



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

Τμήμα Ιστορίας και Αρχαιολογίας

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Ιστορία και Αρχαιολογία του
Αρχαίου Κόσμου: από την Προϊστορία έως την Ύστερη Αρχαιότητα»

Ειδίκευση «Προϊστορική Αρχαιολογία»

**Λίθινα και χάλκινα όπλα και εργαλεία σε οικισμούς
της Μέσης Εποχής του Χαλκού στην Πελοπόννησο:
Παραγωγή και τεχνολογία. Οικονομική και
κοινωνική διάσταση**



Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία

Ιωάννης Έρης

Αθήνα 2022

Τριμελής Επιτροπή

Επιβλέπουσα:

Αφρ. Χασιακού

Λέκτορας Προϊστορικής Αρχαιολογίας, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Γ. Κουρτέση-Φιλιππάκη

Ομότιμη Καθηγήτρια Προϊστορικής Αρχαιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Ελ. Πλάτων

Αναπληρωτής Καθηγητής Προϊστορικής Αρχαιολογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Προσωπικά στοιχεία

Ιωάννης Έρης

Αριθμός Μητρώου: 1561201901004

Εικόνα εξωφύλλου: Λίθινος πέλεκυς με κεντρική οπή στείλωσης από τον Άγιο Στέφανο Λακωνίας (Taylour, W.D. και R. Janko. 2008).

Στην Αλεξάνδρα

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	7
1.1 Στόχοι και περιορισμοί της εργασίας	9
1.2 Γενικά χαρακτηριστικά της Μεσοελλαδικής περιόδου	12
1.3 Η διαδικασία παραγωγής χάλκινων και λίθινων εργαλείων και όπλων στο προϊστορικό Αιγαίο	15
1.3.1 Η παραγωγή εργαλείων και όπλων από χαλκό	15
1.3.2 Η παραγωγή εργαλείων και όπλων από λειασμένο λίθο	18
1.3.3 Η παραγωγή εργαλείων και όπλων από λαξευμένο λίθο.....	19
1.4 Ιστορία της έρευνας	22
1.4.1 Παραδοσιακή αρχαιολογία.....	22
1.4.2 Νέα αρχαιολογία.....	23
1.4.3 Σύγχρονη έρευνα	25
2. Παρουσίαση των δεδομένων.....	26
2.1 Λέρνα.....	27
2.1.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό.....	27
2.1.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου	34
2.1.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου.....	39
2.2 Ασίνη	44
2.2.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό.....	44
2.2.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου	46
2.2.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου.....	51
2.3 Άγιος Στέφανος.....	54
2.3.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό.....	54
2.3.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου	58
2.3.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου.....	61
2.4 Νιχώρια	63
2.4.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό.....	63
2.4.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου	65
2.4.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου.....	67
2.5 Μάλθη	71
2.5.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό.....	72
2.5.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου	76
2.5.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου.....	83
3. Σύνθεση των δεδομένων - Συζήτηση	87
3.1 Τα χάλκινα και λίθινα εργαλεία και όπλα κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο.....	88
3.1.1 Η παραγωγή λίθινων και χάλκινων όπλων και εργαλείων	88
3.1.2 Τυπολογία και χρήση των χάλκινων και λίθινων εργαλείων και όπλων	94
3.2 Οικονομία, κοινωνία και πόλεμος κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο ...	115

3.2.1 Η κοινωνική θέση των παραγωγών χάλκινων και λίθινων εργαλείων	115
3.2.2 Η οικονομική βάση της μεσοελλαδικής κοινωνίας	121
3.2.3 Όπλα και πόλεμος κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο	127
4. Συμπεράσματα	134
5. Βιβλιογραφία.....	137
6. Πίνακες	153
7. Γραφήματα	219
8. Εικόνες.....	222

1. Εισαγωγή

Η Μεσοελλαδική περίοδος στην ηπειρωτική Ελλάδα προσφέρει γόνιμο έδαφος για μελέτη, καθώς η αφετηρία της συνδέεται με μία κρίση και το τέλος της με μία σημαντική ανάκαμψη. Οι καταστροφές του τέλους της Πρωτοελλαδικής περιόδου στην Πελοπόννησο οδήγησαν σε μία νέα πραγματικότητα τον τοπικό πληθυσμό, που χαρακτηριζόταν από φτωχοποίηση και κοινωνική οπισθοδρόμηση¹. Στο έδαφος της νέας αυτής πραγματικότητας, όμως, και μετά από μία περίοδο σχετικής εσωστρέφειας, τέθηκαν σε κίνηση διεργασίες και διαμορφώθηκαν δυνάμεις, οι οποίες οδήγησαν στο «θαύμα» των Ταφικών Κύκλων των Μυκηνών και τη γέννηση της μυκηναϊκής ανακτορικής κοινωνίας².

Η Μεσοελλαδική περίοδος στην ηπειρωτική Ελλάδα μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια «φτωχή» περίοδος, διότι σε αυτή, σε αντίθεση με την προγενέστερή της Πρωτοελλαδική και την ακολουθήσασα Υστεροελλαδική περίοδο, απουσιάζουν σημαντικά κτίρια, όπως για παράδειγμα η Οικία των Κεράμων στην Πρωτοελλαδική Λέρνα³, ή ταφές με πολλά και πλούσια κτερίσματα, όπως οι Κάθετοι Λακκοειδείς Τάφοι της πρώιμης Μυκηναϊκής Εποχής⁴. Επίσης, την ίδια περίοδο που στην Πελοπόννησο φαίνεται να υπάρχουν μικρού μεγέθους οικισμοί⁵, στην Κρήτη κάνουν την εμφάνισή τους τα πρώτα ανακτορικά συγκροτήματα⁶ και τα νησιά του Αιγαίου μπαίνουν σε περίοδο άνθισης, πιθανόν μέσα στη σφαίρα επιρροής της μινωικής Κρήτης. Μόνη εξαίρεση κοντά στον ηπειρωτικό κορμό αποτελεί η Κολώνα της Αίγινας, όπου ακμάζει ένας σημαντικός οικισμός με ισχυρές αμυντικές οχυρώσεις⁷.

Έτσι, η σύγκριση που αναπόφευκτα γίνεται ανάμεσα στην ηπειρωτική Ελλάδα, τα νησιά του Αιγαίου και την Κρήτη για τη Μέση Εποχή του Χαλκού, οδηγεί στο χαρακτηρισμό της πρώτης ως «φτωχής» και πιθανόν μη σημαντικής ως προς τη μελέτη της. Ωστόσο, το πόσο πλούσια είναι τα ευρήματα μιας περιόδου, δεν είναι αντιστοίχως ανάλογο με τη σημασία των πληροφοριών που αυτή μας δίνει για το ανθρώπινο παρελθόν.

Εν ολίγοις, κατά την άποψη του γράφοντος, η μελέτη της Μεσοελλαδικής περιόδου ειδικά στην Πελοπόννησο, που είχε ένα δυναμικό «προφίλ» κατά την

¹ Voutsaki, Milka, Triantaphyllou και Zerner 2013, 134.

² Για τις οικονομικές αλλαγές στην Αργολίδα της 2^{ης} χιλιετίας βλέπε Voutsaki 2010.

³ Mee 2011, 46.

⁴ Karo 1930a.

⁵ Dickinson 2010, 18.

⁶ Cherry 1986, 27.

⁷ Walter και Felten 1981, 43.

Πρωτοελλαδική εποχή και ίσως τις πιο σημαντικές εξελίξεις στα τέλη της Μεσοελλαδικής και τις αρχές της Μυκηναϊκής εποχής, παρά την απουσία πλούσιων ταφών, ανακτορικών συγκροτημάτων, μεγάλων πόλεων και άλλων στοιχείων ευμάρειας και δύναμης, είναι σημαντική, διότι μπορεί να δώσει πληροφορίες για το πώς οι άνθρωποι της Περιόδου στην περιοχή αυτή αντιμετώπισαν μία κρίση, προσαρμόστηκαν σταδιακά στα νέα δεδομένα και τελικώς ανέκαμψαν διαμορφώνοντας το έδαφος για την εμφάνιση των «πολύχρυσων Μυκηνών» και του Μυκηναϊκού Πολιτισμού.

Παρά τα σημαντικά βήματα που μετρήθηκαν τα τελευταία χρόνια στη μελέτη της συγκεκριμένης περιόδου, όπως το συνέδριο «Middle Helladic Pottery and Synchronisms» το 2004⁸ και το συνέδριο «Μεσοελλαδικά: Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού» το 2006⁹, σύμφωνα με τους Philippa-Touchais, Touchais, Voutsaki και Wright, υπάρχουν ακόμα πολλά πεδία, στα οποία υπάρχει πρόσφορο έδαφος για περαιτέρω έρευνα¹⁰.

Σε αυτή την κατεύθυνση, τη μελέτη σχετικά «αφανών» πεδίων της περιόδου, επιθυμεί να συμβάλει η παρούσα μελέτη για τα χάλκινα και τα λίθινα εργαλεία και όπλα της Μέσης Εποχής του Χαλκού στην Πελοπόννησο.

⁸ Felten, Gauss και Smetana 2007.

⁹ Philippa-Touchais, Touchais, Voutsaki και Wright 2010.

¹⁰ Philippa-Touchais, Touchais, Voutsaki και Wright 2010, 1037.

1.1 Στόχοι και περιορισμοί της εργασίας

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να προσεγγίσει τη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο μέσα από τα λίθινα και χάλκινα εργαλεία και όπλα, καθώς από τη μελέτη της παραγωγής, της τεχνολογίας και της χρήσης τους μπορούν να διαφανούν ενδιαφέροντα στοιχεία για την οικονομία και την κοινωνική οργάνωση της περιόδου.

Η επιλογή της μελέτης των εργαλείων και των όπλων γίνεται επειδή αυτά αποτελούν μέρος των δυνάμεων παραγωγής αλλά και της δυναμικής για επιβίωση μιας κοινωνίας. Ως εκ τούτου, το επίπεδο εξέλιξής τους είναι άμεσα συνυφασμένο και αναδεικνύει όχι μόνο τις τεχνολογικές, αλλά και τις οικονομικές δυνατότητες μιας περιόδου, πάνω στις οποίες, κατά τον Marx¹¹, αρθρώνεται το πολιτικό, κοινωνικό και θρησκευτικό εποικοδόμημα. Έτσι, η μελέτη των μεσοελλαδικών χάλκινων και λίθινων εργαλείων και όπλων μπορεί να ρίξει φως στην οικονομική βάση της περιόδου και κατ' επέκταση στη μεσοελλαδική κοινωνία.

Σε αντίθεση με μελέτες, οι οποίες προσεγγίζουν τα χάλκινα και τα λίθινα εργαλεία και όπλα χωριστά μεταξύ τους¹², επιλέγεται εδώ η ενιαία μελέτη τους¹³, καθώς, στην Εποχή του Χαλκού η τεχνολογία των μετάλλων κατακτάται σταδιακά, όπως εξάλλου και οι δρόμοι απόκτησής τους. Ως εκ τούτου, παρά την εμφάνιση και τη χρήση των μετάλλων, συνεχίζουν να παράγονται λίθινα εργαλεία και όπλα τόσο με την παλαιολιθική τεχνική της λάξευσης όσο και με τη νεολιθική τεχνική της λείανσης, τα οποία συνυπάρχουν με τα χάλκινα¹⁴. Επομένως, η μελέτη μόνο των χάλκινων ή μόνο των λίθινων εργαλείων δεν θα μπορούσε να δώσει ολόπλευρη εικόνα της εργαλειοθήκης της Μεσοελλαδικής περιόδου, αλλά ούτε και των οικονομικών δυνατοτήτων και δραστηριοτήτων των ανθρώπων της συγκεκριμένης εποχής.

Επίσης, η μελέτη του φαινομένου της συνύπαρξης λίθινων και χάλκινων εργαλείων και όπλων έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον, διότι μπορούν να συζητηθούν ερωτήματα, όπως οι αιτίες επιλογής της πρώτης ύλης, οι οποίες θα μπορούσαν να σχετίζονται είτε με οικονομικά κριτήρια, όπως η δυσκολία πρόσβασης σε μία πρώτη ύλη, είτε με τεχνολογικά κριτήρια, όπως η έλλειψη απαραίτητης γνώσης για την παραγωγή ενός τύπου εργαλείου με όλες τις προεκτάσεις που αυτό μπορεί να φέρει, όπως π.χ. μειωμένες επαφές με κέντρα ανάπτυξης της καινοτομίας. Άλλο σημαντικό

¹¹ Marx 2016, 19.

¹² Βλέπε κεφάλαιο για την ιστορία της έρευνας.

¹³ Για τη σημασία ενιαίας μελέτης των λίθινων και χάλκινων εργαλείων βλέπε Karimali 2008.

¹⁴ Karimali 2005, 202.

ερώτημα είναι, αν η κατοχή εργαλείων και όπλων από συγκεκριμένη πρώτη ύλη απεικονίζει κάποια κοινωνική διαφοροποίηση μεταξύ των μελών ενός οικισμού.

Η παράλληλη μελέτη όπλων και εργαλείων¹⁵ της περιόδου πραγματοποιείται για δύο λόγους. Αφενός, σε ορισμένες περιπτώσεις, η διάκριση ανάμεσα σε όπλα και εργαλεία είναι λεπτή και αβέβαιη, με αποτέλεσμα να μην μπορεί πάντα να αποκλειστεί η χρήση ενός όπλου ως εργαλείο ή το αντίστροφο. Για παράδειγμα, αν και μία σμίλη δύσκολα θα είχε διπλή χρήση, ένα χάλκινο μαχαίρι μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο ως εργαλείο όσο και ως όπλο. Αντίστοιχα, ένας λίθινος πέλεκυς μπορεί να χρησιμοποιηθεί εναλλακτικά και ως όπλο και ως εργαλείο. Ως εκ τούτου, η προσπάθεια μιας αυστηρής κατηγοριοποίησης, αν και φαινομενικά θα ήταν περισσότερο συστηματική, κατά την άποψη του γράφοντος θα οδηγούσε σε ένα μάλλον ψευδές δίλημμα για το τι είναι όπλο και τι εργαλείο στη Μεσοελλαδική περίοδο και θα περιόριζε τις ερμηνευτικές δυνατότητες για την οικονομία και την κοινωνική οργάνωση της εποχής, πτυχές της οποίας είναι τόσο τα εργαλεία για τις ειρηνικές δραστηριότητες όσο και τα όπλα για τον πόλεμο.

Αφετέρου, θεωρείται από τον γράφοντα ότι από κοινού πρέπει να εξετασθεί τόσο η προμήθεια των πρώτων υλών (λίθων ή μετάλλων), διότι είναι σαφές ότι σχετίζονται, όσο και η τεχνολογία κατασκευής των εργαλείων και των όπλων, που εξαρτάται κυρίως από το υλικό τους παρά από τη χρήση τους.

Ο γεωγραφικός περιορισμός της μελέτης στην Πελοπόννησο δεν συνεπάγεται ότι παρατηρούμε διαφοροποίηση του υλικού της συγκεκριμένης περιοχής από γειτονικές, όπως για παράδειγμα η Στερεά Ελλάδα. Μεσοελλαδικές θέσεις της Στερεάς, όπως η Εύτρηση¹⁶, δεν φαίνονται να παρουσιάζουν μεγάλες διαφορές με τις αντίστοιχες θέσεις της Πελοποννήσου και θα μπορούσαν να συνεξεταστούν. Ωστόσο, η επικέντρωση στην Πελοπόννησο επιλέγεται με γνώμονα τον περιορισμό της έκτασης του κειμένου στα πλαίσια μιας μεταπτυχιακής διπλωματικής εργασίας. Επίσης, η Πελοπόννησος είναι μία καλά ερευνημένη περιοχή με πλούσιο υλικό, η οποία παρουσιάζει σημαντικές εξελίξεις κατά τη μετάβαση από τη Μεσοελλαδική στην Υστεροελλαδική περίοδο, στοιχείο που αυξάνει τη σημασία της μελέτης της.

¹⁵ Στο παρόν σημείο είναι σημαντικό να δοθεί ένας ορισμός για το τί είναι εργαλείο, καθώς ο συγκεκριμένος όρος μπορεί να χρησιμοποιείται διαφορετικά από ερευνητή σε ερευνητή. Σύμφωνα με το λεξικό Merriam-Webster, εργαλείο (tool) είναι «a handheld device that aids in accomplishing a task». Κατά τον Blackwell εργαλείο είναι «a device for performing a task of production» (Blackwell 2011, 35). Συνδυάζοντας τους δύο ορισμούς μπορούμε στην παρούσα εργασία να ορίσουμε ως εργαλείο ένα αντικείμενο, με το οποίο ένας άνθρωπος επιτελεί ένα παραγωγικό έργο.

¹⁶ Goldman 1931.

Για τον ίδιο λόγο επιλέγεται η εξέταση κάποιων από τους σημαντικότερους οικισμούς της Μεσοελλαδικής περιόδου (Λέρνα, Ασίνη, Άγιος Στέφανος, Νιχώρια, Μάλθη) και όχι όλων. Η επιλογή των θέσεων έγινε με κριτήριο την ύπαρξη επαρκούς και σύγχρονης βιβλιογραφίας, ώστε να δίνονται με σχετική επάρκεια τα απαραίτητα δεδομένα για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Σε περιπτώσεις άλλων οικισμών της Πελοποννήσου, όπως του Κοράκου¹⁷ και η Ασέα¹⁸, αφενός τα δεδομένα είναι λιγοστά και αφετέρου δεν εμφανίζουν κάποια σημαντική διαφοροποίηση, ώστε να κρίνεται απαραίτητη η αναλυτική εξέτασή τους.

Η επιλογή να μελετηθούν αντικείμενα κυρίως από οικισμούς και όχι από τάφους¹⁹ σχετίζεται με την πρόθεσή μας να μελετήσουμε την δυναμική της καθημερινότητας των ανθρώπων της εποχής, που σχετίζεται με τις ανάγκες της επιβίωσης και με επιλογές που έχουν να κάνουν με τις δυνατότητες που τους προσφέρονταν, αλλά και με τους πραγματικούς περιορισμούς τους.

Τέλος, χρειάζεται να επισημανθεί ότι για τη μετάφραση των αγγλικών αρχαιολογικών όρων χρησιμοποιήθηκαν κυρίως το «Λεξικό Αρχαιολογικών Όρων» του Νίκου Κουτσουμπού²⁰ και το γλωσσάρι για τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία των Ελεφάντη, Andreasen, Καρδούλια και Marshall²¹. Επίσης, για τα λίθινα λαξευμένα αντικείμενα αξιοποιήθηκε και το περιγραφικό λεξικό του Ματζάνα²². Πέραν αυτών, όπου κρίνεται σκόπιμο, ο αγγλικός όρος παρουσιάζεται δίπλα στον ελληνικό σε παρένθεση.

¹⁷ Blegen 1921.

¹⁸ Holmberg 1944.

¹⁹ Συνεξετάζονται μόνο τα εργαλεία και όπλα από τάφους που εντοπίστηκαν στα νεκροταφεία των συγκεκριμένων οικισμών (συγκεκριμένα της Λέρνας, της Ασίνης και του Αγίου Στεφάνου), καθώς αποτελούν πιθανά τεκμήρια ύπαρξης τοπικής παραγωγής. Επίσης, ειδικά στην περίπτωση του Αγίου Στεφάνου η μελέτη των χάλκινων και λίθινων αντικειμένων από τους τάφους προσφέρει σημαντικές πληροφορίες για την κοινωνική θέση των τεχνιτών λαξευμένου λίθου στην ύστερη Μεσοελλαδική περίοδο. Ως εκ τούτου, η συμπερίληψή τους κρίνεται απαραίτητη από τον γράφοντα.

²⁰ Koutsoumpos 2011.

²¹ Elefanti, Andreasen, Kardulias και Marshall 2016.

²² Ματζάνας 2018.

1.2 Γενικά χαρακτηριστικά της Μεσοελλαδικής περιόδου

Για την απόλυτη και τη σχετική χρονολόγηση της Μεσοελλαδικής περιόδου, έχουν υπάρξει παραπάνω από μία προτάσεις²³. Κοινή συνισταμένη των προτάσεων αυτών είναι ότι η Μεσοελλαδική περίοδος ξεκινάει προς το τέλος της 3^{ης} χιλιετίας π.Χ. και τελειώνει περίπου το 1700/1600 π.Χ.. Στο παρόν κείμενο χρησιμοποιείται η παραδοσιακή σχετική χρονολόγηση που διαιρεί την Περίοδο σε τρία μέρη. Οι χρονολογήσεις των όπλων και των εργαλείων γίνονται με βάση τη δημοσίευση της εκάστοτε θέσης ή, στην περίπτωση παλαιότερων ανασκαφών, με βάση νεότερες μελέτες²⁴.

Η κρίση, στην οποία θα βρεθεί ο μεσοελλαδικός κόσμος κατά τους πρώτους αιώνες της Περιόδου, εκδηλώνεται ήδη από το τέλος της Πρωτοελλαδικής II, κατά την οποία αρκετές ηπειρωτικές θέσεις, όπως η Λέρνα, η Τίρυνθα, η Ασίνη, οι Ζυγουριές και η Τσουνγκίζα, καταστρέφονται²⁵. Η κρίση αυτή συνεχίζεται και κατά την Πρωτοελλαδική III περίοδο, κατά την οποία καταστρέφονται θέσεις, όπως του Κοράκου στην Κορινθία²⁶.

Οι αιτίες της κρίσης του τέλους της Πρωτοελλαδικής II περιόδου δεν έχουν διευκρινιστεί πλήρως και έχουν δεχθεί αρκετά διαφορετικές ερμηνείες από διαφορετικούς μελετητές, κυρίως ανάλογα με τις τάσεις της έρευνας σε κάθε εποχή. Ο Blegen, ο οποίος ανέσκαψε τη θέση Κοράκου, είχε προτείνει ότι οι καταστροφές ήταν αποτέλεσμα της μετανάστευσης πληθυσμών από τον βορρά, των πρώτων Ελλήνων, οι οποίοι έφτασαν στον ελλαδικό χώρο στο τέλος της Πρωτοελλαδικής περιόδου²⁷. Την υπόθεση περί εχθρικής εισβολής υποστήριξε και ανασκαφέας της Λέρνας John Caskey, ο οποίος, όμως, την τοποθέτησε στο τέλος της Πρωτοελλαδικής II περιόδου²⁸ αιτιολογώντας με αυτόν τον τρόπο την καταστροφή της Οικίας των Κεράμων. Επί μακρόν ήταν αποδεκτό ότι υπήρξαν δύο κύματα εισβολών, ένα στα τέλη της Πρωτοελλαδικής II περιόδου και ένα στα τέλη της Πρωτοελλαδικής III, προκειμένου να ερμηνευθούν οι αντίστοιχες ασυνέχειες και καταστροφές.

Οι υποθέσεις περί εισβολών, αν και παλαιότερα υπήρξαν δημοφιλείς ερμηνείες για τις παρατηρούμενες καταστροφές και αλλαγές, τις τελευταίες δεκαετίες

²³ Rutter 2017, 17, πιν. 2.1.

²⁴ Για παράδειγμα, στη Μάλθη έχουν ληφθεί υπόψη και οι χρονολογήσεις του Valmin (1938) και σύγχρονων μελετητών (βλ. κεφάλαιο για Μάλθη).

²⁵ Forsén 1992.

²⁶ Whittaker 2014, 38-39.

²⁷ Blegen 1921, 124-125.

²⁸ Caskey 1960, 301-302.

επανεξετάζονται. Η Forsén, η οποία μελέτησε το τέλος της Πρωτοελλαδικής περιόδου, αναφέρει ότι οι υποστηρικτές της θεωρίας της μετανάστευσης έδωσαν μεγάλη έμφαση στις ασυνέχειες ανάμεσα στην Πρωτοελλαδική II και την Πρωτοελλαδική III και υποβάθμισαν τις συνέχειες, οι οποίες, σύμφωνα με την ίδια, υπάρχουν²⁹.

Μία νεότερη υπόθεση για τις καταστροφές του τέλους της Πρωτοελλαδικής II περιόδου είναι αυτή της κλιματικής αλλαγής. Σύμφωνα με τον Weiss, σημαντικές αλλαγές στο κλίμα γύρω στο 2200 π.Χ. επηρέασαν τις κοινωνίες της Εγγύς Ανατολής και της Ανατολικής Αφρικής³⁰. Η ίδια κλιματική αλλαγή, η οποία συμπίπτει χρονικά με την κρίση της Πρωτοελλαδικής II περιόδου, θα μπορούσε να έχει οδηγήσει σε οικονομική καταστροφή και κατ' επέκταση σε κοινωνικές αναταραχές στους οικισμούς του ελλαδικού χώρου³¹. Αντίστοιχα παραδείγματα κοινωνικών αναταραχών λόγω κλιματικών μεταβολών παρατηρούνται σε άλλες περιοχές και σε άλλες περιόδους της ανθρώπινης ιστορίας³².

Αν και οι αιτίες της κρίσης του τέλους της Πρωτοελλαδικής II περιόδου παραμένουν ανοιχτό ερώτημα, το αποτέλεσμα της, δηλαδή οι καταστροφές οικισμών και οι αλλαγές στον υλικό πολιτισμό, εντοπίζεται στις ανασκαφικές έρευνες. Από τους οικισμούς που καταστρέφονται, κάποιοι εγκαταλείπονται εντελώς³³. Άλλοι, όμως, όπως η Λέρνα, που φαίνεται ότι υπέστη σημαντική καταστροφή³⁴, επανακατοικούνται σχεδόν αμέσως. Σε λίγες περιπτώσεις, στις αρχές της Μεσοελλαδικής περιόδου ιδρύονται νέοι οικισμοί, όπως τα Νιχώρια³⁵.

Οι οικισμοί της Μεσοελλαδικής περιόδου συνήθως δεν ξεπερνούν τους 500 κατοίκους³⁶ και το 1 με 2 εκτάρια σε έκταση³⁷. Οι κάτοικοι των οικισμών αυτών φαίνεται να ασχολούνται κυρίως με τη γεωργία και την κτηνοτροφία³⁸. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, επικρατεί λιτότητα και απουσία σημαντικών κτιρίων και έργων υψηλής τέχνης.

²⁹ Forsén 1992, 257

³⁰ Weiss 1997, 711-720.

³¹ Pullen 2008, 36.

³² Σημαντικό παράδειγμα πρόκλησης κοινωνικών αναταραχών λόγω μίας κλιματικής αλλαγής είναι αυτό της Cahokia (Dye 2020, 224). Η παρακμή της Cahokia, σημαντικού προκολομβιανού οικισμού στις όχθες του Μισισσιπή, προήλθε από παρατεταμένες ξηρασίες, οι οποίες κατέστρεψαν την αγροτική παραγωγή και οδήγησαν στη μείωση του πληθυσμού (Benson, Pauketat και Cook 2009, 480).

³³ Zavadil 2010, 152-162.

³⁴ Pullen 2008, 36-37.

³⁵ McDonald και Wilkie 1992, 4.

³⁶ Jameson, Runnels και Van Andel 1994, 367.

³⁷ Wright 2008, 234.

³⁸ Whittaker 2014, 117.

Από τα μέσα και κυρίως προς το τέλος της Μεσοελλαδικής περιόδου η παραπάνω εικόνα αλλάζει, καθώς υπάρχει αύξηση του υλικού πλούτου και του πληθυσμού³⁹. Η μεγαλύτερη αλλαγή εντοπίζεται στις Μυκήνες, όπου κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ κατασκευάζεται ένας ταφικός κύκλος, ο επονομαζόμενος Β, με πολλές πλούσια κτερισμένες ταφές⁴⁰. Λίγα χρόνια αργότερα, κατά τη μετάβαση από τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο κατασκευάζεται ένας ακόμα ταφικός κύκλος, ο επονομαζόμενος Α, στις Μυκήνες με τάφους, οι οποίοι ξεπερνούν σε υλικό πλούτο αυτούς του πρωιμότερου ταφικού κύκλου⁴¹, αλλά και κάθε προηγούμενο. Οι Ταφικοί Κύκλοι των Μυκηνών αποτελούν το ορόσημο του τέλους της Μεσοελλαδικής και της έναρξης της Υστεροελλαδικής περιόδου στον ηπειρωτικό ελλαδικό χώρο.

³⁹ Για αύξηση του πληθυσμού στα Νιχώρια βλέπε McDonald και Wilkie 1992, 4; Για αύξηση του πληθυσμού στην Αργολίδα βλέπε Jameson και Runnels 1994, 368; Για αύξηση του υλικού πλούτου στην Ασίνη βλέπε Ingvarsson-Sundström, Voutsaki και Milka 2013, 157.

⁴⁰ Μυλωνάς 1973.

⁴¹ Vermeule 1964, 82-86.

1.3 Η διαδικασία παραγωγής χάλκινων και λίθινων εργαλείων και όπλων στο προϊστορικό Αιγαίο

Προτού πραγματοποιηθεί η παρουσίαση των δεδομένων για τα χάλκινα και λίθινα εργαλεία και όπλα στους οικισμούς της Πελοποννήσου κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, είναι απαραίτητη μία γενική αναφορά στη διαδικασία παραγωγής των αντικειμένων αυτών. Η αναφορά αυτή γίνεται με σκοπό την καλύτερη κατανόηση των δεδομένων, καθώς, στις περισσότερες από τις περιπτώσεις που παρουσιάζονται, δεν είναι δυνατόν να αποκατασταθεί ολόκληρη η εγχειρηματική αλυσίδα της παραγωγής.

1.3.1 Η παραγωγή εργαλείων και όπλων από χαλκό

Η παραγωγή χάλκινων αντικειμένων κατά την 3^η και τη 2^η χιλιετία π.Χ. αποτελεί σημαντική καινοτομία στο προϊστορικό Αιγαίο και έχει υπάρξει αντικείμενο εκτεταμένης μελέτης⁴².

Η κατεργασία του χαλκού στο προϊστορικό Αιγαίο μπορεί να διαιρεθεί σε δύο κύκλους, τον κύκλο της μεταλλουργίας και τον κύκλο της μεταλλοτεχνίας⁴³:

Ο κύκλος της μεταλλουργίας περιλαμβάνει τις μεθόδους και τις διαδικασίες που συμβάλλουν στη μετατροπή του αρχικού μεταλλεύματος σε χαλκό, δηλαδή την εξόρυξη, τον εμπλουτισμό και την εκκαμίνευση⁴⁴. Πιο συγκεκριμένα, οι άνθρωποι κατά την Εποχή του Χαλκού στο Αιγαίο εξόρυσσαν ή συνέλλεγαν μεταλλεύματα πλούσια σε χαλκό, από διάφορες πηγές, τα οποία κονιορτοποιούσαν. Κατά την κονιορτοποίηση αφαιρούνταν από το μέταλλευμα όσο το δυνατόν περισσότερες προσμίξεις μη μεταλλικής σύστασης, πράγμα που συνέβαλε στο επόμενο στάδιο της επεξεργασίας του χαλκού, αυτό της εκκαμίνευσης, στο να φτάνουν τα μεταλλεύματα πιο εύκολα στο σημείο τήξης τους⁴⁵.

Το μέταλλευμα, αφού είχε κονιορτοποιηθεί και καθαριστεί από προσμίξεις, τοποθετούνταν σε πήλινους κλιβάνους. Οι κλίβανοι αυτοί, συνήθως, είχαν οπές στα τοιχώματα, ώστε να διέρχεται αέρας και να αυξάνεται η θερμοκρασία εντός τους⁴⁶. Επιπλέον, ο μεταλλουργός αύξανε τη θερμοκρασία εντός του κλιβάνου χρησιμοποιώντας φουσερά. Από πειραματικές έρευνες έχει υπολογιστεί ότι για να

⁴² Ενδεικτικά μπορούν να αναφερθούν δύο σχετικά πρόσφατα συνέδρια για τη μεταλλουργία της Εποχής του Χαλκού στην περιοχή του Αιγαίου και της Ανατολικής Μεσογείου, το «Metallurgy, understanding how, learning why» (Betancourt και Ferrence 2011) και το «Eastern Mediterranean Metallurgy in the Second Millennium BC» (Kassianidou και Papasavvas 2012).

⁴³ Τσέλιος 2007, 46-47.

⁴⁴ Τσέλιος 2007, 182-183

⁴⁵ Doumas 2011, 166.

⁴⁶ Mee 2011, 150.

διαχωριστεί ο χαλκός από το μέταλλευμα, χρειάζεται η θερμοκρασία εντός του κλιβάνου να παραμείνει στους 1200°C επί τέσσερις ώρες⁴⁷. Μετά το πέρας της διαδικασίας αυτής, ο χαλκός θα έχει αποσπαστεί από το υπόλοιπο μέταλλευμα και θα έχει συσσωρευτεί στη βάση του κλιβάνου. Πάνω του θα έχει συγκεντρωθεί ένα στρώμα σκωρίας φτωχής σε χαλκό. Με την απόσπαση του χαλκού από το μέταλλευμα κλείνει ο κύκλος της μεταλλουργίας.

Ο κύκλος της μεταλλοτεχνίας περιλαμβάνει τα στάδια κατεργασίας του καθαρού χαλκού για την παραγωγή των τελικών προϊόντων⁴⁸. Στον κύκλο της μεταλλοτεχνίας, περιλαμβάνονται η τήξη, η κραμάτωση, η χύτευση του χαλκού και η τελική επεξεργασία του χάλκινου αντικειμένου. Η τήξη του χαλκού γινόταν σε πυρίμαχα σκεύη, συνήθως από πηλό, τις χοάνες⁴⁹. Οι χοάνες γεμίζονταν με την επιθυμητή ποσότητα χαλκού και τοποθετούνταν σε κλειστές εστίες ή κλιβάνους⁵⁰, ώστε ο χαλκός να φτάσει στο σημείο τήξης του και να κραματωθεί με άλλα μεταλλεύματα, τα οποία τοποθετούνταν μαζί του⁵¹. Η διαδικασία αυτή απαιτούσε καλό έλεγχο της θερμοκρασίας, καθώς αν αυτή ξεπερνούσε τους 1200°C υπήρχε κίνδυνος καταστροφής της χοάνης, ενώ αν δεν έφτανε τους 1100°C, ο χαλκός δεν θα έφτανε στο σημείο τήξης⁵².

Τα δύο βασικά μέταλλα που χρησιμοποιούνταν στο προϊστορικό Αιγαίο για την κραμάτωση του χαλκού, ήταν το αρσενικό και ο κασσίτερος⁵³. Τα δύο μέταλλα προσφέρουν περίπου τα ίδια οφέλη στο κράμα⁵⁴, αλλά έχουν διαφορετικού είδους μειονεκτήματα. Το αρσενικό, κατά τη διαδικασία της κατεργασίας του, απελευθερώνει τοξικά αέρια, τα οποία είναι βλαβερά για τον άνθρωπο. Από την άλλη πλευρά, ο κασσίτερος δεν εντοπίζεται στο Αιγαίο ή τη Μεσόγειο, με αποτέλεσμα να πρέπει να εισαχθεί από πολύ μακρινές περιοχές, όπως η κεντρική Ασία⁵⁵. Κατά την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού, στο Αιγαίο κυριαρχούσε ο αρσενικούχος χαλκός, ενώ κατά τη

⁴⁷Betancourt 2006, 187.

⁴⁸Τσέλιος 2007, 182.

⁴⁹Evely 2000, 347-351.

⁵⁰Μία ανοιχτή εστία μπορεί να φτάσει τους 700-800°C (Evely 2000, 333). Για να γίνει επιτυχημένη τήξη χαλκού, η θερμοκρασία πρέπει να φτάσει περίπου στους 1150°C (Evely 2000, 325). Ως εκ τούτου, συμπεραίνουμε ότι ο χαλκός θερμαινόταν είτε σε κλειστές εστίες είτε σε κλιβάνους, με τους οποίους επιτυγχάνονταν υψηλότερες θερμοκρασίες.

⁵¹Doumas 2011, 167.

⁵²Poursat και Oberweiler 2011, 128.

⁵³Mee 2011, 150.

⁵⁴Ο Evely αναφέρει ότι το κράμα χαλκού με κασσίτερο είναι πιο σκληρό από αυτό με αρσενικό (Evely 2000, 329).

⁵⁵Για συζήτηση για τις πηγές κασσίτερου βλέπε Kassianidou και Knapp 2005, 224-225.

Μέση και Ύστερη Εποχή του Χαλκού επικράτησε σταδιακά ο κασσιτερούχος χαλκός⁵⁶.

Η παρουσία άλλων μετάλλων μαζί με τον χαλκό μπορεί να είναι τυχαία, από μέταλλα που περιείχε το αρχικό μετάλλευμα χαλκού, ή εσκεμμένη⁵⁷. Ο Branigan προτείνει ότι, αν ένα χάλκινο προϊστορικό αντικείμενο περιέχει πάνω από 2% αρσενικό ή πάνω από 1% κασσίτερο, τότε η κραμάτωση πρέπει να θεωρείται εσκεμμένη, ωστόσο, δεν υπάρχει ομοφωνία για το συγκεκριμένο θέμα⁵⁸.

Η διαδικασία της κραμάτωσης έχει διάφορα οφέλη, όπως για παράδειγμα ότι το κράμα είναι πιο σκληρό από τον καθαρό χαλκό, ή ότι το σημείο τήξης του χαλκού μειώνεται, όταν αυτός αναμιγνύεται με άλλα μέταλλα. Για παράδειγμα, ενώ ο καθαρός χαλκός χρειάζεται θερμοκρασία περίπου 1150°C για να φτάσει στο σημείο τήξης, ένα κράμα με 95% χαλκό και 5% αρσενικό χρειάζεται περίπου 1060°C⁵⁹. Η μείωση αυτή συνεπάγεται χρήση λιγότερης καύσιμης ύλης από τον χαλκουργό, αλλά και μεγαλύτερες δυνατότητες επιτυχίας.

Τη διαδικασία της τήξης και της κραμάτωσης του χαλκού ακολουθούσε η διαδικασία της χύτευσης σε μήτρες. Ο λιωμένος χαλκός χυνόταν σε προθερμασμένες πήλινες ή λίθινες μήτρες⁶⁰, οι οποίες ήταν ή ανοιχτές ή κλειστές και αποτελούνταν από ένα ή περισσότερα τμήματα⁶¹. Μόλις το χάλκινο αντικείμενο ψυχόταν, ο χαλκουργός το αφαιρούσε από τη μήτρα και προχωρούσε σε περαιτέρω επεξεργασία του, όπως η σφυρηλάτηση, για να διορθώσει τυχόν ατέλειες. Με την τελική επεξεργασία του αντικειμένου κλείνει ο κύκλος της μεταλλοτεχνίας.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι η παραγωγή χάλκινων εργαλείων και όπλων στο προϊστορικό Αιγαίο ήταν μία σύνθετη διαδικασία, η οποία απαιτούσε γνώσεις και εμπειρία από τον παραγωγό, επικοινωνία και ανταλλαγή γνώσεων με όμοιούς του, αλλά και συμμετοχή στα δίκτυα διακίνησης πρώτων υλών. Η εξειδικευμένη αυτή εργασία προφανώς είχε και κοινωνικές προεκτάσεις. Σύμφωνα με τον Renfrew, η κατεργασία του χαλκού κατά την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού στο Αιγαίο αποτέλεσε θρυαλλίδα κοινωνικών μεταβολών και συγκεκριμένα της ανάδυσης του «πολιτισμού»⁶².

⁵⁶Mee 2011, 150.

⁵⁷Evely 2000, 328.

⁵⁸Branigan 1968, 46; Evely 2000, 328.

⁵⁹Evely 2000, 328.

⁶⁰Evely 2000, 355.

⁶¹Τσέλιος 2007, 48.

⁶²Renfrew 2011, 308

1.3.2 Η παραγωγή εργαλείων και όπλων από λειασμένο λίθο

Η παραγωγή λίθινων εργαλείων με τη διαδικασία της λείανσης⁶³ ξεκινά στον αιγαιακό χώρο κατά τη Νεολιθική περίοδο. Βασική πρώτη ύλη ήταν οι λίθοι σε όχθες ποταμών⁶⁴. Οι λίθοι, οι οποίοι αξιοποιούνταν, πληρούσαν συγκεκριμένα κριτήρια όσον αφορά τη σκληρότητα και άλλα χαρακτηριστικά, που σχετίζονται τόσο με τη διαδικασία κατεργασίας του υλικού όσο και με τη χρήση για την οποία προορίζονται⁶⁵. Λίθοι, οι οποίοι χρησιμοποιούνταν κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο για την κατασκευή λίθινων λειασμένων εργαλείων, όπως θα δούμε και παρακάτω, ήταν ο ανδρεσίτης, ο ψαμμίτης, ο πράσινος λίθος, ο δολερίτης, ο βασάλτης και ο γάββρος.

Η παραγωγή των λίθινων λειασμένων εργαλείων και όπλων γινόταν κυρίως μέσω της τριβής. Σύμφωνα με τον Dickson, ο οποίος μελετά τα λίθινα λειασμένα εργαλεία των Αβορίγινων, ο λίθος, ο οποίος προοριζόταν για την παραγωγή ενός λειασμένου εργαλείου, τριβόταν σε μια τραχιά λίθινη επιφάνεια, η οποία είχε προηγουμένως βρεχθεί με νερό⁶⁶. Η τριβή συνεχιζόταν μέχρι να δοθεί στο εργαλείο το επιθυμητό σχήμα. Έπειτα, ο τεχνίτης με έναν άλλο λίθο προχωρούσε σε μια πιο λεπτή επεξεργασία για διόρθωση τυχόν ατελειών. Ο Dickson αναφέρει ότι η παραγωγή ενός απλού λίθινου λειασμένου πέλεκυ απαιτεί περίπου τρεις ώρες εργασίας⁶⁷. Πιθανόν η παραγωγή λίθινων λειασμένων εργαλείων στο προϊστορικό Αιγαίο δεν διέφερε πολύ από το παραπάνω παράδειγμα πειραματικής αρχαιολογίας.

Ανάμεσα στα λίθινα λειασμένα εργαλεία της Μεσοελλαδικής περιόδου ξεχωρίζουν οι πελέκεις με κεντρική οπή στειλέωσης. Για τους συγκεκριμένους πελέκεις, οι οποίοι έκαναν την εμφάνισή τους στο νότιο ελλαδικό χώρο στο τέλος της Πρωτοελλαδικής II περιόδου, έχουν υπάρξει παλαιότερα διάφορες υποθέσεις, όπως, για παράδειγμα, ότι αυτοί ήταν όπλα των πρώτων Ελλήνων, οι οποίοι κατέκτησαν τον ελλαδικό χώρο κατά το δεύτερο μισό της 3^{ης} χιλιετίας π.Χ.⁶⁸.

Όσον αφορά την παραγωγή των συγκεκριμένων εργαλείων, φαίνεται ότι οι οπές τους ανοίγονταν με τρυπάνι σε σχήμα σωλήνα, καθώς λίθινοι πυρήνες που έχουν προκύψει από τέτοιου τύπου τρυπάνια, εντοπίζονται σε αρκετούς από τους

⁶³ Για συνοπτική συζήτηση για τα εργαλεία λειασμένου λίθου βλέπε Ματζάνας 2018, 131-132.

⁶⁴ Karimali 2005, 200.

⁶⁵ Karimali 2005, 198.

⁶⁶ Dickson 1980, 162.

⁶⁷ Dickson 1980, 163.

⁶⁸ Forsén 1992, 228.

μεσοελλαδικούς οικισμούς⁶⁹. Το τρυπάνι θα μπορούσε να είναι από διάφορα οργανικά υλικά, όπως οστό ή καλάμι. Στο σημείο επαφής του τρυπανιού με το λίθο πιθανόν τοποθετούνταν σκόνη χαλαζία, η οποία έπαιζε καθοριστικό ρόλο στη διάνοιξη της οπής με την τριβή⁷⁰. Το τρυπάνι περιστρεφόταν είτε με τα χέρια είτε με κάποιο εργαλείο σε σχήμα δοξαριού/τόξου⁷¹. Σύμφωνα με πειραματικές έρευνες, φαίνεται ότι η διαδικασία αυτή ήταν ιδιαίτερα μακρά και επίπονη⁷².

1.3.3 Η παραγωγή εργαλείων και όπλων από λαξευμένο λίθο

Η παραγωγή λίθινων εργαλείων και όπλων με λάξευση αποτελεί μία από τις παλαιότερες μεθόδους παραγωγής και έχει την αφετηρία της στην Παλαιολιθική περίοδο⁷³. Η παραγωγή αυτή δεν έπαψε ούτε κατά την Εποχή του Χαλκού αλλά ούτε και κατά τους ιστορικούς χρόνους⁷⁴, γεγονός που υποδηλώνει την ιδιαίτερη και διαχρονική σημασία και αξία της.

Η μελέτη των λίθινων λαξευμένων εργαλείων και όπλων γίνεται παρακάτω με βάση τέσσερεις άξονες, τη μελέτη των πρώτων υλών, της τεχνολογίας, της τυπολογίας και της λειτουργικής προσέγγισης.

Οι πρώτες ύλες, από τις οποίες μπορεί να παραχθεί ένα λίθινο εργαλείο με λάξευση, χρειάζεται να έχουν συγκεκριμένες ιδιότητες, όπως λεπτόκοκκη υφή και κογχοειδή θραύση⁷⁵. Πρώτες ύλες με τις παραπάνω ιδιότητες, οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν στο προϊστορικό Αιγαίο για την παραγωγή εργαλείων, ήταν ο πυριτόλιθος, ο οψιανός, ο ίασπις και ο χαλκηδόνιος⁷⁶. Κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, όπως θα φανεί παρακάτω, χρησιμοποιούνταν κυρίως ο πυριτόλιθος και ο οψιανός.

Ο πυριτόλιθος⁷⁷ εντοπίζεται στη φύση σε πρωτογενείς ή δευτερογενείς πηγές, με τη μορφή κονδύλων ή πλακιδίων, η εξωτερική επιφάνεια των οποίων καλύπτεται

⁶⁹ Banks 1967, 111-112; Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 247; Banks και Janko 2008, 435-436.

⁷⁰ Bevan 2007, 45.

⁷¹ Bevan 2007, 48; Χρήση τρυπανιού με τόξο για τη διάνοιξη οπής σε λίθο απεικονίζεται στις Θήβες της Αιγύπτου, στον τάφο του Rekh-mi-re, αξιωματούχου κατά τη βασιλεία του Tuthmose III (1479-1425 π.Χ.) (Davies 1943, 3, πιν. LIV)

⁷² Ματζάνας 1999, 65.

⁷³ Κουρτέση-Φιλιππάκη 1996α, 6.

⁷⁴ Runnels 1982.

⁷⁵ Κουρτέση-Φιλιππάκη 1996β, 13.

⁷⁶ Karimali 2005, 182.

⁷⁷ Ο όρος πυριτόλιθος χρησιμοποιείται στο παρόν κείμενο ως μετάφραση τόσο του όρου chert όσο του όρου flint. Οι γεωλόγοι με τον όρο chert αναφέρονται σε πετρώματα που σχηματίζονται σε ασβεστολιθικές μάζες, ενώ με τον όρο flint σε πετρώματα που σχηματίζονται σε μάζες ανθρακικού ασβεστίου (Evely 1993, 119). Στο πεδίο της αρχαιολογίας, ωστόσο, χρησιμοποιούνται οι δύο όροι με περισσότερη ελαστικότητα. Για παράδειγμα, οι Kozlowski, Kaczanowska και Pawlikowski (1996) στο

από φλοιό⁷⁸. Ο οψιανός είναι άμορφο ηφαιστειογενές πέτρωμα με υαλώδη υφή, το οποίο συνήθως έχει μαύρο ή γκρίζο χρώμα. Οι σημαντικότερες και ποιοτικά καλύτερες πηγές οψιανού στον ελλαδικό χώρο εντοπίζονται στο νησί της Μήλου⁷⁹. Ο οψιανός της Μήλου άρχισε να χρησιμοποιείται για την παραγωγή εργαλείων ήδη κατά την Ανώτερη Παλαιολιθική περίοδο και συνέχισε να αξιοποιείται με μεγάλη ένταση καθ' όλη τη διάρκεια της Νεολιθικής Εποχής και της Εποχής του Χαλκού στο Αιγαίο⁸⁰.

Οι παραπάνω πρώτες ύλες, αφού συλλέγονταν από τις πηγές τους, δέχονταν επεξεργασία για να μετατραπούν σε πυρήνες παραγωγής λεπίδων⁸¹. Κατά τη διάρκεια αυτής της διαδικασίας προκύπτουν οι λεπίδες με κορυφογραμμή. Από αυτούς τους πυρήνες αποσπώνται οι λεπίδες είτε με την τεχνική της πίεσης είτε με την τεχνική της κρούσης. Βασική διαφορά των δύο τεχνικών είναι ότι με την τεχνική της πίεσης ο παραγωγός έχει μεγαλύτερο έλεγχο στο σχήμα που θα έχει το παραγόμενο προϊόν⁸². Επίσης, η τεχνική της πίεσης απαιτεί μεγαλύτερη εξειδίκευση από την τεχνική της κρούσης⁸³. Εκτός των πυρήνων για την παραγωγή λεπίδων, στη Μεσοελλαδική περίοδο υπάρχουν και πυρήνες για την παραγωγή φολίδων⁸⁴.

Οι φολίδες και οι λεπίδες που αποσπώνται από τους πυρήνες, καθώς και τα υποπροϊόντα κατεργασίας που προκύπτουν, όπως τα θραύσματα και τα αποκρούσματα, μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία. Ωστόσο, στη βιβλιογραφία λίθινα λαξευμένα εργαλεία αποκαλούνται μόνο οι φολίδες και οι λεπίδες, οι οποίες έχουν δεχτεί επεξεργασία στις πλευρές ή τις απολήξεις τους⁸⁵. Οι φολίδες και οι λεπίδες χωρίς επεξεργασία αποκαλούνται προϊόντα.

Εκτός από τα ίδια τα λαξευμένα εργαλεία, η παρουσία ή η απουσία κονδύλων, πυρήνων, υποπροϊόντων κατεργασίας, φολίδων και λεπίδων σε μία θέση αποτελεί σημαντική μαρτυρία για το ποια βήματα της εγχειρηματικής αλυσίδας έχουν λάβει χώρα εντός της και ποια όχι.

άρθρο τους για τα λαξευμένα εργαλεία της νεολιθικής Λέρνας χρησιμοποιούν τον όρο flint, ενώ αντίθετα, ο Runnels (1985) για τα λαξευμένα της πρωτοελλαδικής και μεσοελλαδικής Λέρνας χρησιμοποιεί τον όρο chert. Διαφορετική μετάφραση των δύο όρων πιθανόν θα οδηγούσε σε σύγχυση και ως εκ τούτου δεν επιλέγεται.

⁷⁸ Κουρτέση-Φιλιππάκη 1996α, 13.

⁷⁹ Karimali 2005, 182.

⁸⁰ Torrence 1986, 96.

⁸¹ Evely 1993, 120.

⁸² Blitzer 1998, 27.

⁸³ Blitzer 1998, 27.

⁸⁴ Runnels 1985, 381.

⁸⁵ Κουρτέση-Φιλιππάκη 1996γ, 27.

Τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία και όπλα, ανάλογα με την επεξεργασία που έχουν δεχτεί και το σχήμα τους, κατατάσσονται σε διάφορους τύπους, όπως αιχμές βελών, στοιχεία δρεπανιών, οδοντωτά εργαλεία, ξέστρα κ.α.⁸⁶. Οι τύποι αυτοί με τη σειρά τους κατατάσσονται σε υποκατηγορίες, όπως για παράδειγμα αιχμές βελών με κοίλη βάση και αιχμές βελών με μίσχο⁸⁷. Με βάση την τυπολογία μπορεί να γίνει και προσδιορισμός των πολιτισμικών χαρακτηριστικών μίας αρχαιολογικής θέσης και, κατ' επέκταση, συγκριτικές διαπολιτισμικές προσεγγίσεις⁸⁸.

Τελευταίος άξονας μελέτης ενός λίθινου λαξευμένου εργαλείου είναι η λειτουργική προσέγγιση. Η λειτουργική προσέγγιση των λίθινων λαξευμένων εργαλείων μέτρησε σημαντικά βήματα κατά το δεύτερο μισό του 20^{ου} αιώνα, όταν οι αρχαιολόγοι εισήγαγαν το μικροσκόπιο στην έρευνα για να μελετήσουν τα ίχνη χρήσης των εργαλείων⁸⁹. Συχνό ίχνος χρήσης, το οποίο εμφανίζεται στα εργαλεία της Μεσοελλαδικής περιόδου, είναι η στίλβη, η οποία υπάρχει κυρίως στα στοιχεία δρεπανιών και προέρχεται από τη χρήση τους κατά την κοπή φυτών. Τέτοιου είδους ίχνη χρήσης δίνουν σημαντικές πληροφορίες για τη λειτουργία των λίθινων λαξευμένων εργαλείων.

⁸⁶ Karimali 2005, 183-185.

⁸⁷ Και οι δύο τύποι αιχμών βελών εμφανίζονται σε οικισμούς, όπως η Λέρνα, Runnels 1985, 389.

⁸⁸ Κουρτέση-Φιλιππάκη 2008, 168.

⁸⁹ Κουρτέση-Φιλιππάκη 1996δ, 37.

1.4 Ιστορία της έρευνας

Η ιστορία της έρευνας των λίθινων και χάλκινων εργαλείων και όπλων της Μεσοελλαδικής περιόδου στην Πελοπόννησο μπορεί να διαιρεθεί συμβατικά σε τρεις φάσεις, οι οποίες ταυτίζονται με τα τρία σημαντικά θεωρητικά ρεύματα της αρχαιολογίας, την παραδοσιακή, τη διαδικαστική και τη μεταδιαδικαστική/σύγχρονη αρχαιολογία.

1.4.1 Παραδοσιακή αρχαιολογία

Η πρώτη φάση, η οποία χρονικά είναι και παλαιότερη, χαρακτηρίζεται από δημοσιεύσεις προϊστορικών θέσεων, στις οποίες καταγράφονται τα χάλκινα και λίθινα εργαλεία και όπλα που εντοπίζονται, χωρίς να ακολουθεί εκτενής συζήτηση των ευρημάτων αυτών. Τέτοιες δημοσιεύσεις είναι αυτή του Κοράκου από τον Blegen⁹⁰, της Ασίνης από τους Frödin και Persson⁹¹, της Μάλθης από τον Valmin⁹² και της Ασέας από τον Holmberg⁹³.

Στη δημοσίευση του Κοράκου ο Blegen αφιέρωσε μόλις μία σελίδα για τα λίθινα όπλα και εργαλεία (δεν εντοπίστηκαν χάλκινα) της Μεσοελλαδικής⁹⁴. Σε πιο αναλυτική συζήτηση προχώρησαν οι Frödin και Persson για τα ευρήματα της Ασίνης, ωστόσο στην περίπτωση των λίθινων δεν κατέγραψαν τους ακριβείς αριθμούς και παρέμειναν σε μια γενική περιγραφή⁹⁵. Αντίστοιχη είναι η περίπτωση της δημοσίευσης της Ασέας, στην οποία, επίσης, δεν δίνονται ακριβείς αριθμοί για τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία⁹⁶.

Στην περίπτωση της Μάλθης, ο Valmin δίνει ακριβείς αριθμούς για τα ευρήματα, ωστόσο, στις περισσότερες περιπτώσεις απουσιάζουν στοιχεία, όπως περιγραφή των ευρημάτων ή αναφορά της πρώτης ύλης, από την οποία παράχθηκαν⁹⁷.

Τα εργαλεία και τα όπλα σε αυτή την παλαιότερη περίοδο ερευνών, όπως και η αρχιτεκτονική, η κεραμική και άλλα υλικά κατάλοιπα, μελετώνται περισσότερο στη βάση της τεκμηρίωσης της «έλευσης των Ελλήνων»⁹⁸ και της διάχυσης του πολιτισμού

⁹⁰ Blegen 1921.

⁹¹ Frödin και Persson 1938.

⁹² Valmin 1938.

⁹³ Holmberg 1944.

⁹⁴ Blegen 1921, 105.

⁹⁵ Frödin και Persson 1938, 242-250.

⁹⁶ Holmberg 1944, 128.

⁹⁷ Valmin 1938.

⁹⁸ Για σύντομη αναφορά στο ζήτημα της μετανάστευσης των «Ελλήνων» στον ελλαδικό χώρο και της βιβλιογραφίας για αυτό το θέμα βλέπε Dickinson 2016.

τους στον ελλαδικό χώρο και λιγότερο με στόχο την κατανόηση της παραγωγής και της χρήσης τους. Για παράδειγμα, για τους Frödin και Persson, οι λίθινοι πελέκεις με οπή στην Ασίνη, οι οποίοι εμφανίστηκαν στις αρχές της Μεσοελλαδικής, μελετήθηκαν κυρίως ως στοιχείο που υποδήλωνε τη μετανάστευση Ινδοευρωπαίων στον ελλαδικό χώρο⁹⁹.

Με βάση τις πρώιμες ανασκαφικές έρευνες δημοσιεύθηκαν και συνθετικές μελέτες, όπως το έργο «The Dawn of European Civilization» του Gordon Childe¹⁰⁰, στο οποίο αναφέρεται ότι κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο ο ελλαδικός χώρος κατοικήθηκε από ένα νέο πολεμοχαρή λαό, ο οποίος χρησιμοποιούσε χάλκινα όπλα, όπως αιχμές δοράτων και εγχειρίδια, αλλά και αιχμές βελών από οψιανό και λίθινους πελέκεις¹⁰¹.

Άλλη σημαντική δημοσίευση της φάσης αυτής είναι το «Greece in the Bronze Age» της Vermeule. Στο έργο αυτό η Vermeule χρησιμοποιεί τον όρο «pathetic» για να χαρακτηρίσει τα εργαλεία της Μεσοελλαδικής περιόδου¹⁰². Πιο συγκεκριμένα αναφέρει ότι οι άνθρωποι της Μεσοελλαδικής περιόδου για τα εργαλεία τους βασιζόνταν κυρίως στον πυριτόλιθο, λιγότερο στον οψιανό και ελάχιστα στον χαλκό, δηλαδή, είχαν μία εργαλειοθήκη που, σύμφωνα με την ίδια, παραπέμπει στη Νεολιθική περίοδο¹⁰³.

Συνολικά, σε αυτή την πρώτη φάση της αρχαιολογικής έρευνας τα λίθινα και τα χάλκινα εργαλεία και όπλα της Μεσοελλαδικής περιόδου είτε μελετώνταν στα πλαίσια της συζήτησης για την «έλευση των Ελλήνων» είτε σχολιάζονταν αρνητικά, καθώς συγκρίνονταν με τα εργαλεία και τα όπλα της αμέσως επόμενης περιόδου, της Υστεροελλαδικής.

1.4.2 Νέα αρχαιολογία

Η μελέτη των λίθινων και των χάλκινων όπλων και εργαλείων στην Πελοπόννησο μέτρησε βήματα μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Λίγα χρόνια μετά το τέλος του Πολέμου ξεκίνησε η ανασκαφή της Λέρνας¹⁰⁴, η οποία εμπλούτισε τα δεδομένα για την Πρωτοελλαδική και τη Μεσοελλαδική περίοδο και έδωσε νέα ώθηση

⁹⁹ Frödin και Persson 1938, 433.

¹⁰⁰ Για σύντομη συζήτηση για το «The Dawn of European Civilization» βλέπε Trigger 1996, 241-248.

¹⁰¹ Childe 1958, 73-74.

¹⁰² Vermeule 1964, 75.

¹⁰³ Vermeule 1964, 75.

¹⁰⁴ Caskey 1954.

στην έρευνα, παρόλο που οι ερμηνείες που δόθηκαν από τον ανασκαφέα, σχετίζονταν με την παλαιότερη στάση περί ελεύσεως των ινδοευρωπαϊκών φύλων. Επίσης, τη δεκαετία του 1960 έκανε την εμφάνισή του το ρεύμα της νέας/διαδικαστικής αρχαιολογίας εξοπλίζοντας τους ερευνητές με νέα ερωτήματα και ασκώντας κριτική σε προηγούμενα θεωρητικά μοντέλα¹⁰⁵.

Σε αυτή την ερευνητική φάση δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην τυπολογία των εργαλείων. Το 1967 η Banks δημοσίευσε τα μικροευρήματα από τη Λέρνα διαιρώντας τα ανά υλικό κατασκευής και προχωρώντας σε συζήτηση για κάθε τύπο αντικειμένου¹⁰⁶. Το 1985 ο Runnels προχώρησε στη δημοσίευση μέρους των λίθινων λαξευμένων αντικειμένων από την πρωτοελλαδική και τη μεσοελλαδική Λέρνα δίνοντας, επίσης, έμφαση στην τυπολογία¹⁰⁷.

Παράλληλα με τις δημοσιεύσεις ευρημάτων από οικισμούς, όπως η Λέρνα, δημοσιεύονται και μελέτες, οι οποίες περιλαμβάνουν γενικά τα χάλκινα εργαλεία και όπλα της Εποχής του Χαλκού, ανάμεσά τους και αυτά της Μεσοελλαδικής. Το 1974 ο Branigan δημοσίευσε τα χάλκινα αντικείμενα της Πρώιμης και Μέσης Εποχής του Χαλκού από το Αιγαίο¹⁰⁸. Το 1988 ο Tripathi προχώρησε στη δημοσίευση των δεδομένων για την κατεργασία του χαλκού στην ηπειρωτική Ελλάδα από το 2600 ως το 1450 π.Χ.¹⁰⁹. Για τη μεταλλοτεχνία της Μεσοελλαδικής περιόδου ο Tripathi αναφέρει χαρακτηριστικά ότι αυτή αποτελεί ένα φτωχικό απόγονο της μεταλλοτεχνίας της Πρωτοελλαδικής περιόδου¹¹⁰.

Κατά τη δεκαετία του 1980 στη μελέτη των χάλκινων αντικειμένων στο Προϊστορικό Αιγαίο υπήρξε αρωγός η χρήση νέων τεχνολογιών. Οι Gale και Stos-Gale μελέτησαν τα ισότοπα μολύβδου χάλκινων αντικειμένων, μέσω των οποίων μπορεί να ανιχνευτεί η πηγή του μεταλλεύματος που χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή του αντικειμένου¹¹¹. Με βάση τις έρευνές τους έγινε φανερό ότι οι άνθρωποι της Εποχής του Χαλκού στο Αιγαίο προμηθεύονταν χαλκό κυρίως από την Κύπρο, το Λαύριο, τις Κυκλάδες και τα βουνά της Ροδόπης. Το 2000 οι Καγιάφα, Stos-Gale και Gale δημοσίευσαν μελέτη για τα ισότοπα μολύβδου από διάφορα χάλκινα αντικείμενα της

¹⁰⁵ Trigger 1996, 392-418.

¹⁰⁶ Banks 1967.

¹⁰⁷ Runnels 1985.

¹⁰⁸ Branigan 1974.

¹⁰⁹ Tripathi 1988.

¹¹⁰ Tripathi 1988, 112.

¹¹¹ Gale και Stos-Gale 1982.

ηπειρωτικής Ελλάδας, ανάμεσα σε αυτά και τα χάλκινα εργαλεία και όπλα από τη μεσοελλαδική Λέρνα¹¹².

1.4.3 Σύγχρονη έρευνα

Νεότερες έρευνες επαναπροσεγγίζουν τη Μεσοελλαδική περίοδο με νέα μεθοδολογικά εργαλεία και αξιοποιώντας ακόμα περισσότερο την τεχνολογία. Το 2010 δημοσιεύεται από τη Kayafa άρθρο για τη μεταλλουργία και τη μεταλλοτεχνία κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο¹¹³. Στο άρθρο αυτό η Kayafa επισημαίνει ότι τα μεταλλικά αντικείμενα από την Πελοπόννησο, που χρονολογούνται στη Μέση Εποχή του Χαλκού, αντιπροσωπεύουν μόλις το 1,5% του συνόλου των προϊστορικών μεταλλικών αντικειμένων που έχουν εντοπιστεί στην ίδια περιοχή, στοιχείο που αποδίδει στο μονοπώλιο, το οποίο κατείχε η μινωική Κρήτη στο εμπόριο χαλκού στο Αιγαίο¹¹⁴. Το 2011 δημοσιεύεται η διδακτορική διατριβή του Blackwell, στην οποία γίνεται συζήτηση και δίνεται πλήρης κατάλογος για τα χάλκινα εργαλεία της Μέσης και της Ύστερης Εποχής του Χαλκού στην Ανατολική Μεσόγειο¹¹⁵.

Σχετικά λίγες είναι οι μελέτες, οι οποίες προχωρούν σε σύγκριση των λίθινων και των χάλκινων εργαλείων και όπλων του Προϊστορικού Αιγαίου. Σημαντικό άρθρο για το συγκεκριμένο θέμα είναι το «Lithic and metal tools in the Bronze Age Aegean: a parallel relationship» της Karimali, το οποίο δημοσιεύτηκε το 2008 και αφορά την παράλληλη μελέτη των λίθινων και των χάλκινων εργαλείων¹¹⁶. Η Καρίμαλη αναφέρει ότι η διαίρεση της έρευνας των προϊστορικών εργαλείων με βάση την πρώτη ύλη, η οποία γινόταν παλαιότερα, σχετίζεται περισσότερο με τη σύγχρονη ακαδημαϊκή εξειδίκευση των αρχαιολόγων, και θεωρεί ορθότερη την παράλληλη μελέτη λίθινων και χάλκινων εργαλείων, καθώς επισημαίνει ότι αυτά αλληλοσυμπληρώνονταν και χρησιμοποιούνταν εξ ίσου από τους ανθρώπους σε οικονομικές δραστηριότητες¹¹⁷.

¹¹² Kayafa, Stos-Gale και Gale 2000, 50-52.

¹¹³ Kayafa 2010.

¹¹⁴ Kayafa 2010, 710.

¹¹⁵ Blackwell 2011.

¹¹⁶ Karimali 2008.

¹¹⁷ Karimali 2008, 317.

2. Παρουσίαση των δεδομένων

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται η παρουσίαση των λίθινων και των χάλκινων όπλων και εργαλείων από τους σημαντικότερους οικισμούς της Μεσοελλαδικής περιόδου στην Πελοπόννησο. Η παρουσίαση του υλικού από κάθε οικισμό γίνεται σε τρία υποκεφάλαια, ένα για τα χάλκινα όπλα και εργαλεία, ένα για τα εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου και ένα για τα εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου.

2.1 Λέρνα

Η Λέρνα ήταν θέση παράλια, στο βάθος του Αργολικού κόλπου, σε εύφορη και καλά αρδευόμενη περιοχή, σε απόσταση 10 χιλιομέτρων νότια της σημαντικής μεσοελλαδικής θέσης του Άργους.

Η ανασκαφή της θέσης πραγματοποιήθηκε την περίοδο από το 1952 μέχρι το 1958 υπό τον Αμερικανό αρχαιολόγο καθηγητή John Caskey¹¹⁸. Η ανασκαφή της θέσης έφερε στο φως αλλεπάλληλα στρώματα κατοίκησης, τα οποία φθάνουν έως και τη Νεολιθική περίοδο. Στην παρούσα μελέτη θα γίνει αναφορά στις φάσεις IV (Πρωτοελλαδική III) και V (Μεσοελλαδική) του οικισμού, δηλαδή τις φάσεις μετά την καταστροφή του τέλους της Πρωτοελλαδικής II περιόδου. Οι δύο περίοδοι (Λέρνα IV και Λέρνα V) παρουσιάζουν διαφορές μεταξύ τους, ωστόσο, έχουν και ομοιότητες¹¹⁹, οι οποίες σίγουρα είναι περισσότερες από αυτές ανάμεσα στη Λέρνα III και τη Λέρνα IV, και εμφανίζουν ουσιαστικά μία συνέχεια, που έχει επιτρέψει σε πολλούς μελετητές να εκφράσουν την άποψη πως η Πρωτοελλαδική III περίοδος θα μπορούσε καλύτερα να καταταγεί στη Μεσοελλαδική περίοδο παρά στην Πρωτοελλαδική.

Η επιλογή να συμπεριληφθούν στην παρούσα μελέτη τα δεδομένα από τη Λέρνα IV, γίνεται με σκοπό τη σκιαγράφηση συνεχειών και ασυνεχειών ανάμεσα στην Πρωτοελλαδική III και τη Μεσοελλαδική περίοδο, η οποία μπορεί να συμβάλει στην εξαγωγή συμπερασμάτων για την προέλευση της μεσοελλαδικής εργαλειοθήκης.

2.1.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό

Τα αρχαιολογικά κατάλοιπα που σχετίζονται με τη μεταλλουργία και τη μεταλλοτεχνία στη Λέρνα δεν είναι πολλά, ωστόσο, υποδηλώνουν επιτόπια επεξεργασία μετάλλων. Συγκεκριμένα, στη θέση εντοπίστηκε ένα τμήμα μήτρας, μία μεταλλευτική χοάνη και ένας κλίβανος.

Το **τμήμα μήτρας** (L6.767)¹²⁰ (*εικόνα 1*) χρονολογείται στην Πρωτοελλαδική III περίοδο, είναι κατασκευασμένο από φυλλίτη¹²¹ και εντοπίστηκε στη λεγόμενη «Βορειοανατολική Περιοχή Δραστηριοτήτων» (Northeast Activity Area)¹²² (*εικόνα 2*). Το ακρινές σημείο εύρεσης δεν είναι βέβαιο, ωστόσο, στην ίδια περιοχή εντοπίστηκαν ίχνη καύσης και σταγονίδια χαλκού, γεγονός που υποδηλώνει πιθανή παραγωγή

¹¹⁸ Caskey 1954; Caskey 1955; Caskey 1956; Caskey 1957; Caskey 1958; Caskey 1959.

¹¹⁹ Zerner 1978, 191.

¹²⁰ Banks 1967, 223-224.

¹²¹ Banks 2013, 88-89.

¹²² Banks 2013, 82.

χάλκινων αντικειμένων την περίοδο αυτή. Στην ίδια περιοχή εντοπίστηκαν λίθινα και οστέινα εργαλεία, καθώς και ένας πυρήνας οψιανού¹²³, γεγονός που φανερώνει ότι, πέραν της μεταλλουργίας, αν πράγματι λάμβανε χώρα στο συγκεκριμένο σημείο, ασκούσαν και η λιθοτεχνία στην ίδια περιοχή. Ένα σημαντικό ερώτημα που προκύπτει με βάση τα δεδομένα αυτά, είναι το αν οι παραγωγοί λίθινων, οστέινων και χάλκινων αντικειμένων ήταν τα ίδια πρόσωπα στη Λέρνα της Πρωτοελλαδικής ΙΙΙ περιόδου.

Η Banks αναφέρει ότι η περιοχή, στην οποία βρέθηκε η μήτρα, σχετίζεται με την Οικία W-1, η οποία βρίσκεται στα νότιά της¹²⁴. Η συγκεκριμένη οικία είναι αψιδωτή, μεγάλου μεγέθους, βρίσκεται πλησίον του τύμβου, ο οποίος ανεγέρθηκε πάνω από την Οικία των Κεράμων, και χαρακτηρίζεται από τη Banks ως η «Οικία του Αρχηγού» (Chieftain's House)¹²⁵.

Αν πράγματι στην οικία W-1 κατοικούσε μία ηγετική μορφή της Λέρνας ΙΙΙ, ποια ήταν η σχέση αυτού του προσώπου ή προσώπων με τη μεταλλουργία; Ο Rowlands σημειώνει ότι σε εθνοαρχαιολογικά παράλληλα υπάρχει το φαινόμενο ο αρχηγός μίας φυλής να είναι και μεταλλουργός¹²⁶. Θα μπορούσε να ισχύει κάτι τέτοιο και στην περίπτωση της Λέρνας κατά την Πρωτοελλαδική ΙΙΙ περίοδο;

Η μήτρα, της οποίας εντοπίστηκε το ένα από τα δύο τμήματα, προοριζόταν για την παραγωγή σμιλών. Από τις χάλκινες σμίλες που εντοπίστηκαν στη Λέρνα, όμως, καμίας το σχήμα και το μέγεθος δεν ταυτίζεται με την εσοχή του τμήματος της συγκεκριμένης μήτρας¹²⁷.

Η **χοάνη (εικόνα 3)**, η οποία χρονολογείται στη Μεσοελλαδική περίοδο, εντοπίστηκε στην περιοχή G του οικισμού¹²⁸. Η χοάνη είναι κατασκευασμένη από πηλό και στη βάση της έχει μία εσοχή, στην οποία θα εισχωρούσε κάποιου είδους στέλεχος, το οποίο θα λειτουργούσε ως λαβή.

Κοντά στην περιοχή εύρεσης της χοάνης εντοπίστηκε μία πεταλόσχημη κατασκευή από λίθο και πηλό, την οποία ο Caskey χαρακτήρισε μεταλλευτικό κλίβανο (foundry), καθώς εντός της εντοπίστηκαν έντονα σημάδια καύσης και σταγονίδια πράσινης ύλης, πιθανόν χαλκού¹²⁹. Δυστυχώς, για τη σχέση ανάμεσα στον κλίβανο και τη χοάνη δεν δίνονται αρκετά στοιχεία από τον ανασκαφέα, ωστόσο, μπορούμε να

¹²³ Banks 2013, 88.

¹²⁴ Banks 2013, 169.

¹²⁵ Banks 2013, 37.

¹²⁶ Rowlands 1971, 216.

¹²⁷ Banks 1967, 227.

¹²⁸ Ο Caskey (1955, 42) δεν δίνει περισσότερες πληροφορίες για τον ακριβή εντοπισμό της.

¹²⁹ Caskey 1956, 159.

συμπεράνουμε ότι στη Λέρνα της Μεσοελλαδικής περιόδου πραγματοποιείτο τήξη χαλκού σε χοάνες και παραγωγή χάλκινων αντικειμένων.

Όσον αφορά τα ίδια τα χάλκινα αντικείμενα, η Banks καταγράφει στη δημοσίευσή της **21 χάλκινα όπλα και εργαλεία**, τα οποία χρονολογούνται στις υπό εξέταση περιόδους, συγκεκριμένα 12 από τη Λέρνα IV και 9 από τη Λέρνα V (*πίνακας 1*).

Στη φάση Λέρνα IV χρονολογούνται ένα εγχειρίδιο, δύο σμίλες, δύο μαχαίρια, πέντε σουβλιά, μία περόνη με οπή και μία λεπίδα από χαλκό. Από τα αντικείμενα αυτά μόνο μία σμίλη (L7.202) πιθανόν σχετίζεται με ταφικό περιβάλλον, καθώς εντοπίστηκε πλησίον του μεσοελλαδικού τάφου BD-27¹³⁰. Ο τάφος BD-27 είχε διαταράξει τα παρακείμενα στρώματα, στα οποία βρέθηκε η σμίλη, επομένως, η χρονολόγησή της δεν είναι βέβαιη¹³¹.

Το εγχειρίδιο (L4.538) βρέθηκε σε δάπεδο οικίας (11.08) μαζί με δύο αγγεία και ένα σφονδύλι¹³². Μπορούμε, επομένως, να υποθέσουμε ότι άνηκε σε έναν από τους ενοίκους της συγκεκριμένης οικίας.

Δύο μαχαίρια και δύο σουβλιά βρέθηκαν σε βόθρους, το καθένα σε διαφορετικό βόθρο¹³³, και πιθανόν απορρίφθηκαν σε αυτούς όταν έπαψαν να είναι λειτουργικά, καθώς, τα τρία από αυτά εντοπίστηκαν θραυσμένα. Το ερώτημα που προκύπτει, είναι γιατί αυτά δεν ανακυκλώθηκαν. Άραγε οι κάτοικοι της Λέρνας IV είχαν επάρκεια σε χαλκό και μπορούσαν να απορρίψουν παλιά χάλκινα αντικείμενα; Τα υπόλοιπα όπλα και εργαλεία βρέθηκαν διάσπαρτα στον οικισμό¹³⁴ (*πίνακας 1*).

Στη Λέρνα V ανήκουν δύο εγχειρίδια, δύο σμίλες, τρία μαχαίρια, ένα σουβλί και ένα εργαλείο διάτρησης (bodkin)¹³⁵. Από αυτά, τα δύο εγχειρίδια (L6.30 και L6.32), τα δύο μαχαίρια (L4.650 και L6.319), η μία σμίλη (L6.31) και το σουβλί (L5.830), εντοπίστηκαν διάσπαρτα στον οικισμό, ενώ η μία σμίλη (L4.644), το ένα μαχαίρι (L6.314) και το εργαλείο διάτρησης (L5.830) εντοπίστηκαν σε τάφους.

¹³⁰ Banks 1967, 24-25.

¹³¹ Banks 1967, 25.

¹³² Banks 1967, 17-18.

¹³³ Τουλάχιστον 425 βόθροι εντοπίστηκαν σε όλες τις φάσεις της Λέρνας (Caskey 1960, 294). Πρόκειται για λάκκους με έως ένα μέτρο διάμετρο και ένα μέτρο βάθος, οι οποίοι πιθανόν αρχικά χρησιμοποιούνταν για την αποθήκευση προϊόντων, όπως δημητριακά, και έπειτα ως χώροι απορριμμάτων.

¹³⁴ Στη δημοσίευση της Banks (1967) χρησιμοποιείται για τον τόπο εύρεσης κάποιων αντικειμένων ο όρος «general deposit» χωρίς να δίνονται παραπάνω πληροφορίες. Στις συγκεκριμένες περιπτώσεις στην παρούσα εργασία χρησιμοποιείται η φράση «διάσπαρτα στον οικισμό».

¹³⁵ Το συγκεκριμένο εργαλείο σώζεται αποσπασματικά, ως εκ τούτου, είναι δύσκολη η κατηγοριοποίησή του σε κάποιον τύπο (Banks 1967, 60)

Συγκεκριμένα, τα δύο εγχειρίδια και η μία σμίλη (L6.30, L6.32 και L6.31) (εικόνα 4) εντοπίστηκαν στο δάπεδο του δωματίου BD-18¹³⁶. Στο ίδιο δάπεδο εντοπίστηκαν επίσης μία χάλκινη και δύο οστέινες περόνες, ένας διάτρητος λίθινος δίσκος, τέσσερα πήλινα αγγεία και μία αιχμή βέλους από οψιανό¹³⁷. Η συγκέντρωση αυτών των χάλκινων αντικειμένων στο συγκεκριμένο δωμάτιο είναι αξιοσημείωτη, καθώς δεν έχει εντοπιστεί αλλού στον οικισμό παρόμοια συγκέντρωση χάλκινων εργαλείων και όπλων. Μάλιστα, η εύρεση εγχειριδίων είναι σπάνια σε οικιστικό περιβάλλον γενικά κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, καθώς, συνήθως, ανευρίσκονται σε τάφους.

Η δημοσίευση των αρχιτεκτονικών καταλοίπων της Λέρνας V θα μας δώσει περισσότερα στοιχεία για τη συγκεκριμένη οικία, όπως για παράδειγμα, αν ξεχωρίζει ως προς το μέγεθός της σε σχέση με τις υπόλοιπες και, ως εκ τούτου, θα μπορούσε να είναι κατοικία ενός σημαίνοντος προσώπου ή μιας ισχυρής οικογένειας. Σε διαφορετική περίπτωση, θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι και σε άλλες οικίες θα υπήρχαν χάλκινα εργαλεία και όπλα, αλλά σώθηκαν μόνο τα συγκεκριμένα.

Αξίζει να αναφερθούμε και σε χάλκινα αντικείμενα που βρέθηκαν σε τάφους, καθώς πρόκειται για καθαρώς χρηστικά αντικείμενα, τα οποία ακολούθησαν τους κατόχους τους και μετά θάνατο, προφανώς ως προσωπικά, αλλά και πολύτιμα αποκτήματα.

Η σμίλη L4.644 εντοπίστηκε στον τάφο BA 1, ο οποίος ανήκει στον τύπο του απλού λάκκου, περιείχε ταφή νεαρού ανδρός. Εκτός της σμίλης, εντοπίστηκε και ένα αγγείο¹³⁸. Το μαχαίρι L6.314 εντοπίστηκε σε ημι-κιβωτιόσχημο τάφο (semi-kist) (JB-4) ο οποίος περιείχε δύο ταφές ανδρών¹³⁹. Το μαχαίρι είχε αποτεθεί ως κτέρισμα στην κατώτερη ταφή μαζί με τέσσερα αγγεία, ένα εκ των οποίων καμαραϊκού ρυθμού¹⁴⁰. Το εργαλείο διάτρησης L5.830 προέρχεται από τον κιβωτιόσχημο τάφο BC 3¹⁴¹, εντός του οποίου υπήρχαν επίσης τέσσερα αγγεία, μία χάλκινη περόνη και δύο σφιγκτήρες (clamps) από μόλυβδο¹⁴². Ο σκελετός είχε αφαιρεθεί από τον τάφο και κατά την ανασκαφή εντοπίστηκαν μόνο λίγα ανθρώπινα οστά¹⁴³.

¹³⁶ Banks 1967, 18; H Zerner (1978, 30) δίνει ελάχιστες πληροφορίες για τη συγκεκριμένη οικία.

¹³⁷ Banks 1967, 18.

¹³⁸ Blackburn 1970, 100.

¹³⁹ Blackburn 1970, 81-82.

¹⁴⁰ Blackburn 1970, 82.

¹⁴¹ H Banks στη δημοσίευσή της αναφέρει ότι προέρχεται από τον τάφο BD 3 (Banks 1967, 60), ωστόσο, το πιθανότερο είναι ότι πρόκειται για λάθος εκ παραδρομής.

¹⁴² H Blackburn καταγράφει το αντικείμενο L5.830 ως περόνη (Blackburn 1970, 147).

¹⁴³ Blackburn 1970, 146.

Όσον αφορά την τυπολογία των χάλκινων εργαλείων και όπλων, τα τρία **εγχειρίδια** από τη Λέρνα IV και τη Λέρνα V (**εικόνα 5**) παρουσιάζουν διαφορές μεταξύ τους. Το εγχειρίδιο από τη Λέρνα IV (L4.538)¹⁴⁴ (**εικόνα 6**) έχει επίπεδη βάση, δύο οπές για τη στερέωση της λαβής και οι ώμοι του σχηματίζουν γωνία. Στο συγκεκριμένο εγχειρίδιο σώζεται ένας ήλος¹⁴⁵. Σύμφωνα με τον Branigan, το αντικείμενο αυτό δεν είναι εγχειρίδιο, αλλά αιχμή δόρατος¹⁴⁶.

Από τα δύο μεσοελλαδικά εγχειρίδια, το ένα (L6.30) (**εικόνα 7**) έχει κοίλη βάση, δύο οπές ήλων, κεντρική νεύρωση και ώμους που σχηματίζουν καμπύλη¹⁴⁷. Το άλλο (L6.32) (**εικόνα 8**) έχει αποστρογγυλευμένο μίσχο, τρεις οπές, σε μία από τις οποίες σώζεται ο ήλος, κεντρική νεύρωση και ώμους που σχηματίζουν καμπύλη¹⁴⁸.

Το πιο μακρύ από τα εγχειρίδια, το οποίο χρονολογείται στη Λέρνα V, έχει μήκος 0.248 μ. ενώ το πιο κοντό, το οποίο χρονολογείται στη Λέρνα IV, έχει μήκος 0.137 μ. Από αυτό το στοιχείο θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι κατά τη μεσοελλαδική Λέρνα αυξάνεται το μήκος των εγχειριδίων.

Τυπολογικά τα τρία εγχειρίδια διαφέρουν μεταξύ τους, με αυτό της Λέρνας IV να υπάρχει πιθανότητα να μην ανήκει στον τύπο του εγχειριδίου. Ίδιου τύπου εγχειρίδια με το μεσοελλαδικό εγχειρίδιο L6.30 έχουν εντοπιστεί στη Πρωτομινωική Κρήτη¹⁴⁹. Αντίστοιχα, ο τύπος του μεσοελλαδικού εγχειριδίου L6.32, σύμφωνα με τον Tripathi, είναι συνέχεια πρωτοελλαδικού τύπου εγχειριδίου¹⁵⁰. Φαίνεται, δηλαδή, ότι και στις δύο περιπτώσεις δεν υπάρχει καινοτομία στην τυπολογία των εγχειριδίων αλλά συνέχεια προηγούμενων τύπων.

Οι **σμίλες** από τη Λέρνα IV και τη Λέρνα V (**εικόνα 9**) παρουσιάζουν όλες διαφορές στο σχήμα, η μία από την άλλη¹⁵¹. Η σμίλη L7.202, η οποία πιθανόν είναι η πρωιμότερη, δεν σώζεται ολόκληρη. Το σώμα της έχει σχήμα ορθογώνιο και το πλάτος της αυξάνεται στο ένα άκρο. Η σμίλη L6.320 από τη Λέρνα IV έχει δύο προεξοχές στις πλευρές της, το μήκος της είναι 0.086 μ. και το πλάτος της μειώνεται στο άνω άκρο, ενώ αυξάνεται στο άκρο της λεπίδας.

¹⁴⁴ Ο Tripathi (1988, 35-36) δεν κατατάσσει το συγκεκριμένο εγχειρίδιο σε κάποιον τύπο.

¹⁴⁵ Banks 1967, 16.

¹⁴⁶ Branigan 1974, 17, 162.

¹⁴⁷ Ο Tripathi (1988, 78) δεν κατατάσσει το συγκεκριμένο εγχειρίδιο σε κάποιον τύπο

¹⁴⁸ Το εγχειρίδιο εντάσσεται στον Τύπο II σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του Tripathi (1988).

¹⁴⁹ Πρόκειται για τον Τύπο IIIb των μακρών εγχειριδίων του Branigan (1974, 9, 158).

¹⁵⁰ Tripathi 1988, 75-76.

¹⁵¹ Banks 1967, 23.

Οι σμίλες της Λέρνας V (L6.31 και L4.644) παρουσιάζουν ομοιότητες καθώς έχουν και οι δύο ευθείες πλευρές, ενώ το πλάτος τους μεγαλώνει στο άκρο της λεπίδας. Οι σμίλες της Λέρνας V έχουν μήκος 0.092 και 0.1095 μ. αντίστοιχα.

Τα διαφορετικά σχήματα και τα διαφορετικά μεγέθη των σμιλών της Λέρνας υποδηλώνουν ότι αυτές έχουν προέλθει από διαφορετικές μήτρες. Όπως σημειώθηκε παραπάνω, η μήτρα για την παραγωγή σμιλών που εντοπίστηκε στη Λέρνα, δεν χρησιμοποιήθηκε για την παραγωγή κάποιας από τις σμίλες που έφερε στο φως η αρχαιολογική σκαπάνη. Ως εκ τούτου, είτε οι μήτρες από τις οποίες κατασκευάστηκαν οι σμίλες δεν έχουν εντοπιστεί, είτε οι συγκεκριμένες σμίλες παρήχθησαν σε άλλη τοποθεσία και εισήχθησαν στη Λέρνα.

Τα **σουβλιά** από τη Λέρνα της υπό εξέταση περιόδου, όπως αναφέραμε παραπάνω, είναι έξι, από τα οποία τα πέντε από τη Λέρνα IV και το ένα από τη Λέρνα V¹⁵². Από τα σουβλιά της Λέρνας IV πλήρη σώζονται τα τρία (L5.845, L5.840 και L5.849), εκ των οποίων το μεγαλύτερο σε μήκος είναι 0.09 μ. και το μικρότερο 0.077 μ. Το σουβλί από τη Λέρνα V σώζεται ολόκληρο και έχει μήκος 0.055 μ.

Τα πέντε χάλκινα **μαχαίρια** (*εικόνα 10*), δύο από τη Λέρνα IV και τρία από τη Λέρνα V, παρουσιάζουν ανομοιομορφία μεταξύ τους¹⁵³. Το ένα (L6.317) εκ των δύο μαχαριών από τη Λέρνα IV έχει μία οπή για τη στερέωση της λαβής στο κέντρο της βάσης του και ελαφρώς καμπύλο σχήμα. Το δεύτερο μαχαίρι της Λέρνας IV (L6.318) σώζεται σε πολύ αποσπασματική κατάσταση, ωστόσο η Banks θεωρεί ότι ήταν παρόμοιο με το μαχαίρι L6.317, με τη διαφορά ότι αυτό έχει δύο οπές ήλων αντί για μία¹⁵⁴. Από τα τρία μαχαίρια της Λέρνας V, τα δύο (L4.650 και L6.319) σώζονται σε αποσπασματική κατάσταση. Το τρίτο (L6.314) σώζεται σε δύο τμήματα, έχει τριγωνικό σχήμα και τρεις οπές για τη στερέωση της λαβής στη βάση του.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, στα υπόλοιπα χάλκινα εργαλεία και όπλα συγκαταλέγονται μία λεπίδα (L7.353) και μία περόνη με οπή από τη Λέρνα IV (L6.306) και ένα εργαλείο διάτρησης (L5.830) από τη Λέρνα V.

Στα προαναφερθέντα χάλκινα εργαλεία και όπλα της Λέρνας IV το ποσοστό του αρσενικού κυμαίνεται στο 0.72%-3.63%, ενώ ο κασσίτερος σε καμία περίπτωση δεν ξεπερνά το 0.1%¹⁵⁵. Με βάση τα κριτήρια που έθεσε ο Branigan¹⁵⁶, φαίνεται ότι

¹⁵² Banks 1967, 33.

¹⁵³ Banks 1967, 28.

¹⁵⁴ Banks 1967, 29.

¹⁵⁵ Kayafa, Stos-Gale και Gale 2000, 40-41.

¹⁵⁶ Branigan 1968, 46.

κατά την Πρωτοελλαδική ΙΙΙ περίοδο στη Λέρνα γινόταν εσκεμμένη κραμάτωση του χαλκού μόνο με αρσενικό. Η εμφάνιση τόσο μικρού ποσοστού κασσίτερου πρέπει να θεωρηθεί τυχαία. Επομένως, είναι πιθανό πως η καινοτόμος τεχνολογία της κραμάτωσης του χαλκού με κασσίτερο δεν είναι ακόμη γνωστή στη Λέρνα.

Στη Λέρνα V το αρσενικό στα χάλκινα εργαλεία και όπλα κυμαίνεται στο 0.65%-3.4%¹⁵⁷. Υψηλό ποσοστό κασσίτερου έχουν μόνο δύο χάλκινα μαχαίρια (7.5% το μαχαίρι L6.314 και 3.4% το L6.319). Το τρίτο μαχαίρι από τη Λέρνα V (L4.650) έχει ποσοστό κασσίτερου 1.06%. Τα υπόλοιπα χάλκινα όπλα και εργαλεία έχουν ποσοστό κασσίτερου μικρότερο του 1%. Δηλαδή, οι χαλκουργοί της μεσοελλαδικής Λέρνας πλέον γνώριζαν την κραμάτωση του χαλκού με κασσίτερο, ωστόσο, αυτή δεν είχε εφαρμοστεί σε όλα τα εργαλεία, ίσως επειδή δεν ήταν διαθέσιμο αρκετό τέτοιο κράμα.

Η επιλογή να χρησιμοποιηθεί κασσίτερος στην παραγωγή μαχαιριών και όχι άλλων τύπων αντικειμένων, όπως τα εγχειρίδια της Λέρνας V, που παρήχθησαν από κράμα χαλκού και αρσενικού, πιθανόν σχετίζεται με τη χρήση τους, η οποία γινόταν σε καθημερινή βάση και για μια πληθώρα εργασιών, οπότε θα έπρεπε να είναι καλής ποιότητας, ώστε να είναι και να παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα λειτουργικά.

Η παρατηρούμενη αστάθεια στην περιεκτικότητα του κράματος σε κασσίτερο δηλώνει είτε δυσκολία πρόσβασης στον κασσίτερο είτε τεχνολογικούς πειραματισμούς. Η δυσκολία πρόσβασης στον κασσίτερο πιθανότατα οφείλεται σε οικονομικούς λόγους, καθώς το μέταλλο αυτό, λόγω του ότι εισαγόταν από πολύ μακρινές περιοχές, θα ήταν δύσκολο να αποκτηθεί. Ίσως, όμως, η δυσκολία πρόσβασης στον κασσίτερο να σχετίζεται και με μία συνολικότερη αστάθεια των εμπορικών συναλλαγών της περιόδου.

Το δίκτυο διακίνησης κασσίτερου στο Αιγαίο πιθανόν είχε εμπόδια, τα οποία θα μπορούσαν να οφείλονται τόσο σε φυσικά φαινόμενα (κακοκαιρίες, οι οποίες θα εμπόδιζαν το θαλάσσιο εμπόριο¹⁵⁸) όσο και στον ανθρώπινο παράγοντα (πειρατεία ή πολεμικές συρράξεις στην Ανατολική Μεσόγειο). Ως εκ τούτου, δεν θα ήταν δυνατή η σταθερή εισροή κασσίτερου στη Λέρνα και άλλες περιοχές του ελλαδικού κορμού.

¹⁵⁷ Kayafa, Stos-Gale και Gale 2000, 51.

¹⁵⁸ Ένδειξη αποτελεί το ναυάγιο της Ύστερης Εποχής του Χαλκού στο Uluburun, που πιθανόν προκλήθηκε από κακοκαιρία. Το πλοίο μετέφερε χαλκό, κασσίτερο και πλήθος άλλα εμπορεύματα προς το Αιγαίο (Stos-Gale 2009, 164).

Το φαινόμενο της αστάθειας στα ποσοστά κασσίτερου στα χάλκινα αντικείμενα παρατηρείται και στα Μάλια της Παλαιοανακτορικής περιόδου, στα οποία τα χάλκινα αντικείμενα είναι πολύ περισσότερα¹⁵⁹ και, συνεπώς, δεν μπορούμε να θεωρήσουμε ότι η έλλειψη κασσίτερου οφειλόταν σε οικονομικούς λόγους.

Οι πηγές χαλκού για την κατασκευή όπλων και εργαλείων στη Λέρνη IV με βάση τα ισότοπα μολύβδου είναι το Λαύριο, οι Κυκλάδες και η Κύπρος¹⁶⁰. Στη Λέρνη V ο χαλκός, από τον οποίο έχουν παραχθεί τα χάλκινα εργαλεία και όπλα, προέρχεται από τις Κυκλάδες, τη Ροδόπη και την Κύπρο¹⁶¹. Φαίνεται, δηλαδή, να υπάρχει εισαγωγή χαλκού από διάφορες περιοχές του Αιγαίου και της Ανατολικής Μεσογείου και όχι αποκλειστικά από μία. Αυτό μπορεί να σχετίζεται με τις αδυναμίες των δικτύων ανταλλαγών, οι οποίες αναφέρθηκαν παραπάνω. Δηλαδή, οι άνθρωποι της Λέρνας θα εισήγαγαν χαλκό από την πηγή, η οποία την εκάστοτε περίοδο ήταν περισσότερο προσιτή. Οι μεσάζοντες αυτού του εμπορίου θα μπορούσαν να είναι Μινωίτες, οι οποίοι φαίνεται ότι έπαιζαν σημαντικό ρόλο στις ανταλλαγές μέσω θαλάσσης τη συγκεκριμένη περίοδο.

Επίσης, σημαντική διαφορά ανάμεσα στη Λέρνη της Πρωτοελλαδικής III και της Μεσοελλαδικής περιόδου, με βάση τη μελέτη των ισοτόπων μολύβδου, είναι ότι στη δεύτερη παύει να εισάγεται χαλκός από το Λαύριο. Σύμφωνα με την Kayafa, γενικά κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο δεν αξιοποιείται ο χαλκός του Λαυρίου, στοιχείο που η ίδια αποδίδει στην εξάντληση των γνωστών τότε πηγών χαλκού κατά την Πρωτοελλαδική¹⁶².

2.1.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου

Από τα στρώματα της Λέρνας IV και της Λέρνας V η Banks καταγράφει συνολικά 116 εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου¹⁶³. Στα αντικείμενα αυτά συγκαταλέγονται μονοί πελέκεις, πελέκεις με οπή στείλωσης, κρουστήρες, τριπτήρες, στιλβωτήρες για στελέχη βελών (arrowshaft straighteners), πεσσοί σφεντόνας, λίθινες σμίλες, γουδοχέρια και σουβλιά (*πίνακας 2*).

¹⁵⁹ Poursat και Oberweiler 2011, 130

¹⁶⁰ Kayafa, Stos-Gale και Gale 2000, 44.

¹⁶¹ Kayafa, Stos-Gale και Gale 2000, 52.

¹⁶² Kayafa 1999, 400.

¹⁶³ Banks 1967, 84-237.

Στη Λέρνα των υπό εξέταση περιόδων έχουν εντοπιστεί συνολικά 19 πελέκεις με οπή στείλωσης¹⁶⁴ (*εικόνα 11*), όλοι αποσπασματικοί. Από αυτούς, οι 8 εντοπίστηκαν σε στρώμα της Λέρνας IV, ο 1 σε στρώμα της Λέρνας IV-V και οι 10 σε στρώμα της Λέρνας V. Από τους 8 πελέκεις της Λέρνας IV, ο 1 εντοπίστηκε σε δάπεδο οικίας (τοίχος GP-BY), οι 3 σε βόθρους και οι υπόλοιποι διάσπαρτοι στον οικισμό. Από τους 10 πελέκεις της Λέρνας V, οι 3 εντοπίστηκαν σε οικίες (BE-44, BE-100 και A-S), οι 3 σε βόθρους και οι υπόλοιποι διάσπαρτοι στον οικισμό. Φαίνεται, δηλαδή, ότι τα συγκεκριμένα αντικείμενα ήταν αποθηκευμένα σε οικίες και, όταν έπαυαν να είναι λειτουργικά, απορρίπτονταν σε βόθρους.

Οι λίθοι που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή των πελέκεων ήταν πράσινος λίθος, ανδρεσίτης, δολερίτης, ψαμμίτης, γρανίτης και γάββρος (*πίνακας 2*). Οι περισσότεροι πελέκεις είναι από δολερίτη, ανδρεσίτη και πράσινο λίθο, γεγονός που θα μπορούσε να οφείλεται σε πιθανή αφθονία των συγκεκριμένων πρώτων υλών στην περιοχή. Το γεγονός ότι έχει χρησιμοποιηθεί ποικιλία λίθων, πιθανώς υποδηλώνει ότι δεν υπάρχει κεντρικά οργανωμένη παραγωγή, αλλά προσωπικές προτιμήσεις και επιλογές, ίσως και πειραματισμοί.

Για τη διαδικασία παραγωγής πελέκεων με οπή στείλωσης στη Λέρνα πληροφορίες μας δίνει ένας μόνο λίθινος κωνικός πυρήνας από τρυπάνι από πράσινο λίθο¹⁶⁵. Δυστυχώς, στη δημοσίευση της Banks δεν δίνονται στοιχεία για το ακριβές σημείο εύρεσής του. Πάντως, οι 4 από τους 19 πελέκεις με οπή, έχουν κατασκευαστεί από πράσινο λίθο (*πίνακας 2*).

Η μεγάλη δυσαναλογία ανάμεσα στον αριθμό των πελέκεων με οπή στείλωσης και του μοναδικού πυρήνα από τρυπάνι που βρέθηκε, οδηγεί στο συμπέρασμα είτε ότι η παραγωγή των συγκεκριμένων εργαλείων λάμβανε χώρα εκτός του οικισμού ή σε τμήμα του, το οποίο παραμένει ανεξερευνήτο, είτε ότι μέρος των εργαλείων εισήχθη από άλλη θέση. Σε κάθε περίπτωση, η εύρεση έστω και ενός πυρήνα δηλώνει ότι η χρήση τρυπανιού για τη διάνοιξη οπών σε λίθους δεν ήταν άγνωστη για τους κατοίκους της Λέρνας κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο.

Μονοί πελέκεις (*εικόνα 11*) εντοπίστηκαν συνολικά 16, από τους οποίους 7 χρονολογούνται στη Λέρνα IV και 9 στη Λέρνα V¹⁶⁶. Από τους 7 μονούς πελέκεις της Λέρνας IV, οι 2 εντοπίστηκαν σε οικίες (G-CW και A), οι 2 σε βόθρους και οι

¹⁶⁴ Banks 1967, 100-106.

¹⁶⁵ Banks 1967, 111-112.

¹⁶⁶ Banks 1967, 88-91.

υπόλοιποι διάσπαρτοι στον οικισμό. Αξίζει να σημειωθεί ότι ένας (L6.258) από τους πελέκεις που εντοπίστηκαν σε βόθρο, ήταν ακέραιος, ενώ ένας (L5.193) από τους πελέκεις που βρέθηκαν σε οικία, ήταν θραυσμένος, επομένως, δεν μπορούμε να γνωρίζουμε με βεβαιότητα ποια ήταν τα κριτήρια απόρριψης ενός εργαλείου. Άραγε ο κάτοχος του πέλεκυ L6.258 τον απόθεσε σε βόθρο γιατί δεν τον χρειαζόταν άλλο; Θα μπορούσε η απόρριψη ενός λειτουργικού πέλεκυ σε βόθρο να αποτελεί κάποιου είδους «rotlatch»¹⁶⁷, δηλαδή μία πράξη συμβολικού χαρακτήρα για την απόκτηση κοινωνικού κύρους μέσω της καταστροφής προϊόντων;

Από τους 9 μονούς πελέκεις της Λέρνης V, οι 3 εντοπίστηκαν σε οικίες (DE-CH, DE-N και DE-L), οι 2 σε βόθρο και οι υπόλοιποι διάσπαρτοι στον οικισμό. Οι δύο μονοί πελέκεις που εντοπίστηκαν στον ίδιο βόθρο (GP-2), ήταν, όπως και ο πέλεκυς L6.258, ακέραιοι¹⁶⁸. Επομένως, και σε αυτή την περίπτωση δεν μπορούμε να γνωρίζουμε τις αιτίες που οδήγησαν στην απόσυρση των δύο αυτών εργαλείων.

Οι λίθοι που χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή των λίθινων πελέκεων, ήταν κυρίως δολερίτης και πράσινος λίθος και δευτερευόντως διορίτης, νεφρίτης και άλλοι λίθοι γκριζου και μαύρου χρώματος. Ένας μονός πέλεκυς από τη Λέρνα IV είναι από βασάλτη, πρώτη ύλη που προέρχεται από τη Λακωνία¹⁶⁹, στοιχείο που φανερώνει την ύπαρξη ανταλλαγών με τη συγκεκριμένη περιοχή. Η επιλογή του πράσινου λίθου τόσο για τους μόνους πελέκεις όσο και για τους πελέκεις με οπή έχει να κάνει με τη σκληρότητα της συγκεκριμένης πρώτης ύλης, η οποία επιτρέπει τη χρήση της ως τέτοιου είδους εργαλείο¹⁷⁰.

Η Banks στη δημοσίευσή της αναφέρει ότι μέρος των μονών πελέκεων πιθανόν κατασκευάστηκε κατά τη Νεολιθική περίοδο, εντοπίστηκε από τους κατοίκους του οικισμού κατά την Εποχή του Χαλκού και επαναχρησιμοποιήθηκε¹⁷¹. Για να επιβεβαιωθεί αυτή η υπόθεση, χρειάζεται να εξεταστούν τα δεδομένα από άλλους μεσοελλαδικούς οικισμούς, οι οποίοι να μην είχαν πρότερη νεολιθική κατοίκηση. Σε κάθε περίπτωση μπορούμε να υποθέσουμε ότι εργαλεία που απαντούσαν στις ίδιες ανάγκες, μπορεί να μη διαφέρουν πολύ τυπολογικά διαμέσου των αιώνων.

¹⁶⁷ Για το έθιμο και τη σημασία του rotlatch βλέπε Mauss 1979.

¹⁶⁸ Ο ένας πέλεκυς (L5.811) έφερε σημάδια λάξευσης, ενώ ο άλλος (L6.260) ήταν ανέπαφος (Banks 1967, 90)

¹⁶⁹ Blitzer 1992, 728.

¹⁷⁰ Nordquist 1987, 41.

¹⁷¹ Banks 1967, 97.

Σε δρόμο της Λέρνας V εντοπίστηκε, επίσης, ένας μονός πέλεκυς με οπή από δολερίτη¹⁷². Το συγκεκριμένο εργαλείο αποτελεί έναν συνδυασμό μονού πέλεκυ και πέλεκυ με οπή. Ο τύπος θα μπορούσε να αποτελεί έναν πειραματισμό ή η οπή του θα μπορούσε να είναι μεταγενέστερη της κατασκευής του πέλεκυ και να είχε γίνει με σκοπό την πιο σταθερή στερέωση της λαβής.

Στη Λέρνα των υπό εξέταση περιόδων εντοπίστηκαν 31 λίθινα εργαλεία κρούσης και τριβής (*εικόνα 12*). Από αυτά, 3 ανήκουν στη Λέρνα IV-V και βρέθηκαν διάσπαρτα στον οικισμό, ενώ 28 βρέθηκαν σε στρώματα της Λέρνας V, από τα οποία τα 7 εντοπίστηκαν σε δάπεδα οικιών και τα υπόλοιπα διάσπαρτα στον οικισμό¹⁷³. Τα εργαλεία αυτά έχουν διάφορα σχήματα, όπως σφαιρικό, ημισφαιρικό, κωνικό, κυλινδρικό, δισκοειδές, πολύεδρο ή ακανόνιστο. Η ποικιλία των σχημάτων πιθανόν σχετίζεται με το αρχικό σχήμα, το οποίο είχε ο λίθος, αλλά πιθανόν αποτυπώνει και διαφορετικού είδους λειτουργία. Τα αντικείμενα αυτά θα μπορούσαν να χρησιμοποιούνται για την παραγωγή λίθινων λειασμένων εργαλείων (τριβή) και λίθινων λαξευμένων εργαλείων (κρούση), καθώς και για την επεξεργασία δημητριακών, καρπών και άλλων φυτών. Οι λίθοι που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή τους, είναι κυρίως ψαμμίτης, πράσινος λίθος, σχιστόλιθος, γκρι ή γαλάζιοι λίθοι και δολερίτης.

Η Banks στη δημοσίευσή της διαχωρίζει τα παραπάνω εργαλεία, τα οποία, αναφέρει ότι χρησιμοποιούνταν και για κρούση και για τριβή, από μία ομάδα εργαλείων, τα οποία, με βάση τα ίχνη χρήσης, φαίνεται ότι χρησιμοποιούνταν αποκλειστικά για τριβή¹⁷⁴. Εργαλεία τριβής εντοπίστηκαν συνολικά 16, από τα οποία τα 8 στη Λέρνα IV, το 1 στη Λέρνα IV-V και τα 7 στη Λέρνα V¹⁷⁵. Από τα 8 εργαλεία τριβής στη Λέρνα IV, τα 2 εντοπίστηκαν σε οικίες, τα 2 σε βόθρους και τα υπόλοιπα διάσπαρτα στον οικισμό. Από τα 7 εργαλεία της Λέρνας V μόνο 1 εντοπίστηκε σε δάπεδο οικίας. Οι λίθοι που χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή αυτών των εργαλείων ήταν κυρίως ψαμμίτης και σχιστόλιθος, δηλαδή λίθοι με τραχιά επιφάνεια, κατάλληλοι για τριβή.

Στη Λέρνα V εντοπίστηκε, επίσης, ένα λίθινο λειασμένο εργαλείο, το οποίο η Banks χαρακτηρίζει σμίλη λόγω του λοξότμητου άκρου του¹⁷⁶. Το συγκεκριμένο

¹⁷² Banks 1967, 110-111.

¹⁷³ Banks 1967, 122-126.

¹⁷⁴ Banks 1967, 113, 143.

¹⁷⁵ Banks 1967, 145-150.

¹⁷⁶ Banks 1967, 153.

εργαλείο είναι κατασκευασμένο από ψαμμίτη και εντοπίστηκε στο δάπεδο της οικίας BE-100. Στο ίδιο δάπεδο εντοπίστηκε και ένας λίθινος πέλεκυς με οπή στειλέωσης (L6.265). Πιθανόν τα δύο αντικείμενα να ήταν αποθηκευμένα στην οικία και να χρησιμοποιούνταν από τους ενοίκους της για την επεξεργασία ξύλου.

Στη Λέρνα εντοπίστηκαν 13 στιλβωτήρες για στελέχη βελών (*εικόνα 12*). Από αυτούς, οι 4 προέρχονται από τη Λέρνα IV και οι 9 από τη Λέρνα V¹⁷⁷. Από τους 4 στιλβωτήρες βελών της Λέρνας IV, ο ένας εντοπίστηκε σε δάπεδο οικίας, ενώ από τους 9 της Λέρνας V, οι 5 εντοπίστηκαν σε οικίες. Μάλιστα, οι 3 από αυτούς εντοπίστηκαν στην ίδια οικία, την Οικία BE-44, γεγονός που υποδηλώνει ότι στη συγκεκριμένη οικία πιθανόν λάμβανε χώρα παραγωγή ξύλινων στελεχών για βέλη τόξου. Το υλικό κατασκευής της πλειοψηφίας των συγκεκριμένων εργαλείων ήταν ο ψαμμίτης, ο οποίος, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, λόγω της τραχιάς του επιφάνειας, είναι κατάλληλος για εργαλεία τριβής.

Τα γουδοχέρια από τη Λέρνα είναι 6. Τα 5 χρονολογούνται στη Λέρνα IV και εντοπίστηκαν διάσπαρτα στον οικισμό, ενώ το 1 χρονολογείται στη Λέρνα V και εντοπίστηκε σε τάφο¹⁷⁸. Σε συνδυασμό με τα γουδοχέρια πρέπει να εξεταστεί και ένα λίθινο γουδί από ψαμμίτη, το οποίο χρονολογείται στη Λέρνα V¹⁷⁹. Η Banks δεν δίνει πληροφορίες για το ακριβές σημείο εύρεσής του, ωστόσο, αναφέρει ότι στην κοιλότητά του φέρει σημάδια τριβής, στοιχείο που αποδεικνύει ότι χρησιμοποιούνταν για την άλεση σιταριού ή κάποια άλλη εργασία που περιλαμβάνει τριβή.

Βασικό ερώτημα αποτελεί γιατί δεν έχουν εντοπιστεί στη Λέρνα περισσότερα γουδιά ή μυλόλιθοι, δηλαδή αντικείμενα που μαζί με τα γουδοχέρια, τους κρουστήρες και τους τριπτήρες, χρησιμοποιούνταν για την άλεση δημητριακών και άλλων καρπών. Προφανώς, δεν μπορούμε να υποθέσουμε ότι δεν υπήρχε αγροτική παραγωγή, καθώς, όπως θα δούμε παρακάτω, στη Λέρνα έχουν εντοπιστεί δεκάδες στοιχεία δρεπανιών, τα οποία υποδηλώνουν ότι πολλοί Λερναίοι ήταν αγρότες. Ως εκ τούτου, μπορούμε να υποθέσουμε ή ότι η άλεση των δημητριακών γινόταν εκτός του οικισμού ή ότι δεν υπήρξε συστηματική συλλογή των αντικειμένων αυτών κατά τη διάρκεια της ανασκαφής της θέσης. Είναι γεγονός πως το σχήμα των μυλόλιθων είναι συχνά παρεμφερές με ακατέργαστες πέτρες. Επίσης, είναι πολύ πιθανό τα γουδιά να κατασκευάζονταν κυρίως από ξύλο.

¹⁷⁷ Banks 1967, 178-182.

¹⁷⁸ Banks 1967, 190-193.

¹⁷⁹ Banks 1967, 198.

Άλλα είδη εργαλείων και όπλων λειασμένου λίθου που εντοπίστηκαν στη Λέρνα, ήταν ακονόπετρες¹⁸⁰, δηλαδή εργαλεία για το ακόνισμα των μαχαριών και των εγχειριδίων, και πεσσοί για σφεντόνες¹⁸¹, οι οποίοι φανερώνουν ότι το συγκεκριμένο όπλο χρησιμοποιούνταν από τους Λερναίους πιθανώς για κυνήγι ή/και για πολεμικές επιχειρήσεις (*πίνακας 2*).

Από τα εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου της Λέρνας ξεχωρίζει ένα αντικείμενο (*εικόνα 13*) το οποίο μοιάζει με τα χάλκινα τριγωνικά εγχειρίδια, χρονολογείται στη Λέρνα IV, έχει μήκος 0.067 μ., στη βάση του έχει δύο οπές, όμοιες με τις οπές ήλων για τη στερέωση της λαβής των χάλκινων εγχειριδίων, είναι κατασκευασμένο από σχιστόλιθο και εντοπίστηκε σε δρόμο του οικισμού¹⁸². Η Banks χαρακτηρίζει το λίθινο «εγχειρίδιο» αναθηματικό, καθώς υποστηρίζει ότι λόγω του υλικού δεν μπορούσε να έχει λειτουργική αξία¹⁸³.

2.1.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου

Στη Λέρνα έχει εντοπιστεί σημαντικός αριθμός λίθινων λαξευμένων αντικειμένων¹⁸⁴ (*πίνακας 3*), ο οποίος μας παρέχει πλούσια δεδομένα για τις πρώτες ύλες, τη διαδικασία παραγωγής, την τυπολογία και τη χρήση τους.

Από τα δεδομένα προκύπτει ότι βασική πρώτη ύλη για την παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων στη Λέρνα των υπό εξέταση περιόδων είναι ο οψιανός (*πίνακας 3*). Πιο συγκεκριμένα, στη μεταβατική φάση Λέρνα III/IV, από τα 664 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα (πυρήνες, προϊόντα, αποκρούσματα, εργαλεία κτλ) τα 627 (94,4%) είναι από οψιανό και μόνο τα 37 (5,6%) από πυριτόλιθο. Στη Λέρνα IV εντοπίστηκαν συνολικά 4.341 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, εκ των οποίων τα 4.007 (92,3%) είναι από οψιανό και τα 334 (7,7%) είναι από πυριτόλιθο¹⁸⁵. Αντίστοιχο είναι το ποσοστό του οψιανού και στη μεταβατική φάση Λέρνα IV/V, όπου από τα 1.143

¹⁸⁰ Banks 1967, 154.

¹⁸¹ Banks 1967, 156.

¹⁸² Banks 1967, 236-237.

¹⁸³ Banks 1967, 237.

¹⁸⁴ Για τη μελέτη των λίθινων λαξευμένων εργαλείων της Λέρνας αξιοποιήθηκαν δύο άρθρα, αυτό του Runnels (1985) και αυτό των Hartenberger και Runnels (2001). Το πρώτο άρθρο επικεντρώνεται στην τεχνολογία και την τυπολογία των εργαλείων από τη Λέρνα, ενώ το δεύτερο στην οργάνωση της παραγωγής. Σημαντική διαφορά των δύο άρθρων είναι ότι στο δεύτερο οι ερευνητές συμπεριέλαβαν υλικό, που είχε αποθηκευτεί στην Κόρινθο (Hartenberger και Runnels 2001, 261), το οποίο δεν είχε μελετήσει ο Runnels το 1985. Ως εκ τούτου, οι αριθμοί των λίθινων λαξευμένων αντικειμένων στα δύο άρθρα διαφέρουν. Στην παρούσα μελέτη αναφέρονται κυρίως οι αριθμοί από το νεότερο άρθρο, ωστόσο, στην περίπτωση των τύπων εργαλείων αξιοποιούνται οι αριθμοί από το άρθρο του Runnels (1985), καθώς δεν υπάρχουν τα συγκεκριμένα δεδομένα στο άρθρο των Hartenberger και Runnels (2001).

¹⁸⁵ Hartenberger και Runnels 2001, 261, πιν. 1.

λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, τα 1.056 (92,4%) είναι από οψιανό και τα 87 (7,6%) από πυριτόλιθο.

Κατά τη Λέρνα V φαίνεται να υπάρχει σχετική μείωση της εισαγωγής οψιανού στον οικισμό και αύξηση της χρήσης πυριτόλιθου, καθώς από τα 3.053 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα της περιόδου, τα 2.660 (87,1%) είναι από οψιανό και τα 393 (12,9%) είναι από πυριτόλιθο¹⁸⁶. Η διαφορά των ποσοστών των λίθινων λαξευμένων της Λέρνας V σε σχέση με τις προηγούμενες περιόδους δεν είναι μεγάλη, ωστόσο, όπως θα δούμε παρακάτω, η μείωση της κατεργασίας οψιανού στη θέση κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο γίνεται φανερή και από τους αριθμούς των πυρήνων για την παραγωγή λεπίδων.

Βασική πηγή οψιανού ήταν το νησί της Μήλου¹⁸⁷, επομένως, η παρουσία του στη Λέρνα αποδεικνύει την ύπαρξη θαλάσσιου εμπορίου τις συγκεκριμένες περιόδους. Για να εντοπιστούν οι πηγές πυριτόλιθου στη Λέρνα, πραγματοποιήθηκε από τον Kozłowski έρευνα επιφανείας, η οποία περιλάμβανε όλη την περιοχή σε ακτίνα 30 χιλιομέτρων από το Άργος¹⁸⁸. Από τη συγκεκριμένη έρευνα προέκυψε ότι χαλίκια πυριτόλιθου εντοπίζονται σε δευτερογενείς αποθέσεις, όπως για παράδειγμα σε όχθες ποταμών, στην ευρύτερη περιοχή της Λέρνας. Καθώς τα συγκεκριμένα χαλίκια είναι μικρού μεγέθους και αρκετά από αυτά είναι κακής ποιότητας με αποτέλεσμα να είναι ακατάλληλα για την παραγωγή λίθινων εργαλείων, ο Kozłowski υποστήριξε ότι οι κάτοικοι της Λέρνας προμηθεύονταν τον πυριτόλιθο από πρωτογενείς πηγές, από τις οποίες προέρχονται τα χαλίκια, τα οποία παρέσυραν οι ποταμοί, και οι οποίες πιθανόν βρίσκονται στα όρη Αραχναίο και Μαυροβούνι της Αργολίδας¹⁸⁹.

Για την παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων στη Λέρνα σημαντικές πληροφορίες μας δίνουν οι πυρήνες απόσπασης λεπίδων (*εικόνα 14*). Στη Λέρνα IV εντοπίστηκαν συνολικά 47 πυρήνες οψιανού και 6 πυρήνες πυριτόλιθου (*πίνακας 4*). Οι πυρήνες αυτοί βρέθηκαν διασκορπισμένοι σε τουλάχιστον δέκα οικίες της Λέρνας, στις οποίες εντοπίστηκαν επίσης φολίδες με φλοιό, λεπίδες με κορυφογραμμή και αποκρούσματα, γεγονός, το οποίο αποδεικνύει, σύμφωνα με τους Hartenberger και Runnels, την ύπαρξη πολλών μικρών μονάδων παραγωγής¹⁹⁰.

¹⁸⁶ Hartenberger και Runnels 2001, 261, πιν. 1.

¹⁸⁷ Hartenberger και Runnels 2001, 257.

¹⁸⁸ Kozłowski, Kaczanowska και Pawlikowski 1996, 297.

¹⁸⁹ Kozłowski, Kaczanowska και Pawlikowski 1996, 297.

¹⁹⁰ Hartenberger και Runnels 2001, 272-273.

Στη Λέρνα V εντοπίστηκαν 21 πυρήνες οψιανού και 21 πυρήνες πυριτόλιθου. Οι αριθμοί αυτοί, σε συνδυασμό με την πτώση του ποσοστού των αντικειμένων από οψιανό τη συγκεκριμένη περίοδο, όπως είδαμε παραπάνω, υποδεικνύουν τη μείωση της παραγωγής αντικειμένων από οψιανό και την αύξηση της παραγωγής αντικειμένων από πυριτόλιθο κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, η οποία θα μπορούσε να οφείλεται σε προβλήματα στο εμπόριο μέσω θαλάσσης ή σε οικονομική αδυναμία των Λερναίων να εισάγουν μεγάλες ποσότητες οψιανού.

Κατά την προετοιμασία των πυρήνων για την απόσπαση λεπίδων προκύπτουν οι λεπίδες με κορυφογραμμή (crested blades)¹⁹¹. Στη Λέρνα IV εντοπίστηκαν 51 λεπίδες με κορυφογραμμή από οψιανό και καμία από πυριτόλιθο. Στη Λέρνα V οι λεπίδες με κορυφογραμμή από οψιανό είναι 21, ενώ οι λεπίδες με κορυφογραμμή από πυριτόλιθο είναι 2.

Στην περίπτωση του οψιανού οι αριθμοί των πυρήνων και των λεπίδων με κορυφογραμμή είναι ίδιοι ή πολύ κοντά μεταξύ τους (47 πυρήνες και 51 λεπίδες με κορυφογραμμή στη Λέρνα IV, 21 πυρήνες και 21 λεπίδες με κορυφογραμμή στη Λέρνα V). Δεν ισχύει το ίδιο για τα αντικείμενα από πυριτόλιθο, όπου υπάρχει σημαντική απόκλιση ανάμεσα στον αριθμό των πυρήνων και τον αριθμό των λεπίδων με κορυφογραμμή (6 πυρήνες και καμία λεπίδα με κορυφογραμμή στη Λέρνα IV, 21 πυρήνες και 2 λεπίδες με κορυφογραμμή στη Λέρνα V). Θα μπορούσε αυτό να σημαίνει ότι οι πυρήνες από πυριτόλιθο ετοιμάζονταν εκτός οικισμού και έρχονταν έτοιμοι στη θέση;

Αυτή η υπόθεση θα μπορούσε να φωτίσει το ποιος μετέφερε την πρώτη ύλη στη Λέρνα. Δηλαδή, μπορούμε να υποθέσουμε ότι ένας μεσάζων μετέφερε τον οψιανό από τη Μήλο στη Λέρνα, όπου οι ντόπιοι τεχνίτες προχωρούσαν στην προετοιμασία των πυρήνων, ενώ, στην περίπτωση του πυριτόλιθου, οι ίδιοι οι τεχνίτες λαξευμένου λίθου διέσχιζαν μια απόσταση μεγαλύτερη των τριάντα χιλιομέτρων, συνέλλεγαν πρώτες ύλες από τις πρωτογενείς πηγές, προχωρούσαν σε επιτόπια προετοιμασία των πυρήνων, ώστε αυτοί να είναι όσο το δυνατόν ελαφρότεροι, και τους μετέφεραν έτοιμους στον οικισμό. Στην υπόθεση αυτή συνηγορεί το γεγονός ότι στη Λέρνα βρέθηκαν πολύ λίγες φολίδες πυριτόλιθου με φλοιό (10 στη Λέρνα IV και 18 στη Λέρνα V), ενώ ο αριθμός των φολίδων οψιανού με φλοιό ήταν πολύ μεγαλύτερος (515 στη Λέρνα IV και 438 στη Λέρνα V)¹⁹².

¹⁹¹ Κουρτέση-Φιλιππάκη 2008, 170.

¹⁹² Hartenberger και Runnels 2001, 262, πιν. 2.

Από τους πυρήνες παράγονταν προϊόντα, δηλαδή λεπίδες και φολίδες, και με την τεχνική της πίεσης και με την τεχνική της κρούσης¹⁹³. Συγκεκριμένα, στη Λέρνα IV εντοπίστηκαν 996 λεπίδες, από τις οποίες οι 979 ήταν από οψιανό και οι 17 από πυριτόλιθο. Εντοπίστηκαν, επίσης, 2.073 φολίδες, από τις οποίες οι 1.904 ήταν από οψιανό και οι 169 από πυριτόλιθο. Στη Λέρνα V εντοπίστηκαν 516 λεπίδες, 510 από οψιανό και 6 από πυριτόλιθο, και 1.151 φολίδες, 1.021 από οψιανό και 130 από πυριτόλιθο¹⁹⁴.

Να σημειώσουμε ότι στη Λέρνα IV ο μέσος όρος πάχους των λεπίδων είναι τα 0.26 εκατοστά, ενώ στη Λέρνα V ο μέσος όρος είναι τα 0.31 εκατοστά¹⁹⁵. Η αύξηση αυτή στο πάχος των λεπίδων από την Πρωτοελλαδική III στη Μεσοελλαδική περίοδο πιθανόν υποδηλώνει μείωση της τεχνολογικής εξειδίκευσης των παραγωγών λεπίδων στη Λέρνα, καθώς, σύμφωνα με τους Hartenberger και Runnels, το πάχος μιας λεπίδας υποδεικνύει το επίπεδο εξειδίκευσης του παραγωγού της¹⁹⁶.

Τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία από τη Λέρνα IV είναι συνολικά 575, από τα οποία τα 474 είναι από οψιανό και τα 101 από πυριτόλιθο (**πίνακας 4**). Τα εργαλεία αυτά είναι κυρίως ξέστρα, οπέατα, στοιχεία δρεπανιών, λεπίδες και φολίδες με κολόβωση, γλυφίδες, γεωμετρικά εργαλεία, αιχμές βελών και σφηνίσκοι¹⁹⁷ (**εικόνα 15**). Η πλειοψηφία των εργαλείων της συγκεκριμένης περιόδου ανήκει στον τύπο του σφηνίσκου, για τον οποίο ο Runnels αναφέρει ότι πιθανόν χρησιμοποιούνταν για την κατεργασία οστού ή ως τσακμάκι για άναμμα φωτιάς¹⁹⁸, χωρίς, ωστόσο, κάτι τέτοιο να μπορεί να επιβεβαιωθεί. Όσον αφορά τα στοιχεία δρεπανιών, τη συγκεκριμένη περίοδο κατασκευάζονται κυρίως από πυριτόλιθο και συγκεκριμένα από λεπίδες. Στις αιχμές βελών κυριαρχεί ο τύπος με κοίλη βάση, ωστόσο εμφανίζονται και αιχμές βελών με μίσχο (**πίνακας 5**).

Τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία στη Λέρνα V είναι συνολικά 654, από τα οποία τα 471 είναι από οψιανό και τα 183 από πυριτόλιθο. Οι τύποι των εργαλείων παραμένουν οι ίδιοι με την προηγούμενη περίοδο. Βασική διαφορά που παρατηρείται σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο, είναι η σημαντική μείωση του αριθμού των σφηνίσκων, η χρήση των οποίων παραμένει ανοιχτό ερώτημα¹⁹⁹. Επίσης, ενώ ο

¹⁹³ Runnels 1985, 388.

¹⁹⁴ Hartenberger και Runnels 2001, 262-263, πιν. 2.

¹⁹⁵ Hartenberger και Runnels 2001, 270.

¹⁹⁶ Hartenberger και Runnels 2001, 270.

¹⁹⁷ Runnels 1985, 368-369, πιν. 11.

¹⁹⁸ Runnels 1985, 374.

¹⁹⁹ Runnels 1985, 386.

πυριτόλιθος παραμένει το βασικό υλικό, με το οποίο κατασκευάζονται τα στοιχεία δρεπανιών, πλέον, η πλειοψηφία των εργαλείων αυτών έχει ως υπόβαθρο φολίδες²⁰⁰ (*εικόνα 16*), γεγονός που πιθανόν οφείλεται σε πτώση της εξειδίκευσης των παραγωγών λίθινων εργαλείων. Τέλος, στις αιχμές βελών συνεχίζει να επικρατεί ο τύπος με κοίλη βάση, ο οποίος, όπως θα φανεί παρακάτω, επικρατεί και στους υπόλοιπους οικισμούς της Μεσοελλαδικής περιόδου στην Πελοπόννησο.

Με βάση τους τύπους λίθινων λαξευμένων εργαλείων από τη Λέρνα γίνεται φανερό ότι οι Λερναίοι ασχολούνταν κυρίως με τη γεωργία (στοιχεία δρεπανιών), το κυνήγι (αιχμές βελών), την κατεργασία δέρματός (ξέστρα) και οστού (σφηνίσκοι;). Πρόκειται, δηλαδή για ασχολίες αναμενόμενες για έναν αγροτικό οικισμό της Εποχής του Χαλκού.

²⁰⁰ Runnels 1985, 384-385.

2.2 Ασίνη

Ο προϊστορικός οικισμός της Ασίνης βρίσκεται στα ανατολικά παράλια του Αργολικού κόλπου, νοτιότερα της Λέρνας. Κάλυπτε ένα βραχώδες ακρωτήριο, το Καστράκι²⁰¹, εκτεινόταν στους πρόποδες του ακρωτηρίου (Κάτω Πόλη) και έφθανε μέχρι τον λόφο Μπαρμπούνα, ο οποίος βρίσκεται βορειοδυτικά του ακρωτηρίου. Ανατολικά του ακρωτηρίου βρισκόταν το νεκροταφείο του οικισμού (Ανατολικό Νεκροταφείο) (*εικόνα 17*).

2.2.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό

Στην Ασίνη δεν έχουν εντοπιστεί αντικείμενα που σχετίζονται με τη μεταλλουργία ή τη μεταλλοτεχνία, όπως κλίβανοι, χοάνες ή μήτρες, ούτε ταυτίζεται κάποιος χώρος του οικισμού με εργαστήριο παραγωγής χάλκινων εργαλείων και όπλων²⁰². Στον οικισμό, στα στρώματα της Μεσοελλαδικής περιόδου, εντοπίστηκε μία σμίλη, μία αιχμή δόρατος και ένα αντικείμενο, το οποίο χρησιμοποιούνταν ή ως μαχαίρι ή ως ξυρός. Επιπλέον, σε τάφους του οικισμού εντοπίστηκαν ένα εγχειρίδιο και δύο μαχαίρια (*πίνακας 6*).

Η **αιχμή δόρατος** (ΑΕ 4) (*εικόνα 18, αντικείμενο 2*) εντοπίστηκε στην Κάτω Πόλη, πλησίον του Τάφου ΜΗ 58²⁰³, και θεωρήθηκε από τους ανασκαφείς ότι πιθανόν αποτελούσε κτέρισμα²⁰⁴, χωρίς, ωστόσο, κάτι τέτοιο να μπορεί να επιβεβαιωθεί²⁰⁵. Ο συγκεκριμένος τάφος κατασκευάστηκε πάνω από την Οικία Τ, η οποία χρονολογείται στη Μεσοελλαδική Ι/ΙΙ περίοδο²⁰⁶, ως εκ τούτου, ο τάφος χρονολογείται στη Μεσοελλαδική ΙΙ/ΙΙΙ περίοδο. Ο τάφος περιλάμβανε ταφή ενήλικου ατόμου, πιθανόν άνδρα, και ένα αντικείμενο, πιθανόν φολίδα, από οψιανό²⁰⁷. Αν θεωρήσουμε ότι η αιχμή είναι κτέρισμα του Τάφου ΜΗ 58, τότε θα πρέπει να χρονολογηθεί στη Μεσοελλαδική ΙΙ/ΙΙΙ περίοδο. Σε διαφορετική περίπτωση, θα μπορούσε να χρονολογείται, μαζί με την Οικία Τ, στη Μεσοελλαδική Ι/ΙΙ περίοδο.

Η αιχμή ανήκει στον Τύπο Σέσκλου, δηλαδή, δεν διαθέτει αυλό, αλλά φέρει δύο εσοχές σε σχήμα υποδήματος²⁰⁸. Το συνολικό μήκος της αιχμής είναι 0.17 μ. Στη

²⁰¹ Nordquist 1987, 23.

²⁰² Nordquist 1987, 44.

²⁰³ Frödin και Persson 1938, 258.

²⁰⁴ Frödin και Persson 1938, 346.

²⁰⁵ Γρηγορόπουλος 2010, 21.

²⁰⁶ Nordquist 1987, 73.

²⁰⁷ Frödin και Persson 1938, 123.

²⁰⁸ Η αιχμή δόρατος κατατάσσεται στον Τύπο Ι σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του Tripathi (1988).

δημοσίευση των Frödin και Persson δεν αναφέρεται το πλάτος²⁰⁹. Η αιχμή φέρει δύο ήλους για τη στερέωση στη λαβή και, όταν εντοπίστηκε, σώζονταν μικρά τμήματα ξύλου από το στέλεχος, στο οποίο στερεωνόταν.

Η **σμίλη** (ΑΕ 1) (*εικόνα 19*) εντοπίστηκε στον λόφο της Μπαρμπούνας, στο Κτίριο 2²¹⁰, σώζεται αποσπασματικά και, σύμφωνα με τη Nordquist, χρονολογείται στη Μεσοελλαδική ΙΙΑ περίοδο²¹¹. Στο δωμάτιο, στο οποίο εντοπίστηκε η σμίλη (Δωμάτιο Κ), εντοπίστηκαν επίσης όστρακα κεραμικής, ένα διάτρητο πηνίο, μία φολίδα και ένα εργαλείο από οψιανό. Φαίνεται, δηλαδή, ότι στο συγκεκριμένο δωμάτιο αποθηκεύονταν εργαλεία, τα οποία πιθανόν χρησιμοποιούνταν από τους ενοίκους κατά τη διάρκεια των καθημερινών τους δραστηριοτήτων.

Το **μικρό μαχαίρι** ή **ξυρός** (ΑΕ 6) εντοπίστηκε στο Επίπεδο II της Κάτω Πόλης, βόρεια μίας μεσοελλαδικής οικίας²¹². Το αντικείμενο σώζεται σε τρία τμήματα και είχε μήσο²¹³. Η Nordquist το κατατάσσει στα αντικείμενα προσωπικής χρήσης και όχι στα εργαλεία.

Τέλος, στην Ασίνη, στο Κτίριο Β της Κάτω Πόλης, έχει εντοπιστεί ένα κέρατο, το οποίο φέρει σημάδια επεξεργασίας από πριόνι²¹⁴. Με βάση αυτό το εύρημα μπορούμε να υποθέσουμε ότι στην Ασίνη της Μεσοελλαδικής περιόδου πιθανόν υπήρχαν και χάλκινα πριόνια.

Τα χάλκινα εργαλεία και όπλα στον οικισμό της Ασίνης είναι πραγματικά ελάχιστα. Κάποια επιπλέον αντικείμενα βρέθηκαν σε τάφους και τα αναφέρουμε εδώ.

Το χάλκινο **εγχειρίδιο** (ΑΕ 3) (*εικόνα 20*) εντοπίστηκε στον κιβωτιόσχημο τάφο 1971-3 του Ανατολικού Νεκροταφείου της Ασίνης²¹⁵. Στον τάφο υπήρχε ταφή ενήλικου ανδρός, η οποία, εκτός του εγχειριδίου, ήταν κτερισμένη με μεγάλο αριθμό αγγείων²¹⁶. Το εγχειρίδιο έχει ευθείες πλευρές και η βάση του έχει ελαφρώς καμπύλο σχήμα²¹⁷. Η λαβή στηριζόταν στο εγχειρίδιο με τρεις χάλκινους ήλους, οι οποίοι σώζονται. Τη λαβή, η οποία δεν σώζεται, στεφάνωνε μύκητας από ασβεστόλιθο, ο οποίος βρέθηκε στον τάφο²¹⁸. Επάνω στο εγχειρίδιο σωζόταν μάζα από οργανική ύλη,

²⁰⁹ Frödin και Persson 1938, 258.

²¹⁰ Nordquist 1987, 45.

²¹¹ Nordquist 1987, 122.

²¹² Nordquist 1987, 122.

²¹³ Nordquist 1987, 46.

²¹⁴ Nordquist 1987, 46.

²¹⁵ Dietz 1980, 43, v. 39.

²¹⁶ Dietz 1980, 37.

²¹⁷ Το εγχειρίδιο εντάσσεται στον Τύπο II σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του Tripathi (1988).

²¹⁸ Dietz 1980, 48.

η οποία πιθανόν προέρχεται από τη θήκη του όπλου. Το μήκος του εγχειριδίου είναι 0.266 μ. και το μέγιστο πλάτος του 0.052 μ. Ο Dietz χρονολογεί το εγχειρίδιο στη Μεσοελλαδική ΙΙΒ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο²¹⁹.

Το ένα **μαχαίρι** (59.1971.10.1/ AE2) (*εικόνα 21*) εντοπίστηκε στον Τάφο 1971-10 του Ανατολικού Νεκροταφείου²²⁰, ο οποίος περιείχε ταφή ενήλικου άνδρα²²¹. Στη βάση του υπάρχουν τρεις οπές για τη στερέωση της λαβής, στις οποίες σώζονται οι ήλοι. Το συνολικό μήκος του μαχαιριού είναι 0.166 μ.

Το άλλο **μαχαίρι** (AE 5) εντοπίστηκε στον Τάφο ΜΗ 107, ο οποίος βρίσκεται στο Γεωμετρικό επίπεδο στην Ακρόπολη²²². Πρόκειται για έναν απλό λάκκο, εντός του οποίου βρέθηκε ταφή ενήλικου αγνώστου φύλου, μία αιχμή βέλους από οψιανό και δύο αγγεία²²³. Το μαχαίρι έχει δύο οπές για τη στερέωση της λαβής, μήκος 0.105 μ.²²⁴, κυρτή λεπίδα και επίπεδη βάση²²⁵. Το βασικότερο χαρακτηριστικό αυτού του μαχαιριού είναι ότι έχει επαργύρωση, στοιχείο που οδήγησε τη Nordquist να υποθέσει ότι δεν παράχθηκε στον οικισμό, αλλά προερχόταν από άλλη θέση, καθώς, σύμφωνα με την ίδια, οι τοπικοί τεχνίτες της Ασίνης δύσκολα θα είχαν το υλικό, τις γνώσεις και την ικανότητα να κατασκευάσουν ένα τέτοιου είδους αντικείμενο²²⁶. Η Nordquist κατατάσσει το μαχαίρι AE5 στα αντικείμενα προσωπικής χρήσης και όχι στα εργαλεία.

Ο μικρός αριθμός χάλκινων όπλων και εργαλείων και η απουσία ευρημάτων, όπως χοάνες και μεταλλευτικές μήτρες, μας οδηγεί να θεωρήσουμε ότι η μεταλλοτεχνία στην Ασίνη ασκούσαν ελάχιστα έως καθόλου. Τα χάλκινα αντικείμενα που εντοπίστηκαν, είναι πιθανό να είχαν φτάσει έτοιμα στον οικισμό. Ωστόσο, η Nordquist δεν αποκλείει την ύπαρξη ενός μικρού εργαστηρίου παραγωγής χάλκινων αντικειμένων, το οποίο να μην άφησε υλικά κατάλοιπα²²⁷.

2.2.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου

Στα μεσοελλαδικά στρώματα της Ασίνης έχουν εντοπιστεί πάνω 63 εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου (*εικόνα 22*). Στα αντικείμενα αυτά συγκαταλέγονται

²¹⁹ Dietz 1980, 83.

²²⁰ Dietz 1980, 59, εικ. 67 και 68.

²²¹ Dietz 1980, 58.

²²² Nordquist 1987, 122.

²²³ Nordquist 1987, 134.

²²⁴ Frödin και Persson 1938, 258.

²²⁵ Nordquist 1987, 46.

²²⁶ Nordquist 1987, 46.

²²⁷ Nordquist 1987, 44.

πελέκεις με οπή στείλωσης, μονοί πελέκεις, κρουστήρες, τριπτήρες, στιλβωτήρες (polishers), γουδοχέρια και μυλόλιθοι (*πίνακας 7*).

Οι πελέκεις με οπή στείλωσης είναι συνολικά πέντε²²⁸. Ο πρωιμότερος (S17) χρονολογείται από τη Nordquist στη μετάβαση από την Πρωτοελλαδική στη Μεσοελλαδική περίοδο και εντοπίστηκε στην Κάτω Πόλη, νοτιοδυτικά της Οικίας T²²⁹. Η Οικία T κατασκευάστηκε κατά τη Μεσοελλαδική I περίοδο, είναι ορθογώνιας κάτοψης και αποτελείται από τρία δωμάτια²³⁰. Εντός της εντοπίστηκαν και λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, στα οποία θα γίνει αναφορά παρακάτω.

Βορειοανατολικά της Οικίας T βρέθηκε ένας πέλεκυς με οπή (S16) από πράσινο λίθο, ο οποίος σώζεται σε δύο τμήματα και δεν ήταν πλήρως κατεργασμένος²³¹. Αυτό θα μπορούσε να σημαίνει ότι ο πέλεκυς έσπασε κατά τη διαδικασία της κατασκευής του και έμεινε ανολοκλήρωτος. Με βάση τη χρονολόγηση της Οικίας T μπορούμε να υποθέσουμε ο πέλεκυς S16 χρονολογείται στη Μεσοελλαδική I/II περίοδο.

Ένας πέλεκυς με οπή (S13) από πράσινο λίθο βρέθηκε εντός της Οικίας C, η οποία χρονολογείται στο τέλος της Μεσοελλαδικής περιόδου²³². Πλησίον της Οικίας C (δεν αναφέρεται ακριβές σημείο εύρεσης) εντοπίστηκε ένας ακόμα πέλεκυς με οπή (S11) από πράσινο λίθο, ο οποίος δεν ήταν πλήρως κατεργασμένος²³³. Με βάση τη χρονολόγηση της Οικίας C μπορούμε να χρονολογήσουμε το συγκεκριμένο εργαλείο στη Μεσοελλαδική III περίοδο. Ένας ακόμα πέλεκυς με οπή (S15) από βασάλτη, ο οποίος σώζεται σε δύο τμήματα, εντοπίστηκε στην Κάτω Πόλη της Ασίνης, ωστόσο, δεν δίνονται λεπτομέρειες για την ακριβή χρονολόγησή του και το σημείο εύρεσής του²³⁴.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι κατά τη Μεσοελλαδική I περίοδο η παραγωγή πελέκεων με οπή λαμβάνει χώρα πλησίον της Οικίας T, ενώ, κατά τη Μεσοελλαδική III περίοδο, πελέκεις με οπή παράγονταν στην Οικία C. Ο πράσινος λίθος χρησιμοποιείται και στις δύο περιπτώσεις, γεγονός που φανερώνει ότι οι κάτοικοι της Ασίνης για τουλάχιστον τρεις αιώνες επέλεξαν την συγκεκριμένη πρώτη ύλη για τα εργαλεία τους. Η εύρεση ενός πέλεκου από βασάλτη, μιας πρώτης ύλης που πιθανόν

²²⁸ Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 246.

²²⁹ Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 246.

²³⁰ Nordquist 1987, 72, εικ. 72.

²³¹ Nordquist 1987, 41.

²³² Nordquist 1987, 83.

²³³ Nordquist 1987, 41, 116.

²³⁴ Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 246.

προέρχεται από τη Λακωνία²³⁵, είναι στοιχείο που φανερώνει την ύπαρξη εμπορικών συναλλαγών κατά τη Μεσοελλαδική.

Στην Ασίνη έχουν εντοπιστεί πάνω από 36 πυρήνες από τρυπάνι για την παραγωγή πελέκεων με οπή στείλωσης (*εικόνα 23*), η πλειοψηφία των οποίων είναι από πράσινο λίθο (*πίνακας 8*). Ένας εξ αυτών εντοπίστηκε στο Δωμάτιο VI Α της Οικίας Τ και χρονολογείται στη Μεσοελλαδική Ι περίοδο. Έξι πυρήνες από τρυπάνι εντοπίστηκαν βορειοανατολικά, ένας βόρεια και ένας νότια της Οικίας Τ, γεγονός που, σε συνδυασμό με την εύρεση στην ίδια περιοχή ενός μη ολοκληρωμένου πέλεκυ με οπή (S16), οδηγούν στο συμπέρασμα ότι στον συγκεκριμένο χώρο κατά τη Μεσοελλαδική Ι και ΙΙ περίοδο παράγονταν λίθινα λειασμένα εργαλεία.

Άλλος χώρος, στον οποίο πιθανόν γινόταν παραγωγή πελέκεων με οπή, είναι η Οικία D, η οποία χρονολογείται στη Μεσοελλαδική ΙΙ περίοδο και στην οποία έχουν εντοπιστεί τέσσερις πυρήνες από τρυπάνι. Η συγκεκριμένη οικία είναι ιδιαίτερα μεγάλων διαστάσεων (192 τετραγωνικά μέτρα), σε σχέση με άλλες οικίες της Ασίνης, και έχει πολλά δωμάτια²³⁶. Με βάση την αρχιτεκτονική της διαρρύθμιση (τρεις είσοδοι που οδηγούν σε ανεξάρτητους μεταξύ τους χώρους), φαίνεται ότι στη συγκεκριμένη οικία δεν διέμενε μόνο μία οικογένεια, αλλά δύο ή τρεις. Όπως στην περίπτωση της Οικίας Τ, έτσι και στην περίπτωση της Οικίας D έχουν εντοπιστεί και λίθινα λαξευμένα αντικείμενα εντός της.

Τρεις πυρήνες τρυπανιών έχουν εντοπιστεί στην Οικία Ε, η οποία είναι μεγάλων διαστάσεων και μέρος της κατασκευάστηκε πάνω από την Οικία D²³⁷, επομένως, είναι μεταγενέστερη από αυτήν. Επίσης, τρεις πυρήνες τρυπανιών βρέθηκαν στην Οικία U, που ήταν μικρών διαστάσεων. Αν και η χρήση του χώρου μεταγενέστερα ως τόπου ταφής δημιούργησε δυσκολίες στην ανασκαφή και μελέτη της συγκεκριμένης οικίας, η Nordquist, με βάση τα ευρήματα (όστρακα πίθων), την ταύτισε με αποθηκευτικό χώρο²³⁸.

Εκτός των πελέκεων με οπή στείλωσης, έχουν εντοπιστεί τέσσερις μονοί πελέκες²³⁹. Ένας από αυτούς (S12) είναι από πράσινο λίθο και εντοπίστηκε

²³⁵ Blitzer 1992, 728.

²³⁶ Nordquist 1987, 79.

²³⁷ Nordquist 1987, 83.

²³⁸ Nordquist 1987, 74

²³⁹ Nordquist 1987, 41, 116; Frödin και Persson 1938, 244.

θραυσμένος βόρεια της Οικίας T²⁴⁰. Σύμφωνα με τη Nordquist η θραύση του πέλεκυ δεν ήταν ηθελημένη, αλλά έγινε κατά την παραγωγή του.

Στην Οικία Β, ένα τραπεζοειδές κτίριο δύο ορόφων, το ισόγειο του οποίου λειτουργούσε ως αποθηκευτικός χώρος και χώρος εργασιών²⁴¹, εντοπίστηκε ένας μονός πέλεκυς (S10), ο οποίος χρονολογείται από τη Nordquist στη Μεσοελλαδική ΙΙ/ΙΙΙ περίοδο (δεν αναφέρεται το υλικό κατασκευής).

Ένας μονός πέλεκυς (S14) από βασάλτη, ο οποίος δεν ήταν πλήρως κατεργασμένος, εντοπίστηκε στην Κάτω Πόλη, σε κοντινή απόσταση από τον τάφο ΜΗ 74²⁴². Τέλος, ένας μονός πέλεκυς (S18) εντοπίστηκε στο Κτίριο 2 του Λόφου της Μπαρμπούνας, το οποίο χρονολογείται στη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο²⁴³.

Όπως για τους πελέκεις με οπή, έτσι και στην περίπτωση των μονών πελέκεων παρατηρούμε ότι η παραγωγή τους κατά τη Μεσοελλαδική Ι περίοδο σχετίζεται με την Οικία Τ. Οι πελέκεις που εντοπίστηκαν στην Οικία Β και το Κτίριο 2, πιθανόν ήταν αποθηκευμένοι εκεί και χρησιμοποιούνταν από τους ενοίκους των χώρων αυτών. Ο μονός πέλεκυς (S14) από βασάλτη, ο οποίος δεν ήταν πλήρως κατεργασμένος, υποδηλώνει ότι η συγκεκριμένη πρώτη ύλη πιθανόν ερχόταν ακατέργαστη στον οικισμό και μετατρεπόταν από ντόπιους τεχνίτες σε εργαλεία.

Για τις λαβές των μονών πελέκεων πληροφορίες μας δίνει μία οστέινη λαβή, η οποία εντοπίστηκε στην Κάτω Πόλη της Ασίνης και φέρει οπή για στερέωση μονού πέλεκυ²⁴⁴.

Ένα λίθινο λειασμένο όπλο, το οποίο ξεχωρίζει μεταξύ των ευρημάτων της Ασίνης, είναι μία αχλαδόσχημη²⁴⁵ κεφαλή ροπάλου²⁴⁶ με οπή (S19), η οποία είναι κατασκευασμένη από μάρμαρο²⁴⁷. Το συγκεκριμένο όπλο εντοπίστηκε νότια της Οικίας Τ, κάτω από τον τάφο ΜΗ 59. Ο συγκεκριμένος τάφος χρονολογείται στη Μεσοελλαδική Ι περίοδο και φαίνεται ότι περιείχε ταφή γυναίκας²⁴⁸. Το αντικείμενο, με βάση το σημείο εύρεσής του, χρονολογείται πριν τη Μεσοελλαδική Ι περίοδο. Η

²⁴⁰ Nordquist 1987, 41, 116.

²⁴¹ Nordquist 1987, 79.

²⁴² Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 244.

²⁴³ Nordquist 1987, 85-86.

²⁴⁴ Frödin και Persson 1938, 253, εικ. 178.

²⁴⁵ Οι Frödin και Persson (1938, 246) την αναφέρουν ως αχλαδόσχημη, ενώ η Nordquist (1987, 116) την αναφέρει ως αποστρογγυλευμένη.

²⁴⁶ Οι Frödin και Persson αναφέρουν ένα ακόμα αντικείμενο ορθογώνιου σχήματος από πράσινο λίθο, το οποίο πιθανόν ήταν κεφαλή ροπάλου (Frödin και Persson 1938, 246). Το αντικείμενο βρέθηκε στο Γεωμετρικό στρώμα (Geometric stratum) και η Nordquist δεν το αναφέρει στη δημοσίευσή της.

²⁴⁷ Nordquist 1987, 43, 116; Frödin και Persson 1938, 246.

²⁴⁸ Frödin και Persson 1938, 123.

πρώτη ύλη της κεφαλής ροπάλου S19, δηλαδή το γεγονός ότι ήταν μαρμάρινη, δεν συνεπάγεται απαραίτητα ότι αυτό ήταν ένα ιδιαίτερης σημασίας αντικείμενο, καθώς από μάρμαρο, όπως θα δούμε παρακάτω, είχε κατασκευαστεί και ένα γουδοχέρι (S82)²⁴⁹, δηλαδή, ένα καθαρά χρηστικό εργαλείο.

Μία από τις πιο γνωστές ίσως απεικονίσεις του συγκεκριμένου τύπου όπλου κατά την Εποχή του Χαλκού στην Ανατολική Μεσόγειο, είναι αυτή στο Καρνάκ της Αιγύπτου, η οποία απεικονίζει τον Tuthmose III (1479-1425 π.Χ.) να εκτελεί με ρόπαλο αιχμαλώτους πολέμου²⁵⁰.

Όσον αφορά τους υπόλοιπους τύπους εργαλείων, οι κρουστήρες και οι τριπτήρες είναι συνολικά 18²⁵¹. Από αυτούς, τρεις, σφαιρικού σχήματος, εντοπίστηκαν στο Δωμάτιο VI A της Οικίας T και ως εκ τούτου χρονολογούνται στη Μεσοελλαδική I/II περίοδο. Πλησίον της Οικίας T εντοπίστηκαν έξι ακόμα κρουστήρες και τριπτήρες, τέσσερεις βορειοανατολικά της Οικίας (ένας εκ των οποίων από βασάλτη) και δύο νοτιοδυτικά. Τα συγκεκριμένα αντικείμενα θα μπορούσαν να χρησιμοποιούνταν για την παραγωγή λίθινων λειασμένων και λαξευμένων εργαλείων, τα οποία, όπως δείξαμε παραπάνω, παράγονταν γύρω από την Οικία T και, κυρίως, στα βορειοανατολικά της.

Άλλες οικίες, στις οποίες εντοπίστηκαν κρουστήρες και τριπτήρες, ήταν η Οικία D (Μεσοελλαδική II/III), η Οικία C (Μεσοελλαδική III) και η Οικία U (*πίνακας 7*). Η παρουσία τους θα μπορούσε να σχετίζεται με την παραγωγή λίθινων λειασμένων και λαξευμένων εργαλείων ή με άλλου είδους εργασίες.

Επίσης, στην Ασίνη έχουν εντοπιστεί 16 γουδοχέρια²⁵². Δύο από τα αντικείμενα αυτά, τα οποία σχετίζονται με την επεξεργασία δημητριακών, φυτών, καρπών και άλλων προϊόντων, εντοπίστηκαν στην Οικία T, ένα βρέθηκε στο Κτίριο A και ένα (S82), το οποίο ήταν από μάρμαρο, πάνω από την Οικία U. Για τα υπόλοιπα γουδοχέρια δεν αναφέρεται το ακριβές σημείο εύρεσης (*πίνακας 7*).

Επιπλέον, έχουν εντοπιστεί 8 εργαλεία τριβής (grind-stones)²⁵³ από ψαμμίτη στην Οικία T, την Οικία D και το Κτίριο 2 του λόφου της Μπαρμπούνας. Σύμφωνα με τη Nordquist, τα εργαλεία αυτά θα μπορούσαν να χρησιμοποιούνται ως ακονόπετρες για το ακόνισμα χάλκινων αντικειμένων²⁵⁴.

²⁴⁹ Nordquist 1987, 118.

²⁵⁰ Κοπανιάς 2015, 100, εικ. 4.13.

²⁵¹ Nordquist 1987, 42, 117-118; Frödin και Persson 1938, 247.

²⁵² Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243.

²⁵³ Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 248.

²⁵⁴ Nordquist 1987, 42.

Στην Ασίνη, σε αντίθεση με τη Λέρνα, έχει εντοπιστεί μεγάλος αριθμός μυλόλιθων, οι οποίοι χρησιμοποιούνταν για την άλεση των δημητριακών²⁵⁵. Πρόκειται για λίθινες πλάκες από ψαμμίτη ή ανδεσίτη, δηλαδή λίθους με τραχιά επιφάνεια, οι οποίες έχουν εντοπιστεί σε αρκετές από τις οικίες της θέσης (**πίνακας 7**) και πιθανώς αποτελούσαν ένα αντικείμενο απαραίτητο για κάθε νοικοκυριό. Σε αυτές τις πλάκες οι άνθρωποι της Ασίνης θα άπλωναν υλικά, όπως δημητριακά, άλλα φυτά, καρπούς ή αλάτι, για να τα τρίψουν ή να τα κονιορτοποιήσουν. Η Nordquist κατατάσσει τους μυλόλιθους στα σκεύη (vessels) και αναφέρει ότι, σε αντίθεση με άλλου είδους λίθινα σκεύη, τα οποία ήταν εισηγμένα, οι μυλόλιθοι πιθανόν ήταν τοπικής παραγωγής²⁵⁶.

Άλλος τύπος λίθινου λειασμένου εργαλείου από την Ασίνη ήταν οι στιλβωτήρες²⁵⁷. Οκτώ τέτοια εργαλεία εντοπίστηκαν στη θέση, από τα οποία το ένα στην Οικία T, δύο βορειοανατολικά της και ένα νοτιοδυτικά της. Επίσης, ένας στιλβωτήρας βρέθηκε στην Οικία U. Τα αντικείμενα αυτά, σύμφωνα με τη Nordquist, χρησιμοποιούνταν για την επεξεργασία ξύλου και κατά την παραγωγή πήλινων αγγείων²⁵⁸. Τέλος, εντοπίστηκαν δύο στιλβωτήρες για στελέχη βελών, ωστόσο, δεν δίνονται στοιχεία ούτε για το ακριβές σημείο εύρεσής τους ούτε για το υλικό κατασκευής τους²⁵⁹.

Από τα παραπάνω δεδομένα γίνεται φανερό ότι στην Ασίνη υπάρχει παραγωγή λίθινων λειασμένων εργαλείων διάφορων τύπων, καθώς και πελέκεων με οπή. Ο μεγάλος αριθμός πυρήνων από τρυπάνι μπορεί να αντιπαραβληθεί με τον ένα μόνο πυρήνα από τρυπάνι, ο οποίος εντοπίστηκε στη Λέρνα²⁶⁰. Φαίνεται, δηλαδή, ότι οι δύο οικισμοί παρήγαγαν με διαφορετική ένταση τα συγκεκριμένα εργαλεία.

2.2.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου

Στις δημοσιεύσεις της Ασίνης, σε αντίθεση με δημοσιεύσεις άλλων θέσεων, όπως η Λέρνα, δεν υπάρχει καταγραφή του ακριβούς αριθμού των λίθινων λαξευμένων εργαλείων και όπλων. Στη δημοσίευση των Frödin και Persson, όπως αναφέρθηκε στο πρώτο μέρος της παρούσας μελέτης, δεν αναφέρονται καθόλου οι αριθμοί εργαλείων και όπλων από λαξευμένο λίθο, παρά μόνο μία γενική περιγραφή των ευρημάτων²⁶¹. Η

²⁵⁵ Nordquist 1987, 41-42.

²⁵⁶ Nordquist 1987, 41.

²⁵⁷ Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 249.

²⁵⁸ Nordquist 1987, 42.

²⁵⁹ Nordquist 1987, 118-119; Frödin και Persson 1938, 248

²⁶⁰ Banks 1967, 111-112.

²⁶¹ Frödin και Persson 1938, 242-243.

Nordquist στη δημοσίευσή της καταγράφει τους χώρους, στους οποίους εντοπίστηκαν τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία, χωρίς ωστόσο να δίνει σε όλες τις περιπτώσεις τον ακριβή αριθμό τους²⁶². Παρακάτω λαμβάνονται υπόψη κυρίως τα δεδομένα και οι αριθμοί από τη δημοσίευση της Nordquist (*πίνακας 9*).

Τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία στην Ασίνη παράγονταν από οψιανό της Μήλου²⁶³ και τοπικό πυριτόλιθο²⁶⁴. Σύμφωνα με τη Nordquist, ο οψιανός έφτανε στη θέση με τη μορφή κονδύλων, οι οποίοι διατηρούσαν τον εξωτερικό φλοιό²⁶⁵. Στη θέση εντοπίστηκαν έξι πυρήνες οψιανού (*εικόνα 24*), τρεις στην Κάτω Πόλη, δύο στο λόφο της Ακρόπολης και ένας στο λόφο της Μπαρμπούνας.

Από τους τρεις πυρήνες της Κάτω Πόλης, οι δύο εντοπίστηκαν στην Οικία D και ο τρίτος βορειοανατολικά της Οικίας T. Οι πυρήνες που εντοπίστηκαν, ήταν εξαντλημένοι σε μεγάλο βαθμό. Με βάση αυτό το στοιχείο οι Frödin και Persson υποστήριξαν ότι, λόγω της αξίας του υλικού, γινόταν όσο το δυνατό μεγαλύτερη εκμετάλλευσή του από τους κατοίκους της Ασίνης²⁶⁶.

Φολίδες και λεπίδες από οψιανό βρέθηκαν διάσπαρτες στον οικισμό²⁶⁷. Συγκεκριμένα, φολίδες και λεπίδες εντοπίστηκαν στην Οικία D και βορειοανατολικά της Οικίας T, δηλαδή στους χώρους, στους οποίους εντοπίστηκαν και πυρήνες, καθώς και στις Οικίες U, B, T και E. Τα προϊόντα αυτά, σε συνδυασμό με τους πυρήνες, φανερώνουν τους χώρους παραγωγής λίθινων λαξευμένων εργαλείων στον οικισμό.

Όσον αφορά τους τύπους των εργαλείων από οψιανό, έχουν εντοπιστεί στοιχεία δρεπανιών, φολίδες και λεπίδες με επεξεργασία, ξέστρα και αιχμές βελών²⁶⁸. Η Nordquist καταγράφει συνολικά πέντε αιχμές βελών, τέσσερις με κοίλη βάση και μία με μίσχο, η οποία, σύμφωνα με την ίδια, πιθανόν είναι νεολιθική²⁶⁹. Από τις αιχμές βελών, η μία εντοπίστηκε σε τάφο και οι υπόλοιπες διάσπαρτες στον οικισμό.

Όσον αφορά τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία και όπλα από πυριτόλιθο στην Ασίνη, τα δεδομένα είναι λιγότερα σε σχέση με αυτά των εργαλείων από οψιανό. Η Nordquist υποθέτει ότι κατά τη διάρκεια της ανασκαφής της θέσης δεν έγινε συστηματική συλλογή των ευρημάτων αυτών²⁷⁰. Συγκεκριμένα, έχουν εντοπιστεί ένας

²⁶² Nordquist 1987, 119-121.

²⁶³ Frödin και Persson 1938, 242.

²⁶⁴ Nordquist 1987, 44.

²⁶⁵ Nordquist 1987, 43.

²⁶⁶ Frödin και Persson 1938, 242.

²⁶⁷ Nordquist 1987, 120-121.

²⁶⁸ Nordquist 1987, 121.

²⁶⁹ Nordquist 1987, 43-44, 121.

²⁷⁰ Nordquist 1987, 44.

πυρήνας, φολίδες, στοιχεία δρεπανιών και οδοντωτά εργαλεία²⁷¹. Ο πυρήνας και μία φολίδα εντοπίστηκαν βορειοανατολικά της Οικίας T. Προφανώς, τα ίδια άτομα που κατασκεύαζαν εργαλεία από οψιανό στο συγκεκριμένο σημείο, κατασκεύαζαν και εργαλεία από πυριτόλιθο. Τα υπόλοιπα αντικείμενα από πυριτόλιθο εντοπίστηκαν διάσπαρτα στον οικισμό μαρτυρώντας την κάλυψη καθημερινών αναγκών των κατοίκων και τις ασχολίες τους. Η Nordquist αναφέρει ότι σε κάποια από τα οδοντωτά εργαλεία και τα στοιχεία δρεπανιών παρατηρείται στίλβη²⁷², η οποία δημιουργήθηκε κατά τη χρήση τους.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι στη θέση γίνεται παραγωγή λίθινων λαξευμένων αντικειμένων και από οψιανό και από πυριτόλιθο σε σημεία, όπως, βορειοανατολικά της Οικίας T και στην Οικία D, όπου, όπως αναφέρεται παραπάνω, γινόταν και παραγωγή λίθινων λειασμένων εργαλείων, γεγονός που οδηγεί στο ερώτημα, αν οι κατασκευαστές λαξευμένων και λειασμένων εργαλείων ήταν τα ίδια πρόσωπα.

²⁷¹ Nordquist 1987, 121.

²⁷² Nordquist 1987, 44.

2.3 Άγιος Στέφανος

Ο Άγιος Στέφανος ήταν παραθαλάσσια θέση στη Λακωνία, στην πεδιάδα του Έλους. Στη θέση πραγματοποιήθηκαν δύο ανασκαφικές έρευνες υπό τον Βρετανό αρχαιολόγο Lord William Taylour, η πρώτη τα έτη 1959, 1960 και 1963²⁷³ και η δεύτερη τα έτη 1973, 1974 και 1977²⁷⁴. Από τις έρευνες αυτές προέκυψε ότι η θέση του Αγίου Στεφάνου κατοικούνταν καθ' όλη τη διάρκεια της Εποχής του Χαλκού με μία σύντομη παύση κατοίκησης κατά την Πρωτοελλαδική ΙΙΙ περίοδο²⁷⁵.

2.3.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό

Τα χάλκινα εργαλεία και όπλα της Μεσοελλαδικής περιόδου από τον Άγιο Στέφανο είναι λίγα σε αριθμό. Συγκεκριμένα, εντοπίστηκε ένα εγχειρίδιο, μία σμίλη και δύο σουβλιά²⁷⁶ (*πίνακας 10*). Από τα αντικείμενα αυτά, το εγχειρίδιο και η σμίλη εντοπίστηκαν σε ταφικά περιβάλλοντα, ενώ μόνο τα σουβλιά εντοπίστηκαν στον οικισμό. Επίσης, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι, όπως θα δούμε παρακάτω, το ένα σουβλί και το εγχειρίδιο πιθανόν χρονολογούνται στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο, δηλαδή, εκτός του χρονικού πλαισίου που εξετάζει η παρούσα εργασία. Επιπλέον, γίνεται αναφορά σε ένα χάλκινο μαχαίρι που με βεβαιότητα χρονολογείται στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο.

Η επιλογή να συμπεριληφθούν τα αντικείμενα αυτά γίνεται για δύο λόγους. Αφενός, η μετάβαση από τη Μεσοελλαδική στην Υστεροελλαδική περίοδο στην περίπτωση του Αγίου Στεφάνου εμφανίζει μία συνέχεια, η οποία οδηγεί τον Janko να εξετάσει τις δύο περιόδους ως μία²⁷⁷. Αφετέρου, η επιλογή αυτή μας δίνει τη δυνατότητα να συγκρίνουμε τα παρακάτω δεδομένα με τα δεδομένα από τις άλλες θέσεις και να συζητήσουμε για την εξέλιξη της τυπολογίας των εργαλείων και των όπλων.

²⁷³ Taylour 1972, 207.

²⁷⁴ Janko 2008, 4.

²⁷⁵ Janko 2008, 559, πιν. 14.1.

²⁷⁶ Στην παρούσα εργασία επιλέγεται ο γενικός όρος «σουβλιά», ωστόσο, τα δύο αντικείμενα θα μπορούσαν να μεταφραστούν και ως οπέατα, καθώς το 6010 αναφέρεται στο κείμενο ως «punch», ενώ το 6011 ως «bore» (Banks και Janko 2008, 419). Η επιλογή του συγκεκριμένου όρου γίνεται καθώς έτσι αποδόθηκαν και τα αντίστοιχα εργαλεία από τη Λέρνα, τα οποία αναφέρονται στη δημοσίευση της Banks ως «awls» (Banks 1967, 32). Διαφορετική μετάφραση πιθανόν θα προκαλούσε σύγχυση στον αναγνώστη και, ως εκ τούτου, και δεν επιλέγεται.

²⁷⁷ Janko 2008, 576.

Τα δύο **σουβλιά** (*εικόνα 25*) εντοπίστηκαν στην Περιοχή Ν του οικισμού²⁷⁸. Συγκεκριμένα, το ένα σουβλί (6010) εντοπίστηκε πλησίον της Οικίας Νu 2²⁷⁹, η οποία χρονολογείται στη Μεσοελλαδική ΙΙΙ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο. Στο σημείο που βρέθηκε το σουβλί, υπήρχε κεραμική της Υστεροελλαδικής Ι περιόδου²⁸⁰. Εντός της οικίας εντοπίστηκε, επίσης, ένας πυρήνας από οψιανό. Το σχήμα του σουβλιού είναι τετράγωνο σε εγκάρσια τομή και έχει μήκος 0.069 μ. Ο χαλκός, με τον οποίο παράχθηκε το συγκεκριμένο σουβλί, περιλάμβανε 2% αρσενικό²⁸¹.

Το άλλο σουβλί (6011) εντοπίστηκε κάτω από τον τοίχο πf της Οικίας Νu 2, μαζί με όστρακα της Μεσοελλαδικής ΙΙΙ/Υστεροελλαδικής Ι περιόδου²⁸². Το σχήμα του σε εγκάρσια τομή είναι κυκλικό. Όσον αφορά το μήκος του, στη δημοσίευση των Banks και Janko αναφέρεται ότι είναι 0.0185 μ., ωστόσο, πιθανόν πρόκειται για λάθος εκ παραδρομής, καθώς με βάση την απεικόνισή του (*εικόνα 25*), φαίνεται να έχει μήκος 0.05 μ.

Το **εγχειρίδιο** (HS215) (*εικόνα 26*) έχει επίπεδη βάση, στην οποία σώζονται τρεις ήλοι, ορθογώνιους ώμους, μήκος 0.124 μ. και, σύμφωνα με τον ανασκαφέα, πιθανόν χρονολογείται στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο²⁸³, ενώ, σύμφωνα με τον Tripathi, χρονολογείται στη Μεσοελλαδική ΙΙΙ-Υστεροελλαδική Ι περίοδο²⁸⁴. Το σώμα του εγχειριδίου από τη μέση και πάνω είναι ορθογώνιο, ενώ προς την κόψη έχει φυλλοειδές σχήμα. Το εγχειρίδιο, εκτός από χαλκό, περιείχε 0,5% αρσενικό και 1% κασσίτερο²⁸⁵. Σύμφωνα με τον Γρηγορόπουλο, το αντικείμενο αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ξυρός²⁸⁶.

Ο τάφος, στον οποίο εντοπίστηκε το εγχειρίδιο, είναι κιβωτιόσχημος και περιλάμβανε δύο ταφές, μία ενός ενήλικου άνδρα και μία ενός βρέφους (*εικόνα 27*). Το εγχειρίδιο εντοπίστηκε στο μέσο του σώματος του άνδρα²⁸⁷ και πιθανόν όταν εναποτέθηκε στον τάφο, να ήταν ζωσμένο στη μέση του νεκρού. Εκτός του εγχειριδίου, στον τάφο εντοπίστηκαν χάλκινες τριχολαβίδες, δύο οστέινες περόνες, τριάντα πέντε λεπίδες οψιανού και ένα τερματικό ξέστρο από πυριτόλιθο²⁸⁸ (*εικόνα 28*).

²⁷⁸ Banks και Janko 2008, 419.

²⁷⁹ Taylour και Janko 2008, 106.

²⁸⁰ Banks και Janko 2008, 419.

²⁸¹ Banks και Janko 2008, 419.

²⁸² Banks και Janko 2008, 419.

²⁸³ Taylour 1972, 217-218.

²⁸⁴ Tripathi 1988, 351.

²⁸⁵ Jones 2008, 127.

²⁸⁶ Γρηγορόπουλος 2010, 21.

²⁸⁷ Taylour 1972, 218, εικ. 11.

²⁸⁸ Taylour 1972, 218-219.

Ο συγκεκριμένος τάφος ξεχωρίζει λόγω του αριθμού και του είδους των κτερισμάτων του. Από τις λεπίδες οψιανού, οι δύο είναι με κορυφογραμμή και οι τέσσερεις έχουν δεχτεί επεξεργασία²⁸⁹. Η παρουσία των αντικειμένων αυτών στον τάφο θα μπορούσε να αποτελεί ένδειξη ότι ο νεκρός ήταν τεχνίτης λαξευμένου λίθου. Αν αυτή η υπόθεση είναι ορθή, η παρουσία του χάλκινου εγχειριδίου στον τάφο σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η πλειοψηφία των ταφών στον Άγιο Στέφανο δεν περιλάμβανε κτερίσματα²⁹⁰, φανερώνει οικονομική ευμάρεια.

Η χάλκινη **σμίλη** (HS226) χαρακτηρίζεται από τον Taylour μινιατούρα, καθώς έχει μήκος 0.03 μ.²⁹¹ Η σμίλη σώζεται ολόκληρη και είναι αιχμηρή και στις δύο άκρες. Ο χαλκός, από τον οποίο παράχθηκε η σμίλη, περιλάμβανε 1% αρσενικό²⁹². Η σμίλη εντοπίστηκε σε ταφή γυναίκας, στην οποία δεν υπήρχε κανένα άλλο κτέρισμα²⁹³. Ο Taylour τη χρονολογεί γενικά στην Εποχή του Χαλκού²⁹⁴, επομένως, θα μπορούσε να μην ανήκει στη Μεσοελλαδική περίοδο.

Τέλος, έχει εντοπιστεί ένα **μαχαίρι** (HS225) (*εικόνα 29*), το οποίο έχει μήκος 0.099 μ., το κράμα του περιλαμβάνει 2% κασσίτερο²⁹⁵ και εντοπίστηκε σε ταφή ανδρός²⁹⁶. Η ταφή, εκτός από το μαχαίρι, περιλάμβανε και ένα κύπελλο της Υστεροελλαδικής Ι περιόδου.

Αν και τα ίδια τα χάλκινα αντικείμενα είναι λιγοστά στον Άγιο Στέφανο, όστρακα από τουλάχιστον έξι διαφορετικές μεταλλουργικές χοάνες (*πίνακας 11*) μαρτυρούν ότι γινόταν κατεργασία χαλκού στη θέση κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο. Το πρωιμότερο τμήμα χοάνης (6060), το οποίο χρονολογείται στην πρώιμη Μεσοελλαδική Ι περίοδο, προέρχεται από την Περιοχή Η του οικισμού. Συγκεκριμένα, βρέθηκε κάτω από τους τοίχους dg και dh²⁹⁷ του Κτιρίου Eta 1, που χρονολογείται στην ύστερη Μεσοελλαδική Ι περίοδο²⁹⁸. Στο ίδιο σημείο με τη χοάνη εντοπίστηκαν μία οστέινη περόνη, καθώς και φολίδες και λεπίδες οψιανού.

Δύο τμήματα χοάνης (6065 και 6066), τα οποία πιθανόν προέρχονται από το ίδιο αντικείμενο²⁹⁹, εντοπίστηκαν στην ασιδωτή Οικία Nu 1, η οποία χρονολογείται

²⁸⁹ Kardulias, Ijdo και Blitzer 2008, 144.

²⁹⁰ Taylour 1972, 221.

²⁹¹ Taylour 1972, 225.

²⁹² Jones 2008, 127.

²⁹³ Taylour 1972, 225.

²⁹⁴ Taylour 1972, 225.

²⁹⁵ Jones 2008, 127.

²⁹⁶ Taylour 1972, 222.

²⁹⁷ Jones 2008, 207.

²⁹⁸ Taylour και Janko 2008, 34.

²⁹⁹ Taylour και Janko 2008, 118.

στη Μεσοελλαδική Ι περίοδο³⁰⁰. Η χοάνη θα μπορούσε να έχει αποθηκευτεί στην οικία, στοιχείο που υποδηλώνει ότι οι ένοικοί της πιθανόν ασχολούνταν με την παραγωγή χάλκινων αντικειμένων.

Κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο μεταλλευτικές εργασίες φαίνεται ότι λάμβαναν χώρα και στην Περιοχή Λ, στην οποία εντοπίστηκε ένα τμήμα χοάνης (6061) κάτω από τον τοίχο Ic³⁰¹, του Δωματίου 10Α, το οποίο χρονολογείται στην ύστερη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο. Το τμήμα χοάνης χρονολογείται στη πρώιμη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο³⁰². Η εύρεση του αντικειμένου αυτού κάτω από τον τοίχο, δυσκολεύει τον συσχετισμό του με αντικείμενα που εντοπίστηκαν εντός του δωματίου.

Οι χοάνες 6062 και 6064 εντοπίστηκαν στο γέμισμα του Τάφου 13, ο οποίος είχε κτιστεί πάνω από την Οικία Nu 2, και χρονολογούνται, σύμφωνα με τους Banks και Janko, στην ύστερη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο³⁰³.

Τέλος, η χοάνη 6063 εντοπίστηκε σε ένα στρώμα στάχτης, προερχόμενο πιθανόν από εστία, στην Περιοχή Β του οικισμού³⁰⁴. Το σημείο, στο οποίο εντοπίστηκαν η χοάνη, χαρακτηρίζεται από τους ανασκαφείς της θέσεις χαλκουργείο, ωστόσο, πιθανόν χρονολογείται Υστεροελλαδική ΙΙΑ περίοδο, δηλαδή, εκτός της περιόδου μελέτης της παρούσας εργασίας³⁰⁵.

Με βάση αρχαιομετρική μελέτη των Gale και Stos – Gale³⁰⁶ φαίνεται ότι οι χοάνες από τον Άγιο Στέφανο χρησιμοποιούνταν για την τήξη αρσενικούχου και κασσιτερούχου χαλκού. Το στοιχείο αυτό δεν έρχεται σε αντίθεση με τα δεδομένα από άλλους οικισμούς, όπως για παράδειγμα αυτά από τη Λέρνα, όπου κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο παράγονταν εργαλεία και από αρσενικούχο και από κασσιτερούχο χαλκό. Δηλαδή, ενώ κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο οι χαλκουργοί γνώριζαν την κραμάτωση χαλκού με κασσίτερο, πιθανόν λόγω σπανιότητας της συγκεκριμένης πρώτης ύλης, συνέχιζαν να αξιοποιούν και το αρσενικό, το οποίο θα ήταν πιο εύκολο να αποκτηθεί.

Εκτός των χοανών, έχουν εντοπιστεί τρία μικρά τμήματα χαλκού, τα οποία χρονολογούνται στη Μεσοελλαδική ΙΙΙ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο και προέρχονται

³⁰⁰ Taylour και Janko 2008, 113-118.

³⁰¹ Taylour και Janko 2008, 81.

³⁰² Banks και Janko 2008, 428.

³⁰³ Banks και Janko 2008, 428-429.

³⁰⁴ Taylour και Janko 2008, 52.

³⁰⁵ Banks και Janko 2008, 429.

³⁰⁶ Gale και Stos 2008, 124.

από τη διαδικασία χύτευσης λιωμένου χαλκού από χοάνη σε μεταλλευτική μήτρα³⁰⁷. Τα δύο από αυτά (6067 και 6068) εντοπίστηκαν κάτω από τον τοίχο nf της Περιοχής N του οικισμού³⁰⁸. Το τρίτο (6069) εντοπίστηκε σε δρόμο του οικισμού, επίσης στην Περιοχή N.

Στον Άγιο Στέφανο δεν έχουν εντοπιστεί μεταλλευτικοί κλίβανοι, μήτρες ή άλλα αντικείμενα, τα οποία να σχετίζονται με τη μεταλλουργία ή/και τη μεταλλοτεχνία, ωστόσο, με βάση τα παραπάνω δεδομένα, η δραστηριότητα αυτή επιβεβαιώνεται στη θέση.

2.3.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου

Στον Άγιο Στέφανο έχουν εντοπιστεί πάνω από 60 λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα (**πίνακας 12**). Σε αυτά συγκαταλέγονται πελέκεις με οπή στείλωσης, μονοί πελέκεις, τριπτήρες, κρουστήρες, ακονόπετρες, πεσσοί σφεντόνας και γουδοχέρια.

Συγκεκριμένα, έχουν εντοπιστεί δύο πελέκεις με οπή στείλωσης (**εικόνα 30**), ο ένας από πράσινο λίθο και ο άλλος από γάββρο³⁰⁹. Ο πέλεκυς από γάββρο (6090) χρονολογείται στη Μεσοελλαδική I περίοδο, στοιχείο που φανερώνει ότι τα εργαλεία αυτά άρχισαν να παράγονται στον οικισμό αμέσως μετά την επανακατοίκησή του κατά τη Μεσοελλαδική. Ο συγκεκριμένος πέλεκυς βρέθηκε στην Περιοχή Η, σε στρώμα χώματος πάνω από ταφή εμβρύων (ταφή 12)³¹⁰, ωστόσο, σύμφωνα με τους ανασκαφείς, δεν σχετίζεται με αυτήν. Για το σημείο εύρεσης του δεύτερου πέλεκυ (HS284) δεν δίνονται πληροφορίες³¹¹. Πέραν των δύο αυτών πελέκεων, στη θέση έχει εντοπιστεί και ένας μονός πέλεκυς με οπή (HS285) από γκριζοπράσινο λίθο, του οποίου, επίσης, δεν γνωρίζουμε το ακριβές σημείο εύρεσης³¹².

Για το ότι παράγονταν πελέκεις με οπή στον Άγιο Στέφανο ενδεικτικό στοιχείο αποτελούν οι πυρήνες από τρυπάνι, οι οποίοι έχουν εντοπιστεί σε διάφορα στρώματα του οικισμού³¹³ (**πίνακας 13**). Πρόκειται για τουλάχιστον 11 πυρήνες από πράσινο λίθο³¹⁴. Η διαφορά ανάμεσα στον αριθμό των πυρήνων από τρυπάνι και των λίθινων εργαλείων με οπή προκαλεί ερωτήματα, ωστόσο, θα μπορούσε να οφείλεται και σε

³⁰⁷ Banks και Janko 2008, 430.

³⁰⁸ Taylour και Janko 2008, 108.

³⁰⁹ Taylour 1972, 247; Banks και Janko 2008, 434-435.

³¹⁰ Taylour και Janko 2008, 125.

³¹¹ Taylour 1972, 247.

³¹² Taylour 1972, 247.

³¹³ Πέρα από την περιοχή, στην οποία βρέθηκε κάθε πυρήνας (βλέπε Πίνακα 13), δεν δίνονται περισσότερες πληροφορίες στις δημοσιεύσεις.

³¹⁴ Banks και Janko 2008, 435.

τυχαίους παράγοντες, καθώς οι πελέκεις μπορεί να είχαν χαθεί ή να μην έχουν ανευρεθεί. Η πιθανότητα για εξαγωγή μέρους των παραγόμενων πελέκεων δεν μπορεί να αποκλεισθεί.

Στον Άγιο Στέφανο έχουν εντοπιστεί, επίσης, πέντε μονοί πελέκεις (*εικόνα 30*) από πράσινους και μαύρους λίθους³¹⁵. Εξ αυτών, οι τέσσερεις (HS266, 6102, 6103 και 6104) έχουν εντοπιστεί διάσπαρτοι στον οικισμό. Συγκεκριμένα, οι πελέκεις HS266 και 6103 εντοπίστηκαν σε επιφανειακό στρώμα³¹⁶, ο πέλεκυς 6102 προέρχεται από το Δωμάτιο 2 της Οικίας Nu 2³¹⁷, ενώ ο πέλεκυς 6104 εντοπίστηκε στο Δωμάτιο 2 (Δάπεδο 4) της Περιοχής Λ/Β 12 και συγκεκριμένα δυτικά του τοίχου Iq³¹⁸.

Ο πέλεκυς HS223 εντοπίστηκε πλησίον του τάφου Δ1 και, σύμφωνα με τον Taylour, πιθανόν σχετίζεται με αυτόν³¹⁹. Στον συγκεκριμένο τάφο υπήρχε ταφή ενήλικου ατόμου, που έχει ταυτισθεί ως γυναίκα³²⁰, συνοδευόμενη από πλήλιο σφονδύλι. Αν δεχτούμε ότι ο πέλεκυς αποτελούσε πράγματι κτέρισμα, δημιουργούνται ερωτήματα για τη σημασία του. Ο συγκεκριμένος πέλεκυς τοποθετήθηκε στον τάφο με τη σημασία ενός όπλου ή ενός εργαλείου; Και στις δύο περιπτώσεις η κίνηση αυτή παρουσιάζει ενδιαφέρον, χωρίς, ωστόσο, να μπορεί να αποδειχθεί ότι η γυναίκα που ενταφιάστηκε με τον πέλεκυ, ήταν χειρώνακτας ή είχε σχέση με πολεμικές επιχειρήσεις. Επίσης, δεν θα μπορούσε να αποκλεισθεί η περίπτωση να πρόκειται για προσφορά προς την νεκρή ενός αρσενικού μέλους της οικογένειάς της.

Εκτός των πελέκεων, διασκορπισμένα σε όλο τον οικισμό εντοπίστηκαν 35 λίθινα λειασμένα εργαλεία κρούσης και τριβής³²¹. Τα εργαλεία αυτά έχουν βρεθεί σε διάφορα στρώματα και πιθανόν να μην χρονολογούνται όλα στη Μεσοελλαδική περίοδο. Ένας από τους κρουστήρες (HS202) εντοπίστηκε σε ταφή ενηλίκου (A9), η οποία δεν περιλάμβανε κάποιο άλλο κτέρισμα³²². Οι πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν για κρουστήρες και τριπτήρες στον Άγιο Στέφανο, ήταν πράσινος λίθος, γκρίζος λίθος, ασβεστόλιθος και βασάλτης (*πίνακας 12*).

³¹⁵ Taylour 1972, 221, 243; Banks και Janko 2008, 435.

³¹⁶ Banks και Janko 2008, 435, 437.

³¹⁷ Janko 2008, 246 πιν. 16.

³¹⁸ Janko 2008, 229 πιν. 10.

³¹⁹ Taylour 1972, 221.

³²⁰ Taylour 1972, 221.

³²¹ Banks και Janko 2008, 435-436; Taylour 1972, 211, 235, 243, 247, 251, 252, 260.

³²² Taylour 1972, 211.

Επιπλέον, εντοπίστηκαν 3 στιλβωτήρες³²³, οι οποίοι πιθανόν χρησιμοποιούνταν για την επεξεργασία ξύλου ή κατά την παραγωγή πήλινων αγγείων, 2 ακονόπετρες³²⁴, μία από σχιστόλιθο και μία από σκούρο γκριζό λίθο, με τις οποίες οι κάτοικοι του Αγίου Στεφάνου θα ακόνιζαν τα χάλκινα μαχαίρια και εγχειρίδια, 3 πεσσοί για σφεντόνα³²⁵, και 2 σκεπάρνια³²⁶, τα οποία θα μπορούσαν να λειτουργούν είτε ως σκαπτικά εργαλεία είτε για την επεξεργασία ξύλου. Ένα λίθινο αντικείμενο με αυλακώσεις (HS326)³²⁷ πιθανόν λειτουργούσε ως στιλβωτήρας για την επεξεργασία στελεχών για βέλη τόξου. Για όλα τα παραπάνω εργαλεία δίνονται ελάχιστα δεδομένα για το σημείο εύρεσής τους, την πρώτη ύλη και την ακριβή χρονολόγηση.

Τέλος, στον Άγιο Στέφανο βρέθηκαν 6 γουδοχέρια³²⁸, τα οποία είχαν παραχθεί από πράσινο λίθο, ασβεστόλιθο και μάρμαρο (HS262 και HS263). Γουδοχέρι από μάρμαρο έχει εντοπιστεί και στην Ασίνη (S82)³²⁹, στοιχείο που, όπως αναφέραμε, υποδεικνύει ότι η συγκεκριμένη πρώτη ύλη δεν χρησιμοποιούνταν (μόνο) για αντικείμενα ιδιαίτερης σημασίας αλλά (και) για αντικείμενα καθημερινής χρήσης. Ένα γουδοχέρι (HS204) εντοπίστηκε σε ταφή ενηλίκου (A17), πιθανόν γυναίκας, η οποία περιλάμβανε και τμήμα αγγείου³³⁰. Τα υπόλοιπα βρέθηκαν διάσπαρτα στον οικισμό.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα γίνεται φανερό ότι τα λίθινα λειασμένα εργαλεία στον Άγιο Στέφανο δεν είχαν μόνο λειτουργική αξία, αλλά αποτελούσαν και αντικείμενα, τα οποία θεωρούνταν κατάλληλα από τους κατοίκους να εναποτεθούν ως κτερίσματα σε τάφους.

Στην περίπτωση του Αγίου Στεφάνου, όπως και στη Λέρνα, υπάρχουν λιγοστά δεδομένα για τα αντικείμενα, στα οποία γινόταν η άλεση δημητριακών και άλλων φυτών ή καρπών. Συγκεκριμένα, στην πρώτη ανασκαφή της θέσης εντοπίστηκαν μόνο δύο μυλόλιθοι, ένας (HS265) από γκριζοπράσινο λίθο στην Περιοχή Α³³¹ και ένας (HS312) στην Περιοχή Β, ο οποίος φέρει σημάδια χρήσης³³². Και στις δύο περιπτώσεις ο Taylour δίνει ελάχιστες πληροφορίες για τα αντικείμενα αυτά και τα χρονολογεί γενικά στην Εποχή του Χαλκού. Στη νεότερη ανασκαφή εντοπίστηκαν τέσσερεις

³²³ Taylour 1972, 243.

³²⁴ Taylour 1972, 243, 260.

³²⁵ Taylour 1972, 243, 247.

³²⁶ Taylour 1972, 243, 247.

³²⁷ Taylour 1972, 261.

³²⁸ Taylour 1972, 212, 243, 260.

³²⁹ Nordquist 1987, 118.

³³⁰ Taylour 1972, 212.

³³¹ Taylour 1972, 243.

³³² Taylour 1972, 260.

μυλόλιθοι, εκ των οποίων οι τρεις χρονολογούνται στην Υστεροελλαδική περίοδο³³³ και ο ένας στους μεσαιωνικούς χρόνους³³⁴. Παρά την απουσία μυλόλιθων στα μεσοελλαδικά στρώματα του Αγίου Στεφάνου, δεν μπορούμε να αποκλείσουμε την άλεση δημητριακών στον οικισμό, η οποία υποδηλώνεται από τα εργαλεία τριβής, τα γουδοχέρια και τα στοιχεία δρεπανιών, τα οποία θα εξετάσουμε παρακάτω.

2.3.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου

Στην παλαιά ανασκαφή του Αγίου Στεφάνου (1959, 1960 και 1963) και τα δύο πρώτα έτη της νεότερης (1973-1974) γινόταν επιλεκτική συλλογή λίθινων λαξευμένων εργαλείων³³⁵. Επίσης, μόνο τα έτη 1974 και 1977 χρησιμοποιήθηκε νεροκόσκινο και αυτό μόνο για συγκεκριμένες περιοχές του οικισμού και όχι γενικευμένα. Ως εκ τούτου, τα δεδομένα για τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία και όπλα από τον Άγιο Στέφανο είναι αποσπασματικά. Επιπλέον, στη δημοσίευση της παλαιάς ανασκαφής³³⁶ μεγάλος αριθμός λίθινων λαξευμένων αντικειμένων χρονολογείται από τον Taylour γενικά στην Εποχή του Χαλκού (**πίνακας 14**). Τα αντικείμενα αυτά παρουσιάζονται παρακάτω, ωστόσο μέρος αυτών είναι πιθανό να μη χρονολογείται στη Μεσοελλαδική περίοδο.

Συνολικά στον Άγιο Στέφανο συλλέχθηκαν 1.173 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, εκ των οποίων τα 1.068 ήταν από οψιανό, τα 104 από πυριτόλιθο και το 1 από κροκεάτη λίθο³³⁷ (**εικόνα 31**). Οι Καρδούλιας και Ijdo αναφέρουν ότι η πηγή του οψιανού, βάσει του χρώματος και της ποιότητάς του, είναι η Μήλος³³⁸. Επίσης, υποστηρίζουν ότι ο πυριτόλιθος πιθανόν προερχόταν από τοπικές πηγές κοντά στον οικισμό, χωρίς, ωστόσο, αυτές να έχουν εντοπιστεί από τους σύγχρονους ερευνητές.

Όσον αφορά τα αντικείμενα από οψιανό, στον Άγιο Στέφανο έχουν βρεθεί 4 πυρήνες διάσπαρτοι στον οικισμό³³⁹. Ο ένας (6122) από αυτούς τους πυρήνες εντοπίστηκε στο Δωμάτιο 1 της Οικίας Nu II³⁴⁰, η οποία αποτελείται από δύο δωμάτια και, με βάση την κεραμική που βρέθηκε εντός της, χρονολογείται στη Μεσοελλαδική III/Υστεροελλαδική I περίοδο. Ένας πυρήνας οψιανού (6123) βρισκόταν κάτω από τον τοίχο nf της Οικίας Nu II, στοιχείο που υποδηλώνει ότι στη συγκεκριμένη περιοχή

³³³ French και Janko 2008, 463.

³³⁴ Sanders, Motyka Sanders και Janko 2008, 478.

³³⁵ Kardulias, Ijdo και Blitzer 2008, 129.

³³⁶ Taylour 1972.

³³⁷ Kardulias, Ijdo και Blitzer 2008, 130.

³³⁸ Kardulias, Ijdo και Blitzer 2008, 130.

³³⁹ Taylour 1972, 243, 252; Banks και Janko 2008, 438.

³⁴⁰ Taylour και Janko 2008, 107.

γινόταν παραγωγή λεπίδων, ίσως και νωρίτερα από τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ. Για τους άλλους δύο πυρήνες δεν δίνονται πληροφορίες για το ακριβές σημείο εύρεσής τους³⁴¹.

Επίσης, στον Άγιο Στέφανο έχουν εντοπιστεί 7 φολίδες και 52 λεπίδες από οψιανό³⁴². Οι 35 από τις λεπίδες, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, είχαν εναποτεθεί σε τάφο μαζί με ένα ξέστρο από πυριτόλιθο, ένα χάλκινο εγχειρίδιο και άλλα κτερίσματα³⁴³. Όπως αναφέραμε παραπάνω, ο μεγάλος αριθμός λεπίδων μας οδηγεί να θεωρήσουμε ότι ο νεκρός ήταν κατασκευαστής λίθινων λαξευμένων εργαλείων, τα οποία τον ακολούθησαν και ως ταφικές προσφορές.

Επιπλέον, κατασκευασμένα από οψιανό εντοπίστηκαν 2 τερματικά ξέστρα³⁴⁴, 1 λεπίδα με επεξεργασία³⁴⁵ και 9 αιχμές βελών, εκ των οποίων 7 με κοίλη βάση, 1 με επίπεδη βάση και 1 με μίσχο.

Όσον αφορά τα αντικείμενα από πυριτόλιθο, έχουν εντοπιστεί 1 φολίδα και 1 λεπίδα³⁴⁶, 1 στοιχείο δρεπανιού³⁴⁷, 12 οδοντωτά εργαλεία και 2 ξέστρα³⁴⁸. Τέλος, έχει βρεθεί ένα οδοντωτό εργαλείο από κροκεάτη λίθο³⁴⁹, ωστόσο, οι Banks και Janko επισημαίνουν ότι πιθανόν είναι μεταγενέστερο της Μεσοελλαδικής³⁵⁰. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι ο τύπος του ξέστρου στον Άγιο Στέφανο κατασκευαζόταν και από οψιανό και από πυριτόλιθο, στις αιχμές βελών υπήρχε προτίμηση στον οψιανό, ενώ στα οδοντωτά εργαλεία επικρατούσε ο πυριτόλιθος.

Ο σχετικά περιορισμένος αριθμός λίθινων λαξευμένων εργαλείων θα μπορούσε να μας οδηγήσει στην άποψη ότι η παραγωγή τους στον Άγιο Στέφανο κατά τη Μεσοελλαδική δεν γνωρίζει μεγάλη ανάπτυξη, όμως το γεγονός ότι δεν έχουν συλλεγεί συστηματικά αλλά επιλεκτικά κατά την ανασκαφή, όπως αναφέραμε παραπάνω, μας επιτρέπει να υποθέσουμε ότι θα ήταν αρχικά περισσότερα.

Το γεγονός ότι στη θέση έχουν εντοπιστεί πυρήνες οψιανού, μας επιτρέπει να υποθέσουμε ότι οι κάτοικοι του Αγίου Στεφάνου ήταν γνώστες της τεχνολογίας του λαξευμένου λίθου. Πυρήνες πυριτόλιθου δεν έχουν εντοπιστεί, ωστόσο, είναι πιθανό να υπήρχε μικρής έντασης τοπική παραγωγή εργαλείων από πυριτόλιθο.

³⁴¹ Taylour 1972, 243, 252.

³⁴² Taylour 1972, 219, 247; Banks και Janko 2008, 438-439, 465.

³⁴³ Taylour 1972, 218-219.

³⁴⁴ Banks και Janko 2008, 440.

³⁴⁵ Banks και Janko 2008, 441.

³⁴⁶ Taylour 1972, 243; Banks και Janko 2008, 440.

³⁴⁷ Banks και Janko 2008, 440.

³⁴⁸ Taylour 1972, 225, 233, 247, 252; Banks και Janko 2008, 440.

³⁴⁹ Banks και Janko 2008, 440.

³⁵⁰ Banks και Janko 2008, 441.

2.4 Νιχώρια

Το ύψωμα των Νιχωρίων βρίσκεται 22 χιλιόμετρα δυτικά της σύγχρονης πόλης της Καλαμάτας και απέχει 2 χιλιόμετρα από την ακτογραμμή του μεσσηνιακού κόλπου³⁵¹. Η ανασκαφή της θέσης πραγματοποιήθηκε τα έτη 1969-1973³⁵². Από την ανασκαφή προέκυψε ότι η θέση κατοικήθηκε κατά την Τελική Νεολιθική, τη Μεσοελλαδική, την Υστεροελλαδική και τους Ιστορικούς Χρόνους³⁵³. Η μεσοελλαδική κατοίκηση στη θέση ξεκινάει ήδη από τη Μεσοελλαδική I περίοδο και επικεντρώνεται στην Περιοχή V³⁵⁴, στην οποία έχουν εντοπιστεί δύο κτίρια (*εικόνα 32*). Στις μετέπειτα περιόδους (Μεσοελλαδική II - Μεσοελλαδική III/Υστεροελλαδική I) ο οικισμός μεγαλώνει σε έκταση και καλύπτει τις περιοχές II, III, IV και VII του υψώματος.

2.4.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό

Στα Νιχώρια της Μεσοελλαδικής περιόδου δεν έχει ανευρεθεί κανένα εργαλείο ή όπλο από χαλκό³⁵⁵. Τα μόνα χάλκινα αντικείμενα, τα οποία πιθανόν σχετίζονται με όπλα ή εργαλεία, είναι ένα αντικείμενο, το οποίο πιθανόν προέρχεται από σουβλί (1707), και ένας ήλος (1705)³⁵⁶, τα οποία εντοπίστηκαν στην Περιοχή V του οικισμού. Το αντικείμενο 1707 έχει μήκος 0.023 μ. και σε εγκάρσια τομή έχει τετράγωνο σχήμα. Το κράμα, από το οποίο ήταν κατασκευασμένο, περιέχει 5.2% κασσίτερο. Ο ήλος 1705 πιθανόν στερέωνε τη λεπίδα κάποιου εγχειριδίου ή μαχαιριού σε λαβή και περιέχει 15,9% κασσίτερο και 1% αρσενικό³⁵⁷.

Αν και ελάχιστα, τα αντικείμενα αυτά έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον, καθώς το ποσοστό κασσίτερου που περιέχουν, υποδηλώνει ότι οι μεταλλουργοί των Νιχωρίων είχαν στη διάθεσή τους ικανοποιητική ποσότητα του πολύτιμου για την εποχή αυτή μετάλλου. Ωστόσο, αν ληφθούν υπόψη άλλα χάλκινα αντικείμενα, τα οποία εντοπίστηκαν στα Νιχώρια αλλά δεν συγκαταλέγονται στα εργαλεία και τα όπλα (χάντρες και σύρμα)³⁵⁸, φαίνεται ότι το ποσοστό κασσίτερου δεν είναι το ίδιο υψηλό

³⁵¹ Rapp, Aschenbrenner και McDonald 1978, 3.

³⁵² Rapp, Aschenbrenner και McDonald 1978, 7.

³⁵³ Rapp, Aschenbrenner και McDonald 1978, 4.

³⁵⁴ McDonald και Wilkie 1992, 4.

³⁵⁵ Catling και Hughes-Brock 1992, 618-619.

³⁵⁶ Catling και Hughes-Brock 1992, 619, 637.

³⁵⁷ Rapp, Jones, Strathmore, Cooke και Henrickson 1978, 172, πιν. 11-4, v. N1565.

³⁵⁸ Catling και Hughes-Brock 1992, 637.

σε όλες τις περιπτώσεις³⁵⁹. Επομένως, μπορούμε να υποθέσουμε, όπως και στην περίπτωση της Λέρνας, ότι οι χαλκουργοί χρησιμοποιούσαν τον κασσίτερο ανάλογα με τα αποθέματά τους, τα οποία, λόγω των δυσκολιών του εμπορίου ή άλλων παραγόντων, δεν ήταν μεγάλα και σταθερά, οπότε τα αξιοποιούσαν για τις περιπτώσεις που ήταν αναγκαίο ένα καλύτερο, πιο ανθεκτικό κράμα, όπως για έναν ήλο ή ένα εργαλείο.

Σε αντίθεση με την απουσία χάλκινων εργαλείων ή όπλων, στα Νιχώρια έχουν εντοπιστεί αρκετά αντικείμενα, τα οποία σχετίζονται με τη μεταλλοτεχνία. Η επεξεργασία χαλκού για την παραγωγή χάλκινων αντικειμένων στον οικισμό φαίνεται ότι ξεκινάει ήδη από τη Μεσοελλαδική Ι περίοδο³⁶⁰. Στην Περιοχή V έχουν εντοπιστεί διάσπαρτα πάνω από 74 τμήματα χοανών³⁶¹, σκωρίες από χαλκό³⁶², ένα τμήμα λίθινης μήτρας³⁶³ και δύο πεταλόσχημες εστίες³⁶⁴.

Συγκεκριμένα, στην Περιοχή V έχουν εντοπιστεί δύο κτίρια (Οικίες V-1 και V-2), τα οποία χρονολογούνται στη Μεσοελλαδική Ι περίοδο³⁶⁵. Στα δυτικά τους εντοπίστηκαν οι δύο πεταλόσχημες εστίες, οι οποίες χρονολογούνται την ίδια περίοδο και είναι πολύ πιθανό να χρησιμοποιήθηκαν για την τήξη χαλκού, καθώς εντός τους υπήρχαν έντονα σημάδια καύσης, στάχτη και καμένος πηλός, ενώ κοντά τους εντοπίστηκαν δύο σκωρίες κασσιτερούχου χαλκού³⁶⁶.

Η επιλογή της τοποθεσίας των εστιών δεν είναι τυχαία. Πρόκειται για σημείο, το οποίο δέχεται δυνατά ρεύματα αέρα από τη θάλασσα³⁶⁷. Είναι γνωστό ότι οι χαλκουργοί της Εποχής του Χαλκού εργάζονταν σε σημεία με αέρα, ώστε να τον αξιοποιούν για την αύξηση της θερμοκρασίας εντός των μεταλλευτικών κλιβάνων. Σημαντικό παράδειγμα αποτελεί η πρωτομινωική θέση Χρυσοκάμινο στην Κρήτη, στην οποία έχει εντοπιστεί εργαστήριο μεταλλουργίας σε ένα ανεμοδαρμένο ύψωμα δίπλα από τη θάλασσα³⁶⁸.

³⁵⁹ Σε τουλάχιστον σε δύο χάλκινα αντικείμενα (1702 και 1704) δεν έχει χρησιμοποιηθεί καθόλου κασσίτερος (Catling και Hughes-Brock 1992, 637).

³⁶⁰ Howell 1992, 36.

³⁶¹ Howell 1992, 18-26.

³⁶² Cooke και Nielsen 1978, 184, πιν 12-1.

³⁶³ Blitzer 1992, 754, v. 3357.

³⁶⁴ Howell 1992, 26-28; Cooke και Nielsen 1978, 210-211.

³⁶⁵ McDonald, Dickinson και Howell 1992, 760.

³⁶⁶ Howell 1992, 28, v. 1712 και 1713; Cooke και Nielsen 1978, 184, πιν 12-1, v. 13.

³⁶⁷ Howell 1992, 27.

³⁶⁸ Betancourt 2006, 180.

Η μεταλλευτική μήτρα (3357) εντοπίστηκε στην Περιοχή V των Νιχωρίων, μαζί με μεσοελλαδικά και υστεροελλαδικά όστρακα κεραμικής³⁶⁹. Πρόκειται για ένα τμήμα μήτρας από στεατίτη, το οποίο έχει δεχτεί επεξεργασία και στην άνω και την κάτω επιφάνειά του, ώστε να διαμορφωθούν κοιλότητες, στις οποίες θα χυνόταν ο λιωμένος χαλκός. Από το σωζόμενο τμήμα δεν καθίσταται δυνατό να διευκρινιστεί ο τύπος εργαλείου, ο οποίος παραγόταν με αυτή τη μήτρα.

Με βάση τα παραπάνω φαίνεται ότι το μέγεθος της παραγωγής χάλκινων αντικειμένων ήταν σημαντικό και, σύμφωνα με τους McDonald, Dickinson και Howell, πιθανόν δεν αφορούσε μόνο την κάλυψη των αναγκών των κατοίκων των Νιχωρίων, αλλά και της ευρύτερης περιοχής³⁷⁰.

Η αντίθεση ανάμεσα στην ύπαρξη οργανωμένης και μάλλον έντονης μεταλλευτικής διαδικασίας και στην σχεδόν ολοσχερή απουσία χάλκινων εργαλείων ή όπλων στον οικισμό είναι αξιοπερίεργη. Αν δεν πρόκειται για τυχαίο γεγονός, θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι γινόταν συστηματική ανακύκλωση των χάλκινων αντικειμένων.

2.4.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου

Στη δημοσίευση των Νιχωρίων η Blitzer αναφέρει 182 αντικείμενα από λειασμένο λίθο, τα οποία εντοπίστηκαν στη θέση³⁷¹. Από αυτά, μόνο 13 εργαλεία και όπλα χρονολογούνται ή πιθανόν χρονολογούνται στη Μεσοελλαδική περίοδο (**πίνακας 15**). Πρόκειται για τέσσερεις πελέκεις, μία κεφαλή ροπάλου, τρία εργαλεία κρούσης, ένα εργαλείο τριβής, δύο ακονόπετρες και δύο στιλβωτήρες για στελέχη βελών.

Από τους τέσσερεις πελέκεις, οι τρεις (3337, 3338 και 3341) έχουν κεντρική οπή στείλωσης. Τα υλικά κατασκευής τους είναι γάββρος και βασάλτης. Από τον τέταρτο (3343) σώζεται ένα μικρό τμήμα με αποτέλεσμα να μην μπορεί να ταυτοποιηθεί ο τύπος του. Η κεφαλή ροπάλου (3349) σώζεται αποσπασματικά, εντοπίστηκε στην Περιοχή V, χρονολογείται στην Μεσοελλαδική Ι περίοδο και είναι κατασκευασμένη από γάββρο.

Τα εργαλεία κρούσης είναι μία κεφαλή σφυριού με κεντρική οπή στείλωσης (3347), μία κροκάλα πυριτόλιθου (3305), την οποία η Blitzer κατατάσσει στους

³⁶⁹ Blitzer 1992, 729, 754.

³⁷⁰ McDonald, Dickinson και Howell 1992, 761-762.

³⁷¹ Blitzer 1992, 727.

κρουστήρες, ένα κυλινδρικό εργαλείο (3303) από ψαμμίτη και ένα εργαλείο (3255), πιθανόν κρουστήρας, από αιματίτη.

Τα υπόλοιπα εργαλεία είναι δύο στιλβωτήρες για στελέχη βελών (3176 και 3177) και δύο ακονόπετρες (3220 και 3222). Και τα τέσσερα αυτά εργαλεία είναι κατασκευασμένα από ψαμμίτη.

Τα περισσότερα υλικά, από τα οποία είναι κατασκευασμένα τα λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα των Νιχωρίων, είναι τοπικά και εντοπίζονται σε όχθες ποταμών κοντά στον οικισμό ή την ακτογραμμή³⁷². Εξαίρεση αποτελούν ο γάββρος και ο βασάλτης, οι οποίοι, σύμφωνα με τη Blitzer, πιθανόν προέρχονταν από τη Λακωνία και συγκεκριμένα από τις πηγές κροκεάτη λίθου³⁷³. Με βάση αυτό το δεδομένο προκύπτει το ερώτημα αν η πρώτη ύλη μεταφερόταν ακατέργαστη στη θέση, όπου και παράγονταν οι πελέκεις, ή αν αυτοί παράγονταν σε άλλη θέση και μεταφέρονταν έτοιμοι στα Νιχώρια.

Στη δημοσίευση των Νιχωρίων δεν αναφέρονται πυρήνες τρυπανιών, οι οποίοι θα υποδείκνυαν παραγωγή λίθινων λειασμένων εργαλείων και όπλων με οπή στον οικισμό. Ως εκ τούτου, η υπόθεση ότι τα εργαλεία με οπή έρχονταν έτοιμα στον οικισμό μπορεί να θεωρηθεί πιθανή, ιδίως αν δεχθούμε ότι το υλικό κατασκευής τους, ο βασάλτης, σχετίζεται με την Λακωνία.

Τέλος, στα Νιχώρια εντοπίστηκαν τέσσερις μυλόλιθοι, οι οποίοι χρονολογούνται στη Μεσοελλαδική περίοδο (3299, 3300, 3301 και 3302)³⁷⁴. Και τα τέσσερα αυτά αντικείμενα είναι από ψαμμίτη, δηλαδή ένα πέτρωμα με τραχιά επιφάνεια, κατάλληλη για εργασίες που σχετίζονται με την τριβή. Ο ένας μυλόλιθος (3299) εντοπίστηκε σε απόθεση της Μεσοελλαδικής Ι περιόδου (τετράγωνο L23 FGor). Ο μυλόλιθος 3302, ο οποίος χρονολογείται στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο ή πιθανόν στο τέλος της Μεσοελλαδικής, εντοπίστηκε μαζί με το κυλινδρικό αντικείμενο 3303³⁷⁵. Ίχνη χρήσης στο εργαλείο 3303 δείχνουν ότι αυτό λειτουργούσε ως τριπτήρας για την άλεση των σιτηρών ή άλλων φυτών πάνω στον μυλόλιθο.

³⁷² Blitzer 1992, 727.

³⁷³ Blitzer 1992, 728.

³⁷⁴ Οι μυλόλιθοι 3301 και 3302 χρονολογούνται στη Μεσοελλαδική ΙΙΙ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο (Blitzer 1992, 750-751).

³⁷⁵ Blitzer 1992, 750-751.

2.4.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου

Συνολικά, από όλες τις φάσεις του οικισμού των Νιχωρίων εντοπίστηκαν 2.361 αντικείμενα από λαξευμένο λίθο διάσπαρτα στον οικισμό³⁷⁶. Από αυτά, τα 2.159 είναι από πυριτόλιθο και μόνο τα 202 από οψιανό (*πίνακας 16*). Η Blitzer, στη δημοσίευση των Νιχωρίων, αναφέρει ότι μέρος αυτών των αντικειμένων προέρχεται από διαταραγμένα στρώματα με αποτέλεσμα να μην μπορούν να χρονολογηθούν με ακρίβεια³⁷⁷. Ως εκ τούτου, η παρουσίαση του συνόλου των λίθινων λαξευμένων από τα Νιχώρια δεν μπορεί να προσφέρει μία ασφαλή εικόνα της παραγωγής τους στη Μεσοελλαδική περίοδο.

Για τα λίθινα λαξευμένα αντικείμενα της Μεσοελλαδικής περιόδου σημαντικές πληροφορίες προσφέρουν τα ευρήματα από το τετράγωνο L23 FGor της Περιοχής V, τα οποία αποτελούν περίπου το ¼ του συνόλου των λίθινων λαξευμένων από τα Νιχώρια και χρονολογούνται με ασφάλεια στη Μεσοελλαδική Ι περίοδο³⁷⁸. Στην παρούσα μελέτη θα γίνει μία γενική αναφορά στο σύνολο των λίθινων λαξευμένων από τα Νιχώρια και θα παρουσιαστούν έπειτα τα ευρήματα από το τετράγωνο L23 FGor.

Η Blitzer αναφέρει ότι ο οψιανός έφθανε στη θέση με τη μορφή κονδύλων, οι οποίοι διατηρούσαν τον εξωτερικό φλοιό³⁷⁹, όπως διαπιστώθηκε από έναν κόνδυλο εντοπίστηκε σε στρώμα της Υστεροελλαδικής περιόδου³⁸⁰. Αντίστοιχοι κόνδυλοι πιθανόν έφταναν στη θέση και κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο.

Από τους κονδύλους αυτούς κατασκευάζονταν πυρήνες για την παραγωγή λεπίδων. Ένας τέτοιου είδους πυρήνας βρέθηκε στην Περιοχή V και χρονολογείται βάσει της στρωματογραφίας ή στη Μεσοελλαδική ή στην Υστεροελλαδική περίοδο³⁸¹. Στην Περιοχή V έχει εντοπιστεί, επίσης, μία λεπίδα με κορυφογραμμή³⁸². Με βάση αυτό αντιλαμβανόμαστε ότι υπήρχε γνώση της τεχνολογίας του λαξευμένου λίθου στα Νιχώρια.

Σύμφωνα με τη Blitzer, οι λεπίδες οψιανού παράγονταν στα Νιχώρια κυρίως με την τεχνική της πίεσης, ωστόσο, σε κάποιες περιπτώσεις είχαν χρησιμοποιηθεί οι μέθοδοι της άμεσης και της έμμεσης κρούσης³⁸³. Οι λεπίδες αυτές θραύονταν σε

³⁷⁶ Blitzer 1992, 712.

³⁷⁷ Blitzer 1992, 712.

³⁷⁸ Blitzer 1992, 721.

³⁷⁹ Blitzer 1992, 715.

³⁸⁰ Blitzer 1992, 732-733, v. 3033.

³⁸¹ Blitzer 1992, 732, v. 3027.

³⁸² Blitzer 1992, 732, v. 3028.

³⁸³ Blitzer 1998, 85.

μικρότερα τμήματα από τους τεχνίτες³⁸⁴. Συνολικά, έχουν εντοπιστεί 93 τέτοια τμήματα λεπίδων. Επίσης, έχουν εντοπιστεί 76 φολίδες και 18 αποκρούσματα, τα οποία προήλθαν από τη διαδικασία της παραγωγής των εργαλείων και όπλων. Τα εργαλεία και τα όπλα από οψιανό συνίστανται σε 2 οδοντωτά εργαλεία και 11 αιχμές βελών.

Αντίθετα με τον οψιανό, ο πυριτόλιθος χρησιμοποιήθηκε ευρύτατα στα Νιχώρια. Για τη διακρίβωση της προέλευσής του, πραγματοποιήθηκαν έρευνες επιφανείας στη γύρω περιοχή κατά τις περιόδους 1973-1976³⁸⁵, κατά τις οποίες εντοπίστηκαν δεκαπέντε πηγές πυριτόλιθου (*εικόνα 33*), οι οποίες απέχουν λιγότερο από μία ώρα περπάτημα από τον οικισμό³⁸⁶. Η πλειοψηφία των λίθινων λαξευμένων αντικειμένων στα Νιχώρια είναι από πυριτόλιθο με αδιαφανές καστανοκόκκινο χρώμα, το οποίο εντοπίστηκε σε δύο από τις δεκαπέντε πηγές κοντά στον οικισμό³⁸⁷. Ως εκ τούτου, μπορούμε να υποθέσουμε ότι ο πυριτόλιθος στα Νιχώρια προερχόταν από τοπικές πηγές.

Από τον πυριτόλιθο κατασκευάζονταν πυρήνες για την παραγωγή φολίδων. Συνολικά, 38 τέτοιου είδους πυρήνες έχουν εντοπιστεί. Σύμφωνα με τη Blitzer, για την παραγωγή των φολίδων χρησιμοποιούνταν η τεχνική της κρούσης³⁸⁸. Οι φολίδες πυριτόλιθου από τα Νιχώρια είναι 1.215, ενώ οι λεπίδες μόλις 37. Στον οικισμό έχουν, επίσης, εντοπιστεί αποκρούσματα και θραύσματα, τα οποία έχουν προκύψει από την κατασκευή των πυρήνων και την παραγωγή των φολίδων, των λεπίδων και των εργαλείων.

Από πυριτόλιθο κατασκευάζονται κυρίως αιχμές βελών και οδοντωτά εργαλεία. Τα οδοντωτά εργαλεία, σύμφωνα με την Blitzer, χρησιμοποιούνταν ως στοιχεία δρεπανιών για την κοπή φυτών³⁸⁹, καθώς στα άκρα τους εμφανίζεται στίλβη, η οποία προέκυψε από τη χρήση τους³⁹⁰. Η ίδια αναφέρει, επίσης, ότι, αν και εκ πρώτης όψεως φαίνονται κακής ποιότητας, πειραματικές έρευνες που πραγματοποιήθηκαν, δείχνουν ότι ήταν λειτουργικά και ανθεκτικά³⁹¹.

³⁸⁴ Blitzer 1992, 720.

³⁸⁵ Blitzer 1998, 45.

³⁸⁶ Blitzer 1992, 713.

³⁸⁷ Blitzer 1992, 715.

³⁸⁸ Blitzer 1998, 70.

³⁸⁹ Blitzer 1992, 715.

³⁹⁰ Blitzer 1992, 719.

³⁹¹ Blitzer 1992, 715.

2.4.3.1 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου από το τετράγωνο L23 FGor

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τρεις βόθροι της Μεσοελλαδικής Ι περιόδου³⁹², που ανασκάφηκαν στο τετράγωνο L23 FGor της Περιοχής V και στους οποίους βρέθηκαν 609 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, από τα οποία τα 588 είναι από πυριτόλιθο και τα 21 από οψιανό (*πίνακας 17*)³⁹³. Οι συγκεκριμένοι βόθροι είναι σύγχρονοι με τα δύο κτίρια της Περιοχής V και τις δύο πεταλόσχημες εστίες³⁹⁴, που σχετίζονται με μεταλλουργικές εργασίες. Δηλαδή, δεν μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα κάποιοι από τους χαλκουργούς να κατασκεύαζαν και λίθινα λαξευμένα εργαλεία.

Τα αντικείμενα από οψιανό στο συγκεκριμένο τετράγωνο είναι 4 αποκρούσματα, 5 φολίδες, 11 τμήματα λεπίδων και 1 αιχμή βέλους (*εικόνα 34*). Η αιχμή βέλους προέρχεται από λεπίδα, δεν φέρει τμήματα του εξωτερικού φλοιού και έχει κοίλη βάση³⁹⁵.

Από πυριτόλιθο βρέθηκαν 35 κροκάλες και 11 πυρήνες για την παραγωγή φολίδων. Οι πυρήνες είναι ακανόνιστου σχήματος και είχαν πολλές επιφάνειες κρούσης³⁹⁶. Επίσης, βρέθηκαν 292 φολίδες (*εικόνα 35*) και πάνω από 200 αποκρούσματα και θραύσματα. Επιπλέον, υπήρχαν 11 λεπίδες, χωρίς ωστόσο να έχουν εντοπιστεί πυρήνες για την παραγωγή λεπίδων.

Τα εργαλεία και όπλα από πυριτόλιθο στο τετράγωνο L23 FGor είναι συνολικά 11, από τα οποία τα 6 είναι οδοντωτά εργαλεία και τα 5 αιχμές βελών. Από τις αιχμές αυτές, οι τέσσερις έχουν κοίλη βάση και η μία, για την οποία η Blitzer αναφέρει ότι πιθανόν είναι πρωιμότερη της Εποχής του Χαλκού³⁹⁷, ανήκει στον τύπο με ώμο³⁹⁸.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι στα Νιχώρια της Μεσοελλαδικής Ι περιόδου ως πρώτη ύλη για την παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων κυριαρχεί ο τοπικός πυριτόλιθος. Ο οψιανός, ο οποίος εισάγεται από το νησί της Μήλου, αποτελεί μόνο ένα μικρό μέρος του συνόλου, ωστόσο, φαίνεται ότι υπήρχε η γνώση για την παραγωγή λεπίδων από τη συγκεκριμένη πρώτη ύλη.

Η γενική εικόνα των λίθινων λαξευμένων αντικειμένων από τα Νιχώρια είναι αυτή μιας τοπικής, πιθανόν οικιακής, χαμηλής ποιότητας παραγωγής, η οποία

³⁹² Howell 1992, 21-22.

³⁹³ Blitzer 1992, 726.

³⁹⁴ McDonald, Dickinson και Howell 1992, 760.

³⁹⁵ Blitzer 1992, 733, v. 3042.

³⁹⁶ Blitzer 1992, 727.

³⁹⁷ Blitzer 1998, 136-137 v. 73.

³⁹⁸ Blitzer 1992, 734-736, v. 3053, v. 3054, v. 3055, v. 3056, v. 3072.

αποσκοπούσε κυρίως στη δημιουργία δρεπανιών για την κάλυψη των αναγκών των αγροτικών εργασιών και δευτερευόντως στην παραγωγή αιχμών βελών, ο μικρός αριθμός των οποίων μας δίνει την εικόνα μιας ειρηνικής κοινωνίας, που ασχολείτο ελάχιστα με το κυνήγι.

2.5 Μάλθη

Ο προϊστορικός οικισμός της Μάλθης βρίσκεται στη βόρεια Μεσσηνία, σε ένα παρακλάδι της οροσειράς Ραμοβούνι³⁹⁹. Η ανασκαφή της θέσης πραγματοποιήθηκε από τον Σουηδό αρχαιολόγο Natan Valmin τα έτη 1927, 1929 και 1933-1934⁴⁰⁰. Νεότερες έρευνες στη θέση διεξήχθησαν από τους Worsham, Lindblom και Zikidi την περίοδο 2015-2017⁴⁰¹.

Η ανασκαφή έφερε στο φως έναν σημαντικό οχυρωμένο οικισμό της Εποχής του Χαλκού. Ο Valmin υποστήριξε ότι η κατοίκηση στη θέση ξεκίνησε κατά τη Νεολιθική Εποχή και συνεχίστηκε καθ' όλη την Εποχή του Χαλκού⁴⁰². Η κατασκευή του τείχους της Μάλθης χρονολογήθηκε από τον Valmin στη Μεσοελλαδική περίοδο⁴⁰³. Νεότεροι ερευνητές άσκησαν κριτική στη χρονολόγηση του Valmin⁴⁰⁴ και υποστήριξαν ότι η θέση κατοικήθηκε από τη Μεσοελλαδική II περίοδο έως την Υστεροελλαδική IIIA1⁴⁰⁵, ενώ, επίσης, σύμφωνα με τις νεότερες έρευνες, η κατασκευή του τείχους χρονολογήθηκε στην Υστεροελλαδική I περίοδο⁴⁰⁶.

Η νέα χρονολόγηση των στρωμάτων της Μάλθης θέτει το ερώτημα, αν στην παρούσα εργασία πρέπει να συμπεριληφθούν τα εργαλεία και τα όπλα από τις φάσεις που χρονολόγησε ο Valmin στη Μεσοελλαδική περίοδο.

Στην περίπτωση των χάλκινων εργαλείων και όπλων, λόγω του μικρού τους αριθμού, μπορεί να γίνει συζήτηση για το κάθε αντικείμενο ξεχωριστά, επομένως να συζητηθεί και η χρονολόγησή του.

Στην περίπτωση των λίθινων λειασμένων εργαλείων και όπλων κρίνεται προτιμότερο να παρουσιαστούν ξεχωριστά τα αντικείμενα από τις φάσεις I, II, III της Μάλθης⁴⁰⁷, οι οποίες αφορούν τον οικισμό πριν την εμφάνιση του οχυρωματικού τείχους και οι οποίες, με βάση τις σύγχρονες χρονολογήσεις, πιθανόν ανήκουν στη Μεσοελλαδική II και III περίοδο, από τα αντικείμενα της φάσης IV, την οποία ο Valmin χρονολόγησε στη Μεσοελλαδική περίοδο, αλλά πιθανόν ανήκει στην

³⁹⁹ Valmin 1938, 10-12.

⁴⁰⁰ Valmin 1938, 2-5.

⁴⁰¹ Worsham, Lindblom και Zikidi 2018, 9.

⁴⁰² Valmin 1938, 399-407.

⁴⁰³ Valmin 1938, 53.

⁴⁰⁴ Wiersma 2014, 165.

⁴⁰⁵ Worsham, Lindblom και Zikidi 2018, 23.

⁴⁰⁶ Worsham, Lindblom και Zikidi 2018, 23.

⁴⁰⁷ Valmin 1938, 52-53, 55.

Υστεροελλαδική Ι περίοδο. Τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία θα εξεταστούν αρχικά με βάση τη δημοσίευση του Valmin και έπειτα με βάση τη δημοσίευση της Blitzer⁴⁰⁸.

2.5.1 Εργαλεία και όπλα από χαλκό

Στη Μάλθη έχουν εντοπιστεί συνολικά 11 χάλκινα εργαλεία και όπλα, τα οποία χρονολογούνται από τον Valmin στη Μεσοελλαδική περίοδο⁴⁰⁹. Κανένα χάλκινο εργαλείο ή όπλο δεν έχει εντοπιστεί στις πρώιμες φάσεις (Ι και ΙΙ) του οικισμού. Ως εκ τούτου, τα παρακάτω δεδομένα πιθανόν αντιπροσωπεύουν την ύστερη Μεσοελλαδική/πρώιμη Μυκηναϊκή περίοδο. Τα χάλκινα αντικείμενα, τα οποία ο Valmin χρονολόγησε στη Μεσοελλαδική, είναι μία αιχμή δόρατος, οκτώ μαχαίρια, μία σμίλη και ένα σουβλί (*πίνακας 18*) (*εικόνα 36*).

Η *αιχμή δόρατος* (*εικόνα 37*) εντοπίστηκε πλησίον του τείχους της Μάλθης, στον χώρο C14⁴¹⁰. Ο Valmin υποστήριξε ότι η αιχμή εκτοξεύθηκε προς το τείχος κατά τη διάρκεια κάποιας επιθετικής ενέργειας. Αν θεωρήσουμε ότι αυτή η ευφάνταστη υπόθεση ισχύει, τότε θα μπορούσαμε να δεχθούμε ότι η αιχμή του δόρατος πιθανόν προέρχεται από άλλη θέση, από την οποία θα προερχόταν και η ομάδα των επιτιθέμενων. Η αιχμή ανήκει στον τύπο αιχμής δόρατος με αυλό⁴¹¹, στον οποίο εισχωρούσε το ξύλινο στέλεχος του δόρατος. Στον αυλό υπάρχουν οπές για ήλους, οι οποίοι θα στερέωναν την αιχμή στο ξύλινο στέλεχος. Το συνολικό μήκος της αιχμής είναι 0.23 μ. Η αιχμή, με βάση τις σύγχρονες εκτιμήσεις για τη χρονολόγηση του τείχους της Μάλθης⁴¹², πιθανόν χρονολογείται στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο.

Από τα 8 χάλκινα **μαχαίρια** της Μάλθης, τα 6 εντοπίστηκαν όλα μαζί, στον ίδιο χώρο, στη βορειοδυτική γωνία του δωματίου A41⁴¹³, το οποίο επικοινωνεί με τους χώρους A42 και A43. Το σύνολο χαρακτηρίζεται από τον Valmin αποθήκη και εργαστήριο μεταλλουργών και κεραμέων, καθώς στον χώρο τους βρέθηκε μεγάλος αριθμός αγγείων⁴¹⁴. Στο ίδιο δωμάτιο (A41) βρίσκονταν δύο λίθινες κεφαλές ροπάλων,

⁴⁰⁸ Η δημοσίευση του Valmin, αν και προσφέρει πληροφορίες για τα λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, δύσκολα μπορεί να αξιοποιηθεί αυτοτελώς, καθώς η κατάταξη σε τύπους που γίνεται σε αυτήν, δεν ανταποκρίνεται στη σύγχρονη ορολογία και μεθοδολογία, γεγονός λογικό, αν ληφθεί υπόψη το έτος έκδοσής της.

⁴⁰⁹ Valmin 1938, 367-370.

⁴¹⁰ Valmin 1938, 367, πιν XXX: 2.

⁴¹¹ Η αιχμή δόρατος εντάσσεται στον Τύπο IIb σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση του Tripathi (1988).

⁴¹² Worsham, Lindblom και Zikidi 2018, 23.

⁴¹³ Valmin 1938, 103, 368-369, πιν.. XXX: 5,6,7,9,10,11.

⁴¹⁴ Valmin 1938,102.

έναν μυλόλιθο, δύο ακονόπετρες, τρία σφονδύλια και μία χάλκινη **σμίλη**⁴¹⁵ στο ανώτερο στρώμα, ενώ στο κατώτερο βρέθηκαν 6 τριπτήρες, 4 σφονδύλια, 2 σουβλιά από κέρατο, 3 οστέινες περόνες, 3 χαύλιοι κάπρου και ένα όστρακο κεραμικής στρογγυλεμένο και με οπή. Στον χώρο A42 ο ανασκαφέας αναφέρει ότι βρέθηκαν ένα σφαιρικό βάρος, δύο σφονδύλια, 4 λεπίδες οψιανού, 1 «πριόνι» από πυριτόλιθο (οδοντωτό εργαλείο), επεξεργασμένα οστά, καθώς και ένα σιδερένιο εγχειρίδιο (αναφέρεται ότι βρέθηκε στο ανώτερο στρώμα)⁴¹⁶.

Από τα μαχαίρια του χώρου A41, το ένα (305) έχει κοίλη ράχη, δύο οπές για τη στερέωση της λαβής και ενώ είναι φαρδύ προς τη βάση, το πλάτος του μειώνεται σημαντικά προς το αιχμηρό άκρο, στοιχείο που ο Valmin αποδίδει στο επαναλαμβανόμενο ακόνισμα⁴¹⁷. Παρόμοιο σχήμα έχουν δύο άλλα μαχαίρια (306 και 307), τα οποία επίσης έχουν κοίλη ράχη, ωστόσο είναι μικρότερα σε πλάτος⁴¹⁸. Τα άλλα τρία μαχαίρια (309, 308 και 304) διαφοροποιούνται, καθώς έχουν καμπύλες ράχες, ωστόσο, διαφέρουν μεταξύ τους όσον αφορά το μήκος και πλάτος⁴¹⁹. Φαίνεται, δηλαδή, ότι παρά το γεγονός ότι τα μαχαίρια αυτά εντοπίστηκαν μαζί, δεν ανήκουν σε έναν τύπο.

Τα άλλα δύο χάλκινα μαχαίρια εντοπίστηκαν σε διαφορετικά σημεία (χώροι B21 και B23). Το ένα μαχαίρι, το οποίο εντοπίστηκε στον χώρο B21, είναι πολύ λεπτό και το σχήμα του, σύμφωνα με τον Valmin, παραπέμπει στα σύγχρονα μαχαίρια κουζίνας⁴²⁰. Μαζί με το μαχαίρι αυτό εντοπίστηκαν τρεις λίθινοι τριπτήρες, ένας μυλόλιθος, οκτώ σφονδύλια και ένας λίθινος πέλεκυς⁴²¹. Φαίνεται, δηλαδή, ότι στο συγκεκριμένο δωμάτιο είχαν εναποτεθεί χρηστικά αντικείμενα, τα οποία οι ένοικοι του χώρου χρησιμοποιούσαν για τις καθημερινές τους εργασίες.

Το άλλο μαχαίρι βρέθηκε σε μία εξωτερική κλίμακα (χώρος B23) κατασκευασμένη από λίθινες πλάκες, η οποία βρισκόταν ανάμεσα σε οικίες στο νότιο τμήμα του οικισμού⁴²². Για το συγκεκριμένο μαχαίρι ο Valmin αναφέρει ότι θα μπορούσε να είναι και αιχμή ακοντίου⁴²³. Πέραν του χάλκινου μαχαιριού, στην κλίμακα υπήρχαν μία λεπίδα οψιανού, δύο σφονδύλια και ένα υφαντικό βάρος. Τα

⁴¹⁵ Valmin 1938, πιν. XXX: 12

⁴¹⁶ Valmin 1938, 103.

⁴¹⁷ Valmin 1938, 368, πιν. XXX: 9.

⁴¹⁸ Valmin 1938, 368-369, πιν. XXX: 5 και 7.

⁴¹⁹ Valmin 1938, 368-369, πιν. XXX: 11, 10 και 6.

⁴²⁰ Valmin 1938, 369, πιν. XXX: 4.

⁴²¹ Valmin 1938, 137.

⁴²² Valmin 1938, 139-140.

⁴²³ Valmin 1938, 369, πιν. XXX: 3.

αντικείμενα αυτά πιθανόν σχετίζονται με τις παρακείμενες οικίες και παρέπεσαν στο σημείο.

Ένα **αιχμηρό χάλκινο αντικείμενο**, το οποίο εντοπίστηκε στον χώρο D67, χαρακτηρίζεται από τον Valmin ως τμήμα σουβλιού ή τρυπανιού⁴²⁴. Μαζί του βρέθηκαν ένας μυλόλιθος και δύο ακονόπετρες⁴²⁵. Ο Valmin υποστηρίζει ότι ο χώρος D67, ο οποίος βρισκόταν πλησίον του οχυρωματικού τείχους, λειτουργούσε ως αποθήκη⁴²⁶.

Πέραν αυτών, στη Μάλθη εντοπίστηκαν, επίσης, ένα **εγχειρίδιο** και δύο **πριόνια** από χαλκό. Το εγχειρίδιο εντοπίστηκε στον χώρο A34, λίγα εκατοστά κάτω από το έδαφος, μαζί με όστρακα Υστεροελλαδικής III κεραμικής, καθώς και κομμάτια σιδήρου⁴²⁷, στοιχεία που το απομακρύνουν αρκετά από τη Μεσοελλαδική περίοδο. Για το αντικείμενο αυτό ο Valmin αναφέρει ότι θα μπορούσε να είναι κατασκευασμένο στη Μεσοελλαδική και να χρησιμοποιείται για μεγάλο χρονικό διάστημα, ωστόσο, αυτή η υπόθεση δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί. Στην Υστεροελλαδική περίοδο πιθανόν χρονολογούνται και τα δύο χάλκινα πριόνια, τα οποία βρέθηκαν στον χώρο B56⁴²⁸.

Επίσης, αξίζει να αναφερθεί ένας χάλκινος **διπλός πέλεκυς**, ο οποίος βρέθηκε ανάμεσα σε στοιβαγμένα μυκηναϊκά αγγεία, στον χώρο B69, ένα πολύ στενό χώρο (1x0.80 μ.), αλλά κατασκευασμένο από καλοδοιλεμένους ογκόλιθους, πράγμα που οδήγησε τον ανασκαφέα να αποκαλέσει τον χώρο «Ιερό του Διπλού Πελέκεως». Αν πράγματι ο πέλεκυς είναι μυκηναϊκός, είναι ενδιαφέρουσα η σκέψη της συνέχειας των μεταλλουργικών δραστηριοτήτων στην ακρόπολη καθ' όλη την Ύστερη Εποχή του Χαλκού.

Στη Μάλθη δεν έχουν εντοπιστεί μεταλλευτικές χοάνες και μήτρες, όμως, υπήρχαν χώροι, στους οποίους, όπως σημειώνει και ο ανασκαφέας, πιθανόν γινόταν επεξεργασία χαλκού και παραγωγή χάλκινων αντικειμένων. Ένας από αυτούς είναι ο χώρος A43, ο οποίος χρονολογείται από τον Valmin στη Μεσοελλαδική περίοδο⁴²⁹, όπου εντοπίστηκε μία εστία και κατάλοιπα καύσης. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ο χώρος A43 συνδέεται μέσω του χώρου A42 με το δωμάτιο A41, εντός του οποίου βρέθηκαν τα έξι χάλκινα μαχαίρια και η χάλκινη σμίλη. Κατά τον Valmin, τα χάλκινα

⁴²⁴ Valmin 1938, 370.

⁴²⁵ Valmin 1938, 64.

⁴²⁶ Valmin 1938, 65.

⁴²⁷ Valmin 1938, 367, πιν. XXX: 8.

⁴²⁸ Valmin 1938, 370, πιν. XXX: 24.

⁴²⁹ Valmin 1938, 103.

αυτά αντικείμενα, που ήταν πολύ φθαρμένα, ήταν προσωρινά αποθηκευμένα στον χώρο A41 και προορίζονταν για ανακύκλωση (scraps)⁴³⁰, η οποία θα γινόταν στην εστία του χώρου A43. Ο ανασκαφέας επισημαίνει ακόμη ότι σε αυτό το σημείο της ακρόπολης φυσούν δυνατοί βόρειοι άνεμοι, που ευνοούσαν την εγκατάσταση ενός εργαστηρίου μεταλλοτεχνίας⁴³¹. Τέλος, θεωρεί ότι αυτοί οι χώροι, μαζί με τους δύο διπλανούς, τα δωμάτια A 46 και 47, στα οποία βρέθηκαν πολλά λίθινα εργαλεία, αποτελούσαν την βιοτεχνική περιοχή του οικισμού.

Εντούτοις, η αναφορά του Valmin ότι στην εστία, σε ανώτερο στρώμα,, βρέθηκαν διάτρητες λεπίδες σιδήρου και γύρω σιδηρόπετρες (με ικανή ποσότητα μεταλλεύματος)⁴³², προκαλεί ερωτήματα για τη χρονολόγηση του χώρου⁴³³.

Ένα άλλο σημείο, στο οποίο είναι πιθανό να γινόταν επεξεργασία χαλκού, είναι ο χώρος B109, στον οποίο εντοπίστηκε κλίβανος⁴³⁴. Πρόκειται για ένα χώρο, ο οποίος εφάπτεται στο οχυρωματικό τείχος στα δυτικά και είναι ανοιχτός στα ανατολικά, όπου και βρισκόταν ο κλίβανος.

Η βάση του κλιβάνου ήταν λίθινη και τα τοιχώματά του από πηλό. Στα τοιχώματα υπήρχαν τουλάχιστον επτά οπές. Στη δημοσίευση της Μάλλης έχει γίνει σχεδιαστική αποκατάσταση του κλιβάνου⁴³⁵ (*εικόνα 38*). Ο Valmin υποστήριξε ότι στον συγκεκριμένο κλίβανο γινόταν κατεργασία χαλκού, καθώς γύρω από αυτόν εντοπίστηκε μεγάλος αριθμός σκωριών⁴³⁶. Μεταλλουργικοί κλίβανοι με οπές έχουν εντοπιστεί και σε άλλες θέσεις στο Αιγαίο, όπως το Χρυσοκάμινο στην Κρήτη⁴³⁷.

Αν οι δύο παραπάνω χώροι σχετίζονταν πράγματι με την επεξεργασία χαλκού στη Μάλη, τότε τα χάλκινα αντικείμενα που βρέθηκαν στη θέση είχαν, πιθανώς, παραχθεί επί τόπου. Η εύρεση των φθαρμένων χάλκινων μαχαιριών σε χώρο που σχετίζεται με τη «μεταλλευτική» εστία, όπου πιθανώς ανακυκλώνονταν παλαιά μεταλλικά αντικείμενα για την παραγωγή νέων, αποτελεί στοιχείο, το οποίο αιτιολογεί τον πολύ μικρό αριθμό χάλκινων εργαλείων και όπλων όχι μόνο στη Μάλη, αλλά και σε άλλες θέσεις της Εποχής του Χαλκού.

⁴³⁰ Valmin 1938, 103-104.

⁴³¹ Valmin 1938, 103.

⁴³² Valmin 1938, 103.

⁴³³ Kayafa 1999, 161.

⁴³⁴ Valmin 1938, 157, *εικ.*27.

⁴³⁵ Valmin 1938, 157.

⁴³⁶ Valmin 1938, 157.

⁴³⁷ Betancourt 2006, 109.

2.5.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένου λίθου

Στη Μάλθη εντοπίστηκε σημαντικός αριθμός⁴³⁸ λίθινων λειασμένων εργαλείων και όπλων (*εικόνες 39, 40, 41*). Συγκεκριμένα, ο Valmin αναφέρει 91 λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα (*πίνακας 19*) από τις φάσεις I, II και III, που προηγούνται της ανέγερσης του οχυρωματικού τείχους, δηλαδή χρονολογούνται στην Μεσοελλαδική περίοδο, και 359 εργαλεία της Φάσης IV (*πίνακες 20-24*), που, μετά τις πρόσφατες έρευνες, φάνηκε ότι αφορά την περίοδο της οχύρωσης, η οποία χρονολογήθηκε στην Υστεροελλαδική I. Δυστυχώς, λόγω της παλαιότητας της δημοσίευσης, για μεγάλο μέρος των εργαλείων αυτών γνωρίζουμε μόνο το σημείο εύρεσης. Άλλα δεδομένα, όπως πρώτες ύλες ή περιγραφή του αντικειμένου, στις περισσότερες περιπτώσεις απουσιάζουν δυσχεραίνοντας έτσι τη μελέτη τους.

2.5.2.1 Εργαλεία και όπλα λειασμένοι λίθου από τις φάσεις I, II και III της Μάλθης

Αρχικά, θα εξεταστούν τα λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα των φάσεων I, II και III, τα οποία, με βάση τις νεότερες χρονολογήσεις, πρέπει να θεωρηθούν μεσοελλαδικά και όχι πρωτοελλαδικά. Τα αντικείμενα αυτά, όπως θα δούμε παρακάτω, εντοπίστηκαν διάσπαρτα στις αψιδωτές και τις ορθογώνιες οικίες του οικισμού.

Ο Valmin κάνει αναφορά σε τέσσερις λίθινους πελέκεις (stone axe). Από αυτούς, ο ένας, ο οποίος ήταν από πράσινο πορώδη λίθο, εντοπίστηκε στην Οικία D40, 43-46⁴³⁹. Στην οικία αυτή, στο ίδιο στρώμα με τον πέλεκυ, εντοπίστηκε σημαντικός αριθμός λίθινων λειασμένων εργαλείων (ένα σουβλί, μία σμίλη, δύο μονοί πελέκεις, μία κεφαλή ροπάλου με οπή και έξι τριπτήρες). Επίσης, μαζί με τον πέλεκυ υπήρχαν όστρακα κεραμικής, δεκατρία σφονδύλια, ένα υφαντικό βάρος, δύο λεπίδες πυριτόλιθου και οστά ζώων. Φαίνεται, δηλαδή, ότι ο πέλεκυς, όπως και τα υπόλοιπα εργαλεία από λειασμένο και λαξευμένο λίθο που εντοπίστηκαν μαζί του, ήταν μέρος της εργαλειοθήκης των ανθρώπων, που διέμεναν στη συγκεκριμένη οικία.

⁴³⁸ Η δημοσίευση της Μάλθης περιέχει αντιφάσεις όσον αφορά τους αριθμούς των λίθινων εργαλείων. Για παράδειγμα, ο Valmin στη συζήτηση (Valmin 1938, 344) αναφέρει ότι συνολικά εντοπίστηκαν 49 λίθινοι πελέκεις. Ωστόσο, στο πρώτο μέρος της δημοσίευσης (Valmin 1938, 25-169) αναφέρονται τουλάχιστον 60 πελέκεις από τις φάσεις I-IV του οικισμού. Αντίστοιχα, ενώ στη συζήτηση αναγράφεται ότι εντοπίστηκαν 7 μυλόλιθοι (Valmin 1938, 355), στο κείμενο αναφέρονται τουλάχιστον 14 τέτοια αντικείμενα σε διαφορετικά σημεία του οικισμού (*πίνακας 25*). Ως εκ τούτου, προκύπτει το ερώτημα ποια δεδομένα πρέπει να ληφθούν υπόψη. Στην παρούσα μελέτη εξετάζονται τα δεδομένα κυρίως από το πρώτο μέρος της δημοσίευσης του Valmin, καθώς με αυτά σκιαγραφείται η διασπορά των εργαλείων στον οικισμό και μπορούν να μελετηθούν τα συγκεκριμένα ευρήματα.

⁴³⁹ Valmin 1938, 41, 350.

Οι άλλοι τρεις πελέκεις εντοπίστηκαν στην αψιδωτή Οικία D67⁴⁴⁰. Ο ένας εντοπίστηκε σε βάθος 0.60-0.80 μ. μαζί με όστρακα κεραμικής, δύο τριπτήρες και μία φολίδα από πυριτόλιθο. Στο επόμενο στρώμα (0.80-1 μ. βάθος) βρέθηκε ο δεύτερος πέλεκυς μαζί όστρακα κεραμικής, ένα μονό πέλεκυ, δύο τριπτήρες και τρεις φολίδες πυριτόλιθου. Ο τρίτος βρέθηκε στο αμέσως επόμενο στρώμα (1-1.20 μ. βάθος) μαζί με όστρακα κεραμικής και δύο σφαιρικούς λίθους. Και σε αυτή την περίπτωση μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι πελέκεις, όπως και τα άλλα λίθινα αντικείμενα της Οικίας D67, ήταν μέρος της εργαλειοθήκης των ενοίκων της.

Ο Valmin καταγράφει επίσης τρεις πελέκεις, για τους οποίους αναφέρει ότι είχαν οπή. Ο ένας από αυτούς, από πράσινο λίθο, βρέθηκε στην αψιδωτή Οικία D63-65 μαζί με τρεις τριπτήρες, ένα υφαντικό βάρος και ένα σφονδύλι⁴⁴¹.

Ο δεύτερος, ο οποίος ήταν από πωρόλιθο, εντοπίστηκε στην αψιδωτή Οικία D58 και D64⁴⁴². Στην οικία υπήρχαν επίσης όστρακα κεραμικής, τρία σφονδύλια, ένα λίθινο βαρύδι, δύο στιλβωτήρες και ένας ημισφαιρικός λίθος, ο οποίος θα μπορούσε να χρησιμοποιείται ως κρουστήρας ή ως τριπτήρας.

Ο τρίτος πέλεκυς με οπή, ο οποίος ήταν από γκρίζο λίθο, εντοπίστηκε στην Οικία D68, την οποία ο Valmin χαρακτηρίζει αποθήκη⁴⁴³. Μαζί με τον πέλεκυ εντοπίστηκαν όστρακα από πίθους, ένα λίθινο σφυρί, τέσσερις τριπτήρες, ένα εργαλείο τριβής (grindstone)⁴⁴⁴, δύο «μαχαίρια», ένα από οψιανό και ένα από πυριτόλιθο, καθώς και τρία σφονδύλια.

Στη Μάλθη, όπως και στα Νιχώρια, δεν εντοπίστηκε κανένας πυρήνας από τρυπάνι, ο οποίος θα υποδήλωνε τοπική παραγωγή λίθινων λειασμένων εργαλείων⁴⁴⁵. Σύμφωνα με τον Valmin, η απουσία τους οφείλεται στο γεγονός ότι στη Μάλθη η οπή

⁴⁴⁰ Valmin 1938, 65.

⁴⁴¹ Valmin 1938, 51, 347.

⁴⁴² Valmin 1938, 59-60, 347.

⁴⁴³ Valmin 1938, 66, 347.

⁴⁴⁴ Στη δημοσίευση του Valmin καταγράφονται πολλά εργαλεία με τον όρο grindstone/grinder. Σύμφωνα με τον Valmin, πρόκειται για λίθινα εργαλεία με ωοειδές, επίμηκες ή σφαιρικό σχήμα, τα οποία πιθανόν χρησιμοποιούνταν σε συνδυασμό με τους μυλόλιθους για την επεξεργασία δημητριακών και άλλων φυτών. Τα εργαλεία αυτά θα μπορούσαν να μεταφραστούν ως «τριπτήρες», ωστόσο, με αυτόν τον όρο αποδίδονται τα εργαλεία που καταγράφονται ως rubbers. Ως εκ τούτου, για να μην υπάρξει σύγχυση, επιλέγεται ο γενικότερος όρος «εργαλεία τριβής».

⁴⁴⁵ Το ενδεχόμενο να μην έγινε συλλογή πυρήνων από τρυπάνι από τον Valmin κατά την ανασκαφή της θέσης, πρέπει να αποκλειστεί ως υπόθεση, καθώς ο ίδιος είχε πάρει μέρος στην ανασκαφή της Ασίνης, όπου, όπως είδαμε παραπάνω, βρέθηκαν τέτοιου είδους πυρήνες (Frödin και Persson 1938, 12, 247), επομένως, θα ήταν σε θέση να τους αναγνωρίσει.

στον πέλεκυ δεν ανοιγόταν με τρυπάνι σε σχήμα σωλήνα⁴⁴⁶, αλλά με διαφορετική τεχνική διάτρησης.

Πέραν των παραπάνω πελέκεων, στις φάσεις I, II και III της Μάλθης εντοπίστηκαν και εννέα μονοί πελέκες (celts). Όπως είδαμε, δύο από αυτούς, ένας από σκούρο καστανό λίθο και ένας από διορίτη, βρέθηκαν στην Οικία D40, 43-46⁴⁴⁷ και ένας, από πράσινο λίθο, στην Οικία D67. Ένας μονός πέλεκυς από διορίτη βρέθηκε στην αφιδωτή Οικία A2 μαζί με όστρακα κεραμικής και επτά σφονδύλια⁴⁴⁸.

Κάτω από το δάπεδο της Οικίας D36-38 βρέθηκαν δύο μονοί πελέκες από πράσινο λίθο, οι οποίοι χρονολογήθηκαν από τον Valmin στη Νεολιθική Εποχή⁴⁴⁹. Στο ίδιο σημείο υπήρχαν μία φολίδα πυριτόλιθου, δύο σφονδύλια και ένα κέρατο με επεξεργασία. Κάτω από την Οικία A22 βρέθηκε ένας μονός πέλεκυς μαζί με όστρακα κεραμικής και ένα διάτρητο όστρεο⁴⁵⁰. Στην Οικία B39-42 υπήρχε ένας μονός πέλεκυς από σκούρο λίθο, μαζί με τον οποίον εντοπίστηκε ένας λίθινος τριπτήρας⁴⁵¹. Τέλος, ένας μονός πέλεκυς βρέθηκε στην Οικία D23 μαζί με δύο φολίδες πυριτόλιθου και ένα σφονδύλι.

Οι κεφαλές ροπάλου, τις οποίες αναφέρει ο Valmin στα υπό εξέταση στρώματα, είναι οκτώ. Όπως και στην περίπτωση των πελέκεων, οι κεφαλές βρέθηκαν σε διάφορες οικίες του οικισμού μαζί με άλλου είδους λίθινα εργαλεία.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, μία κεφαλή ροπάλου, η οποία ήταν διάτρητη, εντοπίστηκε μαζί με έναν πέλεκυ και άλλα λίθινα εργαλεία στην Οικία D40, 43-46. Δύο ακόμα κεφαλές ροπάλων εντοπίστηκαν στην ίδια οικία, αλλά σε κατώτερο στρώμα⁴⁵². Μαζί τους εντοπίστηκε μία λεπίδα πυριτόλιθου.

Μία κεφαλή ροπάλου εντοπίστηκε στην Οικία A10-14⁴⁵³. Στο ίδιο σημείο υπήρχαν ένα εργαλείο τριβής, ένα λίθινο «δαχτυλίδι» και οστά ζώου.

Στην Οικία D67, σε διαφορετικό στρώμα από αυτά που εντοπίστηκαν οι πελέκες, εντοπίστηκε μία διάτρητη κεφαλή ροπάλου μαζί με δύο στιλβωτήρες, πέντε «μαχαίρια» οψιανού και τρεις οστέινες περόνες⁴⁵⁴.

⁴⁴⁶ Valmin 1938, 344.

⁴⁴⁷ Valmin 1938, 41, 350-351.

⁴⁴⁸ Valmin 1938, 31.

⁴⁴⁹ Valmin 1938, 50, 351.

⁴⁵⁰ Valmin 1938, 44.

⁴⁵¹ Valmin 1938, 47.

⁴⁵² Valmin 1938, 41.

⁴⁵³ Valmin 1938, 38.

⁴⁵⁴ Valmin 1938, 65.

Μία κεφαλή ροπάλου από πράσινο λίθο βρέθηκε στο δάπεδο της Οικίας D36-38 μαζί με έξι σφονδύλια, δύο στιλβωτήρες και δύο τριπτήρες.

Τέλος, από την αψιδωτή Οικία A45 προέρχονται δύο κεφαλές ροπάλου από ψαμμίτη, μία από το ανώτερο στρώμα (0-0.20 μ. βάθος), μαζί με την οποία βρέθηκαν δύο σφονδύλια, μία λεπίδα από πυριτόλιθο, τρία τμήματα χειρόμυλου, ένα υφαντικό βάρος και μία ακονόπετρα, και μία από το κατώτερο στρώμα (0.20-0.40 μ. βάθος), μαζί με την οποία βρέθηκαν οστά ζώου⁴⁵⁵.

Στις φάσεις I, II και III της Μάλθης εντοπίστηκαν, επίσης, τρία λίθινα σφυριά (hammers). Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, το ένα σφυρί βρέθηκε μαζί με έναν πέλεκυ και άλλα λίθινα εργαλεία στην Οικία D68⁴⁵⁶. Ένα λίθινο σφυρί προέρχεται από την Οικία B2, στην οποία βρέθηκαν και έξι φολίδες πυριτόλιθου⁴⁵⁷. Τέλος, ένα σφυρί εντοπίστηκε στην Οικία C66-67 μαζί με δύο φολίδες πυριτόλιθου. Η εύρεση λίθινων σφυριών μαζί με φολίδες πυριτόλιθου στις δύο από τις τρεις περιπτώσεις θα μπορούσε να αποτελεί ένδειξη ότι στους συγκεκριμένους χώρους γινόταν παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων με την τεχνική της κρούσης, ωστόσο, τα δεδομένα είναι πολύ λίγα για να επιβεβαιωθεί αυτή η υπόθεση.

Οι τριπτήρες των τριών πρώτων φάσεων της θέσης ήταν τουλάχιστον 35 και βρέθηκαν σε σχεδόν όλες τις οικίες (*πίνακας 19*). Τα αντικείμενα αυτά είχαν κυρίως σφαιρικό σχήμα και κατασκευάζονταν από μαύρους και πράσινους λίθους, ψαμμίτη και ασβεστόλιθο.

Τα εργαλεία τριβής ήταν τέσσερα, από τα οποία τα τρία εντοπίστηκαν στην Οικία A34⁴⁵⁸. Στην ίδια οικία βρέθηκαν δύο σφονδύλια, μία φολίδα πυριτόλιθου και οστά ζώων. Το τέταρτο, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, βρέθηκε στην Οικία D68⁴⁵⁹.

Στη Μάλθη, στις φάσεις I, II και III, εντοπίστηκαν εννέα στιλβωτήρες. Δύο από αυτούς βρέθηκαν στην Οικία A60 μαζί με ένα σφονδύλι⁴⁶⁰. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, δύο στιλβωτήρες υπήρχαν στην Οικία D36-38, δύο στην Οικία D58 και D64⁴⁶¹ και δύο στην Οικία D67⁴⁶². Τέλος, ένας στιλβωτήρας από ψαμμίτη βρέθηκε στην Οικία D59 μαζί με δύο σφονδύλια και ένα διάτρητο λίθο⁴⁶³.

⁴⁵⁵ Valmin 1938, 58.

⁴⁵⁶ Valmin 1938, 66.

⁴⁵⁷ Valmin 1938, 45.

⁴⁵⁸ Valmin 1938, 68.

⁴⁵⁹ Valmin 1938, 66.

⁴⁶⁰ Valmin 1938, 34.

⁴⁶¹ Valmin 1938, 60.

⁴⁶² Valmin 1938, 65.

⁴⁶³ Valmin 1938, 51.

Επίσης, στη Μάλθη βρέθηκαν πέντε γουδοχέρια. Δύο από αυτά προέρχονται από την Οικία D51, ένα από την Οικία A10-14, ένα από την Οικία A20 και ένα από την Οικία D73. Ο Valmin αναφέρει την πρώτη ύλη μόνο σε ένα από τα γουδοχέρια, αυτό της Οικία D73, το οποίο είναι από ψαμμίτη.

Επιπλέον, οι ακονόπετρες από τις πρώιμες φάσεις της Μάλθης είναι πέντε. Από αυτές, οι δύο βρέθηκαν στην Οικία D67, μία στην Οικία A33, 39, 40, μία στην Οικία A45 και μία στην Οικία B103-107.

Τέλος, ένας στιλβωτήρας για στελέχη βελών εντοπίστηκε στην Οικία A22 μαζί με τέσσερα σφονδύλια και έναν τριπτήρα⁴⁶⁴ και ένας στην Οικία A45 μαζί με ένα σφονδύλι, μία λεπίδα πυριτόλιθου, έναν τριπτήρα και κέρατα ελαφιού⁴⁶⁵.

Από τα παραπάνω δεδομένα προκύπτει ότι σχεδόν κάθε οικία της Μάλθης των φάσεων I, II και III ήταν εφοδιασμένη με λίθινα λειασμένα εργαλεία διαφόρων τύπων, τα οποία εξυπηρετούσαν διαφορετικούς σκοπούς. Την ίδια περίοδο δεν χρονολογείται κανένα χάλκινο εργαλείο ή όπλο, στοιχείο που τονίζει ακόμα περισσότερο τη σημασία των λίθινων εργαλείων κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο. Βλέπουμε, δηλαδή, ότι οι κάτοικοι της Μάλθης βασίζονταν κυρίως στα λίθινα εργαλεία για τις καθημερινές τους ασχολίες.

Επίσης, η ποικιλία στους τύπους των εργαλείων σε κάθε οικία φανερώνει ότι δεν υπήρχε έντονη εξειδίκευση στην εργασία. Για παράδειγμα, παραπάνω είδαμε ότι σε τουλάχιστον 10 διαφορετικές οικίες έχουν εντοπιστεί λίθινοι πελέκεις, με τους περισσότερους, συγκεκριμένα 4, να προέρχονται από την Οικία D67. Αν υπήρχε καταμερισμός της εργασίας, θα περιμέναμε η διασπορά αυτή να ήταν πολύ μικρότερη. Αντίστοιχα παραδείγματα βλέπουμε και στους υπόλοιπους τύπους λίθινων εργαλείων.

Η απουσία πυρήνων από τρυπάνι αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα στην ταυτοποίηση κάποιου χώρου με εργαστήριο παραγωγής λίθινων λειασμένων εργαλείων.

2.5.2.2 Εργαλεία και όπλα λειασμένοι λίθου από τη φάση IV της Μάλθης

Παρακάτω παρουσιάζονται τα λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από τη φάση IV του οικισμού Μάλθης, δηλαδή την περίοδο που κατασκευάστηκε το οχυρωματικό τείχος. Καθώς ο αριθμός των λίθινων λειασμένων εργαλείων και όπλων από τη συγκεκριμένη φάση είναι μεγάλος (359 αντικείμενα), θα παρουσιαστούν κατά

⁴⁶⁴ Valmin 1938, 44.

⁴⁶⁵ Valmin 1938, 59.

ομάδες, ανάλογα με την ευρύτερη περιοχή, στην οποία βρέθηκαν, και όχι ανά οικία, όπως έγινε παραπάνω.

Στον κεντρικό χώρο του οικισμού, σύμφωνα με τον Valmin, βρισκόταν η κατοικία του ηγεμόνα της Μάλθης, καθώς και βιοτεχνικές μονάδες⁴⁶⁶. Στη συγκεκριμένη περιοχή εντοπίστηκαν 149 λίθινα λειασμένα εργαλεία (*πίνακας 20*). Συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν 5 πελέκεις με οπή, 1 πέλεκυς τον οποίο ο Valmin χαρακτηρίζει διπλό, 12 μονοί πελέκεις, 2 μονοί πελέκεις με οπή, 6 κεφαλές ροπάλων, 4 σφυριά, 9 τριπτήρες, 38 ακονόπετρες, 9 στιλβωτήρες για στελέχη βελών, 13 στιλβωτήρες, 3 κροκάλες, 30 εργαλεία τριβής, 3 γουδοχέρια, 1 σουβλί, 2 σμίλες και 11 εργαλεία που πιθανόν είναι στιλβωτήρες ή εργαλεία τριβής.

Για τα δωμάτια A41, A42 και A43, τα οποία παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο για τα χάλκινα εργαλεία και όπλα από τη Μάλθη, αξίζει να αναφερθεί ότι σε αυτά εντοπίστηκαν κεφαλές ροπάλων, ακονόπετρες και εργαλεία τριβής. Τα εργαλεία τριβής, αν πράγματι χρησιμοποιούνταν αποκλειστικά για την επεξεργασία δημητριακών και άλλων φυτών, και οι κεφαλές ροπάλων δεν θα μπορούσαν να έχουν κάποια σχέση με τα χάλκινα μαχαίρια του δωματίου A41 και την πιθανή παραγωγή χάλκινων αντικειμένων στο σημείο. Οι ακονόπετρες, όμως, θα μπορούσαν να σχετίζονται με τη λειτουργία του χώρου ως εργαστήριο.

Στο ανατολικό τμήμα του οικισμού βρίσκεται ένα σύμπλεγμα κτιρίων, το οποίο ο Valmin ονόμασε «Ανατολική Συνοικία» (Eastern Quarter)⁴⁶⁷. Από τις οικίες της συγκεκριμένης περιοχής προέρχονται πάνω από 28 λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα (*πίνακας 21*). Πρόκειται για 1 πέλεκυ (δεν διευκρινίζεται αν φέρει οπή), 1 πέλεκυ με οπή από πράσινο λίθο, 3 μονούς πελέκεις, εκ των οποίων ο ένας από γκρίζο λίθο και ο ένας από διορίτη, 1 μονό πέλεκυ με οπή από γρανίτη, 6 ακονόπετρες, πάνω από 6 εργαλεία τριβής, 1 στιλβωτήρα για στελέχη βελών, 8 στιλβωτήρες και 1 τριπτήρα.

Ο χαρακτήρας της περιοχής μας επιτρέπει να υποθέσουμε ότι τα εργαλεία αυτά ήταν μέρος της εργαλειοθήκης των κατοίκων της Ανατολικής Συνοικίας της Μάλθης. Η μεγάλη διαφορά ανάμεσα στον αριθμό των εργαλείων από την Ανατολική Συνοικία και την κεντρική περιοχή του οικισμού, συμφωνεί με την υπόθεση του Valmin ότι στην κεντρική περιοχή λάμβαναν χώρα βιοτεχνικές δραστηριότητες. Αν πράγματι στο κέντρο του οικισμού κατοικούσε μια ανώτερη κοινωνική ομάδα ή άτομο, όπως υποστηρίζει ο Valmin, η διαφορά στον αριθμό των εργαλείων, σε συνδυασμό με την

⁴⁶⁶ Valmin 1938, 53-54.

⁴⁶⁷ Valmin 1938, 113.

εγγύτητα με τις «βιοτεχνικές μονάδες», θα μπορούσε να αποτυπώνει κάποιου είδους έλεγχο της ομάδας αυτής ή του ατόμου στην οικονομία του οικισμού.

Στο νοτιοδυτικό τμήμα του οικισμού (South-Western Slope) υπήρχε, επίσης, ένα σύμπλεγμα κτιρίων, τα οποία ο Valmin χαρακτηρίζει οικίες⁴⁶⁸. Όπως και στην Ανατολική Συνοικία, έτσι και σε αυτή την περιοχή εντοπίστηκε σχετικά μικρός αριθμός λίθινων λειασμένων εργαλείων και όπλων. Συγκεκριμένα, βρέθηκαν 2 πελέκεις από γκρίζο λίθο, ο ένας εκ των οποίων είχε οπή, 3 τριπτήρες, 2 ακονόπετρες, 1 στιλβωτήρας και 3 εργαλεία τριβής (*πίνακας 22*).

Στο δυτικό τμήμα του οικισμού, εφαιπόμενα με το αμυντικό τείχος, υπήρχαν πάνω από δεκαπέντε δωμάτια τετράγωνης ή ορθογώνιας κάτοψης, τα οποία ο Valmin χαρακτήρισε αποθηκευτικούς χώρους (Magazines along the Western Town Wall)⁴⁶⁹. Από την περιοχή αυτή προέρχονται 95 λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα (*πίνακας 23*). Πρόκειται για 2 πελέκεις (δεν αναφέρεται αν φέρουν οπή), 2 πελέκεις με οπή, 4 μονούς πελέκεις, 3 μονούς πελέκεις με οπή, 6 σφυριά, 10 στιλβωτήρες, 36 ακονόπετρες, 23 εργαλεία τριβής, 1 τριπτήρα, 4 εργαλεία που πιθανόν χρησιμοποιούνταν ως τριπτήρες ή ως κρουστήρες, 1 στιλβωτήρα για στελέχη βελών, 1 γουδοχέρι και 2 λίθους με επεξεργασία, των οποίων ο τύπος δεν μπορεί να αναγνωρισθεί.

Το τμήμα αυτό του οικισμού, εκτός από περιοχή αποθηκευτικών χώρων, όπως την χαρακτηρίζει ο Valmin, φαίνεται να φιλοξενεί και βιοτεχνική/μεταλλουργική δραστηριότητα, καθώς στον χώρο B109 εντοπίστηκε ο κλίβανος⁴⁷⁰, ο οποίος παρουσιάστηκε παραπάνω, στο κεφάλαιο για τα χάλκινα αντικείμενα. Αξίζει να σημειώσουμε ότι ο κλίβανος φαίνεται να ήταν ενεργός, καθώς γύρω του υπάρχουν ελάχιστα κτίρια. Επίσης, ένας από τους μονούς πελέκεις, ο οποίος βρέθηκε στον χώρο B40, δεν ήταν πλήρως κατεργασμένος⁴⁷¹, στοιχείο που θα μπορούσε να σημαίνει ότι στον χώρο γινόταν παραγωγή λίθινων εργαλείων, έστω και πολύ περιορισμένη.

Στο βόρειο τμήμα του οικισμού υπήρχε ένα ακόμη σύμπλεγμα κτιρίων, το οποίο ο Valmin ονόμασε «Βόρεια Συνοικία» (Northern Quarter)⁴⁷². Στην περιοχή αυτή βρέθηκαν 76 λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα (*πίνακας 24*). Πιο συγκεκριμένα, εντοπίστηκαν 4 πελέκεις, εκ των οποίων ο ένας από πράσινο λίθο, 1 μονός πέλεκυς με

⁴⁶⁸ Valmin 1938, 131-132.

⁴⁶⁹ Valmin 1938, 140-141.

⁴⁷⁰ Valmin 1938, 156-157.

⁴⁷¹ Valmin 1938, 143.

⁴⁷² Valmin 1938, 158.

οπή από γκρίζο λίθο, 4 κεφαλές ροπάλου, 5 σουβλιά, 1 σμίλη, 33 εργαλεία τριβής, 16 ακονόπετρες, 1 εργαλείο που πιθανόν χρησιμοποιούνταν ως τριπτήρας ή ως κρουστήρας, 8 στιλβωτήρες και 3 στιλβωτήρες για στελέχη βελών.

Τα παραπάνω δεδομένα αποτυπώνουν τη διασπορά των λίθινων λειασμένων εργαλείων σε μία πρώιμη μυκηναϊκή θέση, ως εκ τούτου, τα όποια συμπεράσματα δεν μπορούν να γενικευτούν για την προσέγγιση της μεσοελλαδικής εργαλειοθήκης και οικονομίας. Το βασικότερο συμπέρασμα που προκύπτει, είναι ότι τα περισσότερα λίθινα λειασμένα εργαλεία προέρχονται από το κεντρικό τμήμα του οικισμού, στοιχείο που, όπως αναφέραμε, πιθανόν αποτυπώνει έλεγχο της οικονομικής ζωής του οικισμού από μία ανώτερη κοινωνική ομάδα.

2.5.3 Εργαλεία και όπλα λαξευμένου λίθου

Στη δημοσίευση της Μάλθης ο Valmin αναφέρει ότι εντοπίστηκαν πολλές εκατοντάδες λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από πυριτόλιθο και οψιανό σχεδόν σε όλα τα δωμάτια και όλα τα στρώματα του οικισμού⁴⁷³. Τα αντικείμενα αυτά κατατάχθηκαν από τον Valmin σε πέντε τύπους (λεπίδες, αιχμές δοράτων, οδοντωτά εργαλεία, αιχμές βελών και ξέστρα)⁴⁷⁴.

Στις φάσεις I, II και III του οικισμού ο Valmin καταγράφει πάνω από 41 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από πυριτόλιθο⁴⁷⁵ και οψιανό (*πίνακας 26*), τα οποία προέρχονται από διάφορες οικίες. Στα αντικείμενα από πυριτόλιθο συγκαταλέγονται πάνω από 20 φολίδες, 5 λεπίδες, 7 «μαχαίρια» και 1 οδοντωτό εργαλείο. Τα αντικείμενα από οψιανό είναι φολίδες (δεν δίνεται συγκεκριμένος αριθμός) και 7 «μαχαίρια». Με βάση αυτά τα δεδομένα φαίνεται ότι κατά τις πρώτες τρεις φάσεις της Μάλθης κυριαρχούσε ο πυριτόλιθος ως πρώτη ύλη για την παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι από τα 7 «μαχαίρια» από οψιανό, τα 5 εντοπίστηκαν στην ίδια Οικία, την D67⁴⁷⁶. Στον ίδιο χώρο βρέθηκαν μία κεφαλή ροπάλου, 2 στιλβωτήρες και 3 οστέινες περόνες. Καθώς ο οψιανός ήταν μια πρώτη ύλη, η οποία εισαγόταν από τη Μύλο, θα ήταν δυσκολότερο να αποκτηθεί, σε σχέση με τον

⁴⁷³ Valmin 1938, 356.

⁴⁷⁴ Valmin 1938, 356-358.

⁴⁷⁵ Ο Valmin αναφέρει στη δημοσίευσή του αντικείμενα κατασκευασμένα από την πρώτη ύλη Feuerstein. Η Blitzer κατατάσσει τα αντικείμενα αυτά στον πυριτόλιθο, μαζί με τα αντικείμενα, των οποίων ο Valmin χαρακτηρίζει την πρώτη ύλη «flint» και «chert» (Blitzer 1998, 165). Αντίστοιχα, στην παρούσα εργασία ο όρος «Feuerstein» μεταφράζεται ως «πυριτόλιθος».

⁴⁷⁶ Valmin 1938, 65.

πυριτόλιθο, ο οποίος, όπως θα δούμε παρακάτω, προερχόταν από τοπικές πηγές. Ως εκ τούτου, η παρουσία των αντικειμένων αυτών στη συγκεκριμένη οικία θα μπορούσε να σχετίζεται με τις οικονομικές δυνατότητες των ενοίκων της.

Τα λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τη φάση IV της Μάλθης θα παρουσιαστούν, όπως και τα λίθινα λειασμένα όπλα και εργαλεία, κατά ομάδες, ανάλογα με την περιοχή εύρεσής τους.

Στο κεντρικό τμήμα του οικισμού ο Valmin καταγράφει πάνω από 96 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, εκ των οποίων τα 66 από πυριτόλιθο και τα 30 από οψιανό (*πίνακας 27*). Από πυριτόλιθο αναφέρονται 47 φολίδες, 10 «μαχαίρια», 5 αιχμές βελών, 3 οδοντωτά εργαλεία και αγνώστου αριθμού αποκρούσματα⁴⁷⁷, ενώ από οψιανό 19 φολίδες, 9 «μαχαίρια», 1 αιχμή βέλους και αγνώστου αριθμού αποκρούσματα.

Από την Ανατολική Συνοικία προέρχονται πάνω από 24 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, όλα από πυριτόλιθο (*πίνακας 28*). Πρόκειται για 12 φολίδες, 10 «μαχαίρια», 1 οδοντωτό εργαλείο και άγνωστο αριθμό τμημάτων «μαχαιριών». Νότια της Ανατολικής Συνοικίας, στον χώρο C1-2, τον οποίο ο Valmin χαρακτηρίζει ιερό⁴⁷⁸, βρέθηκαν 3 φολίδες και 1 «μαχαίρι» από πυριτόλιθο (*πίνακας 29*).

Στο νοτιοδυτικό τμήμα του οικισμού ο Valmin καταγράφει 4 φολίδες οψιανού και πάνω από 2 φολίδες πυριτόλιθου (*πίνακας 30*). Οι φολίδες οψιανού εντοπίστηκαν στον χώρο B21 μαζί με 1 φολίδα πυριτόλιθου, 1 μονό πέλεκυ με οπή και τμήμα οστέινης περόνης⁴⁷⁹.

Στις αποθήκες κατά μήκος του δυτικού τείχους εντοπίστηκαν μόλις 13 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα (*πίνακας 31*). Πρόκειται για 4 φολίδες, 3 «μαχαίρια», 1 αιχμή βέλους, 2 οδοντωτά εργαλεία και 1 ξέστρο από πυριτόλιθο και 1 φολίδα και 1 «μαχαίρι» από οψιανό.

Τέλος, στη Βόρεια Συνοικία καταγράφονται πάνω από 23 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα (*πίνακας 32*). Από πυριτόλιθο βρέθηκαν 18 φολίδες και 1 «μαχαίρι», ενώ από οψιανό 1 πυρήνας, 2 «μαχαίρια» και 1 αιχμή βέλους.

Όπως και στην περίπτωση των λίθινων λειασμένων εργαλείων, βλέπουμε ότι στη φάση IV τα περισσότερα ευρήματα προέρχονται από το κεντρικό τμήμα του οικισμού. Επίσης, στο κεντρικό τμήμα του οικισμού βρέθηκαν τα περισσότερα αντικείμενα από οψιανό. Αν πράγματι στο κέντρο του οικισμού κατοικούσε μια

⁴⁷⁷ Ο Valmin (1938, 81) τα καταγράφει ως «fragments».

⁴⁷⁸ Valmin 1938, 128.

⁴⁷⁹ Valmin 1938, 137-138.

ανώτερη κοινωνική ομάδα, είναι λογικό να υποθέσουμε ότι είχε στη διάθεσή της μεγαλύτερα αποθέματα οψιανού σε σχέση με τους υπόλοιπους κατοίκους της Μάλθης. Ωστόσο, η αναφορά ότι στη Βόρεια Συνοικία εντοπίστηκε πυρήνας οψιανού, υποδηλώνει ότι πιθανόν η παραγωγή αντικειμένων από τη συγκεκριμένη πρώτη ύλη δεν ήταν μονοπώλιο των ενοίκων του κεντρικού τμήματος του οικισμού.

Πέρα από τη δημοσίευση του Valmin, η οποία χρειάζεται να προσεγγιστεί κριτικά, λόγω της παλαιότητας της, για τα λίθινα λαξευμένα αντικείμενα υπάρχει δημοσίευση και από τη Harriet Blitzer⁴⁸⁰. Η Blitzer μελέτησε το σωζόμενο υλικό από τη Μάλθη, το οποίο αποτελείται από 161 λίθινα λαξευμένα αντικείμενα (μέρος του υλικού πιθανόν χάθηκε κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο), από τα οποία τα 59 είναι από οψιανό και τα 102 από πυριτόλιθο⁴⁸¹. Καθώς με τη δημοσίευση του Valmin λίγα δεδομένα μπορούν να αντληθούν για την τεχνολογία και την τυπολογία των εργαλείων λαξευμένου λίθου από Μάλθη, το υλικό αυτό παρουσιάζεται παρακάτω.

Το 1976 η Blitzer προχώρησε σε έρευνα επιφανείας για τον εντοπισμό πηγών πυριτόλιθου κοντά στη Μάλθη. Δύο τέτοιες πηγές (*εικόνα 42*) εντοπίστηκαν σε απόσταση μικρότερη της μίας ώρας με τα πόδια από τον οικισμό⁴⁸². Φαίνεται, επομένως, ότι οι κάτοικοι της Μάλθης είχαν στη διάθεσή τους τοπικό πυριτόλιθο.

Στο σωζόμενο υλικό από τη Μάλθη υπάρχουν δύο αντικείμενα από πυριτόλιθο, τα οποία πιθανόν είχαν χρησιμοποιηθεί ως πυρήνες για την παραγωγή φολίδων⁴⁸³. Πέραν αυτών, στα αντικείμενα από πυριτόλιθο συγκαταλέγονται 54 φολίδες, 35 στοιχεία δρεπανιών, 3 αιχμές βελών (2 με κοίλη βάση και 1 με μίσχο), 2 λεπίδες με επεξεργασία, 1 φολίδα με επεξεργασία και 1 τερματικό ξέστρο (*πίνακας 33*). Σύμφωνα με τη Blitzer, οι φολίδες παράγονταν με την τεχνική της άμεσης κρούσης, ενώ η επεξεργασία τους για την κατασκευή εργαλείων γινόταν και με την τεχνική της πίεσης και με την τεχνική της κρούσης⁴⁸⁴.

Ο οψιανός έφθανε στη θέση με τη μορφή κονδύλων, οι οποίοι διατηρούσαν τον εξωτερικό φλοιό. Ένας τέτοιου είδους κόνδυλος, ο οποίος πιθανόν προοριζόταν για την κατασκευή πυρήνα, σύμφωνα με τη Blitzer, εντοπίστηκε στον χώρο D1⁴⁸⁵, ο οποίος

⁴⁸⁰ Blitzer 1998.

⁴⁸¹ Blitzer 1998, 166.

⁴⁸² Blitzer 1998, 173-175.

⁴⁸³ Blitzer 1998, 222, 237.

⁴⁸⁴ Blitzer 1998, 187.

⁴⁸⁵ Blitzer 1998, 194.

βρίσκεται στο ανατολικό τείχος του οικισμού και αποτελούσε κάποιου είδους πρόπυλο⁴⁸⁶.

Επίσης, όπως αναφέρει και ο Valmin, στη θέση έχει εντοπιστεί ένας πυρήνας οψιανού⁴⁸⁷. Από τους πυρήνες παράγονταν φολίδες και λεπίδες. Συγκεκριμένα, σώζονται 16 φολίδες και 38 τμήματα λεπίδων από οψιανό (**πίνακας 33**). Σύμφωνα με τη Blitzer, για την παραγωγή των λεπίδων οψιανού είχε αξιοποιηθεί η τεχνική της πίεσης⁴⁸⁸. Επιπλέον, έχουν εντοπιστεί 3 αιχμές βελών με κοίλη βάση.

Συνδυάζοντας τα δεδομένα από τη δημοσίευση του Valmin και τη δημοσίευση της Blitzer συμπεραίνουμε ότι στη θέση κυριαρχεί ο τοπικός πυριτόλιθος, από τον οποίο παράγονται κυρίως φολίδες και στοιχεία δρεπανιών. Οι τεχνίτες της θέσης ήταν σε θέση να κατασκευάσουν εργαλεία από οψιανό, ωστόσο, η συγκεκριμένη πρώτη ύλη πιθανόν ήταν δύσκολο να αποκτηθεί, καθώς η Μάλθη βρίσκεται σε μεγάλη απόσταση από τη θάλασσα. Φαίνεται, δηλαδή, να υπάρχει ακριβώς η αντίθετη εικόνα στις πρώτες ύλες από αυτή της Λέρνας, της Ασίνη και του Αγίου Στεφάνου, τριών παράλιων θέσεων. Ο οψιανός, σε αντίθεση με τον πυριτόλιθο, χρησιμοποιείται κυρίως για την παραγωγή λεπίδων. Οι αιχμές βελών παράγονται και από τις δύο πρώτες ύλες και ανήκουν κυρίως στον τύπο με κοίλη βάση.

⁴⁸⁶ Valmin 1938, 168.

⁴⁸⁷ Blitzer 1998, 194-195.

⁴⁸⁸ Blitzer 1998, 187.

3. Σύνθεση των δεδομένων - Συζήτηση

Στο παρόν μέρος της εργασίας ακολουθεί συζήτηση με βάση τα όσα παρουσιάστηκαν παραπάνω. Η συζήτηση αυτή αποτελείται από δύο μέρη, ένα για τα λίθινα και χάλκινα όπλα και εργαλεία, την παραγωγή τους, την τεχνολογία κατασκευής τους και την τυπολογία τους και ένα για την κοινωνική θέση των παραγωγών εργαλείων και όπλων, για την οικονομική βάση της μεσοελλαδικής κοινωνίας και τον πόλεμο τη συγκεκριμένη περίοδο.

3.1 Τα χάλκινα και λίθινα εργαλεία και όπλα κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο

3.1.1 Η παραγωγή λίθινων και χάλκινων όπλων και εργαλείων

Με βάση όσα παρατέθηκαν παραπάνω γίνεται φανερό ότι η παραγωγή λίθινων και χάλκινων όπλων και εργαλείων στους οικισμούς της Πελοποννήσου κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο παρουσιάζει τόσο ομοιότητες και όσο και διαφοροποιήσεις από οικισμό σε οικισμό. Πιο συγκεκριμένα, ενώ σε κάθε οικισμό οι τύποι των εργαλείων είναι περίπου οι ίδιοι, κάποιοι οικισμοί φαίνεται ότι επικεντρώνονται περισσότερο στην παραγωγή εργαλείων και όπλων από συγκεκριμένες πρώτες ύλες.

Στη Λέρνα υπάρχει παραγωγή εργαλείων και όπλων και από χαλκό και από λειασμένο και λαξευμένο λίθο. Η μήτρα και η χοάνη που εντοπίστηκαν⁴⁸⁹, υποδηλώνουν μικρής έντασης παραγωγή, ωστόσο, από τους οικισμούς που εξετάστηκαν, στη Λέρνα έχουν εντοπιστεί τα περισσότερα σε αριθμό χάλκινα εργαλεία (*γράφημα 1*). Συγκεκριμένα, στη Λέρνα IV ανήκουν 12 χάλκινα εργαλεία και όπλα και στη Λέρνα V ανήκουν 9, ενώ στην Ασίνη και τον Άγιο Στέφανο έχουν βρεθεί από 5 και στα Νιχώρια κανένα. Τα χάλκινα αντικείμενα της Μάλθης, 11 στον αριθμό, είναι πιθανό να χρονολογούνται στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο, ως εκ τούτου, η σύγκριση του συγκεκριμένου αριθμού με τους αντίστοιχους των άλλων θέσεων είναι επισφαλής.

Οι χαλκουργοί της Λέρνας IV προχωρούσαν σε κραμάτωση του χαλκού με αρσενικό, ενώ οι χαλκουργοί της Λέρνας V τόσο με αρσενικό όσο και με κασσίτερο. Η εξέλιξη αυτή έρχεται σε αντίθεση με τη συνολικότερη εικόνα της Μεσοελλαδικής περιόδου ως οπισθοδρομικής και εσωστρεφούς. Η υιοθέτηση του κράματος χαλκού με κασσίτερο υποδηλώνει όχι μόνο την ύπαρξη εμπορικών δικτύων με μακρινές περιοχές, αλλά και επαφή με τη νέα τεχνογνωσία. Ο χαλκός της Λέρνας προερχόταν από διάφορες περιοχές του αιγαιακού χώρου και της Ανατολικής Μεσογείου, όπως οι Κυκλάδες, η Ροδόπη και η Κύπρος⁴⁹⁰. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αυτό θα μπορούσε να οφείλεται στις δυσκολίες των εμπορικών δικτύων, οι οποίες θα μπορούσαν να έχουν οδηγήσει στην αναζήτηση πολλών «εμπορικών εταίρων», ακόμη και μακρινών. Οι πηγές χαλκού του Λαυρίου αξιοποιούνται κατά την Πρωτοελλαδική

⁴⁸⁹ Banks 1967, 223-224; Caskey 1955, 42.

⁴⁹⁰ Kayafa, Stos-Gale και Gale 2000, 44, 52.

III, αλλά παύουν κατά τη Μεσοελλαδική, πιθανόν λόγω εξάντλησης των γνωστών τότε αποθεμάτων⁴⁹¹.

Στον Άγιο Στέφανο υπάρχει μικρής έντασης παραγωγή χάλκινων αντικειμένων, όπως φανερώνουν οι χοάνες που εντοπίστηκαν. Με βάση τη μελέτη των χοανών φαίνεται ότι στον Άγιο Στέφανο χρησιμοποιούνταν και αρσενικούχος και κασσιτερούχος χαλκός⁴⁹². Στον οικισμό, με βάση τα υπάρχοντα δεδομένα, δεν ταυτίζεται κάποιος χώρος με εργαστήριο παραγωγής χάλκινων εργαλείων και όπλων.

Στα Νιχώρια φαίνεται να υπάρχει σχετικά σημαντική, σε σχέση και με τους άλλους οικισμούς που παρουσιάστηκαν, παραγωγή χάλκινων αντικειμένων ήδη από τη Μεσοελλαδική I περίοδο, όπως υποδηλώνεται από τις χοάνες, τη μήτρα, τις μεταλλευτικές εστίες και τις σκωρίες χαλκού. Οι σκωρίες της Μεσοελλαδικής I που εντοπίστηκαν, ήταν από κασσιτερούχο χαλκό⁴⁹³. Με βάση αυτό το στοιχείο συμπεραίνεται ότι οι χαλκουργοί των Νιχωρίων ήδη από την αρχή της Μεσοελλαδικής είχαν πρόσβαση στο πολύτιμο αυτό υλικό και γνώριζαν την τεχνολογία των κραμάτων, την οποία αξιοποιούσαν, δηλαδή, δεν ήταν απομονωμένοι από τις τεχνολογικές εξελίξεις της εποχής.

Η Μάλθη παρουσιάζει αρκετά κοινά στοιχεία με τα Νιχώρια. Στη θέση φαίνεται ότι υπήρχε κλίβανος και μεταλλευτική εστία για την τήξη του χαλκού. Τα έξι μαχαίρια και η χάλκινη σμίλη που εντοπίστηκαν πλησίον της εστίας μαρτυρούν μεταλλευτική δραστηριότητα, ακόμη και αν πρόκειται για ανακύκλωση.

Σε αυτό το σημείο χρειάζεται να επισημανθεί η μεγάλη αλλαγή, η οποία παρουσιάζεται στα τέλη της Μεσοελλαδικής και τις αρχές της Υστεροελλαδικής περιόδου και που εκφράζεται υλικά με την άνοδο στη χρήση των μετάλλων, και μάλιστα όχι μόνο του χαλκού, αλλά και του χρυσού⁴⁹⁴, καθώς και η κάθετη (στις Μυκήνες) αύξηση των όπλων⁴⁹⁵. Στις θέσεις που μελετήσαμε, αυτό παρατηρείται στους τάφους του Ανατολικού Νεκροταφείου της Ασίνης, όμως δεν φαίνεται να συμβαίνει κάτι τέτοιο στην Υστεροελλαδική I Μάλθη. Και τα δύο αυτά παραδείγματα έρχονται σε πλήρη αντίθεση με άλλες θέσεις, όπως οι Μυκήνες στην Αργολίδα ή η γειτονική στη Μάλθη Περιστεριά⁴⁹⁶, στις οποίες η χρήση των μεταλλικών

⁴⁹¹ Kayafa 1999, 400.

⁴⁹² Gale και Stos 2008, 124.

⁴⁹³ Howell 1992, 28, ν. 1712 και 1713; Cooke και Nielsen 1978, 184, πιν 12-1, ν. 13.

⁴⁹⁴ Kayafa 1999, 400-401.

⁴⁹⁵ Mee 2011, 197.

⁴⁹⁶ Κορρές 1979; Κορρές 1980.

αντικειμένων, χάλκινων και χρυσών, γνωρίζει μία πραγματική και ξαφνική έκρηξη κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο.

Γενικότερα οι δύο περιοχές, η Αργολίδα και η Μεσσηνία, εμφανίζουν εντυπωσιακή άνθηση κατά τη μεταβατική περίοδο, η οποία όμως δεν προοιωνίζεται από την εικόνα των προγενέστερων περιόδων σε θέσεις αυτών των περιοχών, όπως η Λέρνα και η Ασίνη ή η Μάλθη και τα Νιχώρια αντίστοιχα.

Πρέπει, πάντως, να σημειώσουμε ότι τόσο στις Μυκήνες όσο και στην Περίστεριά, ο πλούτος είναι εμφανής στους τάφους (λακκοειδείς και θολωτούς), ενώ οι χώροι κατοίκησης είναι ελάχιστα γνωστοί. Η Ασίνη και η Μάλθη προσφέρουν τη δυνατότητα παρατήρησης των οικιστικών δεδομένων της μεταβατικής περιόδου, κατά την οποία δεν υπάρχει καμία αξιοσημείωτη αλλαγή σε σχέση με τις προγενέστερες μεσοελλαδικές φάσεις. Μόνο στα κτερίσματα των τάφων υπάρχουν νύξεις για κάποια αλλαγή.

Στις θέσεις που μελετήσαμε στην παρούσα εργασία, για την παραγωγή των λίθινων λειασμένων εργαλείων τα περισσότερα στοιχεία μας δίνουν οι πελέκεις με κεντρική οπή στειλέωσης, καθώς, κατά την παραγωγή τους, αποσπώνται με το τρυπάνι οι πυρήνες, οι οποίοι, μαρτυρούν και την τεχνολογία της κατασκευής τους.

Στη Λέρνα έχει εντοπιστεί μόνον ένας τέτοιος πυρήνας, ενώ οι πελέκεις με οπή είναι 19. Η αναντιστοιχία του ενός πυρήνα με τον αριθμό των πελέκεων θα μπορούσε να είναι τυχαία, λόγω μη εύρεσης όλων των πυρήνων κατά την ανασκαφή ή λόγω απόρριψής τους, ή να υποδηλώνει ότι, ενώ οι Λερναίοι είχαν την τεχνογνωσία να παράγουν πελέκεις με οπή, μέρος των εργαλείων αυτών το εισήγαγαν από άλλες θέσεις.

Στα λίθινα λαξευμένα εργαλεία και όπλα της Λέρνας επικρατεί ο οψιανός της Μήλου ως πρώτη ύλη, γεγονός που υποδεικνύει την ενεργή συμμετοχή του οικισμού στο δίκτυο ανταλλαγής οψιανού (*γράφημα 2*). Πυρήνες για την παραγωγή λεπίδων στη Λέρνα, καθώς και υποπροϊόντα κατεργασίας, εντοπίστηκαν σε πολλές οικίες⁴⁹⁷. Η διασπορά αυτή των πυρήνων δείχνει ότι η παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων στη Λέρνα δεν είναι υπόθεση εξειδικευμένων ατόμων, όπως φαίνεται να είναι η μεταλλοτεχνία, αλλά πολλών ή, πιθανότατα, και όλων των νοικοκυριών.

Στην Ασίνη, σε αντίθεση με τη Λέρνα, η παραγωγή χάλκινων εργαλείων και όπλων είναι ελάχιστη έως ανύπαρκτη⁴⁹⁸. Αντίθετα, παραγωγή λίθινων λειασμένων εργαλείων με οπή γινόταν με μεγαλύτερη ένταση, όπως φαίνεται από τους 36 πυρήνες

⁴⁹⁷ Hartenberger και Runnels 2001, 272-273.

⁴⁹⁸ Nordquist 1987, 44

από τρυπάνι που εντοπίστηκαν⁴⁹⁹. Η εύρεση μόνο επτά πελέκεων με οπή στείλωσης στον οικισμό πιθανόν υποδηλώνει ότι μέρος των πελέκεων που παρήχθησαν, μεταφέρθηκε σε άλλους οικισμούς. Οι περιοχές, οι οποίες, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ταυτίζονται με χώρους παραγωγής λίθινων λειασμένων εργαλείων και όπλων στην Ασίνη, είναι η περιοχή βορειοανατολικά της Οικίας T και οι Οικίες D, E και U.

Στα λίθινα λαξευμένα εργαλεία και όπλα της Ασίνης, όπως και της Λέρνας, επικρατεί ο οψιανός (*γράφημα 3*). Πυρήνες για την παραγωγή λεπίδων από οψιανό εντοπίστηκαν βορειοανατολικά της Οικίας T και στην Οικία D της Ασίνης, δηλαδή σε περιοχές που παράγονταν και λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα. Με βάση αυτό το δεδομένο μπορεί να υποστηριχθεί ότι οι ίδιοι τεχνίτες παρήγαγαν εργαλεία και από λειασμένο και από λαξευμένο λίθο. Η ύπαρξη παραπάνω του ενός χώρων παραγωγής λίθινων εργαλείων υποδηλώνει την απουσία μίας κεντρικής βιοτεχνίας, η οποία να καλύπτει τις ανάγκες του συνόλου των κατοίκων της Ασίνης, και πιθανότατα παραγωγή των λίθινων λειασμένων και λαξευμένων εργαλείων από πολλά νοικοκυριά.

Στον Άγιο Στέφανο έχουν εντοπιστεί τρεις πελέκες με οπή και έντεκα πυρήνες από τρυπάνι, γεγονός που υποδηλώνει ότι, όπως και στην περίπτωση της Ασίνης, μέρος των πελέκεων που παράγονταν, είναι πιθανό να μεταφέρονταν σε άλλες θέσεις. Οι πυρήνες δεν εντοπίστηκαν συγκεντρωμένοι σε ένα μέρος αλλά διάσπαρτοι σε διάφορες περιοχές του οικισμού⁵⁰⁰. Στα λίθινα λαξευμένα εργαλεία και όπλα από τον Άγιο Στέφανο επικρατεί ο οψιανός (*γράφημα 3*). Οι πυρήνες παραγωγής λεπίδων εντοπίστηκαν στις περιοχές A και N⁵⁰¹. Δηλαδή, όπως και στις περιπτώσεις της Λέρνας και της Ασίνης, φαίνεται να απουσιάζει ένα κεντρικό εργαστήριο παραγωγής λίθινων εργαλείων και όπλων.

Στα Νιχώρια δεν έχουν εντοπιστεί πυρήνες τρυπανιών, ωστόσο, έχουν εντοπιστεί εργαλεία λειασμένου λίθου με οπή, στοιχείο που θα μπορούσε να οφείλεται σε εισαγωγή πελέκεων από άλλη θέση, χωρίς, ωστόσο, κάτι τέτοιο να μπορεί να επιβεβαιωθεί. Όσον αφορά τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία κυριαρχεί ο τοπικός πυριτόλιθος (*γράφημα 3*) και η παραγωγή φολίδων. Κατά τη Μεσοελλαδική I περίοδο, για την οποία τα στοιχεία είναι περισσότερα, ο οψιανός έχει αναλογία με τον πυριτόλιθο 1:20.

⁴⁹⁹ Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 247.

⁵⁰⁰ Banks και Janko 2008, 435-436.

⁵⁰¹ Taylour 1972, 243; Banks και Janko 2008, 438.

Όσον αφορά τα λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από τη Μάλθη, όπως και στην περίπτωση των Νιχωρίων, δεν εντοπίστηκαν πυρήνες τρυπανιών. Σύμφωνα με τον Valmin, αυτό οφείλεται στη χρήση διαφορετικού είδους τρυπανιού⁵⁰². Όσον αφορά τα λίθινα λαξευμένα εργαλεία της Μάλθης, επικρατέστερη πρώτη ύλη είναι ο τοπικός πυριτόλιθος, από τον οποίο παράγονταν κυρίως στοιχεία δρεπανιών και αιχμές βελών.

Η σχετική επικέντρωση των παραπάνω οικισμών στην παραγωγή εργαλείων και όπλων από συγκεκριμένες πρώτες ύλες μπορεί να οφείλεται σε διάφορες αιτίες. Είναι πιθανό οι κάτοικοι κάθε οικισμού να αξιοποιούσαν σε μεγαλύτερο βαθμό πρώτες ύλες ανάλογα με το αν αυτές υπήρχαν σε αφθονία στο περιβάλλον τους. Για παράδειγμα, στα Νιχώρια και τη Μάλθη, οικισμούς που περιτριγυρίζονταν από πηγές πυριτόλιθου, οι κάτοικοι επέλεξαν την τοπική πρώτη ύλη για τα εργαλεία τους, ενώ σε οικισμούς, όπως η Λέρνα, στην οποία οι πηγές πυριτόλιθου εντοπίζονται σε μια ακτίνα μεγαλύτερη των 30 χιλιομέτρων, πιθανόν οι κάτοικοι επέλεξαν το θαλάσσιο εμπόριο για να προμηθευτούν πρώτες ύλες.

Επίσης, φαίνεται ότι οι οικισμοί, οι οποίοι έχουν σχετικά σημαντικής έντασης παραγωγή εργαλείων από μία συγκεκριμένη πρώτη ύλη, δεν παράγουν στον ίδιο βαθμό εργαλεία από άλλες πρώτες ύλες. Για παράδειγμα, τα Νιχώρια, ένας οικισμός με σαφή την παρουσία της μεταλλοτεχνίας, παρά την απουσία των ίδιων των μεταλλικών αντικειμένων, δεν παρουσιάζουν μεγάλη ένταση στην παραγωγή λίθινων λειασμένων εργαλείων και λεπίδων από οψιανό ή πυριτόλιθο (*γράφημα 3*). Στην Ασίνη, στην οποία απουσιάζει η παραγωγή χάλκινων αντικειμένων, υπάρχει μεγαλύτερη ένταση στην παραγωγή λίθινων πελέκεων με οπή. Στη Λέρνα υπάρχει σημαντική παραγωγή λίθινων λαξευμένων αντικειμένων, σε αντίθεση με την παραγωγή λίθινων λειασμένων πελέκεων με οπή, η οποία φαίνεται ότι ήταν πολύ μικρής έντασης.

Με βάση τα στοιχεία αυτά μπορεί να υποτεθεί ότι οι κάτοικοι σε κάθε οικισμό είχαν μεγαλύτερη εξειδίκευση στην παραγωγή εργαλείων και όπλων από συγκεκριμένες πρώτες ύλες και κατ' επέκταση μπορούσαν να παράγουν ένα πλεόνασμα, το οποίο να ανταλλάσσουν με όπλα και εργαλεία από άλλες πρώτες ύλες, τα οποία δεν παρήγαγαν ή παρήγαγαν σε μικρές ποσότητες.

Το πώς γινόταν, αν πράγματι γινόταν, αυτή η επιλογή κάποιων από τους οικισμούς να στραφούν περισσότερο προς την παραγωγή εργαλείων από μία συγκεκριμένη πρώτη ύλη, είναι δύσκολο να απαντηθεί. Ένας παράγοντας, όπως

⁵⁰² Valmin 1938, 344.

αναφέρθηκε παραπάνω, είναι η παρουσία ή η απουσία πρώτων υλών γύρω από τον εκάστοτε οικισμό.

Ένας άλλος παράγοντας, ο οποίος θα μπορούσε να έχει επιδράσει στην επικέντρωση κάποιων από τους οικισμούς σε συγκεκριμένες πρώτες ύλες, έχει να κάνει με τη «συνύφανση» των ανθρώπων με τα πράγματα⁵⁰³.

Η Λέρνα κατά την Πρωτοελλαδική II περίοδο εισήγαγε μεγάλες ποσότητες οψιανού για την κατασκευή εργαλείων⁵⁰⁴. Η κρίση του τέλους της Πρωτοελλαδικής II περιόδου φαίνεται ότι δεν ήταν αρκετά ισχυρή ώστε να θέσει τη Λέρνα εκτός του δικτύου ανταλλαγής οψιανού, καθώς, όπως φάνηκε παραπάνω, ο οψιανός συνεχίζει να εισάγεται στον οικισμό και κατά την Πρωτοελλαδική III και κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο. Αντίθετα, τα Νιχώρια είναι ένας οικισμός που εμφανίζεται κατά τη Μεσοελλαδική I περίοδο και ο οποίος δεν έχει κάποια παραδοσιακή συμμετοχή στο δίκτυο ανταλλαγής οψιανού. Ως εκ τούτου, είναι πιθανό οι κάτοικοι των Νιχωρίων να επέλεξαν να ενταχθούν σε νέα δίκτυα ανταλλαγών, όπως αυτό του χαλκού και του κασσίτερου, και να αγνοήσουν παλαιότερα, όπως αυτό του οψιανού.

Η θεωρία της συνύφανσης των ανθρώπων με τα πράγματα, η οποία διατυπώθηκε από τον Ian Hodder⁵⁰⁵, εξηγεί το πώς οι άνθρωποι καταλήγουν σε εξάρτηση από τα πράγματα. Ο άνθρωπος όσο περισσότερο χρησιμοποιεί ένα πράγμα, τόσο περισσότερο δυσκολεύεται να το αποχωριστεί. Υπ' αυτό το πρίσμα, οι κάτοικοι της Λέρνας θα μπορούσαν να έχουν «εξαρτηθεί» από τον οψιανό για την παραγωγή των εργαλείων τους, δηλαδή να έχουν δημιουργήσει ένα σύστημα προμήθειας και κατεργασίας της συγκεκριμένης πρώτης ύλης, από το οποίο, λόγω της μεγάλης χρονικής του διάρκειας, να τους είναι δύσκολο να «απεξαρτηθούν». Οι κάτοικοι ενός νέου οικισμού, όπως τα Νιχώρια, δεν θα είχαν καμία τέτοιου είδους εξάρτηση από παραδοσιακά δίκτυα ανταλλαγών, όπως αυτό του οψιανού.

Σε κάθε περίπτωση, ανεξαρτήτως πρώτης ύλης, γίνεται φανερό ότι η παραγωγή εργαλείων και όπλων, με εξαίρεση αυτά από πυριτόλιθο και ποταμίσιους λίθους, είναι άμεσα συνδεδεμένη με το εμπόριο, είτε αυτό είναι ενδοαιγιακό (χαλκός, οψιανός) είτε εξωαιγιακό (κασσίτερος).

⁵⁰³ Hodder 2014, 156.

⁵⁰⁴ Hartenberger και Runnels 2001, 261, πιν. 1.

⁵⁰⁵ Hodder 2014.

3.1.2 Τυπολογία και χρήση των χάλκινων και λίθινων εργαλείων και όπλων

Στον παρόν κεφάλαιο ακολουθεί παρουσίαση των βασικών τύπων εργαλείων και όπλων από λίθο και χαλκό κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο με βάση τα παραπάνω δεδομένα και συζήτηση για τη χρήση τους.

3.1.2.1 Όπλα και εργαλεία από χαλκό

Εγχειρίδια

Ο τύπος του εγχειριδίου εμφανίζεται και αποτελεί καινοτομία της Εποχής του Χαλκού⁵⁰⁶. Παραπάνω παρουσιάστηκαν πέντε χάλκινα εγχειρίδια, τρία από τη Λέρνα, ένα από την Ασίνη και ένα από τον Άγιο Στέφανο.

Το πρωιμότερο εγχειρίδιο είναι αυτό από τη Λέρνα IV (L4.538)⁵⁰⁷ (*εικόνα 6*). Το εγχειρίδιο L4.538, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, έχει μήκος 0.137 μ., δύο οπές για τη στερέωση της λαβής, επίπεδη βάση, ώμους που σχηματίζουν γωνία, ευθείες πλευρές και δεν έχει κεντρική νεύρωση.

Η κατηγοριοποίηση του συγκεκριμένου εγχειριδίου δεν είναι εύκολη. Η Banks θεωρεί ότι θα μπορούσε να καταταχθεί στον Τύπο V της κατηγοριοποίησης του Renfrew⁵⁰⁸. Ο Renfrew αναφέρει ότι τα εγχειρίδια αυτού του τύπου έχουν τριγωνικό/κωνικό (tapering) ή γλωσσοειδές σχήμα, ανήκουν στη Μεσοελλαδική και στην Υστεροελλαδική περίοδο και έχουν εντοπιστεί στη Λευκάδα, το Σέσκλο, το Δραχμάνι και πολλές περιοχές της Μεσομινωικής Κρήτης⁵⁰⁹.

Ο Branigan, σε αντίθεση με τη Banks, κατατάσσει το συγκεκριμένο αντικείμενο στις αιχμές δοράτων Τύπου Ια⁵¹⁰ και όχι στα εγχειρίδια. Οι αιχμές δοράτων αυτού του τύπου έχουν ευθείες ή καμπύλες πλευρές, ώμους που σχηματίζουν γωνία και πλατύ μίσχο⁵¹¹. Αιχμές αυτού του τύπου προέρχονται από τη Θέρμη και τη Χαλανδριανή και χρονολογούνται στην Πρώιμη Εποχή του Χαλκού⁵¹².

Ακολουθούν χρονολογικά τα άλλα δύο εγχειρίδια από τη Λέρνα, τα οποία εντοπίστηκαν μαζί⁵¹³. Το εγχειρίδιο L6.30 (*εικόνα 7*) έχει μήκος 0.248 μ., δύο οπές για τη στερέωση της λαβής, κοίλη βάση, ώμους που σχηματίζουν καμπύλη, ευθείες

⁵⁰⁶ Renfrew 2011, 320.

⁵⁰⁷ Banks 1967, 16.

⁵⁰⁸ Banks 1967, 21; Renfrew 1967, 11.

⁵⁰⁹ Renfrew 1967, 11.

⁵¹⁰ Brabigan 1974, 17, 162.

⁵¹¹ Brabigan 1974, 17.

⁵¹² Brabigan 1974, 162.

⁵¹³ Banks 1967, 16-17.

πλευρές, που στενεύουν αρκετά έντονα προς την αιχμή, και κεντρική νεύρωση. Η Banks θεωρεί ότι πρέπει να καταταχθεί στον Τύπο IVb της κατηγοριοποίησης του Renfrew⁵¹⁴. Ο Τύπος IVb του Renfrew χαρακτηρίζεται από την αποστρογγυλευμένη βάση και την κεντρική νεύρωση, ενώ παραδείγματα αυτού του τύπου συναντώνται στις Κυκλάδες και την Κρήτη⁵¹⁵.

Ο Branigan, με βάση τη δική του κατηγοριοποίηση, τοποθετεί το εγχειρίδιο L6.30 στον Τύπο IIIb των μακρών εγχειριδίων (long daggers)⁵¹⁶, με κεντρική νεύρωση, κοίλες πλευρές, επίπεδη ή αποστρογγυλευμένη βάση και δύο οπές ήλων για τη στερέωση της λαβής. Εγχειρίδια αυτού του τύπου εμφανίζονται στη Πρωτομινωική και τη Μεσομινωική Κρήτη, τις Κυκλάδες και την ηπειρωτική Ελλάδα της Μέσης Εποχής του Χαλκού⁵¹⁷.

Το εγχειρίδιο L6.32 (*εικόνα 8*), το οποίο εντοπίστηκε μαζί με το L6.30, έχει 0.145 μ. μήκος, τρεις οπές για τη στερέωση της λαβής, ώμους που σχηματίζουν καμπύλη, αποστρογγυλευμένο μίσχο, ελαφρότατα κοίλες πλευρές και κεντρική νεύρωση. Η Banks θεωρεί ότι το συγκεκριμένο εγχειρίδιο αποτελεί μία παραλλαγή του Τύπου IVb του Renfrew⁵¹⁸.

Ο Branigan τοποθετεί το εγχειρίδιο L6.32 στον Τύπο XIIIa⁵¹⁹, που περιλαμβάνει εγχειρίδια με κοίλες πλευρές, αποστρογγυλεμένη βάση, μίσχο ημικυκλικού σχήματος και τρεις οπές ήλων, εκ των οποίων η μία βρίσκεται στον μίσχο⁵²⁰. Εγχειρίδια αυτού του τύπου έχουν βρεθεί στην Αμοργό, την Πολιόχνη και την περιοχή της Ηπείρου και χρονολογούνται στην Πρώιμη και τη Μέση Εποχή του Χαλκού⁵²¹.

Ο Tripathi κατατάσσει το εγχειρίδιο L6.32 στον Τύπο II με βάση τη δική του κατηγοριοποίηση των εγχειριδίων⁵²². Για τον συγκεκριμένο τύπο αναφέρει ότι περιλαμβάνει τα εγχειρίδια με αποστρογγυλεμένη βάση και τριγωνικό σχήμα, με ή χωρίς κεντρική νεύρωση⁵²³. Επίσης, υποστηρίζει ότι ο συγκεκριμένος τύπος αποτελεί συνέχεια πρωτοελλαδικού τύπου εγχειριδίου (IVb). Τέτοιου τύπου εγχειρίδια,

⁵¹⁴ Banks 1967, 19.

⁵¹⁵ Δεν αναφέρεται αν πρόκειται για Πρωτομινωικά ή Μεσομινωικά εγχειρίδια. Renfrew 1967, 11.

⁵¹⁶ Brabigan 1974, 9, 158.

⁵¹⁷ Brabigan 1974, 158.

⁵¹⁸ Banks 1967, 20-21.

⁵¹⁹ Brabigan 1974, 12, 161.

⁵²⁰ Brabigan 1974, 12.

⁵²¹ Brabigan 1974, 161.

⁵²² Tripathi 1988, 75-76, 259.

⁵²³ Tripathi 1988, 75.

σημειώνει ότι, έχουν εντοπιστεί στο Σέσκλο, τη Λευκάδα, την Εύτρηση, το Άργος, την Πρόσυμνα και το Μπερμπάτι.

Το εγχειρίδιο από την Ασίνη (ΑΕ3) (*εικόνα 20*) χρονολογείται στη μετάβαση από τη Μεσοελλαδική στην Υστεροελλαδική περίοδο⁵²⁴, έχει 0.266 μ. μήκος, καμπύλη βάση, ευθείες πλευρές, τρεις οπές, στις οποίες σώζονται οι ήλοι και δεν έχει κεντρική νεύρωση⁵²⁵. Ο Dietz αναφέρει ότι παρόμοιου τύπου εγχειρίδια είναι συχνά στη Μεσοελλαδική ΙΙΙ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο⁵²⁶. Κατά τη Nordquist το εγχειρίδιο ανήκει στον Τύπο XXI του Branigan⁵²⁷, στον οποίο περιλαμβάνονται τα εγχειρίδια με κοίλες πλευρές, επίπεδη βάση με ελαφρά καμπύλη προεξοχή και τρεις οπές για τη στερέωση της λαβής σε σειρά κατά μήκος της βάσης⁵²⁸.

Ο Tripathi κατατάσσει το εγχειρίδιο από την Ασίνη στον Τύπο ΙΙ και θεωρεί ότι ανήκει στην παράδοση των εγχειριδίων από τους Κάθετους Λακκοειδείς Τάφους⁵²⁹. Ο Παπαδόπουλος το κατατάσσει με βάση τη δική του κατηγοριοποίηση στον Τύπο ΙΑ των εγχειριδίων χωρίς μίσχο⁵³⁰. Στον συγκεκριμένο τύπο περιλαμβάνονται τα εγχειρίδια χωρίς μίσχο και κεντρική νεύρωση, τα οποία έχουν καμπύλη ή επίπεδη βάση και από δύο έως τέσσερις οπές για τη στερέωση της λαβής. Κατά τον ίδιο, αυτός ο τύπος εγχειριδίου συναντάται στη μεταβατική Μεσοελλαδική ΙΙΙ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο.

Το εγχειρίδιο από τον Άγιο Στέφανο (HS215) (*εικόνα 26*) πιθανόν χρονολογείται στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο⁵³¹. Μέρος του αιχμηρού άκρου του δεν σώζεται. Το εγχειρίδιο έχει 0.124 μ. μήκος, επίπεδη βάση, τρεις οπές για τη στερέωση της λαβής, φυλλόσχημη λεπίδα και δεν έχει κεντρική νεύρωση. Ο Tripathi κατατάσσει το συγκεκριμένο αντικείμενο στους ξυρούς, δηλαδή στα αντικείμενα προσωπικής χρήσης, και συγκεκριμένα στον Τύπο Ια⁵³². Σύμφωνα με τον ίδιο, στον συγκεκριμένο τύπο ανήκουν οι ξυροί με τρεις ήλους κατά μήκος της ευθείας ή ελαφρώς καμπύλης βάσης τους⁵³³.

⁵²⁴ Dietz 1980, 83.

⁵²⁵ Dietz 1980, 43, 49, εικ. 51 και 52.

⁵²⁶ Dietz 1980, 83.

⁵²⁷ Nordquist 1987, 122.

⁵²⁸ Branigan 1974, 14.

⁵²⁹ Tripathi 1988, 76.

⁵³⁰ Papadopoulos 1998, 4-5.

⁵³¹ Taylour 1972, 217-219.

⁵³² Tripathi 1988, 351.

⁵³³ Tripathi 1988, 196.

Ο Παπαδόπουλος εντάσσει το εγχειρίδιο από τον Άγιο Στέφανο στον Τύπο ΙΑ⁵³⁴, μαζί με το εγχειρίδιο από την Ασίνη. Πράγματι, τα δύο εγχειρίδια έχουν ομοιότητες όσον αφορά τις οπές στερέωσης της λαβής και την κεντρική νεύρωση, ωστόσο, διαφέρουν στη λεπίδα. Σε κάθε περίπτωση, τα δύο αυτά εγχειρίδια παρουσιάζουν διαφορές από τα εγχειρίδια της Λέρνας, τα οποία είναι πρωιμότερα.

Μπορούμε με βάση τα παραπάνω να συμπεράνουμε ότι κατά τους πρώτους αιώνες της Μεσοελλαδικής οι τύποι των εγχειριδίων βρίσκονται πολύ κοντά στην παράδοση της Πρώιμης Εποχής του Χαλκού, εμφανίζουν ποικιλία και έχουν ομοιότητες με τύπους από την Κρήτη και τις Κυκλάδες, ενώ προς το τέλος της περιόδου υπάρχει μεγαλύτερη ομοιογένεια. Εγχειρίδια αντίστοιχα με αυτά της Ασίνης και του Αγίου Στεφάνου έχουν εντοπιστεί στους Κάθετους Λακκοειδείς Τάφους, αλλά και σε άλλες περιοχές της ηπειρωτικής Ελλάδας και χρονολογούνται στην πρώιμη Μυκηναϊκή περίοδο⁵³⁵.

Πέραν των χάλκινων εγχειριδίων, στη Λέρνα έχει εντοπιστεί ένα λίθινο λειασμένο αντικείμενο (*εικόνα 13*), το οποίο έχει ερμηνευτεί ως αναθηματικό εγχειρίδιο⁵³⁶. Το αντικείμενο αυτό έχει δύο οπές, όμοιες με τις οπές των χάλκινων εγχειριδίων και τριγωνικό σχήμα, το οποίο παραπέμπει στα πρωτομινωικά τριγωνικά εγχειρίδια. Το γιατί οι άνθρωποι της Λέρνας προχώρησαν στην παραγωγή ενός μη λειτουργικού εγχειριδίου από λίθο, μας είναι άγνωστο. Δεν αποκλείεται να ήταν ένας πειραματισμός για δημιουργία σε λίθο, ένα υλικό γνώριμο και προσιτό, ενός εγχειριδίου κατά τα πρότυπα των πολύτιμων και σπάνιων χάλκινων.

Όσον αφορά τη χρήση των εγχειριδίων, τα εγχειρίδια τα έφεραν άνδρες ζωσμένα στη μέση, πιθανόν ως σύμβολα ισχύος, όπως φαίνεται από το εγχειρίδιο από τον Άγιο Στέφανο⁵³⁷. Επίσης, αν και δεν υπάρχουν αντίστοιχες απεικονίσεις στην ηπειρωτική Ελλάδα τη Μεσοελλαδική περίοδο, ειδώλια, τα οποία έχουν εντοπιστεί στην Κρήτη της Μεσομινωικής περιόδου, παρουσιάζουν ανδρικές μορφές ζωσμένες με εγχειρίδια⁵³⁸.

Τα αντικείμενα αυτά, πέρα από σύμβολα κύρους, θα χρησιμοποιούνταν και ως επιθετικά όπλα. Ο Molloy αναφέρει ότι τα εγχειρίδια, λόγω του μεγέθους τους, είναι

⁵³⁴ Papadopoulos 1998, 5.

⁵³⁵ Papadopoulos 1998, 5-8.

⁵³⁶ Banks 1967, 236-237.

⁵³⁷ Taylour 1972, 217-218.

⁵³⁸ Χαρακτηριστικό ειδώλιο από τον Πετσοφά Κρήτης (Pendlebury 1939, πιν. XX.2.b).

κατάλληλα για μονομαχίες και μικρής κλίμακας συγκρούσεις⁵³⁹. Σε μεγαλύτερης κλίμακας συγκρούσεις πιθανόν είχαν δευτερεύοντα ρόλο, καθώς άλλα όπλα, όπως δόρατα και τόξα, θα ήταν πιο αποτελεσματικά.

Όσον αφορά τα εγχειρίδια συγκεκριμένα για τη Μεσοελλαδική περίοδο, επισημαίνουμε ότι τα εγχειρίδια της Λέρνας εντοπίστηκαν σε οικιακό περιβάλλον⁵⁴⁰, ενώ τα εγχειρίδια από την Ασίνη και τον Άγιο Στέφανο, τα οποία είναι υστερότερα, σε τάφους⁵⁴¹. Προφανώς, η δυνατότητα εναπόθεσης χάλκινων εγχειριδίων σε τάφους, δηλαδή απόσυρσής τους από την ενεργό χρήση, σχετίζεται με την επάρκεια πλέον σε μέταλλα κατά την ύστερη Μεσοελλαδική περίοδο και τη βελτίωση της δυνατότητας να αποκτηθούν.

Πέραν αυτού, από τα μέσα της Μεσοελλαδικής εποχής αρχίζει να επικρατεί ένα πολεμικό ήθος, το οποίο προς το τέλος της και ιδιαίτερα κατά τη μετάβαση προς την Υστεροελλαδική αποτυπώνεται στα κτερίσματα των τάφων⁵⁴² -με σημαντικότερο παράδειγμα αυτό των Κάθετων Λακκοειδών των Μυκηνών⁵⁴³.

Αιχμές δοράτων

Παραπάνω αναφέρθηκαν δύο αιχμές δοράτων, μία από την Ασίνη και μία από τη Μάλθη. Η αιχμή από την Ασίνη (*εικόνα 18, αντικείμενο 2*) έχει μήκος 0.17 μ., δύο οπές στερέωσης και δύο εσοχές, μία σε κάθε πλευρά, σε σχήμα υποδήματος. Πρόκειται, δηλαδή, για αιχμή του λεγόμενου τύπου Σέσκλου. Ο Tripathi κατατάσσει τη συγκεκριμένη αιχμή στον Τύπο I της κατηγοριοποίησής του⁵⁴⁴, ενώ, με βάση την τυπολογία του Branigan, η αιχμή ανήκει στον Τύπο V⁵⁴⁵. Αιχμές δόρατος ίδιου τύπου έχουν εντοπιστεί στη Λευκάδα, το Σέσκλο, το Δράμεσι⁵⁴⁶, τις Μυκήνες⁵⁴⁷ και το Κουφόβουνο Λακωνίας⁵⁴⁸.

Ο συγκεκριμένος τύπος όπλου, με βάση τις περιοχές εύρεσης και τη χρονολόγηση των ευρημάτων, φαίνεται ότι αποτελεί καινοτομία των χαλκουργών της

⁵³⁹ Molloy 2010, 413.

⁵⁴⁰ Banks 1967, 16-17.

⁵⁴¹ Dietz 1980, 43; Nordquist 1987, 46; Taylour 1972, 218; Jones 2008, 127.

⁵⁴² Για εκτενή συζήτηση του θέματος αυτού βλέπε Γρηγορόπουλος 2010.

⁵⁴³ Για συζήτηση για το πολεμικό ήθος που αποτυπώνεται στις ταφές πολεμιστών προς το τέλος της Μεσοελλαδικής και την Υστεροελλαδική περίοδο βλέπε Γρηγορόπουλος 2010.

⁵⁴⁴ Tripathi 1988, 260.

⁵⁴⁵ Branigan 1974, 18.

⁵⁴⁶ Tripathi 1988, 260.

⁵⁴⁷ Karo 1930a, 105, αρ. 463

⁵⁴⁸ Lagia και Cavanagh 2010, 342-343.

Μεσοελλαδικής περιόδου⁵⁴⁹. Η τοποθέτηση των δύο εσοχών σε σχήμα υποδήματος μείωνε την πιθανότητα να αποσπαστεί η αιχμή του δόρατος από τη λαβή κατά τη χρήση του. Η εξέλιξη αυτή στην οπλική τεχνολογία φανερώνει ότι οι πολεμικές συγκρούσεις δεν απουσίαζαν κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο στην ηπειρωτική Ελλάδα.

Η δεύτερη αιχμή δόρατος, η οποία βρέθηκε στη Μάλθη (*εικόνα 37*), έχει μήκος 0.23μ., και ανήκει στον τύπο με αυλό⁵⁵⁰. Η αιχμή έχει κεντρική νεύρωση και φυλλοειδές σχήμα. Ο αυλός είχε κατασκευαστεί από ένα φύλλο χαλκού, το οποίο επεξεργάστηκε για να συγκλίνουν οι δύο πλευρές του. Στο κάτω μέρος του αυλού υπάρχει οπή ήλου για την καλύτερη στερέωση της αιχμής στη λαβή. Με βάση τη χρονολόγηση της φάσης IV της Μάλθης⁵⁵¹, μπορούμε να υποθέσουμε ότι η αιχμή χρονολογείται στην Υστεροελλαδική Ι περίοδο. Ο Tripathi κατατάσσει την αιχμή στον Τύπο IIb της τυπολογίας του⁵⁵², ενώ ο Branigan στον Τύπο XI⁵⁵³. Παρόμοια αιχμή έχει εντοπιστεί από τον Wace στις Μυκήνες⁵⁵⁴.

Ο Tripathi υποστηρίζει ότι ο τύπος αιχμής δόρατος με αυλό είναι μεταγενέστερος του λεγόμενου τύπου Σέσκλου, και ότι σταδιακά τον αντικατέστησε⁵⁵⁵. Πράγματι, σε αυτά τα δύο παραδείγματα αιχμών δοράτων βλέπουμε χρονική διαφορά, καθώς η αιχμή από την Ασίνη πιθανόν χρονολογείται στα μέσα της Μεσοελλαδικής περιόδου⁵⁵⁶.

Τα δόρατα κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο πιθανόν χρησιμοποιούνταν και για πολεμικές επιχειρήσεις αλλά και για κυνήγι. Απεικονίσεις δοράτων υπάρχουν σε αντικείμενα από τους Ταφικούς Κύκλους των Μυκηνών, όπως, για παράδειγμα, σε εγχειρίδιο με διακόσμηση από νιέλλο, στο οποίο παρουσιάζεται κυνήγι λιονταριού με δόρυ⁵⁵⁷, αλλά και σε τοιχογραφία από το Ακρωτήρι της Θήρας, στην οποία απεικονίζεται άγημα πολεμιστών με ιδιαιτέρως μακριά δόρατα και πυργόσχημες ασπίδες⁵⁵⁸.

Σμύλες

⁵⁴⁹ Tripathi 1988, 81.

⁵⁵⁰ Valmin 1938, 367.

⁵⁵¹ Worsham, Lindblom και Zikidi 2018, 23.

⁵⁵² Tripathi 1988, 82.

⁵⁵³ Branigan 1974, 19, 163.

⁵⁵⁴ Valmin 1938, 367.

⁵⁵⁵ Tripathi 1988, 81.

⁵⁵⁶ Βλέπε κεφάλαιο για τα χάλκινα εργαλεία και όπλα από την Ασίνη.

⁵⁵⁷ Hood 1993, 218-219, εικ. 178.

⁵⁵⁸ Morgan 1988, πιν. 2.

Παραπάνω παρουσιάστηκαν επτά χάλκινες σμίλες, τέσσερις από τη Λέρνα (*εικόνα 9*), μία από την Ασίνη (*εικόνα 19*), μία από τον Άγιο Στέφανο και μία από τη Μάλθη (*εικόνα 35, αντικείμενο 12*). Παλαιότερη είναι η μία σμίλη (L7.202) από τη Λέρνα, η οποία βρέθηκε σε διαταραγμένο στρώμα της Λέρνας III-IV⁵⁵⁹. Η σμίλη σώζεται αποσπασματικά. Οι πλευρές της είναι σχεδόν ευθείες και το πλάτος της αυξάνεται στο άκρο της λεπίδας, η οποία έχει καμπύλο σχήμα.

Η σμίλη L6.320 από τη Λέρνα IV έχει μήκος 0.086 μ., στις πλευρές της υπάρχουν δύο εξογκώματα, το πλάτος της μειώνεται στο άκρο της φτέρνας, η οποία είναι κοίλη, ενώ αυξάνεται στο άκρο της λεπίδας, η οποία σχηματίζει καμπύλη⁵⁶⁰.

Η σμίλη L6.31 από τη Λέρνα V έχει μήκος 0.0275 μ., καμπύλη φτέρνα και ευθείες πλευρές⁵⁶¹. Το πλάτος αυξάνεται στη λεπίδα, η οποία έχει καμπύλο σχήμα. Ο Tripathi κατατάσσει τη συγκεκριμένη σμίλη στον Τύπο II της τυπολογίας του⁵⁶², ο οποίος περιλαμβάνει τις σμίλες με επίπεδη ή καμπύλη φτέρνα και ο οποίος μιμείται τους μονούς πελέκεις. Ο Branigan τοποθετεί τη συγκεκριμένη σμίλη στον Τύπο III της τυπολογίας του⁵⁶³, στον οποίο κατατάσσει τις σμίλες με κοίλες πλευρές, επίπεδη φτέρνα και καμπύλη λεπίδα, ωστόσο, η σμίλη θα μπορούσε να ανήκει και στον Τύπο IIIα, στον οποίο κατατάσσονται οι σμίλες με καμπύλη φτέρνα⁵⁶⁴.

Στον Τύπο II του Tripathi κατατάσσεται και η δεύτερη σμίλη από τη Λέρνα V (L4.644)⁵⁶⁵, η οποία έχει μήκος 0.092 μ., φτέρνα σε σχήμα καμπύλης, ευθείες πλευρές και της οποίας το πλάτος αυξάνεται στο άκρο της λεπίδας, η οποία έχει σχήμα καμπύλης⁵⁶⁶.

Η σμίλη από την Ασίνη (AE1) σώζεται αποσπασματικά και σύμφωνα με τη Nordquist ανήκει στον Τύπο III της τυπολογίας του Branigan⁵⁶⁷. Η λεπίδα της, καμπύλου σχήματος, παρουσιάζει ομοιότητες με τις σμίλες L7.202, L6.31 και L4.644 της Λέρνας.

Η σμίλη από τον Άγιο Στέφανο διαφέρει από όλες τις προηγούμενες. Πρόκειται για ένα πολύ μικρού μεγέθους εργαλείο, με μόλις 0,03 μ. μήκος, του οποίου το πλάτος

⁵⁵⁹ Banks 1967, 23-24.

⁵⁶⁰ Banks 1967, 24.

⁵⁶¹ Banks 1967, 24.

⁵⁶² Tripathi 1988, 92-94, 265.

⁵⁶³ Branigan 1974, 25, 169.

⁵⁶⁴ Branigan 1974, 25.

⁵⁶⁵ Tripathi 1988, 265.

⁵⁶⁶ Banks 1967, 24.

⁵⁶⁷ Nordquist 1987, 122.

μειώνεται και στα δύο άκρα⁵⁶⁸. Η χρονολόγηση της σμίλης στη Μεσοελλαδική περίοδο δεν είναι επιβεβαιωμένη, επομένως, η σύγκρισή της με τις παραπάνω σμίλες δεν είναι ασφαλής.

Η σμίλη από τη Μάλθη έχει μήκος 0.09 μ., το πλάτος της μειώνεται στο άκρο της φτέρνας και η λεπίδα της έχει καμπύλο σχήμα⁵⁶⁹. Το σχήμα της σμίλης παραπέμπει στον Τύπο I της τυπολογίας του Tripathi, στον οποίο ανήκουν οι μικρού πλάτους σμίλες⁵⁷⁰. Σύμφωνα με τον Tripathi, ο συγκεκριμένος τύπος σμίλης ήταν διαδεδομένος κατά την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού στις Κυκλάδες και συνέχισε να παράγεται μέχρι και την Ύστερη Εποχή του Χαλκού⁵⁷¹. Ο Branigan κατατάσσει τη σμίλη στον Τύπο IV⁵⁷², στον οποίο περιλαμβάνονται οι σμίλες με καμπύλη λεπίδα, ευθείες πλευρές, οι οποίες συγκλίνουν στο άνω μέρος της σμίλης και καταλήγουν σε φτέρνα μικρού πλάτους⁵⁷³.

Εκτός των χάλκινων σμιλών, έχει εντοπιστεί μία λίθινη σμίλη στη Λέρνα⁵⁷⁴ και τρεις στη Μάλθη⁵⁷⁵. Η Banks αναφέρει ότι τη λίθινη σμίλη από τη Λέρνα, αν και θα μπορούσε να καταταχθεί στους τριπτήρες, διαφέρει από αυτούς λόγω του λοξότμητου άκρου του⁵⁷⁶. Για τις λίθινες σμίλες από τη Μάλθη δίνονται ελάχιστα στοιχεία από τον ανασκαφέα.

Από τα παραπάνω φαίνεται ότι κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο δεν υπάρχει κάποια καινοτομία στην τυπολογία των σμιλών. Επίσης, παρά τις διαφορές στα μεγέθη, δεν υπάρχει ιδιαίτερη ποικιλία στους τύπους.

Η χρήση των σμιλών πιθανόν δεν διέφερε πολύ από τις σύγχρονες σμίλες⁵⁷⁷. Με αυτές οι άνθρωποι της Μεσοελλαδικής περιόδου θα προχωρούσαν στην κατεργασία ξύλου.

Μαχαίρια

Παραπάνω παρουσιάστηκαν 15 μαχαίρια, 2 από τη Λέρνα IV, 3 από τη Λέρνα V, 2 από την Ασίνη, 1 από τον Άγιο Στέφανο και 8 από τη Μάλθη.

⁵⁶⁸ Taylour 1972, 225.

⁵⁶⁹ Valmin 1938, 369.

⁵⁷⁰ Tripathi 1988, 92-93.

⁵⁷¹ Tripathi 1988, 93.

⁵⁷² Branigan 1974, 170.

⁵⁷³ Branigan 1974, 25.

⁵⁷⁴ Banks 1967, 153.

⁵⁷⁵ Valmin 1938, 41, 98, 112.

⁵⁷⁶ Banks 1967, 153.

⁵⁷⁷ Evelyn 1993, 2.

Το μαχαίρι L6.317 από τη Λέρνη IV (*εικόνα 10*) έχει μήκος 0.1172 μ., η πλάτη του μαχαιριού έχει ελαφρώς καμπύλο σχήμα και η κόψη διατηρείται σε κακή κατάσταση για να διευκρινιστεί το σχήμα της⁵⁷⁸. Οι ώμοι, η βάση και το αιχμηρό άκρο του μαχαιριού έχουν καμπύλο σχήμα. Στη βάση του υπάρχει μία οπή για τη στερέωση της λαβής. Το μαχαίρι L6.318 από τη Λέρνη IV σώζεται αποσπασματικά⁵⁷⁹. Η Banks θεωρεί ότι πιθανόν το μαχαίρι ήταν παρόμοιο με το L6.317, με τη διαφορά ότι αυτό έχει δύο οπές για τη στερέωση της λαβής στη βάση του.

Τα μαχαίρια L4.650 και L6.319 από τη Λέρνη V σώζονται αποσπασματικά⁵⁸⁰, με αποτέλεσμα να είναι δύσκολη η κατάταξή τους σε κάποιον τύπο⁵⁸¹. Από το μαχαίρι L6.314 (*εικόνα 10*) σώζονται περίπου τα 4/5⁵⁸². Το σχήμα του είναι ορθογώνιο τρίγωνο και στη βάση του υπάρχουν τρεις οπές για τη στερέωση της λαβής. Ο Tripathi το κατατάσσει στον Τύπο ΙΙΑ, στον οποίο περιλαμβάνονται τα μαχαίρια με ευθεία ράχη και απλού τύπου τριγωνική λεπίδα⁵⁸³.

Το μαχαίρι AE2 (*εικόνα 21*) από το Ανατολικό Νεκροταφείο της Ασίνης, το οποίο χρονολογείται στη Μεσοελλαδική ΙΙΒ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο⁵⁸⁴, εμφανίζει πολλές ομοιότητες με το μαχαίρι L6.314 από τη Λέρνη V. Το μαχαίρι έχει ευθεία ράχη και τρεις οπές για τη στερέωση της λαβής, ενώ η βάση του είναι κοίλη⁵⁸⁵. Με βάση το σχήμα του, θα μπορούσαμε να το εντάξουμε στον Τύπο ΙΙΑ του Tripathi⁵⁸⁶.

Το αντικείμενο AE5 χαρακτηρίστηκε από τους Frödin και Persson μαχαίρι⁵⁸⁷. Αναφέρουν ότι το μαχαίρι έχει επιμετάλλωση από ασήμι, έχει μήκος 0.105 μ., το πλάτος μειώνεται προς το αιχμηρό άκρο και στη βάση υπάρχουν δύο οπές για ήλους. Η Nordquist χαρακτηρίζει το συγκεκριμένο αντικείμενο ξυρό και το εντάσσει στα αντικείμενα προσωπικής χρήσης αντί των εργαλείων⁵⁸⁸. Ως ξυρό το κατατάσσει και ο Branigan, ο οποίος το τοποθετεί στον Τύπο V, στον οποίο εντάσσονται οι ξυροί με κυρτή λεπίδα, αιχμηρή ή αποστρογγυλευμένη μύτη και δύο οπές για τη στερέωση της

⁵⁷⁸ Banks 1967, 29.

⁵⁷⁹ Banks 1967, 29.

⁵⁸⁰ Banks 1967, 29.

⁵⁸¹ Tripathi 1988, 90.

⁵⁸² Banks 1967, 29-30.

⁵⁸³ Tripathi 1988, 87, 261.

⁵⁸⁴ Nordquist 1987, 122.

⁵⁸⁵ Dietz 1980, 59, 85-86.

⁵⁸⁶ Tripathi 1988, 87.

⁵⁸⁷ Frödin και Persson 1938, 258.

⁵⁸⁸ Nordquist 1987, 46, 122.

λαβής⁵⁸⁹. Στην Ασίνη έχει εντοπιστεί ένα ακόμα χάλκινο αντικείμενο (ΑΕ6), το οποίο η Nordquist αναφέρει ως ξυρό ή μικρού μεγέθους μαχαίρι⁵⁹⁰.

Το μαχαίρι από τον Άγιο Στέφανο (HS225) (*εικόνα 29*) έχει μήκος 0.099 μ., μύτη αιχμηρή προς αποστρογγυλευμένη, επίπεδη βάση και δύο οπές για τη στερέωση της λαβής⁵⁹¹. Ο Tripathi το κατατάσσει στον Τύπο IIb⁵⁹², στον οποίο περιλαμβάνονται τα μαχαίρια με ευθεία ή ελαφρώς καμπύλη ράχη, αιχμηρό ή κυρτό άκρο και δύο έως πέντε ήλους σε κάθετη σειρά⁵⁹³.

Το μαχαίρι 305 από τη Μάλθη έχει μήκος 0.112 μ., είναι φαρδύ στη βάση και μειώνεται το πλάτος του προς τη μύτη⁵⁹⁴. Η μείωση στο πλάτος πιθανόν οφείλεται στο ακόνισμα του μαχαίριου. Η ράχη είναι ελαφρά κοίλη και στη βάση υπάρχουν δύο οπές, στις οποίες σώζονται οι ήλοι. Ο Branigan τοποθετεί το συγκεκριμένο μαχαίρι στον Τύπο III, στον οποίο εντάσσονται τα μαχαίρια με κοίλη ράχη, κόψη σε σχήμα καμπύλης, επίπεδη βάση και δύο οπές για τη στερέωση της λαβής⁵⁹⁵.

Στον Τύπο III εντάσσονται και τα μαχαίρια 306 και 307 από τη Μάλθη⁵⁹⁶. Το 306 σώζεται σε δύο τμήματα και φέρει στη βάση του οπή⁵⁹⁷. Το 307 έχει κυρτή λεπίδα με μήκος 0.092 μ. και το πλάτος του μειώνεται στο άκρο της μύτης⁵⁹⁸.

Το μαχαίρι 309 από τη Μάλθη έχει μήκος 0.084 μ., η μύτη του είναι θραυσμένη και έχει μία οπή ήλου για τη στερέωση της λαβής⁵⁹⁹. Ο Branigan το τοποθετεί στον Τύπο IV, στον οποίο εντάσσονται τα μαχαίρια με δύο κόψεις καμπύλου σχήματος με επίπεδη βάση και μία οπή ήλου για τη στερέωση της λαβής⁶⁰⁰. Στον ίδιο τύπο τοποθετεί τα μαχαίρια 308 και 304⁶⁰¹. Το 308 σώζεται σχεδόν ολόκληρο, έχει μήκος 0.113 μ., έχει καμπύλο σχήμα και στη βάση του υπάρχει μία οπή για τη στερέωση της λαβής⁶⁰². Το 304 σώζεται επίσης σχεδόν ολόκληρο, έχει 0.063 μ. μήκος, μία οπή για τη στερέωση

⁵⁸⁹ Branigan 1974, 34, 177.

⁵⁹⁰ Nordquist 1987, 122.

⁵⁹¹ Taylour 1972, 222.

⁵⁹² Tripathi 1988, 339.

⁵⁹³ Tripathi 1988, 188.

⁵⁹⁴ Valmin 1938, 368.

⁵⁹⁵ Branigan 1974, 27, 167.

⁵⁹⁶ Branigan 1974, 167.

⁵⁹⁷ Valmin 1938, 368.

⁵⁹⁸ Valmin 1938, 368-369.

⁵⁹⁹ Valmin 1938, 368.

⁶⁰⁰ Branigan 1974, 28, 167.

⁶⁰¹ Branigan 1974, 167.

⁶⁰² Valmin 1938, 368.

της λαβής και οι πλευρές του, οι οποίες είναι σχεδόν παράλληλες, απολήγουν σε μία μύτη ακονισμένη και στις δύο πλευρές⁶⁰³.

Το μαχαίρι από τον χώρο B21 της Μάλθης (XXX4) είναι αρκετά λεπτό, έχει μήκος 0.089 μ. και είναι θραυσμένο και στα δύο άκρα⁶⁰⁴, ενώ το μαχαίρι από τον χώρο B23 της Μάλθης (XXX3) έχει μήκος 0.047 μ., το οποίο μαζί με τον μίσχο φτάνει τα 0.086 μ. μήκος. Ο Valmin θεωρεί ότι θα μπορούσε να είναι αιχμή για ακόντιο⁶⁰⁵.

Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι το μαχαίρι αποτελεί το πιο σύνηθες χάλκινο εργαλείο στους μεσοελλαδικούς οικισμούς. Τα μαχαίρια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την κοπή αντικειμένων, για τη διάνοιξη οπών, ως ξέστρα και ως γλυφίδες⁶⁰⁶. Επίσης, βέβαια, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως όπλα.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι κάτοικοι της Λέρνας χρησιμοποιούσαν κασσιτερούχο χαλκό κυρίως για την παραγωγή μαχαιριών, γεγονός που μπορεί να οφείλεται στην ανάγκη αυτό το εργαλείο καθημερινής χρήσης να είναι ανθεκτικό.

Σουβλιά

Παραπάνω παρουσιάστηκαν 9 σουβλιά από χαλκό, 5 από τη Λέρνα IV, 1 από τη Λέρνα V, 1 από τον Άγιο Στέφανο και 1 από τη Μάλθη.

Για τα σουβλιά από τη Λέρνα η Banks αναφέρει ότι σε εγκάρσια τομή έχουν τετράγωνο ή ορθογώνιο σχήμα, το οποίο γίνεται κυκλικό στο αιχμηρό άκρο⁶⁰⁷. Στο άνω μέρος του σουβλιού οι πλευρές συγκλίνουν για να δημιουργήσουν έναν αιχμηρό μίσχο, ο οποίος θα εισχωρούσε στη λαβή. Από τα σουβλιά της Λέρνας IV που σώζονται ολόκληρα, το μεγαλύτερο σε μήκος είναι 0.09 μ. (L5.845) και το μικρότερο 0.077 μ. (L5.849)⁶⁰⁸. Το σουβλί από τη Λέρνα V (L6.309) έχει 0.055 μ. μήκος.

Το σουβλί 6011 από τον Άγιο Στέφανο, το οποίο πιθανόν χρονολογείται στη Μεσοελλαδική III/Υστεροελλαδική I περίοδο, έχει κυκλικό σχήμα σε εγκάρσια τομή και μήκος περίπου 0.05 μ.⁶⁰⁹. Το σουβλί 6010, το οποίο πιθανόν χρονολογείται στην Υστεροελλαδική I περίοδο, έχει τετράγωνο σχήμα σε εγκάρσια τομή, μήκος 0.069 μ. και το πλάτος του μειώνεται και στα δύο άκρα⁶¹⁰.

⁶⁰³ Valmin 1938, 369.

⁶⁰⁴ Valmin 1938, 369.

⁶⁰⁵ Valmin 1938, 369.

⁶⁰⁶ Evely 1993, 20.

⁶⁰⁷ Banks 1967, 32.

⁶⁰⁸ Banks 1967, 33.

⁶⁰⁹ Βλέπε κεφάλαιο για χάλκινα εργαλεία και όπλα από τον Άγιο Στέφανο.

⁶¹⁰ Banks και Janko 2008, 419.

Ένα αιχμηρό αντικείμενο από τη Μάλθη, το οποίο έχει σε εγκάρσια τομή τετράγωνο σχήμα, χαρακτηρίζεται από τον Valmin πιθανό σουβλί⁶¹¹. Ο ανασκαφέας δεν δίνει περισσότερες πληροφορίες για αυτό το αντικείμενο. Τέλος, ένα χάλκινο αντικείμενο (1707), το οποίο πιθανόν αποτελούσε τμήμα σουβλιού, έχει εντοπιστεί στα Νιχώρια⁶¹².

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό ότι τα σουβλιά κατά τη Πρωτοελλαδική ΙΙΙ, τη Μεσοελλαδική και την Υστεροελλαδική Ι περίοδο από την Πελοπόννησο δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους. Αξίζει να αναφερθεί ότι τα σουβλιά από τη Λέρνα ΙV είναι μακρύτερα από τα υπόλοιπα που παρουσιάστηκαν, ωστόσο, τα δεδομένα είναι πολύ λίγα για να συμπεράνουμε ότι κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο μειώνεται το μήκος των σουβλιών. Η λειτουργία των σουβλιών ήταν για τη διάνοιξη οπών σε διάφορα υλικά⁶¹³, όπως δέρμα, ξύλο ή οστό.

Εκτός από τα χάλκινα σουβλιά, η Banks αναφέρει δύο λίθινα εργαλεία από τη Λέρνα, τα οποία κατατάσσει ως σουβλιά/αξίνες⁶¹⁴. Την εύρεση πέντε σουβλιών από λίθο στη Μάλθη αναφέρει και ο Valmin⁶¹⁵, χωρίς, ωστόσο, να δίνονται περισσότερες πληροφορίες. Πέραν των χάλκινων και των λίθινων σουβλιών, κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο τα σουβλιά κατασκευάζονταν κυρίως από οστό⁶¹⁶.

3.1.2.2 Όπλα και εργαλεία από λειασμένο λίθο

Πελέκεις με οπή στείλωσης

Οι πελέκεις με οπή στείλωσης εμφανίζονται στον νότιο ηπειρωτικό ελλαδικό χώρο κατά την Πρωτοελλαδική ΙΙΙ περίοδο, γεγονός που, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, ερμηνεύθηκε παλαιότερα ως ένα από τα στοιχεία, τα οποία υποδηλώνουν μετακίνηση Ινδοευρωπαϊκού πληθυσμού⁶¹⁷. Αποτελούν χαρακτηριστικό τύπο εργαλείου της Μεσοελλαδικής περιόδου.

Τα εργαλεία αυτά έχουν τριγωνικό σχήμα σε εγκάρσια τομή, η άνω και η κάτω επιφάνειά τους συνήθως είναι επίπεδη και οι πλευρές και στο πίσω μέρος είναι επίπεδα ή έχουν καμπύλο σχήμα⁶¹⁸. Τα συγκεκριμένα εργαλεία χαρακτηρίζει μία οπή, η οποία

⁶¹¹ Valmin 1938, 370.

⁶¹² Catling και Hughes-Brock 1992, 618.

⁶¹³ Evely 1993, 86.

⁶¹⁴ Banks 1967, 198-199.

⁶¹⁵ Valmin 1938, 359.

⁶¹⁶ Banks 1967, 264-342; Banks και Janko 2008, 417-418; Nordquist 1987 112-113.

⁶¹⁷ Forsén 1992, 228.

⁶¹⁸ Banks 1967, 99-100.

ανοιγόταν για τη στερέωση της λαβής. Παραπάνω αναφέρθηκαν 19 πελέκεις με οπή από τη Λέρνα, 5 από την Ασίνη, 2 από τον Άγιο Στέφανο, 3 από τα Νιχώρια και 11 από τη Μάλθη.

Λίθινοι πελέκεις με οπή στειλέωσης εμφανίζονται ήδη από τη Νεολιθική περίοδο στον χώρο των Βαλκανίων⁶¹⁹. Στον ελλαδικό χώρο έχουν εντοπιστεί χάλκινα εργαλεία με κεντρική οπή στειλέωσης που χρονολογούνται στην Πρώιμη Εποχή του Χαλκού, όπως ο πέλεκυς/σκεπάρνι από την Εύτρηση⁶²⁰ ή οι πελέκεις από τον θησαυρό της Κύθνου⁶²¹. Επομένως, η συγκεκριμένη κατηγορία εργαλείων υπάρχει και πριν την Πρωτοελλαδική ΙΙΙ περίοδο στον ελλαδικό χώρο, αλλά κατασκευάζεται από διαφορετική πρώτη ύλη. Ως εκ τούτου, οι λίθινοι πελέκεις με οπή στειλέωσης της Μεσοελλαδικής περιόδου θα μπορούσαν να αποτελούν συνέχεια των χάλκινων πελέκεων της Πρωτοελλαδικής⁶²².

Η αλλαγή στο υλικό κατασκευής θα μπορούσε να οφείλεται σε πιθανή δυσκολία απόκτησης αρκετού χαλκού για την παραγωγή των συγκεκριμένων εργαλείων, με αποτέλεσμα οι λίθινοι πελέκεις να εμφανιστούν ως η καλύτερη δυνατή επιλογή. Εξάλλου, σύμφωνα με τον Renfrew, οι λίθινοι πελέκεις είναι το ίδιο αποτελεσματικοί με τους χάλκινους⁶²³. Το ίδιο αναφέρει και ο Steven Rosen, ο οποίος υποστηρίζει ότι η σημαντική διαφορά ανάμεσα στους λίθινους και τους χάλκινους πελέκεις δεν εντοπίζεται στη χρηστική τους αξία αλλά στον χρόνο που απαιτείται για την παραγωγή τους⁶²⁴. Οι λίθινοι λειασμένοι πελέκεις, σύμφωνα με τον ίδιο, χρειάζονται πολλές περισσότερες ώρες εργασίας για να παραχθούν, σε αντίθεση με τους χάλκινους, οι οποίοι παράγονταν με χύτευση σε μήτρες.

Τον χρόνο διάνοιξης οπής σε λίθο με τρυπάνι από καλάμι έχει υπολογίσει ο Ματζάνας στηριζόμενος σε πειραματικές έρευνες. Σύμφωνα με τον ίδιο, σε σχετικά μαλακούς λίθους, όπως ο ψαμμίτης, η διάτρηση προχωρά σε βάθος 4-8 χιλιοστά ανά ώρα, σε λίθους μη πυριτικούς, όπως ο ασβεστόλιθος, 3-4 χιλιοστά ανά ώρα, ενώ σε ακόμα πιο σκληρές πέτρες, όπως ο ψαμμιτικός χαλαζίτης, η διαδικασία αυτή είναι ακόμα πιο αργή⁶²⁵. Φυσικά, πρέπει να επισημάνουμε ότι οι τεχνίτες της

⁶¹⁹ Klimscha 2011, 372-373.

⁶²⁰ Goldman 1931, 216, εικ. 287: 2 και 2α.

⁶²¹ Renfrew 1967, 8, πιν. 5 και 6.

⁶²² Karimali 2008, 319.

⁶²³ Renfrew 2011, 320; Το αντίθετο υποστηρίζει ο Ματζάνας (2018, 14), ο οποίος αναφέρει ότι οι λίθινοι πελέκεις «περισσότερο τσάκιζαν παρά έκοβαν».

⁶²⁴ Rosen 1984, 504.

⁶²⁵ Ματζάνας 1999, 65.

Μεσοελλαδικής περιόδου πιθανόν επιτύγχαναν γρηγορότερους χρόνους λόγω μεγαλύτερης εμπειρίας.

Αν γυρίσουμε πίσω στους πελέκεις με οπή, θα δούμε ότι στη Λέρνα, για την οποία έχουμε τα περισσότερα δεδομένα, το ύψος των πελέκεων, και κατ' επέκταση το βάθος των οπών τους, κυμαίνεται στα 0.035-0.075 μ., με τους περισσότερους από αυτούς να έχουν ύψος περίπου 0.05 μ⁶²⁶. Αντίστοιχα, ο πέλεκυς 6090 από τον Άγιο Στέφανο⁶²⁷ έχει ύψος 0.071 μ⁶²⁸. Ως εκ τούτου, μπορούμε να υποθέσουμε ότι μόνο η διάνοιξη της οπής σε αυτούς τους πελέκεις απαιτεί πολλές ώρες εργασίας.

Η παραγωγή ενός χάλκινου πέλεκυ, αν και απαιτούσε εξειδίκευση και εμπειρία, πιθανόν δεν ήταν το ίδιο επίπονη, καθώς σημαντικό μέρος της διαδικασίας ήταν ο έλεγχος της θερμοκρασίας στην εστία ή τον κλίβανο με φυσερά. Όταν ο χαλκός έφτανε στο σημείο τήξης του, η διαδικασία χύτευσής του σε μήτρα έπρεπε να γίνει σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, καθώς, μετά την αφαίρεσή του από την εστία/κλίβανο, η θερμοκρασία του μειώνεται κατά 500°C το λεπτό⁶²⁹. Περισσότερο χρόνο θα απαιτούσε η προετοιμασία μίας λίθινης μήτρας για διπλό πέλεκυ, ωστόσο, με μία μήτρα μπορούσαν να παραχθούν αρκετοί πελέκεις.

Δηλαδή, αν οι άνθρωποι της Μεσοελλαδικής κατασκεύαζαν πελέκεις από χαλκό, όπως έκαναν οι άνθρωποι της Πρωτοελλαδικής, πιθανόν θα εργάζονταν λιγότερες ώρες, κάτι το οποίο, όμως, δεν έκαναν. Με αυτό το σκεπτικό, η υπόθεση έλλειψης της αναγκαίας ποσότητας χαλκού είναι πιθανή.

Ως εργαλεία οι λίθινοι πελέκεις με οπή μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για διάφορες εργασίες, όπως η κοπή δέντρων και θάμνων και η κατεργασία ξύλου⁶³⁰. Οι πελέκεις θα μπορούσαν να χρησιμοποιούνται ως όπλα, όμως, για να επιβεβαιωθεί η πολεμική τους χρήση, θα χρειαζόταν να υπάρξουν πολύ εξειδικευμένα ευρήματα, όπως π.χ. ταφές μετά από μάχη και να πραγματοποιηθεί μελέτη των σκελετών, για να διαπιστωθεί αν φέρουν βαριά τραύματα από πέλεκυ⁶³¹.

⁶²⁶ Banks 1967, 100-103.

⁶²⁷ Το ύψος του δεύτερου πελέκεως με οπή (HS284) από τον Άγιο Στέφανο δεν αναφέρεται (Taylour 1972, 247).

⁶²⁸ Banks και Janko 2008, 434.

⁶²⁹ Evely 2000, 328.

⁶³⁰ Karimali 2005, 183-184.

⁶³¹ Τέτοιου είδους μελέτες έχουν πραγματοποιηθεί στην κεντρική και βόρεια Ευρώπη. Σημαντικό παράδειγμα αποτελεί η ανασκαφή στο Talheim, στο οποίο έχει εντοπιστεί μαζική ταφή της Νεολιθικής Περιόδου, στην οποία οι σκελετοί έφεραν στις κεφαλές τους τραύματα από πελέκεις (Wahl και König 1987).

Μονοί πελέκεις

Στη μελέτη μας έγινε αναφορά σε 16 μονούς πελέκεις από τη Λέρνα, 4 από την Ασίνη, 5 από τον Άγιο Στέφανο και 28 από τη Μάλθη. Πρόκειται για εργαλεία διαφόρων μεγεθών με τριγωνικό, τραπέζιο ή ορθογώνιο σχήμα.

Οι λίθινοι μονοί πελέκεις (celts) εμφανίζονται στον ελλαδικό χώρο ήδη από τη Νεολιθική περίοδο⁶³². Μάλιστα, η Banks αναφέρει για τους μονούς πελέκεις της Λέρνας που εντοπίστηκαν στα μεσοελλαδικά στρώματα ότι πιθανόν παρήχθησαν στη Νεολιθική, εντοπίστηκαν από τους ανθρώπους της Μεσοελλαδικής και επαναχρησιμοποιήθηκαν⁶³³. Ωστόσο, μονοί πελέκεις εντοπίστηκαν σε όλους τους οικισμούς που παρουσιάστηκαν παραπάνω, κάποιοι από τους οποίους φαίνεται ότι δεν είχαν προηγούμενη νεολιθική κατοίκηση⁶³⁴, επομένως, μπορεί να υποστηριχθεί ότι ο συγκεκριμένος τύπος εργαλείου παραγόταν και κατά τη Μεσοελλαδική. Άλλωστε, η ομοιότητα στην τυπολογία μπορεί απλώς να σημαίνει ότι ένας τύπος εργαλείου συνεχίζει να παράγεται, επειδή έχει αποδειχθεί διαχρονικά αποτελεσματικός.

Όπως και στην περίπτωση του λίθινου πέλεκυ με οπή, έτσι και ο μονός πέλεκυς πιθανόν χρησιμοποιούνταν για την κοπή δέντρων, την κατεργασία ξύλου ή/και κατά τη διάρκεια πολεμικών συγκρούσεων. Η βασική διαφορά τους είναι ο τρόπος στήριξης της λαβής. Η ύπαρξη οπής, στην οποία εισχωρούσε ο στείλεός, έκανε πιο σταθερό και πιο ισορροπημένο το εργαλείο. Επίσης, ο πέλεκυς με οπή απαιτούσε περισσότερο χρόνο εργασίας από τον μονό πέλεκυ για την παραγωγή του, καθώς, εκτός της τριβής για τη διαμόρφωση του εργαλείου, γινόταν και η διάνοιξη της οπής με τρυπάνι.

Η ύπαρξη και των δύο ειδών πελέκεων στους οικισμούς θα μπορούσε να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως η διαφορετική χρήση. Για παράδειγμα, οι μονοί πελέκεις θα μπορούσαν να χρησιμοποιούνται για πιο ελαφριές εργασίες, όπως η κοπή λεπτών δέντρων, ενώ οι πελέκεις με οπή για πιο βαριές και απαιτητικές εργασίες. Επίσης, αν δεχτούμε ότι η ανταλλακτική αξία ενός αντικειμένου καθορίζεται από τον χρόνο εργασίας που απαιτείται για την παραγωγή του, τότε οι πελέκεις με οπή θα είχαν μεγαλύτερη ανταλλακτική αξία από τους μονούς πελέκεις. Ως εκ τούτου, στην περίπτωση που το εργαλείο αυτό δεν κατασκευαζόταν από τον ίδιο τον χρήστη του,

⁶³² Για τους μονούς πελέκεις από το Φράχθι Αργολίδας βλέπε Stroulia 2003.

⁶³³ Banks 1967, 97.

⁶³⁴ Σύμφωνα με τους Worsham, Lindblom και Zikidi (2018) η έναρξη κατοίκησης στη Μάλθη χρονολογείται στη Μεσοελλαδική II περίοδο.

τότε η απόκτηση, η κατοχή και η χρήση ενός μονού πέλεκυ ή ενός πέλεκυ με οπή θα σχετιζόταν και με άλλα κριτήρια, όπως οι οικονομικές δυνατότητες ενός ανθρώπου.

Κεφαλές ροπάλων

Παραπάνω έγινε αναφορά σε 19 κεφαλές ροπάλων, 1 από την Ασίνη⁶³⁵, 1 από τα Νιχώρια και 17 από τη Μάλθη. Η κεφαλή ροπαλού από την Ασίνη (S19) αναφέρεται ως αχλαδόσχημη από τους Frödin και Persson⁶³⁶, ενώ η Nordquist την καταγράφει ως αποστρογγυλεμένη⁶³⁷. Η κεφαλή έφερε οπή για την εισχώρηση στείλιου. Το αντικείμενο 3348 από τα Νιχώρια, το οποίο ταυτίζεται με πιθανή κεφαλή ροπαλού, σώζεται αποσπασματικά, είχε σφαιρικό σχήμα και οπή στείλιωσης⁶³⁸. Για τις κεφαλές ροπάλων από τη Μάλθη ο Valmin δίνει λίγες πληροφορίες, όπως την περιοχή εύρεσής τους και σε κάποιες περιπτώσεις την πρώτη ύλη.

Οι κεφαλές ροπάλων (αλλιώς κεφαλοθραύστες) εμφανίζονται στον ελλαδικό χώρο ήδη από τη Νεολιθική περίοδο⁶³⁹ και πιθανόν χρησιμοποιούνταν ως όπλα. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, σε τοιχογραφία στην Αίγυπτο απεικονίζεται Φαραώ να εκτελεί αιχμαλώτους με ρόπαλο⁶⁴⁰. Επίσης, στην Κνωσό της Νεολιθικής περιόδου έχει εντοπιστεί λίθινη κεφαλή ροπαλού με διακόσμηση⁶⁴¹, γεγονός που ενισχύει την υπόθεση ότι τα συγκεκριμένα αντικείμενα δεν ήταν εργαλεία καθημερινής χρήσης.

Κρουστήρες και τριπτήρες

Πρόκειται για εργαλεία εντοπίστηκαν σε όλους τους οικισμούς που παρουσιάστηκαν παραπάνω. Πρόκειται για λίθους με διάφορα σχήματα, όπως σφαιρικό, ημισφαιρικό ή κυλινδρικό, οι οποίοι χρησιμοποιούνταν για μια σειρά εργασιών, όπως η παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων μέσω της κρούσης, η θραύση και η κονιορτοποίηση μεταλλευμάτων και η σύνθλιψη δημητριακών, ριζών, βοτάνων και αλατιού⁶⁴².

⁶³⁵ Στο κεφάλαιο για τα λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από την Ασίνη γίνεται αναφορά σε ένα ακόμα αντικείμενο, πιθανόν κεφαλή ροπαλού, το οποίο καταγράφουν οι Frödin και Persson (1938, 246), ωστόσο, καθώς δεν δίνεται ακριβής χρονολόγηση και η Nordquist δεν το καταγράφει στα λίθινα λειασμένα εργαλεία της Μεσοελλαδικής περιόδου, δεν αναφέρεται εδώ.

⁶³⁶ Frödin και Persson 1938, 246

⁶³⁷ Nordquist 1987, 116.

⁶³⁸ Blitzer 1992, 753.

⁶³⁹ Runnels, Payne, Rifkind, White, Wolff και LeBlanc 2009, 181-182.

⁶⁴⁰ Κοπανιάς 2015, 100, εικ. 4.13.

⁶⁴¹ Evans 1964, 231.

⁶⁴² Karimali 2005, 183, 185.

Η ποικιλία των σχημάτων τους προφανώς σχετίζεται με τις διαφορετικές χρήσεις, για τις οποίες προορίζονταν, και βέβαια για την κατασκευή τους επιλεγόταν ο λίθος με το καταλληλότερο σχήμα. Στα Νιχώρια εντοπίστηκε ένας τριπτήρας κυλινδρικού σχήματος μαζί με έναν μυλόλιθο⁶⁴³, στοιχείο που φανερώνει τη σχέση των δύο αντικειμένων.

Μυλόλιθοι

Οι μυλόλιθοι, όπως είδαμε παραπάνω, αξιοποιούνταν από κοινού με τριπτήρες για την επεξεργασία φυτών, δημητριακών και άλλων προϊόντων. Πάνω από 19 μυλόλιθοι εντοπίστηκαν στην Ασίνη (*πίνακας 7*), 2 στον Άγιο Στέφανο, οι οποίοι, όμως, πιθανόν δεν χρονολογούνται στη Μεσοελλαδική περίοδο⁶⁴⁴, 4 στα Νιχώρια (*πίνακας 15*) και 14 στη Μάλθη (*πίνακας 25*). Τα περισσότερα από αυτά τα αντικείμενα έχουν σαμαροειδές σχήμα και κατασκευάζονταν από λίθους με τραχιές επιφάνειες, όπως ο ψαμμίτης. Η επιλογή του υλικού προφανώς σχετίζεται με τη χρήση τους, ως επιφάνειες, πάνω στις οποίες γινόταν η τριβή προϊόντων.

Γουδοχέρια

Στις θέσεις που μελετήθηκαν, εντοπίσαμε 36 γουδοχέρια, 6 από τη Λέρνα, 16 από την Ασίνη, 6 από τον Άγιο Στέφανο και 8 από τη Μάλθη. Πρόκειται για εργαλεία κυλινδρικού σχήματος με ευθείες ή καμπύλες πλευρές, τα οποία χρησιμοποιούνταν για τη σύνθλιψη υλικών. Τα γουδοχέρια πιθανόν χρησιμοποιούνταν σε συνδυασμό με γουδιά/ιγδία, ωστόσο μόνο ένα τέτοιου είδους αντικείμενο έχει εντοπιστεί στους παραπάνω οικισμούς⁶⁴⁵. Η απουσία γουδιών στους μεσοελλαδικούς οικισμούς θα μπορούσε να οφείλεται στο γεγονός ότι αυτά κατασκευάζονταν κυρίως από φθαρτά υλικά, όπως ξύλο.

Στιλβωτήρες για στελέχη βελών

Μεταξύ των εργαλείων που εντοπίστηκαν στις παραπάνω θέσεις, συγκαταλέγονται 33 στιλβωτήρες για στελέχη βελών, 13 στιλβωτήρες από τη Λέρνα⁶⁴⁶,

⁶⁴³ Blitzer 1992, 750-751.

⁶⁴⁴ Taylour 1972, 243, 260.

⁶⁴⁵ Banks 1967, 198.

⁶⁴⁶ Banks 1967, 177-182.

2 από την Ασίνη⁶⁴⁷, 2 από τα Νιχώρια⁶⁴⁸ και 16 από τη Μάλθη. Επίσης, ένα αντικείμενο με αυλακώσεις (HS326)⁶⁴⁹ από τον Άγιο Στέφανο θα μπορούσε να ανήκει σε αυτόν τον τύπο εργαλείου.

Πρόκειται για λίθους με στενές, επιμήκεις αυλακώσεις, κατάλληλες για την επεξεργασία ξύλινων στελεχών βελών για τόξο. Η Banks αναφέρει ότι παρόμοιου τύπου εργαλεία χρησιμοποιούνταν για αυτό τον σκοπό από πολλές φυλές ιθαγενών της Αμερικής, μερικές φορές σε συνδυασμό με άμμο⁶⁵⁰. Ο Valmin υποστηρίζει ότι τα συγκεκριμένα αντικείμενα πιθανόν χρησιμοποιούνταν για την επεξεργασία πιο μαλακών αντικειμένων, όπως χορδές τόξων, καθώς δεν έφεραν έντονα σημάδια τριβής⁶⁵¹, πράγμα, όμως, φυσικό, αφού ούτε το ξύλο είναι ιδιαίτερα σκληρό υλικό.

Πεσσοί / βλήματα σφεντόνας

Στις δημοσιεύσεις των θέσεων που μελετήσαμε αναφέρονται 5 πεσσοί σφεντόνας από τη Λέρνα και 3 από τον Άγιο Στέφανο. Οι πεσσοί από τη Λέρνα έχουν ελλειψοειδές σχήμα⁶⁵², ο ένας από τον Άγιο Στέφανο (HS290) έχει σχεδόν σφαιρικό σχήμα, ο δεύτερος (HS291) έχει σφαιρικό προς ελλειψοειδές και για τον τρίτο δεν δίνονται πληροφορίες⁶⁵³. Τα αντικείμενα αυτά πιθανόν χρησιμοποιούνταν τόσο για το κυνήγι μικρών θηραμάτων (πτηνά, λαγοί) όσο και για τον πόλεμο.

Στο Ρυτό της Πολιορκίας, στον Ταφικό Κύκλο Α των Μυκηνών⁶⁵⁴ απεικονίζονται τρεις γυμνές ανδρικές μορφές, οι οποίες φαίνεται ότι πολεμούν με σφεντόνες, μαζί με πολεμιστές με άλλα όπλα, όπως τόξα.

Η χρήση της σφεντόνας στον ελλαδικό χώρο ξεκινάει από τη Νεολιθική περίοδο⁶⁵⁵ και συνεχίζει στους ιστορικούς χρόνους, κατά τους οποίους η σφεντόνα αποτελεί όπλο του ελαφρού πεζικού των στρατευμάτων, των πελταστών⁶⁵⁶. Αν και σχετικά απλό όπλο, η σφεντόνα μπορεί να γίνει ιδιαίτερα αποτελεσματική σε επιδέξια χέρια⁶⁵⁷.

⁶⁴⁷ Nordquist 1987, 118-119.

⁶⁴⁸ Blitzer 1992, 743.

⁶⁴⁹ Taylour 1972, 261.

⁶⁵⁰ Banks 1967, 185.

⁶⁵¹ Valmin 1938, 354.

⁶⁵² Banks 1967, 156.

⁶⁵³ Taylour 1972, 243, 247.

⁶⁵⁴ Vermeule 1964, πιν. XIV.

⁶⁵⁵ Vutiropulos 1991, 279-280.

⁶⁵⁶ Korfmann 1973.

⁶⁵⁷ Ως παράδειγμα της αποτελεσματικότητας της σφεντόνας ως όπλου, αν και όχι από την Εποχή του Χαλκού, αξίζει να αναφερθεί η περίπτωση της μάχης της Σφακτηρίας το 425 π.Χ., τα γεγονότα της

Ο μικρός αριθμός των πεσσών σφεντόνας στους οικισμούς της Μεσοελλαδικής περιόδου που παρουσιάστηκαν, δεν συνεπάγεται απαραίτητα περιορισμένη χρήση του συγκεκριμένου όπλου, καθώς μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως βλήμα οποιοδήποτε βότσαλο ή μικρή πέτρα με αμφικωνικό ή σφαιρικό σχήμα, με πολύ μικρή ορατότητα στα αρχαιολογικά συμφραζόμενα.

3.1.2.3 Όπλα και εργαλεία από λαξευμένο λίθο

Στοιχεία δρεπανιών

Στις περισσότερες μεσοελλαδικές θέσεις (όπως και σε θέσεις άλλων περιόδων από τη Νεολιθική και μετά) έχουν ανευρεθεί φολίδες και λεπίδες οψιανού και πυριτόλιθου, οι οποίες έχουν δεχθεί επεξεργασία στη μία πλευρά τους, ώστε να δημιουργείται μία οδοντωτή κόψη. Τα αντικείμενα αυτά έχουν ερμηνευθεί ως «στοιχεία δρεπανιών», καθώς σε πολλά από αυτά έχει παρατηρηθεί στίλβη από την κοπή των φυτών. Υπάρχει, επίσης, πιθανότητα πολλά από αυτά να αποτελούσαν στοιχεία για τις «σβάρνες», επίπεδες κατασκευές από ξύλο, που χρησιμοποιούνταν στο αλώνισμα⁶⁵⁸.

Κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, όπως φάνηκε από τα παραπάνω δεδομένα, τα στοιχεία δρεπανιών κατασκευάζονται κυρίως από πυριτόλιθο και δευτερευόντως από οψιανό. Αυτό θα μπορούσε να οφείλεται στο γεγονός ότι η πρόσβαση στον ντόπιο πυριτόλιθο ήταν πιο εύκολη και «οικονομική» και θα επέτρεπε συχνή αντικατάσταση των στοιχείων που φθείρονταν ή έσπαζαν κατά τη χρήση. Σε κάθε περίπτωση, με βάση πειραματικές έρευνες που διεξήχθησαν, τα εργαλεία από πυριτόλιθο φαίνεται ότι ήταν λειτουργικά⁶⁵⁹.

Τα στοιχεία δρεπανιών αποτελούν μαρτυρίες για την άσκηση της γεωργίας (θερισμός και αλώνισμα σιτηρών), αλλά σίγουρα θα είχαν και άλλες χρήσεις (σε «κόσες», εργαλεία με μακρύ στειλεό), όπως τον καθαρισμό του δάσους, κήπων και χωραφιών από άγρια χόρτα και φυτά.

Αιχμές βελών

Οι αιχμές βελών, όπως και οι στιλβωτήρες για τα στελέχη τους, αποτελούν μαρτυρία για την ευρεία χρήση του τόξου τόσο για ειρηνικούς σκοπούς (κυνήγι) όσο

οποίας σώζει ο Θουκυδίδης (Δ. 32-36). Στη μάχη της Σφακτηρίας 800 τοξότες και 800 πελταστές του αθηναϊκού στρατού σημείωσαν σημαντική νίκη κατά του βαρύτερα οπλισμένου σπαρτιατικού στρατού.

⁶⁵⁸ Τέτοιου είδους εργαλεία χρησιμοποιούνταν μέχρι πρόσφατα, στην παραδοσιακή γεωργία.

⁶⁵⁹ Blitzer 1992, 719.

και για πολεμικούς. Όπως είδαμε, στη Λέρνα βρέθηκαν IV 8 αιχμές βελών με κοίλη βάση και 3 με μίσχο, στη Λέρνα V 24 αιχμές με κοίλη βάση και 2 με μίσχο, στην Ασίνη 4 με κοίλη βάση και 1 με μίσχο, στην Άγιο Στέφανο 11 με κοίλη βάση, 1 με μίσχο και 2 με επίπεδη βάση, στα Νιχώρια της Μεσοελλαδικής I περιόδου 5 με κοίλη βάση και 1 με ώμο και στη Μάλθη 5 με κοίλη βάση και 1 με μίσχο (*γράφημα 5*).

Με βάση τα παραπάνω, αντιλαμβανόμαστε ότι δύο είναι οι βασικοί τύποι αιχμών βελών κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, ο τύπος με μίσχο (Τύπος IIa κατά τον Buchholz), και ο τύπος με κοίλη βάση (Τύπος III κατά τον Buchholz) (*εικόνα 43*), με τις αιχμές βελών με κοίλη βάση αποτελούν την πλειοψηφία των ευρημάτων. Σύμφωνα με τον Ματζάνα, οι αιχμές βελών με μίσχο απαντώνται συχνότερα στην Πρωτοελλαδική II περίοδο, ενώ στην Πρωτοελλαδική III και κυρίως στη Μεσοελλαδική μειώνονται σημαντικά⁶⁶⁰. Αντίθετα, οι αιχμές βελών με κοίλη βάση, οι οποίες κατά την Πρωτοελλαδική II περίοδο εμφανίζονται σπάνια, αυξάνονται κατά την Πρωτοελλαδική III και τη Μεσοελλαδική⁶⁶¹.

Ο Ματζάνας υποστηρίζει ότι οι αιχμές βελών με μίσχο προσφέρουν ευκολότερο και ασφαλέστερο τρόπο στείλωσης⁶⁶². Επίσης, αναφέρει ότι η επικράτηση των αιχμών με κοίλη βάση πιθανόν οφείλεται στην εισβολή νομαδικών φυλών, των «Πρωτοελλήνων», στον ελλαδικό χώρο κατά την Πρωτοελλαδική περίοδο⁶⁶³.

Οι υποθέσεις ότι εισβολές και μετακινήσεις πληθυσμών ήταν οι αιτίες αλλαγών στο αρχαιολογικό υλικό, αν και παλαιότερα υπήρξαν δημοφιλείς, όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή της παρούσας μελέτης, εξετάζονται κριτικά από νεότερους ερευνητές⁶⁶⁴. Επίσης, οι αιχμές βέλους με κοίλη βάση επικρατούν σταδιακά και συνυπάρχουν με τις αιχμές με μίσχο. Αν η επικράτηση του συγκεκριμένου τύπου αιχμής οφειλόταν σε μετακίνηση πληθυσμού, θα περιμέναμε μια πολύ πιο απότομη μεταβολή. Ως εκ τούτου, η παραπάνω υπόθεση δεν επαρκεί για να αιτιολογηθεί η εξέλιξη αυτή στην τυπολογία.

Κατά την άποψη του γράφοντος, η επικράτηση των αιχμών με κοίλη βάση κατά τη Μεσοελλαδική θα μπορούσε να σχετίζεται με τη χρήση τους. Τα δύο πτερύγια στον τύπο με κοίλη βάση θα καθιστούσαν το βέλος πιο θανατηφόρο σε περιπτώσεις

⁶⁶⁰ Ματζάνας 2018, 41.

⁶⁶¹ Ματζάνας 2018, 43.

⁶⁶² Ματζάνας 2018, 42.

⁶⁶³ Ματζάνας 2018, 44.

⁶⁶⁴ Για συζήτηση για το τέλος της Πρωτοελλαδικής περιόδου και τις υποθέσεις περί εισβολών βλέπε Forsén 1992.

πολεμικής σύρραξης, καθώς θα αγκιστρώνονταν στο στόχο τους και δύσκολα θα αφαιρούνταν από τον τραυματία. Άρα, όπως στην περίπτωση της μεταλλοτεχνίας υπήρξε η εξέλιξη της αιχμής δόρατος τύπου Σέσκλου, η οποία φανερώνει την ανάγκη πιο αποτελεσματικών όπλων κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, αντίστοιχα και η επικράτηση της αιχμής βέλους με κοίλη βάση θα μπορούσε να εκπληρώνει την ίδια ανάγκη.

Τόξα, βεβαίως, δεν σώζονται, όμως απεικονίσεις τους εμφανίζονται στην τέχνη ήδη κατά τα τέλη της Μεσοελλαδικής και τις αρχές της Υστεροελλαδικής περιόδου μαρτυρώντας τη μακρά τους χρήση τόσο στο κυνήγι όσο και στον πόλεμο. Απεικόνιση τόξου σε μάχη εμφανίζεται στο Ρυτό της Πολιορκίας⁶⁶⁵, στο οποίο απεικονίζονται τρεις γυμνοί τοξότες να πολεμούν. Επίσης, απεικόνιση τόξου σε κυνήγι εμφανίζεται σε σφραγίδα⁶⁶⁶ και σε εγχειρίδιο⁶⁶⁷ από τον Ταφικό Κύκλο Α των Μυκηνών, στα οποία απεικονίζεται κυνήγι ελαφιού με άρμα και κυνήγι λιονταριού αντίστοιχα. Το τόξο φαίνεται ότι ήταν όπλο τόσο της ελίτ όσο και των ελαφρά οπλισμένων πολεμιστών, σε αντίθεση με τη σφεντόνα, η οποία φαίνεται ότι χρησιμοποιούνταν κυρίως από ελαφρά οπλισμένους πολεμιστές.

⁶⁶⁵ Vermeule 1964, πιν. XIV.

⁶⁶⁶ Karo 1930b, πιν. XXIV, 240.

⁶⁶⁷ Vermeule 1964, πιν. XII.

3.2 Οικονομία, κοινωνία και πόλεμος κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο

3.2.1 Η κοινωνική θέση των παραγωγών χάλκινων και λίθινων εργαλείων

Βασικά ερωτήματα, που χρειάζεται να εξεταστούν, είναι α) ποιοι ήταν οι τεχνίτες/κατασκευαστές των χάλκινων εργαλείων και όπλων και β) αν οι τεχνίτες λίθινων και χάλκινων εργαλείων και όπλων είναι τα ίδια ή διαφορετικά πρόσωπα.

Από το υλικό που παρουσιάστηκε, γίνεται φανερό ότι η μεταλλοτεχνία στους οικισμούς της Πελοποννήσου κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο δεν είναι μεγάλης έντασης. Στα Νιχώρια, όπου έχουν εντοπιστεί τα περισσότερα αντικείμενα που σχετίζονται με την κατεργασία χαλκού, θα μπορούσε να υποθεθεί ότι υπήρχε μία ομάδα χαλκουργών, οι οποίοι παρήγαγαν σε σχετικά τακτική βάση χάλκινα αντικείμενα. Στους υπόλοιπους οικισμούς φαίνεται ότι η παραγωγή χάλκινων αντικειμένων είναι σποραδική (Άγιος Στέφανος, Λέρνα) έως ανύπαρκτη (Ασίνη).

Οι χαλκουργοί κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο θα μπορούσαν να είναι ντόπιοι τεχνίτες σε κάθε οικισμό, τεχνίτες που υπήρχαν σε μερικούς μόνον οικισμούς και τους οποίους άνθρωποι από άλλους οικισμούς επισκέπτονταν για παραγγελία/κατασκευή των εργαλείων που χρειάζονταν, ή για επισκευή παλαιών, ή τεχνίτες, οι οποίοι ταξίδευαν περιοδικά από θέση σε θέση μεταφέροντας τα εργαλεία της δουλειάς τους και καλύπτοντας τις ανάγκες του κάθε οικισμού⁶⁶⁸.

Οι τεχνίτες που ταξιδεύουν από τον έναν οικισμό στον άλλο, δεν είναι άγνωστο φαινόμενο στην Εποχή του Χαλκού στο Αιγαίο. Ο Renfrew αναφέρει την περίπτωση των παραγωγών πήλινων πύλων κατά τη Πρωτοελλαδική περίοδο, στην οποία είναι πιθανή η μετακίνηση τους από οικισμό σε οικισμό, καθώς σε διάφορους οικισμούς (Λέρνα, Κοράκου, Τίρυνθα, Ζυγουριές) έχουν εντοπιστεί όστρακα πύλων, τα οποία έχουν διακοσμηθεί με τον ίδιο ακριβώς σφραγιδοκύλινδρο⁶⁶⁹. Ο Renfrew θεωρεί πιο πιθανό οι παραγωγοί πήλινων αγγείων να ταξίδευαν από οικισμό σε οικισμό και να

⁶⁶⁸ Από τη λαογραφία/εθνολογία γνωρίζουμε ότι στην ελληνική ύπαιθρο, τουλάχιστον μέχρι τα μέσα του 20ου αιώνα -πριν τον πόλεμο- υπήρχαν μεταλλουργοί που είχαν εργαστήριο σε κωμοπόλεις και στους οποίους κατέφευγαν άνθρωποι από τα γύρω χωριά για κατασκευή ή επισκευή των εργαλείων τους, καθώς δεν υπήρχαν τεχνίτες σε κάθε χωριό. Επίσης είναι γνωστό ότι υπήρχαν συντεχνίες/ «συντροφιές» περιπλανώμενων τεχνιτών διαφόρων ειδικοτήτων, όπως κτίστες (Ηπειρώτες ή Λαγκαδιανοί), καλαϊτζήδες, πιθαράδες, ράφτες (που κουβαλούσαν μαζί τη ραπτομηχανή τους) κ.α., ακριβώς λόγω εξειδίκευσης. Πληρώνονταν, συνήθως, με αγροτικά προϊόντα.

⁶⁶⁹ Renfrew 2011, 344.

παρήγαγαν τους πίθους *in situ* παρά να τους παρήγαγαν σε μία θέση και να τους μετέφεραν από αυτή σε άλλες, καθώς η μεταφορά των πίθων θα ήταν ιδιαίτερα δύσκολη.

Στην Υστεροελλαδική περίοδο φαίνεται ότι υπήρχαν ομάδες χαλκουργών στην Ανατολική Μεσόγειο, οι οποίες ταξίδευαν δια θαλάσσης από λιμάνι σε λιμάνι και παρήγαγαν χάλκινα εργαλεία για τις τοπικές κοινωνίες. Τέτοιου είδους κινητό εργαστήριο ήταν το πλοίο που ναυάγησε στη Χελιδωνία Άκρα, στο οποίο εντοπίστηκαν περίπου εκατό χάλκινα εργαλεία, κάποια από αυτά ημιτελή, και περίπου εκατό τάλαντα κυπριακού χαλκού⁶⁷⁰. Δεν θα ήταν άστοχο να υποθέσουμε ότι αντίστοιχες ομάδες χαλκουργών θα μπορούσαν να υπάρχουν και κατά τη Μέση Εποχή του Χαλκού στο Αιγαίο, που θα συνδύαζαν τη διακίνηση της πρώτης ύλης με τη γνώση της αντίστοιχης τεχνολογίας για την παραγωγή μεταλλικών αντικειμένων επί τόπου και ανάλογα με τις ανάγκες της κάθε κοινότητας. Έτσι, στην Πελοπόννησο της Μεσοελλαδικής περιόδου δεν μπορεί να αποκλειστεί η μετακίνηση χαλκουργών από οικισμό σε οικισμό, ωστόσο, δεν μπορεί και να επιβεβαιωθεί.

Εντούτοις, η παρουσία εξοπλισμού χαλκουργών στους οικισμούς, όπως χοάνες, μήτρες και μεταλλευτικές εστίες ή κλίβανοι, μας οδηγούν μάλλον να θεωρήσουμε ως πιο πιθανό ότι σε κάθε οικισμό, ή τουλάχιστον σε κάποιους από τους οικισμούς, θα υπήρχαν κάποιοι εξειδικευμένοι χαλκουργοί, οι οποίοι θα διέθεταν τον κατάλληλο εξοπλισμό και θα παρήγαγαν ή θα επισκεύαζαν χάλκινα αντικείμενα και μάλιστα τη στιγμή που θα υπήρχε μια συγκεκριμένη ανάγκη⁶⁷¹. Σε συγκεκριμένους οικισμούς, όπως τα Νιχώρια, θα μπορούσε, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, να παράγεται ένα πλεόνασμα χάλκινων αντικειμένων, τα οποία θα ανταλλάσσονταν με άλλους οικισμούς⁶⁷².

Για την κοινωνική θέση των χαλκουργών λίγα συμπεράσματα μπορούν να εξαχθούν. Σε άλλες περιοχές του Αιγαίου, όπως η Κρήτη, στοιχεία για τους τεχνίτες της Εποχής του Χαλκού δίνονται από τις ταφές τους. Για παράδειγμα, στην Αγία Φωτιά κατά την Πρωτομινωική περίοδο τουλάχιστον δύο ταφές, οι οποίες συνοδεύονται από

⁶⁷⁰ Stos-Gale 2009, 164.

⁶⁷¹ Κατά τον Ιακωβίδη στη Μεσοελλαδική περίοδο υπήρχε «... an indigenous and widespread metal industry, operating from Thessaly to the Peloponnese and practiced by local smiths working on their own and for their small communities.» (Iakovidis 1982, 213).

⁶⁷² McDonald, Dickinson και Howell 1992, 761-762.

μεταλλευτικές χοάνες⁶⁷³, μπορούν να αποδοθούν σε χαλκουργούς, που ενταφιάστηκαν με τα εργαλεία της τέχνης τους.

Ίσως ένα από τα σημαντικότερα παραδείγματα ταφής τεχνίτη στο προϊστορικό Αιγαίο, είναι αυτό του υστερομινωικού «Τάφου του Ξυλουργού» (Carpenter's Tomb) από το νεκροταφείο στη Ζαφέρ Παπούρα⁶⁷⁴, στον οποίο εντοπίστηκε η ταφή ενός ενήλικου άνδρα κτερισμένου με μία σμίλη, ένα μαχαίρι και ένα πριόνι. Φαίνεται ότι πρόκειται για τον τάφο ενός τεχνίτη που ασχολούνταν με την κατεργασία του ξύλου, του οποίου ο ρόλος αναγνωριζόταν από την τοπική κοινωνία και τον οποίο ο περίγυρός του επέλεξε να τον ενταφιάσει με τα αντικείμενα της εργασίας του.

Στην περίπτωση της Πελοποννήσου της Μεσοελλαδικής περιόδου δεν είναι γνωστός κάποιος τάφος, ο οποίος, με βάση τα κτερίσματα, να συνδέεται με χαλκουργό. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι οι τοπικές κοινωνίες δεν επέλεξαν ή δεν είχαν την ευχέρεια να εναποθέσουν την εργαλειοθήκη ενός χαλκουργού (π.χ. χοάνες, όπως στην περίπτωση της Αγίας Φωτιάς) στον τάφο του, χωρίς αυτό να συνεπάγεται απαραίτητα ότι δεν αναγνωριζόταν ο κοινωνικός ρόλος του συγκεκριμένου τεχνίτη στην κοινότητά του.

Ο χαλκουργός της Εποχής του Χαλκού πιθανότατα θα προκαλούσε δέος στην κοινότητα λόγω του είδους της εργασίας του, το οποίο σχετίζεται με τον έλεγχο της φωτιάς, τη χύτευση και τη σφυρηλάτηση, θεάματα που προκαλούν το ενδιαφέρον μέχρι και σήμερα⁶⁷⁵. Η Νάκου αναφέρει για τους χαλκουργούς της Πρώιμης Εποχής του Χαλκού στο Αιγαίο ότι πιθανόν να αντλούσαν κύρος από το γεγονός ότι είχαν τις απαραίτητες γνώσεις επεξεργασίας του χαλκού, τις οποίες απέκρυπταν από τον υπόλοιπο πληθυσμό⁶⁷⁶. Αντίστοιχες υποθέσεις μπορούμε να διατυπώσουμε και για την περίπτωση της μεσοελλαδικής Πελοποννήσου, χωρίς, ωστόσο, να μπορούμε να τις στηρίξουμε με περισσότερα δεδομένα.

Σε κάθε περίπτωση, ο μικρός αριθμός των μεταλλικών αντικειμένων και των ευρημάτων που σχετίζονται με την κατεργασία του χαλκού, φανερώνει ότι κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο δεν υπάρχει άνθιση στον συγκεκριμένο τομέα. Ωστόσο, δεν απουσιάζει ούτε η καινοτομία ούτε η τεχνολογική εξέλιξη, καθώς οι χαλκουργοί της

⁶⁷³ Davaras και Betancourt 2004, 17, 50.

⁶⁷⁴ Evans 1905, 440; Renfrew 2011, 341.

⁶⁷⁵ Doonan, Day και Dimopoulou-Rethemiotaki 2007, 116.

⁶⁷⁶ Nakou 1995, 18.

Μεσοελλαδικής υιοθετούν την κραμάτωση του χαλκού με κασσίτερο και εξελίσσουν τις αιχμές δοράτων, ώστε να είναι πιο αποτελεσματικές.

Σε αντίθεση με τη μεταλλουργία και τη μεταλλοτεχνία, η παραγωγή λίθινων λειασμένων και λαξευμένων αντικειμένων φαίνεται να έχει μεγαλύτερη διασπορά στους οικισμούς. Τουλάχιστον σε δέκα οικίες στη Λέρνα παράγονταν λίθινα λαξευμένα αντικείμενα, με βάση τα ευρήματα που εντοπίστηκαν⁶⁷⁷. Στην Ασίνη πάνω από δύο σημεία χρησιμοποιούνται τόσο για την παραγωγή λίθινων λειασμένων όσο και για την παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων και όπλων. Αντίστοιχα, στις άλλες θέσεις τα ευρήματα που σχετίζονται με την παραγωγή λίθινων εργαλείων, δεν βρέθηκαν σε ένα μόνο σημείο του οικισμού.

Φαίνεται, λοιπόν, ότι η παραγωγή των λίθινων λειασμένων και λαξευμένων εργαλείων και όπλων δεν αφορούσε μόνο μια μικρή ομάδα τεχνιτών, όπως στην περίπτωση της μεταλλοτεχνίας. Αντίθετα, φαίνεται ότι ήταν μια παραγωγή που αφορούσε αρκετά νοικοκυριά μέσα σε κάθε οικισμό, δηλαδή ήταν μία οικοτεχνική παραγωγή. Οι παραγωγοί πιθανόν δεν ήταν πλήρους απασχόλησης, αλλά μερικής και με το αναγκαίο επίπεδο εξειδίκευσης για την παραγωγή ενός εργαλείου.

Το ζήτημα της πλήρους ή μερικής απασχόλησης των παραγωγών λίθινων εργαλείων και όπλων κατά την Προϊστορία μπορεί να προσεγγιστεί και μέσω πειραματικών ερευνών που έχουν διεξαχθεί. Το 1972 πραγματοποιήθηκε ένα πείραμα, κατά το οποίο μία ομάδα αρχαιολόγων προετοίμασε έναν πυρήνα οψιανού και απέσπασε από αυτόν με την τεχνική της πίεσης όσες περισσότερες λεπίδες μπορούσε, έως ότου ο πυρήνας να εξαντληθεί. Το αποτέλεσμα του πειράματος ήταν ότι παρήχθησαν 83 λεπίδες μέσα σε δύομισι ώρες από τεχνίτες χωρίς ιδιαίτερα υψηλή εξειδίκευση⁶⁷⁸.

Με βάση το πείραμα αυτό θα μπορούσε να γίνει μία υπόθεση για τις εργατοώρες που απαιτούνταν για την παραγωγή των λίθινων λαξευμένων εργαλείων και για τους οικισμούς της Πελοποννήσου κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο. Θα μπορούσαμε, δηλαδή, να υποθέσουμε ότι ένας τεχνίτης της περιόδου θα ήταν εφικτό να παράγει περίπου 30 λεπίδες την ώρα.

Επίσης, αν δεχθούμε συμβατικά ότι η προετοιμασία ενός πυρήνα και η αφαίρεση λεπίδων μέχρι την εξάντλησή του αντιστοιχεί σε περίπου δύομισι ώρες εργασίας, αναλογιζόμενοι φυσικά τη μεγάλη πιθανότητα στατιστικού λάθους, θα

⁶⁷⁷ Hartenberger και Runnels 2001, 272-273.

⁶⁷⁸ Sheets και Muto 1972, 632-634.

μπορούσαμε να εκτιμήσουμε ότι οι 42 πυρήνες που εντοπίστηκαν στη Λέρνα, αντιστοιχούν σε περίπου 105 ώρες εργασίας.

Οι εκτιμήσεις αυτές, αν και επισφαλείς, μας επιτρέπουν να εξάγουμε κάποια συμπεράσματα. Το βασικότερο είναι ότι, με βάση τα δεδομένα που αναφέρθηκαν στο πρώτο μέρος της παρούσας εργασίας, δεν μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι η παραγωγή λίθινων λαξευμένων εργαλείων ήταν μεγάλης κλίμακας, ειδικά αν δεχτούμε ότι σε κάθε οικισμό δεν υπήρχε ένα κέντρο παραγωγής, αλλά κάθε νοικοκυριό αποτελούσε και μία αυτόνομη οικονομική μονάδα. Δηλαδή, αν σε κάθε νοικοκυριό υπήρχαν κάποια άτομα, τα οποία είχαν τις απαραίτητες γνώσεις για να λαξεύσουν εργαλεία, αυτή η δραστηριότητα θα μπορούσε να είναι συμπληρωματική για ανθρώπους που ήταν κυρίως αγρότες ή κτηνοτρόφοι.

Την υπόθεση ότι τα λίθινα εργαλεία παράγονται από τεχνίτες μερικής απασχόλησης και χωρίς ιδιαίτερα υψηλή εξειδίκευση ενισχύει το γεγονός ότι τα στοιχεία δρεπανιών, ενώ στη Λέρνα IV έχουν ως υπόβαθρο κυρίως λεπίδες, στη Λέρνα V έχουν κυρίως φολίδες⁶⁷⁹ (*εικόνα 27*), δηλαδή, ένα προϊόν που απαιτεί λιγότερη εξειδίκευση για να παραχθεί. Επίσης, κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αυξάνεται το πάχος των λεπίδων στη Λέρνα, σε σχέση με τις προηγούμενες περιόδους, γεγονός που, σύμφωνα με τους Hartenberger και Runnels, οφείλεται στην πτώση του επιπέδου εξειδίκευσης⁶⁸⁰.

Η πτώση στην ποιότητα των λίθινων λαξευμένων εργαλείων από τη Λέρνα IV στη Λέρνα V δεν θα μπορούσε να οφείλεται στον βαθμό οργάνωσης της οικονομίας, καθώς, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι δύο φάσεις δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές.

Αυτό που αλλάζει στη Μεσοελλαδική, το οποίο θα μπορούσε να επηρεάσει την ποιότητα της παραγωγής των λίθινων λαξευμένων εργαλείων, είναι η εξέλιξη της μεταλλουργίας και της μεταλλοτεχνίας με την εισαγωγή του κασσίτερου και τις τεχνολογικές εξελίξεις, με την εμφάνιση της αιχμής δόρατος τύπου Σέσκλου. Θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι όσα περισσότερα βήματα μετρούσε η κατεργασία του χαλκού, τόσο περισσότερο θα χανόταν το ενδιαφέρον για την παραγωγή λίθινων αντικειμένων υψηλής ποιότητας, ακόμα και αν αυτά συνέχιζαν να αποτελούν το μεγαλύτερο μέρος της μεσοελλαδικής εργαλειοθήκης.

⁶⁷⁹ Runnels 1985, 383-384.

⁶⁸⁰ Hartenberger και Runnels 2001, 270.

Για τους τεχνίτες λαξευμένου λίθου στοιχεία μπορεί να δώσει η ταφή ενήλικου ανδρός της Μεσοελλαδικής ΙΙΙ/Υστεροελλαδικής Ι περιόδου στον Άγιο Στέφανο, στην οποία εντοπίστηκαν τριάντα πέντε λεπίδες οψιανού, ένα ξέστρο από πυριτόλιθο και ένα χάλκινο εγχειρίδιο⁶⁸¹. Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο για τον Άγιο Στέφανο, αν πράγματι η συγκεκριμένη ταφή αφορά έναν τεχνίτη λαξευμένου λίθου, τότε φαίνεται ότι αυτός είχε την οικονομική ευμάρεια να αποκτήσει ένα πολύτιμο αντικείμενο, όπως το εγχειρίδιο, αλλά και οι συγγενείς του να του το προσφέρουν ως κτέρισμα μαζί με αντικείμενα που αφορούσαν την τέχνη του⁶⁸².

Αν η ταφή αυτή από τον Άγιο Στέφανο ανήκει σε τεχνίτη λαξευμένου λίθου, δημιουργείται το ερώτημα από που αντλούσε αυτός τον πλούτο του. Μία πιθανή εξήγηση είναι ότι το συγκεκριμένο άτομο, εκτός της παραγωγής λίθινων εργαλείων, είχε ενεργό ρόλο και στο δίκτυο ανταλλαγής οψιανού, ήταν, δηλαδή, και έμπορος της συγκεκριμένης πρώτης ύλης. Μία τέτοιου είδους ασχολία θα του εξασφάλιζε περισσότερο πλούτο από έναν απλό τεχνίτη, καθώς και επικοινωνία με άλλα μέλη του δικτύου ανταλλαγής οψιανού και κατ' επέκταση περισσότερη τεχνογνωσία.

Με βάση τα παραπάνω μπορούμε να υποθέσουμε τα εξής για τη θέση των χαλκουργών και των τεχνιτών λειασμένου και λαξευμένου λίθου κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο. Οι χαλκουργοί ήταν λίγα άτομα σε κάθε οικισμό -κατά τον Valmin οι «έξυπνοι» του χωριού⁶⁸³-, οι οποίοι παρήγαγαν όπλα και εργαλεία για τον υπόλοιπο πληθυσμό της εκάστοτε θέσης. Κάποιοι οικισμοί, όπως η Ασίνη, πιθανόν δεν είχαν τοπικά εργαστήρια χαλκουργίας και θα ήταν αναγκασμένοι να εισάγουν χάλκινα αντικείμενα από άλλες θέσεις. Άλλοι οικισμοί, όπως τα Νιχώρια, φαίνεται ότι είχαν τη δυνατότητα όχι μόνο να παράγουν, αλλά ίσως και να εξάγουν χάλκινα αντικείμενα. Οι χαλκουργοί πιθανόν αντλούσαν κύρος από το γεγονός ότι κατείχαν εξειδικευμένη γνώση, με αποτέλεσμα να είναι απαραίτητοι για τον οικισμό.

Σε αντίθεση με τους χαλκουργούς, οι οποίοι ήταν μια μικρή ομάδα εξειδικευμένων τεχνιτών, η κατεργασία του λίθου φαίνεται ότι απασχολούσε πολλά περισσότερα άτομα. Οι αγρότες, οι κυνηγοί, οι κτηνοτρόφοι θα μπορούσαν να παράγουν μόνοι τους τα εργαλεία της δουλειάς τους, δρεπάνια, αιχμές βελών και πελέκειες. Ακόμα και πιο σύνθετες εργασίες, όπως η προετοιμασία πυρήνων και η

⁶⁸¹ Taylour 1972, 218-219.

⁶⁸² Όπως αναφέρθηκε στο αντίστοιχο κεφάλαιο, κανένα άλλο εγχειρίδιο δεν εντοπίστηκε στον Άγιο Στέφανο, γεγονός που τονίζει ακόμα περισσότερο τη σημασία της συγκεκριμένης ταφής.

⁶⁸³ Valmin 1938, 103.

απόσπαση λεπίδων με την τεχνική της πίεσης, φαίνεται ότι δεν γίνονταν από έναν τεχνίτη, αλλά από πολλούς και σε πολλά σημεία κάθε οικισμού. Ωστόσο, το γεγονός ότι η παραγωγή λίθινων λειασμένων και λαξευμένων εργαλείων ήταν υπόθεση περισσότερων ατόμων, δεν εμπόδιζε κάποιους από αυτούς να απολαμβάνουν οικονομικό πλούτο και πιθανόν κοινωνική αναγνώριση, όπως φανερώνει η ταφή από τον Άγιο Στέφανο.

3.2.2 Η οικονομική βάση της μεσοελλαδικής κοινωνίας

Παραπάνω παρουσιάστηκαν οι βασικοί τύποι εργαλείων που ανευρίσκονται στους μεσοελλαδικούς οικισμούς της Πελοποννήσου, και έγινε συζήτηση για τη χρήση τους. Με βάση τα δεδομένα που παρουσιάστηκαν, είδαμε ότι οι κάτοικοι των οικισμών της Πελοποννήσου κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο ασχολούνταν με εργασίες, όπως η συλλογή και η επεξεργασία δημητριακών (στοιχεία δρεπανιών, μυλόλιθοι, τριπτήρες), η κοπή δένδρων (πελέκεις), η επεξεργασία ξύλου (σμίλες) η επεξεργασία δέρματος (ξέστρα) και το κυνήγι (αιχμές βελών, στιλβωτήρες για στελέχη βελών), για την κάλυψη των καθημερινών αναγκών τους. Δηλαδή, τα χάλκινα και λίθινα εργαλεία των κατοίκων της μεσοελλαδικής Πελοποννήσου δείχνουν κυρίως ένα αγροτικό πληθυσμό, που όμως συμμετέχει σε μεγάλα εμπορικά δίκτυα, κυρίως για την απόκτηση των πρώτων υλών, αλλά και σε δίκτυα ανταλλαγών μικρότερης κλίμακας.

Η παρούσα εργασία δεν ασχολείται με τα οστέινα εργαλεία, η παρουσία των οποίων, όμως, δεν αλλάζει πολύ τα δεδομένα, ενώ η απουσία των ξύλινων εργαλείων και λοιπών αντικειμένων στερεί πολλά από τη δυνατότητα απόκτησης μιας πληρέστερης εικόνας για τη ζωή και τις δραστηριότητες των ανθρώπων, αν και πολλά από τα μεταλλικά και λίθινα εργαλεία αποτελούν *ex silentio* μαρτυρίες για την ευρεία χρήση του ξύλου στην καθημερινότητά τους.

Φυσικά, η μελέτη μόνο των εργαλείων δεν αρκεί για να δοθεί η πλήρης εικόνα της οικονομικής ζωής των ανθρώπων της Μεσοελλαδικής περιόδου στην Πελοπόννησο. Για να εμπλουτιστεί η συζήτηση, τα παραπάνω δεδομένα χρειάζεται να συνδυαστούν με τα αποτελέσματα άλλων ερευνών, όπως για παράδειγμα οστεολογικές, οι οποίες προσφέρουν μαρτυρίες για τον τρόπο ζωής και διατροφής, τις ασχολίες και το επίπεδο διαβίωσης.

Μελέτη οστών ζώων έχει πραγματοποιηθεί στην περίπτωση της Ασίνης⁶⁸⁴, των Νιχωρίων⁶⁸⁵, της Λέρνας⁶⁸⁶ και του Αγίου Στεφάνου⁶⁸⁷. Στην Ασίνη η πλειοψηφία των οστών ζώων προέρχεται από βοοειδή και χοίρους (πάνω από 60%)⁶⁸⁸. Ακολουθούν τα οστά αιγών και προβάτων (περίπου 27%) και τα οστά ελαφιών (περίπου 5%). Επίσης, έχουν εντοπιστεί πολύ λίγα οστά σκύλου (περίπου 1%).

Στην περίπτωση των Νιχωρίων της Μεσοελλαδικής Ι περιόδου κυριαρχούν τα οστά αιγοπροβάτων (38%) και χοίρων (36%). Ακολουθούν τα οστά βοοειδών (13%), των ελαφιών (7%) και των σκύλων (4%)⁶⁸⁹. Στη Μεσοελλαδική ΙΙ περίοδο τα περισσότερα οστά ζώων προέρχονται από χοίρους (39%). Ακολουθούν τα οστά αιγοπροβάτων (29%), βοοειδών (22%) και ελαφιών (6%), ενώ βρέθηκαν ελάχιστα οστά σκύλων (1%). Αντίστοιχη εικόνα εμφανίζεται και στη Λέρνα και στον Άγιο Στέφανο, με τα οστά αιγοπροβάτων και βοοειδών να αποτελούν την πλειοψηφία των ευρημάτων⁶⁹⁰.

Από τα στοιχεία αυτά γίνεται φανερό ότι βασική πηγή κρέατος στους μεσοελλαδικούς οικισμούς ήταν τα οικόσιτα ζώα (βοοειδή, χοίροι και αιγοπρόβατα), ενώ το κυνήγι (ελάφια) αποτελούσε συμπληρωματική πηγή. Ο σχετικά μικρός αριθμός αιχμών βελών φαίνεται να συνάδει με τα αποτελέσματα αυτών των μελετών. Οι σκύλοι πιθανόν ήταν σύντροφοι των ανθρώπων στο κυνήγι και την κτηνοτροφία⁶⁹¹, ωστόσο, οι Sloan και Duncan, οι οποίοι μελέτησαν τα οστά ζώων από τα Νιχώρια, δεν αποκλείουν το ενδεχόμενο να καταναλώνονταν από τους ανθρώπους⁶⁹².

Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι στα Νιχώρια της Μεσοελλαδικής Ι περιόδου εντοπίστηκαν και οστά αλόγου⁶⁹³. Το άλογο σε συνδυασμό με το πολεμικό άρμα αποτέλεσαν σήμα κατατεθέν της μυκηναϊκής άρχουσας τάξης, η οποία χρησιμοποιούσε το άρμα κατά τη διάρκεια του πολέμου και του κυνηγιού, ως μέσο

⁶⁸⁴ Η μελέτη της Moberg Nilsson (1996) περιλαμβάνει μόνο ένα μέρος των οστών από το Επίπεδο ΙΙΙ του λόφου Καστράκι, από τα οποία, κάποια χρονολογούνται στην Πρωτοελλαδική περίοδο. Ως εκ τούτου, τα δεδομένα που παρουσιάζονται, πρέπει να εξεταστούν με επιφύλαξη.

⁶⁸⁵ Sloan και Duncan 1978, 72.

⁶⁸⁶ Gejvall 1969.

⁶⁸⁷ Duhig, Jones, Mourer-Chauviré, Nicodemus, Reese και Rose 2008.

⁶⁸⁸ Moberg Nilsson 1996, 114, πιν. 6.

⁶⁸⁹ Sloan και Duncan 1978, 72, πιν. 6-9.

⁶⁹⁰ Gejvall 1969, 58-59, Διάγραμμα 3; Duhig, Jones, Mourer-Chauviré, Nicodemus, Reese και Rose 2008, 512.

⁶⁹¹ Gejvall 1969, 59.

⁶⁹² Sloan και Duncan 1978, 72.

⁶⁹³ Sloan και Duncan 1978, 72; Σύμφωνα με τον Gejvall οστά αλόγου εμφανίζονται και στη Λέρνα V (Gejvall 1969, 58)..

μεταφοράς αλλά και ως αντικείμενο κύρους⁶⁹⁴. Για τη Μεσοελλαδική περίοδο δεν υπάρχουν εικονογραφικές μαρτυρίες, όμως, το άλογο θα μπορούσε να αξιοποιείται τόσο ως μέσο μεταφοράς όσο και ως υποζύγιο για τις αγροτικές εργασίες, ενώ δεν αποκλείεται να αποτελούσε και τότε σημάδι κύρους και οικονομικής ευμάρειας.

Για τη διατροφή των ανθρώπων κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τρεις σχετικά πρόσφατες οστεολογικές μελέτες ανθρώπινων καταλοίπων από τη Λέρνα⁶⁹⁵, την Ασίνη⁶⁹⁶ και το Κουφόβουνο Λακωνίας⁶⁹⁷, από τις οποίες φαίνεται ότι η διατροφή των ανθρώπων της Περιόδου αποτελούνταν κυρίως από δημητριακά και κρέας⁶⁹⁸. Επίσης, φαίνεται ότι οι άνθρωποι των θέσεων αυτών υποσιτίζονταν, ταλαιπωρούνταν από ασθένειες και γενικά οι συνθήκες διαβίωσης ήταν δύσκολες⁶⁹⁹, γεγονός που πιθανόν σχετιζόταν με την απουσία σταθερού οικονομικού πλεονάσματος⁷⁰⁰. Από τα οστεολογικά δεδομένα της Λέρνας προκύπτει ότι κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο οι συνθήκες διαβίωσης βελτιώνονται και οι άνθρωποι τρέφονται καλύτερα⁷⁰¹.

Συμπερασματικά, οι οστεολογικές μελέτες αφενός επιβεβαιώνουν τη χρήση των εργαλείων σε αγροτικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες, αφετέρου φανερώνουν ότι κατά τη Μεσοελλαδική Ι και ΙΙ περίοδο υπάρχει οικονομική ανέχεια. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι, ενώ η διατροφή των ανθρώπων κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο φαίνεται ότι βελτιώνεται⁷⁰², δεν εμφανίζεται κάποια σημαντική αλλαγή στην εργαλειοθήκη τους. Δηλαδή, με βάση τα παραπάνω δεδομένα, δεν προκύπτει ότι η οικονομική ανάπτυξη στο τέλος της Μεσοελλαδικής περιόδου οφειλόταν σε κάποιο νέο τύπο εργαλείου, το οποίο θα έδωσε ώθηση στην παραγωγή.

Σημαντικό ερώτημα αποτελεί το ποια ήταν η οργάνωση της μεσοελλαδικής οικονομίας. Η Nordquist, με βάση την αρχιτεκτονική της Ασίνης, αναφέρει ότι κάθε νοικοκυριό (household) αποτελούσε μία οικονομική μονάδα⁷⁰³. Οι Milka⁷⁰⁴ και

⁶⁹⁴ Schon 2007, 139-144.

⁶⁹⁵ Voutsaki, Milka, Triantaphyllou και Zerner 2013.

⁶⁹⁶ Ingvarsson-Sandström, Voutsaki και Milka 2013.

⁶⁹⁷ Lagia, Petroutsas και Manolis 2007.

⁶⁹⁸ Voutsaki, Milka, Triantaphyllou και Zerner 2013, 136.

⁶⁹⁹ Voutsaki, Milka, Triantaphyllou και Zerner 2013, 137; Ingvarsson-Sandström, Voutsaki και Milka 2013, 158; Lagia, Petroutsas και Manolis 2007, 324.

⁷⁰⁰ Voutsaki 2016, 74.

⁷⁰¹ Voutsaki, Milka, Triantaphyllou και Zerner 2013, 141.

⁷⁰² Voutsaki, Milka, Triantaphyllou και Zerner 2013, 141.

⁷⁰³ Nordquist 1987, 89-90.

⁷⁰⁴ Milka 2006.

Voutsaki⁷⁰⁵ υποστηρίζουν ότι οι άνθρωποι της Μεσοελλαδικής περιόδου είχαν ως οικονομική μονάδα το νοικοκυριό, με το κάθε νοικοκυριό να αντιπροσωπεύει ένα γένος (kin). Για τη διατύπωση αυτής της άποψης έχουν λάβει υπόψη τα δεδομένα των τάφων στη Λέρνα, οι οποίοι κατασκευάζονταν κατά ομάδες πάνω από εγκαταλελειμμένες οικίες του οικισμού, πράγμα που φαίνεται να δηλώνει την επιθυμία σύνδεσης με τους προγόνους. Σύμφωνα με τις ίδιες, τα γένη/νοικοκυριά κάθε οικισμού είχαν περίπου την ίδια πολιτική και οικονομική δύναμη.

Την υπόθεση ότι στους οικισμούς την Μεσοελλαδικής περιόδου κάθε νοικοκυριό αποτελούσε μία αυτόνομη οικονομική μονάδα, ενισχύουν τα δεδομένα για την παραγωγή των λίθινων εργαλείων, που παρουσιάστηκαν παραπάνω, δηλαδή, η εύρεση πυρήνων για την παραγωγή φολίδων και λεπίδων σε πολλές οικίες κάθε οικισμού⁷⁰⁶.

Επίσης, με βάση τη συγκεκριμένη υπόθεση, είναι δυνατό να ερμηνευθεί η χαμηλή τεχνολογική εξειδίκευση στην παραγωγή των λίθινων λαξευμένων εργαλείων⁷⁰⁷. Αν οι άνθρωποι κάθε νοικοκυριού παρήγαγαν μόνοι τους τα εργαλεία τους, ενώ κυρίως ασχολούνταν με άλλες δραστηριότητες, όπως η γεωργία και η κτηνοτροφία, είναι αναμενόμενο να μην έφταναν σε υψηλά επίπεδα εξειδίκευσης.

Οι μόνες οικονομικές ασχολίες, οι οποίες, σύμφωνα με τη Nordquist, απαιτούσαν παραπάνω εξειδίκευση και ως εκ τούτου δεν μπορούσαν να πραγματοποιηθούν από κάθε νοικοκυριό ξεχωριστά, ήταν η μεταλλοτεχνία και η παραγωγή αγγείων⁷⁰⁸. Στην περίπτωση της μεταλλοτεχνίας, τα δεδομένα για την παραγωγή χάλκινων όπλων και εργαλείων συμφωνούν με την υπόθεση της Nordquist. Σε κάθε θέση που παρουσιάστηκε, με εξαίρεση την Ασίνη, φαίνεται ότι υπήρχε ένα εργαστήριο παραγωγής χάλκινων αντικειμένων. Προφανώς, τα νοικοκυριά κάθε οικισμού που δεν είχαν τη δυνατότητα να παράγουν χάλκινα αντικείμενα, έδιναν μέρος του αγροτικού τους πλεονάσματος ή άλλα προϊόντα, όπως δέρμα ή μαλλί, ως αντάλλαγμα για την απόκτηση εργαλείων και όπλων.

Όσον αφορά το εμπόριο, παρότι η οικιακή παραγωγή εργαλείων μπορεί να μας οδηγήσει σε μια εικόνα αυτονομίας των οικισμών, εντούτοις, αρκετά από τα δεδομένα μαρτυρούν ανταλλαγές μεταξύ των οικισμών της Πελοποννήσου, τόσο σε πρώτες ύλες

⁷⁰⁵ Voutsaki 2010.

⁷⁰⁶ Hartenberger και Runnels 2001, 272-273.

⁷⁰⁷ Hartenberger και Runnels 2001, 270.

⁷⁰⁸ Nordquist 1987, 90.

όσο και σε έτοιμα προϊόντα, όπως τα εργαλεία από λακωνικό βασάλτη στα Νιχώρια και αλλού ή οι λίθινοι πελέκεις με οπή και οι πυρήνες από τρυπάνι από την Ασίνη.

Το εμπόριο σχετικά μικρής κλίμακας μεταξύ κοντινών περιοχών ήταν μία πρακτική που αναπτύχθηκε για λόγους επιβίωσης ήδη από τη Νεολιθική περίοδο, όπως σημειώνει ο Halstead για την περίπτωση της Θεσσαλίας⁷⁰⁹. Σύμφωνα με τον ίδιο, λόγω της αστάθειας της αγροτικής οικονομίας (εναλλαγή καλών και κακών σοδειών), οι νεολιθικοί οικισμοί της Θεσσαλίας επιδίωκαν να έχουν αγροτικό πλεόνασμα, ώστε να το καταναλώσουν σε περίπτωση κακής σοδειάς.

Το αγροτικό πλεόνασμα σε περιόδους καλών σοδιών, το οποίο δεν μπορούσε να αποθηκευτεί για πολύ μεγάλο διάστημα, καθώς δεν υπήρχαν τα μέσα συντήρησής του, θα μπορούσε μέσω της ανταλλαγής να «μετατραπεί» σε ένα οποιοδήποτε αντικείμενο, το οποίο να έχει χρονική διάρκεια, όπως για παράδειγμα σε εργαλεία από χαλκό ή λίθο, σε πρώτες ύλες, όπως τα μέταλλα και ο οψιανός, σε πήλινα αγγεία ή ακόμη σε μία υπηρεσία (π.χ. «μίσθωση» εργασίας). Σε διαφορετική περίπτωση, θα μπορούσε να καταναλωθεί σε ένα συμπόσιο προσδίδοντας στους οργανωτές του κοινωνικό κύρος⁷¹⁰. Εν ολίγοις, η ίδια η ανασφάλεια της αγροτικής οικονομίας με τις εναλλασσόμενες καλές και κακές σοδειές δημιουργεί τις προϋποθέσεις για ανάπτυξη των ανταλλαγών.

Έγινε ήδη αναφορά στις πρώτες ύλες που προμηθευόταν κάθε οικισμός για την κατασκευή εργαλείων και όπλων μέσω του εξωτερικού εμπορίου. Οι άνθρωποι της Μεσοελλαδικής περιόδου προμηθεύονταν οψιανό από τη Μήλο⁷¹¹, χαλκό από την Κύπρο, τη Ροδόπη και τις Κυκλάδες⁷¹² και κασσίτερο από ακόμα πιο μακρινές περιοχές, όπως η κεντρική Ασία⁷¹³. Πιθανότατα η προμήθεια αυτών των υλών δεν γινόταν άμεσα από κάθε οικισμό, αλλά με μεσάζοντες εμπόρους, που ταξίδευαν γι' αυτόν τον σκοπό.

Οι ποσότητες εισαγόμενων υλικών και κυρίως μετάλλων δεν ήταν μεγάλες, γεγονός που υποδηλώνει μια όχι ανθηρή οικονομική κατάσταση, τουλάχιστον κατά τη Μεσοελλαδική I και II περίοδο. Παρόλ' αυτά, πρέπει να σημειώσουμε ότι οι επαφές δεν σταμάτησαν ποτέ τόσο σε ό,τι αφορά τα υλικά, όσο και σε ό,τι σχετίζεται με τις

⁷⁰⁹ Halstead 1989, 73.

⁷¹⁰ Για την απόκτηση κοινωνικού κύρους μέσω της «καταστροφής» πλούτου στις προκαπιταλιστικές κοινωνίες βλέπε Mauss 1979.

⁷¹¹ Torrence 1986, 96.

⁷¹² Kayafa, Stos-Gale και Gale 2000, 52.

⁷¹³ Για τον κασσίτερο βλέπε Pigott 2011.

ευρύτερες τεχνολογικές εξελίξεις στο Αιγαίο, όπως η εισαγωγή του κασσίτερου στα κράματα χαλκού. Επίσης, η εύρεση μινωικής κεραμικής στην Ασίνη, τη Λέρνα και τον Άγιο Στέφανο φανερώνει ότι καθ' όλη τη διάρκεια της Μεσοελλαδικής περιόδου υπήρχαν επαφές με την Κρήτη⁷¹⁴, χωρίς, ωστόσο, να γνωρίζουμε τι εξήγαγαν οι οικισμοί αυτοί.

Σε κάθε περίπτωση, η οργάνωση της οικονομίας κατά την πρώιμη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο, η οποία έχει ως βάση το νοικοκυριό/γένος, έρχεται σε αντίθεση με την οργάνωση της οικονομίας άλλων περιοχών του ελλαδικού χώρου την ίδια εποχή, όπως η μινωική Κρήτη. Στη Μινωική Κρήτη υπήρχε κεντρική εξουσία και ανακτορική δομή, η οποία έπαιξε σημαντικό ρόλο στην οργάνωση της οικονομίας. Για παράδειγμα, στη Συνοικία Μ των Μαλίων της Παλαιοανακτορικής περιόδου, στην οποία εντοπίστηκαν χοάνες, ακροφύσια, λίθινες μήτρες και πάνω από 100 χάλκινα αντικείμενα τοπικής παραγωγής⁷¹⁵, φαίνεται ότι υπήρχαν οργανωμένες παραγωγικές μονάδες με εξειδικευμένους χαλκουργούς πλήρους απασχόλησης⁷¹⁶, οι οποίοι εργάζονταν κάτω από την επίβλεψη της μινωικής άρχουσας τάξης.

Η κατάσταση αυτή φαίνεται να αλλάζει πλήρως στην ηπειρωτική Ελλάδα κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο, κατά την οποία κάνουν την εμφάνισή τους οι Κάθετοι Λακκοειδείς Τάφοι⁷¹⁷. Η άνοδος της μυκηναϊκής άρχουσας τάξης, η οποία αποτυπώνεται στα κτερίσματα των Κάθετων Λακκοειδών Ταφών⁷¹⁸, επισκιάζει γειτονικούς οικισμούς, όπως η Λέρνα, το Άργος και η Ασίνη⁷¹⁹. Ταυτόχρονα, και εντός των οικισμών αυτών φαίνεται ότι εντείνεται η κοινωνική διαφοροποίηση⁷²⁰.

Οι ανερχόμενες ελίτ είναι πιθανό να θέλησαν να ελέγξουν την οικονομία. Αξίζει να αναφερθεί εδώ το παράδειγμα της Μάλθης, στην οποία κατά την Υστεροελλαδική Ι περίοδο (φάση ΙV)⁷²¹ τα περισσότερα χάλκινα και λίθινα εργαλεία και όπλα προέρχονται από το κεντρικό τμήμα του οικισμού (*πίνακες 18, 20 και 27*), στο οποίο, σύμφωνα με τον Valmin, κατοικούσε ο ηγεμόνας της Μάλθης⁷²². Μάλιστα, στην ίδια περιοχή έχουν εντοπιστεί τα περισσότερα αντικείμενα από οψιανό (*πίνακας*

⁷¹⁴ Rutter και Zerner 1984, 77.

⁷¹⁵ Poursat και Oberweiler 2011.

⁷¹⁶ Betancourt 2012, 129.

⁷¹⁷ Voutsaki 2010, 93-94.

⁷¹⁸ Voutsaki 1995, 60.

⁷¹⁹ Voutsaki 2010, 97.

⁷²⁰ Voutsaki 2010, 94-95; Wright 2008, 243.

⁷²¹ Σύμφωνα με τη χρονολόγηση των Worsham, Lindblom και Zikidi (2018, 23).

⁷²² Valmin 1938, 53-54

27), καθώς και χώροι, οι οποίοι ταυτίζονται με εργαστήρια⁷²³. Δηλαδή, κατά την Υστεροελλαδική I περίοδο στη Μάλθη μία ανώτερη κοινωνική ομάδα είχε τη δυνατότητα να εισάγει μεγαλύτερες ποσότητες οψιανού σε σχέση με τους υπόλοιπους κατοίκους του οικισμού, είχε στη διάθεσή της περισσότερα εργαλεία, καθώς και ένα εργαστήριο παραγωγής χάλκινων αντικειμένων.

Με βάση την παραπάνω συζήτηση μπορούμε να συμπεράνουμε ότι, ενώ κατά τη Μεσοελλαδική I και II περίοδο η οικονομία οργανώνεται με βάση το γένος/νοικοκυριό, κατά τη Μεσοελλαδική III/Υστεροελλαδική I περίοδο σημαντικό ρόλο στην οικονομία αρχίζουν να παίζουν ανερχόμενες ισχυρές κοινωνικές ομάδες. Η ολοένα μεγαλύτερη ισχυροποίηση των ομάδων αυτών θα οδηγήσει μερικούς αιώνες αργότερα στην επικράτηση της ανακτορικής οικονομίας στον ηπειρωτικό ελλαδικό χώρο⁷²⁴.

3.2.3 Όπλα και πόλεμος κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζεται το φαινόμενο του πολέμου κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο με βάση τα όπλα που παρουσιάστηκαν παραπάνω, άλλα δεδομένα από το Αιγαίο της Εποχής του Χαλκού και εθνοαρχαιολογικά παράλληλα.

Ο ορισμός του πολέμου στις κοινωνίες, στις οποίες απουσιάζει το κράτος, σύμφωνα με τον Christensen, είναι «the use of organized lethal force by one group against another independent group»⁷²⁵. Ο συγκεκριμένος ορισμός διαχωρίζει το φαινόμενο του πολέμου στις κοινωνίες, στις οποίες απουσιάζει το κράτος, όπως δηλαδή φαίνεται ότι είναι αυτή της Μεσοελλαδικής περιόδου, από άλλες μορφές βίας, όπως η ενδοκοινοτική σύγκρουση, η βεντέτα ή ο φόνος⁷²⁶, οι οποίες επίσης θα υπήρχαν.

Φυσικά, είναι σχεδόν αδύνατο να γίνει αντιληπτή μία τέτοια διάκριση μορφών βίας μόνο μέσα από τα όπλα που ανευρίσκονται, όμως, για κάποιες από τις λεγόμενες «ταφές πολεμιστών» μπορεί να ειπωθεί σχεδόν με βεβαιότητα ότι πρόκειται για άτομα που χρησιμοποίησαν τα όπλα κατά τη διάρκεια πολέμου. Τέτοια περίπτωση θεωρείται ο πολεμιστής της Αίγινας, ο τάφος του οποίου κατασκευάστηκε σε περίοπτο σημείο, μπροστά στα τείχη, εκεί όπου πιθανώς έπεσε μαχόμενος για την υπεράσπιση της πόλης

⁷²³ Valmin 1938, 103-104.

⁷²⁴ Για τη μεταβολή της οικονομικής οργάνωσης από οικονομία με βάση το γένος σε ανακτορική οικονομία βλέπε Voutsaki 2010.

⁷²⁵ Christensen 2004, 129-130.

⁷²⁶ Runnels, Payne, Rifkind, White, Wolff και LeBlanc 2009, 166.

του⁷²⁷, μιας πόλης ανθηρής οικονομικά, η οποία είναι φυσικό να αποτελούσε πρόκληση για λεηλασία ή κατάκτηση.

Το σύνολο των όπλων, με τα οποία είχε ταφεί ο πολεμιστής της Κολώνας, και ειδικά το ξίφος και το οδοντόφρακτο κράνος, ένας τύπος κράνους που ξεκινά από τη Μεσοελλαδική περίοδο για να συνοδεύσει σημαντικούς πολεμιστές σε όλη τη διάρκεια της Μυκηναϊκής περιόδου, μαρτυρούν ότι πρόκειται για ένα άτομο οικονομικά και κοινωνικά σημαντικό.

Ο συγκεκριμένος τάφος, όπως και εκείνος του πολεμιστή στη Θήβα⁷²⁸, αποτελούν μαρτυρίες ότι ο πόλεμος δεν ήταν φαινόμενο αμελητέο κατά τη Μέση Εποχή του Χαλκού στον ελλαδικό χώρο. Μάλιστα, με βάση τον μεσοελλαδικό τάφο KE0213 από το Κουφόβουνο, στον οποίο εντοπίστηκε ταφή νεαρού ανδρός διαμελισμένου σε δύο τμήματα και συνοδευόμενου από αιχμή δόρατος τύπου Σέσκλου⁷²⁹, συμπεραίνουμε ότι οι συγκρούσεις μπορούσαν να γίνουν ιδιαίτερα βίαιες.

Η εύρεση όπλων σε τάφους της Μεσοελλαδικής περιόδου στην Πελοπόννησο, όπως για παράδειγμα το εγχειρίδιο από τον Άγιο Στέφανο, δημιουργεί το ερώτημα αν κάθε τάφος με όπλα πρέπει να ονομαστεί «τάφος πολεμιστή». Ο Γεωργανάς συζητά το ερώτημα αυτό και επισημαίνει ότι η εύρεση όπλων σε τάφους δεν οδηγεί από μόνη της στο συμπέρασμα ότι οι τάφοι αυτοί περιείχαν πολεμιστές⁷³⁰. Συγκεκριμένα, αναφέρει ότι στο Προϊστορικό Αιγαίο εμφανίζονται ταφές με όπλα, στις οποίες οι σκελετοί φέρουν τραύματα μάχης (π.χ. ταφή 59 στον Τάφο Ζ και ταφή 51 στον Τάφο Γ από τον Ταφικό Κύκλο Β των Μυκηνών⁷³¹), ταφές με όπλα, στις οποίες ο νεκρός δεν ήταν πολεμιστής (π.χ. ταφή παιδιού με ξίφος από τον Τύμβο Ε του Άργους⁷³²) και ταφές χωρίς όπλα, στις οποίες οι σκελετοί έφεραν τραύματα μάχης (π.χ. στον Άγιο Χαράλαμπο της Κρήτης έχουν εντοπιστεί 16 ταφές ανδρών και γυναικών, οι οποίες ενταφιάστηκαν χωρίς κτερίσματα που σχετίζονται με τον πόλεμο, ωστόσο, φέρουν τραύματα από όπλα⁷³³). Ως εκ τούτου, και στην Μεσοελλαδική περίοδο η χρήση του όρου «τάφος πολεμιστή» πρέπει να χρησιμοποιείται με επιφύλαξη.

⁷²⁷ Walter 2004, 146-150.

⁷²⁸ Κασίμη-Σούτου 1980.

⁷²⁹ Lagia και Cavanagh 2010, 342.

⁷³⁰ Georganas 2018, 195.

⁷³¹ Angel 1973, 380-382.

⁷³² Πρωτονοταρίου-Δειλάκη 2009, 163-168.

⁷³³ Betancourt et al. 2008, 581.

Βασικό ερώτημα, το οποίο συζητήθηκε και παραπάνω, είναι το τι χρησιμοποιούσαν ως όπλο οι άνθρωποι κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο στην Πελοπόννησο.

Όπλο με βεβαιότητα μπορεί να χαρακτηριστεί το εγχειρίδιο, το οποίο, όπως αναφέρει ο Renfrew, αποτέλεσε ένα είδος υπερόπλου στο προϊστορικό Αιγαίο⁷³⁴. Μάλιστα, το συγκρίνει με τους πολεμικούς εξοπλισμούς των ΗΠΑ και της ΕΣΣΔ κατά τον Ψυχρό Πόλεμο υποστηρίζοντας ότι κάθε πολεμιστής κατά την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού θα επεδίωκε να αποκτήσει ένα εγχειρίδιο, ώστε να μην είναι στρατιωτικά υποδεέστερος των πολεμιστών που είχαν ήδη τέτοιου είδους όπλο.

Αυτή η υπόθεση δεν φαίνεται να επιβεβαιώνεται στην περίπτωση της Μεσοελλαδικής Ι και ΙΙ περιόδου στην Πελοπόννησο. Στη συγκεκριμένη περίπτωση δεν φαίνεται να υπάρχει ευρεία χρήση του συγκεκριμένου όπλου, αν λάβουμε υπόψη τον μικρό αριθμό των ευρημάτων. Αυτό μπορεί να οφείλεται είτε στην πιθανή δυσκολία απόκτησης μεγάλης ποσότητας χαλκού, ώστε να είναι δυνατός ο εξοπλισμός πολλών ανδρών με χάλκινα εγχειρίδια, είτε στην απουσία μεγάλης ανάγκης στρατιωτικού εξοπλισμού κατά τους πρώτους αιώνες της Μεσοελλαδικής περιόδου. Η εξέλιξη της οπλικής τεχνολογίας με την εμφάνιση των αιχμών δοράτων τύπου Σέσκλου, ωστόσο, φανερώνει ότι δεν μπορούμε να μιλήσουμε για μια ειρηνική περίοδο, επομένως, η υπόθεση περί έλλειψης πρώτων υλών φαίνεται πιο πιθανή.

Στην περίπτωση των λίθινων αντικειμένων, οι πελέκεις θα μπορούσαν να είναι τόσο όπλα όσο και εργαλεία, ενώ τα ρόπαλα με μεγαλύτερη ευκολία μπορούν να συνδεθούν με επιθετικές ενέργειες. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, απεικόνιση του συγκεκριμένου όπλου υπάρχει σε τοιχογραφία στην Αίγυπτο⁷³⁵.

Όσον αφορά τα τόξα και τις σφεντόνες, υπάρχουν παραστάσεις που συνδέουν τα όπλα αυτά με πολεμικές επιχειρήσεις. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, στο Ρυτό της Πολιορκίας απεικονίζονται να πολεμούν, μεταξύ άλλων πολεμιστών, τοξότες και πελταστές με σφεντόνες⁷³⁶.

Σχετικά με τις κοινωνικές προεκτάσεις του τόξου και της σφεντόνας, φαίνεται ότι το τόξο ήδη από τη Μεσοελλαδική περίοδο συνδέεται με τους υψηλού κύρους πολεμιστές. Παράδειγμα αποτελεί ο «τάφος του πολεμιστή» στην Κολώνα της Αίγινας, που αναφέραμε παραπάνω, στον οποίο, πέρα των άλλων όπλων, εντοπίστηκαν και

⁷³⁴ Renfrew 2011, 320.

⁷³⁵ Κοπανιάς 2015, 100, εικ. 4.13.

⁷³⁶ Vermeule 1964, πιν. XIV.

λίθινες αιχμές βελών⁷³⁷. Αντίστοιχα, λίθινες αιχμές βελών εντοπίστηκαν και στους Κάθετους Λακκοειδείς Τάφους⁷³⁸.

Η σφεντόνα δεν φαίνεται να απέκτησε το ίδιο κύρος, ως όπλο, με το τόξο, ώστε να αποτελέσει μέρος του οπλισμού της αναδυόμενης άρχουσας τάξης. Μία πιθανή εξήγηση αυτής της διαφοροποίησης είναι ότι το τόξο ήταν αυτό που συνδέθηκε κυρίως με το κυνήγι μεγάλων θηραμάτων.

Το κυνήγι κατά τη Μυκηναϊκή περίοδο, σύμφωνα με τον Χαμηλάκη, αποτελούσε μία σημαντική δραστηριότητα για τα ανώτερα κοινωνικά στρώματα, μέσα από την οποία τα μέλη της ελίτ εξασκούσαν στον πόλεμο και επιδείκνυαν την ισχύ τους⁷³⁹. Η υπόθεση αυτή φαίνεται καθαρά στις παραστάσεις των σφραγιστικών δαχτυλιδιών στους Κάθετους Λακκοειδείς Τάφους των Μυκηνών⁷⁴⁰, στους οποίους υπάρχουν απεικονίσεις τόσο πολεμιστών όσο και κυνηγών με τόξο. Η σημασία που είχε το κυνήγι για τους πολεμιστές, φαίνεται και από τα οδοντόφρακτα κράνη⁷⁴¹, στα οποία αναφερθήκαμε παραπάνω. Μπορούμε να υποθέσουμε ότι, όπως στη Μυκηναϊκή, έτσι και στη Μεσοελλαδική περίοδο το κυνήγι ελαφιών και αγριόχοιρων θα ήταν μια ασχολία προσφιλή σε πολεμιστές, μέσα από την οποία θα προπαγανδιζόταν η ισχύς και η ικανότητά τους στη χρήση των όπλων.

Απεικόνιση κυνηγιού με σφεντόνα δεν υπάρχει σε κάποια από τις παραστάσεις στους Κάθετους Λακκοειδείς Τάφους. Προφανώς, η χρήση της σφεντόνας, ενός όπλου, το οποίο πιθανόν ήταν καταλληλότερο για κυνήγι μικρών θηραμάτων, όπως λαγοί ή πτηνά, περιοριζόταν στους συνηθισμένους ανθρώπους, που κυνηγούσαν από ανάγκη επιβίωσης και όχι για διασκέδαση ή επίδειξη και οι οποίοι πιθανότατα δεν είχαν δυνατότητα απόκτησης άλλου τύπου όπλων.

Με βάση τους τύπους και τους αριθμούς των όπλων που παρουσιάστηκαν παραπάνω, συμπεραίνουμε ότι μια ομάδα πολεμιστών της Μεσοελλαδικής περιόδου στην Πελοπόννησο θα ήταν οπλισμένη με απλά όπλα, όπως σφεντόνες, τόξα, λίθινους πελέκεις και ρόπαλα. Λίγοι θα ήταν αυτοί, οι οποίοι θα έφεραν όπλα από χαλκό, όπως εγχειρίδια, δόρατα και αργότερα ξίφη. Προφανώς, οι τελευταίοι θα είχαν ηγετικό ρόλο στις ομάδες πολεμιστών.

⁷³⁷ Walter 2004, 147.

⁷³⁸ Karo 1930b, πιν. CI.

⁷³⁹ Hamilakis 2003, 244.

⁷⁴⁰ Karo 1930b, πιν. XXIV: 240.

⁷⁴¹ Wright 2008, 243.

Κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ/Υστεροελλαδική Ι περίοδο είναι ολοφάνερη η αύξηση των πολεμικών δραστηριοτήτων, αν ληφθούν υπόψη τόσο τα χάλκινα όπλα που παρουσιάστηκαν παραπάνω, η πλειοψηφία των οποίων χρονολογείται προς το τέλος της Μεσοελλαδικής περιόδου (**πίνακες 1, 6, 10, 18**), όσο και -ειδικά- τα κτερίσματα των Κάθετων Λακκοειδών Τάφων⁷⁴², στα οποία συγκαταλέγονται δεκάδες χάλκινα όπλα, αλλά και αντικείμενα με απεικονίσεις μαχών. Επίσης, προς το τέλος της Μεσοελλαδικής και τις αρχές της Υστεροελλαδικής περιόδου μια σειρά οικισμών, όπως η Μάλθη⁷⁴³, το Άργος⁷⁴⁴ και η Μεγάλη Μαγούλα Γαλατά⁷⁴⁵, αποκτούν αμυντικά τείχη. Φαίνεται, δηλαδή, ότι τη συγκεκριμένη περίοδο υπάρχει φόβος επιθέσεων.

Για να εντοπιστούν τα αίτια της ανάπτυξης των πολεμικών δραστηριοτήτων κατά το τέλος της Μεσοελλαδικής περιόδου, είναι απαραίτητο να εξεταστούν κι άλλα δεδομένα πέρα των όπλων.

Αν γυρίσουμε πίσω στην κρίση του τέλους της Πρωτοελλαδικής ΙΙ περιόδου, φαίνεται να υπάρχει σημαντική μείωση του πληθυσμού στην Πελοπόννησο. Η Zavadil αναφέρει ότι στην περιοχή των Μεθάνων από τους 20 Πρωτοελλαδικούς ΙΙ οικισμούς συνεχίζει να κατοικείται μόνον ένας στην Πρωτοελλαδική ΙΙΙ περίοδο⁷⁴⁶. Αντίστοιχα, από τους 35 Πρωτοελλαδικούς ΙΙ οικισμούς στη νότια Αργολίδα επιβιώνουν 8 στην Πρωτοελλαδική ΙΙΙ. Στις περιοχές της Ηλείας και της Τριφυλίας από τους 12 οικισμούς της Πρωτοελλαδικής ΙΙ επιβιώνουν μόνο 3 οικισμοί, ενώ περιοχές, όπως η Νεμέα και η Λακωνία, φαίνεται ότι μετά την κρίση εγκαταλείπονται τελείως⁷⁴⁷.

Η σημαντική μείωση του πληθυσμού και των οικισμών κατά το τέλος της Πρωτοελλαδικής ΙΙΙ και τις αρχές της Μεσοελλαδικής περιόδου πιθανόν δημιούργησε ανάμεσα στους οικισμούς ουδέτερες ζώνες, οι οποίες δεν αξιοποιούνταν από κανέναν. Ο Αμερικανός ανθρωπολόγος Lewis Morgan (1818-1881), ο οποίος μελέτησε τον πολιτισμό των Iroquois, αναφέρει στο έργο του «Ancient Society» ότι κάθε φυλή των ιθαγενών της Βόρειας Αμερικής κατοικούσε σε μία περιοχή, η οποία περιβαλλόταν από δύο ζώνες⁷⁴⁸. Η εσωτερική ζώνη αποτελούνταν από τα εδάφη, στα οποία τα μέλη της φυλής κυνηγούσαν και ψάρευαν, ενώ η εξωτερική ζώνη αποτελούσε ουδέτερο έδαφος,

⁷⁴² Mee 2011, 197.

⁷⁴³ Worsham, Lindblom και Zikidi 2018, 23.

⁷⁴⁴ Papadimitriou, Philippa-Touchais και Touchais 2015, 177.

⁷⁴⁵ Konsolaki-Yiannopoulou 2010, 69.

⁷⁴⁶ Zavadil 2010, 152.

⁷⁴⁷ Zavadil 2010, 152-162.

⁷⁴⁸ Morgan 1877, 112.

το οποίο διαχώριζε την περιοχή κατοίκησης και δραστηριότητας της φυλής από τις αντίστοιχες περιοχές άλλων φυλών.

Ο Engels στο έργο του «Η Καταγωγή της Οικογένειας, της Ατομικής Ιδιοκτησίας και του Κράτους» αναφέρει ότι αντίστοιχες ουδέτερες ζώνες μεταξύ οικισμών, οι οποίες συνήθως περιλάμβαναν πυκνό δάσος και είχαν ως σκοπό την άμυνα του εκάστοτε οικισμού, είχαν οι αρχαίες φυλές των Σλάβων⁷⁴⁹ και των Γερμανών⁷⁵⁰. Την περίπτωση ύπαρξης ουδέτερων ζωνών ανάμεσα σε οικισμούς (no man's lands), οι οποίες να έχουν αμυντικό ρόλο, εξετάζει και ο Runnells στην περίπτωση της νεολιθικής Θεσσαλίας⁷⁵¹.

Η ύπαρξη ουδέτερων ζωνών λόγω της μείωσης του πληθυσμού στην περίπτωση της Πελοποννήσου κατά τις αρχές της Μεσοελλαδικής περιόδου θα μπορούσε να δικαιολογήσει την απουσία μεγάλου αριθμού όπλων και άλλων στοιχείων που συνδέονται με τον πόλεμο, καθώς οι ουδέτερες ζώνες θα λειτουργούσαν αποτρεπτικά στο ξέσπασμα συγκρούσεων μεταξύ των οικισμών. Η σταδιακή αύξηση του πληθυσμού κατά τα μέσα και ειδικά κατά το τέλος της Μεσοελλαδικής περιόδου⁷⁵² πιθανόν οδήγησε στην εκμετάλλευση όλο και περισσότερων εδαφών με αποτέλεσμα να μειωθούν τα ουδέτερα εδάφη. Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να οδηγήσει σε συγκρούσεις ανάμεσα στους οικισμούς για τον έλεγχο των καλλιεργήσιμων εδαφών. Ως εκ τούτου, η ανάπτυξη των πολεμικών δραστηριοτήτων κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο πιθανόν συνδέεται με την αύξηση του πληθυσμού.

Άλλες αιτίες σύγκρουσης κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο θα μπορούσαν να είναι οι λεηλασίες, οι απαγωγές ή οι ενδοκοινοτικές διαμάχες⁷⁵³. Στην περίπτωση των λεηλασιών βασικό στοιχείο αποτελεί η ύπαρξη κινητού πλούτου ή/και αγροτικού πλεονάσματος, το οποίο να μπορεί να κλαπεί. Κοινώς, δεν μπορεί να υπάρξει λεηλασία χωρίς την ύπαρξη πλούτου. Δεν είναι τυχαίο ότι καθ' όλη τη διάρκεια της Μέσης Εποχής του Χαλκού η Κολώνα, ένας οικονομικά ακμαίος οικισμός, έχει αμυντικά τείχη, ενώ οι φτωχοί οικισμοί της ηπειρωτικής Ελλάδας είναι ατείχιστοι.

Η ένδειξη ότι οι κάτοικοι της Λέρνας κατά τη Μεσοελλαδική ΙΙΙ περίοδο τρέφονταν καλύτερα⁷⁵⁴, πιθανόν σημαίνει ότι ο πλούτος τους αυξήθηκε, γεγονός που

⁷⁴⁹ Κατά τον Engels η ουδέτερη ζώνη στους Σλάβους ονομαζόταν branibor (Engels 2016, 111).

⁷⁵⁰ Κατά τον Engels η ουδέτερη ζώνη στους Γερμανούς ονομαζόταν Sachsenwald (Engels 2016, 111).

⁷⁵¹ Runnells, Payne, Rifkind, White, Wolff και LeBlanc 2009, 183.

⁷⁵² McDonald και Wilkie 1992, 4; Jameson και Runnells 1994, 368.

⁷⁵³ Molloy 2010, 422.

⁷⁵⁴ Voutsaki, Milka, Triantaphyllou και Zerner 2013, 141.

θα μπορούσε να οδηγήσει στην ανάγκη άμυνας από ανθρώπους άλλων οικισμών, οι οποίοι θα επιθυμούσαν αυτόν τον πλούτο. Μάλιστα, ο πλουτισμός της άρχουσας τάξης των Μυκηνών κατά την περίοδο των Κάθετων Λακκοειδών Ταφών θα μπορούσε να είναι αποτέλεσμα λεηλασιών. Επίσης, δεν μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα διάφορες ομάδες πολεμιστών, παράλληλα με τις λεηλασίες, να προσφέρουν προστασία σε οικισμούς έναντι αμοιβής.

Συμπερασματικά, κατά τη Μεσοελλαδική I και II περίοδο δεν εντοπίζονται στοιχεία, τα οποία να υποδηλώνουν αυξημένη πολεμική δραστηριότητα, γεγονός που πιθανόν οφείλεται στη μείωση του πληθυσμού και τις συνθήκες ένδειας, στις οποίες ζούσαν οι άνθρωποι. Ωστόσο, υπάρχουν εξελίξεις στην οπλική τεχνολογία, όπως η αιχμή δόρατος τύπου Σέσκλου. Κατά τη Μεσοελλαδική III/Υστεροελλαδική I περίοδο η εμφάνιση περισσότερων όπλων και η κατασκευή οχυρωματικών τειχών φανερώνει αύξηση των πολεμικών επιχειρήσεων, οι οποίες πιθανόν συνδέονται με την αύξηση του πληθυσμού, τη βελτίωση των οικονομικών συνθηκών και την ύπαρξη κινητού πλούτου.

4. Συμπεράσματα

Στην παρούσα εργασία παρουσιάστηκαν τα δεδομένα για τα λίθινα και τα χάλκινα όπλα και εργαλεία από πέντε σημαντικούς οικισμούς της Μεσοελλαδικής περιόδου στην Πελοπόννησο, τη Λέρνα, την Ασίνη, τον Άγιο Στέφανο, τα Νιχώρια και τη Μάλθη. Με βάση τα δεδομένα αυτά έγινε συζήτηση για την παραγωγή και τη χρήση των όπλων και των εργαλείων κατά τη Μεσοελλαδική περίοδο, καθώς και για τις οικονομικές και τις κοινωνικές τους προεκτάσεις.

Στους οικισμούς της Πελοποννήσου που εξετάστηκαν παραπάνω, τα λίθινα εργαλεία και όπλα είναι κατά πολύ περισσότερα σε αριθμό από τα χάλκινα. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι, παρά την εμφάνιση του χαλκού στο Αιγαίο περισσότερο από χίλια χρόνια πριν τη Μεσοελλαδική περίοδο, η χρήση των λίθινων εργαλείων και όπλων κυριαρχεί τόσο επειδή αυτά ήταν ανθεκτικά, λειτουργικά και αποτελεσματικά, αλλά και επειδή υπήρχε δυσκολία απόκτησης αρκετής ποσότητας χαλκού ή εισαγωγής έτοιμων μεταλλικών αντικειμένων. Ακόμη, η παράδοση της κατασκευής λίθινων εργαλείων ήταν βαθιά ριζωμένη στις κοινωνίες και ήταν ευρέως γνωστή και προσιτή, όσο και οι πρώτες ύλες. Αντίθετα, η τεχνολογία των μετάλλων απαιτούσε γνώσεις και εμπειρία και η προμήθεια των πρώτων υλών οικονομική ευμάρεια, που, προφανώς δεν υπήρχε.

Στους οικισμούς που παρουσιάστηκαν, η ένταση της παραγωγής εργαλείων και όπλων από λίθο ή χαλκό διέφερε, με κάποιους από τους οικισμούς να στρέφονται περισσότερο προς τη μεταλλουργία (Νιχώρια), ενώ άλλους να επικεντρώνονται στην παραγωγή λίθινων εργαλείων (Ασίνη). Αυτό θα μπορούσε να οφείλεται στις οικονομικές δυνατότητες του κάθε οικισμού. Επίσης, ενώ στην Ασίνη, τη Λέρνα και τον Άγιο Στέφανο χρησιμοποιούνταν κυρίως ο οψιανός για την παραγωγή των εργαλείων, στα Νιχώρια και τη Μάλθη επικρατούσε ο πυριτόλιθος. Το φαινόμενο αυτό πιθανόν σχετίζονται με την παρουσία ή την απουσία τοπικών πηγών πυριτόλιθου και τη συμμετοχή κάποιων από τους οικισμούς σε παραδοσιακά δίκτυα ανταλλαγών, όπως αυτό του οψιανού.

Σημαντική διαφορά ανάμεσα στην παραγωγή των λίθινων και των χάλκινων εργαλείων και όπλων είναι ο βαθμός εξειδίκευσης που απαιτείται. Έτσι, φαίνεται ότι στους οικισμούς της Μεσοελλαδικής κάθε νοικοκυριό ή τα περισσότερα από τα νοικοκυριά μπορούσαν να παράγουν τα λίθινα λειασμένα και λαξευμένα εργαλεία για να καλύπτουν τις ανάγκες τους. Κάτι αντίστοιχο δεν μπορούσε να συμβαίνει με την παραγωγή των χάλκινων αντικειμένων. Στη συγκεκριμένη περίπτωση φαίνεται ότι

υπήρχε μία μικρή παραγωγική μονάδα σε κάθε οικισμό -ή τουλάχιστον στους περισσότερους από τους οικισμούς-, που αποτελούνταν από ντόπιους τεχνίτες, οι οποίοι κάλυπταν τις προσωπικές τους ανάγκες και τις ανάγκες της υπόλοιπης κοινότητας.

Το κύρος που είχαν οι παραγωγοί των χάλκινων αντικειμένων, δυστυχώς, δεν μπορεί να διαφανεί μέσα από τα ταφικά κτερίσματα της Μεσοελλαδικής ή άλλα δεδομένα, ωστόσο, μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι χαλκουργοί αποτελούσαν σημαντικά πρόσωπα σε κάθε κοινότητα λόγω της εξειδίκευσής τους και του είδους της εργασίας τους.

Όπως φαίνεται από τα ανευρεθέντα εργαλεία, κάθε οικισμός, άλλος σε μεγαλύτερο βαθμό και άλλος σε μικρότερο, όπως αναφέραμε παραπάνω, συμμετείχε στο δίκτυο ανταλλαγής οψιανού, του οποίου πηγή ήταν η Μήλος. Επίσης, οι περισσότεροι από τους οικισμούς, αν όχι όλοι, εισήγαγαν χαλκό από διάφορες θέσεις του Αιγαίου και της Ανατολικής Μεσογείου και κασσίτερο, του οποίου οι πηγές εντοπίζονται σε μακρινές περιοχές, όπως η Κεντρική Ασία. Δηλαδή, παρά την ένδεια και την εσωστρέφεια, οι οποίες χαρακτηρίζουν τη Μεσοελλαδική περίοδο και ιδιαίτερα τις φάσεις I και II, το εμπόριο, ακόμα και με μακρινές περιοχές, ποτέ δεν έπαψε να υφίσταται. Φυσικά, στα δίκτυα ανταλλαγών είναι πολύ πιθανό να υπήρχαν μεσάζοντες από άλλες περιοχές, όπως για παράδειγμα Μινωίτες.

Η οικονομία κατά τη Μεσοελλαδική I και II περίοδο, με βάση τη μελέτη των λίθινων και των χάλκινων εργαλείων αλλά και άλλων δεδομένων, όπως τα οικιστικά κατάλοιπα, φαίνεται ότι ήταν οργανωμένη με βάση τα γένη/νοικοκυριά και όχι από μία συγκεντρωτική κεντρική εξουσία. Κατά τη Μεσοελλαδική III περίοδο εμφανίζονται νέες ισχυρές κοινωνικές ομάδες, οι οποίες, όπως φάνηκε από το παράδειγμα της Μάλθης, σταδιακά θέτουν υπό τον έλεγχό τους την οικονομία. Η διαδικασία αυτή θα οδηγήσει λίγους αιώνες αργότερα στην εμφάνιση της ανακτορικής οικονομίας.

Ο πόλεμος ως δραστηριότητα φαίνεται ότι δεν έπαιζε σημαντικό ρόλο κατά τη Μεσοελλαδική I και II περίοδο. Αυτό πιθανόν οφειλόταν στη μείωση του πληθυσμού και την έλλειψη κινητού πλούτου ή αγροτικού πλεονάσματος, τα οποία θα μπορούσαν να προσελκύσουν επίδοξους επιδρομείς. Ωστόσο, υπήρχε εξέλιξη στην τυπολογία των όπλων, που ίσως σχετίζεται με υπαρκτό ή διαφαινόμενο κίνδυνο. Η εικόνα αυτή αλλάζει σημαντικά κατά τη Μεσοελλαδική III, κατά την οποία φαίνεται ότι αυξάνονται τα χάλκινα όπλα και κτίζονται αμυντικές οχυρώσεις.

Εν κατακλείδι, η μελέτη των λίθινων και χάλκινων όπλων και εργαλείων μπορεί να εμπλουτίσει τις γνώσεις μας για τη μεσοελλαδική κοινωνία και οικονομία. Ωστόσο, χρειάζεται περισσότερη έρευνα στο συγκεκριμένο πεδίο, κυρίως με μελέτη και επανεξέταση του παλαιού ανασκαφικού υλικού με βάση τις σύγχρονες γνώσεις, ιδίως στον τομέα των λίθινων αντικειμένων, τα οποία συχνά είχαν παραμεληθεί στις παλαιές δημοσιεύσεις. Χρήσιμη, επίσης, θα ήταν η μελέτη των λίθινων και χάλκινων όπλων και εργαλείων τόσο της Πρώιμης όσο και της Ύστερης Εποχής του Χαλκού στην Πελοπόννησο, ώστε να υπάρξει μία συγκριτική μελέτη των τριών περιόδων, η οποία θα μπορούσε να ρίξει περισσότερο φως από αυτή την οπτική γωνία τόσο σε σημαντικές περιόδους ρήξης της Εποχής του Χαλκού, όπως ήταν η κρίση της Πρωτοελλαδικής ΙΙΙ περιόδου και η ανάδυση του Μυκηναϊκού Πολιτισμού, όσο και στις ίδιες τις κοινωνίες των περιόδων αυτών.

5. Βιβλιογραφία

- Angel, J.L. 1973. "Human skeletons from grave circles at Mycenae". Στο *Ο Ταφικός Κύκλος Β Των Μυκηνών*, επιμέλεια από Γ. Μυλωνάς, 379-397. Αθήνα: Η Εν Αθήναις Αρχαιολογική εταιρεία.
- Banks, E.C. 1967. *The early and middle Helladic small objects from Lerna*. Cincinnati: University Microfilms International.
- Banks, E.C. 2013. *Lerna: a Preclassical Site in the Argolid*. Vol. 6, *The settlement and architecture of Lerna IV*. Princeton: American School of Classical Studies at Athens.
- Banks, C. και R. Janko. 2008. "The Middle Helladic small finds, including the Linear A inscription." Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 417-444. Witne: Alden Press.
- Benson, L.V., T.R. Pauketat, και E.R. Cook. 2009. "Cahokia's Boom and Bust in the Context of Climate Change." *American Antiquity* 74: 467-483.
- Betancourt, P.P. 2006. "The Furnace Chimney Fragments." Στο *The Chrysokamino metallurgy workshop and its territory, Hesperia Supplement* 36, επιμέλεια από P.P. Betancourt, 109-123. New Jersey: The American School of Classical Studies at Athens.
- Betancourt, P.P. 2006. "Discussion of the Workshop and Reconstruction of the Smelting Practices." Στο *The Chrysokamino metallurgy workshop and its territory, Hesperia Supplement* 36, επιμέλεια από P.P. Betancourt, 179-189. New Jersey: The American School of Classical Studies at Athens.
- Betancourt, P.P. 2012. "Cyprus and Crete: the transformation of the Minoan metalworking industry." Στο *Eastern Mediterranean Metallurgy in the Second Millennium BC: A conference in honour of James D. Muhly Nicosia, 10th–11th October 2009*, επιμέλεια από V. Kassianidou και G. Papasavvas, 129-134. Oxford: Oxbow Books.
- Betancourt, P.P., C. Davaras, H.M.C. Dierckx, S.C. Ferrence, J. Hickman, P. Karkanes, P.J.P. McGeorge, J.D. Muhly, D.S. Reese, E. Stravopodi, και L. Langford-Verstegen. 2008. "Excavations in the Hagios Charalambos Cave: A Preliminary Report." *Hesperia* 77: 539-605.

- Betancourt P.P., και S.C. Ferrence. 2012. *Metallurgy, understanding how, learning why: studies in honor of James D. Muhly*. Philadelphia: INSTAP Academic Press.
- Bevan, A. 2007. *Stone Vessels and Values in the Bronze Age Mediterranean*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Blackwell, N.G. 2011. *Middle and Late Bronze Age Metal Tools from the Aegean, Eastern Mediterranean, and Anatolia: Implications for Cultural/Regional Interaction and Craftsmanship*. Διδακτορική Διατριβή, Bryn Mawr College.
- Blegen, C.W. 1921. *Korakou: A Prehistoric Settlement near Corinth*. Boston: American School of Classical Studies at Athens.
- Blegen, C.W. 1928. "The Coming of the Greeks: II. The Geographical Distribution of Prehistoric Remains in Greece." *American Journal of Archaeology* 32: 146-154.
- Blitzer, H.J. 1992. "The Chipped Stone, Ground Stone, and Worked Bone Industries." Στο *Excavations at Nichoria in southwest Greece. Vol. 2: The Bronze Age Occupation*, επιμέλεια από W.A. McDonald και N.C. Wilkie, 712-778. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Blitzer, H.J. 1998. *Bronze Age Chipped Stone Industries of Messenia, The Southwest Peloponnese, Greece: The Evidence from the sites of Nichoria, Malthi and Pylos and their Environs*. Indiana: Indiana University.
- Branigan, K. 1968. *Copper and Bronze Working in Early Bronze Age Crete*. Lund: Carl Bloms Boktryckeri.
- Branigan, K. 1974. *Aegean Metalwork of the Early and Middle Bronze Age*. Oxford: Clarendon Press.
- Buchholz, H.G. 1962. "Der Pfeilglätter aus dem VI. Schachtgrab von Mykene und die helladischen Pfeilspitzen." *Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts* 77: 1-58.
- Γρηγορόπουλος, Κ. 2010. «Ταφές Πολεμιστών» στο νότιο Αργαίο (τέλος ΜΕ-ΥΕ ΙΙΙ Β). *Κοινωνική ταυτότητα, μαχητικό ήθος και ανακτορική εξουσία*. Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Caskey, J.L. 1954. "Excavations at Lerna, 1952-1953." *Hesperia* 23: 3-30.
- Caskey, J.L. 1955. "Excavations at Lerna, 1954." *Hesperia* 24: 25-49.

- Caskey, J.L. 1956. "Excavations at Lerna, 1955." *Hesperia* 25: 147-173.
- Caskey, J.L. 1957. "Excavations at Lerna, 1956." *Hesperia* 26: 142-162.
- Caskey, J.L. 1958. "Excavations at Lerna, 1957." *Hesperia* 27: 125-144.
- Caskey, J.L. 1959. "Excavations at Lerna, 1958-1959." *Hesperia* 28: 202-207.
- Caskey, J.L. 1960. "The Early Helladic Period in the Argolid." *Hesperia* 29: 285-303.
- Catling, H.W. και H. Hughes-Brock. 1992. "The Metal Objects and Miscellaneous Small Finds." Στο *Excavations at Nichoria in southwest Greece. Vol. 2: The Bronze Age Occupation*, επιμέλεια από W.A. McDonald και N.C. Wilkie, 618-673. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Cherry, J.F. 1986. "Politics and palaces: some problems in Minoan state formation." Στο *Peer Polity Interaction and Socio-Political Change*, επιμέλεια από C. Renfrew και J.F. Cherry, 19-46. Cambridge: Cambridge University Press.
- Childe V.G. *The Dawn of European Civilization*. 6^η εκ. New York: Alfred A. Knopf.
- Cooke S.R.B., και B.V. Nielsen. 1978. "Slags and Other Metallurgical Products." Στο *Excavations at Nichoria in Southwest Greece, Volume I: Site. Environs, and Techniques*, επιμέλεια από G. Rapp και S.E. Aschenbrenner, 182-224. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Christensen, J. 2004. "Warfare in the European Neolithic." *ActaArch* 75: 129-156.
- Davaras, C., και P.P. Betancourt. 2004. *The Hagia Photia Cemetery I: The Tomb Groups and Architecture*. Prehistory Monographs 14. Philadelphia: INSTAP Academic Press.
- Davies, N. G. 1943. *The Tomb of Rekh-mi-Rè at Thebes*. New York: Metropolitan Museum of Art.
- Dickinson, O.T.P.K. 2010. "The "Third World" of the Aegean? Middle Helladic Greece revisited." Στο *ΜΕΣΟΕΛΛΑΔΙΚΑ: Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού*, επιμέλεια από A. Philippa-Touchais, G. Touchais, S. Voutsaki και J. Wright, 13-27. Αθήνα: École française d'Athènes.

- Dickinson, O.T.P.K. 2016. “‘The Coming of the Greeks’ and All That.” Στο *The Archaeology of Greece and Rome: Studies In Honour of Anthony Snodgrass*, επιμέλεια από J. Bintliff και N. Rutter, 3-21. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Dickinson, O.T.P.K. 2017. *Η προέλευση του Μυκηναϊκού Πολιτισμού*. Μετάφραση από Α. Παπαδοπούλου. Αθήνα: Ινστιτούτο του Βιβλίου – Καρδαμίτσα.
- Dickson, F.P. 1980. “Making Ground Stone Tools.” *Archaeology & Physical Anthropology in Oceania* 15: 162-167.
- Dietz, S. 1980. *Asine II. Results of the Excavations East of the Acropolis 1970-1974, Fasc. 2. The Middle Helladic Cemetery the Middle Helladic and Early Mycenaean Deposits*. Stockholm: Paul Åström Förlag.
- Doonan, R.C., P.M. Day, και N. Dimopoulou-Rethemiotaki. 2007. “Lame Excuses for Emerging Complexity in Early Bronze Age Crete: The Metallurgical Finds from Poros-Katsambas and Their Context.” Στο *Metallurgy in the Early Bronze Age Aegean*, επιμέλεια από P.M. Day και R.C.P. Doonan, 98-122. Oxford: Oxbow Books.
- Dumas, C.G. 2011. “Searching for the Early Bronze Age Aegean Metallurgist’s Toolkit.” Στο *Metallurgy: Understanding How, Learning Why: Studies in Honor of James D. Muhly*, επιμέλεια από P.P. Betancourt και S.C. Ferrence, 165-80. Philadelphia: INSTAP Academic Press.
- Duhig, C., G. Jones, C. Mourer-Chauviré, A. Nicodemus, D.S. Reese και M.J. Rose. 2008. “The human and other organic remains.” Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 485-526. Witne: Alden Press.
- Dye, A.M. 2020. “Cahokian Exports to Spiro.” Στο *Cahokia in context : hegemony and diaspora*, επιμέλεια από C.H. McNutt και R.M. Parish. Gainesville: University of Florida Press.
- Elefanti, P., N. Andreasen, P.N. Kardulias και G. Marshall. 2016. “Glossary of terms.” Στο *Lithics Past and Present. Perspectives on Chipped Stone Studies in Greece*, επιμέλεια από P. Elefanti, N. Andreasen, P.N. Kardulias και G. Marshall, 159-163. Uppsala: Åströms Förlag.

- Engels, F. 2016. *Η καταγωγή της Οικογένειας, της Ατομικής Ιδιοκτησίας και του Κράτους*. Αθήνα: Σύγχρονη Εποχή.
- Evans, A.J. 1905. "The prehistoric tombs of Knossos." *Archaeologia* 59: 391-562.
- Evans, J. 1964. "Excavations in the Neolithic Settlement of Knossos, 1957–60. Part I." *The Annual of the British School at Athens* 50: 132-240.
- Evely, R.D.G. 1993. *Minoan Crafts: Tools and Techniques*. Vol. 1. Göteborg: Paul Åström.
- Evely, R.D.G. 2000. *Minoan Crafts: Tools and Techniques*. Vol. 2. Jonsered: Paul Åström.
- Felten, F., W. Gauss, και R. Smetana. 2007. *Middle Helladic Pottery and Synchronisms: Proceedings of the International Workshop held at Salzburg October 31st – November 2nd, 2004*. Wien: Österreichische Akademie der Wissenschaften.
- Forsén, J. 1992. *The Twilight of the Early Helladics: A Study of the Disturbances in East-Central and Southern Greece Toward the End of the Early Bronze Age*. Jonsered: Paul Åströms Förlag.
- French, E.B., και R. Janko. 2008. "The Late Helladic small finds." Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 445-470. Witne: Alden Press.
- Frödin, O., και A.W. Persson. 1938. *Asine: Results of the Swedish Excavations 1922-1930*. Stockholm: Esselte aktiebolag.
- Gale, N.H., και Z.A Stos-Gale. 1982. "Bronze Age copper sources in the Mediterranean: a new approach." *Science* 216: 11-19.
- Gale, N.H., και Z.A Stos. 2008. "Metallurgical analysis of Middle and Late Helladic crucibles." Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 124-125. Witne: Alden Press.
- Gejvall, N. 1969. *Lerna: a Preclassical Site in the Argolid*. Vol. I, *The Fauna*. Princeton: American School of Classical Studies at Athens.

- Georganas, I. .2018. ““Warrior Graves’ vs. Warrior Graves in the Bronze Age Aegean.” Στο *Warfare in Bronze Age Society*, επιμέλεια από C. Horn και K. Kristiansen, 189-197. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goldman, H. 1931. *Excavations at Eutresis in Boeotia*. Cambridge: Harvard University Press.
- Halstead, P. 1989. “The economy has a normal surplus: economic stability and social change among early farming communities of Thessaly, Greece.” Στο *Bad Year Economics: Cultural Responses to Risk and Uncertainty*, επιμέλεια από P. Halstead και J. O'Shea, 68-80. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hamilakis, Y. 2003. “The sacred geography of hunting: wild animals, social power and gender in early farming societies.” *British School at Athens Studies* 9: 239-247.
- Hartenberger, B. και C. Runnels. 2001. “The Organization of Flaked Stone Production at Bronze Age Lerna.” *Hesperia* 70: 255-283.
- Hodder, I. 2014. *Συνύφανση, Μια αρχαιολογία των σχέσεων μεταξύ ανθρώπων και πραγμάτων*. Μετάφραση από Ν. Κούρκουλος. Αθήνα: Εκδόσεις του Εικοστού Πρώτου.
- Holmberg, E.J. 1944. *The Swedish Excavations at Asea in Arcadia*. Göteborg: Elanders Boktryckeri Aktiebolag.
- Hood, S. 1993. *Η Τέχνη στην Προϊστορική Ελλάδα*. Μετάφραση από Μ. Παντελίδου και Θ. Ξένος. Αθήνα: Εκδόσεις Καρδαμίτσα.
- Howell, R.J. 1992. “Middle Helladic Settlement: Stratigraphy and Architecture.” Στο *Excavations at Nichoria in southwest Greece. Vol. 2: The Bronze Age Occupation*, επιμέλεια από W.A. McDonald και N.C. Wilkie, 15-42. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Iakovidis, S. 1982. “The Mycenaean Bronze Industry.” Στο *Early Metallurgy in Cyprus, 4000-500 B.C. Acta of the International Archaeological Symposium, Larnaca, Cyprus 1-6 June 1981*, επιμέλεια από J.D. Muhly, R. Maddin και V. Karageorghis, 213-32. Nicosia: Pierides Foundation and Department of Antiquities.
- Ingvarsson-Sundström, A., S. Voutsaki και E. Milka. 2013. “Diet, health and social differentiation in Middle Helladic Asine: A bioarchaeological

view”. Στο *Diet, Economy and Society in the Ancient Greek World: Towards a Better Integration of Archaeology and Science. Proceedings of the International Conference Held at the Netherlands Institute at Athens on 22-24 March 2010*, επιμέλεια από S. Voutsaki και S.M. Valamoti, 149-162. Leuven: Peeters.

- Jameson, M.H., C.N. Runnels και T. Van Andel. 1994. *A Greek countryside: the southern Argolid from prehistory to the present day*. Stanford: Stanford University Press.
- Janko, R. 2008. “Introduction.” Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 1-12. Witne: Alden Press.
- Janko, R. 2008. “Summary and historical conclusions.” Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 551-610. Witne: Alden Press.
- Jones, R.E. 2008. “X-Ray fluorescence analysis of Middle and Late Helladic bronze object.” Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 126-127. Witne: Alden Press.
- Kardulias, P.N. 2009. “Flaked Stone from Isthmia.” *Hesperia* 78:307-346.
- Kardulias, P.N., M.J. Ijdo και H. Blitzer. 2008. “Statistical and materials analyses of the objects in flaked and ground stone.” Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, Παράρτημα 6. Witne: Alden Press.
- Karimali, E. 2005. “Lithic Technologies and Use.” Στο *The Archaeology of Mediterranean Prehistory*, επιμέλεια από E. Blake και A.B. Knapp, 180-214. Oxford: Blackwell Publishing.
- Karimali, L. 2008. “Lithic and metal tools in the Bronze Age Aegean: a parallel relationship.” Στο *Aegean Metallurgy in the Bronze Age. Proceedings of an International Symposium held at the University of Crete, Rethymnon, Greece, on November 19-21, 2004*, επιμέλεια από I. Tzachili, 315-325. Αθήνα: Τα πράγματα.

- Karo, G. 1930a. *Die Schachtgräber von Mykenai*. München: Bruckmann.
- Karo, G. 1930b. *Die Schachtgräber von Mykenai: Tafeln*. München: Bruckmann.
- Κασίμη-Σούτου, Μ. 1980. «Μεσοελλαδικός Τάφος Πολεμιστή από τη Θήβα», *ΑΔ* 35: 88-101.
- Kassianidou, V. και A.B. Knapp. 2005. “Archaeometallurgy in the Mediterranean: The Social Context of Mining, Technology, and Trade.” Στο *The Archaeology of Mediterranean Prehistory*, επιμέλεια από E. Blake και A.B. Knapp, 215-251. Oxford: Blackwell Publishing.
- Kassianidou, V. και G. Papasavvas. 2011. *Eastern Mediterranean Metallurgy in the Second Millennium BC: A conference in honour of James D. Muhly Nicosia, 10th–11th October 2009*. Oxford: Oxbow Books.
- Kayafa, M. 1999. *Bronze Age Metallurgy in the Peloponnese, Greece*. Διδακτορική Διατριβή, University of Birmingham.
- Kayafa, M. 2010. “Middle Helladic Metallurgy and Metalworking: Review of the Archaeological and Archaeometric Evidence from the Peloponnese.” Στο *ΜΕΣΟΕΛΛΑΔΙΚΑ: Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού*, επιμέλεια από A. Philippa-Touchais, G. Touchais, S. Voutsaki και J. Wright, 701-711. Αθήνα: École française d’Athènes.
- Kayafa, M., S. Stos-Gale, και N. Gale. 2000. “The circulation of copper in the Early Bronze Age in mainland Greece: the lead isotope evidence from Lerna, Lithares and Tsoungiza.” Στο *Metals Make the World Go Round: the Supply and Circulation of Metals in Bronze Age Europe*, επιμέλεια από C.F.E. Pare, 39-55. Oxford: Oxbow Books.
- Klimscha, F. 2011. “Flint axes, ground stone axes and “battle axes” of the Copper Age in the Eastern Balkans (Romania, Bulgaria).” Στο *Stone Axe Studies III*, επιμέλεια από V. Davis και M. Edmonds, 361-382. Oxford: Oxbow Books.
- Konsolaki-Yiannopoulou, E. 2010. “The Middle Helladic Establishment at Megali Magoula, Galatas (Troizinia)”. Στο *ΜΕΣΟΕΛΛΑΔΙΚΑ: Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού*, επιμέλεια από A. Philippa-Touchais, G. Touchais, S. Voutsaki και J. Wright, 67-76. Αθήνα: École française d’Athènes.

- Κοπανιάς, Κ. 2015. *Εισαγωγή στην Ιστορία και Αρχαιολογία της Εγγύς Ανατολής*. Αθήνα: ΣΕΑΒ.
- Κορρές, Γ.Σ. 1979. “Ανασκαφαί εν Περιστεριά Πύλου.” *ΠΑΕ* 1976: 469-550.
- Κορρές, Γ.Σ. 1980. “Ανασκαφαί εν Περιστεριά Πύλου.” *ΠΑΕ* 1977: 296-365.
- Korfmann, M. 1973. “The sling as weapon.” *Scientific American* 229: 34-46.
- Κουρτέση-Φιλιπάκη, Γ. 1996α. “Η μελέτη των λίθινων εργαλειικών συνόλων.” *Αρχαιολογία και Τέχνες* 61: 6-11.
- Κουρτέση-Φιλιπάκη, Γ. 1996β. “Οι πρώτες ύλες.” *Αρχαιολογία και Τέχνες* 61: 12-16.
- Κουρτέση-Φιλιπάκη, Γ. 1996γ. “Η τυπολογία των εργαλείων.” *Αρχαιολογία και Τέχνες* 61: 27-36.
- Κουρτέση-Φιλιπάκη, Γ. 1996δ. “Η λειτουργική προσέγγιση.” *Αρχαιολογία και Τέχνες* 61: 37-39.
- Koutsoumpou, N. 2011. *Dictionary of archaeological terms : English-Greek/Greek-English = Λεξικό αρχαιολογικών όρων : Αγγλικά-Ελληνικά/Ελληνικά-Αγγλικά*. Oxford : Archaeopress.
- Kozłowski, J.K., M. Kaczanowska, και M. Pawlikowski. 1996. “Chipped-Stone Industries from Neolithic Levels at Lerna.” *Hesperia* 65: 295-372.
- Lagia, A., E. Petroutsou και S. Manolis. 2007. “Health and Diet During the Middle Bronze Age in the Peloponnese: the site of Kouphovouno.” Στο *Cooking up the Past*, επιμέλεια από C. Mee και J. Renard, 313-328. Oxford: Oxbow Books.
- Lagia, A., και W. Cavanagh. 2010. “Burials from Kouphovouno, Sparta, Lakonia.” Στο *ΜΕΣΟΕΛΛΑΔΙΚΑ: Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού*, επιμέλεια από A. Philippa-Touchais, G. Touchais, S. Voutsaki και J. Wright, 333-346. Αθήνα: École française d’Athènes.
- Marx, K. 2016. *Κριτική της Πολιτικής Οικονομίας*. Μετάφραση από Χ. Μπαλωμένος. Αθήνα: Σύγχρονη Εποχή.
- Ματζάνας, Χ. 1999. “Πειραματική Αρχαιολογία: Διάνοιξη οπής σε εργαλεία λειασμένου λίθου.” *Αρχαιολογία και Τέχνες* 70: 59-66.

- Ματζάνας, Χ. 2018. *Περιγραφικό Λεξικό Προϊστορικών Λιθοτεχνιών: Συμβολή στην ταξινόμηση και τη μελέτη λίθινων τεχνέργων*. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης.
- Mauss, M. 1979. *Το Δώρο: Μορφές και Λειτουργίες της Ανταλλαγής στις Αρχαϊκές Κοινωνίες*. Μετάφραση από Α. Σταματοπούλου-Παραδέλλη. Αθήνα: Εκδόσεις Θ. Καστανιώτη.
- McDonald, W.A., C.T. Shay, N. Wilkie, R.H. Simpson, W.D.E. Coulson, W.P. Donovan, H. Blitzler, J. Rosser, W.P. Donovan, S. Aschenbrenner, R.J. Howell, O.T.P.K. Dickinson, H. Hughes-Brock, W.D. Wade, D.L. Wolberg, F.V. Grady, R.E. Sloan, J. Shay, G. Rapp Jr., και S.R.B. Cooke. 1975. "Excavations at Nichoria in Messenia: 1972-1973." *Hesperia* 44: 69-141.
- McDonald, W.A. και N.C. Wilkie. 1992. "Introduction." Στο *Excavations at Nichoria in southwest Greece. Vol. 2: The Bronze Age Occupation*, επιμέλεια από W.A. McDonald και N.C. Wilkie, 3-7. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- McDonald, W.A., O.T.P.K. Dickinson, και R.J. Howell. 1992. "Summary." Στο *Excavations at Nichoria in southwest Greece. Vol. 2: The Bronze Age Occupation*, επιμέλεια από W.A. McDonald και N.C. Wilkie, 757-769. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Mee, C. 2011. *Greek Archaeology: A thematic approach*. United Kingdom: Wiley-Blackwell.
- Milka, E. 2006. "From Cemeteries to Society: The Study of Middle Helladic (2000–1500 BC) Burials from the Argolid, Southern Greece." Στο *Symposium Onderzoek Jonge Archeologen Bundel 2005*, επιμέλεια από M. Kerkhof, R. van Oosten, F. Tomas, και C. van Woerdekom, 53-63. Leiden: Stichting Onderzoek Jonge Archeologen.
- Moberg Nilsson, K. 1996. "Animal Bones from Terrace III in the Lower Town of Asine." Στο *Asine III. Supplementary Studies on the Swedish Excavations 1922-193*, επιμέλεια από R. Hägg, G.C. Nordquist και B. Wells, 111-115. Stockholm: Acta Instituti Atheniensis Regni Sueciae 4°.
- Molloy, B. 2010. "Swords and Swordsmanship in the Aegean Bronze Age." *American Journal of Archaeology* 114: 403-428.

- Morgan, L.H. 1877. *Ancient Society, or Researches in the Lines of Human Progress, from Savagery through Barbarism to Civilization*. London: MacMillan & Company.
- Morgan, L. 1988. *The miniature wall paintings of Thera: a study in Aegean culture and iconography*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Μυλωνάς, Γ. 1973. *Ο Ταφικός Κύκλος Β Των Μυκηνίων*. Αθήνα: Η Εν Αθήναις Αρχαιολογική εταιρεία.
- Nakou, G. 1995. “The Cutting Edge: A New Look at Early Aegean Metallurgy.” *Journal of Mediterranean Archaeology* 8.2: 1-32.
- Nordquist, G. C. 1987. *A Middle Helladic Village: Asine in the Argolid*. Uppsala: Uppsala University.
- Papadimitriou, N., A. Philippa-Touchais και G. Touchais. 2015. “Argos in the MBA and the LBA: A reassessment of the evidence”. Στο *Mycenaeans up to date, The archaeology of the northeastern Peloponnese—current concepts and new directions*, επιμέλεια από A.L. Schallin και I. Tournavitou, 161-184. Stockholm.
- Papadopoulos, T.J. 1998. *The Late Bronze Age Daggers of the Aegean I: The Greek Mainland. Prahistorische Bronzefunde. Abteilung VI. Band 11*. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Pendlebury, J.D.S. 1939. *The archaeology of Crete: An introduction*. London: Methuen.
- Philippa-Touchais, A., G. Touchais, S. Voutsaki, και J. Wright. 2010. *ΜΕΣΟΕΛΛΑΔΙΚΑ: Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού*. Αθήνα: École française d’Athènes.
- Philippa-Touchais, A., G. Touchais, S. Voutsaki, και J. Wright. 2010. “Conclusion.” Στο *ΜΕΣΟΕΛΛΑΔΙΚΑ: Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού*, επιμέλεια από A. Philippa-Touchais, G. Touchais, S. Voutsaki και J. Wright, 1037-1039. Αθήνα: École française d’Athènes.
- Pigott, V.C. 2011. “Sources of Tin and the Tin Trade in Southwest Asia: Recent Research and Its Relevance to Current Understanding.” Στο *Metallurgy: Understanding How, Learning Why: Studies in Honor of James D. Muhly*, επιμέλεια από P.P. Betancourt και S.C. Ferrence, 273-292. Philadelphia: INSTAP Academic Press.

- Poursat, J., και C. Oberweiler. 2011. “Metalworking at Malia, Quartier MU: High or Low Technology?” Στο *Metallurgy: Understanding How, Learning Why: Studies in Honor of James D. Muhly*, επιμέλεια από P.P. Betancourt και S.C. Ferrence, 125-132. Philadelphia: INSTAP Academic Press.
- Πρωτονοταρίου-Δεϊλάκη, Ε. 2009. *Οι τύμβοι του Άργους*. Αθήνα: Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας Νότιας Ελλάδας.
- Pullen, D. 2008. “The Early Bronze Age in Greece.” Στο *The Cambridge companion to the Aegean Bronze Age*, επιμέλεια από C.W. Shelmerdine, 19-46. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rapp, G., S.E. Aschenbrenner, και W.A. McDonald. 1978. “Introduction.” Στο *Excavations at Nichoria in Southwest Greece, Volume I: Site. Environs, and Techniques*, επιμέλεια από G. Rapp και S.E. Aschenbrenner, 3-12. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Renfrew, C. 1967. “Cycladic Metallurgy and the Aegean Early Bronze Age.” *American Journal of Archaeology* 71: 1-20.
- Renfrew, C. 2011. *The Emergence of Civilisation: The Cyclades and the Aegean in the Third Millennium BC*. 2^η εκ. Oxford: Oxbow Books.
- Rosen, S.A. 1984. “The Adoption of Metallurgy in the Levant: A Lithic Perspective.” *Current Anthropology* 25: 504-505.
- Rowlands, M.J. 1971. “The Archaeological Interpretation of Prehistoric Metalworking.” *World Archaeology* 3: 210-224.
- Runnels C. 1982. “Flaked-Stone Artifacts in Greece during the Historical Period.” *Journal of Field Archaeology* 9: 363-373.
- Runnels C. 1985. “The Bronze-Age flaked-stone industries from Lerna: a preliminary report.” *Hesperia* 54: 357-391.
- Runnels, C.N., C. Payne, N.V. Rifkind, C. White, N.P. Wolff, και S.A. LeBlanc. 2009. “Warfare in Neolithic Thessaly: A Case Study.” *Hesperia* 78: 165-194.
- Rutter, J.B. 2017. “The temporal slicing and dicing of Minyan Culture: a proposal for a tripartite division of a lengthier Greek Middle Bronze Age and the issue of nomadism at its beginning.” Στο *Social Change in Aegean*

Prehistory, επιμέλεια από C. Wiersma και S. Voutsaki, 16-31. Oxford: Oxbow Books.

- Rutter, J.B., και C.W. Zerner. 1984. “Early Hellado-Minoan Contacts.” Στο *The Minoan Thalassocracy: Myth and Reality. Proceedings of the Third International Symposium at the Swedish Institute in Athens, 31 May-5 June, 1982*, επιμέλεια από R. Hägg και N. Marinatos, 75-82. Stockholm: Paul Åströms Förlag.
- Sanders, G.D.R., J. Motyka Sanders, και R. Janko. 2008. “The Roman, Medieval and Modern small finds, tiles and coins.” Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 471-484. Witne: Alden Press.
- Schon, R. 2007. “Chariots, Industry, and Elite Power at Pylos.” Στο *Rethinking Mycenaean palaces II: revised and expanded second edition*, επιμέλεια από M.L. Galaty και W.A. Parkinson, 133-145. Los Angeles: The Cotsen Institute of Archaeology at UCLA.
- Sheets, P.D., και G.R. Muto. 1972. “Pressure Blades and Total Cutting Edge: An Experiment in Lithic Technology.” *Science* 175: 632-634.
- Sloan, R.E., και M.A. Duncan. 1978. “Zooarchaeology of Nichoria.” Στο *Excavations at Nichoria in Southwest Greece, Volume I: Site, Environs, and Techniques*, επιμέλεια από G. Rapp και S.E. Aschenbrenner, 60-77. Minnesota: University of Minnesota Press.
- Stos-Gale Z.A. 2009. “Across the wine dark seas.... sailor tinkers and royal cargoes in the late Bronze Age Eastern Mediterranean.” Στο *From mine to microscope: advances in the study of ancient technology*, επιμέλεια από A. J. Shortland, I.C. Freestone και T. Rehren, 163-180. Oxford: OxbowBooks.
- Stroulia, A. 2003. “Ground Stone Celts from Franchthi Cave: A Close Look.” *Hesperia* 72: 1-30.
- Taylour, W.D. 1972. “Excavations at Ayios Stephanos.” *The Annual of the British School at Athens* 67: 205-270.
- Taylour, W.D. και R. Janko. 2008. *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*. Witne: Alden Press.

- Taylour, W.D. και R. Janko. 2008. “The Bronze Age architecture and stratigraphy.” Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 13-120. Witne: Alden Press.
- Taylour, W.D. και R. Janko. 2008. “The Bronze Age burials.” Στο *Ayios Stephanos: Excavations at a Bronze Age and Medieval Settlement in Southern Laconia*, επιμέλεια από W.D. Taylour και R. Janko, 121-144. Witne: Alden Press.
- Torrence, R. 1986. *Production and Exchange of Stone Tools: Prehistoric Obsidian in the Aegean*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Trigger, B.G. 1996. *A History of Archaeological Thought*. 2^η εκ. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tripathi, D.N. 1988. *Bronzework of Mainland Greece from c. 2600 BC to 1450 BC*. Göteborg: Paul Åströms förlag.
- Τσέλιος, Τ. 2007. *Η Μεταλλουργία του Χαλκού στην Προανακτορική Κρήτη: Τεχνολογικές εξελίξεις και κοινωνικές όψεις*. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Κρήτης.
- Valmin, N. 1938. *The Swedish Messenia expedition*. Lund: C.W.K. Gleerup.
- Vermeule, E. 1964. *Greece in the Bronze Age*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Voutsaki, S. 1995. “Social and Political Processes in the Mycenaean Argolid: The Evidence from the Mortuary Practices”. Στο *Politeia: Society and State in the Aegean Bronze Age. Proceedings of the 5th International Aegean Conference, University of Heidelberg, Archäologisches Institut, 10–13 April 1994*, επιμέλεια από R. Laffineur και W.D. Niemeier, 55-66. Liège: Université de Liège.
- Voutsaki, S. 2010. “From the Kinship Economy to the Palatial Economy: The Argolid in the Second Millennium BC”. Στο *Political economies of the Aegean Bronze Age : papers from the Langford Conference, Florida State University, Tallahassee, 22-24 February 2007*, επιμέλεια από D. J. Pullen, 86-111. Oxford: Oxbow Books.
- Voutsaki, S., E. Milka, S. Triantaphyllou και C. Zerner. 2013. “Middle Helladic Lerna: Diet, economy, society.” Στο *Diet, Economy and Society In*

the Ancient Greek World: Towards a Better Integration of Archaeology and Science. Proceedings of the International Conference Held At the Netherlands Institute At Athens On 22-24 March 2010, επιμέλεια από S. Voutsaki και S.M. Valamoti, 133-147. Leuven: Peeters.

- Vutiropoulos, N. 1991. "The sling in the Aegean Bronze Age." *Antiquity* 65: 279-286.
- Wahl, J. και H.G. König. 1987. "Anthropologisch-traumatologische Untersuchung der menschlichen Skelettreste aus dem bandkeramischen Massengrab bei Talheim, Kreis Heilbronn." *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 12: 65-193.
- Walter, H. 2004. *Ο Κόσμος της Αρχαίας Αίγινας 3000-1000 π.Χ.*. Μετάφραση από Μ. Κασσιμάτη. Αθήνα: Η εν Αθήναις Αρχαιολογική Εταιρεία.
- Walter, H., και F. Felten. 1981. *Alt-Ägina*. Vol. 3, pt. 1, *Die vorgeschichtliche Stadt. Befestigungen, Häuser, Funde*. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern.
- Weiss H. 1997. "Late Third Millennium Abrupt Climate Change and Social Collapse in West Asia and Egypt." Στο *Third Millennium BC Climate Change and Old World Collapse*, επιμέλεια από H.N. Dalfes, G. Kukla, H. Weiss, 711-723. Berlin: Springer.
- Whittaker, H. 2014. *Religion and society in Middle Bronze Age Greece*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wiersma, C. 2014. *Building the Bronze Age. Architectural and Social Change on the Greek Mainland during Early Helladic III, Middle Helladic and Late Helladic I*. Oxford: Archaeopress.
- Wiersma, C., και S. Voutsaki. 2017. *Social Change in Aegean Prehistory*. Oxford: Oxbow Books.
- Worsham, R., M. Lindblom, και C. Zikidi. 2018. "Preliminary report of the Malthi Archaeological Project, 2015–2016." *Opuscula: Annual of the Swedish Institutes at Athens and Rome* 11: 7-28.
- Wright, J.C. 2008. "Early Mycenaean Greece." Στο *The Cambridge companion to the Aegean Bronze Age*, επιμέλεια από C.W. Shelmerdine, 230-257. Cambridge: Cambridge University Press.

- Zavadil, M. 2010. “The Peloponnese in the Middle Bronze Age: An Overview.” Στο *ΜΕΣΟΕΛΛΑΔΙΚΑ: Η ηπειρωτική Ελλάδα στη Μέση εποχή του Χαλκού*, επιμέλεια από A. Philippa-Touchais, G. Touchais, S. Voutsaki και J. Wright, 151-163. Αθήνα: École française d’Athènes.
- Zerner, C.W. 1978. *The beginning of the Middle Helladic Period at Lerna*. Διδακτορική Διατριβή, University of Cincinnati.

6. Πίνακες

Πίνακας 1: Χάλκινα όπλα και εργαλεία από τη Λέρνη

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο Εύρεσης	Περίοδος	Γενικά χαρακτηριστικά	Μήκος	Πλάτος	Ποσοστό αρσενικού	Ποσοστό κασσίτερου	Προέλευση χαλκού	Δημοσίευση
1	7(L.4.538)	Εγχειρίδιο	Δάπεδο 11.08	Λέρνη IV	Με δύο οπές για τη στερέωση της λαβής	0.137	0.031	1.43	<0.01	Κύπρος-Λεμεσός	Banks 1967, 16
2	8(L.6.30)	Εγχειρίδιο	Δάπεδο Δωματίου BD-18	Λέρνη V	Σώζεται μία οπή	0.248	0.047	2.9	<0.4	Ροδόπη	Banks 1967, 16
3	9(L.6.32)	Εγχειρίδιο	Δάπεδο Δωματίου BD-18	Λέρνη V	Με μίσχο ημικυκλικού σχήματος. Σώζονται δύο οπές	0.145	0.035	2.02	0.01	Κυκλάδες	Banks 1967, 16-17
4	10(L.7.202)	Σμίλη	Κοντά στον Τάφο BD-27	Λέρνη III-IV	Δεν σώζεται ολόκληρη	0.038	0.023	1.89	<0.01	Κυκλάδες	Banks 1967, 23-24
5	11(L.6.320)	Σμίλη	Περιοχή BE	Λέρνη IV	Λίγο πιο πάνω από το μέσο της λαβής υπάρχουν δύο προεξοχές, μία σε κάθε πλευρά	0.086	0.024	1.6	<0.01	Κυκλάδες	Banks 1967, 24
6	12(L.6.31)	Σμίλη	Δάπεδο Δωματίου BD-18	Λέρνη V	Οι δύο άκρες της κόψης προεξέχουν	0.1095	0.0275	3.4	0.08	Κυκλάδες	Banks 1967, 24
7	13(L.4.644)	Σμίλη	Τάφος BA-1	Λέρνη V	Τριγωνική. Από τη μέση και κάτω το πλάτος αυξάνεται	0.092	0.0375	1.52	0.04	Κυκλάδες	Banks 1967, 24
8	15(L.6.317)	Μαχαίρι	Βόθρος BC-H	Λέρνη IV	Με μία οπή καρφιού για τη στερέωση της λαβής	0.1172	0.0273				Banks 1967, 29
9	16(L.6.318)	Μαχαίρι	Βόθρος BC-K	Λέρνη IV	Σώζονται περίπου τα 2/3 της λαβής. Πιθανόν είχε παραπάνω από μία οπές καρφιών	0.052	0.023				Banks 1967, 29

10	17(L4.650)	Μαχαίρι	Γενική απόθεσ η	Λέρνα V	Σώζεται μικρό τμήμα της μίας άκρης	0.046	0.012 5	2.62	1.06	Ροδόπη	Banks 1967, 29
11	18(L6.319)	Μαχαίρι	Απόθε ση σε δρόμο	Λέρνα V	Δεν σώζεται ολόκληρο	0.102	0.009	1.9	3.4	Κύπρος;	Banks 1967, 29
12	19(L6.314)	Μαχαίρι	Τάφος JB-4	Λέρνα V	Σώζονται δύο τμήματα μη συνδεδεμένα που αποτελούν τα 4/5 του μαχαριού	0.107 , 0.036 3	0.023 , 0.01	0.65	7.5	Ροδόπη	Banks 1967, 29- 30
13	25(L5.845)	Σουβλί	Γενική απόθεσ η	Λέρνα IV	Και οι δύο άκρες έχουν σημάδια λάξευσης	0.09	0.004 5	3.07	<0.01	Κυκλάδε ς	Banks 1967, 33
14	26(L5.840)	Σουβλί	Βόθρος J-N	Λέρνα IV	Φθαρμένη η μία άκρη	0.084	0.003	3.63	<0.01	Λαύριο	Banks 1967, 33
15	27(L5.825)	Σουβλί	Βόθρος GP-12	Λέρνα IV	Σώζεται σε δύο τμήματα	0.023 , 0.018	0.003 , 0.002	0.72	<0.01	Λαύριο	Banks 1967, 33
16	28(L5.849)	Σουβλί	Γενική απόθεσ η	Λέρνα IV	Ανέπαφο	0.077	0.003				Banks 1967, 33
17	29(L5.52)	Σουβλί	Γενική απόθεσ η	Λέρνα IV	Σώζεται μόνο η μία άκρη	0.032	0.001 4	2.88	0.10	Λαύριο	Banks 1967, 33
18	30(L6.309)	Σουβλί	Γενική απόθεσ η	Λέρνα V	Ανέπαφο	0.055	0.003 5	1.98	0.01	Κύπρος;	Banks 1967, 33
19	71(L6.306)	Περόνη με οπή	Δάπεδο Οικίας	Λέρνα IV	Ανέπαφη	0.091	0.007				Banks 1967, 57
20	78(L5.830)	Εργαλείο διάτρηση ς	Τάφος BC-3	Λέρνα V	Σε πολύ αποσπασμα τική κατάσταση. Περόνη;	0.018 , 0.014 , 0.012 , 0.01	0.004 , 0.023 , 0.006 , 0.006				Banks 1967, 60
21	86(L7.353)	Λεπίδα	Γενική απόθεσ η	Λέρνα IV	Σώζεται σε δύο τμήματα. Η λαβή έχει σχήμα αγγίστρου	0.067 , 0.018	0.012 , 0.003				Banks 1967, 63- 64

Πίνακας 2: Λίθινα λειασμένα όπλα και εργαλεία από τη Λέρνα

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Περίοδος	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
-----	------------------------	-------------	-------------------	----------	--------------------------	-------	------------

1	L5.191	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Βόθρος GP- 12	Λέρνα IV	Σώζεται ο μισός	Ανδεσίτης;	Banks 1967, 100
2	L5.198	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Βόθρος BC- E	Λέρνα IV	Σώζονται τα 2/3	Δολερίτης	Banks 1967, 101
3	L6.277	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Σώζεται μέρος της βάσης μόνο	Ψαμμίτης;	Banks 1967, 101
4	L5.810	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Βόθρος B- Br	Λέρνα IV	Λείπει μέρος της βάσης	Ψαμμίτης	Banks 1967, 101
5	L5.211	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Λείπει μέρος της βάσης	Ανδεσίτης;	Banks 1967, 101
6	L5.215	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Δάπεδο ανατολικά του τοίχου GP-BY	Λέρνα IV	Σώζεται μέρος της βάσης μόνο	Γρανίτης;	Banks 1967, 101
7	L5.219	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Σώζεται πολύ αποσπασματικά	Σκούρος πράσινος λίθος	Banks 1967, 101
8	L5.199	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Σώζεται πολύ αποσπασματικά	Δολερίτης	Banks 1967, 101-102
9	L3.127	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα IV-V	Σώζεται περίπου το 1/3	Καστανός λίθος	Banks 1967, 102
10	L6.257	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Δάπεδο Οικίας BE- 44	Λέρνα V	Λείπει μικρό μέρος του πέλεκυ	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 102
11	L3.131/L4.298	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Οικία A-S, Δωμάτιο E/Βόθρος II	Λέρνα V	Δύο τμήματα που αποτελούν το 1/3 του εργαλείου	Διορίτης ή δολερίτης	Banks 1967, 102
12	L4.1	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται περίπου το 1/3	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 102
13	L4.128	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται μέρος της βάσης μόνο	Δολερίτης	Banks 1967, 103
14	L3.48	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται περίπου το 1/4	Δολερίτης	Banks 1967, 103
15	L6.265	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Δάπεδο Οικίας BE- 100	Λέρνα V	Σώζεται μόνο η βάση	Ανδεσίτης;	Banks 1967, 103
16	L4.186	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται περίπου το 1/2	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 103
17	L5.197	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Βόθρος GP- 2	Λέρνα V	Σώζεται λιγότερο από το 1/2	Δολερίτης ή ανδεσίτης	Banks 1967, 103
18	L5.217	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Βόθρος G- 310	Λέρνα V	Σώζεται περίπου το 1/5	Δολερίτης;	Banks 1967, 103
19	L5.808	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Βόθρος BC- B	Λέρνα V	Σώζεται λιγότερο από το 1/2	Γάβρος;	Banks 1967, 103-106
20	L4.165	Μονός πέλεκυς	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Βάση ελαφρά λαξευμένη	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 88-89
21	L5.193	Μονός πέλεκυς	Δάπεδο Οικίας G- CW	Λέρνα IV	Σώζεται το 1/2	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 89
22	L6.258	Μονός πέλεκυς	Βόθρος BE- C	Λέρνα IV	Ανέπαφος. Μέρος της βάσης και της	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 89

					κόψης φέρει στιλβη		
23	L3.126	Μονός πέλεκυς	Δάπεδο Οικίας Α, Δωμάτιο Ι	Λέρνα IV	Η μία πλευρά φέρει έντονη λάξευση	Βασάλτης	Banks 1967, 89
24	L4.277	Μονός πέλεκυς	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Πλευρές ελαφρά λαξευμένες	Δολερίτης	Banks 1967, 89
25	L5.346	Μονός πέλεκυς	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Ανέπαφος. Φέρει στιλβη σε όλες τις πλευρές	Μαύρος λίθος	Banks 1967, 89
26	L5.431	Μονός πέλεκυς	Βόθρος ΑΑ- 3	Λέρνα IV	Σώζεται περίπου το 1/2	Νεφρίτης;	Banks 1967, 89
27	L4.129	Μονός πέλεκυς	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζονται περίπου τα 2/3	Δολερίτης	Banks 1967, 90
28	L6.790	Μονός πέλεκυς	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται αποσπασματικά	Διορίτης	Banks 1967, 90
29	L5.811	Μονός πέλεκυς	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται αποσπασματικά	Δολερίτης	Banks 1967, 90
30	L6.260	Μονός πέλεκυς	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Ανέπαφος	Μαύρος λίθος	Banks 1967, 90
31	L6.789	Μονός πέλεκυς	Δάπεδο 2 Οικίας DE- CH	Λέρνα V	Σώζονται τα 3/4	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 90
32	L6.792	Μονός πέλεκυς	Δάπεδο Οικίας DE- N	Λέρνα V	Η βάση φέρει λάξευση	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 90-91
33	L6.794	Μονός πέλεκυς	Δάπεδο Οικίας DE- L	Λέρνα V	Σώζεται λιγότερο από το 1/2	Δολερίτης	Banks 1967, 91
34	L5.192	Μονός πέλεκυς	Βόθρος GP- 2	Λέρνα V	Φέρει λάξευση στη βάση	Δολερίτης	Banks 1967, 91
35	L5.812	Μονός πέλεκυς	Βόθρος GP- 2	Λέρνα V	Ανέπαφος	Γκρίζος λίθος	Banks 1967, 91
36	L4.185	Μονός πέλεκυς με οπή	Απόθεση σε δρόμο	Λέρνα V	Δεν σώζεται η βάση	Δολερίτης	Banks 1967, 110-111
37	L3.244	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV-V	Σώζονται τα 2/3. Δισκοειδές σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 122
38	L3.245	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV-V	Κυλινδρικό σχήμα	Σιδηρόλιθος	Banks 1967, 122
39	L4.105	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV-V	Πολύεδρο σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 122
40	L4.13	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Στη μία πλευρά φέρει σημάδια λάξευσης. Δισκοειδές σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 123
41	L4.102	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Δισκοειδές σχήμα	Σχιστόλιθος	Banks 1967, 123
42	L4.106	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Πολύεδρο σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 123
43	L4.220	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζονται περίπου τα 3/4. Κωνικό σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 123

44	L6.259	Κρουστήρας/τριπτήρας	Δάπεδο Οικίας BE-44	Λέρνα V	Φέρει σημάδια λάξευσης. Πολύεδρο σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 123
45	L6.760	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Δισκοειδές σχήμα	Ανδεσίτης;	Banks 1967, 123
46	L6.761	Κρουστήρας/τριπτήρας	Δάπεδο Δωματίου BD-24	Λέρνα V	Πολύεδρο σχήμα	Γαλαζοπράσινος λίθος	Banks 1967, 123
47	L6.765	Κρουστήρας/τριπτήρας	Δάπεδο Δωματίου BD-24	Λέρνα V	Κωνικό σχήμα	Δολερίτης	Banks 1967, 123-124
48	L6.769	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Δισκοειδές σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 124
49	L6.779	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Πολύεδρο σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 124
50	L3.125	Κρουστήρας/τριπτήρας	Απόθεση σε δρόμο	Λέρνα V	Κωνικό σχήμα	Δολερίτης	Banks 1967, 124
51	L3.202	Κρουστήρας/τριπτήρας	Απόθεση σε δρόμο	Λέρνα V	Σώζεται περίπου το 1/2. Κυλινδρικό σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 124
52	L4.12	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Πολύεδρο σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 124
53	L4.103	Κρουστήρας/τριπτήρας	Δάπεδο Δωματίου D-BD	Λέρνα V	Πολύεδρο σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 124
54	L4.145	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Κωνικό σχήμα	Δολερίτης	Banks 1967, 125
55	L4.668	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται μικρό τμήμα ακανόνιστου σχήματος	Δεν αναφέρεται	Banks 1967, 125
56	L6.768	Κρουστήρας/τριπτήρας	Δάπεδο Δωματίου DE-AR	Λέρνα V	Ημισφαιρικό σχήμα	Γαλαζοπράσινος λίθος	Banks 1967, 125
57	L6.782	Κρουστήρας/τριπτήρας	Δάπεδο Δωματίου BD-13	Λέρνα V	Κωνικό σχήμα	Γκριζοπράσινος λίθος	Banks 1967, 125
58	L4.550	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται μικρό τμήμα ακανόνιστου σχήματος	Γκριζος λίθος	Banks 1967, 125
59	L6.766	Κρουστήρας/τριπτήρας	Δάπεδο Δωματίου DE-AI	Λέρνα V	Πολύεδρο σχήμα	Σχιστόλιθος	Banks 1967, 125
60	L6.762	Κρουστήρας/τριπτήρας	Απόθεση σε δρόμο	Λέρνα V	Δισκοειδές σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 125
61	L6.771	Κρουστήρας/τριπτήρας	Απόθεση σε δρόμο	Λέρνα V	Σώζεται περίπου το 1/2. Κυλινδρικό ή κωνικό σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 125-126
62	L2.285	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζονται τα 2/3. Κωνικό σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 126
63	L4.11	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Πολύεδρο σχήμα	Γκριζος λίθος	Banks 1967, 126

64	L4.560	Κρουστήρας/τριπτήρας	Δεν αναφέρεται	Λέρνα V	Σφαιρικό σχήμα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 126
65	L5.194	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Κωνικό σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 126
66	L6.763	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σφαιρικό σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 126
67	L6.787	Κρουστήρας/τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Κυλινδρικό σχήμα	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 126
68	L5.210	Τριπτήρας	Βόθρος GP-25	Λέρνα IV	Σώζεται αποσπασματικά	Ψαμμίτης	Banks 1967, 145
69	L5.562	Τριπτήρας	Δάπεδο Οικίας G-CU	Λέρνα IV	Η μία άκρη φέρει σημάδια λάξευσης	Ψαμμίτης	Banks 1967, 145
70	L7.474	Τριπτήρας	Βόθρος BC-N	Λέρνα IV	Ανέπαφος	Σχιστόλιθος	Banks 1967, 145
71	L4.601	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Φέρει σημάδια λάξευσης	Ψαμμίτης;	Banks 1967, 145-146
72	L5.207	Τριπτήρας	Δάπεδο Δωματίου J-D	Λέρνα IV	Ελαφρά σημάδια λάξευσης	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 146
73	L5.345	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Θραυσμένος στο ένα άκρο	Σχιστόλιθος	Banks 1967, 146
74	L6.797	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Ελαφρά σημάδια λάξευσης	Γκριζοπράσινος λίθος	Banks 1967, 146
75	L2.5	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Λείπει η μία άκρη	Ιλυόλιθος	Banks 1967, 146
76	L4.677	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV-V	Θραυσμένος σε δύο τμήματα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 146
77	L2.53	Τριπτήρας	Δάπεδο 4 Οικίας D	Λέρνα V	Ελαφρά σημάδια λάξευσης	Ασβεστόλιθος	Banks 1967, 147
78	L4.178	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Θραυσμένος και στις δύο άκρες	Ψαμμίτης	Banks 1967, 147
79	L4.557	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Η μία άκρη θραυσμένη. Η μία πλευρά φέρει έντονα σημάδια λάξευσης	Ψαμμίτης;	Banks 1967, 147
80	L5.381	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Και οι δύο άκρες φέρουν σημάδια λάξευσης	Σχιστόλιθος	Banks 1967, 147
81	L2.50	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Ανέπαφος	Ψαμμίτης	Banks 1967, 147
82	L6.783	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται μόνο η μία άκρη	Σχιστόλιθος;	Banks 1967, 147-150
83	L5.208	Τριπτήρας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Θραυσμένες και οι δύο άκρες	Γκριζος λίθος	Banks 1967, 150
84	L6.256	Σμίλη	Δάπεδο Οικίας BE-100	Λέρνα V	Ανέπαφη	Ψαμμίτης	Banks 1967, 153
85	L4.329	Ακονόπετρα	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Θραυσμένες και οι δύο άκρες	Σχιστόλιθος;	Banks 1967, 154
86	L5.868	Ακονόπετρα	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Φέρει σημάδια λάξευσης	Ψαμμίτης	Banks 1967, 154

87	L6.278	Εργαλείο τριβής	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Φέρει σημάδια λάξευσης στις άκρες	Πράσινος λίθος	Banks 1967, 155
88	L8.9	Πεσσός σφεντόνας	Γενική απόθεση	Λέρνα III-IV	Ανέπαφη	Γκριζός λίθος	Banks 1967, 156
89	L4.187	Πεσσός σφεντόνας	Δάπεδο 11.04 πλησίον των τοίχων AP-AF	Λέρνα IV	Η μία άκρη θραυσμένη	Ασβεστόλιθος;	Banks 1967, 156
90	L4.144	Πεσσός σφεντόνας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Ανέπαφη	Γκριζός λίθος με λευκά στίγματα	Banks 1967, 156
91	L5.813	Πεσσός σφεντόνας	Γενική απόθεση	Λέρνα IV-V	Ανέπαφη	Γκριζοπράσινος και λευκός λίθος	Banks 1967, 156
92	L6.252	Πεσσός σφεντόνας	Πλησίον του Τάφου DE-40	Λέρνα V	Ανέπαφη	Ροζ-καστανός λίθος	Banks 1967, 156
93	L6.251	Πεσσός σφεντόνας	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Ανέπαφη	Γκριζός λίθος	Banks 1967, 156
94	L4.177	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Δάπεδο πλησίον των τοίχων G-AP και AF	Λέρνα IV	Δεν σώζεται το ένα άκρο	Ψαμμίτης	Banks 1967, 178
95	L6.255	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Ανέπαφο	Ψαμμίτης	Banks 1967, 178
96	L6.253	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Δάπεδο BE-44	Λέρνα V	Ανέπαφο	Ψαμμίτης	Banks 1967, 178-179
97	L6.254	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Δάπεδο BE-44	Λέρνα V	Ανέπαφο	Ψαμμίτης	Banks 1967, 179
98	L6.272	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Δάπεδο BE-44	Λέρνα V	Φέρει σημάδια λάξευσης	Καστανός λίθος	Banks 1967, 179
99	L6.273	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται περίπου το 1/2. Έχει δεχθεί επιδιόρθωση κατά την αρχαιότητα	Ψαμμίτης	Banks 1967, 179
100	L6.1489	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Δάπεδο Δωματίου BD-24	Λέρνα V	Δεν σώζεται το ένα άκρο	Ψαμμίτης	Banks 1967, 179-180
101	L4.146	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Το ένα άκρο φέρει σημάδια λάξευσης	Ψαμμίτης	Banks 1967, 180
102	L4.147	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται περίπου το 1/2 με 2/3	Ψαμμίτης	Banks 1967, 180
103	L6.1490	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Δάπεδο Οικίας BE-3	Λέρνα V	Ανέπαφο	Γρανίτης;	Banks 1967, 180
104	L6.770	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Σώζεται λιγότερο από το 1/2	Ψαμμίτης	Banks 1967, 180
105	L4.5	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Σημάδια λάξευσης στο ένα άκρο	Ψαμμίτης	Banks 1967, 182
106	L4.6	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Δεν αναφέρεται	Ψαμμίτης	Banks 1967, 182

107	L4.300	Αντικείμενο με αυλακώσεις	Βόθρος B-Ac	Λέρνα IV	Τμήματα λείπουν και από τα δύο άκρα	Σχιστόλιθος;	Banks 1967, 188
108	L4.189	Γουδοχέρι	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Ανέπαφο	Πυρόλιθος ή ασβεστόλιθος	Banks 1967, 190
109	L5.302	Γουδοχέρι	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Λείπουν τμήματα από το ένα άκρο	Πυρόλιθος;	Banks 1967, 190
110	L3.276	Γουδοχέρι	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Σώζεται περίπου το 1/3	Λατυπαγές	Banks 1967, 190-193
111	L4.62	Γουδοχέρι	Γενική απόθεση	Λέρνα IV	Ανέπαφο	Ψαμμίτης	Banks 1967, 193
112	L5.213	Γουδοχέρι	Βόθρος B-As	Λέρνα IV	Ανέπαφο	Ασβεστόλιθος;	Banks 1967, 193
113	L6.275	Γουδοχέρι	Τάφος BE-30	Λέρνα V	Ανέπαφο	Λευκός λίθος	Banks 1967, 193
114	L3.128	Σουβλί/αξίνα	Γενική απόθεση	Λέρνα V	Ανέπαφη	Καστανοκίτρινος λίθος	Banks 1967, 199
115	L6.805	Σουβλί/αξίνα	Απόθεση σε δρόμο	Λέρνα V	Ανέπαφη	Γκριζός λίθος;	Banks 1967, 199
116	L5.343	Εγχειρίδιο;	Απόθεση σε δρόμο	Λέρνα IV	Ανέπαφο. Τριγωνικό σχήμα	Σχιστόλιθος	Banks 1967, 236-237

Πίνακας 3: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τη Λέρνα ανά πρώτη ύλη (πηγή: Hartenberger και Runnels 2001)

Λέρνα	Οψιανός (αρ.)	Οψιανός (ποσ.)	Πυριτόλιθος (αρ.)	Πυριτόλιθος (ποσ.)	Σύνολο
III/IV	627	94,4	37	5,6	664
IV	4007	92,3	334	7,7	4341
IV/V	1056	92,4	87	7,6	1143
V	2660	87,1	393	12,9	3053
Σύνολο	8350		851		9201

Πίνακας 4: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τη Λέρνα ανά κατηγορία αντικειμένου (πηγή: Hartenberger και Runnels 2001)

Λέρνα	III/IV	IV	IV/V	V
Πυρήνες Ο	5	47	9	21
Πυρήνες Π	1	6	3	21
Φολίδες με φλοιό Ο	84	515	103	438
Φολίδες με φλοιό Π	3	10	6	18
Λεπίδες με κορυφογραμμή Ο	8	51	10	21
Λεπίδες με κορυφογραμμή Π	0	0	0	2
Συντρίμματα Ο	9	37	9	178
Συντρίμματα Π	2	31	9	33
Λεπίδες Ο	156	979	253	510
Λεπίδες Π	1	17	6	6
Φολίδες Ο	287	1904	499	1021
Φολίδες Π	15	169	35	130

Εργαλεία Ο	78	474	173	471
Εργαλεία Π	15	101	28	183
Σύνολο Ο	627	4007	1056	2660
Σύνολο Π	37	334	87	393
Σύνολο	664	4341	1143	3053

Πίνακας 5: Λίθινα λαξευμένα όπλα και εργαλεία από τη Λέρνα ανά τύπο εργαλείου
(πηγή: Runnels 1985)

	Λέρνα IV	Λέρνα IV	Λέρνα IV	Λέρνα IV	Λέρνα IV	Λέρνα V	Λέρνα V	Λέρνα V	Λέρνα V	Λέρνα V
Εργαλείο	Οψιανό ς αρ	Οψιανό ς ποσ	Πυριτόλιθ ος αρ	Πυριτόλιθ ος ποσ	Σύνολο	Οψιανό ς αρ	Οψιανό ς ποσ	Πυριτόλιθ ος αρ	Πυριτόλιθ ος ποσ	Σύνολο
Λεπίδες με επεξεργασία	16	2,4	3	2,1	19	43	9,2	1	0,6	44
Φολίδες με επεξεργασία	10	1,5	3	2,1	13	104	22,3	34	19,7	138
Τερματικά ξέστρα	20	3	3	2,1	23	14	3	4	2,3	18
Ξέστρα άλλου είδους	0		6	4,1	6	0		0		
Οδοντωτές λεπίδες	0		0			0		0		
Οδοντωτές φολίδες	0		0			0		1	0,6	1
Οπέατα	22	3,3	1	0,7	23	16	3,4	3	1,7	19
Στοιχεία δρεπανιών από λεπίδα	14	2,1	62	42,8	76	5	1,1	40	23,1	45
Στοιχεία δρεπανιών από φολίδα	8	1,2	16	11	24	13	2,8	53	30,6	66
Στοιχεία δρεπανιών από μη ταυτοποιημένο προϊόν	1	0,1	5	3,4	6	2	0,4	12	6,9	14
Λεπίδες με κολόβωση	23	3,4	3	2,1	26	21	4,5	0		21
Φολίδες με κολόβωση	3	0,4	2	1,4	5	14	3	2	1,2	16
Γεωμετρικά εργαλεία	9	1,3	1	0,7	10	8	1,8	2	1,2	10
Γλυφίδες	2	0,3	0		2	1	0,2	1	0,6	2
Αιχμές βελών με μίσχο	2	0,3	1	0,7	3	2	0,4	0		2
Αιχμές βελών με κοίλη βάση	5	0,7	3	2,1	8	18	3,9	6	3,5	24
Αμφιπρόσωπα εργαλεία	0		6	4,1	6	1	0,2	4	2,3	5

Σφηνίσκοι	529	78,7	23	15,9	552	195	41,8	6	3,5	201
Άλλο	8	1,2	7	4,8	15	10	2,1	4	2,3	14
Σύνολο	672		145		817	467		173		640

Πίνακας 6: Χάλκινα όπλα και εργαλεία από την Ασίνη

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο Εύρεσης	Περίοδος	Γενικά χαρακτηριστικά	Μήκος	Πλάτος	Δημοσίευση
1	39.1971-3,5E/AE3	Εγχειρίδιο	Νεκροταφείο Ανατολικά της Ακρόπολης, Τάφος 1971-3	ME IIIB/YE I	Σώζονται τα τρία καρφιά για τη στερέωση της λαβής	0.266	0.052	Dietz 1980, 43; Nordquist 1987, 46
2	AE4	Αιχμή δόρατος	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Τάφος MH58	ME II/III	Τύπος Σέσκλου. Σώζονταν τμήματα του ξόλινου στελέχους	0.170		Frödin και Persson 1938, 258; Nordquist 1987, 46
3	AE1	Σμίλη	Μπαρμπούνα, Κτίριο 2	ME IIIA	Θραυσμένη	0.45		Nordquist 1987, 45-46
4	59.1971.10.1/AE2	Μαχαίρι	Νεκροταφείο Ανατολικά της Ακρόπολης, Τάφος 1971-10	ME IIIB/YE I	Θραυσμένο. Τρεις οπές. Σώζονται και τα τρία καρφιά	0.166		Dietz 1980, 59; Nordquist 1987, 45-46
5	AE 5	Μαχαίρι	Τάφος MH 107	ME II	Δύο οπές. Δεν σώζονται τα καρφιά	0.105	0.025	Frödin και Persson 1938, 258; Nordquist 1987, 46
6	AE 6	Μαχαίρι ή ξυράφι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο II, Βόρεια Μεσοελλαδικής Οικίας	ME/YE	Σώζεται σε τρία τμήματα			Nordquist 1987, 46, 122

Πίνακας 7: Λίθινα λειασμένα όπλα και εργαλεία από την Ασίνη

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Περίοδος	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	S11	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Κάτω Πόλη, Τετράγωνο L3	ME III;	Τμήμα μη ολοκληρωμένου πέλεκυ	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 246
2	S13	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Κάτω Πόλη, Οικία C	ME	Σώζεται αποσπασματικά	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
3	S15	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Κάτω Πόλη, Τετράγωνο D13	ME	Σώζεται σε δύο τμήματα	Βασάλτης/μπλε μαύρος λίθος	Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 246
4	S16	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME	Σώζεται σε δύο τμήματα. Μη ολοκληρωμένος	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116; Frödin και

							Persson 1938, 246
5	S17	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νοτιοδυτικά της Οικίας T	ΠΕ/ΜΕ	Σώζεται αποσπασματικά	Μπλε μαύρος λίθος	Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 246
6	S10	Μονός πέλεκυς	Κάτω Πόλη, Οικία Β	ΜΕ II/III			Nordquist 1987, 116
7	S12	Μονός πέλεκυς	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βόρεια της Οικίας T	ΜΕ	Θραυσμένο, πιθανόν κατά τη διάρκεια της παραγωγής του	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 41, 116
8	S14	Μονός πέλεκυς	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, πλησίον του Τάφου 74	ΜΕ;	Τμήμα μη ολοκληρωμένου πέλεκυ	Βασάλτης	Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 244
9	S18	Μονός πέλεκυς	Λόφος Μπαρμπούνας, Κτίριο 2	ΜΕ IIIA			Nordquist 1987, 116
10	S19	Κεφαλή ροπάλου	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νότια της Οικίας T, κάτω από τον Τάφο MH 59	ΠΕ/ΜΕ	Σώζεται αποσπασματικά	Μάρμαρο	Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 246
11	S61	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XX, επίπεδο δαπέδου 2	ΜΕ II/III	Σε σχήμα κύβου	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 117
12	S62	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Οικία C;	ΜΕ III	Κυλινδρικού σχήματος	Γκριζός λίθος	Nordquist 1987, 117; Frödin και Persson 1938, 247
13	S63	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο II, ΜΕ Οικία, Δωμάτιο 2	ΜΕ	Μικρού μεγέθους	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 117
14	S64	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, ΜΕ στρώμα	ΜΕ	Κυλινδρικού σχήματος	Μπλε μαύρος λίθος	Nordquist 1987, 117; Frödin και Persson 1938, 247
15	S66	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, Δωμάτιο VIA	ΠΕ/ΜΕ	Κυκλικού σχήματος	Κόκκινος καστανός λίθος	Nordquist 1987, 117
16	S67	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, Δωμάτιο VIA	ΠΕ/ΜΕ	Κυκλικού σχήματος	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 117

17	S68	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, Δωμάτιο VIA	ΠΕ/ΜΕ	Κυκλικού σχήματος	Κόκκινος καστανός λίθος	Nordquist 1987, 117
18	S69	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νοτιοδυτικά της Οικίας T	ΜΕ	Κυκλικού σχήματος		Nordquist 1987, 117
19	S70	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ΜΕ	Κυλινδρικού σχήματος	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 117
20	S71	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νοτιοδυτικά της Οικίας T	ΠΕ/ΜΕ	Κυκλικού σχήματος		Nordquist 1987, 118
21	S72	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία U;	ΜΕ/ΥΕ	Πολυεδρικού σχήματος		Nordquist 1987, 118
22	S73	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III	ΜΕ;	Κυλινδρικού σχήματος		Nordquist 1987, 118
23	S74	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ΜΕ/ΥΕ	Κυλινδρικού σχήματος	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 118
24	S75	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ΠΕ/ΜΕ	Κωνικού σχήματος	Πορφυρίτης	Nordquist 1987, 118
25	S76	Κρουστήρας/τριπτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ΠΕ/ΜΕ	Δισκοειδούς σχήματος	Βασάλτης	Nordquist 1987, 118
26	S77	Κρουστήρας/τριπτήρας;	Επιφανειακό εύρημα	ΕΧ	Τραχιά επιφάνεια, κυλινδρικού σχήματος	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 247
27	S78	Κρουστήρας/τριπτήρας	Λόφος Μπαρμπούνας, γενική απόθεση	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 118
28	S101	Κρουστήρας	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 249
29	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243
30	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243

31	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243
32	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243
33	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243
34	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243
35	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243
36	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243
37	S79	Γουδοχέρι	Κάτω Πόλη	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 243
38	S81	Γουδοχέρι;	Κάτω Πόλη, Κτίριο Α;	ΜΕ			Nordquist 1987, 118
39	S82	Γουδοχέρι;	Κάτω Πόλη, Επίπεδο ΙΙΙ, πάνω από την Οικία U	ΜΕ/ΥΕ		Μάρμαρο	Nordquist 1987, 118
40	S83	Γουδοχέρι;	Κάτω Πόλη, Επίπεδο ΙΙΙ, Οικία T, Δωμάτιο VII	ΜΕ I;			Nordquist 1987, 118
41	S84	Γουδοχέρι;	Κάτω Πόλη, Επίπεδο ΙΙΙ	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118
42	S84	Γουδοχέρι;	Κάτω Πόλη, Επίπεδο ΙΙΙ	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118
43	S84	Γουδοχέρι;	Κάτω Πόλη, Επίπεδο ΙΙΙ	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118
44	S85	Γουδοχέρι;	Κάτω Πόλη, Επίπεδο ΙΙΙ, Οικία T, Δωμάτιο VA, ΜΕ Βόθρος 11	ΠΕ ΙΙΙ/ΜΕ I			Nordquist 1987, 118

45	S80	Κυλινδρικό εργαλείο	Κάτω Πόλη, Οικία Β	ME;			Nordquist 1987, 118
46	S86	Εργαλείο τριβής	Κάτω Πόλη	ME/YE			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 248
47	S87	Εργαλείο τριβής	Κάτω Πόλη	ME;		Σχιστόλιθος	Nordquist 1987, 118
48	S88	Εργαλείο τριβής	Κάτω Πόλη, Οικία Β	ME III;			Nordquist 1987, 118
49	S89	Εργαλείο τριβής	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XIX, επίπεδο δαπέδου 1	ME II;		Ψαμμίτης	Nordquist 1987, 118
50	S90	Εργαλείο τριβής	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, Δωμάτιο VIB	ME I;			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 248
51	S90	Εργαλείο τριβής	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, Δωμάτιο VIB	ME I;			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 248
52	S91	Εργαλείο τριβής	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νοτιοδυτικά της Οικίας T	ME/YE			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 248
53	S92	Εργαλείο τριβής	Λόφος Μπαρμπούνας, Κτίριο 2	ME/YE			Nordquist 1987, 118
54	S93	Στυλβωτήρας	Κάτω Πόλη	ME		Σχιστόλιθος	Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 249
55	S94	Στυλβωτήρας	Κάτω Πόλη, πάνω από την Οικία U	ME/YE			Nordquist 1987, 118
56	S95	Στυλβωτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, Βόθρος 11	ME I	Μικρού μεγέθους		Nordquist 1987, 118
57	S96	Στυλβωτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME			Nordquist 1987, 118
58	S97	Στυλβωτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME			Nordquist 1987, 118
59	S98	Στυλβωτήρας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία U	ME		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 118

60	S99	Στιλβωτήρας;	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νοτιοδυτικά της Οικίας T	ME;			Nordquist 1987, 118
61	S100	Στιλβωτήρας	Ακρόπολη, Επίπεδο Πολυγωνικού Τοίχου	ΠΕ/ΜΕ		Σχιστόλιθος	Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 249
62	S102	Στιλβωτήρας για στελέχη βελών		ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 118; Frödin και Persson 1938, 248
63	S103	Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III	ΠΕ/ΜΕ			Nordquist 1987, 119; Frödin και Persson 1938, 248
64	S50	Μυλόλιθοι	Κάτω Πόλη	ΜΕ			Nordquist 1987, 117
65	S51	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, Οικία Β, Βορειοδυτικό τμήμα	ΜΕ III;		Ψαμμίτης	Nordquist 1987, 117
66	S51	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, Οικία Β, Βορειοδυτικό τμήμα	ΜΕ III;		Ψαμμίτης	Nordquist 1987, 117
67	S51	Πλάκα άλεσης	Κάτω Πόλη, Οικία Β, Βορειοδυτικό τμήμα	ΜΕ III;	Σώζεται το 1/2	Ψαμμίτης	Nordquist 1987, 117
68	S52	Μυλόλιθοι	Λόφος Μπαρμπούνας	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
69	S53	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, πάνω από την Οικία T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
70	S53	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, πάνω από την Οικία T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
71	S54	Πλάκα άλεσης	Κάτω Πόλη, βορειοανατολικά της Οικίας T	ΜΕ;		Ανδεσίτης	Nordquist 1987, 117
72	S55	Μυλόλιθοι	Κάτω Πόλη, βορειοανατολικά της Οικίας T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
73	S56	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, βορειοανατολικά της Οικίας T	ΜΕ			Nordquist 1987, 117
74	S57	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, βορειοανατολικά της Οικίας T	ΜΕ			Nordquist 1987, 117
75	S58	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, νοτιοδυτικά της Οικίας T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
76	S58	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, νοτιοδυτικά της Οικίας T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
77	S58	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, νοτιοδυτικά της Οικίας T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
78	S59	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, νότια της Οικίας T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
79	S59	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, νότια της Οικίας T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117
80	S59	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, νότια της Οικίας T	ΜΕ/ΥΕ			Nordquist 1987, 117

81	S60	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, νότια της Οικίας Τ	ΜΕ			Nordquist 1987, 117
82	S60	Μυλόλιθος	Κάτω Πόλη, νότια της Οικίας Τ	ΜΕ			Nordquist 1987, 117

Πίνακας 8: Πυρήνες από τρυπάνι από την Ασίνη

Α/Α	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Περίοδος	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	S20	Πυρήνες τρυπανού	Κάτω Πόλη	ΜΕ	Δεν αναφέρεται ακριβής αριθμός	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 247
2	S21	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη	ΜΕ	Έχει επαναχρησιμοποιηθεί	Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116; Frödin και Persson 1938, 247
3	S22	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, Ανατολικά από το Παρεκκλήσι της Παναγίας, Οικία II	ΜΕ I		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
4	S23	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, δρομίσκος ανάμεσα σε ΜΕ οικίες	ΜΕ II/III			Nordquist 1987, 116
5	S24	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XIX, δάπεδο 1	ΜΕ II;			Nordquist 1987, 116
6	S25	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XIX, δάπεδο 2;	ΜΕ II/III			Nordquist 1987, 116
7	S26	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, Οικία D, Βόρειο τμήμα ή βόρεια της Οικίας	ΜΕ			Nordquist 1987, 116
8	S27	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δυτική αυλή;	ΜΕ III;		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
9	S28	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, Οικία B, Δωμάτιο VI	ΜΕ II/III			Nordquist 1987, 116
10	S29	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, δρομίσκος ανάμεσα σε ΜΕ οικίες	ΜΕ;		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
11	S29	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, δρομίσκος ανάμεσα σε ΜΕ οικίες	ΜΕ;		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
12	S30	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, δρομίσκος ανάμεσα σε ΜΕ οικίες ή Οικία D	ΜΕ III;		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
13	S31	Πυρήνας από τρυπάνι	Κάτω Πόλη, δρομίσκος ανάμεσα σε ΜΕ οικίες ή Οικία D	ΜΕ II/III;			Nordquist 1987, 116

14	S32	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Οικία Ε, Δωμάτιο XII	ME III;			Nordquist 1987, 116
15	S33	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Βόρεια της Οικίας Ε	ME III;			Nordquist 1987, 116
16	S33	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Βόρεια της Οικίας Ε	ME III;			Nordquist 1987, 116
17	S33	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Βόρεια της Οικίας Ε	ME III;			Nordquist 1987, 116
18	S34	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Οικία Α ή κάτω από την Οικία C	ME;		Βασάλτης;	Nordquist 1987, 116
19	S35	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο I	ME			Nordquist 1987, 116
20	S35	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο I	ME			Nordquist 1987, 116
21	S36	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νότια της Οικίας T, δίπλα από τον τάφο MH 59	ME			Nordquist 1987, 116
22	S37	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, Δωμάτιο VI A	ME I		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
23	S38	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME			Nordquist 1987, 116
24	S39	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία U;	ME		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
25	S40	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βόρεια της Οικίας T	ME			Nordquist 1987, 116
26	S41	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME			Nordquist 1987, 116
27	S41	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME			Nordquist 1987, 116
28	S42	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME			Nordquist 1987, 116
29	S42	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME			Nordquist 1987, 116
30	S43	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME/YE		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116

31	S44	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, πάνω από την Οικία U	ME/YE		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
32	S45	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία U	ME		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
33	S46	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία U	ME		Πράσινος λίθος	Nordquist 1987, 116
34	S47	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, δίπλα από τον τοίχο 17	ME			Nordquist 1987, 116
35	S48	Πυρήνας από τροπάνι	Κάτω Πόλη, Επίπεδο IV, Οικία A;	ME II;		Πράσινος λίθος;	Nordquist 1987, 116
36	S49	Πυρήνας από τροπάνι	Λόφος Μπαρμπούνας, Κτίριο 2	ME			Nordquist 1987, 116

Πίνακας 9: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από την Ασίνη

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Περίοδος	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	O1	Πυρήνες	Κάτω Πόλη	ME/YE		Οψιανός	Nordquist 1987, 119; Frödin και Persson 1938, 242
2	O2	Πυρήνας	Κάτω Πόλη, κάτω από την Οικία D	ME;		Οψιανός	Nordquist 1987, 119
3	O3	Πυρήνας	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XIX, δάπεδο 1	ME II/III		Οψιανός	Nordquist 1987, 119
4	O4	Πυρήνας	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME/YE	Μονοπολικός	Οψιανός	Nordquist 1987, 119
5	O5	Πυρήνας	Ακρόπολη, Προμυκηναϊκό Επίπεδο	ΠΕ/ME		Οψιανός	Nordquist 1987, 119
6	O6	Πυρήνας	Ακρόπολη, Επίπεδο Πολυγωνικού Τοίχου	ΠΕ/ME	Διπολικός	Οψιανός	Nordquist 1987, 119
7	O7	Πυρήνας	Λόφος Μπαρμπούνας, έξω από το Κτίριο 1	ME/YE	Μονοπολικός	Οψιανός	Nordquist 1987, 119
8	O8	Φολίδες και λεπίδες	Κάτω Πόλη, Οικία pre-D	ME II;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
9	O9	Φολίδα	Κάτω Πόλη, Οικία D;	ME;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
10	O10	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XIX, δάπεδο 1;	ME II/III;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120

11	O11	Φολίδες	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XX, δάπεδο 1	ME II;	Τρεις φολίδες μικρού μεγέθους	Οψιανός	Nordquist 1987, 120
12	O12	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XX, δάπεδο 2	ME II/III		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
13	O13	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XIII, κάτω από το δάπεδο	ME II;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
14	O14	Φολίδα	Κάτω Πόλη, Οικία A;	ME II;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
15	O15	Λεπίδα	Κάτω Πόλη, Οικία B, Νοτιοανατολικό τμήμα	ME II/III		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
16	O16	Στοιχείο δρεπανιού;	Κάτω Πόλη, Οικία E	ME/YE		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
17	O17	Φολίδες και λεπίδες	Κάτω Πόλη, Οικία E	ME III		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
18	O18	Φολίδες και λεπίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο II, μεσοελλαδική οικία	ME II;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
19	O19	Λεπίδα	Κάτω Πόλη, Επίπεδο II, μεσοελλαδικό στρώμα	ME		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
20	O20	Φολίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο II, μεσοελλαδική οικία, δωμάτιο 2	ME;	Δύο φολίδες	Οψιανός	Nordquist 1987, 120
21	O21	Φολίδα	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, δωμάτιο VIA	ME I		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
22	O22	Φολίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία T, δωμάτιο VIB	ME I	Εννέα φολίδες	Οψιανός	Nordquist 1987, 120
23	O23	Φολίδες και λεπίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, κάτω από την Οικία T	ΠΕ/ME		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
24	O24	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου και λεπίδα	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία U;	ME		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
25	O25	Φολίδες και λεπίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Οικία U	ME/YE	Οκτώ φολίδες και 2 λεπίδες	Οψιανός	Nordquist 1987, 120
26	O26	Στοιχείο δρεπανιού	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
27	O27	Φολίδα και λεπίδα	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120

28	O28	Φολίδες και λεπίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME/YE	Τρεις λεπίδες, άγνωστος αριθμός φολίδων	Οψιανός	Nordquist 1987, 120
29	O29	Φολίδες και λεπίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME	Δύο φολίδες και δύο λεπίδες	Οψιανός	Nordquist 1987, 120
30	O30	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
31	O31	Φολίδες και λεπίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νοτιοδυτικά της Οικίας T	ME/YE		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
32	O32	Λεπίδα	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νοτιοδυτικά της Οικίας T	ME/YE		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
33	O33	Λεπίδες	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Νότια της Οικίας T	ME		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
34	O34	Φολίδες και λεπίδες	Ακρόπολη, Γεωμετρικό Επίπεδο	EX;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
35	O35	Φολίδες και λεπίδες	Ακρόπολη, Προμνηστιακό Επίπεδο	ΠΕ/ΜΕ		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
36	O36	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Λόφος Μπαρμπούνας	ΜΕ;		Οψιανός	Nordquist 1987, 120
37	O37	Φολίδες και λεπίδες	Λόφος Μπαρμπούνας, Κτίριο 1	ΜΕ III		Οψιανός	Nordquist 1987, 121
38	O38	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Λόφος Μπαρμπούνας, Κτίριο 2	ΜΕ III		Οψιανός	Nordquist 1987, 121
39	O39	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου και λεπίδα	Ανατολικό Νεκροταφείο, Βόρεια του Τάφου 1971-11 και κάτω από τον Τύμβο	ΜΕ;		Οψιανός	Nordquist 1987, 121
40	O40	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βόρεια της Οικίας T	ΜΕ/YE		Οψιανός	Nordquist 1987, 121
41	O41	Ξέστρα	Κάτω Πόλη	ΜΕ		Οψιανός	Nordquist 1987, 121; Frödin και Persson 1938, 242
42	O42	Ξέστρο/στοιχείο δρεπανιού	Κάτω Πόλη	ΜΕ/YE		Οψιανός	Nordquist 1987, 121
43	O43	Εργαλείο με επεξεργασία	Κάτω Πόλη, Οικία B	ΜΕ II/III		Οψιανός	Nordquist 1987, 121

44	O44	Αιχμές βελών	Κάτω Πόλη	ME	Άγνωστος αριθμός, με κοίλη βάση	Οψιανός	Nordquist 1987, 121; Frödin και Persson 1938, 243
45	O45	Αιχμή βέλους	Κάτω Πόλη, Οικία B	ME II/III	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Nordquist 1987, 121
46	O46	Αιχμή βέλους	Ακρόπολη, Γεωμετρικό Επίπεδο, τάφος MH 107	ME II	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Nordquist 1987, 121
47	O47	Αιχμή βέλους	Ακρόπολη, Επίπεδο Πολυγωνικού Τοίχου	EX;		Οψιανός	Nordquist 1987, 121
48	O48	Αιχμή βέλους	Κάτω Πόλη, Οικία E;	ME;	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Nordquist 1987, 121
49	O49	Αιχμή βέλους	Λόφος Μπαρμπούνας, Περιοχή II	ME	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Nordquist 1987, 121
50	O50	Τμήμα λίθου με επεξεργασία	Κάτω Πόλη	ME		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121; Frödin και Persson 1938, 243
51	O51	Τμήμα λίθου με επεξεργασία και τμήμα λεπίδας	Κάτω Πόλη, Οικία pre-D και παρακάτω	ME;		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
52	O52	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δωμάτιο XV, πάνω από το δάπεδο 2	ME II/III		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
53	O53	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Οικία D, Δυτική Αυλή	ME II/III		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
54	O54	Τμήμα λίθου με επεξεργασία	Κάτω Πόλη, Οικία B	ME II/III		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
55	O55	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Οικία E;	ME;		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
56	O56	Τμήμα λίθινου λαξευμένου αντικειμένου	Κάτω Πόλη, Επίπεδο II	ME		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
57	O57	Πυρήνας ή πέλεκυς	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
58	O58	Φολίδα	Κάτω Πόλη, Οικία T;	ME/YE		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
59	O59	Φολίδα	Κάτω Πόλη, Επίπεδο III, Βορειοανατολικά της Οικίας T	ME		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
60	O60	Φολίδα	Κάτω Πόλη, Οικίες U/W	ME/YE		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121

61	O61	Φολίδα	Κάτω Πόλη, Οικίες U/W	ME/YE		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
62	O62	Φολίδες	Λόφος Μπαρμπούνας, Κτίριο 2	ME/YE		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
63	O63	Οδοντωτά εργαλεία και στοιχεία δρεπανιών	Κάτω Πόλη	ME		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121; Frödin και Persson 1938, 243
64	O64	Οδοντωτό εργαλείο	Κάτω Πόλη, Οικία D;	ME;		Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
65	O65	Στοιχείο δρεπανιού	Ακρόπολη, Προμυκηναϊκό Επίπεδο	ΠΕ/ME	Έχει ως υπόβαθρο λεπίδα, φέρει στίλβη	Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
66	O66	Στοιχείο δρεπανιού	Κάτω Πόλη, Νότια των ME Οικιών	ME;	Έχει ως υπόβαθρο λεπίδα, φέρει στίλβη	Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121
67	O67	Στοιχείο δρεπανιού	Λόφος Μπαρμπούνας, Περιοχή I	ME III;	Έχει ως υπόβαθρο λεπίδα, χρήση και από τις δύο πλευρές	Πυριτόλιθος	Nordquist 1987, 121

Πίνακας 10: Χάλκινα όπλα και εργαλεία από τον Άγιο Στέφανο

A/ A	Αριθμός δημοσίευσ ης	Αντικείμε νο	Σημείο Εύρεσης	Χρονολόγη ση	Γενικά χαρακτηριστ ικά	Μήκ ος	Πλάτ ος	Ποσοστ ό αρσενικ ού	Ποσοστό κασσίτερ ου	Δημοσίευσ η
1	HS215	Εγχειρίδιο	Περιοχή A, Τάφος 28	ME III/YE I	Σώζονται περίπου 3/4. Σώζονται τρία καρφιά. Ανάμεσά τους σώζεται ξύλο ή οστό, το οποίο προέρχεται από τη λαβή	0.124	0.033	0,5	1	Taylor 1972, 218; Jones 2008, 127
2	HS226	Σμίλη	Περιοχή Δ, Τάφος 12	EX	Μικρού μεγέθους. Αιχμηρή και στα δύο άκρα	0.03	0.002	1		Taylor 1972, 225; Jones 2008, 127
3	HS225	Μαχαίρι	Περιοχή Δ, Τάφος 4	YE I;	Σώζεται σχεδόν ολόκληρο	0.099	0.015		2	Taylor 1972, 222; Jones 2008, 127
4	6010	Σουβλί	Περιοχή N, Τετράγω νο 41	YE I Πρώμη	Θραυσμένο στο ένα άκρο	0.069	0.035	2	0	Banks και Janko 2008, 419

5	6011	Σουβλί	Περιοχή N, Τετράγωνο 10	ME III/YE I	Ανέπαφο					Banks και Janko 2008, 419
---	------	--------	----------------------------	-------------	---------	--	--	--	--	---------------------------

Πίνακας 11: Χοάνες από τον Άγιο Στέφανο

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο Εύρεσης	Χρονολόγηση	Γενικά χαρακτηριστικά	Δημοσίευση
1	6060	Χοάνη	Περιοχή H, Τετράγωνο 63	ME I Πρόιμη	Τμήμα από το χείλος χοάνης	Banks και Janko 2008, 428
2	6061	Χοάνη	Περιοχή Λ, Τετράγωνο 31	ME III Πρόιμη	4 συγκολλώμενα τμήματα χοάνης	Banks και Janko 2008, 428
3	6062	Χοάνη	Περιοχή N, Τετράγωνο 48	ME III Υστερη/YE I - YE IIA	2 μη συγκολλώμενα τμήματα χοάνης	Banks και Janko 2008, 428-429
4	6063	Χοάνη	Περιοχή B, Τετράγωνο 71	ME III/YE IIA	Τμήμα από το σώμα χοάνης	Banks και Janko 2008, 429
5	6064	Χοάνη	Περιοχή N, Τετράγωνα 5, 24, 28, 31, 48, 55	ME III/YE I/YE IIA	Έξι μη συγκολλώμενα τμήματα από το χείλος και τη βάση χοάνης	Banks και Janko 2008, 429
6	6065	Χοάνη	Περιοχή N, Τετράγωνο 41	ME I Υστερη	Τμήμα χοάνης	Banks και Janko 2008, 429
7	6066	Χοάνη	Περιοχή N, Τετράγωνο 60	ME I Υστερη	Τμήμα από το χείλος χοάνης	Banks και Janko 2008, 429

Πίνακας 12: Λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από τον Άγιο Στέφανο

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	HS284	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Περιοχή Δ	ΠΕ/ΜΕ;	Σώζεται αποσπασματικά	Σκούρος πράσινος λίθος	Taylor 1972, 247
2	6090	Πέλεκυς με οπή στειλέωσης	Περιοχή H, Τετράγωνο 47	ME I Υστερη	Σώζεται περίπου το 1/2	Γάββρος;	Banks και Janko 2008, 434-435
3	HS223	Μονός πέλεκυς	Περιοχή Δ, Τάφος 1	ΠΕ;	Έχει αμβλίες κόψεις	Σκούρος πράσινος λίθος	Taylor 1972, 221
4	HS266	Μονός πέλεκυς	Περιοχή Α	EX	Πολύ μικρού μεγέθους	Μαύρος λίθος	Taylor 1972, 243
5	6102	Μονός πέλεκυς	Περιοχή N, Τετράγωνο 3	ME III/YE I	Φέρει σημάδια ελαφράς λάξευσης	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
6	6103	Μονός πέλεκυς	Περιοχή Α, Τετράγωνο 1	Επιφανειακό εύρημα	Θραυσμένος στη μία άκρη	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
7	6104	Μονός πέλεκυς	Περιοχή Λ/Β, Τετράγωνο 51	YE I/YE III*	Φέρει σημάδια ελαφράς λάξευσης	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
8	HS285	Μονός πέλεκυς με οπή	Περιοχή Δ	EX	Σώζεται περίπου το 1/2	Γκριζοπράσινος λίθος	Taylor 1972, 247

9	HS267	Πέλεκυς	Περιοχή Α	ΠΕ προς ΜΕ	Θραυσμένος	Πράσινος λίθος	Taylor 1972, 243
10		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
11		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
12		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
13		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
14		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
15		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
16		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
17		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
18		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
19		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
20		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
21		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
22		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
23		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
24		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
25		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
26		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
27		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
28		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
29		Κρουστήρας/Τριπτήρας	Περιοχή Δ	ΕΧ			Taylor 1972, 247
30	6105	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Ζ, Τετράγωνο 21	ΜΕ/ΥΕ	Φέρει ίχνη χρήσης και στα δύο άκρα	Σκούρος γκρίζος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
31	6106	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Η, Τετράγωνο 6	ΜΕ/ΥΕ ΙΙΙΓ Πρώιμη	Ανέπαφος	Βασάλτης;	Banks και Janko 2008, 435

32	6107	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Η, Τετράγωνο 58	ΠΕ Ύστερη/ΜΕ Ύστερη	Ανέπαφος	Βασάλτης	Banks και Janko 2008, 435-436
33	6108	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Λ, Τετράγωνο 34	ΜΕ ΙΙΙ/ΥΕ Ι	Ανέπαφος	Ασβεστόλιθος;	Banks και Janko 2008, 436
34	6109	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 5	ΜΕ ΙΙΙ Ύστερη	Σώζεται μόνο η μία άκρη	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 436
35	6110	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 10	ΜΕ ΙΙΙ/ΥΕ Ι	Ανέπαφος	Ασβεστόλιθος;	Banks και Janko 2008, 436
36	6111	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Β, Τετράγωνο 8	ΥΕ ΙΙΒ/Μεσαιωνικοί χρόνοι	Σώζεται σε καλή κατάσταση	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 436; Blitzer 2008, 149
37	6112	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Β, Τετράγωνο 91	ΜΕ ΙΙ-ΜΕΙΙΙ/ΥΕ Ι	Φέρει σημάδια λάξευσης	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 436
38	6113	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 18	ΜΕ ΙΙΙ/ΥΕ Ι	Φέρει σημάδια κρούσης στα άκρα και τις πλευρές	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 436
39	6114	Κρουστήρας/τριπτήρας	Περιοχή Β, Τετράγωνο 36	ΜΕ Ι Ύστερη/ΥΕ ΙΙΑ	Δεν αναφέρεται	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 436
40	HS202	Κρουστήρας	Περιοχή Α, Τάφος 9	ΜΕ/ΥΕ	Στιλβωμένες πλευρές. Τχνη χρήσης και στα δύο άκρα	Σκούρος γκριζός λίθος	Taylor 1972, 211
41	HS246	Κρουστήρας;	Περιοχή Β, Ταφές 12, 13, 14 και 15	ΕΧ	Σχεδόν σφαιρικός	Γκριζοπράσινο λίθος	Taylor 1972, 235
42		Κρουστήρας	Δοκιμαστική Τομή VI	ΕΧ			Taylor 1972, 251
43		Κρουστήρας	Δοκιμαστική Τομή VII	ΕΧ			Taylor 1972, 252
44	HS313	Κρουστήρας;	Περιοχή Β	ΕΧ	Θραυσμένος. Φέρει σημάδια χρήσης	Πράσινος λίθος	Taylor 1972, 260; Blitzer 2008, 149
45	HS270	Στιλβωτήρας;	Περιοχή Α	ΕΧ	Και τα δύο άκρα θραυσμένα	Σκούρος γκριζός λίθος	Taylor 1972, 243
46		Στιλβωτήρας	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
47		Στιλβωτήρας	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
48	HS271	Ακονόπετρα	Περιοχή Α	ΕΧ	Φέρει σημάδια λάξευσης	Σχιστόλιθος;	Taylor 1972, 243
49	HS317	Ακονόπετρα	Περιοχή Β	ΕΧ	Σώζεται αποσπασματικά	Σκούρος γκριζός λίθος	Taylor 1972, 260
50		Πεσσός σφεντόνας;	Περιοχή Α	ΕΧ			Taylor 1972, 243
51	HS291	Πεσσός σφεντόνας;	Περιοχή Δ	ΕΧ	Σχεδόν σφαιρική	Μπλε μαύρος λίθος	Taylor 1972, 247

52		Πεσσός σφεντόνας;	Περιοχή Δ	EX			Taylor 1972, 247
53	HS326	Αντικείμενο με αυλακώσεις	Περιοχή Β	EX	Θραυσμένο σε τρία μέρη	Μαύρος λίθος	Taylor 1972, 261
54	HS204	Γουδοχέρι	Περιοχή Α, Τάφος 17	ΠΕ	Φέρει σημάδια λάξευσης	Ασβεστόλιθος;	Taylor 1972, 212
55	HS262	Γουδοχέρι	Περιοχή Α	ΠΕ	Κούλες πλευρές και καμπύλες άκρες	Ασπρο και μαύρο μάρμαρο	Taylor 1972, 243
56	HS263	Γουδοχέρι	Περιοχή Α	ΠΕ	Θραυσμένο	Μαύρο μάρμαρο;	Taylor 1972, 243
57	HS268	Γουδοχέρι;	Περιοχή Α	EX	Θραυσμένο στη μία άκρη		Taylor 1972, 243
58	HS314	Γουδοχέρι	Περιοχή Β	EX	Θραυσμένο στο ένα άκρο	Πράσινος λίθος	Taylor 1972, 260
59	HS315	Γουδοχέρι	Περιοχή Β	EX	Φέρει σημείο λάξευσης στο ένα άκρο	Πράσινος μαύρος λίθος	Taylor 1972, 260
60	HS264	Σκεπάρνι	Περιοχή Α	ΠΕ	Θραυσμένο στη μία άκρη	Μπλε μαύρος λίθος	Taylor 1972, 243
61	HS286	Σκεπάρνι	Περιοχή Δ	EX	Φέρει σημάδια λάξευσης. Σώζονται περίπου τα 5/6		Taylor 1972, 247
62	HS269	Ξέστρο	Περιοχή Α	EX	Θραυσμένο στη μία άκρη	Γκριζός λίθος	Taylor 1972, 243
63		Ξέστρο	Περιοχή Α	EX			Taylor 1972, 243
64		Ξέστρο	Περιοχή Α	EX			Taylor 1972, 243
65	HS272	Ακαθόριστο	Περιοχή Α	EX	Λίθινο λειασμένο εργαλείο που σώζεται αποσπασματικά	Ροζ καστανός λίθος	Taylor 1972, 243
66	HS293C	Ακαθόριστο	Δοκιμαστικ ή Τομή V	EX	Στυλβωμένος λίθος. Πιθανόν εργαλείο	Λευκός καστανός λίθος	Taylor 1972, 249

Πίνακας 13: Πυρήνες από τρυπάνι από τον Άγιο Στέφανο

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	6091	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Α, Τετράγωνο 10	ME;	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
2	6092	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Δ, Τετράγωνο 7	ME;	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
3	6093	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Δ, Τετράγωνο 5	ME/YE	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
4	6094	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Α, Τετράγωνο 3	ME;	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435

5	6095	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Β, Τετράγωνο 45	ΜΕ/ΥΕ	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
6	6096	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Δ, Τετράγωνο 1	Τυχαίο εύρημα	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
7	6097	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Α, Τετράγωνο 2	ΜΕ;	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
8	6098	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Α, Τετράγωνο 81	Επιφανειακό εύρημα	Θραυσμένος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
9	6099	Πυρήνας από τρυπάνι	Δοκιμαστική Τομή ΙΙΙ, Τετράγωνο 4	ΜΕ;	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
10	6100	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Λ, Τετράγωνο 97	ΜΕ ΙΙΙ/ΥΕ Ι	Η μία άκρη φέρει σημάδια κρούσης	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 435
11	6101	Πυρήνας από τρυπάνι	Περιοχή Λ/Β, Τετράγωνο 32	ΥΕ ΙΙΑ	Σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Banks και Janko 2008, 436

Πίνακας 14: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τον Άγιο Στέφανο

Α/Α	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1		Πυρήνας	Περιοχή Α	ΕΧ		Οψιανός	Taylor 1972, 243
2		Πυρήνας	Δοκιμαστική Τομή VII	ΕΧ		Οψιανός	Taylor 1972, 252
3	6122	Πυρήνας	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 27	ΜΕ ΙΙΙ/ΥΕ Ι	Δεν αναφέρεται	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
4	6123	Πυρήνας	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 32	ΜΕ ΙΙΙ/ΥΕ Ι	Δεν αναφέρεται	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
5		Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 10	ΠΕ	Θραυσμένη	Οψιανός	Taylor 1972, 211
6	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
7	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
8	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
9	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
10	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
11	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
12	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
13	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
14	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219
15	HS219	Λεπίδα	Περιοχή Α, Τάφος 28	ΥΕ Ι;		Οψιανός	Taylor 1972, 219

44		Λεπίδα	Περιοχή Δ	EX		Οψιανός	Taylor 1972, 247
45		Λεπίδα	Περιοχή Δ	EX		Οψιανός	Taylor 1972, 247
46		Λεπίδα	Περιοχή Δ	EX		Οψιανός	Taylor 1972, 247
47		Λεπίδα	Περιοχή Δ	EX		Οψιανός	Taylor 1972, 247
48	6124	Λεπίδα	Περιοχή Ζ, Τετράγωνο 104	ME I Πρώμη	Θραυσμένη και στα δύο άκρα	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
49	6125	Λεπίδα	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 20	ME III/ΥΕ I	Θραυσμένη και στα δύο άκρα	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
50	6126	Λεπίδα	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 22	ME III/ΥΕ I	Θραυσμένη και στα δύο άκρα	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
51	6127	Λεπίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 25	ΠΕ II Υστερη/ME I Πρώμη	Θραυσμένη κάτω από το βολβό	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
52	6128	Λεπίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 29	ΠΕ II Υστερη/ME I Πρώμη	Σώζεται ολόκληρη	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
53	6129	Λεπίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 55	ME II	Λαξευμένη στο ένα άκρο και τη μία πλευρά	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
54	6130	Λεπίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 58	ME I Υστερη	Η μία άκρη θραυσμένη	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438
55	6131	Λεπίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 63	ME I Πρώμη	Σώζεται ολόκληρη	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 438-439
56	6132	Λεπίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 63	ME I Πρώμη	Θραυσμένη στο ένα άκρο	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 439
57	6132a	Λεπίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 58	ME I Πρώμη	Θραυσμένη και στα δύο άκρα	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 439
58	7284	Λεπίδα	Περιοχή Ε, Τετράγωνο 61	ME III Υστερη	Σώζεται ολόκληρη	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 465
59		Φολίδα	Περιοχή Α, Τάφος 30	EX		Οψιανός	Taylor 1972, 219
60		Φολίδα	Περιοχή Α, Τάφος 30	EX		Οψιανός	Taylor 1972, 219
61		Φολίδα	Περιοχή Δ	EX		Οψιανός	Taylor 1972, 247
62	6133	Φολίδα	Περιοχή Λ, Τετράγωνο 28	ME III Πρώμη	Φέρει φλοιό	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 439
63	6134	Φολίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 63	ME I Πρώμη	Θραυσμένη	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 439
64	6134a	Φολίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 58	ME I Υστερη	Θραυσμένη και στα δύο άκρα	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 439
65	6134b	Φολίδα	Περιοχή Η, Τετράγωνο 58	ME I Υστερη	Θραυσμένη και στα δύο άκρα	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 439
66	6153	Λεπίδα με επεξεργασία	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 22	ME III/ΥΕ I	Θραυσμένη και στα δύο άκρα	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 441

67	HS275	Σμίλη	Περιοχή Α	EX	Λαξευμένη σαν πέλεκυς μικρού μεγέθους	Οψιανός	Taylor 1972, 243
68		Σμίλη	Περιοχή Α	EX		Οψιανός	Taylor 1972, 243
69	HS328	Ξέστρο;	Περιοχή Β	EX	Σχήμα πενταγώνου	Οψιανός	Taylor 1972, 261
70	6143	Τερματικό ξέστρο	Περιοχή Η, Τετράγωνο 55	ME II	Σώζεται ολόκληρο	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 440
71	6144	Τερματικό ξέστρο	Περιοχή Β, Τετράγωνο 120	ME Ι΄Υστερη	Θραυσμένο στο ένα άκρο	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 440
72	HS242a	Αιχμή βέλους	Περιοχή Β, Τάφος 6	ME	Κοίλη βάση. Σώζεται ολόκληρη	Οψιανός	Taylor 1972, 233
73	HS242b	Αιχμή βέλους	Περιοχή Β, Τάφος 6	ME	Κοίλη βάση. Σώζεται αποσπασματικά	Οψιανός	Taylor 1972, 233
74	HS293	Αιχμή βέλους	Περιοχή Δ	YE Ι/YE ΙΙ	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Taylor 1972, 247
75	6145	Αιχμή βέλους	Περιοχή Ζ, Τετράγωνο 87	ME Ι Υστερη/ME ΙΙ	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 440
76	6146	Αιχμή βέλους	Περιοχή Ν/Τ, Τετράγωνο 9	ME ΙΙΙ Πρώμη	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 440
77	6147	Αιχμή βέλους	Περιοχή Β, Τετράγωνο 88	ME ΙΙΙ Πρώμη	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 440
78	6148	Αιχμή βέλους	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 5	ME ΙΙΙ/YE Ι	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 440
79	6149	Αιχμή βέλους	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 22	ME ΙΙΙ/YE Ι	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 441
80	HS292	Αιχμή βέλους	Περιοχή Δ	YE Ι ή YE ΙΙ	Με επίπεδη βάση	Οψιανός	Taylor 1972, 247
81	HS327	Αιχμή βέλους	Περιοχή Β	ME;	Με επίπεδη βάση	Οψιανός	Taylor 1972, 261
82	6150	Αιχμή βέλους	Περιοχή Ν, Τετράγωνο 45	ME ΙΙ/ME ΙΙΙ Πρώμη	Με μίσχο	Οψιανός	Banks και Janko 2008, 441
83	HS276	Λεπίδα	Περιοχή Α	EX	Σώζεται σε δύο τιμήματα. Φέρει ίχνη χρήσης	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 243
84	6134c	Φολίδα	Περιοχή Ζ, Τετράγωνο 76	ME Ι΄Υστερη	Σώζεται ολόκληρη	Πυριτόλιθος	Banks και Janko 2008, 440
85	6135	Στοιχείο δρεπανιού	Περιοχή Η, Τετράγωνο 20	ME Ι΄Υστερη	Σώζεται ολόκληρο	Πυριτόλιθος	Banks και Janko 2008, 440
86	HS227	Οδοντωτό εργαλείο	Περιοχή Δ, Τάφος 13	EX	Η μία πλευρά φέρει έντονα σημάδια λάξευσης	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 225
87	HS243	Οδοντωτό εργαλείο	Περιοχή Β, Τάφος 6	ME	Εντοπίστηκε θραυσμένο σε δύο τιμήματα	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 233

88		Οδοντωτό εργαλείο	Περιοχή Δ	EX	Σώζεται σε δύο τμήματα	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 247
89		Οδοντωτό εργαλείο	Περιοχή Δ	EX	Σώζεται σε δύο τμήματα	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 247
90		Οδοντωτό εργαλείο	Περιοχή Δ	EX	Σώζεται αποσπασματικά	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 247
91		Οδοντωτό εργαλείο	Περιοχή Δ	EX	Σώζεται αποσπασματικά	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 247
92		Οδοντωτό εργαλείο	Περιοχή Δ	EX	Σώζεται αποσπασματικά	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 247
93		Οδοντωτό εργαλείο	Δοκιμαστική Τομή VII	EX		Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 252
94	6138	Οδοντωτή λεπίδα	Περιοχή N, Τετράγωνο 3	ME III/YE I	Σώζεται ολόκληρη	Πυριτόλιθος	Banks και Janko 2008, 440
95	6139	Οδοντωτή λεπίδα	Περιοχή N, Τετράγωνο 34	ME III Πρώιμη	Σώζεται ολόκληρη	Πυριτόλιθος	Banks και Janko 2008, 440
96	6140	Οδοντωτή λεπίδα	Περιοχή N, Τετράγωνο 43	ME III Πρώιμη	Σώζεται ολόκληρη	Πυριτόλιθος	Banks και Janko 2008, 440
97	6141	Οδοντωτή λεπίδα	Περιοχή B, Τετράγωνο 106	ME III Πρώιμη	Σώζεται ολόκληρη. Πιθανόν να είναι στοιχείο δρεπανιού	Πυριτόλιθος	Banks και Janko 2008, 440
98	6142	Οδοντωτή λεπίδα	Περιοχή B, Τετράγωνο 89	ME III/YE IIA	Σώζεται ολόκληρη	Βασάλτης	Banks και Janko 2008, 440
99	HS219	Ξέστρο	Περιοχή A, Τάφος 28	YE I;		Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 219
100	HS329	Ξέστρο;	Περιοχή B	EX	Μόνο το πάνω μέρος του εργαλείου έχει δεχτεί επεξεργασία	Πυριτόλιθος	Taylor 1972, 261

Πίνακας 15: Λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από τα Νιχώρια

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Περίοδος	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	3176	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	Δοκιμαστική Τομή L23-XII	ME/YE	Σώζονται τα 2/5. Εργαλείο με μία αυλάκωση σε σχήμα V	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 743
2	3177	Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	L23 DEn	ME I/ME II	Σώζεται το 1/2. Μία αυλάκωση σε κάθε επιφάνεια.	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 743
3	3220	Ακονόπετρα;	Δοκιμαστική Τομή L23-XII	ME/YE	Κυλινδρικό σχήμα. Και οι δύο άκρες είναι θραυσμένες	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 746
4	3222	Ακονόπετρα;	K25 Ke	ME/YE	Κυλινδρικό σχήμα. Δεν σώζεται ολόκληρο	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 746
5	3255	Εργαλείο κρούσης;	L23 FGop	ME I	Σώζεται μικρό τμήμα του εργαλείου	Αιματίτης	Blitzer 1992, 748

6	3303	Εργαλείο τριβής	Δοκιμαστική Τομή K24I	ME/YE	Ανέπαφο. Κυλινδρικό σχήμα	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 750-751
7	3305	Κρουστήρας;	L23 DEn	ME/YE	Σφαιρικού σχήματος κροκάλα	Πυριτόλιθος	Blitzer 1992, 751
8	3337	Πέλεκυς με οπή στείλωσης	Επιφανειακό εύρημα	ME	Σώζονται τα 2/5.	Γάββρος	Blitzer 1992, 752
9	3338	Πέλεκυς με οπή στείλωσης	Επιφανειακό εύρημα		Σώζεται το 1/2.	Βασάλτης	Blitzer 1992, 752
10	3341	Πέλεκυς με οπή στείλωσης	Δοκιμαστική Τομή L23-VII	ME I ύστερη	Σώζεται αποσπασματικά	Γάββρος	Blitzer 1992, 753
11	3343	Πέλεκυς;	L23 FGop	ME I	Σώζεται αποσπασματικά	Πυριτογενής λίθος	Blitzer 1992, 753
12	3347	Κεφαλή σφυριού	K25 Ke	ME III	Σώζεται το 1/2. Φέρει κεντρική οπή	Γάββρος	Blitzer 1992, 753
13	3349	Κεφαλή ροπάλου;	L23 FGop	ME I	Σώζεται αποσπασματικά	Γάββρος	Blitzer 1992, 753
14	3299	Μυλόλιθος	L23 FGop	ME I	Σώζονται περίπου τα 3/4	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 750
15	3300	Μυλόλιθος	L23 DEn	ME II	Σώζεται αποσπασματικά	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 750
16	3301	Μυλόλιθος	Δοκιμαστική Τομή K24-I	YE I (πιθανόν ME II ή ME III)	Σώζεται ολόκληρος	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 750
17	3302	Μυλόλιθος	Δοκιμαστική Τομή K24-I	YE I (πιθανόν ME II ή ME III)	Σώζεται ολόκληρος	Ψαμμίτης	Blitzer 1992, 750

Πίνακας 16: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τα Νιχώρια (πηγή: Blitzer 1998)

	Πυριτόλιθος	Οψιανός
Φολίδες	1215	76
Αποκρούσματα	249	18
Λεπίδες	37	93
Προϊόντα κατάτμησης	4	1
Πυρήνες για την παραγωγή φολίδων	38	
Πυρήνες για την παραγωγή λεπίδων		1
Αιχμές βελών	27	11
Οδοντωτά εργαλεία	65	2
Διάφορα εργαλεία (ξέστρα, οπέατα κτλ)	183	
Κροκάλες	76	
Θραύσματα	262	
Φακοειδή εργαλεία	3	
Σύνολο	2159	202

Πίνακας 17: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τα Νιχώρια (Τετράγωνο L23 FGop) (πηγή: Blitzer 1998)

	Πυριτόλιθος	Οψιανός
Φολίδες	292	5
Αποκρούσματα	163	4

Λεπίδες	11	11
Αιχμές βελών	5	1
Πυρήνες για την παραγωγή φολιδών	11	
Οδοντωτά εργαλεία	6	
Θραύσματα	65	
Κροκάλες	35	
Σύνολο	588	21

Πίνακας 18: Χάλκινα εργαλεία και όπλα από τη Μάλθη

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο Εύρεσης	Χρονολόγηση (κατά Valmin)	Γενικά χαρακτηριστικά	Μήκος	Πλάτος	Δημοσίευση
1	XXX: 2	Αιχμή δόρατος	C14	ME	Έχει αυλό και κεντρική νεύρωση	0.23	0.028	Valmin 1938, 367
2	305/XXX: 9	Μαχαίρι	A41	ME	Σώζονται δύο καρφιά για τη στερέωση της λαβής	0.112	0.028	Valmin 1938, 368
3	309/XXX: 11	Μαχαίρι	A41	ME	Μία οπή για καρφί	0.084	0.022	Valmin 1938, 368
4	308/XXX: 10	Μαχαίρι	A41	ME	Σώζεται σχεδόν ολόκληρο. Μία οπή για καρφί	0.113	0.014	Valmin 1938, 368
5	306/XXX: 5	Μαχαίρι	A41	ME	Σώζεται σε δύο τμήματα	0.052	0.013	Valmin 1938, 368
6	307/XXX: 7	Μαχαίρι	A41	ME	Σώζεται ολόκληρο. Έχει καμπύλο σχήμα	0.092	0.013	Valmin 1938, 368-369
7	304/XXX: 6	Μαχαίρι	A41	ME	Σώζεται σχεδόν ολόκληρο. Μία οπή για καρφί	0.063	0.008	Valmin 1938, 369
8	XXX: 4	Μαχαίρι	B21	ME		0.089	0.017	Valmin 1938, 369
9	XXX: 3	Μαχαίρι	B23	ME	Πιθανόν αιχμή ακοντίου	0.047		Valmin 1938, 369
10	XXX: 12	Σμίλη	A41	ME	Σώζεται σε πολύ καλή κατάσταση. Έσπασε σε δύο τμήματα κατά τη διάρκεια της ανασκαφής	0.09	0.012	Valmin 1938, 369-370

11	XXX: 21	Σουβλί;	D67	ME	Αιχμηρό αντικείμενο			Valmin 1938, 370
12	XXX: 24a	Πριόνι;	B56	YE	Σώζεται σε τέσσερα τμήματα	0.205		Valmin 1938, 370
13	XXX: 24b	Πριόνι;	B56	YE	Σώζεται ολόκληρο	0.210		Valmin 1938, 370

Πίνακας 19: Λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από τις φάσεις I, II και III της Μάλθης

A/A	Απεικόνιση στη δημοσίευση του Valmin	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση (κατά Valmin)	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1		Πέλεκυς	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ III		Πράσινος πορώδης λίθος	Valmin 1938, 41
2		Πέλεκυς	D67	ME			Valmin 1938, 65
3		Πέλεκυς	D67	ΠΕ III			Valmin 1938, 65
4		Πέλεκυς	D67	ΠΕ II	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 65
5	XXVI: B3	Πέλεκυς με οπή	D63-65	ΠΕ I	Σώζεται αποσπασματικά	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 51, 347
6	XXVI: B4	Πέλεκυς με οπή	D58 και D64	ME I	Σώζεται αποσπασματικά	Πορόλιθος	Valmin 1938, 60, 347
7	XXVI: B5	Πέλεκυς με οπή	D68	ME I	Σώζεται αποσπασματικά	Γκριζος λίθος	Valmin 1938, 66, 347
8		Μονός πέλεκυς	A2	ΠΕ		Διορίτης	Valmin 1938, 31
9	XXVI: F4	Μονός πέλεκυς	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ	Σώζεται αποσπασματικά	Σκούρος καστανός λίθος	Valmin 1938, 350
10	XXVI: G2	Μονός πέλεκυς	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ III	Σώζεται σχεδόν ολόκληρος	Διορίτης;	Valmin 1938, 41, 351
11		Μονός πέλεκυς	Κάτω από το δωμάτιο A22	ΠΕ	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 44
12		Μονός πέλεκυς	B39-B42	ΠΕ	Μικρού μεγέθους	Μαύρος λίθος	Valmin 1938, 47
13		Μονός πέλεκυς	D23	ΠΕ	Σώζεται αποσπασματικά		Valmin 1938, 49

14	XXVI: I2	Μονός πέλεκυς	Κάτω από την Οικία D36-38	NE	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 50, 351
15	XXVI: I4	Μονός πέλεκυς	Κάτω από την Οικία D36-38	NE	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 50, 351
16	XXVI: F3	Μονός πέλεκυς	D67	ΠΕ III	Σώζεται αποσπασματικά	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 65, 350
17	XXVI: L1	Κεφαλή ροπάλου;	A10-14	ΠΕ			Valmin 1938, 38
18		Κεφαλή ροπάλου	D40, 43-46 (8ο στρώμα)	ΠΕ III			Valmin 1938, 41
19		Κεφαλή ροπάλου	D40, 43-46 (8ο στρώμα)	ΠΕ III			Valmin 1938, 41
20		Κεφαλή ροπάλου	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ III	Φέρει οπή		Valmin 1938, 41
21		Κεφαλή ροπάλου;	D36-38	ΠΕ	Σώζεται το 1/2	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 50
22		Κεφαλή ροπάλου	A45	ME	Σώζεται το 1/2	Ψαμμίτης	Valmin 1938, 58
23		Κεφαλή ροπάλου	A45	ME		Ψαμμίτης	Valmin 1938, 58
24		Κεφαλή ροπάλου	D67	ΥΕ I;	Φέρει οπή		Valmin 1938, 65
25		Σφυρί;	B2	ΠΕ III			Valmin 1938, 45
26		Σφυρί;	C66-67	ΠΕ III			Valmin 1938, 49
27	XXVI: L4	Σφυρί;	D68	ME I	Μεγάλου μεγέθους		Valmin 1938, 66
28		Σμίλη	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ III			Valmin 1938, 41
29		Σουβλί;	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ III	Αιχμηρό αντικείμενο		Valmin 1938, 41
30		Τριπτήρας;	A2	ΠΕ	Σφαιρικός λίθος		Valmin 1938, 32
31		Τριπτήρας;	D32	ΠΕ	Σώζεται σε κακή κατάσταση	Μαύρος λίθος	Valmin 1938, 36
32		Τριπτήρας;	D32	ΠΕ	Σώζεται σε κακή κατάσταση	Μαύρος λίθος	Valmin 1938, 36
33		Τριπτήρας;	D32	ΠΕ	Σώζεται σε κακή κατάσταση	Μαύρος λίθος	Valmin 1938, 36
34		Τριπτήρας;	D32	ΠΕ	Σώζεται σε κακή κατάσταση	Μαύρος λίθος	Valmin 1938, 36
35		Τριπτήρας;	D40, 43-46 (7ο στρώμα)	ΠΕ III			Valmin 1938, 41

36		Τριπτήρας;	D40, 43-46 (7ο στρώμα)	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 41
37		Τριπτήρας;	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 41
38		Τριπτήρας;	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 41
39		Τριπτήρας;	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 41
40		Τριπτήρας;	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 41
41		Τριπτήρας;	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 41
42		Τριπτήρας;	D40, 43-46 (6ο στρώμα)	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 41
43		Τριπτήρας;	A22	ΠΕ ΙΙΙ	Σφαιρικό σχήμα	Ψαμμίτης	Valmin 1938, 44
44		Τριπτήρας	B39-B42	ΠΕ	Σφαιρικό σχήμα	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 47
45		Τριπτήρας	D36-38	ΠΕ			Valmin 1938, 50
46		Τριπτήρας	D36-38	ΠΕ			Valmin 1938, 50
47		Τριπτήρας	Δάπεδο της Οικίας D59	ΠΕ Ι			Valmin 1938, 51
48		Τριπτήρας	D63-65	ΠΕ Ι			Valmin 1938, 51
49		Τριπτήρας	D63-65	ΠΕ Ι			Valmin 1938, 51
50		Τριπτήρας	D63-65	ΠΕ Ι			Valmin 1938, 51
51		Τριπτήρας;	B1 και 3	ΜΕ Ι	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 57
52		Τριπτήρας;	B1 και 3	ΜΕ Ι	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 57
53		Τριπτήρας	A45	ΜΕ Ι	Μικρού μεγέθους	Ασβεστόλιθος	Valmin 1938, 59
54		Τριπτήρας;	D58 και D64	ΜΕ Ι	Ημισφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 60
55		Τριπτήρας;	D67	ΜΕ			Valmin 1938, 65
56		Τριπτήρας;	D67	ΜΕ			Valmin 1938, 65
57		Τριπτήρας;	D67	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 65
58		Τριπτήρας;	D67	ΠΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 65
59		Τριπτήρας;	D67	ΠΕ ΙΙ	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 65
60		Τριπτήρας;	D67	ΠΕ ΙΙ	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 65
61		Τριπτήρας	D68	ΜΕ Ι			Valmin 1938, 66

62		Τριπτήρας	D68	ME I			Valmin 1938, 66
63		Τριπτήρας	D68	ME I			Valmin 1938, 66
64		Τριπτήρας	D68	ME I			Valmin 1938, 66
65		Στιλβωτήρας	A60	ΠΕ			Valmin 1938, 34
66		Στιλβωτήρας	A60	ΠΕ			Valmin 1938, 34
67		Στιλβωτήρας	D36-38	ΠΕ			Valmin 1938, 50
68		Στιλβωτήρας	D36-38	ΠΕ			Valmin 1938, 50
69		Στιλβωτήρας	D59	ΠΕ III	Μεγάλου μεγέθους	Ψαμμίτης	Valmin 1938, 51
70		Στιλβωτήρας	D58 και D64	ME I	Μεγάλου μεγέθους		Valmin 1938, 60
71		Στιλβωτήρας	D58 και D64	ME I	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 60
72		Στιλβωτήρας	D67	YE I;			Valmin 1938, 65
73		Στιλβωτήρας	D67	YE I;			Valmin 1938, 65
74		Γουδοχέρι;	D51	ΠΕ			Valmin 1938, 35
75		Γουδοχέρι;	D51	ΠΕ			Valmin 1938, 35
76		Γουδοχέρι;	A10-14	ΠΕ	Σφαιρικό σχήμα		Valmin 1938, 38
77		Γουδοχέρι;	A20	ΠΕ III			Valmin 1938, 43
78		Γουδοχέρι;	D73	ME I		Ψαμμίτης	Valmin 1938, 67
79		Ακονόπετρα	A33, 39, 40	ΠΕ	Μεγάλου μεγέθους		Valmin 1938, 40
80		Ακονόπετρα	A45	EX			Valmin 1938, 58
81		Ακονόπετρα	B103-107	ME I			Valmin 1938, 61
82		Ακονόπετρα	D67	EX			Valmin 1938, 64
83		Ακονόπετρα	D67	EX			Valmin 1938, 64
84		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A22	ΠΕ III			Valmin 1938, 44
85		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A45	ME I			Valmin 1938, 59
86	XXV: 23	Κροκάλα	D59	ΠΕ III	Φέρει οπή		Valmin 1938, 51
87		Εργαλείο τριβής	D68	ME I			Valmin 1938, 66

88		Εργαλείο τριβής	A34	ME I			Valmin 1938, 68
89		Εργαλείο τριβής	A34	ME I			Valmin 1938, 68
90		Εργαλείο τριβής	A34	ME I			Valmin 1938, 68
91		Ακαθόριστο	D36-38	ΠΕ	Λίθος μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 50

Πίνακας 20: Λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από το κεντρικό τμήμα της Μάλθης

A/A	Απεικόνιση στη δημοσίευση του Valmin	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση (κατά Valmin)	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1		Πέλεκυς	A62-63	YE			Valmin 1938, 75
2		Πέλεκυς με οπή	A1	YE	Σώζεται το 1/2		Valmin 1938, 81
3	XXVI: A6	Πέλεκυς με οπή	A46	ME II	Σώζεται το 1/2	Πορόλιθος	Valmin 1938, 104, 346
4		Πέλεκυς με οπή	A47	ME II	Σώζεται το 1/2		Valmin 1938, 104
5	XXVI: A5	Πέλεκυς με οπή	Κλίμακα B70	YE			Valmin 1938, 109
6		Διπλός πέλεκυς;	Κλίμακα B70	ME	Σώζεται το 1/2	Μαύρος λίθος	Valmin 1938, 110
7		Μονός πέλεκυς;	A61	ME	Πιθανόν κεφαλή ροπάλου	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 72
8	XXVI: F8	Μονός πέλεκυς	A1	YE	Στυλβωμένος	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 80
9		Μονός πέλεκυς	A1	YE	Σώζεται αποσπασματικά	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 81
10		Μονός πέλεκυς;	Νοτιοδυτική γωνία του δωματίου A1	ME I;	Σώζεται αποσπασματικά	Καστανός λίθος	Valmin 1938, 82
11	XXVI: F6	Μονός πέλεκυς	A4	ME II	Σώζεται ολόκληρος	Μαύρος λίθος	Valmin 1938, 91, 351
12	XXVI: 17	Μονός πέλεκυς	A18	ME	Σώζεται ολόκληρος	Γκρίζος λίθος	Valmin 1938, 351
13		Μονός πέλεκυς	A20-21	ME II	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 93
14	XXVI: F1	Μονός πέλεκυς	A22	ME	Σώζεται ολόκληρος	Καστανός λίθος	Valmin 1938, 350
15	XXVI: A1	Μονός πέλεκυς με οπή	A37	ME II	Όχι πλήρως κατεργασμένος. Φέρει σημάδια στίλβης	Σκούρος καστανός λίθος	Valmin 1938, 101, 346
16		Μονός πέλεκυς με οπή;	A50	YE	Σώζεται το 1/2		Valmin 1938, 107

17		Μονός πέλεκυς	A50	ME-YE I	Μικρού μεγέθους	Γκριζος πράσινος λίθος	Valmin 1938, 107
18	XXVI F2	Μονός πέλεκυς	Κλίμακα B70	ME	Σώζεται τμηματικά	Σκούρος λίθος	Valmin 1938, 350
19	XXVI F7	Μονός πέλεκυς	Κλίμακα B70	ME	Σώζεται ολόκληρος	Γκριζος λίθος	Valmin 1938, 110, 351
20	XXVI: I1	Μονός πέλεκυς	A10	ME	Σώζεται ολόκληρος	Γκριζος λίθος	Valmin 1938, 351
21		Κεφαλή ροπαλού	A61	YE		Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 71
22		Κεφαλή ροπαλού	A59	ME II		Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 73
23		Κεφαλή ροπαλού	A41	YE		Ψαμμίτης	Valmin 1938, 103
24		Κεφαλή ροπαλού	A41	YE		Ψαμμίτης	Valmin 1938, 103
25		Κεφαλή ροπαλού	A50	ΠΕ-ME			Valmin 1938, 108
26		Κεφαλή ροπαλού	A50	ΠΕ-ME			Valmin 1938, 108
27		Σφυρί;	Δάπεδο δωματίου A8	ME II	Πιθανόν γουδοχέρι		Valmin 1938, 90
28		Σφυρί	A18	YE I;			Valmin 1938, 91
29		Σφυρί;	A30	YE III			Valmin 1938, 98
30		Σφυρί	A30	ME II-III	Φέρει οπή. Σώζεται αποσπασματικά		Valmin 1938, 98
31		Τριπτήρας;	A61	ME	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 72
32		Κρουστήρας/τριπτήρας;	A1	YE	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 81
33	XXVIII: D1	Κρουστήρας/τριπτήρας;	A5	YE			Valmin 1938, 85
34	XXVIII: D2	Κρουστήρας/τριπτήρας;	A5	YE			Valmin 1938, 85
35		Κρουστήρας/τριπτήρας;	Κλίμακα B70	YE	Μεγάλου μεγέθους. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 109
36		Κρουστήρας/τριπτήρας;	Κλίμακα B70	YE	Μικρού μεγέθους. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 109

37		Κρουστήρας/τριπτήρας;	Κλίμακα Β70	ΥΕ	Μικρού μεγέθους. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 109
38		Κρουστήρας/τριπτήρας;	Κλίμακα Β70	ΥΕ	Μικρού μεγέθους. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 109
39		Κρουστήρας/τριπτήρας;	Κλίμακα Β70	ΥΕ	Μικρού μεγέθους. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 109
40		Ακονόπετρα	A62-63	ΥΕ			Valmin 1938, 75
41		Ακονόπετρα	A62-63	ΥΕ			Valmin 1938, 75
42		Ακονόπετρα	A62-63	ΥΕ I ή II	Τριγωνικού σχήματος		Valmin 1938, 75
43		Ακονόπετρα	A62-63	ΜΕ II			Valmin 1938, 75
44		Ακονόπετρα	A32	ΜΕ II			Valmin 1938, 76
45		Ακονόπετρα	A32	ΜΕ II			Valmin 1938, 76
46		Ακονόπετρα	A1	ΜΕ I;			Valmin 1938, 82
47		Ακονόπετρα	A3	ΜΕ			Valmin 1938, 85
48		Ακονόπετρα	A18	ΜΕ;			Valmin 1938, 92
49		Ακονόπετρα	A30	ΥΕ III			Valmin 1938, 98
50		Ακονόπετρα	A30	ΥΕ III			Valmin 1938, 98
51		Ακονόπετρα	A30	ΜΕ II-III	Τριγωνικού σχήματος		Valmin 1938, 98
52		Ακονόπετρα	A41	ΥΕ			Valmin 1938, 103
53		Ακονόπετρα	A41	ΥΕ			Valmin 1938, 103
54		Ακονόπετρα	A42	ΜΕ II			Valmin 1938, 103
55		Ακονόπετρα	A42	ΜΕ II			Valmin 1938, 103
56		Ακονόπετρα	A42	ΜΕ II			Valmin 1938, 103
57		Ακονόπετρα	A42	ΜΕ II			Valmin 1938, 103
58		Ακονόπετρα	A46	ΜΕ II			Valmin 1938, 104
59		Ακονόπετρα	A46	ΜΕ II			Valmin 1938, 104

60		Ακονόπετρα	A46	ME II			Valmin 1938, 104
61		Ακονόπετρα	A46	ME II			Valmin 1938, 104
62		Ακονόπετρα	A46	ME II			Valmin 1938, 104
63		Ακονόπετρα	A47	YE			Valmin 1938, 104
64		Ακονόπετρα	A47	YE			Valmin 1938, 104
65		Ακονόπετρα	A47	YE			Valmin 1938, 104
66		Ακονόπετρα	A47	YE			Valmin 1938, 104
67		Ακονόπετρα	A47	ME II	Μεγάλου μεγέθους		Valmin 1938, 104
68		Ακονόπετρα	A47	ME II	Μεγάλου μεγέθους		Valmin 1938, 104
69		Ακονόπετρα	A55	ME			Valmin 1938, 106
70		Ακονόπετρα	A55	ME			Valmin 1938, 106
71		Ακονόπετρα	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
72		Ακονόπετρα	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
73		Ακονόπετρα	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
74		Ακονόπετρα	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
75		Ακονόπετρα	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
76		Ακονόπετρα	A50	ΠΕ-ME	Μεγάλου μεγέθους		Valmin 1938, 108
77		Ακονόπετρα	Κλίμακα B70	ME	Τριγωνικού σχήματος		Valmin 1938, 110
78		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A61	ME	Σώζεται σε δύο τμήματα		Valmin 1938, 72
79		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A32	YE			Valmin 1938, 76
80		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A32	ME II			Valmin 1938, 76
81		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A18	YE I;			Valmin 1938, 91
82		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A18	YE I;			Valmin 1938, 91
83		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A20-21	YE			Valmin 1938, 93
84		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A30	ME II-III			Valmin 1938, 98
85		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	A47	YE			Valmin 1938, 104

86		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	Κλίμακα B70	YE			Valmin 1938, 109
87		Στιλβωτήρας	A8	ME	Μικρού μεγέθους και ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 90
88		Στιλβωτήρας	A8	ME	Μικρού μεγέθους και ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 90
89		Στιλβωτήρας	A20-21	ME II			Valmin 1938, 93
90		Στιλβωτήρας	A20-21	ME II			Valmin 1938, 93
91		Στιλβωτήρας	A20-21	ME II			Valmin 1938, 93
92		Στιλβωτήρας	A30	YE III	Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 98
93		Στιλβωτήρας	A30	YE III	Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 98
94		Στιλβωτήρας	A30	ME II-III	Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 98
95		Στιλβωτήρας	A30	ME II-III	Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 98
96		Στιλβωτήρας	A30	ME II-III	Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 98
97		Στιλβωτήρας	A47	YE	Μικρού μεγέθους. Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 104
98		Στιλβωτήρας	A47	YE	Μικρού μεγέθους. Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 104
99		Στιλβωτήρας;	Κλίμακα B70	ME			Valmin 1938, 110
100		Κροκάλα	A31	ME II	Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 77
101		Κροκάλα	A31	ME II	Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 77
102		Κροκάλα	A31	ME II	Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 77
103		Εργαλείο τριβής;	A1	ME I;			Valmin 1938, 82
104		Εργαλείο τριβής;	A8	ME			Valmin 1938, 90
105		Εργαλείο τριβής	A19	ME II	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 93

106		Εργαλείο τριβής	A30	YE III			Valmin 1938, 98
107		Εργαλείο τριβής	A30	YE III			Valmin 1938, 98
108		Εργαλείο τριβής	A30	YE III			Valmin 1938, 98
109		Εργαλείο τριβής	A30	YE III			Valmin 1938, 98
110		Εργαλείο τριβής	A41	ME II			Valmin 1938, 103
111		Εργαλείο τριβής	A41	ME II			Valmin 1938, 103
112		Εργαλείο τριβής	A41	ME II			Valmin 1938, 103
113		Εργαλείο τριβής	A41	ME II			Valmin 1938, 103
114		Εργαλείο τριβής	A41	ME II			Valmin 1938, 103
115		Εργαλείο τριβής	A41	ME II			Valmin 1938, 103
116		Εργαλείο τριβής	A46	YE			Valmin 1938, 104
117		Εργαλείο τριβής	A46	YE			Valmin 1938, 104
118		Εργαλείο τριβής	A47	ME II			Valmin 1938, 104
119		Εργαλείο τριβής	A47	ME II			Valmin 1938, 104
120		Εργαλείο τριβής	A47	ME II			Valmin 1938, 104
121		Εργαλείο τριβής	A47	ME II			Valmin 1938, 104
122		Εργαλείο τριβής	A47	ME II			Valmin 1938, 104
123		Εργαλείο τριβής	A47	ME II			Valmin 1938, 104
124		Εργαλείο τριβής	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
125		Εργαλείο τριβής	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
126		Εργαλείο τριβής	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
127		Εργαλείο τριβής	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
128		Εργαλείο τριβής	A50	ME-YE I			Valmin 1938, 107
129		Εργαλείο τριβής	A50	ΠΕ-ME			Valmin 1938, 108
130		Εργαλείο τριβής	A50	ΠΕ-ME			Valmin 1938, 108
131		Εργαλείο τριβής	A50	ΠΕ-ME			Valmin 1938, 108
132		Εργαλείο τριβής	B67	ΠΕ-ME	Σώζεται το 1/2. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 112

133		Γουδοχέρι	A8	ME			Valmin 1938, 89
134		Γουδοχέρι	A8	ME			Valmin 1938, 89
135		Γουδοχέρι	A8	ME			Valmin 1938, 89
136		Σουβλί	A18	ME;			Valmin 1938, 92
137		Σμίλη	A30	YE III			Valmin 1938, 98
138		Σμίλη;	B67	ΠΕ-ME	Πιθανόν μονός πέλεκυς		Valmin 1938, 112
139		Ακαθόριστο	A1	YE	Αντικείμενο μεγάλου μεγέθους με ωοειδές σχήμα		Valmin 1938, 80
140		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
141		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
142		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
143		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
144		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
145		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
146		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
147		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
148		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93
149		Ακαθόριστο	A20-21	ME II	Στυλβωτήρας ή εργαλείο τριβής		Valmin 1938, 93

Πίνακας 21: Λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από την Ανατολική Συνοικία της Μάλθης

A/A	Απεικόνιση στη δημοσίευση του Valmin	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση (κατά Valmin)	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1		Πέλεκυς	C57	ME II	Σώζεται το 1/2		Valmin 1938, 115
2	XXVI: B1	Πέλεκυς με οπή	C1	ME	Σώζεται το 1/2	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 128, 346

3		Μονός πέλεκυς	C55	ME II	Σώζεται αποσπασματικά		Valmin 1938, 114
4	XXVI: F5	Μονός πέλεκυς	C21	ME I	Σώζεται σχεδόν ολόκληρος	Γκρίζος λίθος	Valmin 1938, 124, 351
5	XXVI: I5	Μονός πέλεκυς	C16	ME	Σώζεται ολόκληρος	Διορίτης	Valmin 1938, 351
6	XXVI: A2	Μονός πέλεκυς με οπή	C24	ME II	Σώζεται το 1/2	Γρανίτης	Valmin 1938, 118, 346
7		Ακονόπετρα	C53	ME II			Valmin 1938, 115
8		Ακονόπετρα	C53	ME II			Valmin 1938, 115
9		Ακονόπετρα	C49	YE			Valmin 1938, 117
10		Ακονόπετρα	C49	YE			Valmin 1938, 117
11		Ακονόπετρα	C24	ME II			Valmin 1938, 118
12		Ακονόπετρα	C48	ME			Valmin 1938, 119
13		Εργαλείο τριβής	C53	ME II			Valmin 1938, 115
14		Εργαλείο τριβής	C53	ME II			Valmin 1938, 115
15		Εργαλείο τριβής	C49	ME II			Valmin 1938, 117
16		Εργαλεία τριβής	C16-17	ME I	Άγνωστος αριθμός		Valmin 1938, 124
17		Εργαλείο τριβής;	C1	ME	Πιθανόν υφαντικό βάρος. Σφαιρικού σχήματος	Ασβεστόλιθος	Valmin 1938, 128
18		Εργαλείο τριβής	C2	ME	Σφαιρικού σχήματος	Καστανός λίθος	Valmin 1938, 129
19		Στύλβωτήρας για στελέχη βελών	C16-17	ME II			Valmin 1938, 124
20		Στύλβωτήρας	C16-17	ME II			Valmin 1938, 124
21		Στύλβωτήρας	C16-17	ME II			Valmin 1938, 124
22		Στύλβωτήρας	C16-17	ME II			Valmin 1938, 124
23		Στύλβωτήρας	C16-17	ME II			Valmin 1938, 124
24		Στύλβωτήρας	C16-17	ME II			Valmin 1938, 124
25		Στύλβωτήρας	C16-17	ME II			Valmin 1938, 124
26		Στύλβωτήρας	C16-17	ME II			Valmin 1938, 124

27		Στυλβωτήρας	C1	ME II	Πιθανόν γυδοχέρι. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 129
28		Τριπτήρας	C1	ME	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 128

Πίνακας 22: Λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από το νοτιοδυτικό τμήμα του οικισμού της Μάλθης

A/A	Απεικόνιση στη δημοσίευση του Valmin	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση (κατά Valmin)	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	XXVI: F	Πέλεκυς	B21	YE;		Γκρίζος λίθος	Valmin 1938, 137
2	XXVI: B2	Μονός πέλεκυς με οπή	B21	ME II	Δεν σώζεται ολόκληρος	Γκρίζος λίθος	Valmin 1938, 138, 346
3		Τριπτήρας	B18	ΠΕ ΙΙΙ-ΜΕ Ι			Valmin 1938, 139
4		Τριπτήρας	B18	ΠΕ ΙΙΙ-ΜΕ Ι			Valmin 1938, 139
5		Τριπτήρας	B18	ΠΕ ΙΙΙ-ΜΕ Ι			Valmin 1938, 139
6		Ακονόπετρα	B23	ME			Valmin 1938, 140
7		Ακονόπετρα	B11	ME II	Μεγάλου μεγέθους		Valmin 1938, 134
8		Στυλβωτήρας	B15	ME			Valmin 1938, 136
9		Εργαλείο τριβής	B21	YE;			Valmin 1938, 137
10		Εργαλείο τριβής	B21	YE;			Valmin 1938, 137
11		Εργαλείο τριβής	B21	YE;			Valmin 1938, 137

Πίνακας 23: Λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από τις αποθήκες του δυτικού τείχους της Μάλθης

A/A	Απεικόνιση στη δημοσίευση του Valmin	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση (κατά Valmin)	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1		Πέλεκυς	B41	ME	Σώζεται αποσπασματικά		Valmin 1938, 143
2		Πέλεκυς	B60-61	ME	Μεγάλου μεγέθους. Σώζεται αποσπασματικά		Valmin 1938, 149

3	XXVI: B6	Πέλεκυς με οπή	B35	ME	Σώζεται αποσπασματικά	Πορόλιθος	Valmin 1938, 347
4	XXVI: B8	Πέλεκυς με οπή	B35	ME	Σώζεται το 1/3	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 347
5	XXVI: G1	Μονός πέλεκυς	B40	ME	Σώζεται σχεδόν ολόκληρος	Γκρίζος λίθος	Valmin 1938, 143, 351
6	XXVI: I8	Μονός πέλεκυς	B39	ΠΕ	Σώζεται περίπου το 1/3	Σκούρος λίθος	Valmin 1938, 352
7		Μονός πέλεκυς	B60-61	ME	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 149
8	XXVI: G4	Μονός πέλεκυς	B98 B93	ME	Σώζεται ολόκληρος	Σκούρος καστανός λίθος	Valmin 1938, 156, 351
9		Μονός πέλεκυς με οπή	B40	ΥΕ			Valmin 1938, 143
10	XXVI: E	Μονός πέλεκυς με οπή	B40	ΥΕ	Η οπή δεν ήταν ολοκληρωμένη		Valmin 1938, 143
11		Μονός πέλεκυς με οπή	B98 B93	ΥΕ	Σώζεται αποσπασματικά		Valmin 1938, 156
12		Σφυρί;	B41	ΥΕ			Valmin 1938, 143
13		Σφυρί;	B41	ΥΕ			Valmin 1938, 143
14		Σφυρί;	B41	ΥΕ			Valmin 1938, 143
15		Σφυρί;	B109	ME			Valmin 1938, 156
16		Σφυρί;	B109	ME			Valmin 1938, 156
17		Σφυρί;	B109	ME			Valmin 1938, 156
18		Στιλβωτήρας	B28	ΥΕ;	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 142
19		Στιλβωτήρας	B28	ME	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 142
20		Στιλβωτήρας	B28	ME	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 142
21		Στιλβωτήρας	B28	ME	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 142
22		Στιλβωτήρας	B29	ME	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 142
23		Στιλβωτήρας	B29	ME	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 142
24		Στιλβωτήρας	B41	ME			Valmin 1938, 143
25		Στιλβωτήρας	B51	ME III	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 148
26		Στιλβωτήρας	B51	ME II	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 148

27		Στιλβωτήρας	B51	ME II	Μικρού μεγέθους		Valmin 1938, 148
28		Ακονόπετρα	B28	ME			Valmin 1938, 142
29		Ακονόπετρα	B29	ME			Valmin 1938, 142
30		Ακονόπετρα	B29	ME			Valmin 1938, 142
31		Ακονόπετρα	B29	ME			Valmin 1938, 142
32		Ακονόπετρα	B29	ME			Valmin 1938, 142
33		Ακονόπετρα	B40	ME/YE			Valmin 1938, 143
34		Ακονόπετρα	B41	YE			Valmin 1938, 143
35		Ακονόπετρα	B27	YE			Valmin 1938, 144
36		Ακονόπετρα	B27	YE			Valmin 1938, 144
37		Ακονόπετρα	B39	ME			Valmin 1938, 145
38		Ακονόπετρα	B39	ME			Valmin 1938, 145
39		Ακονόπετρα	B42-43	ME			Valmin 1938, 146
40		Ακονόπετρα	B44	ME			Valmin 1938, 147
41		Ακονόπετρα	B44	ME			Valmin 1938, 147
42		Ακονόπετρα	B50	ME			Valmin 1938, 147
43		Ακονόπετρα	B50	ME			Valmin 1938, 147
44		Ακονόπετρα	B50	ME			Valmin 1938, 147
45		Ακονόπετρα	B50	ME			Valmin 1938, 147
46		Ακονόπετρα	B50	ME			Valmin 1938, 147
47		Ακονόπετρα	B50	ME			Valmin 1938, 147
48		Ακονόπετρα	B50	ME			Valmin 1938, 147
49		Ακονόπετρα	B50	ME			Valmin 1938, 147
50		Ακονόπετρα	B51	ME III	Τριγωνικού σχήματος		Valmin 1938, 148
51		Ακονόπετρα	B60-61	YE			Valmin 1938, 149
52		Ακονόπετρα	B60-61	YE			Valmin 1938, 149
53		Ακονόπετρα	B60-61	YE			Valmin 1938, 149

54		Ακονόπετρα	B76-78	YE			Valmin 1938, 150
55		Ακονόπετρα	B76-78	YE			Valmin 1938, 150
56		Ακονόπετρα	B76-78	ME			Valmin 1938, 150
57		Ακονόπετρα	B94	ME			Valmin 1938, 153
58		Ακονόπετρα	B94	ME			Valmin 1938, 153
59		Ακονόπετρα	B100	ME			Valmin 1938, 155
60		Ακονόπετρα	B100	ME			Valmin 1938, 155
61		Ακονόπετρα	B100	ME			Valmin 1938, 155
62		Ακονόπετρα	B101	ME			Valmin 1938, 155
63		Ακονόπετρα	B98 B93	YE			Valmin 1938, 156
64		Εργαλείο τριβής	B28	ME/YE			Valmin 1938, 142
65		Εργαλείο τριβής	B28	ME/YE			Valmin 1938, 142
66		Εργαλείο τριβής	B28	ME/YE			Valmin 1938, 142
67		Εργαλείο τριβής	B40	YE			Valmin 1938, 143
68		Εργαλείο τριβής	B40	YE			Valmin 1938, 143
69		Εργαλείο τριβής	B40	YE			Valmin 1938, 143
70		Εργαλείο τριβής	B40	YE			Valmin 1938, 143
71		Εργαλείο τριβής	B40	ME/YE			Valmin 1938, 143
72		Εργαλείο τριβής	B31	ME I			Valmin 1938, 145
73		Εργαλείο τριβής	B31	ME I			Valmin 1938, 145
74		Εργαλείο τριβής	B31	ME I			Valmin 1938, 145
75		Εργαλείο τριβής	B44	ME	Μεγάλου μεγέθους		Valmin 1938, 147
76		Εργαλείο τριβής	B59	YE		Ασβεστόλιθος	Valmin 1938, 149
77		Εργαλείο τριβής	B59	YE		Ασβεστόλιθος	Valmin 1938, 149
78		Εργαλείο τριβής	B60-61	YE	Πιθανόν τριπτήρας. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 149

79		Εργαλείο τριβής	B60-61	ΥΕ	Πιθανόν τριπτήρας. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 149
80		Εργαλείο τριβής	B60-61	ΥΕ	Πιθανόν τριπτήρας. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 149
81		Εργαλείο τριβής	B60-61	ΥΕ	Πιθανόν τριπτήρας. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 149
82		Εργαλείο τριβής	B60-61	ΥΕ	Πιθανόν τριπτήρας. Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 149
83		Εργαλείο τριβής	B88	ΥΕ	Σφαιρικού σχήματος	Ασβεστόλιθος	Valmin 1938, 151
84		Εργαλείο τριβής	B101	ΜΕ	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 155
85		Εργαλείο τριβής	B99	ΜΕ			Valmin 1938, 155
86		Εργαλείο τριβής	B99	ΜΕ			Valmin 1938, 155
87		Τριπτήρας	B31	ΥΕ			Valmin 1938, 145
88		Κρουστήρας/τριπτήρας;	B86	ΜΕ ΙΙΙ	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 152
89		Κρουστήρας/τριπτήρας;	B96	ΜΕ/ΥΕ	Μικρού μεγέθους. Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 154
90		Κρουστήρας/τριπτήρας;	B96	ΜΕ/ΥΕ	Μικρού μεγέθους. Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 154
91		Κρουστήρας/τριπτήρας;	B96	ΜΕ/ΥΕ	Μικρού μεγέθους. Ωοειδούς σχήματος		Valmin 1938, 154
92		Στιλβωτήρας για στελέχη βελών	B110	ΜΕ ΙΙΙ			Valmin 1938, 157
93		Γουδοχέρι;	B42-43	ΥΕ			Valmin 1938, 146
94		Ακαθόριστο	B59	ΥΕ	Λίθος με επεξεργασία		Valmin 1938, 149
95		Ακαθόριστο	B59	ΥΕ	Λίθος με επεξεργασία		Valmin 1938, 149

Πίνακας 24: Λίθινα λειασμένα εργαλεία και όπλα από τη Βόρεια Συνοικία της
Μάλθης

A/A	Απεικόνιση στη δημοσίευση του Valmin	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση (κατά Valmin)	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	XXVI: A3	Πέλεκυς	D57	ME	Δεν σώζεται ολόκληρος	Πράσινος λίθος	Valmin 1938, 159, 346
2		Πέλεκυς	D57	ME			Valmin 1938, 159
3		Πέλεκυς	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME	Σώζεται σε δύο τμήματα		Valmin 1938, 160
4	445/XXVI: I2	Πέλεκυς	D36-38	ME			Valmin 1938, 164
5	XXVI: A4	Μονός πέλεκυς με οπή	D36-38	ME	Σώζεται το 1/2	Γκρίζος λίθος	Valmin 1938, 164, 346
6	XXVI: A2	Κεφαλή ροπάλου	D57	ME/YE	Φέρει οπή		Valmin 1938, 159
7		Κεφαλή ροπάλου	D43-46	ME/YE	Φέρει οπή		Valmin 1938, 161
8		Κεφαλή ροπάλου	D43-46	ME/YE			Valmin 1938, 161
9		Κεφαλή ροπάλου	D43-46	ME/YE			Valmin 1938, 161
10		Σουβλί;	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
11		Σουβλί;	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
12		Σουβλί;	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
13		Σουβλί;	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
14		Σουβλί;	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
15		Σμίλη	D42	ME			Valmin 1938, 164
16		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
17		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
18		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
19		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
20		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
21		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
22		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158

23		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
24		Εργαλείο τριβής	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
25		Εργαλείο τριβής	D57	ME			Valmin 1938, 159
26		Εργαλείο τριβής	D57	ME			Valmin 1938, 159
27		Εργαλείο τριβής	D49	ME/YE			Valmin 1938, 160
28		Εργαλείο τριβής	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
29		Εργαλείο τριβής	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
30		Εργαλείο τριβής	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
31		Εργαλείο τριβής	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
32		Εργαλείο τριβής	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
33		Εργαλείο τριβής	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
34		Εργαλείο τριβής	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
35		Εργαλείο τριβής	D43-46	ME			Valmin 1938, 161
36		Εργαλείο τριβής	D42	ME			Valmin 1938, 164
37		Εργαλείο τριβής	D42	ME			Valmin 1938, 164
38		Εργαλείο τριβής	D42	ME			Valmin 1938, 164
39		Εργαλείο τριβής	D42	ME			Valmin 1938, 164
40		Εργαλείο τριβής	D23, 33-34	YE			Valmin 1938, 165
41		Εργαλείο τριβής	D23, 33-34	YE			Valmin 1938, 165
42		Εργαλείο τριβής	D23, 33-34	YE			Valmin 1938, 165
43		Εργαλείο τριβής	D27	ME			Valmin 1938, 165

44		Εργαλείο τριβής	D27	ME			Valmin 1938, 165
45		Εργαλείο τριβής	D15	ME			Valmin 1938, 167
46		Εργαλείο τριβής	D15	ME			Valmin 1938, 167
47		Εργαλείο τριβής	D11-12	ME			Valmin 1938, 168
48		Εργαλείο τριβής	D11-12	ME			Valmin 1938, 168
49		Ακονόπετρα	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
50		Ακονόπετρα	D54-55	ME II			Valmin 1938, 158
51		Ακονόπετρα	D57	ME			Valmin 1938, 159
52		Ακονόπετρα	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
53		Ακονόπετρα	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
54		Ακονόπετρα	D43-46	ME/YE			Valmin 1938, 161
55		Ακονόπετρα	D48	ME			Valmin 1938, 162
56		Ακονόπετρα	D39-41	ME			Valmin 1938, 163
57		Ακονόπετρα	D39-41	ME			Valmin 1938, 163
58		Ακονόπετρα	D42	ME			Valmin 1938, 164
59		Ακονόπετρα	D27	ME			Valmin 1938, 165
60		Ακονόπετρα	D27	ME			Valmin 1938, 165
61		Ακονόπετρα	D27	ME			Valmin 1938, 165
62		Ακονόπετρα	D27	ME			Valmin 1938, 165
63		Ακονόπετρα	D27	ME			Valmin 1938, 165
64		Ακονόπετρα	D5-7	ME II			Valmin 1938, 169
65		Κρουστήρας/τριπτήρας;	D49	ME	Σφαιρικού σχήματος		Valmin 1938, 160
66		Στύλβωτήρας	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160
67		Στύλβωτήρας	Ανοιχτός χώρος νότια του D49	ME			Valmin 1938, 160

68		Στυλβωτήρας	D43-46	ME/YE			Valmin 1938, 161
69		Στυλβωτήρας	D43-46	ME/YE			Valmin 1938, 161
70		Στυλβωτήρας	D43-46	ME/YE			Valmin 1938, 161
71		Στυλβωτήρας	D36-38	ME			Valmin 1938, 164
72		Στυλβωτήρας	D36-38	ME			Valmin 1938, 164
73		Στυλβωτήρας	D36-38	ME			Valmin 1938, 164
74		Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	D43-46	ME/YE			Valmin 1938, 161
75		Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	D39-41	YE			Valmin 1938, 163
76		Στυλβωτήρας για στελέχη βελών	D42	ME			Valmin 1938, 164

Πίνακας 25: Λίθινοι μυλόλιθοι από τη Μάλθη

A/A	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Χρονολόγηση (κατά Valmin)	Υλικό	Γενικά χαρακτηριστικά	Δημοσίευση
1	Μυλόλιθος	A45	EX	Σαμαροειδής	Σώζεται σε τρία τμήματα	Valmin 1938, 58
2	Μυλόλιθος	D67	EX	Σαμαροειδής		Valmin 1938, 64
3	Μυλόλιθος	A41	YE	Σαμαροειδής		Valmin 1938, 103
4	Μυλόλιθος	A46	YE	Σαμαροειδής		Valmin 1938, 104
5	Μυλόλιθος	B21	YE;	Σαμαροειδής		Valmin 1938, 137
6	Μυλόλιθος	B29	ME	Σαμαροειδής		Valmin 1938, 142
7	Μυλόλιθος	B40	YE	Σαμαροειδής	Σώζεται σε δύο τμήματα	Valmin 1938, 143
8	Μυλόλιθος	B40	ME	Σαμαροειδής	Ένα τμήμα του σώζεται	Valmin 1938, 143
9	Μυλόλιθος	B31	ME	Σαμαροειδής	Ένα τμήμα του σώζεται	Valmin 1938, 145
10	Μυλόλιθος	B44	ME	Σαμαροειδής	Ένα τμήμα του σώζεται	Valmin 1938, 147
11	Μυλόλιθος	B58	YE	Σαμαροειδής	Ένα τμήμα του σώζεται	Valmin 1938, 148
12	Μυλόλιθος	B60-61	ME	Σαμαροειδής	Σώζεται το 1/2	Valmin 1938, 149
13	Μυλόλιθος	B99	ME	Σαμαροειδής	Σώζεται σε δύο τμήματα	Valmin 1938, 155
14	Μυλόλιθος	D23, 33-34	YE	Σαμαροειδής	Σώζεται το 1/2	Valmin 1938, 165

Πίνακας 26: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τις φάσεις I, II και III της Μάλθης

A/A	Αντικείμενο	Υλικό	Σημείο	Δημοσίευση
1	φολίδες	πυριτόλιθος	A10-14	Valmin 1938, 39
2	φολίδα	πυριτόλιθος	A21	Valmin 1938, 43
3	φολίδα	πυριτόλιθος	A21	Valmin 1938, 43
4	φολίδα	πυριτόλιθος	B2	Valmin 1938, 45
5	φολίδα	πυριτόλιθος	B2	Valmin 1938, 45
6	φολίδα	πυριτόλιθος	B2	Valmin 1938, 45
7	φολίδα	πυριτόλιθος	B2	Valmin 1938, 45
8	φολίδα	πυριτόλιθος	B2	Valmin 1938, 45

9	φολίδα	πυριτόλιθος	B2	Valmin 1938, 45
10	φολίδα	πυριτόλιθος	C66-67	Valmin 1938, 49
11	φολίδα	πυριτόλιθος	C66-67	Valmin 1938, 49
12	φολίδα	πυριτόλιθος	D23	Valmin 1938, 49
13	φολίδα	πυριτόλιθος	D23	Valmin 1938, 49
14	φολίδα	πυριτόλιθος	D36-38	Valmin 1938, 50
15	φολίδα	πυριτόλιθος	D67	Valmin 1938, 65
16	φολίδα	πυριτόλιθος	D67	Valmin 1938, 65
17	φολίδα	πυριτόλιθος	D67	Valmin 1938, 65
18	φολίδα	πυριτόλιθος	D67	Valmin 1938, 65
19	φολίδα	πυριτόλιθος	D73	Valmin 1938, 67
20	φολίδα	πυριτόλιθος	D73	Valmin 1938, 67
21	λεπίδα	πυριτόλιθος	D33	Valmin 1938, 36
22	λεπίδα	πυριτόλιθος	D33	Valmin 1938, 36
23	λεπίδα	πυριτόλιθος	D40, 43-46	Valmin 1938, 41
24	λεπίδα	πυριτόλιθος	D40, 43-46	Valmin 1938, 41
25	λεπίδα	πυριτόλιθος	D40, 43-46	Valmin 1938, 41
26	μαχαίρι	πυριτόλιθος	D59	Valmin 1938, 51
27	μαχαίρι	πυριτόλιθος	D59	Valmin 1938, 51
28	μαχαίρι	πυριτόλιθος	D59	Valmin 1938, 51
29	μαχαίρι	πυριτόλιθος	D59	Valmin 1938, 51
30	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A45	Valmin 1938, 58
31	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A45	Valmin 1938, 59
32	μαχαίρι	πυριτόλιθος	D68	Valmin 1938, 66
33	οδοντωτό εργαλείο	πυριτόλιθος	A34	Valmin 1938, 68
34	φολίδες	οψιανός	A10-14	Valmin 1938, 39
35	μαχαίρι	οψιανός	D32	Valmin 1938, 36
36	μαχαίρι	οψιανός	D67	Valmin 1938, 65
37	μαχαίρι	οψιανός	D67	Valmin 1938, 65
38	μαχαίρι	οψιανός	D67	Valmin 1938, 65
39	μαχαίρι	οψιανός	D67	Valmin 1938, 65
40	μαχαίρι	οψιανός	D67	Valmin 1938, 65
41	μαχαίρι	οψιανός	D68	Valmin 1938, 66

Πίνακας 27: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από το κεντρικό τμήμα του οικισμού της Μάλθης

A/A	Αντικείμενο	Υλικό	Σημείο	Δημοσίευση
1	φολίδα	πυριτόλιθος	A61	Valmin 1938, 72
2	φολίδα	πυριτόλιθος	A59	Valmin 1938, 73
3	φολίδα	πυριτόλιθος	A59	Valmin 1938, 73
4	φολίδα	πυριτόλιθος	A32	Valmin 1938, 76
5	φολίδα	πυριτόλιθος	A32	Valmin 1938, 76
6	φολίδα	πυριτόλιθος	A3	Valmin 1938, 85
7	φολίδα	πυριτόλιθος	A3	Valmin 1938, 85

8	φολίδα	πυριτόλιθος	A7-8	Valmin 1938, 89
9	φολίδα	πυριτόλιθος	A7-8	Valmin 1938, 89
10	φολίδα	πυριτόλιθος	A7-8	Valmin 1938, 89
11	φολίδα	πυριτόλιθος	A7-8	Valmin 1938, 90
12	φολίδα	πυριτόλιθος	A7-8	Valmin 1938, 90
13	φολίδα	πυριτόλιθος	A18	Valmin 1938, 92
14	φολίδα	πυριτόλιθος	A18	Valmin 1938, 92
15	φολίδα	πυριτόλιθος	A18	Valmin 1938, 92
16	φολίδα	πυριτόλιθος	A34-35	Valmin 1938, 99
17	φολίδα	πυριτόλιθος	A34-35	Valmin 1938, 99
18	φολίδα	πυριτόλιθος	A34-35	Valmin 1938, 99
19	φολίδα	πυριτόλιθος	A36	Valmin 1938, 101
20	φολίδα	πυριτόλιθος	A36	Valmin 1938, 101
21	φολίδα	πυριτόλιθος	A55	Valmin 1938, 106
22	φολίδα	πυριτόλιθος	A55	Valmin 1938, 106
23	φολίδα	πυριτόλιθος	A55	Valmin 1938, 106
24	φολίδα	πυριτόλιθος	A55	Valmin 1938, 106
25	φολίδα	πυριτόλιθος	A55	Valmin 1938, 106
26	φολίδα	πυριτόλιθος	A55	Valmin 1938, 106
27	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
28	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
29	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
30	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
31	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
32	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
33	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
34	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
35	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
36	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
37	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
38	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
39	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 108
40	φολίδα	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 108
41	φολίδα	πυριτόλιθος	B70	Valmin 1938, 109
42	φολίδα	πυριτόλιθος	B70	Valmin 1938, 109
43	φολίδα	πυριτόλιθος	B70	Valmin 1938, 109
44	φολίδα	πυριτόλιθος	B66	Valmin 1938, 110
45	φολίδα	πυριτόλιθος	B66	Valmin 1938, 110
46	φολίδα	πυριτόλιθος	B66	Valmin 1938, 110
47	φολίδα	πυριτόλιθος	B66	Valmin 1938, 110
48	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A61	Valmin 1938, 72
49	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A62-63	Valmin 1938, 75
50	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 81
51	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 81
52	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 81
53	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A17	Valmin 1938, 94

54	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A47	Valmin 1938, 104
55	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A47	Valmin 1938, 104
56	μαχαίρι	πυριτόλιθος	A50	Valmin 1938, 107
57	μαχαίρι	πυριτόλιθος	B64	Valmin 1938, 113
58	αιχμή βέλους	πυριτόλιθος	A61	Valmin 1938, 71
59	αιχμή βέλους	πυριτόλιθος	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 82
60	αιχμή βέλους	πυριτόλιθος	A20-21	Valmin 1938, 93
61	αιχμή βέλους	πυριτόλιθος	A23	Valmin 1938, 96
62	αιχμή βέλους	πυριτόλιθος	A55	Valmin 1938, 106
63	οδοντωτό εργαλείο	πυριτόλιθος	A34-35	Valmin 1938, 99
64	οδοντωτό εργαλείο	πυριτόλιθος	A42	Valmin 1938, 103
65	οδοντωτό εργαλείο	πυριτόλιθος	A47	Valmin 1938, 104
66	Αποκρούσματα;	πυριτόλιθος	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 81
67	φολίδα	οψιανός	A62-63	Valmin 1938, 74
68	φολίδα	οψιανός	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 80
69	φολίδα	οψιανός	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 80
70	φολίδα	οψιανός	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 80
71	φολίδα	οψιανός	A3	Valmin 1938, 84
72	φολίδα	οψιανός	A3	Valmin 1938, 84
73	φολίδα	οψιανός	A3	Valmin 1938, 84
74	φολίδα	οψιανός	A3	Valmin 1938, 84
75	φολίδα	οψιανός	A18	Valmin 1938, 91
76	φολίδα	οψιανός	A18	Valmin 1938, 91
77	φολίδα	οψιανός	A20-21	Valmin 1938, 93
78	φολίδα	οψιανός	A20-21	Valmin 1938, 93
79	φολίδα	οψιανός	A20-21	Valmin 1938, 93
80	φολίδα	οψιανός	A20-21	Valmin 1938, 93
81	φολίδα	οψιανός	A20-21	Valmin 1938, 93
82	φολίδα	οψιανός	A20-21	Valmin 1938, 93
83	φολίδα	οψιανός	A20-21	Valmin 1938, 93
84	φολίδα	οψιανός	B70	Valmin 1938, 109
85	φολίδα	οψιανός	B70	Valmin 1938, 109
86	μαχαίρι	οψιανός	A61	Valmin 1938, 71
87	μαχαίρι	οψιανός	A61	Valmin 1938, 71
88	μαχαίρι	οψιανός	A61	Valmin 1938, 71
89	μαχαίρι	οψιανός	A7-8	Valmin 1938, 87
90	μαχαίρι	οψιανός	A42	Valmin 1938, 103
91	μαχαίρι	οψιανός	A42	Valmin 1938, 103
92	μαχαίρι	οψιανός	A42	Valmin 1938, 103
93	μαχαίρι	οψιανός	A42	Valmin 1938, 103
94	μαχαίρι	οψιανός	A46	Valmin 1938, 104
95	αιχμή βέλους	οψιανός	A23	Valmin 1938, 96
96	Αποκρούσματα;	οψιανός	A1, 3, 5, 7, 8	Valmin 1938, 81

Πίνακας 28: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από την Ανατολική Συνακία της Μάλθης

A/A	Αντικείμενο	Υλικό	Σημείο	Δημοσίευση
1	φολίδα	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 115
2	φολίδα	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 115
3	φολίδα	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 115
4	φολίδα	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 115
5	φολίδα	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 115
6	φολίδα	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 115
7	φολίδα	πυριτόλιθος	C50-53	Valmin 1938, 115
8	φολίδα	πυριτόλιθος	C50-53	Valmin 1938, 115
9	φολίδα	πυριτόλιθος	C50-53	Valmin 1938, 115
10	φολίδα	πυριτόλιθος	C50-53	Valmin 1938, 115
11	φολίδα	πυριτόλιθος	C50-53	Valmin 1938, 115
12	φολίδα	πυριτόλιθος	C50-53	Valmin 1938, 115
13	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C55-58	Valmin 1938, 114
14	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C55-58	Valmin 1938, 114
15	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C55-58	Valmin 1938, 114
16	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 114
17	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 114
18	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 114
19	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 114
20	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 114
21	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C57	Valmin 1938, 114
22	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C18	Valmin 1938, 124
23	τμήματα μαχαριών	πυριτόλιθος	C49	Valmin 1938, 117
24	οδοντωτό εργαλείο	πυριτόλιθος	C55-58	Valmin 1938, 114

Πίνακας 29: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τον χώρο C1-2 της Μάλθης

A/A	Αντικείμενο	Υλικό	Σημείο	Δημοσίευση
1	φολίδα	πυριτόλιθος	C1-2	Valmin 1938, 129
2	φολίδα	πυριτόλιθος	C1-2	Valmin 1938, 129
3	φολίδα	πυριτόλιθος	C1-2	Valmin 1938, 129
4	μαχαίρι	πυριτόλιθος	C1-2	Valmin 1938, 128

Πίνακας 30: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από το νοτιοδυτικό τμήμα του οικισμού της Μάλθης

A/A	Αντικείμενο	Υλικό	Σημείο	Δημοσίευση
1	φολίδα	πυριτόλιθος	B21	Valmin 1938, 138
2	φολίδες	πυριτόλιθος	B18	Valmin 1938, 139
3	φολίδα	οψιανός	B21	Valmin 1938, 138
4	φολίδα	οψιανός	B21	Valmin 1938, 138
5	φολίδα	οψιανός	B21	Valmin 1938, 138
6	φολίδα	οψιανός	B21	Valmin 1938, 138

Πίνακας 31: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τις αποθήκες του δυτικού τείχους της Μάλθης

A/A	Αντικείμενο	Υλικό	Σημείο	Δημοσίευση
1	φολίδα	πυριτόλιθος	B31	Valmin 1938, 145
2	φολίδα	πυριτόλιθος	B44	Valmin 1938, 147
3	φολίδα	πυριτόλιθος	B76-78	Valmin 1938, 150
4	φολίδα	πυριτόλιθος	B76-78	Valmin 1938, 150
5	μαχαίρι	πυριτόλιθος	B27	Valmin 1938, 144
6	μαχαίρι	πυριτόλιθος	B39	Valmin 1938, 145
7	μαχαίρι	πυριτόλιθος	B94	Valmin 1938, 153
8	αιχμή βέλους	πυριτόλιθος	B94	Valmin 1938, 153
9	οδοντωτό εργαλείο	πυριτόλιθος	B50	Valmin 1938, 147
10	οδοντωτό εργαλείο	πυριτόλιθος	B75	Valmin 1938, 150
11	ξέστρο	πυριτόλιθος	B94	Valmin 1938, 153
12	φολίδα	οψιανός	B29	Valmin 1938, 142
13	μαχαίρι	οψιανός	B28	Valmin 1938, 142

Πίνακας 32: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τη Βόρεια Συνοικία της Μάλθης

A/A	Αντικείμενο	Υλικό	Σημείο	Δημοσίευση
1	φολίδα	πυριτόλιθος	D39-41	Valmin 1938, 163
2	φολίδα	πυριτόλιθος	D39-41	Valmin 1938, 163
3	φολίδα	πυριτόλιθος	D39-41	Valmin 1938, 163
4	φολίδα	πυριτόλιθος	D39-41	Valmin 1938, 163
5	φολίδα	πυριτόλιθος	D39-41	Valmin 1938, 163
6	φολίδα	πυριτόλιθος	D39-41	Valmin 1938, 163
7	φολίδα	πυριτόλιθος	D39-41	Valmin 1938, 163
8	φολίδες	πυριτόλιθος	D42	Valmin 1938, 164
9	φολίδες	πυριτόλιθος	D33	Valmin 1938, 165
10	φολίδα	πυριτόλιθος	D18-21	Valmin 1938, 167
11	φολίδα	πυριτόλιθος	D18-21	Valmin 1938, 167
12	φολίδα	πυριτόλιθος	D18-21	Valmin 1938, 167
13	φολίδα	πυριτόλιθος	D18-21	Valmin 1938, 167
14	φολίδα	πυριτόλιθος	D18-21	Valmin 1938, 167
15	φολίδα	πυριτόλιθος	D18-21	Valmin 1938, 167
16	φολίδα	πυριτόλιθος	D11-12	Valmin 1938, 168
17	φολίδα	πυριτόλιθος	D11-12	Valmin 1938, 168
18	φολίδα	πυριτόλιθος	D11-12	Valmin 1938, 168
19	μαχαίρι	πυριτόλιθος	D29	Valmin 1938, 166
20	πυρήνας	οψιανός	D47	Valmin 1938, 162
21	μαχαίρι	οψιανός	D42	Valmin 1938, 164
22	μαχαίρι	οψιανός	D36-48	Valmin 1938, 165
23	αιχμή βέλους	οψιανός	D39-41	Valmin 1938, 163

Πίνακας 33: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τη Μάλθη με βάση τη δημοσίευση της Blitzer

A/A	Αριθμός δημοσίευσης	Αντικείμενο	Σημείο εύρεσης	Γενικά χαρακτηριστικά	Υλικό	Δημοσίευση
1	Malthi 1	Υπόβαθρο πυρήνα;	D1	Σώζεται εξωτερικός φλοιός	Οψιανός	Blitzer 1998, 194
2	Malthi 2	Πυρήνας για την παραγωγή λεπίδων	Επιφανειακό	Δεν σώζεται εξωτερικός φλοιός	Οψιανός	Blitzer 1998, 194-195
3	Malthi 3	Φολίδα	C38		Οψιανός	Blitzer 1998, 195
4	Malthi 4	Φολίδα	A70		Οψιανός	Blitzer 1998, 195
5	Malthi 5	Φολίδα			Οψιανός	Blitzer 1998, 195
6	Malthi 6	Φολίδα	C27-31		Οψιανός	Blitzer 1998, 196
7	Malthi 7	Φολίδα			Οψιανός	Blitzer 1998, 196
8	Malthi 8	Φολίδα			Οψιανός	Blitzer 1998, 196
9	Malthi 9	Φολίδα	D2		Οψιανός	Blitzer 1998, 196
10	Malthi 10	Φολίδα			Οψιανός	Blitzer 1998, 197
11	Malthi 11	Φολίδα	A18		Οψιανός	Blitzer 1998, 197
12	Malthi 12	Φολίδα	C21		Οψιανός	Blitzer 1998, 197
13	Malthi 13	Φολίδα	A14d		Οψιανός	Blitzer 1998, 197
14	Malthi 14	Φολίδα	D24		Οψιανός	Blitzer 1998, 198
15	Malthi 15	Φολίδα	C50		Οψιανός	Blitzer 1998, 198
16	Malthi 16	Φολίδα	D46		Οψιανός	Blitzer 1998, 198
17	Malthi 17	Φολίδα			Οψιανός	Blitzer 1998, 198
18	Malthi 18	Φολίδα	C50		Οψιανός	Blitzer 1998, 198-199
19	Malthi 19	Τμήμα λεπίδας	C21		Οψιανός	Blitzer 1998, 199
20	Malthi 20	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 199
21	Malthi 21	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 199
22	Malthi 22	Τμήμα λεπίδας	A18 I		Οψιανός	Blitzer 1998, 199-200
23	Malthi 23	Τμήμα λεπίδας	C22		Οψιανός	Blitzer 1998, 200
24	Malthi 24	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 200
25	Malthi 25	Τμήμα λεπίδας	D33		Οψιανός	Blitzer 1998, 200
26	Malthi 26	Τμήμα λεπίδας	A17 III		Οψιανός	Blitzer 1998, 200
27	Malthi 27	Τμήμα λεπίδας	B34		Οψιανός	Blitzer 1998, 201
28	Malthi 28	Τμήμα λεπίδας	A17		Οψιανός	Blitzer 1998, 201
29	Malthi 29	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 201
30	Malthi 30	Τμήμα λεπίδας	D32		Οψιανός	Blitzer 1998, 201
31	Malthi 31	Τμήμα λεπίδας	B11		Οψιανός	Blitzer 1998, 201-202
32	Malthi 32	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 202
33	Malthi 33	Τμήμα λεπίδας	D34		Οψιανός	Blitzer 1998, 202
34	Malthi 34	Τμήμα λεπίδας	A19		Οψιανός	Blitzer 1998, 202
35	Malthi 35	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 202

36	Malthi 36	Τμήμα λεπίδας	C39		Οψιανός	Blitzer 1998, 203
37	Malthi 37	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 203
38	Malthi 38	Τμήμα λεπίδας	D48		Οψιανός	Blitzer 1998, 203
39	Malthi 39	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 203
40	Malthi 40	Τμήμα λεπίδας	A70		Οψιανός	Blitzer 1998, 203
41	Malthi 41	Τμήμα λεπίδας	Επιφανειακό		Οψιανός	Blitzer 1998, 204
42	Malthi 42	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 204
43	Malthi 43	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 204
44	Malthi 44	Τμήμα λεπίδας	D33		Οψιανός	Blitzer 1998, 204
45	Malthi 45	Τμήμα λεπίδας	A61		Οψιανός	Blitzer 1998, 204
46	Malthi 46	Τμήμα λεπίδας	D3		Οψιανός	Blitzer 1998, 205
47	Malthi 47	Τμήμα λεπίδας			Οψιανός	Blitzer 1998, 205
48	Malthi 48	Τμήμα λεπίδας	A2		Οψιανός	Blitzer 1998, 205
49	Malthi 49	Τμήμα λεπίδας	D46		Οψιανός	Blitzer 1998, 205
50	Malthi 50	Τμήμα λεπίδας	A18		Οψιανός	Blitzer 1998, 205-206
51	Malthi 51	Τμήμα λεπίδας	C21		Οψιανός	Blitzer 1998, 206
52	Malthi 52	Τμήμα λεπίδας	D75		Οψιανός	Blitzer 1998, 206
53	Malthi 53	Τμήμα λεπίδας	Επιφανειακό		Οψιανός	Blitzer 1998, 206
54	Malthi 54	Τμήμα λεπίδας	C21		Οψιανός	Blitzer 1998, 206
55	Malthi 55	Τμήμα λεπίδας	C21-23		Οψιανός	Blitzer 1998, 207
56	Malthi 56	Τμήμα λεπίδας	D36		Οψιανός	Blitzer 1998, 207
57	Malthi 57	Αιχμή βέλους		Με κοίλη βάση	Οψιανός	Blitzer 1998, 207
58	Malthi 58	Αιχμή βέλους	Επιφανειακό	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Blitzer 1998, 207
59	Malthi 59	Αιχμή βέλους	Επιφανειακό	Με κοίλη βάση	Οψιανός	Blitzer 1998, 208
60	Malthi 60	Αιχμή βέλους	B20	Με κοίλη βάση	Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 208
61	Malthi 61	Αιχμή βέλους	B20	Με κοίλη βάση	Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 208
62	Malthi 62	Αιχμή βέλους		Με μίσχο	Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 208-209
63	Malthi 63	Στοιχείο δρεπανιού	D6		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 209
64	Malthi 64	Στοιχείο δρεπανιού	C20		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 209
65	Malthi 65	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 209-210
66	Malthi 66	Στοιχείο δρεπανιού	D6		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 210
67	Malthi 67	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 210
68	Malthi 68	Στοιχείο δρεπανιού	A21		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 210-211
69	Malthi 69	Στοιχείο δρεπανιού	B31		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 211
70	Malthi 70	Στοιχείο δρεπανιού	D23		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 211

71	Malthi 71	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 211-212
72	Malthi 72	Στοιχείο δρεπανιού	D21-22		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 212
73	Malthi 73	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 212
74	Malthi 74	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 212-213
75	Malthi 75	Στοιχείο δρεπανιού	D57		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 213
76	Malthi 76	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 213
77	Malthi 77	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 213-214
78	Malthi 78	Στοιχείο δρεπανιού	Cistern		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 214
79	Malthi 79	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 214
80	Malthi 80	Στοιχείο δρεπανιού	C6		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 214-215
81	Malthi 81	Στοιχείο δρεπανιού	D62		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 215
82	Malthi 82	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 215
83	Malthi 83	Στοιχείο δρεπανιού	C38		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 215
84	Malthi 84	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 216
85	Malthi 85	Στοιχείο δρεπανιού	A17 III		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 216
86	Malthi 86	Στοιχείο δρεπανιού			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 216
87	Malthi 87	Στοιχείο δρεπανιού	C15-17		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 217
88	Malthi 88	Στοιχείο δρεπανιού	A19		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 217
89	Malthi 89	Στοιχείο δρεπανιού	D76		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 217
90	Malthi 90	Στοιχείο δρεπανιού	A70		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 217-218
91	Malthi 91	Στοιχείο δρεπανιού	D34		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 218
92	Malthi 92	Στοιχείο δρεπανιού	D37		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 218
93	Malthi 93	Στοιχείο δρεπανιού	C20-23		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 218-219

94	Malthi 94	Τερματικό ξέστρο;	Επιφανειακό		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 219
95	Malthi 95	Λεπίδα με επεξεργασία	Επιφανειακό		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 219
96	Malthi 96	Στοιχείο δρεπανιού;	C22		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 219-220
97	Malthi 97	Στοιχείο δρεπανιού	D34		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 220
98	Malthi 98	Στοιχείο δρεπανιού	C33		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 220
99	Malthi 99	Στοιχείο δρεπανιού	C39		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 220-221
100	Malthi 100	Φολίδα	D3		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 221
101	Malthi 101	Φολίδα	A3		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 221
102	Malthi 102	Φολίδα	D24		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 221
103	Malthi 103	Φολίδα	B47		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 221-222
104	Malthi 104	Πυρήνας για την παραγωγή φολίδων;	A21	Άμορφο προϊόν κατάτμησης, το οποίο προέρχεται από κόνδυλο	Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 222
105	Malthi 105	Φολίδα	B38		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 222
106	Malthi 106	Φολίδα	B9-16		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 222-223
107	Malthi 107	Φολίδα	D2		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 223
108	Malthi 108	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 223
109	Malthi 109	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 223
110	Malthi 110	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 224
111	Malthi 111	Φολίδα	A51		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 224
112	Malthi 112	Φολίδα	A17 V		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 224
113	Malthi 113	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 224
114	Malthi 114	Φολίδα	D38		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 225
115	Malthi 115	Φολίδα	D16		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 225

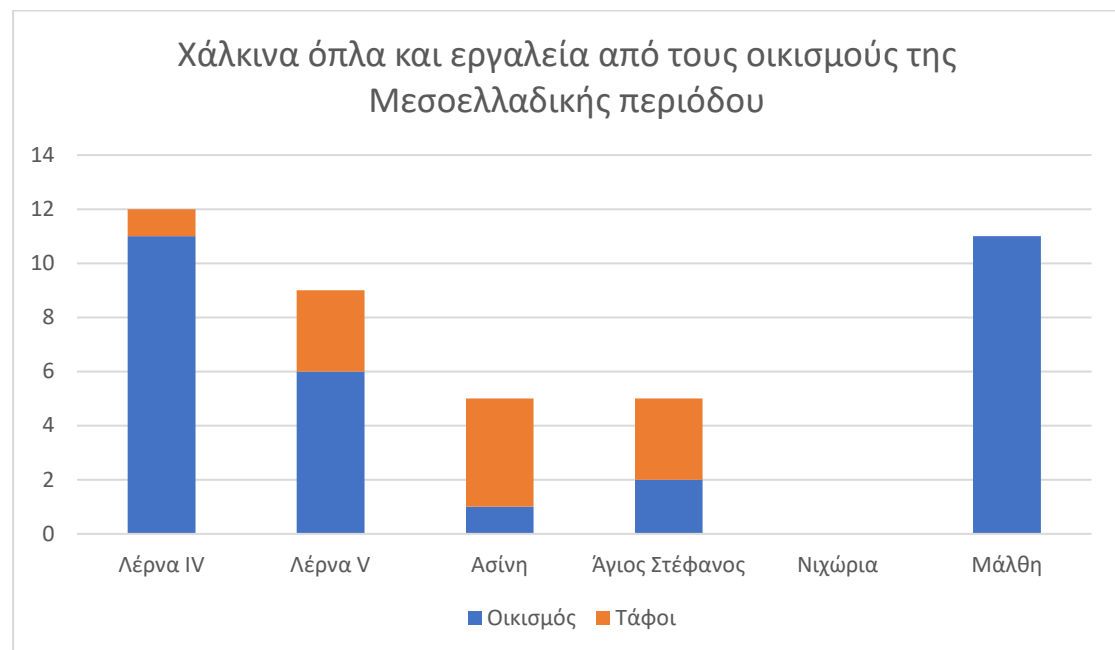
116	Malthi 116	Φολίδα	A27		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 225
117	Malthi 117	Φολίδα	D65		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 225
118	Malthi 118	Φολίδα	B28		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 226
119	Malthi 119	Φολίδα	B17-19		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 226
120	Malthi 120	Φολίδα	D38;		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 226
121	Malthi 121	Φολίδα	B27		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 226-227
122	Malthi 122	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 227
123	Malthi 123	Φολίδα	D65		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 227
124	Malthi 124	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 227
125	Malthi 125	Φολίδα	C38		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 228
126	Malthi 126	Φολίδα	D11		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 228
127	Malthi 127	Φολίδα	A3 VI		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 228
128	Malthi 128	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 228-229
129	Malthi 129	Φολίδα	A17 IV		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 229
130	Malthi 130	Φολίδα	B31		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 229
131	Malthi 131	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 229
132	Malthi 132	Φολίδα	A3		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 229-230
133	Malthi 133	Φολίδα	C6		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 230
134	Malthi 134	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 230
135	Malthi 135	Φολίδα	Επιφανειακό		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 230
136	Malthi 136	Φολίδα	D11		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 230
137	Malthi 137	Φολίδα	A15		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 231
138	Malthi 138	Φολίδα	Επιφανειακό		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 231

139	Malthi 139	Φολίδα	C6		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 231
140	Malthi 140	Φολίδα	D7		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 231
141	Malthi 141	Φολίδα	A23		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 232
142	Malthi 142	Φολίδα	D9		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 232
143	Malthi 143	Φολίδα	A17		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 232
144	Malthi 144	Φολίδα	B8		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 232
145	Malthi 145	Φολίδα	B20		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 233
146	Malthi 146	Φολίδα	C20-23		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 233
147	Malthi 147	Φολίδα	D6		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 233
148	Malthi 148	Φολίδα	A26-27		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 233
149	Malthi 149	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 234
150	Malthi 150	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 234
151	Malthi 151	Φολίδα	A3		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 234
152	Malthi 152	Φολίδα	C13		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 234
153	Malthi 153	Φολίδα	B24-25		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 235
154	Malthi 154	Αιχμηρό αντικείμενο	A17 V		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 235
155	Malthi 155	Αιχμηρό αντικείμενο	A17 V		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 235
156	Malthi 156	Φολίδα με επεξεργασία			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 235
157	Malthi 157	Τμήμα λεπίδας	B36		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 236
158	Malthi 158	Φολίδα			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 236
159	Malthi 159	Τμήμα λεπίδας με επεξεργασία			Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 236
160	Malthi 160	Τμήμα λεπίδας	D57		Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 236

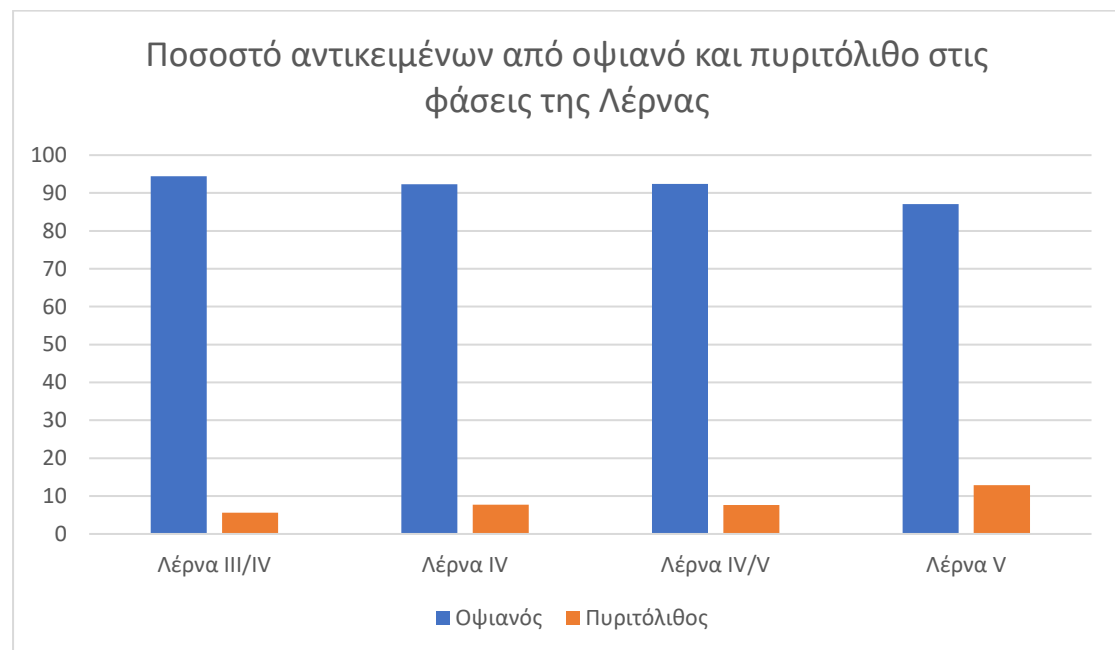
161	Malthi 161	Πυρήνας για την παραγωγή φολίδων	C1-3	Κόνδυλος από τον οποίο έχουν αποσπαστεί φολίδες	Πυριτόλιθος	Blitzer 1998, 237
-----	------------	--	------	---	-------------	-------------------

7. Γραφήματα

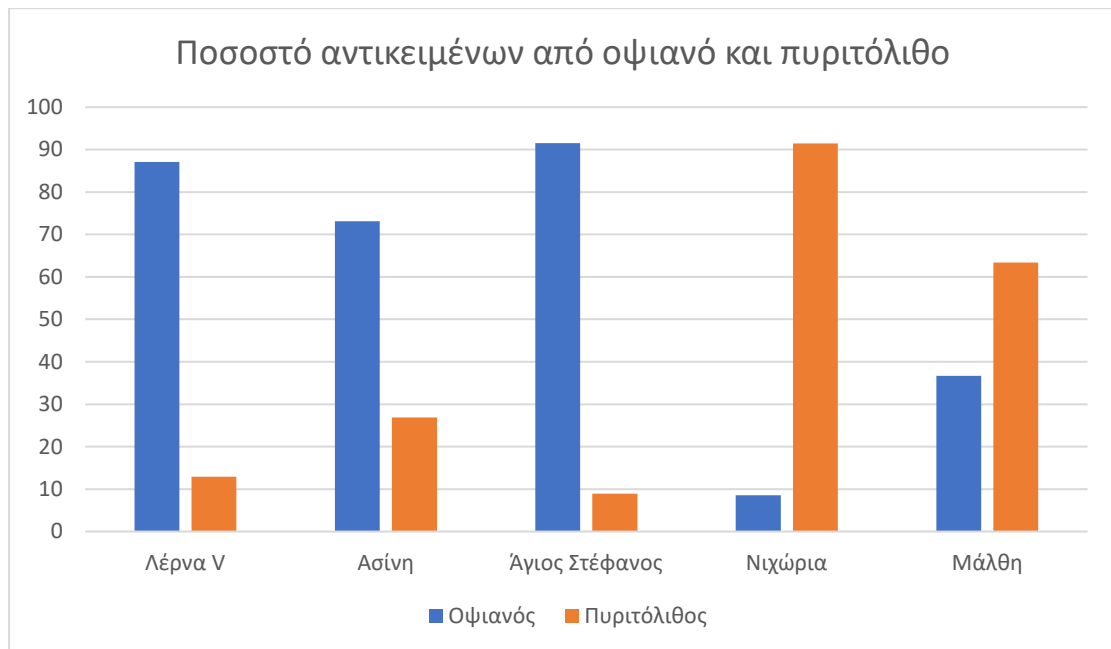
Γράφημα 1



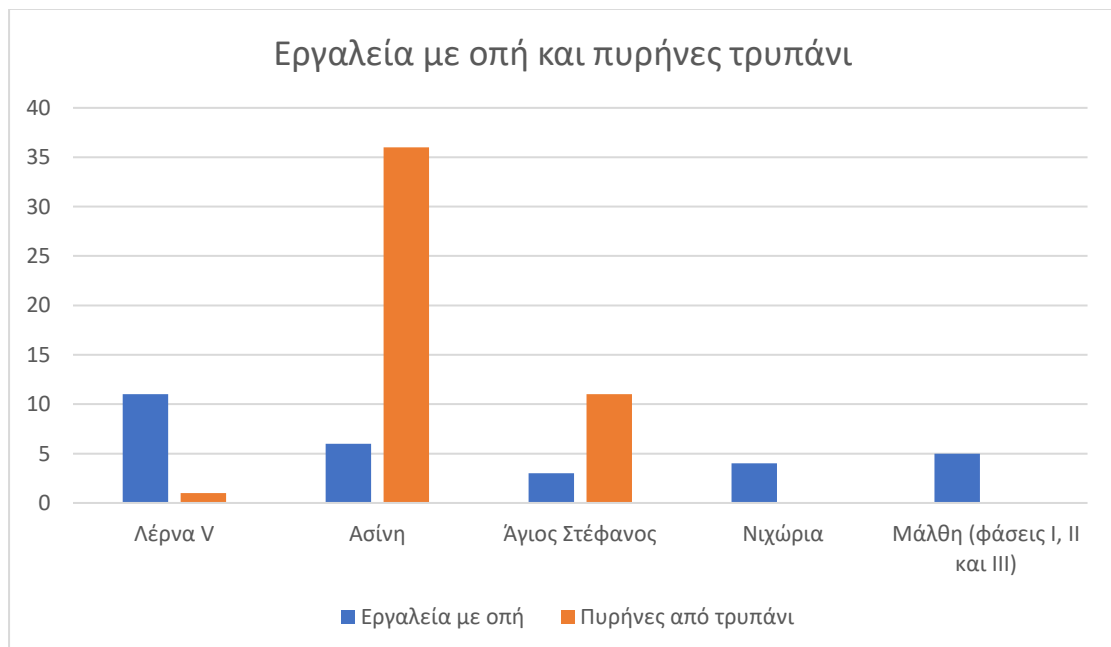
Γράφημα 2



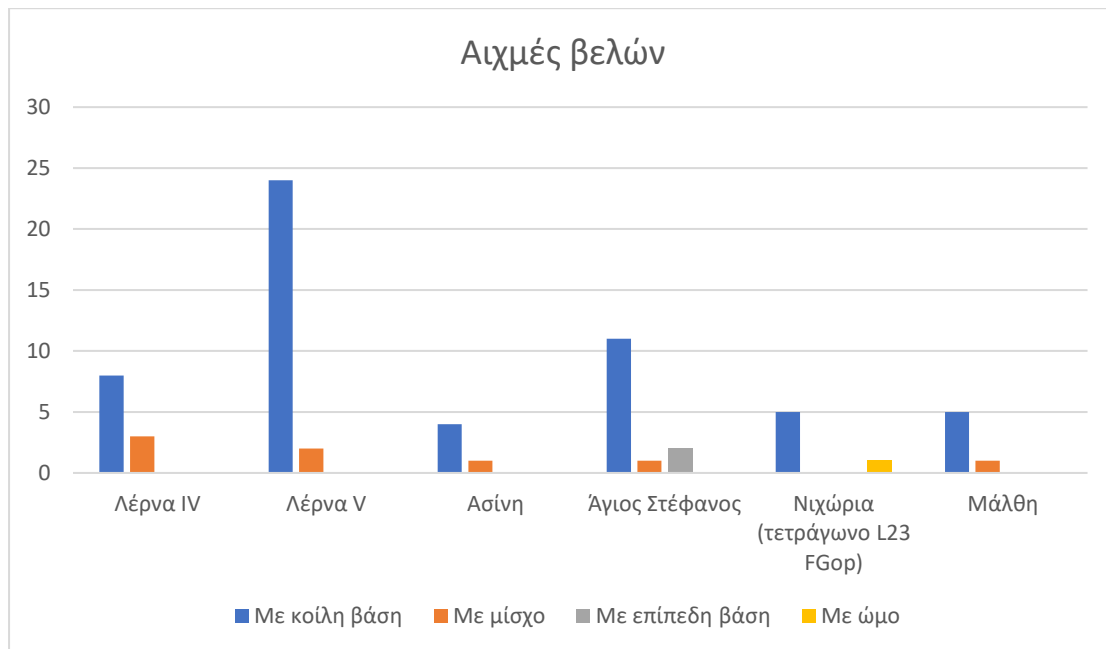
Γράφημα 3



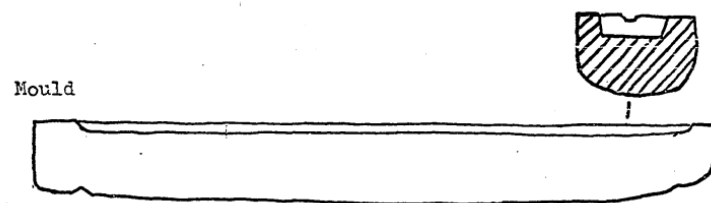
Γράφημα 4



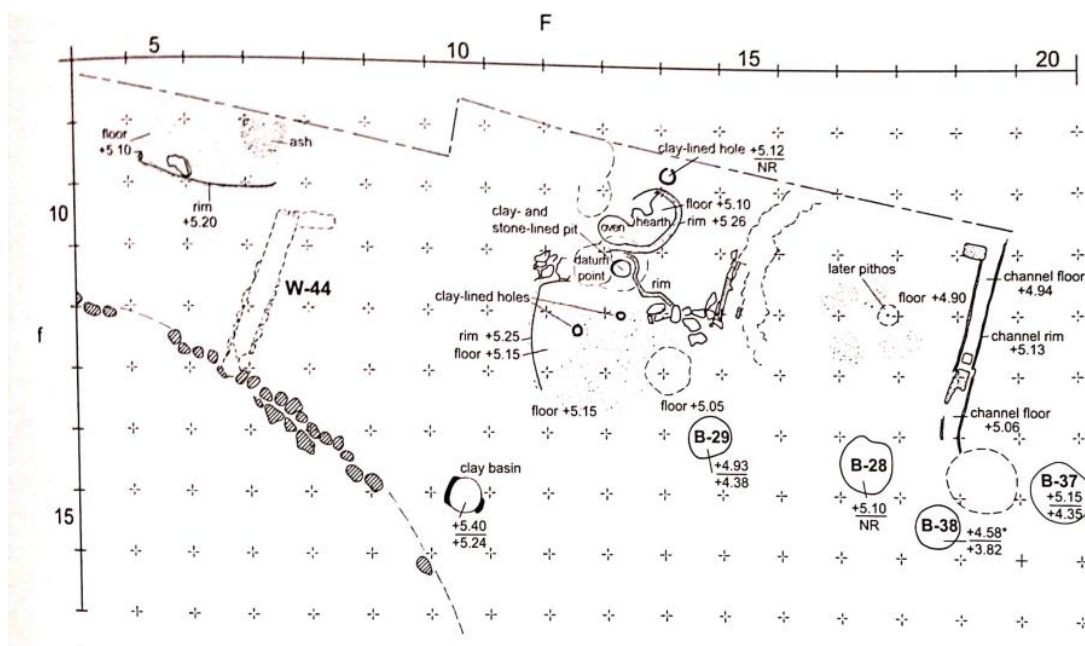
Γράφημα 5



8. Εικόνες



Εικόνα 1: Λίθινη μήτρα από τη Λέρνα (πηγή: Banks 1967)



Εικόνα 2: Βορειοανατολική Περιοχή Δραστηριοτήτων, Λέρνα (πηγή: Banks 2013)



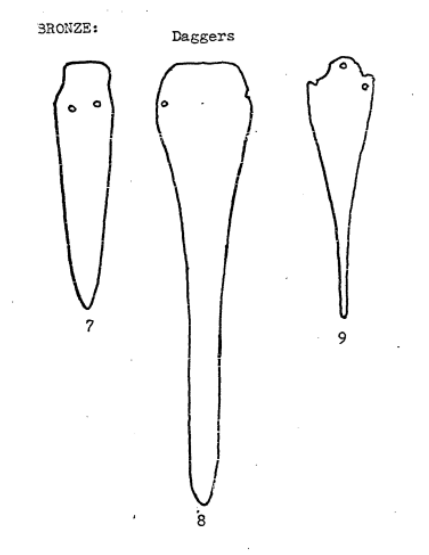
f. Middle Helladic Crucible.

Εικόνα 3: Χοάνη από τη Λέρνα (πηγή: Caskey 1955)

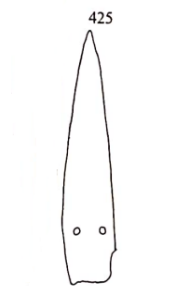


c. Middle Helladic Dagger Blades
and Chisel.

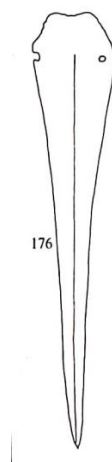
Εικόνα 4: Εγχειρίδια και σμίλη από το δωμάτιο BD-18 της Λέρνας (πηγή: Caskey 1957)



Εικόνα 5: Χάλκινα εγχειρίδια από τη Λέρνα (πηγή: Banks 1967)



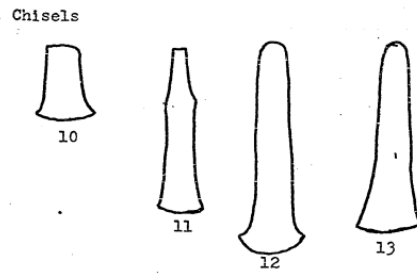
Εικόνα 6: Εγχειρίδιο L4.538 από τη Λέρνα (πηγή: Branigan 1974)



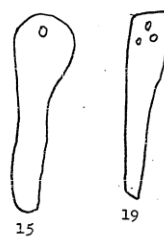
Εικόνα 7: Εγχειρίδιο L6.30 από τη Λέρνα (πηγή: Branigan 1974)



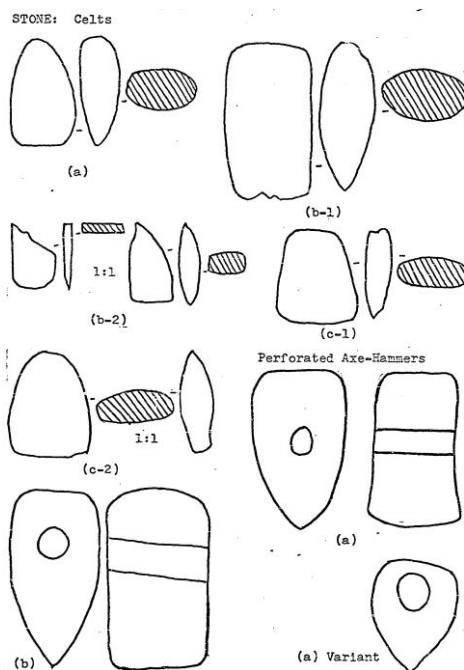
Εικόνα 8: Εγχειρίδιο L6.32 από τη Λέρνα (πηγή: Branigan 1974)



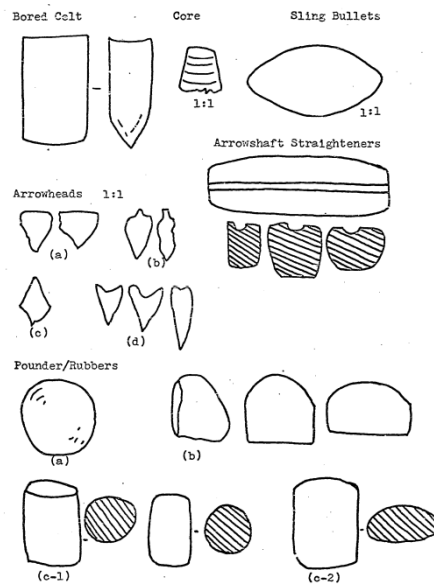
Εικόνα 9: Χάλκινες σμίλες από τη Λέρνα (10: L7.202, 11: L6.320, 12: L6.31, 13: L4.644) (πηγή: Banks 1967)



Εικόνα 10: Χάλκινα μαχαίρια από τη Λέρνα (15: L6.317, 19: L6.314) (πηγή: Banks 1967)



Εικόνα 11: Λίθινοι μονοί πελέκειες και πελέκειες με σπή από τη Λέρνα (πηγή: Banks 1967)



Εικόνα 12: Λίθινα εργαλεία κρούσης και τριβής, πεσσός σφεντόνας, στιλβωτήρας για στελέχη βελών και αιχμές βελών από τη Λέρνα (πηγή: Banks 1967)

Votive Dagger



Εικόνα 13: Λίθινο εγχειρίδιο από τη Λέρνα (πηγή: Banks 1967)

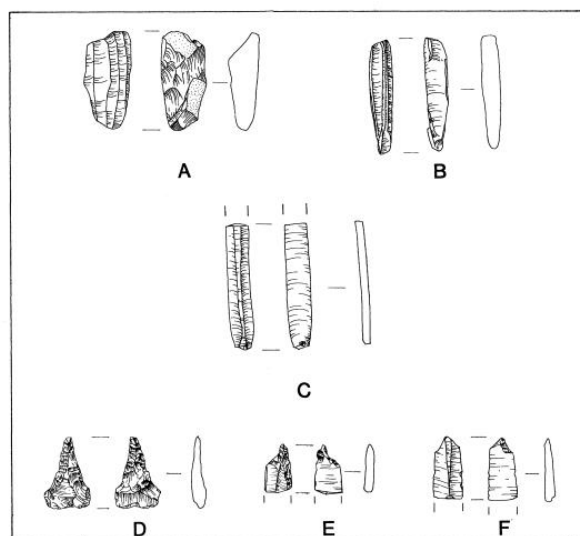


FIG. 15. Lerna IV and V, obsidian cores, blades, and tools: A, L.6.1148; B, L.4.811 (IV); C, L.5.706 (IV); D, L.5.943; E, L.6.1555; F, L.6.1562. Scale 4:5

Εικόνα 14: Πυρήνας, λεπίδες και εργαλεία από τη Λέρνα (πηγή: Runnels 1985)

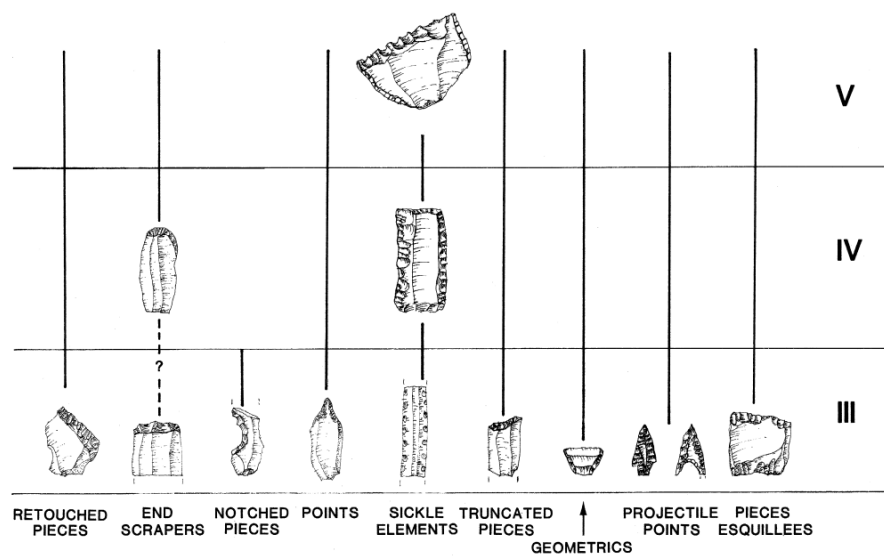


FIG. 18. Distribution of tool types

Εικόνα 15: Τύποι λίθινων λαξευμένων εργαλείων από τη Λέρνα (πηγή: Runnels 1985)

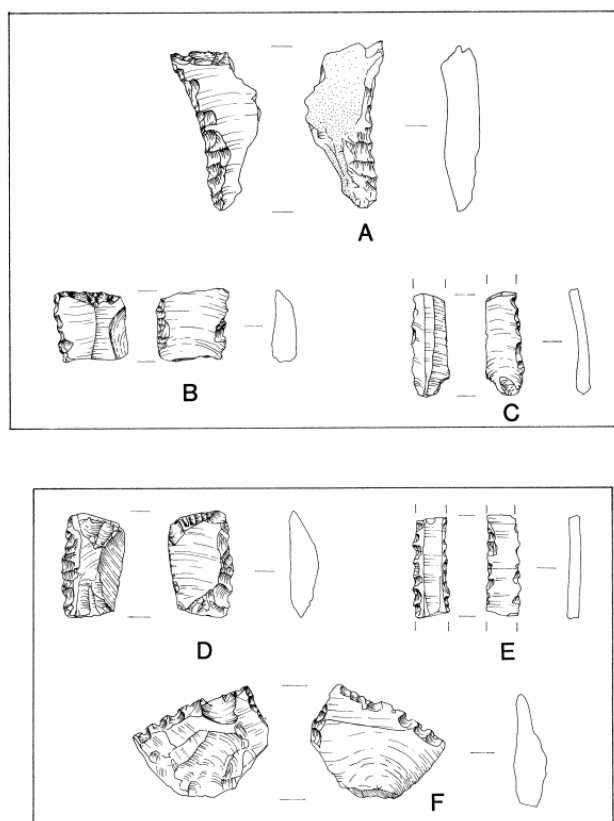
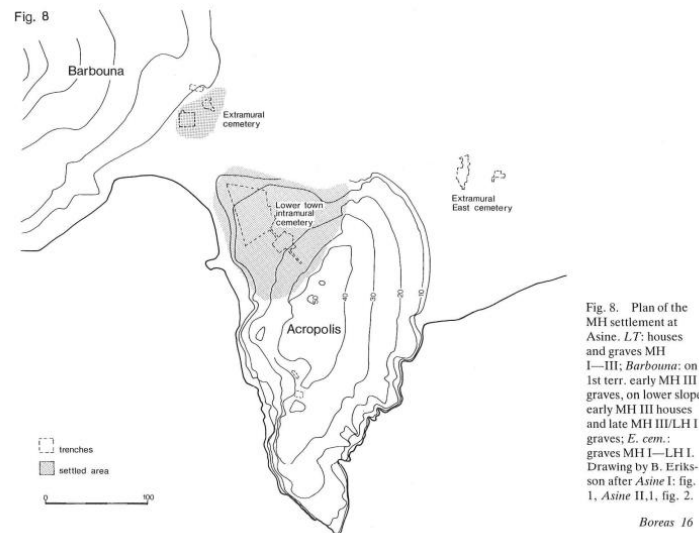
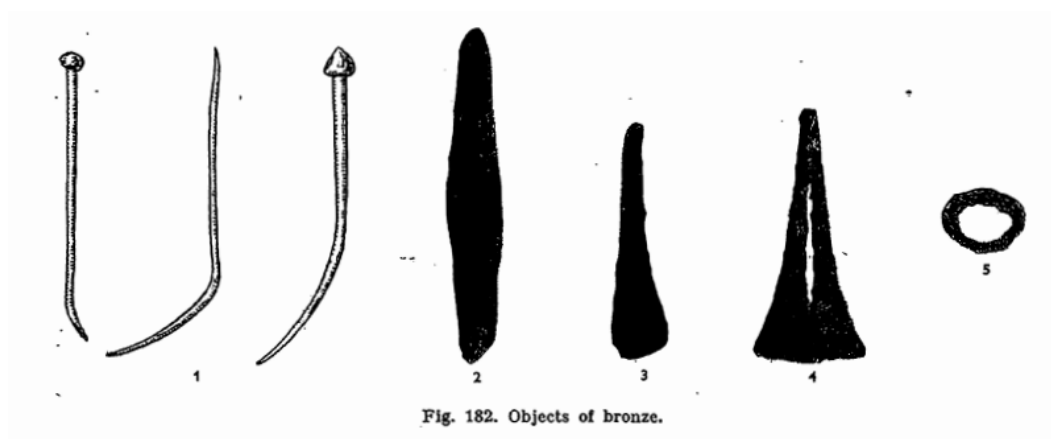


FIG. 16. Lerna V, obsidian and chert sickle elements: obsidian, A, L6.1446; B, L6.1184; C, L6.1149; chert, D, L4.756; E, L3.283; F, L3.174. Scale 1:1

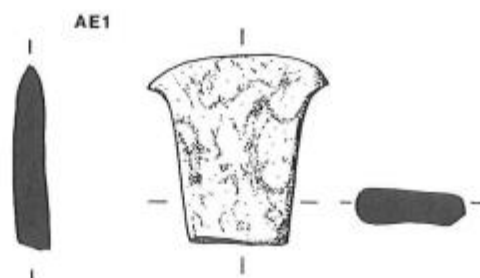
Εικόνα 16: Στοιχεία δρεπανιών από τη Λέρνα V (πηγή: Runnels 1985)



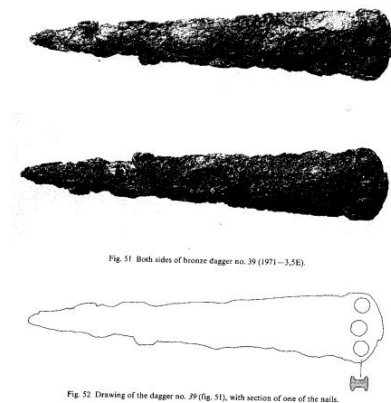
Εικόνα 17: Χάρτης της Ασίνης (πηγή: Nordquist 1987)



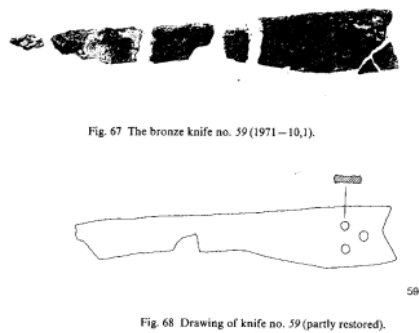
Εικόνα 18: Χάλκινη αιχμή δόρατος από την Ασίνη (2) και άλλα χάλκινα αντικείμενα (πηγή: Frödin και Persson 1938)



Εικόνα 19: Χάλκινη σμίλη από την Ασίνη (πηγή: Nordquist 1987)



Εικόνα 20: Χάλκινο εγχειρίδιο από την Ασίνη (πηγή: Dietz 1980)



Εικόνα 21: Χάλκινο μαχαίρι από την Ασίνη (πηγή: Dietz 1980)



Εικόνα 22: Λίθινα λειασμένα και λαξευμένα εργαλεία από την Ασίνη (πηγή: Frödin και Persson 1938)



Εικόνα 23: Πυρήνες από τρυπάνι από την Ασίνη (πηγή: Frödin και Persson 1938)

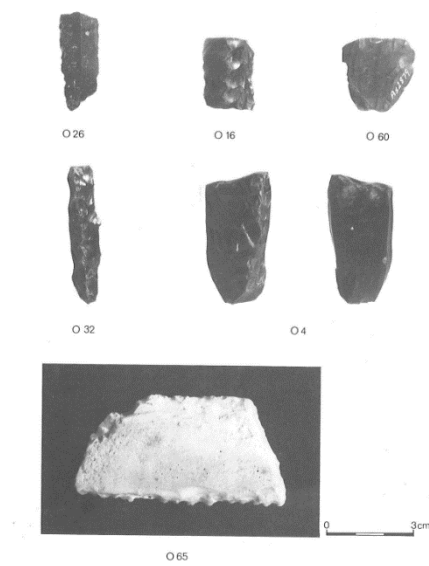


Fig. 26. Chipped stone from Asina: Core O4, blades and sickle elements O16, O26, O32, O60, O65. Photo by O. Lindman/C. Berglund.
Boreas 16

Εικόνα 24: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από την Ασίνη (πηγή: Nordquist 1987)



Εικόνα 25: Χάλκινα σουβλιά από τον Άγιο Στέφανο (πηγή: Taylour και Janko 2008)



Εικόνα 26: Χάλκινο εγχειρίδιο από τον Άγιο Στέφανο (πηγή: Papadopoulos 1998)

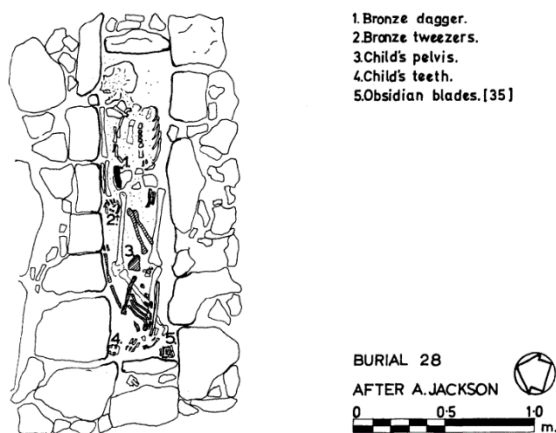
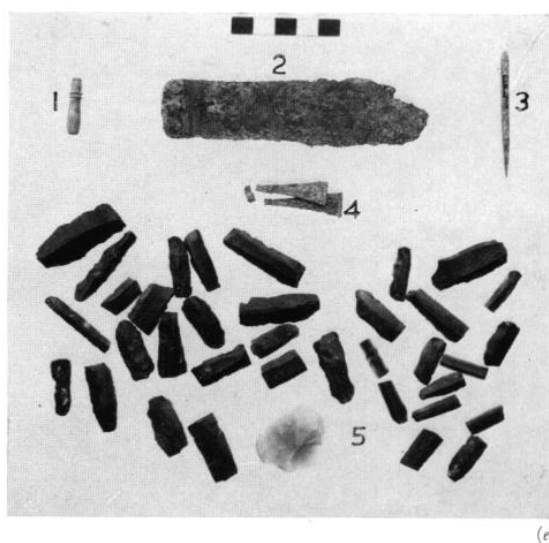


FIG. 11. A AREA. BURIAL 28

Εικόνα 27: Τάφος από τον Άγιο Στέφανο, εντός του οποίου εντοπίστηκε χάλκινο εγχειρίδιο (πηγή: Taylour 1972)



(ε)

Εικόνα 28: Χάλκινο εγχειρίδιο, λεπίδες από οψιανό και ξέστρο από πυριτόλιθο από τον Άγιο Στέφανο (πηγή: Taylour 1972)



Εικόνα 29: Χάλκινο μαχαίρι από τον Άγιο Στέφανο (πηγή: Taylour 1972)

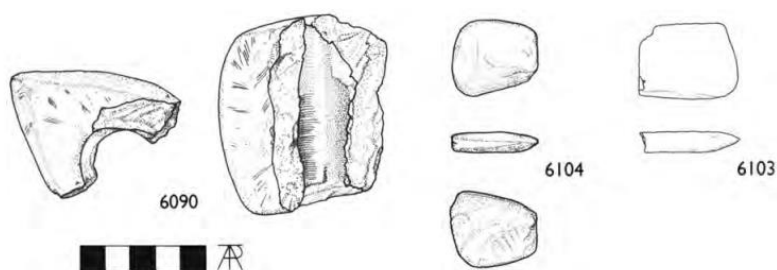


FIG. 9.9. Middle Helladic small finds. Ground stone: shaft-hole axe 6090; celts 6103-6104. Scale 1:2.

Εικόνα 30: Λίθινοι πελέκειες από τον Άγιο Στέφανο (πηγή: Taylour και Janko 2008)

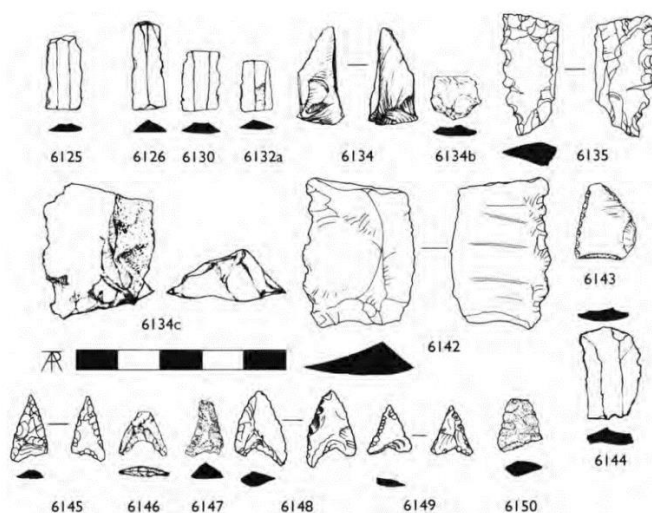


FIG. 9.11. Middle Helladic small finds. Chipped stone: obsidian blades 6125-6126, 6130, 6132a; obsidian flake 6134c; chert flake 6134c; chert sickle-element 6135; *lapis lacedaemonius* denticulate blade 6142; obsidian end scrapers 6143-6144; obsidian hollow-based projectile-points 6145-6149; obsidian tanged projectile point 6150. Scale 1:1.

Εικόνα 31: Λίθινα λαξευμένα αντικείμενα από τον Άγιο Στέφανο (πηγή: Taylour και Janko 2008)

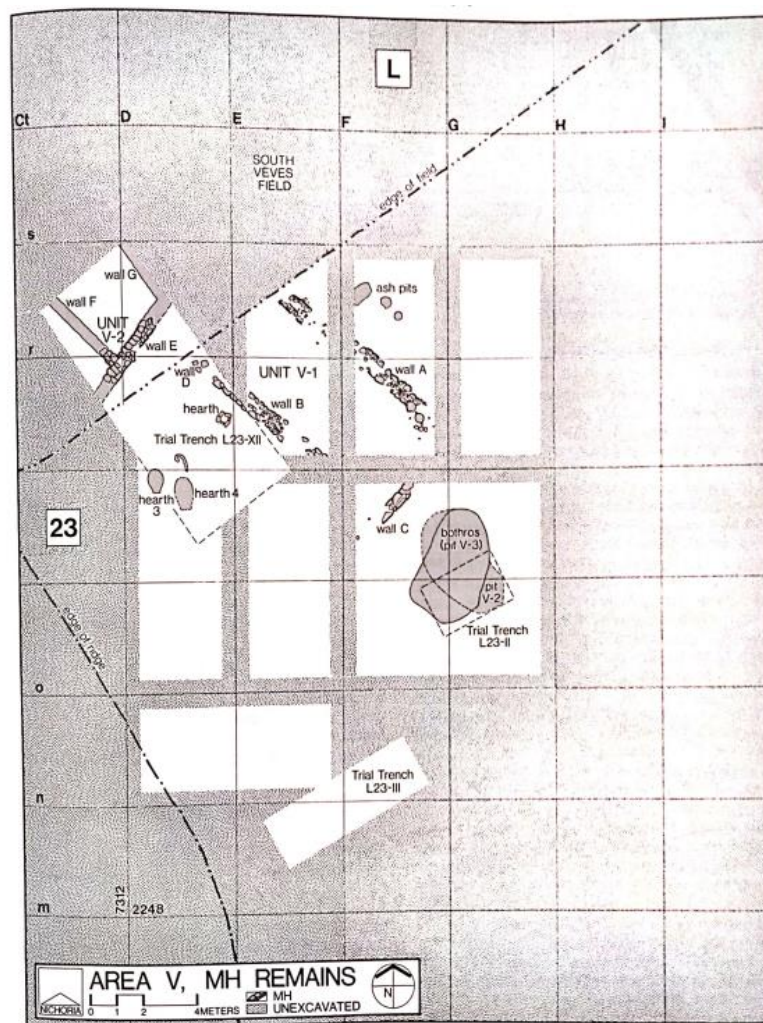
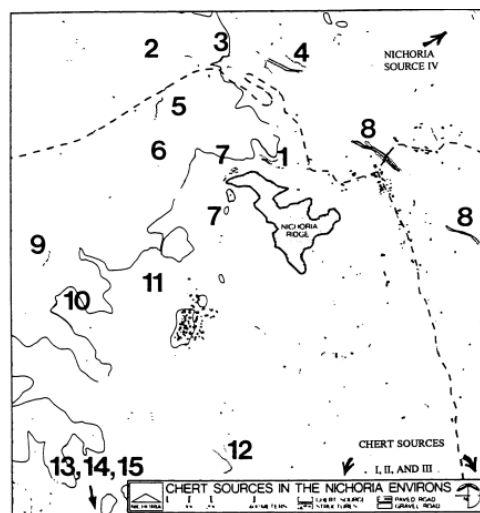


Figure 2-1.

Εικόνα 32: Η Περιοχή V των Νιχωρίων (πηγή: Howell 1992)



Εικόνα 33: Πηγές πυριτόλιθου στα Νιχώρια (πηγή: Blitzer 1998)



Figure 12-3. Obsidian implements and debitage from the MHI deposit in L23 FGop. Scale 1:1.

Εικόνα 34: Αντικείμενα από οψιανό από το τετράγωνο L23 FGop των Νιχωρίων
(πηγή: Blitzer 1992)

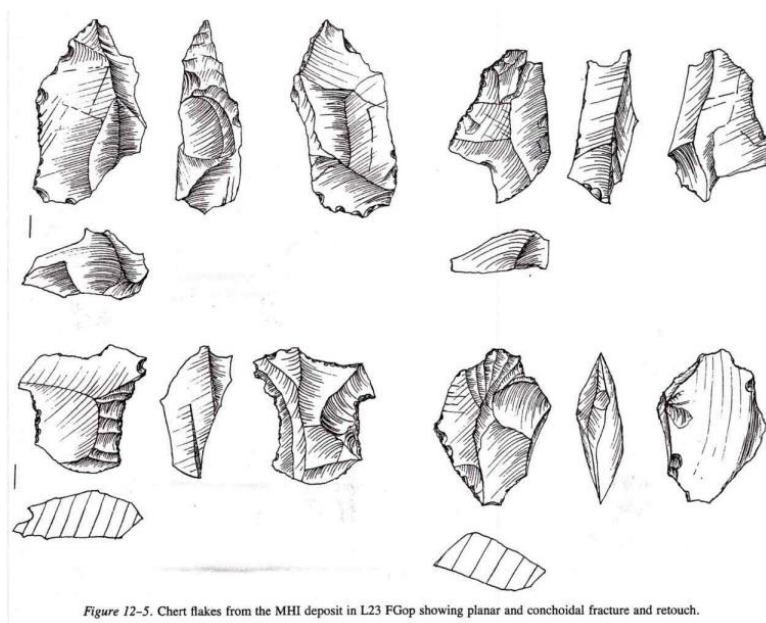
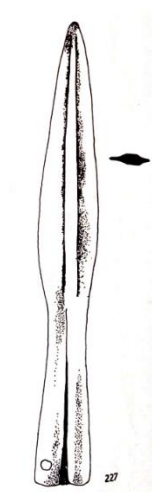


Figure 12-5. Chert flakes from the MHI deposit in L23 FGop showing planar and conchoidal fracture and retouch.

Εικόνα 35: Φολίδες πυριτόλιθου από το τετράγωνο L23 FGop των Νιχωρίων (πηγή:
Blitzer 1992)



Εικόνα 36: Χάλκινα εργαλεία και όπλα από τη Μάλθη (πηγή: Valmin 1938)



Εικόνα 37: Χάλκινη αιχμή δόρατος από τη Μάλθη (πηγή: Tripathi 1988)



Fig. 27. The oven in B 109.
(Reconstruction by the author).

Εικόνα 38: Σχεδιαστική αποκατάσταση κλιβάνου από τη Μάλθη (πηγή: Valmin 1938)

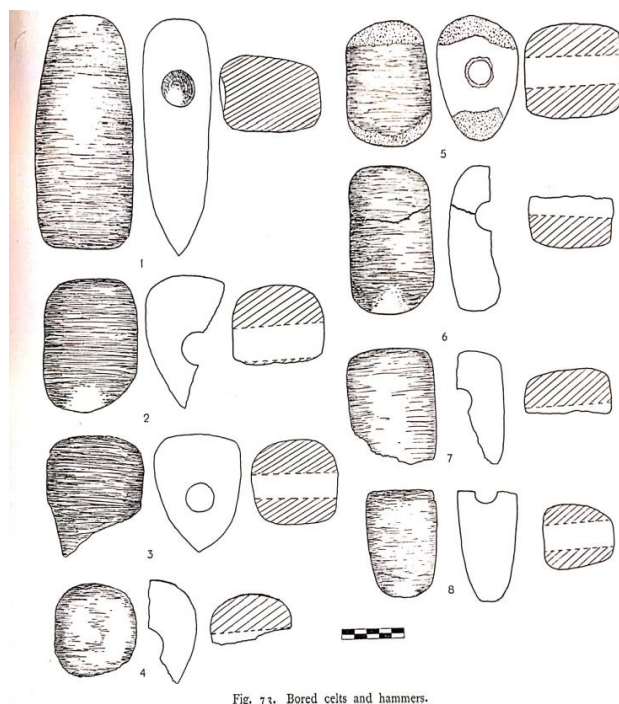


Fig. 73. Bored celts and hammers.

Εικόνα 39: Πελέκεις με σπή από τη Μάλθη (πηγή: Valmin 1938)

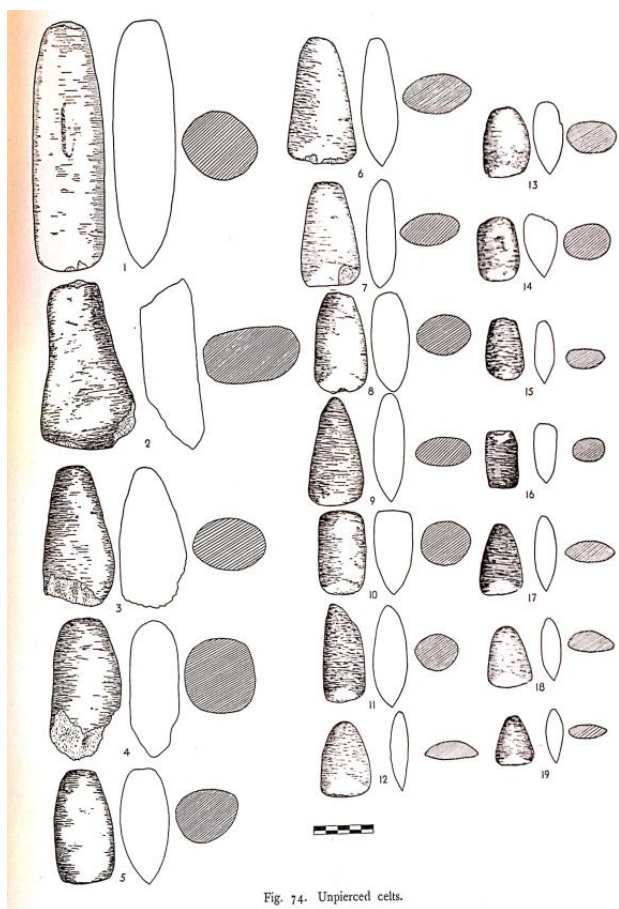


Fig. 74. Unpierced celts.

Εικόνα 40: Μονοί πελέκεις από τη Μάλθη (πηγή: Valmin 1938)

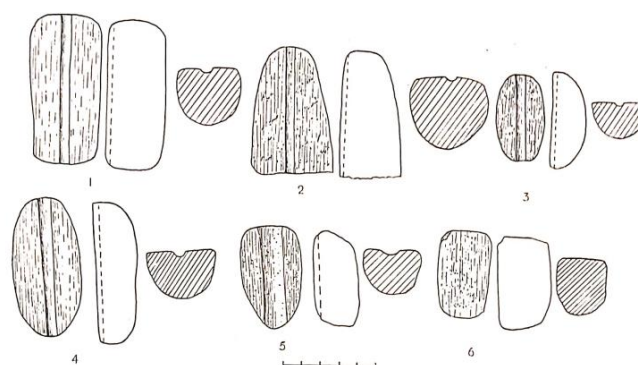
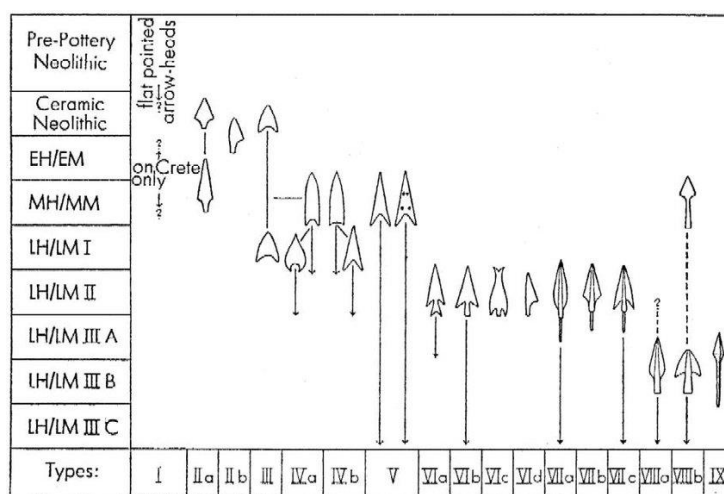


Fig. 75. "Peilstrecker".

Εικόνα 41: Στιλβωτήρες για στελέχη βελών από τη Μάλθη (πηγή: Valmin 1938)



Εικόνα 42: Πηγές πυριτόλιθου από τη Μάλθη (πηγή: Blitzer 1998)



Εικόνα 43: Τυπολογία λίθινων και χάλκινων αιχμών βελών της Εποχής του Χαλκού κατά τον Buchholz (πηγή: Buchholz 1962).