

ΛΙΘΟΤΕΧΝΙΑ ΣΤΗ ΝΕΟΛΙΘΙΚΗ ΚΡΗΤΗ

ΚΑΤΙΑ ΜΑΝΤΕΛΗ

ΔΡ. ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΟΣ, ΕΦΟΡΕΙΑ ΑΡΧΑΙΟΠΩΛΕΙΩΝ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

Ο τίτλος προϋποθέτει για μια πλήρη μελέτη της λιθοτεχνίας στο νησί κατά τη νεολιθική περίοδο. Κι όμως, αυτό δεν είναι εφικτό λόγω του λιγοστού αριθμού των δημοσιεύσεων με συστηματική, τυπολογική και στατιστική, ανάλυση των τοπικών λιθοτεχνιών από αποκρουσμένο λίθο από την Κρήτη. Κατά συνέπεια, ο σκοπός της ανακοίνωσης περιορίζεται στα ήδη υπάρχοντα δεδομένα και την ερμηνεία τους. Έστω και κάτω από αυτές τις συνθήκες, τα συμπεράσματα παρουσιάζουν αρκετό ενδιαφέρον.

Ένας από τους λόγους της γρήγορης και πρόχειρης προσπέλασης των λίθινων εργαλείων στη σχετική βιβλιογραφία είναι η έλλειψη τυπολογικού πλούτου από την Κρήτη, ως σύνολο, στη Νεολιθική εποχή. Πράγματι τα εργαλεία από αποκρουσμένο λίθο ανήκουν κατά κύριο λόγο σε λεπίδες, χωρίς επεξεργασία, ακανόνιστου σχήματος και πολλαπλών, διαφορετικών μεταξύ τους, χρήσεων. Η ποικιλία στην χρήση επιτυγχανόταν ασφαλώς με την εναλλαγή της ακμής της λεπίδας στις διάφορες εργασίες.

Η εξέλιξη μέσα στο ευρύτατο χρονολογικό φάσμα, από την Ακεραμική Νεολιθική μέχρι και την Τελική Νεολιθική, εμφανίζεται στην στρωματογραφία της Κνωσού. Στη θέση αυτή αναπτύχθηκε ο αρχαιότερος μόνιμος οικισμός του νησιού με μικτή αγροτική οικονομία (Evans 1964, 1971. Evans et al 1968). Τα εργαλεία από αποκρουσμένο λίθο ήταν πάντα μικρού μεγέθους, χωρίς να μπορούν να ενταχθούν στην κατηγορία των μικρολίθων, και κατασκευάζονταν από οψιανό της Μήλου και ντόπιο πυριτόλιθο διαφόρων χρωμάτων (Evans 1964, 231, fig. 54, Pl, 63). Με εξαίρεση την Τελική Νεολιθική, η πλειονότητα των εργαλείων είναι λεπίδες και φολίδες ακανόνιστου σχήματος, χωρίς επεξεργασία. Υπάρχουν σε ελάχιστες ποσότητες, λεπίδες κανονικού σχήματος, αιχμηρά εργαλεία, δισκοειδή ξέστρα, μηνοειδή εργαλεία με κοφτερή ακμή, τραπεζοειδή εργαλεία και εργαλεία με κάποια επεξεργασία στην επιφάνεια. Η συνολική ποσότητα οψιανού αλλά και πυριτόλιθου που θα χρειαζόταν για την κατασκευή όλων των ανευρεθέντων εργαλείων είναι μικρή και δίνεται η εντύπωση ότι οι πρώτες ύλες έπρεπε πάντα να χρησιμοποιούνται με οικονομία. Αυτό ισχύει και για τον τρόπο κατασκευής με κρούση των εργαλείων αλλά και για τον τρόπο χρησιμοποίησης του τελικού προϊόντος. Από την αρχή -και ιδιαίτερα κατά την Πρώιμη Νεολιθική Ι περίοδο- ο οψιανός είναι η βασική πρώτη ύλη κατασκευής των εργαλείων και ο πυριτόλιθος χρησιμοποιείται ως "δεύτερη επιλογή" (Evans et.al 1968, 270). Η αντιπαράθεση των Broodbank (1992) και Whitelaw (1992) ως προς την ερμηνεία των υπαρχόντων στοιχείων για τη λιθοτεχνία της Κνωσού και της αποκατάστασης του τρόπου οργάνωσης της παραγωγής, κυρίως κατά την Πρώιμη Νεολιθική Ι περίοδο, δεν είναι αρκετά πειστική. Ιδιαίτερα οι ερμηνείες που προτείνονται για την μικρή ποσότητα των εργαλείων από αποκρουσμένο λίθο, όπως ο ανεπαρκής τρόπος ανασκαφής ή η αντιπροσωπευτικότητα ή μη του δείγματος, είναι υποθετικές και δεν βασίζονται σε συγκεκριμένα στοιχεία.

Ο G.P. Diamond (1974) στη διδακτορική διατριβή του μελετά ακριβώς τα εργαλεία από αποκρουσμένο λίθο της Κνωσού από την Ακεραμική μέχρι την Ύστερη Νεολιθική περίοδο. Διαπιστώνει την έλλειψη τυπολογίας και επιμέρους επεξεργασίας των εργαλείων και καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οπωσδήποτε δεν υπήρχε αφθονία ούτε επάρκεια σε πρώτες ύλες, αλλά αυτός δεν είναι ο μοναδικός λόγος για την έλλειψη τυπολογικής ποικιλίας. Είναι πολύ πιθανόν ότι οι κατασκευαστές των εργαλείων βασίζονταν σε μία πολιτισμική παράδοση που ως προς τα εργαλεία αρκείτο στην κατασκευή εργαλείων που το καθένα μπορούσε να ανταποκριθεί σε μια σειρά εργασιών

χωρίς να αποτελεί μορφολογικά, στα μάτια τα δικά μας, συγκεκριμένο τύπο. Παραθέτει εθνογραφικά παράλληλα όπου παρόμοιες λιθοτεχνίες χρησιμοποιούνται με επιτυχία σε όλων των ειδών τις δραστηριότητες.

Αν και είναι ιδιαίτερα παρακινδυνευμένο να συγκρίνουμε μεμονωμένα στοιχεία νεολιθικών κοινωνιών από διαφορετικούς γεωγραφικούς χώρους, πρέπει να αναφερθεί ότι πολλές λιθοτεχνίες της Δυτικής Ανατολίας παρουσιάζουν τα ίδια χαρακτηριστικά. Αξιοσημείωτη είναι η απουσία της αιχμής βέλους με στέλεχος και με επεξεργασία και στις δύο όψεις από την Νεολιθική Κνωσό, και την Κρήτη γενικότερα, καθώς και από την Δυτική Ανατολία. Ο τύπος αυτός εργαλείου εμφανίζεται όχι μόνο στο Σάλιαγκο, που τυπολογικά αποτελεί ιδιαίτερη περίπτωση στο χώρο του Αιγαίου αλλά συναντάται έστω και σε χαμηλή συχνότητα και στον Ελλαδικό χώρο, κυρίως κατά την Ύστερη Νεολιθική περίοδο (Evans - Renfrew, 1968, 84-86).

Φυσικά, μία μικροσκοπική ανάλυση των ιχνών της μηχανικής και χημικής διάβρωσης των επιφανειών / ακμών εργαλείων στα εργαλεία θα βοηθούσε στην κατανόηση του πλαισίου των οικονομικών δραστηριοτήτων μέσα στο οποίο τα εργαλεία εχρησιμοποιούντο, οι οποίες θα πρέπει να κάλυπταν ένα ευρύ φάσμα: κοπή, εκδορά δερμάτων, αλλά και απολέπιση σκληρών υλικών, διάνοιξη οπών, κοίλανση. Το ξύλο, τα φυτά, η προετοιμασία της τροφής, το δέρμα, η χάραξη της διακόσμησης στα πήλινα αγγεία, αλλά και η κατασκευή διαφόρων αντικειμένων, από ειδώλια μέχρι χρηστικά αντικείμενα, θα απαιτούσε την χρησιμοποίηση εργαλείων από αποκρουσμένο λίθο.

Είναι φανερό ότι οι παράμετροι που, τουλάχιστον θεωρητικά καθορίζουν τη μορφή των εργαλείων από αποκρουσμένο λίθο στην Κνωσό είναι η έλλειψη αφθονίας πρώτων υλών και πιθανόν η πολιτισμική παράδοση. Μία τρίτη παράμετρος είναι η ανάγκη ή μη εντατικοποίησης στην κατασκευή και παραγωγή εργαλείων καθώς και η ανάγκη ή μη μαζικής παραγωγής στο αντικείμενο εργασίας. Με άλλα λόγια, εάν η οικονομία ήταν οργανωμένη σε επίπεδο οικογένειας (μικρών ομάδων γενικώς) ή αν υπήρχε εξειδίκευση, κάτι που συνήθως δημιουργείται όταν υπάρχει ανάγκη μαζικής παραγωγής. Η πιο εύλογη υπόθεση στην περίπτωση αυτή είναι ότι η οικονομία δεν είχε αγγίξει το επίπεδο της εξειδίκευσης και οργανωμένης παραγωγής. Ήταν προφανώς οργανωμένη με βάση την "οικογένεια" ως οικονομική μονάδα.

Μία άλλη πλευρά της κλειστής και ανεξάρτητης οργάνωσης της οικονομίας, σε επίπεδο οικισμού αυτήν τη φορά, διαφαίνεται από την διαθέσιμη -πάντα μικρή- ποσότητα του οψιανού που εισαγόταν από την Μήλο. Προφανώς η εισαγωγή της πρώτης αυτής ύλης δεν γινόταν με συστηματικό τρόπο, αλλά ευκαιριακά. Πράγματι, η επικοινωνία της Κρήτης με το Αιγαίο στην Νεολιθική εποχή δεν ήταν ούτε συστηματική ούτε σταθερή, καθώς η Κρήτη ακολουθούσε τον δικό της δρόμο της αυτάρκειας. Οι τρόποι και οι δρόμοι διακίνησης του οψιανού στο Αιγαίο γενικά και ο παράγοντας της απόστασης από την πηγή (την Μήλο στην προκειμένη περίπτωση) έχει συστηματικά μελετηθεί και δεν είναι ανάγκη να επαναληφθεί εδώ (Torrence, 1986; Demoule - Perlès, 1993).

Η απόσταση από την πηγή και ο βαθμός οργάνωσης εισαγωγής της πρώτης ύλης δεν ισχύει βέβαια για τον πυριτόλιθο που αφθονεί στην Κρήτη. Παρ' όλα αυτά ο τρόπος επεξεργασίας και η μορφή των εργαλείων από πυριτόλιθο δεν διαφέρει από τα εργαλεία οψιανού. Ίσως θα μπορούσε να μιλήσει, λοιπόν, κανείς για ενιαία πολιτισμική παράδοση και επίπεδο οργάνωσης της παραγωγής, ανεξαρτήτως πρώτης ύλης. Το ερώτημα που γεννάται στο σημείο αυτό είναι γιατί οι κάτοικοι της Κνωσού δεν συμπλήρωσαν ακόμα περισσότερο την μικρή ποσότητα οψιανού που είχαν στη διάθεσή τους με πυριτόλιθο. Η πρόσβαση στις πηγές πυριτόλιθου δεν ήταν δύσκολη. Ακόμα και η ορεία κρύσταλλος απετέλεσε πρώτη ύλη για την κατασκευή εργαλείων με κρούση ήδη από την Πρώιμη Νεολιθική II περίοδο και παρέμεινε αρκετά κοινή μέχρι και την Ύστερη Νεολιθική περίοδο. Η αιτία πρέπει να αναζητηθεί στο γεγονός ότι η κατ' εξοχήν πρώτη ύλη για την κατασκευή εργαλείων είναι ο οψιανός, λόγω των φυσικών ιδιοτήτων του, ενώ ο πυριτόλιθος ακολουθεί σε προτίμηση (Evans, et al. 1968, 270).

Στην Τελική Νεολιθική, εμφανίζεται μία αλλαγή στην μορφολογία των εργαλείων από αποκρουσμένο λίθο και στην Κνωσό αλλά και στη Φαιστό. Η Φαιστός είναι

ο δεύτερος μόνιμος μεγάλος οικισμός του νησιού και χρονολογείται στην Τελική Νεολιθική περίοδο (Vagnetti, 1972). Η λιθοτεχνία της Φαιστού χρησιμοποιεί κατά κύριο λόγο οψιανό από τη Μήλο και λιγότερο ντόπιο πυριτόλιθο ποικίλων χρωμάτων.

Η τεχνική και η τυπολογία των εργαλείων της Φαιστού παρουσιάζει όλα τα χαρακτηριστικά που προαναφέρθηκαν για την Κνωσό, αλλά συγχρόνως αναπτύσσεται και μία λιθοτεχνία λεπίδων οψιανού με παράλληλες πλευρές (Vagnetti, 1972, fig. 127). Η κατοίκηση της Φαιστού κατά την Τελική Νεολιθική διαστρωματώνεται σε δύο φάσεις. Στο κατώτερο στρώμα οι λεπίδες οψιανού με παράλληλες πλευρές δεν έχουν στερεότυπο σχήμα και προφανώς κατασκευάζονταν από πυρήνες διαφόρων μορφών με την μέθοδο της κρούσης. Αντιθέτως, στο ανώτερο στρώμα, παράλληλα με τις λεπίδες ακανόνιστου σχήματος, υπάρχουν και εκείνες που ανήκουν στο στερεότυπο τύπο των λεπίδων με παράλληλες πλευρές που συνήθως κατασκευάζονται με την τεχνική της πίεσης. Όμοιες λεπίδες με παράλληλες πλευρές βρίσκονται και στα Τελικά Νεολιθικά στρώματα της Κνωσού (τετράγωνο FF, Δυτική Αυλή). Η παρουσία αυτών των λεπίδων, αν και δεν υπάρχουν λεπτομερή στατιστικά στοιχεία για την συχνότητα εμφάνισής τους, υποδηλώνει ότι κατά την περίοδο αυτή υπήρξε ανάγκη για παραγωγή εργαλείων με στερεότυπο σχήμα, μορφή και μέγεθος. Επίσης αποτελεί και μία έμμεση μαρτυρία για συστηματικοποίηση στην επικοινωνία με το Αιγαίο ως προς την εισαγωγή οψιανού από την Μήλο, κάτι που ενισχύεται και από άλλα αρχαιολογικά στοιχεία που μαρτυρούν επαφή με το ζωτικό αυτό χώρο, σε επίπεδο ιδεών και υλικών (Evans, 1971, 1 13-114, Pl. V).

Η εμφάνιση των στερεότυπων λεπίδων με παράλληλες πλευρές στην Κνωσό και την Φαιστό και η τυπολογική αντίθεση που παρουσιάζεται με την προηγούμενη χρονολογικά λιθοτεχνία, θα μπορούσε να θεωρηθεί ως νέο πολιτισμικό στοιχείο. Πράγματι στην περίοδο αυτή εμφανίζονται, κυρίως στην κεραμική, νέοι τύποι και νέες τεχνικές διακόσμησης που αποτελούν προάγγελους του Πρωτομινωικού πολιτισμού και έχουν ερμηνευθεί πολλές φορές ως τα πρώτα σημάδια της εγκατάστασης νέων κατοίκων στο νησί (Hood, 1990). Με μια προσεκτικότερη εξέταση των δεδομένων, όμως, καθίσταται φανερό ότι μια τέτοια ερμηνεία είναι παρακινδυνευμένη και χωρίς στατιστική βάση. Η “νέα” λιθοτεχνία λεπίδων συνυπάρχει στρωματογραφικά με την προηγούμενη. Αποτελεί μία προσπάθεια μαζικοποίησης της παραγωγής ώστε να ανταποκριθεί σε νέες ανάγκες της οικονομίας και υποδηλώνει εξειδίκευση στην παραγωγή αλλά και στην χρήση των εργαλείων. Οι “νέες” λεπίδες δεν μπορούν να ανταποκριθούν στο ευρύ φάσμα της χρησιμότητας της προηγούμενης λιθοτεχνίας. Η απουσία -με ελάχιστες εξαιρέσεις- μετάλλινων εργαλείων από την Τελική Νεολιθική Κρήτη δεν επιτρέπει τον συσχετισμό της εμφάνισης των λεπίδων αυτών με την εισαγωγή του μετάλλου ως υποκατάστατου για την κατασκευή εργαλείων διαφόρων τύπων.

Ένα άλλο σημείο που πρέπει να τονιστεί είναι ότι η νέα μορφή των λεπίδων εμφανίζεται -έστω και δειλά- στους δύο μεγάλους οικισμούς του νησιού, την Κνωσό και την Φαιστό. Από τις άλλες ανασκαμμένες θέσεις της Τελικής Νεολιθικής δεν υπάρχουν ενδείξεις για την κατασκευή και χρησιμοποίησή τους. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της θέσης Νεροκούρου στην Δυτική Κρήτη, όπου το 1980 ανασκάφηκε (Vagnetti et al. 1989, 15-20) μια Τελική Νεολιθική εγκατάσταση. Η θέση βρίσκεται σε λοφώδη περιοχή και αποτελεί μικρό, κατά πάσα πιθανότητα εποχικό οικισμό. Εδώ εντοπίστηκαν πέντε πλατφόρμες από σκληρό “κτυπημένο” χώμα σχήματος περίπου ελλειψοειδούς, και με επιφάνεια περίπου 2,5 τετραγωνικά μέτρα η μεγαλύτερη (Vagnetti et al. 1989, fig. 11). Στις πλατφόρμες αυτές βρέθηκε αρκετά μεγάλη ποσότητα εργαλείων και αποκρουσμάτων από οψιανό και θεωρήθηκαν ως τόποι κατασκευής εργαλείων με κρούση, αν και από τα υπολείμματα δεν μπορεί να αποκατασταθεί ο πλήρης κύκλος της επεξεργασίας του πυρήνα. Τα εργαλεία αυτά είναι κυρίως λεπίδες με ακανόνιστες πλευρές και δεν προσομοιάζουν με τις στερεότυπες λεπίδες με παράλληλες πλευρές της Φαιστού και της Τελικής Νεολιθικής Κνωσού. Η εντύπωση που δημιουργείται, μάλιστα, είναι ότι στη θέση αυτή η παραγωγή λίθινων εργαλείων και η οικονομία ήταν οργανωμένη με βάση την “οικογένεια” (Vagnetti et al. 1989, 87-88).

Η εικόνα που αποκαθίσταται, έστω και κάπως χονδροειδώς, είναι ότι μόνο στους δύο μεγάλους οικισμούς της Κνωσού και της Φαιστού εμφανίζεται και χρησιμοποιείται η νέα τεχνολογία των στερεότυπων λεπίδων οψιανού, παράλληλα πάντα με την παλαιότερη μορφή των εργαλείων. Η εικόνα αυτή ανταποκρίνεται πλήρως με τα πολύ πιο εμπειριστατωμένα στοιχεία της κεραμικής. Στην κεραμική κατά την Τελική Νεολιθική περίοδο εμφανίζονται νέα χαρακτηριστικά σχήματα και τεχνικές διακόσμησης σε μικρή ποσότητα, παράλληλα με τον κυρίως όγκο του υλικού που ακολουθεί την παλαιότερη Νεολιθική παράδοση. Και στην περίπτωση αυτή οι νέοι τύποι και τεχνικές εμφανίζονται στους δύο μεγάλους οικισμούς και όχι στις μικρότερες εγκαταστάσεις είτε αυτές είναι σπήλαια είτε ανοικτές θέσεις σε ορεινές ή πεδινές περιοχές (Μαντέλη, 1996 133- 134).

Και ο ανασκαφέας της Νεολιθικής Κνωσού, καθηγητής J.D. Evans, και η ανασκαφέας της Φαιστού, Lucia Vagnetti, στις δημοσιεύσεις των θέσεων αυτών αναφέρουν ότι τα εργαλεία από αποκρουσμένο λίθο πρέπει να έπαιξαν ασήμαντο ρόλο στις δραστηριότητες των θέσεων αυτών, αφού η τυπολογία τους είναι φτωχή και η ποσότητά τους μικρή. Κι όμως, η ερμηνεία αυτή είναι έμμεση και δεν ερμηνεύει τί άλλου είδους εργαλεία, πιο σημαντικά, θα μπορούσαν να χρησιμοποιούνται αντί των λίθινων, την στιγμή μάλιστα που δεν έχει βρεθεί εργαλείο από άλλο υλικό, όπως κέρατο. Η έλλειψη τυπολογίας δεν σημαίνει και αδυναμία εκτέλεσης έργου, αφού εξυπηρετείται η λειτουργικότητα. Άλλοι παράγοντες, όπως η πολιτισμική παράδοση, ο βαθμός ευκολίας πρόσβασης στις πηγές πρώτων υλών και ο τρόπος οργάνωσης της οικονομίας και της παραγωγής παρεμβάλλονται για τη στερεότυπη ή μη διαμόρφωση των τύπων των εργαλείων

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Broodbank, C., «The Neolithic Labyrinth: social change at Knossos before the Bronze Age», *Journal of Mediterranean Archaeology*, 5 /1, 1992.
- Demoule, J.P. - Perles, C., «The Greek Neolithic : A New Review», *Journal of World Prehistory*, 7/4, 1993, 355-416.
- Diamond, G.P., *A study of microscopic wear patterns on the chipped stone artifacts from the Neolithic and Early Bronze Age levels of Knossos*, Ph.D. Thesis, Institute of Archaeology, University of London, 1974.
- Evans, J.D., «Excavations in the Neolithic settlement of Knossos, 1957-60, Part I», *BSA*, 59, 1964, 132-240.
- Evans, J.D. et al, «Knossos Neolithic, Part II», *BSA* 63, 1968, 239-276.
- Evans, J.D., «Neolithic Knossos: the growth of a settlement», *PPS*, 37 (2), 1971, 95-117.
- Evans, J.D. - Renfrew, C., «Excavations at Saliagos near Antiparos», *BSA*, Suppl. 5., 1968.
- Hood, S., «Settlers in Crete c. 3000 B.C.», *Cretan Studies*, 2, 1990, 151-158
- Μαντέλη, Κ., «Κρήτη-Κεραμική», στο *Νεολιθικός Πολιτισμός στην Ελλάδα*, Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης, Αθήνα 1996, 132- 134.
- Torrence, R., *Production and Exchange of Stone Tools : Prehistoric Obsidian in the Aegean*, Cambridge University Press, Cambridge 1986.
- Vagnetti, L., «L' insediamento Neolitico di Festos», *Annuario*, 50, 1972, 7-139.
- Vagnetti, L. - Christopoulou, A. - Tzedakis, Y., «Scavi a Nerokourou Kydonias», *Ricerche grecoitaliane in Creta occidentale I, Incucubula Graeca*, 1989, 1-99.
- Whitelaw, T.M., «Lost in a Labyrinth? Comments on Broodbank's Social Change at Knossos before the Bronze Age», *Journal of Mediterranean Anthropology* 5/2, 1992, 225-238.

SUMMARY

CHIPPED STONE TOOL INDUSTRIES FROM NEOLITHIC CRETE

K. MANTELI

The study of the raw materials for the manufacture of chipped stone tools, of the access to the sources and of the technique of working the core, within the territory of Neolithic Crete, contributes to the reconstruction of the productive process of the Neolithic economy of the island. The permanent settlements of Knossos and Phaistos as well as seasonal installations, such as Nerokourou in Western Crete, were characterized by different typologies of chipped stone tool industries. By placing these differences within the framework of the physical environment and settlement pattern of the Neolithic period, we get an insight into the function of economy and the circulation of technology and other cultural elements within the island.