المجلة العلمية لكلية الآداب مج 12، ع 2 (2023)، 85 - 118
المجلة العلمية لكلية الآداب
https://artdau.journals.ekb.eg/

معاصر الزيت الرومانية من خلال الشواهد الأثرية شمال غرب مسلاتة بمدينة لبدة الكبرى من القرن الأول وحتى الرابع الميلادي

علي عبد الله علي الفتني[1] ، أ.د./ الحسين إبراهيم أبو العطا [2]، أ.د./ حمدان ربيع عطية المتولي[3]

[1]طالب دكتوراه، [2]أستاذ التاريخ اليوناني والروماني المتفرغ، كلية الآداب جامعة دمياط،
[3] نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث وأستاذ الآثار المصرية القديمة - كلية الآثار - جامعة دمياط.

المستخلص

يقدم هذا البحث وصفاً لكافة المنشآت الاقتصادية خلال الخمسة قرون الميلادية الأولى للفترة الرومانية المتمثلة في المعاصر المنتشرة بمنطقة شمال غرب مسلاتة ومختلف المنتجات الصناعية لإنتاج زيت الزيتون ونبيذ العنب والتحقق منها من خلال الأدلة الأثرية التي تم العثور عليها من ناحية التصنيف والتكنولوجيا والقدرة الإنتاجية إلى حدٍ ما ، كذلك الصناعات الفخارية، التي تصدرتها الأمفورا ، تم تسجيلها وجمعها خلال العمل الميداني الذي غطى المنطقة بشكل مكثف ودقيق إلى حدٍ ما هذا من ناحية سطحية ، وتسجيل البيانات والمعلومات من حوالي 126 موقعاً ريفياً عبر منطقة جغرافية تغطي حوالي 176 كيلو مترا مربعا ومن ناحية أخرى هدف البحث لتحديد وتصنيف خصائص عناصر الضغط للمعاصر في المنطقة التي بلغت 33 موقعاً، بالإضافة إلى ذلك ، يتم تقييم حجم الإنتاج مقارنةً بالإنتاج المحلي للأمفورا ، وربطها بالدور الذي لعبه إنتاج زيت الزيتون ونبيذ العنب بالمنطقة على وجه الخصوص وشمال إفريقيا على وجه العموم والأدلة المتعلقة بحالة التكثيف المتزايد للإنتاج الزراعي الذي يتمثل في الأراضي الزراعية لأشجار الزيتون وكروم العنب حيث يتم التعرف من خلالها ما إذا كانت هذه المناطق الريفية لها دور في دعم الإنتاج الأساسي للأسواق المحلية والخارجية، أدى هذا المسح إلى تحسين معرفتنا بإنتاج زيت الزيتون ونبيذ العنب في منطقة الدراسة وكيفية عمل الديناميكية عند التوثيق وجمع العينات في قاعدة بيانات خلال العديد من تلك الدراسات، حيث سمحت لنا الحصول على قدر كبير من المعلومات في الوقت الحاضر حول إنتاج زيت الزيتون من حيث ديناميكية تقنيات عصره المستخدمة في أفريقيا الرومانية ومقارنتها بمنطقة الدراسة.إن هذا العمل الذي أجريناه بشكل مبدئي على مواقع استهلاكية قليلة في شمال غرب منطقة مسلاته تم تقسيمها إلى حوالي 18 منطقة رئيسية، مارسنا فيها معظم نشاطنا الميداني شمل التقصي والتحقق من كل مواقعها فقدمت وثائق كثيرة جداً ومهمة للغاية أعطت دفعة قوية للبحث.

الكلمات المفتاحية: معاصر الزيت الرومانية، مدينة لبدة الكبرى.

تاريخ المقالة:
تاريخ اســـــتلام المقالـــة: 24 أغسطس 2022
تاريخ استلام النسخة النهائية: 20 سبتمبر 2022
تاريخ قبـــول المقالـــــة: 18 أكتوبر 2022

Scientific Journal of Faculty of Arts 12 (2) 2023, 85 - 118
المجلة العلمية لكلية الآداب
https://artdau.journals.ekb.eg/

Roman Oil Mills through Archaeological Evidence Northwest of Massallatah in the City of Leptis Magna from the First to the Fourth Century AD

Ali Abdullah Ali Al-Fatni[(1)],Al-Hussein Ibrahim Abu Al-Atta[(2)]Hamdan Rabei Attia Al-Metwally[(3)]

[(1)]PhD student,[(2)] Emeritus Professor of Greek and Roman History - History Department- Faculty of Arts [(3)]Dean of the Faculty of Archeology, Damietta University.

Abstract

This research presents a description of all the economic establishments during the first five centuries AD of the Roman period represented by the mills scattered in the northwest region of Massallatah and the various industrial products for the production of olive oil and grape wine and verified through archaeological evidence that was found in terms of classification, technology and production capacity to a certain extent. In addition, the pottery industries, which were topped by the amphora, were recorded and collected during the field work that covered the area intensively and to some extent accurately. This is from a superficial side, and data and information were recorded from about 126 rural sites across a geographical area covering about 176 square kilometers. On the other hand, the aim of the research is to define and classify the pressure elements of the mills in the region of 33 sites. In addition, the volume of production is evaluated in comparison with the local production of amphora and relates it to the role played by the production of olive oil and grape wine in the region in particular and North Africa in general and the evidence regarding the state of increasing intensification of production The agricultural area is represented in the agricultural lands of olive trees and vineyards, through which it is identified. These rural areas had a role in supporting basic production for domestic and foreign markets. This survey improved our knowledge of olive oil and grape wine production in the study area and how the dynamics work when documenting and collecting samples in a database during many of those studies. It allowed us to obtain a great deal of information at the present time about olive oil production in terms of the dynamics of the pressing techniques used in Roman Africa and their comparison with the study area. This work, which I initially conducted on a few consumer sites in the northwest of the Missalette area, was divided into about 18 main areas, in which I practiced most of my field activity, which included investigating and verifying all of their sites.

Keywords: Roman Oil Mills, City of Leptis.

Article history:
Received 25 August 2022
Received in revised form 20 September 2022
Accepted 18 October 2022

1. المقدمة

يعالج هذا البحث موضوع النشاط الاقتصادي وأنماط الاستيطان واستثمار الأراضي الزراعية وتعميرها في منطقة شمال غرب مسلاتة باستخدام نهج متكامل يعتمد على المواد الأثرية والبيانات الجغرافية والمناظر الطبيعية، للعديد من المواقع الأثرية وفي مقدمتها المزارع بما يتعلق بها من معاصر الزيتون المرتبطة بالمكابس، وهنا برزت منطقة مسلاتة ضمن مجمل المناطق الداخلية الداعمة لاقتصاد مدينة لبدة الكبرى وخاصة في زراعة أشجار الزيتون من خلال المسح الميداني وتسجيل معاصر الزيت وتركيبها وطريقة عملها والقدرة الإنتاجية من خلال المواقع الاثرية لمعاصر الزيت ومصانع الفخار.

2. أهداف الدراسة

يهدف هذا البحث إلى تصنيف للمستوطنات المرتبطة بإنتاج زيت الزيتون في منطقة الدراسة، وخطوة نحو الوصول إلى أساس نسبي لفهم نمط الاستيطان في ريف مسلاتة، من خلال ما قدمته لنا المسوحات الأثرية.

3. مشكلة البحث

تكمن مشكلة البحث في إهمال المناطق الداخلية التي تمثل الظهير الزراعي لمدينة لبدة الكبرى ومن هنا لم تولِ الجهات المسؤولة الاهتمام بتلك المواقع الريفية وحمايتها وتسجيلها ضمن المواقع الأثرية السياحية.

4. أهمية البحث

يعطي لنا هذا البحث فرصة تحقيق لكيفية ضغط المطاحن كمؤشرٍ لتفسيرات تعتمد على وجود منشأة التكسير والمكابس يمكن أن تكون محيرةً وخاصة في مسوحات المناطق التي يوجد فيها مستوى عالٍ من إعادة استخدام الزيت من خلال جمع الأدلة لمنشآت إنتاج الزيت تم كشفها خلال المسح الميداني.

5. استثمار الأراضي وتعميرها.

(Land investment and development)

اهتم الرومان بالمجال الزراعي في منطقة شمال أفريقيا عمومًا نظرًا لملاءمة مناخه[1] وتربته الخصبة كما أشاد هيرودوتوس[2]، حيث شكلت

---

(1) Harmand, (L.). L'occident romaine Guaule, Espagne, Bretagne, Afrique du nord 31. A v. J. C. a 235.a. p. J.C) ed. Payot, paris, 1970, p 369.

(2) Herodotus, Ansnt History. IV 198.

أشجار الزيتون بداية توسع الزراعة الشجرية[1]، حتى شملت الغابات وأراضي الرعي[2]، لزيادة الطلب على الزيت في مناطق عديدة من الإمبراطورية وأسواق العالم القديم[3]، وبما أن أشجار الزيتون أحد ثالوث البحر المتوسط بصفة عامة وإقليم لبدة بصفة خاصة[4]، جعلت لأفريقيا مكانة خاصة لدى روما حيث اختصتها بقانون الإيجار الزراعي المعروف Lexmanciana وأتبعتها لها زمن الأسرة الفلافية عهد الإمبراطور فيسبيان على حد قول هنشير Henchir[5]، فيما أشار البعض أن الزراعة تركزت في منطقة السهل الساحلي، والوديان وجبل ترهونة وهضبة مسلاتة [6].

تصدرت أشجار الزيتون قائمة المزروعات في العصور الرومانية وما سبقتها[7] رغم أن جل الأراضي رعوية إلا أنه لا ينفي وجود الزراعة قبل مجيء الرومان الذين تميزوا بسياسة استصلاح واستغلال تلك الأراضي وتحويلها إلى أراضٍ زراعية سادت كامل شمال أفريقيا خلال تلك الحقبة[8]، الحقبة[8]، كما أشاد ماتنجلي Mattingly أن ممارسة الزراعة في كل من جبل ترهونة وهضبة مسلاتة من أساسيات الحياة وخصوصًا الزراعية المتطورة [9]ومن الأدلة الوفيرة للزيتون بمنطقة مسلاتة أكثر من 33 موقعًا موقعًا زراعيًا في المنطقة ذات مكابس دلت على زراعة الزيتون وإنتاج

(1) Picard, G. La Elivillsation de L, Afrique Romanaine, Polon, Paris, 1959. p71.

(2) Kehoe D. The Economics of Agriculture on the Roman Imperia Estates in North Africa Gottingen,1988. P 45-47.

(3) Harmand (L.), op cit., p 370.

(4) Mattingly. D.J. The Olive boom oil surpluses. Wealth and power in Roman Tripolitania1988 b. op cit. pp 25-27.

(5) Hitchner, R. B. The Kasserine Archaeological survey 1982-1985, Africa 11-12. 1992-1993, pp. 150-155.

(6)Diodorus Siculus, Iii, Diodorus de Secale, Histoire Universelle, traduite en francais par l Abbe Terrasson, imprimerie de Quillau, Paris 1737, Livre III, 49

(7) Amouretti, M. C. Le pain et I'huile dans la Grece antique, Centre de recherche d'histoire ancienne 67. Annales litteraires de I'Universite de Besancon 328, paris. 1986. P 125-127.

(8) Kehoe D. The Economics of Agriculture ,1988. op cit. p. 46-47.

(9) Mattingly. D.J. Maximum figures and maximizing surpluses oil production? Further thoughts on the processing capacity of Roman olive presses. 1993 pp483-498.

الزيت من خصائصها المميزة أسوةً بجبل ترهونة، من خلال الأمفورا (الجرة) الطرابلسية الثالثة Tripolitania Amphora III في حوالي 5 مواقع من المنطقة على الأرجح أنها استخدمت في تخزين الزيت ونقله لمناطق أخرى[1].

وبما أن منطقة مسلاتة وجبل ترهونة ظهير زراعي فقد لعبا دورًا مهماً في إنتاج الزيت للإقليم على وجه الخصوص مما دفع الحاكم أليوس لاميا Aelius Lamia إلى بناء طريق بين لبدة وجبل ترهونة مرورًا بمنطقة مسلاتة[2] وقد ذكر أحمد الحداد أن بعض مصانع الزيت التريبوليتانية استخدمت لإنتاج الزيت والنبيذ معاً[3]، وربما كان هذا الرأي أقرب إلى الصواب خصوصاً اختلاف كلاً منهما **أولاً** من أجل تسديد للعمال أجورهم **ثانياً** لوحظت على أرضية العصر عدد 2 مجرى إحداها للزيت والآخر للنبيذ كما هو موضح بموقع هنشير قلبزMAS.SAF الذي تم تسجيله بتاريخ 2021/1/11 بإحداثية N32.62593 / L13.81377 .

شكل (1) صورة توضح أرضية العصر استخدمت في ازدواجية العصر بين الزيت والنبيذ بالمنطقة كميرا (الباحثون**)**

Oil presses (farms) and their types

(1) Ahmed. M. A. M. Op cit, p 98.

(2) Di vita. Evrard, and et all, Une tombe hypogeede la necropoleoccidentale, Laurentii ou Claudii? Libya Antiqua, 3, 1997. p 89-91.

(3) Ahmed, M.A.M. Rural Settlement and Economic activity; Olive Oil and Amphorae Production on the Tarhuna Plateau during the Roman Period, "PHD Thesis University of Leicester, 2010. p.1.

6. معاصر الزيت (المزارع) وأنواعها

تُعدُ الفترة الرومانية للقرون الميلادية الأولى لإقليم تريبوليتانيا بوجه عام[1] والمناطق الداخلية بوجه خاص دلت على ازدهار كبير في عملية الاستيطان وتعمير الأراضي الذي اعقبه تنوع في المباني المفتوحة والمحصنة لمعاصر الزيت وغيرها [2] ، وهذا يعطي لنا فرصة تحقيق لكيفية ضغط المطاحن ومؤشراً لتفسيرات تعتمد على وجود منشأة تكسير يمكن أن تكون محيرة وخاصة في مسوحات المناطق التي يوجد فيها مستوى عالٍ من إعادة استخدام الزيت وهنا يكون مقياس ذلك ما قام به Mattingly من جمع الأدلة لمنشآت تم كشفها في وادي العمود لإنتاج الزيت[3]، أو هرس ثمار الزيتون بالطريقة البسيطة بدحرجة الحجارة مباشرة على أرضية حجر مفترش[4] ، بدلاً من استثمار حجارة طحن تحتاج نفقات ملازمة لبناء منشأة للإنتاج على نطاق واسع وهو ما يتناسب مع الفائض والتصدير والتي يرى فيها Mattingly أن العديد من المنشآت تعدد استخدامها[5]، إلا أن برون Brun خالفه واعتبرها مختصة للنبيذ[6]، ولم يستبعد كل من BoardMan and Foxhall فكرة أن بعض المنشآت كانت لا تتجاوز وظائفها عصر الزيتون والعنب[7]، وهذا تزامن مع ما يؤكده فرانكل Frankel أن الاحتمال الأخير مقبول من الناحية النظرية إلا أنه معقد من الناحية العلمية بسبب تأثير جودة كليهما على الآخر[8].

إن من دواعي سرورنا، أن معظم المواقع الريفية التي عثرنا عليها، حظيت بحالة ممتازة إلى حدٍ ما، على حالتها القريبة من الأولى حسب الرأي المبدئي والعناصر الموجودة على السطح فقد تم تسجيل حوالي (33) موقعاً يتعلق بهذا الصنف في مختلف مواقع المنطقة كما بالخريطة.

---

(1) Mattingly, D. J. The Laguatan: a Libyan tribal Confaderation in Late Roman Empire, L. S. 14, 1983, pp 96-105

(2) Brogan, O. some and ancient. 13-14. 1984, op cit. 77.

(3) Mattingly, D. J. Olive Production in Roman Tripolitania 1985. P. 31.

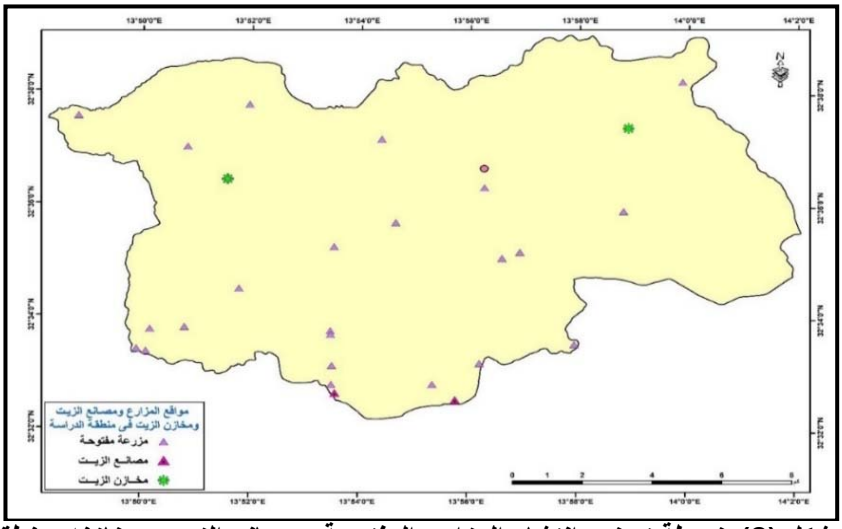
(4) Brogan and Some, 13-14 1984. Op cit. 4 - 36.

(5) Mattingly 1985 op cit p39.

(6) Brun, J. P. Archeologie du vin et de l'huile dans LEmpire Romain, Paris, 2004.p 196.

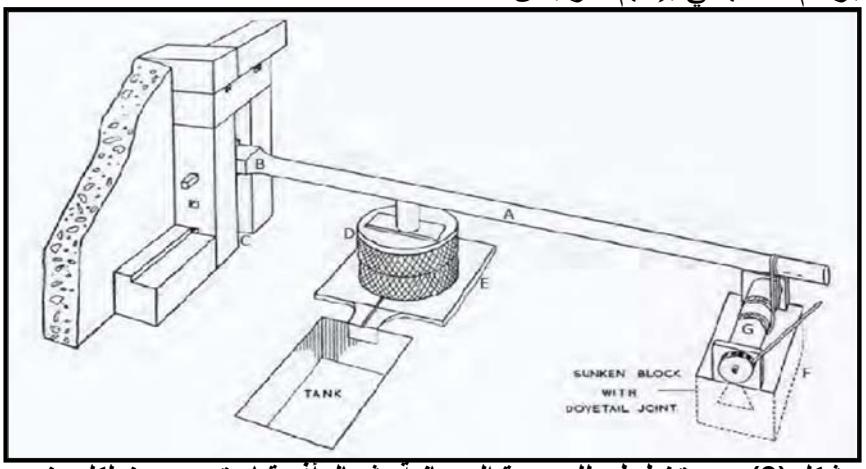
(7) BoardMan 1976: p188 and Foxhall 1978 p 719.

(8) Frankel. R. The trapetum and mola olearia, In Amouretti M. C. and Brun, J. P. 1993.p 57.



شكل (2) خريطة توضح انتشار المزارع المفتوحة ومصانع الزيت ومخازنه بمنطقة الدراسة (الباحثون)

هناك العديد من الدراسات التي بينت مكونات المعصرة الرومانية ومن بينها ما تم مقارنته بمعاصر جبل ترهونة [1]، إلا أن أواتيس Oates، صورها برسم تخطيطي بإقليم طرابلس[2].



شكل (3) رسم تخطيطي للمعصرة الرومانية بشمال أفريقيا وتحديد رمز لكل جزء بتصرف من الباحث

(1) Mattingly. D. J. 1985 op cit. pp. 40-42 … Hitchner op. cit. pp.

(2) Oates, D. The Tripolitanian Gebl: Settlement of the Roman Period around Gasr ed Daum, Papers of The British School at Rome, 21-1953. pp.51-53.

Schematic drawing of a Tripolitanian lever press (Oates 1953).

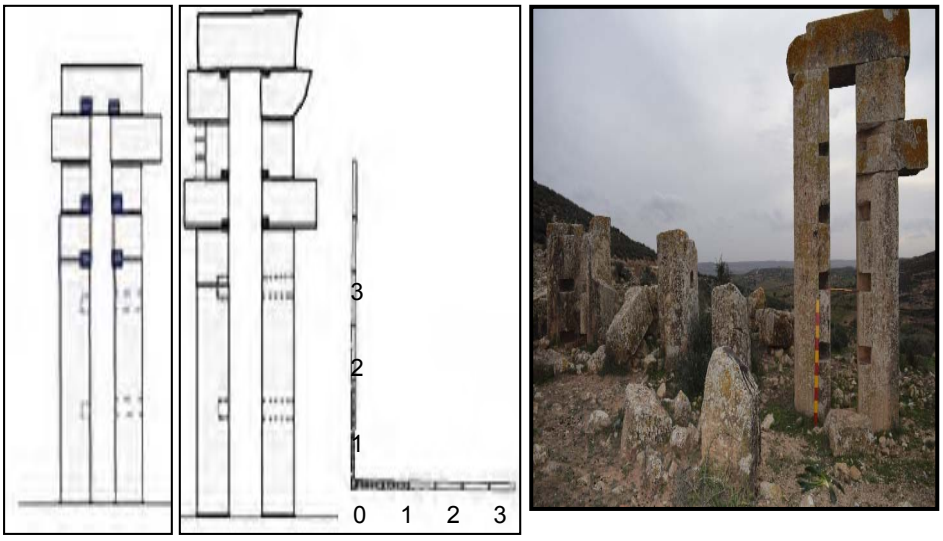
من خلال هذا الشكل يمكن أن نفصل مكوناتها وطريقة عملها بشيء من التقريب وزيادة منا بتصرف على ما وصفه Oates وأسوةً بنظيراتها في مناطق مجاورة مثل جبل ترهونة.

7. مكونات المعصرة الرومانية

1- **العتلة/ Arbores** وهي مصممة من لوح خشبي وأحياناً من جذع شجرة طويل يكون قريبا من الاستقامة عرف في فترات متأخرة لدى العامة باسم (البنتال) وقد رمز له من قبل الباحثين بالحرف(A).

2- **الوتد/ Plank** يصنع من الأشجار بطول المتر في بعض الأحيان ويشكل مع نهاية العتلة حرف (T) حيث يثبتها بين كتلتين حجريتين (عموديان) ويرمز لهذا الوتد بالحرف(B).

العمودان القائمان **Orthostast** وهما عمودان من الأحجار مستطيلاً الشكل قائمان يوجد بهما ثقوب على شكل مربع تكون المسافة بينها لا تزيد عن المتر ومسندان بسور من خلفهما كقاعدة يعتمد عليها رفع أثقال ما يقابلها من الطرف الآخر رأس العتلة وقد اخترنا له الرمز الحرف(C).



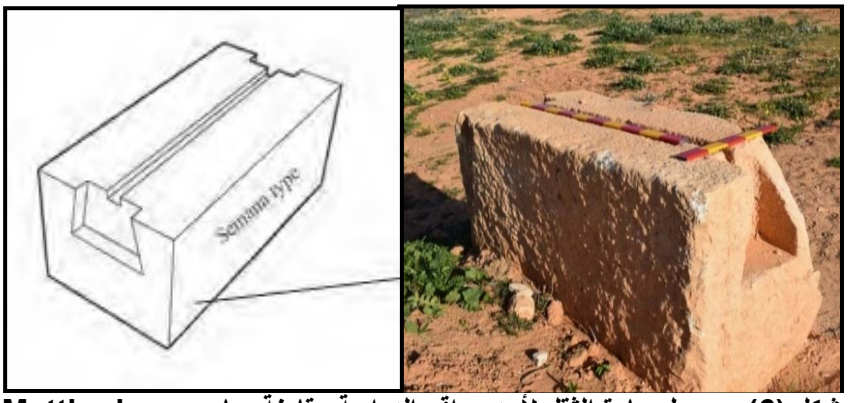
شكل (4) صورة لأعمدة حجرية قائمة لأحد المواقع (كاميرا الباحث مقارنة مع ما رسمه Mattingly لموقع دوغة)

3- **سلال الزيتون Baskets of Olives** أو ما تعرف في زمن متأخر باسم الشوامي وهذه السلال يتم صناعتها غالبًا من نبات الحلفة أو الديس أو من سعف النخيل ويرمز لها بالحرف(D).

4- **أرضية العصر / Areae** وهي حجرة مسطحة صلبة مربعة أو مستطيلة الشكل ينقش على سطحها مثل المجرى على شكلها ليكون مفتوحًا في إحدى الجهات مثل المزراب لتصفية الزيت أثناء العصر إلى الحوض الخاص به وفي سنوات متأخرة تعرف عند العامة بالفرشة ويرمز لها بالحرف (E)، كما هو بموقع هنشير الصنيمات علي MAS-KRT وقد تم تسجيل هذا الموقع خلال المسح الميداني للمنطقة بتاريخ 2021/1/21 على احداثيات L.13.93792- N.32.60529 علي ارتفاع 318 M فوق مستوى سطح البحر

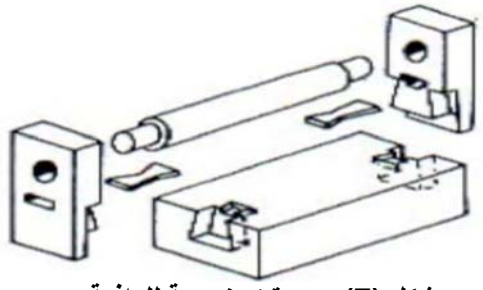
شكل (5) صورة توضح أرضية العصر بأحد المواقع بمنطقة الدراسة (كاميرا الباحث)

5- **حجارة الثقل / Counterweight And Screws** أو ما تعرف بحجر سيمانا وهي عبارة عن حجرة مستطيلة الشكل بعض الشيء تكون منحوتة بشكل مربع في طرفيها متصلة بنحت يشبه المزراب بين قطبيها لتثبت بالرافع ويرمز لها بحرف (F) كما هو مبين أدناه حسب ما رسمه Brun مقارنتاً بموقع هنشير السحاقيات MAS-SAF الذي تم تسجيله بتاريخ 2021/1/2 بإحداثية L.13.89181- N32.55223 .



شكل (6) صور لحجارة الثقل لأحد مواقع الدراسة مقارنة بما صوره Mattingly لحجر سيمانا

6- **الرافعة / Windlass** وهي عبارة عن جذع دائري من الشجرة مساوي لحجارة الثقل حيث تثبت على حجارة الثقل بخبال والتي بواسطتها تثبت في نهاية طرف العتلة من الطرف الآخر المثبت بالعمودين يرمز لها بالحرف (G) ألا أننا لم نعثر على أجزائها في المنطقة نظراً للمسح السطحي وربما نحتاج لحفريات مكثفة لأجل العثور عليها وهذا ما نطمح له مستقبلاً للتعرف عليها أكثر.



شكل (7) صورة توضيحية للرافعة

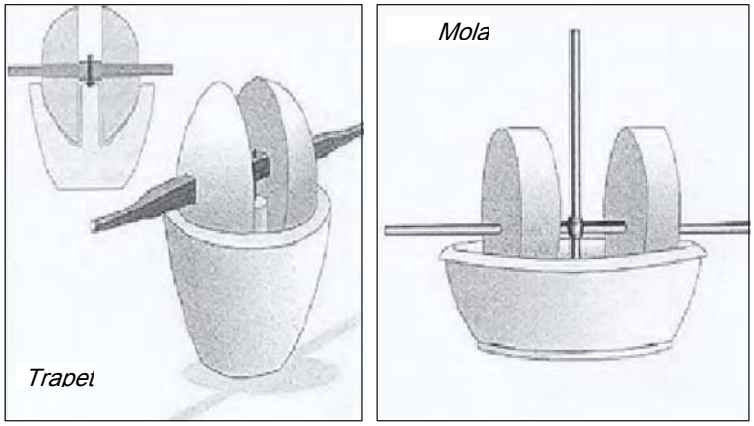
counterweight (Brun 1987).

7- **خزان الزيت / Tank** وهو حوض مربع أو مستطيل ذو أبعاد مختلفة من مكان لآخر ويكون بالقرب من حجارة الثقل ومطليًا بطلاء من كسر فخار وحجارة صغيرة مخلوطة بالجص الأبيض الذي يمنع تسريب الزيت بعد تجفيفه ورمز له بحرف (H).

شكل (8) صور لبعض خزانات الزيت من مواقع متفرقة لمنطقة الدراسة (كاميرا الباحث)

هناك جزء آخر ربما أطلقنا عليه × صفيحة الضغط وهي عبارة عن قطعة خشب مربعة أو دائرية حسب اعتقادنا عكس ما تصوره Oates لتوزيع الضغط الناتج عن العتلة في المنتصف عند نقطة الضغط على السلال بين نقطة الارتكاز وحجرة الثقل المتحركة ورمز لها بحرف (I)

8- **غرفة الطحن "المطحنة"/ (Trapetum) Rotary Mills** عبارة أحواض دائرية تكون بداخلها حجارة الطحن لهرس ثمار الزيتون حتى تصبح كالعجين ليكون جاهزاً للعصر عن طريق السلال (الشوامي) كما تصورها + فرانكل Frankel مقارنة بما عثر عليه بمنطقة الدراسة بموقع معصرة هنشير المحاذير MAS.MAR107 وقد تم اكتشاف هذا الموقع أثناء المسح الميداني للمنطقة بتاريخ 2021/1/9 على إحداثية L.13.83496-N32.55622 بارتفاع M338 فوق مستوى سطح البحر ويقع هذا الموقع في أقصى الناحية الغربية من منطقة الدراسة بهنشير الكراوة.



شكل (9) صور توضح بعض من حجارة الطحن بأحد مواقع منطقة الدراسة كاميرا الباحث
Trapetum *and* mola olearia *type mills (Frankel 1993).*

9- أنواع المعاصر(المزارع)Contemporary types (farms)

1/9 المزارع المحصنة :

تشير كلمه حصن هنا إلى مبنى ذي طابع دفاعي يمتلك جداراً خارجياً سميكاً وخندقاً، وأشار جودشيلد Goodchild إلى أنه في المناطق النائية بإقليم طرابلس، استخدم مصطلح القصر لوصف فئة واسعة من المواقع المحصنة [1]، حيث شمل أي مبنى قديم من هذا النوع، واعتمده اليونسكو كمصطلح أثناء مسحها في منطقة ما دون الصحراء، وكإشارة إلى الهياكل الريفية المماثلة [2]. كما أوضحت بعض الحفريات أن حجم المزرعة له دورٌ مهمٌ في تصنيفها ضمن فئة كبيرة أو صغيرة من خلال عناصر الضغط الموجودة في كل مزرعة كالآتي:

1/1/9 المزارع الكبيرة المحصنة

تُعد هذه أحد الأنواع الرئيسية للمستوطنات الريفية مع 4 أو أكثر من المطابع داخل منطقة تتراوح مساحتها في أدنى حال إلى هيكتارين حيث أنتجت شققاً فخارية مبكرة امتدت بين القرن الثاني والرابع الميلادي، بعد أن تطورت حتى حلت محل المزارع المفتوحة كالمبنى المحصن أو القصر.

2/1/9 المـــزارع المفتـــوحة

وهو مجموعة أبنية معدلة موزعة عشوائياً تفتقر للتحصين، حيث قدمت أواخر العصر الروماني أدلة على أنشطة الاقتصاد العام القائم على تعدد أنواع من الزيت والنبيذ وتربية الحيوانات من قبل السكان المحليين[3].

---

(1) Goodchild, op cit. P31. 1949.

(2) Mattingly, D. J. olive presses in Roman Africa: technical evolution or stagnation? 1996 a. P127.

(3) Kenrick 2013. p 67.

3/1/9 المزارع الصغيرة

وهي تتعلق بالبلدات الصغيرة ذات الخصائص الحضرية، ومن وجهة نظرنا فإن إنتاج الزيت يمكن تقسيمه إلى فرعين رئيسيين **الأول** بمستوى إنتاجية مرتفعة للغاية بينما يرتبط الثاني بكمية محدودة من الأدلة على انتاج الزيت، ويتكون عادة مما لا يزيد عن 3 معاصر، بالنظر إلى المدن الكبرى مثل مدينة أوتشي مايوس شمال تونس احتوت عدة مطابع لإنتاج الزيت[4] كذلك وليلى في المغرب مدينة ازدهرت بين القرنين الثاني والثالث بعد الميلاد مزودة منازلها الخاصة بواحدة أو اثنين[5]،غير أن بعضها وقعت تحت ضغط هائل عانت من اضطرابات، لاسيما من حرث الأراضي واستخدامها كحظائر للحيوانات شمل ذلك جل المواقع الأثرية التي سجلت بالمنطقة .

2/9 صناعة الزيت Oil Industry

من وجهة نظر عامة يزعم بعض الباحثين استخدام المعاصر لإنتاج الزيت، لأنواع خاصة من الأجهزة مثل أحواض التكسير[6] وما يؤكد ذلك أن معظم الحفريات الأثرية حتى الآن فسرت بقايا المطابع أنها كانت تستخدم لإنتاج زيت الزيتون أكثر من غيرها[7] ، إلا أنها تختلف أوجه الطرق لإنتاجه لكونه سائلا يتم استخراجه عبر مراحل رئيسية يستلزم استخراج أكبر كمية من السائل الذي يصور استخلاص الزيت كما أشار إليه Frankel[8]، كما استخدم استراتيجيات طحن مختلفة، لضمان أقصى قدر من الإنتاج، وبناء على ذلك فإن وجود حوض طحن ضمن ملحقات الموقع هو عامل رئيسي في التفسير الأثري ليقدم دليلاً قاطعاً على نشاط الزيتون الزراعي والصناعي كما أشار برون Brun[9].

---

(4) Vismara. C. Uchi Maius 3. IL Dipartimento di Storia dell, Universita di Sassari, 2007. P 510.

(5) Wilson. A I., " Foggaras in ancient North Africa: or how to marry a Berber princess" in Wilson, A. l. (de) Controle et distribution de l'ean le Maghreb antique et medieval, 2002. P 299.

(6) Peacock and William 1991. P. 34.

(7) Brun 2004. Op cit pp 53-69.

(8) Frankel. 1993. Op cit, P 41.

(9) Brun, J. P. L'oleiculture et la viticulture antiques en Gaule, Instruments et installations de production. In Amouretti M. C. and J. P. Burn. (eds) 1993. P. 518.

و يشير ماتنجلي Mattingly إلى أن روما أولت عناية بالغة للتوجه نحو الاستثمار الزراعي وخاصة بإقليم الأمبوري شمل جبل ترهونة وهضبة مسلاته وامتد عبر السلسلة حتى غريان لكونها أكثر المناطق الملائمة لزراعة أشجار الزيتون[10]. ولو نظرنا إلى الديناميكية الصناعية في المناطق الداخلية ومنطقة شمال غرب مسلاته خلال MAS فقد استنتجنا أن كل مباني مزارع ومصانع الزيت كانت مجهزة بإنتاج زراعي عملت حتى وصلت إلى مقياس التصدير للإنتاج الريفي من خلال الهيكل الاقتصادي لمباني ريف مسلاته [11]. وما شهدنا في المواقع الأثرية كان انتشاراً عشوائياً في ريف مسلاتة مقارنة بالمدن الساحلية المتعلق بمزارع الزيتون المحصنة الكبيرة منها والصغيرة وهذا الاختلاف والتفاوت من الطبيعي أن نجده في ذلك الوقت وربما ذلك راجع إلى اهتمام روما بالمناطق الزراعية حسب اهتماماتها وأولوياتها للحاجات متزايدة الطلب **أولاً، وثانياً** ما تفرضه طبيعة تلك المناطق لإمكانية استيطان تلحقه مباني كبيرة ومتسعة الأطراف[12]

3/9 مراحل عصر زيت الزيتون

انتشرت أشجار الزيتون +في العصر الرومان وزاد انتشارها زمنهم [13]، وأوساط شعوب العالم القديم وحتى وقتنا الحاضر[14]، فيما يشير Mattingly على أنها أهم ثالوث المتوسط [15] ومن أهم السلع التي تزايد الطلب عليها في العواصم الكبرى الإسكندرية وانطاكية وقرطاج وغيرها[16].

---

[10] د.ج. ماتنغللي ، منطقة طرابلس في العهد الروماني ، ترجمة محمد الطاهر الجراري، المركز الوطني للمحفوظات والدراسات التاريخية ، طرابلس ، 2009 ، صـ 61.

[11] Alcock, S.E. Roman imperialism in the Greek landscape, Journal of Roman Archaeology 2, 1989. pp. 5-35.

[12] Hitchner, R. B. The Kasserine Archaeological survey 1982-1985, Africa 11-12. 1992-1993, pp. 158-198.

[13] Amouretti, M. C. 328, Paris 1986. Op cit Pp 125-128.

(14) Lanfranchi, R. E. I torchi Per La Pressatura delle olive, I ritrovamenti nel territon di Dougga, Unpublished PHD thesis, Facolta di Lettere e Filosofia corso di Laurea in Lettere Classiche: Universta degli studi di Trento, 2009, p 142.

[15] Mattingly, D. J. The olive boom, oil surpluses, 1988. Op cit pp. 25-27.

[16] Burn, J. P. Le vin et I'huile dans La Mediterranee antique, Paris: Editions Errance, 2003. P 28.

دلت المواقع الأثرية واللقى المتعلقة بإنتاج الزيت خلال المسح على أن اقليم لبدة وما يليه كان ضمن المواقع الزراعية التي نافست إقليم طرابلس، لاحتوائها على الأمفورا (الجرة) الطرابلسية الثالثة Tripolitania Amphora III[17]، وأكد Mattingly أن انتشارها راجع إلى التبادل التجاري بين شعوب العالم القديم [18] والجهود التي بذلت لاستغلال أراضي منطقة مسلاته كان لها دورٌ رئيسيٌ في ازدهار المراكز الساحلية من خلال MAS عثر على جرار وأمفورات تميزت برسومات زاهية دلت على ازدهارها منها ما يحمل أختام وأخرى بدونها ذات قواعد وثدية ومنها كانت من صناعات داخلية أو من صنع T. A. III كما أشار Caradini, A. وأخرى ربما كانت مصانع محلية تحمل أختاما تختلف عما أشار إليه البعض وربما كان بعض من تلك المصانع يصنع دون أختام أو علامة تجارية ، دلت على أنها محلية الصنع من الدرجة الثانية .

شكل (10) صور لبعض الجرار والأمفورات التي تم اكتشافها خلال بعض الحفريات الأثرية بمواقع مختلفة من منطقة الدراسة قام بها الباحثون

ناهيك عن الأدلة الأثرية المهمة أيضاً من معاصر الزيتون المنتشرة في كثير من مناطق الإقليم، وهو مؤشر لا يقبل الشك في نمو الإنتاج المتزايد لزيت الزيتون ومما يدلل +على ذلك العثور على حوالي 33

(17) Carandini, A. Produzione Agricola e produzione ceramic nell' Africa di eta imperial. Appunti sulleconomia della zeugitana e della Byzacaena, Studi Miscellanei, vol. 15, 1970 pp. 95-110.

(18) Marquez V. J. El comercio en el portus I licitanus, El abastecimiento exterior de productos alimentarios, Alicants: Universidad de Alicante, 1999. P.205.

معصره زيتون خلال عملية المسح بالمنطقة، حيث يشير Mattingly إلى التطور الذي يشمل الأراضي الزراعية الجيدة [1]، وما تم جمعه من اللقى الأثرية والمواقع هي من الخصائص المميزة للمشهد الآثري في المنطقة وهي مماثلة إلى ما أشار إليه Ahmed. M. A. M في دراسته لجبل ترهونة [2].

ومما سبق طرحه فإن عملية صناعة الزيت +كانت تمر بعدة مراحل لتحويله من ثمار إلى سائل ذي قوام من الزيت، تجمع تلك الثمار بكميات كبيرة ومن ثم توضع في أحواض خاصة بالطحن أو ما تعرف بالطواحين التي يتم إدارتها حتى يتم هرس الثمار وتصبح مثل العجين ومن ثم يوضع ذلك العجين في سلال ذات أشكال مربعة وأخرى دائرية ثم تنقل وتُرص فوق بعضها على أرضية المعصرة Ara لتبدأ عملية الكبس على السلال المحملة بمعجون الزيتون المختلط ببعض الشوائب والطين وبقايا الشظايا الصلبة العالقة وتتم هذه العملية بالضغط عن طريق حجارة الثقل المثبتة بنهاية عمود العتلة ومن هنا كلما زاد الضغط على السلال انساب سائل الزيت من هذه السلال ويتجمع فوق الأرضية Ara عن طريق مزراب موجود على سطحها ومنها إلى مزراب النقل حتى يستقر في حوض التجميع الأول وربما يبقى في هذا الحوض حتى يتم عملية التصفية الراقدة حيث الشوائب والتي تمثل حوالي نسبة 60 % من الوزن ويطفو السائل الصافي للزيت في الأعلى الذي يساوي ثلث هذه النسبة [3]. كما هو معروف حتى الآن عند أهل البادية بعد فصل تلك المكونات بواسطة التصفية التي تمر عبر عدة مراحل بعملية تكرار الزيت والتي تعرف محلياً بعملية ضرب الماء بأن يوضع السائل في حوض خاص بالتجميع بعد فترة من الزمن حتى تتجمع الشوائب في قاع الحوض ويضاف الماء على الزيت وجعله ينساب عبر مجرى إلى أحواض أخرى متصل بها عن طريق قنوات فخارية أو مجرى منقوش على حجارة صلبة متصلة ببعضها البعض ومن ثم إلى حوض ثالث حيث يكون، الزيت في هذه المرحلة أقل كثافة من الماء فيطفو الزيت وينساب إلى حوض التجميع الأخير ويبقى الماء مع الشوائب في الأحواض الأولى التي عملت على فصل تلك الشوائب وأن هذه العملية تتم مراراً وتكراراً في كل عملية عصر متزامنة مع تلك المراحل[4]. فيما فضل

---

[1] د. ج . ماتنغللي، إقليم طرابلس في العهد الروماني 2009 ، المرجع السابق صـ 352.

[2] Ahmed, M. A. M. op cit. p 174.

[3] Vismara, C. op cit. p 468.

[4] Ahmed, M. A. M. op cit p. 217.

فضل البعض الاكتفاء بزيت العصرة الأولى التي لا تطبق عليها المراحل التالية من إضافة الماء وفصل الزيت بعدة مراحل وقد عُرف زيت العصرة الأولى بزيت البكر أو عند القدماء بالزيت الخام على حد قول Brun[1].

10- القدرة على إنتاج الزيت حسب الأدلة الأثرية

The ability to produce oil according to archaeological evidence

لم يكن هناك دليل ملموس إلا ما تقدم به Mattingly من دراسات حول زراعة أشجار الزيتون واستخلاص الزيت منه في تلك المناطق[2] حيث كان له السبق في تقدير كمية الإنتاج السنوي واليومي للمعاصر بجبل طرابلس وإقليم لبدة وظهيرها بجبل ترهونة وهضبه مسلاته [3]، رغم دراستها من قبل كوبر وأوتيس وجولدتشايلد الذين اكتفوا +بدراسة طريقة عمل تلك المعاصر.

تميز Mattingly بالوصول إلى تقديرات تكاد تكون لامست الحقيقة لإنتاج الزيت حيث اعتمد على عدة عوامل **أولاً** صنف ثمار الزيتون و**ثانياً** درجة نضجه كفارق في زيادة أو انخفاض كميته **ثالثاً** جودة عملية الطحن من عدمها **رابعاً** كبر حجم المعاصر أو المصانع **خامساً** كمية تعبئة السلال من حيث التباعد أو التقارب حيث تدل على نتائج عكسية أي كلما تباعدت تلك السلال كان ذلك بسبب ملئها بمعجون الزيتون وهذا لابد من أنه سيؤدي إلى رفع الإنتاج بكميات كبيرة وأما إذا كانت تلامس بعضها البعض فهذا ولا شك أن الإنتاج سيكون قليلا جداً ويكاد أن ينعدم في بعض الأحيان أو لا يذكر **سادساً** القوة التي يولدها الذراع الخشبي والمدة التي تبقى فيها حجارة الثقل حتى يتم استخلاص الزيت على الوجه الأكمل ، **سابعاً** عدد الشحنات التي يتم تقديمها لتلك المعاصر ربما يكون لها رأي في هذا الجانب[4]، كما قدم أيضاً عمل تلك المعاصر من ناحية الكفاءة الميكانيكية، وذلك من خلال تلك البيانات التي تم جمعها كان بمثابة اختلاف في مقاييس عناصر مطابع الزيتون تلك التي سجلت في أفريقيا[5].

---

(1) Brun, J. P. Le vin et I'huile dans La Mediterranee antique. 2003, op. cit. p 156.

(2) Mattingly, D. J. Olive in Roman Tripolitania 1985. op cit p 123.

(3) Mattingly, D. J. New Perspeetives on the agricultural / development of Gebel and Pre-desert in Roman Tripolitania, 1987. p 54.

(4) Mattingly, D. J. Maximum figures and maximizing, 1993. Op cit. p 55.

(5) Mattingly, D. J. Maximum figures and maximizing, 1993. I dim pp. 483-485.

وأشار Brun أن النسبة بين وزن ثمار الزيتون وبين الزيت المستخلص منها تقدر فيما بين 15 – 25 % [1]. فيما رأى آخرون أن هذه النسبة لها علاقة بأدوات العصر وخاصة ما يتعلق بحجارة الثقل والعتلة وحجم ارتفاع الأعمدة لتوازي عملية الارتفاع والضغط معاً في الوقت الذي مضى Mattingly في التحقيق لمعرفة ميكانيكية تقدير كميات إنتاج الزيت في المعاصر الرومانية على مدار السنة وتكثيف جهوده في عمليات المسوحات الأثرية التي أجراها في عدة مناطق من أجل المقارنة في كل من القصرين وجبل طرابلس ومناطق ما دون الصحراء وقام بمقارنة دراسة اثنوجرافية للرافعة التقليدية لمعاصر الزيت حيث استنتج منها عاملين .

- **أولاً**: اليد العاملة ومدى فاعليتها في عملية العمل المتواصل داخل المعاصر التي تفوق اليوم كاملاً ليكون ناتجها أكبر شحنات من الإنتاج يرجح أنها كانت تتعلق بمصانع لأصحاب ملكيات كبيرة كانت قد اختصت بالتصدير.
- **ثانياً**: استراتيجية العمل الذاتية التي تتعلق بمصالح الملاك الصغار وهي تعمل للاكتفاء الذاتي وربما كان يشتغل بها هم من أسر وأصحاب هؤلاء الملاك ، وبالمجمل العام سواء أن كان هذا أو ذاك فإن المواقع الكبيرة لها قدرة إنتاج التصدير التي يعتمد في عملها على ارتفاع الذراع من حيث قاعدة العمودين أو الدعامة بمقابل حجارة الثقل التي لها الدور الهام لتوليد قوة ضغط مع الدعامة معاً على كومة السلال المحملة بمعجون الزيتون بعد عملية الطحن [2].

اختلفت آراء العلماء في الاقتصاد الروماني بين البساطة والتطور فقد وصفه Finley orthodoxy بأنه اقتصاد بدائي وبسيط في تطوره ومتذبذب في أحسن حالاته[3]. بينما أشار Hitchner أنه كان في أعلى مراحل تطوره من خلال كميات إنتاج الزيت [4].

لم يستمر ذلك الغموض لمعرفة قدرة إنتاج الزيت في تلك الفترة فقد عمل Mattingly على قياس بعض العتلات وأنواع رافعات معاصر

---

[1] Brun, J. P. L'oleiculture et la viticulture, Burn. 1993. Op cit pp 307-340.

[2] Mattingly, D. J. Maximum figures and maximizing, 1993 op cit pp.494-496.

[3] Finley, M. I. Ancient History: evidence and models Chatto and Windus: London, 1985, p22.

[4] Hitcher, R. B. Olive Production and the Roman economy: the case for intensive growth in the Roman Empire, 1993. Pp. 499-500.

موجودة في ليبيا بجبل طرابلس ولبدة الكبرى وما دون الصحراء خلال مشروع مسحة لها[1]. حيث طبق تلك القياسات على واحدة من أكبر المعاصر في اقليم طرابلس فتحصل على نتائج قدرتها الإنتاجية إلى ما بين 9.000 – 10.000 كجم أما في مناطق ما دون الصحراء فكان نتائج المعاصر الصغيرة يتراوح ما بين 2.500 – 5000 كجم في متوسط إنتاجها[2] . ويضيف أيضاً أن معاصر الزيت كانت ذات قدرات إنتاجية عالية وليس للاكتفاء الذاتي لتعود ملكيات تلك المصانع للنخبة الثرية المقربين للنخب السياسية[3]

ويشير Mattingly من خلال اكتشافات في تلك المناطق، أن في السنوات الجيدة تصل كميات الانتاج إلى مستويات هائلة كموقع سيدي حمدان بجبل ترهونة لاحتوائه على عدد تسعة مكابس قدر إنتاجها بحوالي 100.000 لتر فيما كانت قدرة إنتاج موقع صنم سيمانا إلى سبعة عشر مكبساً ليرتفع إنتاجه إلى 200.000 لتر في أفضل السنوات[4] .

تتيح المواقع الأثرية إمكانية حساب كمية شحنة الزيتون المطحون من خلال قياسات الارتفاعات الموجودة بين ثقوب الأعمدة الحجرية وهي أن أعلى ثقبين تدل على ارتفاع القدرة الإنتاجية لارتفاع السلال المملوءة بمعجون الزيتون حيث يكون ارتفاعها مساويا لارتفاع أعلى ثقوب الأعمدة لتوازي عملية الضغط، أما في الحالة المتوسطة تكون شحنة السلال في حالة متوسطة موازية للثقبين في المنتصف لتتماشى مع مستوى الضغط أثناء عملية العصر، ودلت الثقوب بأسفل الأعمدة الحجرية عندما تكون السلال بعدد أقل أو غير مملوءة القطر وبذلك تكون عملية الضغط في الحد الأدنى لتشغيل ضغط الذراع وربما يكون مختصا بالاكتفاء الذاتي لصغار الملاك أو في نهاية الموسم وانخفاض محصول الزيتون في بعض السنوات، وهنا نؤيد Mattingly أن تفسيراته علمية ومنطقية في تركيزه على الثقوب الموزعة بمستويات على أعمدة الحجارة في المعاصر. حيث يمكن أن نقول إن الثلاثة مستويات أو أكثر لم تكن من محط الصدفة وإنما كانت

(1) Mattingly, D. J. and Hitchner, B. R. Ancient Agriculture, Fruits of. Empire – The production of Olive oil in Roman Africa, National Geographic Research and Exploration, Vol. 7, 1991 pp.36-53.

(2)Mattingly, D. J. Farmer and Frontiers: exploring and defending the Countrysi de of Roman Tripolitania 1989. pp. 136-138.

(3) Ahmed, M. A. M. op cit. p 177.

(4) Mattingly, D. S. and Hitchner, R. B. Technical specifications of some North Africa olive presses of Roman data. 1993 p.454.

لأغراض فنية لتدوير عجلة العمل لتلك المعاصر والحصول على إنتاج دون فقدان اي نِسب منه. أي أن الثقوب العليا تدل على ارتفاع نسبة الإنتاج بكميات كبيرة وأيضاً على سنوات غزيرة بإنتاج ثمار الزيتون على عكس الثقوب الأدنى من الأعمدة الحجرية التي دلت على ضعف قدرة الإنتاج في أدنى مستوياته لضعف المحصول في بعض السنوات أو أنها استخدمت للملاك الصغار وذوي الدخل المحدود وللذين لم يكن لهم ريع من يشتغلون بنظام المحاصصة، وربما ينطبق هذا على المستوى المتوسط حسب كل مواطن وما يمتلك من ثمار زيتون وتقديمه للمعصرة من أجل الحصول على الإنتاج، وهذه الفكرة مقبولة منطقياً لأن الناس تتفاوت في ملكية الأراضي والأشجار والمحصول حتى الوقت الحاضر.

وإذا تحدثنا بشكل عام على معاصر الزيت لكل من جبل طرابلس وجبل ترهونة ومنطقة مسلاتة ، فنجد هذا يتعزز بمجموعة كبيرة من الأدلة من بقايا المطاحن والمكابس الأثرية التي توحي بشكل لافت للنظر في مستوى إنتاج الزيت ، ومن خلال هذا الطرح والمقارنة فإن منطقة الدراسة بالخصوص ومسلاتة عمومًا لا تقل إمكانية في إنتاج الزيت ويمكن تقدير كميات إنتاج الزيت بالمنطقة أسوةً بما أشار إليه Ahmed Haddad[1] فإن هنشير شنوة به عدد 9 مكابس ومتكامل بكل مشتملاته وكذلك هنشير المحاذير الذي يشمل حوالي 12 مكبساً ويعدُ متميزًا عما هو منتشر في منطقة الدراسة وغيرها من المناطق المجاورة كجبل ترهونة، فإذًا أن مثل هذه المعاصر كانت للإنتاج والتصدير وليس للاستخدام أو المردود الفردي، أي أنها تكون كميتها مقاربة مما أشار إليه Mattingly and Ahmed Haddad من 2500 -5000 ومن 5000 – 9000 في بعض الأحيان، حيث تضمن ذلك عدد كبير من مواقع إنتاج الزيت بالمنطقة فقد تم تحديد حوالي ما يقرب 415 معصرة زيتون في جبل ترهونة[2] وعدد 53 موقعًا من خلال دراسة اسمية لجنوب هضبة مسلاتة بالإضافة إلى 33 معصرة زيتون سجلت شمال غرب مسلاتة.

وهناك شيء ملفت للنظر في الإنتاج الزراعي بين منطقة جبل طرابلس وجبل ترهونة ومنطقة الدراسة نجد أن في جبل ترهونة غطت أشجار الزيتون بشكل هائل على شكل صفوف أو متناثرة أو دمجها مع

(1) Ahmed. M. A. M. I dim 177

(2) Mattingly. D.J. olive presses in Roman Africa 1985. Op cit p . 579.

المحاصيل الأخرى كما أشار Taylor[1]إلا أن منطقة مسلاتة تختلف أشجارها المتناثرة وذلك لطابعها الجبلي في جل مناطقها [2] وأنها تعود للفترة المتأخرة [3]، ويمكن لنا أن نقسم القدرة الإنتاجية حسب عدد المطابع بمنطقة الدراسة حيث يكون العدد من1-3 ثلاثة ذا قدرة إنتاجية منخفضة كاكتفاء ذاتي لكل منزل ومن 3-7 تكون ذات قدرة إنتاجية متوسطة، وأما ما كان عدد المطابع من 7 فما فوق كانت ذات قدرة إنتاجية عالية وذلك خلال جدول يوضح الموقع والقدرة الإنتاجية حسب ملحقات المعاصر بالمنطقة .

جدول (1) توضح المزارع المنتشرة في المنطقة ومواقعها وعدد أحواض التكسير وكمية إنتاجها إعداد الباحثين

النوع	موقع الهنشير	عدد أحواض التكسير	القدرة الإنتاجية
مزرعة كبيرة	ه / قريم 3	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / صردون 4	أقل من 7	متوسطة
مزرعة كبيرة	ه / الزواء 7	أكثر من 7	عالية
مزرعة كبيرة	ه / الصنيمات علي 3	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / الشرف 3	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / العكاريت 4	أقل من 7	متوسطة
مزرعة كبيرة	ه / أولاد العالم 3	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / الرحامنة 1	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / الجريصات 2	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / الحوريات 2	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / شنوة 7	أكثر من7	عالية
مزرعة كبيرة	ه / الكريكات 1	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / شعبة الصنم 4	أقل من 7	متوسطة
مزرعة كبيرة	ه / السحاقيات 5	أقل من 7	متوسطة
مزرعة كبيرة	ه / درج البقرة 2	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / القوادر 5	أقل من 7	متوسطة
مزرعة كبيرة	ه / سيدي أبوشعفة 3	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / قلبز 3	أقل من 7	منخفضة

(1) Taylor, A, R, Regional Variations in Olive cultivation in north Tripolitania, In Clarke, I. J. and Willimot, S. G (eds), Field studies in Libya: Department of Geography, University of Durham, 1960, p 61.

(2) Mattingly. D.J. and Hitcher R.B Technical specifications of some North Afriean Olive presses of Roman date 1993. p456.

(3)Ahmed M. Buzaian, Ancient Olive Presses and Oil production in Cyrenaica (North – East Libya) University of Leicester, 2019.

مزرعة كبيرة	ه / رأس القرقابة 3	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / الصنم كراوة 4	أقل من 7	متوسطة
مزرعة كبيرة	ه / المحاذير 12	أكثر من 7	عالية
مزرعة كبيرة	ه / الزحيحيف 3	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / الرويصات 4	أقل من 7	متوسطة
مزرعة كبيرة	ه / مقدال 2	أقل من 7	منخفضة
مزرعة كبيرة	ه / سم اليس 3	أقل من 7	منخفضة

11-أهم مواقع صناعة الزيت بالمنطقة

The most important Oil industry sites in the region

يهدف هذا العمل تصنيف للمستوطنات المرتبطة بإنتاج زيت الزيتون في منطقة الدراسة، وخطوة نحو الوصول إلى أساس نسبي لفهم نمط الاستيطان في ريف مسلاتة، من خلال ما قدمته لنا المسوحات الأثرية لكل من أوتس 1953، 1954 وليفو 1984 وباعزيز 1986 وهيتشينر 1988 وكارلسن 1989 وباركر وآخرون 1996 وموسو 1980 ودي فوس 2000 ومونزي وآخرون 2004 وفيليسي وآخرون 2006 وأحمد الحداد 2010 الأفكار المثيرة للاهتمام حول المواقع الزراعية في هذه المنطقة التي اختصت بها دراستنا حيث غطت منطقة المسح حوالي (176 ك م ^{2}) سجل خلاله حوالي (33) موقعاً اختصت بإنتاج زيت الزيتون كان أهمها

1- موقع المحاذير MAS.MAR

سجل هذا الموقع بتاريخ 2021/1/9 على إحداثية -L.13.83496 N32.55622 بارتفاع 338 M فوق مستوى سطح البحر، حيث يشمل مساحه كبيرة من الأرض المقام عليها المصنع كما يشرف على أراضي زراعية شاسعة وخصبة ويرجح أنه+ كان مركزاً صناعياً و تجارياً ولا يخلو من المباني السكنية حيث ضم حوالي (15) معصرة زيتون اختلفت أرضياتها عن سابقتها بالمواقع الأخرى في نمط بنائها وملحقاتها وطريقة عملها وهى عبارة عن صحون دائرية من الأحجار بلغ ارتفاع كل واحده منها يتراوح - من (0.60 سم) إلى (0.63 سم) ومحيط قطرها (1.25 سم) ومنها ما يتوسطه وتد مغلق لا توجد به فتحة ليثبت عليه العمود الخشبي فيما اختلف بعضها الآخر بوجود ثقب يتوسط الوتد بقطر(0.10 سم) ليثبت به العمود الخشبي لهرس ثمار الزيتون.

2- موقع الرويصات MAS-MAR

وقد تم تسجيله بتاريخ 2021/1/9 على إحداثية -L.13.83616 N32.56276 على ارتفاع 349 M فوق سطح البحر يعرف ويشهر

بالرويصات منطقه الكراوة وقد تم إنشاؤه على هضبة تشرف على مساحات كبيرة ومترامية الأطراف من الأراضي الزراعية، عثر فيه على حوالي (4) معاصر للزيت والنبيذ معاً وذلك من خلال أحد أرضيات العصر التي تم العثور عليها خلال تسجيل البيانات، بموقعها الذي أنشئت عليه أول مرة .

شكل (11) صور توضح أرضية العصر وقاعدة الاعمدة الحجرية لأحد المواقع بمنطقة الدراسة (كاميرا الباحثين)

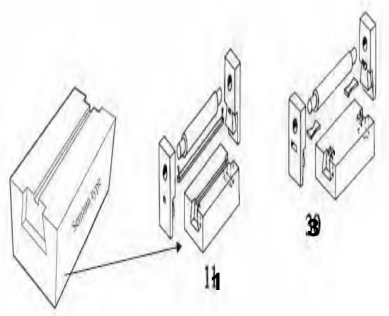
كما دلت القواعد الحجرية التي تثبت عليها أعمدة المعصرة القائمتان على تعدد المعاصر بهذا الموقع والتي تبدو على هيئتها الطبيعية التي صنعت بها تلك الفترة ولا تختلف كثيراً عن نظيراتها بمنطقة الدراسة من حيث الشكل والقياسات إلا أن بعضها تعرض للتكسير نتيجة لعدم الوعي لمثل هذه المواقع وملحقاتها التي تمثل المشهد الأثري لها، كذلك صهاريج المياه التي تمثل المصدر الأساسي لأنماط الحياة ويبدو أنها استغلت في فترات متأخرة كآبار لتجيع مياه الامطار.

3- **موقع هنشير السحاقيات -MAS-SAF**

تم تسجيله بتاريخ 2021/1/2 على إحداثية -L.13.89181 N32.55223 على ارتفاع 353 M فوق مستوى سطح البحر واقيمت

المستوطنة على هضبة حيث مثلت مزرعة مفتوحة تشرف على أراضٍ زراعية إلا أنه تعرض للتوسعة، وربما كان ذلك دون قصد لعدم فهم ودراية

الأهالي لهذه المواقع وقيمتها الأثرية ولم يبقَ منه إلا أعمدة حجرية وبعض الدعامات دلت على (4) معاصر شملت أحواضا وصهاريج مياه وحجارة الثقل كانت قريبة من حجم حجر سيمانا كما أشار إلى ذلك Brun كما عثر على+ الأحواض التي تعذر قياسها نتيجة عوامل التعرية، التي كانت بمقاسات الطول (1.09 سم) العرض (0.70 سم) وارتفاع (0.80 سم) ومقاس حليتيها من الجانبين لتثبيت الحجارة التي تثبت بعمود العتلة (0.30× 0.39) لكل جهة وطول النحت الرابط بين الحليتين حوالي (1.00 سم) وعرضه (0.06 سم)



Semana type or Brun Type 11 counterweight (Brun 1987).

شكل (12) صورة توضح حجارة الثقل نوع سيمانا مقارنة بالصورة لحجارة الثقل بأحد مواقع الدراسة (كاميرا الباحثين)

4- موقع هنشير قلبز -MAS.SAF

تم تسجيل هذا الموقع بتاريخ 2021/1/11 على إحداثية N32.62593/ L13.81377 بارتفاع M 194 فوق مستوى سطح البحر وبمجمل عام فإن هذا الموقع يمثل مكانا إنتاجيا يشرف على أراضٍ زراعية إلا أنه لم يعطِ لنا الديناميكية الواضحة للمشهد بسبب التوسع من قبل ملاك الأراضي الجدد على حساب هذا الموقع وملحقاته، وهو مقام على سفح جبل يشرف على وادٍ يمتد حتى يرتبط بأودية تنحدر من ترهونة صوب البحر، وهو يمثل مزرعة مفتوحة احتوت على (4) معاصر اختلفت استخدام ارضياتها بين الزيت ونبيذ العنب من خلال مجرى الزيت ومكان تثبيت صناديق العنب في حين تعرضت الأخرى للكسر من قبل باحثي الكنوز، ناهيك عن الأعمدة الحجرية التي يثبت عليها عمود العتلة وقواعدها الأرضية .

شكل (13) صور توضح كلاً من أرضية العصر والقاعدة الحجرية التي تثبت عليها الأعمدة كميرا الباحث

5- موقع شنوة -MAS-SBN

وقد تم تسجيله بتاريخ 2021/1/3 على إحداثية -L.13.90331 N.32.53945 بارتفاع M 343 فوق مستوى سطح البحر ويعرف هذا الموقع بمثابة مستوطنة رئيسية متكاملة أقيمت على مساحة كبيرة من هضبة تشمل أراضي زراعية خصبة حيث يشمل هذا الموقع مباني مختلفة ومتنوعة لمتطلبات الحياة آنذاك كما يبدو لنا ظاهر التحصينات التي كانت تحيط بالمستوطنة والتي تظهر بأسوار خلف بعضها بشكل قوي جداً

شكل (14) صور توضح الأسوار والتحصينات التي تحيط بالمستوطنة وحجمها الكبير (كاميرا الباحثين)

6- موقع شعبة الصنم -MAS-SBN

وقد تم تسجيله بتاريخ 2021/1/3 على إحداثية -L.13.89168 N.32.54657 بارتفاع M 358 فوق مستوى سطح البحر أقيم هذا الموقع على هضبة يشرف على العديد من الأراضي الزراعية التي تدعم ديناميكية وأهمية هذا الموقع حيث شمل عدد (4) معاصر زيت من خلال الملحقات الظاهرة تمثلت في الأعمدة القائمة احتوت على عدد أزواج من الثقوب التي تعمل على رفع وخفض قوة الضغط حسب ارتفاع وقلة نسبة المحصول وهذا يدل على أهمية وكبر هذا الموقع من حيث القدرة الإنتاجية طوال تلك الفترة

شكل (15) صور توضح تعرض العمودين لقاعدة العتلة لملحقات المعصرة (كاميرا الباحثين)

ومن خلال الملحقات التي تم تسجيلها على هذا الموقع يمكن القول أن هذا الموقع كان من بين مواقع الإنتاج والتصدير لزيت الزيتون وللأسف قد تعرض إلى التكسير عن طريق الآلات الثقيلة وله أهمية لا تقل عن قريناته بالمنطقة

7- موقع الأصنام رأس الزواء -MAS-ZAM

وقد تم تسجيله بتاريخ 2012/1/19 على إحداثية L.13.98044 N.32.59859 / بارتفاع 261 M فوق مستوى سطح البحر حيث أنشئ على هضمة مرتفعة بالقرب من قلعة أو قصر رأس الزواء وهي مزرعة مفتوحة تحتوي على العديد من معاصر الزيت الأمر الذي يجعلها في مصافّ المواقع الإنتاجية وذلك لموقعها الاستراتيجي الذي جعلها تشرف على رقعة كبيرة من الأراضي الزراعية وكثرة مكونات معاصرها التي دلت على إمكانية الإنتاج كما كان يحيط بهذا الموقع عدة أساسات تحيطه كتحصينات تضم كل مكونات وملحقات هذا الموقع لدلالة قوية على أهميته وقيمته وربما عودة ملكيته لملاك ذوي شأن مهم حيث تنوعت فيها كل من أرضياتها وحجارة الطحن مما أعطاها أهمية كبيرةٍ كما سجل عدد من ملحقاتها مثل أعمدة الحجارة القائمة لتثبيت العتلة حيث أخذت مقاسات لبعضها كعينة للدراسة ولوحظ أنها لا تختلف عما تم قياسها بقصر شنوة بالشباعنة -MAS-SBN فهي تكاد تكون متقاربة مثلاً أعمدة تثبيت العتلة، كانت قياساتها متساوية بعد قياسها فكان ارتفاع الأعمدة الحجرية (2.20 سم) وعرض كل عمود حجري (0.53 سم) وذلك ينطبق على كل عمود منها فيما كانت مسافة التباعد بين كل عمودين لكل معصرة بعد تابت (0.90 سم) كان مقاس كل تجويف لهذه الأعمدة (0.6 ×0.60 سم) ومنها ما كان مشطوف الزاوية لسهولة رفع أو خفض عمود العتلة من أجل مستوى الضغط على السلال ومنها+ ما لم يكن مشطوف الزاوية، وإنما كان مفتوحا من جهتين في إحدى أعمدة التثبيت ليسهل سحب العمود الخشبي الذي يربط بين الأعمدة الحجرية ويثبت عليه العمود، كذلك حجارة طحن فريدة من نوعها دائرية على شكل عجلة يوجد بها ثقب من المنتصف متصل من الجهتين وهي كبيرة الحجم ربما كان منها كثير نقل من مكانه أو مزال مغمور تحت أنقاض الموقع والاتربة وهو دليل على التنوع الذي حظيت به

هذه المزرعة حيث أن هذه الحجارة كانت تعمل على هرس ثمار الزيتون في حوض الطحن

شكل (16) صور توضح لبعض من أعمدة الحجارة وحجارة الطحن التي تم تسجيلها بالموقع (كاميرا الباحثين)

الذي سبق تسجيله والحديث عنه في موقع هنشير المحاذير حيث كان يدخل به وتد أو عمود من الأشجار- طوله يفوق المترين ونصف حتى يتسنى للعمال الإمساك به والدوران في اتجاه واحد ومنها ما كانت أكبر حجماً تجره الحمير والبغال عندما تكون الكميات كبيرة من الإنتاج

شكل (17) طريقة هرس ثمار الزيتون عن طريق دوران حجارة الثقل بواسطة عمال أو حيوان

ولا نستغرب أن العمل استمر- عليها حتى سنوات متأخرة من سبعينيات القرن الماضي فقد كانت في سراديب تحت الأرض مثل المنزل بعدة غرف على حافة هضبة حتى تدخل منها البهائم ويستخرج منها مخلفات تلك العملية وأحياناً كانت تنشأ في كهوف تحت الأرض كما هو مبين

شكل (18) صور لجزء من معاصر الزيت التي عثر عليها في فترات مأخرة تحت الأرض

12 النتائج والتوصيات

أنتجت معظم المواقع التي تم زيارتها أثناء المسح عدداً لا بأس به من الأدلة على وجود معاصر زيت الزيتون ونبيذ العنب التي تتكون من عناصر الضغط المسجلة في المواقع الريفية المرئية على السطح من أحجار الرحى وحجارة الثقل والعتلة المسجلة وأرضية العصر والأعمدة القائمة لتثبيت العتلة وأحواض العصر، التي دلت استخداماتها على إنتاج زيت الزيتون، كما إن عدد المواقع الريفية برزت بشكل واضح في أواخر العصور القديمة تتجاوز تلك التي كانت من الحقب الرومانية المبكرة، ومن هنا أظهر المسح الميداني أن المنطقة خلال الفترة الرومانية كانت بؤرة لنشاط زراعي مهم، خاصة لإنتاج زيت الزيتون، مع نمط من الاستيطان المتزايد وتعمير الأراضي الزراعية واعادة استغلال المواقع السابقة من الربع الثاني من القرن الثاني الميلادي واستمر حتى نهاية الخامس، كما لوحظ زيادة في عدد المواقع الريفية المشغولة وحجمها وكثافة استخدام الأراضي من خلال المسوحات التي تم تطبيقها على (126) موقعاً ريفياً بالإجمال تخللها بعض المواقع الحضرية تم تحديدها بشمال غرب مسلاته.

من خلال هذا المسح تم التعرف بشكل دقيق على مكونات المعصرة وأنواعها بين المحصنة وغير المحصنة، كما تمكنا من خلال البحث والمقارنة بالدراسات السابقة المشابهة من معرفة كيفية عمل تلك المعاصر من خلال تصور لتجميعها ومعرفة أمكانية القدرة الإنتاجية لتلك المواقع من خلال عدة أدلة بالمنطقة وكيفية عصر الزيتون من خلال مراحل يمر بها حتى ينتج الزيت على عدة درجات بصورته النهائية.

أفاد هذا البحث من خلال المسح تسجيل عدة مواقع مختلفة كان من بينها أهم مواقع انتاج الزيت بالمنطقة ومقارنتها بالمناطق المجاورة، أشارت بعض الكتابات+ أن جل المواقع تكون متأخرة في الغالب لتعرضها في الأرض الحديثة، وهذا في تناقض مع تم دراسته في المناطق والمدن الحضرية لأن بقاياها المرئية نسبت إلى أواخر العصر الروماني والبيزنطي وأن بعض الأدلة الحديثة تشير إلى أن إنتاج الزيت والنبيذ كان أيضاً في المدن وإن كان بمستوى أقل بكثير مما هو عليه في المواقع الريفية وربما هذا راجع إلى أن الزيتون والعنب يزرعان إلى حد كبير في الريف فسيكون من العملي معالجة الجزء الأكبر من المحاصيل داخل المواقع الريفية بدلاً من نقلها لمسافات طويلة إلى معاصر الزيت بالمدن .

هناك حاجة ماسة إلى مزيد من المسوحات المكثفة من أجل الحصول على فهم أوضح لأنماط الاستيطان والتغيرات في إطار زمني يعتمد التصنيف المؤقت على التفاصيل الكاملة من تسجيل بيانات وخرائط وإحداثيات لبقية الريف الجبلي بالمناطق الداخلية.

تعتمد حالة الحفاظ للمواقع في حد ذاتها الموجودة على السطح بمدى تأثير العوامل البشرية والطبيعية عليها حيث يمكنها أحيانا طمس الأدلة الأثرية تماماً.

المصادر المترجمة

- د.ج. ماتنغللي، منطقة طرابلس في العهد الروماني، ترجمة محمد الطاهر الجراري، المركز الوطني للمحفوظات والدراسات التاريخية، طرابلس، 2009.

Sources

- Diodorus Siculus, Iii, Diodorus de Secale, Histoire Universelle, traduite en francais par l Abbe Terrasson, imprimerie de Quillau, Paris 1737, Livre III
- Herodotus, Ansnt History.

The Reviewer

1- Ahmed, M.A.M. Rural Settlement and Economic activity; Olive Oil and Amphorae Production on the Tarhuna Plateau during the Roman Period, "PHD Thesis, University of Leicester, 2010.
2- Ahmed M. Buzaian, Ancient Olive Presses and Oil production in Cyrenaica (North – East Libya) University of Leicester, 2019.
3- Amouretti, M. C. Le pain et I'huile dans la Grece antique, Centre de recherche d'histoireancienne 67. Annales litteraires de I'Universite de Besancon 328, paris. 1986.
4- Alcock, S.E. Roman imperialism in the Greek landscape, Journal of Roman Archaeology 2, 1989.
5- Brogan, O and Smith (D.J), Ghirza:?A Romano-Libyan Settlement in Tripolitania. Rome and Tripoli, 1985.
6- Brogan, O. some ancient Sites in eastern Tripolitania. Libya Antiqua 13-14, 1984.
7- Brun, J. P. L'oleiculture et la viticulture antiques en Gaule, Instruments et installations de production. In Amouretti M. C. and J. P. Burn. (eds) 1993.
8- Burn, J. P. Le vin et l'huile dans La Mediterranee antique, Paris: Editions Errance, 2003.
9- Brun, J. P. Archeologie du vin et de l'huile dans LEmpire Romain, Paris, 2004.
11- Boardman, John, Les Grecs outre-mer colonization et commerce archaiques Traduction de Michel Bates, Etudes 11 [Centre Jean Berard, Naples 1976.
12- Carandini, A. Produzione Agricola e produzione ceramic nell' Africa di eta imperial. Appunti sulleconomia della zeugitana e della Byzacaena, Studi Miscellanei, vol. 15, 1970

13- Di vita. Evrard, and et all, Une tombe hypogeede la necropoleoccidentale, Laurentii ou Claudii? Libya Antiqua, 3, 1997.
14-Durham, 1960.
15- Frankel. R. The trapetum and mola olearia, In Amouretti M. C. and Brun, J. P. 1993.
16- Foxhall, Oliver Cultivation in Ancient Greece. Seeking the Ancient Economy, Oxford University Press, Oxford, 2007.
17- Goodchild, 1949. Goodchild, R. G. Roman sites on the Tarhuna plateau of Tripolitania, 1951
18-Harmand, (L.). L'occident romaine Guaule, Espagne, Bretagne, Afrique du nord 31. Av. J. C. a 235. a. p. J. C) ed. Payot, paris, 1970.
19- Hitchner, R. B. The Kasserine Archaeological survey 1982-1986.
20- Hitchner, R. B. The Kasserine Archaeological survey, Africa 11-12. 1992-1993.
21- Hitcher, B. R. Olive Production and the Roman economy: the case for intensive growth in the Roman Empire, 1993.
22- Jimenez 2016.
23- Kehoe D. The Economics of Agriculture on the Roman Imperia Estates in North Africa Gottingen, 1988.
24- Lanfranchi, R. E. I torchi Per La Pressatura delle olive, I ritrovamenti nel territorio di -Dougga, (Unpublished PHD thesis), Facolta di Lettere e Filosofia corso di Laurea in Lettere Classiche: Universta degli studi di Trento, 2009.
25- Mattingly, D. J. The Laguatan: a Libyan tribal Confaderation in Late Roman Empire, L. S. 14, 1983

26- Mattingly, D. J. Olive Production in Roman Tripolitania 1985.
27- Mattingly. D.J. Olive presses in Roman Africa 1985.
28- Mattingly, D. J. New Perspeetives on the agricultural / development of Gebel and Pre-desert in Roman Tripolitania, 1987.
29- Mattingly. D.J. The olive boom oil surpluses. Wealth and power in Roman Tripolitania1988.
30- Mattingly. D.J. Famer and Frontiers: exploring and defending the countryside of Roman Tripolitania 1989.
31- Mattingly, D. J. and Hitchner, B. R. Ancient Agriculture, Fruits of. Empire – The production of Olive oil in Roman Africa, National Geographic Research and Exploration, Vol. 7, 1991.
32-Mattingly. D.J. Maximum figures and maximizing surpluses oil production? Further thoughts on the processing capacity of Roman olive presses. 1993.
33- Mattingly. D.J. and Hitcher R.B Technical specifications of some North Afriean olive presses of Roman date 1993.
34- Mattingly, D. J. olive presses in Roman Africa: technical evolution or stagnation? 1996 a.
35- Marquez V. J. El comercio en el portus I licitanus, El abastecimiento exterior de productos alimentarios, Alicants: Universidad de Alicante, 1999.
36- Oates, D. The Tripolitanian Gebel: Settlement of Period Around Gasr Ed Daum, Papers of The British School at Rome, V21- 1953.
37- Peacock and William 1991.

38-Picard, G. La Elivillsation de L, Afrique Romanaine, Polon, Paris, 1959.
39- Taylor, A, R, Regional Variations in Olive cultivation in north Tripolitania, In Clarke, I. J. and Willimot, S. G (eds), Field studies in Libya: Department of Geography, University of Durham, 1960.
40-Vismara. C. Uchi Maius 3. IL Dipartimento di Storia dell, Universita di Sassari, 2007.
41-Wilson. A I., " Foggaras in ancient North Africa: or how to marry a Berber princess" in Wilson, A. l. (de) Controle et distribution de l'ean le Maghreb antique et medieval, 2002.