

# ΤΑ ΛΙΘΙΝΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ :



1. Ανασυνθεση των αποτελεσμάτων ενός πύρην από πυριτόλιθο της νεότερης παλαιολιθικής από την Cl. Karlin, Pincevent, Γαλλία (φωτ. συγγραφέα).

Ἡ προϊστορία, ἐπιστήμη πού μελετᾶ τὴν ἱστορία τῆς ἀνθρώπινης παρουσίας στὸν πλανήτη ἀπὸ τὴν πρώτη ἐμφάνιση τοῦ ἀνθρώπου μέχρι τὴν ἀρχὴ τῆς μεταλλουργίας, στηρίζεται κυρίως στὴν ἔρευνα τῶν ὑλικῶν λειψάνων τῶν πρώτων κοινωνιῶν. Ἀπὸ τὰ ὑλικά αὐτὰ λείψανα, τὰ λιθινὰ ἐργαλεῖα ἐπιτρέπουν νὰ παρακολουθήσουμε τὴν ἱστορία τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τὶς παλαιότερες τῆς φάσεις, μιά πού αὐτό πού διαφοροποιεῖ τὰ ἀνώτερα ἀνθρωποειδῆ ἀπὸ τὸν ζωικό κορμό εἶναι ἀκριβῶς ἡ χρῆση ἐργαλείων. Ἄλλες οὐσιαστικές ἐκφάνσεις τῆς κοινωνικῆς ζωῆς, ὅπως π.χ. ἡ γλώσσα, δὲν ἔχουν ἀφήσει ὑλικά ἵχνη. Ἔτσι ἡ ἱστορία τοῦ «ἀνθρώπινου φαινομένου» εἶναι στὴν οὐσία ἱστορία τῆς τεχνικῆς του ὑποδομῆς.

**Ἄντικλεια Μουνδρέα - Ἀγραφιῶτη**

Δρ. Προϊστορίας

## μάρτυρες και φορείς προϊστορικής τεχνολογίας



2. Οριζόντια απόκλιψη του δαπέδου μίας παλαιολιθικής οικίας, στο Pincevent της Γαλλίας. Ένα μεγάλο μέρος των απολεπισμάτων που βλέπουμε είναι άπορριμματα της πρώτης επεξεργασίας του πυρήνα (φωτ. συγγραφέα).

“Αν δεχτούμε ότι η τεχνολογία είναι ένα σύστημα υλικό και διανοητικό που επιτρέπει στον άνθρωπο να μετασχηματίζει υλικά και να μεταβάλλει καταστάσεις στη σχέση του με τη φύση, τὰ λίθινα εργαλεία — κοινό υπόστρωμα σε όλες τις πρωτόγονες κοινωνίες μέχρι την εμφάνιση της μεταλλουργίας του σιδήρου — άποτελούν τούς κυριότερους μάρτυρες της πορείας και της εξέλιξης της. Ή μελέτη του λίθινου σκελετού μίας προϊστορικής κοινωνίας μπορεί να οδηγήσει στη διερεύνηση του

τεχνο-οικονομικού της συστήματος και της πολιτιστικής της ιδιαιτερότητας.

Τό προϊστορικό εργαλείο είναι άποτέλεσμα εφαρμογής μίας όρισμένης τεχνικής γιά τήν κατασκευή ενός μέσου δράσης πάνω στην ύλη, παρουσιάζει μιά συγκεκριμένη μορφή και προορίζεται να εκτελέσει μιά λειτουργία. Ή μεθοδολογία μελέτης των εργαλείων προσπαθεί να διευκρινίσει αυτή τήν τριπλή άρθρωση (τεχνική - μορφή - λειτουργία) συγχρονικά ή διαχρονικά.

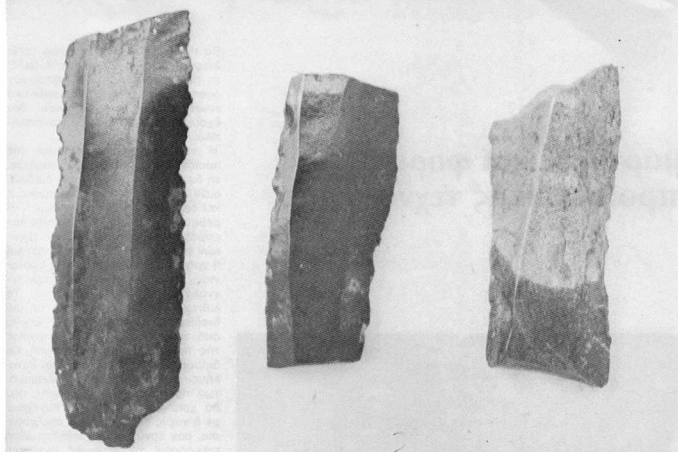
Θά παρουσιάσω στη συνέχεια τρείς διαφορετικές προοπτικές στη μελέτη των εργαλείων που αντίστοιχούν ρυθμιστικά σε τρία διαφορετικά έπιστημονικά ρεύματα, που δέν έχουν άκόμη συνδυαστεί ίκανοποιητικά.

Ή τεχνολογική αντιμετώπιση της προϊστορικής λιθοτεχνίας επιχειρεί τή διερεύνηση των τεχνικών διαδικασιών που οδηγούν στην κατασκευή και επεξεργασία των εργαλείων<sup>1</sup>. Ή μέθοδος αυτή στηρίχθηκε στην πειραματική άναπαράσταση των τεχνικών της λιθοτεχνίας. Ή σύνταξη και ή χρήση μίας συγκροτημένης όρολογίας, επιτρέπει τήν ταύτιση των τεχνολογικών πληροφοριών<sup>1, 2, 3</sup>. Τό λίθινο εργαλείο εντάσσεται σε μιά διαδικασία παραγωγής που ξεκινά από τής στρατηγικές προετοιμασίας της πρώτης ύλης (άποφοίωση και διαμόρφωση του πυρήνα), και καταλήγει στην κατασκευή άπολεπισμάτων προκαθορισμένης μορφής που θά χρησιμοποιηθούν στη συνέχεια, με ή χωρίς δευτερεύουσα επεξεργασία, σαν εργαλεία. Ή μέθοδος αυτή πρμποδοτεί τή δυναμική αντίληψη του εργαλείου, όχι σε σχέση με τή μορφή ή τή χρήση, αλλά σε σχέση με τήν ένταξη του σε όρισμένη χρονική στιγμή της τεχνολογικής άλυσίδας.

Οι διαστάσεις αυτές της μεθόδου διευρύνθηκαν σημαντικά, όταν επιχειρήθηκαν συστηματικές άνασυνδέσεις προϊστορικών άπολεπισμάτων (εικ. 1). Ή άναπαράσταση της διαδικασίας της άπολέπισης έρμηνεύει τήν κατανομή των λίθινων άντικειμένων στο χώρο. Φυσικά μόνο μιά άνασκαφική μέθοδος που άποκαλύπτει και σέβεται τής μικροτοπογραφικές σχέσεις των υλικών λειψάνων (εικ. 2), μπορεί να επιτρέψει τήν άνασύνδεση της τεχνολογικής άλυσίδας ή τήν παρακολούθηση της «βιογραφίας» των εργαλείων με τή συλλογή και άνασύνδεση όλων των χαρακτηριστικών άπορριμάτων<sup>4</sup>.

Μιά δεύτερη μέθοδος άνάλυσης πρμποδοτεί τή μορφολογική διάσταση του εργαλείου. Είναι άναμφισβήτητο ότι παρόλη τήν έντονη κριτική που έχει άσκηθεί τά τελευταία χρόνια στις γενεαλογικές τυπολογίες, οι μορφολογικές ταξινομήσεις άποδεικνύονται έξαιρετικά γόνιμες, κυρίως όταν άφορούν εργαλείακιά όσουλα που έχουν ύποστεί συστηματική δευτερεύουσα επεξεργασία<sup>5</sup>.

Οι τεχνικές έπιλογές και ή μορφολογία των λίθινων εργαλείων προσφέρονται γιά τήν άνάληξη της τεχνολογικής εξέλιξης ή της πολιτιστικής



3. Λεπίδες πυριτόλιθου που έχουν χρησιμοποιηθεί σαν δρεπάνια, όπως δείχνει η μικροσκοπική εξέταση των έντονα στίλβωμένων από τη χρήση επιφανειών. Νεολιθική εποχή, Θεσσαλία (φωτ. συγγραφέα).

διαφοροποίησης των προϊστορικών κοινωνιών, αλλά δεν θίγουν το πρόβλημα της λειτουργίας των εργαλείων. Είναι όμως φανερό ότι αυτό που έπεδωσε ο προϊστορικός τεχνίτης ήταν ένα «λειτουργικό» εργαλείο. Η λειτουργική διάσταση της τεχνολογίας δεν πλησιάζεται από τις πάρα πάνω μεθόδους παρά μόνο αναλογικά: θεωρούμε ότι είναι «ξέστρο», ένα λιθινό εργαλείο που θυμίζει μορφολογικά το αντίστοιχο σύγχρονο, ή μοιάζει με εργαλεία που χρησιμοποιούν λαοί με παραδοσιακή τεχνολογία. Τι μάς βεβαιώνει όμως ότι αυτή η αναλογία είναι σωστή; Το θέμα της λειτουργίας πλησιάζεται με τρόπο συστηματικό στον δυτικό κόσμο μόνο την τελευταία δεκαετία και αυτό χάρις στη συμβολή της σύγχρονης τεχνολογίας.

Η ιχνολογική μέθοδος εξετάζει με το μικροσκόπιο, με μικρή ( $\chi 10\text{-}\chi 60$ )<sup>ο</sup>, ή με μεγάλη μεγέθυνση ( $\chi 200\text{-}\chi 500$ )<sup>ο</sup>, τα ίχνη που άφησε ή χρήση πάνω στην ενεργή επιφάνεια του εργαλείου. Συγκρίνοντας με τα ίχνη που άφησε σε πειραματικά λιθίνα εργαλεία ή κατεργασία του δέρματος, του ξύλου, του οστού ή του κέρατος, το κόψιμο του κέρατος ή το θέρισμα των δημητριακών, οι ειδικοί των μικροίχωνών είναι σε θέση να

προσδιορίσουν με σχετική ακρίβεια τον τρόπο χρήσης των εργαλείων, αλλά και την ύλη που έπεξεργάστηκε ο προϊστορικός τεχνίτης. Από τα ίχνη αυτά, μόνο το χαρακτηριστικό γυάλισμα των σιτηρών είναι αντιληπτό χωρίς μεγέθυνση (εικ. 3).

Η μελέτη των μικροίχωνών χρήσης αποκαλύπτει ότι τα προϊστορικά εργαλεία δεν ήταν αυστηρά εξειδικευμένα, και η σύνδεση του λίθινου εργαλείου, σαν τεχνομορφολογική οντότητα, με μία συγκεκριμένη χρήση δεν είναι δυνατή.

Οι μέθοδοι μελέτης που περιγράψαμε πολύ απέχουν από το να δίνουν μία πλήρη γνώση της προϊστορικής τεχνολογίας. Το πέρασμα από την τεχνική υποδομή, όπως αυτή μπορεί να πλησιαστεί από τη μελέτη του εργαλείου εξοπλισμού που κατά τύχη σώζεται, στην κοινωνικοπολιτιστική ιδιαιτερότητα των προϊστορικών οργανώσεων δεν είναι απλή, και βασίζεται για την ώρα σε υποθέσεις. Παρόλα αυτά ο συνδυασμός διαφόρων μεθόδων μελέτης, επιτρέπει να πλησιάζουμε δυναμικά τα εργαλεία και να περιγράψουμε τόσο τη βιογραφία και τη λειτουργία τους, όσο και τη δυνατότητά τους να έγκλειψουν πολιτιστικές ιδιομορφίες.

#### Σημειώσεις - Βιβλιογραφία

1. TIXIER J., INIZAN M.-L., ROCHE H., DAUVOIS M., *Préhistoire de la pierre taillée*. 1. Terminologie et technologie. Valbonne. CREP, 1980.
2. BREZILLON M., *La dénomination des objets de la pierre taillée*. 2<sup>e</sup> éd., Paris, 1968.
3. CRABTREE D. E., *An Introduction to Flintworking. Technology, Glossary, Occasional Papers of Idaho State University Museum*. No 28. Pocatello, Idaho 1972.
4. CAHEN D., *Remontage de l'industrie lithique*, σπύ: F. Van Noten et al., *Les chasseurs de Meer, Brugge, De Pempel*, 1978, σ. 59-72.
5. KLEJN L.S., *Archaeological Typology*, BAR International Series 153, Oxford, 1982.
6. SEMENOV S.A., *Prehistoric Technology*, London, 1964.
7. KEELEY L.H., *Experimental Determination of stone tool Uses. A Microwear Analysis*, University of Chicago Press, Chicago, 1980.

### The Stone Tools

The stone prehistoric tools are the most representative examples of the prehistoric technology. Various methods of research try to determine the techniques that have been used for their production and to evaluate them as regards the technoeconomic system of the prehistoric societies. The technological approach and the use-wear analysis elucidate the technomorphology and the functions of the stone tools.