



فلاحة الزيتون في بلاد الاندلس

أ.د. قاسم عبد سعدون الحسيني^{1*}

كلية التربية للعلوم الانسانية، جامعة ذي قار، العراق

الملخص

تُعد شجرة الزيتون من الأشجار المثمرة والمعمرة وتعتبر ثروة كبيرة لما تحتويه من فوائد اقتصادية وصحية وبيئية، إذ أن ثمرها ذات فوائد كثيرة وهو غذاء كامل يُستخرج منه زيت الزيتون ذو الفوائد الصحية والغذائية والتجميلية، ورد ذكره في الدراسات والأبحاث الطبية. لذلك احتل الزيتون موقعاً مميزاً في العديد من الثقافات، وجمالاً قيم رمزياً بارزة، منها غصن الزيتون كرمز للسلام، كما وردت شجرة الزيتون كرمز للحكمة في الثقافة الإغريقية حيث كانت إلى جانب طائر اليوم ترمز للآلهة أثينا، كما أن آلهة السلام الإغريقية أيرينا ابنة زيوس تصوّر دوماً وهي تحمل غصن الزيتون. أن من الحقائق التي لا شك فيها هو اهتمام الأندلسيين بالزراعة بشكل عام، وزراعة شجرة الزيتون بشكل خاص، فمنذ أن وطأت أقدام الفاتحين بلاد شبه الجزيرة الأيبيرية، اهتمت حكومات الأندلس الإسلامية بالزراعة اهتماماً كبيراً الأمر الذي ساعد على استقرار السكان، وإستتباب الأمن، واستغلال الأراضي الزراعية بشكل جيد، إذ حول المسلمين الفاتحين أراضي اسبانيا إلى حدائق ورياض زاهرة بعد أن نقلوا إليها مختلف الغراس من المشرق الإسلامي حاملين معهم خبراتهم الزراعية، إضافة إلى ما تتمتع به اسبانيا من إمكانيات ساعدت على تطور الزراعة وتنوع المحاصيل الزراعية. لذا لم تكن شجرة الزيتون غريبة على تلك البلاد إذ اهتم الأندلسيون بزراعة شجرة الزيتون ولا تكاد مدينة اندلسية إلا وزرع بها الزيتون، ورافق هذا الانتشار تنوع في استخدامات الزيتون لا سيما الغذائية والطبية منها، ناهيك عن تصدير الفائض منه إلى دول أخرى أنتظمت الدراسة بمقدمة ومبحثين وخاتمة، جمل المبحث الأول عنوان العوامل المساعدة على الزراعة في الأندلس، أما المبحث الثاني حمل عنوان فلاحة الزيتون في الأندلس، مع التطرق إلى أهمية الزيتون وفوائده ومناطق زراعته وانتشاره في بلاد الأندلس، أما الخاتمة تجسدت فيها أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة باستخدام المنهج التاريخي القائم على ربط الأحداث وتحليلها بغية الوصول إلى نتائج يمكن الاعتماد عليها.

الكلمات المفتاحية: الزيتون، الأندلس، زراعة.

Olive cultivation in Andalusia

Professor Dr. Qasim Abdul Saadoun Al-Husseini^{1*}

¹ College of Education for Humanities, University of Thi Qar, Iraq

Abstract:

The olive tree is a long-lived, fruit-bearing tree, considered a great asset due to its numerous economic, health, and environmental benefits. Its fruit is a complete food source from which olive oil is extracted, offering health, nutritional, and cosmetic advantages, as documented in medical studies and research. Therefore, olives have occupied a prominent place in many cultures, carrying significant symbolic values. The olive branch symbolizes peace, and the olive tree itself is a symbol of wisdom in Greek culture, where it, along with the owl, represented the goddess Athena. Furthermore, the Greek goddess of peace, Irene, daughter of Zeus, is always depicted carrying an olive branch. It is an undeniable fact that the Andalusians were interested in agriculture in general, and in olive tree cultivation in particular. Since the conquerors set foot in the Iberian Peninsula, the Islamic governments of Andalusia paid great attention to agriculture, which helped to stabilize the population, establish security, and make good use of agricultural lands. The Muslim conquerors turned the lands of Spain into flourishing gardens and meadows after they brought various seedlings from the Islamic East, carrying with them their agricultural expertise, in addition to the capabilities that Spain possessed, which

* Email address: ukm_2012@yahoo.com

helped to develop agriculture and diversify agricultural crops. Therefore, the olive tree was not foreign to that country, as the Andalusians were interested in cultivating the olive tree, and there is hardly an Andalusian city that does not have olives planted in it. This spread was accompanied by a diversity in the uses of olives, especially food and medicine, not to mention exporting the surplus of it to other countries. The study was organized with an introduction, two sections, and a conclusion. The first section was titled "Factors that help in agriculture in Andalusia," while the second section was titled "Olive cultivation in Andalusia," with a discussion of the importance of olives, their benefits, the areas of cultivation, and their spread in the lands of Andalusia. As for the conclusion, it embodied the most prominent results that the study reached using the historical method based on linking events and analyzing them in order to reach results that can be relied upon.

Keywords: Olives, Andalusia, cultivation.

المقدمة:

تُعد شجرة الزيتون من الأشجار المثمرة والمعمرة وتعتبر ثروة كبيرة لما تحتويه من فوائد اقتصادية وصحية وبيئية ، إذ أنّ ثمرها ذات فوائد كثيرة وهو غذاء كامل يُستخرج منه زيت الزيتون ذو الفوائد الصحية والغذائية والتجميلية، ورد ذكره في الدراسات والابحاث الطبية . لذلك احتل الزيتون موقعا مميّزا في العديد من الثقافات، وجملاً قيم رمزية بارزة ، منها غصن الزيتون كرمز للسلام ، كما وردت شجرة الزيتون كرمز للحكمة في الثقافة الإغريقية حيث كانت إلى جانب طائر البوم ترمز للآلهة أثينا، كما أن آلهة السلام الإغريقية أيرينا ابنة زيوس تصوّر دوماً وهي تحمل غصن الزيتون، وكان يقدم فيها زيت الزيتون كهدية للملوك ولأبطال الرياضة ، كما توضع على رؤوسهم تيجان من أغصان شجر الزيتون المقدس ، كما أنّ شجرة الزيتون ذُكرت منذ القدم كرمز للمحبة والسلام والوثام بين البشر 1 .

إنّ من الحقائق التي لا شك فيها هو اهتمام الأندلسيين بالزراعة بشكل عام ، وزراعة شجرة الزيتون بشكل خاص ، فمنذ أن وطأت أقدام الفاتحين بلاد شبه الجزيرة الأيبيرية ، أهتمت الحكومات الإسلامية بالزراعة اهتماماً كبيراً الأمر الذي ساعد على استقرار السكان ، وإستتباب الأمن ، واستغلال الأراضي الزراعية بشكل جيد ، إذ حول المسلمين الفاتحين أراضي اسبانيا إلى حدائق ورياض زاهرة بعد أن نقلوا إليها مختلف الغرائس من المشرق الإسلامي حاملين معهم خبراتهم الزراعية ، إضافةً إلى ما تتمتع به اسبانيا من امكانات ساعدت على تطور الزراعة وتنوع المحاصيل الزراعية .

لعبت الطبيعة دوراً مهماً في تطور الزراعة في الأندلس وتجسد ذلك في أقوال بعض الجغرافيين والمؤرخين الذين صوروا لنا البيئة الأندلسية وأراضيها الزراعية بأقوال كانت ولا تزال محط أنظار الباحثين والمهتمين بالدراسات الأندلسية ، إذ قال أحمد الرازي 32 : ((بلد الأندلس هو آخر الإقليم الرابع إلى المغرب، وهو عند الحكماء بلدٌ كريم البقعة، طيب التربة، خصب الجنب، منبجس بالأنهار الغزار والعيون العذاب، قليل الهوامّ ذوات السموم، معتدل الهواء والجوّ والنسيم، ربيعه وخريفه ومشتاه ومصيفه على قدرٍ من الاعتدال، ...، تتصل فواكه أكثر الأزمنة وتدوم متلاحقةً غير مفقودةٍ، أما الساحل منه ونواحيه فيبادر بياكوره، وأما الثغر وجهاته والجبال المخصوصة ببرد الهواء فيتأخر بالكثير من ثمره، ...، وفواكهه على الجملة غير معدومةٍ في كل أوّانٍ ، (...)) 4 .

كذلك قال ابن مزين 5 في تاريخه : ((الأندلس جزيرة قد أحدقت بها البحار ، وتفجرت خلالها العيون والأنهار ، ...، لا تكاد تمشي إلا في العمارة ما بين قرى وحصون ومياه ومزارع وبساتين والصحارى بها معدومة ، لأنها في قلب البحار موضوعة بين طيب الهواء والماء)) 6.

لم تكن الأندلس بعيدةً عن اهتمام البكري إذ خصها بالقول : ((الأندلس شاميةٌ في طبيعتها وهوائها، يمانيةٌ في اعتدالها واستوائها، هنديةٌ في عطرها وذكائها، أهوازيةٌ في عظم جبايتها، صينيةٌ في جواهر معادنها، عديئةٌ في منافع سواحلها، ...))7 .

كذلك ذكر أبو عامر السالمي⁸ ، الأندلس وأمتدحها بالقول : ((الأندلس من الإقليم الشامي، وهو خير الأقاليم، وأعدلها هواءً وتراباً، وأعذبها ماءً وأطيبها هواءً وحيواناً ونباتاً، وهو أوسط الأقاليم، وخير الأمور أوسطها))9.

أما ابن الخطيب فقد ذكر الأندلس بالقول : ((خصَّ الله تعالى بلاد الأندلس من الرِّيعِ وغدق السَّقيا، ولذاذة الأوقات، وفراهة الحيوان، ودرور الفواكه، وكثرة المياه، وتبخر العمران، وجودة اللباس، وشرف الأنية، وكثرة السلاح، وصحة الهواء،...، وإحكام التمذّن والاعتماد، بما حرّمه الكثير من الأقطار ممّا سواها))10.

تبعاً لما تقدم يتضح أن بلاد الأندلس انفردت بخصائص وفضائل زراعية ميزتها عن بقية البلدان، الأمر الذي ساعد على تطور الفلاحة وتقدمها في تلك البلاد ، لا سيما فلاحه الزيتون .

المبحث الأول

العوامل المساعدة على الزراعة في الأندلس .

عُرفت الأندلس بالغنى وخصوبة التربة ووفرة المياه والموارد الاقتصادية حتى وصفت بجنة الخلد حيث قال الشاعر ابن خفاجة في وصف الأندلس :

يا أهل أندلس! لله دركم ماء وظل وأنهار وأشجار

ما جنة الخلد إلا في دياركم ولو تخيرت هذي كنت أختار¹¹

ثمة عوامل ساعدت على تطور الزراعة وتقدمها في بلاد الأندلس ، إذ تطورت الزراعة بشكل كبير بحيث أصبحت الزراعة عصب الحياة في الأندلس وماكان لها أن تتطور لولا وجود عوامل ساعدت على ذلك التطور ومنها :-

1- العوامل الطبيعية .

كان لموقع الأندلس الجغرافي دوراً مهماً في إنتعاش الزراعة وتطورها، فالأندلس شبه جزيرة تحيط المياه بها من ثلاث جهات الأمر الذي ساهم في إيجاد مناخ ملائم لزراعة الكثير من المحاصيل الزراعية وأشجار الفواكه والخضروات ، فتنوع المناخ ترك أثراً إيجابياً في الأندلس حيث يوجد في الأندلس مناخان هما ، مناخ البحر المتوسط ، ومناخ المحيط الأطلسي وكلاهما له دوراً كبيراً في إنعاش البيئة الزراعية في بلاد الأندلس¹² .

كذلك كان لوفرة المياه دوراً كبيراً في تطور الزراعة في الأندلس، ومن المعلوم أن الماء يُعد عصب الحياة وعنصراً هاماً في الزراعة ومن حسن حظ الأندلسيين تنوع مصادر المياه فيها ، فالماء نعمة من نعم الله سبحانه وتعالى وذلك مصداقاً لقوله تعالى ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ ﴾¹³ ، وقد اشار ابن بصال¹⁴ ، لأهمية المياه وحدد أنواعها : بماء المطر ، ماء الأنهار ، ماء العيون . كذلك أشار ابن الشباط لوفرة المياه في الأندلس وذكر أن المسافر من جهةٍ إلى أخرى في الأندلس لا يحتاج إلى التزود بالماء ، وذلك لكثرة أنهارها وعيونها وآبارها . ولعلّ وفرة المياه وتنوعها في الأندلس كان له

أثراً إيجابياً في انتعاش الزراعة وتطورها في تلك البلاد . كذلك أشار ابن الخطيب15 أن الأندلس قد خصها الله في الري
وغدق السقيا بما لا يوجد في كثير من الأقطار الأخرى .

تعددت مصادر المياه في الأندلس إذ يشقها أربعون نهراً متمثلة بمياه الأنهار الكثيرة والمتعددة16 متمثلة بمياه العيون
والآبار التي لجأ الأندلسيون إلى حفرها في المناطق التي لا تتوفر فيها المياه السطحية من أجل تلبية احتياجاتهم وسقي
مزرعاتهم، فضلاً عن غزارة الأمطار الساقطة بكميات تكون كافية للزراعة في بعض جهاتها17. ومن الطبيعي أن
تخضع المياه لا محالة إلى كميات تساقط الأمطار ، إذ تساهم الأمطار في رعد الأنهار والبحار المحيطة في الأندلس ، وتُعد
عنصر رئيسي يساهم في رعد الزراعة في الأندلس18 ، ونظراً لأهمية هذا النوع من المياه جســــد
الأندلسيون هــــذه الأهمية بأمثال شعبية وقالوا : ((مطر فيريل خير من فيض النيل))19 . ولكثرة مصادر المياه
في الأندلس عمد الأندلسيون إلى تنظيم وسائل الري تنظيمياً جيداً ، وبطريقة تمكنهم من استغلال هذه المياه بشكل أمثل
لأنجاح الزراعة والعمل على تطويرها . إضافة لما تقدم علينا أن لا ننسى دور التربة الخصبة والصالحة للزراعة ، في نمو
مختلف المحاصيل الزراعية ، إذ أمتازت معظم أراضي الأندلس بأنها تربة خصبة صالحة للزراعة ، تُساعد على تطور
الانتاج الزراعي في تلك البلاد ، لا سيما زراعة الزيتون بأنواعه المختلفة .

2- العوامل البشرية .

من المعلوم أن المجتمع الأندلسي كان خليطاً من أجناس مختلفة : عرب ، بربر ، موالى والمسالمة والمولدون20،
ومستعربون (نصارى ويهود) ، وعلى الرغم من اختلاف هذه التركيبة السكانية إلا أنهم شكلوا مجتمعاً إنماز بتظاهر الجهود
، حيث عملت معظم هذه الفئات بحرفة الزراعة وعمرت الأراضي وأستغلت المساحات ، وتوفرت الأيدي العاملة في
مجال الزراعة مستخدمة أدوات زراعية مختلفة الأشكال ساهمت في تطور الزراعة21 ، فانتجت الأرض محاصيل
زراعية مختلفة الأنواع22 .

لذلك لا مناص من القول أن هذا التطور الزراعي ، ما كان يحدث في بلاد الأندلس لو لا الأهتمام في المجال الزراعي من
قبل رجالات الطبقة الحاكمة ، إذ لم نجد حاكماً أندلسياً إلا وأهتم بالزراعة وأولى القطاع الزراعي أهمية كبرى ، ونحن لسنا
بصد مناقشة وتوضيح ذلك بقدر ما يهمننا إيصال فكرة مفادها أن الزراعة في الأندلس شكلت ركناً أساسياً من الاقتصاد
الأندلسي وهذه الأهمية لم تكن تأت لولا أهتمام رجالات الدولة في الجانب الزراعي23 .

كذلك لم تكن الزراعة بعيدة عن اهتمام علماء الأندلس فالمتصفح لتاريخ الأندلس يجد ثمة علماء اهتموا بالفلاحة الأندلسية
وقاموا بتجارب علمية تركت أثراً طيباً في الجانب الزراعي ، فصنفوا المصنفات في علم الفلاحة . إذ حوت مصنفاتهم على
معلومات مهمة ساهمت في تطور علم الفلاحة في الأندلس ، حيث وثق هؤلاء العلماء ما كان يتوصلون إليه من نتائج
للتجارب العلمية مع تدوين ملحوظاتهم لكل ما يطرأ على حياة النباتات المزروعة منذ بداية الزرع حتى جني المحصول
وقد ساهمت هذه النتائج في ظهور كتب الفلاحة لهؤلاء العلماء24 ، وأصبحت هذه المصنفات مرجعاً مهماً للعلوم
الزراعية25 ، لا سيما بعد أن حررت هذه المصنفات من الخرافات والأساطير التي كانت تحتويها ، واعتمدت على التجربة
والبرهان ، ويكاد ينفرد ابن بصال باعتماده في معلوماته على التجارب التي كان يقوم بها في الحديقة التي يعمل بها الى
جانب عالم الأندلس الشهير ابن وافد26 . والمتصفح لكتاب ابن بصال يجد أنه أعتد على التجربة والأختبار والبحث
العلمي ، وأن كتابه خالياً من الخرافات والأساطير ، لذلك فإن آراءه وطروحاته تُعد حاداً فاصلاً بين علم الفلاحة وبين الأمور
التي لا صلة لها بهذا العلم2827 .

كل هذه الأمور المجتمعة ساهمت في تطور الزراعة وانتعاشها في الأندلس ، لذا فلا غرابة أن يسارع الفلاح الأندلسي باستغلال الأرض وزرعها بمحاصيل زراعية مختلفة لا سيما أشجار الزيتون ، فانتعشت الزراعة وأنتجت الأرض محاصيل زراعية رفدت الفرد الأندلسي بما يحتاجه من الغذاء وضروريات العيش الكريم .

المبحث الثاني

فلاحة الزيتون في الأندلس

الإعجاز الرباني في شجرة الزيتون .

يُعتبر الزيتون من المحاصيل الزراعية المهمة التي اشتهرت بها بلاد الأندلس ، فالزيتون من الأشجار المباركة التي ورد ذكرها في القرآن الكريم سبع مرات ، وأوصى النبي محمد صلى الله عليه وآله وسلم ، بأن يأكل من زيتها ويُدهن به ، وهذه إشارة لأهمية الزيتون ، والزيت المُستخرج منه .

وقد ورد ذكر الزيتون في القرآن الكريم في سور وآيات مختلفة حيث قال رب العزة والجلاله : ﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ مِثْلُ نُورِهِ كَمِثْقَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِنْ شَجَرَةٍ مُبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ نُورٌ عَلَى نُورٍ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ 29.

وقال تعالى : ﴿وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالدَّهْنِ وَصِيبُهَا لِلْكَالِبِينَ﴾ 30 ، وعند الرجوع إلى كتب التفسير وجد أن الشجرة التي تخرج من طور سيناء يُقصد بها هي شجرة الزيتون 31 .

وقال تعالى : ﴿وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرُجُ مِنْهُ حَبًّا مُتْرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ 32

وقال تعالى : ﴿ وَهُوَ الَّذِي أَنْشَأَ جَنَّاتٍ مَعْرُوشَاتٍ وَغَيْرَ مَعْرُوشَاتٍ وَالنَّخْلَ وَالزَّرْعَ مُخْتَلِفًا أَكْلُهُ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُتَشَابِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ كُلُوا مِنْ ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَآتُوا حَقَّهُ يَوْمَ حَصَادِهِ وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾ 33

وقال تعالى : ﴿ يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ ۗ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ﴾ 34 .

وقال تعالى : ﴿ فَأَنْبِتْنَا فِيهَا حَبًّا وَعِنَبًا وَقَضْبًا وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا وَحَدَائِقَ غُلْبًا﴾ 35 . وقال تعالى : ﴿ وَالزَّيْتُونَ وَالزَّيْتُونَ وَطُورِ سَيْنَاءَ وَهَذَا الْبَلَدِ الْأَمِينِ﴾ 36 .

المتنعم في تفسير هذه الآية يجد أن الله سبحانه وتعالى أقسم بشجرة الزيتون لعلمه الأزلي أنها شجرة مباركة مفيدة للإنسان، ولعل في النسبة بين ذكر التين مرة واحدة، وذكر الزيتون وزيتته سبع مرات - حكمة تحتاج منّا إلى شيء من البحث والتحقيق .

كذلك لم تغفل السنة النبوية المطهرة عن ذكر الزيتون وفائدته حيث أشارت السنة النبوية لأهمية الزيتون والزيت المستخرج منه ، سواء في الطعام أو في الدهان وكان النبي الأكرم محمد صلى الله عليه وآله وسلم يأكل زيت الزيتون ويدهن به، وأعلمنا أن شجرة الزيتون شجرة مباركة ، فعن رسول الله ﷺ قال : ((كلوا الزيت وادّهُنوا به، فإنه يخرج من شجرة مباركة)) 37، والزيت هنا: هو الزيت المُستخرج من الزيتون أي زيت الزيتون، والشجرة المباركة: هي شجرة الزيتون .

وكذلك ورد عن النبي الأكرم ﷺ قال : ((عليكم بهذه الشجرة المباركة ، زيت الزيتون فتداووا به))38

أهمية الزيتون وفوائده .

تُعد شجرة الزيتون واحدة من أهم الأشجار المباركة التي خصها الله في كتابه الكريم ، وهي بالفعل شجرة مباركة أتصفت بصفات ميزتها عن سائر الشجر فالمتصفح لكتاب الفلاحة النبطية يجد ثمة وصف دقيق لهذه الشجرة ((وإعلموا أنّ في هذه الشجرة خواصاً كثيرةً ، ولها أخبار طويلة وفيها أعمال نفيسة ... ، وأنّ هذه الشجرة فاخرت جميع الشجر وأفخرت على جميع النباتات))39 وتجسد ذلك في مفاخرة شجرة الزيتون وهي تحاور باقي الأشجار قائلة : ((أنا أطولكنّ عُمرأ ، وأقواكنّ قُوّة وأصبركنّ على الجذب وأقواكنّ على ضرر القشف الكائن من العطش ، لأنّ عودي صلب دهني وورقي ثابت لا ينسلخ عني ، ... ، وأنا التي لا يكاد يضرني الماء كما يضركنّ ، وأنا التي لا تُخيب زارعي وغارسي من نجابتي وثباتي وصحتي ، ... ، وأنا الدهنية التي دهني يشبه لون الذهب وفيه شفاء من ثمانية وتسعون علة ومرضاً ، وليس في الأدهان ما يقوي القلب ويشد المتن ويسر النفس غير دهني ، وأنا المباركة التي من أقتنى من أعضائي وورقي وثمرتي شيئاً فخرزته في منزله لا يرى بؤساً ولا غمّاً ولا همّاً ، ... ، وأطرد عنه الوحشة والوسواس ، وأنا المباركة التي من نظر إليّ في كل يوم عند طلوع الشمس سررته وأفرحته ، ... ، وأنا التي سكنت في كل أرض مقدسة مباركة ، ومن أجلي وموضعي تقدست بعض البلدان وتباركت بعض البقاع ، ... ، حُزت الشرف كله وتم لي الكمال كله40 .

تبعاً لما تقدم أحتلت شجرة الزيتون ومحصولها أهمية كبيرة في الكثير من مفاصل الحياة ، فالزيتون يُعد من المحاصيل الزراعية المهمة التي تدخل في كثير من الصناعات الغذائية والدوائية التي تنفع الانسان وتحسن من صحته ، إذ توجد في أوراق الزيتون مادة دهنية غير مشبعة، مضادة للجراثيم تمنع نمو البكتيريا والطفيليات عليها، ويمكن نفع الورق وشرب السائل الناتج منه41 .

كذلك من فوائد ورق شجر الزيتون أنها تُنضج الدمامل وتفتحها بعد مدة قصيرة من وضعها على هذه الدمامل ، وطريقة استعمالها أنّ تؤخذ الأوراق وتُدق في هاونٍ ويُرش عليها شيء من بول البقر ويُضمد بها ما يُراد نضجه وانفتاحه . كذلك يُستخدم ورق الزيتون بعد طحنه بوصفه مُحلاً للموضع الذي يُراد تحلله لا سيما لمن يُعاني من عسر البول ، أو أنتشار الثآليل . ناهيك عن استخدامه في تنقية البشرة وتقوية البدن42 .

لم تكن فائدة الزيتون مقتصرة على الزيت فقط ، بل أنّ لورق الزيتون فوائد طبية كثيرة الأمر الذي أكده ابن سينا43 قائلاً : ((ورق الزيتون يقبض وينفع من تآكل الأسنان إذا طبخ وأمسك العليل ماءه في فمه ، وورق الزيتون يطبخ بماء الحصرم حتى يصير كالعسل ، ويطلّى به على الأسنان المتآكلة فيقلعها)) وتتجلى القيمة الطبية والعلاجية لأوراق الزيتون كونها تعالج حالات مرضية كثيرة حيث لعصير الورق ورماده منافع عديدة عرفها العرب منذ القدم ، وعالجوا بها بعض الأمراض التي كانت تصيبهم إذ تحتوي أوراق شجرة الزيتون على مركبات كيميائية ومكونات وعناصر ذات فوائد غذائية وطبية منها : زيت اللثيرين ، الأراكين ، الكولسترين ، الترايولين ، الليتولين والبالميتين ، كما تحتوي شجرة الزيتون على المواد والعناصر الآتية :-

كليسريدات حامض الأوليك

حامض الأركيدونيك

حامض اللينوليك بكميات قليلة .

التيارك . لم تقتصر اهمية أوراق شجرة الزيتون على ما ذكر بل أنّ لهذه الأوراق أستعمالات طبية نافعة للإنسان فهي تُعد قابضاً وطارداً للديدان ، ومدررة للبول ، ومفيدة للمرضى المصابين بارتفاع ضغط الدم ، ناهيك عن استخدامها كعلاج فعال لبعض المصابين بأمراض الجلدية 44 .

كذلك يُذكر أنّ تنقيع أوراق شجرة الزيتون وعلبها لمدة تتراوح بين ساعة ونصف إلى ساعتين ينتج عنها سائل ، أو شراب بُني اللون أو برتقالي غامق ، ولهذا الشراب أهمية في تخفيف ضغط الدم العالي بمعدل 3-4 درجات ، فضلاً عن أهمية هذا الشراب في معالجة حالات خفقان القلب ، وتهنئة شدة ضرباته ، كذلك يُعالج هذا الشراب داء السكري ويعمل على تخفيض السكر في الدم ، كذلك يمنح هذا الشراب جسم الإنسان قوة ومقاومة للأمراض ويعطية زيادة في الطاقة الجنسية للفرد الذي يواظب على أخذه بشكل منتظم 45 . ولعلّ من المناسب القول بأنّ الشراب الناتج من غلي أوراق شجرة الزيتون هو شراب آمن وصحي وخالي من المركبات الكيميائية التي قد تضر في صحة جسم الإنسان .

نظراً لانتشار زراعة الزيتون ، في بلاد الأندلس وكثرة المحصول وتنوعه ، برع الأندلسيون في عملية عصر الزيتون لأستخراج الزيت منه ، وعرفت الأماكن والبنىات التي كانت تقام بها هذه الصناعة باسم المكاسب 46 ، وقد طور الأندلسيين مراحل استخراجهم من ثمار الزيتون 47 . وثبتت علمياً أنّ هذا الزيت مفيد لصحة الإنسان ، من خلال تعدد استعمالاته في : الطبخ أو الخلط أو تركيبه إذ يتكون هذا الزيت من عدد من مركبات كيميائية مهمة أبرزها : مركبات الجليسرين، والأحماض الدهنية ، والأملاح، والفيتامينات ، ومادة الاستروجين التي تُعد من المواد النافعة لجسم المرأة ، فضلاً عن احتوائه على فيتامينات متعددة مثل فيتامين : A ، D ، E ، واحماضٍ دهنية أساسية وضرورية لصحة الإنسان 48 .

ويُعد زيت الزيتون أفضل الزيوت النباتية على الإطلاق، وذلك لما أعطاه الله تعالى من خاصية وفوائد لصحة الإنسان ، وأنّ الزيت المُستخرج من الزيتون يختلف بعضه عن بعض ، فمنه زيت الزيتون اللجين وهو زيت الماء الأخضر وهذا النوع يُعد من أطيب أنواع الزيت ، إذ وصفه ابن العطار بأنه متناهي الطيب ، كذلك زيت اللبد الصافي وزيت الزيتون الصافي وكلاهما يستخرجان من ثمار الزيتون ويعرفان بطعمهما الطيب ، وتخبّرنا وثائق الفقيه ابن العطار 49 أنّ زيت الزيتون كان يدخل ضمن عقود السلم عند الأندلسيين ، إذ أنّ المزارع الأندلسي كان يجد في عقود السلم في الزيت منفعة له ، لا سيما أنّ الفلاح الأندلسي كان يستلف الأموال لتمويل مشاريعه الزراعية ويقوم بتسديد تلك الأموال مقابل حصة من الإنتاج ، وقد أوصى ابن العطار في أنّ هذا النوع من المعاملات يجب أنّ يُذكر نوع الزيتون الذي يكون منه الزيت، إذ يختلف الزيتون باختلاف جنس الزيتون ونوعه 50 .

كذلك ثمة فائدة للعين والبصر أنّ اكتحل بزيت الزيتون ، لا سيما لمن يُعاني من ريحٍ بعينه ، أو رطوبة في اجفانه وذلك بوضع قليل من زيت الزيتون على عينه فأنه سيشفى من مرضه وسيقوى بصره، ويُستخدم أيضاً في تقوية البصر إذا نظر إليه الإنسان في كل يوم بعد وضعه في إناء زجاجي 51 .

كذلك يُستخدم زيت الزيتون كعلاج لأمراض تصلب الشرايين لا سيما شرايين القلب والدماغ ، وذلك لتأثيره في أعلى مستوى وتركيز الكوليسترول ومركباته في الدم ، ناهيك عن أهميته الطبية المتمثلة في توسيع الشرايين وكعلاج لأمراض المزمنة 52

كذلك يُستخدم زيت الزيتون في إزالة وجع الرحم عند المرأة ، وإزالة الآلام عن الجسد فيما إذا دُهْنُ الجسم فيه وذاك بورق السدر المطحون شرط أن يُفعل ذلك أربع مرات في الشهر فإنه دواء جليل نافع للجسد ، ومزيل للآلام المفاصل بعد دهنها وتدليكها فإن في ذلك ذهاب للوجع ، ناهيك عن أن زيت الزيتون يُساعد في إزالة الخبث عن النفس وسوء الرجاء . أما خشب أشجار الزيتون فهو قاسٍ، وفيه عروقٌ جميلة مما يجعله خشباً فخماً للاستخدام في صناعة النُحف وغيرها، كما أنه غنيٌّ بالمواد الحافظة التي تمنع تلفه وتسويسه وإصابته بالحشرات أو الأَرْضَة (النمل الأبيض) الذي يعتبر من الديد أعداء المواد الخشبية⁵³.

كذلك يُذكر أن لأخشاب شجرة الزيتون أهمية كبرى في علاج الأمراض الجلدية وينقل لنا ابن البيطار 54 عن ديسقوريدس عن ذلك بقوله : ((خشب الزيتون البستاني ، إذا الهب فيه النار وتلطح به أبرئت النخالة التي في الرأس ،...)). ولعروق شجرة الزيتون منافع طبية

كان من نتائج أنتشار زراعة الزيتون في الأندلس ، أن ينتشر معها إقامة معاصر خاصة للزيتون لاستخراج الزيت لا سيما زيت الجلجلان والفجل الذي توفر في بلاد المغرب والأندلس ووضع في أدرابٍ وأونيٍ خاصة⁵⁵ . وقد أُستعملت الآبار من قبل عمال العصر لاستقاء الماء لعجن الزيتون وعصره⁵⁶ ، ولا يتم بيع الزيتون حتى يبان عيبه فربما أختلط بنجاسة⁵⁷ ، وبعد أن يُعصر الزيتون يتم نقل الزيت بقلّةٍ مخصصة لنقل الزيت ، ويوضع بخابية وتتم مراقبته لئلا يقع فيه شيء خاصّة من الذين يتولون العصر إذ فيهم من لا يتحفظ من النجاسة ، إذ ربما يقع بعض الزيتون على الأرض فيرفعه دون غسله ، أو من يكتال الزيت فيضع الأوزان في أرضٍ لا يقطع بطهارتها ، أو أحياناً تنتقل النجاسة عن طريق ملامسة بعض الأفراد الذين يُشكّ بطهارتهم فتنتقل النجاسة إلى الزيت⁵⁸ ، وبعد أن يتم العصر ويُستخرج الزيت يصبح جاهزاً للاستهلاك .

يوضع زيت الزيتون في خوابي كبيرة الحجم وطويلة الأمر الذي يعرضها إلى عدم النظافة إذ تقع الفئران في بعض الأحيان في هذه الخوابي الأمر الذي سجلته الروايات التاريخية إذ ما أن يُفرغ العامل الزيت من الخابية فنجد فأرة في قعر الخابية⁵⁹ .

من المشاكل التي يُعاني منها الزيتون نقص كمية الزيت عند عصر الزيتون ، إذ يحدث ذلك عندما تدخل الدودة في الزيتون الذي تمت شراؤه قبل جنيهِ وقطعه من الشجر⁶⁰ ، إلى جانب مشكلة شراء خوابي لوضع الزيت مكسورة دون الإنتباه للكسر فيضيع الزيت عند وضعه بها⁶¹ .

ومن الغش الذي كان يلجأ إليه بعض الزيتون أن يخلط قديم الزيت بجديده ، إذ كثيراً ما كان يخلط الزيت القديم بالجديد عند بيعه في الأسواق وقد نهى المحتسب من هذه الحالة وأكد أن زيت الزيتون كله صنف واحد ولا يجوز التفاضل فيه ، ويجوز بيعه متفاضلاً بزيت الجلجلان وزيت الكتان والجوز ، لأختلاف منافع ذلك وشدد المحتسب أن لا يخلط الزيت الرديء المخلوط بالماء مع الزيت الطيب ولا يغشوه بخلطه مع الماء فإن فعلوا وُعْث عليهم أدبوا ، وأمروا بتجربة الكيل للمبتاع ، وأن يتصدقوا بما يجتمع فيه الصحاف من بقايا مكاييلهم من الزيت ولا يحبسونه فإن ذلك من حقوق الناس⁶².

كذلك لم تقف نواهي المحتسب في الأندلس عند هذا الحد بل وصل النظر في ختم مكاييل الزيت أيضاً ، إذ شددوا أن يكون مكيال الزيت من فخار ، خُتم بختم المزجج الرقيق وهو أحسن من النحاس ، لأن ماصنوع من النحاس يخضر ويتزنجر ، وفي غير المزجج من الختم يتمسك في قاعه ، كذلك توجد في المكاييل علامة ظاهرة ينتهي إليها حد الكيل يبصرها البائع والمشتري ويتفقد أوانهم ربما يتركون فيها فضلة من دردي الزيت ثم زادوا عليها عند الكيل فمن وجد منهم على هذه الحالة نُهي فإن عاد أدب⁶³

أما الفقيه الونشريسي 64 له رأيين في غش زيت الزيتون هما :-

1- إذا كان كلاهما طيباً (الزيت القديم والزيت الجديد) فهذا عادي وللزيات الحق أن يُبيعه ويُبين للمشتري ذلك ويكون له الخيار فإن شاء تمسك وأن شاء رد .

2- إذا خُلط زيت ليس بطيب بزيت جديد طيب فهذا غش وهو أمرٌ منهى عنه .

أماكن زراعة الزيتون في الأندلس .

اختلفت الكتابات التاريخية في تحديد أصل زراعة الزيتون ، إذ ورد في الأثر التاريخي أن الإنسان عرف هذه الشجرة المباركة منذ قديم الزمان وموطنها الأصلي مجهول ويقال أن تاريخها يمتد إلى عهد سيدنا نوح عليه السلام عندما بعث حمامة تستطلع خبر الطوفان فعادت حاملةً عُصن فأدخلت الطمأنينة في نفوس من كان على ظهر السفينة أي سفينة نوح 65 ، وتبعاً لذلك يتضح أن موطن هذه الشجرة المباركة هي منطقة آسيا الصغرى وتحديداً أرمينيا حيث رست سفينة نوح .

ولعلّ البعض يُعارض هذه الرواية ويؤكد أن موطن شجرة الزيتون هي بلدة سوريا ومنها أنتقلت إلى أوروبا ، ويعترض البعض ويقول أن أصل زراعة هذه الشجرة هي مصر مستنداً بذلك على قول الله سبحانه وتعالى ﴿ وَشَجَرَةً تَخْرُجُ مِنْ طُورِ سَيْنَاءَ تَنْبُتُ بِالذَّهْنِ وَصَبْغٍ لِلْأَكْلِينَ ﴾ 66 ، والبعض يقول أن موطن هذه الشجرة هي فلسطين وخصوصاً بيت المقدس 67 .

لم تكن شجرة الزيتون غريبة على بلاد الأندلس إذ أهتم الأندلسيون بزراعة شجرة الزيتون ولا تكاد مدينة اندلسية إلا وزرع بها الزيتون ، لكن هنالك مدن اندلسية اشتهرت بزراعة الزيتون وكثرة إنتاجها ومنها : مدينة قرطبة 68 التي وصفت بكثرة بسايتها والزيتون والقرى والحصون والمياه والعيون 69 ، كذلك اشتهرت مدينة لبلبة 70 والمناطق التابعة لها بكثرة زراعة الزيتون وإنتاجها 71 ، ناهيك عن أشتهار مدينة بجانة 72 بكثرة زراعة الزيتون لا سيما في قرية الحمة 73 .

كذلك انتشرت زراعة الزيتون في مدينة شريش 74 ، وأفراغة 75 ، وشقة 76 ، حيث اشتهرت هذه المدن بكثرة زراعة أشجار الزيتون وإنتاج زيتته 77 .

كما اشتهرت مدينة قبرة 78 ، بزراعة الزيتون ووصفت بأنها مخصصة بكثرة الزيتون 79 . ولم تكن مدينة بسيطة 80 ، بعيدة عن زراعة الزيتون حتى أنها عُرفت بكثرة أشجار الزيتون وسائر الثمار 81 ، وأيضاً زُرِع الزيتون في منطقة شوذر التي هي من أعمال قرطبة ووصفت بأنها كثيرة الزيتون وعُرفت بغدير الزيت لكثرة زيتونها 82 . كذلك كان لسكان بلنسية 83 ، اهتمام كبير في زراعة الزيتون والعناية به 84 .

أما مدينة غرناطة فأشتهرت هي الأخرى في زراعة الزيتون وإنتاج زيتته ، لكن شهرتها لم تصل إلى شهرة مدينة أشبيلية التي انتشرت فيها زراعة الزيتون في منطقة الشرف إذ وصفت بأنها لا تكاد تشمس فيها بقعة لألتفاف زيتونه 85 . وقد ورد ذكرها عند الزجالي بالقول : ((زيتون الشرف ما زاد وقر ، زاد فقر)) 86 . ولعلّ في ذلك إشارةً أن مسلمي الأندلس استغلوا سفوح الجبال وقاموا بزراعة أشجار الزيتون على هيئة مدرجات جميلة يسهل التنقل فيها .

زراعة الزيتون في الأندلس .

سبق وأن ذكرنا في صفحاتٍ سابقة أهمية الزيتون ، وما لهذه الشجرة من مكانةٍ مهمةٍ في قلوب الأندلسيين ، لذلك أهتم الأندلسيون بزراعة الزيتون وعرسوه في معظم المدن والمناطق الأندلسية ، وقد دلت الدراسات والأبحاث التاريخية أن زراعة الزيتون في الأندلس تبدأ في شهر أكتوبر ، وينضج في شهر سبتمبر 87 ، وهو على نوعان : بري ينبت في الجبال

ولا ينبت في شطوط الأنهار ، والنوع الآخر هو الأهلي وهو أكثر حباً من البري وأكثر دهناً 88 . وقد أكد ابن الحجاج الإشبيلي أن أفضل الأوقات لغرس شجرة الزيتون هو أما في الخريف أو الربيع والوقت الخريفي هو الأفضل حيث تقع الأمطار وبعدها يشتد البرد فيمسك عن الغرس إلى ابتداء الربيع ثم يبئدى الغرس أيضاً من أول الربيع في الأيام التي تهب فيها رياح الجنوب التي هي أفضل للزيتون من ربح الشمال 89 .

أما بخصوص وقت زراعة غرس الزيتون فتبدأ من وقت حلول الشمس إلى النصف الأخير من برج الحوت إلى حلولها في برج الثور ، وذلك في الأيام التي يكون فيها القمر ساطع الضوء فهي أوفق الأيام لذلك 90 .

أما بخصوص الأرض الصالحة لزراعة الزيتون أكدت كتب الفلاحة الأندلسية أنّ الأرض الرقيقة لا سيما البيضاء اللينة والباردة تكون صالحة لزراعة الزيتون علماً أنّ شجرة الزيتون التي تزرع في مثل هذه الأرض تكون ثمرتها كبيرة لينة دسمة كثيرة الزيت 91 .

كذلك فإنّ الأرض السوداء لا سيما تلك الممزوجة في حجارة صغيرة تكون هي أيضاً صالحة لزراعة الزيتون ، اما الأرض الرملية إذا لم تكن مالحة فإنها تكون أرض ملائمة لزراعة الزيتون أيضاً، وعلى الفلاح أن يتجنب زراعة الزيتون في الأرض العميقة لأنها تنتشق عند فرط الحر، وثمرتها تكون قليلة الزيت كثيرة الماء يُبطئ نضجها ، وكذلك الأرض اللزجة تكون غير صالحة لزراعة الزيتون لأنها تكون حارة في الصيف 92 .

كذلك تفضل زراعة الزيتون في الأرض البيضاء الجرداء الجافة غير الندية ، ولا يفضل أن يُزرع الزيتون في الأرض الحمراء المتطامنة ، ولا في الأرض المالحة ولا يُغرس الزيتون في الأرض المتشققة 93 . ويُذكر إنّ سكون غرس أشجار الزيتون في الجبال والربى التي لا تنزل الثلوج بها كثيراً ، لأنّ الزيتون لا يُفضل الجليد والهواء البارد ولا الحر المفرط لكن حظه من الحر وافٍ 94 . علماً أنّ المناطق التي يُغرس فيها الزيتون وتكون أجواءها حارة يسهل أستخراج دهنه ، فأما المناطق الباردة فيُعسر ذلك ، ولا يمكن إلا بالعناء وفي المقابل فإنّ شجرة الزيتون تنمو وتنتعش في المناطق التي فيها هواء فيه شيء من البرد لذلك حينما يُقطف ثمر الزيتون يُستحسن وضعه في آواني وتخزن في المناطق الشمالية ، لأنّ في ذلك فائدة في تحسين مذاقه وطعمه ، وعلى نقيض ذلك فيما لو تعرض لأشعة الشمس الحارة 95 .

وفي الهواء الموافق لشجرة الزيتون فإنّ الهواء الحار اليابس يكون ملائماً لزراعة أشجار الزيتون ، إذ ينبغي أن تغرس غروس الزيتون أما في الخريف أو في الربيع ويُستحسن أن يكون في الخريف لا سيما في وقت الأمطار إلى أنّ يشتد البرد إلى ابتداء الربيع ، ثم يبدأ بالغرس أيضاً من أول الربيع التي تهب فيه الرياح الشمالية 96 .

كذلك ينبغي في زراعة غرس الزيتون أن تُحفر الحفر قبل الغرس ، وأن يكون طول الغروس التي تُغرس في المواضع المتعالية مقدار ذراعين ، وأن يكون طول ما تغرس في المواضع المنخفضة مقدار أربعة أذرع تقريباً ، كذلك ينبغي أن تتخذ أوتاد الزيتون قصاراً في المواضع الجبلية والأماكن المرتفعة ، وأن تكون أكثر طولاً في المناطق السهلية 97 . ولعلّ ذلك يعود لأنّ الغروس في الأرض السهلية تنمو سريعاً ، ويكون ثمرها كثيراً فإنّ احتمالية سقوطها بسبب الرياح أمراً وارد الحدوث .

كذلك ينبغي أن تكون جميع غروس الزيتون من اصناف جياذ مأخوذة من ساقٍ مُحدثة أي من شجرة مُحدثة ، أو من ساقٍ شابة ، أو من أشجار زيتون طرية كثيرة الحمل ، ويكون غلظها مُعتدل ولا ينبغي أن تؤخذ الأغصان التي تنبت من ساق الشجرة أن تؤخذ من أعلى الشجرة ، وأنّ تنشر بمنشار لئلا يتشقّق بالقطع 98 . وأنّ الزيتون يُغرس منه النقل والأوتاد

والعجز ، فالنقل هي من الأوتاد ، والأوتاد من شجر الزيتون يُقطع منه كل وتد في طول الذراع وغلظ ملء الكف ، وأما العجز فهي شبه البيض تكون في شجرة الزيتون الكبير المطعم العتيق القديم ، ويقطع ذلك العجز بالقدم ويقلع من أصل الزيتون فيغرس . علماً أن أوتاد الزيتون تُغرس مبسوطة ومنكوسة ومستقيمة وقائمة ، وإذا عُرس غرس الزيتون في الخريف ينبغي أن يُترك ولا يُحرك فيها شيء إلى وقت الربيع 99 .

ويفضل في غرس الزيتون أن تُغرس معه حجارة تُداس مقدار ذراع ، ثم يوضع عليها تراب وينبغي أن يُفعل هذا في الأرض الرملية أكثر من غيرها ، وأنَّ يبتدأ بطرح الحجارة أسفل الحفرة 100 ، وينبغي على من يغرس الزيتون أن يحفر حفرة ويُحرك ترابها ، وأنَّ يسقي التربة مرتين أو ثلاثة ، وأنَّ يخلط معها تراب مخلوط بالزبل (زبل الحيوانات) ، قدر أربع أصابع ، وأنَّ يُلطخ الغرس بخثي البقر 101 . وأنَّ أفضل الفضلات (السماد الحيواني) للزيتون هي فضلات الماعز والغنم وسائر المواشي لا سيما البقر ، وفضلات الحمير والخيل وسائر الدواب ، ولا تُلقى هذه الفضلات قريبة من الساق بل يجب أن تُلقى بعيداً قليلاً عن الساق لتختلط مع الأرض فتُرسل الحرارة إلى الجذور ، ولا تُسمد شجرة الزيتون أو الغرس إلا مرة واحدة في كل عام 102 . نستنتج من ذلك عدم الإفراط في تسميد شجرة الزيتون ، وأنَّ الإفراط في التسميد قد يُلحق الضرر بالزيتون ويؤدي إلى ظهور آفاتٍ زراعيةٍ تفتك بالشجر والمحصول معاً ، أو أنَّ يؤدي التسميد إلى موت شجرة الزيتون .

وعند قطع غرس الزيتون يجب أن يكون الجزء المقطوع بمقدار طول ذراعين ، وأنَّ يُنتزع معها شيء من ساق الشجرة لأنَّ الغرس التي فيها شيء من ساق الشجرة الأم تنبتُ أسرع ويكون نموها جيد شرط أن تُزرع مباشرة في الأرض ، كذلك ينبغي أن تكون الغروس لينة غير مُشقة للحاء 103 . وينبغي في زراعة غرس الزيتون أن يُطمر الغرس ثلاثة أرباع الغرس ويُترك الربع الباقي فوق الأرض ويُلطخ موضع القطع الذي يعلو الأرض بطينٍ قد عُجن بطين ، وأنَّ يكون الطين من تربة بيضاء 104 . كذلك يجب مراعاة الترتيب في زراعة غرس الزيتون ، وأنَّ تُزرع الغروس بشكل منتظم يُساعد على مرور الهواء والرياح بين صفوف أشجار الزيتون ، لأنَّ ذلك يُساعد على خصوبة الثمر وكثرتِه. كذلك يجب مُراعاة الاتجاهات الأربعة في عملية الغرس ، إذ ينبغي أن تُصير صفوف الغروس من ناحية المشرق إلى المغرب ، وأيضاً من ناحية الجنوب إلى ناحية الشمال على أبعاد متساوية فإنَّ عُرس على هذا النحو يصير للرياح الشرقية والجنوبية مداخل ومخارج سهلة وينمو الغرس بهيئتها 105 .

كذلك يُزرع الزيتون بواسطة الإقلام ، إذ يؤخذ قلم من شجرة زيتون تمتاز بجودة ثمارها ويبرئ من أحد طرفيه ، ثم يُنزل القلم بين الطبقة الخارجية للشجرة والعود ويُشد ذلك الموضع شداً جيداً يُمنع دخول الهواء خشية تعفن القلم ، ويُطلى بالطين ويُسقى مرات عدة في الاسبوع 106 .

وبخصوص سقي غرس الزيتون ، يُفضل سقيها في السنة الأولى من زراعتها ، لا سيما في الأوقات الحارة أو شديدة الحر ، وفي السنة الثانية من زراعتها إذا كانت في فصل الخريف يُفضل أن تُحفر حول الغروس حفرة توضع فيها السماد (فضلات الحيوانات- السرجين-) ، ويُطرح التراب قبل الفضلات لئلا تمس هذه الفضلات العروق لأنَّ في ذلك مضرة للشجرة ، وإذا نزل المطر قبل حلول الشتاء يُفضل أن تُحفر حفرة حول الغروس مرة أو مرتين ويكون لمياه المطر سواقي إلى الغروس فإنَّ في ذلك منفعة لشجرة الزيتون 107 .

وأيكن متولي غراس الزيتون أسود اللون ، أو أسمر وعمره فوق الثلاثين سنة ولا يقربها رجل نجس وأشد من ذلك أن يكون مس ميتاً ، وفي زراعة غرس الزيتون يجب أن يُصب على الجزء الذي يُغرس من الزيتون مقدار أوقيتين من الزيت

الجيد مخلوط معه ماءً عذب حيث في ذلك حماية للغرس من الأمراض والآفات الزراعية ، كذلك يجب أن يُرش على شجرة الزيتون بعد نضوجها ودخولها في الحمل شيء من الزيت مخلوط بماء يُرش على الشجرة بكاملها وبشكل دائري ، لأن ذلك يُساعدها على النمو ويُعجل في نشأتها ويزيد حملها ويُحسن فروعها ويجود حملها 108 .

غرس نوى الزيتون .

ورد في كتب الفلاحة الأندلسية أن نوى الزيتون تُغرس في شهر اكتوبر وتُطعم لأربعة أعوام ، أو أقل من ذلك بقليل وطريقة الغرس تتمثل بأخذ زيتونة من نوع جيد لم يمسه ملح، ويُغرس النوى في تربة تحوي على ترابٍ موافق لزراعة الزيتون مثل الأرض الخفيفة الحلوة ، ولا تُغرس النوى في الأرض الخشنة لا سيما الأرض المحجرة ، لأن الأرض الخشنة لا تتخللها مياه السقي ، أما الأرض الخفيفة فتكون مساماتها مفتوحة يسري فيها الماء بسهولة ، وحينما تكبر وتصبح هذه النواة شجرة يصبح بالإمكان تطعيمها بأنواع الزيتون المختلفة 109 .

وقيل بالأمكان أن يُطعم الزيتون لأربعة أعوام ، أو أقل ، وفي غراسته حينما يُنقل يُطلى أصل النقلة عند غراستها بأخفاء البقر الطري مخلوط مع رماد البلوط ومحلول بالماء مع وضع حصاة في اسفل الحفرة ، ويوضع عليها التراب . ويُستحسن أن يوضع حول النقلة حب من الباقلاء لما لهذا الأمر فائدة في تسريع نموها 110 .

كذلك لأتسمد نقل الزيتون إلا بعد عامين من غراستها ، وقيل لا يتولى غراستها وعمارتها ومعالجتها إلا رجل عفيف طاهر مُنزّه عن الفحشاء إذ في ذلك بركة في حملها وثمرها ، ولا يقرب غرس نوى الزيتون امرأة حائض ، ولا رجل جُنُب ولا عقيم ولا فاجر ، إذ في ذلك تأثيراً على ثمرها وحملها لا سيما عند غراستها 111 .

أمراض شجرة الزيتون .

شجرة الزيتون شأنها شأن بقية الأشجار والمزروعات الأخرى تُصيبها الآفات والأمراض الزراعية ، ويبدو أن الأندلسيين تنبهوا للأمراض التي تُصيب هذه الشجرة وعملوا على إيجاد بعض الوسائل والطرق التي تُعالج بها هذه الأمراض . إذ يُذكر أن الزيتون إذ غرس وعلق على كل غرسة منه شيء من الحديد من الكثرة أو القلة فإن ذلك يُساعد على نشرها ودفع الآفات عنها ، وإذا أبتدأت شجرة الزيتون بالحمل بعد عامين إلى خمس سنين فيتساقط حملها فيلقط الحب المتساقط ويُدفن في أصل النقلة فإن ذلك يُنميها ويُعجل نشوؤها ويُحسن فروعها 112 . وإذا ذبلت شجرة الزيتون فيشعل تحتها سراج كبير في إحدى ليالي : السبت ، الأحد ، الإثنين وليلة الثلاثاء فقط ويُرش عليها في هذه الأيام زيت مخلوط بالماء فانها ترجع إلى حالها الطبيعي وتواصل النمو من جديد 113 . وقيل أن الزيتون إذا أعتلت ولم ينفع فيها علاج فيطرح عند أصلها من نوى الزيتون الرطب وتترك عاماً واحداً ، ثم يُنزع بعد ذلك وتُعمر عمارة من جيدة لعل في ذلك علاج للشجرة المريضة 114 ، وكذلك يُعد اليرقان (أصفرار الورق) ، من أمراض الزيتون وعلاج هذا الداء يكون بمطرٍ كثير يقع عليها ، أو أن تُسقى الشجرة المصابة بماءٍ عذب من نهرٍ جارٍ أياماً كثيرةً ويُرش به مخلوطاً يسير من الزيت بين يوم وآخر ، فإن في ذلك منفعةً للشجرة المصابة 115 .

أما بخصوص تقليم شجرة الزيتون أمتاز فلاحوا الاندلس ببراعتهم في تقليم الأشجار إذ بلغت عنايتهم بالتقليم أنهم صنعوا آلة تدعى (الغربال) خاصة بزبر عرائش الكروم 116. ويفضل الفلاحون تقليم الأشجار مادامت صغيرة على أن يكون ذلك بعد ثلاث سنوات من غرس الشجرة 117، ويختلف التقليم باختلاف أنواع الأشجار ففي حين يكون تقليم الكروم سنوياً وبعد ثلاث سنوات على غرسها ، يكون تقليم أشجار الزيتون كل ثلاث سنوات إلى أربع مرة واحدة في حين يقلم

ماينبت منها على السواقي سنوياً 118. وقد تحتاج بعض الأشجار الكبيرة إلى التقليم أو القطع في بعض الأحيان إذا ظهر فيها بيس 119 .

جني محصول الزيتون وحفظه .

دأب فلاحو الأندلس على جني محصول الزيتون "إذا طاب وتناهى نضجه وسواده" 120 ويكون ذلك قبل اشتداد البرد في شهر كانون الثاني، لأنّ الزيتون يكون ناضجاً في هذا الشهر وتكامل دهنه ، وعلامة بلوغه النضج إذا أحمر الماء الذي في داخل الحبة، فيمكن أنّ يسقط بالهز أو النفض، ولكن قبل هذا الشهر لا يسقط إلا بعد شدة الضرب بالعصا ، وفي هذه الحالة يتقرّع الزيتون وتفقد عيونه وتتكسر أغصانه فضلاً عن أنّ الزيتون في هذا الشهر تتكامل دهنيته وتستمر حتى شهر شباط إذ يبدأ الدهن ينقص من الحب ويرجع إلى العود فينقص دهنه وتقل مادته 121 .

لجأ الأندلسيون إلى جني محصول الزيتون أما بنفض الشجرة وهزها أو عن طريق اللفظ باليد 122، ويتم لقط مقدار ما يعمل ليومته لأنه أنّ ترك مكديساً بعضاً على بعض فسد 123.

أما بخصوص حفظ الزيتون وخرنه فقد كتب احد الباحثين 124 عن ذلك مُستنداً على كتب الفلاحة الأندلسية حيث عملّ الفلاحون الأندلسيون على حفظ محصول الزيتون وخرنه ليتأدموا به في أوقات الحاجة بعد أنّ يُملح 125. وذكرت كتب الفلاحة أنّ هنالك ثلاث طرائق لخرن محصول الزيتون وهي :-

أولاً / طريقة حفظ الزيتون المثمر.

يُجنى الزيتون الذي نضج وتناهى سواده باليد ولا ينفض بالعصا لأنّ في ذلك مفسدة له 126 ، ويتم اختيار الثمر بعناية كبيرة من الثمر الذي غلظ وكبر حجمه وصغرت نواته ثم يُغسل غسلاً جيداً بالماء ويجعل في اناء جديد نقي لا يرشح 127 .

وبعد مضي مدة شهر يؤخذ من ماء معاصر الزيتون مقدار ما غُمر من الزيتون الذي في الإناء ويفرغ عليه حتى يمتلىء ، وأنّ لم يُضاف له الماء فسد ، لأنّ الزيتون الذي في قعر الإناء قد ذهب الملح برطوبته 128 ، ولكن وضع الماء عليه أكسب الزيتون رطوبة ودهنية كبيرة، بحيث يكون أعلى الزيتون وأسفله بالطعم نفسه ، ويترك الزيتون المخزون بهذه الطريقة مدة شهر على هذه الحال قبل البدء بأكله 129.

وإذا فسد الزيتون فنتم معالجته بسحق الملح سحقاً جيداً ويوضع في جرة الزيتون الطري بمقدار معلوم فإنه يصلح طعمه ورائحته ، أو توضع ثمانية أجزاء من عصير العنب الحلو مع قليل من عود السوس في عشرين جزءاً من الزيت ويطبع على الأنية بالطين وتترك عشرة أيام ثم تُفتح فيوجد الزيت قد طاب وحسب مذاقه 130

ثانياً / حفظ الزيتون المكسر .

اتباع الأندلسيين هذه الطريقة في حفظ الزيتون للاستعمال به قبل الزيتون المشرح أو غيره من أنواع الزيتون المدخر 131. حيث يتم اختيار الزيتون الأخضر الغض من الزيتون الذي غلظ حبة وصغرت نواته 132. ويكون ذلك في شهر تشرين الاول ويجنى من شجرته برفق ويغسل بالماء العذب بعدها يكسر على لوح نظيف . ولا يكسر بالحجر لانه يهرسه ولا يبالغ في الكسر فيذهب بذلك رونقه وطيبه 133 . والذي يُكسر منه يوضع في الماء العذب مباشرةً ويترك لمدة

أربعة أيام 134 في الماء ويكرر ذلك عليه حتى يحلى الزيتون وتزول منه المرارة 135 ، ويوضع في صحائف ويضاف
الملح له ، ويترك مدة أربع ساعات بعدها يكون جاهزاً للأكل 136 .

ثالثاً / حفظ الزيتون المشروح .

يتم اختيار الزيتون الجيد في شهر تشرين الأول ، ثم تشرح كل حبة منه ثلاث تشريحات بطوله ثم يوضع في
الماء العذب ثم يهرق الماء ويضاف له ماء وملح وذلك بعد اذابة الملح في الماء ويمكن بذلك حفظه وخزنه لمدة طويلة من
الزمن ، بعدها يتم اخراجه وأكله في أي وقت 137 . وأنَّ أريد أنَّ يكون الزيتون ألد طعماً لا بد من كسره أو تشريحه إذا
أصفر لونه ، بعدها يصبح لونه أحمر ، وأنَّ أسودَ لونه وفيه بقية صلابة تشبع نفس الخطوات سابقة الذكر فيكون أعذب
طعماً إلا أنَّه يفسد إذا بقي كثيراً 138 .

تجارة الزيتون في الاندلس .

أشتهرت بلاد الأندلس بكثرة زراعة أشجار الفواكه والزيتون ، الأمر الذي أشار إليه ابن جبير واصفاً الأندلس بأنها أخصب
بلاد الله وأكثرها أرزاقاً حيث تُكثر فيها أشجار الزيتون والتين والفسق ، وأنواع الفواكه الأخرى 139 ، ونظراً لكثرة
زراعة الزيتون كثر إنتاج الزيت وكانت أبرز صادرات الأندلس الرئيسية ، وقد ورد ذكره في اللغة القشتالية والبرتغالية
باسم azeite أو aceite ، مُشتقاً من لفظة زيت في اللغة العربية ، في حين ورد ذكره في اللغات : الفرنسية ، الإيطالية
والألمانية باسم oleum 140 .

أشتهرت مدينة اشبيلية وتحديداً اقليم الشرف ، بكثرة زراعة الزيتون وغزارة إنتاج الزيت الأمر الذي كان له مردوداً
اقتصادياً كبيراً 141 ، لا سيما أن مادة زيت الزيتون كان عليها طلب كثير من دول العالم ، وقيل أن إذا لم يُصدر زيت
زيتون اشبيلية فسيكون هناك فائض في الإنتاج يُستحيل تخزينه ، وبالتالي سيتلف 142 ، الأمر الذي أكده العذري 143
بالقول : ((اشبيلية ... ، وأكرم تربة ، المغتسر بالزيتون القائم في إخضراره ، المبارك عند أعتصاره ، ولا يتغير به الحال
، ولا يعروه أختلال قد أخذ في الأرض طولاً وعرضاً فراسخ في فراسخ وفضل عصيره يأخذ في كل أفق ، ويُركب به
البحر إلى المشرق ، ويبقى زينة برقته وعذوبته أعواماً ولا يتغير طعمه)) . وصل زيت الزيتون الأندلسي إلى أفريقيا
ودول شرق المتوسط الأمر الذي أكده الأدريسي 144 بالقول : ((أنَّ الناس في اشبيلية ميسورون ، وأنَّ معظم تجارتهم هي
في زيت الزيتون الذي صُدِرَ من هناك إلى أبعد مكان في الشرق والغرب بحراً وبراً ، وأنَّ الزيت كله يأتي من منطقة
الشرف)) ، كذلك أكد أنَّ تجار اشبيلية كانوا يتجارون بزيت الزيتون ، وينقلونه إلى مراكش لمفايضته بالحبوب .

كذلك ذكر الزُّهري 145 أنتشار زراعة الزيتون في الأندلس وأكد على إنتاج زيت الزيتون ، وتجارة الأندلس بهذه المادة
المهمة حيث قال : ((ومن هذا الشرف [اشبيلية] ، يُجلب الزيت إلى بلاد الأندلس وبلاد الروم والمغرب وأفريقيا ومصر
والأسكندرية وربما يبلغ منها إلى اليمن قليل ، وهذا الزيت أطيب زيوت المعمور كلها وأودكها ويصبر تحت الأرض
عشرين سنة وثلاثين وأكثر فلا يزداد إلا حسناً ، ويخرج زينه ولا يعدو ذلك عليه)) .

وقد ذكر أحد الباحثين أنتعاش تجارة زيت الزيتون وتصدر الأندلس مكان الريادة في تصدير هذه المادة المهمة حيث كانت
المراكب والسفن تبحر من نهر الوادي الكبير باتجاه البحر وهي محملة بزيت الزيتون ، وقد تلقى مسيحيوا اسبانيا زيت
الزيتون الأندلسي 146 . وبناءً على تلك المعطيات يتضح أنَّ بلاد الأندلس تعتمد في تجارتها على تصدير الزيتون وزيته
بحيث أن هذه المادة تشكل مورداً اقتصادياً مهماً في الاقتصاد الأندلسي .

الخاتمة

- 1- تُعد شجرة الزيتون واحدةً من أهم الأشجار المباركة التي خصها الله في كتابه الكريم ، وهي بالفعل شجرة مباركة أنصفت بصفات ميزتها عن سائر الشجر فهي شجرة مثمرة ومعمرة وتعتبر ثروة كبيرة لما تحتويه من فوائد اقتصادية وصحية وبيئية . ولمحصولها أهمية كبيرة في الكثير من مفاصل الحياة ، فالزيتون يُعد من المحاصيل الزراعية المهمة التي تدخل في كثير من الصناعات الغذائية والدوائية التي تنفع الانسان وتُحسن صحته .
- 2- احتل الزيتون موقعاً مميزاً في العديد من الثقافات، وجملاً قيم رمزية بارزة ، لا سيما غصن الزيتون الذي أُعتبر كرمز للسلام والمحبة والوئام .
- 3- كان لموقع الأندلس الجغرافي دوراً مهماً في إنتعاش الزراعة وتطورها، الأمر الذي ساهم في إيجاد مناخ ملائم لزراعة الكثير من المحاصيل الزراعية وأشجار الفواكه والخضروات ، فتنوع المناخ ترك أثراً إيجابياً في الأندلس حيث يوجد في الأندلس مناخان هما ، مناخ البحر المتوسط ، ومناخ المحيط الأطلسي وكلاهما له دوراً كبيراً في إنعاش المحاصيل الزراعية في بلاد الأندلس لا سيما زراعة الزيتون .
- 4- أهتم علماء الفلاحة بالأندلس ، بالجانب الزراعي وقاموا بتجارب علمية تركت أثراً طيباً في المجال الزراعي ، فمصنفاتهم الزراعية حوت على معلومات مهمة ساهمت في تطور علم الفلاحة لا سيما فلاحه الزيتون .
- 5- شجرة الزيتون شأنها شأن بقية الأشجار ، تصيبها الآفات والأمراض الزراعية ، إلا أنّ علماء الفلاحة في الأندلس وجدوا أدوية وعلاجات ساهمت في الحد من الأثار الجانبية لهذه الأمراض التي كانت تؤثر على جودة الزيتون ونوعيته في الأندلس .
- 6- زرع الزيتون في بلاد الأندلس بطرق وآليات مختلفة ساهمت في انتشار زراعته في معظم المدن الأندلسية وبأوقات مختلفة من السنة الامر الذي أكدته كتب الفلاحة الأندلسية .
- 5- احتل الزيتون مكانة مهمة في كتب النوازل الفقهية ، وهذا دليل واضح على أهمية هذا المحصول في بلاد الاندلس ، إذ وردت نوازل فقهية تخص هذا المحصول الزراعي الذي اشتهرت فيه بلاد الاندلس .

الهوامش

- (1) دائرة المعارف الكتابية المسيحية ، قاموس الكتاب المقدس ، 128/3 .
- (2) المصدر نفسه.
- (3) أحمد بن محمد بن موسى الرازي أندلسي أصله من الرى له في اخبار حكام الاندلس وخدمتهم ونكلاتهم وغزواتهم كتاب كبير ، وألف في صفة قرطبة وخططها ومنازل العظماء بها كتاباً على نحو ما بدأ به احمد بن ابي طاهر في اخبار بغداد . ينظر : الضبي ، بغية الملتمس ، ترجمة رقم (330) ، ص 151 .
- (4) المقري ، فنج الطيب ، 130-129 /1 .
- (5) ابن مزين / ابو بكر محمد بن عيسى بن مزين ، عاش في بلاد اشبيلية في القرن الخامس الهجري ، الحادي عشر الميلادي ، ألف كتاباً في تاريخ الأندلس ومن الخبر الهامة التي تنسب إليه ذكر الرايات التي دخلت الأندلس مع الجيش الفاتح وقيائل العرب التي كانت تنضوي تحتها وهو صاحب الفصل الممتع الذي يحدثنا عن الملكية العقارية في الأندلس بعد الفتح ، وتاريخ ابن مزين يعتبر في حكم المفقود ، توفي سنة 470هـ . ينظر: ابن الكردبوس، تاريخ الأندلس، ص 21 .
- (6) مجهول ، تاريخ الأندلس ، ص 49 .
- (7) البكري ، المسالك والممالك ، 894/2 .

- (8) ابو عامر السالمي / محمد بن أحمد بن عامر البلوي ، من سكان مدينة مرسية يعرف بالسالمي لان أصله من مدينة سالم ، كان من اهل العلم والأدب والتاريخ ، صنف في الحديث والآداب والتواريخ مصنّفات كثيرة مفيدة، وكتابه: درر القلائد ودرر الفوائد، في أخبار الأندلس وأمرائها وطبقات علمائها وشعرائها، وقف منه ابن عبد الملك على السفريين الأول والثاني، توفي سنة 559هـ . ينظر . ابن الابار ، التكملة ، 2/ ترجمة رقم (76) ، ص26-27 ؛ مجهول ، تاريخ الأندلس ، ص42 .
- (9) المقرئ ، نفع الطيب ، 126/1 .
- (10) ابن الخطيب ، أعمال الاعلام ، ص4 .
- (11) ديوان ابن خفاجة ، ص86 .
- (12) موسى ، النشاط الاقتصادي ، ص54 .
- (13) الانبياء ، الآية 30 .
- (14) الفلاحة ، ص39 .
- (15) أعمال الاعلام ، ص4 .
- (16) الزهري ، كتاب الجغرافية ، ص80 .
- (17) الأدريسي ، نزهة المشتاق ، 559/2 ؛ ابن الخطيب ، معيار الاختيار ، ص83 .
- (18) بوشريط ، الزراعة في الأندلس ، ص207 .
- (19) الزجالي ، أمثال العوام ، مثل رقم (1532) ، ص349 .
- (20) المسالمة والمولدون / هم سكان الأندلس الأصليون الذين اعتنقوا الإسلام ، وشغلوا مناصب كبرى وعملوا بالتجارة والزراعة ، اما المولدون هم الابناء الذين ولدوا من آباء مسلمين وامهات اسبانيات . ينظر : طه ، دراسات اندلسية ، ص81 .
- (21) ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، ص97 ؛ موسى ، النشاط الاقتصادي ، ص111 .
- (22) عبود ، جوانب من الواقع الأندلسي ، ص13-14 .
- (23) العمري ، مسالك الابصار ، 319-316/24 .
- (24) بعنون ، إسهام العلماء ، ص424 .
- (25) بعنون ، إسهام العلماء ، ص424-427 ؛ السليمان ، مؤلفات العرب ، ص143 .
- (26) ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، ص12 .
- (27) المصدر نفسه .
- (28) ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، ص30 .
- (29) النور ، الآية / 35 .
- (30) المؤمنون / الآية / 20 .
- (31) الطبري ، جامع البيان ، 11-10/18 ؛ البغوي ، معالم التنزيل ، ص306 .
- (32) الأنعام ، الآية / 99 .
- (33) الأنعام ، الآية / 141 .
- (34) النحل ، الآية / 11 .
- (35) عبس ، الآية / 29 .
- (36) التين / الآية 1-3 .
- (37) الثعلبي ، الكشف والبيان ، 104/7 .
- (38) رواه الطبراني في الكبير . نقلاً عن السعيد ، زيت الزيتون ، ص10 .
- (39) ابن وحشية ، ص51-52 .
- (40) ابن وحشية ، الفلاحة النبطية ، ص51-53 .
- (41) السعيد ، زيت الزيتون ، ص11 .
- (42) ابن وحشية ، الفلاحة النبطية ، ص37 .
- (43) نقلاً عن العامري ، فصول في ابداعات الطب ، ص121 .
- (44) العامري ، فصول في ابداعات الطب ، ص116-117 .
- (45) العامري ، فصول في ابداعات الطب ، ص118 .
- (46) ابو الفضل ، شرق الأندلس ، ص265 .
- (47) السقطي ، في آداب الحسية ، ص68 .
- (48) السعيد ، زيت الزيتون ، ص11 .
- (49) الوثائق والسجلات ، ص47 ؛ الحمداني ، الحياة الاجتماعية ، ص142 .
- (50) الوثائق والسجلات ، ص48 ؛ الحمداني ، الحياة الاجتماعية ، ص143 .
- (51) ابن وحشية ، الفلاحة النبطية ، ص39-40 .
- (52) العامري ، فصول في ابداعات الطب ، ص117-118 .
- (53) ابن وحشية ، الفلاحة النبطية ، ص39-40 .
- (54) ابن البيطار ، الجامع لمفردات الادوية ، ص175 .
- (55) الونشريسي ، المعيار المعرب ، 216/5 .
- (56) البرزلي ، جامع مسائل الأحكام ، 144/1 .
- (57) البرزلي ، جامع مسائل الأحكام ، 146/1 .
- (58) البرزلي ، جامع مسائل الأحكام ، 148/1 .
- (59) البرزلي ، جامع مسائل الأحكام ، 236/3 ؛ مالكي الحرف والصناعات ، ص177 .
- (60) البرزلي ، جامع مسائل الأحكام ، 395/3 .
- (61) الونشريسي ، المعيار المعرب ، 185/6 .
- (62) ابن عبد الرؤوف ، ثلاث رسائل ، ص105 .

- (63) ابن عبد الرؤوف ، ثلاث رسائل ، ص 108 .
(64) المعيار المعرب ، 413/6 .
(65) السعيد ، زيت الزيتون ، ص 174 .
(66) المؤمنون / الآية / 20 .
(67) السعيد ، زيت الزيتون ، ص 175-176 .
(68) قرطبة : قاعدة بالأندلس وأهم مدائنها ومستقر خلافة الأمويين بها ، وآثارهم بها ظاهرة، وفضائل قرطبة ومناقب خلفائها أشهر من أن تذكر . ينظر:
الحموي ، معجم البلدان ، 7 / 53-54؛ الحميري، الروض المعطار، ص 456 .
(69) مجهول ، تاريخ الأندلس ، ص 73 ؛ ابن غالب ، فرحة الأنفس ، ص 26-27 .
(70) لبلبة : مدينة قديمة تقع في غرب الأندلس ، بها ثلاث عيون إحداهما عين تهرش وهي أغزرها ، والثانية عين تنبعث بالشب ، والثالثة عين تنبعث بالزج ومن إشبيلية طلياطة مرحلة عشرين ميلاً ومن طلياطة إلى لبلبة مرحلة مثلها ... ينظر الحميري ، الروض المعطار ، ص 511-512 ؛ صفة جزيرة ، 168-169 .
(71) مجهول ، أخبار مجموعة ، ص 29 ؛ الحميري ، الروض المعطار ، ص 168 .
(72) بجانة : مدينة بالأندلس كانت في قديم الدهر من أشرف قرى أرش اليمن، وبين بجانة والمرية خمسة أميال أو ستة أميال، وكانت بجانة في القديم هي المدينة المشهورة قبل المرية فانتقل أهلها إلى المرية فعمرت وخربت بجانة، ولم يبق منها الآن إلا آثار بنيانها ومسجد جامعها قائم بذاته، وحول بجانة جنات وبساتين ومنتزهات وكروم وأمواك كثيرة، وعلى ستة أميال منها حصن الحمة، والحمة في رأس جبل أنه لا نظير لهذه الحمة في معمور الأرض إقنان بناء وسخانة ماء، والمرضى يقصدونها من جميع الجهات ويقومون عليها حتى يشفوا من أمراضهم. الحميري، الروض المعطار، ص 79-80 .
(73) الفلقشندي ، صبح الأعشا ، 211/5 ؛ الحميري ، الروض المعطار ، ص 79 .
(74) شريش : من كور شدونة بالأندلس ، بينها وبين قلشانة خمسة وعشرون ميلاً وهي على مقربة من البحر يجود زرعها ويكثر ريعها وبين المغرب والقبلة من شريش حصن روضة على شاطئ البحر. ينظر: الحميري، الروض المعطار، ص 340 .
(75) أفراغة : مدينة بغربي لاردة من الأندلس بينهما ثمانية عشر ميلاً، وهي على نهر الزيتون حسنة البناء لها حصن منبع وبساتين كثيرة لا نظير لها. الحميري ، الروض المعطار ، ص 48 .
(76) وشقة : مدينة حصينة بالأندلس لها سوران من حجر ، بينهما وبين سرقسطة خمسون ميلاً ، وشقة مدينة حسنة متحضرة ذات متاجر وأسواق عامرة وصنائع قائمة ... ، ينظر الحميري ، الروض المعطار ، ص 612 .
(77) مجهول، تاريخ الأندلس، ص 30؛ العذري ، نصوص عن الأندلس ، ص 56؛ الحميري ، الروض المعطار ، ص 340 .
(78) قبيرة : مدينة بالأندلس، بينها وبين قرطبة ثلاثون ميلاً ذات مياه سائحة من عيون شتى، منها العين التي عليها النهر الذي هناك مخرجه من ناحية جبل شيبته عليه أرحاء كثيرة، وهذا الجبل الشامخ ينبت ضروب النواوير وأصناف الأزاهير، وأجناس الأفاويه والعقاقير، وتدوم غضارة نوره وتتصل بهجة نبته باعتماد هوائه، وكثرة أندانه، فيقطف النرجس فيه غصاً زمن الورد. الحميري ، الروض المعطار ، ص 453 .
(79) الحميري ، الروض المعطار ، ص 453 .
(80) بسطة : مدينة بالأندلس من الجزء الرابع من قسمة قسطنطين، وهي مشهورة بالمياه والبساتين، تقع بالقرب من وادي آش، وهي متوسطة المقدار حسنة الوضع عامرة أهلة حصينة ذات أسوار وبها تجارات مشهورة بكثرة الصناعات وبينها وبين جيان ثلاث مراحل. وهي من كور جيان، أشتهرت بكثرة أشجار الزيتون وسائر الثمار ، وأرضها كثيرة الربيع. الحميري ، الروض المعطار ، ص 113 .
(81) الحميري ، الروض المعطار ، ص 113 .
(82) المقدسي ، أحسن التقاسيم ، 233/1 .
(83) بلنسية : مدينة تقع في شرقي الأندلس ، بينها وبين قرطبة على طريق بجانة ستة عشر يوماً وعلى الجادة ثلاثة عشر يوماً ، وهي مدينة سهلية وقاعدة من قواعد الأندلس في مستو من الأرض عامرة القطر كثيرة التجارات وبها أسواق وحط وقلاع . ينظر الحموي ، معجم البلدان ، 2 / 279 ؛ الحميري ، الروض المعطار ، ص 97 .
(84) ابن غالب ، فرحة الأنفس ، ص 16 .
(85) المقرئ ، نوح الطبيب ، 158/1 ؛ حاج كوله ، الانتاج الزراعي ، ص 139 .
(86) الزجاجي ، أمثال العوام ، (مثل رقم 1036) ، ص 235 .
(87) غريب بن سعيد ، تقويم قرطبة ، ص 24 ، ص 91 .
(88) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 62/2 .
(89) المقنع في الفلاحة ، ص 96 .
(90) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 89 / 2 .
(91) ابن الحجاج الإشبيلي ، المقنع في الفلاحة ، ص 85 .
(92) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 63/2 .
(93) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 63/2 .
(94) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 66/2 .
(95) ابن الحجاج الإشبيلي ، المقنع في الفلاحة ، ص 87 .
(96) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 68-67/2 .
(97) ابن الحجاج الإشبيلي ، المقنع في الفلاحة ، ص 89 .
(98) ابن الحجاج الإشبيلي ، المقنع في الفلاحة ، ص 92-93 .
(99) ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، ص 60-61 .
(100) ابن الحجاج الإشبيلي ، المقنع في الفلاحة ، ص 90 .
(101) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 73/2 .
(102) ابن الحجاج الإشبيلي ، المقنع في الفلاحة ، ص 94 .
(103) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 74/2 .
(104) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 77 / 2 .
(105) ابن العوام الإشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 78/2 .

- (106) العمامرة ، الإساليب والادوات الزراعية ، ص642 .
(107) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 84/2-85 .
(108) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 90/2 .
(109) ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، ص61 ؛ ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 97/2 .
(110) ابن العوام الأشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 97/2 .
(111) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 98/2 ؛ التجيبي ، فضالة الخوان ، ص256 .
(112) ابن وحشية ، الفلاحة النبطية ، ص26 .
(113) ابن وحشية ، الفلاحة النبطية ، ص26 .
(114) ابن العوام الأشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 407-406/2 .
(115) ابن العوام الأشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 408/2 .
(116) الطغذري ، زهرة البستان ، ص392 .
(117) ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، ص89؛ الطغذري ، زهرة البستان ، ص290 ؛ بودالية ، البيئة في الاندلس ، (ص)492 .
(118) ابن العوام الأشبيلي ، الفلاحة الأندلسية ، 503/1 .
(119) حسن ، طرق واساليب ، ص137 .
(120) الطغذري ، زهرة البستان ، ص205 ؛ ابن حجاج ، المقنع ، ص76 .
(121) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 103/2 .
(122) ابن حجاج ، المقنع ، ص76 ؛ حسن ، طرق واساليب ، ص141 .
(123) ابن حجاج ، المقنع ، ص76 ؛ حسن ، طرق واساليب ، ص141 .
(124) حسن ، طرق واساليب ، ص175-177 .
(125) ابن العوام ، كتاب الفلاحة ، 3/ 528 .
(126) الطغذري ، زهرة البستان ، ص212 .
(127) الطغذري ، زهرة البستان ، ص212 ؛ ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 528/3 .
(128) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 528/3 .
(129) الطغذري ، زهرة البستان ، ص212 ؛ حسن ، طرق وأساليب ، ص177 .
(130) التجيبي ، فضالة الخوان ، ص271 .
(131) الطغذري ، زهرة البستان ، ص211 .
(132) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 528/3 ؛ حسن ، طرق وأساليب ، ص177 .
(133) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 529/3 .
(134) الطغذري ، زهرة البستان ، ص211 ؛ حسن ، طرق وأساليب ، ص177 .
(135) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، ص529 .
(136) ابن الحجاج ، المقنع ، ص79 ؛ الطغذري ، زهرة البستان ، ص211 .
(137) ابن العوام ، المصدر نفسه ، ج1 ، ص686 .
(138) ابن العوام الاشبيلي ، الفلاحة الاندلسية ، 530/3 ؛ حسن ، طرق وأساليب ، ص177 .
(139) ابن جبير ، رحلة ابن جبير ، 205/1 .
(140) كونستيل ، التجارة والتجار ، ص274 .
(141) المقرئ ، نفع الطيب ، 159/1 .
(142) كونستيل ، التجارة والتجار ، ص274 .
(143) نصوص عن الأندلس ، ص95 .
(144) نزهة المشتاق ، 541/2 .
(145) كتاب الجغرافيا ، ص89 .
(146) كونستيل ، التجارة والتجار ، ص275 .

قائمة المصادر والمراجع

القرآن الكريم .

قائمة المصادر .

- ابن الأبار ، أبي عبد الله محمد بن عبد الله بن ابي بكر القضاعي ، (ت 658هـ / 1260م) .
- التكملة لكتاب الصلة ، تحقيق عبد السلام الهراس ، دار الفكر ، بيروت ، 1995
- _____ ، الحلة السبراء ، حققه وضبط حواشيه ، حسين مؤنس ، ط2 ، دار المعارف ، القاهرة ، 1985
البرزلي ، أبو القاسم أحمد المعتل البلوي ، (481هـ / 1431م) .
جامع مسائل الأحكام لما نزل من القضايا بالمفتين والحكام ، تحقيق محمد الحبيب الهيلة ، دار الغرب الإسلامي ، بيروت ، 2002 .

- ابن بصال ، أبو عبد الله محمد بن إبراهيم بن بصال الطليلي، (1075/468م) .
كتاب الفلاحة ، ط2، نشره وترجمه وعلق عليه حوسي ماريه مياس بيكر وسا ومحمد عزيمان ، معهد مولاي الحسن ، تطوان ، 1995 .
البعوي ، محمد الحسين بن مسعود البعوي الشافعي ، (ت516/هـ 1122م) .
تفسير البعوي المسمى (معالم التنزيل) ، تحقيق عبد الرحمن ومروان سوار ، دار المعرفة ، القاهرة ، د.ت .
البكري ، أبي عبيد عبد الله بن عبد العزيز ، (ت1094/هـ 487م) .
كتاب المسالك والممالك ، حققه وقدم لها أدريان فان و اندري فيري ، دار الغرب الإسلامي ، المؤسسة الوطنية للترجمة والتحقيق
والدراسات ، بيت الحكمة ، 1992 .
ابن البيطار ، ابي عبد الله احمد الاندلسي المعروف بابن البيطار المالقي ، (ت646/هـ 1248م).
الجامع لمفردات الأدوية والأغذية ، دار صادر ، بيروت ، د.ت .
التجبيي ، ابن رزين
فضالة الخوان في طبيبات الطعام والألوان ، الناشر مؤسسة مطالعات ، طهران ، د.ت .
الثعلبي ، أحمد بن محمد بن إبراهيم الثعلبي ، (1035/427م) .
الكشف والبيان عن تفسير القرآن ، ط2 ، تحقيق أبي محمد بن عاشور ، مراجعة نظير الساعدي ، دار احياء التراث العربي ، بيروت ،
2002 .
ابن جبير ، محمد بن احمد بن جبير الكناني الاندلسي ، (1217/614م) .
رحلة ابن جبير ، دار ومكتبة الهلال ، بيروت ، د.ت .
ابن الحجاج الاشبيلي ، احمد بن محمد بن حجاج الاشبيلي ، (من علماء القرن الخامس الهجري / الحادي عشر الميلادي)
الحموي ، شهاب الدين أبي عبد الله ياقوت بن عبد الله الحموي ، (ت626/هـ 1228م) .
معجم البلدان ، بيروت ، دار صادر ، 1977 .
الحميري ، محمد بن عبد المنعم ، (ت حوالي 710/هـ 1310م) .
الروض المعطار في خبر الأقطار ، ط2 ، تحقيق إحسان عباس ، بيروت ، 1984 .
ابن حيان القرطبي ، أبي مروان حيان بن خلف ، (1076/هـ 469م) .
- المقتبس في إنباء أهل الأندلس ، تحقيق محمود علي مكي ، دار الكتاب العربي ، بيروت ، 1973 .
خفاجة ، ابو اسحاق ابراهيم الأندلسي ، (1138/533م) .
ديوان ابن خفاجة ، تحقيق مصطفى غازي ، الاسكندرية ، 1960 .
ابن الخطيب ، لسان الدين أبي عبد الله محمد بن الخطيب السلماي ، (ت776/هـ 1374م)
تاريخ اسبانيا النصرانية أو كتاب أعمال الأعلام في من بوبع قبل الاحتلام من ملوك الإسلام ، تحقيق وتعليق إ. ليفي بروفنسال ، مكتبة
الثقافة الدينية ، القاهرة ، 2006 .
- _____ ، معيار الأختبار في ذكر المعاهد والديار ، تحقيق احمد مختار العبادي ، مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية ، 1983 .
الإدريسي ، أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الله بن إدريس الحمودي (ت560/هـ 1164م) .
كتاب نزهة المشتاق في اختراق الأفاق ، ط2، عالم الكتب، بيروت، 1989 .
الزجالي ، أبي يحيى عبيد الله بن أحمد الزجالي القرطبي ، (ت694/هـ 1294م)
- أمثال العوام في الأندلس ، تحقيق محمد بن شريفة ، منشورات وزارة الدولة المكلفة بالشؤون الثقافية والتعليم ، المغرب ، د.ت .
الزهري ، أبي عبيد الله محمد بن أبي بكر ، (ت في أواسط القرن السادس الهجري / أواسط القرن الثاني عشر الميلادي) .

- 49- كتاب الجغرافية وماذكرته الحكماء فيها من العمارة وما في كل جزء من الغرائب والعجائب يحتوي على الأقاليم السبعة وما في الأرض من الأميال والفراسخ ، تحقيق محمد حاج صادق ، الناشر مكتبة الثقافة الدينية ، القاهرة ، د.ت .
- ابن سعيد ، أبي الحسن علي بن موسى ، (ت 685هـ / 1286م) .
- كتاب الجغرافيا ، ط1، تحقيق اسماعيل لعربي ، منشورات المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت ، 1970.
- السقطي ، أبي عبد الله محمد بن أبي محمد ، (عاش في القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي)
في آداب الحسبة والمحاسب ، تحقيق ليفي بروفنسال ، مطبوعات معهد العلوم العليا ، المغرب ، د.ت .
- الضبي ، أحمد بن يحيى بن أحمد بن عميرة ، (ت 599هـ / 1202م) .
- بغية الملتبس في تاريخ رجال أهل الأندلس الهيئة المصرية العامة للكتاب ، القاهرة ، 2008 .
- الطبري ، أبي جعفر محمد بن جرير ، (922/310هـ م) .
- جامع البيان في تفسير القرآن ، المطبعة الاميريكية ، بولاق مصر ، د.ت .
- الطغفري ، ابو عبد الله محمد بن مالك المري الغرناطي ، (ت 501هـ / 1108م) .
- زهرة البستان ونزهة الازهان ، ط2 ، تحقيق محمد مولود المشهداني ، مركز نور الشام ، دمشق ، 2001 .
- ابن العطار ، محمد بن احمد بن عبد الله بن سعيد الموي ، (ت 399هـ / 1008م) .
- كتاب الوثائق والسجلات ، تحقيق شالميتا و ف كورنيطي ، مجمع الموثقين المجريطي ، المعهد الاسباني العربي للثقافة ، مدريد ،
1983 .
- العذري ، احمد بن عمر بن أنس ، (ت 478هـ / 1085 م) .
- نصوص عن الأندلس من كتاب ترصيع الأخبار وتنويع الآثار والبستان في غرائب البلدان والمسالك إلى جميع الممالك . تحقيق .
عبدالعزیز الاهواني ، مطبعة معهد الدراسات الإسلامية ، مدريد ، د.ت .
- ابن العوام الاشبيلي ، ابي زكريا يحيى بن محمد بن احمد (ت 580هـ / 1184م) .
- الفلاحة الاندلسية ، تحقيق أنور ابو سويلم وآخرون ، منشورات مجمع اللغة العربية الاردني ، 2012 .
- العمرى ، شهاب الدين احمد بن يحيى بن فضل الله العمري ، (749هـ / 1348م) .
- مسالك الابصار في ممالك الامصار ، نشره فؤاد سزكين ، معهد تاريخ العلوم العربية والاسلامية ، فرانكفورت ، 1989 .
- ابن غالب ، محمد بن أيوب الغرناطي ، (من أهل القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي) .
- قطعة من كتاب فرحة الأنفس في تاريخ الأندلس ، تحقيق لطفي عبد البديع ، فصل من مجلة معهد المخطوطات ، المجلد 2، مصر ،
1956م .
- القلقشندي ، أبي العباس أحمد بن علي ، (ت 821هـ / 1418م) .
- صبح الاعشى في صناعة الانشا ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، د.ت .
- ابن الكردبوس ، أبي مروان عبد الملك التوزري ، (عاش أواخر القرن السادس الهجري/الثاني عشر الميلادي) .
- قطعة من كتاب الأكتفاء في أخبار الخلفاء بعنوان تاريخ الأندلس ، تحقيق احمد مختار العبادي ، مجلة معهد الدراسات الإسلامية ،
المجلد 13، مدريد ، 1965-1966م .
- مجهول ، مؤلف أندلسي، (ت بعد سنة 717هـ / 1317م) .
- تاريخ الأندلس ، دراسة وتحقيق عبد القادر بوباية ، دار الكتب العلمية ، بيروت ، 2009 .
- المقدسي ، ابي عبد الله محمد بن احمد المقدسي ، (ت 380هـ / 990م) .
- احسن التقاسيم في معرفة الاقاليم ، ط2 ، مكتبة مدبولي ، القاهرة ، 1991 .
- المقري ، أحمد بن محمد المقري التلمساني ، (ت 1041هـ / 1631م) .
- نفع الطيب من غصن الأندلس الرطيب ، تحقيق إحسان عباس ، دار صادر ، بيروت ، 1988 .

ابن وحشية ، ابي بكر احمد بن علي بن قيس الكسداني ، (ت القرن الرابع الهجري ، العاشر الميلادي) .
الصلاح النبطية ، تحقيق توفيق فهد ، المعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية ، دمشق ، دت .

قائمة المراجع

- بعنون ، سعي
اسهام العلماء المسلمين في العلوم في الاندلس عصر ملوك الطوائف (422-هـ / 479-هـ / 1031-1086م) ، ط1 ، دار المعرفة ، لبنان ،
2008 م .
حوراني ، البرت .
تاريخ الشعوب العربية ، ط1 ، ترجمة سعد صفر ، 1997 .
السعيد ، عبد الله .
زيت الزيتون غذاء ودواء ، الناشر دار الضياء للنشر والتوزيع ، عمان ، 1995 .
طه ، عبد الواحد ذنون .
دراسات أندلسية ، ط1 ، منشورات مكتبة بسام ، بغداد ، 1986 .
عبود ، المحمد
جوانب من الواقع الاندلسي في القرن الخامس الهجري ، منشورات الجمعية المغربية للدراسات الاندلسية ، تطاون ، دت .
أبو الفضل ، محمد أحمد
شرق الأندلس في العصر الإسلامي (515-686هـ/1121-1287م) دراسة في التاريخ السياسي والحضاري ، دار المعرفة الجامعية ،
القاهرة ، 1996 .
كونستبل ، أوليفا كونستبل .
التجارة والتجار في الأندلس ، تعريب فيصل عبد الله ، منشورات مكتبة العبيكان ، دت .
موسى ، عز الدين احمد .
النشاط الاقتصادي في المغرب الاسلامي خلال القرن السادس الهجري ، ط1 ، دار الشروق ، بيروت ، 1983 .
الاطاريح والرسائل والبحوث .
بوشريط ، أحمد .
الزراعة بالأندلس من خلال كتاب نفع الطيب دراسة في الامكانات والخصائص ، بحث منشور في مجلة عصور الجديدة ، المجلد 11 ،
العدد 1 ، 2021 .
بودالية ، تواتية .
البيئة في بلاد الأندلس عصري الخلافة وملوك الطوائف ، اطروحة دكتوراة كلية العلوم الانسانية والحضارة الاسلامية ، جامعة وهران
، 2014 .
حسن ، ياسين خضير .
طرق وأساليب الزراعة والري في الأندلس من خلال كتب الفلاحة ، رسالة ماجستير ، كلية الآداب ، جامعة بغداد ، 2007 .
حاج كولة ، عبد العزيز .
الإنتاج الزراعي في بلاد الأندلس من خلال النوازل الفقهية عصر الطوائف والمرابطين (422-539هـ / 1031-1144م) إنموذجين ،
بحث منشور في مجلة حوليات التاريخ والجغرافيا ، العدد الثاني عشر ، ديسمبر ، 2017 .
الحمداني ، عقيل محمد جابر .
الحياة الاجتماعية والاقتصادية في الأندلس من خلال كتاب الوثائق والسجلات لابن العطار (370-399هـ/980-1008م) ، رسالة
ماجستير ، كلية الاداب ، جامعة البصرة ، 2021 .

- الخياط ، جعفر .
ابن بصال رائد الفن الزراعي الحديث في الأندلس ، مجلة المجمع العلمي العراقي ، مجلد 15 ، بغداد ، 1967 .
دائرة المعارف الكتابية المسيحية ، قاموس الكتاب المقدس .
السليمان ، محمد عبد الرحمن .
مؤلفات العرب القديمة في الزراعة والأحياء ، مجلة آفاق الثقافة والتراث ، العدد 25-26 ، الامارت العربية ، 1999 .
العمايرة ، محمد نايف
الأساليب والأدوات الزراعية المستخدمة عند أهل الأندلس ، بحث منشور في مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية ، المجلد
الواحد والعشرون ، العدد الثالث ، 2021 .
المالكي ، زينب حمزة عباس .
الحياة الزراعية في مملكة غرناطة (635- 897هـ/1238-1492م) ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات التاريخية ، جامعة البصرة ،
2010 .
مالكي ، فاطمة الزهراء .
الحرف والصناعات من خلال النوازل الفقهية في المغرب الإسلامي مشاكلها وعلاقتها بالجانب الزراعي والتجاري ، مجلة الحكمة
للدراستات الإسلامية ، المجلد 4 ، العدد 1 ، 2017 .