

العنب، زراعته وتصنيعه في العالم القديم وإشكالية تحديد هوية المعاصر الموجهة لاستخلاص الزيوت والخمور

The grape, its cultivation and its transformation in the ancient world and the problematic of discrimination between olive and wine facilities.

معلم محمد فوزي^{*1}

¹ جامعة 8 ماي 1945 قالمة (الجزائر). maallem.mohammedfawzi@univ-guelma.dz

تاريخ النشر: 2021/12/26

تاريخ القبول: 2021/10/25

تاريخ الاستلام: 2021/09/10

ملخص:

بعد اكتشاف الإنسان للزراعة في بدايات العصور التاريخية، واستغلالها في تغطية حاجياته اليومية من أجل المحافظة على حياته في مرحلة أولى، انتقل بعدها إلى استعمالها من أجل المتعة وتوظيفها عموماً لأغراض العلاج، وهو حال زيت الزيتون والخمور بعد تصنيعهما. فمن خلال هذا المقال، سنستعرض بدايات زراعة الكروم وتصنيعها في العالم القديم اعتماداً على المصادر التاريخية والأثرية المقدمة من طرف مهندسي الزراعة اللاتين والإغريق وعلماء الآثار، كما سنسلط الضوء على إحدى الإشكاليات الأساسية لدى الباحثين، والمتمثلة في كيفية التعرف على المعاصر الموجهة لاستخلاص زيت الزيتون والخمور.

كلمات مفتاحية: الكروم، العنب، العالم القديم، التخمر، المعاصر.

Abstract:

After man discovered agriculture at the beginning of historical times, and exploited it to meet his daily needs in order to preserve his life at first, he then switched to using it for pleasure and generally used for processing, which is the case with olive oil and wine after their manufacture.

Through this article, we will describe the beginnings of the cultivation and manufacture of the vine in the ancient world from the historical and archaeological sources provided by Latin and Greek agricultural engineers and archaeologists, and we will highlight the one of the main problems for researchers, which is knowing how to identify olive oil and wine extraction presses.

Keywords: Vines; Grapes; Ancient world; Fermentation; Presses.

* المؤلف المراسل: معلم محمد فوزي، الإيميل: maallem.mohammedfawzi@univ-guelma.dz

– مقدمة :

كان الإنسان منذ الفترات القديمة وفي مختلف الحضارات يبحث عن المشروبات والمواد المنشطة وكانت في أولها المشروبات الكحولية التي مثلت بالنسبة إليه مفتاحا للمتعة والقوة والراحة؛ فضلا عن منافعه العلاجية، ومثل جميع المواد المخدرة فالكحول وارد في الخمر وهو بالتالي يؤدي إلى الإدمان، وهو بدوره له تأثير على سلوك الفرد والمجتمع بالإضافة إلى التطور الاقتصادي. ومنذ أن أصبح استهلاك الخمر يتم بصفة منتظمة، فإنه وصل إلى نسبة كبيرة خاصة في الوسط الحضري.

وصناعة الخمر عملية كيميائية معقدة، والتي لم تكن جيدة إلا بعد أعمال "لويس باستور" Louis Pasteur منذ أكثر من قرن، الذي أظهر بأن عملية التخمير تتم عن طريق الخميرة عند بقائها دون هواء.

كانت في السابق توضع لتتحلل موادها العضوية بطريقة عفوية، وهذا تم التعرف على كيفية الحصول على الخمر، فالإنسان عرف كيف يتعامل مع الظواهر قبل تصورها، فقد يمكن صنع الخمر ولكن من دون معرفة ميكانيزمات التخمير، بمجرد معرفة العملية أصبح من السهل إتباعها من أجل الإنتاج. وبعد أعمال لويس باستور الذي علم بكيفية التخمير الحقيقي للكحول ومن خلاله تم وضع مبدأ التخمير الذي فضله تم تجنّب الكثير من الإخفاق، إذ لم يكن الخمر جيدا في السابق، كان في حقيقة الأمر إلا جملة من ضربات الحظ.⁽¹⁾

يخضع إنتاج الخمور في حقيقة الأمر لعدة متطلبات تتمثل خاصة في المناخ الملائم والأرض والنبات ومختلف عمليات الزرع، ومن الواضح أن ما يعتمد عليه أكثر من بين هذه الأخيرة يتمثل في المناخ.⁽²⁾

ويمر هذا النوع كغيره من جميع النباتات بمراحل عديدة قبل أن يوجه إلى التصنيع، هذه الأخيرة نستعرضها فيما يلي:

2. زراعة الكروم

الكرمة عبارة عن نبتة متعرشة *vitis sylvestris* تنبت من تلقاء نفسها في غابات البحر الأبيض المتوسط، والتي لجأت إليها خاصة في العصور الجليدية أين وجدت مناخ محمي نوعا ما من الجليد،⁽³⁾ فهي إن صح القول من نباتات المناطق المعتدلة. كما أن مهندسو الزراعة سواء اللاتين أو الإغريق لم يتحدثوا سوى عن حالة السماء (Status coeli)⁽⁴⁾.

بدأ زرع الكروم على الأرجح منذ العصر النيوليتي على حواف البحر الميت، ومنذ الألفية III ق.م. ومن خلال النصوص القديمة في بلاد الرافدين فإن الخمر يأتي دائما من الجبال، بمعنى أنه بالنسبة للبابليين يأتي من المناطق السورية الأرمينية syro-arménienne. فضلا عن ذلك حتى في الألفية الأولى للميلاد وخاصة في جبال الأناضول وسوريا الشمالية والوسطى كان يتم قطف العنب البري من أجل تحضير ما سمي بـ *L'oenanthè* من طرف «بلين» Pline فيما يخص العطور.⁽⁵⁾

وقد عرف استئناس وتبني هذا النوع من النبات تغيير جذري في بيولوجيته، حيث أن نوع *vitis sylvestris* هو ثنائي الجنس، بمعنى أنه ذو سيقان ذكرية وأنثوية وتلقيح مزدوج. أما نوع *vitis sativa* هو أيضا ثنائي الجنس وخنثوي، إذ أن نفس الساق تعطي أزهارا ذكرية وأنثوية. هذا التغيير جاء عن طريق نشرها وفرضها من طرف الإنسان.

تنبت الكرمة البرية من خلال بذورها، أما المغروسة فتنبت عن طريق الاستنساخ: فالإنسان يقوم بزرع قطع مأخوذة من نبات آخر فيحصل على كرمة تحتوي على نفس الخصائص الجينية للكرمة الأم، هذه الممارسة تسمح باختيار صهارم يعارض بشدة تنوع الكروم البرية، ثم إن طرق غرسه في الفترات القديمة جاءت تقريبا بالتفصيل عند مختلف الكتاب و مهندسي الزراعة خاصة "كاتون" Caton و"كزينوفون" Xénophon و "ثيوفراست" Théophraste و "بلين" Pline و "كولومال" Columelle و "فيرجيل" Virgile...⁽⁶⁾ —
فمثلا ينصح كولومال بتهيئة مساحات مربعة ومحددة بواسطة ممرات، يجب وضع في كل مربع 100 كرمة، مع العلم أن مساحة واحد من هذا الأخير نصف يوجيرة Semi-jugère أو

يوجيرة كاملة *jugère entiers*، أو ربع يوجيرة كما ورد عند "بالاديوس" *Palladius*.⁽⁷⁾ (اليوجيرة هي وحدة لقياس مساحات القطع الأرضية الفلاحية، ظهرت خلال الفترة الجمهورية من الحضارة الرومانية وتقدر بحوالي 25,2 آر.)

3. أصناف الكروم

إذا كان نوع *vitis vinifera* فريد من نوعه، فإنه قد عرف كذلك عدد كبير من الأعناب البيضاء و الحمراء لأن جينات الكرمة غير مستقرة في المناطق المنتجة للخمر، إذ أعطى الانتشار والتجهين الطبيعي ميلاد أصناف عديدة نصف برية والتي من الصعب تمييزها عن ما يعرف بـ: *vitis vinifera sylvestris* الأصلية.

إن صنف واحد من الكروم بإمكانه إعطاء نتائج مختلفة وهذا حسب المنطقة المغروس فيها. حتى الكتاب القدامى أشاروا إلى هذا الدليل. "فيلين" *Pline* أوضح هذا متحدثا عن خمور بومبي بإيطاليا بقوله: «ليست هناك حاجة لوضع قائمة للأصناف، لأن نفس الكرمة تعطي نتائج مختلفة حسب المناطق.» كما كتب "فيرجيل" *Virgile* ولكن كم يوجد هناك نوع؟ وما هي أسماؤها؟ لا يمكننا عدّها وإن كان ذلك ما هي الفائدة من هذا العد؟⁽⁸⁾

عند الإغريق وحسب "ثيوفراست"، الذي وردت عنده عدة أنواع نذكر بعضها: *L'aphytaios, le kapneôs, le leukè*. أما "بلين القديم" دائما ذكر 185 نوعا من الخمور⁽⁹⁾ ضمن 91 نوعا من الكروم، كما وضع تقديرا للعدد الكامل للأصناف والذي قدر تقريبا بـ 400 صنف.

فالمصادر اللاتينية القديمة سمحت لنا على الأقل بمعرفة مختلف أصناف الكروم وترتيبها حسب نوعيتها وكمية إنتاجها منها: (*L'eugenia, la raetica, la spionia, la*) *(balsica, la biturica...*)⁽¹⁰⁾.

وقد لخص لنا السيد "بيليار" *Billiard* في كتابه: "الكرمة في العالم القديم" مختلف أنواع الكروم التي وردت عند مهندسي الزراعة القدامى والتي تتمثل في العنب الموجه

إلى الطاولة والآخر الموجه إلى الأحواض، هذا الأخير قسم بدوره إلى ثلاث أصناف حسب النوعية.⁽¹¹⁾

ففي الفترة الإمبراطورية من الحضارة الرومانية عرفت شمال إفريقيا زراعة الكروم وتصنيع الخمور ولكن لم تكن بنفس الكمية والأهمية التي عرفتتها خاصة أشجار الزيتون وزراعة القمح.

4. مجرى اتجاهات الكروم

ترجع أولى المعلومات التي وردت إلينا عن مجرى اتجاه الكروم إلى الإمبراطورية المصرية القديمة، ففي الأضرحة ذات الرسومات والتي تكون في بعض الأحيان متبوعة بتعليق من خلال الكتابات الهيروغليفية، تظهر بعض المشاهد لمختلف عمليات قطف و سحق العنب، و على العموم فما هو متأكد منه هنا، هو أن الكروم كانت تفرس داخل الحداثق المغلقة أين نجد أنواعا أخرى من الأشجار كالتين

لا تمدنا النصوص الرافدية هي الأخرى بهذه المعلومات، ولكن هناك بعض النقوش الآشورية البارزة تشير بأنها كانت تقلم على شكل كأس ويتم تدويرها على مختلف الأشجار داخل الحداثق، في نقش بارز آخر حديث الملك "آشوربانيبال" (Assurbanipal 669-627 ق.م.) مقعد تحت شجرة مشكلة بتضافر كرميتين متزاوجتين مع الأشجار.⁽¹²⁾

ففي الجزائر ومن خلال العمل الرائع لإحدى اللوحات الفسيفسائية المؤرخة بنهاية القرن III ميلادي الموجودة بمتحف شرشال والتي تبين إحدى كفاءات الغرس المتمثلة في هيمنة كروم العنب وأشجار الزيتون واللذان تتوسطهما زراعة الحبوب. وهذا ما يسمى بالزراعة البينية (la culture intercalaire).⁽¹³⁾

وفيما يلي نشير إلى مختلف مجاري اتجاهات الكروم:

- الكروم المتزاوجة مع الأشجار *les vignes mariées aux arbres*
- الكروم المحمولة بدعائم *les vignes échalassées*
- الكروم الزاحفة *les vignes rampantes*

- الكروم على شكل كأس *les vignes en gobelet* (14)

5. القطف

كانت عملية القطف في روما وحسب قانون 12 طاولة، لا تتم إلا بعد سقوط الأوراق الذي يعني بأن النضج أصبح كاملا، أما "كاتون" Caton أراد أن تكون الثمار صلبة نوعا ما بغض النظر عن نضجها، وذلك من أجل الحفاظ على نوعيتها.⁽¹⁵⁾

تم تقديم تاريخ القطف في بداية الفترة الإمبراطورية ، وهذا ما شهد عليه "بلين" في قوله: «القدامى لم يفكروا قط بأن عملية القطف تتم قبل تساوي الليل والنهار، واليوم أرى أننا في كل مكان نكره فعل هذا»، أما "كولومال" فكان أكثر دقة، حيث أعطى معدل تواريخ بداية القطف وذلك حسب المناخ: نهاية شهر أوت بالنسبة لإفريقيا ومنطقة بيتيكا والنصف الأول من شهر سبتمبر بالنسبة للمناطق الساخنة ،أما النصف الثاني من نفس الشهر والأول من شهر أكتوبر بالنسبة للمناطق الباردة ،⁽¹⁶⁾ فعملية القطف كانت تتم بواسطة مناجل صغيرة، ولتجنب إفساد العنب سواء بحركة خاطئة أو بواسطة المنجل، فإن "كاتون" ينصح بتواجد حوالي 40 منجل في مساحة 100 يوجيرة.⁽¹⁷⁾

في بداية فصل القطف ومن خلال فسيفساء نادي التنس بشرشال المؤرخة بالقرن IV ق.م. والتي تبين ذبح وسلخ ذكر الماعز احتفالا ببداية موسم القطف.

6. المردود

- لتقدير مردودية الكروم أو حتى الزيتون إن صح القول، يجب الأخذ بعين الاعتبار العناصر التالية:
- مردود الشجرة الواحدة، سواء إن وضعنا متوسط الإنتاج، أو حصرناه بين المنتوج الأقصى والأدنى.
 - عدد الأشجار في الهكتار.
 - عدد الهكتارات المغروسة.

ولغياب عنصر أو عنصريا عموما، فإنه من الأفضل استعمال متوسط المردود مع العلم أنّ الأرقام المعتمد عليها لا يمكن أن نقيسها على جميع المناطق؛ بل هناك اختلاف بين منطقة وأخرى، كما أنه لا يمكن أيضا الاعتماد على مختلف الأرقام التي تصدر من مختلف الباحثين كون أن بعضها لا يتسم بالصرامة في وضع المبررات.⁽¹⁸⁾

7. السحق

إن السلسلة العملياتية بالنسبة للتخمير هي في الحقيقة جد صعبة، كون أن حبة العنب تحتوي على حوالي 20 % من العصير و80 % من مختلف المواد الصلبة كالكشور والأنوية وبقايا الطبقة اللحمية للعنب.⁽¹⁹⁾

وقد كان العنب دائما يسحق بواسطة الأقدام، إلا أنه توجد أيضا تقنية أخرى كان يستعمل فيها حجر أسطواني داخل حوض محفور في الصخر.

إذ كان حوض السحق يملئ بكتل من العنب تصل إرتفاعها إلى ما بين 50 و 60 سم ليأتي بعدها عمال المزرعة ويشرعوا بعملية السحق وهم يرقصون ويمرحون في نفس الوقت على أنغام المزمار. ولكي لا ينزلقوا أثناء قيامهم بذلك فإنهم يشدون في حبل يتم تعليقه في السقف أو يشدون بعصي من أجل فرض توازنهم. وقد كتب الإمبراطور "ماركوس أوريليوس" Marc Aurèle رسالة صور فيها فرحة الحفل أين كان الإمبراطور "أنطونينيوس التقي" Antonin le pieux يحب المشاركة فيه؛ حيث كان يلتحق بعملية القطف و في المساء يحضر كافة عائلته لتناول العشاء في المعصرة ومشاهدة العروض التي كان يقوم بها العمال الذين شاركوا في العملية متبوعة بالتهريج و قول النكت.... الكثير من شواهد هذه العملية مازالت تظهر من خلال اللوحات الفسيفسائية وأيضا النقوش البارزة والتي تظهر بعضها عمالا يقومون بعملية السحق وهم ماسكون بأيدي بعضهم البعض.⁽²⁰⁾

8. العصر

تكون عملية العصر في الفترة الرومانية وحسب النصوص الزراعية مباشرة بعد عملية السحق، كما يكون إنتاج الخمور الحمراء جد صعب نسبة إلى الخمور البيضاء؛ بحيث

يجب في نهاية المطاف ترك القشور في العصير أثناء عملية التخمير، هذه الأخيرة تنتج غازات تقوم برفع الجزيئات والأجسام الصلبة إلى السطح أين تلتصق ببعضها البعض مشكلة قبة تقوم بجذب الذباب الحامل لبكتيريا حامض الخل؛ وعلى العموم يتحول الخمر إلى خل.

لقد عرفت المعصرة ذات الرافعة في الفترتين الجمهورية وبداية الإمبراطورية، تطورا بالنظر إلى نظام عملها. الذي كان يعتمد على جذع شجرة في استعماله كرافعة (*praelum*) يتم تثبيته سواء داخل كوة مهيئة أو ما بين عمودين صلبين من الخشب، يتم التحكم في الطرف الآخر المتحرك في حركته بواسطة حبل يسند إلى مقبض رافع (*un treuil*) مثبت هو الآخر سواء بين دعامتين خشبيتين أو على مضاد للثقل من الحجر.

ومنذ القرن 1 ق.م. بدأ يتم تبديل هذا النظام الفعال والبطيء والخطر في نفس الوقت، بواسطة البرغي اللولبي الذي يسمح بريح الوقت من دون تشكيل أي خطر، حيث يتم رفع الجذع من أجل ملئ المعصرة وبعدها يتم إنزالها من أجل استخلاص ما بقي بداخل الثمار. (21) فحاليا ليس لدينا أي دليل مادي عن المعاصر ذات البرغي إلا من خلال لوحة فنية في مدينة بومبي الإيطالية. (22)

لم يلق هذا التحول الذي عرفته المعاصر رواجاً كبيراً في مختلف المقاطعات الرومانية ومن بينها تلك الموجودة في إفريقيا الشمالية، ففي أوائل الفترة المسيحية مازالت تستعمل المعاصر التي تعمل بواسطة الرافعة والحبال.

ظهر ابتكار آخر كبير من خلال صنع المعصرة ذات الإطار المغلق، أين يضغط البرغي اللولبي مباشرة على الأساس، وعلى العموم فهذا النوع صنع من عناصر خشبية، وبالتالي فمن النادر جداً وجود مخلفات له.

وبعد عملية العصر تأتي مرحلة التخمير التي تمر بدورها بعدة مراحل وطرق مع وجوب توفير لها الوسائل والأماكن المخصصة للتخزين. وبعد الانتهاء من هذه المرحلة فإنه يوجه إلى التسويق الذي يتم بواسطة أوعية جلدية أو أومفورات أو براميل. (23)

من أجل عملية التخمير وباقي المراحل التي تأتي بعدها يرجى مطالعة:

Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.p.63-111.

9. إشكالية تحديد هوية مختلف المعاصر فيما إذا كانت موجهة لاستخلاص الزيوت أم الخمور

تطال هذه الإشكالية في حقيقة الأمر جميع مناطق شمال إفريقيا، خاصة وأنه لا يمكن نسيان الخمر الإفريقي المعروف منذ الفترة القرطاجية ومن دون نكران أنه عرف ازدهارا خلال الفترة الرومانية، فهناك عدة تساؤلات طرحت من طرف عدد من الباحثين فيما يخص هذه المسألة، فقد تسأول "بران" Brun عن ما إذا كانت المعاصر استعملت من أجل منتجات أخرى ناهيك عن الخمر والزيت؟ أم يمكن استخدامها بالتناوب في عدة أغراض خاصة الخمر والزيت؟

فالسؤال الأول تم الإجابة عنه بدقة من طرف عدد من الباحثين خاصة الذين قدموا أعمالا تخص الشرق الأدنى واليونان منهم "لان فوكسال" Lin Foxhall الذي صرح بأن المعاصر القديمة كان يتم فكها بسهولة وتحويلها من أجل أغراض أخرى كغزل الصوف مثلا. ومع ذلك فمن الواضح وبغض النظر عن بعض السياقات المحددة، أن التناوب يتلخص بين زيت الزيتون والخمر.

يتسأول "جون بول موريل" Jean-Paul Morel بدوره عن إمكانية استبعاد استعمال نفس المعصرة بالتناوب من أجل عصر الزيت والخمر خاصة في المنشآت الفلاحية الصغيرة.

فهذا النوع من الأعمال هو جد نادر حسب "بران" Brun، خاصة إذا ما تعدت كمية الإنتاج نسبة معينة، يضيف بأنه لم يعرف قط مخلفات لمعصرة تحتوي في نفس الوقت على قناة تدفق نحو أحواض للزيت وأخرى نحو أحواض للخمر. وعلى العكس فالمنشآت الفلاحية التي تنتج الزيت والخمر مثل "فيلا بيسانيللا" Villa Pisanella⁽²⁴⁾ المتواجدة في بوسكوريال جنوب نابولي الإيطالية. نلاحظ بأن معاصرها منفصلة تماما. كما يمكن أن نجد في بعض الأحيان

بعض المنشآت التي تم تحويلها مع مرور الوقت، وهو حال معصرة "فيلا براتو" Villa Prato بإيطاليا التي تم تحويلها إلى معصرة للخمر في حوالي القرن الثاني ق.م.

فالفرق يتضح أيضا إذا ما اعتمدنا على بعض الدراسات المخبرية المتمثلة خاصة في التحاليل الكيميائية و الكاربولوجية (Analyses chimiques et carpologiques)، من خلال المخلفات العضوية التي يمكن أن تكون بقايا لأجزاء نباتية: أنوية الزيتون و العنب و مخلفات الأجسام الدهنية أو الزيت الموجود في الأوعية.

كما يمكننا التوجه أيضا إلى المخلفات الأثرية التي تساعدنا بدورها في تحديد هوية المعصرة؛ فوجود الطاحن (Broyeur) مثلا دليل قاطع على أن المعصرة كانت موجهة لإنتاج الزيت.

أما في الميدان فإذا ماتمت مقارنته بعدد المعاصر فإنه يمثل نسبة 14 % في الجنوب التونسي و9% في واد الحطب في تونس و 5% في منطقة شرشال.

فهذه الظاهرة تبعث إلى التفكير في العديد من العوامل المؤدية لهذا النقص: من جهة فالطواحن من الممكن أن تكون بنسبة قليلة منذ البداية؛ أين يمكن أن نضع معدل طاحن لكل معصرتين، كما هو الحال بالنسبة لمعاصر مادور (مداوروش)، ومن جهة أخرى أن الطواحن يمكن نقلها بسهولة ولكنها مكلفة بعض الشيء، لذا كثيرا ما كان يتم استرجاعها أو بيعها في حالة الاستغناء عن المنشأة. وفي كل الحالات لا يمكن اعتبار أن المعصرة كانت موجهة بالضرورة لإنتاج الخمر بمجرد غياب الطاحن.

وبغض النظر عن الوسائل البدائية الأخرى التي كانت تستعمل مكان الطاحن مثل الحجارة الكبيرة فوق الصخور أو الحذاء الخشبي في أحواض خشبية أيضا أو تلك المسماة بالتوديكولاي (Tudicula)، فإنه توجد تقنية أخرى تعتمد أساسا على حجارة أسطوانية كانت تستعمل هي الأخرى من أجل تكسير الزيتون.

وفيما يخص المساحيق (Fouloirs) فقد طرح "دافيد ماتينغلي" David Mattingly سؤالا تمهيديا حول تعريف مساحيق الخمر. وحسب "بران" Brun فإن هذا النوع من المساحيق يتميز بمساحة تحفر وتهدأ على الصخر أو من الخرسانة أو الخشب، تحتوي إما على فتحة⁽²⁵⁾ واحدة أو عدة فتحات تسمح بتدفق العصير في أحواض، أما "ماتينغلي"

فيعارض هذا التعريف الضيق والمحدود، ومن جهة أخرى أشارت "م.ك. أموري" M.-C. Amouretti بأنه حسب الزراعي الفرنسي "أوليفي دي سير" olivier de serres فإن المساحيق عادة ما تكون بفتحة واحدة، ولكنها ليست الطريقة الأنجع بالنسبة للخمر، هذا بسبب اختلاط الأوساخ وطي العنب مع العصير، وقد أضاف "بيارقيران" pierre Guérin هو الآخر بأن المسحاق ربما لا وجود له كهيئة دائمة، ففي منطقة "دينيا" (Dénia) بإسبانيا في أيامنا هاته، يقومون بسحق العنب على ألواح موضوعة فوق أحواض، وعند النهاية من العملية يتم نزع الألواح و يتسبب بالتالي الخمر الأحمر (marc) في الحوض، أين تستعمل الألواح بعدها في غلق الحوض من أجل عملية التخمر.

ولكن حسب "بران" (Brun) دائما، فإن المساحات المهيأة على الصخر أو من الخرسانة ذات فتحة كبيرة في الحوض أو بالنسبة للجرار تبقى تنسب إلى مساحيق العنب. أما فيما يخص المعاصر (les pressoirs) فإن نفس العناصر استعملت بالنسبة للزيت أو الخمر، إلا أن الأمثلة لا تتوفر بالنسبة للفتحات القديمة بصفة عامة؛ ولكن بالنسبة للعالم الروماني فهناك نصوص ومخلفات كدليل، إذ أشار الزراعي "كاتون" إلى معاصر الزيت والخمر بنفس المصطلحات. أول معصرة ذات رافعة (Levier) والمرفاع (treuil) ومضاد للثقل وقد تم وصفها من طرف "هيرون" Héron وهي موجهة إلى إنتاج الخمر، أما "بلين" فأشار إلى معصرة ذات رافعة وبرغي لولبي موزونة بحجر. ففي "فيلا بيسانيليا" (villa pisanella) المتواجدة في بوسكوريال شمال بومبي الإيطالية، وجدت معاصر للزيت والخمر متفرقة ولكنها متطابقة مع بعضها البعض.

أما في شمال إفريقيا فيعتقد نفس الباحث بأنه أحيانا يذهب التفكير بأن المعاصر ذات الرافعة والمرفاع ومضاد الثقل من الحجم الكبير هي على الأحرى موجهة لإنتاج الزيت. أما أحواض التصفية الخاصة بالزيت وجمع النبيذ، فإن تلك المزدوجة يمكن أن ترتبط مباشرة بفائض في الإنتاج وتؤكد في نفس الوقت بأنها خاصة بمعصرة للزيتون أين تتم عملية التصفية الأولى بفعل الجاذبية، والمثال واضح في عديد من المواقع منها مادور، وهذا لا يعني بأن الأحواض الصغيرة لم تكن موجهة لهذا النوع من الإنتاج⁽²⁶⁾، ولكن يجب أخذ

الحيطة في بعض الأحيان، ففي فلسطين مثلا عدد من الهبئات الموجهة للنبيد محفورة في الصخر وتحتوي على حوضين، يوجه الأول منها إلى التصفية.

فغياب الأحواض كذلك لا يعني شيئا، ففي هذه الحالة يتم إفراغ المنتوج مباشرة في جرار كبيرة (Dolia) اعتمادا على ما يشبه القناة.

ولكن: هل يمكن وضع الفرق أيضا بين أحواض النبيذ والزيت؟ عن هذا التساؤل

يجيب "جون- إيف أمبرور" J.-Y. Empereur بأن أحواض النبيذ تحمل أربع خصائص: فهي تحتوي على درج وبالوعة (puisard) وحزات على الحواف وأبار بمعدل 50 سم متواجدة بجانب الأحواض، ومن الممكن أن تكون الحزات قد هيئت لاستقبال دعامات مجهزة بغطاء من أجل حماية النبيذ من الغبار؛ أما الأبار فتحتوي على سيل مباشر مع الحوض، أين تستعمل من أجل سكب سائل في الحوض، وهنا يكمن الإشكال في كون هذه الخصائص كافية للتمييز؟

يشير "بران" Brun بأن الأحواض الصغيرة على شكل بالوعات (les puisards) لا

تعكس نوع الإنتاج، حيث يتم العثور عليها في كل أحواض النبيذ و زيت الزيتون و صلصة السمك (garum) المنتشرة حول البحر الأبيض المتوسط، ومن ناحية أخرى بالنسبة للدرج فهي جد قليلة، وتتواجد عموما في الهبئات الموجهة لإنتاج النبيذ. أما الأبار المتواجدة بجانب الأحواض فقد عرفت كذلك في الهبئات السابقة الذكر خاصة في شبه جزيرة القرم (La crimée)⁽²⁷⁾ (شبه جزيرة القرم: تقع شمال البحر الأسود و من أهم مدنها العاصمة سيمفروبول).

10. خاتمة:

لم يختلف الباحثون بأن الكروم كانت من بين أهم محاصيل حضارات العالم القديم، وبل وكانت من أساس اقتصاد الممالك والإمبراطوريات، فازدهار الإمبراطورية الرومانية اعتمد بالدرجة الأولى عما كانت تنتجه المقاطعات الإفريقية، والتي اصطلح عليها المؤرخون وعلماء الآثار باسم الثلاثي المتوسطي (الزيتون والكروم والحبوب)، فمن خلال هذا البحث فقد توصلنا إلى عرض الطرق والمناهج الصحيحة لزراعة العنب وتصنيعه في العالم القديم، خاصة وأن النصائح المقدمة كانت مستقاة من مهندسي زراعة لاتين واغريق. كما أننا أمطنا اللثام عن أهم الإشكاليات التي تدور في أذهان المؤرخين وعلماء الآثار، وهي كيفية وضع الفرق بين

معاصر الزيتون والخمور، خاصة وأن العملية تتطلب فرضيات من جهة وتحاليل كيميائية من جهة أخرى

5. الإحالة والتمهيش:

- 1- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.25.
- 2- Raymond Billiard (1997), « La Vigne dans l'antiquité », p.237.
- 3- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.25.
- 4- Raymond Billiard (1997), « La Vigne dans l'antiquité », p.p.237-238.
- 5- Pline l'ancien (1971), « Histoire naturelle », Livre XXIII,8.
- 6- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.p29-34.
- 7- Raymond Billiard (1997), « La Vigne dans l'antiquité », p.p.290-291.
- 8- Pline l'ancien (1958), « Histoire naturelle », Livre XIV,70. ; Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.p27-28.
- 9- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.28. ; Pline l'ancien (1958), « Histoire naturelle », Livre XIV,150.
- 10- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.28.
- 11- Raymond Billiard (1997), « La Vigne dans l'antiquité », p.p.310-317.
- 12- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.34.
- 13- Charles Picard (1990), « La Civilisation de L'Afrique Romaine ». p.73.
- 14- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.p.35-39.
- 15- Caton (1975), « De L'Agriculture, 25. » ; Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.44.
- 16- Pline L'ancien (1972), « Histoire naturelle », Livre XVIII, 315. ; Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.p44-46.
- 17- Raymond Billiard (1997), « La Vigne dans l'antiquité », p.431.
- 18- Marie-Claire Amouretti et Jean-Pierre Brun (1993), « Le Rendement », p.551.
- 19- Marie-Claire Amouretti (1993) « Les sous-productions de la fabrication de l'huile et du vin », p.467.
- 20- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.p.53-55.
- 21- Jean-Pierre Brun (2003), « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.p.58-60.
- 22- Raymond Billiard (1997), « La Vigne dans l'antiquité », p.454.

- 23- **Jean-Pierre Brun (2003)**, « le vin et l'huile dans la méditerranée antique », p.p.58-62.
- 24- **Jean-Pierre Brun (1993)**, « La discrimination entre les installations oléicoles et vinicoles », p.p.513-514.
- 25- **Jean-Pierre Brun (1993)**, « La discrimination entre les installations oléicoles et vinicoles », p.p. 514-521.
- 26- **Jean-Pierre Brun (1993)**, « La discrimination entre les installations oléicoles et vinicoles », p.p.521-526.
- 27- **Jean-Pierre Brun (1993)**, « La discrimination entre les installations oléicoles et vinicoles », p.p.526-530.

6. قائمة المصادر والمراجع:

أولاً: الكتب:

أ- المصادر القديمة المترجمة:

- **Caton (1975)**, *De L'Agriculture*, texte établi, traduit et commenté par Raoul GOUJARD. Société d'édition « les belles lettres », Paris.
- **Pline L'ancien (1958)**, *Histoire naturelle*, Livre XIV, texte établi, traduit et commenté par Jacques ANDRÉ. Société d'édition « les belles lettres », Paris.
- **Pline L'ancien (1972)**, *Histoire naturelle*, Livre XVIII, texte établi, traduit et commenté par Henri LE BONNIEC et André LE BOEUFFLE. Société d'édition « les belles lettres », Paris.
- **Pline L'ancien (1971)**, *Histoire naturelle*, Livre XXIII,8. texte établi, traduit et commenté par Jacques ANDRÉ. Société d'édition « les belles lettres », Paris.

ب- المراجع:

- **Raymond Billiard (1997)**, *La Vigne dans l'antiquité*, Jeanne Laffitte, 1997, Réimpression de l'édition de Lyon, 1913.
- **Jean-Pierre Brun (2003)**, *le vin et l'huile dans la méditerranée antique, viticulture, oléiculture et procédés de fabrication*. Edition Errance, Paris.
- **Charles Picard (1990)**, *La Civilisation de L'Afrique Romaine*. Deuxième édition mise à jour, Etude Augustiniennes, Paris.

ثانياً: المقالات:

- **Marie-Claire Amouretti**, « Les sous-productions de la fabrication de l'huile et du vin », in B.C.H., supplément XXVI, La production du vin et de l'huile en méditerranée, Ecole Française d'Athènes, diffusion de Boccard, Paris 1993. p.p. 463- 474.

عنوان المقال: العنب، زراعته وتصنيعه في العالم القديم وإشكالية تحديد هوية المعاصر الموجهة لاستخلاص

الزيوت والخمور

- **Marie-Claire Amouretti et Jean-Pierre Brun**, « Le Rendement ». in B.C.H., supplément XXVI, La production du vin et de l'huile en méditerranée, Ecole Française d'Athènes, diffusion de Boccard, Paris 1993. p.p. 551- 562.
- **Jean-Pierre Brun**, « La discrimination entre les installations oléicoles et vinicoles », in B.C.H., supplément XXVI, La production du vin et de l'huile en méditerranée, Ecole Française d'Athènes, diffusion de Boccard, Paris 1993. p.p. 511- 534.