتمضمض به الشخص فإنه ينفع من وجع الأسنان[٦].

ويستمر الملك الأفضل في ذكر خواصّ كثير من النباتات، وهو بذلك

(١) نفسه ورقه ص ١٤٣ ب.
(٢) نفسه ورقه ١٤٥ ب.
(٣) نفسه ورقه ١٤٥ ب.
(٤) نفسه ورقه ١٤٧ ب.
(٥) نفسه ورقه ١٤٨ أ.
(٦) نفسه ورقه ١٤٨ أ.

يتحدث عن استطباباتها في الدرجة الأولى مما يوحي بأنه على علم بكثير من الأمور الطبية المتعلقة بمنافع الأغذية ومضارها. فهو يحدثنا عن خواص الكراث، والفجل، والخس، والهندبا، والسلق، والقطف، والنعنع، والكرنب، والرازيانج، والتين....وغيرها[١].

وينقل الملك الأفضل في باب الخواصّ بعض معلوماته من كتاب "خواصّ الأشجار" لمؤلفه علي بن مفضل الأزدي، وقد سبق أن أشرنا إلى ذلك عند حديثنا عن مصادر المؤلف، ومما نقله عنه قوله: "ان الأمم التي تأكل من ثمر النخل وتدمن عليه، لا يعرض لها جذام ولا سرطان،.. وهو سريع الانحدار إذا أكل، وقليل الوقوف في المعدة، ولا يتولد منه خلطاً كما يتولد من غيره"[٢].

وبعد فهذا أهم ما أتى عليه الملك الأفضل في كتابه "بغية الفلاحين" ونستطيع أن نؤكد من خلال ماعرضناه في الصفحات السابقة أن هذا الكتاب يعدّ مصدراً مهماً في الفكر الزراعي عند المسلمين عامة، ونستطيع أن نقول أيضاً أن هذا الكتاب اكتمل به علم الفلاحة في مشرق العالم الإسلامي، كما اكتمل في مغربه على يد ابن بصّال وابن العوام.

وآخر دعوانا أن الحمد للّه رب العالمين

(١) نفسه ورقه ١٤٨ أ/ ١٤٩ أ/ ١٤٩ ب.
(٢) نفسه ورقه ١٤٩ ب.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر المخطوطة:

- الملك الأفضل الرسولي: العباس بن علي، ت ٧٧٨هـ/١٣٧٦م.

أ - "بغية الفلاحين في الأشجار المثمرة والرياحين" نسخة الجامع الكبير بصنعاء، تحت رقم ٢٨٩٢ زراعه.

ب - "العطايا السنية والمواهب الهنية في المناقب اليمنية" نسخة دار الكتب المصرية تحت رقم ٣٥١

جـ - "نزهة العيون في تاريخ طوائف القرون" نسخة دار الكتب المصرية تحت رقم ٣٥١

ثانياً: المصادر المطبوعة:

- ابن أبي أصيبعة: موفق الدين أحمد بن القاسم السعدي، ت ٦٦٨هـ/١٢٦٩م. (عيوق الأنباء في طبقات الأطباء) تحقيق د. نزار رضا، بيروت، دار مكتبة الحياة.

- ابن بصال: أبو عبداللّه محمد بن ابراهيم بن بصال الطليطلي، القرن ٥هـ/١١م. كتاب الفلاحة، تحقيق بييكر خوسي ماريه مياس، ومحمد عزيمان، المغرب، معهد مولاي الحسن ١٩٥٥م.

- ابن البيطار: أبومحمد ضياء الدين محمد بن عبداللّه الأندلسي، ت ٦٤٦هـ/١٢٤٨م. (الجامع لمفردات الأدوية والأغذية) بيروت، دار الكتب العلمية.

- ابن جلجل: أبوداود سليمان بن حسان الأندلسي، من علماء القرن الرابع الهجري، (طبقات الأطباء والحكماء) تحقيق فؤاد سيّد، بيروت،

مؤسسة الرسالة، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م.

- ابن حجاج: أحمد بن محمد الاشبيلي، من أهل القرن ٥هـ/١١م. (المقنع في الفلاحة) تحقيق صلاح جرار وجاسر أبو صفيه، عمّان، مجمع اللغة العربية، ١٤٠٢هـ/١٩٨٢م.

- ابن خلكان: أبوالعباس شمس الدين أحمد بن محمد، ت ٦٨١هـ/١٩٨٢م. (وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان) تحقيق احسان عباس، بيروت، دارصادر، ١٣٨٨هـ/١٩٦٨م.

- ابن الديبع: عبدالرحمن بن علي الشيباني، ت ٩٤٤هـ/١٥٣٧م. (قرة العيون بأخبار اليمن) تحقيق محمد علي الأكوع، بيروت، دار بساط، ١٤٠٩هـ/١٩٨٨م.

- ابن سينا : الرئيس أبوعلي الحسين بن علي. ت ٤٢٨هـ/١٠٣٦م. (القانون في الطب) تحقيق سعيد اللحّام، بيروت، دار الفكر، ١٤١٤هـ/١٩٨٤م.

- ابن منظور: أبوالفضل جمال الدين محمد بن مكرم. ت ٧١١هـ/١٣١١م. (لسان العرب) بيروت، دار صادر، د. ت.

- ابن النديم: أبوالفرج محمد بن أبي يعقوب اسحاق. ت ٣٨٠هـ/٩٩٠م (الفهرست) تحقيق د. يوسف علي طويل، وضع فهارسه أحمد شمس الدين، بيروت، دار الكتب العلمية ١٤١٦هـ/١٩٩٦م.

- الجندي: محمد بن يوسف بن يعقوب، ت بعد سنة ٧٤٢هـ/١٣٤١م. (السلوك في طبقات العلماء والملوك) تحقيق محمد بن علي الأكوع، صنعاء، وزارة الإعلام والثقافة ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م.

-حاجي خليفة: مصطفى بن عبداللّه. ت ١٠٦٧هـ/١٦٥٦م. (كشف الظنون عن اسامي الكتب والفنون) بيروت، دار الفكر.

- الخزرجي: علي بن الحسن. ت ٨١٢هـ/١٤٠٩م. (العقود اللؤلؤية في تاريخ الدولة الرسولية). تحقيق محمد علي الاكوع، صنعاء، مركز الدراسات والبحوث اليمني، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م.

- الذهبي: أبوعبداللّه محمد بن أحمد ت ٧٤٨هـ/١٣٤٧م. (سير أعلام النبلاء) تحقيق مجموعة من الباحثين، بيروت، دار الرسالة ١٤٠٦هـ/١٩٨٦م.

- السخاوي: محمد بن عبدالرحمن. ت ٩٠٢هـ/١٤٩٦م، (الضوء اللامع لأهل القرن التاسع) بيروت، مكتبة الحياة، د. ت.

- المسعودي : أبوالحسن علي بن الحسين، ت ٣٤٦هـ (مروج الذهب ومعادن الجوهر) تحقيق محمد محيى الدين، القاهرة، دار الفكر، ١٣٩٣هـ/١٩٧٣م.

- الملك الأشرف: عمر بن يوسف الرسولي، ت ٦٩٦هـ/١٢٩٦م.

أ - (ملح الملاحة في معرفة الفلاحة) تحقيق د. عبداللّه المجاهد، دمشق، دار الفكر، ١٤٠٨هـ/١٩٨٧م.

ب - (العسجد المسبوك والجوهر المحكوك في طبقات الخلفاء والملوك) تحقيق د. شاكر محمود، بغداد، دار البيان، ١٣٩٥هـ/١٩٧٥م.

- الملك الأفضل: العباس بن علي، ت ٧٧٨هـ/١٣٧٦م. (نزهة الظرفاء وتحفة الخلفاء) تحقيق نبيله عبدالمنعم، بيروت، دار الكتاب العربي،

١٤٠٥هـ/١٩٨٥م.

– الملك المظفر: يوسف بن عمر الرسولي. ت ٦٩٤هـ/١٢٩٤م (المعتمد في الأدوية المفردة) بيروت، دار المعرفة، ١٤٠٢هـ/١٩٨٢م.

– النابلسي: الشيخ عبد بن اسماعيل بن عبدالغني الدمشقي القادري، ت ١١٤٣هـ (علم الملاحة في علم الفلاحة) بيروت، دار الآفاق، ١٣٩٩هـ/١٩٧٩م.

– الوزير : أبوالقاسم بن محمد بن ابراهيم الغساني. ت بعد ١٠١٢هـ/١٦٠٣م. (حديقة الأزهار في ماهية العشب والعقار) تحقيق محمد العربي الخطابي، بيروت، دار الغرب، ١٤٠٥هـ/١٩٨٥م.

ثالثاً المراجع الحديثة:

– أبو الحاج: زيد صالح عبداللّه، (الفلاحة في الفكر العربي الإسلامي) رسالة لاكمال متطلبات درجة الدكتوراه، الجامعة الأردنية، ١٤١٨هـ/١٩٩٨م. لم تنشر.

– البشري: د. سعد عبداللّه البشري (الحياة العلمية في عصر ملوك الطوائف بالأندلس) الرياض، مطبوعات مركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية، ١٤١٤هـ/١٩٩٣م.

– البغدادي : اسماعيل باشا، ت ١٣٣٩هـ.

أ – (ايضاح المكنون في الذيل على كشف الظنون عن اسامي الكتب والفنون)، بيروت، دار الفكر، ١٤١٠هـ/١٩٩٠م.

ب – هدية العارفين لأسماء الكتب والمصنفين، بيروت، دار الفكر، ١٤١٠هـ/ ١٩٩٠م.

– الزركلي: خير الدين الزركلي، (الأعلام) بيروت، دار العلم للملايين، ١٤٠٨هـ/١٩٨٩م.

– الشرفي: علي بن علي بن أحمد، (الحياة العلمية في مدينة تعز) رسالة ماجستير، جامعة أم القرى بمكة المكرمة ١٤١٤هـ/١٩٩٤م. لم تنشر.

– قدامه: أحمد (قاموس الغذاء والتداوى بالنبات) بيروت، دار النفائس، ١٤٠١هـ/ ١٩٨١م.

– المندعي : داود عبدالهادي (الزراعة في اليمن في عصر الدولة الرسولية) رسالة ماجستير، الأردن، جامعة اليرموك ١٤١٢هـ/١٩٩٢م، لم تنشر.