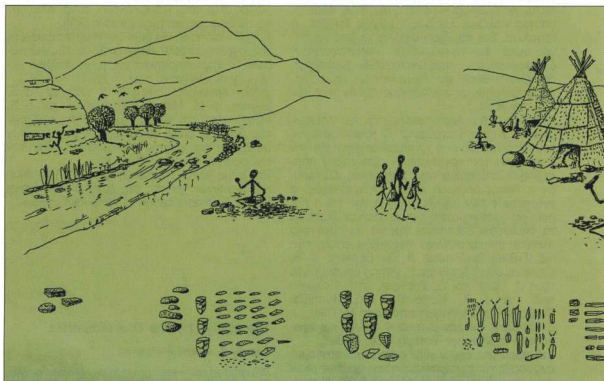


Προϊστορία χωρίς λόγια
(κατά J. Tixier, 1980).



ΟΙ ΠΡΩΤΕΣ ΥΛΕΣ

Γεωργία Κουρτέση-Φιλιππάκη

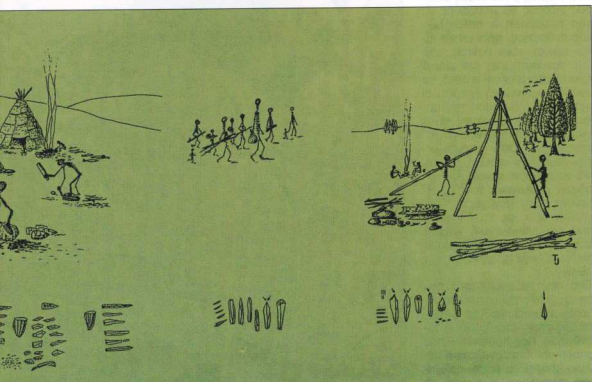
Αρχαιολόγος-Προϊστοριολόγος
Δρ του Πανεπιστημίου των Παρισίων (Paris I - Sorbonne)

Ο προσδιορισμός των λίθινων πρώτων υλών που επιλέχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν από τον παλαιολιθικό άνθρωπο για την κατασκευή του εργαλείου του εξοπλισμού, η εντόπιση των πηγών και η διερεύνηση των διαδικασιών προμήθειας, μεταφοράς στη θέση και κυκλοφορίας των υλικών αποτελούν τους στόχους της σύγχρονης αυτής προσέγγισης της προϊστορικής έρευνας, η οποία συμβάλλει στην κατανόηση της συμπεριφοράς και της οργάνωσης του τρόπου ζωής κατά την ΠΕ.

Η απουσία λίθινων πρώτων υλών κατάλληλων για την παραγωγή πελεκημένων εργαλείων στο άμεσο περιβάλλον μιας παλαιολιθικής εγκατάστασης είναι εξαιρετικά σπάνιο φαινόμενο. Κατά κανόνα, οι παλαιολιθικοί εγκαθίσταντο κοντά σε πηγές πρώτης ύλης, η διαθεσιμότητα της οποίας, μαζί με τη γεωγραφική τοποθέτηση της θέσης (ύψωμα, συμβολή ποταμών, καλός προσανατολισμός) και την ύπαρ-

ξη υδάτινων πόρων στη γύρω περιοχή, ήταν ένα από τα κριτήρια επιλογής του χώρου εγκατάστασης.

Τα πετρώματα που επιλέχθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν από τον άνθρωπο για τον εργαλείου του εξοπλισμού ποικίλλουν. Η πειραματική αρχαιολογία ωστόσο έδειξε ότι τα υλικά τα κατάλληλα για καταργασία με πελέκημα πρέπει να παρουσιάζουν ορισμένες ιδιότητες, όπως είναι η



ομοιογένεια, η σκληρότητα, η λεπτόκοκκος υφή και η κοχχοειδής θραύση. Το πιο κοινό από αυτά τα υλικά είναι ο πυριτόλιθος (silex, flint). Πρόκειται για ιζηματογενές πετρώμα που σχηματίζεται από τη συγκέντρωση πυριτίου στις ασβεστολιθικές μάζες. Εμφανίζεται με τη μορφή κονδύλων ή πλακιδίων, η εξωτερική επιφάνεια των οποίων καλύπτεται από έναν χαρακτηριστικό φλοιό (cortex). Άλλα πυριτικά πετρώματα με σύνθεση παρόμοια με αυτήν του πυριτόλιθου, που χρησιμοποιήθηκαν ευρύτατα, είναι ο χαλκηδόνιος, ο ίασσης κλπ. Κατά τη διάρκεια της Πρώιμης Παλαιολιθικής χρησιμοποιήθηκε πολύ ο χαλαζίας, κυρίως στην Αφρική αλλά και στις χώρες της Μεσογείου. Ο χαλαζίας απαντά συνήθως σε φλέβες μέσα σε παραμορφωμένα πετρώματα. Στη χώρα μας αφθονεί στη μάζα της Ροδόπης. Τέλος, τα ηραϊστειογενή, όπως ο βασάλτης και ο οψιανός, έτυχαν ιδιαίτερης προσοχής από τους παλαιολιθικούς.

Τα παραπάνω υλικά απαντούν στη φύση σε διάφορες μορφές και σε χώρους που, στο πλαίσιο αυτής της μελέτης, ονομάζονται "πηγές" και κατατάσσονται σε δύο κατηγορίες. Πρωτογενείς πηγές ονομάζονται οι χώροι στους οποίους οι λίθινες πρώτες ύλες εμπεριέχονται στα πετρώματα που δομούν γεωλογικά την περιοχή. Οι δευτερογενείς πηγές είναι χώροι στους οποίους τα υλικά απαντούν ύστερα από μεταφορά που οφείλεται σε φυσικούς παράγοντες: προσχώσεις ποταμών, κατολισθήσεις, μεταφορά από νερό κλπ. Κατά κοινή παραδοχή, η πρόσβαση των παλαιολιθικών στις λίθινες πρώτες ύλες γίνεται αποκλειστικά με απλή περισυλλογή στις

εκτεθειμένες επιφάνειες του γεωλογικού υποβάθρου ή στην επιφάνεια του εδάφους. Η εξόρυξη, η οποία αναπτύχθηκε ιδιαίτερα κατά τη Νεολιθική εποχή, δεν φαίνεται να αποτέλεσε νωρίτερα τρόπο πρόσβασης στις πηγές πρώτης ύλης, παρά τις συχνές αναφορές που έγιναν στο θέμα.

Η επιλογή των λίθινων υλικών εξαρτιόταν από πολλούς παράγοντες, όπως η απόσταση της πηγής από τον καταλιτισμό, οι τεχνολογικές απαιτήσεις, ή ακόμη η κοινωνικοοικονομική οργάνωση της ανθρώπινης ομάδας. Ο Γάλλος P.-Y. Demars ήταν από τους πρώτους που παρατήρησε ότι η επιλογή ενός υλικού καλής ποιότητας έχει σχέση με την εφαρμογή ιδιαίτερα απαιτητικών τεχνολογικών διαδικασιών.

Χρειάζεται όμως να σημειωθεί παράλληλα ότι η επιλογή και η προμήθεια πρώτης ύλης αποτελούσαν δραστηριότητες απόλυτα φυσιολογικές για τον παλαιολιθικό άνθρωπο, ο οποίος "δοκίμασε" πολλά και διαφορετικά υλικά κάτω από συνθήκες που μας διαφεύγουν. Τα προϊόντα των δοκιμών απαντούν υπό τη μορφή διαφόρων υποβάθρων στα λίθινα εργαλεία και σύνολα πολλών θέσεων.

Από μεθοδολογική άποψη, ο προσδιορισμός των πρώτων υλών σε ένα δεδομένο αρχαιολογικό σύνολο γίνεται σε δύο επίπεδα. Το πρώτο είναι η ταύτιση των υλικών τα οποία έχουν χρησιμοποιηθεί (εάν πρόκειται δηλαδή για πυριτόλιθο, χαλαζία, ίασση, βασάλτη κλπ., ταύτιση η οποία μπορεί να γίνει από τον ίδιο τον προϊστοριολόγο), και ο προσδιορισμός των υποβάθρων (φολίδες, λεπίδες, μικρολεπίδες) που αντιστοι-

χούν. Το δεύτερο συνίσταται στην εντόπιση των γεωλογικών χώρων-πηγών πρώτης ύλης που απαντούν αυτά τα υλικά στην περιοχή, και στους οποίους χώρους θα μπορούσε να είχε πρόσβαση ο παλαιολιθικός άνθρωπος. Κάτι τέτοιο είναι εφικτό μόνο ύστερα από μια συγκροτημένη και ειδικά προσανατολισμένη σ'αυτό το στόχο επιφανειακή έρευνα. Η πετρολογική ανάλυση των αρχαιολογικών ευρημάτων (αναγνώριση απολιθωμένων μικροοργανισμών στην περιπτώση των πυριτικών υλικών) επιτρέπει να ταυτίσει κανείς τον χώρο της γεωλογικής τους προέλευσης. Στη συνέχεια η σύγκρισή τους με τα δείγματα από την επιφανειακή έρευνα συμβάλλει στον προσδιορισμό των συνθηκών προμήθειας των υλικών.

Ένα από τα ερωτήματα που απασχολούν την έρευνα σήμερα είναι το πώς έφθανε η πρώτη ύλη στον καταυλισμό. Η ταξινόμηση των προϊόντων που αποτελούν ένα εργαλειοκόσμο μπορεί να δώσει πολύτιμες πληροφορίες σ'αυτό το θέμα.

Η παρουσία, ο αριθμός ή η απουσία κομματιών πρώτης ύλης που έχουν υποστεί μικρή τροποποίηση, φολιδών μορφοποίησης, τεχνολογικών προϊόντων [όπως λεπίδες με κορυφογραμμή (*lames à crête*)], πλακίδια ανανέωσης της επιφάνειας κρούσης (*tablettes de réanivage de plan de frappe* κλπ.), πυρήνων στα διάφορα στάδια εξάντλησης, επιτρέπουν να κρίνει κανείς εάν η κατεργασία έγινε στον καταυλισμό ή όχι. Η παρουσία σε μια θέση όλων των σταδίων της κατεργασίας μάς οδηγεί στην υπόθεση ότι η πηγή της πρώτης ύλης ήταν πλησιέστερη στη θέση. Εάν, αντίθετα, απαντούν προϊόντα ήδη αποφλοιωμένα, όπως χειροπελέκες ή μορφοποιημένοι πυρήνες ή ακόμη φολίδες, λεπίδες ή εργαλεία στα οποία δεν αντιστοιχούν απορρίμματα της κατεργασίας του ίδιου υλικού, η εξήγηση που θα δώσει κανείς πρέπει να λάβει υπόψη της πολλές παραμέτρους: ποιοι ήταν οι λίθινοι πόροι προσβάσιμοι στο άμεσο περιβάλλον, ποιο ήταν το ενδιαφέρον των ανθρώπων για



σπάνια υλικά, ποια ήταν η χρήση των θέσεων (μόνιμη εγκατάσταση, κυνηγετική στάση κλπ.), κ.ά.

Όταν μια από τις πρώτες ύλες που χρησιμοποιήθηκαν αφθονεί κοντά στην εγκατάσταση, ο προσδιορισμός της προέλευσης των άλλων (που συνιστούν το λίθινο εργαλειοκόσμο σύνολο), μπορεί να πληροφορήσει για το ποιοι ήταν οι προηγούμενοι σταθμοί της ανθρώπινης ομάδας.

Όλες αυτές οι παρατηρήσεις αποσκοπούν στον προσδιορισμό της "περιοχής προμήθειας" (*territoire d'acquisition*) της πρώτης ύλης. Σε θεωρητικό επίπεδο είναι εφικτό να προσδιορίσει κανείς τις μετακινήσεις των νομάδων στα όρια της "περιοχής προμήθειας" και να παρουσιάσει τους άλλους εκμεταλλεύσιμους χώρους. Ωστόσο, εάν μπορούμε να βεβαιώσουμε ότι ορισμένα

προϊόντα μεταφέρθηκαν από το ένα μέρος στο άλλο, είναι δύσκολο να αποδείξει κανείς ότι η μεταφορά έγινε από τις ίδιες τις ομάδες που τα χρησιμοποίησαν. Η πιθανότητα ανταλλαγών ή "εμπορίου" είναι αντιμετωπίσιμη, ιδιαίτερα για ορισμένα υλικά εξαιρετικά καλής ποιότητας.

Η ανάλυση της στρατηγικής που εφαρμόστηκε για την προμήθεια των πρώτων υλών επιτρέπει την κατανόηση της συμπεριφοράς των παλαιολιθικών όσον αφορά την "οικονομία της πρώτης ύλης": δηλαδή την επιλογή ορισμένων πρώτων υλών από μακρινές πηγές εις βάρος άλλων (που ήταν πιο εύκολα προσβάσιμα στη θέση), τα συστήματα άμεσης προμήθειας ή μέσω ανταλλαγών, την κατάσταση του υλικού που μεταφέρθηκε (ακατέργαστο, κατεργασμένο, μορφοποιημένο, επεξεργασμένο...),



Αυτό που δημιουργεί κατάπληξη στην πρώτη περίοδο είναι το περιορισμένο μέγεθος των "περιοχών προμήθειας" που έγιναν αντικείμενο εκμετάλλευσης. Οι πιο μεγάλες αποστάσεις που διάνυσαν οι πρώτοι άνθρωποι στην Αφρική δεν ξεπερνούν τα 13 έως 15 χλμ. Από πηγές που απέχουν πάνω από 4 χλμ. από την εγκατάσταση προέρχονται μόνο σπάνια σγκώδη εργαλεία ή χρησιμοποιημένοι κόνδυλοι.

Η αρχή της δεύτερης περιόδου χαρακτηρίζεται από σοβαρές αλλαγές σε όλους τους τομείς. Ας θυμηθούμε ότι την ίδια εποχή ο άνθρωπος εγκαταλείπει την αφρικανική ήπειρο και αρχίζει την εποίκηση της Ευρώπης. Αυτό το γεγονός επηρέασε οπωσδήποτε την αντίληψή του σε σχέση με τον χώρο, και μπορεί να εξηγήσει τις μεγάλες αποστάσεις που διανύθηκαν για την προμήθεια της πρώτης ύλης και που φθάνουν τώρα έως τα 100 χλμ. στην Αφρική. Στην ίδια ήπειρο διακρίνει κανείς δύο ομάδες ζωνών προμήθειας. Η πρώτη καλύπτει 0 έως 10 χλμ., η δεύτερη 15 έως 100 χλμ. από τη θέση. Σοβαρές αλλαγές εμφανίζονται επίσης στις δραστηριότητες που σχετίζονται με τις τεχνικές κατεργασίας του λίθου ιδιαίτερα στην Ευρώπη, όπου παρατηρείται το ίδιο σχήμα. Τίποτα δεν μπορεί να στηρίξει την υπόθεση ότι οι άνθρωποι διάνυσαν μεγαλύτερες αποστάσεις στην Ευρώπη παρά στην Αφρική.

Η Μέση Παλαιολιθική παρουσιάζει στην αρχή της πολλά καινούρια στοιχεία με την Πρώιμη Παλαιολιθική, ιδιαίτερα όσον αφορά τις αποστάσεις που διανύθηκαν – μέγιστη απόσταση 120 χλμ. –, αλλά και την τεχνολογική συμπεριφορά. Στο δεύτερο όμως μέρος της (από την Μεσοπαγετώδη περίοδο Riss-Wurm και εξής) εμφανίζονται σημαντικές αλλαγές. Οι αποστάσεις που διανύθηκαν ξεπερνούν τα 100 χλμ., μερικές μάλιστα φθάνουν εξαιρετικά στα 200 έως 300 χλμ., κυρίως στην Κεντρική Ευρώπη. Παρατηρείται επίσης αύξηση του αριθμού των μετακινήσεων καθώς και μια ευρύτερη γεωγραφική κατανομή των αρχαιολογικών θέσεων

Εμφάνιση κόνδυλων πυρπολίου στις παλιές σπηλιές με εγχρόακτο δίσκοσμο (Rouffignac, Γαλλία) (cf. J. Vertut, CNDR).

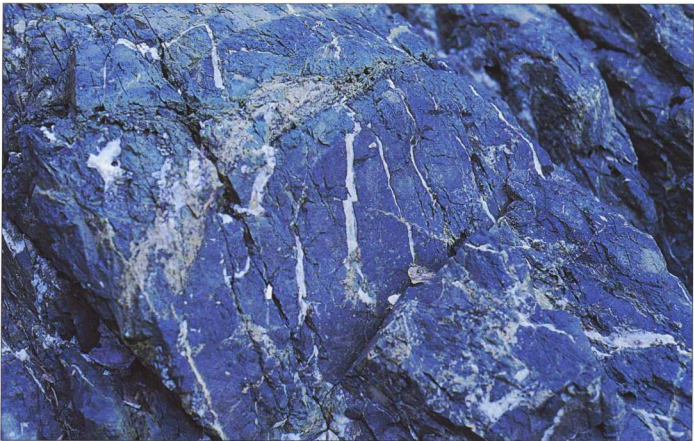
κλπ. Αυτές οι επιλογές εξαρτώνται από τις τεχνολογικές απαιτήσεις, από τον χρόνο που οι παλαιολιθικοί αφιέρωναν στην προμήθεια των πρώτων υλών, και παράλληλα από την εύκολη ή όχι πρόσβαση στα υλικά. Εξαρτώνται επίσης από τις πολιτισμικές συνθήκες των ανθρώπινων ομάδων. Η σύγκριση των στρατηγικών προμήθειας σε μια δεδομένη περιοχή έδειξε σε πολλές περιπτώσεις διαφορές στη συμπεριφορά των ανθρώπων συγχρονικά και διαχρονικά. Μια πρόσφατη μελέτη, που ενδιαφέρθηκε για την κυκλοφορία των λίθινων πρώτων υλών στο σύνολο της ΠΕ, έδειξε ότι από τις πιο παλιές μαρτυρίες κυκλοφορίας των λίθινων πρώτων υλών έως το τέλος της Ύστερης Παλαιολιθικής, οι σχέσεις ανθρώπου-χώρου γνώρισαν πολλές αλλαγές. Οι αλλαγές αυτές αφορούν την

έκταση της "περιοχής προμήθειας", που υφίσταται την εκμετάλλευση, τις τεχνολογικές επιλογές σε σχέση με την προμήθεια, την οργάνωση της κινητοποίησης στο χρόνο, τους τρόπους εκμετάλλευσης των ζωτικών πόρων.

Διακρίνονται τρεις περιοδοποιημένοι στην ιστορία της σχέσης του ανθρώπου με το χώρο. Η πρώτη περιλαμβάνει την Αρχαϊκή Παλαιολιθική και την αρχή της Πρώιμης Παλαιολιθικής στην Αφρική: 1,9 έως 1,2 εκ. χρόνια.

Η δεύτερη, πολύ μεγαλύτερης διάρκειας, καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος της Πρώιμης Παλαιολιθικής στην Αφρική και την Πρώιμη και Μέση Παλαιολιθική στην Ευρώπη: 1,2 έως 40.000 χρόνια.

Η τρίτη, τελευταία και πιο σύγχρονη – διαρκεί μόνο 30.000 χρόνια –, ταυτίζεται με την Ύστερη Παλαιολιθική.



Φλέβες χαλζία σε γρανίτικο πέτρωμα, ρωδικοί βράχοι (φωτ. Γ. Κουρτέσι-Φιλίππακη).

Βιβλιογραφία

- Demars, P.-Y. *L'utilisation du silex au Paléolithique supérieur: choix, approvisionnement, circulation. L'exemple du bassin de Birze*. CNRS, Paris 1982.
- Febli-Augustin, J. "Circulation des matières premières lithiques au Paléolithique. Synthèse des données, perspectives comportementales". Thèse de doctorat. Université de Paris X-Nanterre, 3 vol., 1994.
- Geneste, J.-M. "Analyse lithique d'industries moustériennes du Périgord. Une approche technologique du comportement des groupes humains au Paléolithique moyen". Thèse de doctorat, Université de Bordeaux I, 1985.
- Geneste, J.-M. "Systèmes d'approvisionnement en matières premières au Paléolithique moyen et au Paléolithique Supérieur en Aquitaine". In *L'homme de Neandertal*, éd. M. Otte, vol. 8, 1988.
- Hahn, J. "Aurignacian and gravettian settlement patterns in central Europe". In: *Pleistocene old world. Regional perspectives*, ed. O. Soffer, Plenum press, New York 1987.
- Kozłowski, J. K. "The origins of lithic raw materials used in the Palaeolithic of the Carpathians countries. *Acta Archaeologica Carpathica* 13, 1972-73.
- Perles, C. *Économie de la matière première et économie du débitage: deux exemples grecs en Préhistoire. Et technologie lithique I*. Valbonne 1980, CNRS.

που προσφέρουν μαρτυρίες κυκλοφορίας των υλικών. Τέλος παρατηρούνται διαφορές μεταξύ της Δυτικής και της Κεντρικής Ευρώπης. Στη Δυτική Ευρώπη, και συγκεκριμένα στη ΝΔ Γαλλία –χώρο έρευνας –, το όριο των αποστάσεων δεν ξεπερνά τα 100-120 χλμ. Οι ορεινοί όγκοι, όπως οι Αρδέννες ή το Μασίφ Σεντράλ, δεν φαίνεται να διασχίστηκαν από τον άνθρωπο, ο οποίος είχε μια επιλεκτική συμπεριφορά σε σχέση με την πρώτη ύλη, η προμήθεια της οποίας εντασσόταν στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων διαβίωσης. Η πρόβλεψη των αναγκών γίνεται σε αποστάσεις 5 έως 10 χλμ. και για μικρές ποσότητες.

Στην Κεντρική Ευρώπη δεν παρατηρείται κυκλοφορία των υλικών πριν από το τέλος της Μεσοπαγετώδους Riss-Wurm. Οι αποστάσεις που διανύονται είναι μήκους 200 έως 300 χλμ. – ο άνθρωπος διέσχισε τα Καρπάθια όρη. Οι διαφορές με τη Δυτική Ευρώπη εμφανίζονται μάλλον στον κοινωνικο-οικονομικό τομέα και στις στρατηγικές της διαβίωσης παρά στην τεchnο-οικονομική συμπεριφορά. Φαίνεται ότι οι κλιματολογικοί μάλλον λόγοι επέβαλλαν μια εποχιακή εκμετάλλευση των ζωικών υλών και μια διαφορετική δομή της κινητοποίησης διαχρονικά. Από τη σκοπιά των αποστάσεων η κινητοποίηση είναι πιο υψηλή και οι "πριοχές προμήθειας" πιο εκτεταμένες. Οι μετακινήσεις στην Κεντρική Ευρώπη είναι προγραμματισμένες και περιοδικές.

Κατά την Ύστερη Παλαιολιθική παρατηρείται επέκταση των εκμεταλλεύσιμων "περιοχών προμήθειας". Οι αποστάσεις κυκλοφορίας των

υλικών ξεπερνούν το μέγιστο όριο της Μέσης Παλαιολιθικής, κυρίως στην Κεντρική Ευρώπη. Αυτή η επέκταση των "περιοχών προμήθειας" αντικατοπτρίζει αλλαγές κοινωνικο-οικονομικής τάξεως: οι εποχιακές μετακινήσεις αναπτύσσονται παντού παράλληλα με την γενικότερη ανάπτυξη δικτύων κοινωνικών σχέσεων. Βέβαια τα λίθινα εργαλεία σύνολα δεν προσφέρονται για τέτοιου είδους προσέγγιση, η οποία μπορεί να γίνει εφικτή μόνο μέσα από την κυκλοφορία των αντικειμένων κόσμησης, και κυρίως των οστρέων. Παρατηρείται επίσης η εφαρμογή νέων μοντέλων προμήθειας, στα οποία η πρόβλεψη και η αποθήκευση παίζουν σημαντικό ρόλο. Η έννοια "τοπική", όσον αφορά την πρώτη ύλη, δεν ορίζεται πλέον σε σχέση με τη θέση αλλά σε σχέση με τις μετακινήσεις των κυνηγών-συλλεκτών, οι οποίες για την κάλυψη των καθημερινών αναγκών διατροφής και τις κυνηγετικές αποστολές τοποθετούνται σε ένα φάσμα 13 έως 24 χλμ.

Raw Material

Georgia Kourtesi-Philippaki

The modern research approach of Prehistory, which contributes to the understanding of man's behaviour and organization of his life during the Paleolithic comprises: the definition of the stone raw material chosen and used by the Paleolithic man for making his tool equipments; the location of the raw material sources; and the investigation of the procedure for the supply, transportation and circulation of raw material.