

## ΧΡΥΣΟΣΤΟΜΟΣ ΚΑΛΛΗ

# ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΤΑΔΙΑ ΤΩΝ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΛΙΘΙΝΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΣΗ ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΗ

### *Εισαγωγή:*

Ο προϊστορικός άνθρωπος της Μέσης Πλειστόκαινης εποχής χρησιμοποιούσε διάφορα αντικείμενα, λίθινα, οστέινα, ξύλινα, για τις ανάγκες της καθημερινής του ζωής. Το πιο σημαντικό μέρος, ίσως γιατί λόγω του υλικού διατηρήθηκε μέχρι σήμερα, αποτελούν τα λίθινα αντικείμενα, επεξεργασμένα ή μη.

Η κατασκευή όμως των λίθινων αντικειμένων απαιτούσε ειδικές γνώσεις οι οποίες μεταδίδονταν από γενιά σε γενιά μέσω του έναρθρου λόγου. Ήταν τόσο σημαντική η χρήση του λίθου, ώστε δημιουργήθηκαν ολόκληροι πολιτισμοί βασισμένοι στην τεχνολογία της λιθοτεχνίας.

### *Κατηγορίες λίθινων αντικειμένων:*

Η λιθοτεχνία ενός αρχαιολογικού χώρου μελετάται λοιπόν με βάση τη μορφολογία των αντικειμένων, την πιθανή χρήση τους και την τεχνική κατασκευής τους. Βασικά έχουμε 4 μεγάλες κατηγορίες:

- 1) Τα μεγάλα εργαλεία που περιλαμβάνουν τα εργαλεία από κροκάλες, τα διφασικά και τους πέλεκεις.
- 2) Τα μικρά εργαλεία τα οποία χωρίζονται σε τρεις ομάδες ανάλογα με τη μέθοδο κατασκευής τους:
  - α) Τα εργαλεία με συνεχείς διορθώσεις (ζυστήρια).
  - β) Τα εργαλεία με εγκοπές (απλές, οδοντωτά, ραμφοειδή).
  - γ) Διάφορα άλλα εργαλεία (τρυπητήρια, γλυφίδες).
- 3) Τα χρησιμοποιημένα ή επεξεργασμένα εργαλεία. Αυτά δηλαδή που παρουσιάζουν εμφανή ίχνη μιας θεληματικής χρησιμοποίησης ή επεξεργασίας από μέρος του προϊστορικού ανθρώπου. Αυτή η κατηγορία περιλαμβάνει τα διάφορα είδη κροκαλών, το υλικό επίκρουσης και τις χρησιμοποιημένες φολίδες.
- 4) Τα μη τροποποιημένα αντικείμενα, όπως οι πυρήνες, οι ακατέργαστες φολίδες και τα θραύσματα.

### *Μελέτη της τεχνικής κατασκευής και επεξεργασίας των λίθινων αντικειμένων:*

Πιστεύουμε ότι κάθε λίθινο αντικείμενο, επεξεργασμένο ή μη, χρησιμοποιημένο ή μη, εγκαταλελειμένο σε έναν αρχαιολογικό χώρο παρουσιάζει ένα είδος «ζωής». Έτσι για παράδειγμα η διάρκεια ζωής μιας ακατέργαστης φολίδας που εγκαταλείφθηκε μετά την αφαίρεσή της από τον πυρήνα, είναι πιο σύντομη από αυτή μιας επεξεργασμένης και χρησιμοποιημένης σε εργαλεία φολίδας.

Για να φτάσει στον τελικό σκοπό της αρχικής του σκέψης, ο προϊστορικός άνθρωπος ακολουθούσε μια σειρά και έκανε ορισμένες απαραίτητες διαδοχικές κινήσεις οι οποίες τον οδηγούσαν σ' αυτό το σκοπό. Αυτές οι κινήσεις αποτελούν την αλυσίδα των διάφορων τεχνικών επεξεργασίας του λίθου. Στον πίνακα αριθμός 1 βλέπουμε τα διάφορα στάδια αυτής της αλυσίδας τα οποία είναι το αποτέλεσμα των ερευνών και μελετών που κάναμε για 4 συνεχή χρόνια πάνω στη λιθοτεχνία του σπηλαιού του Αραγκό (Τοταβέλ, Γαλλία). Προσθέσαμε επιπλέον τις γνώσεις

που αποκτήσαμε με πειράματα που κάναμε τόσο στο εργαστήριο όσο και στο χώρο των ανασκαφών.

Σύμφωνα με την τεχνική επεξεργασίας που χρησιμοποιήθηκε διακρίναμε 5 ή 6 διαφορετικά στάδια στη «ζωή» ενός λίθινου αντικειμένου. Κατά σειρά τεχνολογικής διαδοχής έχουμε:

- 1) Απόκτηση της πρώτης ύλης.
- 2) Πρωτογενής επεξεργασία.
- 3) Δευτερογενής επεξεργασία.
- 4) Κατασκευή του εργαλείου.
- 5) Χρησιμοποίηση ή/και τροποποίηση.
- 6) Εγκατάλειψη.

Στο κάθε στάδιο, εκτός του πρώτου και του τελευταίου, έχουμε δυό τύπους υλικού: τα απορρίμματα της επεξεργασίας και τα αντικείμενα που προορίζονται για χρήση ή/και τροποποίηση.

#### 1) Απόκτηση της πρώτης ύλης:

Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει όλο το λίθινο υλικό ικανό για επεξεργασία. Υπάρχει πάντα μια αναζήτηση της καλής ποιότητας πρώτης ύλης αλλά συχνά ο προϊστορικός άνθρωπος προσαρμόζοταν στην αφθονία της πρώτης ύλης που έβρισκε επί τόπου, έστω κι αν ήταν κακής ποιότητας, όπως ο χαλαζίας στην περίπτωση των ανθρώπων της Τοταβέλ και των Πετραλώνων. Η ποιότητα ακριβώς της πρώτης ύλης επηρέασε τις τεχνικές επεξεργασίας του λίθου. Παρατηρούμε για παράδειγμα ότι για τα μικρά εργαλεία χρησιμοποίησε εξίσου δυο διαφορετικές τεχνικές για να πάρει το αναγκαίο για την επεξεργασία υλικό. Για τους λίθους καλής ποιότητας, όπως τον πυριτόλιθο, χρησιμοποιούσε την «απλή άμεση επίκρουση», ίσως την πρώτη μέθοδο που χρησιμοποίησε ο άνθρωπος.

Για τους λίθους που δύσκολα ήταν επεξεργάσιμοι χρησιμοποιούσε τη «διπολική επίκρουση», μέθοδο κατά την οποία το τελικό αποτέλεσμα δεν ελεγχόταν τέλεια από τον κατασκευαστή.

#### 2) Πρωτογενής επεξεργασία:

Στη μέθοδο της «απλής άμεσης επίκρουσης» πρόκειται για τη φάση της αφαίρεσης της εξωτερικής επιφάνειας της κροκάλας ή του ογκόλιθου ή/και της προπαρασκευής του πυρήνα. Εδώ συναντούμε τις μεγάλες φολίδες του επικρουστήρα και τις φολίδες πρώτης σειράς, αυτές δηλαδή που στην εξωτερική τους επιφάνεια έχουν την αρχική επιφάνεια της κροκάλας. Από αυτές τις φολίδες, λίγες διαλέγονταν για επεξεργασία. Η αφαίρεση των φολίδων από τον πυρήνα γινόταν με σκληρό επικρουστήρα, συνήθως από χαλαζίτη.

#### 3) Δευτερογενής επεξεργασία:

Ακολουθεί το προηγούμενο στάδιο στη μέθοδο της απλής άμεσης επίκρουσης. Οι φολίδες δεν παρουσιάζουν πάνω στην εξωτερική τους επιφάνεια ίχνη της αρχικής επιφάνειας της κροκάλας αλλά τα αρνητικά προηγούμενων αφαιρέσεων. Είναι σ' αυτό το στάδιο που προετοιμάζονται οι πιο πολλές φολίδες που προορίζονται για εργαλεία.

Σε ότι αφορά τη μέθοδο της διπολικής επίκρουσης, τα στάδια 2 και 3 αποτελούν ένα κατά το οποίο η πρώτη ύλη μετατρέπεται κατ' ευθείαν σε υλικό μεταποιημένο σε εργαλείο.

#### 4) Κατασκευή του εργαλείου:

Μετά την εκλογή του υλικού (φολίδες, θραύσματα, κομμάτια κροκαλών, πυρήνες) αρχίζει η κατασκευή του εργαλείου. Είναι σ' αυτό το στάδιο που συναντούμε πολλές μικρές φολίδες

αποτέλεσμα της κατασκευής και επεξεργασίας του εργαλείου. Σαν επικρουστήρες χρησιμοποιούνται λίθινα ή οστέινα αντικείμενα. Σε ότι αφορά τα μεγάλα εργαλεία, από το πρώτο στάδιο περνούμε κατ' ευθείαν στο τέταρτο, γιατί η κροκάλα μετατρέπεται σε εργαλείο, αν και τα στάδια 2 και 3 υπάρχουν, αλλά όχι με την τεχνολογική έννοια που εξηγήθηκε πιο πάνω.

5) *Χρησιμοποίηση ή/και τροποποίηση:*

Τα κατακευασμένα στο προηγούμενο στάδιο εργαλεία, χρησιμοποιούνται στις καθημερινές δραστηριότητες των προϊστορικών ανθρώπων με αποτέλεσμα, λόγω της χρήσης τους, να χάνουν από την αποτελεσματικότητά τους. Χρειάζεται λοιπόν τροποποίηση για να δώσουν στο εργαλείο την πρώτη του αποτελεσματικότητα ή για να το μετατρέψουν σε άλλου τύπου εργαλείο.

6) *Εγκατάλειψη:*

Είναι το τελικό στάδιο αυτής της αλυσίδας τεχνικής του λίθου και το τέλος της «ζωής» του αντικειμένου και είναι συνήθως στη θέση που τα βρίσκουμε στον αρχαιολογικό χώρο. Τα λίθινα αντικείμενα εγκαταλείπονται, όταν η κόψη τους γίνεται αχρησιμοποίητη ή όταν σπάζουν ή τέλος λόγω εγκατάλειψης του χώρου. Αυτή η εγκατάλειψη των εργαλείων είναι συνήθως οριστική. Ορισμένες όμως φορές είναι εποχιακή και αυτό αποδεικνύεται από τη διαφορά της πατίνας.

Δε γνωρίζουμε το μέσο όρο «ζωής» ενός προϊστορικού εργαλείου, αλλά είναι εμφανές και αποδεικτική με σύγχρονα πειράματα ότι δε διαρκούσε πολύ, ενώ πολλά εργαλεία τροποποιούνταν μια ή περισσότερες φορές.

*Συμπεράσματα:*

Ο λιθοτεχνικός πολιτισμός που επικρατούσε κατά τη Μέση Πλειστόκαινη ήταν ο Αχιλλεϊός αλλά με παραλλαγές ανάλογα με το άμεσο περιβάλλον των προϊστορικών ανθρώπων.

Οι άνθρωποι αυτοί κατείχαν εξελιγμένες τεχνικές επεξεργασίας του λίθου, αλλά αυτό επηρεαζόταν άμεσα από την ποιότητα της πρώτης ύλης που είχαν επί τόπου στη διάθεσή τους.

Είναι τέλος φανερό ότι ένα λίθινο αντικείμενο, όσο άψυχο και αν είναι, μπορεί να μας δώσει πολύτιμες πληροφορίες για την τεχνολογία, τις συνήθειες και τη συμπεριφορά των προϊστορικών ανθρώπων.

Δρ Χρυσόστομος Καλλή  
Αλαμάνας 16  
Συν. Στρόβολος 2  
Λευκωσία 180  
Τηλ. 427712

## RESUMÉ

Il est très important d'étudier et de remonter la chaîne opératoire des différentes techniques de débitage et de taille utilisées par les hommes préhistoriques du Pléistocène Moyen.

Selon la qualité de la matière première nous avons deux techniques principales: la percussion simple directe pour les roches de bonne qualité et la percussion bipolaire pour le reste.

Nous avons distingué six étapes successives dans la "vie" d'un objet lithique en commençant par l'acquisition de la matière première et en passant par le débitage primaire et secondaire, la fabrication, l'utilisation et la modification de l'outil et enfin avec l'abandon de l'objet.

En étudiant ces gestes successifs nous comprenons mieux les habitudes et le mode de vie des hommes préhistoriques.

Στάδιο	Ορισμός	ΜΙΚΡΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ		ΜΕΓΑΛΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ Απλή άμεση επίκρουση	Μεγάλες κατηγορίες λίθινων αντικειμένων
		Απλή άμεση επίκρουση	Διπολική επίκρουση		
1	Απόκτηση της πρώτης ύλης	Κροκάλα ή ογκόλιθος ολόκληροι ή μη	Κροκάλα ή ογκόλιθος ή πυρήνας, ολόκληροι ή μη	Κροκάλες ή ογκόλιθοι ολόκληροι ή μη	Ολόκληροι ογκόλιθοι, κροκάλες.
2	Πρωτογενής επεξεργασία	Προετοιμασία του πυρήνα, φολίδες πρώτης σειράς, φολίδες επικρουστήρα μέσων διαστάσεων	Επεξεργασία με τη μέθοδο της διπολικής επίκρουσης αναγκαία για μετατροπή του υλικού σε εργαλείο. Λίγες φολίδες επικρουστήρα, πολλά θραύσματα 10 m.m.	Για τα διφασικά και τους πέλεκεις προετοιμασία και αφαίρεση της εξωτερικής επιφάνειας της κροκάλας ή του ογκόλιθου. Φολίδες μεγάλων διαστάσεων, μεγάλες φολίδες επικρουστήρα.	Υλικό επίκρουσης, ακατέργαστες φολίδες ή θραύσματα, πυρήνες, κομμάτια κροκαλών.
3	Δευτερογενής επεξεργασία	Αφαίρεση των φολίδων μέσων και μεγάλων διαστάσεων που προορίζονται για μετατροπή σε εργαλεία. Λίγες φολίδες επικρουστήρα μικρών διαστάσεων, πολλές ακατέργαστες φολίδες.			
4	Κατασκευή του εργαλείου	Φολίδες που μετατράπηκαν σε εργαλεία, εργαλεία πάνω σε πυρήνες, φολίδες διόρθωσης. Σκόπιμη εκλογή φολίδων για επεξεργασία σε εργαλεία.	Θραύσματα και κομμάτια κροκαλών που μετατράπηκαν σε εργαλεία, φολίδες διόρθωσης.	Διφαστικά, πέλεκεις, εργαλεία σε κροκάλες.	Μικρά και μεγάλα εργαλεία.
5	Χρησιμοποίηση ή/και τροποποίηση	Εργαλεία πάνω σε φολίδες, πυρήνες, χρησιμοποιημένες ακατέργαστες φολίδες, επανεπεξεργασία φολίδων και ακατέργαστων φολίδων.	Όλα τα μεγάλα εργαλεία.	Σύνολο των λίθινων εργαλείων, χρησιμοποιημένες ακατέργαστες φολίδες ή θραύσματα, κομμάτια εργαλείων.	
6	Εγκατάλειψη	Εργαλεία, πυρήνες, φολίδες επικρουστήρα, υπολείμματα επεξεργασίας.	Εργαλεία, κομμάτια κροκαλών, υπολείμματα επεξεργασίας.	Μεγάλα εργαλεία, φολίδες επεξεργασίας.	Σύνολο της λιθοτεχνίας.

Πίνακας 1: Τα διάφορα στάδια επεξεργασίας ή/και κατασκευής των λίθινων εργαλείων των ανθρώπων της Μέσης Πλειστοκαίνου