

تاريخ علوم النبات والفلاحة عند العرب

الدكتور امام محمد صابر نوفل

كلية زراعة كفر الشيخ ، جامعة طنطا

• المقدمة •

كان العرب بحقهم البدور تقدما في الليلات الحالكة السوداء ، وليس هناك أدنى شك في أنهم لعبوا دورا أساسيا وهاما فيما بين القرنين الثامن والثاني عشر في تقدم العلوم الحديثة رغم تعدد أنواعها ، وتعدد نواحيها ، ويتبين ذلك فيما يلي :

(أ) ترجموا واقبسوا ما عثروا عليه من تراث علمي خلفه الفراعنة واليونان والهنود ، وأفادوا كثيرا من أعمال مدرسة الاسكندرية ، ونقلوا إلى العربية ما وقعت عليه أيديهم من المعارف الهندية والصينية . ويعتبر دور العرب في ذلك بالغ الأهمية ، إذ لولاه لضائع هذا التراث العلمي ، ولعفت عليه الآثار ، ولما أمكن للأجيال التالية أن تبني عليه وأن تطوره .

(ب) بعد أن ترجم العرب تراث أسلافهم واستوعبوه جيدا ، بدأوا في بناء نهضة علمية واسعة النطاق ، فأضافوا نتيجة خبرتهم ما عن لهم من آراء ومعلومات وتحسينات ونظريات ، وابتكرت فروعا جديدة للعلم ، كما قاموا بدراسات إنشائية مكتملة من الوصول إلى نتائج أكثر دقة عن سبقهم . وهكذا قدموا للأجيال التالية قواعد أساسية ، وبنية ثقافية سليمة ، وشيدوا على النهضات العلمية الحديثة التي كان لها الفضل فيها نزاهة اليوم من رقى وحضارة .

(ج) لم يؤمن العلماء العرب بالشخص كمن نعرفه اليوم ، ربما لسعة مداركهم ، أو لزيادة في مشاكلهم الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ، مما يستلزم زيادة في معرفتهم لتدعمهم نهضتهم واستمرار تقديمهم ، وخاصة بعد الفتح الإسلامي . وهذا كان العالم العربي يدرس العلم من نواحي متعددة ، فمثلاً كان أبو بكر الرازى طبيباً وفليسوفاً وكبيرياً ، كما اشتغل بالرياضيات والموسيقى والأنساب . وهكذا كان ابن سينا (٩٨٠ - ١٠٣٧ م) ، وابن رشد . وقد كتب هؤلاء وغيرهم موسوعات علمية ظل بعضها يستخدم في أوروبا حتى القرن السابع عشر بعد الميلاد .

(د) كان العرب بحق سادة العالم في هذه الفترة في مختلف العلوم والفنون لدرجة أن

ثقافتهم وعلومهم طفت على سائر الثقافات المعاصرة لتلك الفترة . وكان من نتيجة ذلك أن أصبحت اللغة العربية يومئذ هي اللغة الدولية للعلوم ، ويمكنا أن نتصور ذلك إذا علمنا أن حسين بن سينا الذي يعتبر جالينوس العرب بقى كتابه « القانون في الطب » مرجعاً وحيداً طوال ستة قرون في آسيا وأفريقيا وأوروبا .

(هـ) أنشئت في أوروبا الجامعات خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر ، ولكنها كانت تحت رحمة رجال الكنيسة ، وقد ترجمت العلوم من العربية إلى اللاتينية لتدرس في هذه الجامعات . وإذا كان جل مؤرخي تاريخ العلوم وتطورها يغفلون عن دور العرب وبغبطونهم حقهم في هذا المضمار ، فإن مرد ذلك يرجع إلى تعصب أعمى أحياناً أو إلى جهل وعدم إلمام باللغة العربية يمكنهم من دراسة مخطوطات العرب .

وستتناول فيما يلي فضل العرب على علم النبات ، وعلى التداري بالنباتات الطبية والعطرية أو ما يعرف بالعقاقير النباتية ، ثم نعرض لناريخ الفلاحة عند العرب ، وأثرهم عليها وذلك بسرد تاريخ الحدائق عند العرب ، وأيضاً فضلهم على زراعة وانتقال الحاصلات البستانية والمحقولة من أماكن نشأتها الأصلية في المطفة العربية إلى باقي أجزاء العالم .

• أولاً : علماء النبات المسلمين •

يدرك كامل (١٩٦٩) أن الإمام عبد الملك بن عبد العزيز البصري المتوفى سنة ١٤٠ هـ يعتبر أول من كتب عن النباتات من المسلمين . ثم جاء بعده الخليل بن أحمد المتوفى سنة ١٨٠ هـ ، وألف كتاباً يحوي أسماء الأشجار والأعشاب والكثير من النباتات . وفي عصر هارون الرشيد ، وقبل سنة ٢١٦ هـ ، أخرج أبو سعيد عبد الملك الأصمuni كتاباً عن النبات والشجر ، وما هو جدير بالذكر أن الأب لويس اليسوعي قام بطبع هذا الكتاب في سنة ١٩٠٨ م .

ثم جاء أبو يوسف يعقوب بن إسحاق بن السكري ، وأخرج كتاباً آخر عن النبات والشجر ، وتوفي سنة ٢٤٣ هـ . ثم ظهر كتاب « النبات » لأبي حنيفة الينوري الذي توفي سنة ٢٨٢ هـ ، وقد قام كثير من العلماء المسلمين بالاقتباس منه .

وقام أبو علي يحيى بن جزلة البغدادي المتوفى سنة ٤٩٣ هـ بإخراج كتاب « منهاج البيان فيما يستعمله الإنسان » ويحوي جميع تجارب الأدوية المفردة والمركبة .

ثم ظهر كتاب الشجر الذي ألفه السيد أبو عبد الله الحسين بن أحمد بن حдан وذلك في منتصف القرن الرابع المجري ، وهذا الكتاب ترجمة العالم الألماني صمويل ناجلبرج Samwel Nagelberg ، وهذا الكتاب كان أول كتاب مورفولوجي نبات في العالم .

وفي منتصف القرن الخامس الهجري أخرج الحافظ أبو الحسن المشهور باسم « ابن سيده المرسى » مؤلفاً أسماءه « المخصص » كتب فيه عن الزراعة والأرض والنبات ، ونمو الشجر والأزهار ، كذلك كتب عن بيئة النبات ونباتات الرمال « الصحراوية » ونباتات الماء . وكتب عن العقاقير وغيرها .

وجاء عبد الله بن أحمد الأندلسي العشاب المعروف بابن البيطار المتوفى سنة ٦٤٦ هـ وأخرج كتاب « الجامع لمفردات الأدوية والأغذية » .

ثم ظهر كتاب « المعتمد في الأدوية المفردة » للملك المظفر المتوفى سنة ٦٩٤ هـ .

وفي أوائل القرن الثامن الهجري جاء ابن منظور الانصاري المصري وأخرج كتاباً أطلق عليه « لسان العرب » وقد كان شاملًا بإيجاز عن كل ما عرف من علوم النباتات الطبية وغير الطبية حتى ذلك الحين .

نبذة عن تاريخ التداوى بالنباتات الطبية عند العرب :

بدأ استعمال العقاقير النباتية (النباتات الطبية) في التداوى والعلاج عند العرب في عصر الدولة الأموية ، وبالذات في عهد الحاجاج بن يوسف الثقفي ، حيث كان عنده طبيب خاص اسمه « تيادوق » Theodokos كتاب عن تحضير الأدوية من النباتات الطبية واستخداماته ، وتوفى منذ أكثر من ١٢٠٠ عام .

وكان خالد بن يزيد بن معاوية مولعاً بالطب والتداوى بالنباتات الطبية ، فطلب من كثير من العلماء المستوطنين في مصر ترجمة الكتب المكتوبة باللغات اليونانية والقبطية إلى اللغة العربية .

وفي عصر عمر بن عبد العزيز ظهر طبيب اسمه « ماسرجويه اليوناني اليهودي » وترجم كتاب الأدوية المفردة جالينوس ، كما أنه ألف كتاباً عن العقاقير الطبية ومنافعها ومضارها .

ثم جاءت بعد ذلك الدولة العباسية وقامت في عصر هذه الدولة نهضة أدبية وعلمية شاملة ، فأمر أبو جعفر المنصور مترجماً يسمى « البطريرق » أن يترجم كتاباً كثيرة عن أبقراط وجالينوس وغيرهم .

وظهر في عهد هارون الرشيد الطبيب أبو زكريا يوحنا المسيحي الذي كلف بترجمة الكثير من الكتب ، وطاف بلاد الروم بحثاً عن كتب الطب القديمة ، وله كتاب عن « تركيب الأدوية المسهلة » ، وما هو جدير بالذكر أنه يوجد من هذا الكتاب نسخة في مكتبة اكسفورد بإنجلترا .

ثم جاء المأمون وأخذ يجمع جميع الكتب الطبية من حكام وعلماء العالم ، وأخذ يترجم كتب أرسطو وأبقراط وأفلاطون وجاليتوس ، وشجع المترجمين وأجزل لهم العطايا ، وفي عهده تمت ترجمة كتاب « الأدوية المسهلة » ، وكتاب الأعشاب النباتية الذي ألفه العالم اليوناني ديسقوريدس « Dioscoridis » ، وبخوا هذا الكتاب سبعة فصول عن الأدوية العطرية ، والنباتات الحريفة ، وأصول النباتات الشوكية والصموغ ، والأدوية التي تستخرج من الحشائش وغيرها ، ومن هذا الكتاب نقل علماء الأندلس أسماء النباتات التي تعرف بها حتى الآن . ومن أشهر المترجمين : أبو زيد حنين بن إسحاق العبادي المتوفى سنة ٣٦٠ هـ ، ومحمد بن زكريا الرواوى الذى ألف كتاب « المدخل في الطب » وكتاب « الأقرباذين » ، وأحمد بن الأشعث وله كتاب الأدوية المفردة ، وقد نقل داود الأنطاكي هذا الكتاب . ومنهم أيضاً أبو القاسم بن عباس الزهراوى وكان طبيباً وجراحًا وقد توفي سنة ٥٢٠ هـ (١١٦٠ م) ، وله كتاب في الأدوية المركبة والمفردة ، وقد استعمل بعض الآلات الجراحية في الطب .

ومن أشهر علماء العرب في العقاقير الطبية :

(١) جابر بن حيان (٧٦٥ - ٧٠٠ م) :

وهو طبيب عربي وأول من اشتغل بالكيمياء القديمة ، عاش بالكوفة وبغداد ، وترجمت كتبه التي زاد عددها على الشهرين إلى اللاتينية ، وتعتبر من أهم ما كتب في الكيمياء في ذلك العصر ، وقد ترجم بعضها إلى الإنجليزية عام ١٦٨٧ م وأعاد « هوليلارد » تحريرها وكتب تقديمها سنة ١٩٢٨ ، وعني بول كراوس بنشر رسائله . ويعتبر جابر بن حيان المؤسس للمدرسة العربية في الكيمياء ، وقد كتب في تحضير المعادن والأملام والأحاضن والقلويات ، كما تناول عمليات الترشيح والبلورة والتسامي والتقطير .

(٢) أبو فخر الرازى (٩٢٥ - ٨٦٥ م) :

وكان أشهر أطباء المسلمين ، شغل منصب مدير مستشفى بغداد ، وظلت مؤلفاته في الحميات ذات البشر كالحمصة والجلدري من المراجع الأساسية التي اعتمد عليها الأطباء في غرب أوروبا زمناً طويلاً ، كما أن كتابه عن أمراض الأطفال يعتبر مرجعاً هاماً . وقد ذكر ابن النديم أن للرازى مؤلفات تزيد عن المائة ، علاوة على رسائل عديدة منها عشرة مؤلفاً في الكيمياء .

(٣) ابن سينا (٩٨٠ - ١٠٣٧ م) :

من أشهر الأطباء العرب ، وتحتفظ كلية الطب بجامعة باريس بصورةه هو وأبي الفخر

الرازي ، واسمه الحقيقى « أبو على الحسين بن عبد الله بن سينا ». وقد ولد فى حران بين دجلة والفرات سنة ٩٨٠ م وتوفى سنة ٤٢٨ هـ فى بغداد ، وقد نقل كثيرا من العلوم الطبية التى خلفها اليونانيون والرومانيون ، واكتشف الكثير من العقاقير الهندية والعربية الأصل ، وكان له حوالى المائة مؤلف فى فروع العلوم المختلفة ، فقام بترجمة وتلخيص كتب حنين بن اسحق وديسقوريدس *Dioscoridis* ، والأخير يعتبر أشهر أطباء الإمبراطورية الرومانية وأول من وصف العقاقير النباتية التى كان يجمعها أثناء مصاحبة جيوش هذه الإمبراطورية ، وقد ألف عنها كتابا فى النباتات الطبية عنوانه : « المواد الطبية » *De Materia Medica* وهو مرجع قيم فى العقاقير النباتية والحيوانية ، حيث وصف طرق جمعها وحفظها وغشها ، وأوضح ذلك بالرسوم والأشكال ، ويعتبر كتاب ابن سينا « قانون ابن سينا *Canone Medecine* في النبات والطب والأدوية » هو المصدر الرئيسي للمعلومات فى القرن الخامس عشر الميلادى . ولقد تعددت نواحي عبرية ابن سينا فنبع فى الطب والرياضيات والفلك والهندسة .

(٤) ابن رشد (١١٢٦ - ١١٩٨ م) :

ابن رشد (أبو الوليد محمد بن أحمد) ، فيلسوف وطبيب وفقهى عربى أندلسى ، ولد بقرطبة ، وحذق العلوم الشرعية والعلقنية ، وكان قاضيا وسمى باقاضى قرطبة إلى جانب تلقىه بالشارح لشرحه كتب أرسطو بتكليف من « أبي يعقوب يوسف » أمير الموحدين الذى عرفه عن طريق ابن طفيل فأكابر وقربه ، وله فى الطب كتاب « الكليات » وقد توفي بمراكبش .

(٥) ابن عمران موسى بن ميمون (ولد سنة ١١٣٥ م) :

ولد بمدينة قرطبة ، ولما غزاها المسلمين أسلم ، وسافر إلى فلسطين ، ومنها إلى مصر ، وكان الطبيب الخاص للملك الأفضل ابن صلاح الدين . وقد لخص كثيرا من الكتب اليونانية وناقش الكثير مما هو فيها من الأخطاء ، وألف كتاب تدبير الصحة ، وهو أول من فتح الباب للطب النفسي ، وبذلك يعتبر أول طبيب نفسي في العالم .

(٦) ابن البيطار (١١٩٧ - ١٢٤٨ م) :

وكان يعيش بأسبانيا ، وقد انتقل إلى مصر في السنوات العشر الأخيرة من حياته حيث ألف بها كتابه القيم « مفردات الأدوية » ، وذكر به حوالى خمسة من النباتات الطبية والعقاقير ، وأعطى وصفا دقيقا لها وكتب ملاحظاته الخاصة عنها .

(٧) داود الأنطاكي (١٥٣٨ - ١٦٠٠ م) :

وحقیقة اسمه داود بن عمر الأنطاکی الملقب بالبصیر ، کان ضریرا ، وکسیحا بعض الوقت وشفی من مرضه الأخير . وقد ألف كتابه « تذكرة أولى الألباب » التي تعرف باسم تذكرة داود . وقد جمع فيها الكثير مما يتعلّق بالطب والأمراض وعلاجها ، وتذكرة داود من الألفاظ الشائعة التي تعنى التداوى بالنباتات الطيبة حيث إن الكثیر منها لا يزال يستخدم حتى الآن . وقد توفی بمصر سنة ١٦٠٠ ميلادية .

(٨) ابن الهیش أبو على الحسن :

من أكبر علماء العرب في الرياضيات والطبيعتيات والطب والفلسفة ، ولد بالبصرة ، ورحل إلى مصر وأقام بها في عهد الخليفة الفاطمي الحاكم بأمر الله . ترك تراثا علميا يمتاز بالأصالة والجديدة ، ومؤلفاته تبلغ المائتی كتاب ، وله في الفلك ثیانون كتابا .

(٩) ابو الصلت ، أمية بن عبد العزيز :

ولد في بلدة « دانية » سنة ٤٦٠ هـ ، وهو من مشاهير الأطباء ، حصل من معرفة الأدب ما لم يدركه غيره من الأدباء ، وكان أوحد عصره في العلم الرياضي ، أقام بالأندلس مدة ثم أتى إلى مصر سنة ٥١٠ هـ حيث بقى مدة أخرى ، ثم عاد إلى وطنه الأندلس .

(١٠) ابن بطوطة ١٣٦٩ - ١٣٠٤ م :

وقد كانت له رحلات كثيرة ، وذكر بحوثا طريفة ، ودرراً ممتعة لما شهدته من نباتات طيبة وعطرية في أقصى الشرق . ويذكر مهران (١٩٦٧) أن كتاب منهاج الakan ربي المونة Abu-Elmouna والذي طبع في القرن الثالث عشر من الكتب القيمة في النباتات الطيبة والعطرية حيث يحتوى فصلا خاصا عن طرق زراعة جميع النباتات الطيبة .

وعموما على ضوء ماجاء في النبذة التاريخية عن علماء العرب وعن تهضيهم العلمية واهتمامهم بالنباتات الطيبة التي تستطيع أن تقول باطمئنان أنهم قاموا بدراستها ، وقد تعددت تجاربهم الواقعية عنها ، وازدهرت في عهدهم تجارتها ، وسارت قوافلهم وسفنهم تحمل العقادير والنباتات الطيبة والتوابيل والأدوية المختلفة إلى بلاد أوروبا ، ولم يقتصر دورهم على ذلك بل تفتقروا في زراعة النباتات العطرية ، وازدهرت على أيديهم هذه بالإضافة إلى النباتات الطيبة .

ويمكن القول أن انتعاش الطب والصيدلة في معظم البلاد الأوروبيية ما هو إلا انعكاس لتقدیم علوم النباتات الطيبة والعطرية في بلاد الأندلس التي كان يحكمها المسلمون في العصور الوسطى ، وحيث كانت الدولة الإسلامية متعدة من الهند وتركستان في الشرق إلى

مصر وشمال إفريقيا وأسبانيا في الغرب ، وكانت قوافل العرب تنقل العطور والعقاقير من الهند والملايو والبحرين وأفغانستان وإيران إلى مصر فأوروبا . وهكذا سطر العرب فصلاً رائعاً في التاريخ الفكري والثقافي والحضاري للعالم أجمع ، ويكتفى أن نشير إلى أن العرب قد أحضروا إلى مصر بعض البناءات منبلاد الشرقية وزرعوها فيها لأول مرة ولا تزال موجودة حتى الآن مثل : الكراوية ، النارنج ، البرتقال ، الليمون ، الكزبرة ، العرقسوس ، المياسن ، الياسمين ، الفل ، التوت ، الأرز ، قصب السكر ، العناب ، لزعفران « الكروكس » ، السناميكى ، الملوخية ، النيلية (الأنديجوفرا) ، والبلاتاجو . أما القات والبن فلم يكتب لها النجاح الكبير تحت الظروف المصرية . ولاشك أن الاستعمار في العصر الحديث قد طمس تلك الصفحات المشرقة من تاريخ العرب .

• (ثانياً) : تاريخ علوم الفلاحة عند العرب ويشمل ذلك تاريخ علوم
فلاحة البساتين (الحدائق - والفاكهه - الخضر)
وفلاحة المحاصيل الخلقية •

(أ) تاريخ الحدائق عند العرب :

يدرك عون ويسرى (١٩٦٢) أن تخطيط الحدائق في بادية العرب كان قاصراً على الرقعات الضيقة التي توفر فيها إمكانيات الناء ، وبظهور الإسلام بدأ تخطيط الحدائق يسير وفق هذا الدين القويم ، ووفق عادات وتقالييد موروثة وأحاسيس مسيطرة على العرب وقد كان الخليفة عمر بن الخطاب يقول « مروا الناس أن يخرجوا إلى الصحاري أيام الربيع ، ليروا كيف يحيى الله الأرض بعد موتها » .

وحينما امتد ظل الدين الإسلامي إلى بعض البقاع التي تغذيها الأنهار مثل دجلة والفرات وبردى وبعض الينابيع ، تطور فن تخطيط الحدائق وفق تلك الإمكانيات ، متاثراً بالبيئة الشرقية التي ظهر فيها الإسلام والتي توفرت فيها الثقافة التخطيطية للحدائق السائدة في ذلك العصر مما أوجد على مر الزمن تطويراً تخطيطياً أصيلاً مرتبطاً بالعروبة وعانياً بطبعها .

ولقد تأثر الفن العربي سريعاً بإمكانيات النمو في مناطق الفتح الإسلامي وأهمها مصر والأندلس ، وتبعاً لما أمدنا به التاريخ نرى في العصر الفاطمي صورة أصلية لتطور الفن العربي في تخطيط الحدائق ، صورة تميزت بوفرة الناء ، وعزّة الحكم ، وإمكانيات الدولة النامية التي هدفت إلى إبراز الفن في صوره المختلفة ، ولعل أبرز مثل هذا التطور الأصيل هو ما أبدعنته الدولة الفاطمية حينما أرادت إبراز المتعة والعزّة والمقدرة الخلقية في حدائق المقاطم بالقاهرة ، تلك الحدائق التي رأت الدولة إبراز متعتها في صورة مادية يتفهمها العصر

ويعجب بها ومحس بأثرها وقوتها بصورة مادية دالة على الشراء والستة . ولعل أهم ما يتميز به هذا الفن أن المصمم قد رأى أن يستغل الصورة المادية للمنتعة في إطار مادي عندما كسا جذوع النخيل برقائق الذهب ونشر عليه قطرات الماء ، تلك قطرات العزيزة التي بذلت الدولة الأيوبيية في توفيرها جهوداً قامت على رفع الماء من النيل ونقله في قناة فوق سور العيون في جزيرة الروضة حتى القلعة . ولقد كان للعروبة أيضاً فضلها في تكوين أصول فنية في تحطيط الحدائق حينما انتقل الإسلام إلى الأندلس . وهناك تهأت للفن العربي جميع مقومات إبرازه ، فالطبيعة يانعة والجو معتدل والماء والجاه والسلطان وغيرهم فالمخمورون مصلحون ، وإمكانيات التنفيذ ميسرة ، لهذا وجد الفن العربي جميع مقومات بروزه وظهوره ، فبرز طراز العرب في الأندلس Moorish style ، وبها أن تحطيط الحدائق يرتبط بالبيئة والعصر والتقاليد وأساليب ومستوى الشعوب - لذا كان هذا الطراز « الفن » أصيلاً في تحطيطاته ومراميه . وفي هذا الفن صورة فريدة من الفكر الإنساني العربي ، صورة قائمة على وفرة إمكانيات الحكم والحياة ، ومرتبطة بالتقاليد العربية الأصيلة القائمة على الحساسية النفسية في كل ما يرتبط بالشخص وأهله أو ما يعرف بالغيرة الشرقية ويجفاف الحياة السابقة لحياة الحكم والرغبة في التفيس عن هذه الجفاف وفق ما يسر في إمكانيات الحياة .

وقد جعلت الأسوار في الحدائق أساساً لكل ما يتصل بأهل بيت صاحب الحديقة ، وجعل الطريق إلى البيت جانبياً ، حتى تكون الرؤية جانبية وليس مرتكزة على مركز الحديقة التي يشرف عليها مسكن صاحبها ، وإنما في التحجب لم يكن بالطريق الجانبي ، بل حدد هذا الطريق بالأشجار العالية ذات التفرعات الواسعة مثل السرو ، غير أن هذا الوضع لم يحرم صاحب البيت نفسه من متنة الرؤية الكاملة وذلك لاحتفاظه بالطريق الرئيسي المباشر إلى مسكنه ، وإنما في المتنة ومتلا بالطبيعة التي حرم منها العربي في بيته الأصلية - حيث تفتقر إلى رذاذ المطر المتساقط في أحيان مختلفة من العام - رأى العربي في ظروفه البيئية الجديدة حيث الجاه والمال والسلطان أن يستمتع بما حرمه منه بيته الأصلية ، فافتغل لنفسه رذاذاً ليتمتع بما تصبو إليه نفسه من رؤية المطر ، ولذلك حرص هذا الفن على أن يوفر هذا الرذاذ في الطريق الرئيسي إلى حرمة المسكن ولم تبرز هذه الصورة في الطرق الجانبية . وقد انصرف العربي إلى تمثيل كل ما يساور أحاسيسه من آثار البيئة وأعمال المستقبل . . . حاكم يحكم ، وإمكانيات تنفذ ، وماضي يمثل الشجاعة . . . فيمثله في حدود إمكانياته بسباع رمزية على مشارف الماء تنشر الماء من أفواهها لتبعث فيها الحياة والبهجة المترفة على الحركة وخرير الماء . وهناك صورة أخرى تمثل الأحلام، صورة تمثل الدين « أوانى الفخار » والذي يبعث الشوّة والأحلام والأوهام . الدين الذي طلما سمع عنه العربي في شعر عمر الخيام ، والذي طلما تمثله في أحلامه ، وقناه في خياله ، وقصرت عنه يداه تمسكاً بتعاليم الدين حتى إذا حانت له فرصة الحياة وإمكاناتها دفعه حسه وعقله

الباطن إلى تصويره في تخطيطه بحدائقه ، فإذا به يرمي إلى أمانه بدنان مرصوصة على الأسوار ، وعلى مسافات متساوية كتب عليها بالذهب شعار الأندلس « ولا غالب إلا الله » ، وكأنه معين دائم يمكن أن ينبل منه كلما أراد ، غير أن كل هذه الطوائف من أساليب الدعوة والبنية واللذة لم تكون أبداً لتهبي عن خواصه الأصلية كعرب يتميز بالشجاعة والإقدام والمخاطرة . ولهذا جأ الكثير من العرب إلى تمثيل هذه الشجاعة في تماثيل تصور صراع السبع مع الضفادع ، كل بمكان متباين على حوف الفسيقية وفي وسطها ، تتقاذف الماء المندفع من أفواهها حول أعمدة محللة بتيجان مذهبة كتب عليها « بسم الله الرحمن الرحيم - إن الذين آمنوا وعملوا الصالحات كانت لهم جنات الفردوس نزلا خالدين فيها لا يغون عنها حولا » .

ولعل أهم ما شجع نماء هذا الفن ان دولة الأندلس كانت مزدهرة بالإمكانيات والسلطان ، دولة شرقية قامت في وسط غربى مزدهر بفن التصوير والزخرفة والنقر والخفر ، فاستهوت فنانى فرنسا وإيطاليا بالقدرة المالية ، وكان لتجاوب حكام الأندلس في بنائهم وإمكاناتهم ورغبتهم العربية في المفاخرة ، ما هيأ لهؤلاء الفنانين الغربيين ميادين الأبداع والانتاج والتطور الفنى ، فكونوا بذلك مزيجاً فنياً عربياً غربياً ، وكونوا ثقافة عربية الفكر والأحساس ، غربة الإنتاج والتنفيذ، وهذا تكون طراز جديد للتخطيط تغير بالطابع الأندلسى الذى مثل العروبة أصدق تمثيل . ولعلنا لا نعدو الحقيقة إذا ما أسمينا شاركت بالنهوض بمعالم الفنون الغربية فنشأ عن الفن الأندلسى حscararts تخطيطية أوروبية أمريكية تطررت وفق الذوق والتفكير الغربى .

ويذكر شوشان (١٩٥٩) أن الأمير عبد الرحمن أول حاكم عربى للأندلس قد اهتم بتجميل كردة عاصمة ملكه التي أسسها عام ٧٥٥ م ، فأرسل الوفود لاستيراد النباتات من سوريا والصين والتركستان والهند ، وتسابق خلقه في تجميل القصور والحدائق الفناء في مختلف بقاع الأندلس فنعت بعصر الحكم العربى الذهبي ، ويرزت في العلوم والفنون مصطبقة بصبغة الإسلام حتى أصبحت قبلة أنظار شعوب أوروبا التي كانت تتخطى في ظلمة الجاهلية . وقد تحجلت حضارة ورقى الأندلس في تنسيق حدائقها .

ولقد جاء العرب من الشرق يحملون بين طيات نفوسهم حب الجمال الذى ألقوه في حدائق دمشق ، وكأنها أرادوا أن يعيشوا في جنة الفردوس التي وصفها الله في كتابه الكريم بعبارات تجذب إليها القلوب بالظل الوارف على الأرائك ، والماء السارى في الجداول ، والثمار الدانية القطف ، وغير المسك ، إلى غير ذلك من عناصر الجمال التى كون العرب منها صورة حاولوا إخراجها في موطنهم الجديد فأنشأوا حدائق ذات طابع فارسى في صوره جديدة متفق مع الظروف التى عاشوا فيه ، ونشأ ما يعرف بطراز العرب فى الأندلس ،

ونجح العرب في نشر ثقافتهم وفنونهم فاصطبغت إسبانيا بصبغتهم ولم تتحول عنها بعد انتهاء حكم العرب عام ١٤٩٢ م ، بل لبست متعلقة بالطراز الأندلسي حتى اليوم . ونقل الأسبان المهاجرون إلى الدنيا الجديدة هذا الطراز العربي إلى أمريكا الجنوبية والمكسيك وولاية كاليفورنيا . والطراز العربي هو الشائع في بناء مساجد المالك بالقاهرة وتلخص مميزات طراز العرب فيها يلي :

- (١) ورث الطراز الأندلسي التصميم الهندسي المتراوهر ، وتناقض الألوان الزاهية ، واستعمال النباتات العطرية عن الطراز الفارسي الذي ألهه العرب قبل فتح إسبانيا .
- (٢) نظراً لكثرـة الحروب الداخلية والثورات الأهلية أنشأ العرب حدائقهم على شكل فناء أو صحن يحيط به القصر ، ولا يمكن الوصول إليه إلا من باب القصر . والغرض من هذا التصميم حماية الحاكم وأتباعه من هجوم الأعداء . كذلك أحـيطـتـ المـديـنةـ بـأسـوارـ عـالـيـةـ ذاتـ مـداـخـلـ يـمـكـنـ إـغـلاقـهاـ لـحـماـيـةـ الـأـمـرـاءـ مـنـ أـعـادـهـمـ .
- (٣) بدأ العرب يتحررون من تحريم نحت التـاهـيلـ واستعملـوهاـ في تـزيـينـ نـافـورـاتـ المـاءـ ، كـمـاـ فـيـ نـافـورـةـ السـبـاعـ بـقـصـرـ الـحـمـراءـ ، ولـكـنـهـمـ تـعـمـدـواـ أـلـاـ يـتـقـنـواـ تـفـاصـيلـ النـحـتـ اـحـتـرـاماـ للـدـينـ الـحـيـفـ .
- (٤) استعملـتـ الأـعـمـدةـ الرـخـامـيـةـ وكانتـ تـمتازـ بـأنـ القـوسـ المـقامـ بـيـنـ كـلـ عـمـودـيـنـ يـزـيدـ عـنـ نـصـفـ دـائـرـةـ ، أـيـ أـنـ مـرـكـزـهـ فـيـ مـسـتـوىـ أـعـلـاـ مـنـ الـخطـ الـواـصـلـ بـيـنـ قـمـتـيـ الـعـمـودـيـنـ .
- (٥) زـخرـفتـ الـمـشـشـاتـ الصـنـاعـيـةـ كـأـحـواـضـ المـاءـ وـالـنـافـورـاتـ وـالـأـرـائـكـ وـأـرـضـيـةـ الـفـنـاءـ . وـالـقـبـابـ بـالـقـيـشـانـيـ الـمـلـونـ بـأـشـكـالـ هـنـدـسـيـةـ .
- (٦) كانـ المـاءـ عـنـصـرـاـ أـسـاسـيـاـ فـيـ تـنـسـيقـ حـدـائقـ الـأـنـدـلـسـ ، فـأـنـشـئـتـ أـحـواـضـ مـسـتـطـيلـةـ مـحـورـهـاـ الطـولـ مـعـ وـاجـهـةـ الـبـنـاءـ فـيـعـكـسـ سـطـحـ المـاءـ الـهـادـيـ صـورـتـهـ ، وكـذـلـكـ أـنـشـئـتـ نـافـورـاتـ يـنـسـابـ مـنـهـاـ المـاءـ بـيـطـءـ مـنـ سـطـحـ إـلـىـ آخـرـ تـحـتـهـ لـتـوفـيرـ المـاءـ فـلاـ تـسـتـفـدـ كـمـيـاتـ كـبـيرـةـ مـنـهـاـ مـثـلـ النـافـورـاتـ الـتـيـ تـقـذـفـ المـاءـ فـيـ الـهـوـاءـ ، وكـذـلـكـ شـقـتـ قـنـواتـ ضـيـقةـ مـغـطـاةـ بـالـقـيـشـانـيـ الـمـزـخرـفـ تـمـتدـ عـلـىـ الـمحـورـ الوـسـطـيـ لـلـفـنـاءـ .
- (٧) اقتـبسـ الـعـربـ عـنـ الـرـوـمـانـ زـرـاعـةـ أـشـجـارـ الـفـاكـهـةـ وـنبـاتـ الـزـيـنةـ فـيـ أـصـصـ حـتـىـ يـمـكـنـ التـمـتعـ بـهـاـ فـيـ الـحـدـائقـ الـمـرـصـوـفةـ ، وقدـ رـصـتـ نـبـاتـ الـأـصـنـنـ عـلـىـ السـوـرـ الـمـرـفـعـ الـذـيـ يـمـكـنـ بـحـدـيـقـةـ الـكـازـارـ بـأشـبـيلـيـةـ .
- (٨) أـنـشـأـ الـعـربـ الـحـدـائقـ فـيـ الـمـنـاطـقـ الـجـلـيلـةـ فـيـ هـيـةـ مـصـاطـبـ مـسـتـوـيـةـ مـحاـكـيـنـ فـيـ ذـلـكـ حـدـائقـ بـاـبـلـ الـمـلـقـةـ . أـمـاـ حـيـثـ يـسـتـوـيـ سـطـحـ الـأـرـضـ كـمـاـ فـيـ حـدـائقـ الـفـنـاءـ Patio المسـتـوـيـةـ ، فـقـدـ بـنـواـ شـرـفـاتـ Terracesـ مـتـسـعـةـ مـكـشـفـةـ يـصـلـ الـواـحـدـةـ مـنـهـاـ بـالـأـخـرـيـ .

بضع درجات من السلام المزخرفة بالقيشاني ذي الألوان الزاهية .

ويذكر الغيطانى (١٩٦٨) أنه أمكن لاسبانيا أن تفرض على التاريخ طابعاً عيناً لحداثتها ذات تقاليد عظيمة ظلت حتى وقتنا هذا مثار إعجاب مصممي الحدائق وروادها مثل حدائق المبيرة الحمراء Alhambra وحدائق جنراليف Generaliff (جنة العريف) التي صممت على النظام الهندسى وتحوى بعضاً من عبرية التصميم وفلسفه الفن العربى . ومنذ أن فتح العرب أسبانيا في القرن الثامن ، انتشر الفن العربى في كل بقعة من بقاعها التي كانت تعتبر حصننا للبلاد الأوروبية من أي غزو خارجي ، حتى أن البلاد الأسبانية القريبة من الحدود الفرنسية اصطبغ عليها الطابع العربى عن الطابع الفرنسي في شتى الفنون .

وقد نقلت فكرة الدهليز Patio من أيام الرومان عن طريق أديرة القرون الوسطى ونشأت الحديقة المغلقة المتصلة تماماً بالمنزل مشابهة في ذلك الحدائق الرومانية ، وكانت الجدران تتميز بلونها الأبيض وبألوان هادئة تناسب مع لون الحضرة الداكن لأنشجار البرتقال وشجيرات الياسمين ، وقد جمعت في ترتيب جميل بنباتات الأصص كجزء من التصميم بعد دهانها بألوان تناسب مع تصميم ألوان الحديقة كلها بحيث يخرج الإطار النهائى للحديقة وقد اكتمل رونقه وبهاؤه للناظرين .

والدهليز بما يحويه من نافورات وزهور وأشجار يكون عادة صالة كبيرة مفتوحة للهواء والشمس وهو من أهم عيوب الحدائق العربية الأسبانية . وقد يتكرر عدد الدهليز في الحديقة الواحدة كما في حدائق الحمراء حيث نجد الواحد يتلو الآخر في نظام رتيب يمثل للعرب الفاتحين ما آمنوا به من جنات الخلد التي تجري من تحتها الأنهر . وقد صحب المسلمين معهم إلى أسبانيا حبهم للطبيعة التي كانوا يعيشون فيها أثناء حياة البايدية وحبهم للمناظر بعيدة المدى وللهواء الطلق ، وفوق ذلك كله احترامهم وتكريمهم للماء بعد أن علمتهم تجارب الحياة أن الماء هو أثمن شيء في حياة الإنسان ، فأنشأوا قنوات المياه التي ظلت قروناً عديدة وسيلة الرى الوحيدة في أسبانيا .

وما نراه الآن في حدائق أمريكا المعاصرة إلا صيحة من ذلك الفن العربي الإسلامي الذي اقتبسوه من حدائق الحمراء بأسبانيا ، كما أن حدائق أمريكا الجنوبية وحدائق كاليفورنيا بالولايات المتحدة لا زال يغلب على كثير منها ذلك الطابع العربي الأسباني ، فمثلاً في بلدة سانتا بربارا وبلدة لا هوبيا نجد فنون التصميم الأسباني وقد غلت على السواد الأعظم من حدائق تلك البلاد الجميلة التي يمتع إليها السياح من كل حدب وصوب .

حتى الضوء استعمله المصمم العربي لإظهار جمال الحديقة حين يتقلل من أوجه المياه المتبعثة من النافورات الخارجية إلى أوجه مرات المنزل المليئة بنباتات الأصص ، وقد انعكس

عليها أضواء غير مباشرة تبين ملامح الجمال فيها وتكسبها عمقاً وفنتة توضح أسرار ذلك الجمال .

ولقد تخير العرب النباتات التي يمكن أن تزرع الى جوار المنشآت البنائية لظهور للأخرية رونقها ، وهذه ميزة كبيرة انفرد بها المصمم العربي عن غيره في ربط النباتات بالمباني المحيطة بها . ومن أشهر أعمالهم التنسيقية بالنباتات أن زرعوا الأسيجة الإطارية *Boxing hedges* حول نافورات المياه والطرقات وأحواض الزهور والتي اقتبستها عنهم حدائقة العاصرة .

وسادت منشآت الأقواس المعمارية في حدائق العرب الأسبانية لتضفي جمالاً إلى المساحات المسطحة في الحديقة ، فبنيت الأقواس الرخامية في نهاية الدهليز لتتمشى مع جمال أسيجة الأس *Myrtle* الإطارية القائمة التي تحاط بنافورات المياه التي تندفع إليها المياه من مصادر غير مرئية أو من أفواه تماثيل حيوانية رخامية ، والتي استوردت أفكار نحتها من الحضارة الفارسية القديمة .

وكما ذكر سابقاً أن الماء كان له احترام وتکريم كبيرين عند العرب نسبة لندرته عندهم في البداية فقد جعلوه قريباً من متناول أيديهم ، فخرجت النافورات يندفع منها الماء سلسيلياً إلى قنوات في شكل هدير أمواج هادئة . وقد اهتم العرب بذلك حتى لا يرکد الماء في القناة حيث أرشدتهم دينهم الإسلامي الخيف إلى الوضوء بالماء من سمت الرأس إلى أخص القدم ، وأدرك المصمم العربي ذلك فجعل الماء يجري في متناول أيديهم ليقوموا في سهولة بفرض الوضوء والصلاة ، ويمثل تلك المشاعر الوجدانية لله والتأمل والتفكير في جنات الخلد الذي ذكرها القرآن الكريم في آياته .

(ب) الحضر :

تعتبر المنطقة العربية موطنًا لكثير من محاصيل الحضر ، وقد انتقلت منها إلى باقي أجزاء العالم . ويذكر عبد العال وأخرون (١٩٧٥) أن منطقة حوض البحر الأبيض المتوسط والتي تقع فيها أغلب الدول العربية قد نشأت فيها المحاصيل الآتية : اللفت ، الفجل ، الشوم ، أنواع الكرنب ، الكرات أبو شوشة (الجزائر) ، الفول الرومي (الجزائر) ، الخبازى (شمال إفريقيا) ، الخرشوف (لبيا) ، البقلوليات مثل : البسلة ، اللوبيا ، الفاصولياء (شمال إفريقيا) ، البنجر ، المقدونس ، الخس (مصر) ، الكرفنس ، الشيكوريا ، المهدباء ، الجزر الأبيض ، الروبارب ، والرجلة .

ويذكر صقر (١٩٥٨ / ١٩٥٩) أن موطن البصل هو غرب آسيا من فلسطين إلى الهند . وقد نشأ في المنطقة العربية أيضاً كشك الماز (المليون أو الاسبرجس) فقد ذكره ابن البيطار ضمن النباتات التي رأها ممزروعة في الحدائق بمصر في القرن الثالث وشبهه أوراقه

بالشبت . وقد أدخل العرب البازنجان إلى أوروبا عند الفتح الأسباني ، ثم أخذه الأسبان معهم إلى الدنيا الجديدة . وكان البازنجان قد انتقل من الهند موطنها الأصلي إلى الصين ثم إلى بلاد العرب ، هذا ولو أن العرب قد عرّفوا السبانخ (الإسفاناخ) من مدة قديمة كما عرفها الفرس من قبلهم إلا أن موطنها ليس معروفاً بالدقة ، وقد أدخلها العرب إلى أوروبا أثناء فتح الأندلس ومن هناك انتشرت في غرب أوروبا ثم إلى بقية أجزاء العالم .

وتعتبر مصر موطننا للشبت والشمر واليابسون والباميا ، وهذه الأخيرة أدخلها العرب إلى إسبانيا وأخذها الأسبان معهم إلى أمريكا الجنوبية ، كما أخذها الزنوج إلى أمريكا الشمالية .

ويذكر استينيو وأخرون (١٩٦٣) أن مصر تعتبر موطنًا لاثني عشر نوعاً من الخضر منذ الفراعنة ، وهي الأسبرجس والبصل والبسلة والبطيخ والخس والخيار والفجل والفول الرومي والسلق والكرفس والكرنب والقصاء . وقد دخلت زراعة الباميا والمقدونس في عصر البطالة ، وزرع القلقاس في العصر اليوناني .

وقد زار مصر أيام صلاح الدين الأيوبي (العصر الأيوبي ١١٧١ م) العالم عبد اللطيف البغدادي وكتب عن النباتات في مصر في مرجعه « الإفادة والاعتبار » وذكر معلومات قيمة عن القلقاس وأنواع البطيخ والقصاء وعبد اللاوي (العجور) والقرع .

وأثناء العصر المملوكي (١٢٥٠ م) شرح المؤرخ المقرizi في خططه المحاصيل المصرية ، وأشار إلى زراعة القلقاس مع القصب ، ثم ذكر البازنجان والخس والفجل والكرنب واللفت . وذكر أبو العباس القلقشندي في كتابه « صبح الأعشى » : أن من مزروعات مصر البسلة والبصل والبطيخ والقصاء على اختلاف أنواعها والبازنجان والثوم والكرات والفجل واللفت والقرنبيط والقلقاس والملوخية والهليون . وأثناء العصر العثماني (١٥١٧ م) دخلت زراعة البطاطا والطباطم ، وبالإضافة إلى ما تقدم من أنواع الخضر فإنه زرعت الخيار والبلذر واللوبيا خلال العصر العربي (٦٤٠ - ١٥١٧ م) .

(ج) الفاكهة والتخيل :

عرفت المنطقة العربية بزراعة الفاكهة من قديم الزمان حيث تأصلت فيها أصناف كثيرة عالية الجودة كما أدخل إليها على مر السنين معظم الأصناف العالمية الحديثة ، وقد لقى معظمها درجة عالية من النجاح في بلد عربي أو آخر . ويذكر العزوزي (١٩٦٤) أن الوطن الأصلي للبن هو جنوب شبه الجزيرة العربية في اليمن حيث جاء إليها من الخبرة (أثيوبيا) ، أما التين والزيتون فموطنها البحر الأبيض المتوسط ومنها انتشاراً إلى الشرق الأوسط (مصر وسوريا وتركيا) ، ثم انتقالها منها إلى أوروبا حيث أدخلت إلى إسبانيا والبرتغال الأصناف الفاخرة منها ، والتي لم تكن معروفة قبل الفتح الإسلامي لتلك المناطق . وقد ارتفع شأن زراعة الفاكهة في البلاد العربية وسواحل البحر الأبيض وأسبانيا

بعد الفتح الإسلامي ، وانتقل الكثير من أنواع الفاكهة الآسيوية والأفريقية إلى سواحل أوروبا وشواطئها والقارات الحديثة .

ويرجع الفضل إلى الفتح الإسلامي في استرجاع مكانة وتقدم زراعة الفاكهة في البلاد العربية وعلى الأخص مصر ، ولو أن أحوال هذا النوع من الزراعة قد تدهور بصفة خاصة أثناء الفتح العثماني لسوء الإدارة والإجحاف بالأهالي . وبالنسبة للفاكهة الحمضية (الموالح) يذكر العزونى (١٩٦٧) أن الفرس والروماني والعرب قد أدخلوا كثيراً من أصناف الموالح في الأقطار التي دانت لهم . كما يرجع الفضل إلى ملاحى العرب وجنوا والبرتغال وأسبانيا في نشر أصناف كثيرة من الموالح في البلاد التي كانوا يتداولون معها التجارة وعلى الأخص حوض البحر الأبيض المتوسط وجنوب أوروبا . ويعتبر عصر الامبراطورية العربية الإسلامية هو المبدأ الفعلى لانتشار زراعة الموالح في أنحاء البحر الأبيض المتوسط حيث لارتفاع ذات أهمية قصوى . وقد ذكر المسعودي (١٩٤٣) في كتابه « المروج الخضراء » ما يثبت انتشار زراعة الكثير من أصناف الموالح وعلى الأخص « النازنج » في أنحاء الامبراطورية العربية من البصرة إلى أسبانيا . وقد أوضح « جالسيو » Galesio مؤلفاته القديمة : أن العرب قد قاموا بنقل النازنج والليمون الأصلي والليمون الهندي والبلدى إلى بلاد العمجم وفلسطين ثم إلى شمال أفريقيا وأسبانيا .

ويذكر بغدادى (١٩٦٤) أن الرمان انتشر من شبه الجزيرة العربية عن طريق الخليج العربي ، ومنها بواسطة الرحالة إلى شمال أفريقيا وأسبانيا أثناء الفتح العربي ، ومنها إلى غالبية حوض البحر المتوسط وأمريكا بعد اكتشافها . كما تعتبر الجزيرة العربية هو الموطن الأصلى للجميز ، وقد انتشر منها إلى مصر وشمال أفريقيا وببلاد الشام ، أما الزبidaة « الأفوكادو » فإن موطنها هو الجزائر . وتعتبر سوريا هي الموطن الأصلى للفستق وقد انتشر منها إلى جنوب شرق آسيا الصغرى وانتشرت زراعته في أوروبا (آسيا واليونان وجنوب فرنسا) . ويرجع الفضل للعرب في إدخال زراعة الموز إلى مصر ابان الفتح الإسلامي لها . أما التمر فإن البلاد العربية هي الموطن الأصلى له . ويدرك البكر (١٩٧٢) أن التمر هي الشجرة الأولى التي رافقـت العرب في بلادهم وفي الأقطار التي فتوهـا وأقامـوا فيها فكـانت لهم خـير نـعـمة .

ويذكر العالم الإيطالى ادورادو بيكارى Odoardo Beccari الذى يعتبر حجة في دراسة العائلة النخيلية من النبات أن موطن النخل الأصلى هو الخليج العربى ، وقد بنى دليله على ذلك بقوله : « هناك جنس من النخيل لا يتعش نموه إلا في المناطق شبه الاستوائية حيث تندى الأمطار تتطلب جذوره وفرة الرطوبة ويقاوم الملوحة لـد بـعـيد » ، فلا تتوفر هذه

الصفات إلا في المنطقة الكائنة غرب الهند وجنوب إيران أو في الساحل الغربي للخليج العربي .

وقد حيا الله شجرة النخل بتفاصيل كثيرة حيث كانت مصدر خير وبركة ، وقد أشارت الآيات القرآنية الكريمة والأحاديث النبوية الشريفة إلى ما للنخل من منزلة عالية بين بقية الأشجار ، قال تعالى : « والنخل باسقات لها طلع نضيد رزقا للعباد ». وقد ألفت عن النخل والتمر في اللغة العربية كتب ورسائل كثيرة وأشهرها :

(١) « كتاب التمر » لأبي زيد سعيد بن أوس الأنصاري البصري المتوفى سنة ٢١٥ هـ (٨٣٠ م) .

(٢) « كتاب النخل والكرم » لأبي سعيد عبد الملك بن قريب المعروف بالأحصي والم توفى في البصرة سنة ٢١٦ هـ (٨٣١ م) ، وهذا الكتاب نشره المستشرق هفتر A.Haffner والأب Louis Shix qui في مجموعته الموسوعة « البلاغة في شذور اللغة » ، الطبعة الثانية بيروت سنة ١٩١٤ (ص ٦٤ - ٧٢) .

(٣) « كتاب صفة النخل » لمحمد بن زياد المعروف بابن الأعرابي الكوفي المتوفى سنة ٢٣١ هـ (٨٤٥ م) .

(٤) « كتاب الزرع والنخل » لعمرو بن بحر الصعدي المعروف بالجاحظ المتوفى سنة ٢٥٥ هـ (٨٤٥ م) .

(٥) « كتاب الزرع والنخل » لأبي أحد بن حاتم الباهلي ، أقام ببغداد وتوفى سنة ٢٣١ هـ (٨٤٥ م) .

(٦) « كتاب النخلة أو كتاب النخل » لأبي حاتم السجستاني نزيل البصرة المتوفى سنة ٢٥٥ هـ (٨٦٨ م) عن المستشرق لاغومينا B.Legumina ونشر في مدينة برلمونفي صقلية سنة ١٨٧٣ م .

(٧) « كتاب الزرع والنبات والنخل وأنواع الشجر » للمفضل بن سلمة الضبي البغدادي المتوفى سنة ٣٠٨ هـ (٩٢٠ م) .

(٨) « كتاب النخل » وهو قسم من كتاب « المخصص » لابن سيده الاندلسي المتوفى سنة ٤٥٨ هـ (١٠٦٥ م) .

(٩) « مقالة في النخل » لموفق الدين عبد اللطيف البغدادي المتوفى سنة ٦٢٩ هـ (١٢٣١ م) ، ألقها بمصر سنة ٥٩٩ هـ (١٢٠٢ م) .

(١٠) « جنى النحله في كيفية غرس النخلة » لأمين بن حسن حلوانى المدنى من أهل المائة الثالثة عشر وأوائل الرابعة عشر للهجرة ، وهى رسالة طبعت بالحجر فى آخر كتاب « مختصر طالع السعود ، بطيب أخبار الوالى داود » .

(١١) « شرح الصدور في النخيل والتمور » أخرجه الشيخ قاسم القيسى .

وذكر الجاحظ أنهم أصناف نخل البصرة دون نخل المدينة ودون مصر واليامات والبحرين وعمان وفارس وكرمان ودون الكوفة وسوارها وخير وذواتها والأهواز وما بها أيام المعتصم وإذا بها ثلاثة وستون ضربا . وذكر أبو حنيفة الدينوري في مؤلفه : « كتاب البات » ، « أن كل ما لا يعرف اسمه من التمر فهو دقل واحد ذلة وجمعها الأدقال » . وقد أشار محمد بن أحد المطهر الأزدي في كتابه : « حكاية أبي القاسم البغدادي » بجملة أنواع من التمور العراقية المشهورة في بغداد في المائة الرابعة للهجرة . وجاء في كتاب « أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم » لصاحب شمس الدين أبي عبد الله محمد بن أحد بن أبي بكر البناء الشامي المقدس المعروف بال بشاورى ، وهو من أهل المائة الرابعة للهجرة بالبصرة من أجناس التمور تسعه وأربعون ولا ينقطع الرطب من البصرة إلا شهرين .

ولقد وصف خالد بن صفوان لعبد الملك بن مروان الخليفة الأموي في الإشارة بمحاسن البصرة « أوله الرطب وأوسطه العنبر وأخره القصب ، فاما الرطب عندنا فمن النخل في مباركه كالزيتون عندكم في منابته : هذا في أفنانه كذلك على أغصانه . هذا في زمانه كذلك في آياته من الراسخات ، في الوحل المطعيات في المدخل الملقحات بالفحل ، يخرجن أسقاطا عظاماً وأوساطاً ضخاماً كأنها ملئت رياطا ثم يتفلقن عن قضبان الفضة منظومة باللؤلؤ الأبيض ثم تبدل قضبان الذهب منظومة بالزبرجد الأخضر تصير ياقوتا أحرا وأصفرأ ثم تصير عسلا في شنة من ساء ليست بقربة ولا إناء حورها المذاب ودونها الحراب - لا يقرها الذباب مرفوعة من التراب ثم تصير ذهبا في كيسة الرجال يستعان بها على العيال » .

وذكر ياقوت الحموي في سياق كلامه على البصرة : « قال الأصنمبي ولما نزل عتبة بن غزوان الخزيرية ولد بها عبد الرحمن بن أبي بكره وهو أول مولود ولد بالبصرة ، فنحر أبوه جزوراً أشبع منها أهل البصرة . وكان تصير البصرة في سنة أربعة عشرة قبل الكوفة بستة أشهر . وكان أبو بكر أول من غرس النخل بالبصرة ، وقال هذه أرض نخل ثم غرس الناس بعده » .

وقد أشار ابن الكلبي وغيره من القدماء إلى المواقع التي قدسها الجاهليون لوجود الأشجار المقدسة فيها ومنها نخلة نجران « وهي نخلة عظيمة كان أهل البلد من الأعراب يتبعدون لها ولها عيد في كل سنة ، فإذا كان العيد علقوا عليها كل ثوب حسن وجده وحل النساء فخرجوا إليها يوماً وعكفوا عليها يوماً ، أما الدافع إلى عبادتها فهو ضخامتها وقوتها وثمرها الكثير ونفعها الغزير » .

(د) فلاحة المحاصيل الحقلية :

يذكر الخطاب (١٩٦٢ / ١٩٦١) أن الشعر قد نشأ في العراق في عصور ماقبل التاريخ ، كما وجدت في حفائر قدماء المصريين بذور منه مع بذور النزرة الرفيعة . وقد

عرفت مصر ومنطقة حوض البحر الأبيض المتوسط حيث تقع أغلب الدول العربية بأنها متوجه عظيم للقمح وكثير من البقوليات منذ العصور الوسطى القديمة . وهذه المنطقة تعتبر الموطن الأصلي لكثير من المحاصيل الحقلية مثل القمح الصلد والشوفان التركى والشعير والعدس والفول البلدى والبرسيم الأبيض والأحمر .

كما أن منطقة الجبالة وإرتريا والصومال هى أغزر منطقة بالأقماح الهامة وتعد موطنًا لعدد كبير من المحاصيل الزراعية مثل القمح الصلد والقمح الجبلى ذو الصفين والقمح البولونى والشعير والذرة الرفيعة والحمص والعدس والفول والخلبة والجلبان والترس و القرطم والسمسم والخروع والكتان . وبالنسبة للفول البلدى فيعتقد أنه قد نشأ في مصر أو السودان أو الجزائر ، أما الفول السوداني فقد أدخل من أمريكا الجنوبية (البرازيل وبيرو) إلى مصر والسودان ، لهذا سمي باسمه الحالى . ويرجع الفضل للعرب في إدخال قصب السكر إلى مصر ومراكش وأسبانيا وصقلية حيث وصل إلى جزيرة العرب في القرن السادس ومنها انتقل إلى هذه المناطق وشئي بقاع حوض البحر المتوسط وقد انتقل في القرن التاسع إلى زنجبار .

• المراجع •

- (١) استينو، ك . ر . ، عز الدين فراج ، م . ع . ا . محمد ، احمد رضوان ، وريد عبد البر (١٩٦٣) انتاج الخضر ، الجزء الأول والجزء الثاني . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ص ٣ ، ٥ ، ٦ (الجزء الأول) ، ص ٥٥٥ ، ٦٢٩ ، ٦٣٧ (الجزء الثاني) .
- (٢) البكر ، عبد الجبار (١٩٧٢) ، نخلة التمر ، ماضيها وحاضرها والجديد في زراعتها وصناعتها وتجارتها . مطبعة العانى ، بغداد ، ص ٢٧ - ٣٠ .
- (٣) الخطاب ، ه . ا . (١٩٦١ / ١٩٦٢) أساس زراعة المحاصيل ، الطبعة الأولى . مطبعة العلوم ، القاهرة ، ص ٢٣ - ٢٤ .
- (٤) العزونى ، م . م . (١٩٦٤) أساسيات زراعة وإثمار أشجار الفاكهة ، الطبعة الثانية . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ص ٤ .
- (٥) العزونى ، م . م . (١٩٦٧) إنتاج الفاكهة الحمضية « الموالح » وتجهيز وتعبئتها ، الطبعة الثانية . مطبعة العلوم ، القاهرة ، ص ٣ .
- (٦) الغيطانى ، م . ي . (١٩٦٨) الزهور ونباتات الزينة وتنسيق الحدائق ، الطبعة الأولى . مكتبة دار المعارف ، القاهرة ، ص ٥٨٤ - ٥٨٦ .
- (٧) بغدادى ، ح . ا . ، ف . ع . ا . منسى (١٩٦٤) الفاكهة وطرق إنتاجها . دار المعارف ، القاهرة ، ص ٣٢٣ ، ٤٧٥ ، ٥٥٣ ، ٦٠٦ ، ٩٢٨ .

- (٨) شوشان ، ع . م . (١٩٥٩) تنسيق الحدائق، الطبعة الأولى . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ص ٢٤ - ٢٦ .
- (٩) صقر ، أ . م . (١٩٥٨ - ١٩٥٩) محاصيل الحضر ، الطبعة الثالثة . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ص ٢١١ ، ٣٧٤ ، ٣٩٤ ، ٤٥٤ ، ٥٢٠ .
- (١٠) عبد العال ، ز . ا . ، ع . ا . خلف الله ، ومحمد الشال ، و محمد عبد القادر (١٩٧٥) الحضر ، الجزء الأول ، الأساسيات . دار المطبوعات الجديدة ،
- (١١) عون ، ح . أ . س . ، م . ف . يسرى (١٩٦٢) علم الزيينة التطبيقى ، تكاثر وتربية النباتات وتنسيق الحدائق ، والمعارض الإقليمية ، الجزء الثاني . مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ص ١٧ - ٢٠ .
- (١٢) كامل ، مصطفى (١٩٧٩) النباتات الطبية واستخداماتها والفوائد الطبية في النبات ، الطبعة الثانية . المطبعة التجارية الحديثة ، الظاهر ، القاهرة ، ص ١٠ - ١٨ .