



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ ΑΠΟ ΤΗΝ
ΠΡΟΪΣΤΟΡΙΚΗ ΕΠΟΧΗ
ΕΩΣ ΤΗΝ ΥΣΤΕΡΗ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑ: ΕΛΛΑΔΑ, ΑΙΓΥΠΤΟΣ,
ΕΓΓΥΣ ΑΝΑΤΟΛΗ»

Μεταπτυχιακή Εργασία Ειδίκευσης

«Μινωική Διατροφή και Φαρμακολογία την
Εποχή του Χαλκού»

Ρομπέση Ακτίνα

ΑΜ 4352018022

ΡΟΔΟΣ 2021

Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών

Τμήμα Μεσογειακών Σπουδών

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

«Αρχαιολογία της Ανατολικής Μεσογείου από την Προϊστορική Εποχή έως την

Ύστερη Αρχαιότητα : Ελλάδα, Αίγυπτος, Εγγύς Ανατολή»

Μεταπτυχιακή Εργασία Ειδίκευσης

***«Μινωική Διατροφή και Φαρμακολογία την Εποχή του
Χαλκού»***

“Minoan Nutrition and Pharmakology in Bronze Age”

Ρομπέση Ακτίνα

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ: ΜΑΡΙΝΑ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑΚΗ

ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Μαρίνα Παναγιωτάκη
Παναγιώτης Κουσσούλης
Εμμανουήλ Στεφανάκης

Ρόδος 2021

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
ΕΝΟΤΗΤΑ Α΄ ΜΙΝΩΙΚΗ ΔΙΑΤΡΟΦΗ ΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Δημητριακά	7
1.1 Σιτηρά	7
1.2 Όσπρια	13
1.3 Ελαιώδεις σπόροι	16
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Καρποί και φρούτα	19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Σαλιγκάρια	26
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Ελαιόλαδο	29
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 : Οίνος	36
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: Μέλι	50
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Αλιεύματα	56
7.1 Ψάρια	56
7.2 Θαλάσσια όστρεα-ασπόνδυλα	63
ΕΝΟΤΗΤΑ Β΄ Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ – ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ ΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: Κρόκος	69
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: Κορίανδρος- Κύπριος- Φοινίκιο	75
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: Κανέλλα- Κύμινο- Λαδανιά	78
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: Ίριδα	80
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12: Όπιο	83
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	88
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	90

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους συνέβαλαν στην εκπόνησή της.

Ευχαριστώ θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου, κυρία Παναγιωτάκη Μαρίνα για την καθοδήγηση και τις επιστημονικές της υποδείξεις. Η συμπαράσταση και το αμείωτο ενδιαφέρον της καθ' όλη την διάρκεια, συνέβαλαν στο να καταφέρω να την ολοκληρώσω παρ' όλες τις αντίξοες συνθήκες. Οι ελάχιστες αυτές γραμμές δεν επαρκούν για να εκφράσω τις ευχαριστίες μου προς την κα Παναγιωτάκη.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή μου από το ΕΑΠ, τον κύριο Μπουρογιάννη Γεώργιο, ο οποίος με στήριξε όταν ήμουν έτοιμη να λυγίσω πιστεύοντας πως δε θα κατάφερα να ανταποκριθώ, « Τίποτα δεν είναι εύκολο αλλά και τίποτα δεν είναι ακατόρθωτο».

Ακόμη, ευχαριστώ θερμά μια ομάδα συμφοιτητών μου για την υποστήριξη και κυρίως ευχαριστώ τα παιδιά μου! Ευχαριστώ τα παιδιά μου που δεν παραπονέθηκαν ποτέ για τον χρόνο και τον χώρο που τους ζητούσα προκειμένου να μελετήσω, επιδεικνύοντας σεβασμό και υπερηφάνεια για την μητέρα τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη που διεξήχθη στα πλαίσια μεταπτυχιακής εργασίας με θέμα «Μινωική Διατροφή και Φαρμακολογία την Εποχή του Χαλκού» παρουσιάζει τις διατροφικές συνήθειες των Μινωιτών κατά την Εποχή του Χαλκού. Μέσα από την έρευνα αρχαιολογικών καταλοίπων, γραπτών πηγών της Γραμμικής Β΄ αλλά και την αναφορά σημαντικών εικονογραφικών στοιχείων και ευρημάτων, επιχειρείται να παρουσιαστεί η διατροφική αλυσίδα της Μινωικής Εποχής με την παράλληλη αναφορά στον πολυσχιδή ρόλο των αρωματικών- φαρμακευτικών φυτών της εποχής αυτής.

ABSTRACT

The current study conducted in the context of a postgraduate thesis on "Minoan Nutrition and Pharmacology in the Bronze Age" presents the nutritional habits of the Minoans during the Bronze Age. Through the research of archaeological remains, written sources of Linear B but also the reference of important iconographic elements and findings, the study attempts to present the nutrition chain of the Minoan Era with the parallel reference to the diverse role of aromatic-medicinal plants of this era.

Εισαγωγή

Η διαχρονική επικαιρότητα του Μινωικού Πολιτισμού αποτέλεσε σημείο αναφοράς ερευνών και μελέτης. Οι μινωικές απηχήσεις καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα τόσο στον κόσμο της τέχνης όσο και στη σύγχρονη καθημερινότητα. Μέσα από την τέχνη ξεδιπλώνεται η αίγλη του κρητικού πολιτισμού που άκμασε την εποχή του Χαλκού, με επίκεντρο το παλάτι της Κνωσού το οποίο αποτέλεσε κέντρο διοικητικών λειτουργιών μέγιστης εμβέλειας και ισχύος. Μέσα από ανασκαφικά ευρήματα και μελέτες αναβιώνει ένας αρχαίος πολιτισμός με χαρακτηριστικά μιας νεώτερης ευρωπαϊκής κουλτούρας εγείροντας ερωτήματα για τον τρόπο κοινωνικής και οικονομικής οργάνωσης μιας κοινωνίας που λειτούργησε ως πρότυπο μεταγενέστερων πολιτισμών.

Η παρούσα μεταπτυχιακή εργασία πραγματεύεται την Μινωική Διατροφή και Φαρμακολογία την Εποχή του Χαλκού. Μέσα από την αναφορά αρχαιολογικών στοιχείων που έφεραν στο φως οι ανασκαφές, επιχειρείται η σύνθεση της Μινωικής διατροφής με την παράλληλη επισκόπηση των αρωματικών-φαρμακευτικών φυτών της κρητικής χλωρίδας καταγράφοντας τα αρχαιολογικά κατάλοιπα, τις γραπτές πηγές της Γραμμικής Β΄ ενώ παρουσιάζονται και ορισμένα εικονογραφικά στοιχεία από το πλήθος της Μινωικής τέχνης.

Η εργασία αποτελείται από δύο ενότητες. Στην πρώτη ενότητα παρατίθενται τα είδη των τροφών που καταναλώνονταν την Μινωική Εποχή στην Κρήτη ενώ συγκρίνονται και με τα αρχαιολογικά ευρήματα της Αιγύπτου και του Ακρωτηρίου, καθώς πρόκειται για έναν σημαντικό γεωγραφικό πολιτισμικό άξονα.

Στην δεύτερη ενότητα αναλύονται οι ευεργετικές ιδιότητες των αρωματικών – φαρμακευτικών φυτών, ξεδιπλώνοντας τις εκφάνσεις στην κοινωνική και οικονομική δραστηριότητα με την παράλληλη θεραπευτική χρήση των φυτών αυτών στις προϊστορικές κοινωνίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΔΗΜΗΤΡΙΑΚΑ

Τα δημητριακά αποτελούν βασικό είδος τροφής από τους προϊστορικούς χρόνους έως και σήμερα. Από τις αρχαιοβοτανικές έρευνες προκύπτουν ισχυρές ενδείξεις για την καλλιέργειά τους κατά την Νεολιθική Εποχή και την Εποχή του Χαλκού. Τα είδη των δημητριακών διαχωρίζονται στις εξής κατηγορίες: 1) Σιτηρά, 2) Όσπρια και 3) Ελαιώδεις σπόροι. Ειδικότερα:

1.1 ΣΙΤΗΡΑ

Η γεωργία εμφανίστηκε σε διαφορετικά σημεία του πλανήτη, σε διαφορετικές περιόδους και με διαφορετικά φυτά. Σύμφωνα με τα έως τώρα δεδομένα, φαίνεται να πρωτοεμφανίστηκε στην Μέση Ανατολή, καθώς από εκεί προέρχονται οι πρωιμότερες ενδείξεις για την εντατική συλλογή και καλλιέργεια άγριων φυτών και στη συνέχεια την εξημέρωσή τους.¹ Η περιοχή² που φύονται έως και σήμερα όλοι οι άγριοι σχεδόν πρόγονοι των φυτών που εξημερώθηκαν και διαδόθηκαν στην Ευρώπη, είναι η λεγόμενη "Εύφορη Ημισέληνος"³

Το 6000 π.Χ χρονολογείται πως έφτασαν στην Κρήτη οι πρώτοι αγρότες φέρνοντας ποικιλία προϊόντων παραπλήσια με εκείνα που βρέθηκαν στην Εγγύς Ανατολή με το σιτάρι να κατέχει τη βασική θέση. Όσον αφορά το είδος του σιταριού κατά την Νεολιθική Εποχή βρέθηκαν δύο άγριες ποικιλίες ενώ αναγνωρίστηκαν και δεκατέσσερις «ήμερες». Τα ανασκαφικά ευρήματα προκάλεσαν σύγχυση και διχογνωμίες σε αρχαιολογικές μελέτες. Ο John Evans⁴ υποστήριξε πως στο σημείο που βρέθηκαν τα υπολείμματα σιτηρών, στην κορυφή του λόφου της Κνωσού, πιθανόν υπήρχε ένας προσωρινός οικισμός των πρώτων κατοίκων. Σ' αυτό το συμπέρασμα οδηγήθηκε καθώς από τον συγκεκριμένο χώρο απουσίαζαν κεραμικά και άλλα ευρήματα που θα έδιναν ενδείξεις για ύπαρξη οργανωμένου οικισμού. Τα υπολείμματα δημητριακών που ανακτήθηκαν δείχνουν ότι οι πρώιμες αφίξεις κατοίκων στην Κρήτη κατείχαν γνώσεις καλλιέργειας σιταριού και κριθαριού και

¹ Dannel 1992, Thorpe 1996

² Περιοχή στην Μέση Ανατολή που εκτείνεται από το νεώτερο Ιράκ, Ισραήλ, Λίβανο κ.α μέχρι ΝΑ Τουρκία (Βαλαμώτη 2009, 41)

³ Βαλαμώτη 2009,41

⁴ Evans JD, 1964, 142

είχαν φέρει σπόρους για αυτό και πρότεινε να συσταθεί μία ενημερωμένη αναλυτική έκθεση για τα δείγματα που βρέθηκαν καθώς αποτελούσαν σημαντικό μέρος της διατροφικής προϊστορικής καθημερινότητας.⁵

Οι αρχαιοβοτανικές έρευνες, σύμφωνα με την σύσταση των δειγμάτων από τις ελληνικές προϊστορικές θέσεις⁶ έχουν προσδιορίσει ως κυρίαρχα σιτηρά, το σιτάρι και το κριθάρι από τους Νεολιθικούς χρόνους, κατέχοντας ξεχωριστές θέσεις και στην κρητική γη και διατροφή καθώς βρέθηκαν πλούσιες συγκεντρώσεις σπόρων και στην Κνωσό.⁷ Σύμφωνα με μελέτες καλλιεργούνταν δύο ποικιλίες σιταριού, το δίκοκκο και το μονόκοκκο. Το δίκοκκο, συριακής προέλευσης, ήταν γνωστό στους Αιγύπτιους, ενώ οι μικροί του κόκκοι ήταν προσκολλημένοι στο λέπυρο και δυσχέραιναν την αποφλοιώση. Παρόλα ταύτα το αλεύρι του ήταν ιδιαίτερος περιζήτητο για να παρασκευάζουν πίτες⁸. Η άλλη ποικιλία του μαλακού σιταριού, περσικής προέλευσης, είχε τρία με τέσσερα αλευρούχα σπειριά ανά σταχίδιο που κατά την ώρα της συγκομιδής έπεφταν αποφλοιωμένα. Καλλιέργειες σιταριού βρέθηκαν σε βραχώδεις τοποθεσίες πεδιάδων αλλά και λόφων που έφταναν τα 1300 μέτρα ύψος, σε δολομίτες αλλά και σε σκληρούς ασβεστόλιθους.⁹

Η μεγάλη συγκέντρωση λεπύρων που εντοπίζονται σε αρκετές αρχαιολογικές αποθέσεις της Νεολιθικής εποχής στον ελλαδικό χώρο, οδηγεί στο συμπέρασμα πως τα λέπυρα ενίοτε χρησιμοποιούνταν για τροφή καθώς η ανευρεθείσα ποσότητα των υποπροϊόντων της επεξεργασίας των «ντυμένων»¹⁰ σιτηρών ήταν μεγάλη. Το συμπέρασμα όμως αυτό είναι διττό, καθώς οι ερευνητές θέτουν το ερώτημα εάν σε αυτούς τους οικισμούς εκτρέφονταν ζώα ή οι αποδέκτες της τροφής αυτής ήταν οι άνθρωποι. Περισσότερο συγκλίνουν στο ότι πρόκειται για απορρίμματα κατά την διαδικασία επεξεργασίας και καθαρισμού των σιτηρών καθώς αν επρόκειτο να σιτιστούν ζώα δε θα προέβαιναν σε μια τέτοια κοπιαστική διαδικασία.¹¹

Έρευνες έδειξαν πως την Εποχή του Χαλκού η γεωργία αποτελούσε τον βασικό οικονομικό πόρο καθώς η φυτική παραγωγή αναπτυσσόταν ευρέως. Ιστοτοπικές μετρήσεις που διενεργήθηκαν στην “ανεξερεύνητη οικία” δυτικά του

⁵ Riley, 1999, 28

⁶ Βαλαμώτη 2009, 47

⁷ Evans 1964

⁸ Papatheanasiou 2015, 47-48

⁹ Papatheanasiou 2015, 27 · Valamoti 2011 (οι σελίδες του άρθρου δεν αριθμούνται)

¹⁰ Ντυμένα σιτηρά ονόμαζαν το μονόκοκκο και δίκοκκο σιτάρι. Η διαφορά με τα γυμνά εναπόκειται στον τρόπο επεξεργασίας απελευθέρωσης του καθαρού σπόρου από το φυτό (Βαλαμώτη, σελ 47)

¹¹ Βαλαμώτη 2009, 57-60

ανακτόρου της Κνωσού αναφέρουν συστηματική καλλιέργεια δημητριακών και οσπρίων κατά την Εποχή του Χαλκού¹². Σύμφωνα με τις μετρήσεις αυτές, το σιτάρι και το κριθάρι καλλιεργούνταν με ελάχιστη έως μέτρια προσθήκη κοπριάς και με αρκετή παροχή νερού. Οι μέθοδοι καλλιέργειας της Κνωσού ομοιάζουν κατά 50% με αυτές που μελετήθηκαν πρόσφατα στην Εύβοια και συγκρίνονται συνολικά, δηλαδή με ποιόν τρόπο καλλιεργούνταν τα δημητριακά στον Αιγιακό χώρο.¹³

Ο Halstead¹⁴ υποστήριξε πως αν και υπάρχουν υπολείμματα σιτηρών σε αρκετές αρχαιολογικές θέσεις, οι γνώμες δίστανται όσον αφορά τον αριθμό στις ποικιλίες- είδη των δημητριακών. Ενδεικτικά, αναφέρει πως σύμφωνα με τις αρχαιοβοτανικές έρευνες υπήρχαν έξι είδη σιτηρών και οχτώ είδη οσπρίων, τα οποία είναι τα *Triticum aestivum/ durum*, *T. Spelta*, *T. Dicocum*, *T. monococum*, *Hordeum vulgare*, *Panicum miliaceum*, *Lens culinaris Medicus*, *Viciafaba*, *V. Ervilia*, *Pisum sativum*, *Lathyrus sativus*, *L. clymenum*, *Lathyrus ochrus* και *Cicer arietinum*. Τα αποτελέσματα αυτά όμως δε συνάδουν με τις πινακίδες της Γραμμικής Β΄ των ανασκαφικών ερευνών (σύμφωνα πάντα με τα αρχεία που έχουμε στη διάθεσή μας) καθώς υπάρχουν μόνο δύο ή τρία ιδεογράμματα για τα δημητριακά και τα όσπρια.¹⁵

Επιστημονικές πληροφορίες για την επεξεργασία αλλά και τον τρόπο μαγειρέματος των δημητριακών κατά την Εποχή του Χαλκού δεν υπάρχουν καταγεγραμμένες. Παρόλα ταύτα επιχειρήθηκε ένας συσχετισμός με άλλες περιοχές, της νεότερης εποχής όπως η Τουρκία και η Αφρική (Αιθιοπία), στις οποίες υπάρχουν καλλιέργειες σιτηρών. Σύμφωνα λοιπόν με εθνογραφικά δεδομένα παρουσιάζονται πιθανοί εναλλακτικοί τρόποι απομάκρυνσης των λεπύρων από τους σπόρους, μέθοδοι που θα μπορούσαν να εφαρμόζονται και στους προϊστορικούς χρόνους σύμφωνα με τους ερευνητές. Ο Hillman (1981,1984)¹⁶ ήταν από τους πρώτους που κατέγραψε τον τρόπο απομάκρυνσης των λεπύρων που εφαρμόζαν στην Τουρκία, αναφερόμενος στην χρήση γουδιού για το κοπάνισμα των σπόρων και στην διαδικασία λιχνίσματος και κοσκινίσματος προκειμένου να γίνει ο διαχωρισμός.¹⁷

¹² Nitsch et al,2019, 162

¹³ Nitsch et al. 2019, 162

¹⁴ Halstead 1995, 229-234

¹⁵ Halstead 1995, 229-234

¹⁶ Hillman 1981, 123-162 και Hillman 1984,114-152

¹⁷ Βαλαμώτη 2009, 54-55

Η περιεκτική μινωική διατροφική έρευνα που έλαβε χώρα στην Κρήτη το 1948¹⁸ έδειξε ότι η παραδοσιακή διατροφή έχει μία παράδοση περίπου 4000 ετών και ήταν απολύτως επαρκής, με υψηλή περιεκτικότητα σε δημητριακά και μεγάλη κατανάλωση ελαιόλαδου. Ακόμη, η πρωτεΐνη λαμβανόταν από το ψάρι και το κρέας αν και οι ποσότητες δεν ήταν αρκετές. Στην παραπάνω μελέτη επίσης προέκυψε το συμπέρασμα για μειωμένη λήψη σιδήρου, πιθανότατα εξαιτίας της μεγάλης κατανάλωσης σιτηρών, έγινε λόγος για μειωμένη διατροφική διαθεσιμότητα στη λήψη ασβεστίου και άλλων ιχνοστοιχείων αλλά έγινε αντιστάθμιση με άλλες τροφές όπως το ψάρι και το τυρί αλλά και με το πόσιμο νερό το οποίο ήταν πλούσιο σε ανθρακικό ασβέστιο.¹⁹

Θα μπορούσε κανείς να διερωτηθεί αν οι Μινωίτες έτρωγαν ψωμί! Οι έρευνες είναι σε πρωταρχικό στάδιο καθώς δεν έχουν βρεθεί προϊστορικοί άρτοι και το βασικό συστατικό, το αλεύρι, είναι δύσκολο να εντοπιστεί ανασκαφικά λόγω της μορφής του, αφού μοιάζει με στάχτη. Από υπολείμματα δημητριακών που δεν έχουν υποστεί μεγάλο βαθμό άλεσης δύναται να υπάρξουν διαθέσιμα προϊστορικά δεδομένα καθώς είναι ευκολότερη η μελέτη. Η συμβολή της πειραματικής αρχαιολογίας στοχεύει να συνδράμει στο να αποσαφηνιστούν οι ενδεχόμενες μαγειρικές ή διατροφικές προϊστορικές συνήθειες μέσα από τα υπολείμματα δημητριακών που έχουν ανασκαφεί. Σύμφωνα με τις πρώτες διερευνήσεις σε απανθρακωμένα δημητριακά, προέκυψε ότι η δομή του αμύλου διατηρείται και αφού υποστεί απανθράκωση, ενώ η δυνατότητα να εντοπιστεί η χρήση της μαγιάς επεξεργασμένων αλεσμένων δημητριακών με στόχο την παρασκευή ψωμιού είναι δυνατή μόνο αν βρεθούν απανθρακωμένοι άρτοι.²⁰

Στην Αίγυπτο οι έρευνες για την παρασκευή άρτου και μύρας βασίστηκαν μεταξύ άλλων σε πειραματικές μεθόδους πιθανών συνταγών αλλά και στη σάρωση προϊστορικών καταλοίπων, με τη χρήση ηλεκτρονικού μικροσκοπίου. Τα κατάλοιπα που ερευνήθηκαν ήταν από την Αμάρνα και χρονολογούνται από την Περίοδο του Νέου Βασιλείου της Αιγύπτου.²¹ Για τους Αιγύπτιους η παραγωγή δημητριακών και των υπο-προϊόντων τους αποτελούσε καθημερινότητα. Η σημασία παραγωγής άρτου αποτυπώνεται σε πολλές πηγές, είτε σε λίστες προσφορών είτε ως καταγραφή διοικητικών αρχείων. Επίσης βρέθηκαν αρκετοί τάφοι οι οποίοι εμπεριείχαν άρτους

¹⁸ Riley 1999, 33 (δεν αναφέρονται επιπλέον λεπτομέρειες από τον συγγραφέα)

¹⁹ Riley 1999, 33

²⁰ Βαλαμώτη 2009, 64-65

²¹ Βαλαμώτη 2009, 65

και σκευή μύρας καθώς και πλήθος απεικονίσεων²² (στους τάφους) από σκηνές ψησίματος άρτων αλλά και παρασκευής μύρας, φανερώνοντας την προσδοκία-εξασφάλιση της μεταθανάτιας ζωής, να υπάρχει αφθονία, όπως τα καθημερινά πλήρη γεύματά τους. Όλα τα γεύματα, όλων των κοινωνικών τάξεων προϋπέθεταν άρτο και μύρα.²³

Οι άρτοι που βρέθηκαν στους τάφους διατηρήθηκαν εξαιτίας του ξηρού αιγυπτιακού κλίματος αλλά και της πλήρους απώλειας νερού που απέτρεψε τις περισσότερες διαδικασίες αποσύνθεσης των βιολογικών μορίων που συνθέτουν τα τρόφιμα. Η μικροδομή είναι πολύ καλά διατηρημένη παράγοντας ζωτικά στοιχεία για την αρχαία επεξεργασία και παραγωγή του άρτου, όπως τα στοιχεία που προκύπτουν από τους κόκκους αμύλου και τα κύτταρα της ζύμης που διακρίνονται με την μικροσκοπική μέθοδο. Εκατοντάδες άρτοι που βρέθηκαν κυρίως σε τάφους εκτίθενται ανά τον κόσμο, σε μουσεία με διαφοροποιήσεις στο μέγεθος, στο σχήμα και την υφή και με βασικό συστατικό το σιτάρι. Το πάνω μέρος τους έχει λεπτή σκουρόχρωμη κρούστα ενώ οι βάσεις τους είναι ανοιχτόχρωμες, γεγονός που φανερώνει το ψήσιμο των άρτων. Τα ευρήματα ανακτήθηκαν από τάφους σημαντικών προσώπων και προς το παρόν είναι άγνωστο αν τα σωζόμενα ψωμιά ήταν τα ίδια με αυτά που καταλάωναν καθημερινά.²⁴

Αρχαίες πηγές

Ο Arthur Evans²⁵ την 30^η Μαρτίου 1900 είχε καταγράψει την εύρεση ενός δοχείου τερακότας σε σχήμα λουτήρα (ασάμινθου), που βρέθηκε κοντά στο Νότιο Πρόπυλο της Κνωσού, το οποίο περιείχε ένα ολόκληρο κουτί με εγχάρακτες πινακίδες σε πολύ καλή κατάσταση με χαραγμένα ιδεογράμματα δημητριακών. Η απουσία καταγραφής επιπλέον ιδεογραμμάτων για τον προσδιορισμό των επιπλέον ποικιλιών εξετάζεται ως ενδεχόμενο απόρροιας της ανακτορικής παρέμβασης στην

²² Στον Τάφο Ty Room II (west wall) βρέθηκαν απεικονίσεις με ψήσιμο άρτου και παραγωγής μύρας από την εποχή του Παλαιού Βασιλείου. Ανάλογες τοιχογραφίες από το Μέσο Βασίλειο σε τάφους των Amenemhat και Khnumhotep και πλήθος άλλων (Samuel 2000, 537)

²³ Samuel 2000, 537

²⁴ Samuel 2000, 542 και 558

²⁵ Evans, 1909

καλλιέργεια των σιτηρών, δηλαδή αν στις πινακίδες της Γραμμικής Β' καταγράφονταν μόνο ότι επέλεγαν τα ανάκτορα γιατί οι επιστήμονες κατέληξαν πως είναι απίθανο ένα ιδεόγραμμα να αναπαριστά παραπάνω από ένα είδος των κατηγοριών αυτών και συνάμα τα βασικά χαρακτηριστικά των σιτηρών ποικίλουν καθιστώντας ανέφικτη μια τέτοιου είδους ομαδοποίηση.²⁶

Αρχαιολογικά κατάλοιπα

Αρχαιολογικά κατάλοιπα βρέθηκαν σε αρκετές θέσεις. Στην Κνωσό, στο Χαμαλεύρι, στον Μόγλο και στο Παλαίκαстро βρέθηκαν κατάλοιπα σπόρων από σιτάρι και κριθάρι τα οποία χρονολογούνται από την Νεολιθική Εποχή.²⁷ Στο Μοναστηράκι, στο Δωμάτιο 3, βρέθηκαν κατάλοιπα σπόρων δημητριακών και οσπρίων.²⁸ Στο Καστέλλι Χανίων, στην πλατεία Αγίας Αικατερίνης, ανασκαφές έφεραν στο φως πλήθος καταλοίπων από σιτηρά τα οποία βρέθηκαν είτε μέσα σε σκεύη, είτε σε πατώματα δωματίων²⁹

Στην Κνωσό, στο κεντρικό ιερό του ανακτόρου, μέσα στα ιερά θησαυροφυλάκια, ο Evans³⁰ εντόπισε απανθρακωμένα δημητριακά σε αρκετή ποσότητα. Στην Οξφόρδη, στο Μουσείο Ashmolean, η Panagiotaki³¹ βρήκε ένα μικρό κουτάκι³² που περιείχε απανθρακωμένα δημητριακά (corn), σε κατάσταση που δύσκολα γινόταν αναγνώριση, στου οποίου την επάνω επιφάνεια ήταν γραμμένες οι λέξεις “*porcelain deposit*”. Ο Evans χρησιμοποιούσε αυτή την ονομασία την περίοδο της ανασκαφής για τα ιερά θησαυροφυλάκια εξαιτίας του μεγάλου πλήθους αντικειμένων φαγεντιανής, που συχνά αποκαλούσε πορσελάνη. Τα δημητριακά κάλλιστα θα μπορούσαν να είχαν προσφερθεί στο ιερό.³³

²⁶ Halstead 1995, 229-234 · Evans, 1909,36 και 65 · E Nitsch et al. 2019, 162

²⁷ Βαλαμώτη 2009, 200-201

²⁸ Κάντα 1999, 95

²⁹ Sarpaki, 2016, 427-443 (Πίνακες)

³⁰ Evans 1902-3, 41; 1921, 497

³¹ Panagiotaki 1999, 122, 173.

³²Κουτί που χρησιμοποιούσαν την εποχή του Evans για να βάζουν τα χάπια τους. (Panagiotaki 1999,122)

³³ Evans 1902-3, 41; 1921, 497 · Panagiotaki 1999, 122, 173

Ένα άλλο δημητριακό που προκάλεσε ερευνητικό ενδιαφέρον, ήταν το κεχρί. Βρέθηκε σε ελάχιστες ποσότητες στην αρχαιολογική θέση Ζωμίνθου (Ανώγεια Ρεθύμνης) στο «κεντρικό κτίριο» αλλά και στον οικισμό των Μαλίων. Και στις δύο περιπτώσεις ερευνάται αν ανήκουν στην Υστερομινωική Περίοδο. Επίσης βρέθηκε μικρή ποσότητα στο Καστέλλι Χανίων, που αν και δεν υπάρχουν προς το παρόν αρκετές πληροφορίες εξαιτίας των μικρών ποσοτήτων, φαίνεται να υπήρχε στην Κρήτη από την Νεολιθική Εποχή. Ακόμη ερευνάται αν στο παλάτι της Κνωσού, υπήρξε παρουσία κεχριού. Ο Evans³⁴ ανέφερε πως μία καλή πηγή άντλησης πληροφοριών αποτελεί το ανατολικό τμήμα του παλατιού όσον αφορά την ύπαρξη αλλά και την αποθήκευση των σιτηρών που υπήρχαν. Εκεί βρέθηκαν απανθρακωμένοι σπόροι κεχριού που ενδεχομένως προέρχονται από κάποιο αποθηκευτικό χώρο του παλατιού. Οι παραπάνω ενδείξεις, αν δύναται να θεωρηθούν ασφαλείς, αλλάζουν τα συμπεράσματα προηγούμενων αρχαιοβοτανικών ερευνών που υποστήριζαν πως η νοτιότερη θέση εντοπισμού κεχριού ήταν το Καλαπόδι Φθιώτιδας (Βαλαμώτη, 2009)³⁵

Εικονογραφία: Στην Νοτιοανατολική Οικία της Κνωσού βρέθηκαν θραύσματα μικρογραφικής τοιχογραφίας (1600-1450 π.Χ), που απεικονίζονται δυο ποντίκια ανάμεσα σε συστάδες σιτηρών.

1.2 ΟΣΠΡΙΑ

Σύμφωνα με ανασκαφικές έρευνες και αρχαιοβοτανικές μελέτες επισημαίνεται η σημασία ένταξης των οσπρίων στην προϊστορική διατροφή από την Νεολιθική Εποχή και έπειτα. Αν και οι αναφορές περί της περίφημης προϊστορικής αιγιακής διατροφικής τριάδας (σιτάρι, κρασί, λάδι,) βρίθουν, τα όσπρια φαίνεται να κατείχαν κι αυτά υψηλή θέση στις διατροφικές συνήθειες καθώς προσέθεταν ποικιλία. Η Α. Σαρπάκη³⁶ επισημαίνοντας την σπουδαιότητα της κατανάλωσης των οσπρίων

³⁴ Evans 1935,622

³⁵ A.Livarda and G. Kotzamani 2013,11

³⁶ Sarpaki 1992, 61

σύμφωνα με τα ανασκαφικά ευρήματα, «σπάει» την μεσογειακή τριάδα που αναφέρεται παραπάνω, μετατρέποντάς την σε τετράδα. Αναγνωρίζοντας την συμβολή της παραπάνω τριάδας στην αγροτική οικονομία αλλά και στην διαμόρφωση της προϊστορικής κοινωνίας, επισημαίνει πως οι αρχαιοβοτανικές έρευνες εξετάζοντας και άλλες παραμέτρους, όπως οι βιοκλιματικές αλλαγές ανά περίοδο αλλά και οι ανασκαφές που έγιναν στο Ακρωτήρι, μετέβαλαν ως ήταν φυσικό τα αρχικά δεδομένα, αποδίδοντας και στα όσπρια τον σημαίνοντα ρόλο τους.³⁷

Τα όσπρια μέχρι και σήμερα κακώς θεωρούνται υποδεέστερα συγκριτικά με άλλες τροφές. Πέρα από την πρωταρχική σημασία διαίτησης του αγροτικού συστήματος αποτελούσαν ανέκαθεν και πηγή πρωτεϊνών και θερμίδων. Στις προϊστορικές κοινωνίες που το κρέας δεν αποτελούσε σταθερό παράγοντα σίτισης καθώς αποτελούσε προϊόν θήρας κατά βάση, η παραγωγή οσπρίων είχε ένα επιπλέον προστιθέμενο στοιχείο, μπορούσε να καλλιεργηθεί ευκολότερα συγκριτικά με τα σιτηρά, δεν απομυζούσε τον πολύτιμο χρόνο των καλλιεργητών και απαιτούσε λιγότερα εργατικά χέρια.³⁸

Όπως έγινε αναφορά και στην παραπάνω ενότητα των σιτηρών στα αρχεία της Γραμμικής Β΄ δεν υπάρχουν καταγραφές για τα όσπρια ή για τις ποικιλίες των δημητριακών γενικότερα, παρά μόνο για δύο είδη σιτηρών (σιτάρι και κριθάρι). Οι επιστήμονες³⁹ δεν εκπλήσσονται με την απουσία αυτή, καθώς η αγροτική καθημερινότητα την Εποχή του Χαλκού δεν αποτελούσε αντικείμενο ανακτορικής καταγραφικής αναφοράς και ενδιαφέροντος, όπως υποστήριξε ο Halstead.⁴⁰

Αρχαιολογικά κατάλοιπα

Οι φακές περιγράφονται ως το πιο κοινό και πολυάριθμο είδος που απαντάται σε αρκετές αρχαιολογικές θέσεις που έχουν ερευνηθεί αρχαιοβοτανικά, ενώ συχνή είναι η παρουσία και του λαθουριού σε δύο ποικιλίες (ο γνωστός αρακάς *lathyrus*

³⁷ Βαλαμώτη 2009, 71 και 76 · Sarpaki 1992, 61

³⁸ Sarpaki 1992, 74

³⁹ Τα διασωθέντα αρχεία-πηγές είναι ένας ελάχιστος αριθμός που θα έπρεπε να ληφθεί υπόψη για να προκύψουν επιστημονικά συμπεράσματα

⁴⁰ Halstead 1992, 117-205 · Βαλαμώτη 2009, 76

clumenum αλλά και μία πρόσμιξη σπόρων lathyrus ochrus) καθώς και της ρόβης.⁴¹ Εκτός Κρήτης, στο Αρκαδικό Δράμας βρέθηκαν απανθρακωμένοι σπόροι φακής, λαθουριού και ρόβης, οι οποίοι χρονολογούνται κατά την 5^η χιλιετία π.Χ. Επίσης σε νεολιθικές οικίες του Ντικιλί Τας (5^{ης} χιλιετίας) εντοπίστηκαν απανθρακωμένοι σπόροι των παραπάνω κατηγοριών, σε χώρους αποθήκευσης των κατεστραμμένων από τη φωτιά κατοικιών.⁴²

Για το ρεβίθι αν και υπάρχουν ευρήματα που ανάγονται στην Νεολιθική Περίοδο, εντοπίστηκαν κυρίως στην Θεσσαλία και στην Βουλγαρία, για αυτόν τον λόγο δεν το εντάσσουν με τα υπόλοιπα όσπρια που καλλιεργούνταν ευρέως, καθώς τα ευρήματα μέχρι τώρα είναι ελάχιστα, οι ερευνητές θεωρούν πως ήταν προϊόν που εισήχθη από την Ανατολή και επίσης δεν έχουν εντοπιστεί σε άλλες περιοχές προς το παρόν. Υπάρχουν όμως ενδείξεις από έρευνες που είναι ακόμη σε εξέλιξη για καλλιέργεια ρεβιθιού την Εποχή του Χαλκού στις περιοχές Πέλλας και Ημαθίας και Θήβας⁴³. Μία άλλη εκδοχή για την σπανιότητα ανεύρεσης ρεβιθιού, είναι πως ίσως να μην ικανοποιούσε τις γευστικές τους συνήθειες ως τροφή και το απέρριψαν από το διαιτολόγιό τους με αποτέλεσμα να εκλείψει από τον ελλαδικό χώρο. Κάτι ανάλογο συμβαίνει και με το κουκί που ενώ έχουν βρεθεί σπόροι στην Εγγύς Ανατολή που χρονολογούνται από την Νεολιθική Εποχή, με τις έως τώρα ενδείξεις δε φαίνεται να αποτελούσε βασικό είδος προς καλλιέργεια στην ελληνική χλωρίδα.⁴⁴

Όσον αφορά το λαθούρι φαίνεται να καλλιεργούνταν στο Αιγαίο και οι δύο ποικιλίες σύμφωνα με τις πλούσιες συγκεντρώσεις σπόρων που βρέθηκαν και χρονολογούνται την Εποχή του Χαλκού. Συγκεκριμένα, η πρώτη ποικιλία (αρακάς lathyrus clumenum αρακάς) βρέθηκε στο Ακρωτήριο της Σαντορίνης και σε μεγάλες ποσότητες ενώ η δεύτερη (lathyrus ochrus που θεωρείται πρόσμιξη σπόρων) βρέθηκε στην Κνωσό αποθηκευμένη στην «ανεξερευνήτη οικία»⁴⁵

Ενδιαφέρον προκαλεί η άποψη κάποιων ερευνητών όσον αφορά την καλλιέργεια των οσπρίων στην προϊστορική εποχή αλλά και την διατροφική τους συμβολή, καθότι ασκούν κριτική στις θεωρίες περί ποσοτήτων αλλά και προτιμήσεων. Συγκεκριμένα, αναφέρονται στις διαφορετικές γεωργικές πρακτικές ανά περίοδο αλλά και στην ποιότητα των εδαφών. Οι απαιτήσεις ανά είδος είναι

⁴¹ Βαλαμώτη 2009, 71

⁴² Βαλαμώτη 2009, 72-75

⁴³ Βαλαμώτη 2009, 71-73

⁴⁴ Βαλαμώτη 2009, 71-73

⁴⁵ Βαλαμώτη 2009, 74

διαφορετικές οπότε οι συγκρίσεις ανά περίοδο δεν αντικατοπτρίζουν απαραίτητως και ασφαλή επιστημονικά συμπεράσματα. Για να επιτευχθεί κάτι τέτοιο απαιτείται η ύπαρξη δειγμάτων παρόμοιας σύστασης, δηλαδή να υπάρχει συσχετισμός των θέσεων που βρέθηκαν οι σπόροι καθώς θα υπάρξουν διαφορετικά αποτελέσματα από τη συλλογή καρπών από μία θέση αποθήκευσης συγκριτικά με μία θέση απορριμμάτων.⁴⁶

1.3 Ελαιώδεις σπόροι

Εισαγωγή: Η ανεύρεση σπόρων ελαιοδοτικών φυτών που ανάγονται στην προϊστορική εποχή είναι εξαιρετικά δύσκολη λόγω της περιεκτικότητάς τους σε λάδι, καθιστώντας τους εξαιρετικά ευάλωτους στην φωτιά ελαχιστοποιώντας έτσι τις πιθανότητες διατήρησής τους. Εξαιρετική αποτελεί η ανεύρεση οσπρίων οι οποίοι είναι εξαιρετικά ανθεκτικοί (μελέτες έδειξαν πως διατηρούνται και στους 350° C) και βρέθηκαν σε αρκετά σημεία της Κρήτης όπως στον Κομμό, στο Χαμαλεύρι, στον Μόγλο, στο Παλαίκαστρο. Τα αρχαιοβοτανικά δεδομένα για την Κρήτη, είναι ελάχιστα, σε αντίθεση με τις επιστημονικές πληροφορίες για την Βόρεια Ελλάδα.⁴⁷

Ελαιοδοτικό φυτό θεωρείται κι η παπαρούνα από την οποία παράγεται το όπιο, η χρησιμότητα του οποίου θα αναλυθεί στο δεύτερο μέρος της εργασίας. Πέρα από το όπιο που συνέλεξαν όταν οι λοβοί του σπόρου ήταν ακόμη πράσινοι, συνέλεξαν τα φύλλα για φαρμακευτική χρήση, το έλαιο του φυτού για παρασκευή προϊόντων, και πολλαπλές εφαρμογές στην μαγειρική (ως καρύκευμα, ως βρώσιμο λάδι ή είτε με μορφή αλευριού).⁴⁸ Εθνοβοτανικές έρευνες που διεξήχθησαν στην Κρήτη, αξιοποιώντας την προφορική γνώση με απώτερο σκοπό να μελετηθεί η διατήρηση της άυλης πολιτιστικής αγροτικής κληρονομιάς (UNESCO 2007), προέκυψε ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό αναφοράς στην χρήση της παπαρούνας, ανάμεσα σε 173 διαφορετικά είδη κατείχε την

⁴⁶ Βαλαμώτη 2009, 75-76 · Livarda and Kotzamani 2013, 8

⁴⁷ Βαλαμώτη 2009, 81

⁴⁸ Βαλαμώτη 2009, 83-84

τέταρτη θέση στην πρώτη δεκάδα, στην κατηγορία "άγρια βρώσιμα φυτά" με ποσοστό 43%.⁴⁹

Ένας άλλος ελαιοδοτικός σπόρος, ήταν ο λιναρόσπορος. Η παρουσία του λιναριού θεωρείται πολύτιμη καθώς αποτέλεσε πηγή λαδιού και ινών τις οποίες χρησιμοποιούσαν στη διατροφή τους, στην ύφανση ρούχων, διχτυών αλλά και ως μέσο φωτισμού. Τα αρχαιοβοτανικά αποτελέσματα παρουσιάζουν μία ευρεία κατανομή των σπόρων στον Μεσογειακό χώρο συμπεριλαμβανομένης και της Κρήτης.⁵⁰

Αρχαίες πηγές

Στα κείμενα της Γραμμικής Β' γίνεται αναφορά σε σπόρους σησαμιού (sa-sa-ma) αλλά και κάρδαμου, χωρίς ωστόσο μέχρι τώρα να προκύπτει η τεκμηριωμένη παρουσία τους στην Κρήτη κατά την Εποχή του Χαλκού. Το κάρδαμο (ka-da-mi-ja), σύμφωνα με αρχαιοβοτανικές έρευνες εικάζεται να παρουσιάστηκε στην Αίγυπτο το 3800-3500 π.Χ ως συστατικό αλοιφής.⁵¹ Μεταγενέστερα, έγιναν κι άλλες αναφορές στο κάρδαμο, από τον Θεόφραστο⁵² (371-287 π.Χ) ως *καρδάμωμον* υποστηρίζοντας πως αν και η ρίζα του ονόματος του φυτού δε φαίνεται να προέρχεται από την Ανατολή, θα μπορούσε κάλλιστα να αναπτυχθεί ως φυτό στον ελληνικό χώρο, καταναλώνοντάς το ως σαλάτα. Ο Θεόφραστος υποστήριξε πως οι αναφορές της Γραμμικής Β' σε πινακίδες προκαλούν σύγχυση αφού το κάρδαμο παρουσιάζεται να έχει υποδεέστερη χρήση. Οι αναφορές της Γραμμικής Β' στο σησάμι είναι ελάχιστες αλλά επαναλαμβανόμενες με ποσοτικές καταγραφές κυρίως, δηλαδή δεν προκύπτουν νέες πληροφορίες, αλλά επαναλαμβάνονται αναφερόμενες στην ποσότητα. Αυτό ίσως και να αποτέλεσε έναυσμα στο να μελετηθεί αν το σησάμι τελικά «παραγκωνίστηκε» από την προσπάθεια να ερμηνευθούν τα αρχαία κείμενα δίνοντας έναν γενικότερο ορισμό όπως *λάδι* αν και ενδεχομένως να αφορούσε έλαιο σησαμιού. Δεν υπάρχουν ενδείξεις όπως προαναφέρθηκε για παραγωγή

⁴⁹ Sarpaki 2001, 231-234 · M. Skoula, C. Dal Cin D'Agata & A. Sarpaki 2009, 479- 481

⁵⁰ Βαλαμώτη 2009, 82-83

⁵¹ Sarpaki 2001, 200

⁵² Θεόφραστος, IX.vii.2

στον ελληνικό χώρο, αλλά μελετάται αν εισήχθη ως σπόρος ή ως παράγωγο του σπόρου (υπό μορφή λαδιού).⁵³

Αρχαιολογικά κατάλοιπα

Ιδιαίτερος θεωρείται ο ρόλος του παπαρουνόσπορου (*papaver somniferum*) στην προϊστορική εποχή.⁵⁴ Σε νεώτερες αρχαιοβοτανικές έρευνες προέκυψε πως κατά την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού στον ελληνικό χώρο η υπονόσπος μήκων βρέθηκε στις θέσεις Καστανά και Μάνδαλο ενώ κατά την Ύστερη Εποχή του Χαλκού τα δεδομένα έρχονται από το Ακρωτήρι, τον Καστανά και την Τίρυνθα.⁵⁵ Φυτό που ευδοκιμεί σε αρκετές περιοχές ακόμη και σήμερα, με ιδιαίτερες ευεργετικές ιδιότητες που από Την Εποχή του Χαλκού μέχρι και σήμερα είναι χρηστικό στην φαρμακευτική-ιατρική κυρίως.⁵⁶

Για τον λιναρόσπορο η Σαρπάκη υποστηρίζει την ύπαρξη πρώιμης καλλιέργειας λιναριού στην Κρήτη βασιζόμενη στα μορφολογικά χαρακτηριστικά δύο σπόρων που βρέθηκαν στην Κνωσό την Νεολιθική Εποχή και τα οποία ξεπερνούσαν τα 3.5 mm σε μήκος, διάσταση που ανταποκρίνεται σε μέγεθος καλλιεργούμενου αγαθού αφού το κατώτερο μέγεθος φτάνει τα 3 mm. Σύμφωνα με τους Jones και Brown,⁵⁷ εφόσον η άποψη της Σαρπάκη βασίζεται σε μορφολογικά στοιχεία και ειδικά ελάχιστης ποσότητας προκειμένου να εντοπίσει αν επρόκειτο για καλλιέργεια ή όχι, η άποψη της μπορεί να θεωρηθεί επισφαλής. Υπάρχουν επίσης ενδείξεις για παρουσία σπόρων λιναριού στην περιοχή Παπαδιόκαμπος στην Σητεία.⁵⁸ Ελάχιστοι λιναρόσποροι βρέθηκαν και στην Οτζάκι Μαγούλα (Τύρναβος) ενώ στον Μακρύγαλο και στην Δράμα οι συγκεντρώσεις ήταν πλουσιότερες.⁵⁹

⁵³ Sarpaki 2001, 206 και 227

⁵⁴ Βαλαμώτη 2009, 111

⁵⁵ Βαλαμώτη 2009, 111 και 206-207

⁵⁶ Βαλαμώτη 2009, 111 και 206-207(πίνακες)

⁵⁷ Jones, M. and Brown, T. 2007, 36-49

⁵⁸ A. Livarda and G. Kotzamani 2013, 20-21

⁵⁹ Βαλαμώτη 2009, 83

Συμπεράσματα

Η επιστημονική διερεύνηση των φυτικών συστατικών στην προϊστορική διατροφή είχε ως αφετηρία την μελέτη των δημητριακών. Μία κατηγορία μεγάλου εύρους καθώς η Νεολιθική Εποχή αποτέλεσε σταθμό για την καλλιέργεια, οι κάτοικοι από τροφοσυλλέκτες γίνονται παραγωγοί.⁶⁰ Σε αρκετές αρχαιολογικές θέσεις βρέθηκαν απανθρακωμένα κατάλοιπα σπόρων κι από τις τρεις κατηγορίες. Από τις αρχαιοβοτανικές μελέτες προκύπτουν ισχυρές ενδείξεις για την καλλιέργεια αλλά και για τον τρόπο κατανάλωσής τους. Έχουν εντοπιστεί πλούσιες συγκεντρώσεις σπόρων και λεπύρων από σιτηρά, αλλά και από όσπρια με τους σπόρους της φακής να κυριαρχούν. Ο ρόλος των σιτηρών αρχικά, παραγκώνισε την διατροφική σημασία και προσφορά των οσπρίων, που προσέθεταν ποικιλία αλλά και πολύτιμες πρωτεΐνες, σύμφωνα με ερευνητές⁶¹, παρόλα ταύτα οι αρχαιοβοτανικές έρευνες έδειξαν πως τα όσπρια καλλιεργούνταν ανελλιπώς από την αρχή της 7000 χιλιετίας π.Χ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΚΑΡΠΟΙ ΚΑΙ ΦΡΟΥΤΑ

Εισαγωγή: Η μινωική διατροφή περιελάμβανε, πληθώρα καρπών και φρούτων, όπως προκύπτει από τα αρχαιοβοτανικά κατάλοιπα. Το αρχαιοβοτανικό υλικό από οικισμούς της Νεολιθικής και της Εποχής του Χαλκού υποδηλώνει ποιες ομάδες των παραπάνω καρπών και φρούτων είχαν ενταχθεί στο προϊστορικό διαιτολόγιο. Οι πλούσιες συγκεντρώσεις απανθρακωμένων φρούτων και καρπών είτε σε οικίες είτε σε λάκκους απορριμμάτων, φανερώνουν την συγκέντρωση και την αποθήκευση για μελλοντική χρήση. Οι μικρότερες ποσότητες που βρέθηκαν θα μπορούσαν να αποτελούν ένα γεύμα ανθρώπου ή ζώου που αφού διέσχισαν το πεπτικό σύστημα, κατέληξαν στην κοπριά ή στις στάχτες. Πέραν από τους καρπούς της ελιάς και της αμπέλου, εντοπίστηκαν κι άλλοι καρποί που καταναλώνονταν φρέσκοι ή αποξηραμένοι.⁶²

⁶⁰ Βαλαμώτη 2009, 33

⁶¹ Βαλαμώτη 2009, 71

⁶² Βαλαμώτη 2009, 101

Σύμφωνα με τους Zohary και Spiegel- Roy⁶³ η καλλιέργεια των καρπών και των φρούτων ξεκίνησε μεταξύ της 4^{ης} και 3^{ης} χιλιετίας περίπου από την Εγγύς Ανατολή. Όμως το Ισραήλ (θέση Gilgal I) έχει να παρουσιάσει αρχαιοβοτανικό υλικό που χρονολογείται από την 10^η χιλιετία π.Χ και ορισμένοι ερευνητές θεωρούν πως πιθανόν η συκιά να ήταν το πρώτο φυτό που εξημερώθηκε. Ο Kislev⁶⁴ και η ομάδα του βρήκαν καλλιεργημένα σύκα 11.000 ετών στο Ισραήλ. Υποστηρίζουν πως επρόκειτο για καλλιέργεια και όχι για άγριες συκιές, καθώς από τους καρπούς απουσίαζαν οι σπόροι, ένδειξη παρθενοκαρπίας που διαδίδεται με την καλλιέργεια, σύμφωνα με την έρευνα. Παρόλα ταύτα, η απουσία των σπόρων θα μπορούσε να οφείλεται και στην απανθράκωση ή στην επεξεργασία των ανασκαφικών ερευνών.⁶⁵ Όμως ο Kislev⁶⁶ υποστηρίζει ότι η αποξήρανση των σύκων υποδηλώνεται από την απουσία παραμόρφωσης των καρπών, κάτι που επιβεβαιώνεται από πειραματικές έρευνες⁶⁷

Για την Ελλάδα, αρχαιοβοτανικά δεδομένα που αφορούν την Νεολιθική περίοδο, προκύπτουν από την μελέτη των ανασκαφών του Evans⁶⁸ και μετέπειτα από τους M και H Jarman (1982) και πιο πρόσφατα από τους Καρέτσου (1997), Ευστρατίου και Μπάνου (2004). Στις ανασκαφές βρέθηκαν λιγοστά κατάλοιπα αμυγδάλων και σύκων ενώ τα κατάλοιπα σπόρων και λεπύρων από σιτάρι και κριθάρι ήταν σε πιο πλούσιες συγκεντρώσεις Στην έρευνα τους δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση να διακρίνουν τα είδη των σιτηρών αλλά και να εξεταστεί αν τα καρποφόρα ήταν προϊόντα καλλιέργειας ή αυτοφυή.⁶⁹

Από την Πρώιμη Νεολιθική Εποχή υπάρχουν ενδείξεις για την παρουσία καρπών και φρούτων στην κυρίως Ελλάδα αλλά και στην Κρήτη. Αρχαιοβοτανικές έρευνες δείχνουν πως οι δεντροκαλλιέργειες ήταν σε αφθονία ειδικά οι συκιές και οι αμυγδαλιές, ενώ υπάρχουν και κατάλοιπα σπόρων από άγρια ραπανάκια σε ποσότητα που φανερώνει ευρεία χρήση.⁷⁰

⁶³ Zohary D & P.Spiegel-Roy 1975, 319-327

⁶⁴ Kislev et al 2006,1372-1374

⁶⁵ Βαλαμώτη 2009, 101-102

⁶⁶ Kislev et al 2006,1372-1374

⁶⁷ Valamoti 2003, σελ 97-112 · Βαλαμώτη 2009, 102

⁶⁸ Μελετήθηκε από τον Helbaek αλλά δεν δημοσιεύθηκε, σύμφωνα με την Sarpaki (2012, 220)

⁶⁹ Sarpaki 2012, 221

⁷⁰ Sarpaki 2012, 224

Στην Κνωσό, στην ανασκαφή της Καρέτσου, βρέθηκαν θραύσματα από αμύγδαλα⁷¹, τα οποία χρονολογούνται από την Νεολιθική Εποχή. Ίσως αποτελούσαν υπολείμματα κατανάλωσης ή προϊόντα προς επεξεργασία. Προς το παρόν δεν είναι δυνατό να αποδειχθεί εάν οι αμυγδαλιές ήταν άγριες ή καλλιεργήσιμες, αν και στην Κρήτη σύμφωνα με τους Browicz και Zohary⁷² οι αμυγδαλιές είναι αυτοφυείς αλλά κάλλιστα θα μπορούσαν να καλλιεργηθούν και τοπικά.⁷³ Οι Zohary και Hopf⁷⁴ υποστηρίζουν πως η αμυγδαλιά, σε αντίθεση με άλλα οπωροφόρα δέντρα, μπορεί να αναπαραχθεί με σπόρους, επομένως κάλλιστα θα μπορούσαν να εισαχθούν οι σπόροι από τους πρώτους εποίκους. Με ένα ποσοστό που ξεπερνάει το 75% αποδεικνύεται πως από σπόρους (μη πικρών δειγμάτων) παράγονται γλυκά φρούτα, δηλαδή από το αρχικό στάδιο της καλλιέργειας των αμυγδαλιών, τα περισσότερα δέντρα, αν όχι όλα, παράγουν γλυκά αμύγδαλα.⁷⁵ Επίσης οι άγριες αμυγδαλιές παράγουν και πικρούς καρπούς που η μεγάλη κατανάλωση θα μπορούσε να επιφέρει και δηλητηρίαση, είτε σε ζώα είτε σε ανθρώπους. Πιθανόν στην Κνωσό τα θραύσματα από τα αμύγδαλα που βρέθηκαν να ανήκουν στην ήμερη ποικιλία, καθώς η πικρή γεύση δεν είναι τόσο ευχάριστη.⁷⁶

Ο αριθμός των συκιών φαίνεται να αυξάνεται καθώς η γλυκύτητα των καρπών πιθανόν να είχε προσελκύσει τους προϊστορικούς ανθρώπους. Σύμφωνα με την Βαλαμώτη⁷⁷ σε αρκετές θέσεις βρέθηκαν σπόροι σύκων όπως στο Ντικιλί Τας (Μακεδονία), στην Μάκρη (Εβρος), στις Στέρνες (Χανιά), βρέθηκαν –κατά πάσα πιθανότητα-αποξηραμένα σύκα. Όμως όπως υποστηρίζει η Βαλαμιώτη, ίσως οι συκιές να μην καλλιεργούνταν μια και μπορούν να αναπαράγονται με την μεταφορά σπόρων από τα πουλιά.⁷⁸

Πέραν των καρπών από συκιές και αμύγδαλα, βρέθηκαν εκτός Κρήτης, και απανθρακωμένοι σπόροι βατόμουρων στο Μάνδαλο Πέλλας που χρονολογούνται περίπου στο τέλος της 5^{ης} χιλιετίας π.Χ, σπόροι φράουλας στον Καστανά⁷⁹(Θεσσαλονίκης) και σπόροι από απανθρακωμένα κράνα που βρέθηκαν στα

⁷¹ Καρέτσου 1997. Το ακριβές σημείο δεν αναφέρεται

⁷² Browicz and Zohary 1996, 232

⁷³ Sarpaki 2012, 226

⁷⁴ Zohary, D., and M. Hopf. 2000, 186

⁷⁵ Sarpaki 2013, 80

⁷⁶ Sarpaki 2012, 39 · Sarpaki 2013, 80

⁷⁷ Βαλαμώτη 2009, 102

⁷⁸ Βαλαμώτη 2009, 102

⁷⁹ Βαλαμώτη 2009, 104

Γιαννιτσά⁸⁰ (3000 π. Χ) αλλά και στους Σιταγρούς⁸¹ (Δράμα) όπου εντοπίστηκε μεγάλη ποσότητα απανθρακωμένων κουκουτσιών από την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού. Επίσης έντονη ήταν η παρουσία των άγριων αχλαδιών (Ντικιλί Τας στην Καβάλα) αλλά και των βελανιδιών που χρονολογούνται στα τέλη της 5ης χιλιετίας π.Χ. Έχουν βρεθεί μεγάλες ποσότητες βελανιδιών σε προϊστορικούς οικισμούς (όπως Μάνδαλο, Ντικιλί Τας) και εντοπίστηκαν κυρίως ως κοτυληδόνες, δηλαδή χωρίς τις θήκες τους. Αν και το βελανίδι συνδέεται με την ζωοτροφή κυρίως, υπάρχουν αναφορές στην αρχαία ελληνική γραμματεία στην κατανάλωση βελανιδιών, σαν ξηροί καρποί.⁸²

Αν και έχουν βρεθεί αρχαιολογικά κατάλοιπα, η γενικότερη εικόνα είναι ασαφής ενώ αρκετές πληροφορίες στηρίζονται σε υποθέσεις καθώς οι προϊστορικοί πολιτισμικοί παράγοντες, οι μέθοδοι αλλά και οι επιλογές των καλλιεργήσιμων ειδών βρίθουν ανά περιοχή.⁸³

Στο ανάκτορο της Κνωσού βρέθηκαν αρκετοί σπόροι από ραπανάκια Πρώιμης Νεολιθικής Εποχής, οι οποίοι συλλέχθηκαν από τις ανεσκαμμένες εστίες 5 και 6 από σημείο που περιγράφεται ως δάπεδο⁸⁴. Η ασυνήθιστα μεγάλη παρουσία τους σε ορισμένα σημεία του ανακτόρου ερευνάται και ειδικά από τις προαναφερόμενες εστίες 5 και 6, αν επρόκειτο για κάποια μορφή εκμετάλλευσης του συγκεκριμένου φυτού.⁸⁵

Το ραπανάκι ευδοκیمی σε όξινα εδάφη και η παρουσία καταλοίπων στο ανάκτορο προβληματίζει τους ειδικούς αν καλλιεργήθηκε ή αν το συνέλεξαν από την φύση, όπως επίσης και με ποιόν τρόπο το κατανάλωναν. Μελετάται αν έτρωγαν τον καρπό, τα φύλλα, ακόμα και την ρίζα ως καρύκευμα, καθώς έχει έντονη γεύση, όμως οι έρευνες είναι ακόμη σε πρώιμο στάδιο.⁸⁶ Τα ραπανάκια εξαιτίας του ριζικού τους συστήματος είναι δύσκολο να ταυτοποιηθούν καθώς υπάρχει απόκλιση στην απόσταση μεταξύ ριζών και σπόρων. Ο Hather⁸⁷ μέσα από την διενέργεια μικροσκοπικής έρευνας απέδειξε πως εάν το ραπανάκι είναι απανθρακωμένο είναι

⁸⁰ Βαλαμώτη 2009, 104

⁸¹ Βαλαμώτη 2009, 104

⁸² Βαλαμώτη 2009, 102-107

⁸³ Sarpaki 2012, 42

⁸⁴ Ακριβή σημεία δεν αναφέρονται από την Σαρπάκη.

⁸⁵ Sarpaki 2013, 77

⁸⁶ Sarpaki 2013, 79

⁸⁷ Hather 1993, 46

δυνατό να ταυτοποιηθεί στις αναλύσεις. Επίσης οι σπόροι θα ήταν δύσκολο να αποθηκευτούν προκειμένου να χρησιμοποιηθούν για φύτευση εξαιτίας της ελαιώδους σύστασής τους, διότι οι ελαιώδεις σπόροι, όπως και ο λιναρόσπορος, πέραν από εύφλεκτοι είναι και πιο ευπαθείς.⁸⁸

Στον αρχαιολογικό χώρο Μοναστηρακίου (Αμάρι Ρεθύμνης) ανασκαφές έφεραν στο φως εκτεταμένους αποθηκευτικούς χώρους εντός ενός μεγάλου συγκροτήματος κτιρίων της Παλαιοανακτορικής Εποχής. Ένα δεκαετές πρόγραμμα⁸⁹ επίπλευσης του απανθρακωμένου εδάφους παρουσίασε πλούσια αποτελέσματα από τα κατάλοιπα των σπόρων αλλά και από τα οστά των ζώων που βρέθηκαν. Κατάλοιπα δημητριακών και καρπών, όπως ελιές, σταφύλια και σύκα παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες για τις προϊστορικές συνήθειες.⁹⁰

Κάτω από την Ρωμαϊκή Βίλα Διόνυσος, 600 μέτρα βορειοδυτικά από το ανάκτορο της Κνωσού, βρέθηκαν αρχαιοβοτανικά κατάλοιπα, συμπεριλαμβανομένων καρπών και φρούτων από την ύστερη Εποχή του Χαλκού έως και την Πρωτογεωμετρική Περίοδο. Ανακαλύφθηκε για πρώτη φορά το 1935 και αρχικά ανασκάφηκε από τον R.W. Hutchinson, αργότερα το 1957-8, 1961 και 1971 από τον M.R.E. Gough⁹¹ (Hayes 1983), και στις αρχές της δεκαετίας του 1990 δόθηκε άδεια στην S.Paton⁹² να μελετήσει και να δημοσιεύσει ευρήματα από την βίλα. Πριν από νέες εργασίες συντήρησης, το 2000, έγινε μία νέα ανασκαφή στην βίλα (viridarium) μικρότερης κλίμακας υπό την διεύθυνση Ε. Χατζάκη.⁹³ Η περιβαλλοντική δειγματοληψία περιελάμβανε στοιχεία από περιόδους που προηγήθηκαν (Εποχή Χαλκού –Πρωτογεωμετρική) με έμφαση σε αυτά της Πρωτογεωμετρικής περιόδου και συνάμα επετράπη η ανάκτηση αρχαιοβοτανικών καταλοίπων.⁹⁴

Συλλέχθηκαν δεκατρία δείγματα από διάφορα πλαίσια με δειγματοληψία. Τα δύο (Su και S13) αφορούσαν την Μινωική Περίοδο, τέσσερα (S3, S5, S8 και S12) από το κάτω Πρωτογεωμετρικό δάπεδο και επτά (Si, S2, S4, S6,S7, S9 και S10) από το ανώτερο Πρωτογεωμετρικό δάπεδο. Σύμφωνα με τις μονάδες στρωματογραφίας, ο όγκος των δειγμάτων κυμαινόταν μεταξύ 24 και 252 λίτρων ενώ η επεξεργασία τους

⁸⁸ Sarpaki, 2013,78

⁸⁹ Η Κάντα δεν αναφέρει ποιο πρόγραμμα είναι αυτό.

⁹⁰ Κάντα, 1999, 94-95

⁹¹ Hayes 1983, 78,97-169

⁹² Paton 1998, 123-128

⁹³ Coldstream, J.N. and Hatzaki, E. 2003, 98, 279-306

⁹⁴ Livarda 2012, 189-191

έγινε με την μέθοδο της επίπλευσης⁹⁵. Η μελέτη των καταλοίπων έδειξε παρουσία ποικιλίας φυτών, σιτηρά και όσπρια, φρούτα και καρποί σε μεταβλητές ποσότητες. Τα θραύσματα από σάρκες και δέρματα από σύκα, σταφύλια, ελιές, αμύγδαλα κ.α υποδηλώνουν ταυτόχρονα την έκθεσή τους σε αυξημένα ποσοστά θερμότητας σύμφωνα με τους ειδικούς.⁹⁶

Στην ελληνοσουιδική ανασκαφή⁹⁷ στο Καστέλλι Χανίων (πλατεία Αγίας Αικατερίνης, χρονολογιών 1970-1987,2001,2005,2008) βρέθηκαν αρχαιοβοτανικά κατάλοιπα από σιτηρά, ελιές, σταφύλια, σύκα και αμύγδαλα, τα οποία χρονολογούνται από την Υστερομινωική Εποχή. Συγκεκριμένα:

House I Room E (δυτική γωνία): πληθώρα προϊόντων προς κατανάλωση, όσπρια, κρασί και σκευή με σταφύλια και σύκα μαζί. Σύμφωνα με έρευνες, ενδέχεται τα σύκα να είχαν τοποθετηθεί μαζί με τα σταφύλια για να προσδώσουν γλυκύτητα στο κρασί. (υπάρχει εικόνα)⁹⁸

House III: Σταφύλια και σύκα (μικρές ποσότητες). Τα κατάλοιπα από τα σύκα ενδεχομένως να ήταν αποξηραμένα, είναι ακόμη προς μελέτη.

LM House IV: Σε αυτόν τον χώρο βρίσκονταν πίθοι στους οποίους αποθήκευαν σπόρους, όταν καταστράφηκε το κτίριο και έπεσε ο πρώτος όροφος, βρέθηκαν στο πάτωμα τα θραύσματα των πύθων μαζί με τους εναπομείναντες σπόρους.⁹⁹

Building 2, Room A: Βρέθηκε φούρνος με υπολείμματα σπόρων από σύκα. Δεν ήταν απανθρακωμένοι, θεωρείται πως τα σύκα ήταν ψημένα στον φούρνο, δείγμα εθνογραφικής παράδοσης που ομοιάζει με την σημερινή αποξήρανση των σύκων στον ήλιο και σε φούρνους. Κατά αυτόν τον τρόπο απομακρύνεται η υγρασία και διατηρούνται από τα σάκχαρα. Η αποξήρανση των σύκων στους φούρνους προκειμένου να διατηρούνται, αποτελεί μέχρι και σήμερα αγαπημένη διατροφική συνήθεια στην Κρήτη.¹⁰⁰

Στο Παλαίκαстро, Κτίριο I (Υστερομινωικής περιόδου) βρέθηκαν σπόροι από σύκα και ελάχιστα σταφύλια. Η γενικότερη παρατήρηση για τον συγκεκριμένο οικισμό είναι πως τα σταφύλια, οι ελιές, οι συκιάς κι οι αμυγδαλιές είχαν εντονότερη παρουσία από μονοετείς καλλιέργειες όπως τα όσπρια και τα σιτηρά. Η παραπάνω

⁹⁵ Δεν αναφέρεται στο άρθρο αν είχαν χρησιμοποιήσει την μέθοδο της επίπλευσης και οι προηγούμενοι μελετητές.

⁹⁶ Livarda 2012, 189-191

⁹⁷ Sarpaki 2016

⁹⁸ Sarpaki 2016, 420

⁹⁹ Sarpaki 2016, 424

¹⁰⁰ Sarpaki 2016, 424

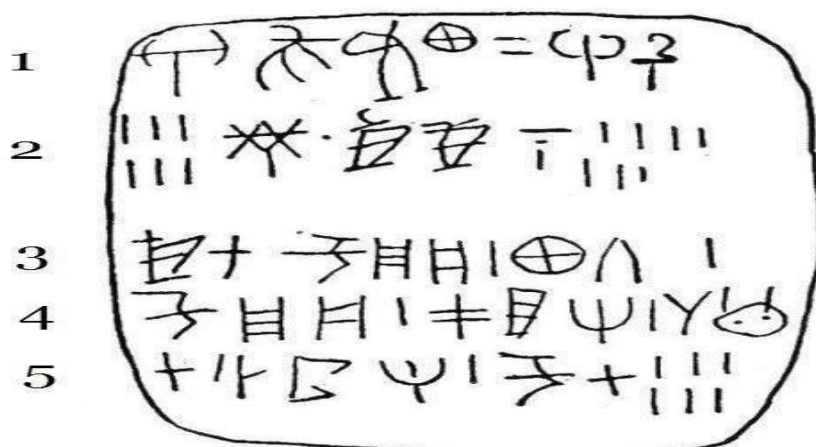
παρατήρηση ενδεχομένως να μην χαρακτηρίζει όλη την περιοχή, θα μπορούσε να αφορά μόνο το συγκεκριμένο κτίριο.¹⁰¹

Γραπτές πηγές:

Σε πινακίδες Γραμμικής Α΄ που βρέθηκαν στο μινωικό παλάτι της Αγίας Τριάδας (HT 88) οι οποίες χρονολογούνται τον 15^ο αιώνα π.Χ υπάρχει το ιδεόγραμμα της συκιάς (μοιάζει με το Υ) και σύμφωνα με τους ειδικούς στις πινακίδες αυτές γίνεται καταγραφή εμπορευμάτων.¹⁰²



facsimile with Linear A by line numbers



Στη σειρά 2 σύμφωνα με την Γραμμική Β΄ θα μπορούσε να αναγράφεται η φράση « 6 σύκα, χυμός 7». Προς το παρόν δεν υπάρχουν γραπτές πηγές προκειμένου να αντλήσουμε περισσότερες πληροφορίες για τους καρπούς και τα φρούτα της

¹⁰¹ Sarpaki 1989, 360

¹⁰² <https://classical-inquiries.chs.harvard.edu/minoan-and-mycenaean-fig-trees-some-retrospective-and-prospective-comments> ημερ.επίσκ, 01/05/2021 (by Gregory Nagy)

προϊστορικής εποχής. Οι απανθρακωμένοι σπόροι φρούτων και κυρίως σύκων αποτελούν απτά στοιχεία για την ένταξη τους στο μινωικό διατροφολόγιο.

Συμπεράσματα:

Από την Νεολιθική Εποχή φαίνεται πως οι συλλεγόμενοι καρποί προσέλκυσαν το ενδιαφέρον και εμπλούτισαν το προϊστορικό διατροφολόγιο. Πέραν της ελιάς και της αμπέλου που αναλύθηκαν σε προηγούμενη ενότητα, παρατηρείται η έντονη παρουσία της συκιάς. Σε πολλές θέσεις βρέθηκαν απανθρακωμένα κατάλοιπα καρπών, και ενίοτε αποξηραμένα προκειμένου να διατηρηθούν για μελλοντική χρήση. Η διάκρισή τους σύμφωνα με έρευνες επίκειται στο σχήμα του καρπού, η έλλειψη παραμόρφωσης δηλώνει αποξήρανση¹⁰³. Επίσης βρέθηκαν σε αρκετά σημεία κατάλοιπα από αμύγδαλα, βατόμουρα, φράουλες και βελανίδια. Το αρχαιοβοτανικό υλικό για τους καρπούς δεν είναι δυνατό να αποκαλύψει εκτενείς πληροφορίες για την καλλιέργεια και την συγκομιδή τους εξαιτίας των χαμηλών ποσοστών ποσότητας. Παρόλα ταύτα, ίσως τα καρποφόρα φυτά να μην αποτέλεσαν βάση της μινωικής διατροφής σύμφωνα με τα σημερινά δεδομένα καθώς οι αναφορές περί μινωικής διατροφής περιορίζονται στην περίφημη τριάδα (δημητριακά, λάδι, κρασί), ενδεχομένως εξαιτίας της διαφοράς στις ποσότητες των καταλοίπων, εντούτοις προσέφεραν ποικιλία και απαραίτητα για την διατροφή ιχνοστοιχεία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΣΑΛΙΓΚΑΡΙΑ

Τα σαλιγκάρια, διατροφικό αγαθό ζωικής προέλευσης, έχουν βρεθεί σε αρκετές προϊστορικές αρχαιολογικές θέσεις σε ολόκληρη την μεσογειακή λεκάνη. Χιλιάδες κελύφη σαλιγκαριών βρέθηκαν στην ανατολική Αλγερία και στην νότια Τυνησία. Επίσης, αρκετές εκατοντάδες στην Νότια Γαλλία, Ιταλία, Κύπρο, Μέση Ανατολή κ.α.¹⁰⁴ Στον ελληνικό χώρο βρέθηκαν άφθονα κελύφη στα νησιά του

¹⁰³ Kisle Hartmann & Yosef 2006, 1372-1374

¹⁰⁴ Lubell 2004, 78

Αιγαίου και στην Πελοπόννησο με επίκεντρα το προϊστορικό Σπήλαιο Φράχθι, το Σπήλαιο του Κύκλωπα στα Γιούρα Αλοννήσου και τον Μαρουλά Κύθνου.¹⁰⁵

Κατά την αρχαιότητα, στην Κρήτη εισήχθησαν τουλάχιστον 16 είδη σαλιγκαριών από διαφορετικές περιοχές της Μεσογείου¹⁰⁶. Εκτός από το είδος *Helix*, τα υπόλοιπα διασκορπίστηκαν τυχαία.¹⁰⁷ Περισσότερα από 20 Cretan Albinaria είδη είναι ενδημικά και είναι εξαιρετικά δύσκολο να κατανεμηθούν ανά είδος ενώ η διασπορά τους οφείλεται στον ανθρώπινο παράγοντα σύμφωνα με έρευνες. Ενδεικτικά, αναφέρεται πως κατά την μεταφορά λίθων για κατασκευές ή και για άλλους σκοπούς, μετέφεραν και σαλιγκάρια που ενδεχομένως να ήταν πάνω στους λίθους.¹⁰⁸

Τα είδη *Helix* και *Helicella* sp., αποτελούν σημαντικό μέρος της κρητικής διατροφής. Ενδεικτικά αναφέρεται το αποτέλεσμα μελέτης που παρουσιάζει τα σαλιγκάρια να αποτελούν περίπου το 8% της ετήσιας διατροφής κατά την δεκαετία του 1950, αποτέλεσμα που ενδεχομένως να αποτελεί την συνέχεια μιας διατροφικής παλιότερης συνήθειας.¹⁰⁹

Οι συγκεντρώσεις των σαλιγκαριών σε αρχαιολογικές θέσεις είναι δύσκολο να τεκμηριωθούν επιστημονικά. Οι συγκεντρώσεις τους μέσα σε γλάστρες – σκεύη έχουν αναφερθεί ως αποδεικτικά στοιχεία, αλλά είναι άγνωστο εάν επρόκειτο για εκούσια ανθρώπινη συλλογή προς κατανάλωση ή αν βρέθηκαν τα σαλιγκάρια εκεί εξαιτίας του δροσερού και σκοτεινού χώρου που παρείχαν οι γλάστρες.¹¹⁰

Στο Ακρωτήρι βρέθηκαν σαλιγκάρια, προσεκτικά φυλαγμένα μέσα σε πιθάρια, ένδειξη προσεγμένης – ιδιαίτερης τροφής των Θηραίων, τα οποία εισήγαγαν από άλλες περιοχές και κυρίως από την Κρήτη.¹¹¹

Η Moody¹¹² υποστηρίζει πως από τις αρχαιολογικές έρευνες δεν προκύπτουν ασφαλή συμπεράσματα από το πλήθος των περισυλλεγμένων σαλιγκαριών ενώ στην περιοχή του Κομμού το 80% των σαλιγκαριών που βρέθηκαν ανήκουν στην

¹⁰⁵ Lubell 2004, 83

¹⁰⁶ Τα είδη δεν αναφέρονται

¹⁰⁷ Matsakis 1998, (δεν αριθμούνται οι σελίδες)

¹⁰⁸ Matsakis 1998

¹⁰⁹ Moody 2012, 254

¹¹⁰ Moody 2012, 254

¹¹¹ Ντούμας 2014, 42

¹¹² Moody 2012

Υστερομινωική περίοδο.¹¹³ Η Ruscillo¹¹⁴ ισχυρίστηκε πως η παρουσία των σαλιγκαριών στον Κορμό, ήταν συχνότερη μετά τον 7^ο αιώνα π.Χ ενώ την Εποχή του Χαλκού ήταν επικρατέστερο το είδος *Helicella melanostoma*, την Εποχή του Σιδήρου αντικαθίσταται από το *Helix aspersa*, γεγονός που οφείλεται στην καταστροφή των βιότοπων της περιοχής αλλά πιθανόν να οφειλόταν και σε άλλους παράγοντες.¹¹⁵ Μεταγενέστερες γραπτές πηγές,¹¹⁶ αναφέρουν πως τα σαλιγκάρια καταναλώνονταν από τους αρχαίους Έλληνες και μάλιστα από την Ρωμαϊκή Εποχή και έπειτα αποτελούν προϊόν καλλιέργειας. Για παράδειγμα ο Πλίνιος (ix 82) περιγράφει τον «κήπο» σαλιγκαριών του Fulvius Hirpinus διαχωρισμένο σε τμήματα και ανά είδος.¹¹⁷

Τα σαλιγκάρια έχουν υψηλό διατροφικό δείκτη. Ο Allbaugh¹¹⁸ σε έρευνά του διαπίστωσε πως το 1948, η μέση εβδομαδιαία κατανάλωση ανά άτομο ήταν περίπου 51 γραμμάρια με την χαμηλότερη να κυμαίνεται στα 32 γραμμάρια περίπου. Η κατανάλωση είχε αυξητικές τάσεις κατά τη διάρκεια νηστείας αλλά και σε περιόδους επιβίωσης, κυρίως σε άπορες οικογένειες.¹¹⁹ Σύμφωνα με τον Christakis¹²⁰ τα σαλιγκάρια συλλέγονταν μετά τα φθινοπωρινά πρωτοβρόγια αλλά και τις βροχερές νύχτες του Φεβρουαρίου- Μαρτίου. Τα σαλιγκάρια ήταν κατάλληλα για βραχυπρόθεσμη αποθήκευση, οπότε καταναλώνονταν όλο τον χρόνο.¹²¹

Λεπτομερής φαρμακευτική συνταγή δόθηκε από τον Aretaeus¹²²(1^{ος} -2^{ος} αιώνας), ο οποίος αναφέρθηκε στα σαλιγκάρια, ως αντίδοτο στο δάγκωμα φιδιού. Σούπα από αρκετά καλά βρασμένα σαλιγκάρια (μαζί με το κέλυφος). Το προϊόν του βρασμού θα έπρεπε να πίνεται (σαν ποτό, όπως το νερό) και με τις διουρητικές ιδιότητες του υγρού, αποβάλλεται το δηλητήριο από τον οργανισμό, ελευθερώνοντας παράλληλα την όποια αναπνευστική δυσφορία.¹²³

¹¹³ Reese et al. 2000, 274.

¹¹⁴ Ruscillo 2006, 805–6.

¹¹⁵ Moody 2012, 254

¹¹⁶ Αναφέρεται μόνο ο Πλίνιος σαν πηγή, περαιτέρω πληροφορίες δεν παρατίθενται

¹¹⁷ Moody 2012, 254

¹¹⁸ Allbaugh 1953, 110

¹¹⁹ Christakis 2008, 24

¹²⁰ Christakis 2008, 24

¹²¹ Christakis 2008, 24

¹²² Aretaeus text CA, book 2, chapter 5

¹²³ Aretaeus text CA, book 2, chapter 5

Συμπέρασμα

Η σκυτάλη που παραδόθηκε από τους προϊστορικούς χρόνους στην σύγχρονη εποχή, έδωσε το έναυσμα να εντατικοποιηθούν οι καλλιέργειες των σαλιγκαριών. Δυστυχώς δεν υπάρχουν, προς το παρόν, αρκετές γραπτές πηγές προκειμένου να τεκμηριωθούν επιστημονικά πόσο σημαντικές είναι οι ιδιότητες των σαλιγκαριών στην φαρμακευτική και την κοσμετολογία τις τελευταίες δεκαετίες.

Η κρητική παραδοσιακή κουζίνα μέχρι και σήμερα δείχνει ιδιαίτερη προτίμηση στο συγκεκριμένο πνευμονοφόρο μαλάκιο. Δεν υπάρχουν καταγραφές, είναι μία παράδοση από γενιά σε γενιά, οι λεγόμενοι «χοχλιοί», αποτελούν αναπόσπαστο πιάτο στα κρητικά τραπέζια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΕΛΑΙΟΛΑΔΟ

Η καλλιέργεια της ελιάς και η παραγωγή ελαιολάδου στην Κρήτη αποτελεί έναν ακρογωνιαίο λίθο της οικονομίας μέχρι και σήμερα, διαγράφοντας μια παράδοση 4000 ετών περίπου.¹²⁴ Η καλλιέργεια της ελιάς εξαρτάται από τις ευνοϊκές κλιματικές αλλαγές του μεσογειακού κλίματος. Στο τέλος του Πλειστόκαινου το κλίμα άρχισε να μετατρέπεται σε μεσογειακό με ζεστά ξηρά καλοκαίρια και ζεστούς υγρούς χειμώνες.¹²⁵ Μία ένδειξη της μεταβολής του κλίματος προκύπτει από την ανάκτηση καταλοίπων ελιάς και πεύκου από ανασκαφές στην Σαντορίνη¹²⁶ σε απόσταση 120 χλμ από την Κρήτη.¹²⁷ Η ελιά ήταν παρούσα στη Θήρα,¹²⁸ τουλάχιστον, από το Πλειστόκαινο όπως έχει προσδιοριστεί από απολιθώματα που βρέθηκαν στο νησί.¹²⁹

¹²⁴ Riley 2004, 1

¹²⁵ Rackham and Moody 1996,39

¹²⁶ Asouti 2003, 474

¹²⁷ Riley 2004, 1

¹²⁸ Velitzelos 1990

¹²⁹ Sarpaki 2012, 41

Η προέλευση της κρητικής καλλιεργούμενης ελιάς *Olea europaea* ίσως προέρχεται από την άγρια ελιά *Olea chrysoylla* που σήμερα ευδοκίμει κυρίως στην Ασία και την Αφρική.¹³⁰ Η ελιά αποδείχθηκε ευεργετική καλλιέργεια για τους Μινωίτες αφού από το 2000 π. Χ περίπου οι ελαιώνες παρείχαν τροφή, βρώσιμο λάδι, λάδι ως καύσιμη ύλη, ξυλεία για κατασκευές και καυσόξυλα για θέρμανση και μαγείρεμα.¹³¹

Η ευκολία της αποθήκευσης αλλά και συντήρησής του ελαιόλαδου, αποτέλεσε προϊόν που κάλλιστα θα μπορούσε να παίξει σημαντικό ρόλο στο εμπόριο-ανταλλαγή. Η δυναμική του προϊόντος ενθάρρυνε τους αγρότες να καλλιεργούν ελαιόδεντρα παρόλο που είχαν αργή ανάπτυξη σαν φυτά¹³². Το εύκρατο μεσογειακό κλίμα, η γεωμορφολογία του νησιού με την ταυτόχρονη ανάπτυξη των Προανακτορικών δομών ευνόησε την παραγωγή του ελαιόλαδου.¹³³

Γραπτές πηγές

Κνωσός

Σύμφωνα με τον Riley,¹³⁴ σε κάποιες πινακίδες της Κνωσού αναφέρεται η ελιά ως ποσότητα συγκομιδής, συγκεκριμένα στη σειρά πινακίδων «F (2) 852 + 8071» που έγινε από τον da-wo και στην «F (2)841 + 867» η συγκομιδή που έγινε από το mi-sa-ra-jo sa-ri-ti-ne-we-jo και ίσως να αναφέρεται η Φαιστός. (pa-i-to)¹³⁵

Ο Φάππας¹³⁶ σε έρευνά του για τα αρωματικά έλαια αναφέρεται στην προμήθεια ελαιόλαδου για την παραγωγή αρωματικών ελαίων στο ανάκτορο της Κνωσού. Οι γραφείς στο πλαίσιο των καθηκόντων τους κατέγραφαν –εκτός των άλλων- την εισαγωγή ελαιολάδου, την παράδοσή τους για επεξεργασία στους αρωματοποιούς, όπως και την διαδικασία αποστολής σε χώρους λατρείας, των

¹³⁰ Renfrew 1973, 131-132

¹³¹ Riley 2004, 1

¹³² Riley 1999, 36

¹³³ Riley 1999, 36

¹³⁴ Riley 1999

¹³⁵ Melena 2016, 104

¹³⁶ Φάππας 2009

τελικών παραγόμενων προϊόντων.¹³⁷ Οι εισαγωγές ελαιολάδου είναι καταγεγραμμένες αρχικά σε 10 από τις πινακίδες της σειράς που φέρουν την ονομασία Fh (KN Fh 340, 349, 366 + 5503, 374, 377, 379, 5434, 5444, 5451, 5459). Οι παραπάνω πινακίδες βρέθηκαν στην δυτική πτέρυγα του ανακτόρου στον χώρο E1. Οι αναγραφόμενες μεγάλες ποσότητες και η χρήση της λέξης a-ru-do-si ερμηνεύτηκε εισερχόμενο στο ανάκτορο έλαιο.¹³⁸

Στη σειρά πινακίδων F εκτός από την ποσότητα του ελαιολάδου, λαμβάνουμε πολύτιμες πληροφορίες και για την ποιότητα.¹³⁹ Οι Chadwick¹⁴⁰ και Melena¹⁴¹ παρατήρησαν πως στις πινακίδες με το ιδεόγραμμα του καρπού (*122) συνήθως αποτελεί ένα σύμπλεγμα με τα συλλαβογράμματα A και TI. Το A συμβολίζει την άγρια ελιά ενώ το TI (τιθασός= ήμερος)¹⁴². Επίσης παρατηρήθηκε ότι οι πινακίδες που είχαν καταγεγραμμένη την άγρια ελιά ήταν περισσότερες στον αριθμό από την ήμερη, γεγονός που η Melena¹⁴³ το συνέδεσε με την κάλυψη των βιοτεχνικών αναγκών του ανακτόρου προκειμένου να παραχθούν τα αρωματικά έλαια, καθώς το λάδι της άγριας ποικιλίας θεωρήθηκε καταλληλότερο για επεξεργασία με αρωματικές ουσίες, εξαιτίας της σύστασής του.¹⁴⁴

Πύλος

Στην Πύλο βρέθηκαν πινακίδες που κατέγραφαν αρωματικά έλαια με ελαιόλαδο. Σε αυτήν την περίπτωση οι απόψεις για το ελαιόλαδο δίστανται.¹⁴⁵ Στις πινακίδες α)(PY Fr 1202, 1220, 1226, 1232, 1235) και β)(PY Fr 1206, 1216, 1222, 1228, 1229, 1233, 1236, 1246) ο Bennett¹⁴⁶ υποστήριξε πως στην α' κατηγορία (ra-ko-we OLE+PA) η αρωματική ιδιότητα του ελαίου περιγράφεται από τη λέξη ra-ko-we (σφάκα). Το ιδεόγραμμα OLE με το συλλαβογράμμα ra (A) έχουν ακριβώς την ίδια σημασία και θεωρείται πλεονασμός. Στην κατηγορία β' υποστήριξε πως

¹³⁷ Φάππας 2009, 37

¹³⁸ Φάππας 2009, 37-38

¹³⁹ Φάππας 2009, 40

¹⁴⁰ Chadwick, 1976, 122

¹⁴¹ Melena, 1983, 97-101

¹⁴² Φάππας 2009, 40

¹⁴³ Melena, 1983, 102

¹⁴⁴ Φάππας 2009, 41

¹⁴⁵ Φάππας 2009, 72

¹⁴⁶ Bennett(1958, 17, 42, 51, 57, 60, 61)

πρόκειται για μια εναλλακτική μορφή απόδοσης του ελαίου με άρωμα σφάκας. Σε αυτές τις πινακίδες δεν υπάρχει η λέξη ra-ko-we, γεγονός που φανερώνει πως γίνεται σαφές το είδος του ελαίου.¹⁴⁷

Ο Palmer¹⁴⁸ διαφωνεί με την θεωρία του Bennett, ο οποίος υποστηρίζει πως το σύμπλεγμα OLE+PA αφορά έλαιο από άγριες ελιές και όχι αρωματικό έλαιο με σφάκα. Η παραπάνω άποψη στηρίχθηκε στην μεταγραφή του ra (χρησιμοποιείται ακροφωνικά για την απόδοση του όρου φαυλία= αγριελιά)¹⁴⁹

Ευρήματα-Κατάλοιπα

Η Moody¹⁵⁰ υποστηρίζει πως οι απανθρακωμένοι κορμοί ελιάς που βρέθηκαν σε μινωικές θέσεις πιθανόν να προέρχονταν από αγριελιές της Νεολιθικής – Εποχής του Χαλκού.¹⁵¹ Τα υπολείμματα ελαιολάδου που βρέθηκαν σε αγγεία στο Γεράνι Ρεθύμνου (Νεοανακτορικής περιόδου) ομοιάζει με τα υπολείμματα γύρης που βρέθηκαν στον Τερσανά Χανίων υποδηλώνουν την παρουσία της ελιάς από το 4500 π.Χ.¹⁵² Στην περιοχή του Μύρτου, κατά την Πρώιμη Μινωική εποχή, το ξύλο ελιάς υπερτερούσε σε ποσότητα ενώ ακολουθούσε με μεγάλη απόκλιση το ξύλο βελανιδιάς.¹⁵³ Στην Κνωσό κατά την Μεσομινωική- Υστερομινωική I περίοδο τα απανθρακωμένα ξύλα από την Βασιλική Οδό ήταν κυρίως από βελανιδιά ενώ αυτά της ελιάς ακολουθούσαν με μεγάλη απόκλιση.¹⁵⁴

Ο Riley¹⁵⁵ αναφέρει πως η κεντρική και ανατολική Κρήτη ήταν σημαντικά ελαιοπαραγωγικά κέντρα κατά την ύστερη Εποχή του Χαλκού. Κατέληξε σε αυτό το συμπέρασμα εξαιτίας της ποσότητας εύρεσης εξοπλισμού και συναφών πήλινων αγγείων. Συγκεκριμένα, από τα 32 πήλινα σκεύη, το 81% προέρχεται από την ανατολική Κρήτη και το 19% από το κεντρικό μέρος του νησιού. Ομοίως, λίθινες πρέσες τύπου II βρέθηκαν και πάλι στο ανατολικό τμήμα, δύο σε κατοικίες στο

¹⁴⁷ Φάππας 2009, 72

¹⁴⁸ Palmer 1960, 194 και 1963, 246

¹⁴⁹ Φάππας 2009, 72

¹⁵⁰ Moody 2012,249

¹⁵¹ Moody et.al.1996, 273-297

¹⁵² Moody 2012,249

¹⁵³ Rackham 1972, 301–3

¹⁵⁴ Rackham and Moody 1996, 127

¹⁵⁵ Riley 2002,66

Παλαίκαστρο και στην Κάτω Ζάκρο και μια Τρίτη σε πολυτελή οικία στην Επάνω Ζάκρο.¹⁵⁶ Έξι ακόμη λίθινα πιεστήρια τύπου III βρέθηκαν στην κεντρική Κρήτη, τα τρία βρέθηκαν σε οικίες στον Κομμό, δύο σε οικίες στην Κνωσό και ένα στο ανάκτορο της Φαιστού.¹⁵⁷

Ιεράπετρα

Νότια της Επισκοπής Ιεράπετρας στο λόφο Αφροδίτης Κεφάλι βρέθηκαν πίθοι (3200-2700 π.Χ) σε οχυρωμένη τοποθεσία, που κατόπιν στρωματογραφικών αναλύσεων προέκυψε πως περιείχαν λάδι και κρασί. Πιθανότατα να περιείχαν λάδι τα: α) ΑΚ 6 (ARCHEM 143 [DCM] σκεύος με μέγιστη dim 5,6 εκατ και με χρωματική ομοιομορφία και β) ΑΚ 8 (ARCHEM 147 [ethanol] and ARCHEM 148 [DMC] κλειστό αγγείο με μέγιστη dim 4.8 εκ.¹⁵⁸

Χαμαλεύρι

Θέση σταθμός θεωρείται η περιοχή Χαμαλεύρι Ρεθύμνου και συγκεκριμένα η οικία Τζαμπακά καθώς φέρει σαφείς ενδείξεις συστηματικής επεξεργασίας θραυσμάτων ελιάς σε μεγάλη ποσότητα καταδεικνύοντας προηγμένες αγροτικές μεθόδους της δεύτερης χιλιετίας π.Χ και φανερώνοντας ταυτόχρονα την ιδιάζουσα σημασία του ελαιόδεντρου. Το πέτρωμα της περιοχής είναι μαλακός ασβεστόλιθος, το οποίο ενδείκνυται για την καλλιέργεια ελιάς και αμπέλου. Η Σαρπάκη σε ανασκαφικές έρευνες με την ομάδα της συνέλεξε και μελέτησε 129 δείγματα χρώματος καταλήγοντας πως το 2000 π. Χ στο Χαμαλεύρι παρήγαγαν ελαιόλαδο και ταυτόχρονα χρησιμοποιούσαν τον πυρήνα του καρπού ως καύσιμη ύλη για την θέρμανση των οικιών. Τα ευρήματα από την οικία Τζαμπακά απέδειξαν πως η καλλιέργεια της ελιάς ήταν εντατική καθώς εξήγαγαν ελαιόλαδο¹⁵⁹ από την συγκεκριμένη θέση πριν ακόμη ανεγερθούν τα ανάκτορα¹⁶⁰

¹⁵⁶ Riley 2002,66

¹⁵⁷ Riley 2002,66

¹⁵⁸ Koh, A.J. and Betancourt 2010, 17-19

¹⁵⁹ Δεν αναφέρεται η τοποθεσία

¹⁶⁰ *Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις*, 1999, 39-41 (γράφουν Βλαζάκη και Σαρπάκη) · Βαλαμώτη 2009, 86

Θήρα

Δεν θα μπορούσε να μην αναφερθεί η περίπτωση της Θήρας, καθώς βρέθηκαν απολιθώματα ελιάς ως εγκλείσματα μέσα σε λάβες, ένδειξη παρουσίας του φυτού στο νησί που χρονολογείται σε 50.000 έτη περίπου.¹⁶¹ Ανακαλύφθηκαν κορμοί και φύλλα εγκλωβισμένα στις παρυφές της καλντέρας, ένδειξη καλλιέργειας της ελιάς, τουλάχιστον από την Εποχή του Χαλκού. Στους αποθηκευτικούς χώρους του Ακρωτηρίου, δε βρέθηκαν ελαιοπυρήνες, οπότε οι ελιές δεν αποτελούσαν διατροφικό είδος, σε αντίθεση με το πλήθος των θρυμματισμένων καρπών, ένδειξη σύνθλιψης και πολτοποίησης προκειμένου να παραχθεί ελαιόλαδο. Επίσης στα ορυχεία του νησιού βρέθηκε βάση λίθινου πιεστηρίου ενώ οι ψευδόστομοι αμφορείς αντιπροσωπεύουν τα δύο τρίτα του συνόλου από ολόκληρο το Αιγαίο και την Κρήτη, ένδειξη αυξημένης παραγωγής αλλά και εξαγωγής, κάτι που επιβεβαιώνουν οι δύο πινακίδες Γραμμικής Α΄ που βρέθηκαν στο Ακρωτήρι.¹⁶²

Διαδικασία

Η διαδικασία με την οποία οι Μινωίτες λάμβαναν το λάδι από τον καρπό υιοθετήθηκε και από τις επόμενες γενιές φτάνοντας μέχρι και το 1930. Σαφώς η εξέλιξη των εργαλείων και του πολιτισμού συνετέλεσε σε μια προοδευτικά εξελικτική πορεία, αλλά η μέθοδος είχε ρίζες στην Μινωική Κρήτη. Προκειμένου λοιπόν να αλέσουν και να θρυμματίσουν τους καρπούς, προηγουμένως είχαν τοποθετηθεί σε ζεστό νερό. Κατά την άλεση το λάδι απελευθερωνόταν και τα υπολείμματα των θραυσμάτων τοποθετούνταν σε ειδικά δοχεία για να «διαχωριστεί» το νερό από το λάδι. Το λάδι ανέβαινε στην επιφάνεια και το νερό το άδειαζαν από το δοχείο, ανοίγοντας την ειδική οπή στον πάτο.¹⁶³

¹⁶¹ Ντούμας 2014, 22-33

¹⁶² Ντούμας 2014, 22-33

¹⁶³ Melena 2016, 106

Εικονογραφία

Η απεικόνιση του ελαιόδεντρου δεν θα μπορούσε να λείπει από την Μινωική Τέχνη. Συγκεκριμένα:

Μόγλος:

Ο Evans¹⁶⁴ υποστήριξε πως οι Μινωίτες χρυσοχόοι της Πρώιμης Μινωικής ΙΙ χρησιμοποιούσαν ευρέως τον χρυσό με συχνές αναπαραστάσεις φυλλωμάτων. Σε τάφους στον Μόγλο βρέθηκε μια ολόκληρη σειρά με χρυσές καρφίτσες (Πρώιμης Μιν.) που το τελειώμά τους κοσμείτο με μαργαρίτες, κρίνα ή κρόκους, με άνθη αλλά και κρεμαστά κλαδιά ελιάς.¹⁶⁵

Κνωσός:

Στο ανάκτορο της Κνωσού στην Νοτιοδυτική οικία βρέθηκαν υπολείμματα τοιχογραφίας (Μεσομινωικής περιόδου) με συστάδες κρίνων, καλαμιών και κλαδιά ελιάς¹⁶⁶ η οποία συγκαταλέγεται στις καλύτερες αποδόσεις νατουραλιστικής απεικόνισης της φύσης που βρέθηκε στην Κνωσό.¹⁶⁷

Σε κάποιες τοιχογραφίες και σφραγίδες που βρέθηκαν στο ανάκτορο, αναπαρίστανται δέντρα που μοιάζουν να είναι ελιές, χωρίς όμως να επιβεβαιώνεται από επιστημονικές πηγές γι αυτό και δεν αναφέρονται.

Μυθολογία

Η ελιά, κατείχε σημαντικό ρόλο ακόμα και στην κρητική μυθολογία με τον Διόδωρο Σικελιώτη¹⁶⁸ να αναφέρει πως η θεά Αθηνά δώρισε ελιά στους Μινωίτες

¹⁶⁴ Evans 1921

¹⁶⁵ Evans 1921, 97

¹⁶⁶ Evans 1921, 426

¹⁶⁷ Evans 1921, 426

¹⁶⁸ Διόδωρος 5,72-73

“Μυθολογούσι δε και την Αθηνάν κατά την Κρήτη εκ Διός εν ταις πηγαίς του Τρίτωνος ποταμού γεννηθήναι.”

Ο Διόδωρος¹⁶⁹ αναφέρθηκε και στον μυθικό θεό Αρισταίο, γιο του Απόλλωνα και της Κυρήνης, ο οποίος έμαθε από τις Νύμφες να καλλιεργεί ελιές και αμπέλια και με τη σειρά του φρόντισε να μάθει στους ανθρώπους όσα γνώριζε.

Συμπεράσματα

Ο «Υγρός Χρυσός» όπως τον αποκάλεσε ο Όμηρος, είχε ευρεία χρήση στην καθημερινότητα των αρχαίων, είτε προς βρώση είτε προς θεραπεία ενώ όσο εξελίσσονταν οι κοινωνίες η χρήση του ελαιόλαδου αποτελούσε ένα σημαντικό εργαλείο που διευκόλυνε την διαβίωση.¹⁷⁰

Το αγνό παρθένο ελαιόλαδο, τροφός του μεσογειακού ανθρώπου, εκθειάζεται αδιαλείπτως για τις ευεργετικές ιδιότητες της σύστασής του. Από τον Όμηρο, μέχρι τον Οδυσσέα Ελύτη, από την αρχαία έως την σύγχρονη λογοτεχνία, η ελιά αποτελεί σύμβολο λατρείας και αιωνιότητας από την αρχέγονη εποχή έως και σήμερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

Οίνος

Το γνωστό σε όλους σταφύλι αλλά και τα παράγωγά του όπως το κρασί φαίνεται να υπήρξε επίκεντρο αρχαιολογικού ενδιαφέροντος (όπως και η ελιά)¹⁷¹ όσον αφορά τον τρόπο καλλιέργειας, παραγωγής και αποθήκευσης, αλλά και τον ρόλο που έπαιξε στην ανάπτυξη των ανακτόρων την Εποχή του Χαλκού.

Η διερεύνηση για την προϊστορική άμπελο επιδιώκεται μέσα από αρχαιολογικές έρευνες αλλά και με τις αρχαιοβοτανικές αναλύσεις που μελετούν τα

¹⁶⁹ Διόδωρος 4,79

¹⁷⁰ Caramia et.al 2012, 375

¹⁷¹ Livarda and Kotzamani 2014, 15

κατάλοιπα που αφορούν κυρίως απανθρακωμένα γίγαρτα, δηλαδή τα κουκούτσια των σταφυλιών.¹⁷² Οι παλυνολογικές¹⁷³ αναλύσεις φανερώνουν την παρουσία της αμπέλου στον ελληνικό χώρο από την Παλαιολιθική περίοδο. Στην Κρήτη το πρώτο δείγμα παρουσίας σταφυλιού προέκυψε από ανάλυση γύρης που βρέθηκε κοντά στην Λίμνη Κουρνά στα Χανιά (χρονολογείται γύρω στο 8400 π. Χ)¹⁷⁴ ενώ οι αρχαιολογικές αποθέσεις και τα κατάλοιπα της αμπέλου φανερώνουν πρώιμες ενδείξεις της αμπελουργίας και της οινοποιίας. Χρονολογούνται από την Νεολιθική Εποχή ενώ η διάδοση της αμπελουργίας διαδόθηκε πιθανότατα την Εποχή του Χαλκού.¹⁷⁵

Η μόνιμη εγκατάσταση σε οικισμούς δημιούργησε την ανάγκη ύπαρξης κατάλληλων προϋποθέσεων και η εξημέρωση ζώων και η καλλιέργεια φυτών συνέβαλαν στην οργανωτική δομή και ανάπτυξη των προϊστορικών οικισμών αλλά και των ανακτόρων¹⁷⁶ καθώς οι υψηλές απαιτήσεις της καλλιέργειας της αμπέλου δέσμευαν τους κατοίκους με τη γη¹⁷⁷. Επίσης η άνθιση της αγγειοπλαστικής ήταν καταλυτική για την εκτεταμένη αμπελοκομία καθώς συνέβαλε στην αποθήκευση τροφίμων και ποτών. Υπό την δ/ση του Dr. Patrick E. McGovern στο Εργαστήριο Αρχαιολογικής Χημείας του Κέντρου Εφαρμοσμένης Μουσειακής Επιστήμης προέκυψε πως το κρασί ήταν μέρος της καθημερινής Νεολιθικής κουζίνας σε πολλούς πολιτισμούς ανά τον κόσμο.¹⁷⁸

Τις τελευταίες δεκαετίες αρκετοί είναι οι μελετητές που ερευνούν τη σημασία της αμπελοκαλλιέργειας, με την παράλληλη σύνδεσή της στα εορταστικά γεύματα μεταξύ οικογενειακών μελών.¹⁷⁹ Ένα επιπλέον αντικείμενο έρευνας αποτέλεσε η χρήση της ρητίνης¹⁸⁰. Βάσει ερευνών προέκυψε πως η χρήση της ρητίνης από τα δέντρα ήταν ευρέως διαδεδομένη και στην ποτοποιία αλλά και στην ιατρική - φαρμακοποιία του αρχαίου κόσμου. Σε πλήθος τριποδικών χυτρών βρέθηκαν ενδείξεις ύπαρξης βοτάνων στο κρασί αλλά και ρητίνης. Μάλιστα σε ένα τριποδικό

¹⁷² Βαλαμώτη 2009, 93

¹⁷³ Παλυνολογία είναι η μελέτη της γύρης, τα κατάλοιπα της αμπέλου και ειδικά των γιγάρτων (κουκούτσιών), (Σαρπάκη 1995, 841)

¹⁷⁴ Sargaki 2012, 40

¹⁷⁵ Βαλαμώτη 2009, 91

¹⁷⁶ Livarda and Kotzamani 2014, 15

¹⁷⁷ Βαλαμώτη 2009, 91

¹⁷⁸ *Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις* 1999, 206 (σε αυτήν την ενότητα του τόμου, ο συγγραφέας δεν αναφέρεται)

¹⁷⁹ Βαλαμώτη 2009, 91

¹⁸⁰ Εκκριση φυτών – δέντρων με ποικίλες χρήσεις στην μαγειρική (συντήρηση), στην ποτοποιία αλλά και στην ιατρική (Mc Govern 2002, 206)

αγγείο βρέθηκαν και ίχνη απήγανου. Το συγκεκριμένο βότανο έχει ναρκωτικές και διεγερτικές ικανότητες.¹⁸¹

Πέρα των θεραπευτικών ιδιοτήτων κρασιού με ρητίνη, όπως προαναφέρθηκε, οι Κρήτες κατά την Μεσομινωική περίοδο συνήθιζαν να το χρησιμοποιούν στη μαγειρική καθώς έτσι κάλυπταν τις ανεπιθύμητες γεύσεις και μυρωδιές αλλά και ως συντηρητικό.¹⁸²

Από την άμπελο δεν χρησιμοποιούσαν μόνο τους καρπούς αλλά και τον κορμό (ξύλο) και τα φύλλα. Η αποτύπωση φύλλων αμπελιού πάνω σε πηλό που βρέθηκαν στον Μύρτο (Φούρνου Κορυφή), δεν υποδηλώνει απαραίτητα και την ύπαρξη συστηματικής καλλιέργειας του φυτού, σύμφωνα με τον Hamilaki,¹⁸³ αφού τα φύλλα θα μπορούσαν κάλλιστα να συλλεχθούν από τη φύση και για άλλους σκοπούς πέραν της παραγωγής ή της βρώσης. Τα ευρήματα όμως που βρέθηκαν φανερώνουν καλλιέργεια στην συγκεκριμένη περιοχή.¹⁸⁴

Ο Renfrew¹⁸⁵ αναφέρει πως τα φύλλα από το αμπέλι πολλές φορές χρησιμοποιούνταν ως ζωοτροφή αλλά και ως βάση για ξήρανση των κεραμικών. Ακόμη και το ξύλο χρησίμευε ως καυσόξυλο ή ως κατασκευαστικό υλικό εγείροντας ταυτόχρονα και πολλά ερωτήματα ως αρχαιολογικό κατάλοιπο αφού το κάρβουνο δεν μπορεί να μελετηθεί εύκολα ούτε να διακριθεί αν τα κάρβουνα ανήκουν στην άγρια ή καλλιεργημένη άμπελο.¹⁸⁶

Καλλιεργούνταν τα αμπέλια;

Τα αμπέλια καλλιεργούνταν, όπως υποστηρίζει η Sarpaki¹⁸⁷ με διάφορους τρόπους, είτε απλωμένα σαν πέργκολα, είτε κομμένα σε μορφή θάμνου είτε σαν ψηλά δέντρα ενώ και ο τρόπος κλαδέματος δεν φαίνεται να διαφέρει από τον σημερινό παραδοσιακό (σε σχήμα καλάθι).¹⁸⁸

Όσον αφορά τον διαχωρισμό και την αναγνώριση των ποικιλιών, την άγρια και την ήμερη, ήταν ένα θέμα που απασχόλησε ιδιαίτερος τους επιστήμονες καθώς

¹⁸¹ Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις, 163

¹⁸² Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις, 207

¹⁸³ Hamilakis 2007,3

¹⁸⁴ Warren 1972

¹⁸⁵ Renfrew 1972

¹⁸⁶ Hamilakis 2007, 3

¹⁸⁷ Δεν δηλώνει από ποια πηγή άντλησε την πληροφορία ή αν υπάρχει κάποια σχέση με την Αίγυπτο

¹⁸⁸ Sarpaki, 2012, 224

δεν δύνανται να εκμαιεύσουν ασφαλή συμπεράσματα έως και σήμερα, αν δηλαδή τα κατάλοιπα που βρέθηκαν σε αρχαιολογικές θέσεις ήταν από την *vitis silvestris* (άγρια) ή την *vitis vinifera* (ήμερη) ποικιλία. Ο Stummer¹⁸⁹ (1911) επιχείρησε να θέσει κάποια κριτήρια αναγνώρισης των δύο ποικιλιών μέσα από την μελέτη των γιγάρτων. Υποστήριξε πως τα μικρά, φαρδιά και κοντά σε μέγεθος γίγαρτα ανήκουν στην άγρια άμπελο, ενώ της ήμερης- καλλιεργημένης αμπέλου τα περιγράφει ως μακρόστενα αλλά και μεγαλύτερα σε μέγεθος. Σύμφωνα με τις αναλογίες μεγέθους επιχείρησε να τα διαχωρίσει μέσα από δειγματοληψία 100 γιγάρτων καταλήγοντας πως τα άγρια κυμαίνονται σε έναν δείκτη 76-83 εκ. ενώ τα ήμερα μεταξύ 44-53 εκ. Η απόκλιση μεταξύ των δύο δεικτών (οι τιμές 53 εκ. έως 76 εκ.) συμπίπτει κάπως, οπότε και πάλι δεν μπορεί να γίνει ασφαλής διαχωρισμός.¹⁹⁰ Σε νεότερη μελέτη των Smith και Jones¹⁹¹ προστίθεται ένας επιπλέον παράγοντας που έπρεπε να ληφθεί υπόψη, η απανθράκωση. Με την απανθράκωση μεταβάλλεται το μέγεθος αλλά είναι αμέριστη κι η συμβολή της στη διάσωση ανασκαφικών ευρημάτων.¹⁹² Με την έρευνά τους οι Smith και Jones επιδίωξαν να λύσουν το πρόβλημα της αλλαγής μεγέθους και να επαναπροσδιορίσουν τους δείκτες μέτρησης, καταλήγοντας πως η αναλογία του συνολικού μήκους και του μήκους του ράμφους από το γίγαρτο μπορεί να δώσει καλύτερες ενδείξεις για να επιτευχθεί ο διαχωρισμός των ήμερων από τα άγρια.¹⁹³

Η καλλιέργεια αμπελιών θεωρείται αναπόσπαστο μέρος της προϊστορικής γεωργίας, η οποία όμως απαιτούσε και μεγάλη έκταση για να είναι δυνατή η παραγωγή αρκετής ποσότητας, πέραν της προσωπικής χρήσης. Στα Μινωικά και στα Μυκηναϊκά ανάκτορα τα οποία φαίνεται να ακολουθούσαν παρόμοια οργανωτική δομή στην αμπελουργία όπως φαίνεται από τις πινακίδες της Γραμμικής Β¹⁹⁴, δεν είχαν προχωρήσει σε παραγωγή αλλά κάλυπταν τις ανάγκες τους από παραγωγούς της υπαίθρου.¹⁹⁵

¹⁸⁹ Stummer 1911

¹⁹⁰ Mangafa and Kotsakis, 1996, 409

¹⁹¹ Smith & Jones 1990, 317-327

¹⁹² Στην Πομπηία βρέθηκαν απανθρακωμένοι αμπελώνες δίνοντας πληροφορίες για το μέγεθος των αμπελώνων, τις μεταξύ τους αποστάσεις κλπ σύμφωνα με την Jashemski (1973), Anaya Sarpaki, 1995, 851

¹⁹³ Sarpaki 1995, 844-845

¹⁹⁴ Palmer 1994, 187

¹⁹⁵ Sarpaki 2012, 224

Γραπτές πηγές

Επιστήμονες υποστηρίζουν πως ενδεχομένως η αμπελοκομία να εισήχθη από την Αίγυπτο στην Κρήτη καθώς υπάρχει ταύτιση συμβόλων που αφορούν το αμπέλι και το κρασί μεταξύ των αιγυπτιακών ιερογλυφικών και της Γραμμικής Α΄ και Β΄.¹⁹⁶

Το κρασί και τα αμπέλια δεν αναφέρονται σε πολλές πινακίδες της Γραμμικής Β΄ αν και το ιδεόγραμμα του κρασιού αναγράφεται και στην Γραμμική Α΄¹⁹⁷ αλλά και στην ιερογλυφική¹⁹⁸ που βρέθηκε στο ανάκτορο της Φαιστού.¹⁹⁹ Οι πληροφορίες από τις επιγραφές αναφέρονται κυρίως στην ανακτορική μυκηναϊκή οικονομία, για την ποιότητα, την συλλογή και την διανομή χωρίς ωστόσο να παρέχονται επιπλέον στοιχεία για τον τρόπο που παρήγαν το κρασί.²⁰⁰

Ο Palmer²⁰¹ σε έρευνά του αναφέρεται σε αμπέλια που φύονταν ανάμεσα σε άλλα δέντρα, κυρίως συκιές (βρέθηκαν πινακίδες της Γραμμικής Β΄) με αναφορές στα σύκα και στα αμπέλια), τα οποία αναπτύσσονταν αναρριχόμενα στα κλαδιά των γύρω δέντρων. Οι καταγραφές για το κρασί που αφορούσαν τελετουργικές προσφορές, σύμφωνα με τον Palmer, είναι λιγοστές και ειδικά από την Κνωσό.²⁰² Παρόλα ταύτα υπάρχουν πινακίδες στις οποίες αναγράφονται μεγάλες ποσότητες κρασιού αλλά το συμπέρασμα είναι διφορούμενο καθώς ενδέχεται να αφορά κάποιο συμπόσιο, όπως υποστήριξε ο Killen²⁰³

Ο Bottema και η Sarpaki²⁰⁴ δημοσίευσαν μία έρευνα για την παρουσία της γύρης από άγρια άμπελο. Ο Bottema επισημαίνει πως στις περιοχές που βρέθηκε μεγάλη ποσότητα καταλοίπων γύρης (29.7%), φύονταν σταφύλια άγριας ποικιλίας. Κατέληξε σε αυτό το συμπέρασμα λαμβάνοντας υπόψη πως η άγρια άμπελος είναι δυκικό φυτό (δηλαδή κάποια φυτά είναι αρσενικά και άλλα θηλυκά) και προκειμένου να γονιμοποιηθούν τα άνθη της χρειάζεται περισσότερη γύρη σε αντίθεση με την ήμερη-

¹⁹⁶ Morris 2008, 119

¹⁹⁷ Ventris and Chadwick 1956, 35

¹⁹⁸ Palmer 1994, 27

¹⁹⁹ Hamilakis, 2007, 20

²⁰⁰ Sarpaki, 2012, 224 ·Hamilakis, 2007, 20

²⁰¹ Palmer 1994, 57

²⁰² Hamilakis 2007, 20-21

²⁰³ Killen. 1994,67-84.

²⁰⁴ Bottema and Sarpaki 2003

καλλιεργημένη άμπελο που δεν απαιτείται τόση ποσότητα γύρης καθώς τα άνθη της είναι ερμαφρόδιτα.²⁰⁵

Αρχαιολογικά ευρήματα - κατάλοιπα:

Στον Μύρτο (Φούρνου Κορυφή),²⁰⁶ στο μικρό δωμάτιο δίπλα στο Ιερό, πάνω σε βάθρο, μέσα σε μια λεκάνη με προχόη, βρέθηκαν απανθρακωμένα κουκούτσια, κοτσάνια αλλά και το δέρμα από ρόγες σταφυλιού. Αυτή είναι μία αδιαμφισβήτητη απόδειξη πως κατά την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού II, στον Μύρτο παρήγαν κρασί.²⁰⁷ Στον Μύρτο επίσης βρέθηκε και μία πήλινη λεκάνη με προχόη η οποία εξετάστηκε χρωματογραφικά προκειμένου να ανιχνευθεί η παρουσία οίνου ή ελαίου αλλά το αποτέλεσμα έδειξε δείγματα ζωικού λίπους. Αυτό το αποτέλεσμα εγείρει ερωτήματα σύμφωνα με τον Warren²⁰⁸ αν αυτό το φαινόμενο ήταν σύμπτωση ή υποδηλώνει και άλλες χρήσεις των λεκανών.²⁰⁹ Επίσης, σε αποθήκες βρέθηκαν μεγάλοι πίθοι που αρκετοί από αυτούς περιείχαν κρασί (2200 π. Χ περίπου) και πιθανόν πρόκειται για την αρχαιότερη ρετσίνα που έχει βρεθεί έως σήμερα καθώς μαρτυρείται η ύπαρξη ρητίνης.²¹⁰ Τα υπολείμματα κρασιού που βρέθηκαν φανερώνουν πέρα από την ρητίνη και μερική προσθήκη χρώματος καθώς παρατηρήθηκαν κατάλοιπα σκούρου κόκκινου χρώματος.²¹¹ Τα δεδομένα που προέκυψαν από τις έρευνες στην Μύρτο, τεκμηριώνουν επιστημονικά την παρουσία και παραγωγή του οίνου με ρητίνη από την Εποχή του Χαλκού.²¹²

Η Sarpaki²¹³ για τους έξι πίθους που βρέθηκαν στην ίδια περιοχή, παρουσιάζει και μια άλλη εκδοχή, οι έρευνες έδειξαν πως οι πίθοι περιείχαν κρασί σύμφωνα με την παρουσία υπολειμμάτων τρυγικού οξέως. Σε δύο από αυτά μάλιστα βρέθηκε και οξαλικό ασβέστιο το οποίο ενδέχεται να υποδεικνύει παρουσία κριθαρίσας μύρας. Ίσως το μόνο που μπορεί να ειπωθεί με κάποιο βαθμό βεβαιότητας είναι η αποθήκευση σταφυλιών και των παραγώγων του σε πίθους, εφόσον όμως ολοκληρωθούν οι έρευνες και γίνει η εξακρίβωση των ενζύμων αν το περιεχόμενο ήταν κρασί ή από την ύπαρξη βακτηρίων αποδειχθεί πως αφορούσε ξύδι. Η

²⁰⁵ Sarpaki 2012, 40

²⁰⁶ Warren 1972

²⁰⁷ Warren 1972,21

²⁰⁸ Warren, 1972, 191

²⁰⁹ Anaya Sarpaki, 1995, 854

²¹⁰ *Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις*, 207

²¹¹ *Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις*, 207

²¹² Warren 2002, 122

²¹³ Sarpaki 2012,41

επιστημονική τεκμηρίωση απαιτεί φειδωλά συμπεράσματα κυρίως όταν πρόκειται για χημικές ουσίες καθώς η παρουσία ή ο μη εντοπισμός χημικών στοιχείων μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα.²¹⁴

Στην περιοχή Μοναστηράκι Ρεθύμνου βρέθηκαν κουκούτσια και τσαμπιά σταφυλιών μέσα σε πίθους τα οποία χρονολογούνται γύρω στο 1900-1700 π.Χ και πιθανόν να είχαν τοποθετηθεί προκειμένου να επέλθει η ζύμωση, προκειμένου να παραχθεί ποτό.²¹⁵ Ερευνήθηκαν δύο δείγματα, το ένα ήταν από ένα τρίποδο μαγειρικό σκεύος (EUM 30) στο οποίο επιβεβαιώθηκε η ύπαρξη σταφυλιού, ρητίνη πεύκου και λακτόνη από ξύλο βελανιδιάς. Η ύπαρξη της λακτόνης προκάλεσε ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς πρόκειται για συστατικό από «ψημένο» δρύινο ξύλο.²¹⁶ Οι μελετητές κατέληξαν σε δύο συμπεράσματα, το πρώτο είναι πως είχαν κάψει το ξύλο για να καμφθούν οι σανίδες του βαρελιού²¹⁷ προκειμένου να είναι δυνατή η αποθήκευση του κρασιού ή είχαν τοποθετηθεί επίτηδες «ψημένα» ξύλινα κομμάτια για να επιτευχθεί η απόδοση ξεχωριστής γεύσης στο κρασί, μέθοδος (λακτόνη του κονιάκ ή του ουίσκι) που θυμίζει την σύγχρονη σκοτσέζικη παρασκευή ουίσκι.²¹⁸ Στο δεύτερο δείγμα από έναν πίθο (EUM 30) βρέθηκαν ίχνη τρυγικού οξέως, τρυγικού άλατος και ρητίνης δέντρου. Προς το παρόν δεν είναι δυνατό να αποσαφηνιστεί αν πρόκειται για μία ένωση ή αν τα παραπάνω ίχνη αφορούσαν κατάλοιπα από διαδοχικές χρήσεις των κεραμικών σκευών.²¹⁹

Η Sarpaki συγκρίνοντας τα αποτελέσματα των ανασκαφικών ερευνών στο Μοναστηράκι και στην Φαιστό (Παλαιοανακτορικής Περιόδου) καταλήγει στο συμπέρασμα πως οι δύο αυτές θέσεις ήταν συνδεδεμένες μεταξύ τους. Η πληθώρα αποθηκευτικών χώρων, το εύρος ομοιοτήτων στα κεραμικά σκεύη (σχήμα, μοτίβα) αλλά και το ίδιο περιεχόμενο καταλοίπων (από υγρά) στα σκεύη αποθήκευσης την οδήγησαν στο παραπάνω συμπέρασμα. Το βασικότερο όλων που προκάλεσε ενδιαφέρον ήταν η παρουσία πολυάριθμων καταλοίπων από σταφύλια σε τρία σημεία

²¹⁴ Sarpaki 2012 41

²¹⁵ Kanta 2002, 179

²¹⁶ Martlew 2002, 146

²¹⁷ Στις ανασκαφές δε βρέθηκαν ξύλινα βαρέλια παρόλα αυτά η αρχαία ναυπηγική τέχνη φαίνεται πως χρησιμοποίησε παρόμοια τεχνολογία

²¹⁸ *Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις*, 207

²¹⁹ Anaya Sarpaki, *The taming of an island environment: Crete from dawn to noon (Neolithic to the end of the Bronze Age)*, σελ 41

της αρχαιολογικής θέσης στο Μοναστηράκι.²²⁰ Οι αρχαιοβοτανολόγοι λαμβάνοντας υπόψη τον όγκο υπολειμμάτων από τα κουκούτσια και τα φλούδια των σταφυλιών αλλά και τα δείγματα από μούστο- οίνο στα σκεύη, θεωρούν αναμφισβήτητο γεγονός την εντατική καλλιέργεια της αμπέλου και αποκλείουν την πιθανότητα να εισήγαν το σταφύλι.²²¹ Ο ρόλος που έπαιξε το Μοναστηράκι φαίνεται να απασχόλησε τους επιστήμονες. Υπάρχει η εκδοχή να προμήθευε το ανάκτορο της Φαιστού, ίσως την Αγία Τριάδα αλλά και το Χαμαλεύρι. Μία άλλη άποψη είναι πως το Μοναστηράκι ήταν περιοχή που κατοικούσαν έμποροι κρασιού που αντάλλασσαν προϊόντα για να καλύψουν τις περαιτέρω ανάγκες τους και μία τρίτη εκδοχή είναι πως εκεί κατοικούσαν αξιωματούχοι από τα ανάκτορα της Φαιστού.²²²

Η Σαρπάκη το 2012²²³ μελέτησε τα ευρήματα που αφορούσαν την παραγωγή οίνου στο Μοναστηράκι και λαμβάνοντας υπόψη την εικονογραφία αλλά και τις εγκαταστάσεις παραγωγής κρασιού, παρατήρησε πως οι πάτοι ορισμένων λεκανών δεν είχαν μεγάλη διάμετρο, άρα ο χώρος ήταν για να μπορέσει να πατήσει μέσα μόνο ένα άτομο και ποσοτικά ήταν ικανό να εξυπηρετήσει μόνο την προσωπική χρήση, δηλαδή το παραγόμενο προϊόν ήταν ελάχιστο. Κατέληξε λοιπόν πως από τους αμπελώνες μεταφερόταν στους οικισμούς ένα μικρό μέρος της συγκομιδής για να εξυπηρετήσει οικιακές ανάγκες. Αυτή η ποσότητα είτε αποθηκευόταν, είτε επιδεχόταν δεύτερη επεξεργασία με χρωματισμό ή και δεύτερο πάτημα. Τα παραπάνω συμπεράσματα την έκαναν να καταλήξει πως η οινοποιία έχει παλαιότερες ρίζες και ήταν περισσότερο διαδεδομένη αλλά εξαιτίας της ρευστής φύσης του κρασιού δεν υπάρχουν σημαντικά αρχαιολογικά ίχνη.²²⁴

Στην Επισκοπή Ιεράπετρας στον λόφο Αφροδίτης Κεφάλι το 1997 ανασκάφηκε υπό την δ/ση του Ελιόπουλου και της Αποστολάκου το 2003 πρωτομινωικός οικισμός, σύμφωνα με τα κεραμικά ευρήματα (3200-2700 π.Χ). Η θέση αποτελείται από ένα κτίσμα αλλά και από θραύσματα τειχών που φαίνεται να σχημάτιζαν οχύρωση. Εντός της οχύρωσης βρέθηκε σημαντικός αριθμός αποθηκευτικών μέσων συμπεριλαμβανομένων και εννέα πίθων. Οι χρωματογραφικές αναλύσεις σε ορισμένα κομμάτια έδειξαν πως το περιεχόμενο των πίθων ήταν

²²⁰ Sarpaki 2012,221-225

²²¹ Sarpaki 2012, 221-225

²²² Sarpaki, 2012, 221- 225

²²³ Sarpaki, 2012, 221-225

²²⁴ Livarda and Kotzamani 2014, 16

ελαιόλαδο και κόκκινο κρασί.²²⁵ Σε πίθο (AK9) που διασώθηκε σε αρκετά καλή κατάσταση και ήταν δυνατή η δοκιμή με πλήρωση προκειμένου να υπολογιστεί η χωρητικότητά του, τα αποτελέσματα έδειξαν πως αν γέμιζε μέχρι το χείλος η ποσότητα θα έφτανε μέχρι τα 165 λίτρα περίπου. Τα ισχνά κατάλοιπα από τις αναλύσεις δείχνουν πως αρχικά ο πίθος περιείχε κόκκινο κρασί και μεταγενέστερα προϊόν στερεής μορφής. Αναλογιζόμενοι των αριθμό των πίθων αλλά και την χωρητικότητά τους, οι επιστήμονες καταλήγουν πως πιθανότατα η αρχαιολογική αυτή θέση αποτελούσε χώρο μαζικής αποθήκευσης προϊόντων σε μεγάλες ποσότητες.²²⁶

Έχουν βρεθεί αρκετά πήλινα σκεύη (Ζάκρος, Μάλια, Μύρτος, Σητεία, Παλαίικαστρο) με τις λεκάνες να υπερτερούν, συνήθως με λαβές και άνοιγμα στην βάση όπως και λίθινα αντικείμενα (Πετράς και Κνωσός) με πανομοιότυπα χαρακτηριστικά²²⁷. Σε αρκετά από αυτά δεν έχει επιβεβαιωθεί η χρησιμότητά τους, αν δηλαδή το χρησιμοποιούσαν σαν ληνούς για την παραγωγή κρασιού ή για την παραγωγή ελαιολάδου, ή ακόμη για τα δύο όπως υποστηρίζουν κάποιοι επιστήμονες²²⁸. Επίσης σε τάφους της Μεσσαράς Ηρακλείου, ανάμεσα στα κτερίσματα βρέθηκαν πήλινοι μικρογραφικοί ληνοί εκ των οποίων κάποιοι εκτίθενται στο Αρχ. Μουσείο Ηρακλείου.²²⁹ Στην Επάνω Ζάκρο στην λεγόμενη «μινωική βίλα»²³⁰ βρέθηκε μία πλήρης εγκατάσταση σταφυλοπιεστηρίου.²³¹ Η αρχιτεκτονική εικόνα του κτιρίου παραπέμπει σε αγροτική μονάδα καθώς βρέθηκαν πήλινοι κρουνοί αλλά και μεγάλος αριθμός πίθων, υποδηλώνοντας την συγκέντρωση και αποθήκευση σημαντικής ποσότητας αγαθών²³².

Η Κόπακα και ο Πλάτων το 1993 δημοσίευσαν μία έρευνά τους σύμφωνα με την οποία κατέγραψαν πόσα πιεστήρια²³³ βρέθηκαν σε ανασκαφές που έγιναν σε μινωικές θέσεις. Γίνεται αναφορά για 41 περίπου κεραμικές πιεστήρια διαφορετικών

²²⁵ Livarda and Kotzamani 2014, 16

²²⁶ Koh and Betancourt 2010, 16-20

²²⁷ Hamilakis 2007, 14

²²⁸ Warren, 1972, 138-139

²²⁹ Κόπακα 2003, 33

²³⁰ Κτίριο που δεν έχει αποσαφηνιστεί ο χαρακτήρας του. Ο Πλάτων το είχε χαρακτηρίσει ως «αγροικία» και «αγρέπαυλις»

²³¹ Πλάτων 1964, 165-166 · Πλάτων 1965, 218-219 · Κοπακα-Platon 1993, 55-60

²³² Βλαχόπουλος, Πλάτων, Χρυσικοπούλου 2011, 438-439

²³³ Σκεύος σύνθλιψης και στύψης των σταφυλιών

τύπων που βρέθηκαν στο κεντρικό και ανατολικό τμήμα του νησιού. Η Κ. Κόπακα αναφέρει πως σε τοποθεσίες με άφθονη ξυλεία ενδέχεται να κατασκεύαζαν ξύλινα συστήματα πρέσας από δέντρα που παρήγαν ή εξέκριναν τανίνες όπως ο δρυς.²³⁴

Στην Γαύδο βρέθηκαν πατητήρια (χρονολογούνται μεταξύ Υστερολιθικής-Πρώιμης Εποχής Χαλκού) λαξευμένα στον βράχο και πλήθος πήλινων αγγείων. Η έρευνα διεξήχθη από το Πανεπιστήμιο Κρήτης σε συνεργασία με την 25^η Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων Χανίων.²³⁵ Τα πατητήρια διατηρούνται σε καλή κατάσταση εξαιτίας των ευνοϊκών κλιματολογικών συνθηκών αλλά και στην μακρά ανθρώπινη παρέμβαση.²³⁶

Εικονογραφία:

Δεδομένης της σημασίας του προϊστορικού οίνου δεν υπάρχει πλούσιο εικονογραφικό υλικό προκειμένου να αναγνωριστεί ο καθοριστικός ρόλος της παρουσίας της αμπέλου.²³⁷

Α)Στον Ελλαδικό χώρο έχουν βρεθεί ελάχιστες κατασκευές οι οποίες θα μπορούσαν να ερμηνευθούν ως ληνοί-πατητήρια σταφυλιών. Η έντονη όμως παρουσία της αμπέλου προϋπέθετε και τον κατάλληλο εξοπλισμό, ο οποίος μέχρι τώρα απουσιάζει από τα ευρήματα των ανασκαφικών ερευνών. Μήπως προϊστορικά υπήρχαν κι άλλοι τρόποι έκθλιψης των σταφυλιών, χωρίς να αφήνουν κατάλοιπα και δεν έχουν ανακαλυφθεί ακόμη; Ή ορισμένες κατασκευές που έχουν χαρακτηριστεί ως πατητήρια, κάλλιστα δε θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν και για πίεση της ελιάς για να παραχθεί λάδι; Τα ερωτήματα αυτά βασίζονται στην μη ύπαρξη τεχνικού επιβεβαιωμένου εξοπλισμού, ικανού να παραγάγει μεγάλες ποσότητες αλλά και στην παρουσία αρκετών λεκανών από σκληρά υλικά. Στην παρακάτω εικόνα (Εικ.1) αποτυπώνονται τρόποι έκθλιψης χυμού σταφυλιών ή αρωματικών ελαίων από άνθη. Η Α παράσταση είναι από αρχαία αιγυπτιακή σκηνή τάφου (3000 π. Χ), στην Β απεικονίζεται μία πιο εξελιγμένη μορφή σύμφωνα με το ιερογλυφικό σύμβολο (2700

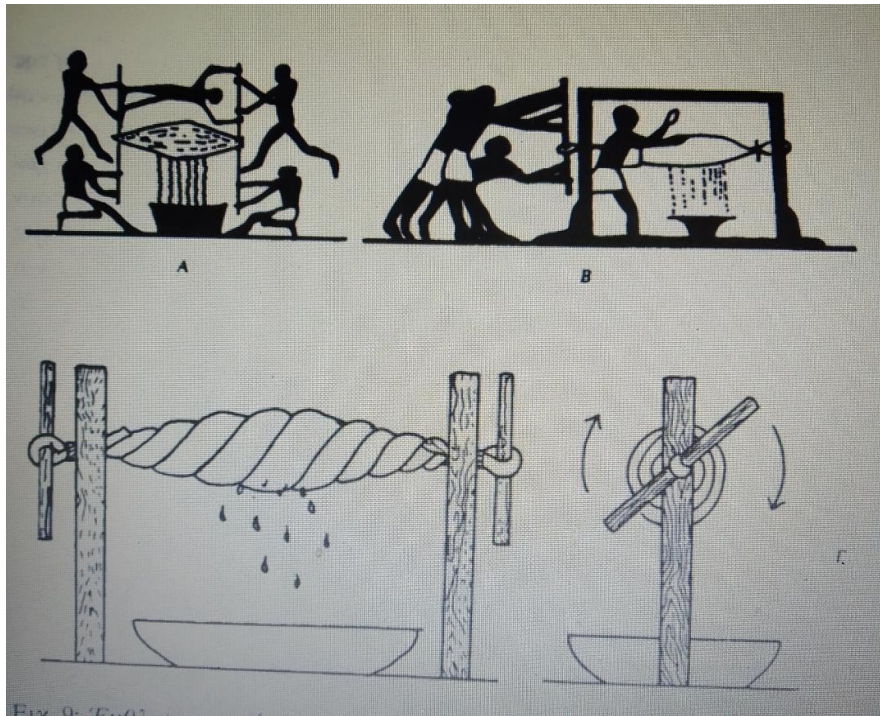
²³⁴ Sarpaki 2012, 220-221

²³⁵ Kopaka 2015, 63

²³⁶ Kopaka 2015, 63

²³⁷ Sarpaki, 1995, 855

π. X) ενώ στην Γ αποτυπώνεται ο μηχανισμός έκθλιψης της Α παράστασης από τον Hodges (1970)²³⁸



Εικ. 1 Οι Α και Β παραστάσεις είναι από τοιχογραφίες αιγυπτιακών τάφων ενώ η Γ αποτελεί σχέδιο του Hodges

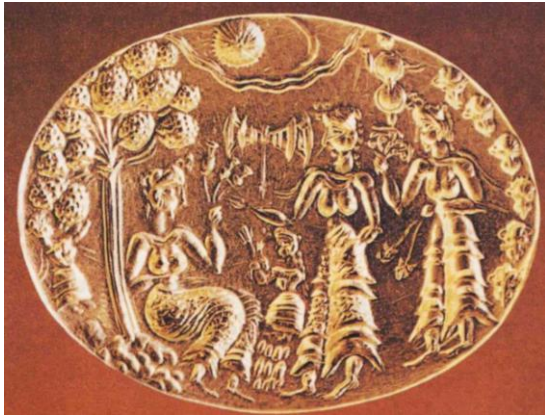
Β) Σε μυκηναϊκό σφραγιστικό δαχτυλίδι (CMS I Nr 17) αναπαρίσταται γυναικεία μορφή να στηρίζει την ράχη της σε φαρδύ κορμό κληματαριάς²³⁹ πλαισιωμένο από μεγάλα τσαμπιά σταφυλιών, σύμφωνα με την εκδοχή του Evans και υπό την στέψη αστρικών συμβόλων.²⁴⁰ Παρόμοιες παραστάσεις σφραγίδων με φυτά ανάλογων χαρακτηριστικών τα οποία φύονταν στο εσωτερικό υψηλών περιφραγμάτων, υπάρχουν αρκετές στον κρητομυκηναϊκό κύκλο αλλά ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί αιγυπτιακή τοιχογραφία που βρέθηκε στον Τάφο του Nakht. Αν και το πάχος του κορμού διαφέρει, τα σταφύλια ομοιάζουν καθώς πολλά από τα τσαμπιά ορθώνονται προς τα πάνω, ενδεχομένως για οικονομία χώρου.²⁴¹

²³⁸ Saraki, 1995, 855

²³⁹ Μεταγενέστερη βιβλιογραφία δεν αναφέρεται συγκεκριμένα στο δέντρο, αποφεύγει την ταύτιση ονομασίας.

²⁴⁰ Για τις απεικονίσεις αστρικών σωμάτων στο δαχτυλίδι ο Σ.Μαρινάτος υπέθεσε την δεδομένη θέση του ήλιου και της σελήνης κατά τη διάρκεια του πρώτου ή του τελευταίου της τετάρτου, βλ. Σ. Μαρινάτος Κρητομυκηναϊκή Θρησκεία 1948, 82 σελ.

²⁴¹ Κόπακα 2003, 26-27



Εικ. 2 Σφραγιστικό Μυκηναϊκό δαχτυλίδι



Εικ. 3 Οι τρυγητές, ένας εκ των οποίων έχει καλάθι στον ώμο. (Αιγυπτιακή τοιχογραφία από τον Τάφο του Nakht, (Θήβες 14^{ος} αι. π.Χ.)

Ένα επιπλέον κοινό χαρακτηριστικό μεταξύ αιγυπτιακής και μινωικής αμπελοκομίας φαίνεται να είναι η τεχνογνωσία του τρύγου. Η σκευή του τρυγητού ήταν κατασκευασμένη από φθαρτά υλικά, γι' αυτό και δεν διασώζονται γενικότερα. Σε ελάχιστες απεικονίσεις μινωικής μικρογλυπτικής (Εικ. 4) φαίνονται πλεκτά καλάθια από βέργες, πιθανόν λίγο μεγαλύτερα σε μέγεθος συγκριτικά με αυτά των αιγυπτιακών τοιχογραφιών.²⁴²



Εικ. 4 Έκτυπα σφραγίδων ΠΜ ΙΙΙ, πιθανή απεικόνιση άνδρα με καλάθι (Αρχάνες Ηρακλείου)

²⁴²Κόπακα 2003, 29

Πληροφορίες για την αμπελοκομία λαμβάνουμε και από άλλο ένα μικρογλυπτικό εύρημα που βρέθηκε στο νεκροταφείο Χρυσόλακκου Μαλίων Ηρακλείου. Πρόκειται για ελεφάντινη παλιονακτορική σφραγίδα στην οποία εικονίζεται άνδρας που πατάει σταφύλια. Γύρω από την ανδρική μορφή και τον ληνό υπάρχουν τρία ιερογλυφικά σημεία (το X, το σημείο 044 και 047 τα οποία απαντώνται ως σύνολο σε αρκετές σφραγίδες)²⁴³ αλλά και δύο αντικείμενα, ένα πιθάρι και ένα άλλο στρογγυλού σχήματος, ίσως σάκος ή ασκός.²⁴⁴

Μυθολογία- παράδοση:

Στον αρχαίο ελληνικό κόσμο η ανάμειξη του κρασιού με άλλα συστατικά φαίνεται να υπήρξε ιδιαίτερος σημαντική.

Στα ομηρικά έπη, ο Οδυσσεάς²⁴⁵ φέρεται να πρόσφερε στον Κύκλωπα κρασί αναμειγμένο με ναρκωτικές ουσίες και ενδεχομένως η αναφορά του Ομήρου στο ποτό του Νέστορα²⁴⁶ (κυκεών) να ήταν μία ανάμειξη κρασιού με κριθάρι, μέλι και κατσικίσιο τυρί σύμφωνα με τον Mc Govern.²⁴⁷ Βασιζόμενος στην εύρεση κλασικών αγγείων που χρησιμοποιούσαν στα συμπόσια ή σε λατρευτικές τελετές, με χρηστικότητα ανάμειξης οίνου και νερού, υποστηρίζει πως ίσως οι ρίζες τους να είναι από την Μεσομινωική/Υστερομινωική περίοδο καθώς σε αρκετές αρχαιολογικές θέσεις (Κρήτη αλλά και σε νησιά του Αιγαίου και στην ηπειρωτική Ελλάδα) βρέθηκαν αγγεία που περιείχαν τα παραπάνω συστατικά.²⁴⁸

Χημικές Ενώσεις συστατικών

Σε ένα άλλο συμπέρασμα που έχουν καταλήξει οι χημικοί για την εποχή του Χαλκού, είναι η ανάμιξη των ποτών. Πιθανολογούν πως ίσως να υπήρξε ανάμιξη κριθαρίσας μύρας, με κρασί και υδρομέλι. Υπάρχει και μία άλλη ερμηνεία για διαδοχική χρήση πόσης των παραπάνω από αντίστοιχα αγγεία, δηλαδή να έπιναν

²⁴³ OLIVIER and GODART 1996, 229

²⁴⁴ Κόπακα 2003, 32

²⁴⁵ Ομήρου Οδύσσεια, ραψωδία Ι, 385-387 στίχοι

²⁴⁶ Ομήρου Ιλιάδα, ραψωδία Λ,624 στίχος

²⁴⁷ Mc Govern 2002

²⁴⁸ Mc Govern 2002, 208

κρασί, έπειτα μύρα και στο τέλος υδρομέλι. Στα αγγεία που εντοπίζονται τα παραπάνω είναι κυρίως σε κύπελλα, σε θήλαστρα και ρυτά.²⁴⁹

Κατά την Μεσομινωική περίοδο σε μία τριποδική χύτρα που βρέθηκε στο Αμάρι Ρεθύμνου, στον οικισμό Αποδούλου²⁵⁰, βρέθηκε φωσφορικό οξύ, ένωση που είχε βρεθεί σε κάδους ζυθοποιίας της προδυναστικής περιόδου. Επειδή η συγκεκριμένη ένωση αποτελεί συστατικό όλων των ζωντανών κυττάρων, δεν προκύπτει ασφαλές συμπέρασμα για την παρασκευή **μύρας** αλλά θεωρείται σοβαρή ένδειξη. Οι μέχρι σήμερα ενδείξεις φανερώνουν πως δεν έπιναν σκέτη κριθαρίσια μύρα αλλά την αναμίγνυαν με άλλα ποτά που παράγονταν και αυτά με ζύμωση.²⁵¹

Ανασκαφικές έρευνες έφεραν στο φως μεγάλο αριθμό πήθων με απανθρακωμένα υπολείμματα από στελέχη σταφυλιών, τσαμπιά και κουκούτσια, ένδειξη παραγωγής **ρακής**, παραδοσιακό κρητικό αλκοολούχο πότο. Αν και η μέθοδος της ζύμωσης και της απόσταξης του ποτού προϋποθέτει τεχνική και ειδικά σκεύη, οι Κρητικοί φαίνεται να τηρούν μέχρι και σήμερα την παράδοση καθώς οι μέθοδοί τους ταυτίζονται με τη σημερινή εποχή. Σε ένα πείραμα που έλαβε χώρα από ειδικούς επιχειρήθηκε να παρασκευαστεί ρακή με τα μέσα που διέθεταν την εποχή του Χαλκού, χωρίς εργαλεία και εξεζητημένες μεθόδους. Το αποτέλεσμα ήταν να παραχθεί ρακή εξαιρετικής ποιότητας²⁵²

Συμπεράσματα:

Ο προϊστορικός κύκλος της αμπέλου και του οίνου φαίνεται να κατέχει μακράιωνη παράδοση. Η καλλιέργεια και η παραγωγή αποτέλεσε έναν παράγοντα ανάπτυξης των ανακτορικών κοινωνιών την Εποχή Του Χαλκού αφού η απαιτητική καλλιέργεια του φυτού προϋπέθετε δέσμευση με την γη, κάτι που επέφερε και ανακτορικό έλεγχο. Μέσα από τις ανασκαφές και τις αρχαιοβοτανικές έρευνες επιδιώκεται να προσεγγιστεί ο τρόπος που παρήγαν το κρασί καθώς και επιπλέον

²⁴⁹ Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις, 166

²⁵⁰ Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις, 162

²⁵¹ Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις, 162

²⁵² Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις, 179

στοιχεία για τον τεχνικό εξοπλισμό. Αν και η αμπελοκαλλιέργεια έπαιξε τόσο σημαντικό ρόλο, τα στοιχεία θεωρούνται από τους ειδικούς ελάχιστα. Το κρασί πέραν της πόσης είχε και λατρευτικό χαρακτήρα καθώς οι παραστάσεις των σφραγίδων που βρέθηκαν αναδεικνύουν και την θρησκευτική διάσταση όπως φανερώνεται από την αρχαιολογική θέση του Μύρτου. Εντύπωση προκάλεσε και η τεχνογνωσία της προϊστορικής οινοποιίας με την ανακάλυψη μειγμάτων οίνου με ρητίνη και λακτόνη αναδεικνύοντας την κρητική παράδοση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΜΕΛΙ

Η μέλισσα ήταν ένα έντομο που αποτέλεσε λατρευτικό σύμβολο στην αρχαιότητα ενώ η παρουσία της γίνεται ιδιαίτερος αισθητή από τον αρχαίο αιγυπτιακό πολιτισμό.²⁵³ Αναφέρεται σε πλήθος αιγυπτιακών κειμένων, αναπαρίσταται σε ταφικά μνημεία και κοσμεί ένα μεγάλο εύρος έργων τέχνης. Η σύνδεση της μέλισσας με τη θρησκεία διαδόθηκε από την Αίγυπτο στην Μινωική Κρήτη και μεταγενέστερα στις Μυκήνες.²⁵⁴

Η συστηματική μελισσοκομία στην Αίγυπτο χρονολογείται το 2400 π.Χ.²⁵⁵ ενώ η τεχνογνωσία (των Αιγυπτίων) διαδόθηκε στον Μινωικό και Μυκηναϊκό πολιτισμό παραμένοντας σχεδόν αμετάβλητη μέχρι και τη σύγχρονη εποχή, σύμφωνα με την εκδοχή του Χαρίση, στην οποία και κατέληξε μελετώντας τα εικονογραφικά στοιχεία και τα κείμενα.²⁵⁶ Ο Davies²⁵⁷ από την πλευρά του υποστηρίζει πως οι Μινωίτες υιοθέτησαν την μελισσοκομική τεχνική από τους Αιγύπτιους στηριζόμενος στις επαφές των δύο λαών αλλά και σε τοιχογραφία που βρέθηκε στον τάφο του Rekhmire στην οποία αναπαρίστανται πιθανότατα Κεφτιού να προσφέρουν ως δώρα αγγεία, τα οποία ο Davies, ερμηνεύει ως οριζόντιες κυψέλες.²⁵⁸

²⁵³ Virgilius 1959, 32-36

²⁵⁴ Virgilius 1959,33

²⁵⁵ Kueny 1950 · Crane 2000, 163-4

²⁵⁶ Harris 2017, 19

²⁵⁷ Davies 1936

²⁵⁸ Davies 1936 · Δαβάρας 1989, 1

Γραπτές πηγές

Κνωσός

Από ορισμένες πινακίδες της Γραμμικής Β΄ της Κνωσού λαμβάνουμε πληροφορίες για μια άλλη χρήση του μελιού, που αφορούσε την προμήθεια πρώτων υλών για παρασκευή αρωματικών ελαίων²⁵⁹. Σύμφωνα με έρευνα του Ι. Φάππα²⁶⁰ οι πινακίδες που βρέθηκαν στη δυτική πτέρυγα του ανακτόρου της Κνωσού με το ιδεόγραμμα *MERI* (μέλι) φανερώνουν την εισαγωγή του στο ανάκτορο μέσα σε μεγάλους αμφορείς. Σε κάποιες πινακίδες πιθανόν να εικονίζεται φορολογική απογραφή του προϊόντος για παράδοση επί δύο συνεχόμενων ετών σύμφωνα με τα ιδεογράμματα, υπάρχει διαχωρισμός σε περσινό και φετινό.²⁶¹

Το Ιερό της Ειλειθυίας στην Αμνισό, είναι το μόνο που φαίνεται να αναγνωρίστηκε έως τώρα σε πινακίδες της Κνωσού.²⁶² Συγκεκριμένα, η συχνή μνεία στην Αμνισό στις πηγές (σχετικές με οργάνωση-διοίκηση) της Υστερομινωικής ΙΙΙ, πιθανότατα να οφείλεται στη λειτουργία αυτής της περιοχής, ως ένα από τα δύο λιμάνια της Κνωσού.²⁶³ Στην πινακίδα Gg (3) 705 που βρέθηκε στη Δυτική Πτέρυγα του ανακτόρου της Κνωσού, καταγράφεται η παράδοση ενός αμφορέα μελιού στην Αμνισό προς e-re-u-ti-ja. Το σύντομο κείμενο της πινακίδας επιτρέπει στους επιστήμονες να συσχετίσουν το μέλι και την θρησκεία. Στη δεύτερη σειρά της πινακίδας αναφέρεται ra-si te-o-i δηλαδή "σε όλους τους θεούς" υποδηλώνοντας πως η κύρια θεά της Αμνισού ήταν η Ειλειθυία ενώ στην τρίτη σειρά αναφέρεται η προσφορά ενός αμφορέα για μια άλλη θεότητα της οποίας το όνομα προς το παρόν είναι άγνωστο.²⁶⁴ Το όνομα e-re-u-ti-ja μεταγράφεται ως Έλευθιά και έχει ταυτιστεί με την θεά της γέννησης Ειλείθυια, η οποία αναφέρεται από τον Όμηρο αλλά και

²⁵⁹ Φάππας 2009, 48-51

²⁶⁰ Φάππας 2009, 48-51

²⁶¹ Moody 2012, 253-254 · D'Agata D Angelis 2014, 349-350 · Φάππας 2009, 48-51

²⁶² Flouda 2011, (οι σελίδες δεν αριθμούνται)

²⁶³ Davaras and Masson 1983, 383-384. Schäfer 1991, 111-112

²⁶⁴ Flouda 2011

πολλούς άλλους αρχαίους συγγραφείς.²⁶⁵ Το σπήλαιο που λατρεύτηκε η θεά βρέθηκε από τον Χατζηδάκη το 1885 και μετέπειτα οι ανασκαφές του Μαρινάτου (1929-1938) έδειξαν πως το σπήλαιο είχε ενδείξεις χρήσης από την Νεολιθική έως και την Υστερομινωική Εποχή καθώς και κατά την Γεωμετρική και Ελληνιστική Εποχή.²⁶⁶

Κατάλοιπα- ευρήματα

Στην Παλαιοανακτορική νεκρόπολη του Χρυσόλακκου Μαλίων, 500 μ. βορειότερα του ανακτόρου, είναι ένα ταφικό συγκρότημα με ορθογώνιους μικρούς χώρους που χρησίμευαν ως νεκρικοί θάλαμοι.²⁶⁷ Σε έναν από αυτούς βρέθηκε το περίφημο κόσμημα με τις μέλισσες ή σφήκες (Μεσομινωικής Περιόδου) που κρατούν στα πόδια τους, αυτό που έχει ερμηνευτεί ως κηρήθρα. Αυτό σημαίνει πως αυτήν την περίοδο γνώριζαν για την μελισσοκομία.

Έχουν ταυτοποιηθεί δύο είδη κεραμικών κυψελών, η οριζόντια και η κατακόρυφη. Η οριζόντια κυψέλη πιθανότατα να ήταν πιο διαδεδομένη στην Μεσόγειο κατά την αρχαιότητα.²⁶⁸ Η παλαιότερη οριζόντια κυψέλη που βρέθηκε, έως και σήμερα, χρονολογείται μεταξύ 10^{ου} – 9^{ου} αιώνα π.Χ στο Tel Rehov του Ισραήλ.²⁶⁹ Στην Ελλάδα βρέθηκαν οριζόντιες κυψέλες, μήκους 40-60 εκ. και με στόμιο διαμέτρου 28-39 εκ., οι οποίες χρονολογούνται από την Κλασική Εποχή, στην Αττική, στα Ίσθμια, την Κρήτη, την Εύβοια και στα νησιά του Αιγαίου.²⁷⁰ Στην Κρήτη, στο ανατολικό τμήμα του νησιού βρέθηκαν αρκετά θραύσματα αγγείων που πιθανόν πρόκειται για κυψέλες χωρίς ωστόσο να μπορεί να αποδειχθεί επιστημονικά ελλείψει ανάλυσης οργανικών καταλοίπων²⁷¹

Στο Ακρωτήρι, στην εσωτερική επιφάνεια μεγάλων πιθαριών που προορίζονταν για φύλαξη αγαθών υγρής μορφής, εντοπίστηκαν ίχνη κεριού από μέλισσες.²⁷²

²⁶⁵ Ventris and Chadwick 1956, 310

²⁶⁶ Μαρινάτος 1929, 97, 99, 103. Μαρινάτος 1930, 93 κεξ. Betancourt and Marinatos 2000).

²⁶⁷ http://odysseus.culture.gr/h/4/gh430.jsp?obj_id=7904

²⁶⁸ Jones et al. 1973 · Jones 1976 · Jones 2000 · Stojanovic and Jones 2002 · Bonet et al. 1997

²⁶⁹ Mazar et.al. 2007

²⁷⁰ Harris 2017, 19

²⁷¹ Moody 2012, 253-254 · D'Agata D Angelis 2014, 349-350 · Φάππας 2009, 48-51

²⁷² Ντούμας 2014,42

Παρόλο που η εκμετάλλευση του μελιού ανάγεται στην Παλαιολιθική Εποχή και η οργανική προέλευσή του δυσχεραίνει τον εντοπισμό καταλοίπων, τα προηγμένα σύγχρονα μέσα καταδεικνύουν πως στο Ακρωτήριο χρησιμοποιούσαν το κερί και ως μονωτικό υλικό σε πιθάρια.²⁷³ Οι κυψέλες της εποχής του Ακρωτηρίου φαίνεται να ήταν μεγάλου μεγέθους σκεύη, σε σχήμα κυλινδρικού πίθου. Είχαν διάτρητο πυθμένα, ήταν εφοδιασμένα με ειδική θυρίδα ενώ είχαν περίτεχνη φυτική διακόσμηση.²⁷⁴

Προς το παρόν δεν υπάρχουν εικονογραφικά στοιχεία για κάθετες κυψέλες στην προϊστορική Ελλάδα. Ωστόσο έχει υποστηριχθεί ότι ο όρθιος τύπος κεραμικών κυψελών ήταν σε χρήση από την Μεσομινωική II στην Κρήτη και έπειτα στα γειτονικά νησιά της Κάσου και Καρπάθου.²⁷⁵ Στην Άνω Σύμη Βιάννου βρέθηκε μία κάθετη κυψέλη (Μεσομινωικής III- Υστερομινωικής I) με χαραγμένη εσωτερική επιφάνεια.²⁷⁶

Παρόμοιες κυψέλες βρέθηκαν στον Κομμό (Μεσομινωικής- Υστερομινωικής περιόδου), στον Νεροκούρου Χανίων, στα Σφακιά και στην Ζάκρο (Υστερομινωικής).²⁷⁷

Καπνιστήρια

Τα προϊστορικά "καπνιστήρια" μέχρι πρόσφατα δεν αποδείκνυαν τον βαθμό της συστηματικής μελισσοκομίας στην Ελλάδα, ωστόσο μια πρόσφατη έρευνα έδωσε νέα στοιχεία, από ευρήματα που βρέθηκαν σε προϊστορικά στρώματα, αποδεικνύοντας όχι μόνο την ύπαρξη της μελισσοκομίας αλλά και το υψηλό επίπεδο τεχνογνωσίας που κάλλιστα θα μπορούσε να συναγωνιστεί αυτή των Αιγυπτίων.²⁷⁸ Στην μελισσοκομία, προκειμένου να ηρεμούν οι μέλισσες την ώρα που ανοίγουν την κυψέλη, τις «καπνίζουν», μία πανάρχαια μέθοδος που διατηρείται έως και σήμερα.²⁷⁹

²⁷³ Ντούμας 2014,42

²⁷⁴ Ντούμας 2014,42

²⁷⁵ Harissis 2017, 22

²⁷⁶ Lembesi 365, pl. 247c; interpreted as a smoking pot by Melas 1999, 487, pl. CVIIIa

²⁷⁷ Harissis 2017, 22

²⁷⁸ Harissis and Harissis 2009,

²⁷⁹ (Pl. Phdr 91 C· Arist. Hist. an. 623b · Plin. HN 11.15.45 · Verg. G. 4.228 · Geoponica 15.5, 15.6)

Αυτή η μέθοδος, απεικονίζεται σε ανάγλυφο αιγυπτιακού ναού²⁸⁰, όπου διακρίνονται και οριζόντιες κυψέλες (2400π.Χ) αλλά και σε αιγυπτιακό τάφο του Rekhmire²⁸¹ (1450 π.Χ). Η πιο πρωτόγονη τεχνική καπνίσματος,²⁸² ήταν αυτή με τους πυρσούς.²⁸³ Θραύσματα από διαφορετικού τύπου καπνιστήρια (Νεολιθικής – Εποχής Χαλκού βρέθηκαν σε πολλές θέσεις ανά την Ελλάδα).²⁸⁴

Το 1930 ο Έβανς²⁸⁵ ανακάλυψε μία ιδιωτική οικία, κοντά στις «Κουλούρες» πλησίον της δυτικής αυλής του Μινωικού ανακτόρου στην οποία υπήρχαν μεγάλοι πίθοι αλλά και ένα σετ πήλινων σκευών που χρονολογούνται από την Μέση- Ύστερη Μινωική Εποχή. Αρκετά από τα πήλινα σκεύη σχετίζονταν με την μελισσοκομία, όπως καπνιστήρια, μία παραδοσιακή λεκάνη, κυλινδρικά σκεύη που διαχώριζαν το κερί, μία τρίποδη επιφάνεια που ενδεχομένως να ήταν πρέσα κηρήθρας. Κοινό χαρακτηριστικό αρκετών αγγείων ήταν η κόσμηση με ανάγλυφα φίδια.²⁸⁶ Ο Evans ονόμασε αυτό το δωμάτιο «Snake Room» και η άποψή του είναι πως ίσως να πρόκειται για χώρο λατρείας του φιδιού²⁸⁷, όμως οι H.Harissis και A. Harissis²⁸⁸ διατυπώνουν μία άλλη άποψη. Βασιζόμενοι στο πλήθος των αγγείων και την συσχέτιση με την μελισσοκομία, υποστηρίζουν πως πρόκειται για δωμάτιο μελισσοκόμου, αφού υπήρχε όλος ο απαραίτητος εξοπλισμός.²⁸⁹

Πλησίον του ανακτόρου της Ζάκρου²⁹⁰ βρέθηκε μελισσοκομικό καπνιστήρι Μεσομινωικής Περιόδου (1900 π. Χ). Πρόκειται για ανοιχτό κυλινδρικό αγγείο με μια σειρά από οπές και με μεγάλο στρογγυλό άνοιγμα. Στην κορυφή έχει μία λαβή, στηρίζεται σε τέσσερα πόδια και το εσωτερικό του τοίχωμα έχει σημάδια καύσης.²⁹¹ Παρόμοια αγγεία με σημάδια καύσης βρέθηκαν και σε άλλα σημεία της Ζάκρου. Στο « House H, room Y» βρέθηκε καπνιστήρι²⁹² Μεσομινωικής Περιόδου (II-III) ενώ

²⁸⁰ Sun-temple of Neuserre, Abu Ghorab (Crane 2000, 163-4, fig. 20.3a)

²⁸¹ Davies 1944 · Crane 2000, 164, fig 20.3b

²⁸² Loukopouos 1983, 398

²⁸³ Harissis 2017, 26

²⁸⁴ Harissis 2017, 26-28

²⁸⁵ Evans 1935, 94

²⁸⁶ Harissis 2017, 29

²⁸⁷ Evans 1935, 94

²⁸⁸ Harissis and Harissis 2009

²⁸⁹ Harissis 2017, 30,34

²⁹⁰ Platon 1962, 166 · Davaras 1989 · Evely 2000, 364, Fig. 144, no 6

²⁹¹ Harissis 2017, 28

²⁹² Dawkins 1903, 258, fig. 35 · Evely 2000, 365

στο « House I, room 14»²⁹³ βρέθηκε αντίστοιχο αγγείο Υστερομινωικής Περιόδου (1500 π.Χ)²⁹⁴

Στο Χρυσοκάμινο Ιεράπετρας το 1999 ανάμεσα σε μικρά πεύκα και σε θυμαρίσιους θάμνους βρέθηκε θραύσμα αγγείου που πιθανόν να χρησίμευε στη μελισσοκομία²⁹⁵. Είχε 5 εκ. ύψος και 4,3 εκ. πλάτος ενώ τριγύρω προς το παρόν δε βρέθηκε κάτι ανάλογο. Οι μικρές διαστάσεις του δεν επιδέχονταν «ανακατασκευή» προκειμένου να αποδοθεί η αρχική του μορφή²⁹⁶. Το Χρυσοκάμινο θεωρείται πως υπήρξε οικισμός αυτάρκης, με την μελισσοκομία να είναι απαραίτητη, προκειμένου να εξασφαλιστεί η γονιμοποίηση των φυτών και να επιτευχθεί η εύρυθμη λειτουργία της φάρμας με την παράλληλη εκμετάλλευση από το μέλι και το κερί.²⁹⁷

Εικονογραφία

Σε τάφο στα Καλύβια (Αρχάνες Ηρακλείου) βρέθηκε χρυσό σφραγιστικό δαχτυλίδι Υστερομινωικής Περιόδου (1400 π.Χ). Στο δαχτυλίδι, στην δεξιά πλευρά αναπαρίσταται μία οριζόντια κυψέλη ενώ αριστερά φαίνεται ένα σμήνος μελισσών δίπλα σε δέντρο.²⁹⁸ Παρόμοια δαχτυλίδια στην Κρήτη βρέθηκαν στον Μόγλο CMSII3,252 και στην Κνωσό το οποίο ήταν φτιαγμένο από χαλκό CMSII3,15. Οι παραπάνω εκδοχές υποστηρίχθηκαν από τους αδελφούς Χαρίση, χωρίς απαραίτητα να υπάρχει ταύτιση απόψεων από το σύνολο του αρχαιολογικού χώρου.²⁹⁹

Στην Αγία Τριάδα: **1)** CMSII6,6 (HM522) **2)** CMSII6,4(12) **3)** CMSII6,2(HM532)

Στην Ζάκρο **1)** CMS117,6(11) **2)** CMSII7,1

Στα Χανιά **1)** CMSVSIA 180 (Chania 1024) **2)** CMSVSIA,176 (Chania 2055)³⁰⁰

²⁹³ Hogarth 1900-1, 141, fig. 51 · Evelyn 2000, 365

²⁹⁴ Harissis 2017, 28

²⁹⁵ Ferrence and Shank 2006, 391

²⁹⁶ Ferrence and Shank 2006, 391

²⁹⁷ Ferrence and Shank 2006, 391-392

²⁹⁸ Harissis 2017, 21

²⁹⁹ Harissis and Harissis 2009, 43-44 fig.30 και 31

³⁰⁰ Harissis and Harissis 2009, 43-44 fig.30 και 31

Μυθολογία

Ο Evans³⁰¹ αναφέρθηκε στην μυθολογική προσέγγιση, πως η Αμάλθεια (κατσίκια) και η Μέλισσα (μέλισσα) έσωσαν τον Δία ως βρέφος ταΐζοντας τον με μέλι και γάλα, παραθέτοντας έτσι την θαυματουργή διάσταση της τροφής σύμφωνα με την προϊστορική αποτύπωση συνδέοντάς το συνάμα και με την αρχαία λατρεία.³⁰² Επίσης, σύμφωνα με τα ιερογλυφικά, το ιδεόγραμμα της μέλισσας στην Αρχαία Αίγυπτο πέρα από την σημασιολογική διάσταση ως τροφή, απαντάται κι εκεί ως λατρευτικό σύμβολο αλλά και ως βασιλικός τίτλος όπως "Byty".³⁰³

Συμπεράσματα

Η μελισσοκομία από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα αποτελεί έναν σημαντικότερο κλάδο πρωτογενούς παραγωγής και αλληλεπίδρασης με τον φυτικό κόσμο, διασαφηνίζοντας την πολυσχιδή παρουσία της ως διατροφικό προϊόν με θεραπευτικές και φαρμακευτικές ιδιότητες με την ταυτόχρονη οικολογική και οικονομική βαρύτητα. Το μέλι σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω ήταν αλληλένδετο και με την αρχαία θρησκεία, αποτέλεσε ύλη για αρωματικά έλαια αλλά και υλικό προς μόνωση. Οι αυξημένες ποσότητες για να καλυφθούν οι παραπάνω ανάγκες προϋπέθεταν επάρκεια, αυτό αποτελεί ένδειξη συστηματικής μελισσοκομίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

ΑΛΙΕΥΜΑΤΑ

7.1 Ψάρι:

Με ιδιαίτερα πολυδιάστατο τρόπο επιχειρείται η έρευνα της αρχαίας αλιείας μέσα από αρκετούς κλάδους της αρχαιολογίας, βιολογίας/ζωολογίας αλλά και της

³⁰¹ Evans 1909

³⁰² Evans 1909, 13-15

³⁰³ Evans 1909,230

ιστορίας. Από την έρευνα και μελέτη των αρχαίων υδρόβιων καταλοίπων, οστών ψαριών και οστράκων σε συνάρτηση με την μελέτη αλιευτικών εργαλείων αλλά και των κειμένων και παραστάσεων στην τέχνη (τοιχογραφίες, αγγεία κλπ), διαμορφώνεται η παρουσίαση του τρόπου αλιείας στις αρχαίες κοινωνίες.³⁰⁴ Η αλιεία αρχικά, επιχειρήθηκε να προσεγγιστεί από τα αλιευτικά εργαλεία που βρίσκονταν από τους αρχαιολόγους στις ανασκαφές και μέσα από τις αναπαραστάσεις στην τέχνη και τις μαρτυρίες των γραπτών πηγών. Τα υπολείμματα ψαριών συνήθως ήταν οστά μεγάλων ψαριών και θεωρούνται σχετικά σπάνια ευρήματα καθώς δεν είναι σε αφθονία.³⁰⁵

Σύμφωνα με ερευνητές η προσέγγιση της προϊστορικής αλιείας θεωρείται εξαιρετικά δύσκολη καθώς οι θεωρητικές αναλύσεις με τις αρχαιολογικές μαρτυρίες είναι αποσπασματικές χωρίς να επιχειρείται η συνοχή ή η σύνδεση των στοιχείων. Η θεωρητική προσέγγιση επιχειρεί μέσα από εθνογραφικές, οικονομικές και οικολογικές ενδείξεις να ερμηνευτεί η αρχαία αλιεία ενώ η αρχαιολογική επιστήμη εμβαθύνει αναζητώντας τις χρονολογικές εντάξεις μέσα από τα τέχνηρα αλλά και μέσα από την τέχνη. Ένα έργο εξαιρετικά δύσκολο καθώς η ερμηνεία του ιδιωτικού βίου μέσα από παραστάσεις είναι πολύπλοκη ενώ τα τέχνηρα που βρέθηκαν είναι σε μορφή καταλόγου χωρίς επιπλέον στοιχεία που θα μπορούσαν να ενσωματωθούν στις υπάρχουσες πληροφορίες προκειμένου να υπάρξει συνοχή.³⁰⁶

Οι αρχαιότερες μαρτυρίες για την συστηματική εκμετάλλευση των θαλάσσιων πόρων χρονολογείται από την Μεσολιθική Εποχή. Υπάρχουν ακλόνητες ενδείξεις ότι οι κάτοικοί του ήταν σε θέση να διαπλεύσουν αποστάσεις μεταξύ ηπειρωτικής χώρας και νησιών. Σημαντικές αρχαιολογικές θέσεις Μεσολιθικής Εποχής ήταν δύο σπήλαια (Φράχθι Αργολίδας³⁰⁷ και Σπήλαιο Κύκλωπα στα Γιούρα³⁰⁸) και ένας οικισμός (Μαρουλάς Κύθνου³⁰⁹).³¹⁰ Την Εποχή του Χαλκού η Αιγιακή αλιεία εξελίσσεται με διττό χαρακτήρα, οι θαλάσσιοι οργανισμοί δεν αποτελούσαν μόνο τροφή αλλά και ύλη συστηματικής επεξεργασίας για παραγωγή προϊόντων πολυτελείας(βλ. πιο κάτω

³⁰⁴ Mylona 2008, 201

³⁰⁵ Μυλωνά 2001, 305

³⁰⁶ Μυλωνά 2008, 129-130

³⁰⁷ 1960-1970 (αμερικανικές ανασκαφές)

<https://www.culture.gov.gr/el/service/SitePages/view.aspx?iID=1459>

³⁰⁸ Ανασκαφέας Αδαμάντιος Σαμψών (1992-1996)

³⁰⁹ Ανασκαφέας Αδαμάντιος Σαμψών (1996-2005)

³¹⁰ Μυλωνά 2013, 2

πορφύρα). Στο νότιο Αιγαίο η αλιεία ήταν κυρίως παράκτια όπως μαρτυρούν τα αρχαιολογικά κατάλοιπα.³¹¹

Η αλιεία ψαριών και μαλακίων σε βαθύτερα νερά απαιτούσε διαφορετικό εξοπλισμό αλλά και επιπλέον τεχνογνωσία από τους αλιείς, όπως η κατασκευή και η συντήρηση πλωτού μέσου. Από τον αρχαίο αλιευτικό εξοπλισμό, διεσώθη ελάχιστος αριθμός μεταλλικών αγκίστρων ποικίλων μεγεθών, βαρίδια από μόλυβδο και διάτρητοι λίθοι που ίσως λειτουργούσαν ως βάρη και ελαφρόπετρες ενώ υπάρχουν ενδείξεις για την χρήση κιούρτων αλλά και μεγαλύτερων παγίδων.³¹²

Τα ψάρια επίσης αποτέλεσαν λατρευτικό στοιχείο στις ελληνικές προϊστορικές κοινωνίες καθώς ήταν έντονη η παρουσία τους σε λατρευτικές τελετουργίες.³¹³ Αν και η αλιεία υπήρξε εξίσου σημαντική με τους υπόλοιπους τομείς (καλλιέργεια, κτηνοτροφία) οι αρχαίοι ψαράδες είναι ελάχιστα γνωστοί και σπανίως αναφέρονται σε αρχαία κείμενα.³¹⁴

Η προϊστορική υδρόβια πανίδα γύρω από την Κρήτη θεωρείται πλούσια με λιγιστό όμως αρχαιολογικό αρχείο εξαιτίας έλλειψης κατάλληλων τεχνικών μέσων δειγματοληψίας.³¹⁵ Στις ανασκαφές στο Καβούσι Ιεράπετρας διεξήχθη ένα πείραμα με το οποίο σύγκριναν τα αποτελέσματα των δειγμάτων χώματος από το οποίο συλλέγονταν με τα χέρια τα κατάλοιπα ψαριών και των άλλων που λαμβάνονταν με την χρήση κόσκινου. Κατόπιν κοσκινίσματος το χόμα της ανασκαφής έδινε κατάλοιπα από ψάρια, καβούρια, αχινούς κλπ. Οι βιοχημικές αναλύσεις σκελετικού υλικού από τον προϊστορικό μεσογειακό θαλάσσιο κόσμο, συμπεριλαμβανομένης και της Κρήτης, με χρονικό εύρος από την Νεολιθική έως και την Βυζαντινή εποχή, φανερώνουν πως οι θαλάσσιοι πόροι δεν αποτέλεσαν βασικό μέρος της διατροφής.³¹⁶ Όμως οι μελέτες αυτές θεωρήθηκαν γενικευμένες, καθώς κατόπιν αρχαιολογικών ερευνών που διεξήχθησαν στον Κομμό, στο Παλαίικαστρο, στον Μόγλο αλλά και την Ψείρα, με την μέθοδο του κοσκινίσματος του χώματος της ανασκαφής βρέθηκαν πολυάριθμα οστά ψαριών, αποδεικνύοντας πως σε αρκετές παράκτιες μινωικές κοινωνίες η θάλασσα αποτελούσε πολύτιμο πόρο διαβίωσης.³¹⁷

³¹¹ Μυλωνά 2013, 3

³¹² Μυλωνά 2016, 4

³¹³ Μυλωνά 2013, 3

³¹⁴ Mylona 2008, 201

³¹⁵ Moody 2012, 255

³¹⁶ Moody 2012, 255

³¹⁷ Moody 2012, 255

Τα συνηθέστερα ψάρια που φαίνεται να προτιμούσαν οι Μινωίτες, από ρηχές παράκτιες τοποθεσίες ήταν η τσιπούρα, η μαρίδα και ο ροφός. Τα μικρά σε μέγεθος αλιεύονταν πιθανόν με δίχτυ³¹⁸ ενώ τα μεγαλύτερα πιθανότατα με γάντζους. Η απουσία οστών μεγάλων ψαριών στην Κρήτη, προβληματίζει τους επιστήμονες καθώς είχαν βρεθεί αρκετά από αυτά στην Ηπειρωτική Ελλάδα τα οποία χρονικά εντάσσονται στην Μεσολιθική Εποχή.³¹⁹ Ο Mark Rose³²⁰ κατέγραψε μεμονωμένα οστά δύο μεγάλων ψαριών Μεσομινωικής εποχής, *Thunnus thynnus* και *Carangidae* (ίσως τόνος και μαγιάτικο) που βρέθηκαν στον Κομμό ενώ η Δ. Μυλωνά υποστήριξε πως ο μοναδικός σπόνδυλος από ψάρι που βρέθηκε στον Κομμό ανήκε στην ομάδα των Clupeiforme (ψάρια τα οποία είναι πλούσια σε λιπαρά όπως π.χ η ρέγγα).³²¹

ΚΝΩΣΟΣ

Στα Ιερά Θησαυροφυλάκια του Ανακτόρου της Κνωσού (Νεοανακτορικής Περιόδου) αναγνωρίστηκαν σπόνδυλοι μικρών καρχαροειδών αλλά και ένας, από μεγαλύτερο ψάρι της ίδιας οικογένειας (*Heringshai, Lamma cornubica Cuv*).³²²

ΨΕΙΡΑ

Στον Νεολιθικό οικισμό της Ψείρας (μικρό νησί στο βορειοανατολικό άκρο του Λασιθίου, στον κόλπο του Μιραμπέλου) κατόπιν ανασκαφών βρέθηκε πλήθος υπολειμμάτων. Ελάχιστα απ' αυτά παρέμειναν άθικτα στον χρόνο ενώ σπανίζουν οστά από κρανίο ψαριού. Σε ένα σύνολο 414 οστών μόνο τα 154 δύνανται να ταξινομηθούν ενώ πλεονάζουσα θεωρείται η ποσότητα οστών, από την οικογένεια *Spicara* (μαρίδα) χωρίς όμως να αποτελεί έκπληξη καθώς πρόκειται για μια ποικιλία που αλιεύεται έως και σήμερα.³²³

ΚΟΜΜΟΣ

Στον Κομμό επίσης βρέθηκαν υπολείμματα από καμένα κεφάλια ψαριών που είτε ήταν μέρος τελετουργικών προσφορών είτε αποτελούσαν τελετουργικά γεύματα.

³¹⁸ Moody 2012, 255

³¹⁹ Moody 2012, 255

³²⁰ Rose 1994, 256

³²¹ Moody 2012, 255

³²² Panagiotaki 1999, 119, 172, plate 17

³²³ Rose 1995-96, 135-140

Σημειώνεται πως μεταγενέστερα, στους Αρχαίους και Ελληνιστικούς χρόνους, στην συγκεκριμένη περιοχή πιθανόν να υπήρξαν χέλια του γλυκού νερού αλλά και πλήθος οστράκων.³²⁴

ΠΑΛΑΙΚΑΣΤΡΟ

Στην ανασκαφή Παλαικάστρου βρέθηκαν οστά μικρών ψαριών μέσα σε δύο πηγάδια. Ανάμεσα στα οστά βρέθηκε κι ένας σπόνδυλος από την οικογένεια Clupeiform (όπου ανήκει κι η σαρδέλα) μέσα σε αγγείο. Αυτό εγείρει την πιθανότητα, ψάρια πλούσια σε λιπαρά που ανήκουν στην παραπάνω οικογένεια να συντηρούνταν με αλάτι.³²⁵ Οι αρχαιολόγοι θεωρούν πως εξαιτίας του μικρού μεγέθους των ψαριών, τα παράκτια ύδατα ήταν η βασική περιοχή δραστηριοποίησης των ψαράδων της περιοχής ενώ οι συγκεντρώσεις οστών ψαριών μέσα στα πηγάδια προέκυψε είτε από το σπάσιμο αγγείων αποθήκευσής τους είτε από μακροπρόθεσμη διαρροή υλικών του οικισμού.³²⁶

ΜΟΧΛΟΣ

Ενδιαφέρον προκαλεί η ανασκαφή που έγινε στον Μόχλο καθώς έφερε στο φως υπεράριθμες ποσότητες οστών ψαριών που ανέρχονται στα 852τμχ περίπου αλλά και υπολείμματα μαλακίων που ανέρχονται στα 5.865. Τα ψάρια ανήκουν σε 13 οικογένειες περίπου, πολλών ειδών και γενών ενώ το μήκος τους κυμαίνεται στα 8-10 εκατοστά. Ορισμένα από τα οστά αυτά (πιθανόν ανήκουν σε σφυρίδα) βρέθηκαν τεμαχισμένα ανά μερίδες και εικάζεται πως το ψάρι κόπηκε πριν το μαγείρεμα.³²⁷

Επίσης μελετάται αν οι Μινωίτες έφτιαχναν κάτι αντίστοιχο με το Roman garum (σάλτσα ψαριού) στηριζόμενοι σε ευρήματα οστών ψαριού που βρέθηκαν σε αγγεία σε αρκετές τοποθεσίες. Τα ψάρια αυτά δύναται να τα είχαν παστώσει με αλάτι ή να τα είχαν καπνίσει προκειμένου να διατηρηθούν ή και να είναι δυνατή η μεταφορά τους.³²⁸

³²⁴ Moody 2012,255

³²⁵ Mylona 2013,217-220

³²⁶ Mylona 2013,217-220

³²⁷ Mylona 2016, 1

³²⁸ Rose 1994, 305 · Moody 2012,255

Γνώριζαν άραγε οι Μινωίτες για τις ιδιότητες του αλατιού; Το 1962 σε ανασκαφή που διενεργήθηκε κοντά στην Ζάκρο στην επονομαζόμενη σπηλιά "tis Oyrapias to Froudi" βρέθηκε επαρκής ποσότητα θαλάσσιου αλατιού (500 γραμμάρια) που χρονολογείται από την Εποχή του Χαλκού³²⁹. Θεωρείται ένα σπάνιο μοναδικό εύρημα το οποίο αναλύθηκε χημικά και αποτέλεσε έναυσμα για περαιτέρω μελέτες προκειμένου να διερευνηθεί αρχαιολογικά ποιος ήταν ο χρηστικός ρόλος του αλατιού όσον αφορά την συλλογή, την αποθήκευση, την χρήση του ως καρύκευμα και ως συντηρητικό.³³⁰

Οστά ψαριών βρέθηκαν και σε μη παραθαλάσσιες περιοχές της Κρήτης, στο Αμάρι, στο Μοναστηράκι Ρεθύμνου αλλά και στις Αρχάνες Ηρακλείου.³³¹ Σαφώς τα ευρήματα δεν υπερτερούσαν σε όγκο έναντι των παράκτιων περιοχών αλλά οι ποσότητες που βρέθηκαν ανά περιοχή και ανά περίοδο (Εποχή Χαλκού και Σιδήρου) φανερώνουν την έντονη αλιευτική προϊστορική δραστηριότητα.³³²

ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΙΑ- ΕΥΡΗΜΑΤΑ

Σημαντικές είναι και οι πληροφορίες που εκμαιεύονται για τα είδη που αλιεύονταν την Εποχή του Χαλκού και μέσα από την τέχνη. Από τις νωπογραφίες της Κνωσού, του Ακρωτηρίου Σαντορίνης αλλά και της Φυλακωπής Μήλου. Δελφίνια και ιπτάμενα ψάρια κοσμούσαν ανάκτορα. Όπως επίσης και οι παραστάσεις πάνω σε κεραμικά αποκαλύπτουν το εύρος στα είδη ψαριών αλλά και των θαλασσινών γενικότερα. Το χταπόδι, ο αργοναύτης, ο αστερίας, η σουπιά αλλά και τα όστρακα βρίθουν σε κεραμικά σκεύη.³³³

³²⁹ Mylona 2021,116

³³⁰ Moody 2012, 255 · Kopaka and Chaniotakis 2003,53-58 ·

³³¹ Monastiraki: Martlew, Kanta and Beck 1999, 95; Archanes: Mylona 2003b, 194, fig. 19.1.

³³² Moody 2012, 255

³³³ Riley 1999, 60-62

ΚΝΩΣΟΣ

Στο ανάκτορο της Κνωσού, στην ανατολική πτέρυγα, στο Μέγαρο της Βασίλισσας, βρέθηκε η τοιχογραφία με τα δελφίνια (Μεσομινωικής περιόδου).³³⁴ Το χρώμα του σώματος του άνω μέρους των δελφινιών, τα πτερύγια και η ουρά τους ήταν με έντονο μπλε χρώμα και με μαύρα περιγράμματα ενώ μια διπλή πορτοκαλί γραμμή, διαχωρίζει την λευκή κοιλιακή τους χώρα από το υπόλοιπο σώμα. Τα μικρότερα ψάρια που περιστοιχίζουν τα δελφίνια έχουν τους ίδιους χρωματικούς τόνους.³³⁵

Στην Κνωσό βρέθηκε αγγείο Μεσομινωικής Εποχής, στον πυθμένα του οποίου διακρίνονται ψάρια με κόκκινες λεπτομέρειες να κολυμπούν στον σκοτεινό "βυθό" ανάμεσα σε κόκκινα και λευκά αντικείμενα που ίσως να αναπαριστούν σφουγγάρια ή κοράλλια, όπως σε παραστάσεις μεταγενέστερων τοιχογραφιών (όπως η Τοιχογραφία με τα Δελφίνια της Κνωσού)³³⁶. Το εξωτερικό μέρος του αγγείου είχε λευκά ψάρια. Στο κέντρο του αγγείου, που ενδέχεται να είχε αναθηματικό χαρακτήρα, υπήρχε μία μικροσκοπική υπερυψωμένη λεκάνη.³³⁷

Στο Ανάκτορο της Κνωσού, στα Ιερά Θησαυροφυλάκια ανάμεσα στα αντικείμενα που βρέθηκαν, υπήρχαν και ορισμένα που είχαν θέμα από τον θαλάσσιο κόσμο. Ήταν κατασκευασμένα από "πορσελάνη" όπως συνήθισε να τα ονομάζει Evans ή από "φαγεντιανή" όπως τα ονόμαζε ο Mackenzie.³³⁸ Οι ονομασίες θεωρούνται ανακριβείς καθώς και τα δύο περιέχουν κυρίως πηλό, ο οποίος απουσιάζει από την μινωική φαγεντιανή.³³⁹ Βρέθηκαν έξι αργοναύτες (Argonauta Argo L) σε διάφορα μεγέθη, δώδεκα περίπου όστρεα θαλάσσης (cockleshells - *Acanthocardium*), δύο ή τρία χελιδονόψαρα ((*Exonautes Rondeleti*) και το κεφάλι ενός μικρού ψαριού (μη αναγνωρίσιμου).³⁴⁰ Τα περισσότερα εκτίθενται στο

³³⁴ Evans 1921, 330

³³⁵ Evans 1921, 330, 543

³³⁶ Panagiotaki 1999, 74-75

³³⁷ Evans 1921, 182

³³⁸ Mackenzie 1903, 28 · Panagiotaki 1993, 50-1

³³⁹ Panagiotaki 1999, 78

³⁴⁰ Panagiotaki 1999, 78- 81, fig. 16

Αρχαιολογικό Μουσείο Ηρακλείου, στο Στρωματογραφικό Κνωσού και στο Ashmolean Museum της Οξφόρδης.³⁴¹

Θήρα

Μελετώντας τα κινητά ευρήματα αλλά και την εικονογραφία της Θήρας (όπως η γνωστή τοιχογραφία «Του Ψαρά»), προκύπτει πως η αλιεία αποτελούσε σημαντική απασχόληση³⁴². Η ποικιλία των ψαριών ήταν σημαντική, όπως δείχνουν τα σχετικά κατάλοιπα. Αλιεύονταν είτε μα αγκίστρια είτε με δίχτυα, ενώ σύμφωνα με τα κατάλοιπα αυτά, προκύπτει πως δεν κατανάλωναν όλα τα ψάρια φρέσκα, αλλά ορισμένα τα συντηρούσαν για μετέπειτα κατανάλωση. Αυτό προκύπτει από την εύρεση πιθαριών με συντηρημένα ψάρια (Εποχής του Χαλκού) με καλύτερο παράδειγμα, το πιθάρι που βρέθηκε με παστές και αποξηραμένες συναγρίδες, εγκλωβισμένες μέσα σε ελαφρόπετρα.³⁴³ Οι ουρές, τα πτερύγια, τα οστά από το κεφάλι και τα υπολείμματα σάρκας με την παράλληλη απουσία των οστών της σπονδυλικής στήλης, υποδηλώνουν την σκοπιμότητα της απορρόφησης του αλατιού και την ταχύτερη αποξήρανση.³⁴⁴

7.2 Θαλάσσια όστρεα- ασπόνδυλα

Κρήτη

Αρκετές ήταν οι περιοχές που βρέθηκαν κατάλοιπα θαλάσσιων οργανισμών (μύδια, κοχύλια, πεταλίδες) αλλά η περιοχή του Κομμού παρουσίασε ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς βρέθηκαν μεγάλες συγκεντρώσεις από κελύφη κυρίως από την Ύστερη Εποχή του Χαλκού έως και την Εποχή του Σιδήρου. Συγκεκριμένα κατά την Υστερομινωική I και II το ποσοστό αύξησης συγκέντρωσης οστράκων ήταν γύρω στο 10% ενώ στην Υστερομινωική III καταγράφηκε ένα ποσοστό γύρω στο 83%. Τα είδη που βρέθηκαν ήταν κυρίως πεταλίδες (*Patella* sp), θαλάσσια σαλιγκάρια (*Monodonta*

³⁴¹ Panagiotaki 1999, 74-75.fig.16

³⁴² Ντούμας 2014, 38

³⁴³ Ντούμας 2014, 38 · Mylona 2021, 117

³⁴⁴ Ντούμας 2014, 38

sp.), κυδώνια (*Glycymeris* sp.) και ελάχιστα κοχύλια (*murex*).³⁴⁵ Βασιζόμενη στην απaráμιλλη αυτή αύξηση η Deborah Ruscillo³⁴⁶ υποστήριξε την εκδοχή πως η αυξητική μάζα των κοχυλιών ίσως ήταν αποτέλεσμα τσουνάμι που δέχτηκαν τα παράλια του Κομμού.³⁴⁷

Εξίσου σημαντική θέση με πλούσιες συγκεντρώσεις από κοχύλια (Μεσομινωικής ΙΙ Εποχής) ήταν ο Παπαδιόκαμπος, παράκτια περιοχή δυτικά της Σητείας. Σύμφωνα με τα ευρήματα, προκύπτει πως ο Παπαδιόκαμπος είχε στηρίξει την οικονομία του στους θαλάσσιους οργανισμούς, κυρίως στα κοχύλια και τα ασπόνδυλα.³⁴⁸ Ένα από τα πιο εντυπωσιακά ευρήματα στον Παπαδιόκαμπο και μάλλον ασυνήθιστο στην Κρήτη της Εποχής του Χαλκού, είναι η ιδιαίτερα πυκνή συγκέντρωση βρώσιμων οστρακοειδών σε ένα από τα ανασκαμμένα σπίτια, Οικία Α.³⁴⁹ Συλλέχθηκαν πάνω από 50 κιλά υπολείμματα μαλακίων, κυρίως από τα δωμάτια 5 και 8. Τα ευρήματα φανερώνουν βιαστική εγκατάλειψη της οικίας καθώς στο πάτωμα βρέθηκαν σκεύη και εργαλεία και υπολείμματα τροφών, φανερώνοντας την δραστηριότητα λίγο πριν την εγκατάλειψη. Στο πάτωμα της Οικίας Α, σχεδόν σε όλα τα δωμάτια βρέθηκαν μεγάλες ποσότητες οστρέων που πιθανόν μαγειρεύονταν και καταναλώνονταν γύρω από τις εστίες.³⁵⁰

Στο δωμάτιο 1 της ίδια Οικίας, το 98% των υπολειμμάτων αποτελείται από πεταλίδες και κοχύλια. Επίσης καβούρια *Eriphia verrucosa* αποτελούν μια σχετικά μεγάλη ομάδα. Η μορφολογία των οστρέων υποδηλώνει την συλλογή τους από διαφορετικές περιοχές της ακτής, καθώς κάποια κελύφη είναι λεία, δείγμα πως προστατεύονταν από τα βράχια ενώ κάποια άλλα που εντοπίστηκαν πρόδιδαν την έκθεσή τους στα κύματα.³⁵¹ Η κατανομή των υπολειμμάτων απεικονίζει τις φάσεις κατανάλωσης και απόρριψης. Εισήχθησαν στο σπίτι είτε ανά είδος αλλά και με μείξεις και αποθηκεύτηκαν προσωρινά πριν μαγειρευτούν. Βρέθηκαν σε τριποδική χύτρα υπολείμματα από κοχύλια και καβούρια σε μεγάλη ποσότητα, σχεδόν να ξεχειλίζουν από το σκεύος. Αρκετά όστρεα ήταν ανοιχτά ενώ βρέθηκαν και επίπεδοι

³⁴⁵ Moody 2012, 257

³⁴⁶ Ruscillo 2006, 776-840

³⁴⁷ Moody 2012, 257

³⁴⁸ Mylona 2020, 195

³⁴⁹ Mylona 2020, 195

³⁵⁰ Mylona 2020, 198

³⁵¹ Mylona 2020, 198

λίθοι που χρησιμοποιήθηκαν προκειμένου να αφαιρεθεί η σάρκα από το κέλυφος. Μετά την κατανάλωση πετάχτηκαν στο πάτωμα.³⁵²

Στην Οικία Β τα ευρήματα είναι κι εκεί άφθονα και φαίνεται να συγκεντρώνονταν σωρευτικά υπολείμματα τροφής και όχι ενός ή λίγων γευμάτων. Ο συνδυασμός των οστρέων ομοιάζει με τις συγκεντρώσεις που βρέθηκαν στα περισσότερα μέρη της Κρήτης αλλά και του Ακρωτηρίου.³⁵³

Τα είδη που βρέθηκαν στις δύο ανασκαμμένες Οικίες του Παπαδιόκαμπου είναι ανομοιογενή. Στην Οικία Α βρέθηκαν αρκετά υπολείμματα αχιών και καβουριών, ενώ στην Οικία Β βρέθηκαν περισσότερα μωβ όστρεα (*Hexarlex trunculus*). Ίσως αφορά διαφορετική γαστρονομική συνήθεια καθώς τα παραπάνω είδη συλλέγονταν από την ίδια παράκτια μορφολογική τοποθεσία (από βράχια).³⁵⁴ Μία ακόμη διαφοροποίηση είναι ο υψηλός αριθμός υπολειμμάτων από τρίτωνες που βρέθηκαν στην Οικία Α.³⁵⁵

Οι ανασκαφές στον Μόγλο φανέρωσαν ποικιλία προϊστορικών θαλάσσιων ασπόνδυλων υπάγοντας τα ευρήματα σε 59 οικογένειες υποδιαιρούμενες σε αρκετά γένη και είδη. Βρέθηκαν πεταλίδες, κοχλιοί, κοχύλια και λοιπά όστρακα διασκορπισμένα στον οικισμό. Κάποια από τα είδη των οστράκων που βρέθηκαν στον οικισμό ήταν το *Hexarlex trunculus* (κοχύλι πορφύρα) και το *Charonia* sp. (κοχύλι τρίτωνας)³⁵⁶.

Ορισμένες συγκεντρώσεις οστράκων κατάφεραν να διασωθούν εξαιτίας της ύπαρξης και πυκνότητας των αγκαθιών πάνω στο κέλυφος ενώ σε ορισμένα άλλα κατέστη δυνατό να ταυτοποιηθεί η χρήση τους για την κατασκευή κοσμημάτων (βρέθηκαν διάτρητα) ή δόλωμα ή για την παραγωγή μωβ –πορφυρής βαφής.³⁵⁷

Χωρίς να υφίσταται επιστημονική τεκμηρίωση, εικάζεται πως το μελάνι σουπιάς πιθανόν να το χρησιμοποιούσαν στην σύνταξη επιγραφών Γραμμικής Α.³⁵⁸ Νοτιοανατολικά από το ανάκτορο της Κνωσού (Basement of the Monolithic Pillars)

³⁵² Mylona 2020,198

³⁵³ Mylona 2020, 198

³⁵⁴ Mylona 2020, 198

³⁵⁵ Mylona 2020, 198

³⁵⁶ Μυλωνά 2016, 2

³⁵⁷ Mylona 2016, 1

³⁵⁸ Moody 2012, 255

βρέθηκαν δύο κύπελλα (fig. 431 a,b) Μεσομινωικής περιόδου που φέρουν επιγραφή στο εσωτερικό τους της Γραμμικής Α γραμμένη με σκούρο μελάνι, όπως η «σηπιά».³⁵⁹

Σημαντικός οικονομικός πόρος θεωρείται το κοχύλι *Hexaplex trunculus* (σαρκοφάγο θαλάσσιο σαλιγκάρι που βρίσκεται σε ρηχά νερά) από το οποίο λάμβαναν το περίφημο πορφυρό χρώμα. Η Deborah Ruscillo³⁶⁰ διαπίστωσε πως ο καλύτερος τρόπος συλλογής των κοχυλιών ήταν συνδυαστικός, παγίδες και συλλογή με γυμνά χέρια. Οι περιοχές που βρέθηκαν θραύσματα από τα συγκεκριμένα κοχύλια και συνάμα μαρτυρούν τα εργαστήρια επεξεργασίας και παραγωγής του χρώματος ήταν στον Κομμό, στο Παλαίκαστρο, στην Χρυσή, στην Παχιά Άμμο, στον Μόχλο, τα Μάλια, στην Κνωσό και στα Χανιά.³⁶¹

Τα μωβ οστρακοειδή είναι ίσως από τους σημαντικότερους θαλάσσιους οργανισμούς την Εποχή του Χαλκού στο Αιγαίο, κυρίως στον οικονομικό τομέα.³⁶² Σε ανασκαφή³⁶³ που έγινε στην Χρυσή (μικρό νησί απέναντι από την Ιεράπετρα) το 2008-2009, ερευνήθηκε οικισμός της Εποχής του Χαλκού, στην βοριοδυτική πλευρά του νησιού. Σε τοίχους κτισμάτων, σε επιφάνειες μινωικών αγγείων αλλά και σε άμορφες μάζες βρέθηκαν μωβ θραύσματα από κελύφη (*Μεσομινωικής Εποχής*) του *Hexaplex trunculus*.³⁶⁴ Ο οικισμός έφτασε στην πλήρη ακμή κατά την Υστερομινωική Εποχή ΙΒ και μέχρι τώρα έχουν ανασκαφεί πέντε κτίσματα με επίκεντρο το “House Β1”, σημείο που βρέθηκαν (μέχρι τώρα) οι πυκνότερες συγκεντρώσεις θραυσμάτων.³⁶⁵

Οι αναλύσεις του αρχαιολογικού υλικού είναι ακόμη σε εξέλιξη ενώ αναφέρεται πως το εξεταζόμενο επιλεγόμενο δείγμα αγγίζει το 10% αντιπροσωπεύοντας μία ποσότητα περίπου 1500 κοχυλιών.³⁶⁶ Ανάμεσα στα κελύφη του *Hexaplex trunculus* που πλεονάζει στην ποσότητα, βρέθηκαν και θραύσματα από κοχύλια *Muricidae of the Aegean* και από τα *Bolinus brandaris* και *Thais*

³⁵⁹ Evans 1921, 588 και 613-614

³⁶⁰ Ruscillo, D., 2006, 776-840

³⁶¹ Moody 2012, 257

³⁶² Mylona 2021, 118

³⁶³ Υπό την δ/ση Χρύσας Σοφιανού (ΕΦΑ ΛΑΣΙΘΙΟΥ)

³⁶⁴ Apostolakou et al 2016 ,200

³⁶⁵ Apostolakou et al 2016 ,200

³⁶⁶ Apostolakou et al 2016 ,200

haemastoma, τα οποία και ήταν εξαιρετικά σπάνια.³⁶⁷ Τα πορφυρά κελύφη ήταν ως επί το πλείστον κατακερματισμένα ενώ τα μικρότερου μεγέθους διασώθηκαν σε αρτιότερη κατάσταση. Οι διαστάσεις τους κυμαίνονται από 2,5 έως και 4 εκατοστά περίπου και ορισμένα από αυτά έχουν οπές που προκλήθηκαν από άλλα κοχύλια, ένα σύνηθες φαινόμενο³⁶⁸ όταν τα κοχύλια είναι περιορισμένα για μεγάλο διάστημα και στερούνται τροφής.³⁶⁹ Γραπτές πηγές³⁷⁰ αναφέρουν πως η αποθήκευση ζωντανών μωβ όστρεων στο νερό ήταν μία πρακτική που διασφάλιζε παροχή πρώτης ύλης.³⁷¹

Οι ποσότητες των κοχυλιών και τα οστά μικρών και μεγάλων ψαριών που βρέθηκαν, σε συνάρτηση με το ασυνήθιστα μεγάλο εύρος αλιευτικών εργαλείων³⁷² φανερώνουν την αξιοποίηση των θαλάσσιων πόρων των κατοίκων κατά την Εποχή του Χαλκού.³⁷³

Η Mylona³⁷⁴ σε πρόσφατη έρευνά της, αναφέρει πως η πορφυρή βαφή αλλά και τα βαμμένα υφάσματα αποτελούσαν πολύτιμα εμπορεύσιμα είδη. Οδηγήθηκε στο συμπέρασμα αυτό, καθώς σε τάφο αξιωματούχου στη θέση Tell Mishrife, Qatna (Συρία) που χρονολογείται μεταξύ 1700-1340 π.Χ , βρέθηκαν μινωικά κεραμικά με πορφυρά ιζήματα και υποθέτει πως πρόκειται για ένδειξη ανταλλαγής προϊόντων των δύο λαών.³⁷⁵

Από τα Ιερά Θησαυροφυλάκια του ανακτόρου της Κνωσού, ο Evans³⁷⁶ ανέκτησε μερικές χιλιάδες από όστρεα θαλάσσης και μελετήθηκαν στη συνέχεια από την M. Panagiotaki³⁷⁷ και με τον ειδικό φυσιοδίφη A. Eleftheriou. Αναγνωρίστηκαν περίπου 35 είδη και υποείδη. Τα αρχικά είδη που αναγνωρίστηκαν ήταν τα *Dolium galea*, *Trochus lineatus*, *Cardium edule*, *Pectunculus glycimereis*, *Spondylus gaederopus*, *Venus verrucosa*, *Venus multilamellata*, *Mactra stultorum*, *Tellina* (worn) tube of *Serpulid* worn and piece of an *Echinid*.³⁷⁸ Μετέπειτα αναγνωρίστηκαν³⁷⁹ τα

³⁶⁷ Apostolaki et al 2016 ,200 · Mylona 2021, 118

³⁶⁸ Spanier 1986, 466-7

³⁶⁹ Apostolaki et al 2016 ,200

³⁷⁰ Ο συγγραφέας δεν τις αναφέρει

³⁷¹ Apostolaki et al 2016 ,202

³⁷² Εντός των οικιών βρέθηκαν βάρη, πλωτήρες, άγκιστρα κ.α (Apostolaki et al 2016 ,202)

³⁷³ Apostolaki et al 2016 ,200 ,202

³⁷⁴ Mylona 2021, 120

³⁷⁵ Mylona 2021, 120

³⁷⁶ Evans 1921, 517-518

³⁷⁷ Panagiotaki 1999, 128-131

³⁷⁸ Panagiotaki 1999, 128

³⁷⁹ Panagiotaki 1999, 128

Dosinia lupines, Mactra stultorum, Glycymeris glycymeris, Glycymeris insubricus, Acanthocardia tuberculata, Venericardia antiquate, Gerastoderma glaucum, Loripes lacteus, Chamelea gallina gallina, Chamelea gallina striatula, Venus verrucosa, Callista chione, Donax trunculus, Spondylus gaederopus, Monodonta articulate, Monodonta turbinata, Lima lima, Arca noae, Ostrea sp., Vermetus sp., Venerupis decussates, Naticarius millepunctatus, Barbatia barbata, Veneridae, Tonna galea, Phalium granulatum, Cassidae, Murex trunculus, Abra alba, Cypraeidae, Anomiidae, Chlamys varia, Nassarius gibbosulus, Conus mediterraneus, Collumbella rustica, Patella caerulea, Vermetus arenarius, Vermetus triquetrus, Chama gryphoides και Paracentrotus sp.³⁸⁰

Αρκετά όστρεα ήταν βαμμένα σε κόκκινες και πορτοκαλί αποχρώσεις, πράσινες, καφέ και μαύρες, εναρμονισμένες με τις φυσικές ραβδώσεις των οστρέων.³⁸¹ Πώς όμως βρέθηκαν εκεί τα όστρεα και ποια ήταν η χρήση τους; Τα περισσότερα, εκτός από τα Naticarius και Serpulid, ήταν εδώδιμα και πιθανόν τρώγονταν από τους Μινωίτες. Ορισμένα συλλέγονταν ζωντανά προς κατανάλωση και κάποια άλλα φαίνεται να είχαν παραμείνει στο νερό καθώς στο εσωτερικό τους βρέθηκαν σωληνοειδή ίχνη από συγκεκριμένα σκουλήκια που είχαν εγκατασταθεί εκεί αφού είχε πεθάνει και ανοίξει το όστρεο (άρα δε συλλέχθηκαν σαν τροφή).³⁸²

Πώς βρέθηκαν τα όστρεα στα Ιερά Θησαυροφυλάκια, μήπως ήταν προσφορές των ψαράδων στο Ιερό για παραγωγική αλιεία; Μήπως οι ψαράδες ζωγράφισαν τα κοχύλια οι ίδιοι ή ζωγραφίστηκαν στο Ιερό για διακοσμητικούς λόγους;³⁸³ Ο Evans³⁸⁴ ισχυρίστηκε πως τα κοχύλια διακοσμούσαν το δάπεδο ή τον βωμό του Ναού, ωστόσο η πλειοψηφία των κοχυλιών δε θα μπορούσε να αντέξει το βάρος μιας τέτοιας χρήσης (ως πάτωμα). Ακόμη, για να κατασκευαστεί ένα δάπεδο με πλήθος κοχυλιών θα έπρεπε να υπάρξει υλικό ενσωμάτωσης, κάτι που δεν ανιχνεύθηκε στα όστρεα. Πιθανότερη εκδοχή θα μπορούσε να αποτελέσει η χρήση ως διακόσμηση του Ιερού³⁸⁵

Η παρουσία των οστρέων έχει αρχαιολογική και βιολογική σπουδαιότητα. Αρχαιολογικά στηρίζεται στο γεγονός πως τα όστρεα δεν ανακτήθηκαν μόνο ως

³⁸⁰ Panagiotaki 1999, 128

³⁸¹ Evans 1921, 517-518 · Panagiotaki 1999, 128-129

³⁸² Panagiotaki 1999, 129

³⁸³ Panagiotaki 1999, 130

³⁸⁴ Evans 1902-1903, 43

³⁸⁵ Panagiotaki 1999, 130

τροφή αλλά και ως ευρήματα που συνόδευαν τις Θεές των Οφέων από φαγεντιανή και άλλα αντικείμενα τέχνης φανερώνοντας την σπουδαιότητα της θάλασσας.³⁸⁶ Η βιολογική διάσταση διέπεται από το γεγονός εύρεσης των περισσότερων οστρέων στις σημερινές κρητικές ακτογραμμές.³⁸⁷

Θήρα

Το Ακρωτήριο ήταν μία μικρή κοινότητα όμοια με τις κοινότητες στην Κρήτη, οπότε οι επιπλέον πληροφορίες, βοηθούν να γίνει περισσότερο αντιληπτός ο τρόπος που αλίευαν και αποθήκευαν τους θαλάσσιους οργανισμούς.³⁸⁸ Πλήθος καταλοίπων όπως χτένια, αχινοί, κυδώνια, πεταλίδες και τρίτωνες, είναι τα συχνότερα ευρήματα ενώ η πορφύρα, εκτός από την επεξεργασία για παραγωγή χρώματος, καταναλωνόταν και ως τροφή.³⁸⁹

³⁸⁶ Mackenzie 1903, 28 · Panagiotaki 1999, 130

³⁸⁷ Panagiotaki 1999, 130

³⁸⁸ Ντούμας 2014, 38

³⁸⁹ Ντούμας 2014, 38

ΕΝΟΤΗΤΑ Β΄

Η ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΑΡΩΜΑΤΙΚΩΝ – ΦΑΡΜΑΚΕΥΤΙΚΩΝ ΦΥΤΩΝ ΤΗΝ ΕΠΟΧΗ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ

Οι προϊστορικές κοινωνίες πέραν της αναζήτησης τροφής για να εξασφαλίσουν την επιβίωσή τους, αναζητούσαν και φυτά προκειμένου να καλύψουν τις αισθήσεις του πόνου, της ευχαρίστησης, της γεύσης αλλά και της όσφρησης με τις αρωματικές αλλά και τις φαρμακευτικές τους ιδιότητες. Τα αρχαιοβοτανικά τους κατάλοιπα μας εισάγουν σε έναν κόσμο αισθήσεων, διαμορφωμένα σε διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια, τα οποία είναι και εξαιρετικά δύσκολο να ερμηνευθούν από τους επιστήμονες. Όπως και σήμερα, έτσι και στην προϊστορική εποχή, δε δύναται να επιχειρηθεί διαχωρισμός μεταξύ των αρωματικών από τα φαρμακευτικά φυτά, διότι αρκετά από αυτά διαθέτουν και τις δύο ιδιότητες. Αν και η αναγνώριση- διαχωρισμός είναι ιδιαιτέρως δύσκολος, ωστόσο οι επιστημονικές έρευνες εστιάζουν το ενδιαφέρον τους σε αμιγείς ποσότητες καταλοίπων ή σε κατάλοιπα φυτών ιδιαίτερης σύστασης και προέλευσης, προκειμένου να εκμαιεύσουν ασφαλή συμπεράσματα. Ένα εξαιρετικά δύσκολο εγχείρημα καθώς τα κατάλοιπα των φυτών είτε βρέθηκαν τυχαία σε οικισμούς, είτε καλλιεργήθηκαν, είτε οι άνθρωποι τα συνέλεξαν προκειμένου να τα χρησιμοποιήσουν για ειδικές χρήσεις³⁹⁰

Από το αρχαιοβοτανικό υλικό επιχειρήθηκε να προσδιοριστεί και ο ρόλος που έπαιξαν τα φυτά αυτά στις προϊστορικές κοινωνίες. Βασικοί τομείς όπου χρησιμοποιήθηκαν πέραν της θεραπείας-ίασης, είναι η μαγειρική, η αρωματοποιία, η παρασκευή θυμιαμάτων και μάλιστα κάποια από αυτά τα φυτά αποτέλεσαν και σημαντικό οικονομικό πόρο.³⁹¹

³⁹⁰ Βαλαμώτη 2009, 109-110

³⁹¹ Βαλαμώτη 2009, 110-111 · Sargaki 2001, 202

Η Ανδρεαδάκη- Βλαζάκη³⁹² σε έρευνά της αναφέρει την συμβολή των αρωματικών φυτών και βοτάνων κατά την Μινωική Περίοδο, κατατάσσοντάς τα στην ίδια κατηγορία με την συμβολή του ελαιόλαδου. Το εύκρατο κλίμα και η ηλιοφάνεια συμβάλλουν στην ανάπτυξη των φυτών αυτών³⁹³ ενώ η αποκόμιση των ευεργετικών ιδιοτήτων στην διατροφή σε συνδυασμό με την παραγωγή των υπο-προϊόντων τους και με τα ανάλογα οικονομικά οφέλη, συνέβαλαν στην ανάπτυξη των προϊστορικών κοινωνιών.³⁹⁴

Αμέριστη όμως είναι η προσφορά των αρωματικών- φαρμακευτικών φυτών και στις σύγχρονες κοινωνίες καθώς ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού, υπολογίζεται γύρω στο 80%, βασίζεται στην βοτανολογία ως πηγή πρόληψης συμπτωμάτων ή για θεραπεία ασθενειών.³⁹⁵ Ο άνθρωπος πειραματίζεται χιλιάδες χρόνια προκειμένου να αποσαφηνιστούν οι ευεργετικές ιδιότητες ανά είδος αλλά και η προσφορά των χρησιμοποιούμενων μερών των φυτών αυτών (καρποί, φύλλα, ρίζες).³⁹⁶

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8

ΚΡΟΚΟΣ

Ο κρόκος είναι ένα φυτό ευρέως διαδεδομένο στην ελληνική χλωρίδα ενώ απαριθμεί δεκαεννιά διαφορετικά είδη, σύμφωνα με τη *Flora Europea*. Σύμφωνα με έρευνες ο κρητικός κρόκος ανήκει στην οικογένεια Muscari. Τα ξερά στίγματα του φυτού ονομάζονται σαφράν ή ζαφορά ή σαφράνι και χρησιμοποιούνται ως καρύκευμα στην μαγειρική, ως βαφή ή σαν φαρμακευτική ύλη.³⁹⁷ Ο Baumann³⁹⁸ υποστήριξε πως απαιτούνταν 100.000 με 140.000 άνθη κρόκου για να παραχθεί 1 κιλό σαφράν σε μία έκταση περίπου 114.000 στρεμμάτων.³⁹⁹

Αν και εκλείπουν οι γραπτές πηγές για την χρήση του κρόκου ως βαφή, κατά την Εποχή του Χαλκού, οι ερευνητές υποστηρίζουν πως τα εικονογραφικά στοιχεία

³⁹² Vlazaki 2010, 359

³⁹³ Μινωιτών Γεύσεις 1999, 48-49 (γράφει η Ανδρεαδάκη- Βλαζάκη)

³⁹⁴ Vlazaki 2010, 359

³⁹⁵ Zava, Dollbaum, and Blen 1998

³⁹⁶ Susan C. Ferrence and Gordon Bendersky, 2004, 199

³⁹⁷ Σαρπάκη, 2001, 177

³⁹⁸ Baumann 1993

³⁹⁹ Sarpaki 2001, 204

και μεταγενέστερα ιστορικά⁴⁰⁰, δύνανται να φωτίσουν εν μέρει τον προϊστορικό κόσμο της βιομηχανίας του κρόκου και να προσδιοριστεί η σημασία που είχε το φυτό αυτό για τους Μινωίτες.⁴⁰¹

Οι αρχαιολογικές έρευνες αποκάλυψαν αρκετά στοιχεία για την χρήση του φυτού κατά την προϊστορική εποχή, στηριζόμενες αφενός στα έργα τέχνης και αφετέρου στις γραπτές πηγές, σε κείμενα της Γραμμικής Β'. Δυστυχώς αρχαιολογικά κατάλοιπα είναι δύσκολο να εντοπιστούν, ακόμη και σε ανασκαφές με τη μέθοδο της επίπλευσης, όπως στο Ακρωτήρι το 1981, που δεν καταγράφηκε εύρεση καταλοίπου. Για να διατηρηθούν τα κατάλοιπα του κρόκου απαιτείται να βρεθεί είτε ο σπόρος είτε ο ίδιος ο βολβός. Εξαιτίας όμως του κλίματος (δεν είναι τόσο θερμό όπως της Αιγύπτου για παράδειγμα), τα άλλα χλωρά μέρη του φυτού (φύλλα, άνθη) δε δύνανται να διατηρηθούν χωρίς την ύπαρξη απόλυτης ξηρασίας. Σε αντίθετη περίπτωση θα μπορούσαν να διασωθούν όντας απολύτως αποξηραμένα. Μία ακόμη περίπτωση που θα μπορούσαν να διασωθούν θα ήταν, αν τα αρχαιολογικά κατάλοιπα βρίσκονταν κοντά σε αναερόβιες συνθήκες (νερό, έλη). Επίσης, εξαιτίας της διαδικασίας συλλογής του κρόκου που απαιτεί την κοπή των ανθέων (μέρος που δεν εμπεριέχει σπόρους την εποχή που μάζευαν τα στίγματα καθώς δεν ήταν τόσο ώριμο) δεν μπορούσε να αποθηκευτεί σαν φυτό, είτε με μορφή σπόρων είτε ως βολβός.⁴⁰²

Η μόνη περίπτωση διατήρησης θα μπορούσε να ήταν, αν αποθηκεύονταν οι βολβοί για να τους μεταφυτεύσουν τον επόμενο χρόνο αλλά οι μελετητές θεωρούν πως η συλλογή γινόταν από άγρια φυτά. Αυτό αποτελεί και ένα συμπέρασμα⁴⁰³ για την ερμηνεία της τοιχογραφίας των *Κροκοσυλλεκτριών* του Ακρωτηρίου της Θήρας, ότι δηλαδή συνέλεγαν κρόκους από την άγρια φύση. Αυτό, αποτελεί μία συνήθεια – παράδοση, που φαίνεται να τηρούν έως και σήμερα, οι γυναίκες του Ακρωτηρίου αλλά και των Κυκλάδων γενικότερα να συλλέγουν δηλαδή άγριο κρόκο.⁴⁰⁴ Η απεικόνιση του κρόκου συνδέεται με το γυναικείο φύλο και με την θεραπευτική του ιδιότητα. Από τα πολυάριθμα προϊστορικά θεραπευτικά βότανα που αναπτύχθηκαν

⁴⁰⁰ Στην Κλασική Ελλάδα έβαφαν – χρωμάτιζαν υφάσματα με κρόκο, μία διαδικασία που χαρακτηρίστηκε ιδιαίτερα χρονοβόρα αλλά και η απόδοση του κίτρινου χρώματος άρχισε να θεωρείται σύμβολο πλούτου και δύναμης καθώς αποτελούσε ακριβό μέσο βαφής. (Dewan 2015, 45)

⁴⁰¹ Dewan 2015, 45

⁴⁰² Σαρπάκη, 2001, 178

⁴⁰³ Σαρπάκη 2000

⁴⁰⁴ Σαρπάκη, 2001, 178

στην Αρχαία Εγγύς Ανατολή και Ανατολική Μεσόγειο, το σαφράν αποτέλεσε θεραπευτικό μέσο για τέσσερις χιλιετίες περίπου.⁴⁰⁵

Στην Αίγυπτο βρέθηκαν κατάλοιπα κρόκου στον Τάφο του Τουταγχαμών (1325 π.Χ) και γιρλάντες πάνω σε μούμιες της 18^{ης} Δυναστείας (1500 π.Χ)⁴⁰⁶ ενώ ενδείξεις για την χρήση του κρόκου ως υφαντουργική βαφή υπάρχουν από την 12^η Δυναστεία (1900-1700 π.Χ). Από τα αρχαιοβοτανικά ευρήματα σε Αίγυπτο και Συρία, αλλά και από τις αναλύσεις που έγιναν σε υφάσματα είναι πολύ πιθανό να καλλιεργούσαν κρόκο για να επεξεργαστεί και να παραχθεί βαφή.⁴⁰⁷

Εικονογραφία

Σαντορίνη

Οι τοιχογραφίες στο Ακρωτήρι Σαντορίνης υποδηλώνουν τη χρήση του κρόκου-σαφράν ως ένα ευέλικτο φάρμακο πριν από 3600 χρόνια. Υπό την αιγίδα της Αρχαιολογικής Εταιρείας Αθηνών, ο Σ. Μαρινάτος ξεκίνησε την ανασκαφή της πόλης το 1967. Ανάμεσα στα ευρήματα, βρέθηκαν τοιχογραφίες σε εξαιρετικά καλή κατάσταση και υπήρξε άμεσος συσχετισμός με τον Μινωικό Πολιτισμό, αν και απουσίαζαν γραπτές αναφορές για τα τοιχογραφίες αυτές.⁴⁰⁸

Οι τοιχογραφίες απεικονίζουν τον αιγιακό κρόκο ως ένα φθινοπωρινό άνθος με τρία μεγάλα κατακόκκινα στίγματα που συλλέγονταν για να αποξηρανθούν και κατόπιν άλεσης να παραχθεί το σαφράν.⁴⁰⁹ Οι συστάδες των κρόκων που απεικονίζονται υποδηλώνουν πως στο Ακρωτήρι το συγκεκριμένο φυτό ήταν εξαιρετικά οικείο και θεωρείται πολύ φυσικό σε σχέση με άλλες αιγιακές απεικονίσεις.⁴¹⁰

Η τοιχογραφία στο άνω επίπεδο του κτιρίου Xeste 3 εκτείνεται σε δύο παρακείμενους τοίχους και απεικονίζει μια υπερυψωμένη κεντρική γυναικεία μορφή, σχεδόν σε φυσικό μέγεθος, έναν πίθηκο και έναν γρύπα και νεαρά κορίτσια σε ένα τοπίο γεμάτο κρόκο. Στον κάτω όροφο του ίδιου κτιρίου υπάρχει επίσης τοιχογραφία που απεικονίζει σε ένα βραχώδες τοπίο πλαισιωμένο με κρόκους τρεις γυναικείες

⁴⁰⁵ Ferrence and Bendersky, 2004, 206 · Dewan 2015, 43

⁴⁰⁶ Zohary & Hopf 2000, 211

⁴⁰⁷ Sarpaki 2001, 207

⁴⁰⁸ Ferrence and Bendersky, 2004, 200-201 · Dewan 2015, 46

⁴⁰⁹ Porter 2000, 614, Sarpaki 2000, 661

⁴¹⁰ Ferrence and Bendersky, 2004, 206

φιγούρες. Οι τοιχογραφίες αυτές, πέραν της άρτιας διατήρησης, μαγνήτισαν τον κόσμο της τέχνης, αφού ξετυλίγουν μέρος της Ιστορίας της Τέχνης κατά την Εποχή του Χαλκού στο Αιγαίο.⁴¹¹

Στις τοιχογραφίες ο καλλιτέχνης (ή οι καλλιτέχνες) μέσα από τα διακριτικά χρώματα, θέλησε να επικεντρωθεί στην ανάδειξη του κρόκου και της αναπαραγωγής του (λουλούδι- στίγμα) με περίτεχνο τρόπο. Κάποιοι μελετητές⁴¹² ερμήνευσαν την παραπάνω τεχνοτροπία ως έκφραση διαφόρων δραστηριοτήτων, όπως τελετουργίες γονιμότητας, τέλεση γάμων αλλά και ως οικονομικό πόρο. Ο Ντούμας⁴¹³ θεωρεί πως οι τοιχογραφίες επιχειρούν να αποδώσουν κυρίως τον οικονομικό πόρο συλλογής κρόκου και λιγότερο την τελετουργική πτυχή. Εξετάζοντας πολιτιστικά στοιχεία και επιστημονικά δεδομένα επιχειρείται να ερμηνευθεί ο σκοπός του καλλιτέχνη σχετικά με τον ρόλο του κρόκου. Οι περισσότεροι μελετητές συγκλίνουν πως το κεντρικό θέμα είναι ο κρόκος και οι θεραπευτικές του ιδιότητες σε μία καλλιτεχνική απόδοση παρουσίας της πολύτιμης θεραπευτικής του αξίας.⁴¹⁴

Κνωσός

Οι πολιτισμικές ομοιότητες μεταξύ Κρήτης και Σαντορίνης καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα στο οποίο συμπεριλαμβάνεται και η τέχνη.

Στο Ανάκτορο της Κνωσού, σε ένα από τα Δωμάτια του House of the Frescoes, βορειοδυτικά από το Παλάτι, υπήρχε η γνωστή σε όλους τοιχογραφία με τον *Κροκοσυλλέκτη* (Μπλε Πίθηκος). Απεικονίζεται ένας πίθηκος ο οποίος φοράει μία κόκκινη ζώνη (ίσως να επρόκειτο για ανακτορικό κατοικίδιο ή ζώο θεάς) να συλλέγει κρόκους και να τους τοποθετεί σε βάζα. Το φόντο είναι κόκκινου χρώματος σε βραχώδες τοπίο.⁴¹⁵

⁴¹¹ Ferrence and Bendersky, 2004, 202-204

⁴¹² Η Σαρπάκη ερμηνεύει την συλλογή κρόκου ως μια εξ' ολοκλήρου γυναικεία εργασία με κοινωνικές και οικονομικές παραμέτρους αποκλείοντας κάθε τελετουργική ή θρησκευτική σημασία σε αντίθεση με τον Koehl που υποστηρίζει το αντίθετο (Ferrence and Bendersky, 2004, 205)

⁴¹³ Doumas, C. 1992

⁴¹⁴ Ferrence and Bendersky, 2004, 202-205

⁴¹⁵ Ferrence and Bendersky, 2004, 206

Στην Κνωσό επίσης βρέθηκε η παλαιότερη απεικόνιση κρόκου⁴¹⁶ σε καμαρικό κύπελλο και χρονολογείται από την Εποχή του Χαλκού. (Μεσομινωικής Εποχής)⁴¹⁷

Στις αρχές του 20ου αιώνα μ.Χ., ο Άρθουρ Έβανς ανακάλυψε στην Κνωσό (Temple Repositories) δεκάδες αντικείμενα τελετουργικού χαρακτήρα. Ανάμεσα σε αυτά καταγράφηκαν αντικείμενα (Νεοανακτορικής Περιόδου) από φαγεντιανή που αναπαριστούσαν γυναικεία φορέματα τα οποία κοσμούνταν με παραστάσεις κρόκων.⁴¹⁸ Στις σημειώσεις του ο Evans⁴¹⁹ αμφιταλαντεύτηκε όσον αφορά την αναπαράσταση του φυτού, εάν δηλαδή επρόκειτο για κρόκο, για πάπυρο ή λωτό. Η πρώτη δημοσίευσή του αναφερόταν στον κρόκο ως μινωικό φυτό με παράλληλη επιρροή από τον αιγυπτιακό πάπυρο όπως αναπαρίστατο στον κόσμο της τέχνης. Αξίζει να αναφερθεί πως ο Έβανς επισήμανε την συχνότητα αναπαράστασης του κρόκου σε έργα της Μινωικής Εποχής, κυρίως σε σκεύη και τοιχογραφίες.⁴²⁰ Αναπαράσταση κρόκου υπάρχει σε αντικείμενο φαγεντιανής – ένθεμα, το οποίο βρέθηκε στα Ιερά Θησαυροφυλάκια του ανακτόρου της Κνωσού.⁴²¹

Ο κρόκος την Μινωική Εποχή ήταν ένα δημοφιλές μοτίβο στις τοιχογραφίες αλλά και στην κεραμική, αλλά παρατηρήθηκε μία φθίνουσα πορεία κατά την Υστερομινωική Περίοδο στις απεικονίσεις του.⁴²²

Αγία Τριάδα

Στην Μινωική Βίλα της Αγίας Τριάδας (δωμάτιο 14) βρέθηκαν τρεις τοιχογραφίες, στην μία εκ των οποίων απεικονίζεται μία γυναικεία φιγούρα να συλλέγει κρόκους.⁴²³

Κομμός

Στον Κομμό βρέθηκε υδρία Μεσομινωικής Εποχής με απεικόνιση κρόκου. Πιθανολογείται να συμβόλιζε οικονομικά, θρησκευτικά και κοινωνικά θέματα, τα οποία έγιναν εμφανέστερα την Ύστερη Εποχή του Χαλκού. Σύμφωνα με την

⁴¹⁶ Negbi and Negbi 2002, 269

⁴¹⁷ Dewan 2015, 45

⁴¹⁸ Dewan 2015, 50

⁴¹⁹ Panagiotaki 1993, 64; Panagiotaki 1999, 102-103, fig. 27.

⁴²⁰ Panagiotaki 1993, 59

⁴²¹ Panagiotaki 1999, 77, fig. 19

⁴²² Dewan 2015, 45

⁴²³ Ferrence and Bendersky, 2004, 206

Σαρπάκη⁴²⁴ ο κρόκος απεικονίζεται σε περισσότερα έργα με μεγαλύτερη συχνότητα κατά την Υστερομινωική Περίοδο καθώς εντατικοποιήθηκε η εκμετάλλευσή του.⁴²⁵

Γραπτές πηγές

Στην αρχαία γραπτή φαρμακοποιία περιγράφηκαν και φυτικά φάρμακα υποδηλώνοντας ταυτόχρονα και προηγούμενη εμπειρική εφαρμογή συγκεκριμένων φυτικών υλικών. Σε αρχαία Σουμεριακή πινακίδα (3000 π.Χ) βρέθηκαν καταγεγραμμένες δεκαπέντε συνταγές⁴²⁶ με τη διαδικασία της ζύμωσης, στην οποία υπήρχαν το θυμάρι, το πεύκο, ο μούστος, το δαμάσκηνο κ.α ενώ η ιατρική χρήση του σαφράν δεν αναφερόταν.⁴²⁷ Μετά την Εποχή του Χαλκού, ο κρόκος συνέχισε να χρησιμοποιείται για ιατρικούς λόγους για τρεις χιλιετίες, μέχρι και την σύγχρονη εποχή μέσα σε μια ευρεία γεωγραφική περιοχή, χωρίς όμως να υπάρχουν καταγραφές για την χρήση του ως φάρμακο.⁴²⁸

Η Σαρπάκη⁴²⁹ σε έρευνά της αναφέρει πως μέσα από τις πινακίδες της Γραμμικής Β΄ αναδύονται πληροφορίες για τον κρόκο, όσον αφορά τον έλεγχο που ασκούσε το ανάκτορο αλλά και για τις ελάχιστες ποσότητες που καταγράφηκαν. Οι ποσότητες αυτές σύμφωνα με τις καταγραφές, κυμαίνονταν από 3 έως και 250 γραμμάρια ενώ όλη η ελεγχόμενη ποσότητα της Κνωσού υπολογίζεται γύρω στα 3726 γραμμάρια.⁴³⁰ Ακόμη, στις πινακίδες της Γραμμικής Β΄ που βρέθηκαν στο Room of the Chariot Tablets και στο North Entrance Passage της Κνωσού, το ιδεόγραμμα του κρόκου είναι με κίτρινο χρώμα.⁴³¹

⁴²⁴ Σαρπάκη 2001

⁴²⁵ Σαρπάκη, 2001, 177

⁴²⁶ Kramer 1963, 93-97

⁴²⁷ Ferrence and Bendersky, 2004, 207

⁴²⁸ Ferrence and Bendersky, 2004, 207

⁴²⁹ Σαρπάκη 2001

⁴³⁰ Σαρπάκη 2001, 181

⁴³¹ Dewan 2015, 45

Η πρώτη καταγεγραμμένη φαρμακευτική αναφορά του σαφράν εμφανίζεται σε ένα Ασσυριακό λεξικό βοτανικής (668-663 π.Χ) ως βοήθημα στη δύσπνοια, στον τοκετό, στην οδυνηρή ούρηση και στις διαταραχές της εμμήνου ρύσεως.⁴³²

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9

ΚΟΡΙΑΝΔΡΟΣ- ΚΥΠΕΙΡΟΣ- ΦΟΙΝΙΚΙΟ

ΚΟΡΙΑΝΔΡΟΣ

Ο κορίανδρος είναι αρωματικό φυτό και αναφέρεται συχνά σε κείμενα της Γραμμικής Β΄ αλλά και σε αρχαία αιγυπτιακά κείμενα. Η χρήση του φυτού στο Αιγαίο κατά την Εποχή του Χαλκού μαρτυρείται από κατάλοιπα σπόρων σε αρχαιολογικές θέσεις που χρονολογούνται από την 2^η χιλιετία φανερώνοντας παράλληλα τον σημαντικό ρόλο που έπαιξε στην οικονομία αλλά και στην διατροφή.⁴³³

Τον κορίανδρο τον χρησιμοποιούσαν ως καρύκευμα, ως φάρμακο αλλά και ως αρωματική ύλη σύμφωνα με πηγές της Γραμμικής Β΄.⁴³⁴ Αρχαιολογικά κατάλοιπα από την Νεολιθική Εποχή βρέθηκαν σε πολλά σημεία, στο Ισραήλ, στη Συρία, στην Αίγυπτο και στην Ελλάδα στο Σπήλαιο Φράγχθι στην Αργολίδα. Την Εποχή του Χαλκού εμφανίζεται στους Σιταγρούς και στο Ακρωτήρι⁴³⁵ που βρέθηκαν 46 σπόροι.⁴³⁶

ΚΥΠΕΙΡΟΣ

Ο κύπειρος διακρίνεται για την ποικιλία του σε πολλά διαφορετικά είδη (Esculentus, Rotundus, Longus κ.α). Πρόκειται για φυτό με ποικίλες ιδιότητες καθώς

⁴³² Ferrence and Bendersky, 2004, 207

⁴³³ Melena 1976, 133

⁴³⁴ Sarpaki 2001, 215

⁴³⁵ Sarpaki 1992, 225

⁴³⁶ Sarpaki 2001, 215

είναι βρώσιμο, ωμό αλλά και μαγειρεμένο, αποτέλεσε αρωματική ύλη, παρήγε έλαια και αποτέλεσε συστατικό για αλεύρι. Το είδος *Esculentus* (στην Ελλάδα είναι γνωστό ως *αμύγδαλο εδάφους*) καλλιεργήθηκε στην Μεσόγειο από πολύ νωρίς αλλά στον ελληνικό χώρο δε βρέθηκαν μέχρι πρότινος αρχαιοβοτανικά κατάλοιπα. Το είδος *Rotundus* (στην Ελλάδα *γαρούφαλλα του Άργους*) αποτέλεσε φυτό για φρεσκάρισμα της αναπνοής. Στην Αίγυπτο (16.000- 15.000 π.Χ) βρέθηκαν κόνδυλοι αυτού του είδους που πιθανόν να αποτελούσαν «υδατάνθρακα». Ο Διοσκουρίδης (25 μ.Χ) υποστήριξε πως το συγκεκριμένο είδος είχε στυπτική ιδιότητα αναφερόμενος στην ιατρική χρήση. Το είδος *Longus* είναι το συνηθέστερο στην Ελλάδα και συνήθως φύτεται δίπλα σε ποτάμια, με ανεπτυγμένο ριζικό σύστημα. Οι ρίζες έχουν γεύση καρυδιού και μπορούν να καταναλωθούν ξηρές και ωμές, σαν φρούτο. Στην Αρχαία Αίγυπτο υπάρχουν ενδείξεις του συγκεκριμένου είδους από την 5^η Δυναστεία.⁴³⁷

ΦΟΙΝΙΚΙΟ

Για το φοινίκιο (*ro-ni-ki-jo*) υπάρχουν αρκετές αναφορές στις πινακίδες της Γραμμικής Β', γεγονός που δημιούργησε σύγχυση στους ερευνητές, όσον αφορά την ερμηνεία του. Οι Ventris & Chadwick⁴³⁸ αναφέρονται σε αυτό ως ένα *Φοινικικό καρύκευμα* κόκκινου χρώματος ενώ οι Murray & Warren⁴³⁹ υποστήριξαν πως δεν ήταν αρωματικό, αλλά μια φυτική ουσία που χρησίμευε στην παρασκευή αλοιφής. Θα μπορούσαν όμως οι Μυκηναίοι να γνωρίζουν τον όρο *Φοινικικό*;⁴⁴⁰ Ο Melena⁴⁴¹ διαφωνεί για την σύνδεση με την μεταγενέστερη *Phoenicia* υποστηρίζοντας πως συνδέεται με το δέντρο *φοινίκη* (φοίνικας) και οι καρποί του (χουρμάδες) αποτελούσαν συστατικό ποτού ή και τροφή. Στην Αίγυπτο παρήγαν κρασί από χουρμάδες και μάλιστα σε γραπτή πηγή Γραμμικής Α' που βρέθηκε στην Γόρτυνα⁴⁴² επιβεβαιώνεται η ύπαρξή του. Οι φοίνικες στην Κρήτη ευδοκίμησαν περισσότερο από κάθε άλλο σημείο στον ελληνικό χώρο, εξαιτίας του κλίματος και τους χρησιμοποιούσαν και ως καύσιμη ύλη. Αν και η αρχαία εικονογραφία φανερώνει

⁴³⁷ Sarpaki 2001, 218

⁴³⁸ Ventris & Chadwick 1953, 222

⁴³⁹ Murray & Warren 1976, 44

⁴⁴⁰ Sarpaki 2001, 221

⁴⁴¹ Melena 1973, 83

⁴⁴² Best 1972, 32

εξοικείωση με το συγκεκριμένο δέντρο, δεν έχουν βρεθεί προς το παρόν κατάλοιπα από καρπούς.⁴⁴³

Γραπτές πηγές

Η Σαρπάκη⁴⁴⁴ αναφερόμενη στις πινακίδες της Γραμμικής Β΄ σημειώνει, πως σε τρεις πινακίδες της Πύλου καταγράφεται ποσότητα κοριάνδρου 998.4 litres η ποσότητα των 624 litres και στης Κνωσού καταγράφεται ποσότητα 23.040. litres⁴⁴⁵ Ο Melena⁴⁴⁶ αναφερόμενος στις παραπάνω καταγραφές επισημαίνει την οικονομική σημασία παραγωγής κοριάνδρου.⁴⁴⁷

Οι πινακίδες της Γραμμικής Β΄ που βρέθηκαν στην Δυτική Πτέρυγα του ανακτόρου της Κνωσού, κυρίως στον Προθάλαμο των Κρύπτων, καταγράφουν την εισαγωγή κοριάνδρου αλλά και την εξαγωγή του από το ανάκτορο με μορφή αρωματισμένου ελαίου, σύμφωνα με τους Godart⁴⁴⁸ και Olivier.⁴⁴⁹ Σε παράλληλη έρευνα της η E. Foster⁴⁵⁰ συμπέρανε πως αυτά τα προϊόντα προορίζονταν για δύο αξιωματούχους του ανακτόρου οι οποίοι ενασχολούνταν με την παρασκευή αρωμάτων στην δυτική πλευρά του ανακτόρου.⁴⁵¹

Κνωσός: Στην δυτική πτέρυγα του ανακτόρου της Κνωσού (στον Προθάλαμο των Κρύπτων, γνωστό ως δωμάτιο The Lobby of the Stone Seat' ή 'The Room of the Column Bases') βρέθηκαν πινακίδες που αναφέρονται στα αρωματικά φυτά, να φυλάσσονται σε δωμάτια. Υπάρχουν κι άλλες πινακίδες που βρέθηκαν στην ανατολική πτέρυγα του ανακτόρου που καταγράφονται αρωματικά φυτά αλλά είναι ακόμη προς εξέταση.⁴⁵²

Ο Φάππας⁴⁵³ στην έρευνά του συγκεντρώνει τα δημοσιευμένα στοιχεία από τους ερευνητές της Γραμμικής Β΄ από το ανάκτορο της Κνωσού, ειδικά την σειρά (Ga) και αναφέρει ότι σε 21 πινακίδες της Κνωσού (κυρίως από τη δυτική πτέρυγα)

⁴⁴³ Sarpaki 2001,221

⁴⁴⁴ Sarpaki 2001, 215

⁴⁴⁵ Sarpaki 2001, 216

⁴⁴⁶ Melena 1974 b, 159

⁴⁴⁷ Sarpaki 2001, 216

⁴⁴⁸ Godart 1968a, 1968b, 1969, 1987

⁴⁴⁹ Olivier 1967, 101-136

⁴⁵⁰ Foster 1977a, 29-41

⁴⁵¹ Φάππας 2009, 16

⁴⁵² Φάππας 2009, 16 και 19-20

⁴⁵³ Φάππας 2009

καταγράφεται ο **κορίανδρος** (ko-ri-ja-do-no) και το **φοινίκιο** (ro-ni-ki-jo) που αφορούν την παραλαβή των συγκεκριμένων φυτών από τα ανάκτορα. Σύμφωνα με την Foster⁴⁵⁴ η παράδοση των παραπάνω φυτών είναι πιθανόν να λειτούργησε ως απόδοση φόρων στο ανάκτορο, καθώς σε ορισμένες πινακίδες αναγράφεται ο όρος «a-ru-do-si»⁴⁵⁵

Ένα ακόμη αρωματικό φυτό που υπάρχει στις πινακίδες, είναι ο κύπειρος ή κύπερον ή κύπειρον (που αναφέρεται ως ku-ra-ro) και συχνά υπάρχει κι εδώ ο όρος «a-ru-do-si» όπως προαναφέρθηκε για τον κορίανδρο και το φοινίκιο παραπάνω.⁴⁵⁶ Σε πολλές από αυτές η λέξη ko-ri-ja-do-no συνοδεύεται από το ιδεόγραμμα AROM (Ga 415, 417, 419, 423) 25 και όπου αυτό είναι μόνο του θα πρέπει ίσως να υποθέσουμε ότι υπονοείται το συγκεκριμένο αρωματικό φυτό (Ga 416).⁴⁵⁷

Πύλος

Από την Πύλο δε σώζονται πινακίδες αρωματικών φυτών για να προκύψουν δεδομένα αλλά υπάρχουν καταγραφές για παράδοση τέτοιων προϊόντων αλλά και ποσότητες αρωματικών ελαίων που σε ορισμένες αναφέρεται το άρωμα σφάκας-αλισφακιάς και το έλαιο από φοινίκιο.⁴⁵⁸

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10

ΚΑΝΕΛΛΑ- ΚΥΜΙΝΟ- ΛΑΔΑΝΙΑ

Κανέλα ή αλισφακιά (ΚΑΡΟ)

⁴⁵⁴ Foster 1977a, 29-41

⁴⁵⁵ Φάππας 2009, 44

⁴⁵⁶ Φάππας 2009, 47-48

⁴⁵⁷ Φάππας 2009, 41

⁴⁵⁸ Φάππας 2009, 21

Ένα αμφιλεγόμενο ιδεόγραμμα (*127) είναι το ΚΑΡΟ το οποίο ερμηνεύθηκε ποικιλοτρόπως. Ο Ventris και ο Chadwick⁴⁵⁹ το ερμήνευσαν ως *καρπό- φρούτο*, η Sacconi⁴⁶⁰ διαφωνεί θεωρώντας πως πρόκειται για την *κανέλλα* ενώ ο Galavotti με τη σειρά του υποστήριξε πως είναι πιθανότερο να πρόκειται για το αρωματικό φυτό *σφάκος ή αλισφακιά*. Μεταγενέστερα, ο Θεόφραστος⁴⁶¹ (372-287 π.Χ) το αναφέρει ως *φάσκον*. Η κανέλλα παράγεται στην Ινδία και στην Κευλάνη. Ο Θεόφραστος και ο μεταγενέστερος Διοσκουρίδης⁴⁶² (25 μ.Χ) αναφέρονταν σε ένα φυτό της ίδιας οικογένειας, την *κασσία*, φυτό που ευδοκιμεί στην Ανατολή.⁴⁶³

Την κανέλλα την χρησιμοποιούσαν στην Αρχαία Αίγυπτο σαν αρωματική ύλη, χωρίς ωστόσο να έχει αποσαφηνιστεί το είδος ή η οικογένεια του φυτού αλλά και η μορφή της χρήσης (δηλαδή αν την χρησιμοποιούσαν σαν ξύλο ή σαν σκόνη). Έχουν βρεθεί κατάλοιπα σπόρων αλλά και απανθρακωμένα ξύλα και η εύρεση αντίστοιχων καταλοίπων δεν είναι απίθανο να εντοπιστεί και στον ελληνικό χώρο, εξαιτίας της γειννίας.⁴⁶⁴

Κύμινο

Πρόκειται για αρωματικό φυτό μεσογειακής προέλευσης που χρησιμοποιείται ως καρύκευμα και έχει φαρμακευτικές ιδιότητες. Αναπτύσσεται την άνοιξη και η συγκομιδή γίνεται το φθινόπωρο. Αρχαιοβοτανικά κατάλοιπα κύμινου, βρέθηκαν σε Συρία και Αίγυπτο ενώ στην Ελλάδα, αν και ήταν γνωστό, δεν έχουν βρεθεί προς το παρόν κατάλοιπα καλλιέργειας. Στο μόνο σημείο που γίνεται αναφορά στο συγκεκριμένο φυτό ήταν στις Μυκήνες. Σε έξι πινακίδες γίνεται αναφορά για μικρές ποσότητες κύμινου, που ενδεχομένως να σήμαινε την επικείμενη καλλιέργεια του επόμενου έτους ή να γινόταν αναφορά σε έλαιο κύμινου ή και την εισαγωγή του από άλλη τοποθεσία. Οι ενδείξεις είναι ασαφείς προς το παρόν και μελετώνται ακόμη.⁴⁶⁵

⁴⁵⁹ Δεν αναφέρεται παραπομπή από την Σαρπάκη

⁴⁶⁰ Sacconi 1972

⁴⁶¹ Θεόφραστος, *Περί φυτών ιστορία*

⁴⁶² Διοσκουρίδης, *Περί ύλης ιατρικής*

⁴⁶³ Sarpaki 2001, 208-209

⁴⁶⁴ Sarpaki 2001, 209

⁴⁶⁵ Sarpaki 2001, 217

Λαδανιά ή αλάδανος

Ένα άλλο σημαντικό φυτό της κρητικής προϊστορικής χλωρίδας ήταν η λαδανιά (*cistus cretica*), πρόκειται για πολυετή θάμνο που ευδοκίμει σε ξηρά εδάφη. Από την ρητίνη του φυτού παρήγαν και λιβάνι το οποίο και εξήγαγαν. Στην Κρήτη υπάρχουν ενδείξεις γύρης λαδανιάς από την Ολόκαινο Εποχή ενώ τη σημερινή εποχή αναπτύσσεται κυρίως κοντά στη θάλασσα, σε απόσταση γύρω στα 600 μέτρα.⁴⁶⁶ Η ρητίνη συλλέγεται από τα φύλλα κατά τους θερινούς μήνες (κυρίως Ιούλιο) κατά τη διάρκεια του μεσημεριού. Στις πινακίδες της Γραμμικής Β' καταγράφεται ως *ki-ta-no* ενώ ακόμη ερευνάται αν γίνεται αναφορά στο φυτό ή στη ρητίνη που παρήγε.⁴⁶⁷

Οι Lucas and Harris⁴⁶⁸ αναφέρουν πως ρητίνη από λαδανιά βρέθηκε σε αρχαίους αιγυπτιακούς τάφους, στον Τάφο του Τουταγχαμών ενώ ο Τούθμωσης ο ΙΙΙ έκανε εισαγωγή ρητίνης από Συρία- Παλαιστίνη (ετήσια ποσότητα 9250 λίτρα). Επίσης, όπως υποστήριξαν, υπήρχε πιθανότητα η ρητίνη από λάδανο να ήταν μικρότερης αξίας συγκριτικά με το λιβάνι ή το μύρο διότι βρέθηκε σκούρα ρητίνη (από λάδανο) σε πάρα πολλούς αιγυπτιακούς τάφους όλων των εποχών, άρα η συχνότητα εντοπισμού της φανέρωνε ευρεία χρήση.⁴⁶⁹

Οι ερευνητές αναφέρονται σε μεγάλες ποσότητες διακίνησης ρητίνης στην Μεσόγειο, καταλήγοντας πως η Κνωσός πιθανόν να αποτελούσε μεγάλο κέντρο εξαγωγής ρητίνης λαδάνου. Εάν η Αίγυπτος εισήγαγε 10.000 λίτρα ρητίνης από Συρο-Παλαιστίνη, ενδεχομένως να προέρχονταν από τα Μινωικά Ανάκτορα. Σήμερα εξάγουμε ρητίνη από λαδανιές στην Αίγυπτο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11

ΤΡΙΔΑ

Το φυτό *Iris sp.* αναπτύσσεται στις μεσογειακές ακτές. Η κρητική ίριδα αποτελεί μία από τις άγριες ποικιλίες. Σύμφωνα με τον Θεόφραστο όταν το στέλεχος πλυθεί, στεγνώσει και ξεφλουδιστεί, αναδύεται ένα ευχάριστο άρωμα, παρόμοιο με

⁴⁶⁶ Moody 2012, 253

⁴⁶⁷ Sarpaki 2001, 210

⁴⁶⁸ A. Lucas and J.R Harris 1999, 94-95

⁴⁶⁹ Sarpaki 2001, 210

του αμάραντου. Από δύο διαφορετικές ποικιλίες την *Iris florentina* και την *Iris germanica*, με την μέθοδο της απόσταξης παράγεται ένα αιθέριο έλαιο που χρησιμοποιείται στην αρωματοποιία. Η ένταση του αρώματος έχει να κάνει με την παλαιότητα του στελέχους, κατά τον Θεόφραστο, παραθέτοντας την τριετία ως ενδεικτικό διάστημα, αλλά και τις δερματικές παρενέργειες που προκαλούσε κατά την επεξεργασία του, καθώς ήταν εξαιρετικά στυπτικό και πικρό.⁴⁷⁰ Η ίριδα αποτέλεσε διαχρονικό φυτό, αφού παρέμεινε στον χώρο της αρωματοποιίας και της κοσμετολογίας μέχρι και σήμερα. Από την προϊστορία στους κλασικούς χρόνους με την ίριδα της Κορίνθου να είναι εξαιρετικά δημοφιλής και μεταγενέστερα οι μαρτυρίες για τις ευεργετικές ιδιότητες του ελαίου της, από τον Πλίνιο, τον Διοσκουρίδη⁴⁷¹ κ.α.⁴⁷²

Η ίριδα (wi-ri-za),⁴⁷³ όπως προαναφέρθηκε, έπαιξε σημαντικό ρόλο στην αρωματοποιία. Με την παρακμή του Μινωικού πολιτισμού η σκυτάλη πέρασε στις Μυκήνες. Οι ανασκαφές αλλά και οι γραπτές πηγές μαρτυρούν πως η αρωματοποιία αποτελούσε σημαντική οικονομική πηγή με την παράλληλη άνθιση της κεραμικής και του εμπορίου ταυτόχρονα.⁴⁷⁴

Χαμαλεύρι

Σε ανασκαφή που έγινε στο Χαμαλεύρι⁴⁷⁵ (1991-1992) ήρθε στο φως μέρος ενός οργανωμένου εργαστηρίου το οποίο «εργαστήριο Μπολάνη». Μπολάνης είναι ο ιδιοκτήτης της γης όπου έγινε η ανασκαφή. Σύμφωνα με τους αρχαιολόγους το εργαστήριο Μπολάνη δεν είχε οικιακό χαρακτήρα και χρονολογείται από την Προανακτορική Περίοδο. Ένα μακρύ μονοπάτι το απομονώνει από τις κατοικίες που εκτείνονται νότια ενώ μπροστά και κατά μήκος του μονοπατιού φαίνεται να είχαν αναπτυχθεί παραγωγικές βιολογικές δραστηριότητες όπως διάσπαρτες εστίες ποικίλων σχημάτων, μεγάλοι λάκκοι απορριμμάτων και επαγγελματικός εξοπλισμός όπως ένα επαγγελματικό σκεύος, ένα κανάλι ή γούρνα και κύπελλα μικρού

⁴⁷⁰ Vlazaki 2010, 359

⁴⁷¹ Στο *Περί Υλης Ιατρικής* αναφέρονται αναλυτικά οι θεραπευτικές ιδιότητές της.

⁴⁷² Vlazaki 2010, 359

⁴⁷³ Κατά τον Chadwick και Baumbach (1963) το wi-ri-za ίσως σημαίνει λανολίνη από την ρίζα του τριχώματος των ζώων (Sarpaki 2001, 278)

⁴⁷⁴ Vlazaki 2010, 359

⁴⁷⁵ Vlazaki 2010, 362

μεγέθους.⁴⁷⁶ Οι χημικές αναλύσεις των καταλοίπων από τρία αγγεία Μεσομινωικής Περιόδου, έφεραν ενδείξεις παρουσίας ελαιόλαδου, ιριδέλαιου, ρητίνης και μελιού.⁴⁷⁷

Η ασυνήθιστα μεγάλη συγκέντρωση λεπίδων οψιανού που βρέθηκε στην επιφάνεια μιας εστίας ίσως να συνδέεται με την κοπή αρωματικών στελεχών όπως της ίριδας. Ακόμη, τα έντονα ίχνη φωτιάς στην επιφάνεια ορισμένων αγγείων πιθανόν να οφείλονται στην θέρμανση του ελαιολάδου που ενδεχομένως να λειτουργούσε ως διαλύτης ενώ τα μικρά πήλινα σκεύη ίσως να χρησιμοποιούνταν ως δοσομετρητές. Τα παραπάνω αποτελέσματα φανερώνουν ένα οργανωμένο εργαστήριο παρασκευής αρωμάτων, ελαίων και φαρμάκων με όλο τον απαιτούμενο εξοπλισμό.⁴⁷⁸ Στο εργαστήριο επίσης, εντοπίστηκε μία πήλινη σπείρα με 39 απεικονίσεις ανθέων ίριδας, γεγονός που ενισχύει το επιστημονικό συμπέρασμα περί επεξεργασίας του συγκεκριμένου φυτού στο Χαμαλεύρι⁴⁷⁹. (υπάρχει εικόνα)

Γραπτές πηγές

Σε αρχαίο αιγυπτιακό πάπυρο που χρονολογείται μεταξύ 19^{ης}-20^{ης} Δυναστείας, αν και πιθανόν να είναι αντίγραφο κειμένου από το τέλος του Παλαιού Βασιλείου (2200 π.Χ Hieratic Leiden Papyrus, Admonitions of Ipw-wer 3) καταγράφεται η απόγνωση των Αιγυπτίων σε ενδεχόμενη διακοπή των σχέσεων με τη γη των Κεφτιού, καθώς έτσι δε θα μπορούσαν να αποκτήσουν τα αρωματικά- φαρμακευτικά προϊόντα τους, ιδιαιτέρως την εξωτική ουσία που χρησιμοποιούσαν στην ταρίχευση. Σύμφωνα με την Βλαζάκη,⁴⁸⁰ ίσως η εξέχουσα σημασία που δόθηκε στις φαρμακευτικές ιδιότητες του ιριδέλαιου να είναι υπερβολική, καθώς θεωρήθηκε ως το τρίτο απαραίτητο αγαθό για επιβίωση, μεταξύ της τροφής και της ένδυσης, έτσι όμως ερμηνεύεται σε σφηνοειδή κείμενα.⁴⁸¹

Εικονογραφία

⁴⁷⁶ Vlazaki 2010, 362

⁴⁷⁷ Μινωιτών Γεύσεις 1999, 44 (γράφει η Ανδρεαδάκη- Βλαζάκη

⁴⁷⁸ Vlazaki 2010, 365

⁴⁷⁹ Μετά από ανασκαφές σε Ζάκρο, Μόγλο και Αρχάνες βρέθηκαν παρόμοια εργαστήρια επεξεργασίας βοτάνων. (Vlazaki 2010, 365)

⁴⁸⁰ Vlazaki 2010, 359

⁴⁸¹ Vlazaki 2010, 359

Στην προϊστορική Αιγιακή τέχνη, υπάρχουν αρκετές απεικονίσεις με ίριδες, κυρίως τοιχογραφίες, ενώ αρχαιοβοτανικές ενδείξεις προέρχονται μόνο από την Αίγυπτο.⁴⁸² Το άνθος της ίριδας, όπως και του κρόκου, αποτέλεσε προσφιλές μοτίβο και στην κεραμική τέχνη. Πολλά κεραμικά αγγεία, κυρίως της Υστερομινωικής εποχής, κοσμούνταν με το φυτό της ίριδας, ωστόσο η απεικόνιση ποικίλων φυτικών μοτίβων είναι παρούσα σε όλη την Μινωική περίοδο γεγονός που μπορούσε ίσως να διακρίνει τα αγγεία, δηλαδή αναλόγως την χρήση και η ανάλογη απεικόνιση. Εν προκειμένω τα αγγεία παρασκευής και αποθήκευσης των αρωματικών ελαίων είχαν την απεικόνιση της ίριδας.⁴⁸³

Κνωσός

Σε τοιχογραφίες της Κνωσού (16^{οο} αι. π.Χ), από την *Οικία των τοιχογραφιών*, αυτής με το *Μπλε Πουλί* και του *Μπλε Πιθήκου* ανάμεσα στα βραχώδη τοπία, απεικονίζεται το φυτό της ίριδας και σύμφωνα με την καλλιτεχνική απόδοση, πρόκειται για την κρητική ίριδα.⁴⁸⁴ (υπάρχουν εικόνες)

Αμνισός

Στην *Βίλα των Κρίνων* στην Αμνισό, βρέθηκε τοιχογραφία με ίριδες. Σύμφωνα με τον Έβανς⁴⁸⁵ η παρουσία της *Iris reticulata* ομοιάζε με τις ίριδες της τοιχογραφίας του Πρίγκηπα των Κρίνων στο Παλάτι της Κνωσού, αλλά οι ειδικοί διαφωνούν, ότι πρόκειται για διαφορετικό είδος ίριδας.⁴⁸⁶ (υπάρχει εικόνα)

⁴⁸² Sarpaki 2001, 228

⁴⁸³ Vlazaki 2010, 365

⁴⁸⁴ Vlazaki 2010, 365

⁴⁸⁵ Evans 1928, 786–7, fig. 512

⁴⁸⁶ Vlazaki 2010, 365

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12

ΟΠΙΟ

Η παπαρούνα είναι ένα ετήσιο φυτό, εξαιρετικά παραγωγικό με χαμηλές κλιματικές και εδαφικές απαιτήσεις. Μπορεί να αναπτυχθεί σε περιοχές που βοσκούν ζώα καθώς δεν αποτελεί βρώσιμο είδος για αυτά. Οι καρποί και τα φύλλα του φυτού θεωρούνται ευεργετικά. Τα παράγωγά του όπως το όπιο, το έλαιο που παράγουν οι σπόροι είτε για βρώση είτε για καύσιμη ύλη, το αλεύρι που μπορεί να παραχθεί από τους σπόρους είναι ορισμένες από τις ποικίλες χρήσεις και εφαρμογές.⁴⁸⁷

Η μήκων η υπνοφόρος διαθέτει παυσίπονες και παραισθησιογόνες ιδιότητες λόγω των αλκαλοειδών που περιέχει, της μορφίνης, της παπαβερίνης και της *κωδεΐνης*. Ο Sherratt⁴⁸⁸ υποστήριξε πως εξαιτίας των παραπάνω ψυχοδραστικών ουσιών, το φυτό αυτό είχε ιδιαίτερη θέση σε τελετουργίες κατά τους προϊστορικούς χρόνους.⁴⁸⁹ Η εγχάραξη μιας ανώριμης κεφαλής παπαρούνας για να παραχθεί χυμός οπίου για ψυχοτρόπο χρήση ήταν ευρέως διαδεδομένη στην Κρήτη. Το όπιο εκτός από ισχυρό ναρκωτικό θεωρείται και από τα ισχυρότερα φάρμακα καθώς είναι γνωστό για τις καταπραϊντικές και αναλγητικές του ιδιότητες. Η μέγιστη περιεκτικότητα του οπίου σε άνυδρη μορφίνη είναι 20%, δηλαδή αν πάνω σε τραύμα τοποθετηθεί εκχύλισμα οπίου θα έχει ακριβώς το ίδιο αποτέλεσμα με την μορφίνη.⁴⁹⁰

Τα πρώτα αρχαιοβοτανικά δεδομένα στον ελληνικό χώρο προέρχονται κατά την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού από τις θέσεις Μάνδαλο και Καστανάς. Από την Ύστερη Εποχή Του Χαλκού, υπάρχουν αρχαιοβοτανικά δεδομένα από το Ακρωτήριο Θήρας και την Τίρυνθα.⁴⁹¹

Γραπτές πηγές της Γραμμικής Β' οι οποίες να αναφέρονται στην υπνοφόρο παπαρούνα, στις ιδιότητες και την χρήση της δεν βρέθηκαν προς το παρόν, αλλά ενδεχομένως να εμπεριέχεται ως «συστατικό που δεν έχει ταυτοποιηθεί» στην κατηγορία των καρυκευμάτων- αρωματικών υλών. Ο Hoffner⁴⁹² ανέφερε πως υπάρχει καταγραφή σε χεττιτικές επιγραφές για ανάμιξη χυμού ροδιού με άλλα συστατικά για

⁴⁸⁷ Sarpaki 2001,234

⁴⁸⁸ Sherratt 1991

⁴⁸⁹ Βαλαμώτη 2009, 116

⁴⁹⁰ Μινωιτών Γεύσεις 1999, 98-101 (γράφει ο dr.Robert Arnott)

⁴⁹¹ Sarpaki 2001, 231-232

⁴⁹² Hoffner 1974, 120

να παραχθεί μία ουσία «πηχτή» ενώ ο Merlin⁴⁹³ αναφέρεται στην εύρεση Σουμεριακής πινακίδας (2100 π.Χ) με αναφορά στην υπνοφόρο παπαρούνα. Παράλληλα υποθέτει πως στην αναφορά του Hoffner περί ανάμιξης, ενδέχεται ένα από τα συστατικά να ήταν χυμός οπίου, που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως φάρμακο, ως αλκοολούχο ποτό ή ως ποτό με παραισθησιογόνες ιδιότητες. Η παπαρούνα χαρακτηρίζεται για τις ευεργετικές τις ιδιότητες αλλά και για τις ναρκωτικές της δυνατότητες που δύνανται να αποβούν και επικίνδυνες.⁴⁹⁴

Γραπτές πηγές για το όπιο εκλείπουν γενικότερα, οι πληροφορίες προέκυψαν από αρχαιολογικές έρευνες που έφεραν στο φως πλήθος ευρημάτων σχετικά με τη χρήση της υπνοφόρου κατά τους Μινωικούς χρόνους. Αποκαλύφθηκαν πληροφορίες για την εφαρμογή της στην θεραπεία αλλά και σε λατρευτικές τελετουργίες στην Ανατολική Μεσόγειο, τουλάχιστον από τον 15^ο αιώνα π.Χ. Η πολλαπλή συμβολική έννοια αλλά και η χρήση των παραγώγων της υπνοφόρου παπαρούνας, η θεραπεία, η γονιμότητα, ο πλούτος και η αθανασία, αποτυπώθηκε ποικιλοτρόπως στην τέχνη, είτε σε κοσμήματα είτε σε αγγεία της καθημερινής ζωής (λήκυθοι, πυξίδες κ.α) των Μινωικών αλλά και των Μυκηναϊκών χρόνων.⁴⁹⁵

Κατά την Ύστερη Εποχή του Χαλκού υπάρχουν ενδείξεις διακίνησης υγρού οπίου από την Κύπρο προς την Αίγυπτο, την Ρόδο και άλλα μέρη καθώς βρέθηκαν ιδιόμορφα αγγεία μικρού μεγέθους σε σχήμα απεικόνισης της μήκωνος. Σύμφωνα με πρόσφατες αναλύσεις⁴⁹⁶ που έγιναν με τη μέθοδο της υπέρυθρης φασματοσκόπησης, πρόεκυψε πως ένα συστατικό από τα κατάλοιπα του περιεχομένου τους, ήταν η παπαβερίνη.⁴⁹⁷

Κατάλοιπα που χρονολογούνται από την Ύστερη Εποχή του Χαλκού βρέθηκαν σε πολύ χαμηλά ποσοστά στο Μάνδαλο Μακεδονίας αλλά και στον Καστανά, χωρίς ωστόσο να είναι δυνατό να προσδιοριστεί η χρήση του φυτού.⁴⁹⁸

⁴⁹³ Merlin 1984, 155 και 201

⁴⁹⁴ Sarpaki 2001, 232

⁴⁹⁵ Askitopoulou et al 2002, 2-3

⁴⁹⁶ Merrillees 1962, 287-292

⁴⁹⁷ Βαλαμώτη 2009, 116

⁴⁹⁸ Βαλαμώτη 2009, 117

ΘΕΑ ΤΩΝ ΜΗΚΩΝΩΝ

Η Θεά των Μηκώνων, είναι η οπιούχος θεά, η Μινωική θεά των παπαρούνων, πιθανόν να είναι η προστάτιδα της ίασης και της επούλωσης. Το διάδημα στο κεφάλι της απεικονίζει τρεις καρφίδες-στήμονες με κωδίες⁴⁹⁹ (σπόροι) ενώ τα κλειστά της μάτια και το ελαφρύ μειδίαμα αποδίδεται ως αποτέλεσμα της επήρειας μέθης- νάρκωσης από το όπιο.⁵⁰⁰

Την 27ην Απριλίου τού 1936 στην περιφέρεια Γαζίου Ηρακλείου, σε έναν αμπελώνα, βρέθηκαν τυχαία από τον ιδιοκτήτη, δύο πήλινα ειδώλια της μινωικής θεάς, της θεάς των Μηκώνων. Μετά από "μικρή" ανασκαφή του Μαρινάτου⁵⁰¹ ήρθε στο φως ένα τετράγωνο δωμάτιο το οποίο αποτελούσε μέρος ενός μεγαλύτερου κτίσματος. Εντός του δωματίου βρέθηκαν τρία ακόμη ειδώλια⁵⁰² και μερικά λατρευτικά αντικείμενα. Ο ιδιοκτήτης του αμπελώνα, ονόματι Κοκοσάλης, είχε υποστηρίξει πως τα δύο πρώτα αγαματίδια που βρήκε, ήταν σε όρθια θέση και κοιτούσαν προς τον Νότο. Κατά την ανασκαφή του Μαρινάτου, το ένα αγαματίδιο βρέθηκε σε ύπια θέση δίπλα σε μία ορθογώνια τράπεζα προσφορών, το δεύτερο βρέθηκε όρθιο και χωρίς κεφάλι (ενδεχομένως καταστράφηκε από κάποιο άροτρο) και δίπλα σε δύο υψίποδες κύλικες. Λίγο νοτιότερα βρέθηκε και η τρίτη θεά σε πρηνή θέση, δίπλα στην οποία υπήρχε ένα μεγάλο κυλινδρικό σκεύος, μία πρόχους και δύο ακόμη λατρευτικά σκεύη.⁵⁰³

Ο Μαρινάτος αναφερόμενος στις καρφίδες (διάδημα) των αγαματιδίων καταγράφει τους ενδοιασμούς του για το είδος του φυτού. Η πρώτη του εντύπωση ήταν πως επρόκειτο για μήκωνες αλλά μετέπειτα άλλαξε γνώμη αφού παρατήρησε ότι το σχήμα της κωδίας δεν ήταν σφαιρικό αλλά σε σχήμα U, ένα χαρακτηριστικό που δεν έχει το άγριο είδος της υπνοφόρου μήκωνος. Ο Μαρινάτος αναφέρει πως εν τέλει η σωστότερη εκδοχή είναι ότι πρόκειται για το ήμερο- καλλιεργήσιμο είδος της υπνοφόρου, το οποίο καλλιεργείται μέχρι και τα νεώτερα χρόνια και είναι ευρέως γνωστές οι θεραπευτικές του ιδιότητες.⁵⁰⁴

⁴⁹⁹ Askitopoulou et al 2002, 2

⁵⁰⁰ Askitopoulou et al 2002, 2 · Μαρινάτος 1937, 278- 279

⁵⁰¹ Ο ίδιος την χαρακτήρισε «μικρή» διότι μία ανασκαφή μεγαλύτερης έκτασης υποστήριξε πως θα απαιτούσε αποζημίωση του ιδιοκτήτη του αμπελώνα. (Μαρινάτος 1937, 279)

⁵⁰² Στο άρθρο του υπάρχει λεπτομερής αναφορά των χαρακτηριστικών και των πέντε αγαματιδίων

⁵⁰³ Μαρινάτος 1937, 278- 279

⁵⁰⁴ Μαρινάτος 1937, 287-288

ΑΓΓΕΙΑ- ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΙΑ

Σε αρκετά σημεία⁵⁰⁵ της κεντρικής και ανατολικής Κρήτης βρέθηκαν μικρές λήκυθοι (12^{οο} – 10^{οο} αιώνα π.Χ) που πιθανόν να περιείχαν φαρμακευτικό όπιο.⁵⁰⁶ Σε αυτό το συμπέρασμα κατέληξαν μελετώντας το κωνικό-σφαιρικό σχήμα των αγγείων σε συνάρτηση με τις διαστάσεις που αναλογικά παρέπεμπαν σε αυτές του κεφαλιού της παπαρούνας. Επίσης, ένας άλλος παράγοντας ήταν η διακόσμηση των αγγείων καθώς η καλλιτεχνική απόδοση ομοιάζει με τις κάθετες εγχαράξεις που γίνονταν στην παπαρούνα για να λάβουν το όπιο, φανερώνοντας την εξοικείωση με την διαδικασία της συγκομιδής. Ακόμη, το ανάγλυφο φίδι που κοσμεί τη λαβή ενός αγγείου φανερώνει την ιατρική χρήση του οπίου, καθώς το φίδι από την Εποχή του Χαλκού και του Σιδήρου αποτελούσε χθόνιο θεραπευτικό σύμβολο.⁵⁰⁷ (υπάρχει εικόνα)

Σε τάφο στην ανατολική Κρήτη⁵⁰⁸ βρέθηκε πυξίδα Υστερομινωικής Περιόδου (1390-1370 π.Χ) πάνω στην οποία απεικονίζεται η υπνοφόρος. Η πυξίδα στην ελληνική και ρωμαϊκή αρχαιότητα χρησιμοποιείτο κυρίως για αποθήκευση καλλυντικών και γυναικείων κοσμημάτων. Στο καπάκι της πυξίδας αναπαρίσταται ένα πουλί να επιχειρεί να ανοίξει τον καρπό της παπαρούνας ενώ στο σώμα του αγγείου απεικονίζονται δύο πουλιά πλαισιωμένα από κοτσάνια παπαρούνας που καταλήγουν σε καρπό. Στην παράσταση αυτή, αισθητή γίνεται η παρουσία των κρητικών ιερών κεράτων, απανταχού σύμβολο της μινωικής θρησκείας, φανερώνοντας και τον ιερό χαρακτήρα του φυτού αυτού.⁵⁰⁹

⁵⁰⁵ Δεν παρατίθενται επιπλέον πληροφορίες για τις ακριβείς τοποθεσίες

⁵⁰⁶ Stabolidis 1996, (σελίδα δεν αναφέρεται)

⁵⁰⁷ Askitopoulou et al. 2002, 3-4

⁵⁰⁸ Δεν αναφέρεται σε ποια τοποθεσία

⁵⁰⁹ Askitopoulou et al 2002, 4-5

Συμπεράσματα

Ο Μινωικός πολιτισμός, με επίκεντρο το Ανάκτορο της Κνωσού, διέγραψε μια διαχρονική πολιτιστική τροχιά παραδίδοντας στη σύγχρονη κοινωνία μία πολύτιμη σκυτάλη παραδοσιακής κληρονομιάς. Η μινωική διατροφή αποτέλεσε την βάση της σύγχρονης κρητικής γαστρονομίας, η οποία θεωρείται υπόδειγμα μεσογειακής διατροφής. Το παραπάνω συμπέρασμα προκύπτει μέσα από την σύγκριση της προϊστορικής διατροφής με το σύγχρονο διατροφικό πλαίσιο.

Τα αρχαιολογικά κατάλοιπα, απανθρακωμένα και μη, καταδεικνύουν τις τροφές που προτιμούσαν οι Μινωίτες, είτε εξαιτίας της δυνατότητας αποθήκευσής τους είτε εξαιτίας της γευστικής τους ικανοποίησης. Ελαιόλαδο, δημητριακά και οίνος! Το μεσογειακό κλίμα, αρωγός στην καλλιέργειά τους, συντέλεσε στο να καλύπτονται οι ανάγκες σίτισης αλλά και τα προϊόντα που υπήρχαν σε επαρκείς ποσότητες, να εξάγονται σε άλλα νησιά αλλά και στην Αίγυπτο. Σαφώς και δεν ήταν μόνο αυτές οι κατηγορίες. Από ένα νησί, δεν θα μπορούσαν να εκλείψουν τα κατάλοιπα των θαλάσσιων οργανισμών, απλά η "περίφημη τριάδα" βάσει της πληθώρας των ευρημάτων αποτέλεσε αντικείμενο εκτενούς επιστημονικής έρευνας.

Μέσα από την πλούσια εικονογραφία που έχει να επιδείξει η Μινωική Τέχνη εκμαιεύονται πολύτιμες πληροφορίες για την Μινωική διατροφή. Τοιχογραφίες, σφραγίδες και πλήθος αγγείων που βρέθηκαν σε ανασκαφές, προσδιορίζουν το κοινωνικό πλαίσιο της Εποχής του Χαλκού σε συνάρτηση με τα ανασκαφικά ευρήματα που βρέθηκαν και στο Ακρωτήρι. Οι δύο πολιτισμοί είναι αλληλένδετοι και έχουν να επιδείξουν πολύτιμες πληροφορίες για τον κοινωνικό βίο.

Η πλούσια κρητική χλωρίδα, με την ποικιλία των αρωματικών- φαρμακευτικών φυτών, συνέβαλε ούτως ώστε οι Μινωίτες να ικανοποιήσουν και να ανακουφίσουν τις αισθήσεις τους, να απαλύνουν τον πόνο τους και να τέρψουν τη γεύση και την όσφρησή τους. Πλήθος αρωματικών φυτών αποτέλεσαν συστατική ύλη για παραγωγή ελαίων. Οι πινακίδες της Γραμμικής Β' φανερώνουν την διακίνηση μεγάλων ποσοτήτων των φυτών αυτών, προς και από τα Ανάκτορα, είτε ως πρώτη ύλη είτε ως έλαιο. Η διάκριση κάποιων φυτικών προϊόντων σε «είδη πολυτελείας» όπως ο κρόκος και η ίριδα, συνέβαλε στην ανάπτυξη των εμπορικών σχέσεων μεταξύ των νησιών και της Αιγύπτου.

Η ένταξη των αρωματικών- φαρμακευτικών φυτών στην Μινωική Διατροφή είχε να επιδείξει και μία άλλη διάσταση πέραν της ίασης και της θεραπείας, αυτήν της θρησκείας- μυθολογίας. Τελετές, προσφορές, μαγεία και έλαια συνθέτουν τον πολυδιάστατο ρόλο των βοτάνων στην κοινωνική ζωή.

Στη σύγχρονη εποχή, όπως και στην προϊστορική, τα αρωματικά – φαρμακευτικά φυτά εκτός από την μαγειρική χρήση για απόδοση γεύσης ή αρώματος αποτελούν και βασικές ύλες στην παραγωγή σκευασμάτων, στην φαρμακευτική και την κοσμετολογία.

Μελετώντας την Εποχή Του Χαλκού, παρατηρείται πλήθος πολιτισμικών ομοιοτήτων με την σύγχρονη Κρήτη. Οι κοινές γαστρονομικές συνήθειες, με το άφθονο αγνό ελαιόλαδο και τα αρωματικά βότανα, αποτελούν έναν συνδυασμό που η παράδοση και η επιστημονική ιατρική κοινότητα θεωρούν βασικό παράγοντα αύξησης του προσδόκιμου ζωής.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

- Anderson- Stojanovic V.R Jones J.E 2002, ‘Ancient beehives from Isthmia’
Hesperia 71: 345-376
- Apostolakou, S., P. Betancourt, T. Brogan, and D. Mylona. 2016. “Chryssi and Pefka: The Production and Use of Purple Dye on Crete in the Middle and Late Bronze Age,” in *Purpureae Vestes V: Textiles, Basketry and Dyes in the Ancient Mediterranean World. Proceedings of the Vth International Symposium on Textiles and Dyes in the Ancient Mediterranean World (Montserrat, 19-22 March, 2014)*, J. Ortiz, C. Alfaro, L. Turell, and M.^a J. Martinez, eds., Valencia, pp. 199–208
- Askitopoulou H., Ramoutsaki I.,Konsolaki E. 2002, ARCHAEOLOGICAL EVIDENCE ON THE USE OF OPIUM IN THE MINOAN WORLD
- Asouti, E 2003. Wood Charcoal from Santorini (Thera): New evidence for climate, vegetation and timber imports in the Aegean Bronze Age. *Antiquity* 77(297)
- Baumann H. 1993, Greek wild Flowers and Plant Lore in Ancient Greece, London

- Best J.G.P 1972, Some preliminary remarks on the decipherment of Linear A, Amsterdam
- Bennett E.L. JR., The Olive Oil Tablets of Pylos. Texts of Inscriptions Found, 1955. *Minos* suppl. 2. Salamanca 1958
- Betancourt, P.P. - N. Μαρινάτου 2000. “Το σπήλαιο της Αμνισού: η έρευνα του 1992”, *AE* 139, 179-236
- Bonet H.R, Mata C.P 1997, ”The archaeology of beekeeping in pre-Roman Iberia” *Journal of Mediterranean Archaeology* 10:33-47
- Browicz K and Zohary D. 1996 , The genus *Amygdalus* L.(Rosaceae): Species relationships, distribution and evolution under domestication. *Genetic resources and crop evolution* 43, 229-247
- Caramia G, Alessandro Gori, Enrico Valli and Lorenzo Cerretani 2012, *Eur. J. Lipid Sci.Technol.* 2012, Virgin olive oil in preventive medicine: From legend to epigenetics,
- CHADWICK J., *The Mycenaean World.* Cambridge University Press, Cambridge 1976
- Christakis K, *From Storage Implements to Subsistence Autarkies: A Framework for Interpreting the Archaeological Record* 2008
- Crane E. 2000, *The world history of beekeeping and honey hunting (second impression)* Duckworth London

- Coldstream, J.N. and Hatzaki, E. 2003. Knossos : Villa Dionysos viridarium test', Annual of the British School at Athens 98, 279-306
- Davaras, C. and O. Masson 1983. "Cretica: Amnisos et ses inscriptions", BCH 107.1, 383-403
- Davaras C.1989. «Μινωικά μελισσοουργικά σκεύη» Αρχαιολογική Εταιρεία Αθηνών, Φίλια έπη εις Γεώργιον Ε.Μυλωνάν Vol 3, Βιβλιοθήκη της εν Αθήναις Αρχαιολογικής Εταιρείας 203, Athens
- Dawkins R.M. 1903, Pottery from Zakro,JHS 23
- Davies N. 1936, Ancient Egyptian paintings, The University of Chicago Press
- Dettel R, 1992, The origins of crop agriculture in Europe, στον τόμο C.Wesley Cowan & P.J. Watson(επιμ), The origins of agriculture. An international Perspective: 71-100, Washington
- Dewen S. 2000, Brewing and baking στον τόμο P.T. Nicholson &I.Shaw. Ancient Egyptian Materials and Technology, 537-576. Cambridge University Press
- Dewan R.2015, Bronze Age Flower Power: The Minoan Use and Social Significance of Saffron and Crocus Flowers
- Doumas, C. 1992. The wall-paintings of Thera.Athens:Thera Foundation
- Evans, A.J. 1902-1903. 'The Palace of Knossos', BSA 9: 1-153.
- Evans, A.J. 1921. *The Palace of Minos at Knossos I*. London

- Evans A J. 1928, *The Palace of Minos at Knossos II*. London
- Evans A. J 1964, *Excavations at the Neolithic settlement of Knossos, 1957-60. Part 1. The annual of the British School at Athens 59, 132-240*
- Evely R.D.G 2000, *Minoan crafts tools and techniques. An introduction v.ii.* Jonsered
- Farrand W.R 2003, *Depositional environments and site formation during the Mesolithic occupations of Franchthi Cave, Peloponnesos*
- Ferrence S and Shank E, *Chrysokamino Metallurgy Workshop and Its Territory, Evidence for Beekeeping, Hesperia Supplements, 2006, σελ 391-392*
- Jones M. and Brown, T. 2007, 'Selection, cultivation and reproductive isolation: A reconsideration of the morphological and molecular signals of domestication', in Vrydaghs, L., Denham, T.P. and Iriarte, J. (eds.), *Rethinking Agriculture: Archaeological and Ethnoarchaeological Perspectives (One World Archaeology 51; Walnut Creek), σελ 36-49*
- Jones J.E 1976 "Hives and Honey of Hymettus: beekeeping in Ancient Greece" *Archaeology 29.2 : 80-91*
- Jones J.E 2000: *bee-keeping in the Graeco-Roman World, a conference organized by Simon Price And Lucia Nixon at Lady Margaret Hall, Oxford*

- Jones J.E, Graham A.J, Sackett L.H 1973. “An Attic Country House below the Cave of Pan at Vari” *Annual of the British School at Athens* 68: 355-452
- Halstead P, 1992, *Agriculture in the Bronze Age Aegean. Towards a model of palatial economy*, τόμος Β Wells, Swedish Institute at Athens, 117-205
- Halstead P. 1995, *Late Bronze Age Grain Crops and Linear B Ideograms* *65, *120, and *121, *The Annual of the British School at Athens*, Vol 90, Centenary Volume, 229-234
- Hamilakis Y.2007, *Wine, Oil and the Dialectics of power in Bronze Age Crete: A Review of the evidence*
- Harissis and Harissis 2009, *Apiculture in the Prehistoric Aegean, Minoan and Mycenaean Symbols Revisited*
- Hatjina F .Mavrofridis, Jones G.R 2017, *Beekeeping in the Mediterranean from antiquity to the present*, Νέα Μουδανιά, “Beekeeping in prehistoric Greece” γράφει Harissis H.,
- Hayes, J.W. 1983. ‘The Villa Dionysos excavations, Knossos: The pottery’, *Annual of the British School at Athens* 78, 97-169
- Hillman G.1981, *Reconstructing crop husbandry practices from charred remains of crops*
- Hillman G. 1984, *Traditional husbandry and processing of archaic cereals in recent times. The operations, products and equipment which might feature in Sumerian texts*

- Hoffner H.A. 1974, *Alimenta Hethaeorum: Food Production in Hittite Asia Minor*, New Haven
- Kanta, A. 2002, The excavation. In: Tzedakis, Y., Martlew, H. (eds) *Minoans and Mycenaeans flavours of their time*. Kapon, Athens.
- Killen J. 1994: Thebes sealings, Knossos tablets and Mycenaean state banquets. *BICS* 39, 67-84.
- Kislev M E, Hartmann & O Bar-Yosef, 2006. Early Domesticated Fig in the Jordan Valley. *Science* 312: 1372-1374
- Koh, A.J. and Betancourt, P.P., 2010, *WINE AND OLIVE OIL FROM AN EARLY MINOAN HILLTOP FORT*, pp. 15-23
- Kopaka K. 2015, *The Gavdos project. An island culture on the Cretan and Aegean fringe*
- Kopaka K. and Chaniotakis N. 2003, Just taste additive? Bronze Age salt from Zakros, Crete, σελ 53-58
- Kramer, S. N. 1963. *The Sumerians: Their history, culture, and character*. Chicago: Univ. of Chicago Press
- Kueny G. 1950 “Scenes apicoles dans l’ ancienne Egypte” *JNES Stud* 9, 84-93
- Lembesi A. 1983 “ Το ιερόν του Ερμού και της Αφροδίτης στην Κάτω Σύμη» , *Πρακτικά Αρχαιολογικής Εταιρείας* 138B: 348-366

- Livarda A. 2012, The arhaeobotanical evidence of the Late Bronze Age and Protogeometric occupation under the Roman Villa Dionysos, Knossos Crete, and an overview of the Protogeometric data of Greece,189-209
- Livarda A and Kotzamani G, 2013, *The Archaeobotany of Neolithic and Bronze Age Crete: Synthesis and prospects*, The annual of the British School at Athens Vol.108
- Livarda A. and Kotzamani G.2014, THE ARCHAEOBOTANY OF NEOLITHIC AND BRONZE AGE CRETE: AND PROSPECT
- Lucas A. and J.R Harris 1999, *Ancient Egyptian Materials and Industries*, New York
- Lubell D.2004, Prehistoric edible land snails in the circum-Mediterranean : the archaeological evidence.
- Mangafa M. .Kotsakis 1996,K, A New Method for the Identification of Wild and Cultivated Charred Grape Seeds
- Martlew H.2002, In: Tzedakis, Y., Martlew, H. (eds) *Minoans and Mycenaean flavours of their time*. Kapon, Athens.
- Martlew, H., A. Kanta and C. W. Beck, 1999. 'Fruit, vegetables, and olive oil at the palatial center at Monastiraki, Rethymnon: the excavation', in *Flavours of their Time*: 93–6

- Matsakis J. 1998, Human – dispersed land snails in Crete, with special reference to *Alinaria*(Gastropoda: Clausiliidae)
- Mazar A.Panitz-CohenN.2007, “ It is the land of honey: Beekeeping in Tel Rahov” Near Eastern Archaeology70 (4) : 202-219
- McGovern P. 2002, Minoan funerary ritual. In: Tzedakis, Y., Martlew, H. (eds) *Minoans and Mycenaean flavours of their time*. Kapon, Athens
- Melena J. 1974, ki-ta-no en las tablillas de Knoso, *Darius* 2 ,
- Melena J. 1976, CORIANDER ON THE KNOSSOS TABLETS
- Melena J. 1983, Olive oil and other sorts of oil in the Mycenaean Tablets
- Melena J. 2016, *Oil in the Mycenaean tablets*,
- Merrillees R.S 1962, Opium trade in the Bronze Age Levant. *Antiquity* 36: 287-292
- Merlin M.D 1984, *On the trail of the ancient opium poppy*, London
- Miller 2008: N.F. Miller - Sweeter than wine? The use of the grape in early western Asia, in *Antiquity*, p. 937-946
- Moody J. 2012, Hinterlands and hinterseas: resources and production zones in Bronze Age and Iron Age Crete

- Moody, J., O. Rackham and G. Rapp, Jr., 1996. 'Paleoenvironmental studies of the prehistoric Akrotiri peninsula, Crete', *JFA* 3: 273–97.
- Morris S. 2008, Wine and water in the Bronze Age: Fermenting, Mixing and Serving Vessels. In: Hitchcock, A., Laffineur, R., Crowley, J. (eds). *Dais the Aegean feast: Proceedings of the 12th International Aegean Conference/12e Rencontre egeenne internationale* University of Melbourne, Center for Classics and Archaeology, 25-29 March 2008, Kliemo, Belgium, pp 113-123
- Murray C & Warren P, 1976, PO-NI-KI-JO among the dye-plants of Minoan Crete, *Kadmos* 15
- Mylona D 2008 *Fish-Eating in Greece from the Fifth Century B.C. to the Seventh Century A.D. A Story of Impoverished Fishermen or Luxurious Fish Banquets?* (BAR International Series 1754). Oxford: Archaeopress. (review ULRICH SCHMOLCKE)
- Mylona D. 2016, On fish bones, seashells, fishermen and seaside living at Late Minoan IB Mochlos
- Mylona D. 2020, *Marine Resources and Coastal Communities in the Late Bronze Age Southern Aegean: A Seascape Approach*
- Mylona D. 2021, *Processed Fish, Marine Dyes and the Fishing Domaine of the Bronze Age Aegean at Zoia* *Animal Human Interactions in The Aegean Middle And Late Bronze Age*, Proceedings of the 18th International Aegean Conference, originally to be held at the Program in Aegean Scripts and Prehistory, in the Department of Classics, The University of Texas at Austin, May 28-31, 2020, Edited by Robert LAFFINEUR and Thomas G. PALAIMA PEETERS LEUVEN - LIÈGE 2021

- Negbi, M. and O. Negbi. 2002. “Saffron Crocus in Domestication in Bronze Age Crete.” In *World Islands in Prehistory: International Insular Investigations: V Deia International Conference of Prehistory*, edited by W.H. Waldren and J.A. Ensenyat, 267-274. BAR International Series 1095. Oxford: Archaeopress
- Nitsch E, Jones G, Sarpaki A, M M Hald, A Bogaard 2019, *Farming Practice and Land Management at Knossos, Crete: New Insights from $\delta^{13}C$ and $\delta^{15}N$ Analysis of Neolithic and Bronze Age Crop Remains*
- Olivier J.P. Godart L 1996, «Corpus Hieroglyphicarum Inscriptionum Cretae»
- PALMER L.R. 1960 , “Emmett L. Bennett, jr., The Olive Oil Tablets of Pylos. Texts of Inscriptions found”, *Gnomon* 32, 193-200.
- Palmer R. 1994: *Wine in the Mycenaean Palace Economy* (Litge and Austin, Universitt de Libge and University of Texas at Austin, Aegaeum 10)
- Panagiotaki M. 1993, *The Temple Repositories of Knossos: New Information from the Unpublished Notes of Sir Arthur Evans*, 49-91
- Panagiotaki M. 1999. *The Central Palace Sanctuary at Knossos*. BSA suppl. Volume 31. London.
- Papathanasiou A, Michael P. Richards, Sherry C. Fox 2015, *Archaeodiet in the Greek World: Dietary Reconstruction from Stable Isotope*, American School of Classical Studies at Athens; Illustrated edition

- Platon N. 1962, Ανασκαφή Ζάκρου, Πρακτικά Αρχαιολογικής Εταιρείας 117:142-168
- Porter, R. 2000. The flora of the Thera wall paintings: Living plants and motifs—sea lily, crocus, iris, and ivy. In *The wall paintings of Thera: Proceedings of the first international symposium*, ed. S. Sherratt, 585–618. Athens
- Quiles J.L 2006, *Olive oil and Health*
- Rackham, O & Moody, J 1996. *The making of the Cretan landscape*. Manchester: Manchester University Press
- Rackham, O., 1972. ‘Charcoal and plaster impressions’, in P. M. Warren, *Myrtos. An Early Bronze Age Settlement in Crete*. BSA Suppl. 7. London: 299–304
- Reese, D. S., M. J. Rose and D. Ruscillo, 2000. ‘The Iron Age fauna’, in J. W. Shaw and M. C. Shaw (eds.), *Kommos IV. The Greek Sanctuary 1*. Princeton: 415–646.
- Renfrew J, 1972. ‘The plant remains’, in P. Warren, *Myrtos. An Early Bronze Age Settlement in Crete*. BSA Suppl. 7. London: 315–17
- Renfrew, J M 1973. *Palaeoethnobotany. The Prehistoric food plants of the Near East and Europe*. London: Methuen

- Riley F.R 1999, The Role of the Traditional Mediterranean Diet in the Development of Minoan Crete, Archaeological, Nutritional and Biochemical Evidence, BAR International Series 810
- Riley F.R 2002, Olive oil production on Bronze Age Crete: Nutritional properties, processing methods and storage life of Minoan olive oil, Oxford Journal of Archaeology 21
- RILEY F.R. 2004, The Olive Industry of Bronze Age Crete: Evidence For Volcanic Damage to Olive Groves and Property in Central and Eastern Crete
- Rose M., 1994. 'With line and glittering bronze hook: fishing in the Aegean Bronze Age' (PhD thesis, University of Indiana)
- Rose M., 1995. 'Fishing at Franchthi cave, Greece: changing environments and patterns of exploitation', Old World Archaeology Newsletter 18
- Rose M 1995-1996, *Fishing at Minoan Pseira: Formation of a Bronze Age fish assemblage from Crete*, New York, 135-140
- Ruscillo, D., 2006. 'Faunal remains and Murex dye production', in J. W. Shaw and M. C. Shaw (eds.), Kommos V. The Monumental Minoan Buildings at Kommos. Princeton: 776-840.
- Sacconi A. 1972 , The monogram KAPO in the Mycenaem Texts, Kadmos 11, 22-26

- Sarpaki A.1989, The archaeobotanical remains (chapter 7) ‘Palaikastro. Preliminary Environmental Report’, Annual of the British School at Athens 84, 435–6
- Sarpaki A, 1992,*The Palaeoethnobotanical Approach, The Mediterranean Triad or Is It a Quartet?*
- Sarpaki A. 2000, Plants chosen to be depicted on Thera wall paintings:Tentative interpretations. In The wall paintings of Thera: Proceedings of the first international symposium, ed. S. Sherratt, 657–80.Athens:Thera Foundation
- Sarpaki A. 2001 at Μελετήματα 33, Manufacture and measurement, Counting, measuring and recording craft items in Early Aegean Societies, Condiments, perfume and dye plants in Linear B:A look at the textual and archaeobotanical evidence by Anaya Sarpaki), Άννα Μιχαηλίδου, Κέντρο Ελληνικής και Ρωμαϊκής Αρχαιότητας, Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Αθήνα, 206 και 227
- Sarpaki A. 2012, The taming of an island environment: Crete from dawn to noon (Neolithic to the end of the Bronze Age)
- Sarpaki A. 2012, Re-visiting the Visibility of the Grape, Grape Products, By-products and some Insights of its Organization from the Prehistoric Aegean, as Guided by New Evidence from Monastiraki, Crete
- Sarpaki A.2012, Knossos, Krete: Invaders, “sea goers”, or previously “invisible”, the Neolithic plant economy appears fully- fledged in 9000 BP, at An Offprint FROM FORAGERS TO FARMERS, GORDON C.HILLMAN FESTSCHRIFT, edited by Andrew S. Fairbairn and Ehud Weiss

- Sarpaki A, 2013, The Neolithic Settlement of Knossos in Crete. New Evidence for the Early Occupation of Crete and the Aegean Islands, edited by Nikos Efstratiou, Alexandra Karetsou, and Maria Ntinou
- Sarpaki A. 2016, The Greek-Swedish Excavations at the Agia Aikaterini Square Kastelli, Khania 1970-1987, 2001, 2005 and 2008, STOCKHOLM 2016, (Results of the excavations under the direction of Yannis Tzedakis and Carl-Gustaf Styrenius EDITED BY Erik Hallager and Birgitta P. Hallager)
- Schäfer, J. 1991. "Amnisos – harbour-town of Minos". In Laffineur, R. and Basch, L. (eds.), *Thalassa. L'Egée préhistorique et la mer. Actes de la 3e Rencontre égéenne internationale de l'Université de Liège, Station de recherches sous-marines et océanographiques, Calvi, Corse, 23-25 avril 1990*, AEGAEUM 7, 111-116
- Shelmerdine C. 1985, *The Perfume Industry of Mycenaean Pylos*. Goteborg
- Sherratt A, 1991, *Palaeoethnobotany: from Crops to Cuisine*. *Palaeocologia Arquelogia* 2: 221-236
- Skoula M, C. Dal Cin D'Agata & Sarpaki A, 2009, Contribution to the ethnobotany of Crete, Greece, *σελ* 479- 481
- Smith H & Jones G. 1990, Experiments on the effects of charring on cultivated grape seeds, *Journal of Archaeological Science*, 17:317-327

- Stabolidis N.C. 1996. Reprisals. Contribution to the Study of Customs of the Geometric Archaic Period
- Stummer A,1911, Zur Urgeschichte der Rebe und des Weinbaues, Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien,41
- Thorpe I.J,1996, The origins of agriculture in Europe:1-21,22-28. London : Routledge.Thuringian Ministry of Agriculture
- Todaro S. 2008, The Neolithic settlement of Phaistos revisited: evidence for ceremonial activity on the Eve of the Bronze Age
- Valamoti S.M 2003. Neolithic and early Bronze Age “food” from northern Greece: the archaeobotanical evidence, στον τόμο M. Parker –Pearson(επιμ), Food, culture and identity in the Neolithic and Early Bronze Age(British Archaeological Reports 1117): 97-112. Oxford
- Valamoti S.M 2011, Ground cereal food preparations from Greece: the prehistory and modern survival of traditional Mediterranean ‘fast foods’,
- Velitzelos, E., 1990. ‘New palaeobotanical data for the evolutionary history of plants in the Aegean area, with special reference to the palaeoflora of Thera’, in D. A. Hardy, J. Keller, V. P. Galanopoulos, N. C. Flemming and T. H. Druitt (eds.), Thera and the Aegean World III 2. Earth Sciences. London: 406–9

- Ventris M & Chadwick J, 1953, Documents in Mycenaean Greek, Three hundred selected tablets from Knossos, Pylos and Mycenae with commentary and vocabulary
- Vlazaki M, 2010, Iris cretica and the Prepalatial workshop of Chamalevri
- Warren P. 1972, Myrtos: an Early Bronze Age Settlement in Crete (British School at Athens Supplementary vol.7, London
- Warren P.2002, Contents of the Myrtos pithoi. In: Tzedakis, Y., Martlew, H. (eds) Minoans and Mycenaeans flavours of their time. Kapon, Athens
- Zava, D.T., C. M. Dollbaum, and M. Blen. 1998. Estrogen and progestin bioactivity of foods herbs and spices. Proc Soc Exp Bio Med 217:369–78.
- Zohary, D., and M. Hopf. 2000, Domestication of Plants in the Old World: The Origin and Spread of Cultivated Plants on West Asia, Europe, and the Nile Valley, 3rd ed., Oxford

Ελληνική Βιβλιογραφία

- Βαλαμώτη Σ. 2009, *Η αρχαιοβοτανική έρευνα της διατροφής στην προϊστορική Ελλάδα*, University Studio Press, Θεσσαλονίκη

- Βλαχόπουλος Α, Πλάτων Λ, Χρυσικοπούλου Λ. 2011, Στο Πεπραγμένα Ι΄ Κρητολογικού Συνεδρίου, Τόμος Α3, Προϊστορικοί Χρόνοι, Χανιά
- Διόδωρος Σικελιώτης (Βιβλίο 5, 72-73)
- Διόδωρος βιβλίο 4,79
- Κόπακα Κ., 2003, Οίνος παλαιός και άνθρωποι. Σκηνές από την καθημερινότητα της μινωικής οινοπαραγωγής
- Μαρινάτος Σ. 1937, Αρχαιολογική Εφημερίς, Τόμος Εκατονταετηρίδος, Αι Μινωικάί Θεαί του Γάζι
- *Μινωιτών και Μυκηναίων Γεύσεις* 1999, Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο, Αθήνα
- Μυλωνά Δ. 2001, ΨΑΡΑΔΕΣ, ΨΑΡΙΑ ΚΑΙ ΨΑΡΟΚΟΚΑΛΑ: ΕΚΕΙ ΠΟΥ Η ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΣΥΝΑΝΤΑ ΤΗΝ ΙΧΘΥΟΛΟΓΙΑ
- Μυλωνά Δ. 2008, «Αλιεία στο Προϊστορικό Αιγαίο, Θεωρητικές προσεγγίσεις και αρχαιολογικές μαρτυρίες. Η περίπτωση του Ακρωτηρίου», Ντούμας Χρ(επιμ.) Ακρωτήρι Θήρας Τριάντα Χρόνια Έρευνας 1967 -1997, Επιστημονική Συνάντηση , 19-20 Δεκεμβρίου 1997, Αθήνα, 127-134
- Μυλωνά Δ. 2013, Αλιεία και αλιευτικά προϊόντα στο προϊστορικό Αιγαίο
- Ντούμας, Χ.Γ. 2014 *Από την ανάγκη στην απόλαυση. Οι διατροφικές συνήθειες στο Ακρωτήρι της Εποχής του Χαλκού (3200-1600 π.Χ.).* Εταιρεία Στήριξης Σπουδών Προϊστορικής Θήρας. Αθήνα.

- Σαρπάκη Α, 2001, Ο Κρόκος της Ζαφοράς , Φυτό κατ' εξοχήν της Σαντορίνης,στο Σαντορίνη, Θήρα, Θηρασιά, Ασπρονήι, Ηφαίστεια, του Ι. Δανέζη
- Φλούδα, Γ. 2011. “Η θεά Ειλειθυια στις κνωσιακές πινακίδες Γραμμικής Β, στον τόμο Κάντα, Α. & Δαβάρας, Κ. (επιμ.), Ελουθία Χαριστήιον. Το ιερό σπήλαιο της Ειλειθυίας στον Τσούτσουρο, Ηράκλειο, 38-41 (english text uploaded)