مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية

اسم المقال: أثر دورة القمرة في الزراعة من خلال مصنفات الفلاحة في العصر الإسلامي الوسيط
اسم الكاتب: فوزية كرراز
رابط ثابت: https://political-encyclopedia.org/library/9112
تاريخ الاسترداد: 2026/06/07 08:22 +03

الموسوعة السياسيّة هي مبادرة أكاديمية غير هادفة للربح، تساعد الباحثين والطلاب على الوصول واستخدام وبناء مجموعات أوسع من المحتوى العلمي العربي في مجال علم السياسة واستخدامها في الأرشيف الرقمي الموثوق به لإغناء المحتوى العربي على الإنترنت.
لمزيد من المعلومات حول الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political، يرجى التواصل على info@political-encyclopedia.org

استخدامكم لأرشيف مكتبة الموسوعة السياسيّة - Encyclopedia Political يعني موافقتك على شروط وأحكام الاستخدام المتاحة على الموقع https://political-encyclopedia.org/terms-of-use

تم الحصول على هذا المقال من موقع مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية ورفده في مكتبة الموسوعة السياسيّة مستوفياً شروط حقوق الملكية الفكريّة ومتطلبات رخصة المشاع الإبداعي التي ينضوي المقال تحتها.

جامعة الشارقة
UNIVERSITY OF SHARJAH

مجلة جامعة الشارقة

مجلة علمية محكمة

للعلوم الإنسانية والاجتماعية

عدد A

المجلد 18، العدد 1
شوال 1442 هـ / يونيو 2021م

الترقيم الدولي المعياري للدوريات 1996-2339

يونيو 2021م **مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية** المجلد 18 العدد 1 (A)
https//: doi.org/10.36394/jhss/18/1A/7

أثر دورة القمر في الزراعة من خلال مصنفات الفلاحة في العصر الإسلامي الوسيط

فوزية كـــــــررازّ[1]

تاريخ الاستلام: 10-01-2019 **تاريخ القبول: 03-08-2020**

ملخص البحث:

قمت في هذا المقال بتسليط الضوء على جانب مهم في أعمال الفلاحة، أعتقد أنه أهمل من قبل الباحثين ممن اشتغلوا على الزراعة ومصادرها في العالم الإسلامي الوسيط، والمتمثل في أثر دورة القمر وعلاقتها بأعمال الفلاحة بكل أنواعها من خلال المصنفات العربية في المجال بالعصر الوسيط، وعملت على مقارنة ومقاربة مضمونها بهذا الخصوص بما ورد في المؤلفات غير الإسلامية القديمة والوسيطة، مع أن الأخيرة شكّلت مصادر أساسية للتأليف الإسلامي في هذا الاختصاص. كما سعيت لإيجاد تفسيرات علمية عن أثر القمر في الفلاحة.

الكلمات الدالة: ابن العوام، ابن وحشية، التجربة، القمر، زيادة الضوء، الزراعة، الفلاحة، الماء، النمو، الإنتاج، الأبراج.

(1) كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية - جامعة مصطفى اسطمبولي (معسكر - الجزائر)
fouzia.krarraz@univ-mascara.dz

1. تقديم: نظرة على التأليف في علم الفلاحة عند المسلمين

وصل علم الفلاحة بالعالم الإسلامي مشرقا ومغربا درجة من الرقي والتطور، تبلور في عدد كبير من المؤلفات في هذا المجال من قبل المختصين الذين ضمنوا مؤلفاتهم نظريات وأفكار وتطبيقات ومبتكرات تعد تراثا علميا خصبا عربيا وإنسانيا.

وقد اعتبرت كتب الفلاحة العربية بالعصر الإسلامي موسوعات زراعية بمعنى الكلمة، حيث اتسمت بالشمولية والعلمية، لاستفادة مؤلّفيها من معارف الشعوب القديمة، وزادوا تجاربهم الخاصة التي كانت أساسا لمعرفة مدى صحة ودقة ما وصلهم من معلومات، فكان المنهج النقدي القائم على التجريب واضحا عند علماء الفلاحة المسلمين.

وتتضح كذلك الشمولية من خلال الموضوعات التي عالجتها، فقد اهتمت بذكر أنواع التربة وكيفية معالجتها بالطرائق المختلفة، والتطرق لأنواع النباتات وكيفية الاهتمام بها ومواقيت غراستها وشرح طرق وأساليب وأنواع الزراعة والغراسة، وكذا الحلول لمعالجة الأمراض المختلفة التي تصيبها، وإضافة إلى موضوع المياه وكيفية استنباطها وتوضيح أهمية كل نوع منها للسقي. ولم تخل هذه المؤلفات من إعطاء معلومات تخص التخزين وتصنيع المحاصيل الزراعية، ولم يكن موضوع فلاحة الحيوان أقل شأنا من النبات في مؤلفاتهم (صباح إبراهيم السيد الشيخلي، 2006: ص296)

يجدر بنا التنويه إلى أن مناهج التأليف عند علماء المسلمين في الفلاحة تتنوع بين ثلاثة مناهج أساسية، فالمنهج الأول تميّز أصحابه بالإفراط في النقل من مؤلفات علماء مصر والشام وبلاد الرافدين وغيرهم من الأقدمين، أو الاعتدال في الاعتماد عليها، أمثال جمال الدين محمد الوطواط الكتبي (ت718ه / 1318م) في كتابه مناهج الفكر ومباهج العبر، وشيخ الربوة الدمشقي(ت727ه / 1326م) في كتابه الدر الملتقط من علم فلاحتي الروم والنبط، في حين كان ابن العوام الإشبيلي (ت580ه/ 1184م) معتدلا في نقله.

أما المنهج الثاني فقد اعتمد أصحابه في التأليف على التجارب الخاصة بهم بعدما مارسوا الفلاحة، ولم يمنعهم ذلك من الإشارة إلى تجارب المتقدمين، مثّلت هذا الاتجاه المدرسة الأندلسية، ومن أبرز أعلامها ابن بصال(ق5ه / 11م)، ابن حجاج الأندلسي (ت466ه / 1073م)، وأبو خير الإشبيلي (ق5ه / 11م). وتمثل المنهج الثالث في اختصارات وتلاخيص لمؤلفات سابقة، مثل كتاب الأصول الكبير وشمول التدبير للتنوخي، وكتاب تقيد من كتاب الفلاحة النبطية لابن الرقام (ت715ه / 1315م) والكتابان مختصران لموسوعة الفلاحة النبطية لابن وحشية، وكتاب اختصارات من كتاب الفلاحة لابن ليون التجيبي (ت750ه / 1349م) وهو مستخلص من كتاب زهرة البستان ونزهة الأذهان للطغنري الغرناطي (ت501ه / 1108م)، وكان كتاب علم الملاحة في علم الفلاحة لعبد الغني النابلسي

الدمشقي (ت1143هـ / 1731م) مختصرا لكتاب جامع فرائد الملاحة في جوامع فوائد الفلاحة لأبي الفضل الغزي (935ه / 1529م) والأمثلة في ذلك تطول (مجهول، 1984: ص15 - 16).

2. المصادر المعتمدة في الموضوع:

اعتمدنا في معالجة الموضوع على جملة من المصادر في الفلاحة لمؤلفين مسلمين، التي تمحورت مجملها في المدرسة الأندلسية لما لهذه المدرسة من خصوصية الثراء المعرفي والعلمي، والتميّز بالتجربة الميدانية مع أن كتب الفلاحة والنبات وعلوم الطبيعة عند علماء العرب المسلمين عامة، قد اتخذت من فلاسفة اليونان وحكماء الهند والفرس والرومان ومن أثار السريان والنبط وعرب الجاهلية مصادرها الأصلية وأسسها الموجهة، ويتجلى ذلك بوضوح في أسماء العلماء والحكماء الواردة عند الطغنري وابن حجاج وابن العوام وغيرهم (ابن ليون التجيبي، 2001: ص28).

وبالموازاة مع المؤلفات الأندلسية التي اعتمدنا عليها لمعالجة الموضوع اعتمدنا على أهم وأسبق مؤلف في المجال ألا وهو كتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية(ت296ه / 908م)[1]، وكان لهذا الأخير تأثيرا واضحا في المؤلفات الفلاحية لعلماء الأندلس؛ حيث مثل ظهور هذا الكتاب منعطفا هاما في تاريخ علم الفلاحة العربية، إذ لم يكن ناقلا عاديا، بل كانت له معرفة كبيرة بحكم انتمائه الجغرافي والاجتماعي والثقافي وتكوينه العلمي، فاعتمد في موسوعته على المصادر اليونانية والبيزنطية ولم يكتف بنقلها، وإنّما أدخل تحويرات وحيّن النص كي يتلاءم مع البيئة العراقية في ق 3 - 4ه / 9 - 10م، وجمع بين التقاليد البابلية والأشورية والمصادر الشفوية وتجربته العلمية ومشاهدته اليومية في سواد العراق وشبه الجزيرة وبلاد الشام (بوراوي الطرابلسي، 2005: ص267 - 264)

وإن كان الغرض من تأليف ابن وحشية هو انتفاع السواد الأعظم، لأهمية هذا القطاع في حياة الناس بقوله:« الفلاحة التي فيها صلاح معاشنا»(ابن وحشية، ج1، ق1، ص215). وضرورة ترشيد وتوجيه القائمين عليها إذ « كانوا أفضل الناس وأكبرهم مرتبة وأرفعهم درجة، لأنّهم عمّار الأرض وبهم قوام من عليها» (ابن وحشية، المصدر السابق، ج1، ق1، ص253)، فإن المؤلفات الأندلسية حسب رؤى بعض الدراسات وضعت لأغراض البستنة

(1) أثار كتاب الفلاحة النبطية لابن وحشية جدلا ونقاشا واسعا، فهناك من يشير إلى أنه من تأليفه، وآخر يرى إنه اكتفى بنقله من النبطية إلى العربية، بهدف إبداء حضارة أصوله. وقد يرجع هذا التضارب في كونه جمع بين مصادر بيزنطية مكتوبة، وخبرات أهالي القرى العراقية في العصر العباسي الأول، وهم الأعلاج ممن اشتغل أجدادهم بالزراعة منذ الفترة الآشورية. (بوراوي الطرابلسي، 2005: ص236). إلا أن الثابت جاء في المصدر قول المملى عليه الكتاب في قوله: «قال أبو بكر أحمد بن وحشية الناقل لهذا الكتاب من النبطية إلى العربية. (ابن وحشية، ج1، ص 258).

والجنـان ومـزارع ملـوك الطوائـف والخاصـة (بـوراوي الطرابلسـي،2005: ص240)، فـكان إطارهـا التجريبـي فـي نظـام ضيـق مرتبـط بخدمـة السـلطان وأربـاب الاسـتغلاليات مـن أصحـاب الدواويـن وقـواد الجنـد وكبـار المتنفديـن (ابـن ليـون التجيبـي، 2001: ص 25 - 26). ونعتقـد فـي هـذا الحكـم إجحـاف فـي حـق كل مؤلفـي الفلاحـة بالأندلـس؛ إذ المتبصـر فـي مقدمـة ابـن العـوام ودواعـي تأليفـه، يتضـح مـا يخالـف تلـك الأحـكام وذلـك لمـا أشـار قائلا:«....ووقفت علـى مـا نصـوه فيهـا، فنقلـت مـن عيونهـا إلـى هـذا التأليـف مـا إن نظـر فيـه وحفـظ أبوابـه وفصولـه ومعانيـه مـن يريـد أن يتخـذ هـذا الفـن صناعـة، يصـل بهـا بحـول الله إلـى معاشـه ويسـتعين بهـا علـى قوتـه وقـوت عيالـه وأطفالـه....» (ابـن العـوام الإشـبيلي، 2012: ج1، ص262).

3. علاقة الفلاحة بالشهر القمري:

إن اعتمد المسلمون السـنة الهجرية في تأريخهم للأحداث السـنة القمرية، باعتماد رؤية الأهلة لا الحسـاب، فـإنّ السـنة القمريـة اعتمـدت عنـد بعض الشـعوب قبـل الإسـلام، فالعبرانيـون واليهود ممـن اتبعـوا نبـي الله موسـى عليـه السـلام وجميـع بنـي إسـرائيل كانـت أيـام سـنتهم 354 يـوم وهي أيـام السـنة القمريـة (فـروخ عمـر، 1970: ص434،430). واعتمـد المصريـون القدامـى التقويـم القمـري أولا ثـم ولأسـباب معينة اعتمدوا التقويم الشمسـي (طه باقـر، 2011: ج2، ص168،167) ولـم يختلـف عنهـم الصائبـة والحرانيـون مـن أهل بابل والكلدان في أخذ سـنتهم من مسـير الشـمس، وشـهورها مـن مسـير القمـر، لتكـون أعيادهـم وصيامهم على حسـاب قمـري، وتكون شـهورهم مع ذلـك حافظـة لأوقاتهـا مـن السـنة الشمسـية(طه باقـر، 2011: ص430) بدليل اعتمد علمـاء الفلاحة فـي كتـاب الفلاحـة النبطيـة ـ باعتبـاره يمثـل تراثـا لحضـارة النبط ببـلاد الرافدين ـ أشـهر السـنتين الشمسـية والقمريـة فـي تحديـد أوقات الغراسـة ومـا يتعلق بها.

أ. في الزراعة والغراسة:

اعتمـدت السـنة الشمسـية فـي الزراعـة والغراسـة كونهـا السـنة الثابتـة فـي تحديـد الفصـول، لكـن لـم يمنـع هـذا مـن مراعـاة وضعيـة القمـر أثناءهـا، فـي هـذا الصـدد جـاء فـي الفلاحـة النبطيـة:« أمـر دوانـاي سـيد البشـر ألا يغـرس أحـدا غرسـا ولا يركـب شـجرا ولا يـزرع زرعـا ولا يصلـح شـيئا فـي النبـات إلا فـي وقـت زيـادة القمـر فـي الضـوء» (ابـن وحشـية، ج2،ق1، ص967)، وأكـد ذلـك ابـن العـوام لاحقـا (ابـن العـوام، 2012: ج 2، ص53)

وفـي فصـل اختيـار الهـواء الموافـق للغراسـة، والتركيـب، والزراعـة، والتزبيـل، والكسـح قـال ابـن العـوام:« ويختـار أيضـا للغراسـة صـدور الشـهور العربيـة وزيـادة القمـر فـي الضـوء والأيـام المـلأى مـن الشـهر القمـري» (ابـن العـوام، 2012: ج2، ص51)، وأكـد قبلـه ذلـك ابـن حجـاج الإشـبيلي (ت 466ه / 1073م) بقولـه:« مـا تريـد أن يطـول فاغرسـه فـي زيـادة الهلال»(1982: ص35)

هذا وقد شملت نجاح تجربة الزراعة في زيادة ضوء القمر على كلّ أنواع الغراسات، وإلى ذلك نبّه ابن وحشية (ابن وحشية، ج 2، ق1، ص1027)، وأكد النظرية بعده ابن العوام الذي اعتمد كتاب الفلاحة النبطية مصدرا له بقوله: «قالوا إنّه يكون ما غرس أو زرع في ذلك الوقت أزين وأطيب مما زرع في سواه، وإنّه يسرع في علوق الأشجار وإنباتها، وتطول وتغلظ وتفرط في ذلك، ويكثر حملها إذا غرست في ذلك الوقت، وبالضد من ذلك فيما يغرس أو يزرع في نقصانه. لأنهم قالوا: إنّما يغرس من الأشجار في زيادة القمر وكذلك الكتان لأنه إن زرع في نقصان القمر لم ينجب» (ابن العوام، 2012: ج2، ص52). ثم يضيف «.... ولذلك استحب قوم غراسة الكروم وجميع الأشجار والزراعة في زيادة القمر في الضوء» (ابن العوام، 2012: ج2، ص52) وقال أبو خير الإشبيلي: جربناه في الكتان ورأيناه عيانا» (1937: ص139)، ومع ذلك يستثني عبد الغني النابلسي ويخالف نتائج التجارب السابقة عن زراعة الكتان أثناء حديثه عن ضرورة زراعة الحبوب - القمح والشعير والقطاني - في زيادة القمر فقال: «ويتوخى زيادة القمر إلا في الكتان فقد جرب في نقصانه فلم يخب» (1299: ص137).

وتجدر الإشارة إلى أن ابن العوام وغيره من علماء الفلاحة الأندلسيين لم يكتفوا بالنقل من القدامى دون تمحيص وإخضاع لما نقلوه للتجربة للتأكد من صحة ما جاؤا به، وأكد ابن العوام ذلك في أكثر من موضع بقوله:« ونقلت في هذا الكتاب أيضا ما ألفيته منسوبا إلى الحكماء المذكورين بعد هذا وهم ديمقراط...وجاليوس وانطرلبوس الإفريقي والفرس ... قسطوس وكسينوس وأرسطو طاليس....مهراريس اليوناني. ولم أثبت فيه شيئا من رأي إلا ما جربته مرارا فصحّ»(2012: ج1، ص282) بدليل أنه لم يأخذ بما جاء في كتب الفلاحة الرومية على اعتماده عليها والأخذ منها بشكل غير يسير ما لم يثبت بعد التجربة في مواقيت الغراسة؛ حيث ذكر قسطوس أنّ غرس الشجر الكروم لا يكون إلا في محاق الشهر القمري، حتى يكون الشجر أغلظ وأكثر حملا ونزلا، وإذا غرس في زيادة ضوء القمر فلا يرجى منه إلا كثرة البسوق والتعلق، وبالمقابل يكون قليل الإنتاج (قسطوس بن سكولستيكة، 2010: ص 110 - 171 - 172. قسطا بن لوقا البعلبكي، 1990: ص186)، وبهذا خالف تماما بما نصح به علماء النبط والمسلمين.

وأكد كذلك علماء الفلاحة المسلمين من نجاح زراعة الحبوب والخضار من البقول والفواكه في زيادة ضوء القمر، ومما ورد بهذا الخصوص عند ابن وحشية قوله: «زراعة الحنطة إن كانت في زيادة القمر فإنه لا يكون أجود ولا أدسم ولا أقوى من حب زرع فيه»(ج1، ق2، ص417).

وفي إشارة أخرى كذلك له، فإن البطيخ أنواعا كثيرة وفلاحته كلها واحدة، وهو نبات قمري ينبغي أن يزرع والقمر زايد في الضوء وهو الجيد(ابن وحشية، ج2،ق2، ص892)،

وأكد كذلك أبو خير الاشبيلي أنه « لا يزرع شيء من الحبوب والخضار عند محاق القمر ووقت نقصانه وعند شدة البرد» (1937: ص97).

ويدعّم من جهته ابن العوام النظريات السابقة المذكورة بقوله:« وقال بعضهم، القمر بارد رطب وعند كماله وانتهاء امتلائه يسمى بدرا وذلك ليلة أربع عشرة من الشهر القمري، ويظهر عند ذلك النمو في الزروع وفي البقول مثل القثاء والبطيخ والقرع والباذنجان واللوبيا والكتان وشبه ذلك وفي زهر الرياحين وفي الفواكه إذ يعظم ثمرها وتمتد أغصان ما ذكر وشبهه، وينتقص في نقصانه وإمحاقه وذلك بمشيئة الله تعالى....»(ابن العوام، 2012: ج2، 51 - 52)

وجاء عند النابلسي أنه يختار ابتداء الشهور وزيادة القمر، فإنّ الزرع في زيادة القمر يظهر النمو في الزروع والبقول والخيار والبطيخ والباذنجان وفي الرياحين والفواكه يعظم ثمرها وتمتد أغصانها وينقص ذلك في نقصان القمر ولا ينجب زرع أبدا (1299: ص 24 - 25).

ب. في التركيب:

لقد رعي من جهته ابن ليون التجيبي أو بالأحرى الطغنري - باعتبار أن كتاب ابن ليون هو اختصار لكتاب زهرة البستان ونزهة الأذهان للطغنري، حسب ما توصل إليه المحقق الباحث أحمد الطاهري - الوقت المحدد للتركيب الذي لا يقل أهمية عن الغراسة، إذ أنّه نوع من أنواعها، فقال «أنّه يتقوى في زائد القمر في رابع الشهر إلى نصفه» (2001: ص95). كما «...واستحب بعض القدماء الكساح وقطع القضبان»[1]. والانتساب والقطاف في نقصان القمر، خيفة الرطوبة الفرضية الحادثة من زيادته وزعموا أن ما قطع من الخشب للسقوف وغيرها في نقصان القمر ولا سيما في إمحاقه لا يتسوس» (ابن العوام، 2012: ج 2، ص57).

وبخصوص موعد القطاف، فإنّ وافق علماء الفلاحة المسلمين القدامى في اختيار مدة المحاق للقطف، فإنّهم لم يأخذوا بقولهم في ضرورة اختيار حسن الطالع في ذلك[2].

(1) جاء في الفلاحة الرومية استحسان قطع الشجر في وقت وجود القمر تحت الأرض، فإن في زيادة ضوء القمر يوهن الشجر. (قسطوس بن سلوستيكة، 2010، ص206).

(2) يقول قسطوس عن قطف العنب أن يكون لما ينزل القمر بالسرطان أو الأسد أو بالميزان أو بالعقرب أو بالجدي أو بالدلو، فإن لم يوافق هذه المنازل فليكن عند نقصان القمر حتى يكون تحت الأرض(قسطوس بن سلوستيكة، 2010، ص131).

ج. في تسميد الأرض(التزبيل / السرجنة)

عنيت عملية التسميد باهتمام بالغ من قبل علماء الفلاحة لما لها من أهمية في إصلاح ومعالجة التربة والنبات معا، فراحت تعدد أنواعها وما يليق لكلّ نوع من التربة، مع تحديد وصفات الاستعمال. ولم يكن عامل توقيت التسميد بالأمر الهين أو ضرب عشواء، بل حددت أيامه هو الآخر من الشهر القمري. فقد نقل ابن العوام عن قوثامي في الفلاحة النبطية أنه «لا يسرجن زرع ولا نخل ولا شجر ولا شيء من المنابت الصغار في أول يوم من الشهر ولا بعده إلا أن يجوز القمر استقبال الشمس، فإذا جاوز ذلك فلتزبل الأرض والمنابت كلها في نقصان القمر من الضوء وذلك من اليوم السادس عشر من الشهر القمري إلى آخره» (ابن وحشية، ج1، ق1، ص377 .ابن العوام، 2012: ج1، ص 511). معنى هذا أن التزبيل عكس الغراسة؛ إذ يكون في نقصان ضوء القمر وليس في زيادته. ويستثنى من هذا فقط تزبيل الكروم؛ إذ وجب أن تكون «في زيادة ضوء القمر وذلك من أوله إلى نصفه، فيبين نفعه لها وإن فعل ذلك في نقصان ضوءه لم يبن فعله لها....» (ابن وحشية، ج2، ق1، ص 1028. ابن العوام، 2012: ج1، ص511 / ج2، ص54). والعلّة في ذلك أنه لو تزبل الأرض ببداية الشهر القمري أنبتت حشائش بكثافة ويصعب قلعها نتيجة طوال عروقها وشدتها، وهي مضرة للنبات والعكس صحيح (ابن وحشية، ج1، ق1، ص377).

4. أيام زيادة ضوء القمر:

يكاد يتفق علماء الفلاحة القدامى والمسلمين حول أهمية زيادة ضوء القمر كوضع فلكي هام ملاءم للزراعة والغراسة وكل ما يتعلق بهما، إلا في بعض الاختلافات نوضحها في موضعها. فما المقصود بزيادة ونقصان ضوء القمر وما يصادف ذلك من أيام الشهر القمري؟

نقل ابن العوام عن ديمقراطيس أن أفضل أوقات الزراريع في زيادة القمر بعد ثلاثة أيام من استهلاله إلى اليوم الرابع عشر (2012: ج1، ص52). في حين يعطينا أبو خير الإشبيلي أكثر من تاريخ محدد للزراعة، ودائرة زيادة ضوء القمر تتسع عنده وتضيق من موضع لآخر، ففي موضع يشير إلى أن الزراعة تحسن عند زيادة القمر بعد ثلاثة أيام من استهلاله إلى اليوم الرابع والعشرين منه (ابن خير الإشبيلي، 1937: ص97). أي من اليوم الثالث إلى اليوم 24 من الشهر القمري، ويكون بذلك خالف رأيه الأول السابق الذكر الذي حدد زيادة الضوء من اليوم 3 إلى اليوم 14، حينما يكون القمر بدرا، وفي موضع آخر أشار إلى أن « القمر يكون في الليلة الخامسة عشرة تحت الأرض منذ وقت طلوع الشمس إلى وقت غروبها، وهذه الليلة أجود الأعمال لغرس الشجر وسائر صنوف الإفلاح، فإنها

تكون أنجب ويتلو هذه الليلة في الجودة قبلها وبعدها بثلاث ليالٍ (1937: ص181). وبهذا يكون حدد من يوم 12 إلى يوم 18 من الشهر القمري هي الأيام التي يكون فيها ضوء القمر في ازدياد والمفضّلة لأعمال الفلح. في حين يختلف عنه تحديد التاريخ في الفلاحة النبطية، إذ « أنه كل ما يغرس ويزرع في أول ليلة من الهلال إلى أن يصير القمر في موضع يكون بينه وبين الشمس تسعين درجة وهو التربيع الأول[1]، ينبت ما نغرسه، فلا يكاد يبطل منه شيء البتة، ويستمسك استمساكا جيدا ويثمر ثمرا زائدا كثيرا أبدا (ابن وحشية، ج2، ق1، ص1028.ابن العوام، 2012: ج2، ص 54،). وفي موضع آخر حدد استمرارية زيادة ضوء القمر إلى خمسة أيام بعد استقباله للشمس - أي بعد اكتماله ب 5 أيام، وبعدها يدخل في طور نقصان الضوء (ابن وحشية، ج2، ق1، ص967).

تجدر بنا الإشارة إلى أنّ جميع الآراء المذكورة اعتمدها ابن العوام الإشبيلي، والمعروف عنه أنّه لم ينقل في تأليفه إلا ما جرّب وثبت نتائجه، وأشار إلى هذا في مقدمة كتابه بقوله: « وقدمت فلاحة الأرضين ما أثبته الشيخ الخطيب أبو عمر بن حجاج في كتابه من أراء القدماء المذكورين في ذلك»(2012: ج1، ص282) وكذلك قوله:« وتمت الغرض المقصود إليه بما نقلته من كتب الفلاحين الأندلسيين إذ ما جربوه في ذلك، وما وافق أقوالهم فيه أراء القدماء هو الذي يصح عندنا»(2012:ج1،ص283) ثم يؤكد: «واعتمدت أيضا ما استحسنته مما تضمنته الكتب المذكورة...منها كتاب الفلاحة النبطية....وعلى كتاب الشيخ أبي عبد الله محمد بن إبراهيم البصال الأندلسي (ت468ه / 1075م) وهو المبني على تجاربه»(2012: ج1، ص280).

ومع هذا، نعتقد أن ابن العوام كثيرا ما انساق وراء النقل من مصادر دون التأكد من نتائج النظريات؛ إذ كثيرا ما يسبق المعلومة بلفظ قيل، وهي دلالة على عدم التأكد من صحتها، ومثال على ذلك قوله: «وقيل .....وفي ليلة امتلاء القمر يظهر من القوة والنمو والزيادة في الحسن والمنظر في النبات ما يتبين ولا يخفى» (ابن العوام، 2012:ج1، ص511)

وإن كان امتلاء القمر عند العام والخاص هو اليوم 14 من الشهر لما يصبح القمر بدرا، فإن لعلماء الفلاحة رأي آخر، فقد حدد أبو خير الإشبيلي الأيام الملأى والفارغة من الشهر القمري وهي على النحو الآتي:« الأيام الفارغة من الشهر القمري على هذا الترتيب، الخمسة

(1) هو موضع من مواضع القمر، يكون في اليوم السابع من الشهر عندما يغمر الضوء نصفه الأيسر، وفي اليوم الثامن يزداد في النور فيسمى الأحدب الأول، وفي نصف الشهر يكون النور غمر كامل وجهه فيدعى بدرا، وفي اليوم 16 يبدأ الأحدب الثاني، وبعد ثلاثة أسابيع يكون في التربيع الثاني، وفي الأيام الثلاثة التي تلي التربيع الثاني يكون هلالا وهو الهلال الثاني، وفي آخر يوم من الشهر يكون القمر توسط الشمس والأرض على استقامة واحدة وقد غمر الظلام كامل وجهه المقابل للأرض ويكون قد غاب تحت الأفق مع مغيب الشمس فلا يرى، ويقال لحالته تلك الاقتران فيدعى المحاق.(خليل أحمد عبد اللطيف الكيرنوري، 2010: ص54 - 55).

أيام من الشهر فارغة وبعدها خمسة أيام ملأى والأربعة أيام بعد ذلك فارغة وبعدها أربعة أيام ملأى ثم ثلاثة أيام بعدها فارغة وتليها ثلاثة ملأى ثم يومان فارغان وبعدها يومان ملآنان ثم يوم واحد فارغ وبعده آخر ملآن» (1937: ص179 - 181) ويراد بالأيام الملأى هي المليئة بالضوء، وفيها يكون القمر فوق الأرض، أما الأيام الفارغة، فتخلوا من ضوء القمر لاختفائه تحت الأرض هذا طبعا حسب أبو خير الأشبيلي (1937: ص179 - 182).

وعليه تكون الأيام المحددة لأعمال الفلاحة حسب نص أبو الخير الإشبيلي هي على النحو الآتي: من اليوم 6 إلى اليوم 10، ومن يوم 15 إلى 18 ومن يوم 22 إلى 24 ويومي 27 و28 ويوم 30. وفي هذه الأيام تنجح أعمال الفلح، في حين بقية الأيام وهي فارغة لا ينجح فيها شيء من الأعمال.

ولا نعتقد في عدم استقرار أبو خير الإشبيلي على مواعيد الفلاحة محددة لأيام من الشهر القمري، بحيث كل مرة يقدم طرحا يختلف عن سابقه كما تقدم ذكره، هي ضرب من الخلط عنده، بل لا نجد لها تفسير سوى أنه اعتمد أراء القدماء بعدما جربها ووجدها ناجعة، وزاد لها تجاربه الخاصة ووجدها هي الأخرى كذلك، وما يعزز ذلك شهادة ابن العوام بقوله:«.... وعلى كتاب الشيخ الحكيم أبو خير الإشبيلي وهو مبني على أراء جماعة من الحكماء والفلاحين وعلى تجاربه» (ابن العوام، 2012: ج1، ص 281).

وعلى الرغم من تعدد وجهات النظر بين الحضارات في تحديد أيام زيادة ضوء القمر، يبقى المتفق عليه والمجمع حوله، والمفضّل والوقت المحمود للزراعة وجل أعمالها هو ما بين اليوم الرابع والرابع عشر من الشهر القمري (4 - 14) (ابن العوام، 2012: ج2، ص52) .

5. التفسير العلمي لأهمية زيادة ضوء القمر للفلاحة

لم يكن حرص علماء الفلاحة المسلمون في ربط أعمال الفلح بدورة الشهر القمري من باب النقل عن القدماء وفقط، وإنما لضرورة طبيعية بيولوجية، مع أنهم لم يعطونا تفسيرا علميا واضحا ودقيقا للظاهرة.

وجدت في الحضارات القديمة علاقة بين الفلاحة والسحر والطلمسات والأفلاك والروحانيات، «فكانت عناية المتقدمين بالفلاحة النظر في النباتات بوجه الغراسة والنماء، وكذلك النظر في خواصه وروحانيته ومشاكلتها لروحانيات الكواكب والهياكل المستعملة لذلك كله في باب السحر، فعظمت غاياتهم لأجل ذلك» (ابن العوام، 2012: ج1، ص208 - 209) هذا ما إشتمل عليه كتاب الفلاحة النبطية الذي مثّل مرحلة من مراحل التفكير الإنساني الذي تدرج من الغيبيات والخرافات إلى المحسوسات والمعقولات ثم أصبحت معرفته مبنية على البرهان والدليل والتجربة العلمية (ابن العوام، 2012: ج1، ص210).

يعطينا ابن وحشية تفسيرا لأهمية القمر للنبات والكائنات الحية فيقول:«فالنبات يعي إغتذائه بالماء بقيامه في الأرض وبترويح الهواء له وإسخان الشمس أياه، فإذا استترت الشمس عنه وعن الأرض جملة كانت الكواكب خلفا للشمس أو بذلا منها. وكذلك حال القمر لأهل الأرض كحال الكواكب التي خلف الشمس، فتمد الحيوان والنبات وغيرهما مما على الأرض بشعاعاتها وأنوارها بالليل، كما تفعل الشمس مثل ذلك بالنهار فتُسخن الهواء وتلطفه مما يناله من غلظ برد الماء والأرض بالبخارات المرتفعة منها إليه، فالشمس فاعلة ذلك بالنهار والقمر والكواكب فاعلة ليلا....» (ابن وحشية، ج1، ق1، ص246).

ما يلاحظ على تحليل ابن وحشية في أهمية الشمس والقمر للوجود، أنه انطلق فيها من منطلق أفكار فلسفية وعقائد شرقية، وعلى جوانب متعددة من التنجيم والسحر والعقائد الوثنية التي تتعلق بتعظيم الكواكب وتقديس الشمس والقمر، وبالمحصلة يتعدى في حديثه عن الشمس والقمر حدود كونهما ظواهر طبيعية مرتبطتان بالحياة إلى موشح طقوسي، (المسعودي عدنان عبيد، www. ahlulbaitonlinr.com) يتجلى ذلك بوضوح في قوله:« ولولا ذلك لاختنق الحيوان وتهافت النبات وفسدت المعدنيات الأرضيات من شدة البرد واليبس، فعالمنا الذي نحن على وجه الأرض هو عالم البرد واليبس. وإذ هذا هكذا فهو عالم الموت البارد اليابس، فلولا إسخان الشمس لنا ولغيرنا لبطل كل متحرك عن الحركة وكل حي عن الحياة..... وبحركات النيرين والكواكب على الأرض ديما تنبعث بشعاعاتها على حسب قوتها ومرتفعاتها وبحسب قوتها وبعدها في مداراتها ومحاذاتها ومساماتها لموضع الأرض بوقوع شعاعاتها عليها تختلف إصلاحاتها وإفساداتها»(ابن وحشية، ج1، ق1، ص 246 / ج2، ق1، ص986) وبالمحصلة يرى أنّ الشمس أساس وأصل الكون باعتبارها أصل الحركة الناتجة عن الحرارة الصادرة عنها، وبالتالي في تصور النبط الكلدان وحضارة بابل أن الشمس هي روح العالم الذي يحيى به ويمنحه البقاء والاستمرار، ولا تفنى لأن طبيعتها جوهرية، ولم يكن القمر والكواكب أقل قيمة منها في التعظيم لأنهم ينيبون عنها في استنارها (المسعودي عدنان عبيد، www.ahlulbaitonlinr.com).

ولما نظر أهل الملة لما اشتمل عليه كتاب الفلاحة النبطية، وكان السحر مسدود والنظر فيه محظور، اقتصروا منه على النظر في النبات وكيفية غراسته وعلاجه وما يعرض له من ذلك (ابن العوام، 2012: ج1، ص209) فتخلوا في كتبهم عن الجانب السحري والروحاني، واقتصروا على بحث المزروعات من حيث هي علم طبيعي قابل للتجريب والرصد والملاحظة، وقد تمت مراعاة المنهج الإسلامي الذي يرى الشمس والقمر والكواكب من خلق الله ومن دلائل عظمته، وليست كائنات علوية فاعلة تمتلك أزمة التصرف في حياة البشر والنبات (ابن العوام، 2012: ج1، ص209).

ثم يعطينا ابن وحشية تفسيرا آخرا يوضح فيه دور القمر للنبات فيقول:« أصل هذه الألوان المختلفات في النبات هو إسخان الشمس ثم طلوع القمر عليه، فتتغير الألوان وتتبدل فيه.....فإن

الشمس تطبخه والقمر يصبغه...» (مجهول، 1984: ص82. ابن وحشية، ج1، ص533 - 534)، مما يعني أنّ الألوان التي تكتسيها النباتات هي بفعل الشمس والقمر معا. هذا التفسير قد يكون علمي إلى حد ما، لكن نفتقر إلى التجارب والنظريات الإسلامية بالعصر الوسيط من شأنها تأكيد ذلك.

ما يلفت الانتباه حقا، أنّ علماء الفلاحة المسلمين لم يستوعبوا الدقة الإلهية في التفرقة بين ضوء الشمس ونور القمر لقول الله سبحانه وتعالى:(هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ما خَلَقَ اللَّهُ ذلِكَ إِلاَّ بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ) (سورة يونس: الآية5) فتردد في مؤلفاتهم ضوء القمر بحسب ما استعملته مصادرهم المعتمدة على اختلافها إلا نادرا، فكان المفروض أن يفرق بين الضوء والنور، فالشمس مصدرا مباشرًا للضوء والحرارة، ولذلك شبهها الخالق بالسراج الوهاج في قوله تعالى (أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقاً ۞ وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا ۞) (سورة نوح، الآية 15 - 16)، وكذلك قوله تعالى (تبارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّماءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيها سِراجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا) (سورة الفرقان، الآية61). ونسمي الأشعة التي تأتي من مصدر ضوئي مباشر «ضوءا». أما القمر فهو مصدر غير مباشر للضوء؛ وكل ما هو مصدر ضوئي غير مباشر يسمى «نورا»، وبالمحصلة يشع نور القمر من خلال ضوء الشمس التي يتعرض لها في دورته الشهرية حول نفسه وحول الأرض، فنراه ونرى أشعته التى أسماها العليم الحكيم نورًا (أبو هليل نائلة محمد ، http://mawdoo3.com/ A71)

في ظل التطور العلمي لوسائل العلوم الفلكية بالعصر الحديث، توصل العلماء المختصون إلى دور القمر وأهميته لحياة الكائنات على وجه الأرض. فقد أثبت العلم أن للقمر طاقة، تزيد من الإنتاج وتوفر كميات المياه المستخدمة، وتفسيرها أنّ له طاقة مغناطيسية هائلة بقدرة الله سبحانه وتعالى تؤثر على المياه في البحار والمحيطات ونتيجتها ظاهرة المد والجزر، هذه الطاقة تحمل ملايين من الأطنان من المياه وترفعها من متر إلى مترين أو أكثر، وبما أن أجسام الكائنات الحية سواء البشرية أم الحيوانية أم النباتية تتكون من مجموعة من الخلايا تتراوح في مكوناتها المياه لنسب تتعدى ٪70، لذا فهي حتما تتأثر بطاقة القمر وما يرسله للأرض من موجات كهرومغناطيسية، وهذه الطاقة تختلف حسب مركز النظام الكوني مشتملا الشمس (منتدى جمعية المهندسين الزراعيين البحرينية، http://baes.inmyclan.com/t54-topic).

هذه الظاهرة أدركها علماء الفلاحة[1] المسلمون دون الإفصاح عنها؛ فقد أشار الطغنري الغرناطي وقد لخص كتابه ابن ليون التجيبي، وأثناء حديثه عن قطف الثمار، وبعدما يحدد

(1) ذكر قسطوس أن الشمس تنزع بحرها ويبسها عرق الإنسان من جسده وما كان في بطن الأرض أبدانها، فذكر أن القمر يعيد بإذن الله نداوته وبرودته العرق في الإنسان، والندى في الأرض. (قسطوس بن سكولستيكة، 2010، ص62).

الشهور من السنة الشمسية التي يكون فيها الماء صاعد بالسيقان وبأعالي النبات يجب الأخذ بعين الاعتبار تاريخ الشهر القمري، وذلك بقوله:« واعلم أن الماء يجري في العود صعودا من يناير إلى يونيه، يقف في رؤوس الشجر، وفي دجنبر يعقد تحت الأرض ويحمل ويزيد جريه حتى ترجع الشمس في الزيادة، والسّر في ذلك حرارة الشمس في الزيادة ترد القوة إلى فوق، بل يرجع حر الشمس إلى الزيادة وحرارة الشمس تحت الأرض فيجري بها إلى أسفل حتى تنقى الثمار بالقطع والنشر في السمائم والليالي لأجل وقوف الماء حينئذ، وهو في الليالي أجود وأنسب الليالي أحسن من أنسب السمائم وأحسن من ذلك إذا دخل القمر طرفه الاحتراق من ثمان وعشرين إلى التاسع والعشرين» (ابن ليون التجيبي، 2001: ص 105).

في حين استحب القدامى دون تأكيد على حدّ رواية ابن العوام، قطع القضبان والقطاف في نقصان القمر، خيفة الرطوبة الفرضية الحادثة من زيادته وزعموا أن ما قطع من الخشب للسقوف وغيرها في نقصان القمر ولا سيما في إمحاقه لا يتسوس (ابن العوام، 2012: ج2، ص57) ونعتقد أن الأمر كذلك لو سلّمنا بنظرية انخفاض الماء في نقصان نور القمر.

وكذلك استوعبت التجربة النبطية الظاهرة لما يكون القمر بدرا بقوله: « فأما ما يحدث له بمشاركة الشمس، فإنّه يكون في بعضها أكثر تحريكا للرطوبة والحرارة وفي بعضها أقل..... وله بعد التربيع الأول منه إلى وقت كماله في النور .... فإنّه يكون أقوى على تحريكه للحرارة والرطوبة بالسواء، فيكون في هذا الزمان أشد بسطا ونموا للنبات» (ابن وحشية، ج2، ق1، ص1029. ابن العوام، 2012: ج2، ص54)

ومن خلال النص السابق، يتبيّن أنّ علماء الفلاحة القدامى، وكذا المسلمين ممن نقلوا عنهم لا سيما وأنهم أصحاب تجارب ميدانية، وعلماء موسوعيون أصابوا في فعل الرطوبة التي يحدثها القمر في ازدياد نوره، في حين نعتقد أنهم أخطئوا في كون القمر مكتملا يعمل على تحريك الحرارة إلى جانب الرطوبة[1]؛ إذ أثبت العلم الحديث أن الشمس هي التي تمد الأرضَ بالضوء والحرارة، بينما يمدُّها القمر بالنور فقط؛ ونور القمر غير ذاتي كما أشرنا، فهو صادر عن جسم بارد معتم وقع عليه ضوء الشمس فانعكس منه على الأرض، هذا النور لا يحمل شيئا من حرارة الضوء (الكيرنوري خليل أحمد عبد اللطيف، 2010: ص53)

(1) ولفهم العلاقة بين الشمس والقمر والمغناطيسية الكهربائية فإن من المعلوم أن كوكب الأرض يعمل كمغناطيس عظيم وبين قطبية تنبض بأقواس لطاقة هائلة تصل إلى مسافات بعيدة في الكون. وعلى ارتفاع 110 كيلومترات فوق الأرض، توجد عاصفتان كهربائيتان عملاقتان أوجدهما الشمس، وتبعا لوضع الشمس فإن المجال المغناطيسي الأرضي يتغير بواحد من الألف. وكذلك القمر يتأثر بالمؤثر نفسه ولكن بعشر ما تستطيعه الشمس. والخلاصة إن المجال المغناطيسي للأرض وعلي الرغم من ضعفه يتأثر بالشمس والقمر. (منتدى جمعية المهندسين الزراعين البحرينية،http://baes.inmyclan.com/t54-topic)

هذا من جهة، ومن جهة أخرى لكونِ القمر عبارة عن جبال وصخور، وأتربة لها دور في امتصاص الحرارة التي تأتيه من الشمس، فينعكس الضوء فقط إلى الأرض[1]، كما تبرد حرارة تلك الأشعّة مع بعد المسافة الممتدّة من القمر لسطحِ الأرض (أبو هليل نائلة محمد، http://mawdoo3.com/ A71).

5. العلاقة بين القمر والأبراج والفلاحة:

ورد في التنزيل العزيز أن النيرين يسيرا في بروج السماء، لقوله تعالى: (وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْبُرُوجِ) (الآية1، سورة البروج) وكذلك قوله تعالى: (تبارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّماءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيها سِراجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا) (الآية 61، سورة الفرقان)، والمتفق عليه أن هذه البروج قدرت ب12 برجا، سمّتها كل أمة بلغتها(ابن منظور، 1298، ص174) وفي كل برج منزلتين وثلث(ابن منظور، 1298، ص174)، وبالتالي مجموع المنازل هو28 منزلة للقمر، لقوله تعالى: (وَالْقَمَرَ قَدَّرْنَاهُ مَنَازِلَ حَتَّى عَادَ كَالْعُرْجُونِ الْقَدِيمِ) (الآية 39، سورة يس)، وتسمى هذه المنازل بنجوم الأخذ، وقيل الأخذ: نزول القمر كل ليلة منزلا من منازله، يقال أخذ القمر نجم (ابن منظور، 1298، ص 175).

لم تهمل منازل القمر تلك من قبل علماء الفلاحة القدامى والإسلاميين على حد السواء، فنبّهوا إلى ضرورة مراعاتها إلى جانب زيادة نور القمر في أعمال الفلاحة، وأخذوا هذه البروج نظر الاعتبار، فقد أشار ابن العوام نقلا عن الفلاحة النبطية إلى ذلك، بقوله:« وليكن القمر في وقت العمل في أوتاد الطالع وهي البرج الثالث والرابع والعاشر(الجوزاء، السرطان، الجدي) وإن كان في البروج المائية وهي السرطان والعقرب والحوت أو الهوائية وهي الجوزاء والميزان والدلو فجيد جدا.(ابن العوام، 2012: ج2، ص54) وإن كان القمر في البروج المائية والهوائية فهو أجود (ابن العوام، 2012:ج2، 54، 55)، ويتجنب البروج النارية وهي الحمل والقوس والأسد أن تكون طالعة أو أن يكون القمر فيها. وينظر القمر في أوقات إفلاح هذه الأشياء إلى هذه البروج واتصاله بها أو كونه في أحد سننها وهو الجيد المختار. (ابن العوام، 2012: ج2، 56).

ما يهمنا هنا، هو حركة القمر حول الأبراج الإثنى عشر التي قسمت إلى أربع مجموعات، وخلال دورانه أمام الأبراج في مسارات إما صاعدا أو هابطا يختلف تأثيره

(1) كيف يشع القمر نوره إلى الأرض؟ إن الكيفية التي يعمل بها القمر حتى يشع نوره إلى الأرض وهو ما عرف علميًا بحالة الإثارة في الفيزياء الذرية أو (امتصاص الطاقة في الذرة)، حيث تحتوي الذرة على النواة (المكونة من البروتونات والنيوترونات) والإلكترونات التي تدور حول النواة في مدارات مختلفة، وكل مدار هو عبارة عن مستوى طاقة معين، وعادة ما يستقر الإلكترون في مستوى طاقة يسمى حالة قاعية تكون طاقته فيها الأقل على الإطلاق. (منتدى جمعية المهندسين الزراعين البحرينية، http://baes.inmyclan.com/t54-topic)

على كل من المياه والتربة والضوء والحرارة، وذلك أن القمر يعرف أثناء دورته نقطتين يتقاطع فيهما مع خط الاستواء، تعرف إحداهما نقطة الصعود - المسار الصاعد - يمر فيها القمر أمام الشمس في آخر يوم من الشهر القمري، لا يرى لأنه يكون محاقا ويرى هلالا بعد ذلك اليوم، أما الأخرى فهي عقدة النزول - المسار الهابط - يمر فيها أمام الشمس في اليوم الخامس عشر من الشهر فيكون بدرا. (الكيرنوري خليل أحمد عبد اللطيف، 2010: ص54) وعليه، فإن هذين العاملين هما المؤثران على نمو النباتات، ومن خلال هذا التأثير درس تأثير هذه الطاقة على الأوراق مرة وعلى الثمار وعلى الجذور وعلى الأزهار وهي المراحل المهمة، بل وقد تكون الهدف من زراعة النوع، مثلا عندما يكون القمر صاعدا يرسل طاقة تدفع العصارة النباتية للصعود بقوة وتمتلئ الأجزاء الطرفية للنبات، وهنا تكون أفضل وقت لأخذ العقل الطرفية واستخدامها في الإكثار وهذا يفيدنا أيضا في تحديد وقت جمع المحاصيل الورقية، إذ تمتلئ الأوراق بالزيوت ونسبة المحتوى من المواد الفعالة وهذا يفيد في النباتات الطبية التي تستخدم أوراقها (منتدى جمعية المهندسين الزراعين البحرينية، http://baes.inmyclan.com/t54-topic).

الخاتمة:

1. بناء على رصد المادة العلمية المستوحات من أدبيات الفلاحة عند علماء المسلمين بالعصر الوسيط، تبيّن أن هؤلاء لم يكتفوا بالنقل بما جاء في مؤلفات الحضارات القديمة الغربية والشرقية في المجال، ولم يثقوا بها كل الثقة بل أخذوا ما ثبت عندهم بعد استعمال المنهج النقدي القائم على التجربة.

2. تبين من خلال تجاربهم، أنّ أعمال الفلح بمختلفها لم يراع فيها جودة التربة وضرورة وفرة الماء مع مراعاة المناخ المناسب لأنواع النباتات وحسب، وإنما ضرورة إخضاعها لجملة من الظواهر الفلكية.

3. نصحوا بضرورة إخضاع أعمال الفلاحة لدورة القمر، ومراعاة زيادته وإمحاقه؛ إذ للمرحلتين أثر في الغراسة والزراعة والنمو والإنتاج والقطف. وأجمعوا على أن في زيادة نور القمر الأثر الإيجابي في غالبية أعمال الفلح.

4. نصح علماء الفلاحة المسلمون على غرار العلماء القدامى بضرورة مراعاة منازل القمر المتمثلة في الأبراج؛ إذ يوجد الأبراج ملائمة للزراعة وأخرى ضارة لها.

5. اختلف علماء الإسلام في الفلاحة عن القدماء في تفسير أهمية القمر والأبراج؛ إذ كان تفسيرا علميا يختلف عن نظرة القدماء الذين ألّهو المظاهر الطبيعية بما فيها الكونية وطغى التفسير العقائدي والروحاني.

قائمة المصادر والمراجع:

الإشبيلي، ابن حجاج (1982). المقنع في الفلاحة (تحقيق صلاح جرار، جاسر أبو صفية). منشورات مجمع اللغة العربية الأردني.

الإشبيلي، ابن خير (1937). كتاب الفلاحة (نشر القاضي التهامي الجعفري). مطبعة الجديدة.

الإشبيلي، ابن العوام و يحيى، أبو زكريا (2012). الفلاحة الأندلسية (تحقيق أنور أبو سليم وآخرون). منشورات مجمع اللغة العربية الأردني.

باقر، طه (2011). مقدمة في تاريخ الحضارات. دار الوراق للنشر.

التجيبي، ابن ليون و بن أحمد، أبو عثمان سعيد (2001). اختصارات من كتاب الفلاحة (تحقيق أحمد الطاهري). مطبعة النجاح الجديدة.

ابن سكولستيكة، قسطوس (2010). كتاب الزرع (تحقيق وتعليق بوراوي الطرابلسي). منشورات المجمع التونسي للعلوم والآداب والفنون بيت الحكمة.

الشيخلي، صباح إبراهيم السيد (2006). النخيل في كتب الفلاحة العربية، كتاب الفلاحة النبطية أنموذجا. ورقة عمل مقدمة لندوة النخيل في التراث العربي، معهد التراث العربي، جامعة حلب،1427/2006.

الطرابلسي، بورايو (2005). نشأة علم الفلاحة العربي. دار الجنوب للنشر.

فروخ، عمر (1970). تاريخ العلوم عند العرب. دار العلم للملايين.

الكيرنوري، أبو أيمن خليل أحمد عبد اللطيف (2010). موسوعة الأفلاك والأوقات (ط3). كتاب ناشرون.

ابن لوقا البعلبكي، قسطا (1990). الفلاحة الرومية (تحقيق وائل عبد الرحيم أعبيد). دار البشير.

مجهول (1984). مفتاح الراحة لأهل الفلاحة (تحقيق إحسان صدقي الغمد). محمد عيسى صالحية. منشورات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب.

المسعودي عبيد، عدنان. كتاب الفلاحة النبطية-عقائد وأفكار www.ahlulbaitonlinr.com

منتدى جمعية المهندسين الزراعيين البحرينية. (2009). طاقة القمر والزراعة. . http://baes.inmyclan.com/t54-topic

ابن منظور، محمد بن أكرم الأنصاري (1298). نثار الأزهار في الليل والنهار. مطبعة الجوائب.

النابلسي، عبد الغني (1299). علم الملاحة في علم الفلاحة. المطبعة الأدبية.

أبو هليل، محمد نائلة (2016). ضوء القمر. http://mawdoo3.com/ .

ابن وحشية، أبو بكر أحمد (د ت). الفلاحة النبطية (تحقيق توفيق فهد). منشورات المعهد العلمي الفرنسي للدراسات العربية.

الترجمة الصوتية لمصادر ومراجع اللغة العربية: Romanization Arabic References:

al-'ishbyly ibna ḥujjāji 1982). almuqni'a fī alfilāaḥati taḥqīqa ṣalāaḥi jarrārin jāsira 'abū ṣaffiyyatu manshūrāti majma'i al-lughata al'arabiyyata al'urduniyya

al-'ishbyly ibna khayri 1937). kitāba alfilāaḥati nushiri al-qāḍy iltihāmay alja'fariyya miṭba'ata aljadīdati

al-'ishbyly ibna al'awwāmi wa yaḥyā 'abū zakariyyā 2012). alfilāaḥata al'andalusiyyata taḥqīqa 'anwara 'abū salīmu w'ākhrwn manshūrāti majma'i al-lughata al'arabiyyata al'urduniyya

bāqirun ṭh 2011). muqaddamatan fī tārīkhi alḥaḍāarāti dāru alwirāqi lil-nashri

al-tujībiyyi ibna liyawna wa bn ʾaḥamdun ʾabū ʻuthmāni saʻīdi 2001). ikhtiṣārātin min kitābi alfilāaḥati taḥqīqun ʾaḥamida al-ṭāhiriyyu miṭbaʻata al-njāḥi aljadīdati

ibna skwlstykah qsṭws 2010). kitāba al-zarʻi taḥqīqun wataʻlīqu būrāʾuī al-ṭarābulusiyya manshūrāti almajmaʻi al-twnisiyyi lil-ʻulūmi wa-al-ʾādābi wa-al-funūni bayta alḥukmati

al-shykhly ṣabāḥa ʾibrāhym al-sayyida 2006). al-nakhīla fī kutubi alfilāaḥati alʻarabiyyati kitāba alfilāaḥati al-nabaṭiyyati ʾanamūdhajan waraqatu ʻamali muqaddamati linadwati al-nakhīli fī al-turāthi alʻarabiyyi maʻhada al-turāthi alʻarabiyyi jāmiʻata ḥulabin 1427 / 2006.

al-ṭarābulusiyyu bwrāyū 2005). nashʾata ʻilmi alfilāaḥati alʻarabiyyi dāru aljanūbi lil-nashri

farrūkhun ʻumara 1970). tārīkha alʻulūmi ʻinda alʻarabi dāru alʻilmi lil-malāayīni

al-kyrnwry ʾabū ʾaymanu khalīlu ʾaḥamida ʻabdu al-laṭīfi 2010). mawsūʻata alʾaflāaki wa-alʾāwqāti ṭ kitāba nāshirūna

ibna lawiqā albaʻlabakkiyyu qisṭan 1990). alfilāaḥata al-rūmiyyata taḥqīqun wiʾla ʻabda al-raḥīmi ʾaʻabīda dāra albashyri

majhūlu 1984). miftāḥa al-rāḥati liʾahhala alfilāaḥatu taḥqīqa ʾiḥsāni ṣidqiyyi alghimdi muḥammada ʻīsā ṣāliḥiyyati manshūrātu almajlisi alwaṭaniyyi lil-thaqāfati wa-al-funūni wa-al-ʾādābi

almasʻūdiyyu ʻabīdun ʻadnāni kitābu alfilāaḥati al-nabaṭiyyaʾahi- ʻaqāʾida waʾafkāra www.ahlulbaitonlinr.com

muntadā jamʻiyyati almuhandisīna al-zirāʻiyyīna albaḥrayniyyata (2009). ṭāqata alqamari wa-al-zirāʻati . http://baes.inmyclan.com/t54-topic

ibna manẓūrin muḥammada bn ʾkramu alʾanṣāriyyi 1298). nuthāra alʾazhāri fī al-layli wa-al-nahāri miṭbaʻatu aljawāʾibi

al-nābulusiyyu ʻabda alghaniyyi 1299). ʻilma almalāʾāaḥati fī ʻilmi alfilāaḥati almiṭbaʻatu alʾdabiyyatu

ʾabū hulaylin muḥammada nāʾilata 2016). ḍawʾa alqamari http://mawdoo3.com./

ibna waḥshiyyatin ʾabū bikrin ʾaḥamida d t alfilāaḥata al-nabaṭiyyata taḥqīqa tawfīqi fahdi manshūrāti almaʻhadi alʻilmiyyi alfaransiyyi lil-dirāsāti alʻarabiyyati

The Effects of Lunar Phases on Agriculture according to the Islamic Medieval Agricultural Records

Fouzia Krarraz (1)

Abstract:

In this article, I have tried to find some information about the influence of the moon on agriculture. In many classical Islamic records, there is little information that interpreted the relationship between asters, climate (water, air and ground) and plants (vegetables, cereals and fruits). This important field of study had been neglected by researchers and historians who worked on the history of agricultural sciences. In some Islamic sources, the impact of the cycle of the moon and its relationship to the works on agriculture had been described according to others non Islamic sources.

It's necessary to know if these kinds of approaches are more or less scientific.

Keywords: Ibn al-Awam, IbnWahchiya, Scientific Experimentation, The Moon, Light, Agriculture, Water, Plants Growth, Food Production, Asters.

(1) Faculty of Human and Social Science University Mostapha Istamboli (Mascara - Algeria)
fouzia.krarraz@univ-mascara.dz