الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر – الوادي –

كلية العلوم الاجتماعية الإنسانية

قسم : العلوم الإنسانية

الفلاح الاندلسي
من القرن (2 – 6 هـ / 8 – 12 م)

مذكرة مكملة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر

في : التاريخ تخصص : تاريخ الغرب الإسلامي في العصر الوسيط

إعداد الطالبتين :

✓ غزالة زروانة

✓ نبيلة الغول

إشراف :

سليم الحاج سعد

اللجنة المناقشة

الأستاذ	الصفة	المؤسسة الأصلية
شعوة علي	رئيس الجلسة	جامعة الشهيد حمة لخضر–الوادي–
سليم الحاج سعد	مشرفا ومقررا	جامعة الشهيد حمة لخضر–الوادي–
واعظ نويوة	عضو مناقشا	جامعة الشهيد حمة لخضر–الوادي–

السنة الدراسية 2019/2018

بسم الله الرحمن الرحيم

الـشـكـر و الـعـرفـان

نشكر الله سبحانه وتعالى أولا و نحمده كثيراً على ان يسر لنا أمرنا في القيام بهذا العمل, وإتمام المشوار الدراسي بنجاح و توفيق منه وحده .

" قم للمعلم وفه التبجيلا *** كاد المعلم ان يكون رسولا "

كمـا نتقدم بخالص الشكر إلى الاستاذ الفاضل سليم الحاج سعد الذي اعاننا كثيرا في إنجاز هذه المذكرة و لم يبخل علينا بنصائحه و توجيهاته القيمة , فجزاه الله خيرًا على كل ما قدمه لنا .

ونشكر اعضاء لجنة المناقشة على مناقشة هذا العمل وتصويبه

الإهـــــــداء

كل شهر له مطر يسقيه , كل فقير له ربي يفنيه , كل طفل له أم تحميه

...إليك أمي الغالية...

إلى الذي وهبني من الحياة سحرها , ومن الورود عطرها

...إليك أبي العزيز...

إلى اخوتي و أخواتي رفقاء دربي في الحياة

الى كل الزملاء قسم التاريخ الوسيط

إلى كل من صلى على سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

أهديكم هذا العمل

غزالة نبيلة

قائمة المختصرات:

المختصر	المعنى
تر	ترجمة
تع	تعليق
ج	جزء
د ط	دون طبعة
د ن	دون نشر
ص ص	صفحة صفحة
ص	صفحة
ط	طبعة
مج	مجلد
مر	مراجعة
P	Page

مقدمة

تعتبر الزراعة من الدعائم الهامة التي ارتكز عليها الاقتصاد الإسلامي عامة والأندلسي خاصة نظرا لما تمتاز به أرض الأندلس من مقومات طبيعية، وقد شكلت الفلاحة أحد أهم القطاعات حيث تعد الأرض والماء والفلاح أهم أركانها ومقوماتها، فالنشاط الفلاحي يقوم على إثارة التربة واستصلاحها أما الماء فيعتبر خير معبر عن جوهر الحضارة العربية الإسلامية وكانت الحياة الزراعية تتأثر بالعوامل الطبيعية من جانب وبقدرة الإنسان على استغلال وتحسين هذه العوامل من جانب آخر فقد ارتبطت الأرض بالفلاح ارتباطا وثيقا نتيجة ما بدله من خبرات ومهارات أدت إلى ازدهار ووفرة النشاط الفلاحي ومن هذا المنطلق اخترنا الموضوع الذي نحن بصدد معالجته من خلال هذه الدراسة التي تندرج تحت عنوان الفلاح الأندلسي من القرن (2-6 هـ/8-12 م)، وقد كان اختيارنا لموضوع الفلاح الأندلسي في هذه الحقبة نتيجة لكونها فترة التأسيس والازدهار لعلم الفلاحة.

دوافع اختيار الموضوع: اخترنا هذا الموضوع نظرا لقلة الدراسات العلمية له وتركيز الباحثين جل اهتمامهم في الجوانب السياسية، إضافة إلى إبراز دور الفلاح وكيفية استثماره للأرض وحسن استغلالها واستخدامها في المجال الزراعي

_ **إشكالية الموضوع:** الإشكالية الرئيسية التي يمكن طرحها لهذا الموضوع : **كيف كانت حياة الفلاح الأندلسي؟.**

و تندرج تحتها عدة تساؤلات فرعية أهمها:

_ فيما تمثلت نشاطاته اليومية؟

_ وما هي أبرز خبراته اتجاه الأرض؟

_ ما هي أهم أصناف الفلاحين وما هي أبرز الصعوبات التي واجهت الفلاح الأندلسي؟

خطة الموضوع: وللإجابة على التساؤلات السابقة اتبعنا خطة لهذه الدراسة، وقد قسمنا الموضوع إلى مقدمة، فصل تمهيدي،ثلاث فصول وخاتمة.

جاء الفصل التمهيدي بعنوان: ازدهار الوضع الفلاحي في الأندلس عند دخول المسلمين وتضمن مفهوم الفلاحة والعوامل المساهمة في تطويرها .

تطرقنا في الفصل الأول الذي يندرج تحت عنوان: مظاهر الحياة الاجتماعية والثقافية للفلاح الأندلسي خلال القرن 2-6 هـ ويتضمن مبحثين، المبحث الأول الأوضاع المعيشية للفلاح الأندلسي أما المبحث الثاني فاحتوى الأوضاع الثقافية للفلاح وبالنسبة للفصل الثاني فكان بعنوان علاقة الفلاح بالأرض واحتوى على مبحثين الأول بعنوان النشاطات اليومية للفلاح والثاني خبرات الفلاح اتجاه الأرض، وقد خصصنا الفصل الأخير لأصناف الفلاحين والعواقب التي واجهتهم يندرج تحته مبحثين تناولنا في المبحث الأول أصناف الفلاحين وفي المبحث الثاني الصعوبات التي واجهت الفلاح الأندلسي.

_ **المنهج المتبع:** أما المنهج الذي اعتمدنا عليه في هذه الدراسة المنهج التاريخي بالدرجة الأولى والمنهج الوصفي من خلال وصف الأوضاع المعيشية وبعض طرق الزراعة التي اعتمدها الفلاح في خدمة الأرض.

-دراسة المصادر والمراجع:

المصادر :

ومن مؤلفات الفلاحة الأندلسية التي استعنا بها كتاب (الفلاحة) لأبي عبد الله محمد بن إبراهيم الطليطلي المعروف بابن البصال (عاش في القرن الخامس الهجري / الحادي عشر الميلادي) وهو أحد علماء الفلاحة وممن مارس العملية الزراعية بنفسه، ومثلت كثيراً من المعلومات التي أوردها محصلة للتجارب التي كان يقوم بها، ويمثل كتابه وحدة متناسقة أتبع في تأليفه نظاماً أصبح تقليداً لجميع كتب الفلاحة الأندلسية، ويمتاز كتابه بالعلمية المبنية على التجربة الواسعة، ويمثل كتاب (زهرة البستان ونزهة الأذهان) لأبي عبد الله محمد بن مالك الطغنزي (من علماء القرن الخامس الهجري /العاشر الميلادي) أحد كتب الفلاحة الأندلسية المهمة وأمتاز الطغنزي بمنهجه المتناسق، وكذالك (كتاب الفلاحة) ليحيى بن محمد بن العوام الأشبيلي (ت580هـ /

1184م)، والذي يعد من أبرز علماء الفلاحة في الأندلس حيث قدم لنا من خلال كتابه موسوعة علمية رائعة شملت فلاحة الأرض وفلاحة الحيوان .

ب-كتب الجغرافيا:

قد استعنا بكتاب(نزهة المشتاق في أختراق الآفاق) لأبي عبد الله محمد بن محمد بن عبد الملك الأدريسي (ت560هـ / 1164م)، القمة في علم الجغرافية العربية الأندلسية، إذ أمتاز بالدقة في وصف الأماكن وتحديدها وتقدير المسافات فيما بينها، فضلاً عن أهتمامه بحياة السكان الأقتصادية والأجتماعية، وقد أستعنت بالجزء الخاص منه بالأندلس، إذ زودني بمعلومات قيمة جداً عن تحديد الأماكن الجغرافية وتوزيع الآبار والعيون ومسالك الأنهار وطريقة السقي

المراجع:

اعتمدنا على كتاب (المجتمع الريفي في الأندلس في عصر بني أمية) لحسن قرني والدي أعطى شرحا مفصلا عن الحياة الاجتماعية والاقتصادية لأهل الريف وممارستهم للفلاحة.

الدراسات السابقة:

قد حوى موضوعنا مجموعة من الرسائل من بينها :

محمود حسين شبيب هياجنة (الوضع الزراعي في الأندلس من الفتح الاسلامي الى سقوط دولة المرابطين) رسالة ماجستير في التاريخ الاسلامي .

الصعوبات:

نعلم أنه لا يخلو بحث من الصعوبات على المستوى المعرفي والمنهجي، ولكن أعظم صعوبتنا أن معظم المصادر والدراسات لم تفصل في الموضوع ووجدنا المعلومات بصفة عامة وبصورة متناثرة في المصادر وهدا مجعلنا نواجه قلة في المعلومات.

الفصل التمهيدي

ازدهار الوضع الفلاحي في الاندلس عند دخول المسلمين

المبحث الاول : مفهوم الفلاحة :

المطلب الأول: تعريف الفلاحة لغةً واصطلاحاً

تعني الفِلاحة بالكسر الحراثة [1]وفَلَحَ الارض شقها للزراعة ومنه الفلاّح أو الأكار، وهو العامل في الفلاحة، وانما قيل فلاح لأنه يفلح الأرض أي يشقها وحرفته الفلاحة[2].

اما الزراعة، فهي حرفة الزارع، وفعله زرع ومعناه طرح الزرع أي البذر في الأرض مع التعاهد له بالسقي، ذلك ان الزرع نبات كل شيء يُحرث [3]، وزرع الحب يزرعه زرعاً وزراعه بذره، والاسم الزرع وقد غلب على البُر والشعير، وجمعه زروع [4].

قال الراغب الأصفهاني إنّ " الزرع، الإنبات، وحقيقة ذلك تكون بالأمور الالهية دون البشرية"[5] وقد وافقه في ذلك ابن كثير اذ ذكر ان شق الارض واثارتها والبذر فيها يؤديها البشر، ولكن الإنبات أو الزرع يتمان بمشية الله[6]، قال تعالى " أفرأيتم ما تحرثون * أأنتم تزرعونه أم نحن الزارعون "[7] ونجد في هذه الآية الكريمة ان الله سبحانه وتعالى نسب الحرث للبشر ونفى عنهم الزرع ونسبه الى نفسه، فالزراعة امر مخصوص بالله وحسب، وهي لاتسند للأنسان الا من باب المجاز .

---

(1) الخليل بن احمد الفراهيدي، (ت 175هـ/797م)، العين، تح: مهدي المخزومي، دط، دار الرشيد، بيروت، 1980، ج3، ص205 .

(2) ابو الفضل جمال الدين بن مكرم، ابن منظور (ت711هـ/131م)، لسان العرب، تح: يوسف خياط، دط، دار صادر، بيروت، 1956، مج2، ص126

(3) الفراهيدي، المصدر السابق، ج1، ص353 .

(4) ابن منظور، المصدر السابق، مج2، ص20 .

(5) ابو القاسم حسين بن محمد الراغب، الأصفهاني (ت1170/565م)، **مفردات الفاظ القرآن**، تح: صفوان عناد، دط، دار القلم، بيروت، 1996، ص226.

(6) ابن كثير، عماد الدين ابي الفدا اسماعيل بن كثير القرشي الدمشقي(ت774هـ/1373م)، **تفسير القرآن العظيم**، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، 1966، ج6، ص532 .

(7) سورة الواقعة، الآيتين (65-64) .

فالعبد يحرث ويبذر الحب في الأرض ويتعاهده بالسقي والرعاية والله جلَّ وعلا يتولى الزرع أو الأنبات، ذلك انه (جلّ وعلا) الأصل في الزرع والنماء وليس للعبد دخل في ذلك[1]، وجاء تعريف طاش كبرى زاده لعلم الفلاحة شاملاً اذ هو عنده "علم تعرف منه كيفية تدبير النبات من أول نشوئه الى منتهى كماله، بأصلاح الارض اما بالماء أو بما يخلخلها ويحميها من المعفنات كالسماد ونحوه أو يحميها في أوقات البرد مع مراعاة الأهوية، فيختلف باختلاف الأماكن ولذلك تختلف قوانين الفلاحة باختلاف الأقاليم. وهو ضروري للأنسان في معاشه ومن لطائفه ايجاد بعض نتائجه في غير أوانه واستخراج بعض مبادئه من غير اصله وتركيب الاشجار لبعضها بعض الى غير ذلك "[2].

وقد اعطى ابن العوام تعريفاً متكاملاً للفلاحة جاء فيه " ومعنى فلاحة الأرض هو اصلاحها وغراسة الاشجار فيها وتركيب ما يصلحه التركيب منها، وزراعة الحبوب المعتاد زراعتها فيها وامداده بما ينفعه وعلاج ذلك بما يدفع بمشيئة الله الآفات عنه، ومعرفة جيد الأرض ووسطها والدون منها وهذا هو الأصل الذي لايستغنى عنه ومعرفة ما يصلح ان يزرع أو يغرس ... ومعرفة الوقت المختص بزراعة كل صنف منها، ومعرفة انواع المياه التي تصلح للسقي لكل نوع منها ... ومعرفة الزبول واصلاحها ... وكيفية العمل في عمارة الأرض قبل زراعتها وبعد غراستها ... وكيفية العمل في اختزان الحبوب وفواكه الاشجار"[3]. وقد اضاف ابن العوام الى ذلك تعريف فلاحة الحيوان[4].

---

(1) اسماعيل حقي البروسوي، (1137هـ/1724م) **تنوير الاذهان في تفسير روح البيان**، تح: محمد علي الصابوني، ط1، الدار الوطنية للنشر والتوزيع، بغداد، 1990، ج4، ص 223.

(2) احمد بن مصطفى طاش كبرى زاده، (ت968هـ /1560م)، **مفتاح السعادة ومصباح السيادة** ط2، مطبعة دائرة المعارف العثمانية، حيدر آباد الدكن، 1977، ج2، ص350 .

(3) ابو زكريا يحيى بن محمد بن احمد ابن العوام، (ت 580هـ /1184م)، **الفلاحة الأندلسية**، تح : Don Josef Antonio Banquert، مدريد، 1803م، ج1، ص6 .

(4)المصدر نفسه، ج1، ص7 .

ويتبين لنا ان علم الفلاحة بحسب رأي ابن العوام يتمثل بمعرفة انواع الاراضي الزراعية ومعرفة ما يصلح منها لزراعة كل نوع من المحاصيل الزراعية واصلاح هذه الاراضي من خلال الحراثة والتعديل والتسميد بعد التعرف على انواع الاسمدة ووقت اضافتها . ومعرفة انواع مياه السقي الموافقة لكل نوع من المزروعات أو المغروسات، ثم معرفة زراعة الحبوب وغراسة الاشجار ومعرفة الوقت المناسب لذلك، ومعرفة طرائق التركيب وخدمة النباتات، ومعالجة الامراض والآفات الزراعية التي تصيبها، ومعرفة كيفية جني المحاصيل الزراعة واختزانها، وهو بذلك تعريف شامل لجميع جوانب العملية الزراعية ونجد ان ابن ليون قد بيّن ان الفلاحة أو الزراعة مبنية على اساس معرفة اربعة أركان هي الأساس وتتمثل بالارض حيث الانواع المختلفة وما تتطلبه من عمل لإصلاحها وتهيئتها ومعرفة مياه السقي وأنواعها الموافقة للنبات وأوقات السقي وعدد مراته، ومعرفة كيفية جلب المياه وإيصالها للحقول، ومعرفة انواع السماد الموافق لكل نوع من المحاصيل فضلاً عن ركن العمل الذي يتمثل بخدمة النبات وأختيار العاملين والوكلاء في المزرعة[1].

المبحث الثاني : الدوافع المساهمة في تطوير الفلاحة

1. الطبيعة الجغرافية للأندلس

يقترب شكل الأندلس من مثلث [2]يحيط به البحر من ثلاث جهات، فمن الشرق يحده بحر الروم او (البحر المتوسط) ومن الجنوب يحده بحر الزقاق[3]، ومن الغرب والشمال الغربي يحده بحر الظلمات او البحر المحيط (المحيط الأطلسي) ومن الشمال يحده بحر الانقليشين [4]وجبل البرت، هو حد الأندلس عند الركن الشرقي (الشمالي الشرقي) ويفصل بين الأندلس وبين الأرض الكبيرة[5].

---

(1) علي محمد المياح، **الجغرافية الزراعية**، دط، مطبعة الارشاد، بغداد، 1976، ج1، ص18

(2) ابو عبيد عبد الله بن عبد العزيز الأندلسي، البكري (ت487هـ/1094م)، **المسالك والممالك**، تح :عبد الرحمان علي الحاجي، ط1دار الارشاد بيروت1968، ص65

(3) بحر الزقاق، مضيق يفصل الاندلس عن المغرب الاقصى.ينظر:ابو الفداء، عماد الدين اسماعيل بن محمد بن عمر، (ت732هـ/1331م)، **تقويم البلدان**، تص، رينورد واخرون، د، ط دار الطباعة السلطانية، باريس، 1840، ص165.

(4) ابي عبد الله محمد بن عبد الله بن ادريس الحمودي الحسني، الادريسي، (ت560هـ/1164م)، **نزهة المشتاق في اختراق الافاق**، ط1، دار عالم الكتب، بيروت، 1989، مج2، ص.535

(5) **الارض الكبيرة**:اصطلاح جغرافي يطلق على الارض فيما وراء جبال البرت، وقد يشمل منطقة التي خلف هده الجبال حتى القسطنطينية، ينظر البكري، المصدر السابق، هامش رقم 1، ص67.

ومساحة الأندلس واسعة اذ يبلغ طولها من "كنيسة الغراب التي على البحر المظلم الى الجبل المسمى بهيكل الزهرة الف ميل ومائة ميل وعرضها من كنيسة شنت ياقوب التي على أنف بحر الانقليشين الى مدينة المرية التي على بحر الشام ستمائة ميل[1].

وأرض الأندلس عبارة عن هضبة يبلغ متوسط ارتفاعها عن مستوى سطح البحر ما يقرب من (600م) تدعى هضبة المزيتا (Lamesets) تنتشر عليها الجبال والمرتفعات، وتطل هذه الهضبة على السواحل الأندلسية في بعض الأحيان، الأمر الذي أثر في ضيق السهول الساحلية[2].

وتحيط بالهضبة عدة سلاسل جبلية تكاد تطوقها[3]، وتنتشر بين تلك الجبال بعض الوديان الخصبة التي تجري فيها الأنهار[4]، وبذلك نجد تنوعاً في أشكال سطح الأرض في الأندلس.

ويبدو ان لهذا التنوع أثره على المناخ هناك، اذ يغلب على الأراضي الاندلسية مناخ البحر المتوسط وهو حار جاف صيفاً دافئ ممطر شتاءاً، ويغلب على المناطق الجنوبية والجنوبية الغربية الجفاف بشكل عام، وتسقط الأمطار في النصف الشمالي من الأندلس أكثر من النصف الجنوبي، وهي تبدأ بالتساقط ابتداء من النصف الثاني من سبتمبر (أيلول) ويستمر موسم سقوطها حتى مايو (أيار)، فيما تسقط أغزر الأمطار في أوائل شهر نوفمبر (تشرين الأول)[5].

---

(1) الادريسي، المصدر السابق، مج2، ص535

(2) حسين مؤنس، **معالم تاريخ المغرب والآندلس**، ط1، دار المستقبل، القاهرة، 1980، ص229

(3) أحمد بن عمر بن أنس العذري والمعروف بأبن الدلائي (ت478هـ/1085م)، **نصوص عن الأندلس ترصيع الأخبار وتنويع الأثار والبستان في غرائب البلدان والمسالك الى جميع الممالك**، تح: عبد العزيز الأهواني، دط، مطبعة معهد الدراسات الإسلامية، مدريد، 1965، ص95

(4) شهاب الدين أحمد بن محمد التلمساني، المقري، (ت1041هـ/1631م)، **نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب**، تح : إحسان عباس، ج1، دط، دار صادر، بيروت، 1968، ص ص128-129

(5) حسين مؤنس، معالم تأريخ المغرب والأندلس، ص230

وان تنوع مظاهر السطح والمناخ في الأندلس بهذا الشكل جعل ارضها تمتاز بالخصب حتى قال عنها الزهري : "هي أبرك بقاع الأرض وأكثرها نسلاً .. ومن بركتها أنه لا يمشي الإنسان فيها فرسخين دون ماء ولا يمشي ثلاثة فراسخ إلا وجد فيها الخبز والزيت"[1].

وتتعدد مصادر المياه في الأندلس متمثلة بمياه الأنهار الكثيرة المتعددة اذ "يشقها أربعون نهراً" كما كثر فيها العيون والابار التي حفرها الاندلسيون في المناطق التي لاتتوافر فيها المياه السطحية من أجل تلبية احتياجاتهم وسقي مزروعاتهم، فضلاً عن غزارة الأمطار الساقطة بكميات تكون كافية للزراعة[2].

ونتيجة لوجود الأراضي الخصبة وتوافر مياه السقي شجع ذلك الفلاحين الأندلسيين على استغلال أراضي كثيرة في الزراعة بمختلف أنواع المحاصيل ويذكر أن جميع المحاصيل الزراعية كانت تزرع في الأندلس[3].

2. جهود العرب المسلمين في الرقي بالفلاحة

أدخل المسلمون العديد من الخبرات الزراعية إلى الأندلس وقد جاءت هذه الخبرات كنتيجة لأدخال العرب المسلمين العديد من المحاصيل الزراعية مثل الأرز، وقصب السكر والقطن والقنب والرمان السفري وغيرها[4].

ولابد أن هذه المحاصيل يحتاج كل منها لنوع معين من الحراثة وكميات من المياه ويحتاج كل منها الى مواعيد معينة من السقي وأنواع مختلفة من السماد وكدالك لطرق معينة عند جني المحصول وتختلف اساليب خزن كل منها، ولابد أن هذه المحاصيل يحتاج كل منها لنوع معين من الحراثة وكميات من المياه ويحتاج كل منها الى مواعيد معينة من السقي وأنواع مختلفة من السماد وكدالك لطرق معينة عند جني المحصول وتختلف اساليب خزن كل منها، وذلك يعطي انطباعاً بأن معلومات زراعية مهمة قد رافقت دخول هذه المحاصيل الى الأندلس، وقد عرفها أهل الأندلس وتعاملوا معها فزادت من معارفهم الزراعية، فضلا عن ذلك فقد اطلع الاندنسيين

(1) أبو عبد الله محمد بن أبي بكر، الزهراوي(ت بعد 556هـ/1160م)، **كتاب الجغرافية**، تح: محمد حاج صادق، مجلة الدراسات الشرقية، مج21، المعهد الفرنسي للدراسات الشرقية، دمشق، 1968، ص80 .

(2) الأدريسي، نزهة المشتاق، مج2، ص559

(3) المقري، نفح الطيب، ج1، ص ص128-129 .

(4) المقري، نفح الطيب، ج2، ص15.

على مؤلفات العلماء التي لها علاقة بالنبات والفلاحة[1]، مثل مؤلفات الرازي، والكندي، والدينوري[2].

3-اهتمام الأمراء والحكام الأندلسيين بالزراعة في الاندلس .

فقد أتخذ عبد الرحمن بن معاوية (172هـ-769م) منية الرصافة للنزهه منذ أول أيامه وجعل فيها حدائق واسعة، ونقل إليها غرائب الغروس واكارم الشجر من كل ناحية[3].

وأنشأ الخليفة عبد الرحمن الناصر[4](350هـ-961م) في مدينة قرطبة حديقة نباتية خصصها للنباتات الطبية وبعث عدد من المتخصصين في علوم النبات الى العديد من البلدان للبحث عن بذور النباتات وجلب أنواع من المغروسات الطبية والاقتصادية لغرض ضمها الى حديقته الضخمة وعهد الى أكابر علماء النبات للأشراف عليها ومتابعتها[5].

(1) أبو عمر أحمد بن محمد، ابن حجاج، (ت466هـ/1074م) **المقنع في الفلاحة**، تح، محمد مهاوش الدليمي، رسالة دبلوم عالي في تحقيق النصوص مقدمة الى مركز أحياء التراث العلمي العربي – جامعة بغداد، 1981، ص5

(2)الدينوري : ابو حنيفة احمد بن داود (ت282هـ/902م) من اهل الدينور، اخذ عن البصريين والكوفيين، اهتم بالنحو واللغة والهندسة والحساب، له كتب كثيرة منها كتاب الأنواء وكتاب البلدان وكتاب النبات . ينظر : القفطي، جمال الدين ابو الحسن علي بن يوسف (ت646هـ/1248)، **انباه الرواة على انباه النحاة**، تح:محمد ابو الفضل ابراهيم، ج1، دط، دار الكتب المصرية، القاهرة، 1950، ص 41

(3) المقري، نفح الطيب، ج2، ص14 .

(4) الخليفة عبد الرحمن بن محمد (350-227هـ/841-961م)، عاش يتيماً في كنف جده الأمير عبد الله بن محمد محاطاً بالرعاية والاهتمام الزائدين محبوا بعناية لا حدود لها كان مميزاً بين أمراء بني أمية، وكان جده يوكل إليه المهام منذ وقت مبكر، وينيبه في الجلوس عنه في الاحتفالات والأعياد بايعه أمراء بني أمية في اليوم نفسه الذي توفي فيه جده، أعلن الخلافة بالأندلس سنة (316هـ/929م) وتلقب بالناصر لدين الله، ينظر : ابن عذاري، **البيان المغرب**، ج2، ص157

(5)حسين، عادل محمد علي، **علم النبات في الأندلس**، مجلة المورد، مج17، ع2، 1977، ص88 .

وممن أهتم بعلم الفلاحة حاكم طليطلة[1] المأمون بن ذي النون[2] (460هـ-1067م) الذي أنشأ حديقة نباتية على ضفاف نهر تاجة[3] بالقرب من مدينة طليطلة وعهد برعايتها والاهتمام بها الى ابن وافد (ت460هـ-1067م) [4]وهو أحد علماء الفلاحة والنبات المشهورين في الأندلس، وجعل هذا العالم من الحديقة التي سميت فيما بعد ببستان الناعورة ميداناً لنشاطه الزراعي وتجاربه العلمية التي كان يجريها على النباتات المختلفة لغرض اقلمتها وتهيئة البيئة المناسبة لإنباتها في الأندلس ولاسيما إن كانت من خارج الأندلس، وتهيئة المستلزمات الضرورية لذلك من حيث نوعية التربة والمياه والتسميد، فضلاً عن قيامه بممارسة أنواع التراكيب بين الأصناف المختلفة من الأشجار لغرض زراعتها في الأندلس[5].

وقد جذبت هذه الحديقة التجريبية عالماً زراعياً أخر للعمل بها وهو ابن البصال الطليطلي الذي كان يقوم بتأدية تجاربه واختباراته على أصناف البذور والأشجار فيها[6].

---

(1) طليطلة : مدينة حصينة عظيمة الأسوار تقع على ضفة الوادي الكبير، بينها وبين قرطبة تسع مراحل ومنها الى بلنسية تسع مراحل ومنها الى البحر الشامي (المتوسط) تسع مراحل وفيها بساتين عظيمة وأنهار ونواعير عديدة، سقطت بأيدي النصارى سنة (478هـ/1085م)، ينظر : البكري، **جغرافية الأندلس وأوربا**، ص ص86-88

(2) المأمون بن ذي النون (ت460هـ/1067م) : أبو زكريا يحيى بن إسماعيل بن عبد الرحمن ابن عامر بن ذي النون الهواري الأندلسي من ملوك الطوائف بالأندلس، كان صاحب طليطلة (435هـ-460هـ/ 1043-1068م) . ينظر : ابن بسام الشنتريني، ابو الحسن علي (ت542هـ-1147م) **الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة**، تح، إحسان عباس، ج4، دط، دار الثقافة، بيروت، 1975، ص ص112-116

(3) نهر تاجة : بالتاء المثناة وضم الجيم وسكون الهاء وهو من أطول أنهار الأندلس، تقع عليه مدينة طليطلة ويصب في البحر عند مدينة لشبونة ينظر : الزهري، **الجغرافية**، صص83-85

(4) ابن وافد : عبد الرحمن بن محمد بن عبد الكبير بن يحيى بن وافد بن مهند اللخمي يكنى أبا المطرف (ت460هـ/1067م) من أهل طليطلة، ذهب الى قرطبة والتقى العالم والطبيب الزهراوي وأخذ عنه الطب والاهتمام بالنبات والزراعة . ينظر : ابن الابار، أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن أبي بكر (ت658هـ/1289م)، **التكملة لكتاب الصلة**، نشره: عزة العطار، مكتب الثقافة الإسلامية، القاهرة، 1956، ص551

(5) خوسيه ماريا مياس، **علم الفلاحة عند المؤلفين العرب بالأندلس**، تر: عبد اللطيف الخطيب، مطبعة المخزن، تطوان، 1957، ص2 .

(6)ابن البصال، عبد الله محمد بن إبراهيم، عاش في القرن الخامس الهجري/الحادي عشر الميلادي، **كتاب الفلاحة** نشره، خوسيه ماريا مياس بيكروسا ومحمد عزيمان، مطبعة كريماديس، تطوان، 1955، ص32 .

ويبدو أن هذه الحدائق والبساتين كانت ميداناً للتباحث والحوار بين العلماء العاملين فيها فهم يتبادلون الخبرات فيما بينهم، ومن البديهي إن هؤلاء العلماء كانوا يوثقون ما يتوصلون اليه من نتائج للتجارب والاختبارات التي يقومون به، مع تدوين ملحوظاتهم لكل ما يطرأ على حياة النباتات المزروعة منذ بداية الزرع والغرس ومتابعة النبات حتى موعد الحصاد وجني المحصول وإن هذه الملحوظات هي التي ساهمت وبشكل فعلي في ظهور الكتب الفلاحية لهؤلاء العلماء مع العلم أن هذه المؤلفات لم تكن قائمة على التجارب لوحدها وإنما اعتمدت على مصادر أخرى متعددة سنتطرق إليها في حينها، وإن ذلك هو التفسير الدقيق لظهور هذه المؤلفات في الأندلس في هذه المدة وأسهمت في تأسيس المدرسة الزراعية الأندلسية[1].

وقد برز اهتمام الحكام والأمراء الأندلسيين بإنشاء القناطر والسدود والقنوات المائية والنواعير بشكل واضح لغرض توفير المياه اللازمة لسقي الحقول والمزارع[2].

ويتبين لنا أن هذه الدوافع والمحفزات ساهمت بشكل كبير في تطوير النشاط الزراعي لأهل الأندلس وأدت إلى تبلور المدرسة الفلاحية الأندلسية .

(1) ابن حيان، ابو مروان حيان بن خلف بن حسين القرطبي (469هـ/1076م) كتاب **المقتبس في أخبار بلد الأندلس** تح : عبد الرحمن علي الحجي، دط، مطبعة سيما، بيروت، 1965، ص63

(2) ابن حيان، المصدر نفسه، ص 64

الفصل الأول

مظاهر الحياة الاجتماعية والثقافية

خلال القرن 2 – 6 هـ

المبحث الأول: الأوضاع المعيشية

المطلب الأول: الأطعمة والألبسة

أولا: الأطعمة التي كان يتناولها الفلاد

إن للتنوع في الإنتاج الزراعي والحيواني في الأندلس أثره في تنوع الغداء، فقد كان اعتمادهم الأساسي على الحبوب والبقول بأنواعها المختلفة. ومن الأطعمة التي اعتمدها الفلاحون في الأندلس.

- الخبز كان الخبز من أطعمة الفلاحين الرئيسية باختلاف أنواعه حسب المادة المصنوع منها وحسب طريقة طهيه وشكله ومكان خبزه وإنضاجه، فمن حيث مادة الصنع كان هناك خبز القمح وهو على انواع : منها خبز الدرمك وهو الأفضل لأنه كان يصنع من دقيق الدرمك وهو افضل أنواع دقيق القمح واحكمها نخلا فضلا عن قيمته الغذائية العالية[1]. ويليه في الجودة خبز الخشكار، وتزيد فيه نسبة النخالة عن النوع السابق ويمتاز بسهولة هضمه وهو اكثر الانواع شيوعا لرخصه النسبي ويسمى احيانا بالخبز الاسمر.وخبز الشعير الدي يلي خبز القمح في الأهمية والقيمة الغذائية، ونظرا لرخص ثمنه اعتمده الفلاحين كثيرا، وكانو يضيفون إليه أحيانا دقيق القمح او نخالته، بالإضافة الى خبز الدرة الدي اعتمد عليه غالبية الأندلسيين وكان يصنع منه نوعان خبز الدخن(يصنع من الذرة الرفيعة)، خبزالذرة البيضاء، وكان يضاف اليهما عند صنعهما دقيق الحنطة والنشاء حيث يساعدان على تماسك قوام العجين وكان يتم تناولهما مع اللحم والسمن والدهن أو يثردان في اللبن

ويضاف اليهما الزيت[2].

(1) حسن قرني، **المجتمع الريفي في الأندلس في عصر بني أمية**، دط، المجلس الأعلى لثقافة، القاهرة، 2012، ص220

(2) ابن العوام، **الفلاحة الأندلسية**، ج2، ص87 .

وعرف في الريف الاندلسي خلط القمح بالعديد من المواد الغذائية لصنع انواع مختلفة من الخبز هذا فضلا عن استغلال الكثير من الخامات الزراعية في صنع انواع من الخبز تاكل في اوقات القحط والغلاء مثل حب الآس، وخبز القسطل او الشاه بلوط، وخبز التين وخبز السفرجل وخبز النخيل وخبز الآرز واللوبياء والحمص وغيرها وهذه الأنواع كان يتم صنعها بطريقة مختلفة وتناول اطعمة مختلفة معها لتحقيق اقسى استفادة غذائية[1].

أما أنواع الخبز من حيث الشكل وطريقة الصنع ومكان الخبز فمنها خبز الحنطة المختمر اي كانت تضاف اليه الخميرة وكان يخبز في التنور[2]. الخبز المختمر الدي يخبز في الفرن وكان هناك نوع من الخبز يخبز على الطاجين أو الطابق[3]. وخبز الفطير وكان يصنع من العجين غير مختمر وهو بطيء الهضم، وخبز الملة وهو من اطعمة الريفيين الشائعة في الاندلس والخبز المقلي وهو نوع من الخبز يقلى في الزيت وكان من الأطعمة الأساسية للفلاحين والرعاة[4].

- ومن الأطعمة الأساسية للفلاحين الأجبان بأنواعها واللبن الرائب وكانت تاكل مع الأطعمة الخرى واللحوم بانواعها، وكانت تصنع منها اطعمة مختلفة مثل المركاس وكان يتم اعداده من اللحوم الحمراء، والدهن وخليط من الملح والثوم والتوابل والخل وغيرها[5].

---

(1) حسن قرني، المرجع السابق، ص 221

التنور:نوع من الكوانين يخبز فيه الخبز، وهو عبارة عن تجويف اسطواني مصنوع من الفخار يجعل في الأرض

(2) ينظر، احسان صدقي العمد، **الخبز في الحضارة العربية**، حوليات كلية الاداب، الكويت، 1992، ج12، ص94

الطابق:هو عبارة عن وعاء يطبخ فيه، يشبه الصاج المحدب الدي يوضع فوق الموقد يخبز عليه.

(3) ينظر، ابن العوام، **المصدر السابق**، ج1، ص215

(4) محمد بن ابي محمد السقطي المالقي، (ت القرن2 هـ/12م)، **في آداب الحسبة**، نشر ليفي برنسفال وج-س، كولان، باريس، 1931، ص32.

(5) مؤلف مجهول، **كتاب الطبيخ في المغرب والاندلس**، نشر هويثي ميرلندا، صحيفة معهد الدراسات الاسلامية، مدريد 1961، ص77.

ومن الاطعمة المفضلة لدى الفلاحين الثرائد بانواعها مثل ثرائد اللحوم بالزيت،وثرائد اللبن بالسمن او الجبن وثرائد الدجاج وكان الفلاحون ياكلون السمك مقليا ومشويا ويضيفون اليه الخل والثوم والجبن الرطب، كما كانو يقددونه بالملح،وكانويصنعون من البيض اطعمة مختلفة منها البيض المقلي والمطبوخ في الفرن والبيض بالعسل(1).

كما كان الفلاحون يتناولون كثيرا من انواع الحساء والعصائد ومن دلك سويق القمح والشعير، كشك الشعير وحريرة الحنطة وحريره الشعير وحريره الذرة وحسو خبز القمح المختمر وحسو خبز الشعير (2).

ومن أنواع الصلصات التي كان يتناولها عامة الفلاحين،نوع من المري كانوا يصنعونه من الخبز والعسل المحروقين،كما كانوا يصنعون مري الحوت (صلصة السمك) عن طريق غلي السمك المملح عدة مرات ثم تصفيته وإضافة الزغتر والبسباس والكسبر وكان الزيتون من اطعمة الفلاحون الرئيسية فلا يخلو منه منزل ريفي حيث كان يتم تخليله وتخزينه لاستعماله طوال العام(3). ومن اصناف الفطائر التي عرفها الفلاحون المجبنات واشتهرت"شريش" بانتاج نوع منها اقبل عليها عامة الاندلسيين وهي عبارة عن القطايف يضاف اليه الجبن في عجينه ويقلى بالزيت، وكان الفلاحون في الريف يتناولون العديد من انواع المربات والاشربة

التي يصنعونها بانفسهم مستغلين في ذلك انتاجهم الزراعي مثل : مربى الاترج،الجزر، الورد، الجوز، القرع، الكمثرى.

(1) مؤلف مجهول، المصدر نفسه، ص 117

(2) أبو مروان عبد الملك بن حبيب(238هـ/856م)، **مختصر في الطب، تر، و**، تح، كاميلو ألباريث دي موراليس، وفيرناردو خيرون، معهد التعاون مع العالم العربي، مدريد، 1992، ص 52.

(3) ابو عبد الله محمد بن مالك المري الغرناطي، الطغنري (ت501 هـ/1108م)، **زهرة البستان ونزهة الأذهان**، تح : محمد مولود المشهداني، ط2، مركز نور الشام، دمشق، 2001، ص73.

- ومن الاشربة: شراب الورد،التفاح، الاترج، والحصرم وغيرها.وفي وقت الازمات الطبيعية كانو يتناولون بعض الاطعمة مثل : الجراد الدي كانو ياكلونه مطبوخا ومقليا واعتبروه من الكوامخ[1].وقد تم اصطياد كميات كبيرة منه سنة 381هـ/991هـ عندما تسبب في احداث مجاعة كبيرة عمت الاندلس، لدرجة انه اقيمت له سوق مخصصة لبيعه[2].
- وكان الفلاحون يصنعون انواعا من الزبد والسمن البقري والماعزي ودلك بطريقة المخض في القرب بعض ثلاث ايام من ترييب اللبن .

وكان الافلاحون يلجؤون الى تخليل العنب والخمر لتفادي مسالة التحريم، حيث اجاز الفقهاء دلك وتتلخص عملية التخليل في الاحتفاظ بثمار العنب لمدة معينة ثم عصره وتخليلخه وتصفيته ليكون صالحا للاستخدام كما كانو يغيرون من صفات الخمر باضافة بعض المواد اليها لازالة حموضتها وبالتالي تنهى حرمتها[3].

ثانيا :ألبسة وأزياء الفلاحين

يصعب الوصول الى وصف دقيق للملابس الفلاحين نظرا الى افتقاد الحصر الشامل للملابس الأندلسية بصفة عامة، الا أنه وجب الاشارة الى زي مميز للفلاحين أشارت اليه بعض المصادر.

أولا: لباس الرأس انتشر لبس العمامة وكان منها العمائم الزرقاء والحمراء والخظراء[4]،وكدالك القلنصوة أو الشاشية وشاع استخدامها بين مختلف الطبقات في الأندلس، والغفارة وهي عبارة عن طاقية تطوق الرأس تشبه القلنصوة لكنها تنسدل على الكتفين. وكان شائعا لباسها في الريف وأشارت المصادر الى أنواع أخرى من ألبسة الرأس منها الكنبوش والقنزع [5].

---

(1) السقطي، المصدر السابق، ص33

(2) عبد الملك بن زهر(ت558هـ/1162م)، **كتاب الأغذية**، تر، اكسبراثيون غارثيا، معهد التعاون مع مع العالم العربي، د.ط، مدريد، 1992، ص29

(3) حسن قرني، المرجع السابق، ص135

(4) ابن حيان، **المقتبس في أخبار بلد الاندلس**، تح:عبد الرحمان علي الحجي، دط، مطبعة سيما، بيروت، 1965، ص108.

(5) Dozy :dicion.de vet.chez les arab.p390

ثانيا :لباس البدن وكان الفلاحون يلبسون الجبة ومايسمى بالشاية فوق قميص القطن والدي يعرف باسم دراعة ويتخدون جبة سميكة او رداءا من الصوف مفتوح كله او معضمه من الامام، ويضاف في فصل الشتاء صدرية لا أكمام لها، وفي الصيف يلبسون جبب الديباج.

ثالثا : ألبسة القدم كان الفلاحون ينتعلون أحدية مصنوعة من الحلفاء كانت تسمى البلغة [1].

ويدكر الدوزي أن الفلاحين في الاندلس كانو ينتعلون حداءا يسمى البطان وهو حداء قروي مصنوع من جلد الثور المدبوغ، وكان على طرازين الأول مصنوع من الخشب على شكل الزوارق المسطحة والثاني من جلد الثور المدبوغ ويشد الى الأقدام بخيوط غليضة ويوجد تحت الجلد قطعا من الجوخ، وبواسطة هده الأحدية كان يمكن المشي على الثلوج دون خطر [2].

المطلب الثاني: السكن والحمامات

أولا:السكن

ونميز بين نوعين من منازل الفلاحين

1. كان يوجد في القرى الكبيرة المكتظة التي تشبه المدن، وفيها يفتح باب المنزل الأول كان يوجد في القرى الكبيرة المكتظة التي تشبه المدن، وفيها يفتح باب المنزل الخارجي على حارة ضيقة او درب مسدود، وتكون فيه الحوائط عالية مغطات بخليط من الرمل والكلس والابواب مصنوعة الخشب دات مفاتيح من خشب او حديد ويؤدي الباب الخارجي الى رواق معتم يتصل في نهايته بصحن الدار،والصحن او الفناء جزء رئيسي من المنزل تقوم فيه المرأة باعمالها المنزلية ويقضي فيه السكان شطرا كبيرا من حياتهم اليومية ويحتوي على بئر او بركة ويظلل ببعض الاشجار المزروعة وفي ساحة الصحن تفتح في الواجهة غرفتان أو أربعة مستطيلة ومضاءة بواسطة باب مركزي بمصارع عالية وفي احد الزوايا الضيقة كان يقام المطبخ ومخزون المؤن،والمرحاض وقد يوجد في احد الجوانب ايضا سلم دي درجات وعرة ضيقة يؤدي الى

(1) ثريا محمود عبد الحسن، **أزياء المجتمع الأندلسي من سنة 92هـ-625هـ**، مجلة كلية الاداب، العدد 102، دس، ص198 .

(2) دوزي، **المعجم المفصل بأسماء الملابس عند العرب**، تر:أكرم فاضل، د ط، د س، ص29.

الطابق العلوي دي سقف منخفض يحتوي على بعض غرف النوم، مخصصة للنساء والحياة الخاصة تطل على الفناء حيث يصل اليها الضوء والهواء عن طريق بعض النوافذ[1].

2. يتمثل في دلك البيت الدي وصفه الوزير الكاتب عمر بن الشهيد(440هـ /1048م). عندما زار منزل احد الفلاحين في الريف ومن خلال وصفه اتضح ان ذلك المنزل كان يتميز بالرحابة والاتساع ويحوطه سياج من اعواد البلوط المربوطة فيما بينها بحبال من الحلفاء ويفتح باب خارجي على فناء واسع تقضي فيه الاسرة جزء كبير من حياته اليومية وترى الاطفال يلعبون فيه وسط مجموعة من الطيور والحيوانات المنزلية وفي احد جوانب الفناء يفتح باب يؤدي الى قاعة كبيرة تستخدم للمعيشة واستقبال الضيوف ويوجد في احد جوانبها كوة في الحائط، تحتوي على مجموعة من الرفوف التي يصطف فوقها بعض الادوات المنزلية[2].

منازل الفلاحين الفقراء: تميزت بالبساطة واقتصارها على الضروري من الاثاث وهي في مجملها تتراوح بين بيوت الشعر والخيام، والمنازل المبنية من الطين والاحجار وأغصان الأشجار حسب مهنة أصحابها وطبيعة عملهم لان هده المنازل كانت تخص طائفة كبيرة من الجراء وعمال المياومة والرعاة والصيادين وكانت البيوت منازل الفلاحين الفقراء: تميزت بالبساطة واقتصارها على الضروري من الاثاث وهي في مجملها تتراوح بين بيوت الشعر والخيام، والمنازل المبنية من الطين والاحجار وأغصان الأشجار حسب مهنة أصحابها وطبيعة عملهم لان هده المنازل كانت تخص طائفة كبيرة من الاجراء وعمال المياومة والرعاة والصيادين وكانت البيوت الريفية تطلى عموما باللون الأبيض وسط محيط من الخضرة الممتدة مما كان يضفي اليها جمالا وبهاء وقد اثنى ابن سعيد على المنازل الاندلسية الريفية

(1) ابو بكر محمد بن حسين الزبيدي(ت379هـ/989م)، **لحن العامة**، تح، عبد العزيز مطر، مكتبة الأمل، د.ط، الكويت، 1968، ص ص158، 159.

(2) ابو الحسن علي بن بسام الشنتريني(ت542هـ/1147م)، **الدخيرة في محاسن أهل الجزيرة**، تح احسان عباس، دار الثقافة، د.ط، بيروت، 1979، ق1، مج2، ص ص678 676.

بقوله "مما اختصت به ان قراها في نهاية من الجمال، لتصنع اهلها في اوضاعها وتبييضها لئلا تتبو العيون عنها "[1] .

ثانيا: الحمامات

لقد شاع استخدام الحمامات في اغلب مدن الأندلس وقد تميزت حمامات المزارعين بالبساطة مقارنة بحمامات الطبقة الغنية المترفة حيث كانت تغطى أسافل جدرانها بالخزف الملون، وتزخرف بالرسوم وتشتمل على صنابير معدنية ويوجد مكان لتغيير الملابس يفضي الى حجرة باردة اذا كان الوقت صيفا وفي الشتاء كان المستحم يدخل الى الحجرة الوسطى الدافئة لقربها من القدر الساخن، وكان البيت الأوسط لهده الحمامات يتألف من قاعة كبيرة مغطاة بأقباء تحملها أعمدة تحف بجوانب الصالة كلها[2].

المطلب الثالث : الصحة العامة للفلاح الاندلسي

تبدو الصحة العامة في المجتمع الريفي الاندلسي جيدة اذا ما نظرنا للوسائل العلاجية فمنها:

* **وسائل ذات اصل نباتي وحجري** : استخدم الفلاحون في الريف اطعمة ذات اصل نباتي في علاج الكثير من الامراض، استخدم خبز القمح النقي كمرهم يوضع على بعض المواضع التي بها حرارة، ولباب القمح كانوا يعالجون به خشونة الحلق وكلف الوجه، وذهن القمح يعالج القوباء والحزازة، واستخدم عجين الفول اليابس في علاج مواضع القيح والرطوبة وازالة الكلف من الوجه وكان يتم خلطه بشحم الحنظل او دقيق الشعير لعلاج بعض الاورام، وكانو يعالجون بدقيق الحمص بعد غليه مع اللبن بعض الامراض الصدرية، واستخدمت الفواكه والخضر ايضا في علاج العديد من الامراض فاستخدم التين في علاج اوجاع الصدر والسعال، وحب الاترج في علاج لدغ العقارب والحيات والخوخ في علاج الاورام والصداع والرمان في علاج أمراض الصدر والبطن، كما استخدمت العديد من انواع النباتات العطرية كالورد والآس والياسمين والنرجس والنعناع والكمون والتوابل وغيرها في علاج الكثير من أمراض الصدر والبطن والحمى

(1) شهاب الدين أحمد بن محمد التلمساني المقري(ت1041هـ/1631م)، **نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب ودكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب**، تح، احسان عباس، دار صادر، د.ط، بيروت 1968، مج1، ص205

(2) محمود حسين شبيب هياجنة، **الوضع الزراعي في الأندلس من الفتح الاسلامي الى سقوط دولة المرابطين**، مذكرة ماجستير في التاريخ، الجامعة الأردنية، 1989، ص286

والأورام والقروح، واستخدمت بعض الاحجار في اغراض طبية كالاثمد وحجر اليسر والجنطيانة[1].

* وسائل ذات اصل حيواني: استخدم الفلاحون الحمام في علاج الكلى والبيض في علاج بعض امراض العيون والبطن، وجبن الماعز في علاج اليرقان وصفرة العينين والجسد، وكانوا يعالجون بعض الامراض والقرح بشرب السمن والعسل، واستخدمت انفحة الارنب في علاج الصرع وبعض امراض الصدر، واستخدام حيوان الاسفنج البحري في مداوات نزيف الدم [2].

وكان الفلاحون يذهبون الى الاطباء خاصة في اديرة النصارى وفي الحاضرة حيث كان يوجد بها العديد من الاطباء .

كما اهتم الفلاحون بطب الحيوان وكان يمثل جانبا هاما من حياة الفلاح الاندلسي نظرا لارتباطه بالحيوان الذي كان اساسا في الفلاحة وتعددت الوسائل العلاجية فاستخدموا الاشربة والسوائل والنباتات الطبية وبعض الالات كاستخدام الحقن، وقد تقدم طب الحيوان والبيطرة في الاندلس كما كان يتخلله القليل من الخرافة احيانا [3].

المبحث الثاني:الأوضاع الثقافية للفلاح الاندلسي

المطلب الأول: اللغة والتعليم

أولا:اللغة

إذا تحدثنا عن اللغة في الأندلس فلابد أن نتحدث عن أكثر من لغة وقد كانت اللغة اللاتينية عشية الفتح الإسلامي والتي تفرعت منها اللاتينية الكنسية (لغة التراتيل والصلاة) وقل استخدام اللغة اللاتينية بمرور الوقت بسبب ولع المثقفين المستعربين النصارى بالغة العربية وكانت اللهجة الرومانية تمثل العامية الاسبانية قبل دخول المسلمين فقد بقيت ولكن دخلتها ألفاظ وتراكيب لغوية من اللهجات الداخلة مع الفاتحين ورغم ذالك حافظت على عناصرها الأصلية

(1) ابو مروان عبد الملك بن حبيب(ت238هـ/856م)، **مختصر في الطب**، تر، وتح، كاميلو ألباريث دي مورواليس وفيرناند خيرون، معهد التعاون مع العالم العربي، د.ط، مدريد، 1992، ص56

(2) عبد الملك بن حبيب، المصدر نفسه، ص57

(3) ابن العوام، المصدر السابق، ج2، ص460

إلى حد كبير وعرفت في الأندلس بعجمية أهل الأندلس كما يسميها ابن حزم[1]،كان يتحدث بها الكثير من السكان واستخدمت اللغة البربرية في نطاق محدود بين الداخلين من البربر وتأثرت بالغات واللهجات الموجودة في الأندلس أنداك وبمرور الوقت ومع تعرب البربر قل استخدامها، أما العربية فشاع استخدامها على نطاق واسع بين المثقفين الأندلس ذوي الأصول المختلفة اذ كانت لغة الإدارة، والدواوين والمكتبات والعقود فضلا عن أنها كانت لغة الأدب والثقافة بمختلف فنونها وكانت العامية العربية الأندلسية هي لغة الحياة اليومية، برغم من بقاء الأعجمية إلا أنها كانت بنسبة قليلة أمام العامية العربية الأندلسية من لهجات القبائل العربية الداخلة من قيسية ويمنية، وكانت هي لغة الأمثال والأزجال[2].

ثانيا:التعليم

لقد مر التعليم بثلاث مراحل هامة في الأندلس ففي المرحلة الأولى يقوم المتعلم بحفظ القرءان وتعلم القراءة والكتابة وبعض العلوم اللغوية، أما في المرحلة الثانية فان المتعلم يتلقى تعليما أوسعا وأكثر تركيزا، بحيث يصير بإمكانه أن يتلقى شروح القرءان وتفاسيره وقراءته،إضافة الى الحديث والآراء الفقهية وما الى دالك من علوم الدين واللغة،أما في المرحلة الثالثة فالمتعلم يقوم بالرحلة والانتقال من مكان الى اخر بغرض التركيز والتخصص في ماأمكن من العلوم كما يدرس في هده المرحلة ويتعمق في العلوم الدينية واللسانية والعقلية[3].

وكان الأندلسيون يحرصون على أن يكون القرءان الكريم هو أساس المتين في تعليم أولادهم وكدا ربطه بتعلم اللغة العربية والشعر والخط ، وكان لهدا المنهج الأثر الايجابي في ترسيخ المعارف المتنوعة لديهم، وكان الشعر والأدب واللغة أحد مكونات النشوء المعرفي عند المتعلم في المرحلة الأولى وتكوين ملكاته في هده العلوم.

وقد رسم العلامة أبو بكر ابن العربي منهجا جديدا في طريقة التعليم، هو أن يقدم العربية والشعر وسائر العلوم ودالك لان الشعر ديوان العرب وفي تقديمه للعربية ضرورة لتقويم اللغة عند المتعلم المبتدئ، ثم ينقل منه إلى الحساب لكي يلم بما لا يصح أن يجهله منه ثم يلي دالك

(1) ابومحمدعلي بن أحمد بن سعيد بن حزم(ت456هـ/1063م)، **جمهرة أنساب العرب**، دار الكتب العلمية، ط1، بيروت، 1983، ص343

(2) ابن حزم، المصدر نفسه، ص404

(3) محمد عبد الحميد عيسى، **تاريخ التعليم في الأندلس**، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، 1982، ص ص211، 212.

دراسة القرءان كما نصح بأن ينظر في أصول الفقه، والجدل ثم الحديث وعلومه وينتقد ابن عربي المنهج الدي يفتتح بتعليم القرءان لصبي لعدم معرفته لمسائله وقضياه[1].

لقد ظل التعليم في الأندلس قائما مما أدى إلى ازدهار الوضع الثقافي وعمل على تقويم السلوك وانتشار الكتب والمكتبات والعلماء ساهم في تحضر المجتمع الأندلسي .

المطلب الثاني: الأمثال

يقول المبرد نقلا عن الميداني إن المثل مأخوذ من المثال، وهو قول سائر يشبه حال الثاني بالأول والأصل فيه التشبيه[2]، والأمثال وليدة حياة الناس ثم تشيع في أفواههم جميعا، وقول يتداولونه في المناسبات العامة والخاصة لما يشمل عليه من تجربة وعبرة، ومن خلال هذه الأمثال نستطيع أن نفهم الدرجة التي وصلت إليها المجتمعات وعمقتها الحضارة، ونعرف كثيرا من أخلاقها وعاداتها، ولعل الأمثال التي جمعها الزجالي في كتابه أمثال العوام تعبر عن ذلك لذلك سنتخذه أساسا لتحليل بعض النماذج من الأمثال ومغزاها الاجتماعي، لأن المجتمع الأندلسي مثل بأمثاله هذه واقعا وعقلية وبيئة.

حيث كان المجتمع الأندلسي كان يتنبأ بحالة الجو من خلال عادة متكررة لديهم والعلم الحديث أثبت صحة ذلك ,كقولهم : "إذا رأيت الضباب أبشر بالطياب" والطياب هو الصحو [3]، فكل ضباب يتبعه صحو وقولهم :"النحس النحيس الجبة تحت القميص" هذا المثل يضرب للتشاؤم، ذلك أن العادة في الجبة أنها تلبس فوق القميص ويتضح أنهم كانوا يتشاءمون من العكس ومن قلب الثياب وتحويلها من غير استسقاء[4] .

---

(1) خميسي بولعراس، **الحياة الاجتماية والثقافية للأندلس في عصر ملوك الطوائف**، مذكرة ماجستير في التاريخ الاسلامي، جامعة باتنة، الجزائر، 2007، ص144

(2) ابو الفضل أحمد بن علي النيسابوري الميداني(ت518هـ/1127م)، **مجمع الأمثال**، دار مكتبة الحياة، د.ط، بيروت، د.س، مج2، ص13

(3) يحي عبيد الله بن أحمد الزجالي(ت694هـ/1294م)، **أمثال العوام في الأندلس، مستخرجة من كتاب زي الأوام ومرعى السوام في نكت الخواص والعوام**، تح، محمد بن الشريفة، منشورات وزارة الدولة والكلفة بشؤون الثقافية والتعليم الأهلي، د.ط، المغرب، 1972، ق2، ص19

(4) الزجالي، المصدر نفسه، ق2، ص48

و كذلك قد بينت بعض الأمثال صفة التعاون بين أفراد المجتمع والأسرة على عمل ما، كقولهم :" الناس بالناس والهراوة مع الفاس" كما جسدت بعض أمثالهم مواسم الحصاد والتفاني في هذه العملية وحرص الفلاحين على الإسراع في عملية الحصاد كقولهم :"
المنجل إذا وقع ما يرتفع". و بينت أمثالهم كذلك الحث على النهوض باكرا لطلب الرزق وذم نوم الضحى ذلك أن النوم في غير محله يجلب الفقر والكسل، ومن ضيع صبحه ضيع رزقه وهذا ما ظهر في قولهم :"إذا صبح ما يفلح"[1].

المطلب الثالث:العادات والتقاليد

يأتي على رأس العادات الايجابية في الريف الأندلسي "التدين"شأنه في ذلك شأن معظم المجتمعات الريفية، وهذا راجع إلى طبيعة عمل سكان الريف التي تجعلهم أكثر شعورا بقوة الله سبحانه وتعالى .وتتجلى مظاهر التدين في أوضح صورها إبان الأزمات التي يتعرض لها المجتمع الريفي كما كان يحدث أثناء فترات القحط والجفاف عندما يهرع الفلاحون إلى المساجد لإقامة صلاة الاستسقاء، وقد يصلون في مساجد بعينها اعتقادا في قداستها وبركتها، وقد يستعينون بأحد الأولياء والصالحين فيجعلونه واسطتهم في الدعاء والاستسقاء[2].
و من العادات الايجابية أيضا تقدير الريفيين لقيمة العمل لأنه الوسيلة الأساسية للارتقاء الاقتصادي والاجتماعي. وقد عبرت عن ذلك الكثير من أمثالهم, هذا فضلا عن التعاون والمشاركة الوجدانية, ومساعدة الفقراء والمساكين وكان يتم ذلك في عدة صور منها : التصدق على الفقراء والمحتاجين بحقوق الانتفاع لبعض الزروع والثمار والحيوانات والدور لوقت معين ومن عاداتهم الطيبة أيضا الكرم، فقد كان فلاحو شلب في غاية الكرم "لا يحاربهم فيه أحد"[3] وكانت صيانة العرض والشرف والاعتداد به من العادات والقيم الطبية التي بثها الإسلام والعروبة فيهم، كما لم تخلو العادات والتقاليد من بعض العادات السلبية والتي من بينها :

(1)الزجالي، المصدراالسابق، ق2، ص85

(2)احمد بن عمر بن أنس العدري والمعروف بابن الدلائي (ت 478هـ/1085م) **نصوص عن الأندلس من كتاب ترصيع الأخبار وتنويع الآثار**، تح، عبد العزيز الاهواني، مطبعة معهد الدراسات الإسلامية، د.ط، مدريد، 1965، ص119.

(3) ابو عبد الله محمد بن عبد الله عبد المنعم الحميري(ت710هـ/1310م)، **صفة جزيرة الأندلس منتخبة من كتاب الروض المعطار في خبر الأقطار**، نشر ليفي برنسفال، دار الجبل، ط2، بيروت، 1988، ص106

* اعتقاد الفلاحين وإيمانهم بالأساطير والخرافات والقوى السحرية الخفية كاعتقادهم في الخصائص الشفائية لبعض العيون المائية دون غيرها وإيمانهم بحقيقة الزيتونة العجيبة التي كانت تزهر وتثمر وتطيب في يوم واحد [1].

وكذلك الأخطار التي كانت تواجه الفلاحين في ظل الشعور بالخوف والعجز عن مواجهتها فكانوا يلجئون إلى دفع هذه الأخطار بطرق ووسائل خرافية كدفع أفات الزروع بغربلة البدور بغربال بثلاثين ثقب من جلد الذئب, أو تغطية المكيال الذي يكال به البدر بجلد الضبع لمدة ليلة واحدة قبل استخدامه في الكيل [2] .

* ومن الخرافات كذلك تفسيرهم لغارات الجراد التي هاجمت أرياف لورقا في أحد الأعوام كان نتيجة فقدان جرادة من الذهب كانت في أحد كنائسهم فلما فقدت الجرادة الذهبية حدثت غارات الجراد [3].

وكان الفلاحون يعتقدون بشدة الحسد والإصابة بالعين ومن العادات غير الطبيعية التي شاعت في الأندلس عند بعض الفلاحين الأنانية وحب التملك وسوء الضن وهدا راجع الى ظروف المجتمع الريفي الذي كان مهددا دوما بالأزمات الطبيعية والبشرية بحيث كان يسوده في أغلب الأحيان الاستقرار في ظل الصراع الدائم على الموارد الطبيعية والصراع داخلي بين عناصر السكان وطبقاتهم وصراع خارجي بين المسلمين والممالك النصرانية[4].

(1) العدري، المصدر السابق، ص ص 8، 7.

(2) أبو الخير الاشبيلي، (عاش في القرن 5هـ/11م)، **كتاب الفلاحة**، نشر خوليام كارا باسا، د.ن، د.ط، مدريد1991م، ص ص667، 6.

(3) الحميري، المصدر السابق، ص172

(4) ابن حيان، المصدر السابق، ج5، ص124

الفصل الثاني

علاقة الفلاح بالأرض

المبحث الأول: النشاطات اليومية للفلاح

المطلب الأول: تجهيز الأرض لزراعة والعناية بنبات

أولا:تجهيز الأرض لزراعة

I.الحراثة

تعني الحراثة عمل الأرض لزرع أو غرس. وتعد من أولى العمليات الزراعية التي يقوم بها الفلاح وتكون بمنزلة السماد للأرض عند الفلاحين الأندلسيين، ولاسيما في المناطق الزراعية الواسعة التي يصعب على الفلاح توفير كميات كبيرة من السماد لها، فيلجا الفلاح إلى زيادة عدد مرات حراثتها وفي أوقات متفاوتة[1].

وأوصى ابن حجاج أن تكون سكة المحراث كبيرة ليتمكن من قلب التربة وتفتيتها إذ قال " ولتكن سكة الفدان كبيرة لتقلب الأرض وتخرج شحمها"[2].

ويرى ابن العوام ضرورة حراثة الأرض الجبلية بالليل وذلك لحماية الأبقار المستخدمة في الحراثة من تأثير حرارة الشمس التي تؤدي إلى مرضها. ولذلك أوصى الفلاحين جلب دلاء فيها ماء بارد ليمسحوا وجوه البقر وأعناقها بالماء ويرشون منه على رؤوسها، لغرض التخفيف من تأثير شدة حرارة الشمس عليها ولكون الأرض الجبلية صلبة وقوية تتعب الأبقار عند حراثتها[3].

وتتباين الاراضي الزراعية في حاجتها لانواع مختلفة من الحراثة، ففي الوقت الذي تحتاج فيه الارض الجبلية الى التعميق في الحراثة، فإن الاراضي التي تكون ملوحتها عالية تحتاج لقلب طبقة خفيفة منها فقط، وكذلك الاراضي الرملية لايعمق ولا يبكر في حراثتها لكي لا تحرقها الشمس وتذهب برطوبتها. والارض التي وجهها جيد وباطنها القريب من وجهها رديء او رمل او حجارة او حصاة فلا يعمق في حرثها لان ذلك يذهب بجودتها، اما الارض التي ظاهرها رديء وباطنها القريب من وجهها اجود فتعمق حراثتها ليمتزج ظاهرها بباطنها[4].

(1) ابن بصال، الفلاحة، ص 56.

(2) ابن حجاج، المقنع، ص 16.

(3) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص66

(4)المصدر نفسه، ج1، ص520

والأرض التي لارطوبة فيها لاتحرث، وكذلك الارض التي تغلقت بماء المطر أو ماء السقي يجب ان تترك حتى تجف ويبيض وجهها فينحل حينئذ ترابها . واشار الطغنري الى ان من صفات الارض الجيدة هو انحلال ترابها ونزوله منهرقاً على اذني المحراث، واذا كانت الارض تقوم امام المحراث سلخات او ان ترابها يتعلك ويلتصق بارجل الحراث فهذه الارض مريضه ولا جدوى في حراثتها[1].

وتختلف عدد مرات الحراثة وعمق الحراثه تبعاً لاختلاف نوع النبات فيشير ابن البصال الى تكرار الحراثة للارض التي يراد زراعتها بالقطن حتى تصل الحراثة الى عشرة سكك واطلق على هذه الحراثه اسم(العشري)، وجميع المقاثي تحتاج الى الحراثة مرات متكرر ولايكتفي بسكة واحدة. والباذنجان والقصيل[2]، لايزرع الاعلى الحرث البليغ. ويجب حرث الارض على الطرميش. مرتين فيكون اكثر لرفعه واعدل لنباته. واوصى الطغنري بضرورة حراثة ارض القمح والشعير من ثلاث الى اربع مرات حتى يكثر التراب ويغطي البذور المزروعة فلا تتمكن الطيور من الوصول الى الزريعة وتكون البذور بعيدة عن النمل ايضا. وقد صنف ابن البصال الاراضي الزراعية تبعاً للحراثة الى ثلاثة انواع هي البور[3]، وهي اسوء انواع الاراضي الزراعية لكونها اراضي راقدة هامدة والنوع الثاني المعمور (الحصيد) وهو افضل من النوع الاول، اما النوع الثالث فهو (القليب) وهو الذي تمت حراثته، فاذا كان على سكة واحدة فهو جيد واذا ازدادت عدد مرات حراثته زادت جودته، حتى اذا وصل عدد مرات الحراثه الى اربع مرات فانه يكون في منتهى الجودة، وفي هذه الحالة لايعد له في الجودة لا الزبل ولاغيره، وتجدر الاشارة الى ان اعادة الحرث على الارض سكة ثانية او ثالثه او رابعة قد يتم في اوقات متباعدة اذ تحرث الارض وتترك للشمس لفترة ثم تعاد حراثتها وهكذا[4].

(1) الطنغري، زهرة البستان، ص131

(2) القصيل، هو الشعير الذي يزرع علفاً للدواب . ينظر : الطغنري، المصدر نفسه، ص449

(3) البور: الاراضي التي لم تزرع. ؛ وتكون متروكه وهي بحاجة لقلبها وتفتيتها وتحتاج الى التزبيل فهي وان كانت طيبه لا تصلح للزراعة من دون حراثة . ينظر : مؤلف مجهول، **مفتاح الراحة**، ص 100.

(4) ابن بصال، الفلاحة، ص114.

II.تعديل الارض الزراعية :

بعد الانتهاء من عملية الحراثة يباشر الفلاحون بتعديل الاراضي التي يراد زراعتها وتسويتها اذا كان سطحها مائلاً او متعرجاً، اذ يقوم الفلاح بأخذ التراب من المكان المرتفع ويجعله في المنخفض حتى يستوي جري الماء على الارض[1].

وقد استحسن ابن البصال هذه العملية فقال فيها: "وينبغي ان تعدل الارض قبل الغراسة وتسوى"[2]

وتتم معرفة ميلان الاراضي الزراعية الصغيرة المساحة بعد قياسها بآلة تدعى (المرجيقل **AL marchaquel**)[3]، وذلك بان يقام عودان طولهما واحد، وبينهما في الارض مسافة عشرة اذرع، ويمد شريط من رأس احد العودين لراس الاخر ويعلق المرجيقل في وسط الشريط، فان وقف خيط الثقالة على الخط الذي في وسط المرجيقل وعلى طرفه المحاذي للارض فما بين العودين من الارض معتدل. وان خرج الخيط عن الخط ويرفع العود المنخفض او ننزل العود المرتفع حتى يعتدل الوزن ثم ينقل احد العودين ويستمر هكذا حتى تتم عملية تسوية الارض من خلال ردم المنطقة المنخفضة بالتراب الذي اخذ من المنطقة المرتفعة[4].

وقد استخدم ميزان القطع او القبطال مع جفنة الماء في معرفة مستوى الارتفاع او الانخفاض في سطح الارض التي يراد زراعتها، والعمل فيه يشابه اسلوب العمل بالمرجيقل.
ويعني ذلك انهم يعطون ميلاناً قليلاً بحيث يضمن انصباب الماء في أحواض الزرع، لان الغاية من التسوية والتعديل هو اصلاح الارض للسقي وتوزيع الماء في أحواض الزرع بشكل متساوٍ وللمحافظة على التربة والبذور المزروعة فيها من الانجراف من المناطق المرتفعة الى المناطق المنخفضة [5].

(1) ابن البصال، الفلاحة، ص55.

(2) المصدر نفسه .

(3) المرجيقل. وهو ميزان الماء يتكون من مثلث من الخشب في وسطه خط وعليه خيط في طرفه ثقالة. (ينظر، ابو مصطفى، **تاريخ الاندلس الاقتصادي**، ص ص 99-100.

(4) ابن بصال، المصدر سابق، ص56

(5) الطغنري، زهرة البستان، ص103.

وقد حذر الطغنري من عدم استواء أرض المزرعة بقولة : "فاذا اخذ التراب من الفدادين[1]،لايأخذ من المواضع المعدوله بل من الظهور ليعدل الرقعه ويصلحها للسقي واجراء الماء فيها"[2]. ويتضح أن الطغنري يشير إلى ضرورة نقل التراب من المناطق المرتفعة (الظهور) الى المناطق المنخفضة، ولذلك فقد اشترط على العامل الذي يقوم بالتعديل ورفع التراب ووضعه ان يكون عارفاً ماهراً، ويستخدم اسلوب نقل التراب من المناطق المرتفعة الى المناطق المنخفضة اذ يقوم العامل بحمل التراب بالقفف اذا كانت الأراضي الزراعية صغيرة. اما اذا كانت الاراضي الزراعية واسعة والتي بحاجة الى تعديل فيستخدم لذلك الة تدعى (الجاروف) تتكون من قطعة حديدية مستطيلة يثبت في وسطها عمود خشب وتكون مزودة بمقبض خشبي في قسمها العلوي وفي طرفي القطعة الحديدة حلقتان، يربط فيها الحبل وتجرها الثيران أو الأبقار ويوجهها احد الفلاحين[3]، في حين يتم تكسير المدر[4] بالمسحاة[5] التي يمكن تعديل التربة وتسويتها .

ثانيا:العناية بنبات

كان الفلاحون في الريف الأندلسي على دراية كاملة بتقنيات حماية الزروع, وسرعة إنضاجها فكانوا يغطون بعض النباتات حتى لا يحرقها الجليد المتساقط بالليل, ويزرعونها بطريقة معينة تضمن لها التعرض لأكبر كمية من أشعة وضوء الشمس أو يضعون الزيت أو العسل في أصولها لسرعة نضجها ,كما كانوا يصنعون سقائف تحيط بالنباتات لحمايتها من البرد والجليد وأحيانا كانوا يوقدون النار لتدفئة المزروعات وكانوا يتخلصون من النباتات المصابة بحرقها ونقل غير المصابة إلى أماكن أخرى حتى لا تصاب, وكانوا يضيفون بعض المحاليل لبذور بعض النباتات حتى تبتعد عنها الطيور والحشرات, من ذلك نقع القمح والشعير

(1) ورد الفدان هنا بمعنى مساحة من الارض الزراعية، والفدان : يساوي مساحة مقدارها (5929م2) . (ينظر : ابن مماتي، ابو المكارم اسعد بن مهذب بن زكريا بن قدامة بن مينا شرف الدين مماتى، (ت 606هـ/1209م)، **قوانين الدواوين**، تح، عزيز سوريال عطية، (القاهرة، مطبعة مصر، 1953)، ص277.

(2) الطنغري، المصدر السابق، ص103.

(3) ابن بصال، الفلاحة، ص55.

(4)الطغنري، المصدر السابق، ص 473.

(5) مسحاة: اداة يستعملها البستاني لحفر الارض وتسويتها. ينظر: الشهابي، مصطفى، **معجم مصطلحات العلوم الزراعية**، (بيروت، مكتبة لبنان، 1970)، ص 454.

في ماء الزرنيخ، وأحيانا كانت تطلى بعض النباتات والأشجار ببعض المواد مثل الزيت والقطران وغيرها لإبعاد الآفات، وكانوا يشعلون النار للقضاء على الجراد ,كما استخدموا بعض الطلاسم ذات الطابع الخرافي والأسطوري لحماية النبات من الآفات[1] واعتنى الفلاحون بحراسة النبات فاستأجر الفلاحون العمال لأغراض الحراسة، وربوا الكلاب لنفس الغرض, وشيدوا الأسوار والأسيجة من الحجارة والطين والزرائب من الحطب لحماية الزروع والبساتين وعرفوا خيال الظل وأقاموه في حقولهم لتخويف الطير[2] .

المطلب الثاني:الآلات المستخدمة في الفلاحة

أولا: الآلات الزراعية

استخدم الفلاح الأندلسي أدوات زراعية متنوعة ساعدته في عمله، وقد ورد ذكر العديد من الأدوات في أمثال العوام ومنها:

1. الأرحاء:

الرحى: وهي عبارة عن حجر عظيم تطحن بها الحبوب بعد تنقيتها' وقد تناولت الأمثال الأرحاء، ويعمل بها طحانون محترفون يطحنون الغلال للناس نظير أجر معين، وكانت الأرحاء تدار إما بالماء أو الحيوان أو الهواء، وإن كان أغلبها يدار بالماء[3].

فكانت الأرحاء المائية هي الأكثر استعمالا في الأندلس بسبب وفرة مياه الأنهار والعيون. بينما كانت الأرحاء الهوائية قليلة الاستعمال، إذ لم تشر المصادر الأندلسية إلا ما كان موجودا منها في طركونة وجبل طارق. بينما تجاوزت الأرحاء المائية على عهد ابن الخطيب بغرناطة مائة وثلاثين رحى[4]، وجت عادة الأندلسيين على إقامة الأرحاء بالقرب من الجسور والسدود والأرصفة الواقعة على ضفاف الأنهار. وقد عبرت أمثال العوام عن كثافة النشاط الرحوي

(1) الطنغري، المصدر السابق، ص ص68، 66

(2) الزجالي، المصدر السابق، ق2، ص ص151، 120

(3) احمد بن عبد الله بن عبد الرؤوف، رسالة في اداب الحسبة والمحتسب، ضمن **كتاب ثلاث رسائل اندلسية في اداب الحسبة**، تح، ليفي برونسفال، مطبعة المعهد العلمي لاثار الشرقية، د. ط، اقاهرة، 1955، ص 88

(4) لسان الدين ابن الخطيب، **الاحاطة في اخبار غرناطة**، تح، محمد عبد الله عنان، مكتبة الخانجي، د.ط، 2001، ج1، ص133

بالريف الأندلسي فيقول المثل :"من واضب الرحا يطحن" و"أيما كان القمح لعين الرحا يرجع". و"انفض أشداق الرحا" وأشداق الرحا أي جوانبها .و "سهم سيل فالرحا ,الربع في دوي جلاب". وكان إنشاء الرحا على ما يبدو مكلفا للغاية جعلت العديد منهم يتشاركون فيها فيقول المثل :"حظ في فقي، أخير من حظ في رحى"[1] .

2. المنجل:

كان المنجل من أهم أدوات الفلاح لا يستغني عنها واستعمل المنجل للحصاد، والتركيب والتقليم، ويمتاز بكونه كبير الحجم ومعقوفا. كما استعمل الأندلسيون نوعين من "المناجل" هما: "مناجل الزبر" وتكون حادة رقيقة الأفواه تستخدم في عملية التركيب(التطعيم) وفي قطع وإزالة جريد النخل[2].(ينظر الملحق رقم1).

وقد عبرت أمثال العوام عن أهمية المنجل في قولهم :" المنجل إذا وقع , ما يرتفع "، ويعبر المثل على أنه متى بدأ الفلاح بالحصاد، فينبغي الاستمرار به حتى الانتهاء منه، وقيل أيضا :"منجل بقصري، وزوج حمام بيتي"[3].

3. المحراث:

ويعتبر المحراث أحد أهم أدوات الفلاح الزراعية التي تساعده في حراثة الأرض، إذ تمكن من خلاله من قلب التربة وتهيئتها للزراعة، وقد تناولت أمثال العوام أيضا أجزاء المحراث ومنها عمود المحراث والمعروف عندهم "الطمون"، فتقول العامة:"جار جاران مشوم،يرى في عين التبن، ولا يرى الطمون"[4]. ويتألف المحراث من الطمون يتصل بسكة وضعت بطول والاتساع مما يسمح لها بلغور الى عمق التربة ولها قدرة على قلبها وتفتيتها، (ينظر الملحق رقم2).

(1) الزجالي، المصدر السابق، ق2، ص ص189، 87

(2) الطنغري، المصدر السابق، ص336

(3) الزجالي، المصدر السابق، ق2، 348

(4) الزجالي، المصدر نفسه، ص137

ثانيا:الآلات المستخدمة في رفع المياه

أولاً :. الناعورة[1] :

استخدمت الناعورة لغرض رفع المياه من الأنهار الى مستوى الأراضي الزراعية في الأندلس[2]، وتتألف الناعورة من عجلة خشبية كبيرة مجهزة بزعانف مستطيلة الشكل وتضّم إطاراً خشبياً يقع داخل الزعانف، ووظيفة هذه الزعانف هي زيادة قدرة الدولاب على الحركة ورفع الماء[3] (ينظر الملحق رقم3)، ويقسم الإطار على مجموعة من الخانات او الحجيرات لحمل الماء، وتركب العجلة على محور يوضع بصورة أفقية فوق سطح الماء يدعى (المنجون)[4]، ويتخذ غالباً من ساق شجرة صلبة ضخمة ليضمن الصلابة اللازمة لحمل الدولاب عند دورانه[5]، ويستند المحور الذي يحمل الدولاب الى دعامتين من بناء حجري مبني على زاوية قائمة مواجهة لمجرى النهر[6]، وتعمل الناعورة بقوة ضغط المياه على الزعانف مما يضطرها الى الاندفاع وأحبار عجلة الناعورة على الدوران وبدورانها تمتلئ الخانات او الحجيرات الموجودة فيها بالمياه وتحملها للأعلى ثم تصبها في ساقية مرتفعة مرتبطة بساقية أخرى تحمل الماء منها الى المزرعة[7] .

لقد انتشر استخدام الناعورة بكثرة في الأندلس اذ نصبت في مرسية على نهر شقوره[8]، وفي طليطلة، اذ أكتسبت ناعورة طليطلة شهرة كبيرة[9] .

---

(1) الناعورة : دولاب يستقى به يديره الماء وله صوت في أثناء دورانه. ينظر: الرازي، **مقاييس اللغة**، ج5، ص449 ؛ الرازي، **مختار الصحاح**، ص667 .

(2) مكي، مدريد العربية، ص48 .

(3)عماد محمد الحفيظ، **النواعير في التراث العربي**، د، ط، طبع مركز الطباعة المركزي – جامعة بغداد، د، س، ص10 ؛ هيل، دونالد، الهندسة المدنية والميكانيكية، تر: نزية عبد القادر المزعبي، منشور ضمن كتاب موسوعة تاريخ العلوم العربية، ط1، بيروت، مطبعة مركز دراسات الوحدة العربية، 1997، ج3، ص991 .

(4) أبن هشام اللخمي، **الفاظ مغربية**، مج3، ج2، ص291 .

(5) هيل، **الهندسة المدنية**،، تر، نزيه عبد القادر، منشور ضمن كتاب موسوعة تاريخ العلوم العربية، مطبعة مركز دراسات الوحدة العربية ط1، بيروت، 1997 ج3، ص991.

(6) الحفيظ، المرجع نفسه، ص7 .

(7) المرجع نفسه ؛ هيل، المرجع السابق، ج3، ص991 .

(8) الحميري، صفة جزيرة الأندلس، ص183 .

(9) الأدريسي، نزهة المشتاق، مج2، ص551 .

ويذكر العذري نواعير تدمير بقوله : "وعلى نهر تدمير النواعير التي تسقي جناتها"[1]، وقد نصبت في مدينة شاطبة[2] وعلى نهر شنيل قرب استجه[3]، اذ استخدمت لسقي البساتين وحقول القطن والقنب[4] . وأقيمت ناعورتان تداران بالمياه على نهر أيبره قرب سرقسطه[5] .

ويتبين اتساع رقعة المساحات المروية بالناعورة في مناطق متعددة من الأندلس اذ قال أحد الباحثين: "لم يكن من الميسور القيام بالسقي في الأراضي الأكثر ارتفاعاً وفي وديان الأنهار مثل وادي يانه ووادي تاجه ووادي ايبره إلا بمساعدة الناعورة"[6]، الأمر الذي يدل على أهميتها ومدى اسهامها في العملية الزراعية بالأندلس .

ثانياً : الدولاب

استخدم نوع أخر من النواعير في الأندلس وهو الذي يدار بوساطة الحيوانات ويطلق عليه أسم (دولاب) ويكون أصغر حجماً من الناعور الذي يديره تيار الماء، ويقوم برفع كمية مياه أقل من تلك التي يقوم برفعها الناعور، وهو يختلف من الناحية التقنية عن الناعور .

ويستخدم الدولاب لرفع المياه من الآبار أو من الجداول والأنهار الصغيرة الى مستوى الأراضي الزراعية اذ يعمل له بئر يتصل بمياه النهر عن طريق قناة تحت سطح الأرض، وتستغل لأدارته حيوانات العمل مثل الثور أو البغل أو الحصان وقد يستخدم لأدارته حيوانان في آنٍ واحد[7] .

ويتألف الدولاب من بكرة تربط حولها مجموعة من الدلاء او القواديس، المربوطة من أعلاها وأسفلها بالحبال وقد حفظ لنا التراث الأندلسي وصفاً بسيطاً للقواديس فجاء في أحد

---

(1) العذري، ترصيع الأخبار، ص16.

(2) المصدر نفسه، ص17 .

(3) استجه : كورة قديمة واسعة الرساتيق والأراضي على نهر سنجل وهو نهر غرناطة، بينها وبين قرطبة عشرة فراسخ واعمالها متصلة لأعمال قرطبة، ينظر : ياقوت، **معجم البلدان**، مج1، ص174 .

(4) أبو مصطفى، **تاريخ الأندلس الاقتصادي**، ص109 .

(5) المرجع نفسه .

(6) بروفنسال، ليفي، **الأندلس**، دائرة المعارف الإسلامية كتاب الشعب النسخة العربية، إعداد وتحرير، إبراهيم زكي خورشيد وآخرون، مطبعة الشعب، القاهرة، 1933، مج5، ص310 .

(7)(Imamuddin, The economic history of spain, PP.76-77)

الأمثال الأندلسية "زى قواديس الساقية مشنوق من رقبته ورجله"[1]، مما يدل على مدى انتشار استخدام الدواليب في الأندلس .

ويصل عمود بين الدابة التي تدير الدولاب وبين دولاب مسنن أفقي مرتبط بدولاب مسنن عمودي تربط فيه القواديس التي تغرف الماء[2]، وتكون حركة الحيوان دائرية وبشكل مستمر، ويظهر أن هذه الحيوانات مدربة على هذا العمل بحيث تدور حول البئر بدون توقف ولمدد طويلة، وتصب القواديس المربوطة في الدولاب مياهها في ساقية تأخذه الى المزرعة أو البستان أو يجمع الماء في صهريج أو خزان، ويستعمل بعد ذلك وبحسب الحاجة إليه[3] .

ويمثل هذا النوع من الآلات رفع المياه أكثر أنماط الري الصغيرة شيوعاً في الأندلس، ويبدو أن قلة تكاليفه وسهولة استخدامه أدت الى سعة انتشاره حيث كان يستخدم من قبل الفلاح واسرته كونه يسقي مساحات صغيرة تكاد تغطي مزرعة الأسرة الواحدة.

وقد انتشرت الدواليب على نهر شقورة في مرسية[4] وانتشرت الدواليب في طليطلة كذلك[5] .

ويبدو أن انتشار (النواعير) والدواليبفي الأندلس أدى الى زيادة سعة الأراضي الزراعية من خلال توفير كميات أكبر من المياه وأدى الى زيادة الإنتاج الزراعي ولاسيما انتاج المحاصيل ذات الأهمية الاقتصادية والتي دخلت الى الأندلس على أيدي العرب المسلمين مثل القطن وقصب السكر التي تحتاج الى كميات كبيرة من المياه والى سقي منتظم كانت قد حصلت عليه من خلال تقنيات الري التي أوجدها العرب المسلمون في الأندلس .

ثالثاً :- الدالية :

استعملها الفلاحون الأندلسيون لرفع المياه من مجرى النهر الى مستوى الأراضي الزراعية[6]، وهي تمثل آلة بسيطة تتكون من جذع طويل يركب تركيب مداق الأرز، وفي رأسه مغرفة كبيرة مقيرة من خوص تأخذ ماءاً كثيراً ويجعل ما يلي المغرفة من الجذع أقصر ومقداره بمقدار ما يبلغ الماء إذا انحط وتجعل مؤخرة الجذع أطول فيركبه الرجال مشياً عليه فإذا صاروا

(1) الزجالي، أمثال العوام، ق2، ص135 .

(2) باز، أنطوان، **رفع المياه**، مجلة المشرق، مج28، بيروت، 1930، ص490 .

(3) المصدر نفسه، ص390 .

(4) الحميري، **صفة جزيرة الأندلس**، ص183 .

(5) الادريسي، نزهة المشتاق، مج2، ص552 ؛ الحميري، المصدر السابق، ص394 .

(6) أبن سيدة، المخصص، السفر التاسع، ص162 ؛ أبن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص5 .

الجذع ارتفعت مقدمته فإذا ارتفعت المغرفة كفاها رجل قائم بجانبها فيجري الماء إلى الساقية ومنها إلى المزرعة فينزل الرجال عن الجذع فتعود المغرفة إلى الماء لأن الجذع يكون أثقل، وبعد أن تمتلئ يعود الرجال لركوب الجذع وهذا دأبهم حتى يكملوا عملية السقي[1] .

وقد استخدمت آلات أخرى لرفع المياه مثل الخطارة والزرافة أو (المنزفه)[2] لرفع الماء من أماكن منخفضة إلى مستوى أعلى وهو مستوى الأراضي الزراعية المجاورة، وتعد هذه الآلات ضمن أنظمة الري الصغيرة لأن الفلاح يديرها بمساعدة أفراد أسرته إذ تقوم بسقي أراضٍ زراعية صغيرة المساحة، ويبدو أنها ساعدت في زراعة ضفاف الأنهار والأراضي المحيطة بالعيون.

المطلب الثالث:الرعي وتربية الحيوانات والنحل

أولا:الرعي وتربية الحيوان

كان الرعي وتربية الحيوان في الأندلس يمثل جزءا من نشاط الفلاح الأندلسي، ساعد على دالك توفر المراعي المتنوعة في أنحاء الأندلس، نظرا لتنوع السطح والمناخ وتوزعت مناطق الرعي حول مصادر المياه كما كانت الحال بنسبة للأودية الكبرى،كالوادي الكبير(ينظر الملحق رقم 4).

ومناطق سقوط الأمطار في الشمال والغرب، وخلال هضبة الميسيتا،ومن مناطق الرعي التي دكرتها المصادر :منطقة وادي تاجه، والثغور الشمالية الغربية حول قلمرية،وارياف يابرة وشلب وطرطوشة وشريش وبلنسية وجيان وإلبيرة واشبيلية وطليطلة، كما كانت تربية الحيونات تمارس في الأراضي الزراعية، حيث كان الفلاحون يتركون مواشيهم ترعى بعد جني المحصول لتنظيف الأرض وعندئد تترك مساحات فارغة لرعي الماشية أثناء فترة طويلة على مدار العام كما كانت بعض القرى تتبعها مسارح لرعي الماشية ترعى فيها دواب أهل القرية واحيانا كان يتم تقسيمها بين الفلاحين حسب أنصبتهم الزراعية[3].

(1) أبن سيده، المخصص، السفر التاسع، ص ص162-163 .

(2) المنزفة : دُلية صغيرة تشد في رأس عمود طويل وينصب عمود ويعرض العود الذي في طرفة الدلو على العود المنصوب ويستقى به الماء (ينظر : أبن سيدة، المصدر السابق، السفر التاسع، ص165) ؛ وينظر : حسين علي محفوظ، **القنوات في التراث، منشور ضمن كتاب الري عند العرب** . بغداد، مطبعة العمال المركزية، 1986، ص205 .

(3)حسن قرني، المرجع السابق، ص ص 124، 123

- **حيونات الرعي**

- **الأغنام:**

انتشرت تربية الأغنام في على نطاق واسع في الريف الاندلسي،نظرا لانها تلاءمت مع الظروف الطبيعية الصعبة فضلا عن زيادة الطلب على أصوافها لأغراض اللباس وانتشرت على وجه الخصوص في سهل القنبانية جنوب قرطبة وفي جبل الشارت جنوبي طليطلة حيث كانت تربى قطعان كبيرة من الأغنام ومن هناك تجلب الى بقية أرجاء الاندلس، وكان الفلاحون والرعاة على دراية كبيرة بتربية الاغنام وطرق تغديتها وانواع أعلافها واستخدمو في دالك أساليب مختلفة لتسمينها كما كانوا على دراية بدورة تلاقحها ونتاجها[1].

- **الماشية:**

لعبت الماشية خاصة الابقار والثيران دورا مهما في اقتصاديات الفلاح الاندلسي حيث كانت الفاعل الرئيسي في عمليات الحرث والدرس وغيرهمامن العمليات الزراعية هدا فضلا عن دورها كمصدر غدائي وانتشرت تربية الماشية في مستنقعات الوادي الكبير حيث توفر الرعي طوال العام، في جبل الشارات جنوبي طليطلة، وانتشرت تربية الماشية في أرياف قلعة رباح من أعمال جيان ولورقة وأرياف اشبيلية كما كانت غالبية بيوت الفلاحين تحتوي على حضائر لاقامة الماشية تسمى أحيار[2].

- **حيوانات النقل :**

وتتمثل في الخيول والبغال والحمير والابل، فأما الخيول فكانت تربى في الأساس للأغراض الحربية ويبدو ان أعدادها كانت قليلة اول الامر ولكن سرعان ما تكاثرت اعدادها لظروف الغزوات ضد نصارى الشمال والاضطرابات الداخلية،حيث كان الحصان هو السلاح الفعال في مثل تلك الصراعات، ومن المناطق التي اشتهرت بتربية الخيول في الاندلس منطقة الوادي الكبير وارياف تدمير واشبيلية واختصت الاندلس بتربية البغال الفرة وكانت أكثر ملاءمة لطبيعة الاندلس الوعرة لدا توسع الفلاحون في استخدامها، حيث استخدمت لركوب والحمل وجر العربات كما قامت بدور كبير في الاعمال الزراعية المختلفة،

(1) العدري، المصدرالساق، ص14

(2) الزبيدي، المصدر السابق، ص139

واشتهرت جزيرة ميورقة بتربية وتصدير افضل البغال وأجودها، ولعبت الحمير دورا مهما في حياة الفلاح الاندلسي خاصة في ظل رخص ثمنها مقارنة بالبغال حيث اعتمد عليها الفلاح بشكل كبير في اعماله الزراعية، وانتشرت كدالك الابل على نطاق ضيق لعدم تكيفها مع البيئة والطقس في الاندلس فاقتصرت تربيتها في المناطق الشرقية في السهول الجرداء[1].

ثانيا:تربية النحل:

كانت تربية النحل لانتاج العسل جزءا مهما من نشاط الفلاح الأندلسي، وعاملا منشطا لاقتصادياته وقد تطورت حرفة تربية النحل بسبب وجود قاعدة عريضة من المستهلكين خاصة المسلمين،وانتشأت تربيته في مناطق عديدة مثل أرياف قرطبة وباجة،وجيان وطليطلة، وطرطوشة وغيرها، وقد كان أفضل أنواع العسل دالك الدي ينتج في اقليم اشبيلية واشبونة، وكانت تربية النحل تتم في خلايا مصنوعة من بعض الاخشاب كالفلين بالاضافة البعض المواد الأخرى حيث كانت توضع هده الخلايا في كوى مستديرة او مربعة في الحائط مواجهة لشروق الشمس، وكان الفلاحون على دراية كافية بعملية تربية النحل بداية من تقنيات بناء الخلية وأنواعها واشكالها وتغديتها ورعايتها وكانت احيانا تعقد شراكة بين شريكين من الفلاحين أحدهما يقدم رأس المال والاخر يقوم بالعمل ويقدم كل منهما اعداد متساوية من الخلاياوالنحل على ان يتقاسما العسل مناصفة، وكان الفلاحون يسعون وراء الخلايا والأجباح البرية في الغابات والجبال مستهدفين في دالك بحيوان الدب الدي كان يهاجم تلك الخلايا ويهدمها[2].

(1) حسن قرني، المرجع السابق، ص ص127، 126

(2) يحي أبو المعاطي محمد العباسي، **الملكيات الزراعية وآثرها في المغرب والأندلس**، رسالة لنيل درجة الدكتوراه في التاريخ الاسلامي، جامعة القاهرة، 2000م، ص477

المبحث الثاني :- خبرات الفلاح اتجاه الارض

المطلب الاول : الاهتمام بالتربة وتصنيفها

1.الاهتمام بالتربة:

كانت أول خطوة من خطوات العمليات الزراعية عند الفلاحين في الاندلس هي العناية بالتربة ومعرفة الخصائص التي تحملها وذلك لعلاقتها المباشرة بنوعية الانتاج الزراعي، ويبدو ذلك واضحاً من خلال اهتمام علماء الفلاحة من العرب المسلمين بدراسة التربة، اذ افردوا لها ابواباً مستقلة جاءت في صدر الموضوعات التي حوتها مؤلفاتهم .

ولعل من اقدم الاشارات الى اهمية التربة في العمليات الزراعية هو ما سجل في كتاب الفلاحة النبطية، اذ جاء أن : "الجزء الأكثر والفلاح الأوفر للنبات إنما هو من الأرض"[1] .

وقد أهتم علماء الفلاحة في الاندلس بموضوع التربة، فقد وضعها ابن حجاج مع المياه وعدها أساس العمل وجعل تخير التربة الموافقة للنبات الذي يراد زراعته من أول الاعمال التي يجب على الفلاح القيام بها[2]. وقد ناقش ابن البصال موضوع التربة في الباب الثاني من كتابه قائلاً : " اعلم ان الارض التي للغراسة والزراعة تنقسم الى عشرة أنواع، يوصف كل منها بصفة، ولكل نوع من هذه الارض نبات يجود فيه وعمل وتدبير"[3].

وأدرك الطغنري أهمية التمييز بين أنواع الاراضي من حيث جودتها وصفاتها ولذلك جعل اختيار الفلاحين للأرض الطيبة أصل من أصول الفلاحة وعلل ذلك بأنه "لايتفق شيء من اعمالهم الاّ بعد ميز الارض طيبها من دونها"[4].

ويذكر ابن العوام هذه العلاقة بقوله :" أول مراتب علم الفلاحة هو معرفة الارض وتمييزها وعلم جيدها من دنيها ومن لايعلم ذلك فقد اضاع الأصل واستحق في هذه الصناعة اسم الجهل" [5] .

---

(1) ابن وحشيه، ج1، ص264.

(2)ابن حجاج، المقنع، ص2.

(3)ابن بصال، الفلاحة، ص41 .

(4) الطنغري، زهرة البستان، ص82 .

(5) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص37 .

وتتضح العلاقة الكبيرة ما بين النبات والتربة من خلال وصف صاحب كتاب مفتاح الراحة للتربة بقوله : " ان الارض هي الأم الحامل للنبات"[1]، وبالفعل فمن دون التربة لايمكن ان تتم العملية الزراعية

والتربة تختلف في خصائصها من مكان لآخر، فمنها ما يصلح للزراعة ومنها مالا يصلح، وبعض الاراضي يمكن جعلها صالحة للزراعة بعد علاجها، وقد ذكر القرآن الكريم آيات عديدة تشير الى ذلك منها قوله تعالى : "**وآية لهم الارض الميتة احييناها وأخرجنا منها حباً فمنه يأكلون**" [2]، و"**البلد الطيب يخرج نباته بأذن ربه والذي خبث لا يخرج الا نكدا**[3] و" **ومن آياته انك ترى الأرض خاشعة فأذا انزلنا عليها الماء اهتزت وربت ان الذي احياها لمحيي الموتى انه على كل شيء قدير**[4] .

وذكر تعالى الارض الطيبة الخصبة المباركة بقوله " **لقد كان لسبأ في مسكنهم آية، جنتان عن يمين وشمال كلوا من رزق ربكم واشكروا له، بلدة طيبة ورب غفور**" [5] .

الامر الذي يدل على تباين في انواع الاراضي الزراعية من ناحية خصوبتها وصلاحيتها للأنتاج الزراعي .ويغلب على الاراضي الاندلسية الخصوبة ذلك ان "الاندلس بقعة كريمة طيبة التربة"[6]، وقد اشاد الجغرافيون العرب بخصوبة التربة في الاندلس ووفرة انتاجها الزراعي في مناطق عديدة مثل مرسية[7] التي لها اقليم خصب، يصفه الادريسي بقوله : " ان الزرع فيه

---

(1) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص83 .

(2) سورة يس، الآية (33) .

(3) سورة الاعراف، الآية (58) .

(4) سورة فصلت، الآية (39) .

(5) سورة سبأ، الآيتين (16-15) .

(6) ابن الشباط، محمد بن علي التوزري(ت 618هـ/1282م)، **قطعة في وصف الاندلس وصقلية من كتاب صلة السمط وسمة المرط** . تح، احمد مختار العبادي، (مدريد معهد الدراسات الاسلامية، 1971) ص129 ؛ الحميري، الروض المعطار، ص32 ؛ المقري، نفح الطيب، ج1، ص210 .

(7) مرسية : هي قاعدة تدمير بناها عبد الرحمن بن الحكم وتقع على النهر الابيض وهي رخيصة الفواكه كثيرة الشجر والاعناب وأصناف الثمر وبها معادن فضة غزيرة وتشتهر بصناعة البسط . (ينظر : الزهري، الجغرافية، ص100 ؛ الحميري، الروض المعطار، ص439).

يثمر بسقي مطرة واحدة واليه المنتهى في الجودة" [1] مما يدل على ان تربته خصبة جداً واقليم لورقه[2].

الذي يضم الموضع الذي يعرف باشكوني[3] وهو مكان خصب جداً حتى قال عنه بعض جغرافيي الأندلس " من اراد ان يتخذ فيه جناناً صرف الى الموضع العناية بالتدمين والعمارة والسقي من النهر فتنبت الارض بطبعها هناك شجر التفاح والكمثرى والتين والرمان وضروب الفاكهة ... من غير غراسة ولا اعتمال" [4]، وبلنسية التي سميت بمدينة التراب[5] لخصوبة تربتها ولكثرة بساتينها سميت بستان الاندلس[6]واشتهرت مدن كثيرة بخصوبة تربتها مثل شقر[7] وسرقسطة وبياسة وطليطلة وجيان وأشبيلية وموروور والجزيرة الخضراء وشذونة وباجة وشنترين، وقد امتازت بعض المناطق الزراعية بوفرة انتاجها الزراعي نظراً لخصوبة تربتها، مثل محرث الكنبانية[8] (أو القنبانية) والذي يصفه المقري بقوله ان بقرطبة[9] "المحرث العظيم الذي ليس له في بلاد الاندلس نظير ولا اعظم منه بركة"[10] .

(1) نزهة المشتاق، مج2، ص559 ؛ ويروي الحميري النص بقوله : (ويمكن ان السنبل يحصد فيه عن مطرة واحدة) . ينظر : المصدر السابق، ص462 .

(2) لورقه، وهي مدينة الاندلس من اعمال تدمير وبها حصن ومعتقل محكم وارضها جزر لايرويها الّ ماركد عليها من ماء كأرض مصر فيها فواكه كثيرة . (ينظر : ياقوت، **معجم البلدان**، ج5، ص ص 25-26) .

(3) باشكوني : بالاندلس من كور تدمير مشهور بالتربة الخصبة التي تنمو فيها الفواكه بصورة طبيعية . ينظر : الحميري، المصدر السابق، صص 60-61 .

(4) العذري، ترصيع الاخبار وتنويع الآثار، ص80

(5) ابن غالب، فرحة الانفس، ص16 .

(6) ابن سعيد المغربي، ابو الحسن علي بن موسى (ت 865هـ/1286م) **كتاب الجغرافيا**، تح: اسماعيل العربي، دط، المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت، 1970، ص167 .

(7) شقر : مدينة حسنة البقاع كثيرة الاشجار والثمار والانهار وبينها وبين بلنسية ثمانية عشر ميلاً وبينها وبين شاطبة اثنا عشر ميلاً . ينظر : الادريسي، **نزهة المشتاق**، مج2، ص556.

(8) الكنبانية : ناحية بالاندلس قرب قرطبة . ينظر : ياقوت، المصدر السابق، مج4، ص481 .

(9) قرطبة : وهي مدينة عظيمة تقع على ضفة نهر الوادي الكبير وهي قاعدة حكم الامويين في الاندلس، تجبى اليها ثمرات كل جهة وخيرات كل ناحية . ينظر : ابو الفدا، المصدر السابق، ص123.

(10)المقري، نفح الطيب، ج2، ص8 .

كما ان لورقة اشتهرت بأقليم الفندون[1] الذي يمتد لمسافة خمسة وعشرين ميلاً، وقد ذكر الحميري فضله فقال :" ان الحبة تتفرع من أصله ثلاثمائة قصبة"[2]، وكان جبل الشرف[3] باشبيلية واسع الخصب حتى ان الحميري يصف خصبه فيقول : "وهو شريف البقعة كريم التربة دائم الخضرة لاتكاد تشمس منه بقعه لألتفاف زيتونه وأشتباك غصونه" وهنالك العديد من المناطق الاخرى التي اشتهرت بخصوبتها في الاندلس [4].

وهكذا فان الخصوبة هي ميزة للأراضي الاندلسية وان كانت هذه الاراضي تتباين في درجة خصوبتها من مكان لآخر ولكن لانعدم وجود مناطق أخرى قليلة الخصوبة وتكون صالحة للإنتاج الزراعي مثل مدينة بنبلونه[5].

1. تصنيف التربة:

أورد علماء الفلاحة الاندلسيون أدلة علمية عديدة يمكن من خلالها تمييز جيد الأرض من رديئها، وقد كان تصنيفهم للأراضي الزراعية معتمداً على عدة أدلة وشواهد، وفي بعض الاحيان يكون مستنداً الى تجارب علمية، وربما يكونون قد اعتمدوا على تجارب ومعلومات بعض الفلاحين الاندلسين في هذا المجال ومن ابرز طرق الاستدلال على نوعية الاراضي الزراعية مايلي :

أ.تصنيف التربة حسب النبات الطبيعي الموجود فيها ونوعيته:

اتخذ الاندلسيون من وجود النبات الطبيعي وكثافته في الارض دليلاً على نوعية التربة ومما يعرف به طيب الأرض أن ينظر الى العشب الذي ينمو فيها وقلته وكثرته، فادا كان عشبها من العشب الذي ينبت في بطون الأودية والمواضع الرطبة فان تلك الأرض فيها

(1) الحميري، الروض المعطار، ص172 .

(2) الحميري، المصدر نفسه، ص213 .

(3) يقول عنه الادريسي (تل تراب احمر) . ينظر : نزهة المشتاق، مج2، ص541 ؛ وينظر ايضاً: العذري، المصدر السابق، ص95.

(4)الحميري، الروض المعطار، ص59 .

(5) بنبلونة : مدينة اندلسية بينها وبين سرقسطة مائة وخمس وعشرون ميلاً وهي بين جبال شامخة وشعاب غامضة قليلة الخيرات، وخيلهم اصلب الدواب حوافر، لخشونة بلادهم، ويسكنون على البحر المحيط في الجوف.ينظر : الحميري، المصدر السابق

الخصب والبركة، ذلك ان الارض على ما تحمله من العشب وقلته وكثرته فأنها تحمل من الزرع والنبات[1]،وبتالي اذا كان النبات طويلاً سميناً غض الورق حسن الخضرة غليظ العروق، فألارض التي ينبت فيها ارض جيدة، وان كان النبات فيها وسطاً فالأرض وسط وان كان رقيق القضبان رقيق العروق فهي ارض رقيقة[2] .

واعطى ابن حجاج علامة للفلاحين لمعرفة جودة التربة وذلك بقوله :" اذا رأيت شجراً عظيماً برياً لم يغرسه احد فهي ارض جيدة وأن انبتت الشوك والغرائب وشجرها صغاراً فليست بخالصة"[3].

ويرى الطغنري ان وجود نبات الطوب[4] يدل على التربة الجيدة وكذلك الفصفصة[5]، اما العشب المعروف برجل السبع فأنه يدل على الارض الهزيلة[6]. وقد ذكر ابن العوام نباتات اخرى يمكن من خلالها التعرف على جودة التربة من عدمها ومن ذلك الحرد البري المنتن الرائحة والقردال " فأن هذين النتنين لا لاينبتان الا في أطيب قرية على الاعم والاكثر"[7] .اما الارض الرديئة فينبت فيها زعتر البر المعروف باسم زعتر الحمير وقمح الحجل، فضلاً عن وجود نباتات تنمو في كلا النوعين من الارض مثل العنصل[8] .

(1) ابن البصال، **الفلاحة**، ص55 ؛ الطغنري، زهرة البستان، ص87 .

(2) ابن حجاج، المقنع، ص3 ؛ الطغنري، المصدر السابق، ص87 ؛ ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص87 .

(3) المقنع، ص3 ؛ الطغنري، المصدر السابق، ص87 .

(4) طوبة : نوع من الشوك يكبر ورقه في طول الذراع تقوم في وسطه انبوبة جوفاء في اعلاها خرشفة في رأسها هدب نوارة احمر، ينظر : ابن البيطار، ضياء الدين عبد الله بن احمد (ت 646هـ/1248م)، **الجامع لمفردات الادوية والاغذية**، (بغداد، مطبعة المثنى 1291هـ/1873م) ج3، ص105.

(5) الفصفصة : ويشبه الكرسنة لكنه اطول وطعمه يقارب الآس ليس فيه مرارة وأصله نحو ذراع يقارب في اللمس فروع الفجل وفي زهره حلاوة في الطعم، ينظر : الانطاكي، داود بن عمر (ت 1008هـ/1599م)، **تذكرة اولي الالباب والجامع للعجب العجاب**، المكتبة الثقافية، بيروت، د.ت، ج1، ص229.

(6) زهرة البستان، صص87-88 .

(7) كتاب الفلاحة، ج1، ص50 .

(8) المصدر نفسه ؛ والعنصل : هو شجيرة سهلية تنبت في مواضع الماء والندى ولها زهر كزهر السوسن الابيض . ينظر : الدمياطي، **معجم اسماء النباتات**، ص108 .

ب. تصنيف التربة حسب بلونها :

يعد لون التربة أحد الخصائص التي استخدمت لتمييز انواع التربة المختلفة، ذلك انه يدل على بعض صفات التربة الرئيسة، اذ يعكس طبيعة مكوناتها المعدنية والعضوية[1] .

ولكن يبدو ان لون التربة لم يكن كافياً لوحده في تحديد مدى خصوبة التربة وقدرتها الانتاجية. فبالرغم من ان عدداً من علماء الفلاحة عدّوا التربة السوداء هي افضل الاراضي وأجودها[2]، نجد ان لون التربة الاسود ليس دليلاً كافياً على احتوائها على المادة العضوية دائماً، اذ توجد تربة سوداء لكنها فقيرة من المادة العضوية ذلك ان اكتسابها هذا اللون ناتج عن رداءة التصريف اكثر من احتمال وجود كمية كبيرة من المواد العضوية فيها، وقد اشار ابن البصال لذلك حين قال : "وأما الأرض المدمنة السوداء المحترقة الوجه فالغالب على طبعها الحرارة واليبوسة مع الملوحة"[3] . وهكذا ميز ابن البصال خصائص التربة السوداء المحترقة الوجه ويعطي دليلاً على خصائص هذه الارض، ذلك انه اذا غرس فيها الكتان أو الفول ومرَّ عليه فصل الشتاء البارد لم يضره ذلك بل ينفعه، لأن الارض تقوم بتدفئته، ولكن اذا كان الشتاء دافئاً تعفن النبات فيها وضعف[4] .

ولا يمكن اصلاح هذه الارض ومعالجتها بسهولة بسبب الحرارة والملوحة التي فيها، ويبدو ان الملوحة العالية فيها هي التي تقوم بإفساد النبات وحصده في جذوره[5] . وللحفاظ على النبات المغروس فيها ينبغي ان يعامل بكثرة السقي وخصوصاً في فصل الصيف لأن كثرة الماء تبردها وتزيد من رطوبتها وتقلل من ملوحتها[6] .

---

(1) الشلش، علي حسين، **جغرافية التربة** ا، مطبعة جامعة البصرة، 1981، صص62-63 .

(2) ابن حجاج، المقنع، ص3 ؛ الطغنري، زهرة البستان، ص82 ؛ ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص42، ص44، صص54 - 55 .

(3) الفلاحة، ص44 .

(4) الفلاحة، ص44 .

(5) ابن العوام، علم الفلاحة، ج1، ص42 .

(6) ابن العوام، المصدر السابق .

وبحلول فصل الشتاء تجود فيها زراعة بعض انواع الخضر، ذلك ان برودة الطقس تقلل من ملوحتها وكما ذكرنا سابقاً . وتجود فيها زراعة الكزبر[1]، والفول[2]، والزعفران[3]، وتجود فيها غراسة النباتات التي تميل الى الحرارة والرطوبة أو الى البرودة واليبوسة[4]، ومنها التوت والزيتون والرمان[5]، والتين[6]، والاترج[7] . وان بعض النباتات لاتجود زراعتها في هذه التربة مثل الجوز[8] واللوز[9] والعنب[10] وحب القراسيا (حب الملوك) [11] والخوخ[12] .

وميز الفلاحون الاندلسيون الارض البيضاء من خلال لونها ووجدوا ان طبعها البرد واليبس وان برودتها اشد من يبسها وتبعاً لذلك ينمو العشب فوقها وان كثافته وقلته تكون بحسب جودة التربة[13] .

(1) ابن البصال، الفلاحة، ص45 ؛ كزبر – نبات عشبي معمر طبي وقد يزرع فيؤكل في السلطة، ينظر :خياط، **معجم المصطلحات العلمية والفنية**، ص583.

(2) ابن البصال، المصدر السابق، ص45 ؛ ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص91 ؛ مؤلف مجهول (من اهل القرن9هـ /15م)، **مفتاح الراحة لأهل الفلاحة**، تح: محمد عيسى صالحية واحسان صدقي العمد، (الكويت، مطابع مقهوى، 1984)، ص128.

(3) مؤلف مجهول، المصدر نفسه، ص263 .

(4) ابن البصال، المصدر السابق 45 .

(5) المصدر نفسه .

(6) المصدر نفسه؛لكن ابن العوام يقول انه لايجود فيها.ينظر:كتاب الفلاحة، ج1، ص91 .

(7) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص235.

(8) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص265 .

(9) ابن البصال، المصدر السابق، ص71 .

(10) المصدر نفسه، ص382 .

(11) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص91، ص266، والقراسيا، فاكهة تشبه الأجاص لكنها ارق منها . ينظر : القرطبي، شرح اسماء العقار، ص36.

(12) الطغنري، المصدر السابق، ص 239 .

(13) ابن البصال، الفلاحة، ص45 .

ويحتاج هذا النوع من الارض الى الخدمة المستمرة ومعالجة برودتها الكبيرة بالحراثة الكثيرة[1] لرفع حرارتها وتصلح هذه التربة لزراعة الزيتون[2] والعنب[3]، والفول[4] والثوم[5] والتين والعنب[6] . وهي لا تصلح لزراعة البلوط[7].

وهنالك الارض الصفراء التي هي قريبة في صفاتها من البيضاء الا انها ادنى جودة منها واقل فائدة، وتحتاج الى معالجتها والعناية بها بالزبل الكثير[8] .

وهي تصلح لزراعة النباتات التي لها جذور قوية مثل البلوط واللوز والقسطل والجوز الاترج[9] .

اما التربة الحمراء[10] فأنها تختلف في صفاتها عن الارض الصفراء لكون طبعها الحرارة واليبوسة وان حرارتها اشد من يبوستها[11] ولذلك لابد من ان تحرث وتقلب عدة مرات حتى تلين شدتها، وهي لا تحتاج الى زبل كثير بسبب حرارتها[12]. ويجوز فيها زراعة البصل[13]، والثوم والباذنجان واللفت والفجل والجزر والكمثرى والزعرور واللوز والكروم والتين[14]، والفستق[15] والقطن[16]، والسفرجل[17] .

---

(1) المصدر نفسه، ص46 .
(2) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص226 .
(3) ابن البصال، المصدر السابق، ص46 ؛ الطغنري، زهرة البستان، ص382 .
(4) ابن الحجاج، المقنع، ص170 .
(5) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص152 .
(6) ابن البصال، المصدر السابق، ص46 .
(7) الطغنري، المصدر السابق، ص254 .
(8) ابن البصال، المصدر السابق، ص46 .
(9) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص93 .
(10) يسميها ابن العوام التربة الغبرا ويقسمها على ثلاثة انواع هي : حمراء سمينه وحمراء رخوة ومائلة الى السواد . (ينظر : المصدر نفسه، ج1، ص89).
(11) ابن البصال، المصدر السابق، ص46 .
(12) ابن البصال، الفلاحة، ص47 .
(13) ابن الحجاج، المقنع، ص86، ص 174 ؛ ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص91.
(14) المصدر نفسه، ج1، ص 91، ص99 .
(15) المصدر نفسه، ج1، ص91، ص266 .
(16) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص135 .
(17) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص91، ص99 .

ويشير ابن العوام الى ان افضل انواع الاراضي من حيث صلاحيتها للزراعة هي الأرض التي تميل الى اللون البنفسجي وسماها (البنفسجية) [1] . ويظهر هذا اللون في الارض اذا غمر الماء الارض مدة من الزمن ثم انحسر عنها ويكون طعم الارض عذباً جداً وهي صالحة لزراعة مختلف انواع النباتات[2].

وتجدر الاشارة الى انَ التربة الرمادية[3] التي يضرب لونها الى بياض قليل مع غبرة شديدة، تكون صالحة لزراعة نباتات كثيرة مثل النخل والكروم، وهي تحتاج الى سقي كثير بسبب يبوستها وعدم قبولها للندى، وهي غير صالحة لزراعة البقول لكنها مناسبة لزراعة الحبوب مثل القمح والشعير وهي مناسبة جداً لزراعة الرز وذلك لوقوف الماء فوقها[4]في حين انها غير صالحة لزراعة الدخن أو العدس او اللوبياء أو الحمص أو الماش[5] .

ت. تصنيف التربة بخواصها الطبيعية :

تمثل الخواص الفيزياوية للتربة احد الجوانب المهمة قي تحديد خصوصيتها لما لها من علاقة بمدى ملائمتها للزراعة، وتتمثل الخواص الفيزياوية للتربة بمساميتها وأمكانيتها على خزن الماء وسهولة اختراقها من قبل الجذور وتهويتها ووجود العناصر الغذائية فيها[6] وتنوعت الترب الاندلسية تبعاً لخصائصها الفيزيائية، وتعد التربة اللينة احد هذه الانواع وتسمى التربة المعتدلة[7] لكونها معتدلة فهي باردة ورطبة ومساماتها مفتوحة فيدخلها الماء والهواء(8).وهي لا تحتاج الى زبل كثيرالا في فصل الشتاء[9] وذلك لمقاومة البرد شرط الا يكون زبلاً نيئاً [10]،

---

(1) المصدر نفسه، ج1، ص54 .

(2) المصدر نفسه .

(3) المصدر نفسه، ج1، ص66 .

(4) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، صص66-67 .

(5) المصدر نفسه، ج1، ص67 .

(6) هـ.د. فون ول . م. تورك، **اساسيات علم التربة**، تر : صالح دمرجي وعبد الله نجم العاني، (بغداد، مطبعة جامعة بغداد . د/ت)، ص31 .

(7) ابن ليون، ابداء الملاحة، ص35 .

(8) ابـن البصـال، الفلاحـة، ص41 ؛ ابـن العـوام، كتـاب الفلاحـة، ج1، ص95 ؛ مؤلـف مجهـول، مفتـاح الراحـة، ص108 .

(9) ابن البصال، المصدر نفسه، ص41 ؛ وذكر مؤلف مجهول انها تحتاج الى القليل منه في الصيف . ينظر : المصدر السابق، ص108 .

(10) الزبل النيء : هو الزبل الذي لم يخدم جيداً لعدم مضي فترة طويلة عليه . ينظر : ابن البصال، الفلاحة، ص41 .

ويصلح هذا النوع من التربة لزراعة العديد من النباتات مثل التفاح والسفرجل، واللوز والجوز والمشمش وعيون البقر [1] . والاجاص والزيتون والجزر واللفت والباذنجان والثوم .

اما الأرض الغليظة[2] والتي يسميها ابن العوام الشديدة، فيغلب عليها الحرارة والرطوبة، وفي الاصل تكون غليظة علكة لا رطوبة فيها، لكنها تتشقق في وقت الحر فتدخل الحرارة الى جوفها، وإذا نزل عليها المطر انغلقت شقوقها على الحرارة التي دخلتها فتتولد الرطوبة فيها[3]، وتحتاج هذه الارض الى زبل قليل شرط ان يكون زبلاً سلساً مفتتاً مخدوماً رقيقاً وقديماً[4]، وذلك لكونها تمتلك الحرارة بطبيعتها .

ويذكر ابن العوام ان هذا النوع من الارض يصلح للزراعة اكثر من صلاحيته للغراسة وذلك لكون شقوقها تحمل الحرارة والهواء الى جذور النباتات فتؤدي الى هلاكه[5]، انه ذكر امكانية غراسة الاشجار الكبيرة والعظيمة فيها مثل الجوز والبندق[6]، وهي تصلح لزراعة الحنطة والذرة والدخن والعدس[7]، ويمكن زراعة العدس فيها مع مراعاة زيادة عدد مرات السقي[8] لكنها لاتصلح لزراعة البصل، والفجل، والثوم والكمون، والباذنجان والسمسم[9].

اما الأرض الجبلية[10] فالغالب على طبعها البرودة واليبوسة وهي تتناسب مع الارض اللينة في خاصية برودتها، لكنها تميل الى الحروشة لكونها يابسة وليس لها مسامات مفتوحة[11]، ويتطلب هذا النوع من الاراضي حراثة جيدة وبعمق كبير بالسكك الوثاق الطويلة

(1) ابن البصال، المصدر نفسه، ص70 ؛ الطغنري، المصدر السابق، ص248، وعيون البقر : هو الاجاص الدمشقي . ينظر : الطغنري، المصدر نفسه، ص248 .

(2) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص108 .

(3) ابن البصال، المصدر السابق، ص42 .

(4) ابن البصال، المصدر السابق، ص109 .

(5) المصدر السابق، ج1، ص96 .

(6) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص65 .

(7) المصدر نفسه .

(8) ابن البصال، الفلاحة، ص109 .

(9) ابن البصال، المصدر السابق، ص114 .

(10) المصدر نفسه، ص42 ؛ مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص108؛ ويضيف ابن العوام اليها تسمية (الارض الحجرية). ينظر : المصدر السابق، ج1، ص65 .

(11) مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص108 .

لكي تنزل الى عمق كبير فيها فتقوم بحراثتها[1] . ويوافق هذه التربة الزبل الكثير والماء الغزير[2] . ويبدو ان ذلك لغرض رفع حرارتها وتفتيت يبوستها .

وتصلح هذه الارض لزراعة الصنوبر والرمان[3] والبلوط[4] والحناء[5] والبهار[6] والنبق[7] واللوز والفستق[8] .

وهناك الارض الرملية التي يغلب على طبعها الحرارة مع البرودة[9] . وتكون برودتها كبيرة عندما يبرد الهواء فيضعف الحر الذي فيها، اما اذا كان فصل الخريف فأن حرارتها تتقوى بحرارة الشمس وحرارة الهواء فتضعف تلك البرودة التي فيها[10] .

وتحتاج هذه الاراضي الى الزبل الكثير المخدوم[11] ويبدو ان كثرة وجود الزبل فيها يساعدها على الاحتفاظ بكميات اكبر من المياه . وينبغي الا يكثر من سقيها، لأن الماء يغيب داخلها وربما يضن الفلاح انها لم تروَ، لكنها في واقع الامر تكون قد أخذت كميات من المياه فوق طاقتها[12] . والافضل ان تعطش وتسقى بعد ذلك لكونها تبتلع الماء بسرعة[13] . وهي أرض مأمونة من الآفات التي تضر بالنبات[14] . ويحذر الطغنري الفلاحين من نقل الغرسات

(1) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص66 وسنشير الى ذلك في مبحث الحراثة من هذا الفصل .

(2) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص108، ويضيف ايضاً : يجب اضافة الزبل بصورة متكررة. (ينظر : المصدرنفسه).

(3) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص274 .

(4) المصدر نفسه، ج1، ص254 ؛ مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص108 .

(5) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص253 .

(6) النابلسي، علم الفلاحة، ص159 .

(7) ابن العوام المصدر السابق، ج1، ص264 .

(8) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص108 .

(9) ابن البصال، المصدر السابق، ص43 .

(10) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص109 .

(11) ابن البصال، المصدر السابق، ص43 .

(12) ابن البصال، المصدر السابق، ص44 .

(13) مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص109 .

(14) ابن البصال، المصدر السابق، ص44 .

من الاراضي الرطبة الدسمة الى الاراضي الرملية لكونها اقل رطوبة وأميل الى الحرق واليبس[1].

وتصلح هذه الأراضي لزراعة العديد من النباتات وغرسها مثل المشمش والسفرجل والرمان[2] والخوخ والزيتون[3] واللوز والجوز[4] والاترج والقراسيا[5] والزعفران والآس والكمون والبهار واللفت والفجل والكتان.

وأشار ابن العوام الى ثلاثة انواع من التربة الرملية، اذ يكون رمل احدها دقيقاً جداً، والنوع الثاني يكون رمله غليظاً وهي لاتصلح للزراعة والنوع الثالث يسمى التربة الحريرية وتتكون من رمل دقيق مخلوط بتراب كثير[6] .ولكن في راي الطغنري ان الاراضي الرملية نوعان منها ما يكون وجهه رملياً وباطنه غير ذلك فهذه يمكن الزراعة فيها بعد اصلاحها بكثرة الحرارة والتدمين[7] .

واذا كان وجه الارض تراباً وباطنها رملاً فهي غير صالحة ذلك ان المطر اذا ازداد عليها فأنه يفسدها، واذا جاء فصل الربيع فأن العشب الذي ينبت فيها سيأخذ من غذائها مما يسبب في هلاك الزرع المستغل فيها[8] .

ولكن في حالة الجدب وعدم سقوط المطر فأنها ستحتاج من المياه الى اربعة أمثال ما تحتاجه غيرها الأمر الذي يسبب خسارة اكيدة للفلاحين[9] .

واذا اضطر الفلاحون للزراعة فيها فلا بد من تعميق الحفر بحيث تكون كل حفرة بعمق أربعة اشبار للغرس . ولا تعمر الاشجار في هذه الارض لمدة طويلة اذا لم يعتن بتربيتها

(1) الطنغري، زهرة البستان، ص283 .
(2) االبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص52 .
(3) ابن الحجاج، المقنع، ص123 .
(4) ابن البصال، المصدر السابق، ص72 .
(5) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص266 .
(6) المصدر السابق، ج1، صص 94-95 .
(7) زهرة السبتان، ص84 .
(8) المصدر نفسه .
(9) المصدر نفسه .

وعمارتها وينبغي ان يعمل حوض حول الشجرة لحفظ الماء لها وتحويله عليها اذا كان سقيها على المطر[1] .

اما الارض الحرشاء المضرسة المحببة[2] .وطبعها البرودة وفيها بعض الرطوبة[3] فهي نوعان احدهما تراب مختلط برمل غليظ والآخر تراب مختلط بجص او حجارة صغير قمحببة[4]. فتكون اما جبلية أو سهلية، فالجبلية اذا كان تحت ظاهرها حجارة كثيرة متصلة تمنع العمل فتكون صلاحيتها محدودة للزراعة، واما السهلية والتي يكون حصاها صغاراً فتلك تتكرر عليها الحراثة حتى تختلط وتمتزج فتزداد صلاحيتها للزراعة[5]. ويحتاج هذا النوع من التربة الى الزبل والى قليل من الماء[6]، ويظهر ان من صفات هذه الارض انها تتحمل الظروف المناخية المختلفة[7]، وهي تصلح لزراعة شجر الجوز واللوز والفستق والتين والورد والاجاص والكروم[8]، والمشمش[9] والتفاح[10] والخوخ[11]، ويزرع فيها من الخضراوات الباذنجان والقرع[12]، ومن الحبوب العدس واللوبياء والحمص[13]، ويزرع

(1) المصدر نفسه، ص85 .

(2) ابن البصال، الفلاحة، ص43 ؛ يضيف لها ابن العوام تسمية (المصرمنة والمحسنة) . ينظر : كتاب الفلاحة، ج1، ص93 .

(3) ابن البصال، المصدر السابق، ص47 ؛ مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص111 .

(4) ابن البصال، المصدر السابق، ص47 .

(5) ابن البصال، الفلاحة، ص67 ؛ ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص63 . ويبدو ان تباين امكانية الزراعة فيها ناتج عن عمق التربة الذي يسمح للجذور بالنزول أكثر .

(6) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص111 .

(7) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص94 .

(8) ابن البصال، المصدر السابق، ص47 ؛ ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص93؛ مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص111 .

(9) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص93

(10) مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص226 .

(11) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص340 .

(12) ابن البصال، المصدر السابق، ص47 .

(13) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص93 .

فيها السوسن والنيوفلر[1]، والنرجس[2] والثوم، وهي غير موافقة لزراعة الجزر اذ تنمو له اغصان في الارض الحرشاء[3] .

ومن انواع الاراضي الموجودة في الاندلس الاراضي المالحة وهي على عدة انواع منها الارض المالحة التي تشوبها حموضة والارض المالحة التي تشوبها مرارة والارض المالحة التي يشوبها قبض[4] وتسمى الاراضي القليلة الملوحة (رقيقة) [5]، اما اذا ارتفعت نسبة الاملاح فيها وارتفعت معها نسبة المياه الجوفية سميت ارض سبخة[6] وتكون في هذه الحالة غير صالحة للزراعة ما عدا زراعة النخيل[7]
وبعض انواع البقول[8] . وتمتد الاراضي السبخة في مدينة دانية وما حولها[9] .

وقد عرض علماء الفلاحة عدة طرائق لمعالجة مشكلة الملوحة في هذه الاراضي، فقد اشار ابن العوام الى امكانية زراعة الكروم في الأراضي قليلة الملوحة ومعالجة ملوحتها بزراعة الشعير حول اصول الكروم وقربها فيقوم بلقط الملوحة عنها[10] .

ويمكن معالجتها بحرثها بعد مجيء المطر الأول فأن تقدم المطر بعد دخول تشرين الأول تؤخر حراثتها الى ان يمضي منه ثمانية أيام وان تأخر المطر الى آخره فتحرث الأرض في آخر يوم منه[11] .

---

(1) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص93 ؛ والنيلوفر : من الرياحين ينبت في المياه الراكدة . ينظر : الدمياطي، معجم اسماء النباتات، ص154 .

(2) مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص248 .

(3) ابن بصال، المصدر السابق، ص142 .

(4) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص69 .

(5) المصدر نفسه، ج1، ص63 ؛ ويذكر الطغنري انها تسمى عند اهل البادية (ارض الشؤم) . ينظر : زهرة البستان، ص85 .

(6) السبخة : ارض ذات نز غلب عليها الملح فلا تصلح للزراعة . (ينظر : الفيروز ابادي، القاموس المحيط، ص244 ؛ خياط، معجم المصطلحات العلمية، ص307).

(7) الطغنري، المصدر السابق، ص284 .

(8) ابن العوام المصدر السابق، ج1، ص61 .

(9) العذري، ترصيع الاخبار، ص19 ؛ ودانية مدينة بالاندلس من اعمال بلنسية على ضفة البحر شرقاً، مرساها يسمى السمّان . ينظر : ياقوت الحموي، معجم البلدان، مج2، ص234.

(10) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، صص 70-74 .

(11) المصدر نفسه، ج1، ص69 .

اما اذا كانت الأرض الملحية تحمل طعماً حامضاً أو مراً أو قابضاً[1]، فتحرث في بداية تشرين الثاني أي بعد مضي يومين أو ثلاثة ايام منه، وتكون حراثتها بسكة صغيرة[2] . وتدق سيقان الباقلاء اليابسة المتبقية من العام السابق حتى تصبح تبناً دقيقاً وتنشر فوق الحراثة ثم يرش الماء عليها كلها أو على جزء منها اذا كانت واسعة، ويمكن استخدام تبن الشعير الاّ انه اقل جودة منه، ويعقبه في الجودة تبن الحنطة ثم خشب العليق[3] المدقوق ثم ورق شجر الخطمي[4] اليابس المدقوق، وتترك الارض هكذا لا يفعل بها شيء، فأذا جاء فصل الصيف نثر فوقها زبل البقر بعد ترطيبه بالماء وتترك حتى مجيء الخريف اذ ينثر عليها زبل الدواب ثم يزرع فيها الشعير والباقلاء والحمص والعدس وينثر بينهما بزر الكتان، شرط ان تكون هذه البذور من النوع الجيد ثم تسقى فأن ذلك كفيل بأصلاحها[5] .

(1) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، صص 70–74 .

(2) المصدر نفسه .

(3) العليق : هو الباطوس والبربر تسمى ثمرته نايقا ويسميه الاندلسيون أرجه وثمرته الوحش. (ينظر : القرطبي، شرح اسماء العقار، ص32) .

(4) الخطمي : نبات يغسل به الرأس . ينظر : الدمياطي، معجم اسماء النباتات، ص53 .

(5) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص70 .

اما الارض المالحة التي غلب عليها طعم المرارة فأنها تهلك البذور قبل نباتها[1]، وعلاجها :" ان يساق اليها الماء العذب في النصف الثاني من نيسان لا قبله، بل وفي أول ايار ويقام عليه كثيراً وأن أقام الصيف كله الى ايلول فجيد لا بعده، وان لم يكن، فيؤخذ من القرع المجفف بلحمه، ومن البقلة الباردة، وورق الكرم، ويجفف ويسحق الجميع ويخلط بالماء العذب في قرب من جلود، ثم ترش الأرض به بعد الحرث الخفيف، ويلقى لكل عشرة اجربة[2]عشرون قربة من هذا الماء في آخر الليل وأول النهار، فهو اجود وان كرر فهو اجود، وتكون الارض نديّة وترش بتراب طيب في الماء ويكرر عليها الكرب[3] سنة، كل شهر مرتين أو مرة) [4] .

ويمكن اصلاح الارض المالحة برش دردي الزيت[5] المأخوذ من عصر الزيتون الذي لم يصبه ملح، وليكن هذا الدردي لاطعم فيه من ملوحة ولا غيرها الا طعم الزيتون فقط، ويرش على الارض وهي غير مقلوبة ثم تقلب ثم يعاد الرش ثانية بعد القلب، ثم يعاد ثالثة بعد التقليب وينثر عليها من احشاء البقر كثيراً وتترك اياماً، ثم تقلب بسكك صغار ولا يعمق بحراثتها بل تكون قريبة من وجه الارض ثم يزرع فيها الشعير والحلبة والحمص والسلق والقرع والخطمى، ويغرس فيها النخل متفرقاً فأنها تلتقط ما فيها من ملوحة[6] .

ويبدو ان الماء الكدر اذا وقف فوق الارض المالحة زماناً وخلف فيها تراباً كثيراً فأنه يصلحها، وكلما كان اكثر كدراً كان اصلاحه لها اكثر، ذلك انه يغسل الارض ويبردها اذا احتاجت الى تبريد لأن الماء لايحمل من التراب الا لطيفه ولينة ويقويها اذا كانت ضعيفة ورقيقة ويقوم لها مقام الزبل المصلح، وان كانت مالحة غسلها من الملوحة برطوبته[7] .

(1) النابلسي، علم الملاحة، ص17 .

(2) الجريب : وهو يعادل مساحة مقدارها 1592م2 . ينظر : هنتس، فالتر، المكاييل والاوزان الاسلامية، تر: كامل العسلي (عمان، منشورات الجامعة الاردنية، 1970)، ص96 .

(3) الكرب : بمعنى الحراثة . ينظر : ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص63 .

(4) المصدر نفسه، ج1، ص ص72-73 ؛ النابلسي، علم الملاحة، ص17 .

(5) دردي الزيت : ما يبقى اسفله . ينظر : الفيروزابادي، القاموس المحيط، ص268 .

(6) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص71 ؛ النابلسي، المصدر السابق، ص16 .

(7) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص75 .

د. التجارب التي عرضها علماء الفلاحة لتمييز جودة الاراضي الزراعية:

لم يكتف علماء الفلاحة الاندلسيون بتمييز الاراضي الزراعية من خلال النظر أو (المعاينة) للتربة او بما ينمو فوق سطحها، لذلك فأنهم اتجهوا الى عرض تجارب علمية في مؤلفاتهم لتمكين الفلاحين من معرفة خصوبة التربة بعد تعرفهم على الخواص الفيزياوية او الكيمياوية لها.

وقد عرض ابن حجاج تجربة علمية لمعرفة خصوبة التربة، فأوصى الفلاحين بقوله: " احفر حفرة قدر الشبر واخرج ترابها وفتته واردد ذلك التراب في موضعه الذي احتفر منه فأن فضل التراب عن الحفرة فالارض متوسطة، وان نقص التراب ولم تمتلئ الحفرة فالارض رقيقة رديئة" [1] .

ولمعرفة الارض الملائمة لزراعة البقول اورد الطغنري تجربة بسيطة جاء فيها "وان اردت ان تجرب ارض البقل فخذ من ترابها فأنقعه في ماء ثم حركه فأن رأيت أعلاه يسبح عليه كالعكر فهي تصلح وان جلس التراب وقّر الماء وصفا فليست تصلح وان عجنته بيدك فتلصق طينه بيدك كالشمع فهي تصلح" [2].

ويمكن معرفة خواص التربة الكيمياوية من خلال التذوق والشم ويتم ذلك بالحفر في الارض مقدار ذراع ثم اخذ التراب الذي في اسفل الحفرة، ووضعه في اناء مزجج وصب ماء عذب[3] حسن الطعم والرائحة عليه، ثم يخض جيداً ويترك حتى يصفى جيداً ثم يؤخذ من ذلك الماء ويشم ويذاق فان كان كريه الطعم والرائحة فالارض رديئة وان كان مالح الطعم فهي مملوحة، وان كان طيب الرائحة فالارض طيبة[4] .

(1) ابن الحجاج، المقنع، ص4 ؛ وينظر : الطغنري، زهرة البستان، ص86 .

(2) الطغنري، المصدر نفسه، ص86 .

(3) وردت لدى ابن الحجاج (ويصبون عليه ماء المطر)، ينظر : المقنع، ص3 .

(4) المصدر نفسه، ص3 ؛ ابن العوام، كتاب الفلاحة، ص49، ص84 ؛ الطغنري، المصدر السابق، ص86 .

واستخدمت طريقة اللمس لمعرفة جودة الارض وذلك من خلال مرس الطين باليد فإذا كان ملتصقاً بها شديداً شبيهاً بالشمع فصلاحيتها للزراعة ضعيفة للغاية[1] .

ويبدو ان الاندلسيين استخدموا اساليب اللمس والشم والتذوق والتجارب العلمية في حالة خلو الارض من النباتات التي يستدل منها على خصوبة الارض من عدمها[2] .

ومن ذلك يتضح ان خصوبة التربة لم تقتصر على الملاحظة العادية ولكن استمدت من تجارب علمية دقيقة يمكن للفلاح من خلالها التعرف على نوعية التربة التي يقوم بزراعها ويتمكن وفق ذالك تحديد نوعية النباتات التي يزرعها ونوعية الحراثة وموعدها ونوعية الاسمدة التي يضيفها وكميتها وموعد اضافتها فضلاً عن مواعيد السقي وعدد مرات السقي وكمياته في كل مرة.

المطلب الثاني :خبرات السقي عند الفلاحين الأندلسيين

1. طرائق السقي .

تجمعت لدى الفلاح الأندلسي خبرات كثيرة في مجال ري الأراضي الزراعية جاءت نتيجة لتجاربه وعمله الدؤوب لتنظيم عملية الري ومحصلة للأرث والتمازج الحضاري الذي حدث في الأندلس .

وقد برزت خبراتهم من خلال تحديد الأوقات المناسبة للسقي وكميات السقي في كل مرة وعدد السقيات بحسب نوع المحصول، ونوع التربة التي تزرع فيها، وبحسب مرحلة النمو التي يمر بها النبات ويظهر ذلك واضحاً في زراعة الحمص فإذا "زرع في الأرض الغليظة سقي أربع سقيات أو خمساً، وأما في الأرض الحرشا سقيتان أو ثلاث تكفيه"[3] .

ويبدو ان كثرة سقي الفلاحين للأرض الغليظة هو بسبب حرارتها[4] بينما تحتاج الأرض الحرشا لعدد سقيات اقل لبرودتها[5] .

(1) النابلسي، علم الملاحة، ص14 .

(2) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ص48 .

(3) ابن البصال، الفلاحة، ص109 .

(4) ابن البصال، الفلاحة، ص44 ؛ أبن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص93

(5) أبن العوام، المصدر نفسه، ج1، ص96 ؛ مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص111 .

وانتبه علماء الفلاحة الى حاجة بعض النباتات للمياه وللأرض الرطبة فزرعوها على أمهات السواقي[1] مثل الموز[2] والكمثرى[3] والخوخ[4] والورد[5]، وكان لشدة انتباههم أن حددوا بعض النباتات التي تحتاج الى سقي قليل من حيث الكمية وعدد السقيات، لكون الماء الكثير لا يوافقها، بل أن السقي الكثير قد يؤدي الى فسادها مثل الزعفران[6] والخيري[7] والحلبة واللوز[8] والتين[9] والزيتون[10] والجوز[11] الذي لو سقي في العام أربع مرات الى خمس مرات لوافقه ذلك، من أجل حرارته لأن الأشجار الجبلية لا تتحمل كثرة السقي[12] . وقال ابن البصال عن الجوز : "أنه لا يحب الماء الكثير وكثرته تهلكه وتقطعه كان صغيراً أو كبيراً لأن الماء يضاده"[13]، ويشتهر الكمون[14]، بقلة حاجته للمياه حتى أنه لا يسقى أكثر من مرتين أو ثلاث طوال فصل النمو[15]، وتباينت عدد مرات السقي للمحصول نفسه بحسب مراحل النمو التي يمر بها، فالجزر يسقى حين تزرع بذوره ويواضب عليه بالسقي كل ثلاثة أيام حتى ينبت ويظهر ورقة ثم يرد سقيه في كل ثمانية أيام[16]

(1) امهات السواقي: السواقي الرئيسة التي يجري بها الماء للمزرعة (ينظر : ابن الحجاج، المقنع، ص58) .

(2) النابلسي، علم الملاحة، ص26 .

(3) ابن الحجاج، المصدر السابق، 58 ؛ وأشار الطغنري الى أنه " لا يغتر عن سقيها، وأن استمر جري الماء عليها أبدا كان أحسن"، (ينظر : زهرة البستان، ص270 ؛ أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص261) .

(4) أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص309 .

(5) ابن البصال، المصدر السابق، ص163 ؛ الطغنري، المصدر السابق، ص369 .

(6) ابن البصال، المصدر السابق، ص117 .

(7) المصدر نفسه، ص165 ؛ أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص161 ص174 ؛ النابلسي، المصدر السابق، ص111

(8) النابلسي، علم الملاحة، ص26 .

(9) ابن الحجاج، المصدر السابق، ص48 .

(10) أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص231 .

(11) المصدر نفسه، ج1، ص297، ص569، ص571 .

(12) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص163 ؛ النابلسي، المصدر السابق، صص25-26 .

(13) ابن البصال، الفلاحة، ص72 .

(14) الكمون : حب معروف ادق من السمسم . (ينظر : الدمياطي، معجم أسماء النباتات، ص136) .

(15) مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص136 ؛ النابلسي، علم الملاحة، ص123 .

(16) الطغنري، زهرة البستان، ص507 .

في حين يكتفي بسقي القرع في بداية زراعته في المصاطب من الندى المتساقط من أوراق الكرنب المغطى به، وبعد نقله وغرسه في الأحواض يسقى بالماء ثلاث سقيات حتى يتخذ القرع أصلاً ثم يعطش ولا يسقى حتى تمتد غصونه ويرى أنه محتاج للماء فيسقى عند ذلك، ولا يكثر عليه الماء في صغره، وعندما يبدأ القرع ينحني ويضرب بنفسه في الأرض فعند ذاك يكثر عليه الماء وأن سقي في كل يوم مرة لم يضره بل ينفعه[1] .

ويتضح من ذلك أن عدد مرات السقي وكمياته للمحصول تختلف من وقت لآخر بحسب مراحل النمو التي يمر بها النبات، فإذا أظهر النوار[2] في نبات الانسيون يقطع عنه السقي بشكل كامل[3] وكذلك الزيتون[4] ويخفف السقي عن محصول الكرويا عندما يظهر فيه النوار[5]، في حين أن الفول يسقى إذا بدأ بالتنوير[6] .

وأمتنع الفلاحون عن سقي بعض المحاصيل بالمياه عقب زراعتها أو غراستها مباشرة، لأن السقي في هذه المرحلة يضر بالنبات، ومن هذه المحاصيل الثوم الذي لا ينبغي أن يسقى بالماء وتكفيه رطوبة الأرض التي زرع فيها[7]، وكذلك محاصيل القطن[8]، والقنب[9] والفول[10]والسمسم لا يسقى بأثر زراعته بل يترك حتى ينبت لأن تعجيله بالماء يفسده[11]، ويزرع البطيخ على نداوة الأرض ويسقى بعد يوم واحد من غرسه ثم يترك حتى ينبت وينمو[12].

(1) ابن البصال، المصدر السابق، ص132 .
(2) النور والنورة، الزهرة، (ينظر :الفيروزأبادي، القاموس المحيط، ص454).
(3) ابن البصال، الفلاحة، ص124 .
(4) أبن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص572 .
(5) ابن البصال، المصدر السابق، ص122 .
(6) المصدر نفسه، ص110 .
(7) المصدر نفسه، ص144 .
(8) الطغنري، زهرة البستان، ص473 .
(9) المصدر نفسه، ص472 .
(10) المصدر نفسه، ص455 .
(11) الطغنري، المصدر نفسه، ص471 ؛ مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص133 .
(12) مؤلف مجهول، المصدر نفسه، ص142 .

ولا تسقى اللوبياء بعد الزراعة وإذا ظهر نباتها فوق سطح الأرض سقيت ذلك أنها تزرع بعد أن تنقع بذورها بالماء في تربة طينية يتم ترطيبها بالماء لزيادة رطوبتها[1] .

في حين أن بعض النباتات تسقى في حال زراعتها مثل الفستق[2]، وبذور التين التي تسقى مباشرة بماء قليل حتى لا يحمل الماء الزريعة لأنها ضعيفة[3]. وأدرك الفلاحون تأثير الظروف المناخية في حاجة النبات الى المياه، اذ يتم التوقف عن سقي بعض المحاصيل في مدة سقوط الأمطار لأنها تستغني عن مياه السقي بمياه الأمطار ومن هذه المحاصيل الورد[4] والسوسن[5] والفوة[6] والتين[7] والزيتون[8] . في حين يزداد عدد مرات السقي لبعض المحاصيل في فصل الصيف وقد أشار ابن العوام الى ذلك بقوله : "وأما في شدة الحر فتسقى جميع الشجيرات وليكن سقيها بالماء في أخر النهار"[9] . ومن هذه النباتات الكروم[10] والاس[11] والقطن[12] والبقول[13] ويعمد الفلاحون الى رش أوراق نبات البقول والقطن من الماء الجاري في الساقية، لترطيب الأغصان والأوراق وتبريد النبات من حر القيظ[14]، وتوقفوا عن سقي قصب السكر في شهر أكتوبر (تشرين الأول) لأن سقيه في هذا الشهر يؤدي الى نقص حلاوته[15] .

---

(1) ابن البصال، المصدر السابق، ص112 ؛ مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص130 ؛ النابلسي، علم الملاحة، ص117

(2) أبن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص267 .

(3) الطغنري، زهرة البستان، ص366 .

(4) ابن البصال، الفلاحة، ص163 ؛ النابلسي، علم الملاحة، ص55 .

(5) ابن البصال، المصدر السابق، ص167 ؛ النابلسي، المصدر السابق، ص158 .

(6) ابن البصال، المصدر السابق، ص167 ؛ والفوه : عروق حمر دقاق لها نبات يظهر في رأسه حب أحمر شديد الحمرة كثيرة الماء يكتب بمائة وينقش، (ينظر : الدمياطي، معجم اسماء النباتات، ص120) .

(7) الطغنري، المصدر السابق، ص366 .

(8) أبن العوام، **كتاب الفلاحة**، ج1، ص570 .

(9) أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص545 ؛ ابن الحجاج، المقنع، ص176 .

(10) الطغنري، المصدر السابق، صص407-408 .

(11) أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص249 .

(12) مؤلف مجهول، مفتاح الراحة، ص135 .

(13) ابن الحجاج، المصدر السابق، ص168 .

(14) المصدر نفسه ؛ مؤلف مجهول، المصدر السابق، ص135 .

(15) أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص391 .

ووجد الفلاحون أن حاجة محصول ما الى المياه تختلف من نوع لأخر فمحصول البطيخ يحتاج الى مياه سقي كثيرة، ولكن البطيخ السكري لا توافقه كثرة الماء أنه يجود مع قلة المياه فتشتد حلاوته . أما إذا أزداد سقيه استحال طعمه وانكسرت حلاوته، ولذلك فلا تصلح زراعته في الأماكن الندية ولا تجود زراعته في البلاد الباردة[1] .

ويظهر أثر السقي في تغيير صفات بعض النباتات، فقد لجأ الفلاح الأندلسي الى تغيير صفات محصول الحنظل[2]، الذي ينبت من نفسه وبشكل طبيعي ويمتاز بمرارته المتناهية، وذلك بزرعه في أرض السقي ويداوم عليه بكثرة السقي فتقل حرارته ويصبح طعمه حلواً[3]، كما نجد أن حلاوة محصول الباذنجان وغضارته تتوقف على مقدار المواظبة على سقيه[4] .

وأدرك الفلاحون أهمية الخواص التي تحتوي عليها المياه المستخدمة في السقي ففضلوا سقي محصول الكرنب الشتوي بماء العيون والآبار لكونه دافئاً في هذا الفصل فيوافقه أما السقي بمياه النهر فبالرغم من حلاوته إلا أنه بارد والهواء بارد فيجتمع عليه من البرد ما لا يطيقه[5]، واشار ابن البصال الى محاصيل أخرى بقوله "الجزر واللفت والفجل لا يصلح إلا بماء القادوس لأنه يوافقها ويناسبها" [6] .

والأشجار البعلية يوافقها ماء المطر في حين أن مياه السقي تضرها[7]، وفي المقابل فلا يمكن زراعة غرس السقي في البعل[8] .

(1) ابن البصال، الفلاحة، ص128-129 .

(2) الحنظل : هو مرار الصحراء ونسميه الحدج، (ينظر : القرطبي، شرح اسماء العقار، ص19) .

(3) ابن البصال، المصدر السابق، ص139 .

(4) المصدر نفسه، ص136 .

(5) المصدر نفسه، ص151 .

(6) المصدر نفسه، ص142، ويعني ابن البصال بماء القادوس (ماء البئر الذي يستقى منه بالقواديس) .

(7) النابلسي، علم الملاحة، ص25 .

(8) أبن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص202 .

وحرص الفلاحون على سقي الباذنجان بالماء الحلو لأنه متى سقي بغيره لم يثمر[1]، وبحكم التجربة ابتعدوا عن سقي القنبيط بغير الماء العذب الحلو وتجنبوا الماء المر لأن النبات يستقمل وتتولد فيه أمراض ضارة تؤدي الى الأضرار بالمحصول وفساده[2] .

وللحفاظ على الرطوبة الكافية حول جذور الأشجار حديثة الغرس فقد لجأ الفلاحون الى ترك حفرة الشجرة التي تغرس فيها غير ممتلئة بالتراب وذلك لغرض تجميع المياه في أثناء السقي فتنقع جذور الغرسة وتبقى التربة رطبة مما يساعد على نمو الغرسة[3] .

وقد استخدم الفلاحون الماء ليس فقط كوسط لمعيشة النبات وأنما لنقل العلاج للنباتات او لإيصال السماد للنباتات ومن ذلك أن غرسات الكرم إذا نقلت من مكان بعيد نقعت في الماء العذب الحلو يوم وليلة وبعدها تغرس[4]، وكانوا يخلطون ماء الزيتون بالماء العذب ويسقى به شجر التين فيكثر حملها[5]، وقد يخلط العسل أو دبس النخيل مع الماء ويسقى به البطيخ أو القثاء أو الكروم فتزداد حلاوة ثمارها[6] . وقد استخدمت مياه السقي لمعالجة الآثار السلبية الناجمة عن السيول الجارفة وقد سبق وأعطينا أمثلة على كل حالة من الحالات التي ذكرت .

ويبدو أن الوقت الموافق لسقي جميع المزروعات هو في أطراف النهار وفي الليل[7]، وقد نصح ابن حجاج الفلاحين بقوله : "إذا أردت أن تجعل قشر اللوز رقيقاً فأكشف عن عرقه وأسقه ماءاً في الليل"[8] . وينصح أن يكون سقي الخس[9] والكروم[10] في الليل أيضاً .

---

(1) ابن البصال، الفلاحة، ص36 .

(2) المصدر نفسه، ص153 .

(3) ابن البصال، المصدر نفسه، ص63، 68، 70 ؛ الطغنري، زهرة البستان، ص301 ؛ أبن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص212 .

(4) النابلسي، علم الملاحة، ص49 .

(5) أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص574 .

(6) المصدر نفسه، ج1، ص599 .

(7) ابن الحجاج، المقنع، ص54 ؛ ابن البصال، المصدر السابق، ص135 ؛ أبن العوام، المصدر السابق، ج1، ص545 ؛ النابلسي، المصدر السابق، ص25 .

(8) المقنع، ص54 .

(9) المصدر نفسه، ص83 .

(10) أبن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص545.

ولجأ الفلاحون الى سقي الأشجار في شهر يناير (كانون الثاني) بالرغم من شدة البرد حيث يكون للسقي في هذا الوقت أهمية كبيرة في قتل الحشرات التي تتولد عند عروق هذه الأشجار[1] .

وفي حالة قلّة المياه لجأ الأندلسيون الى تصغير أحواض الزراعة للاقتصاد في كميات مياه السقي[2]، وكان الفلاح يجهد نفسه في تسوية أحواض الزرع وتعديلها حتى تغمرها المياه بشكل متساوٍ، ولحماية التربة والبذور من الانجراف تكون السواقي أوطأ من مستوى الأحواض الزراعية مما يضمن دخول المياه ببطء وهدوء لأحواض الزراعة[3] .

. التغلب على مشكلة قلة المياه

أولاً :- الري بالجرار

ويعد أحد الأساليب التي لجأ إليها الفلاح الأندلسي لغرض الزراعة في المناطق التي تقل فيها المياه اذ أشار ابن العوام الى أمكانية سقي الأشجار بها وذلك من خلال وضع جرتين كبيرتين مصنوعتين من فخار جديد مملؤتين بالماء أسفل الشجرة التي يراد سقيها، وتكون كل جرة مثقوبة من الأسفل ثقباً لطيفاً يجري منه الماء الى أصل الشجرة المغروسة ويجري منه الماء جرياً لطيفاً دائماً وليكن بين الثقب والأرض حائلاً لكي لا يسد الطين الثقب الموجود في أسفل الجرة، وكلما نقص ماء الجرتين ملئتا من جديد، ويداوم على ذلك مدة شهرين وربما أطعمت تلك الشجرة من عامها، ثم يتعاهد الفلاح الشجرة بالسقي بعد ذلك[4]وهكذا نجد أن فلاحي الأندلس قد استخدموا ما يعرف اليوم (السقي بالتنقيط) منذ القرن السادس الهجري / الثاني عشر الميلادي وربما قبله، وهو أن دل على شيء فانما يدل على تطور تقنية السقي للمزروعات عند الأندلسيين[5].

(1) المصدر نفسه، ج1، ص544 ؛ النابلسي، علم الملاحة، ص25 .

(2) أبن ليون، إبداء الملاحة، ص40 .

(3) ابن الحجاج، المصدر السابق، ص81 .

(4) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص213 .

(5) صالح، حسن عبد القادر وفارس حميد، **أنظمة الري والزراعة في الحضارة العربية الإسلامية**، (بحث القي في المؤتمر الثالث للجمعية الاردنية لتاريخ العلوم، ص101).

ثانياً :- الاحتيال في زراعة بعض المحاصيل في أماكن قليلة المياه

أستخدم الفلاحون طريقة علمية وعملية لزراعة محاصيل تحتاج الى مياه كثيرة في مناطق لا تتوفر فيها المياه إلا بكميات قليلة ففي زراعة النبات الذي يحتاج الى مياه السقي بعد أنباته بكثرة، أمكن زراعته في أماكن قليلة المياه ويتم ذلك بحفر حفرة بمقدار شبر في الأرض التي يراد زراعته فيها ثم يؤخذ البصل البري[1]، ويقطع ما علاه من الورق ثم تؤخذ البصلة وتشق شقاً سريعاً بحيث يبلغ الشق نصفها أو تحته قليلاً ثم يجعل في كل ربع من أرباع البصلة التي شقت حبة من زريعة القرع فتكون في البصلة الواحدة أربع حبات قرع وتكون أطراف الحب المحدود للأعلى مما يلي الهواء وقد تربط مواضع الشق بخيط صوف[2]، ثم توضع البصلة في الحفرة ويرد حولها التراب وتغطى به تغطية خفيفة وتسقى في ذلك الوقت بصب الماء قريباً منها لا عليها ثم تترك بعد ذلك فينبت حب القرع في تلك البصلة وينمو ويتنعم ولا يتغير له طعم[3] .

وبذلك نجد أنهم استخدموا نبات البصل البري الذي ينمو في أراضٍ قليلة المياه كوسط لزراعة القرع الذي يحتاج لمياه سقي كثيرة في بداية زرعه، وهذه تمثل تقنية عالية استخدمها الفلاحون الأندلسيون مما يدل على رقي الفكر الزراعي لديهم .

(1) البصل البري : وهو الاشقيل والعنصل، يعرف في المغرب ببصل الخنزير، وينبت في البراري . (ينظر : الدمياطي، معجم أسماء النباتات، ص108) .

(2) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص489 .

(3) ابن البصال، الفلاحة، صص133-134 ؛ أبن العوام، المصدر السابق، ج1، صص489-490 .

ثالثاً :- استخدام الندى في السقي :

استخدم الأندلسيون تقنية ري عالية جداً لسقي المصاطب التي يزرع فيها القرع والباذنجان وذلك بتغطية المصاطب التي غرست فيها بذور القرع مثلاً بورق الكرنب او القنبيط اذ يبسط عليها الورق واحدة أمام واحدة حتى تكتسي المصطبة كلها ولا يظهر منها شيء، ويفعل فيها ذلك من أجل أن حرارة الزبل (السماد) الموضوع في المنصة تصعد الى الاعلى فتنتهي الى الورق الذي تم تغطيه المصطبة به فتتحبب فيها ثم تنزل على شكل قطرات ماء على الحفر المزروعة فترويها ويستمر العمل بذلك حتى ينبت النبات[1] .

ويتبين من ذلك ان الفلاحين الاندلسيين استخدموا طرائق وأساليب متنوعة في سبيل التغلب على مشكلة قلة المياه التي صادفتهم في بعض الأوقات، وفي بعض الأماكن .

المطلب الثالث: خبرات حفظ المنتوج

برع الاندلسيون في تخزين وحفظ المحاصيل الزراعية والفواكه وقد شجعهم في ذلك طبيعة الأرض والمناخ وتقدم الفلاحة في بلادهم[2]، ويعد هذا الفن من الاهمية في علم الفلاحة حتى ان احد الباحثين اشار الى انه : "لا يمكن ان يعد فلاحاً ذلك الذي يرحل ... لكن الفلاح الذي يحصد محاصيله ويخزنها" [3]وقد وصِفَتْ احدى الجماعات البشرية بكونها تعيش حياة بدائيه غير متطورة ولا امل لهم في التقدم لكونهم "لايعرفون كيف يبنون مخازنهم ولا كيف يخزنون الحنطة المجموعة"[4].

ويبدو ان الغاية من خزن المحاصيل والفواكه هو ادخارها لغير مواسم نضجها وادخارها قوتاً في وقت الحاجة ولاسيما ان الاندلس قد مرت بسنوات قحط وجدب عديدة[5].وان خزن الحبوب او البذور هو الاساس في توفير بذور الزراعة للموسم القادم، فضلاً عن ذلك

(1) ابن البصال، المصدر السابق، ص131، ص134 .

(2) ابو مصطفى، تاريخ الأندلس الاقتصادي، ص161 .

(3) دي لابلاش، فيدل، **اصول الجغرافية البشرية**، تعريب شاكر خصباك،، مطبعة جامعة الموصل، 1984، ص46.

(4) المرجع نفسه.

(5) ابن العوام، الكتاب الفلاحة، ج1، ص245.

فان كثرة انتاج الاندلس من المحاصيل الغذائية يستدعي من الفلاحين ادخارها لانهم لايتمكنون من استهلاكها او تصريفها بالبيع في وقت جنيها. وقد تعددت طرائق حفظ المحاصيل الغذائية (الحبوب والفواكه والخضر) وخزنها نذكر منها:

1- خزن محاصيل الحنطة والشعير

بعد اتمام عملية الدراسة[1] وتنقية الحبوب وبعد مضي عدة ايام على بقاء الحبوب في الاندر تنقل الى مكان الخزن الذي يسمى (الاهراء).

ويجب ان يبتعد بالاهراء عن الروائح النتنه او أي موضع رطب مثل المطابخ او الأسطبل الذي فيه دواب او جمال او غنم حيث تبول وتبعر دائما، ذلك ان هذه الروائح تضر بالحبوب مضره كبيرة[2].

ومن الضروري فتح كُوّه من ناحيه المشرق في الأهراء لكي يدخل منها شعاع الشمس حينما تشرق هذا فضلاً عن كوى او فتحات صغيرة متقاربة اخرى تكون الغاية منها خروج بخار الحنطة والشعير، لانهما ان خزنتا في موضع حمى ذلك الموضع فحمّى الحبَّ معه وهو بذلك يحتاج الى تنفيس ليبقى الحبَّ على حاله[3].

ولحماية البذور المخزونة في الاهراء لجأ الفلاحون الى طلاء جدار الاهراء بالطين الطيب المخلوط بالتبن والكبريت والزرنيخ[4] لكونه يقي القمح المحفوظ هناك من الفأر والتسوس[5].

ويضع الفلاحون غلظ ذراعين او اكثر من تبن القمح في قاع الاهراء ثم يوضع حب القمح او الشعير ويحاط بالتبن من جوانبه وكذلك من اعلاه[6].

(1) درس الحنطة درساً ودراساً: داسها (ينظر الفيروزآبادي، القاموس المحيط، ص504).

(2) ابن وحشيه، الفلاحة النبطيه، ج1، ص429.

(3) المصدر نفسه، ص428.

(4) الزرنيخ:جوهر معدني منه اخضر ومنه اصفر ومنه احمر، (ينظر:ابن سينا، القانون، ج1، ص394).

(5) ابن الحجاج، المقنع، ص60.

(6) ابن رزين التتجيبي، ابو الحسن بن علي الاندلسي(ت 637هـ/ 1238م)، فضاله الخوان في طيبات الطعام والالوان، تح: محمد بن شقرون، (بيروت، دار المغرب للطباعة، 1984)، ص49.

ويظهر ان سبب ذلك لمنع الحبوب من ملامسة الارض مما قد يعرضها للتسوس والتلف.

ويذكر ابن وحشيه: "ان رماد حطب الكرم وقضبانه اذا نثر على حب القمح او الشعير او فرش عليه حفظه من الحيوانات المتكونة فيه، وقد يقوم مقامه رماد حطب البلوط"[1].

واستخدم الفلاحون الاندلسيون طرائق اخرى للحفاظ على القمح من التسوس[2] او من الآفات. ومن ذلك انهم كانوا يحفظون الحنطة من النمل بان ينشروا حولها تراباً ابيض[3]، فضلاً عن انهم خلطوا القمح مع ورق السرو وورق السلق المجفف لغرض حمايته من التسوس[4]، وكان الفلاحون يتخيرون القمح للخزن فيدخر الحب الصلب ذا اللون الاسمر السليم غير المكسور[5]، وكانوا لا يدخرون القمح المسوس اذ كان لديهم مثلاً سائراً "ما يخزن مسوس الا مهوس"[6]، وكانوا يخلطون مع الشعير جصاً منخولاً بقدر مايرى بياضه فانه يسلمه من الافات[7]، فضلاً عن دفنهم جرة مملؤة بخل طيب وسط الشعير لغرض المحافظة عليه من الافات[8].

وتجدر الاشارة الى ان احدى الطرائق المهمة في حفظ القمح والشعير من التسوس هي حفظه بسنبله دون دراسه، وهذه طريقه سيدنا يوسف "عليه السلام" التي استخدمها في مصر للتغلب على الجدب الذي اصابها قال تعالى "فما حصدتم فذروه في سنبله الاقليلا مما تاكلون"(9)، وقد ذكرهذه الطريقة ابن العوام بقوله : " ومما يطول بقاء البّر ان يرفع في سنابل"[10].

---

(1) الفلاحة النبطية، ج1، ص429.

(2) التسوس : مرض يصيب الحبوب والصوف بفعل دودة صغيرة . (ينظر : الرازي، مختار الصحاح، ص321) .

(3) ابن الحجاج، المقنع، ص21.

(4) المصدر نفسه، ص21 ؛ ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص679.

(5) ابن رزين التجيبي، المصدر السابق، ص49.

(6) الزجالي، امثال العوام، ق2، ص317؛ ومهوس : من الهوس، وهو ضرب من الجنون، الفيروزآبادي، القاموس المحيط، ص538 .

(7) ابن الحجاج، المصدر السابق، ص21.

(8) المصدر نفسه، ص21 ؛ ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص680.

(9) سورة يوسف، الآية (47).

(10) كتاب الفلاحة، ج1، ص679 .

وكما سبق وان ذكرنا فان الاندلس عرفت بطيب تربتها التي أسهمت في الحفاظ على المحاصيل الزراعية المخزونة، وهذا مالم تسجله مؤلفات الفلاحة الاندلسية في حين تجده في كتب بعض البلدانيين اذ ذكر ان من فضائل طليطلة ان القمح يمكث مختزنا بها تحت الارض في المطامر والاهراء مئة سنة واقل او اكثر لايتغير له لون ولا طعم ولا رائحة وقد علل القزويني ذلك الى ملائمة تربة طليطلة ومناخها لتخزين المحاصيل[1].

وامتازت كذلك سرقطة بأنه لايتسوس فيها شئ من الطعام ولايتعفن كما يوجد فيها القمح مختزناً من مئة سنه[2]، والعنب المعلق من سته اعوام وكذلك التين والخوخ والتفاح ويخزن فيها الفول والحمص مدة عشرين سنه.

ومن مميزات لورقه ان طعامها (المحاصيل الزراعية) يبقى مطموراً تحت الأرض عشرين عاماً لايتغير[3]، واشار العذري الى ان طعام كورة تدمير يبقى تحت الأرض خمسين عاماً او اكثر لايتغير[4].

ويذكر الزهري ان من عجائب ألمريه انه : "يختزن بها الشعير ستين وسبعين سنة لايتسوس ويؤكل بخلاف غيرها من المواضع" [5]، اذ نجد ان ارض مالقه كانت غير صالحة لاختزان الحبوب لمدة طويلة[6].

ويتضح من ذلك لنا ان اراضي الاندلس تتفاوت في جودتها وقابليتها على خزن المحاصيل الغذائية سواء حبوباً كانت أم غيرها، وربما يكون لنوع التربة وكمية المياه الجوفية دور في ذلك. فضلاً عن استخدام الفلاحين لاساليب معينه في بناء مخازن الحبوب، وخلطهم لبعض المواد العضوية او الكيمياوية مع الحبوب لغرض الحفاظ عليها من التسوس او من الآفات الاخرى الضارة بها.

---

(1)القزويني، آثار البلاد، ص545 ؛وينظر : البكري، جغرافية الاندلس، ص88؛ الحميري، الروض المعطار، ص394 .

(2) الزهري، الجغرافية ص 81، ابن غالب، فرحة الأنفس، ص288.

(3) القزويني، المصدر السابق، ص556 ؛ الحميري، المصدر السابق، ص512 .

(4) ترصيع الاخبار، ص2.

(5) الزهري، الجغرافية، ص101

(6)ابن الخطيب، لسان الدين محمد بن عبد الله التلمساني، (ت 776هـ/1374م)، **معيار الاختيار في ذكر المعاهد والديار**، تح: محمد كمال شبانة، ط2، (القاهرة، مكتبة الثقافة الدينية، 2002)، ص91 .

-حفظ الزيتون :

حرص الفلاحون الاندلسيون على اختزان محصول الزيتون ليتأدموا به في اوقات الحاجة[1].

وسجلت لنا كتب الفلاحة ثلاث طرائق لاختزان محصول الزيتون. وهذه الطرائق هي:-

أولاً :- طريقة حفظ الزيتون المثمر:

يجنى الزيتون الذي كثر لحمه وتناهى سواده باليد ولا ينفض بالعصا فيتهرس[2].

ويتم اختيار الثمر بعناية كبيرة من الثمر الذي غلظ وكبر حجمه وصغرت نواته ثم يغسل غسلاً جيداً بالماء ويجعل في اناء جديد نقي لايرشح[3].

ويراعى في وضع الزيتون ان تكون طاقة من الزيتون وطاقة من الملح والصعتر[4] وورق الاس[5] اليابس مدقوقاً حتى يمتلء الاناء واذا وضع الملح على طاقة الزيتون اخذ ورق الاترج وورق الرند[6]، ووضع منه طاقة على الملح والصعتر والريحان ويوضع ورق ثانٍ حتى يمتلء الاناء المعد لذلك ويغطى فم الاناء ويترك ثلاثين يوما[7].

وبعد مضي مدة شهر يؤخذ من ماء معاصر الزيتون مقدار ما يغمر من الزيتون الذي في الاناء ويفرغ عليه حتى يمتلء وان لم يضاف له الماء فسد ؛ لأن الزيتون الذي في قعر الاناء قد ذهب الملح برطوبته واصبح مثل الحطب[8]،ولكن وضع الماء عليه اكسب الزيتون رطوبة ودهنية كبيرة، بحيث يكون اعلى الزيتون واسفله بالطعم نفسه، ويترك الزيتون المخزون

(1) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص 687.

(2) الطغنري، زهرة البستان، ص 212.

(3) المصدر نفسه، ص 212؛ ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص687.

(4) الصعتر: وهو السعتر وينبن بارض العرب منه بري ومنه جبلي .(ينظر : الدمياطي، معجم اسماء النباتات، ص86).

(5) الأس: شجرة معروفه كثيرة بأرض العرب تنبت في السهول والجبال وهي دائمة الخضرة .(ينظر الدمياطي، المرجع نفسه، ص8).

(6) الرند: واحدته رنده، شجر بالباديه طيب الرائحه يستاك به له حب يسمى الغار. (ينظر الدمياطي، المرجع نفسه، ص64).

(7) الطغنري، زهرة البستان، ص212؛ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، ص687.

(8) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص687.

بهذه الطريقة مدة شهر على هذه الحال قبل البدء بأكله[1].

ثانياً :-حفظ الزيتون المكسّر

اتبع الاندلسيين هذه الطريقة في ادخار الزيتون للاستعجال به قبل الزيتون المشرح او غيره من انواع الزيتون المدخر[2].

يتم اختيار الزيتون الاخضر الغض من الزيتون الذي غلظ حبة وصغرت نواته[3].

ويكون ذلك في شهر اكتوبر "تشرين الاول" ويجنى من شجرته برفق ليلاً ويغسل بالماء العذب بعدها يكسر على لوح نظيف[4] . ولا يكسر بالحجر لانه يهرسه ولا يبالغ في كسر فيذهب بذلك رونقه وطيبه[5].

والذي يكسر منه يجعل في الماء العذب مباشرةً ويترك اربعة ايام[6] في الماء ويكرر ذلك عليه حتى يحلى الزيتون وتزول منه المرارة والعفوصة[7]، ويوضع في صحائف ويفرك عليه الصعتر والملح ويترك مدة اربع ساعات يؤكل بعدها[8].

ومن اراد الاستعجال بعمل الزيتون المكسر فأنه يقوم بقصر الزيتون بماء ساخن وبعد القصر بالماء يغمر بالماء والملح ويكون مقدار الملح جزءاً من ملح مقابل عشرين جزء من الزيتون وذلك بعد ان يحل الملح في الماء وبعد مضي مدة يوم وليلة يمكن ان يكون جاهزاً للأكل او الحفظ لمدة طويلة[9].

(1) الطغنري، المصدر السابق، ص212؛ ابن العوام، المصدر السابق، ج1، صص 687-688.

(2) الطغنري، المصدر السابق، ص211.

(3) ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص686.

(4) يذكر الطغنري "ويكسر بلوح صغير، يضع له مقبض لتمسك اليد به" . (ينظر : المصدر السابق، ص211.

(5) المصدر نفسه.

(6) الطغنري، زهرة البستان، ص211 ..

(7) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ص 686.

(8) ابن الحجاج، المقنع، ص79 ؛ الطغنري، المصدر السابق، ص211؛ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص686.

(9) الطغنري، المصدر السابق، ص211؛ابن العوام، المصدر السابق، ج1، ص686.

ثالثاً :-حفظ الزيتون المشرح :

يتم اختيار الزيتون الجيد في شهر اكتوبر (تشرين اول)[1]، 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 واختزانه لمدة طويلة من الزمن، يمكن اخراجه واكله متى احتيج لذلك[2].

3-حفظ الجوز واللوز :

كان الفلاحون الاندلسيون يقومون بادخار الجوز واللوز عند جمعهما في وقت نضجهما في شهر سبتمبر (ايلول)، اذ يقومون بتقشيره، وذلك برفع القشرة العليا وهي الخضراء ثم يغسل بالماء غسلاً جيداً، ثم يبسط ويترك اياماً حتى تذهب رطوبته ويصفرُّ لونه، ويمكن ادخارهما بهذه الطريقة مدة سنتين لايتغيران وان تركا بغير غسل وادخرا تكونت منهما حرارة قويه[3] وقد يؤدي ذلك الى تلفهما .

وهنالك طريقة اخرى في حفظ اللوز وهي جعله في اناء فخاري غير مزفت ثم ينقع بالماء والملح لمدة من الزمن فأنه يبقى صحيحاً سنه من الزمن[4].

4-حفظ الفول :

ينقع الفول بماء مر، ويترك حتى يجف ثم يرفع ويخزن فانه يسلم من الافات[5]، ويبدو ان لطعم المرارة تأثير في ابعاد الآفات عنها .

(1) ابن العوام، المصدر نفسه، ج1، ص686 .
(2) المصدر نفسه.
(3) ابن الحجاج، المقنع، ص67.
(4) المصدر نفسه .
(5) المصدر نفسه، ص21.

5-حفظ القنبيط :

تؤخذ قلوب القنبيط وتنصف وتوضع في اناء وتغمر بالخل، ويجعل فيها شئ ومن الفوذانج[1] ثم يطين راس الاناء[2]. فيحفظ بهذه الطريقة.

6-طرائق حفظ الفواكه

استخدم الاندلسيون طرائق متنوعة لحفظ الفواكه وقد اورد لنا علماء الفلاحة بعض هذه الطرائق منها:

أولاً : حفظ الاترج:

يبقى الاترج في شجرته عاماً الى عامين لايسقط، وكلما بقي في شجرته كلما صلح طعمه ومن اضطر الى اختزانه حفر له في الرمل حفراً بقدر الحاجه ثم وضعه في الحفرة وتغطيته بالرمل فانه يحفظة من التلف، واذا دفن في الشعير بقي غضاً وطاب[3].

ثانياً : حفظ الرمان:

يجمع الرمان السالم من التشقق وماشابه ويتلطف به ويحفر له حفره يفرش اسفلها بالرمل ثم يجعل طاقه من الرمان وطاقة من الرمل يفعل هذا الى ان تقرب الحفرة من الامتلاء ثم يرد على تلك الحفرة غطاؤها المعد لها ويطرح التراب على ذلك الغطاء ويكون هذا الفعل في كل مكان من البساتين وغيرها ويبقى الرمان كله كأنه قد قطف في ذلك الوقت من شجرة[4].

وسجلت كتب الفلاحة طريقة ثانية لخزن الرمان في الاندلس، وهي ان ينقع الرمان في ماء حار شديد الحرارة قدر ما يغمره بزيادة اربعة اصابع فيترك فيه حتى يبرد الماء ثم يخرج منه ويعلق من غير ان يمس بعضه بعضاً فانه لايتعفن ولايتغير ولو بقي سنه على حاله. واذا ارادوا اكله فيرش عليه الماء البارد ويترك ساعة ثم يؤكل[5].

---

(1) الفوذانج: نبات متعدد الانواع منه النهري المسمى حبق الماء او الجبن النهري وهو الصومران ويسمى بعجمية الاندلس منترا إشترا.(ينظر: القرطبي، **شرح اسماء العقار**، ص33).

(2) ابن البصال، الفلاحة، ص133.

(3) ابن الحجاج، المصدر السابق، ص67، وقد ذكر طرق اخرى وهي: (ان يطلى بجص فيبقى غضاً، واذا دفن في رمله رطبه او تراب طاب وبقى) . (ينظر: المصدر نفسه، ص67).

(4) ابن البصال، الفلاحة، ص18.

(5) ابن الحجاج، المقنع، ص68 ؛ ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، صص673-674.

ثالثاً :حفظ الكمثرى :

اعتاد الاندلسيون الى حفظ الكمثرى بطريقتين اولهما. ان يقوموا بتقطيع الكمثرى صفائح رقيقه ويقددوها الى ان تتيبس وياكلوها في الربيع او الشتاء بعد ان يطبخوها[1].

اما الطريقة الثانية فهي ان تشقق الثمرة الجيدة الطيبة ارباعاً ثم تعرض للشمس على الواح وتقلب في كل اربعة ايام حتى تجف ولا يبقى فيها رطوبة ثم توضع في قفف الحلفاء طاقة فوق اخرى، ويزم بالايدي زماً معتدلاً وكلما وضعت طاقة يرش عليها قليلاً من العسل رشاً خفيفاً معتدلاً حتى تتندى وتجعل فوقها طاقة اخرى منه، وترش بالعسل ايضاً يفعل به هكذا حتى يمتلئ ذلك الظرف فانه يكون حسن الحلاوة[2].

رابعاً : حفظ السفرجل:

كان الاندلسيون يلفون كل ثمرة صالحه من السفرجل بورق تين ثم تطين بطين من تراب ابيض حلو ويجفف في الظل ويوضع في بيت ليس فيه غيره من الفواكه لان رائحته تضر بالفواكه الرطبة ولاسيما العنب الغض واليابس، وقيل ايضاً يدفن في تبن الشعير فيبقى سليماً، وقيل يوضع في نشارة الخشب فانها تحفظه[3].

خامساً : حفظ التين الرطب:

يجمع التين الرطب الطيب للاختزان غضاً ويوضع في قدر جديد بحيث لايصيب بعضه بعضاً وتجعل الآنية في موضع بارد، فأن حمَّض يوضع تحت القدر اعواد قرع يابسه وتوقد عليه النار والدخان[4]. وقد اشار ابن الحجاج الى طريقة ثانية للخزن وهي ان يؤخذ التين الطيب ويوضع في جراب جديد ويصب عليه خل مطبوخ ويطين عليه ويبقى على حاله دون تغيير [5].

(1) ابن العوام، المصدر نفسه، ج1، ص672.

(2) ابن الحجاج، المصدر السابق، ص67.

(3) ابن الحجاج، المقنع، صص66-67؛ ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، صص672-673.

(4) ابن العوام، المصدر نفسه، ج1، ص668.

(5) المصدر السابق، ص67.

سادساً : حفظ التفاح:

يترك التفاح في شجرة حتى يتناهى طيبه ويكون ذلك في شهر اكتوبر (تشرين أول) ثم يجمع ويحتفظ به ان لاينجرح منه شئ ولايتطبع فيه موضع ثم تعد له الازبار ويفرش في قيعانها شئ من الكتان فرشاً خفيفاً ثم يرتب التفاح على ذلك الكتان وتصف فيه واحدة بجنب الاخرى فان تسامت لم يضرها ذلك ولا تجعل واحدة على الاخرى الا بعد ان يفرش بينهما شئ من الكتان، مثل ماجعل في قيعان الازبار[1] يجعل فرش من تفاح وفرش من الكتان فاذا امتلات الظروف منه غطي التفاح بالكتان فبهذا العمل يبقى الى شهر يونيو (حزيران) ويلحق بعضه بعضاً الا انه يتعاهد كل ثلاثين يوماً وينقى منه مايتطبع لكي لايفسد بعضه بعضاً ويجب ان يكون البيت الذي يدخر فيه بارداً[2].

سابعاً :حفظ العنب :

اتبع فلاحوا الاندلس طرائق عدة لحفظ العنب وتخزينه منها ان العنب يقطع وفيه صلابة في يوم صاف ويغمس بالماء والملح وينضد عنقوداً عنقوداً على تبن ترمس او باقلاء او شعير في مكان بارد لاتشرق فيه الشمس ولا يستوقد فيه نار فيبقى العنب صالحاً ولمدة طويلة[3].

ويذكر ابن الحجاج : "متى احرقت ورق التين وحطبه ونثرت رماده على العنب بقي ايضا"[4]، وان غمست العناقيد في ماء البقلة الحمقاء[5]، فانها تبقى سليمة ايضا[6]. وان غمس العنقود في ماء الشب وعلق بقي للعام القادم[7].

(1) الازبار : مفردها ازبر وهي القطعة من الحديد . ينظر : الفيروزابادي، القاموس المحيط، ص371 .

(2) ابن البصال، الفلاحة، ص179؛ ابن العوام، المصدر السابق، ج1، صص670-671.

(3) ابن حجاج، المقنع، ص41.

(4) المصدر نفسه .

(5) البقلة الحمقاء:وهي الرجله والقرفج والقرفير وهي البقله المباركه، تنمو على طرق الناس فقداس باقدامهم وعلى مجرى السيل فيقومون بقلعها.(ينظر: القرطبي، شرح اسماء العقار، ص10، الدمياطي، معجم اسماء النباتات، ص21.

(6) ابن الحجاج، المصدر السابق، ص41.

(7) المصدر نفسه، ص42.

ومن الطرق المشهورة في حفظ العنب لدى الاندلسيين هي لوي عناقيده، عندما ينضج حتى تنفسخ وهي لاتتغذى من شجرتها بشئ وتترك حتى ينقبض حب العنب ثم يقطف ويعلق في ظل حتى ييبس ويجعل في وعاء خزف قد فرش فيه ورق يابس من ورق الكرم ويجعل عليه من ورق الكرم ايضا ويطين فم الآنية وتخزن في بيت بارد لايصيبه فيه دخان فانه يطيب ويطول بقاؤه[1].

(1) ابن العوام، كتاب الفلاحة، ج1، صص665-666.

الفصل الثالث

أصناف الفلاحين والعراقيل التي واجهتهم

المبحث الأول:أصناف الفلاحين

المطلب الاول:المزارعون والمغارسون

أولا :المزارعون

تعني المزارعة " اعطاء الارض لمن يزرعها على نصيب معلوم مما يزرع في الارض أو مما تنبته تلك الارض من غلال وثمار"[1]، وقد ورد عن الرسول محمد (صلى الله عليه وسلم) قوله : " من كانت له أرض فليزرعها . فإن لم يزرعها فليمنحها أخاه "[2]، وكان الرسول (صلى الله عليه وسلم) قد عامل اهل خيبر بشطر ما يخرج من زرع أو ثمر[3] .

والمزارعة بذلك هي عقد بين طرفين هما، صاحب الأرض والفلاح على زرع مساحة بشرط ان يكون الناتج بينهما على جزء معلوم لأحد الطرفين كالنصف أو الثلث أو الربع[4] .

وقد يكون مالك الأرض الزراعية غير متمكن من استثمارها لجهله او عدم قدرته بدنياً على العمل، مع وجود من له خبرة ومقدرة على القيام بالعمل الرزاعي الاّ أنه لايمتلك الأرض التي يزرعها، لذا اجاز النهج الاقتصادي الأسلامي المزارعة رفقاً بالناس وتيسيراً لأمورهم وتسهيلاً لهم[5].

كان المزارعون او المناصفون أحد شرائح طبقة الفلاحين الاحرار، وغالبية هؤلاء كانوا لا يملكون أراضي زراعية ولكنهم في الوقت نفسه كانوا يحوزون الكثير من الاراضي طبقا لنظام المزارعة والمغارسة والمساقاة والقبالة والكراء، وطبقا لهده النظم الزراعية كان المزارعون يحوزون اراضي الغير بهدف زراعتها وفقا لعقود زراعية تعقد بين الفلاح المزارع ورب الأرض

---

(1) ابن منظور، لسان العرب، ج3، ص377 .

(2) ابن حبان، ابو حاتم محمد بن حبان (ت354هـ/965م)، **صحيح ابن حيان بترتيب ابن بلبان**، تح: شعيب الارناؤوط، مؤسسة الرسالة، د.ط، بيروت، 1987، ج11، ص594 .

(3) يعقوب بن ابراهيم ابو يوسف، (ت 182هـ). **الخراج**، مطبعة المكتبة السلفية، ط2، القاهرة، 1382هـ، ص ص50، 51.

(4)انور الرفاعي،، **النظم الاسلامية**، دار الفكر، د.ط، دمشق، 1973، ص245 .

(5) مقتدر حمدان الكبيسي، **ملكية الاراضي الزراعية**، ص266 .

يتم فيها الاتفاق على رشروط المزارعة المعقودة بيان الطرفين، وتمتع المزارع خلال هده العلاقات الزراعية مع المالك بوضعية لبأس بها، وتميزت وضعية الفلاحين المزارعين بالاستقرار،وجرى العرف أن يتحمل المزارع في عقد المزارعة كل أعمال الحرث والتزبيل والحصاد والدرس[1].

- اركان المزارعة:

1) الصيغة: (الايجاب والقبول)
2) العاقد:(المالك والعامل)
3) الارض المقدمة من المالك
4) العمل الذي يجب على العامل القيام به
5) المزروع
6) حصة العامل والمالك من المزروع[2].

ثانيا: المغارسون

المغارسة في اللغة من الغراس وهو فسيل النخل وما يغرس من الشجر وهي عند المالكية ان يدفع الرجل ارضه لمن يغرس فيها شجرة، والمغارسة بهذا ثلاثة انواع:

–نوع إجارة : وهو غرس الشجر بعدد من الدراهم او الدنانير ونوع جعالة وهو غرس نوع من الشجر كالعنب او التين وللغارس بكل شجرة تنبت أو تثمر كذا من الدراهم أو الدنانير ونوع ثالث شركة وهو أن يغرس المغارس نخلا أو عنبا مناصفة مثلا [3].

(1) ابو العباس احمد بن يحيى بن محمد الونشريسي (ت914هـ/1508م)، **المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوى علماء افريقية والاندلس والمغرب**، تح:جماعة من الفقهاء، اخرج بإشراف محمد حجي، دار المغرب الاسلامي، د.ط، بيروت، 1981، ج8، ص 185.

(2) يحي ابو المعاطي محمد العباسي، الملكيات الزلراعبة وآثارها في المغرب والأندلس، رسالة مقدمة لنيل الدكتوراه في التاريخ الاسلامي، جامعة القاهرة، 2000م، ص150

(3) ابن العطار، المصدر السابق، ص ص83، 75

و يتكون عقد المغارسة من الصيغة والعاقد والأرض المغروسة، والعمل الواجب على العامل، وحصة العامل والمالك، والمدة، فالصيغة لا بد من توافر الرضي بين العاقدين، وأما ما يتوافر في العاقدين هو ما يشترط في أهلية الشركة والإجارة لأن المغارسة مركبة منهما ويشترط في الأرض أن لا تكون موقوفة، ويشترط في الشيء المغروس أن يكون شجرا أو زرعا يطول مكثه في الأرض سنين مثل قصب السكر، وأن يكون معين النوع لأن مدة الإثمار في الشجر مختلفة، وأن يكون نوع واحد إذ يختلف نضج الثمار فيه تبكيرا وتأخيرا أما العمل الواجب على العامل هو العمل المتفق عليه في العقد أو الذي جرت به عادة أهل البلد أما شروط حصة العامل فتكون جزءا من الشجر أو الثمر وعلى المالك حقوق في عقد المغارسة هي تسليم الأرض إلى العامل، وإذا ظهرت أن الأرض ليست له فعليه أجر مثل على ما قام به من عمل وأن يعطي للعامل الحصة المشروطة اذا أثمر جميع الشجر أو معظمه، أما الحقوق الواجبة على العامل فهي المحافظة على الأرض والقيام بالعمل الواجب عليه، ورد حصة المالك من الأرض والشجر وتفسخ المغارسة بتراضي الطرفين على الفسخ أو انتهاء المدة[1].

المطلب الثاني :المستأجرون والمساقون

أولا :المستأجرون

لقد شكل الأجراء وعمال المياومة شريحة كبيرة من شرائح طبقة الفلاحين الأحرار واشتملت هذه الشريحة على الذين لا يملكون إلا قوة عملهم بالإضافة إلى بعض من دوي الملكيات الضئيلة، وكان هؤلاء يمارسون مختلف الأعمال التي توكل إليهم مقابل أجر معين فكان فيهم أجراء الخدمة الذين يعملون في حرث الأرض بأبقارهم, ودرس الزرع وعمال الحصاد الذين يقومون على حصاد الزرع، وحراس الزروع، والأنادر، وكان هؤلاء يتقاضون أجورهم بصورة عينية أو نقدية حسب العرف والسنة في كل قرية[2]، وكانت هناك طائفة من العمال والأجراء المياومين تعمل في غير المجال الزراعي مثل أجراء طحن الحبوب وكان منهم من يملك الدواب

(1)محمد بن أحمد الاموي ابن العطار(ت399هـ/1008م)، **كتاب الوثائق والسجلات**، اعتنى بتحقيقه ونشره، شالميتا وفكورينطي، مجمع المؤلفين، المعهد الاسباني العربي للثقافة، مطابع رايكاش للطباعة العربية، د.ط، مدريد، 1983، ص ص81، 77.

(2) الونشريسي، المصدر السابق، ج8، ص ص200، 177.

وغرائر الطحين،ومن يستأجرها أو يعمل عليها بالأجر ومنهم أيضا الحمالون في الأسواق والطرقات، كانوا يستأجرون لحمل الأمتعة والسلع من منطقة إلى أخرى وقد لعبوا دورا كبيرا في الحياة الاقتصادية وقد كان البعض منهم يعمل في مجال البناء وما يتعلق به وكذلك جامعي الحطب وقاطعي الأخشاب حيث كان يدفع بعض أصحاب الدواب، دابته وفأسه لأحد الأشخاص ليستخدمها في جمع الحطب والأخشاب على أن يكون الحطب المجموع مناصفة بين الطرفين ويبدو أنه كان يعمل في هذه الحرفة الكثير من الفلاحين بحيث لعبوا دورا بارزا في الحياة الاقتصادية وكان وقت العمل اليومي للأجير يبدأ من شروق الشمس إلى ما قبل الغروب واتسمت وضعيتهم بعدم الاستقرار نظرا لأن عملهم كان يتوقف على عدة عوامل منها الاستقرار العام في المجتمع ومدى حاجة العمل إليهم فقد تشتد الحاجة إلى عمال وأجراء الزراعة في المواسم الزراعية[1].

ثانيا:المساقون

قال عنها ابن منظور " المساقاة في النخيل والكروم على الثلث والربع وما أشبه يقال ساقى فلان فلاناً نخلهُ او كرمهُ اذا دفعه اليه واستعمله فيه على ان يعمره ويسقيه ويقوم بمصلحته فما اخرج الله منه فللعامل كذا سهم مما تغله والباقي لمالك النخل "[2].وقد يكون عقد المساقاة لمدة سنة أو سنتين أو عشر أو أكثر من ذلك[3] ولا تجوز المساقاة اذا كان الزرع صغيراً قبل استقلاله، فإذا استقل يمكن المساقاة عليه، ولا تجوز المساقاة في ثمر بدأ صلاحه لأن بيعه قد حان[4] .

(1) محمد بن احمد التجيبي ابن عبدون، (توفي في النصف الأول من القرن السادس الهجري /الثاني عشر الميلادي) **كتاب ثلاث رسائل أندلسية في آداب الحسبة والمحتسب**، تح : ليفي بروفنسال، مطبعة المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، د.ط، القاهرة، 1955، ص56.

(2) ابن منظور، **لسان العرب**، ج2، ص168 .

(3) ابو العباس احمد بن يحيى بن محمد الونشريسي (ت914هـ/1508م)، **المعيار المعرب والجامع المغرب عن فتاوى علماء افريقية والاندلس والمغرب**، تح:جماعة من الفقهاء، اخرج بإشراف محمد حجي، دار المغرب الاسلامي، د.ط، بيروت، 1981، ج6، ص135.

(4) الكبيسي، **المرجع السابق**، ص365 .

وكانت تكتب وثائق المساقاة متضمنة أسماء الطرفين وموقع البستان أو الأرض المغروسة وحدودها وأصناف الأشجار المغروسة ومقدار العمل الدي سيبدله المساقي من ري وحفر وتزبيل ونصيب كل منهما،ومدة المساقاة وغير دالك من الشروط المتفق عليها.

المطلب الثالث:الخماسون والشركاء

أولا:الخماسون

وقد تتسع وضيفة الخماس أو تضيق بحسب ما يشترط الخماس مع صاحب الأرض، فأحيانا يكون عليه الحصاد والدرس والتهذيب والنقلان، وأحيانا يشترط في الخماس خدمة النصف وقال بعض الشيوخ: وضيفة الخماس يحرث وينقي ويرفع الاغمار ويدرس وينقل السنبل الى الانذر، وان اشترط عليه غير ذلك فلا يجوز، ولا يجوز الخما سالا بمعنى الشركة، وتكون قيمة عمله بقدر الجزء الذي له ويكون عليه بجميع ما يتعلق بالشركة وله حظه من كل ما يكون في الزرع دون شريكه، وقد اختلف الفقهاء المالكية في وضع الخماس، فسار الامام سحنون على قول الامام مالك "ان الاجير لا يستأجر الا بشيء مسمى، ولا تجوز الاجارة الا بذلك،وانما الاجارة بيع من البيوع وانما يشتري منه عمله ولا يصح ذلك اذا دخله الغرر لان الرسول صلى الله عليه وسلم نهى عن بيع الغرر" [1]، فهو شريك لأنه يقوم بالعمل، وعلى صاحب الأرض الاربعة أخماس الباقية:الارض والحيوان والمحراث والزريعة، وعلى قول سحنونيصبح على الخماس زكاة زرعه،وتكون العلاقة بين الخماس وصاحب الارض على ما اشترطا،فادا اشترط صاحب الارض على المناصف والمثالث والخماس ان يحصد رب الارض معه ولا يدرس، وان يكون العمل كله عليه فهذا فاجئز وهو المعمول به في الاندلس اما اذا اشترط الخماس على صاحب الارض ان كل ما يعونه به فلا يرجع عليه فيه بشيء، ثم عاونه وطلب اجرته من الخماس، فان ثبت شرطه لزم ولا يرجع عليه بشيء ولا يجوز للخماس اخد الخمس دون اخراج نصيبه من البذر وليس له من الزرع شيء وانما له كراء عمله[2]

(1) الونشريسي، المصدر السابق، ج8، ص ص155، 150

(2) يحي ابو المعاطي محمد العباسي، المرجع السابق، ص184.

ثانيا: الشركاء

الشركة لغة هي الاختلاط اي خلط احد المالين بالاخر وهي عند المالكية عقد مالكي مالي ناو فاكثر على الاتجار فيهما معا او هي ادن في التصرف في ماليهما مع ابقاء حق واحد من الشريكين لصاحبه في ان يتصرف في مالهما مع ابقاء حق التصرف لكل منهما ويعني هذا ثبوت الحق في الشيء الواحد لشخصين فاكثر على وجه الشيوع(1).

والشركة قسمان : شركة املاك وشركة عقود، شركة الاملاك هي ان يتملك شخصان فأكثر عينا من غير عقد شركة، اما شركة العقود فهي نوعان، شركة أموال وشركة أعمال وأبدان

عقد الشركة :تعد الشركات الفلاحية ظاهرة أساسية في الأندلس، وقد ظهرت الشركة في العمل الزراعي في وقت مبكر،وأحيانا يكتب عقد الشركة مثل هدا العقد :تشارك فلان وفلان في زراعة الارض البيضاء التي لهما، وفي ملكهما على السواء بينهما والإشاعة، بموضع كدا حدودها كدا، فان ابتاعا الضامن أمولهما على السواء وابتاعا الضامن أمولهما على السواء جميع آلة الحرث ليعملا في الأرض المذكورة بأيديهما وما جر لهما...(2)

المبحث الثاني:الصعوبات التي واجهت الفلاح الأندلسي

المطلب الأول:مشكلة الضرائب والسلطة

نرى أن الفلاحين وهم جزء من الطبقة العامة، قد عاشوا ظروفا اقتصادية صعبة وقد استغلوا من طرف الإقطاعيين من أبناء الطبقة الأرستقراطية كما أثقلت كاهلهم الضرائب المجحفة التي فرضت عليهم، مما أدى إلى هجر الكثير منهم لأرضه نظرا لعجزه عن تسديد الضرائب ونفقات الزراعة مما فسح المجال أمام السلطة للاستيلاء على تلك الأراضي المهجورة، فإذا طالب بها أصحابها من جديد لم يكن لهم الحق في استرجاعها ورضوا أن يعملوا فيها كأجراء ليس لهم الحق إلا نسبة بسيطة من ربعها تحت حماية الملاك الجدد ونتيجة لهذا يمكن القول بأن نظام الملكية الصغيرة بدأ يتلاشى بشكل واسع في الريف الأندلسي خلال عصر الطوائف أكثر من غيره (3)

(1) يحي ابو المعاطي، مرجع السابق ص167.
(2) يحي ابو المعاطي، مرجع السابق ص ص 168-170.
(3) أنسام غضبان عبود، **الزراعة في مملكة بلنسية خلال عهد الطوائف**، مجلة الآداب، العدد40، البصرة، 2006، ص101

و كان الفلاحون يتحملون ويلات الحروب الداخلية التي كانت تتسبب في حرق المزارع وتخريب البساتين خارج أسوار المدن التي يعتصم بها السكان , ولم تكن علاقتهم بملاك الأراضي سوى علاقة التبعية التامة التي فرضتها ظروف الحياة القاسية [1]و هكذا فإننا نرى أن الأوضاع التي عاشها الفلاح الأندلسي لم تكن تتماشى وفق ما يقدمه من خدمات لأصحاب الأراضي الزراعية وللدولة في مجتمع كان يعتمد إلى درجة كبيرة على الزراعة كمورد مهم ولم تتغير هذه الأوضاع بتغير الحكام طيلة عصر الطوائف , حيث سعى هؤلاء دوما على تقديم مصالحهم الذاتية على مصلحة العامة وتقريب أعوانهم وحاشيتهم فعبد العزيز ابن أبي عامر الذي حكم فالنسيا منذ عام (452/417هـ) قد أسرف كثيرا في إتباع هذه السياسة حتى صار إسرافه في ذلك من أضر الأشياء وأجلبها لذمه [2].

و قد تمثلت الضرائب غير الشرعية في : – المغرم: وتطلق على بعض الضرائب غير الشرعية والجمع مغارم وكانت تفرض على القرى في الريف .

- **القطيع:** وتم فرضها إبان انهيار الخلافة الأموية في الأندلس واتسع فرضها ليشمل رؤوس الناس , وأموالهم من الغنم والبقر والدواب والنحل , وكل ما يباع في الأسواق وعلى السماح ببيع الخمر من جانب المسلمين في بعض البلاد وكانت تدفع مشاهرة [3]
- **ضرائب تخص المجهود الحربي:** مثل ضريبة الحشود والبعوث, ومنها الناض للحشد والطبل للعام والأولى ضريبة مالية تأخذ نقدا لخدمة المجهود الحربي والثانية ضريبة كانت تدفع مقابل الإعفاء من الخدمة العسكرية
- **القطيعة والمفارقة** : وهذه الضريبة هي عبارة عن مقدار من المال كان يتعهد بتقديمه سادة النواحي في مقابل انفرادهم بالأمور في نواحيهم وشاع ذلك خاصة خلال الفترة من منتصف القرن الثالث وحتى أوائل القرن الرابع هجري [4].

(1) صلاح خالص، **اشبيلية في القرن الخامس هجري، دراسة أدبية تاريخية**، دار الثقافة، د.ط، بيروت، 1965، ص48

(2) أنسام غضبان عبود، المرجع نفسه، ص102

(1)) حسن قرني، المرجع السابق، ص334

(2))حسن قرني المرجع نفسه، ص334

المطلب الثاني :مشكلة المياه والسقي

أولا: المشاكل بين الأعالي والأسافل

كان الصراع بين المستقرين في الأعلى والمتمركزين في الأسفل يتجدد كلما قل الماء أو زاد عن الحاجة، وهو نازع لا ينتهي رغم وجود قوانين شرعية وأخرى عرفية وأحيانا وأحيانا تكون الأمور موثقة بعقود ورسوم فيتم إحياء النزاع بين ورثة المتعاقدين وأعقابهم، وقد شغلت هده النزاعات حيزا كبيرا لمشكل الماء في الأندلس وما له من تداعيات ناتجة من استفادة الأعالي من العامل الطوبوغرافيا والمناخي على حساب الأسافل، ويرجع سبب الخصومات حول الماء عند قلة الماء المخصص لسقي وانتشار الجفاف ولقد تجلت هده العوامل في ما أثاره الخلاف حول ملكية الماء وحيازته من صراعات بسبب التفاوت الطوبوغرافي للحقول ومرور السواقي في أرض الغير وقد تميزت هده المشاكل بطول فترتها مما جعل الخلاف ينتقل الى ورثة المالكين[1].

وكثيرا ماحصل النزاع بين الفلاحين على مياه السقي خصوصا التي تهبط من الأعلى فان الفقهاء كانوا يفصلون في الأمر بناءا على الحجج التي يقدمها كل طرف لاثبات أن الماء الدي يسقي به القوم أملاكهم متملك.فهو بينهم على الحظوظ التي يملكونها فان الماء المدكور غير متملك فحكمه أن يسقي به الأعلى ولا حق فيه للاسفل حتى يسقي الأعلى عملا بالسنة،وهناك من أفتى أن في كل الحلات لايمنع الماء على الأسفلين مهما كان ضئيلا [2].

مما استفتى فيه "أبو عبد الله السراج "عف أحد المزارعين وقد اشترى بستانا واشترى معه مجرى ساقية من مزارع فوقه وبينما مزارع ثالث يوجد حقله وسط يمر عليه الماء وبعد سبعة أعوام وعقب وفاة من هو في السافلة أراد صاحب الملك الأوسط منع وارثيه من اجتياز الماء في حقله كما منع صاحب المملك الأعمى هذا الأخير من السقي بالماء، الذي يمر عليه. وسئل كذلك "ابن لب "بخصوص نهر مشترك بين قريتين لأهل القرى السفلى ساقية متفرغة منه يستغمونيا وفق نوب منذ القدم قام الأعلون بجر الساقية من الوادي أضرت بالسافلة[3].

(1) سعيد بن حمادة، **الماء والانسان في الاندلس** خلال القرن6و7هـ/13و14م، دار الطليعة، ط1، بيروت، 2007، ص63(1)

(2) الونشريسي، المصدر السابق، ج8، ص402، 392

(3) سعيد بن حمادة، المرجع السابق، ص64

ونجد صدى بعض النزاعات على المياه في بعض المدن الاندلسية وضواحيها او داخل المدينة الواحدة كما حصل بين جيران اهل "حصن قنيل"و"حصن الحوائر الخاضعين لقضاء غرناطة من نزاع حول عين شرب ماء أساسية وتمكن قاضي المدينة من ارجاع الامور الى نصابها ووضع حدا لخلافاتهم يشكل أرضى الطرفين وحسم النزاعات بينهم.

وكانت ندرة المياه التي طبعت غرب مالقة تسبب في نشوب خصومات بين مزارعين بليش وكان أثرها حول استغلال مياه السيول عند كثرة المياه، وعلما ان حاجة الناس للمزروعات والى الماء تتفاوت حسب نوع التربة والمواسم ووقت الغرس والسقي،مع دالك فان الأعالي باعتبارهم أول من يباشر بالمياه يبقون أكثر استئثارا بالدورة السقوية وان تساوت الحصص بينهم وبين الأسافل واختلاف الصيب من العالية الى السافلة[1].

وان النزاعات حول المياه اتخدت أحيانا مشاهدة حروب ضارية.

ثانيا: محكمة المياه في بلنسية

مثلت إنجازات العرب المسلمين في الأندلس مزيجاً مركباً من التكنولوجيا المطلوبة لتحويل المياه أو توصيلها أو رفعها لغايات الري، ومن المؤسسات المتمثلة في اتخاذ الترتيبات الضرورية لتوزيع المياه تحديد الحصص ونظام المقاييس وآليات الإدارة والقضاء في النزاعات والمراقبة الاجتماعية لتقسيم المياه[2] .

ومن أبرز المؤسسات التي أوجدها العرب المسلمون في الأندلس لتنظيم توزيع المياه هو (محكمة المياه) في مدينة بلنسية (ينظر الملحق رقم5) والتي يعود تاريخ إنشائها الى عهد الخليفة عبد الرحمن الناصر (350-300هـ/912-961م) وأبنه الخليفة الحكم المستنصر (350-366هـ/961-976م)، اذ ذكر ابن عذاري أنه: "كان ببلنسيه مبارك ومظفر العامريان وليا وكالة الساقية ببلنسيه وقد عزلا عنها سنة 401هـ(1010م) [3] الأمر الذي يدل على وجود نظم قضائية وإدارية تنظم عمل هذه الوكالة، ولكن مع الأسف لا نعرف الى الآن تفاصيل هذه

(1) سعيد بن حمادة، المرجع نفسه، ص85

(2) توماس غليك، **التكنولوجيا الهيدرولية في الأندلس**، منشور ضمن كتاب الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس،، تر : صلاح جرار، مرا، همام غضيب، ط2، جزءان، مركز دراسات الوحدة العربية، د.ط، بيروت، 1999صص1346-1347 .

(3) البيان المغرب، ج3، ص158 .

النظم بشكل دقيق في مصادرنا التراثية المتداولة بين أيدينا، ولكن جملة من الباحثين المحدثين توصلوا الى معلومات مهمة من مصادر أسبانية حصلوا عليها تخص المحكمة علمنا منها ان : المحكمة تتألف من ثمانية قضاة[1] يشترط فيهم أن يكونوا من الفلاحين المباشرين لأعمال الزراعة لا ملاكاً فقط، وهم يمثلون مناطق السواقي الثمانية التي تتكون منها شبكة الري لبساتين بلنسية وحدائقها' اذ ينتخب أهل المنطقة التي فيها القناة أحد فلاحيها لينوب عنهم في المحكمة، وهو بذلك يكون عارفاُه بأمور السقي، وكل ما يطرحه العضو في المحكمة يكون ملزماً لجميع الفلاحين فيما يتصل بشؤون قناتهم، وتنتخب المنطقة كذلك هيأة صغيرة من الفلاحين لمساعدة المسؤول عن القناة في اعمال الصيانة الخاصة بقناتهم،

وقد يشمل ذلك دفع كل فلاح اشتراكاً رمزياً لتغطية النفقات البسيطة اللازمة لصيانة القناة

الخاصة بهم[2]، الأمر الذي يدل على تعاون الفلاحين وتكافلهم فيما بينهم وعلى شعور كبير بالمسؤولية .

وعند انعقاد المحكمة تبحث فيها جميع القضايا والشكاوى المتعلقة بالسقي في المنطقة والتي تتمثل بسرقة المياه وقت انخفاض الماء في النهر، وهدم القناطر والجسور، وتحويل المياه الى حقل قريب سبق سقيه وأخذ الفلاح المياه في غير الدور المقرر اذ كان الفلاحون يتناوبون في الانتفاع بمياه السواقي فكل واحد منهم يسقي وقتاً يسمى النوبة[3] .

ويحق لجميع ملاك الأراضي او المنتفعين بمياه هذه السواقي ان يتقدموا بالشكوى لها عن كل ما يقع من مخالفات، وللسواقي حراس تكون مهمتهم التبليغ عن المخالفات التي تحدث ضمن حدود مسؤوليتهم، وتستدعي المحكمة المدعى عليه للحضور أمام المحكمة بناء على طلب شكوى للمحكمة يقدمه المشتكي او المتضرر الذي يعد نفسه مغبوناً وإذا لم يحضر للمحكمة يتم استدعاؤه مرتين أخريين، وإذا تخلف عن الحضور يعد مرتكباً للذنب المنسوب اليه بكل تفاصيله.

---

(1) يشير الاستاذ فيصل دبدوب ان المحكمة تتألف من سبعة قضاة، (ينظر : ينظر : فيصل دبدوب، محكمة المياه في بلنسيه، مجلة مجمع اللغة العربية، م44، ج3، دمشق، 1969 ص579

(2)أرسلان شكيب، **الحلل السندسية**، ج3، دار الكتاب الإسلامي، د.ط، القاهرة، 1936، ص214.

(3)أرسلان شكيب، الحل السندسية، ج3، ص214 ؛ ويشير الأستاذ غليك الى ان الحصة المائية المخصصة للسقي من الكمية الاجمالية للماء في الجدول تسمى بـ (الخيط) . ينظر : **الهندسة الهيدرولية**، ص1354 .

ويجوز للمدعى عليه أن يدافع عن نفسه أمام المحكمة، ويجوز له أحضار الشهود الذين يؤيدون كلامه لغرض تعزيز دفاعه، وتكون المرافعات التي تجريها المحكمة شفوية وغير مدونة، وللمحكمة الحق في إجراء الكشف الموقعي عن الحوادث في المكان عينياً، ولكن غالباً ما يكتفى بسرد الوقائع لتعرف المحكمة تفاصيل القضية[1] .

وفضلاً عن إصدار المحكمة الأحكام وعمل التسويات اللازمة، فلها الحق في ان تقضي بالغرامات على المتسبب بالضرر بعد أن تسمع كلا الطرفين المتنازعين، ولا ندري هل هذه الغرامات تدفع تعويضاً للجانب المتضرر أم لا ويتلو رئيس المحكمة الحكم بعد تداول أعضاء المحكمة فيه، ويكون حكمه لزماً وواجب التنفيذ مباشرة لكونه غير خاضع للاستئناف[2] .

ويتبين لنا أن المحكمة تتوفر فيها الشروط القانونية كافة التي تتطلبها المحاكم الأخرى، ولكنها مقيدة في اختصاصها كونها تبحث في قضايا الري المتعلقة بالسواقي الثمانية وفروعها في مدينة بلنسية فقط .

وتظهر أهمية المحكمة في الأوقات التي تقل فيها مياه السقي وفي هذه الحالات يحق لأعضاء المحكمة ان يغيروا القواعد المرعية بحسب ما تقتضيه المصلحة بأن يقرروا أن تكون المياه حصراً لأجل محاصيل زراعية دون أخرى، ويتضح من ذلك أن للمحكمة السلطة في إجبار الفلاح على زرع محاصيل معينة دون غيرها ونحن لا نعرف ما هي تلك المحاصيل، ويحق للمحكمة أن تأمر فلاحي القرى العالية التي تنحدر منها المياه الى بلنسية ان يسدوا مجاري المياه التي يسقون منها مدة أربعة أيام متواليات فتجتمع المياه لهم في النهر، فينقذون موسم الزراعة لديهم[3] .

وتنعقد المحكمة في يوم الخميس عند الظهر من كل أسبوع ويكون مكان انعقادها عند باب المسجد الجامع لمدينة بلنسية، ويرجح الأستاذ مؤنس : أن مكان انعقادها في هذا المكان بسبب كون بعض رواد المحكمة من النصارى ممن لا يدخلون مساجد المسلمين[4]،

(1)فيصل دبدوب، المرجع السابق، ص579 .

(2) حسين مؤنس، رحلة الأندلس، ص277 .

(3)ارسلان شكيب، الحلل السندسية، ج3، ص215 .

(4) حسين مؤنس، المرجع السابق، ص278 .

بل يمكن أن نضيف أن عقد المحكمة في داخل المسجد قد يسبب الضوضاء للمصلين والمتعبدين، وهذا ما أدركه أعضاء المحكمة فجعلوها قرب باب المسجد وهو مكان معلوم للجميع

وعندما سقطت بلنسية بيد الأسبان ظلت المحكمة تعقد جلساتها وبالطريقة بنفسها المعتادة سابقاً وفي ذات الوقت في بهو صغير ومستدير يقع وراء الباب الخلفي لكنيسة بلنسية العظمى وهو باب الرسل، وذلك بسبب صعوبة دخول المسلمين الى الكنيسة التي كانت في الأصل جامعاً للمسلمين[1] . وهذا يعني أنها ظلت في مكانها الذي أختاره لها المسلمون .

وان استمرار المحكمة في إداء عملها رافقه بعض التغيرات إذ سمح ملك أرغون سنة (636هـ-1238م) باستخدام الفلاحين سبع قنوات في حين أحتفظ لنفسه بحق الإفادة من مياه القناة الثامنة (قناة مونكادة)[2] واستمر الحال كذلك حتى سنة (667هـ-1268م) عندما سمح للفلاحين الافادة من مياه ساقية مونكاده في مقابل دفع بدل نقدي لقاء ذلك، لكنه سمح للفلاحين فيما بعد الافادة من مياه القناة مجاناً وأحتفظ بحق إدارة تلك القناة[3] .

المطلب الثالث: الكوارث الطبيعية

أولا: الجفاف والقحط والسيول

كانت المياه الأندلسية متذبذبة لاعتمادها على الأمطار هذا فضلا عن علو بعض أراضي الأندلس مثل إشبيلية, وإذا جفت المياه أو انعدم سقوطها يؤدي ذلك إلى القحط والجفاف فتتدهور الحياة في الأرياف والقرى ويترتب على ذلك هلاك عدد من الناس وهجرتهم لقراهم ففي سنة (223 هـ/846م) عم القحط والجفاف الأندلس , فاحترق الزرع ومات الناس والبهائم, وفي الفترة من 251هـ /865 إلى سنة 255هـ/868م استمر القحط والجفاف على الأندلس وانتشرت المجاعة وغارت مياه الآبار فكانت أشد سنوات القحط على الأندلس سنة 260هـ/873م ,بحيث هاجر الكثير للعدوة المغربية وسميت سنة جوع جيان[4].

و أحيانا تكثر الأمطار فتحدث سيولا عظيمة تدمر القرى والزرع مثلما حدث سنة 235هـ/849م عندما حملت أودية قرطبة وشنيل وتاجة، فخرب سيل شنين ست عشرة قرية

(1) حسين مؤنس، رحلة الأندلس، ص277-278

(2)ارسلان شكيب، الحلل السندسية، ج3، ص213.

(3)ارسلان شكيب، المرجع السابق، ج3، ص215.

(4) ابن سعيد، المغرب في حلى المغرب، تح، شوقي ضيف، دار المعارف، ط3، د.ب، 1964، ج2، ص254

بإشبيلية وخرب فيضان وادي تاجة ثمان عشرة قرية وخرب قوسين من حنايا قنطرة استجة وخرب الأسداد والأرحاء، وحدثت سيول كبيرة في الأندلس سنة 373هـ/983 م وتزامنت مع وباء شديد فأدت إلى خسائر كبيرة بحيث حطم سيل قرطبة قنطرتها ونزل بقرطبة وما يليها سيل جارف تمادى أيام وهبت رياح شداد ومنع الناس من الدخول والخروج منها، و السيول من الجوائح التي يخفض فيها الكراء والجباية عن الفلاحين بقدر خسائرها [1].

ثانيا: الرياح والأعاصير والثلوج

كانت تهب رياح قوية في شهري مارس وأفريل, وتقول الأمثال رياح مرسى , وجوائح أبريل وتأثر هذه الرياح على المزروعات والمغروسات ففي سنة 332هـ/943م دمرت الرياح كثيرا من المزروعات وأتلفت سقف المنازل في الريف وأتلفت رياح سنة 363هـ/973م كثيرا من أشجار الزيتون وكانت في سنتي385/382هـ رياح عاصفة استمرت ثلاث شهور واقتلعت الزروع ودمرت المنازل.و تفسد الثلوج والبرد الزروع، فتحرق الزرع مثلما حدث في سنة 332هـ/942م سقط الثلج عدة أيام فأحرق الغروسات وأشجار الفواكه وكان تأثير الثلوج أكثر على المناطق السهلية واعتاد الفلاحون على تغطية الزرع حتى لا يحرقها الجليد كما حدثت عاصفة ثلجية 303هـ أتلفت كثيرا من الزروع فلم تبق قرمدة على بيت ولا خضرة في بستان كما تعرضت قرطبة سنة 331هـ لعواصف ثلجية قتلت بعض الحيوانات والطيور وأهلكت جملة من الناس وتكرر ذلك سنة 421هـ فأصاب الأندلس برد شديد وصار ذكره على ألسنة الناس لضرره على القرى والفلاحين [2].

ثالثا:الجراد

مثَّل الجراد خطراً داهماً على الاراضي الزراعية في الاندلس فلم تسلم المحاصيل الزراعية من خطر هذه الآفة التي سببت خسائر كثيرة واضرار للفلاحين الاندلسيين، اذ تعرضت جميع ارجاء الاندلس وعلى مدد مختلفة فيها لخطر الجراد وبشكل متكرر في بعض الاحيان، كما حصل سنة (207هـ/822م)[3]، وسنة (232هـ / 846م) [4]، وسنة (381هـ /991م)[5]، وقد يكون

(1)ابن حيان، المقتبس، ص209

(2) يحي ابو المعاطي محمد عباسي، المرجع السابق، ص465

(3) ابن عذارى، البيان المغرب، ج2، ص89.

(4) ابن حيان، المقتبس، تح: عبد الرحمن الحجي، ص93.

(5) مؤلف مجهول، اخبار مجموعة، ص182.

هجوم الجراد على المزارع متكرراً سنة بعد اخرى، اذ ذكر ابن القطان ان الجراد التهم زرع قرطبة سنة (526هـ /1134م) [1]، وتكرر هجومه سنة (527هـ /1132م) وسنة(528 /1133م) [2]. وتكرر هجومه بشكل اوسع سنة (529هـ /1134م) وكان تأثيره بالغاً اذ "محا الجراد ما على الارض من زرع وكلأ. وامر الناس بالخروج اليها فساقوا منها خمسة الاف عدل[3]وثلاثمائة وثلاثين عدلاً وما غاب عن العيون اكثر" وهذا يدل على مدى الضرر الذي من الممكن ان يحدثه الجراد في المحاصيل الزراعية، ولعل ذلك بسبب كثافة اعداده وسرعة تكاثره.

وتعاني لورقه واقليم الفندون التابع لها من خطر الجراد الذي يهاجم المنطقة بشكل مستمر ويؤدي الى الاضرار بالمحاصيل الزراعية فيها[4].

وقد عمَّ الجراد في سنة 852هـ / 1448م منطقة شرقي الاندلس في مدن وادي اش[5] وبسطة[6] وبيرة[7] .

(1) نظم الجمان، ص199.

(2) المصدر نفسه، ص202، ص208.

(3) العدل: نصف الحمل يكون على احد جنبي البعير. ينظر: ابن منظور، لسان العرب، مج2، ص706.

(4) الحميري، صفة جزيرة الاندلس، ص172.

(5) وادي اش: مدينه بالاندلس تتبع كوره البيره، الغالب على شجرها الشاه بلوط وتنحدر إليها نهاراً من جبل الثلج، بينها وبين غرناطة أربعون ميلا وهي بين غرناطه وبجانه.تنظر: ياقوت، معجم البلدان، مج1، ص198.

(6) بسطة: بالفتح مدينه بالاندلس من اعمال جيان. ينظر: ياقوت، معجم البلدان، مج1، ص422.

(7) بيرة: بالفتح، بليدة قريبة من ساحل البحر بالاندلس، ولها مرسى ترسو فيه السفن ما بين مرسيه والمريه. ينظر، ياقوت، المصدر السابق، مج1، ص 526.

خاتمة

من خلال دراستنا لموضوع الفلاح الأندلسي خلال الفترة الممتدة من القرن (2–6هـ) نستنتج أن الاستقرار السياسي والاجتماعي ميز معظم فترات عصر الخلافة مما انعكس بصورة ايجابية على المجتمع حيث ساعد على ممارسة الفلاحين للعمل الفلاحي وحرصهم على تطوير الإنتاج .

– وتميزت فترة ملوك الطوائف بكثرة الحروب والاظطربات السياسية مما أدى الى هجرة الكثير من الفلاحين من أراضيهم كذلك نتيجة الضرائب المجحفة مما أدى إلى ضعف الإنتاج وغلاء الأسعار.

– وقد تقدم الفكر الفلاحي خلال القرن الخامس هجري من خلال إثبات الفلاح أن لديه العديد من الخبرات في تصنيف التربة وخصائصها فبدلو قصارى جهدهم لتطويعها واستعمال أساليب معينة في العمل الزراعي وتهيئة الأرض والحفاظ على خصوبتها وتطوير التقنيات الزراعية مما أحدث ثورة زراعية خاصة مند عهد ملوك الطوائف رغم التفتت وعدم الاستقرار السياسي.

– و أن الفلاحين الأندلسيين واجهوا صعوبات كبيرة في مجال الري دفعتهم للبحث عن خبرات جديدة لضمان الثبات في كمية الإنتاج الزراعي ولذلك اتجهوا في بعض المناطق إلى استخدام وسائل وأساليب تتفق مع الطبيعة الأندلسية وظهر لنا مدى تأثرهم بالفلاحين في المشرق من خلال اقتباسهم لبعض وسائل ونظم الري الموجودة هناك مثل النواعير والدواليب والقنوات الجوفية فضلاً عن اقتباسهم لنظام ديوان المياه في المشرق الإسلامي والذي تمثل بنظام (محكمة المياه في بلنسية) بالأندلس.

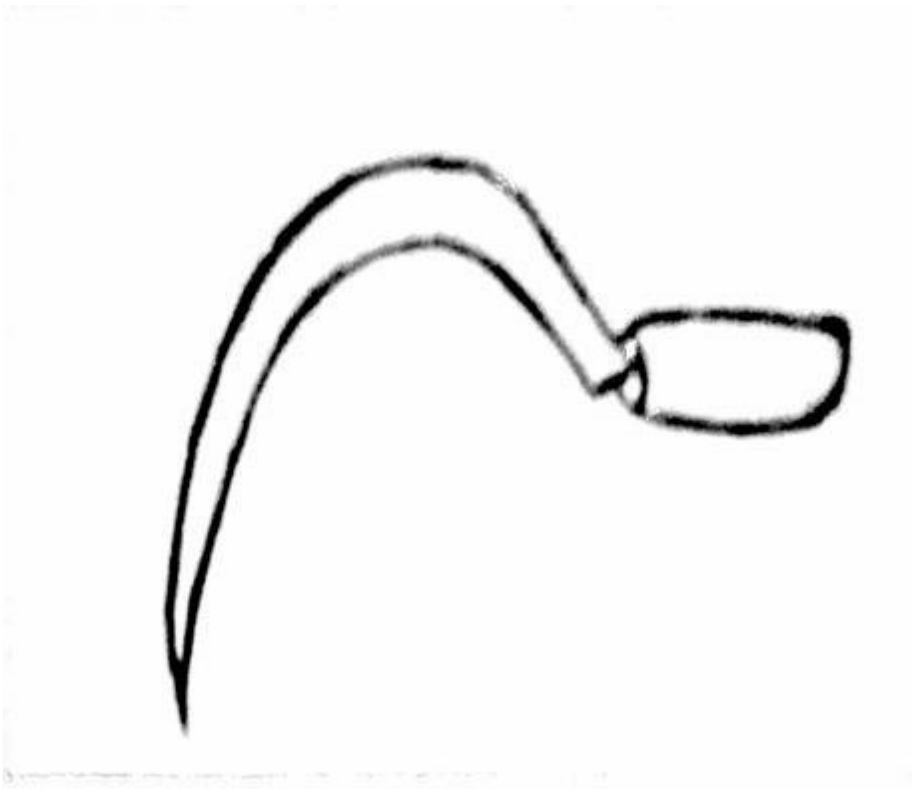
– وقد كان نظام الري الذي بناه المسلمون في الأندلس من الضخامة والسعة بحيث غطى بالكامل على ما كان موجوداً من منشآت ري قبل الفتح الإسلامي للأندلس.

– وأتضح لنا رقي الفكر الزراعي الأندلسي من خلال المحاولات الناجحة للأندلسيين لغرض التغلب على مشكلة قلة المياه، فضلاً عن قيامهم بزراعة محاصيل تحتاج إلى كميات كبيرة من المياه في أراضٍ قليلة المياه من خلال استخدام نباتات أخرى كوسط للزراعة وكدالك حفظ المنتوج.

– كما ابتكروا تقنيات عديدة في طرائق الزراعة، وتمثل هذه المبتكرات قمة النضج الذي توصل إليه علم الفلاحة في الأندلس ، وجاءت هذه التقنيات كنتيجة طبيعية للبحث والتجربة اللذان رافقا العملية الزراعية في محاولة للبحث عن حلول للمشاكل التي كانت تواجه الفلاح الأندلسي آنذاك.

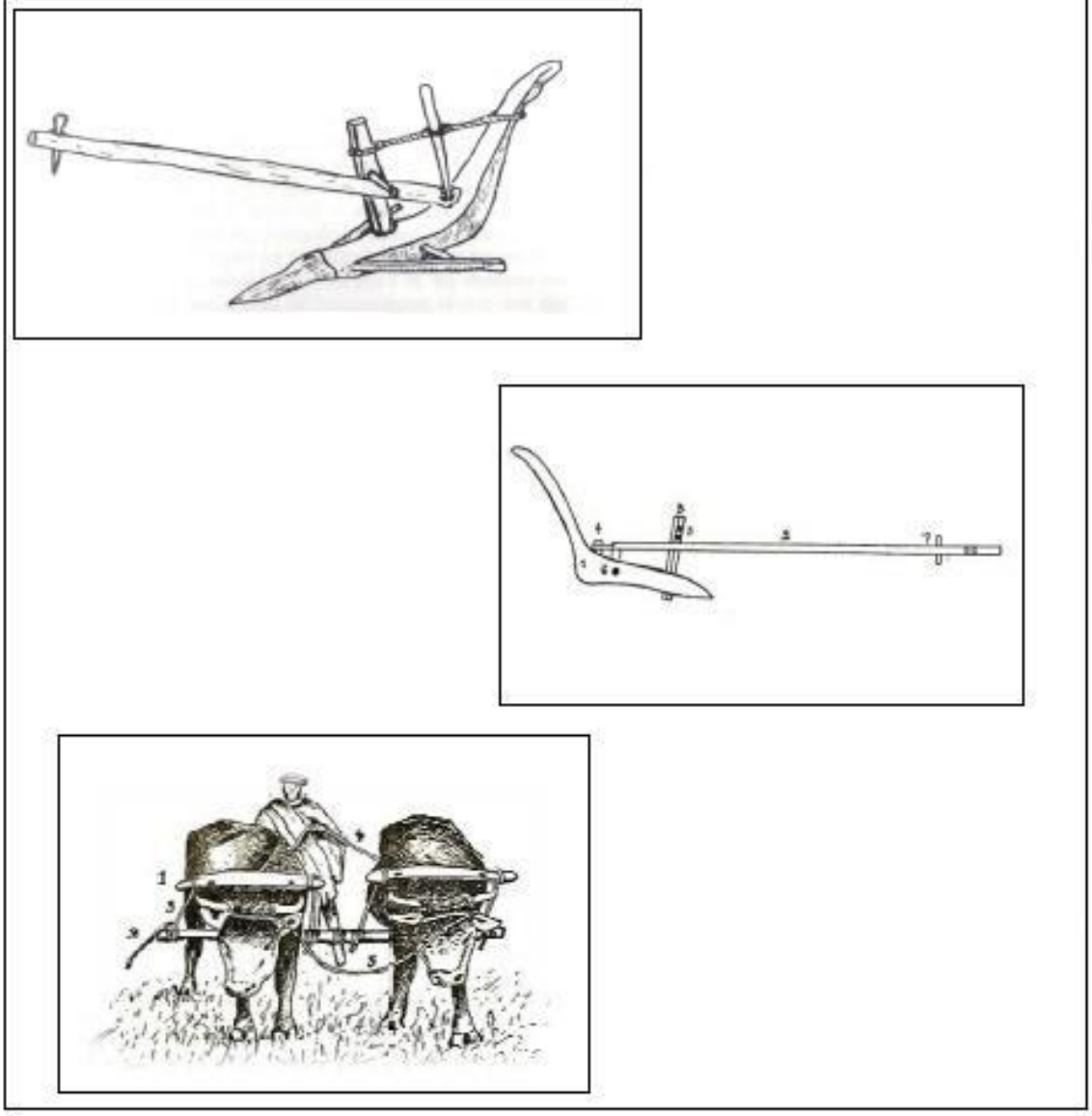
قائمة الملاحق

ملحق رقم 01 [1]



[1] . شكل يوضح المنجل، أنضر آلات الفلاحة والسقي والحرث في الغرب الاسلامي.

ملحق رقم : 02[1]



[1] . شكل يوضح المحراث، المرجع السابق.

الملحق رقم : 03[1]

صورة الناعورة

[1] . ينظر: نضام السقي الفلاحي في الاندلس،

الملحق رقم : 04

صورة الوادي الكبير[1]

[1] . نفس المرجع السابق.

الملحق رقم 05

محكمة المياه ببلنسية[1]

[1] . نفس المرجع السابق.

قائمة المصادر والمراجع

القرآن الكريم.

المصادر

1-ابن الأبار، أبو عبد الله محمد بن عبد الله بن أبي بكر (ت658هـ/1289م).

التكملة لكتاب الصلة, نشر: عزة العطار، (القاهرة : مكتب الثقافة الإسلامية، 1956).

2-الإدريسي، أبو عبد الله محمد بن محمد بن عبد الله بن إدريس الحمودي الحسني (ت 560هـ/1164م) .

كتاب نزهة المشتاق في اختراق الآفاق ،ط2، مجلد 2. (بيروت : عالم الكتب، 1989)

3-الأصفهاني، أبو القاسم حسين محمد الراغب، (ت 565 هـ / 1170م)

مفردات ألفاظ القرآن، تح : صفوان عدنان، ط1، (بيروت، دمشق : دار القلم والدار الشامية، 1966) .

4-ابن أبي اصيبعه، موفق الدين أبو العباس احمد بن القاسم السعدي (ت 668هـ/1280م)

عيون الأنباء في طبقات الأطباء، (بيروت : دار الفكر، 1377هـ 1957م).

5-ألانطاكي، داود بن عمر (ت 1008هـ/ 1599 م)

تذكرة أولي الألباب والجامع للعجب العجاب، (بيروت : المكتبة الثقافية، د/ت).

6-ابن بسام الشنتريني، أبو الحسن علي (ت542هـ/1147م)

الذخيرة في محاسن أهل الجزيرة، تح : أحسان عباس، (4 أقسام، بيروت: دار الثقافة، 1979) .

7-البروسوي، إسماعيل حقي (ت 1137هـ/1724م)

تنوير الأذهان في تفسير روح البيان، تح: محمد علي الصابوني، ط1، (4 أجزاء، بغداد : الدار الوطنية للنشر والتوزيع، 1990) .

8-ابن بشكوال، أبو القاسم خلف بن موسى (ت 578هـ/1182م)

كتاب الصلة، نشره وصححه: عزة العطار الحسيني، (القاهرة : د/م، 1955).

9-ابن بصال، عبد الله محمد بن إبراهيم (عاش في القرن الخامس الهجري / الحادي عشر الميلادي الميلادي).

كتاب الفلاحة، نشر : خوسيه ماريا مياس بيكروسا ومحمد عزيمان، (تطوان : مطبعة كريمادس، 1955) .

10- البغدادي، صفي الدين عبد المؤمن بن عبد الحق (ت739هـ/1338م) .

مراصد الاطلاع على أسماء الأمكنة والبقاع، تح: علي محمد البجاوي ومحمد علي الباجي (القاهرة : دار أحياء الكتب العربية، 1954، 1955).

11- البكري، أبو عبيد عبد الله عبد العزيز الأندلسي (ت487هـ/1094م) .

جغرافية الأندلس وأوربا من كتاب المسالك والممالك، تح: عبد الرحمن علي الحجي، ط1، (بيروت : دار الإرشاد، 1968) .

12- ابن البناء المراكشي، ابي العباس احمد بن محمد بن عثمان الازدي (ت 721هـ/1321م)

رسالة في الأنواء، اعتنى بنشرها وتصحيحها : ب،ج،رنو، مطبعة معهد العلوم المغربية (باريس : مكتبة لاروز ،1848) .

13- ابن البيطار، أبو محمد عبد الله بن احمد ضياء الدين المالقي (ت646هـ/1248م)

الجامع لمفردات الأدوية والأغذية، (4أجزاء، بغداد: مكتبة المثنى، د/ت)

14- التنبكتي ،احمد بن احمد بن عمر آقيت (ت1076هـ/1626م)

نيل الابتهاج بتطريز الديباج وهو بهامش الديباج المذهب لابن فرحون،ط1 (القاهرة : مطبعة عباس بن عبد السلام، 1351هـ).

15- الجرسيفي، عمر بن عثمان بن العباس (ت القرن السادس الهجري /الثاني عشر الميلادي)

رسالة في الحسبة. نشرت ضمن كتاب ثلاث رسائل أندلسية في الحسبة، تح: ليفي بروفنسال، (القاهرة : مطبعة المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية،1955) .

16- ابن حبان، ابو حاتم محمد بن حبان (ت354هـ/965م) .

صحيح ابن حبان بترتيب ابن بلبان، تح: شعيب الارناؤوط، (بيروت : مؤسسة الرسالة، 1987).

17- الحميدي ،أبو عبد الله بن أبي فتوح بن عبد الله الازدي (ت488هـ/1095م)

جذوة المقتبس في ذكر ولاة الأندلس، (القاهرة : مطابع سجل العرب،1966) .

18- الحميري، محمد بن عبد المنعم، (عاش في القرن التاسع الهجري /القرن الخامس عشر الميلادي)

الروض المعطار في خبر الأقطار، تح : أحسان عباس، ط2، (بيروت : مطبعة هيدلبرغ، 1982) .

صفة جزيرة الأندلس، منتخبة من كتاب الروض المعطار في خبر الأقطار، نشر : ليفي برفننسال، (القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر، 1937).

19- ابن حيان، أبو مروان حيان بن خلف بن حسين القرطبي (ت469هـ/1076م)

المقتبس في أنباء أهل الأندلس، تح : محمود علي مكي (بيروت : دار الكتاب العربي، 1973) .

كتاب المقتبس في أخبار بلد الأندلس، تح: عبد الرحمن علي الحجي، (بيروت : مطبعة سيما، 1965) .

20- ابن الخطيب ،لسان الدين محمد بن عبد الله التلمساني (ت 776هـ/1374م).

الإحاطة في أخبار غرناطة، تح : محمد عبد الله عنان، (القاهرة : مكتبة الخانجي، 1973) .

كتاب أعمال الإعلام فمن بويع قبل الاحتلام من ملوك الإسلام، أو تاريخ اسبانيا الإسلامية، تح: ليفي بروفنسال، ط2، (بيروت : دار المكشوف، 1956) .

مشاهدات لسان الدين بن الخطيب في بلاد المغرب والأندلس (مجموعة من رسائله)، تح: احمد مختار العبادي، (الإسكندرية : مطبعة جامعة الإسكندرية، 1985) .

معيار الاختبار في ذكر المعاهد والديار، تح: محمد كمال شبانه، (القاهرة، مكتبة الثقافة الدينية، 2002) .

21- الدينوري، أبو حنيفة احمد بن داود (ت282هـ/895م)

كتاب النبات، نشر : ب، لوين، (ليدن : مطبعة بريل ،1953) .

22- الذهبي، شمس الدين محمد بن احمد بن عثمان بن قايماز الذهبي الدمشقي الفارقي الشافعي (ت748 هـ/1348م)

العبر في خبر من غبر،تح:صلاح الدين المنجد،(الكويت : مطبعة حكومة الكويت، 1960).

23- الرازي، ابي الحسن احمد بن فارس بن زكريا بن حبيب (ت395هـ/1004م)

مقاييس اللغة، تح: عبد السلام محمد هارون، ط1، (القاهرة : د/م، 1369هـ) .

24- الرازي، محمد بن أبي بكر بن عبد القادر، (ت666هـ/ 1267م)

مختار الصحاح، (الكويت : دار الرسالة ، 1983)

25- ابن رزين التجيبي، ابو الحسن بن علي الأندلسي (ت636هـ/1238م)

فضالة الخوان في طيبات الطعام والألوان، تح :محمد بن شقرون (بيروت : دار المغرب للطباعة ،1984) .

26- الزجالي، ابو يحيى عبيد الله بن أحمد بن محمد بن احمد (ت694هـ/1294م)

أمثال العوام في الأندلس، تح : محمد بن شريفة، (فاس : مطبعة محمد الخامس الثقافية الجامعية، 1975) .

27- الزهري ،ابو عبد الله محمد بن أبي بكر (توفي بعد 556هـ/1160م)

كتاب الجغرافية، تح : محمد حاج صادق، مجلة الدراسات الشرقية، مج 21، (دمشق : المعهد الفرنسي للدراسات الشرقية، 1968) .

28- ابن سعيد المغربي، أبو الحسن علي بن موسى (ت865هـ/1286م)

كتاب الجغرافيا ،تح : إسماعيل العربي، (بيروت : المكتب التجاري للطباعة والنشر والتوزيع، 1970)

29- ابن سيدة، أبو الحسن علي بن إسماعيل الأندلسي (ت 458- 1065م) .

المخصص في اللغة، ط1، (17جزء، بولاق : المطبعة الكبرى الاميرية، 1319هـ/1901م)

30- ابن سينا ،أبو علي الحسين بن علي، (ت428هـ/1036م)

القانون في الطب، (4اجزاء، بغداد : مكتبة المثنى، د/ت) .

31- ابن الشباط، محمد بن علي التوزري (ت681هـ/1282م)

قطعة في وصف الأندلس وصقيلة من كتاب ((صلة السمط وسمة المرط))، تح :احمد مختار العبادي، (مدريد : معهد الدراسات الإسلامية، 1971).

32- الشقندي، اسماعيل بن محمد (ت629هـ/1232م) .

فضائل الأندلس وأهلها، تح: صلاح الدين المنجد ،ط1، (بيروت : دار الكتاب الجديد، 1968) .

33- الشوكاني ،محمد بن علي (ت1250هـ/1791م) .

البدر الطالع بمحاسن من بعد القرن السابع (القاهرة : مطبعة السعادة، 1348هـ/1929م)

شيخ الربوة ،شمس الدين أبو عبد الله الأنصاري الدمشقي (ت727هـ/1326م)

كتاب نخبة الدهر وعجائب البر والبحر، بأعتناء A.mehren، (لايبزك: Harrassowttz otto، 1923)

34- ابن صاحب الصلاة، عبد الملك بن محمد بن احمد (ت594هـ/1198م)

تاريخ المن بالإمامة على المستضعفين بان جعلهم الله ائمة وجعلهم الوارثين، تح : عبد الهادي التازي، (بغداد : دار الحرية للطباعة، 1979) .

35- ابن صاعد، أبو القاسم صاعد بن احمد الأندلسي (ت642هـ/1069-1070م)

كتاب طبقات الامم، نشره وذيله : الاب لويس شيخو اليسوعي، (بيروت: المطبعة الكاثوليكية للاباء اليسوعيين، 1913) .

36- الصفدي ،صلاح الدين خليل بن ايبك (ت764هـ/1362م)
الوافي بالوفيات، نشر باعتناء، س، دريدرينغ، (بيروت : مطابع دار صادر،د/ت) .
37- الضبي، أبو جعفر احمد بن يحيى بن احمد بن عميرة (ت 599هـ/1203م).
بغية الملتمس في تاريخ رجال أهل الأندلس، (بيروت : دار الكتاب العربي، 1967) .
38- طاش كبرى زادة، احمد بن مصطفى (ت968هـ/1560م)
كتاب مفتاح السعادة ومصباح السيادة، ط2، (حيدر آباد الدكن : مطبعة دائرة المعارف العثمانية، 1977) .
39- الطغنري، ابو عبد الله محمد بن مالك المري الغرناطي (ت501 هـ/1108م) .
زهرة البستان ونزهة الأذهان، تح : محمد مولود المشهداني، ط2، (دمشق : مركز نور الشام، 2001) .
40- ابن عبد البر، ابو عمر يوسف بن عبد الله بن محمد (ت463هـ/1071م)
الاستذكار لمذاهب أئمة الأمصار فيما تضمنه الموطأ من المعاني والآثار، تح: سالم محمد عطا ومحمد علي معوض، (بيروت : دار الكتب العلمية، 1988) .
41- ابن عبدون، محمد بن احمد التجيبي (توفي في النصف الأول من القرن السادس الهجري /الثاني عشر الميلادي)
كتاب ثلاث رسائل أندلسية في آداب الحسبة والمحتسب، تح : ليفي بروفنسال، (القاهرة : مطبعة المعهد العلمي الفرنسي للآثار الشرقية، 1955) .
42- ابن العبري، غريغوريوس بن هارون الطبيب الملطي (ت 685هـ/1287م)
تاريخ مختصر الدول، وقف على طبعه الأب أنطوان صالحاني اليسوعي، (بيروت : المطبعة الكاثوليكية، 1890م) .
43- ابن عذارى، أبو العباس احمد بن محمد (كان حيا سنة 712هـ/1312م).
البيان المغرب في تاريخ الأندلس والمغرب، تح : ج، س، كولان وليفي بروفنسال، (بيروت : دار الثقافة، د/ ت) .

44- العذري، احمد بن عمر بن أنس والمعروف بابن الدلائي (ت 478هـ/1085م)
نصوص عن الأندلس من كتاب (ترصيع الأخبار وتنويع الآثار والبستان من غرائب البلدان والمسالك إلى جميع المسالك)، تح : عبد العزيز الاهواني، (مدريد : مطبعة معهد الدراسات الإسلامية، 1965) .

45- ابن العطار ،محمد بن احمد الاموي (ت 399هـ/1008 م)
كتاب الوثائق والسجلات، اعتنى بتحقيقه ونشره : ب، شالميتا وفكورينطي، مجمع المؤلفين، المجريطي _ المعهد الاسباني العربي للثقافة، (مدريد: مطابع رايكاش، م للطباعة العربية، 1983)

46- العمري، احمد بن يحيى بن فضل الله (ت 749هـ/ 1349م)
مسالك الأبصار في ممالك الأمصار، تح : احمد زكي باشا، (القاهرة : مطبعة دار الكتب المصرية، 1342هـ/1924) .

47- ابن العوام، أبو زكريا يحيى بن محمد بن احمد (580هـ/1184م)
كتاب الفلاحة، تح : Don Josef Antonio Baquert، (جزءان، مدريد : د/م، 1803 م)

48- ابن غالب، محمد بن أيوب الغرناطي الأندلسي (ت571هـ/1175م)
نص اندلسي جديد قطعة من كتاب (فرحة الانفس في تاريخ الأندلس) تح: لطفي عبد البديع، (القاهرة : مطبعة مصر، 1956) .

49- الغرناطي، ابو يحيى محمد بن عاصم (ت857 هـ/1454م)
جنة الرضا في التسليم لما قدّر الله وقضى، تح: صلاح جرار، (عمان: دار البشير، 1989) .

50- ابو الفداء، عماد الدين إسماعيل بن محمد بن عمر، (ت732هـ/1331م).
تقويم البلدان، اعتنى بتصحيحه، رينورد، والبارون ماك كوكين ديسلان (باريس : دار الطباعة السلطانية، 1840م) .

51- الفراهيدي، الخليل بن احمد (ت175هـ/797م)
العين، تح : مهدي المخزومي، (بغداد : دار الرشيد، 1980) .
52- ابن الفقيه الهمذاني، ابو بكر احمد بن محمد (ت290هـ/902م).
مختصر كتاب البلدان، تح : دي غويه، (ليدن : مطبعة بريل، 1302 هـ/1884م) .
53- الفيروزابادي، مجد الدين محمد بن يعقوب (ت817هـ/1466م)
القاموس المحيط، ط2، (بيروت : دار أحياء التراث العربي، 2003).
54- القرطبي ،أبو الحسن عريب بن سعيد الكاتب (ت369هـ/979م)
كتاب الأنواء، نشره : ر. دوزي، نشر مع ترجمة فرنسية بعنوان **تقويم قرطبة**، (ليدن : مطبعة بريل، 1961) .
55- القرطبي، أبو عمران موسى بن عبد الله (ت601هـ/1204م)
شرح أسماء العقار، نشره وصححه وراجعه : ماكس مايرهوف، (القاهرة، مطبعة المعهد الفرنسي للدراسات الشرقية، 1945) .
56- القزويني، زكريا محمد بن محمود (ت682هـ/1283م)
آثار البلاد وأخبار العباد، (بيروت : دار صادر، 1960)
57- ابن القطان، أبو الحسن علي بن محمد (ت628هـ/1230م)
جزء من كتاب نظم الجمان، تح : محمود علي مكي، (تطوان : المطبعة المهدية، د /ت)
58- القفطي، جمال الدين أبو الحسن علي بن يوسف (ت646هـ/1249م) .
أنباه الرواة على إنباء النحاة، تح : محمد أبو الفضل يوسف، (4 أجزاء، القاهرة : مطبعة دار الكتب المصرية، 1374هـ/1955م)
تاريخ الحكماء، (وهو مختصر الزوزني المسمى بالمنتخبات الملتقطات من كتاب أخبار العلماء بإخبار الحكماء)، (بغداد : مطبعة المثنى، 1903) .
59- القلقشندي، أبو العباس احمد بن علي (ت821هـ/1418 م).

صبح الأعشى في صناعة الانشا، (القاهرة : المؤسسة المصرية العامة للتأليف والترجمة والطباعة والنشر، د/ ت) .

60- ابن الكتاني الطبيب، ابو عبد الله محمد (ت420هـ/1029م)

كتاب التشبيهات من إشعار أهل الأندلس، تح : إحسان عباس، (بيروت، مطبعة سيما، د/ ت) .

61- الكتبي، محمد بن شاكر (764هـ/1362م)

فوات الوفيات، (القاهرة : مطبعة بولاق، 1299هـ/1881م) .

62- ابن كثير، عماد الدين أبي الفدا إسماعيل بن كثير القرشي الدمشقي (ت774هـ/1372م)

تفسير القرآن العظيم، ط1، (بيروت : دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع،1966) .

63- الكرخي، ابو محمد بن الحسن (القرن الخامس الهجري / الحادي عشر الميلادي)

كتاب أنباط المياه الخفية، ط 1، (حيدر آباد الدكن : مطبعة دائرة المعارف العثمانية، 1359هـ/1940م)

64- ابن ليون، سعد بن احمد بن إبراهيم، (ت750هـ/1350م)

أبداء الملاحة وإنهاء الرجاحة في أصول صناعة الفلاحة ، **Patronato dela AL hambra,Granada,1975, loaguima Eguaras Ibane**

65- مؤلف مجهول، (من القرن الثامن الهجري / الرابع عشر الميلادي)

مفتاح الراحة لأهل الملاحة، تح : محمد عيسى صالحيه وإحسان صدقي العمد، (الكويت : طبع مطابع مقهوي، 1984)

66- مؤلف مجهول

كتاب الطبيخ في المغرب والاندلس،نشر هويثي ميرلندا،صحيفة معهد الدراسات الاسلامية ،مدريد 1961

67- المقدسي، شمس الدين ابو عبد الله محمد بن احمد بن أبي بكر الشامي المعروف بالبشاري (ت378هـ/988م) .

احسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، (ليدن : مطبعة بريل، 1907) .

68- المقري، شهاب الدين احمد بن محمد التلمساني (ت1041هـ/1631م)

أزهار في أخبار القاضي عياض، تح : مصطفى السقا، (القاهرة : مطبعة لجنة التأليف والترجمة والنشر، 1940) .

نفخ الطيب من غصن الأندلس الرطيب وذكر وزيرها لسان الدين بن الخطيب، تح : إحسان عباس، (بيروت : دار صادر، 1968) .

69- المراكشي، محي الدين عبد الواحد بن علي (ت669هـ/1270م)

المعجب في تلخيص أخبار المغرب، تح : محمد سعيد العريان، (القاهرة، د/م، 1963) .

70- ابن مماتى، أبو المكارم اسعد بن مهذب بن زكريا بن قدامه بن مينا شرف الدين (ت606هـ/1209م)

قوانين الدواوين، تح : عزيز سوريال عطية، (القاهرة : مطبعة مصر، 1953) .

71- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين بن مكرم (ت711هـ/1311م)

لسان العرب، تح : يوسف خياط، (3مجلدات، بيروت : دار صادر، 1956) .

72- النابلسي، عبد الغني النقشبندي القادري (ت1143هـ/1730م)

كتاب علم الملاحة في علم الفلاحة ،(بيروت : دار الأفاق الجديد، 1979).

73- النووي، يحيى بن شرف (ت631-676هـ/1233-1277م) .

صحيح مسلم بشرح النووي، اعتنى به : محمد بن عبادي عبد الحليم، (القاهرة : مطابع دار البيان الحديثة، 2003)

74- ابن هشام اللخمي، أبو عبد الله محمد بن احمد (577هـ/1181م)

الفاظ مغربية من كتاب ابن هشام اللخمي في لحن العامة، تح : عبد العزيز الاهواني، مجلة المخطوطات العربية، مج3، ج1، ج2، (القاهرة : 1957)

75- ابن وافد، أبوالمطرف عبد الرحمن بن محمد بن عبد الكريم الأندلسي (ت460هـ/1067م)

الأدوية المفردة، تح : احمد حسن بسج، ط1، (بيروت : دار الكتب العالمية، 2000) .

76- ابن وحشية، أبو بكر احمد علي بن قيس الكسداني (عاش القرن الرابع الهجري /القرن العاشر الميلادي).

الفلاحة النبطية، تح : توفيق فهد، ط1، (3 أجزاء، دمشق، المعهد العلمي الفرنسي لدراسات العربية، 1995)، **ينسب له هذا الكتاب ولكنه في الحقيقة مترجمه وليس مؤلفه**

77- الونشريسي، ابو العباس احمد بن يحيى بن محمد (ت914هـ/1508م)

المعيارالمعرب والجامع المغرب عن فتاوى علماء افريقية والاندلس والمغرب، تح:جماعة من الفقهاء، أخرج بأشراف : محمد حجي (بيروت، دار المغرب الأسلامي ،1981).

78- ياقوت الحموي ،شهاب الدين أبو عبد الله البغدادي (ت626هـ/1228م).

معجم البلدان، (5مجلدات، بيروت : دار أحياء التراث العربي، د/ت).

79- ابو يوسف، يعقوب بن ابراهيم (ت182هـ/798م) .

الخراج، ط2 ،(القاهرة : مطبعة المكتبة السلفية، 1382هـ).

المراجع المعربة

1-بيكروسا، خوسية مارياملياس

علم الفلاحة عند المؤلفين العرب بالأندلس، تر: عبد اللطيف الخطيب، (تطوان: مطبعة المخزن، 1957)

2-بروفنسال، إ، ليفي

الأندلس، دائرة المعارف الإسلامية (كتاب الشعب، النسخة العربية) أعداد وتحرير : إبراهيم زكي خورشيد وآخرون، مج5، (القاهرة : مطبعة الشعب، 1931)

دوزي،المعجم المفصل بأسماء الملابس عند العرب،تر:أكرم فاضل ،د ط، د س،

3-سانشيز، اكسبراثيون غارثيا

الزراعة في اسبانيا المسلمة، تر: أكرم ذا النون، منشور ضمن كتاب الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، ط2، (جزءان، بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية، 1999)

4-غليك، توماس . ف

التكنولوجيا الهيدرولية في الأندلس، منشور ضمن كتاب الحضارة العربية الإسلامية في الأندلس، ، تر : صلاح جرار، مراجعة : همام غضيب، ط2، (جزءان، بيروت : مركز دراسات الوحدة العربية، 1999)

5-هيل، دونالد

الهندسة المدنية والميكانيكية، تر: نزيه عبد القادر المزعبي، منشور ضمن كتاب موسوعة تاريخ العلوم العربية، ط1، (ثلاثة أجزاء، بيروت : مطبعة مركز دراسات الوحدة العربية، 1997) .

المراجع بالغة العربية:

1) ابن سعيد،المغرب في حلى المغرب،تح،شوقي ضيف،دار المعارف،ط3،د.ب، 1964، ج2، ص254

2) ابو مصطفى، كمال السيد تاريخ الأندلس الاقتصادي في عصر دولتي المرابطين الموحدين، (الإسكندرية: مطبعه الإشعاع، د/ت)

3) احسان صدقي العمد،**الخبز في الحضارة العربية** ،حوليات كلية الاداب ،الكويت، 1992،ج12

4) ارسلان، شكيب الحلل السندسية في الأخبار والآثار الأندلسية، (3 أجزاء، القاهرة : دار الكتاب الإسلامي، 1355هـ/ 1936م) .

5) انور الرفاعي،، **النظم الاسلامية**، دار الفكر،د.ط، دمشق ،1973

6) حسن قرني ،**المجتمع الريفي في الأندلس في عصر بني أمية**،دط،المجلس الأعلى لثقافة،القاهرة،2012

7) 5حسين مؤنس،**معالم تاريخ المغرب والآندلس**،ط1،دار المستقبل،القاهرة،1980

8) سعيد بن حمادة،**الماء والانسان في الاندلس** خلال القرن6و7هـ/13و14م،دار الطليعة،ط1،بيروت،2007.

9) الشلش علي حسين، **جغرافية التربة** ا، مطبعة جامعة البصرة، 1981.

10) صالح، حسن عبد القادر وفارس حميد، **أنظمة الري والزراعة في الحضارة العربية الإسلامية**،(بحث القي في المؤتمر الثالث للجمعية الاردنية لتاريخ العلوم،

11) صلاح خالص، **اشبيلية في القرن الخامس هجري**،**دراسة أدبية تاريخية**،دار الثقافة ،د.ط،بيروت،1965

12) علي محمد المياح، **الجغرافية الزراعية**،دط، مطبعة الارشاد،بغداد، 1976، ج1،

13) عماد محمد الحفيظ، **النواعير في التراث العربي**، د،ط، طبع مركز الطباعة المركزي – جامعة بغداد، د،س

14) فيصل دبدوب، محكمة المياه في بلنسيه، مجلة مجمع اللغة العربية، م44، ج3، دمشق، 1969

15) محمدعبدالحميدعيسى،**تاريخ التعليم في الأندلس**،دار الفكر العربي،ط1،القاهرة،1982،

16) مصطفى، **معجم مصطلحات العلوم الزراعية**، (بيروت، مكتبة لبنان، 1970

الرسائل الجامعية

1- خميسي بولعراس،**الحياة الاجتماية والثقافية للأندلس في عصر ملوك الطوائف**،مذكرة ماجستير في التاريخ الاسلامي،جامعة باتنة،الجزائر،2007

2- محمود حسين شبيب هياجنة،**الوضع الزراعي في الأندلس من الفتح الاسلامي الى سقوط دولة المرابطين**،مذكرة ماجستير في التاريخ،الجامعة الأردنية،1989

3- يحي أبو المعاطي محمد العباسي،**الملكيات الزراعية وآثرها في المغرب والأندلس**،رسالة لنيل درجة الدكتوراه في التاريخ الاسلامي،جامعة القاهرة،2000م.

المجلات

1-أنسام غضبان عبود،**الزراعة في مملكة بلنسية خلال عهد الطوائف**،مجلة الآداب ،العدد40

2-ثريا محمود عبد الحسن،**أزياء المجتمع الأندلسي من سنة 92هـ-625**هـ،مجلة كلية الاداب،العدد 102،دس،ص198 .

3-حسين، عادل محمد علي، **علم النبات في الأندلس**، مجلة المورد، مج17، ع2، 1977

المراجع الاجنبية:

- Dozy :dicion.de vet.chez les arab.
- Imamuddin, The economic history of spain,

قائمة المحتويات	الصفحة
الشكر والعرفان	**III**
الإهداء	**IV**
قائمة المختصرات	**IX**
مقدمة	أ-ب-ج
الفصل التمهيدي: ازدهار الوضع الفلاحي في الاندلس عند دخول المسلمين	1
المبحث الأول: مفهوم الفلاحة	09
المطلب الأول: تعريف الفلاحة لغة واصطلاحا	10
المبحث الثاني:الدوافع المساهمة في تطوير الفلاحة	10
I. الطبيعة الجغرافية للاندلس	12
II. جهود العرب المسلمين في الرقي بالفلاحة	14
III. اهتمام الامراء والحكام الاندلسين في الزراعة في الاندلس	15
الفصل الاول:مظاهر الحياة لاجتماعية والثقافية خلال القرن 2-6هـ	18
المبحث الأول:الاوضاع المعيشية للفلاح الاندلسي	19
المطلب الأول: الاطعمة والالبسة	19
أولا: الاطعمة التي كان يتناولها الفلاحون	19
ثانيا : البسة وازياء الفلاحين	22
المطلب الثاني: السكن والحمامات	23
أولا: السكن	23
ثانيا: الحمامات	25
المطلب الثالث: الصحة العامة للفلاح	25
المبحث الثاني: الاوضاع الثقافية للفلاح الاندلسي	26
المطلب الأول: الغة والتعليم	26
أولا: اللغة	26
ثانيا: التعليم	27
المطلب الثاني: الأمثال	28
المطلب الثالث: العادات والتقاليد	29
الفصل الثاني: علاقة الفلاح بالارض	31

المبحث الاول: النشاطات اليومية للفلاح	32
المطلب الأول:تجهيز الارض والعناية بالنبات	32
أولا : تجهيز الارض للزراعة	32
ثانيا: العناية بالنبات	35
المطلب الثاني:الالات المستخدمة في الفلاحة	36
أولا : الات الزراعة	36
ثانيا:الالات المستخدمة في رفع المياه	38
المطلب الثالث: الرعي وتربية الحيوانات	40
أولا: الرعي وتربية الحيوانات	40
ثانيا:تربية النحل	42
المبحث الثاني:خبرات الفلاح اتجاه الارض	43
المطلب الأول:الاهتمام بالتربة وتصنيفها	43
أولا :الاهتمام بالتربة	43
ثانيا:تصنيف التربة	46
المطلب الثاني: خبرات السقي عند الفلاحين الاندلسيين	60
المطلب الثالث:خبرات حفض المنتوج	68
الفصل الثالث:اصناف الفلاحين والعواقب التي واجهتهم	79
المبحث الاول:اصناف الفلاحين	80
المطلب الاول: المزارعون والمغارسة	80
أولا: المزارعون	80
ثانيا: المغارسون	81
المطلب الثاني: المستأجرون والمساقون	82
أولا: المستاجرون	82
ثانيا: المساقون	83
المطلب الثالث: الخماسون والشركاء	84
أولا:الخماسون	84
ثانيا: الشركاء	85
المبحث الثاني: الصعوبات التي واجهت الفلاح الاندلسي	85

المطلب الاول:مشكلة الضرائب والسلطة	85
المطلب الثاني: مشكلة المياه والسقي	87
المطلب الثالث: الكوارث الطبيعية	92
خاتمة	96
قائمة الملاحق	98
قائمة المصادر والمراجع	103
قائمة المحتويات	118