

Η ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΠΡΩΙΜΗΣ ΠΑΛΑΙΟΛΙΘΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΑΛΙΑΚΜΟΝΑ, ΝΟΜΟΥ ΓΡΕΒΕΝΩΝ*

Την άνοιξη του 2004 πραγματοποιήθηκε η πρώτη φάση της παλαιολιθικής επιφανειακής έρευνας στον νομό Γρεβενών. Η έρευνα αποτελεί κοινό πρόγραμμα της Εφορείας Παλαιoανθρωπολογίας - Σπηλαιολογίας Νότιας Ελλάδας και της Αμερικανικής Σχολής Κλασικών Σπουδών και στόχο της έχει τη συλλογή στοιχείων για τη συμβολή του ελλαδικού χώρου στη διαδικασία του πρώτου εποικισμού της Ευρώπης.

Ο χρόνος του πρώιμου εποικισμού της Ευρώπης καθώς και οι διαδρομές εξάπλωσης των πρώτων πληθυσμών της αποτελούν ένα από τα πιο σημαντικά και αναπάντητα ακόμη ερωτήματα της παγκόσμιας παλαιoανθρωπολογίας¹. Η σύγχρονη έρευνα συγκλίνει στην άποψη ότι η βόρεια Ευρώπη δεν εποικίστηκε πριν από τα 500.000 χρόνια Π.Σ², ενώ η μεσογειακή ζώνη ίσως είχε κατοικηθεί νωρίτερα, όπως πιστοποιείται από τα ανθρώπινα κατάλοιπα που εντοπίστηκαν στις θέσεις Atapuerca της Ισπανίας και Ceperano της Ιταλίας και τα οποία χρονολογούνται γύρω στα 800.000 χρόνια Π.Σ.³ Ωστόσο, στις παρυφές της Ευρώπης, η παρουσία θέσεων που χρονολογούνται τουλάχιστον στα 1,5 εκατομμύρια χρόνια, όπως το Dmanisi στη Γεωργία⁴ και η Ubeidiya στο Ισραήλ⁵, μας επιτρέπει να υποθέσουμε ότι υπήρξαν και

* Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την προϊσταμένη της Λ' Εφορείας Γ. Καραμήτρου, η οποία αντιμετώπισε με ενδιαφέρον την έρευνά μας και μας παρέιχε όλες τις δυνατές διευκολύνσεις. Ευχαριστούμε επίσης ιδιαίτερα την Α. Χονδρογιάννη που μας επέτρεψε να δούμε αδημοσίευτο υλικό, καθώς και το προσωπικό του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Κοζάνης για τη βοήθειά του. Τέλος, ευχαριστούμε τη γεωλόγο του ΙΓΜΕ Α. Ράσιου που μοιράστηκε μαζί μας την εμπειρία της από τις έρευνες πεδίου στην περιοχή. Για τη συμμετοχή τους στην έρευνα ευχαριστούμε τους Χ. Γαρεφαλλάκη (University of Southampton) και C. Schrein (Arizona State University).

1. Βλ. ενδεικτικά Dennell, R. W. (2003). Dispersal and colonisation, long and short chronologies: how continuous is the Early Pleistocene record for hominids outside East Africa? *Journal of Human Evolution*, 45 (6), 421-440, και Rightmire, G. P. (2001). Patterns of hominid evolution and dispersal in the Middle Pleistocene. *Quaternary International*, 75: 77-84.

2. Roebroeks, W. (1994). Updating the earliest occupation of Europe. *Current Anthropology*, 35 (3), 301-305.

3. Manzi, G., Mallegni, F. and Ascenzi, A. (2001). A cranium for the earliest Europeans: phylogenetic position of the hominid from Ceperano, Italy. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 98 (17), 10011-10016. Berm-dez de Castro, J. M., Arsuaga, J. L., Carbonell, E., Rosas, A., Martínez, I. and Mosquera, M. (1997). A hominid from the Lower Pleistocene of Atapuerca, Spain: possible ancestor to Neandertals and modern humans. *Science*, 276 (5317), 1392-1395.

4. Gabunia, L., Vekua, A., Lordkipanidze, D., Swisher, C. C., III, Ferring, R., Justus, A., Nioradze, M., Tvalchrelidze, M., Antón, S. C., Bosinski, G., Jöris, O., de Lumley, M. A., Majsuradze, G. and Mouskhelishvili, A. (2000). Earliest Pleistocene hominid cranial remains from Dmanisi, Republic of Georgia: taxonomy, geological setting, and age. *Science*, 288 (5468), 1019-1025.

5. Bar-Yosef, O. and Belfer-Cohen, A. (2001). From Africa to Eurasia – early dispersals. *Quaternary Inter-*

πρωιμότερες από το 800.000 Π.Σ. είσοδοι των πρώτων ανθρώπων στην ευρωπαϊκή ήπειρο (Εικ. 1).

Στην αρχαιολογική ορολογία οι ανωτέρω χρονικές ενότητες εντάσσονται στην λεγόμενη πρώιμη ή κατώτερη παλαιολιθική, ενώ στη γεωλογική πρόκειται για το κατώτερο και μέσο πλειστόκαινο. Από παλαιοανθρωπολογική άποψη η περίοδος αυτή παραδοσιακά συνδέεται με τον *Homo erectus*, αν και τα νεότερα δεδομένα καταδεικνύουν ότι η φυλογενετική ιστορία των πρώτων Ευρωπαίων είναι πιο πολύπλοκη⁶.

Δύο είναι οι πιθανότερες διαδρομές εξάπλωσης των πρώτων ανθρώπων στην Ευρώπη: από την Αφρική διά της Μέσης Ανατολής στη Μικρά Ασία και τα Βαλκάνια, ή από την Αφρική διά των στενών του Γιβραλτάρ στην Ισπανία (Εικ. 1). Η διαδρομή από το Γιβραλτάρ στην Ισπανία είναι λιγότερο πιθανή, λόγω των ισχυρών θαλάσσιων ρευμάτων που επικρατούσαν στην περιοχή. Αντίθετα ο διάπλους των στενών του Βοσπόρου ήταν πιθανότατα ευχερέστερος, ιδιαίτερα σε περιόδους χαμηλής θαλάσσιας στάθμης.

Ο ελλαδικός χώρος υπήρξε λοιπόν ένας από τους προφανέστερους δρόμους διασποράς των πρώτων ανθρώπων⁷. Κατά συνέπεια ο προσδιορισμός του χρόνου εποίκισμού του και ο εντοπισμός αρχαιολογικά αναγνωρίσιμων χώρων δραστηριότητας είναι απολύτως απαραίτητοι για τον έλεγχο των υποθέσεων σχετικά με την πρώτη κατοίκηση της Ευρώπης. Η ελληνική παλαιοανθρωπολογική και αρχαιολογική μαρτυρία αυτής της περιόδου παραμένουν όμως σχετικά άγνωστες, καθώς οι πρωιμότερες ενδείξεις για την παρουσία του ανθρώπου χρονολογούνται αρκετά αργότερα, δηλαδή γύρω στα 300.000-400.000 χρόνια⁸. Και σ' αυτήν όμως την περίπτωση πρόκειται για ευρήματα με επισφαλή στρωματογραφικό και χρονικό προσδιορισμό. Η οργάνωση μεγάλης κλίμακας γεωαρχαιολογικών ερευνών για τον εντοπισμό και τη χρονολόγηση θέσεων της πρώιμης παλαιολιθικής αποτελεί λοιπόν σαφή προτεραιότητα και θα φέρει την Ελλάδα στο επίκεντρο της σύγχρονης έρευνας.

Στόχοι της έρευνας

Στο πλαίσιο της ανωτέρω συλλογιστικής οργανώσαμε την έρευνα της πρώιμης παλαιολιθικής στον νομό Γρεβενών. Στόχο της αποτελεί ο εντοπισμός πρώιμων πα-

national, 75, 19-28.

6. Manzi, G. (2004). Human evolution at the Matuyama – Brunhes boundary. *Evolutionary Anthropology*, 13 (1), 11-24.

7. Runnels C. N. 2001. Review of Aegean Prehistory IV: The Stone Age of Greece from the Palaeolithic to the advent of the Neolithic with an Addendum. Στο: T. Cullen (Επιμ.). *Aegean Prehistory: A Review*. Archaeological Institute of America, pp. 225-258.

8. Βλ. άρθρα στον συλλογικό τόμο Bailey, G., Adam, E., Panagopoulou, E., Perlès, C. and Zachos, K. (Επιμ.) (1999). *The Palaeolithic Archaeology of Greece and Adjacent Areas: Proceedings of the ICOPAG Conference, Ioannina, September 1994*. London: British School at Athens Studies 3, καθώς και τις ακόλουθες δημοσιεύσεις: Grün, R. (1996). A re-analysis of electron spin resonance dating results associated with the Petralona hominid. *Journal of Human Evolution*, 30, 3, 227-241. Harvati, K. and Delson, E. (1999). Paleanthropology of the Mani Peninsula (Greece). *Journal of Human Evolution*, 36 (3), 343-348. Runnels, C. N. and van Andel, T. H. (2003). The early Stone Age of the Nomos of Preveza: landscape and settlement στο Wiseman, J. and Zachos K. (Επιμ.) *Landscape Archaeology in Southern Epirus, Greece I. Hesperia*, suppl. 32.

λαιολιθικών και παλαιοανθρωπολογικών καταλοίπων και η ένταξή τους στην υπόλοιπη μαρτυρία από την ευρωπαϊκή ήπειρο. Πεποίθησή μας αποτέλεσε εξ αρχής η άποψη ότι η κατανόηση των βιολογικών και κοινωνικών όψεων του φαινομένου του εποικισμού είναι δυνατή μόνον σε συνάρτηση με τις διαδικασίες προσαρμογής στο ιδιαίτερα ασταθές περιβάλλον του πλειστοκαίνου. Η ανασύσταση του περιβάλλοντος κατά το πλειστόκαινο απαιτεί διεπιστημονική προσέγγιση και σύζευξη της αρχαιολογικής προβληματικής με τις επιστήμες της γης. Ιδιαίτερα σημαντική στην κατανόηση της δημιουργίας και διατήρησης των πρώιμων θέσεων είναι η αποκατάσταση της γεωμορφολογικής εξέλιξης της υπό έρευνα περιοχής.

Αλλά ας επιστρέψουμε στην Ελλάδα. Τι είναι λογικό να περιμένουμε από την περιοχή μας και κυρίως πού θα πρέπει να αναζητήσουμε τη σχετική μαρτυρία; Η διεθνής εμπειρία έχει καταδείξει ότι οι παραλίμιες και παραποτάμιες περιοχές είναι αυτές που φιλοξενούν συνήθως τις θέσεις της πρώιμης παλαιολιθικής⁹. Αυτό οφείλεται όχι μόνο στην προτίμηση των πρώιμων *Homo* για τις πηγές νερού, αλλά και στις γεωμορφολογικές και ταφονομικές συνθήκες που ευνοούν τη διατήρηση και ορατότητα των θέσεων. Το πιο σημαντικό είναι όμως ότι τα ποτάμια συστήματα λειτούργησαν στους προϊστορικούς και ιστορικούς χρόνους ως δίοδοι επικοινωνίας ανάμεσα στις ηπειρωτικές περιοχές. Έτσι η επιλογή παραποτάμιων περιβαλλόντων πιστεύουμε ότι προσφέρει μεγαλύτερες πιθανότητες εντοπισμού πρώιμων καταλοίπων.

Στην Ελλάδα λόγω του έντονου ορεινού αναγλύφου και της γεωμορφολογικής και τεκτονικής της δομής υπάρχουν σαφώς οριοθετημένες φυσικές οδοί επικοινωνίας που διατρέχονται από ποτάμια συστήματα. Για παράδειγμα τα παράλια της Θράκης αποτελούν το άμεσο πέρασμα προς τα στενά του Βοσπόρου και τη Μικρά Ασία, ενώ οι κοιλάδες του Στρυμόνα, του Αξιού, του Αλιάκμονα και της παράκτιας ζώνης της Ηπείρου αποτελούν τις οδούς επικοινωνίας με τα Βαλκάνια (Εικ. 2). Επειδή όμως η δική μας έρευνα έχει ως στόχο τον εντοπισμό πολύ παλαιών θέσεων σε πρωτογενή απόθεση, η αναζήτησή μας αναγκαστικά περιορίζεται σε περιοχές με συνεχείς ποτάμιες ιζηματογενείς ακολουθίες. Έτσι εξαιρείται το μεγαλύτερο τμήμα της Ηπείρου, λόγω της απουσίας εκτεταμένων προσχωσιγενών ακολουθιών. Αποκλείονται επίσης κατ' αρχήν και οι παράκτιες προσχωσιγενείς πεδιάδες του Στρυμόνα, του Αξιού, του Νέστου και του Έβρου, στις οποίες τα πρώιμα αυτά κατάλοιπα, εάν υπάρχουν, θα είναι βαθιά θαμμένα. Αυτά τα κριτήρια καθοδήγησαν την αρχική μας συλλογιστική και αποτέλεσαν το πρώτο βήμα στη χαρτογράφηση ουσιαστικά ανεξερευνήτων πεδίων, όπως η πρώιμη παλαιολιθική του ελλαδικού χώρου. Σε πρώτη λοιπόν φάση επιλέξαμε τη διερεύνηση των αναβαθμίδων του Αλιάκμονα στην περιοχή Κοζάνης, Γρεβενών και Καστοριάς (Εικ. 2, 3).

Η περιοχή των Γρεβενών αποτελεί πέρασμα από τη βορειοανατολική στη βορειοδυτική Ελλάδα και έχει ήδη δώσει ενδείξεις πρώιμης κατοίκησης. Ένα από τα δύο πρωιμότερα τέχνηρα του ελλαδικού χώρου έχει περισυλλεγεί στη γειτονική θέση Παλαιόκαστρο¹⁰, ενώ ευρήματα της μέσης παλαιολιθικής έχουν εντοπιστεί στον βο-

9. Gamble, C. S. (1999). *The Palaeolithic Societies of Europe*. Cambridge: Cambridge University Press.

10. Dakaris, S. I., Higgs, E. S. and Hey, W. (1964). *The climate, environment and industries of Stone Age*

ρειοδυτικό ορεινό τμήμα του νομού¹¹. Κατάλοιπα πλειο-πλειστοκαινικής πανίδας έχουν επίσης ανευρεθεί στην ευρύτερη περιοχή κατά το παρελθόν¹². Με τη λογική αυτή επιλέξαμε λοιπόν να ξεκινήσουμε την έρευνά μας από τις αναβαθμίδες του Αλιάκμονα, οι οποίες διασώζουν πλειοκαινικές και πλειστοκαινικές αποθέσεις και πανίδα αυτών των περιόδων.

Λόγω του τρόπου δημιουργίας τους, οι αναβαθμίδες αποτελούν τον καταλληλότερο χώρο εντοπισμού πρώιμων θέσεων. Οι αναβαθμίδες δημιουργούνται όταν, λόγω τεκτονικών ή κλιματικών αιτιών, οι ποταμοί διαβρώνουν σε βάθος παλαιότερες αποθέσεις τους έως ότου αποκατασταθεί μία νέα ισορροπία. Οι προηγούμενες αποθέσεις αποκαλύπτονται κατά μήκος της εγκλιβωτισμένης κοίτης, αποτελώντας έτσι την επιφάνεια της σημερινής αναβαθμίδας. Κατ' αυτήν τη λογική είναι δυνατόν να έχουμε μια σειρά αναβαθμίδων η κάθε μία από τις οποίες παραπέμπει σε διαφορετικό επίπεδο ροής του ποταμού. Ανάμεσά τους περιέχονται τα ιζήματα που έχουν συσσωρευτεί κατά το διάστημα που ο ποταμός απέθετε το φορτίο του. Σχετική χρονολόγηση των αναβαθμίδων προκύπτει από τη σύγκριση της ωριμότητας των εδαφών στην επιφάνειά τους. Όσο πιο ώριμα είναι τα εδάφη τόσο παλαιότερη είναι η αναβαθμίδα. Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις κατά τις οποίες ο ποταμός δεν αποθέτει μεταξύ δύο περιόδων ισορροπίας, αλλά συνεχίζει να διαβρώνει. Σε αυτή την περίπτωση οι ηλικίες των αναβαθμίδων, δηλαδή των επιφανειών, δεν έχουν καμία σχέση με τα ιζήματα από τα οποία δομούνται. Σε γενικές γραμμές λοιπόν, αν και η έρευνα σε ποτάμιες αναβαθμίδες είναι ιδιαίτερα απαιτητική, παρουσιάζει τα εξής πλεονεκτήματα:

1. Λόγω της ιζηματογενούς φύσης τους οι αναβαθμίδες μπορεί να εμπεριέχουν ευρήματα κατά χώραν.
2. Βαθιά θαμμένα ιζηματογενή στρώματα αποκαλύπτονται κατά μήκος των μετώπων των αναβαθμίδων σε μεγάλη έκταση.
3. Μπορούν να χρονολογηθούν τόσο με απόλυτες, όσο και με σχετικές μεθόδους, όπως η βιοστρωματογραφία και η εδαφοστρωματογραφία.
4. Αναπτύσσονται συνήθως παράλληλα και κοντά στη σημερινή όχθη των ποταμών.
5. Χαρτογραφούνται και αναγνωρίζονται εύκολα σε έναν τοπογραφικό χάρτη.
6. Η έρευνά τους μπορεί να σχεδιαστεί εκ των προτέρων επί χάρτου.

Greece: part I. Proceedings of the Prehistoric Society, 30: 199-244.

11. Ευστρατίου, Ν., Biagi, P., Ελεφάντη, Π., Spataro, M. (2004). AEMΘ 17, 581-589.

12. Melentis, J. K. 1966. Die pleistozäne Säugetierfauna des Beckens von Haliakmon (Griechenland). Annales Géologiques des Pays Helléniques, XVII, 247-265. Steensma, K. J. (1988). Plio-/Pleistozäne Großsäugetiere (Mammalia) aus dem Becken von Kastoria/Grevena, südlich von Neapolis – NW Griechenland. Διδακτορική διατριβή, Technische Universität Clausthal. Koufos, G. D., Kostopoulos, D. S., Koliadimou, K. K. 1991. Un nouveau gisement de mammifères dans le Villafranchien de Macédoine occidentale (Grèce). Comptes Rendus de l'Académie des Sciences (II), 313 (7), 831-836. Tsoukala, E. (2000). Remains of a Pliocene Mammut borsoni (Hays, 1834) (Proboscidea, Mammalia), from Milia (Grevena, W. Macedonia, Greece). Annales de Paléontologie, 86 (3), 165-191. Tsoukala, E. and Lister, A. (1998). Remains of straight-tusked elephant, *Elephas (Palaeoloxodon) antiquus* Falc. and Caut., 1847 ESR-dated to oxygen isotope Stage 6 from Grevena (W. Macedonia, Greece). Bollettino della Società Paleontologica Italiana, 37 (1), 117-139.

Περιοχή έρευνας και μεθοδολογία

Δεδομένου ότι στην περιοχή ενδιαφέροντός μας η χρονολόγηση των αναβαθμίσεων και των απολιθωμάτων που εμπεριέχονται σ' αυτές είναι άγνωστη ή ανακριβής, η πρώτη φάση της έρευνας επικεντρώθηκε στη γεωλογική και γεωμορφολογική χαρτογράφηση του συστήματος των αναβαθμίδων του Αλιάκμονα στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης των Γρεβενών - Καστοριάς (Εικ. 3). Αυτή η αρχική γεωλογική εκτίμηση καθοδήγησε την επιλογή των προς έλεγχο περιοχών. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, αποφασίσαμε να δώσουμε ιδιαίτερη έμφαση στον εντοπισμό παλαιοεπιφανειών / παλαιοεδαφών που πιθανόν διασώζουν παλαιολιθικά και παλαιοανθρωπολογικά κατάλοιπα κατά χώραν (Εικ. 4).

Η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε επικεντρώθηκε στην επιλεκτική επίσκεψη χώρων που πληρούσαν τις παραπάνω προϋποθέσεις. Προτεραιότητα είχαν οι μικροπεριβαλλοντικές ενότητες που θεωρούνται ότι προτιμήθηκαν από τις πρώιμες τροφοσυλλεκτικές ομάδες, όπως αυτές που γειτνιάζουν με πηγές πρώτης ύλης για την κατασκευή εργαλειακού εξοπλισμού. Συνεκτιμήθηκαν επίσης στοιχεία όπως η μορφολογία του εδάφους, η δυνατότητα πρόσβασης και βέβαια η ορατότητα του πεδίου. Έτσι, δύο ομάδες αποτελούμενες η κάθε μία από τέσσερα άτομα εξέτασαν συστηματικά τις φυσικές τομές κατά μήκος του κύριου ρου του Αλιάκμονα για τον εντοπισμό λίθινων τεχνέργων και απολιθωμάτων. Η ορατότητα κατά μήκος των μετώπων των αναβαθμίδων ήταν σχετικά καλή σε αρκετές περιπτώσεις. Οι καλλιεργημένες επιφάνειες των αναβαθμίδων, όπου θεωρητικά οι πιθανότητες ανακάλυψης ευρημάτων θα ήταν μεγαλύτερες λόγω της συχνής άροσης, δε διερευνήθηκαν συστηματικά. Στην περίπτωση μας οι εκτάσεις αυτές αποτελούν πολύ παλαιές και πρακτικά σταθερές επιφάνειες, οι οποίες παρέμειναν έκθετες για εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια. Ως εκ τούτου, ακόμη και αν περιείχαν κατάλοιπα της πρώιμης παλαιολιθικής η πιθανότητα ανεύρεσής τους κατά χώραν μετά από τόσο μακρά περίοδο συνεχούς έκθεσης και χρήσης, είναι μηδενική. Παρ' όλα αυτά σε μεταγενέστερο στάδιο μπορεί να διερευνήσουμε και αυτή τη δυνατότητα.

Η έρευνά μας επικεντρώθηκε λοιπόν στις κλιτύες των αναβαθμίδων και στις φυσικές τομές του Αλιάκμονα και των παραποτάμων του στην περιοχή δυτικά του Παλαιοκάστρου, ανατολικά της Αμυγδαλιάς και βόρεια των Γρεβενών. Για κάθε περιοχή που ερευνήθηκε όπως και για τους χώρους εντοπισμού αρχαιολογικών ευρημάτων και απολιθωμάτων πήραμε συντεταγμένες με το σύστημα Παγκόσμιου Εντοπισμού Γεωγραφικής Θέσης (GPS). Οι συντεταγμένες αυτές τοποθετήθηκαν σε χάρτες 1 : 5.000. Οι παρατηρήσεις πεδίου και οι περιγραφές των ευρημάτων καταχωρίστηκαν σε ηλεκτρονικό υπολογιστή.

Αποτελέσματα

Τα αποτελέσματα της έρευνας αφορούν τόσο τη γεωμορφολογική αναπαράσταση όσο και την παλαιοντολογική και αρχαιολογική εικόνα και μπορούν πολύ σύντομα να συνοψιστούν ως εξής:

Πρώτον, οι παρατηρήσεις μας επιβεβαίωσαν σε γενικές γραμμές την ύπαρξη ενός πολύπλοκου συστήματος αναβαθμίδων που είχαν εντοπίσει προηγούμενες γεωλογικές έρευνες σε διάφορα υψόμετρα¹³. Συνολικά εκτός από μία ανώτερη παλαιοεπιφάνεια στα 150-170 μ. περίπου πάνω από το σημερινό ρου του ποταμού παρατηρήθηκαν αναβαθμίδες στα 100, 70-50, 20-30, και 8-10 μ. (Εικ. 5). Η χρονολόγησή τους είναι όμως προβληματική, επειδή οι περισσότερες είναι διαβρωσιγενείς και όχι αποθετικές. Έτσι τα απολιθώματα που είχαν εντοπιστεί σε προηγούμενες έρευνες και αυτοψίες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως χρονολογικοί δείκτες των αναβαθμίδων επειδή δε συνδέονται με τη δημιουργία τους, αλλά αποτελούν πιθανόν τμήμα παλαιότερου αποθετικού επεισοδίου που αργότερα διαβρώθηκε. Η διαβρωσιγενής ή αποθετική φύση των αναβαθμίδων ποικίλλει από περιοχή σε περιοχή λόγω της πολύπλοκης αποθετικής ιστορίας του ποταμού. Από παλαιότερες έρευνές μας στην περιοχή μας ήταν γνωστό ότι μεμονωμένα τμήματα νεότερων πλειστοκαινικών απολιθωματοφόρων αναβαθμίδων διατηρούνται σε ορισμένα σημεία. Παραδείγματα τέτοιων αναβαθμίδων αποτελούν οι περιοχές βόρεια του χωριού Τσάκωνη και νότια του Νέου Κωσταραζίου (τοποθεσία Λάγουρα). Στη θέση Τσάκωνη (αναβαθμίδα των 30 μ.) εντοπίστηκε στο παρελθόν χαυλιόδοντας ελέφαντα του ανωτέρου πλειστοκαινικού¹⁴. Στο Νέο Κωσταράζι, στην αναβαθμίδα των 50 μ. έχει βρεθεί ένα μεταπόδιο ελαφοειδούς, πιθανόν *Megaloceros*¹⁵. Αυτές οι περιοχές φαίνονται από τις περισσότερο υποσχόμενες για μελλοντική έρευνα. Κατά τη διάρκεια της γεωλογικής χαρτογράφησης εντοπίστηκαν εκεί αρκετά απολιθώματα του κατώτερου και μέσου πλειστοκαινίου.

Δεύτερον, περισυλλέξαμε σαράντα οκτώ απολιθώματα μέσα από τις αναβαθμίδες και στην επιφάνειά τους. Τα απολιθώματα είναι βοοειδή (*Bovidae* indet., ?*Leptobos* sp.), ιπποειδή (*Equus* sp.), ελαφοειδή (?*Megaloceros* sp.), προβοσκιδωτά (*Mammuthus* sp.) και σαρκοφάγα (*Canis* sp.), ανωπλειοκαινικής-κατώπλειοκαινικής ηλικίας (Εικ. 6, 7).

Τρίτον, περισυλλέξαμε είκοσι δύο λίθινα τέχνηρα από τις αναβαθμίδες και την επιφάνειά τους. Τα λίθινα τέχνηρα είναι πολύ νεότερα των απολιθωμάτων και χρονολογούνται στη μέση (Εικ. 8) και ανώτερη παλαιολιθική. Ανάμεσά τους υπάρχουν και ορισμένα, των οποίων η μορφολογία που παραπέμπει σε αρχαιότερες φάσεις, δηλαδή στην πρώιμη παλαιολιθική. Η αδρόκοκη πρώτη ύλη από την οποία είναι κατασκευασμένα, καθώς και η απουσία συγκριτικού υλικού από την Ελλάδα, δυσχεραίνουν όμως σημαντικά την εκτίμηση των τεχνο-τυπολογικών χαρακτήρων και ε-

13. Brunn, J. H. (1956). Contribution à l'étude géologique du Pinde septentrional et d'une partie de la Macédoine occidentale. *Annales Géologiques des Pays Helléniques*, VII: 1-358. Eltgen, H. (1986). Feinstratigraphisch-fazielle Untersuchungen an Altpliozän-Sedimenten im Tertiärbecken südlich Neapolis/Kozani, Nordgriechenland. *Geological and Geophysical Research, Special Issue*: 107-115. Rassios, A.E. (2004). A geologist's guide to West Macedonia, Greece. The Grevena Development Agency.

14. Athanassiou, A. (2004). A new elephant site in the Haliákmon River valley (W. Macedonia, Greece). 5th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology, Thessaloniki, 2004.

15. Σύμφωνα με εκτίμηση της επ. καθ. Ε. Τσουκαλά που παρατίθεται σε δημοσίευτη αναφορά αυτοψίας κλιμακίου της Εφορείας Παλαιοανθρωπολογίας - Σπηλαιολογίας, 1999.

πομένως τη χρονολόγηση των συγκεκριμένων τεχνέργων. Έτσι, η πιστοποίηση της παρουσίας της πρώιμης παλαιολιθικής θα πρέπει να αναμείνει τον εμπλουτισμό των συνόλων μας με περισσότερα και χαρακτηριστικότερα ευρήματα.

Στο πλαίσιο της αναζήτησης συγκριτικού υλικού εξετάσαμε αδημοσίευτα λίθινα τέχνηρα και απολιθώματα που φυλάσσονται σε Μουσεία και αρχαιολογικές συλλογές της περιοχής. Τα σημαντικότερα είναι τα σκελετικά κατάλοιπα ελέφαντα από την Τραπεζίτσα, τα αμφιπρόσωπα εργαλεία (χειροπελέκεις) στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κοζάνης, μερικά από τα οποία χρονολογούνται ίσως στην πρώιμη παλαιολιθική, ένας αδημοσίευτος χειροπέλεκυς στο Μουσείο Αιανής και ο χειροπέλεκυς του Παλαιόκαστρου στην Αρχαιολογική Συλλογή Κοζάνης. Προσπαθήσαμε να διερευνήσουμε την προέλευση αυτών των τεχνέργων, τα οποία έχουν περισυλλεγεί πριν από αρκετές δεκαετίες, καθώς και τις πηγές της πρώτης ύλης από την οποία κατασκευάστηκαν.

Συμπεράσματα

Η πρώτη μας σύντομη ερευνητική περίοδος ήταν αναγνωριστικού χαρακτήρα. Αναλώθηκε κυρίως στην εξοικείωση με την τοπογραφία και σε παρατηρήσεις γεωμορφολογικών σχηματισμών, προκειμένου να οριοθετηθούν οι περιοχές με τις περισσότερες πιθανότητες εντοπισμού των καταλοίπων που μας ενδιαφέρουν. Πρέπει να αναφέρουμε εδώ ότι οι θέσεις της πρώιμης παλαιολιθικής είναι εξαιρετικά σπάνιες εκτός Αφρικής, μεταξύ άλλων και για λόγους ελλιπούς διατήρησης. Επιπλέον σε περιοχές ενεργές τεκτονικά, όπως η Ελλάδα, πολλές από αυτές έχουν πιθανόν καταστραφεί ή επικαλυφτεί από αλλεπάλληλα επεισόδια διάβρωσης και απόθεσης. Έτσι, για τον εντοπισμό και την αξιολόγησή τους μεγάλη σημασία έχει η ανάπτυξη της κατάλληλης μεθοδολογίας. Εδώ πιστεύουμε ότι έγκειται και η συμβολή του προγράμματός μας στην έρευνα της απώτατης προϊστορίας του ελλαδικού χώρου: στην ανάπτυξη μιας μεθοδολογίας εντοπισμού πρώιμων καταλοίπων με βάση συγκεκριμένους γεωμορφολογικούς δείκτες. Και αυτό είναι ένα μόνο παράδειγμα του πώς μπορούμε να εισαγάγουμε την έννοια του προϊστορικού τοπίου στην αρχαιολογική συζήτηση και να τη χρησιμοποιήσουμε για να δομήσουμε την ερευνητική μας μεθοδολογία.

Η έρευνά μας για την πρώιμη παλαιολιθική στη δυτική Μακεδονία μόλις αρχίζει. Για τα επόμενα χρόνια οι στόχοι μας περιλαμβάνουν τη διερεύνηση και άλλων αναβαθμιδών του Αλιάκμονα στις περιοχές του Νέου Κωσταραζίου, στην τεχνητή λίμνη του Πολυφύτου στον νομό Κοζάνης και στον κάτω ρου του ποταμού κοντά στη Βέροια. Στους στόχους μας εντάσσονται επίσης η χρονολόγηση ορισμένων αναβαθμιδών με τη μέθοδο του παλαιομαγνητισμού και η μελέτη των συλλογών λιθίνων εργαλείων στο Αρχαιολογικό Μουσείο και στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κοζάνης, προκειμένου να πιστοποιηθεί εάν πρόκειται για τέχνηρα της πρώιμης παλαιολιθικής. Σε αυτή την περίπτωση, θα μπορούσε να δημιουργηθεί η πρώτη στη χώρα μας συλλογή αναφοράς με τέχνηρα αυτής της εποχής. Η συλλογή αυτή θα συμβάλει στη

συγκριτική μελέτη των αρχαιολογικών καταλοίπων από την Ελλάδα και τις γειτονικές περιοχές.

Κλείνοντας, θα θέλαμε να συνοψίσουμε τις σημαντικότερες όψεις της έρευνάς μας στην περιοχή των Γρεβενών: α) το πρόγραμμα αυτό σε όλα του τα στάδια –από τον αρχικό σχεδιασμό ως την καθημερινότητα του πεδίου– είναι αποτέλεσμα της ισοτίμης συνάντησης ερευνητών από διάφορα γνωστικά πεδία, όπως η παλαιολιθική αρχαιολογία, η παλαιοανθρωπολογία, η ποτάμια γεωμορφολογία και η παλαιοντολογία. Αυτή, πιστεύουμε, είναι μια ενδιαφέρουσα πλευρά της έρευνάς μας με τη δική της προοπτική και δυναμική. β) το πρόγραμμα αυτό εντάσσεται στο γενικότερο πλαίσιο προώθησης της παλαιολιθικής έρευνας στην χώρα μας. Αν και η Ελλάδα έχει ήδη αναδειχθεί διεθνώς ως ένας σημαντικός παλαιολιθικός τόπος, η παλαιολιθική έρευνα δρα ακόμη στο περιθώριο της Ελληνικής αρχαιολογίας. Η περιοχή των Γρεβενών, στην οποία διεξάγονται αυτή τη στιγμή δύο παλαιολιθικά ερευνητικά προγράμματα¹⁶, αποτελεί εξαίρεση σε αυτόν τον κανόνα.

*Εφορεία Παλαιοανθρωπολογίας - Σπηλαιολογίας Ν. Ελλάδος
New York University
Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig
University of Southampton
University of Oregon*

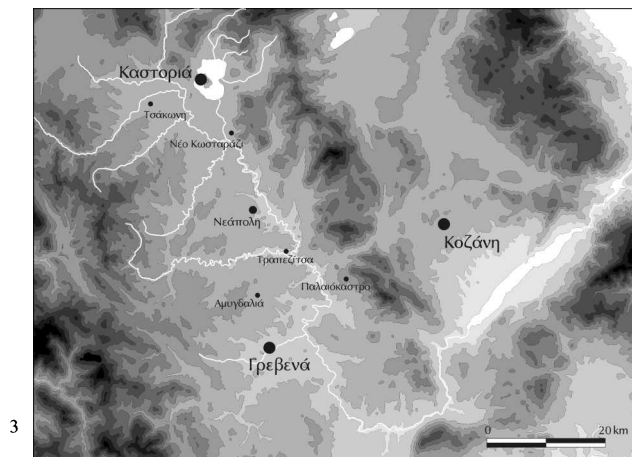
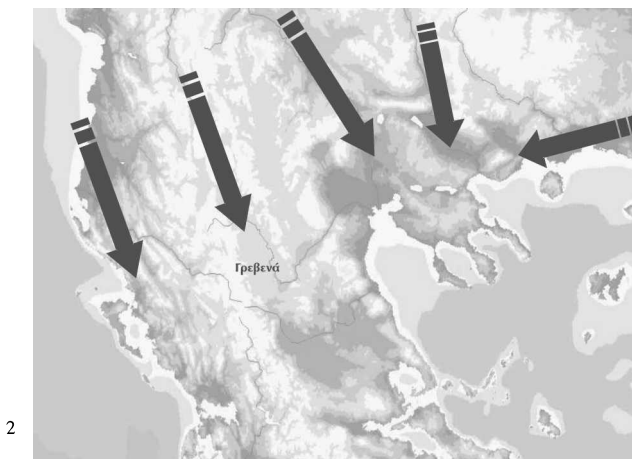
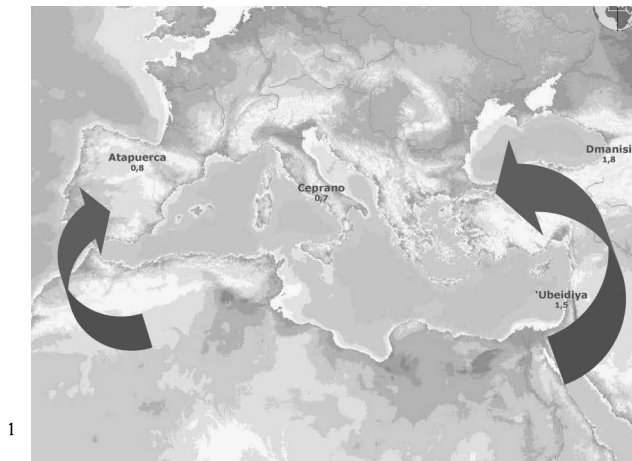
THE WEST MACEDONIA PALAEOOLITHIC SURVEY

*by ELENI PANAGOPOULOU – KATERINA HARVATI – PANAGIOTIS KARKANAS
ATHANASSIOS ATHANASSIOU – PARASKEVI ELEFANTI – STEPHEN R. FROST*

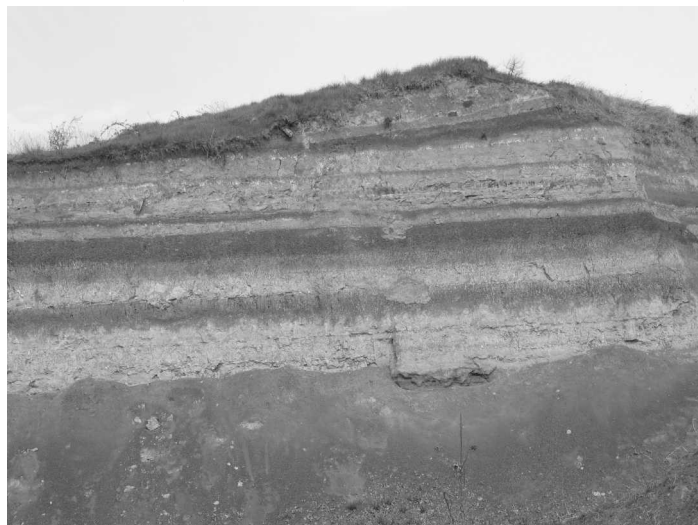
The timing, routes of dispersal and identity of the earliest European populations are among the most important unresolved questions of European palaeoanthropology. Greece lies on the hypothesized dispersal corridor from Africa through the Near East into Europe and is the gateway into the continent through which migrant populations have repeatedly passed. Nonetheless, Greek palaeolithic archaeology and palaeoanthropology remain largely unexplored. The first season of the three-year West Macedonia Palaeolithic Survey was undertaken in the spring of 2004 with the aim of locating new palaeolithic and palaeontological/palaeoanthropological sites. The project is sponsored by the Ephoreia of Palaeoanthropology–Speleology of S. Greece and the American School of Classical Studies at Athens. The focus of the survey was the river terraces of Aliakmon, in the area delimited west of Palaeokastro, east of Amygdalea and north of Grevena.

Forty eight fossil specimens dated to the Late Pliocene – Early Pleistocene were collected. Twenty two lithic artifacts of mostly Late Pleistocene (Middle and Upper Palaeolithic) were also collected.

The most promising regions to be searched in the next two years are the Kostarazi localities and the area of Polyphytos Lake, near Kozani.



1. Θέσεις της πρώιμης παλαιολιθικής στην Ευρώπη και τις παρυφές της. Οι αριθμοί δηλώνουν τις ηλικίες των θέσεων σε εκατομμύρια χρόνια. Με βέλη σημειώνονται οι πιθανότερες διαδρομές εξάπλωσης των πρώτων ανθρώπων στην Ευρώπη.
 2. Φυσικές οδοί επικοινωνίας μεταξύ της Μικράς Ασίας, της Βαλκανικής και του ελληνικού χώρου (παράλια Θράκης και Ηπείρου, κοιλάδες Στρυμόνα, Αξίου και Αλιάκμονα).
 3. Τοπογραφικός χάρτης της ευρύτερης περιοχής της έρευνας, στον οποίο φαίνεται το ποτάμιο σύστημα του Αλιάκμονα και τα κυριότερα τοπωνύμια που αναφέρονται στο κείμενο. Ισοδιάσταση: 200 μ.



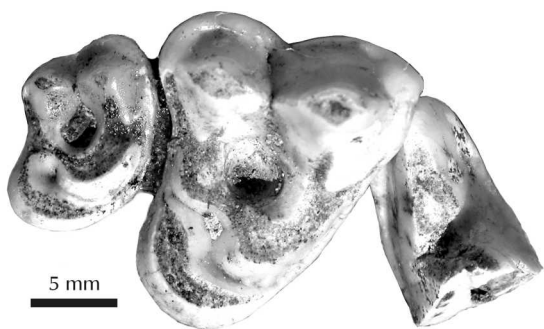
4



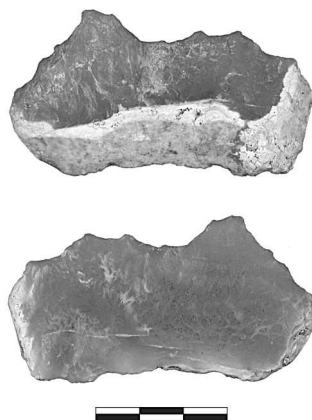
5



6



7



8

4. Σειρά παλαιοεδαφών (σκουρόχρωμοι ορίζοντες) σε αναβαθμίδα του Αλιάκμονα. 5. Σειρά αναβαθμίδων του Αλιάκμονα. Με βέλη σημειώνονται οι αναβαθμίδες που βρίσκονται σε υψόμετρο 50 και 20 μ. επάνω από τη στάθμη του ποταμού, καθώς και η σημερινή όχθη. 6. Πλευρά προβοσκιδατού που βρέθηκε κατά χώραν στη θέση Λάγουρα, Νέο Κωσταράζι. 7. Τμήμα προγομφίου (P4) και γομφίοι (M1-M2) άνω γνάθου του είδους *Canis sp.* που βρέθηκε στο ρέμα Λιβάκος. 8. Τέχνηρο της μέσης παλαιολιθικής από αναβαθμίδα του Αλιάκμονα στην περιοχή Γρεβενών. Κλίμακα: 30 mm.