





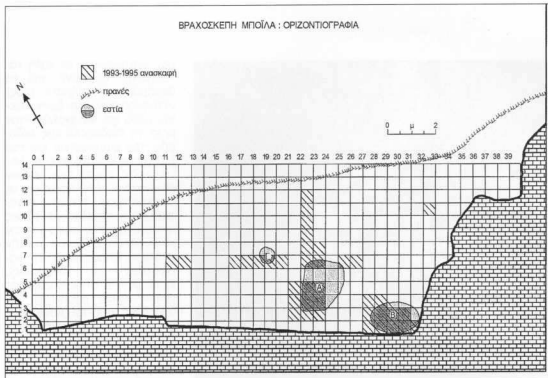
**Η ΠΑΛΑΙΟΛΙΘΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ
ΣΤΗΝ ΜΠΟΪΛΑ
(ΚΟΙΛΑΔΑ ΒΟΪΔΟΜΑΤΗ, Ν. ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ)**

Η ανασκαφή στη βραχοσκεπή Μπόιλα αποτελεί συνέχεια της παράδοσης για τη συστηματική διερεύνηση της Παλαιολιθικής εποχής στην Ήπειρο, πρωτεργάτης και εμπνευστής της οποίας υπήρξε ο Ε. Higgs στη δεκαετία του '60. Η διεπιστημονική έρευνα που ξεκίνησε το 1993 από ομάδα Ελλήνων ειδικών¹ σε μια σειρά τομείς της παλαιολιθικής αρχαιολογίας (λιθοτεχνία, ζωοαρχειολογία, ανθρακολογία, γεωαρχειολογία, αρχαιομετρία κ.ά.) συνιστά μέρος του ευρύτερου και μακρόπνοου προγράμματος παλαιολιθικών ερευνών "Βοϊδομάτη-Αώου" της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας-Σπηλαιολογίας. Ως κύριο στόχο έχει να διερευνήσει τα μνηστέα, τα οποία έχουν διατυπωθεί από δύο γενιές αρχαιολόγων, για την εξέλιξη του τρόπου διαβίωσης και των δραστηριοτήτων, που οι παλαιολιθικοί κυνηγοί-συλλέκτες ανέπτυξαν, στην ευρύτερη περιοχή της ΒΔ Ελλάδας, στα πλαίσια των συνεχώς μεταβαλλόμενων παλαιοπεριβαλλοντικών συνθηκών (π.χ. κλίμα, γεωμορφολογία, πανίδα, χλωρίδα) του Ανώτερου Πλειστοκαίνου. Η θέση βρίσκεται στην προσηπτική κοίτη του ποταμού Βοϊδομάτη, ακριβώς στο προς δυσμιάς στόμιο της κοιλάδας², σε υψόμετρο 500 μ. περίπου (εικ. 1).

Με βόρειο προσανατολισμό και διανοιγμένη σε ημικαικίους ασβεστόλιθους κατά μήκος ενός ρεύματος, σήμερα δίνει την εικόνα μιας επιμυκούς και αβαθούς βραχοσκεπής (μεγίστες διαστάσεις 17 μ. x 5 μ., εικ. 2), ενώ γεωλογικές παρατηρήσεις δείχνουν ότι κατά το παρελθόν ήταν πιο προφυλαγμένη, καθώς συντελέστηκε σταδιακή υποχώρηση φυσικού στεγασμού της, λόγω διάβρωσης και τεκτονικών επεισοδίων. Το εμπρόσθιο του σημερινού δαπέδου είναι 80 μ² περίπου, τα 2/3 του οποίου καλύπτουν αρχαιολογικές αποθέσεις, ενώ η υψομετρική διαφορά του από τον ρου του Βοϊδομάτη είναι 11 μ. Η σημασία και το ειδικό βάρος που κατέχει η Μπόιλα στο δίκτυο/πλέγμα κατανομής των παλαιολιθικών θέσεων της Ηπείρου έγκειται ακριβώς στην τοπογραφική της θέση. Βρίσκεται, δηλαδή, σε κομβικό σημείο μεταξύ των ορεινών όγκων της Τύμφης στα ανατολικά και των ημπεδινών εκτάσεων της λεκάνης της Κόνιτσας στα δυτικά. Η θέση της Μπόιλας, πάνω στον άξονα επαφής των δύο αυτών διαφορετικών οικοσυστημάτων/βιοτόπων, αναδεικνύεται ως στρατηγικής σημασίας και προσδιορίζει καθοριστικά το ρόλο της στα πλαίσια του "νομαδικού τρόπου" διαβίωσης των παλαιολιθικών ομάδων. Η εκτίμηση αυτή ενισχύεται άλλωστε και από τα αρχαιολογικά δεδομένα. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι για τη συλλογή αξιόπιστων πρωτογενών αρχαιολογικών δεδομένων στην Μπόιλα εφαρμόστηκε εξ αρχής και σύμφωνα με τις επιταγές της σύγχρονης διεθνούς παλαιολιθικής πρακτικής μια ιδιαίτερα λεπτομερής και συστηματική ανασκαφική μεθοδολογία. Στόχος της είναι όχι μόνο να αποκαλύψει τη χρονοστρωματογραφική ακολουθία αλλά και να διερευνήσει τη διασπορά των αρχαιολογικών ευρημάτων κατ'έκταση. Επιδιώκεται έτσι η ανασύσταση των δραστηριοτήτων που ελάμβαναν χώρα στην ίδια τη θέση. Η ανασκαφική εργασία γίνεται με οδοντιατρική εργαλεία, πινέλα και σέσουλες, ακολουθείται

κωδικοποιημένη καταγραφή του συνόλου των ευρημάτων και του περιβάλλοντος εύρεσής τους, γίνονται συστηματικές σχεδιαστικές αποτυπώσεις κατά τον κάθετο και οριζόντιο άξονα, με αποκλειστική χρήση χρωσμάτων για τη λήψη υψομέτρων, πλήρης φωτογραφική τεκμηρίωση, υγρό κοσκίνισμα όλων ανεξαρτήτως των ανασκαπόμενων μονάδων καθώς και τακτές δειγματοληψίες για ραδιοχρονολόγηση και ανθρωπολογική και ιζηματολογική ανάλυση (εικ. 3). Η διαδικασία αυτή, σε συνδυασμό με τη μελέτη των αρχαιολογικών συνόλων, που ως σημειωθεί βρίσκεται σε εξέλιξη, έχει ήδη δώσει πληθώρα διαφωτιστικών προκαταρκτικών αρχαιολογικών συμπερασμάτων.

Από τα μέχρι στιγμής στοιχεία των χρονολογήσεων με ¹⁴C το φάσμα χρήσης της βραχοσκεπής από τον άνθρωπο εκτείνεται από τα **14.000** έως τα **10.000** χρόνια Π.Σ.3, στο τέλος δηλαδή της τελευταίας παγετώδους εποχής, ενώ θεωρείται πιθανόν η χρήση να συνεχίστηκε έως και την πρώτη φάση του Ολοκαίνου. Στο σύνολό της η στρωματογραφική ακολουθία ανήκει στην **Υστερη Ανώτερη Παλαιολιθική** εποχή και στην αποκαλούμενη επιγυραβένια πολιτισμική φάση (το μόνο υστερότερο της Παλαιολιθικής αρχαιολογικό εύρημα συνιστά μια βιζαντινή γυναικεία ταφή στο εσωτερικό της βραχοσκεπής, που επέφερε περιορισμένη έκταση, πλην όμως σοβαρή, διατάραξη). Η παλαιολιθική στρωματογραφία (μέσω πάχους 0,80 μ.) χωρίζεται σε τρεις επιμέρους βασικές γεωαρχειολογικές ενότητες (ορίζοντες IV-III), οι οποίες επικαθύνονται πάνω σε υπόλειμμα παλαιάς αναβαθμίδας (ορίζοντας I) του ποταμού Βοϊδομάτη (εικ. 4). Οι αλλοιωματικές αυτές αποθέσεις (ορίζοντας I) συνιστούν και το "φυσικό δάπεδο" της βραχοσκεπής. Το στοιχείο αυτό δείχνει ότι κατά τη διάρκεια της τελευταίας Παγετώδους ο ρους του Βοϊδομάτη ήταν στο στόμιο της κοιλάδας τουλάχιστον 10 μ. υψηλότερα από ό,τι σήμερα, είχε διαφορετική πορεία και πλευρικά κάλυπτε την έκταση που σήμερα



2. Βραχοσκεπή Μπόιλα: κάτοψη όπου διακρίνονται οι ανασκαφικές τομές και οι περιοχές εστίων.

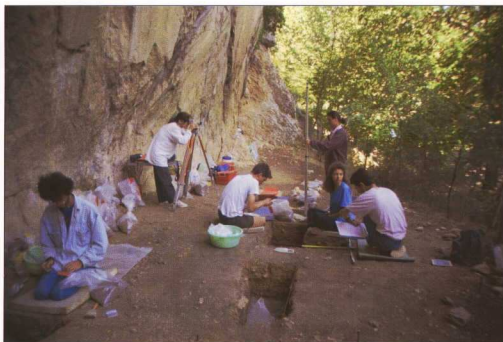
καταλαμβάνει η βραχοσκεπή της Μπόιλας. Με τη σταδιακή όμως βελτίωση των κλιματικών συνθηκών, η οποία προφανώς επέφερε δραματικές αλλαγές στις ποσότητες νερού του ποταμού αλλά και στη σύσταση των ιζημάτων που ο Βοιδομάτης μετέφερε και απέθετε, το φυσικό καταφύγιο της Μπόιλας ήταν πλέον διαθέσιμο για εγκατάσταση, γεγονός που αξιοποίησαν οι παλαιολιθικοί κυνηγοί-συλλέκτες.

Οι ανασκαφικές τομές, σε διάφορα τμήματα της βραχοσκεπής (πρανές, άβρωνα σημερινής σταγονορροής, εσωτερικό), απλώνονται σε έκταση $9 \mu^2$ και έχουν ήδη αφαιρεθεί $5 \mu^3$ περίπου επίψωξης. Από ιζηματολογική άποψη, ο κύριος όγκος των αποθέσεων αποτελείται από στρώματα αμμοιούδης με υψηλή περιεκτικότητα λατυπών και με τοπικές διαφοροποιήσεις. Τα μορφολογικά αυτά στοιχεία υποδηλώνουν διαδικασίες αποσάθρωσης του αλλουβιακού υποστρώματος, διάβρωσης του ασβεστολιθικού στεγάστρου καθώς και προσφοράς ανεμογενών και κλαστικών υλικών από τα πλεύρικά πρανή της κοιλάδας. Επιπροσθέτως, παραπέμπουν γενικά σε ψυχρές και ξηρές συνθήκες απόθεσης, ίσως με ενδιάμεσες φάσεις σχετικής υγρασίας (βλ. βροχοπτώσεις), που επικρατούσαν κατά το τέλος του Πλειστόκαινου⁴. Στην Μπόιλα, εκτός από τις παραπάνω αμιγώς γεωλογικές παραμέτρους που συνετέλεσαν στη δημιουργία των επιχώσεων, σημαντικός αναδεικνύεται και ο ανθρώπινος παράγοντας. Από τη μέχρι τώρα έρευνα έχουν προσδιοριστεί δύο σημεία της βραχοσκεπής που χρησιμοποιήθηκαν επανειλημμένα ως χώροι εστίων: μία έκταση $5 \mu^2$ περίπου, μέσω του σχ. 0,10 μ., στο κέντρο (Εστία Α), και μία άλλη στη νοτιοανατολική γωνία (Εστία Β), δυστυχώς πλήρως διαταραγμένη από τη βυζαντινή ταφή. Μία τρίτη εστία (Εστία Γ) στον μη στεγασμένο σήμερα χώρο συνιστά μεμονωμένο και βραχύχρονο επεισόδιο (εικ. 2). Η καύσιμη ύλη που χρησιμοποιήθηκε, κορμιά και κλαδιά δέντρων, όπως πεύκη, κέδρος, φουντουκιά, και θάμνων,

όπως πιστακιά και κρινιά⁵, προσδίδει έντονο οργανικό χαρακτήρα με τη μορφή τέφρας σε αρκετά από τα αρχαιολογικά στρώματα. Οι εστίες, τα πολιτισμικά αυτά κατάλοιπα, σε συνδυασμό με τα πλούσια αρχαιολογικά σύνολα (~50.000 λίθινα τέχνερα και ~10.000 θραύσματα οστών ζώων), πιστοποιούν ότι η Μπόιλα αποτέλεσε χώρο επανалаμβαθόμενης ανθρώπινης δραστηριότητας σε εποχιακή βάση. Στον ακριβέστερο προσδιορισμό του χαρακτήρα της εγκατάστασης αποσκοπεί η συνεχιζόμενη πολυεπίπεδη μελέτη των αρχαιολογικών ευρημάτων. Σύμφωνα με τα προκαταρκτικά αποτελέσματα, μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι οι παλαιολιθικοί χρήστες της θέσης εκμεταλλεύονταν πρωτίστως τους φυσικούς πόρους από το άμεσο παραποτάμιο οικοσύστημα και δευτερευόντως άλλους, από πιο απομακρυσμένες οικολογικές ζώνες εκτός των ορίων της κοιλάδας.

Οι δραστηριότητες εντός της κοιλάδας

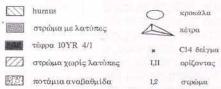
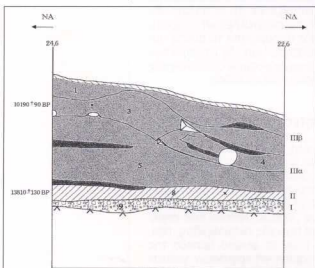
Την κύρια πρώτη ύλη για την κατασκευή εργαλειικού εξοπλισμού αποτελούσαν κροκάλες πυριτόλιθου, μικρών διαστάσεων, που οι παλαιολιθικοί συνέλεξαν από τις όχθες του Βοιδομάτη. Στην Μπόιλα η πρώτη αυτή ύλη ήταν κυριολεκτικά «στα πόδια τους», καθώς αφρονεί έως σήμερα στα ιζήματα της παλαιάς αναβαθμίδας, που, όπως προείπαμε, ήταν το φυσικό δάπεδο της βραχοσκεπής. Η παραγωγή εργαλείων γινόταν στην ίδια τη θέση, όπως προκύπτει από την εύρεση αποκρουσμάτων, τα οποία αντιπροσωπεύουν όλα τα στάδια κατεργασίας, από την αρχική μάζα έως και το τελικό προϊόν, δηλαδή τα εργαλεία. Η κατά χώρα διασπορά τους μάλιστα ενισχύει την παραπάνω διαπίστωση. Εξαιτίας της μέτριας ποιότητας αυτού του πυριτόλιθου, ο οποίος είναι επιρρεπής σε θρυμματισμό, αξιοποιούνταν στο μέγιστο οι δυνατότητές του (βλ. εξαντλημένους πυρήνες ακατάλληλους για πε-



3. Βραχοσκέπη Μπoίλα: ανασκαφική εργασία.

5. Βραχοσκέπη Μπoίλα: λίθινα μικρολεπίδικα εργαλεία.

4. Βραχοσκέπη Μπoίλα: στρωματογραφική τομή με δήλωση των ραδιοχρονολογήσεων.



ραϊτέρω εκμετάλλευση, πολλαπλά επίπεδα επίκρουσης). Το πρωτεϊνό επιθυμητό προϊόν κατεργασίας αυτής της πρώτης ύλης ήταν η **παγωγή μικρολεπίδων**. Για την παραγωγή τους υιοθετήθηκε **εξειδικευμένη τεχνολογική αλυσίδα**, η ύπαρξη της οποίας πιστοποιείται από τεχνικά απορροούμετα, όπως ταμπλέτες ανανέωσης επιπέδου επίκρου-

σης και λεπίδες με κορυφή. Η περαιτέρω επεξεργασία των μικρολεπίδικων υποβάθρων είχε ως στόχο τη συστηματική μετατροπή τους σε **εξαρτήματα οπλισμού**, δηλαδή αιχμές βελών/δοράτων (εικ. 5). Η πληθώρα και η ποικιλομορφία των αιχμών δηλώνουν την εντατική χρήση του **εκτοξευτήρα ή και του τόξου** στα πλαίσια της κυνηγετικής δραστηριότητας. Στον ευρύτερο χώρο της Ευρασίας, κατά το τέλος της Παλαιολιθικής εποχής, η επινόηση των σύνθετων αυτών όπλων –τα κύρια μέρη των οποίων ήταν από φθαρτά υλικά– διέυρυνε καταλυτικά τις δυνατότητες (μεγαλύτερη βλητική εμβέλεια) και την αποτελεσματικότητα (επιτυχέστερη προσβολή κινούμενου στόχου από θέση στάσης) της κυνηγετικής διαδικασίας.

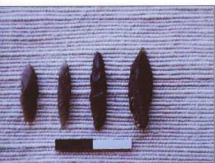
Με ορμητήριο την Μπoίλα οι παλαιολιθικοί κυνηγοί σκότωναν ως επί το πλείστον **αιγαροειδή** (Αγρίγιδο και Αιγαρο των Άλλεων) για την εξασφάλιση της καθημερινής διατροφής τους. Τα υπερκηνητικά αυτά χορτοφάγα θηλαστικά έβρισκαν ιδανικό βίοτοπο, μετά την υποχώρηση των τοπικών παγετώνων από τις κορυφές της δυτικής Πίνδου, στις αποκρημένες κλιτύς της κοιλάδας και στα μικρά οροπέδια πάνω από το Βοιδομάτι. Όπως διαφαίνεται από τα θραύσματα των οστών –που λόγω διάφορων ταφονομικών παραγόντων

δεν διατηρούνται σε καλή κατάσταση–, ορισμένα από τα θηράματα (ή τμήματά τους) μεταφέρονταν στη βραχοσκέπη, όπου και καταναλώνονταν μετά τη διαδικασία της εκδόρας, του διαμελισμού και του τεμαχισμού. Εργαλεία, οι λειτουργικές αιχμές των οποίων θεωρούνται κατάλληλες για τη διεκπεραίωση τέτοιων εργασιών (π.χ. φολίδες με οξείες ανεπεξέργαστες ακμές για την κοπή κρέατος, ξέστρα για την απόξεση λίπους κατά την κατεργασία του δέρματος), έχουν βρεθεί στην Μπoίλα, σε μικρές όμως ποσότητες σε σχέση με τα εξαρτήματα οπλισμού. Στα πλαίσια ενός διατολογίου περιορισμένης μάλλον κατανάλωσης φυτικών θρεπτικών συστατικών ιδιαίτερα σημαντική ήταν η αφαίρεση του μεστού, μέσω της σκόπιμης και συστηματικής κατάψυξης των οστών, για τον απαραίτητο εμπλουτισμό του οργανισμού σε υδατάνθρακες. Από τα λίγα δείγματα **οστέων εργαλείων** που ανευρέθησαν είναι πιθανόν τα οστά να χρησιμοποιήθηκαν ως πρώτη ύλη για επιπρόσθετες ανάγκες της εργαλειοτεχνίας. Μία ακόμη βεβαιωμένη δραστηριότητα, που συνδέεται με το οικοσύστημα του Βοιδομάτι, ήταν το **ψάρεμα** –όπως αποδεικνύεται από τα οστά ιχθύων που συλλέγονται στο νεροκόκκινο–, ενώ την προσοχή των παλαιολιθικών κυνηγών δεν διέφευγαν ενίοτε και οι κάστορες, θηράματα ιδιαίτερα ζηλευτά/χρήσιμα και για τη γούνα τους. Τις διατροφικές τους ανάγκες οι χρήστες της θέσης συμπλήρωναν επικουρικά με μικρά θηλαστικά (π.χ. λαγούς) και πτηνά. Οι αρχαιολογικές ενδείξεις σε ό,τι αφορά δραστηριότητες περιουλοήγησης για διατροφικές ανάγκες περιορίζονται σε λίγα χερσάκια γαστροπόδα (σαλγκία) και όστρεα γλυκού νερού.

Οι δραστηριότητες εκτός της κοιλάδας

Αδιάψευστος μάρτυρας των εκτός της κοιλάδας δραστηριοτήτων αποτελούν τα οστά από ελάφια (Ελαφος ή ευγενής), κατάλοιπα και αυτά διατηρηθέντα. Τα χορτοφάγα αυτά θηλαστικά, κατά το Πλειστό-

καινο, ζούσαν εποχικά σε πολυπληθείς αγέλες και παρουσιάζουν ιδιαίτερα έντονη μεταναστευτική συμπεριφορά. Όπως ήδη γνωρίζουμε από τις παλαιότερες έρευνες, στην Ήπειρο οι χειμερινοί τους βοσκότοποι βρίσκονταν στις πεδινές παράλιες εκτάσεις. Κατά τους θερινοίς μήνες τα ελάφια μετανάστευαν στην ενδοχώρα σε χορτολιβάδα ή σε περιοχές με αραιούς δασοειδείς, ήπιες πάντοτε τοπογραφίας, ακολουθώντας διαδρομές κατά μήκος ή παράπλευρα των υδάτινων πόρων. Παλαιογεωγραφικά δεδομένα υποδηλώνουν ότι τέτοιοι βιότοποι, όπως η λεκάνη των Δολιανών και αυτή της Κόνιτσας, βρίσκονταν σε κοντινή απόσταση από την Μπόιλα. Τα αρχαιολογικά ευρήματα επιβεβαιώνουν τη υποθέσά μας, ότι



Η ηλικία των θηρευμένων ελαφιών που μεταφέρονταν στη βραχοσκεπή—όπως συνάγεται από την αποτίθξη των οδών των νεαρών ατόμων—υποστηρίζει με τα μέχρι στιγμής δεδομένα ότι το κυνήγι ελαφιών χώρα τουλάχιστον την άνοιξη ή και το καλοκαίρι. Στο πλαίσιο αυτό δύο ακόμη κατηγορίες ευρημάτων χρήζουν σχολιασμού. Στο φάσμα πρώτων υλών για την παραγωγή εργαλείων περιλαμβάνονται και ποικιλίες πυριτόλιθου καλής ποιότητας, τις οποίες σε μεγάλο βαθμό καταργάζονταν in situ οι παλαιολιθικοί χρήστες της Μπόιλας. Όπως προκύπτει από την κατάσταση του εξωτερικού τους φλοιού οι ποικιλίες αυτές πυριτόλιθου ήταν αλλογενούς προέλευσης, οι κόνδυλοι τους δηλαδή δεν συλλέγονταν από ποτάμιο περιβάλλον. Εικάζεται, λοιπόν, ότι η προμήθειή τους γίνεται από άλλες, πιο απομακρυσμένες περιοχές, στις οποίες είχαν πρόσβαση κατά τη διάρκεια των μετακινήσεών τους.

Τέλος η παρουσία μικρού αριθμού θαλάσσιων οστρέων⁶, η οποία σαφώς δεν συνδέεται με το άμεσο γεωγραφικό περιβάλλον της θέσης, παραπέμπει στις μεγαλύτερες εμβέλειες μετακινήσεων μεταξύ της παρακτίνας ζώνης και της ενδοχώρας, που οι χρήστες της Μπόιλας πραγματοποιούσαν σε ετήσια/περιοδική βάση. Στην παρούσα φάση της έρευνας δεν μπορούμε βέβαια να αποκλείσουμε την πιθανότητα και οι δύο αυτές κατηγορίες υλικών να αποτελούσαν αντικείμενα ανταλλαγής μεταξύ διαφορετικών πληθυσμιακών ή κοινωνικών ομάδων.

Τα πορίσματα των ερευνών στην Μπόιλα, σε συνδυασμό με εκείνα από τις άλλες ανασκαμμένες παλαιολιθικές θέσεις (Κλειδί, Μεγαλόκασο, Καστρίτσα, Ασπροχάλικο, Γκράβι), συνιστούν το πρώτο δείγμα διατίθεται συγκεκριμένων ερευνητικών για τους τρόπους διαβίωσης των παλαιολιθικών κυνηγών-συλλεκτών στον ελλαδικό χώρο. Μέσω μιας σειράς στρατηγικών επιλογών οι παλαιολιθικές ομάδες ανέπτυξαν, κατά το τέλος του Πλειστοκαινίου, πολύπλοκες μορφές προσαρμογής στα πλαίσια του ετερογενούς μοσαϊκού αναγλύφου της ΒΔ Ελλάδας. Σε μια περίοδο συνταρακτικών κλιματικών διακυμάνσεων με σοβαρές επιπτώσεις στα δομικά στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος, όπως ήταν οι σταδιακή άνοδος της θαλάσσιας στάθμης, η συρρικνωση των πεδινών παράκτιων εκτάσεων, η έναρξη της επέκτασης της δασικής κάλυψης και η αναδιάρθρωση, ποσοτική και ποιοτική, της πανίδας, η κολλάδα του Βοιωδισμού για 6 περίπου χιλιετίες έγινε επικεντρωμένη συστηματική εκμετάλλευση σε περιοδική βάση, καθώς προσέφερε συγκεκριμένο και μάλιστα πλούσιο φάσμα φυσικών πόρων (π.χ. πρώτες ύλες, θηράματα). Η σημασία της Μπόιλας έγκειται στο γεγονός ότι διαδραμάτισε ένα ρόλο "γέφυρας" από και προς τον ορεινό αυτό βιότοπο της δυτικής Πίνδου, ο οποίος λειτουργούσε ως εναλλακτικός πόλος οικονομικής εκμετάλλευσης στα πλαίσια ευρύτερου δικτύου περιοδικών μετακινήσεων των παλαιολιθικών κυνηγών-συλλεκτών.

Σημειώσεις

1. Στη μόνιμη επιστημονική ομάδα διεξαγωγής της έρευνας συμμετείχαν οι δρ Ε. Παπαγιαννούκου και δρ Ε. Αβάρ (λιθολογία), Ε. Κοτζαμποπούλου (δασοοικολογία), δρ Π. Κρακινάς (γεωλογία/ζημιασολογία) και Μ. Ντινού (ανθρακολογία). Στο πρόγραμμα συνεργάζονται οι δρ Β. Χρηστάρας και Α. Δημητρίου, του Τομέα Γεωλογίας του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και οι δρ Γ. Μοναχίτης και δρ Γ. Φοκαρίδης του Εργαστηρίου Αρχαιογεωλογίας του ΕΚΕΦΕ Διμοκρίτης. Στους σκοπούς επίσης του προγράμματος εντάσσεται η εκπαίδευση φοιτητών της Αρχαιολογίας των ελλήνων πανεπιστημίων στα θέματα που αφορούν την παλαιολιθική έρευνα.
2. Η λεκάνη απορροής του ποταμού Βοιωδισμού περιλαμβάνει τρεις επιμέρους φυσικογεωγραφικές ενότητες: τις πηγές (ένα ρουε) το επιβλητικό φαράγγι του Βιέου (μέσο ρουε) και την κολλάδα του Βοιωδισμού (κάτω ρουε). Στην κολλάδα, στο άκρο της οποίας βρίσκεται η Μπόιλα, έχουν ανασκαφεί από την Αρχαία Αρχαιολογική Σχολή υπό τη διεύθυνση του Ν. Βαiley άλλες δύο παλαιολιθικές θέσεις, το Κλειδί και το Μεγαλόκασο, ενώ μια συστάδα θέσεων έχει εντοπισθεί και στην περιοχή του άνω ρουε.
3. Π.Ε. = πριν από τμήμα (αρθροβιολογική ηλικία).
4. Ανασκαπτό ονόματι κάθε παλαιολιθικού προγράμματος αποτελεί η ανασκαφή του παλαιοπεριβάλλοντος. Προς το σκοπό αυτό συνεργάζονται στενά πολλοί επιστημονικοί κλάδοι (γεωλογία, παλαιοανθρακολογία, παλαιοοικολογία κ.ά.). Στην Μπόιλα η έρευνα έχει σαφώς τέτοιο προσανατολισμό. Δοδεομένων των προηγούμενων ερευνών, στόχος της τωρινής έρευνας είναι οραφές οι επιπτώσεις των αλλαγών μας με νέα στοιχεία και παρέργη η προέλιξη της έρευνας σύμφωνα με τα νέα κάθε φορά ευρημάματα που προκύπτουν.
5. Η ανανγνωση των ειδών της χλωρίδας είναι προϊόν της αναβροχολογικής ανάλυσης, της μελέτης θρύλων των δειγμάτων κόπρου, που για πρώτη φορά εφαρμόζεται σε παλαιολιθική ανασκαφή του ελλαδικού χώρου. Η μελέτη αυτή συμβάλλει οραφώς στην ανουνοίηση της μορφής της βλάστησης στο άμεσο περιβάλλον της θέσης και αφετέρη στην παροχή πληροφοριών για τους τρόπους διαχειριστή της από τους παλαιολιθικούς.
6. Τα ευρήματα αυτά δεν αποτελούν κατάλοιπα της διαρροής αλλά πιθανώς αντικείμενα συμβολικού χαρακτήρα.

The Palaeolithic Research in Boila in the Voidomatis valley, Ioannina district

E. Kotzabopoulos - E. Panagoropoulou - E. Adam

The site Boila lies on the east bank of Voidomatis river, exactly on the west entry to the valley, in an altitude of approximately 500 m (fig. 1). Being orientated to the North and situated along a stream on an Eocenian limestone layer, it appears today as an elongated shallow rock shelter (max. dim. 17 x 5 m, fig. 2); however, geological observations led to the conclusion that it had been better protected in the past, since its natural shelter gradually subsided due to erosion and tectonic incidents. Its overall stratigraphic sequence belongs to the late Upper Palaeolithic period and to the so-called Epigravettian cultural phase.

Βιβλιογραφία

- Bailey, G. N., Carter, P., Gamble, C., and Higgs, H. 1983. "Epirus revisited: the seasonally and inter-site variation in the Upper Palaeolithic of north-west Greece", in: N. Bailey (ed) *Hunter-gatherer Economy in Prehistory: a European Perspective*, 64-78. Cambridge, Cambridge University Press.
- Bennett, K. D., Tzedakis, P.C., and Willis, K. J. 1991. "Quaternary refuge of North European trees", *Journal of Biogeography* 18: 103-15.
- Higgs, E. S., and Webley, D. P. 1971. "Further information concerning the environment of Palaeolithic man in Epirus", *Proceedings of the Prehistoric Society* 37: 367-80.
- Kotzabopoulos, E. & Bailey, G. N. (υπό έκδοση). "Ο ρόλος των σπηλαίων στην Ήπειρο κατά την Παλαιολιθική εποχή", *Προκείμενα του Συνεδρίου "Ανθρώπος και Τεχνολογία"*, Αθήνα (1993). Τμήμα Αρχαιολογικών Τομέων.
- Kotzabopoulos, E., Panagoropoulou, E., and Adam, E. (in press). "The Boila rockshelter: a preliminary report", in G. N. Bailey (Ed.), *Deep History in an Unstable Landscape: Kithi and the last Glacial Settlement of Epirus (NW Greece)*, Cambridge, Mc Donald, Institute of Archaeological Research.
- Kotzabopoulos, E., Panagoropoulou, E., and Adam, E. (in press). "The Boila rockshelter: further evidence of human activity in the Voidomatis valley", *Proceedings of the 1st International Congress "The Palaeolithic of Greece and Adjacent Areas"*, Ioannina (1994).
- Sturdy, D. A., and Webley, D. P. 1968. "Palaeolithic geology: or where are the deer?" *World Archaeology* 19: 262-80.
- Woodward, J. 1990. "Late Quaternary sedimentary environments in the Voidomatis basin, north-west Greece". Unpublished Ph. D. dissertation, Cambridge University.