

## ΑΡΧΑΙΑ ΑΙΓΑΙΑΚΑ ΠΑΤΗΤΗΡΙΑ

### ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΚΟΠΑΚΑ

ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ - ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΚΡΗΤΗΣ

“Les pressoirs sont presque tous des appareils complexes, qui utilisent un des moyens déjà étudiés d’ amplification de la force. Le plus simple est la cuve à presser le raisin, dans laquelle les vendangeurs piétingent les grappes: ce procédé, encore vivant chez nous, est attesté chez les Egyptiens de l’ antiquité”\*.

Μερικές, πραγματικά, σκηνές από αιγυπτιακές τοιχογραφίες, με δημοφιλέστερη, ίσως, εκείνη από τον Τάφο του Nakht<sup>1</sup>, μονοπώλησαν και, ως ένα βαθμό, μονοπωλούν τις εντυπώσεις για τα αρχαία σταφυλοπιεστήρια του μεσογειακού χώρου και τη λειτουργία τους.

Η αιγαιακή εικονογραφία στερείται, βέβαια, τόσο εύγλωττων απεικονίσεων. Από την αρχή ωστόσο του αιώνα, είναι ανασκαφικά γνωστό ένα σύνολο μινωικών εγκαταστάσεων, που εμφανώς σχετίσθηκαν με την κατεργασία υγρών προϊόντων, πιθανότατα του κρασιού. Βασικό τους χαρακτηριστικό αποτελεί ένας συνήθως, πήλινος και κολουροκωνικός κάδος με κρουνό, που είναι τις περισσότερες φορές μόνιμος, με την προχοή του στερεωμένη πάνω από ένα, επίσης σταθερό, αγγείο-συλλεκτήρα (Εικ. 1).



EIK. 1 YM IB εγκατάσταση ληνού στη BA Οικία της Ζάκρου.  
LM IB clay wine press. NE House. Zakros.

### Ι.ΑΡΧΑΙΑ ΑΙΓΑΙΑΚΑ ΠΑΤΗΤΗΡΙΑ: ΜΙΑ ΣΥΝΤΟΜΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ.

Οι πρώτες γνωστές τέτοιες εγκαταστάσεις, στη Ζάκρο, το Παλαίκαστρο, τα Γουρνιά, τα Μάλια<sup>2</sup> ερμηνεύθηκαν, κυρίως, σαν “διαχωριστές λαδιού” (*oil-separators*). Η ερμηνεία των σταφυλοπιεστηρίων υπερίσχυσε, τη δεκαετία του '50, μέσα, κυρίως, από

τις παραδοχές των Σ. Μαρινάτου -για το πληρέστατο συγκρότημα του Βαθυπέτρου Αρχανών- και Ν. Πλάτωνα, για τις πυκνές ανάλογες εγκαταστάσεις των περιοχών Σητείας και Ζάκρου<sup>3</sup>. Τα ερμηνευτικά κριτήρια υπήρξαν, και στις δύο, "εθνοαρχαιολογικά", πριν από το γράμμα: αποφασιστικό ρόλο έπαιξε, δηλαδή, η εξοικείωση των ντόπιων Κρητικών με μορφολογικά ανάλογες δομές της εποχής.

Από τη δεκαετία του '70, η σχετική βιβλιογραφία εμπλουτίστηκε ποικιλόμορφα. Πολλές νέες εγκαταστάσεις ήρθαν στο φως, στη Μύρτο, στον Κομμό, στη Ζάκρο, στο Παλαίκαστρο... Οι εγκαταστάσεις αυτές μπορούν πλέον να εγγραφούν στο πλαίσιο μιας ευρύτερης, μεσογειακής, "αρχαιολογίας του κρασιού και του λαδιού", ευαισθητοποιημένης προς την κατεύθυνση της ιστορίας των τεχνικών και της συνολικής παραγωγικής διαδικασίας<sup>4</sup>.

Μέσα από μια παρόμοια σφαιρική προβληματική, ενδιαφερθήκαμε με τον Λ. Πλάτωνα, πριν από αρκετά χρόνια, για τους μινωικούς ληνούς<sup>5</sup>. Συγκεντρώσαμε και καταλογογραφήσαμε ανά τύπους περισσότερες από σαράντα γνωστές τότε δομές. Συνθέσαμε τα δεδομένα που προέκυπταν από τη μορφολογία, την τοπογραφία, τη διασπορά τους στον χώρο και τον χρόνο, τα αρχαιολογικά τους συμφραζόμενα. Διερευνήσαμε, τέλος, τις αναλογίες τους με συγγενικές δομές της Ανατολικής Μεσογείου καθώς και τους πιθανούς τρόπους ενσωμάτωσής τους στο κοινωνικο-οικονομικό σύστημα της μινωικής Κρήτης.

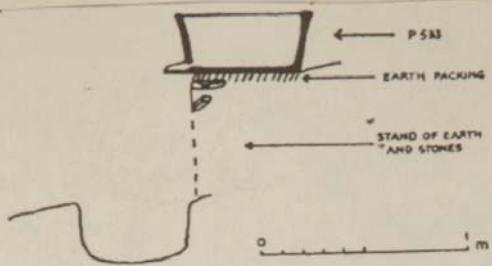
Η εμπλοκή μου στο θέμα των ληνών θα είχε, πιθανόν, σταματήσει εδώ, εάν δεν προέκυπταν, αμέσως με την ολοκλήρωση της παραπάνω μελέτης, τα λαξευτά πατητήρια της Γαύδου<sup>6</sup>, που μας οδήγησαν, με τους Γ. Χριστοδούλακο, Π. Δροσινού και Γ. Μοσχόβη, σε ένα μεγάλο και εξαιρετικά παραμελημένο "πληθυσμό" αντίστοιχων και σχεδόν διαχρονικών αιγαιακών δομών.

## 2. ΓΙΑ ΜΙΑ "ΙΣΤΟΡΙΑ" ΤΩΝ ΑΙΓΑΙΑΚΩΝ ΠΑΤΗΤΗΡΙΩΝ

Από την 3η χιλιετία, η σύνθλιψη των σταφυλιών γίνεται, φαίνεται, στην Κρήτη, στο πατητήρι. Τα πρωιμότερα τέχνεργα που συνδέθηκαν με την οινοπαραγωγή είναι οι πήλινοι κάδοι με κρουνό από τον ΠΜ ΙΙ οικισμό της Μύρτου στην Ιεράπετρα (Εικ. 2)<sup>7</sup>. Αποτελούν μέρος ενός συναφούς εξοπλισμού από κύπελλα, κυάθους, πρόχους, αμφορείς, πίθους, που, σε κάποιο βαθμό, πλαισίωσαν την παραγωγή, αποθήκευση και κατανάλωση του κρασιού<sup>8</sup>. Τα φυτικά κατάλοιπα από την ίδια εγκατάσταση πιστοποιούν την παρουσία του εξημερωμένου αμπελιού<sup>9</sup>, και, συγχρόνως, της ελιάς και των δημητριακών: των βασικών, δηλαδή, προϊόντων της μεσογειακής πολυκαλλιέργειας. Μερικές, τέλος, σφραγίδες και ένα πήλινο σφράγισμα υποδηλώνουν κάποια οργάνωση της παραγωγής, που προηγήθηκε εκείνης της ανακτορικής γραφειοκρατίας. Σε ανάλογα αρχαιολογικά και ιστορικά συμφραζόμενα μοιάζει, σήμερα να εγγράφεται, εν πολλοίς, η επίσημη ένταξη της Κρήτης στους "πολιτισμούς του κρασιού"<sup>10</sup>.

Οι λεκάνες της Μύρτου προεικονίζουν το δημοφιλέστερο μινωικό τύπο πήλινου πιεστήριου, που εκπροσωπεύται από τριάντα και πλέον γνωστά παραδείγματα, στην κεντρική και ανατολική Κρήτη<sup>11</sup>. Πώς λειτουργούσαν τα συγκεκριμένα σκεύη, φαίνεται, νομίζω, πειστικά στην εγχάρακτη απεικόνιση ενός άνδρα, πατητή σε παλαιοανακτορική σφραγίδα από το νεκροταφείο στο Χρυσόλακκο Μαλίων (Εικ. 3)<sup>12</sup>. Η ισορρόπηση στο εσωτερικό των αβαθών κάδων θα απαιτούσε ευλυγισία, φυσική αντοχή και εμπειρία<sup>13</sup>. Με την έννοια αυτή, θα υπήρχαν "ειδικευμένοι" ληνοβάτες<sup>14</sup>, τους οποίους, πιθανόν, συνόδευαν, ως κτερίσματα, μικρογραφικοί ληνοί που βρέθηκαν σε τάφους της Μεσαράς<sup>15</sup>.

Οι νεοανακτορικοί κάδοι αποτελούν, συχνά, σύνθετες οικοβιοτεχνικές εγκαταστάσεις, με περισσότερους χώρους σύνθλιψης και συλλογής, όπως στην περίπτωση του πιεστήριου της αγροικίας στην Επάνω Ζάκρο (εικ. 4)<sup>16</sup>. Η χωρητικότητα του ληνού υπολογίζεται σε 43 ως 230 κιλά· εκείνη του υποληνίου μπορεί και να ξεπερνά τα 200 λίτρα. Μερικά αγγεία συλλογής μοιάζουν ειδικά κατασκευασμένα για τη συγκεκριμένη χρήση και μιμούνται φορητά, δερμάτινα, μάλλον, πρότυπα<sup>17</sup>. Επιπόπου θα μπορούσε να επέρχεται μια πρώτη ζύμωση και προσθήκη ποσότητας



EIK. 2 ΠΜ ΙΙΒ πιεστήριο στο Μύρτο.  
EM II clay press. Myrtos.



EIK.3 Σκληνή σύνθλιψης σταφυλιών. Χρυσόλακκος Μαλίων.  
Male grape fouler at work. Chryssolakkos. Malia.

γύψου -ενός διαχρονικά γνωστού συντηρητικού- πριν τη μεταφορά του “νέου κρασιού”<sup>18</sup>.

Τυπολογικές διαφοροποιήσεις διαπιστώνονται από το μέσον της 2ης χιλιετίας, με την παράλληλη χρήση ενός δεύτερου τύπου, με κτιστό χώρο σύνθλιψης, και την εμφάνιση, στην YM III περίοδο, τρίτου τύπου, με πέτρινη, αβαθή γούρνα και κρουνό (Εικ. 5) που προορίζοταν, κυρίως, για την ελαιοπαραγωγή<sup>19</sup>. Οι εγκαταστάσεις αυτές λειτούργησαν, κατά κανόνα, στο πλαίσιο της κατοικίας, στην περιφέρεια αλλά όχι στο εσωτερικό των ανακτόρων, όπου ο μούστος ή το κρασί θα πρέπει να έφθαναν έτοιμα, για αποθήκευση, κατανάλωση και εξαγωγή/ αναδιανομή<sup>20</sup>.

Οι πήλινοι λινοί αποτέλεσαν ένα κρητικό τεχνολογικό επίτευγμα ή την κρητική διασκευή κάποιου συγγενικού συστήματος κατεργασίας υγρών, οικείου στην Ανατολική Μεσόγειο. Με εξαίρεση, πραγματικά, ένα ομοίωμα κάδου από το Ακρωτήρι της Θήρας, οι υπόλοιπες γνωστές δομές περιορίζονται στα γεωπολιτιστικά όρια της Κρήτης και δεν υιοθετήθηκαν, φαίνεται, από τους Μυκηναίους<sup>21</sup>. Αναλογίες στη μορφή, αν και όχι στη χρήση, εμφανίζουν σύγχρονες ή υστερότερες δομές γειτονικών, “οινοπαραγωγικών” πολιτισμών: της Συροπαλαιστίνης (Εικ. 6)<sup>22</sup>, πιθανόν, της Ανατολίας<sup>23</sup> κ.λπ... Ως τη διεξοδικότερη διερεύνηση του θέματος, τα αιγανπικά και τα κυπριακά πιεστήρια της Εποχής του Χαλκού αποτελούν τα πλησιέστερα παράλληλα των μινωικών ληνών<sup>24</sup>.

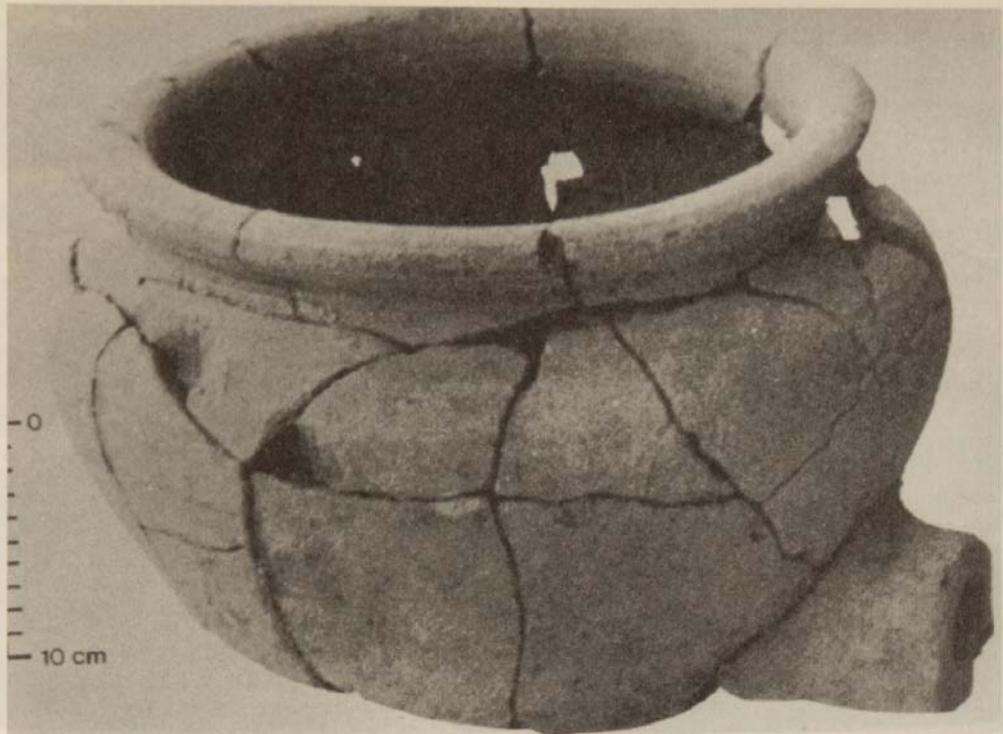


*EIK.4 Σύνθετη εγκατάσταση λιρού στην YM I αγροικία της Επάνω Ζάκρου.  
Composite wine press installation. LM I villa. Epáno Zakros.*

Πατητήρια ανάλογα σε συνθετότητα με τα μινωικά, λαξευτά, δρώς, και υπαίθρια, επέλεξαν, τα ιστορικά, κυρίως, χρόνια, οι κάτοικοι της Κρήτης και του Αιγαίου. Εύκολα αναγνωρίζεται, πραγματικά, στους τρεις βασικούς τύπους των πιεστηρίων της Γαύδου<sup>25</sup>, το αξίωμα των δύο τουλάχιστον ανισούψών κοιλοτήτων: του υπερκείμενου χώρου σύνθλιψης που επικοινωνεί με τον βαθύτερο χώρο συλλογής (Εικ. 7). Οι είκοσι ως σήμερα γνωστές τέτοιες εγκαταστάσεις είναι λαξευμένες στο ύπαθρο, σε επιλεγμένα



*EIK.5 YM III λίθινο πιεστήριο στον Κομμό.  
LM III stone press in Kommos.*



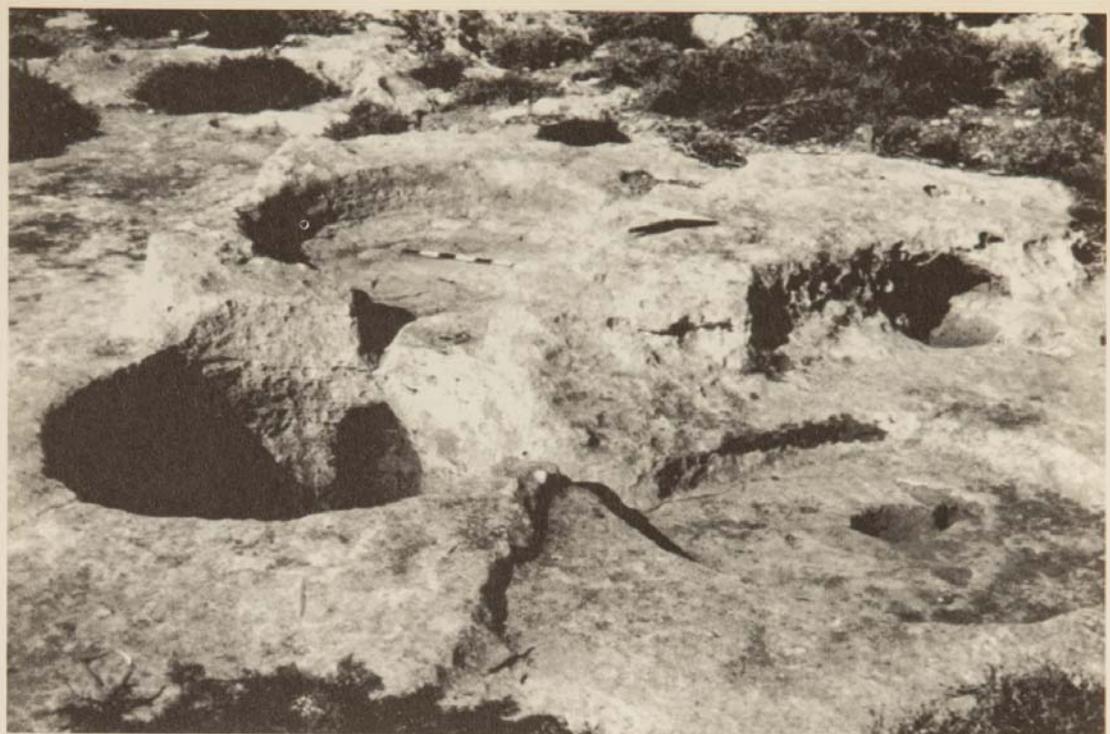
*EIK. 6 Φοινικικό πήλινο αγγείο με προχοή, για την κατεργασία της πορφύρας Sarafand, Λιβανός. 13ος αι. π.Χ.  
Phoenician clay spouted jar for purple dyeing. Sarafand, Lebanon. 13th c. b.C.*

εξάρματα βιογενών μαργαϊκών ασβεστολίθων. Θα πρέπει να λειτούργησαν στις παρυφές αρχαίων οικισμών, σε ένα σύγχρονο αγροτικό τοπίο εγκατάλειψης, που τίποτε δε θυμίζει από τις αμπελοκαλλιέργειες του παρελθόντος<sup>26</sup>. Ενδιαφέρον σύνηθες χαρακτηριστικό τους αποτελεί ο συνδυασμός ενός χώρου σύνθλιψης με κοιλότητα υποδοχής υπομοχλίου. Στις συγκεκριμένες, επομένως, περιπτώσεις, γυνόταν και χρήση πιεστήρα μοχλού (beam-press) για μια δεύτερη στύψη των στεμφύλων<sup>27</sup>.

Παράλληλα των γαυδιώτικων λαξευμάτων θα πρέπει να αναζητηθούν σ' ένα μεγάλο αριθμό ανάλογων κρητικών και αιγαιακών εγκαταστάσεων, ελάχιστα γνωστών στην αρχαιολογική βιβλιογραφία<sup>28</sup>. Παρόμοιες κατασκευές εντοπίζονται πλέον καθημερινά στην Κρήτη<sup>29</sup> και στο υπόλοιπο Αιγαίο, ιδιαίτερα το νησιωτικό : στο Καστελλόριζο, στη Λήμνο, στη Χαλκιδική (Εικ. 8α-γ)<sup>30</sup>... Συγγενικές, τέλος, λαξεύσεις μοιάζουν οικείες και στον ευρύτερο Μεσογειακό χώρο, π.χ. στο Ισραήλ (Εικ. 9<sup>31</sup>), στην Ιορδανία<sup>32</sup>... -των προϊστορικών, κιόλας, και των ιστορικών χρόνιων- και συνδέονται από τους ερευνητές με την πίεση της ελιάς<sup>33</sup>. Παρόλο ου οι υπαίθριες λαξευτές εγκαταστάσεις είναι δύσκολο να χρονολογηθούν με ακρίβεια, προκεύπτει, κατά κανόνα για αρχαία μνημεία με σημαντική, πιθανόν, διάρκεια χρήσης και, ενδεχόμενα, με περιόδους επαναχρίσεων.

Η συμπλήρωση της εικόνας που μόλις αρχίζει να συγκροτείται για τις υπό μελέτη προβιομηχανικές εγκαταστάσεις απαιτεί ακόμη μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση, συνολικότερες τυπολογίες, ενίσχυση και συντονισμό των ερευνητικών προσπαθειών που βρίσκονται σε εξέλιξη.

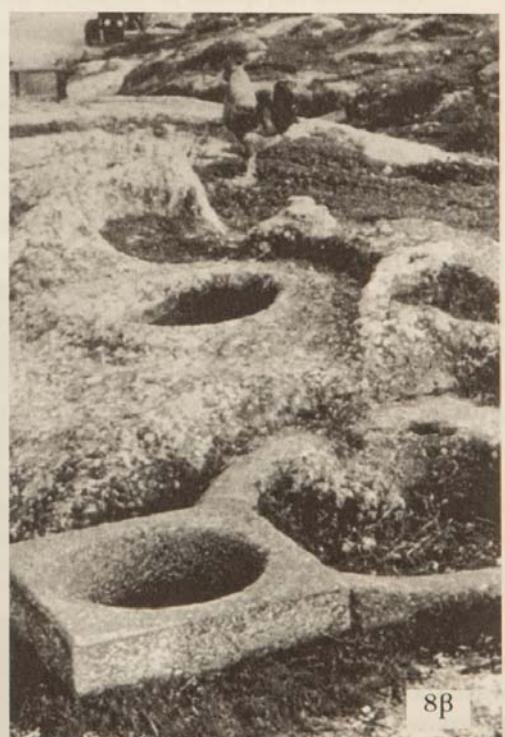
Εχει παρατηρηθεί ορθά, ότι η συζήτηση για το κρασί δεν τελειώνει ποτέ. Η συζήτηση για τα αρχαία αιγαιακά πατητήρια αρχίζει, έχω την εντύπωση, στις μέρες μας.



ΕΙΚ. 7 Λαξενιό πατητήρι στη Γαύδο.  
*Rock-cut press. Gavdos.*

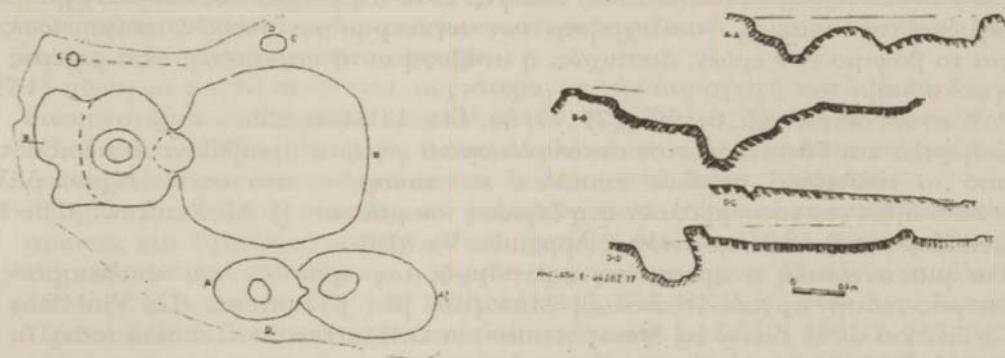


8α



8β

ΕΙΚ. 8 Λαξενιά πατητήρια α) στο Καστελλόριζο, β) στη Λήμνο και γ) στη Χαλκιδική.  
*Rock-cut presses.a) Kastellorizo, b) Lemnos, c) Chalkidiki.*



EIK.9 Λαξεντό πεστήριο της Χαλκολιθικής. Khallet e- Gazaz. Ιοραίλ.  
Rock-cut press. Chalcolithic. Khallet e- Gazaz, Israel.

## ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

1. N. de G. Davies, *The Tomb of Nakht at Thebes*, New York 1917, pl. 22-23, 26.
2. Αντίστοιχα, D. G. Hogarth, *BSA* 7, 1900-1901, 130-133, 135, fig. B, pl. IV 4, 141· R. C. Bosanquet, *BSA* 9, 1902-1903, 279-280, 288 και R. M. Dawkins, αυτόθι, 292. H. Boyd-Hawes et al., *Gournia, Vassiliki and other Prehistoric Sites on the Isthmus of Hierapetra, Crete*, 22, 28 (no 14), pl. I. 14· F. Chapouthier, P. Demargne, *EtCrét VI*, 1942, 18, n. 2, 20, 47-48, fig. 24, pl. XLII 1-4 και F. Chapouthier, *REA* 43, 1941, 12, fig. 3.
3. Αντίστοιχα, Σ. Μαρινάτος, *ΠΑΕ* 1951, 267-268. Ν. Πλάτων, *ΠΑΕ* 1960, 297-300, πάν. 239· *ΠΑΕ* 1961, 221, εικ. 2, πάν. 174β· *ΠΑΕ* 1962, 148-149, πάν. Β', 154β· *ΠΑΕ* 1963, 164-165, πάν. 142α και 168, εικ. 2, πάν. 143β· *ΠΑΕ* 1964, 165-166, 167, εικ. 1, πάν. 156· *ΠΑΕ* 1965, 218-219, πάν. 247α· 1965, 220.
4. Για παράδειγμα, Amouretti, Brun, 1993. P. E. Mc Govern et al., 1995. M. Heltzer, D. Eitam (eds), *Olive Oil in Antiquity*, 1987. S. Hadjisavvas, «Olive oil processing in Cyprus from the Bronze Age to the Byzantine period», *SIMAI* 99, 1992. Οι σύγχρονοι ερευνητές τείνουν προς την ισότιμη συνεξέταση των συνολικών μαρτυριών -παλαιοεθνοβοτανικών, αρχαιολογικών, επιγραφικών, φιλολογικών,

- εθνολογικών... - που άπονται της αρχαίας τεχνολογίας της οινο- και ελαιοπαραγωγής (βλ. μεταξύ άλλων, H. Blitzer, *Olive Cultivation and Oil Production in Minoan Crete*, in Amouretti, Brun, 1993, 164-175. R. Palmer, «Wine in the Mycenaean Palace Economy», *Aegaeum* 10, 1994. Y. Hamilakis, «Wine, Oil and the dialectics of power in Bronze Age Crete», *O.J.A.* 15, 1996, 1-32). Έμμεσες παραμένουν, ωστόσο, ακόμη, οι ενδείξεις για την εμπλοκή -και μάλιστα την αποκλειστική εμπλοκή- των υπό μελέτη εγκαταστάσεων στην παραγωγή του κρασιού, ένα κενό που μόνο οι μελλοντικές εργαστηριακές αναλύσεις ενδέχεται να πληρώσουν.
5. Kopaka, Platon, 1993. Την έρευνα για τους ληνούς είχαμε ξεκινήσει στο πλαίσιο των διδακτορικών μας διατριβών (C. Kopaka, *Aménagements intérieurs des habitations et activités domestiques en Crète et à Théra à l' Age du Bronze*, Université de Paris I, 1984. E. Platon, *The Workshops and Working Areas of Minoan Crete. The Evidence of the Palace and Town of Zakros for a Comparative Study*, University of Bristol, 1988).
  6. Οι συγκεκριμένες εγκαταστάσεις εντοπίστηκαν στο πλαίσιο της επιφανειακής έρευνας που πραγματοποιείται στη Γαύδο, από το Παν/μιο Κρήτης και την ΚΕ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων (Χριστοδουλάκος και άλ., 1996).
  7. Το γεγονός ότι η χρωματογραφκή ανάλυση των οργανικών καταλοίπων στο εσωτερικό μιας τέτοιας λεκάνης αποκάλυψε λιπίδια ζωικής και όχι φυτικής προέλευσης (D. Bowyer, «Chromatography analyses for lipids in clay», in P. Warren, *Myrtos, An Early Bronze Age Settlement in Crete*, Oxford, 1972 (Appendix X), 330-331) μπορεί να δηλώνει την -εποχική;- «πολυχρήση» των συγκεκριμένων σκευών, ακόμη, ίσως, και για το βάψιμο των ερίων. Δυστυχώς, η ανάλυση αυτή παραμένει, ως τις μέρες μας, η μοναδική.
  8. P. Warren, άριθμ. 8, ιδίως, 75, 77, 84, 141, 145-146, 255.
  9. Στέμφυλα και 70 τουλάχιστον απανθρακωμένα γύγαρτα προήλθαν, τα περισσότερα, από το εσωτερικό μεγάλου κυπέλλου και πιθαριού, στο οποίο είχαν, μάλλον, τοποθετηθεί για να συμβάλουν στη ζύμωση του μούστου [J. M. Renfrew, «The Plant Remains», in P. Warren, αντόθι, ( Appendix V), 316].
  10. Για μια αντίστιχη ανάμεσα σε «πολιτισμούς του κρασιού» και «πολιτισμούς της μπύρας», στην αρχαία Ανατολική Μεσόγειο, βλ., J. Bottero, «Le Vin dans une Civilisation de la Biere: La Mesopotamie», in O. Murray, M. Tecusan (eds), *In Vino Veritas*, 1995, 21-34.
  11. Kopaka, Platon, 1993, τύπος I . Περισσότεροι πήλινοι ληνοί ήρθαν έκτοτε στο φως, για παράδειγμα, στη Βασιλική της Ιεράπετρας (Α. Ζώης, προφ. ενημέρ.) και, πολύ πρόσφατα, στο Χρυσοκάμινο Καβουσίου ( P. Betancourt, προφ. ενημέρ.).
  12. Αντόθι, 86, fig. 30, p. 83 (CMS II/I, no 420). Ανάλογη είναι και η προτεινόμενη ανασύσταση της λειτουργίας του ληνού από το νεκροταφείο στο Φουρνί Αρχανών (J. and E. Sakellarakis, *Crète. Archanes, Athens*, 1991, fig. 64).
  - 13.Στις αιγαπτιακές τοιχογραφίες, οι ληνοβάτες υποβοηθούνται από περικοκλάδες, στερεωμένες στην επιστέγαση του πατητηριού. Ανάλογη εξάρτηση από σχοινί πρότεινε ο Σ. Μαρινάτος για τον χρήση του πατητηριού στο Βαθύπετρο.
  14. Ενδιαφέρον παρουσιάζει η «επιβίωση», στη σύγχρονη Ελλάδα, του οικογενειακού επιθέτου «Σταφυλοπάτης».
  15. Kopaka, Platon, 1993, 64-65.
  16. N. Πλάτων, ΠΑΕ, 1965, πίν. 247α.
  17. Kopaka, Platon, 1993, 60, 71, fig. 26.
  18. Συγγενικοί τύποι πήλινων ή δερμάτινων αγγείων συλλογής, ζύμωσης και μεταφοράς θα μπορούσαν, πιθανόν, να αναζητηθούν για παράδειγμα, σε μερικές από τις λεγόμενες σκηνές «εκστασιακής λατρείας», στην αιγαιακή εικονογραφία της 2ης χιλιετίας.
  19. H. Blitzer, άριθμ. 4, fig. 2. Με πυρήνες ελιάς συνδέεται, για παράδειγμα, μια τέτοια εγκατάσταση στον Κομμό. Η πέτρινη γούρνα εμφανίζει μορφολογικές αναλογίες με τα πιεστήρια των ελληνικών χρόνων. Θα μπορούσε να λειτουργεί και ως σταφυλοπιεστήριο, με ενδιάμεση χρήση καλαθιού, όπως στη μετέπειτα κλασική Ελλάδα.

20. Σημειώνεται ωστόσο η παρουσία ληνού σε ταφικό κτήριο του νεκροταφείου στο Φουρνί (παραπάνω, σημ. 12 και Ε.Ε. Δεληγιάννη «Στοιχεία βιοτεχνικών εγκαταστάσεων από το Κτήριο 4 του Νεκροταφείου στο Φουρνί Αρχανών», *Πεπραγμένα Ζ' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου*, Ρέθυμνο, 1995, 187 -196.
21. Οι οποίοι είτε χρησιμοποίησαν διαφορετικές τεχνικές πίεσης είτε προτίμησαν πατητήρια από φθαρτά υλικά, ξύλο, καλάμια, ψάθα... ή ακόμη και υπαίθριες εγκαταστάσεις, που είναι δύσκολο να εντοπιστούν αρχαιολογικά.
22. W. R. Biers, P. E. Mc Govern (eds), «Organic contents of Ancient Vessels», *MASCA Research Papers in Science and Archaeology* 7, 1990, 72, fig. 3.
23. Gorny R. L., *Viticulture and Ancient Anatolia*, in, Mc Govern et al, 1995, 163-4, fig. 11.7.
24. Kopaka, Platon, 1993, 84-85.. Η ανασκαφή κήπου ή αμπελώνα τερού, έφερε στο φώς στην Tell-Daba ένα πεστήριο (M. Bietak, *Ein Altagyptischer Weingarten in einem Tempelbezirk des Neuen Reiches*, Anzeiger der Oesterreichischen Akademie der Wissenschaften 122 1986. ID., «Connections between Egypt and the Minoan World. New results from Tell el-Daba/Avaris», in W. V. Davies, L. Schofield (eds), *Egypt, The Aegean and the Levant*, London, 1995, fig. 2. L. H. Lesko, *Egyptian Wine Production During the New Kingdom*, in Mc Govern et al., 1995, 228.
25. Χριστοδουλάκος και άλ. (1996), σχ. 1.
26. Την εμπλοκή των λαξεύσεων στην οινοπαραγωγή επιβεβαιώνουν, εκτός από τη μορφολογία τους, έμμεσες ενδείξεις, όπως η συλλογική μνήμη των κατοίκων και το τοπωνύμιο του νησιού. Μια από τις εγκαταστάσεις αυτές χρησιμοποιήθηκε, στα μέσα ακόμη του αιώνα μας, σαν πατητήρι.
27. Η πίεση με μοχλό συνδέεται, συχνότερα, με την παραγωγή του λαδιού. Για αρχαία οινοπεστήρια με δοκό, βλ., μεταξύ άλλων, R.J. Forbes, *Studies in Ancient Technology* III, Leiden, 1965, 116· J.-P. Brun, *L'oleiculture et la viticulture antiques en Gaule: Instruments et installations de production*, in Amouretti, Brun, 1993, 326.
28. Τμήματα ανάλογων υπαίθριων λαξευτών οινο- ή ελαιο-πιεστηρίων αποτελούν αρκετές και λαξεύσεις που έχουν επισημανθεί στο παρελθόν, για παράδειγμα, στη Βάρκιζα Αττικής (Μ. Δέφνερ, «Αρχαίοι αμφορείς εκ της εν Δεκελεία επαύλεως», *AE*, 1924, p. 112, εικ. 11. ID, *AM*, 1909, 345-347, Taf. XXV, 1), στον Άγιο Κωνσταντίνο Πραισού (R. C. Bosanquet, «Excavations at Praesos I», *BSA* 8, 1901-2, 237, fig. 6). Για άλλες αντίστοιχες ελλαδικές εγκαταστάσεις, βλ., και X. Μπούρμπου, E. Μπούρμπος, «Η τεχνολογία της συγκομιδής και αξιοποίησης του ελαιοκάρπου στην αρχαιότητα», στο παρόν Συνέδριο *Κρητικό κρασί : μύθος και ιστορία. Ο απόγοχος της ακμής*. Συμπόσιο κρασιού Ένωσης Ελλήνων Χημικών, Ηράκλειο, 1997, 53-59.
29. Βλ., ενδεικτικά, K. Μυλοποταμίτακη Γ. Μοσχόβη, K. Γιαπιτζόγλου, «Λαξευτά πατητήρια. Τοπογραφική και τυπολογική προσέγγιση», *Οίνος παλαιός ηδύποτος*. Διεθνές συμπόσιο για το Κρητικό κρασί, Πεζά, Απρίλιος 1998, υπό προετοιμασία.
30. Βλ. αντίστοιχα, N. G. Pappas, Castellorizo. An illustrated History of the island and its conquerors, 1994, 29· ευχαριστώ τη Γ. Μοσχόβη για την υπόδειξη της παραπομπής. Τα πατητήρια του Καστελλόριζου μελετά, τα τελευταία χρόνια, ο καθ. N. Ashton. X. Μπουλώτης, «Λημνιακά πατητήρια, Σαράντα αιώνες κρασί», *Επτά Ημέρες*, Εφημερίδα *Καθημερινή*. Αφιέρωμα 17-11-1993, 12-13. Ιωακ. Παπάγγελος, «Άμπελος και οίνος στην μεσαιωνική Χαλκιδική», *Ιστορία των Ελληνικού κρασιού*, Πολιτιστικό Τεχνολογικό Ίδρυμα ΕΤΒΑ 1992, 234-235.
31. Βλ., μεταξύ άλλων, D. Eitam, *Between the [olive] rows, oil will be produced, presses will be trod...*, in Amouretti, Brun, 1993, 65-90, fig. 6, 8, 9, αντίστοιχα.
32. J. A. Greene, *The beginnings of grape cultivation and wine production in Phoenician/Punic North Africa*, in, Mc Govern et al., όπ. π., σημ. 6, 320, fig. 19.4.
33. Οι μεγάλες μορφολογικές αναλογίες που παρουσιάζουν στην αρχαιότητα οι εγκαταστάσεις που σχετίζονται με τη χρήση νερού ή με την παραγωγή υγρών προϊόντων δυσκολεύουν, συχνά, τη διάκριση και ερμηνεία τους. Συζήτηση για το θέμα αυτό, στους Χριστοδουλάκος και άλ., (1996), 8-9.

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

- Leroi-Gourhan, A., *Milieu et techniques*, Paris 1945, 1973, 149-151, (851).
- Amouretti, M. C. - Brun, J.P., «La production du vin et de l' huile en Méditerranée», *BCH Suppl.* 26, Amouretti, Brun (eds.), 1993.
- Kopaka, K. - Platon, L., «Ληνοί Μινωικοί. Installations minoennes de traitement des produits liquides», *BCH* 117, 1993, 35-101.
- Mc Govern et al., *The Origins and Ancient History of Wine*, P. E. Mc Govern , S. Fleming , S. Katz (eds), Gordon and Breach, 1995.
- Χριστοδουλάκος, Γ. - Μοσχόβη, Γ. - Δροσινού, Π. - Κόπακα, Κ., «Λαξευτά πατητήρια στη Γαύδο», *Πεπραγμένα Η' Διεθνούς Κρητολογικού Συνεδρίου*, Ηράκλειο, 1996, υπό έκδοση.

## **SUMMARY**

### **ANCIENT AEGAEAN WINE PRESSES**

---

K. KOPAKA

Archaeological finds from Bronze Age Crete have revealed a group of structures which were obviously related to the treatment of liquid products and therefore very probably involved in the wine production. Their main feature consists of a clay spouted jar or press bed, most often fixed over an embedded clay collector.

This article briefly scans previous documentation as well as recent results of the archaeological research concerning aegean wine press installations, in so far as to focus on two main categories of structures:

1. An emphasis is given to the minoan presses which are, since at least the 3rd millennium, mainly part of the framework of the dwelling, in the periphery and not in the interior of the palaces.

2. A quick view is also granted to a number of rock-cut presses, mainly dated to the historic period, which were shaped and used in the open, in vineyards, on the fringe of the built space.

Those structures have not yet received enough scientific interest. Their systematic study could, though, be included inside a wider, mediterranean , "wine and olive-oil archaeology", sensitive to the history of pre-industrial techniques, as well as, towards the entire production process. Such an approach would certainly constitute an important contribution to the understanding of some aspects of both technology and socio-economic structures in the ancient aegean domain.

In order to complete the picture of the studied installations, we still need greater sensitivity, more generalised typologies, amplification and coordination of the constantly increasing related research projects.