

Η ΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΠΑΡΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΛΙΘΙΝΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΑΚΩΝ ΣΥΝΟΛΩΝ

Γεωργία Κουρτέση-Φιλιππάκη

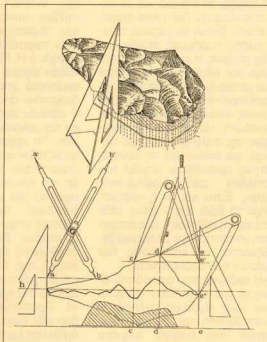
Αρχαιολόγος-Προϊστοριολόγος
Δρ του Πανεπιστημίου των Παρισίων (Paris I - Sorbonne)

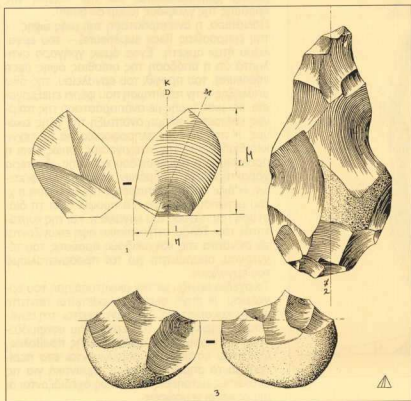
Η περιγραφή των λίθινων εργαλειοκτών συνόλων, απαραίτητο βήμα για τη διάδοση της γνώσης και την επικοινωνία, δεν είναι ποτέ πλήρης, ούτως ώστε να επιτρέψει στον αναγνώστη την νοητική αναπαράσταση ενός προϊόντος. Ένα ακριβές σχέδιο, που απεικονίζει όλα τα στίγματα της κατεργασίας, της επεξεργασίας και της χρήσης που χαρακτηρίζουν ένα εργαλείο, χρειάζεται να συνοδεύει οπωσδήποτε κάθε δημοσίευση. Η εξέλιξη της γραφικής αναπαράστασης των λίθινων προϊστορικών εργαλείων είναι παράλληλη με αυτήν της τυπολογίας και της τεχνολογίας.

Η αναπαράσταση των λίθινων εργαλειοκτών συνόλων απασχόλησε από νωρίς τους ειδικούς. Ωστόσο, δεν θα ήταν υπερβολή να πει κανείς ότι οι πιο παλιές αναπαραστάσεις – εξαιρετικά σχηματικές – απαντούν στην ίδια την παλαιολιθική τέχνη, και ιδιαίτερα σ' αυτή των σπηλαιών. Αργότερα, στην Αναγέννηση, εποχή αναγνώρισης των λίθινων πελεκημένων εργαλείων, πολλά είναι τα δημοσιεύματα, όπως: *De Rerum fossilium lapidem et gemmarum*, του Konrad Gesner (Ζυρίχη 1565), *Historia Naturale*, του Farrante (Βενετία 1677), και τέλος το γνωστό *Metallotheca*, του Mercati (Ρώμη 1719), που περιέχουν αναπαραστάσεις λίθινων εργαλείων με την τεχνική της χαρακτικής.

Στην αρχή του 19ου αι. οι αναπαραστάσεις των εργαλείων πολλαπλασιάζονται. Το έργο *Antiquités préhistoriques du Danemark*, του Madsen (Κοπεγχάγη 1869), περιέχει 45 πίνακες του ίδιου συγγραφέα. Προς το τέλος του 19ου αι. βλέπουν το φως μερικές μεγάλες δημοσιεύσεις, όπως το *Musée Préhistorique*, των G. και A. de Mortillet (1881), το οποίο θα αφήσει εποχή στην εικονογράφηση των λίθινων εργαλειοκτών συνόλων. Οι τεχνικές εκτύπωσης έχουν βελτιωθεί, κυρίως η φωτοχαρακτική.

Ο 20ός αι. χαρακτηρίζεται από τα έργα των J. de Morgan, E. Evrard, R. Espitalie, και κυρίως του J. Bouyssonie, που είναι ιδιαίτερα πιστά στην ανάλυση των τεχνολογικών χαρακτηρισμών.



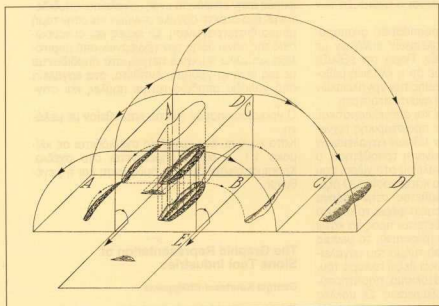


1: Άξονας καταγραφής (K) και μορφολογικός άξονας (M) μιας φολίδας. Το μήκος (μ) και το πλάτος (η) μετρούνται σε σχέση με τον άξονα καταγραφής.

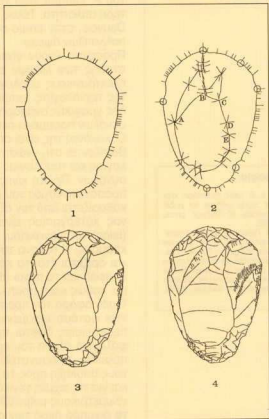
2: Μορφολογικός άξονας ενός χροποπέικου.

3: Μορφολογικός άξονας μιας πελακτιμένης κροκάλας. (Κατά J. Tixier, 1980).

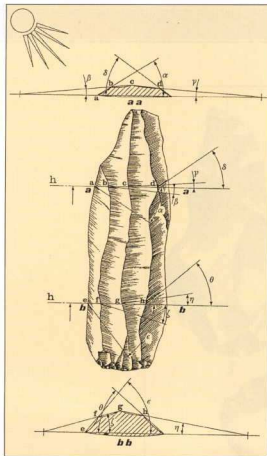
Τα διάφορα στάδια σχεδιασμού ενός εργαλείου. (Κατά M. Dauvois, 1976).



Ορθομετρική προβολή και ανάπτυξη των πολλαπλών άξεων. (Κατά M. Dauvois, 1976).



5. Ο γραμμοσκιασμός των επιφανειών. (Κατά M. Dauvois, 1976).



Ακολουθούν τα σχέδια με το έντονο ανάγλυφο των R. Humbert και G. Gardier, καθώς και αυτά του P. Laurent, που χαρακτηρίζονται από ιδιαίτερη απλότητα. Τέλος, έχουμε τα σχέδια του M. Dauvois, στον οποίο οφείλεται η ανάπτυξη των πολλαπλών όψεων.

Πρόσφατα έχουν γίνει προσπάθειες αναπαράστασης των λίθινων εργαλείων συνόλων με ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Παρά την εξέλιξη της τεχνολογίας, εκτιμούμε ότι η κλασική μέθοδος γραφικής αναπαράστασης των εργαλείων συνόλων παραμένει ακόμη αναντικατάστατη.

Οι κανόνες της είναι απλοί και αποτελεσματικοί. Βασίζονται στη γνώση της προϊστορικής τεχνολογίας και τυπολογίας των λίθινων εργαλείων συνόλων. Πρώτη κίνηση είναι η τοποθέτηση, ο προσανατολισμός του εργαλείου στο χώρο, που καθορίζεται από τον άξονα κατεργασίας. Ο άξονας κατεργασίας είναι κάθετος στην πτέρνα (talon) του εργαλείου, η οποία φέρει το σημείο κρούσης. Η πτέρνα τοποθετείται προς τα κάτω και ορίζεται έτσι το κάτω (proximal), το μεσαίο (mesial) και το πάνω (distal) τμήμα του εργαλείου, καθώς και η αριστερή και δεξιά πλευρά του. Όσον αφορά τον προσανατολισμό, παρατηρούνται ωστόσο ορισμένες εξαιρέσεις. Σε πολλές περιπτώσεις δίνεται προτεραιότητα στον μορφολογικό άξονα του εργαλείου. Έτσι, οι χειροπέλεκεις προσανατολίζονται με την αιχμηρή τους απόληξη προς τα επάνω. Το ίδιο συμβαίνει και για τις αιχμές γενικότερα καθώς και για τους γεωμετρικούς μικρολίθους (τρίγωνα, τραπέζια), το αιχμηρό άκρο των οποίων προσανατολίζεται

επίσης προς τα επάνω. Σε όλες τις περιπτώσεις σημειώνεται με ένα σύμβολο (βέλος, η βάση του οποίου τέμνεται κάθετα από μια παύλα) η επιφάνεια κρούσης και η κατεύθυνση του άξονα κατεργασίας. Ένα διαφορετικό σύμβολο (απλό βέλος) χρησιμοποιείται για την τεχνική της κρούσης της γλυφίδας (coup de burin).

Παλιότερα, η αναπαράσταση της μιας όψης – της εμπροσθίας (face supérieure) – του εργαλείου ήταν αρκετή. Έγινε όμως γρήγορα αντιληπτό ότι η απόδοση της οπίσθιας όψης (face inférieure), του προφίλ του εργαλείου, της άνω απόληξης στην περίπτωση που φέρει επεξεργασία, και μιας τομής με αναπαράσταση της πτέρνας επέτρεπαν πλήρη ανάπτυξη της όλης εικόνας. Η πτέρνα δίνει πληροφορίες για τις τεχνικές διαδικασίες της κατεργασίας, όπως είναι η προετοιμασία του επιπέδου κρούσης, ιδιαίτερα χαρακτηριστική ορισμένων πολιτισμικών φάσεων. Η άνω απόληξη επιτρέπει την απόδοση π.χ. του μετώπου ξύστρου. Το προφίλ δίνει τη διάσταση του πάχους του εργαλείου και της κυρτότητας του. Τέλος, στην οπίσθια όψη εικονίζονται τα στίγματα της κοχλιοειδούς θράυσης του τέχνηργου, απαραίτητα για τον προσανατολισμό του εργαλείου.

Το σχέδιο αρχίζει με την ακινητοποίηση του εργαλείου. Η πηγή φωτός τοποθετείται πάντοτε επάνω και αριστερά. Σχεδιαγραφείται στη συνέχεια το περίγραμμα του εργαλείου εφαρμόζοντας την τεχνική της ορθομετρικής προβολής. Ορίζονται κατόπιν και σημειώνονται στο περίγραμμα τα σημεία που είναι σημαντικά για τις υπολοίπες μετρήσεις. Και τέλος σχεδιάζονται οι ακμές και οι νευρώσεις.

Ένα καλό σχέδιο πρέπει να αποδίδει την κατάσταση της επιφάνειας του εργαλείου και την πρώτη ύλη. Έτσι, ο φυσικός φλοιός (cortex), υλεμίματα του οποίου παρατηρούνται πολλές φορές στην επιφάνεια ενός εργαλείου, αποδίδεται με ένα άτακτο σύνολο σημείων και στην τομή με μια διατετραγωνίστη. Οι ακμές και οι νευρώσεις της πάνω όψης των τέχνηργων από πυριτόλιθο και άλλα πυριτικά πετρώματα αποδίδονται με μια συνεχή γραμμή. Αντίθετα, στα εργαλεία από χαλαζία αποδίδονται με παύλες και σημεία.

Ο γραμμοσκιασμός γίνεται κατευθείαν με μέλανη.

Κατά κανόνα, ένα εργαλείο σχεδιάζεται σε κλίμακα 1:1, η οποία σημειώνεται στο σχέδιο. Χρησιμοποιείται όμως η αμικρύτερη και η μεγαλύτερη.

The Graphic Representation of Stone Tool Industries

Georgia Kourtessi-Philippakis

The description of stone tool industries, as an indispensable prerogative for the propagation of knowledge and communication, is never so complete as to allow the reader to represent a product in his mind. Therefore, an accurate drawing, showing all traces of working, retouching and utilizing a tool, must accompany every publication. The evolution of the graphic representation of Prehistoric stone tools runs parallel with that of typology and technology.

Βιβλιογραφία

- Adington, L. R. *Lithic illustration: drawing flaked stone artifacts for publication*. University of Chicago press, Chicago 1986.
 Dauvois, M. *Précis de dessin dynamique et structural des industries lithiques préhistoriques*. Penquieu, Faniel 1976.
 Eloy, L. "Ensemble de considérations sur l'art de dessiner le matériel lithique des industries préhistoriques". *Bulletin des Chercheurs de la Wallonie*, XXXIII, 1993.