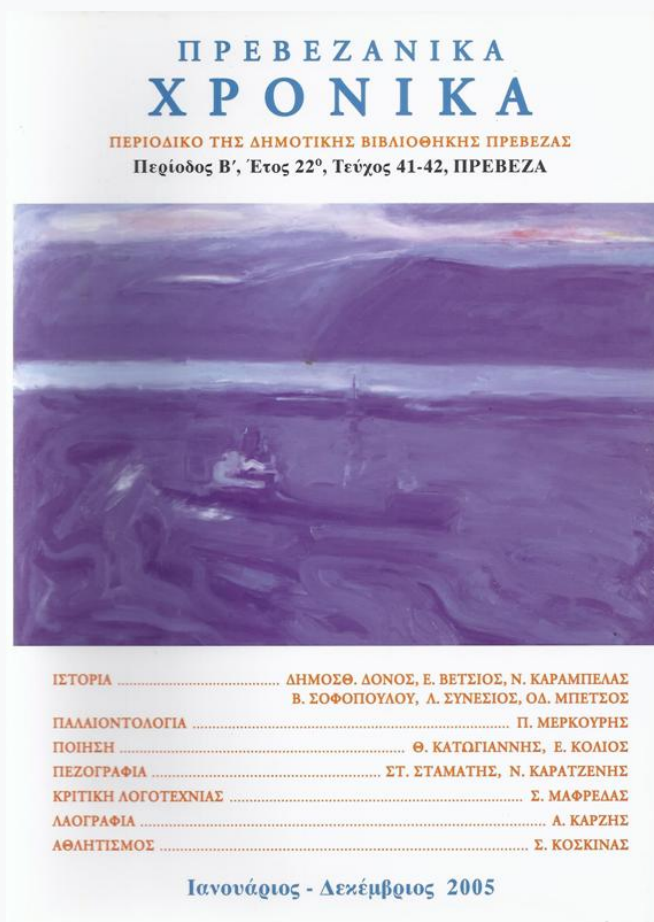


## Πρεβεζάνικα Χρονικά

Αρ. 41-42 (2005)

ΠΡΕΒΕΖΑΝΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ, 41-42 (2005)



### Παλαιολιθικά ευρήματα στην Πρέβεζα

Πάνος Σ. Μερκούρης

doi: [10.12681/prch.28960](https://doi.org/10.12681/prch.28960)

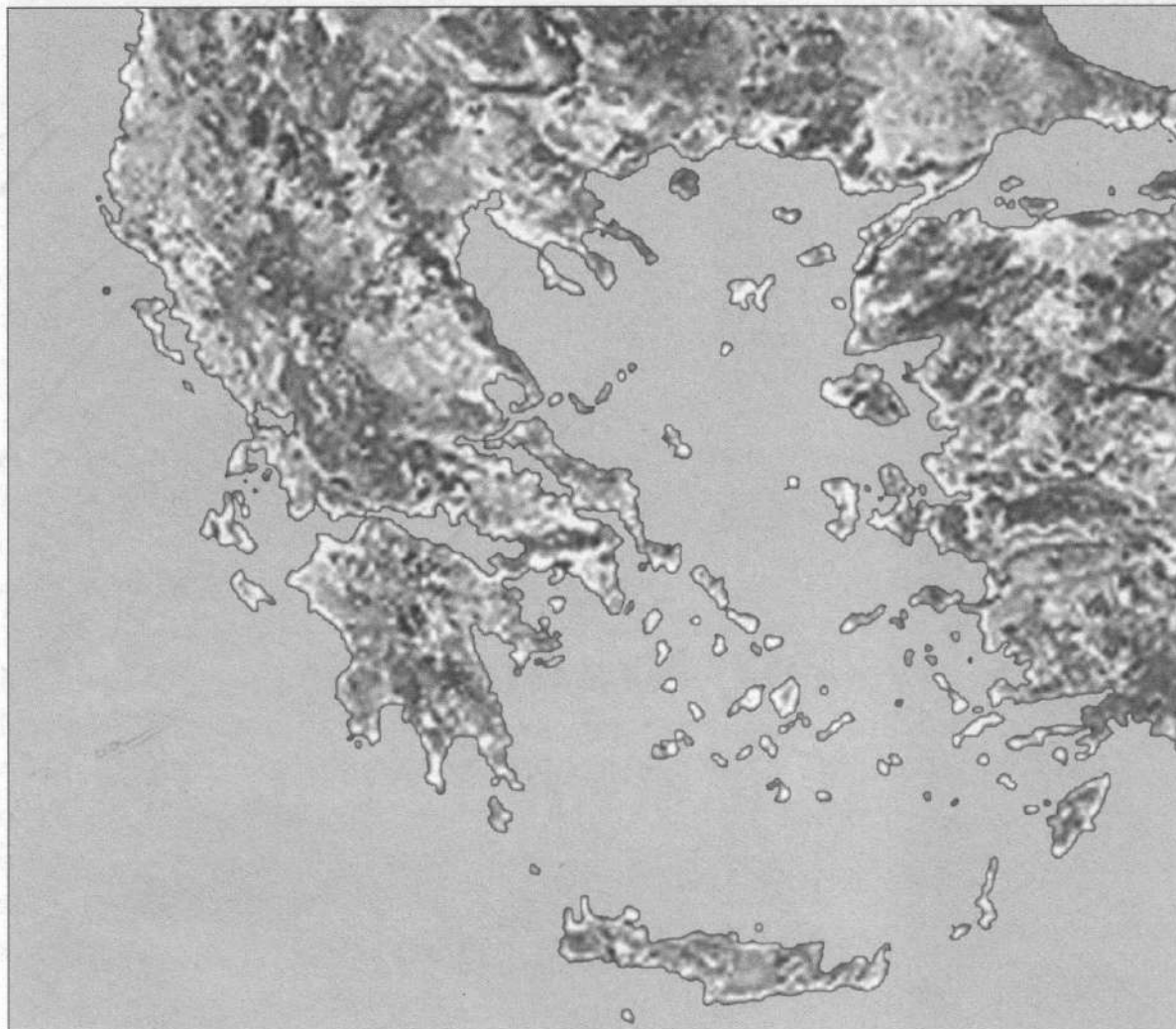
Copyright © 2022, Πάνος Σ. Μερκούρης



Άδεια χρήσης [Creative Commons Αναφορά 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Μερκούρης Π. Σ. (2022). Παλαιολιθικά ευρήματα στην Πρέβεζα. *Πρεβεζάνικα Χρονικά*, (41-42), 206–223.  
<https://doi.org/10.12681/prch.28960>



Ο Ελληνικός χώρος σήμερα.

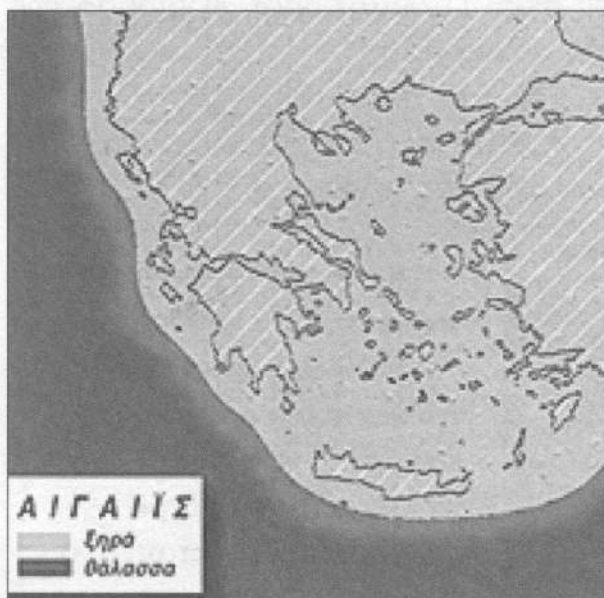
## Παλαιολιθικά ευρήματα στην Πρέβεζα

Πάνου Σ. Μερκούρη  
Φυσικού

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

#### Γεωμορφολογική εξέλιξη του ελλαδικού χώρου

Η σχέση ξηράς και θάλασσας στην περιοχή του σημερινού ελλαδικού-αιγαιακού χώρου δεν είχε πάντοτε τη μορφή με την οποία τη γνωρίζουμε σήμερα. Η γεωμορφολογία του χώρου μεταβαλλόταν διαρκώς, παρακολουθώντας τις γενικότερες γεωλογικές ανακατατάξεις, που σημειώθηκαν στον πλανήτη μας εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα.



Άρρηκτα συνδεδεμένες με τις γεωμορφολογικές, ήταν και οι κλιματολογικές αλλαγές, που καθόρισαν περαιτέρω το είδος και τη συμπεριφορά κάθε μορφής ζωής: πανίδας, χλωρίδας και ανθρώπου.

Κατά τη γεωλογική περίοδο του Μειόκαινου, και συγκεκριμένα 30 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα, ανυψώθηκε, από τα βάθη αυτής που σήμερα ονομάζουμε Μεσόγειο θάλασσα, η Αιγαίς. Ήταν μια ενιαία στεριά, η οποία περιλάμβανε τη σημερινή νότια Βαλκανική χερσόνησο, το Αιγαίο και τη Μικρά Ασία και εκτεινόταν από την Αδριατική θάλασσα μέχρι και την Κρήτη.



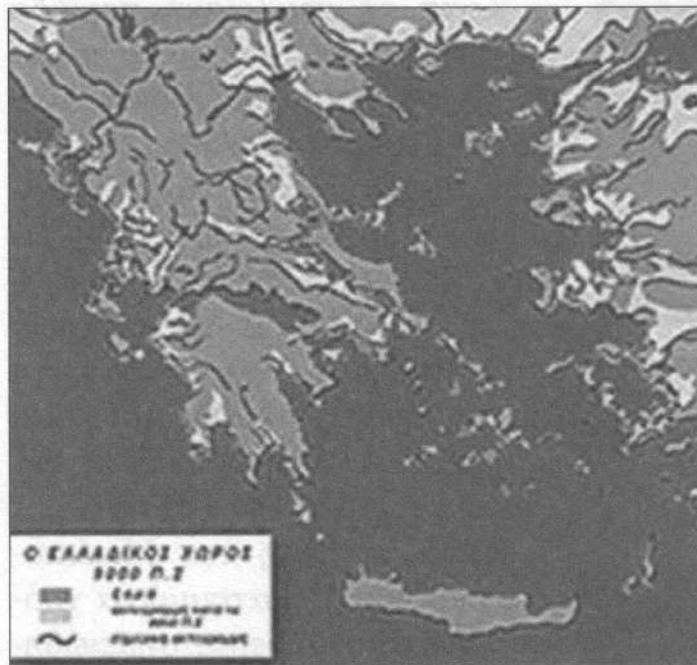
Κατά τα τέλη του Μειόκαινου, περίπου 5 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα, σημειώθηκαν καταβυθίσεις και ανυψώσεις με αποτέλεσμα να εισχωρήσουν στην τεράστια αυτή ξηρά υδάτινοι όγκοι, σχηματίζοντας τμήμα του Αιγαίου και μεγάλες εσωτερικές λίμνες.





Την εποχή αυτή, η οποία αντιστοιχεί στην Παλαιολιθική, ο κορμός της ηπειρωτικής Ελλάδας καλύπτεται από πυκνά δάση.

Στον ελλαδικό χώρο ζουν ο άνθρωπος του τύπου Νεάντερταλ, αλλά και τα παρακάτω είδη ζώων: μαμούθ, άρκτος των σπηλαίων, ελέφαντας και νάνος ελέφαντας, ιπποπόταμος ο αρχαίος, ελαφοειδή, ιππίδες και βοοειδή.



στάθμης της θάλασσας και σεισμικών φαινομένων, που σημειώθηκαν κατά τις τελευταίες χιλιετίες.

Το πρώιμο και μέσο Ολόκαινο αντιστοιχούν πολιτισμικά στη Μεσολιθική, τη Νεολιθική και την εποχή του Χαλκού.

Στη διάρκεια του Πλειστόκαινου (περίοδος Παγετώνων), και συγκεκριμένα 400.000 χρόνια πριν από σήμερα, πολλά από τα σημερινά νησιά αποτελούσαν τμήματα της ίδιας στεριάς (π.χ. οι Κυκλάδες) ή συνανήκαν στη σημερινή ηπειρωτική χώρα (π.χ. Σποράδες, νησιά βόρειου και ανατολικού Αιγαίου), αφού η στάθμη της θάλασσας βρισκόταν περίπου 200 μέτρα βαθύτερα από τη σημερινή.

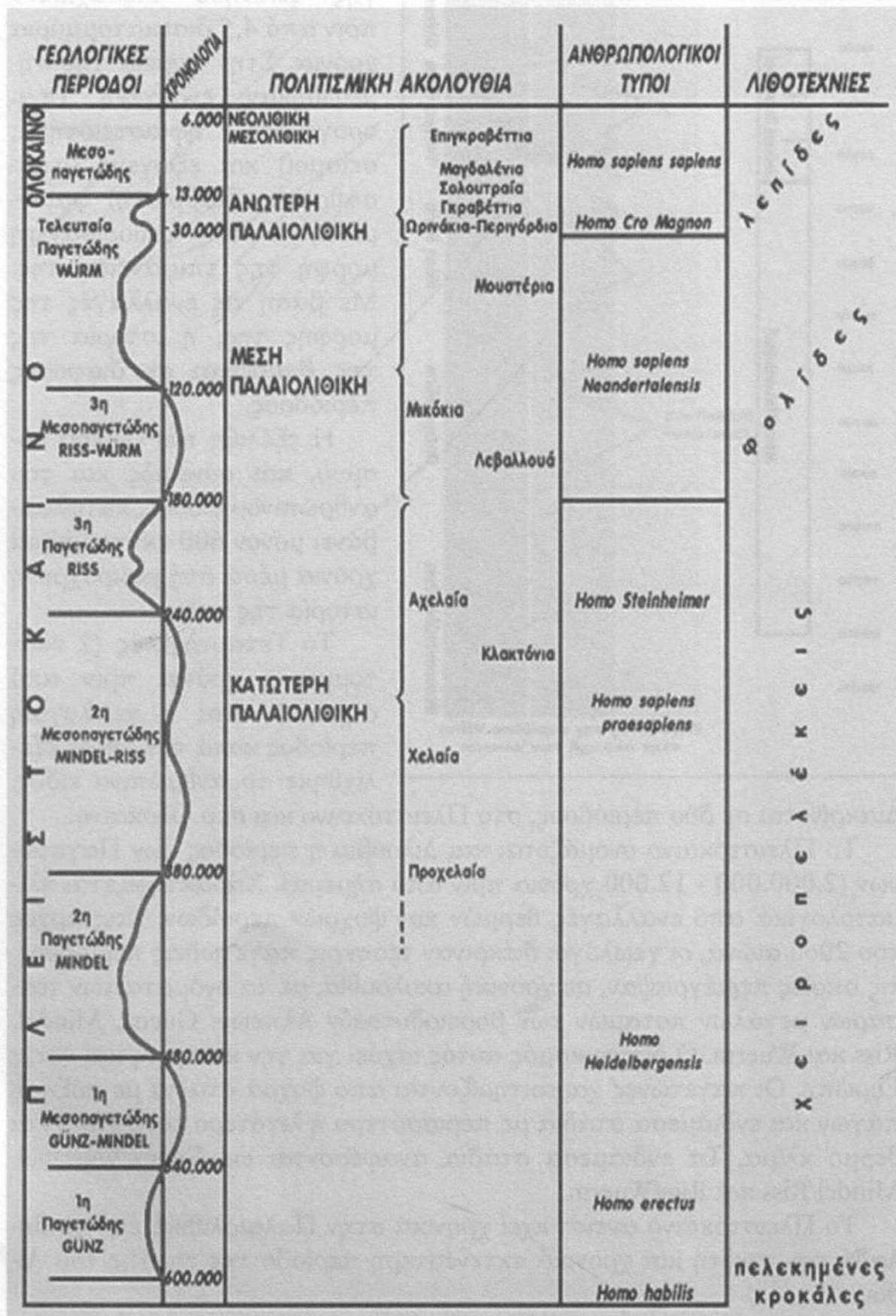
Κατά το Ολόκαινο (Μεταπαγετώδης περίοδος) και συγκεκριμένα από 9.000 χρόνια πριν από σήμερα, η θαλάσσια στάθμη ανυψώνεται κατά 30 μέτρα.

Το Αιγαίο αποκτά σχεδόν τη σημερινή του μορφή και χαρακτηρίζεται από θερμές κλιματολογικές συνθήκες, ευνοϊκές για μόνιμη εγκατάσταση.

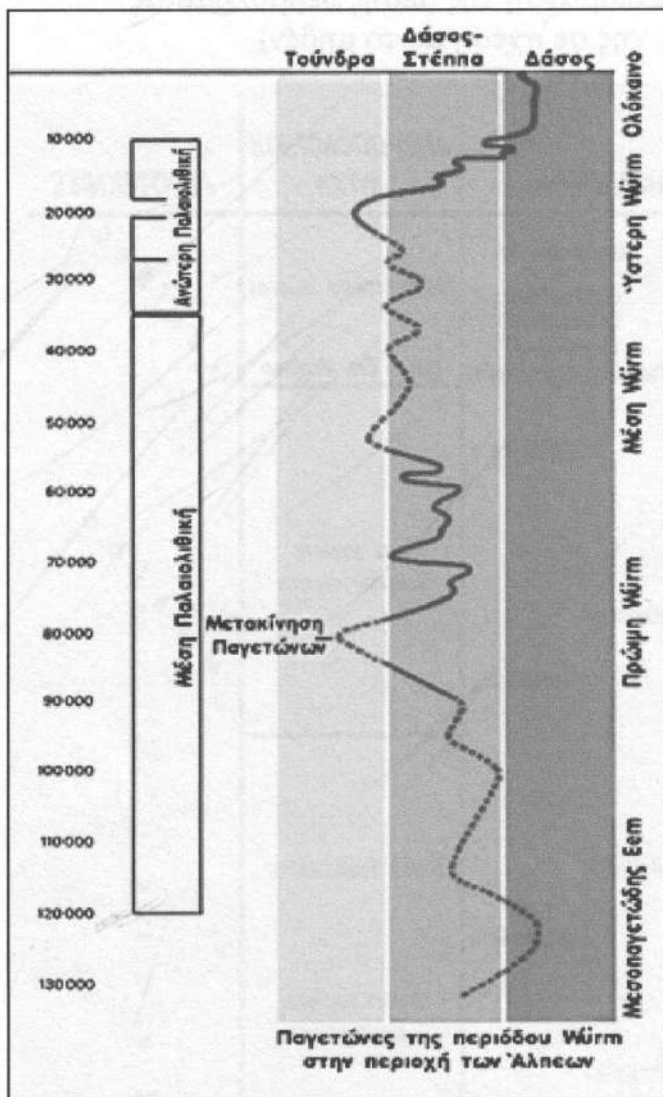
Διαφορές παρατηρούνται μόνο στην πορεία των ακτογραμμών, σαν συνέπεια των αυξομειώσεων της

Χρονολογική ακολουθία εμφάνισης ανθρωπίνων ειδών

(Η μπλέ γραμμή δίνει την διακύμανση της μέσης θερμοκρασίας της επιφάνειας της γης σε σχέση με το μηδέν)



## ΠΛΕΙΣΤΟΚΑΙΝΟ



Η γεωλογική εξέλιξη της γης ξεκίνησε τουλάχιστον πριν από 4,5 δισεκατομμύρια χρόνια. Στην πορεία της σημειώθηκαν ενδογενή (π.χ. ορογένεση, ηφαιστειότητα, σεισμοί) και εξωγενή (αποσάθρωση, διάβρωση) φαινόμενα, τα οποία καθόρισαν τη μορφή της επιφάνειάς της. Με βάση τις εναλλαγές της μορφής της, η ιστορία της γης διαιρείται σε διάφορες περιόδους.

Η εξέλιξη του ζωικού κόσμου, και συνεπώς και του ανθρώπινου είδους, καταλαμβάνει μόνον 600 εκατομμύρια χρόνια μέσα στη μακρόχρονη ιστορία της γης.

Το Τεταρτογενές (2 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα) είναι η γεωλογική περίοδος κατά την οποία εξελίχθηκε το ανθρώπινο είδος.

Διακρίνεται σε δύο περιόδους, στο Πλειστόκαινο και στο Ολόκαινο.

Το Πλειστόκαινο ονομάζεται και Διλούβιο ή περίοδος των Παγετώνων (2.000.000 - 12.000 χρόνια πριν από σήμερα). Χαρακτηρίζεται κλιματολογικά από εναλλαγές θερμών και ψυχρών περιόδων. Στις αρχές του 20ού αιώνα, οι γεωλόγοι διέκριναν τέσσερις παγετώδεις περιόδους, τις οποίες περιέγραψαν, σε χρονική ακολουθία, με τα ονόματα των τεσσάρων μεγάλων ποταμών των βορειοδυτικών Άλπεων: Guenz, Mindel, Riss και Wuerm. Ο διαχωρισμός αυτός ισχύει για την κεντρική και νότια Ευρώπη. Οι παγετώνες χαρακτηρίζονται από ψυχρά στάδια με αύξηση πάγων και ενδιάμεσα στάδια με περισσότερο ή λιγότερο εύκρατο ή και θερμό κλίμα. Τα ενδιάμεσα στάδια αναφέρονται ως Guenz/Wuermel, Mindel/Riss και Riss/Wuerm.

Το Πλειστόκαινο αντιστοιχεί χρονικά στην Παλαιολιθική εποχή, δηλαδή την πρώτη και χρονικά εκτενέστερη περίοδο της εποχής του Λίθου.



Η παλαιολιθική κατοίκηση στον ελλαδικό χώρο



Τα σκούρα αριθμημένα σημεία δείχνουν θέσεις οικισμών.  
 Τα ανοιχτόχρωμα δείχνουν θέσεις οικισμών που έχουν επαρκώς ερευνηθεί.

Η Παλαιολιθική εποχή αντιστοιχεί στη γεωλογική περίοδο του Πλειστόκαινου ή εποχή των Παγετώνων και καλύπτει το χρονικό διάστημα από 2 εκατομμύρια μέχρι 12.000 χρόνια περίπου πριν από σήμερα. Στη διάρκεια της μακράς αυτής περιόδου σημειώθηκαν στην περιοχή του σημερινού ελλαδικού-αιγαιακού χώρου σημαντικές γεωμορφολογικές και κλιματολογικές αλλαγές, οι οποίες ήταν καθοριστικές για την πανίδα, τη χλωρίδα και για την επιβίωση του παλαιολιθικού ανθρώπου στην περιοχή.

Η πρωιμότερη ένδειξη ανθρώπινης παρουσίας στην Ελλάδα είναι το ανθρώπινο κρανίο που βρέθηκε στα Πετράλωνα Χαλκιδικής και ανήκει στον ανθρωπολογικό τύπο του *Homo sapiens praesapiens*. Τα μέχρι στιγμής γνωστά ανθρωπολογικά και αρχαιολογικά ευρήματα επιτρέπουν τη διαίρεση της Παλαιολιθικής στην περιοχή του Αιγαίου σε Κατώτερη (350.000 - 100.000), Μέση (100.000 - 35.000) και Ανώτερη Παλαιολιθική (35.000 - 11.000 χρόνια πριν από σήμερα).

#### Η μεσολιθική κατοίκηση στον ελλαδικό χώρο



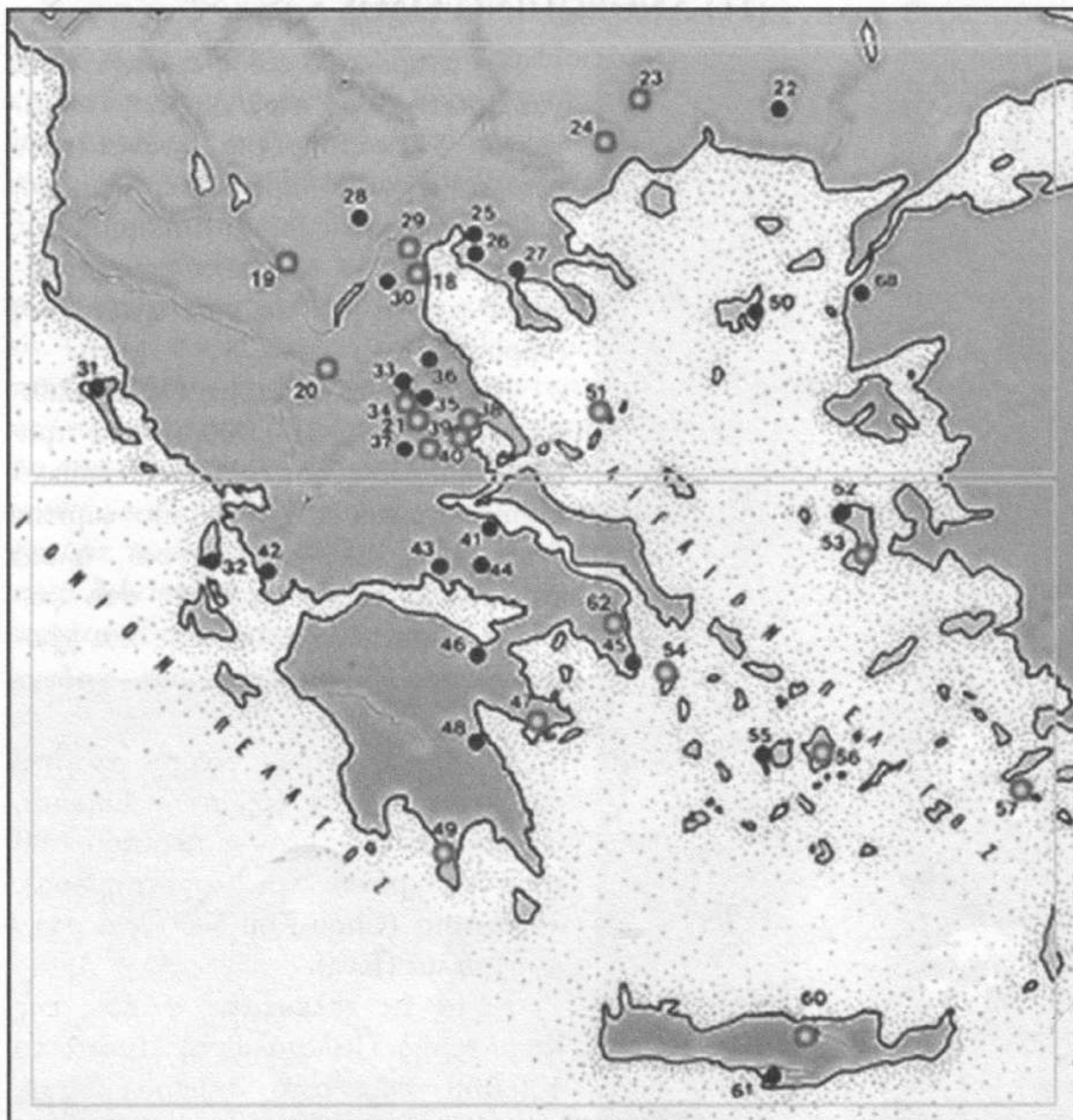
Η Μεσολιθική εποχή αντιστοιχεί στη γεωλογική περίοδο του Ολόκαινου, η οποία χαρακτηρίζεται από σταθεροποίηση των γεωλογικών και κλιματολογικών συνθηκών, με άμεσα αποτελέσματα στην κατοίκηση και την οικονομία. Στον ελλαδικό χώρο η Μεσολιθική καλύπτει το χρονικό διάστημα από 11.000 χρόνια πριν από σήμερα μέχρι 6800 π.Χ.

Οι λιγοστές, μέχρι στιγμής, γνωστές μεσολιθικές θέσεις από τον ελληνικό χώρο είναι παράλια σπήλαια και υπαίθριες θέσεις.



Το πέρασμα από την Ανώτερη Παλαιολιθική στη Μεσολιθική δε σημειώνεται ταυτόχρονα στον ελλαδικό χώρο. Στην ανατολική ηπειρωτική χώρα και στα νησιά του Αιγαίου εντοπίστηκαν αρχαιότερες μεσολιθικές θέσεις από εκείνες της δυτικής. Το γεγονός θα πρέπει να αποδοθεί σε κλιματολογικές διαφορές μεταξύ ανατολικής και δυτικής Ελλάδας. Αξίζει δε να σημειωθεί ότι θέσεις της Μέσης ή της Ανώτερης Παλαιολιθικής κατοικήθηκαν και πάλι, μετά από διακοπή εκατοντάδων ετών, κατά τη Μεσολιθική (Αλόνησος, Θεόπετρα, Φράγγχι).

### Η νεολιθική εποχή στην Ελλάδα

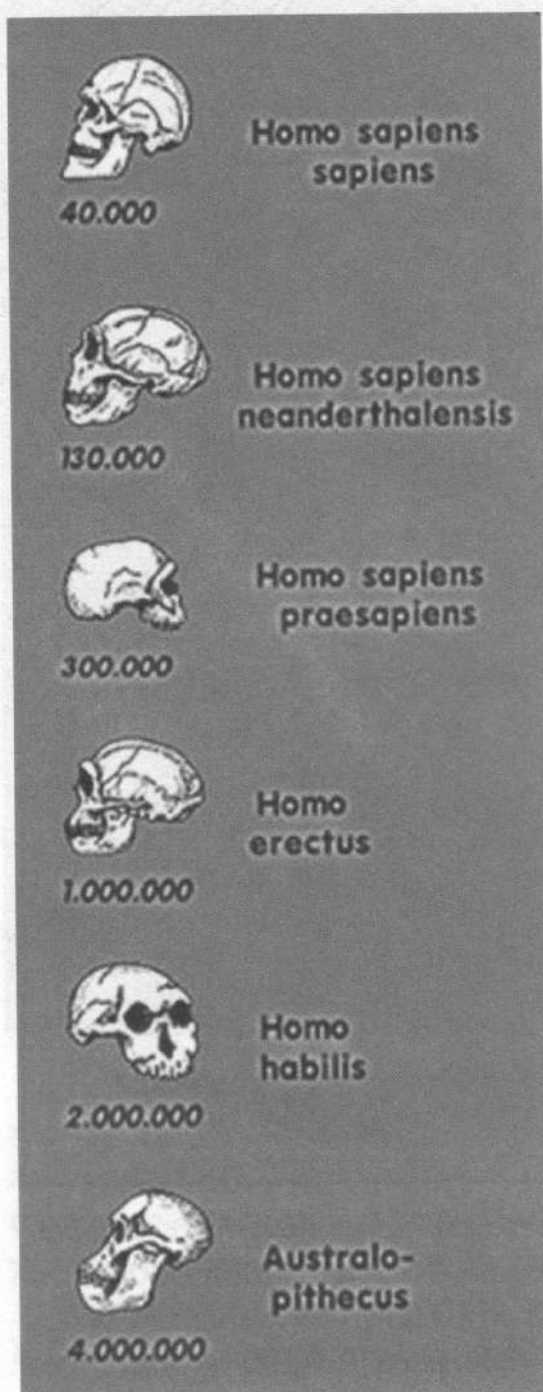


Η Νεολιθική εποχή στον ελλαδικό-αιγαιακό χώρο καλύπτει, σύμφωνα με τα αρχαιολογικά δεδομένα, το χρονικό διάστημα 6800-3200 π.Χ. Η εποχή αυτή χαρακτηρίζεται από σταθεροποίηση των κλιματολογικών συνθηκών, με συνακόλουθη οργάνωση οικισμών μόνιμου χαρακτήρα,

από οικονομία βασισμένη στη συστηματική άσκηση γεωργίας, στην κτηνοτροφία, στην ανταλλαγή πρώτων υλών και προϊόντων, στην παραγωγή κεραμικής (ψημένος πηλός), και από πολυμορφία στην τέχνη. Κατά την εποχή αυτή συντελείται λοιπόν το πέρασμα από το στάδιο κυνηγιού-τροφοσυλλογής-αλιείας που χαρακτήριζε την Παλαιολιθική και Μεσολιθική, στο παραγωγικό στάδιο της Νεολιθικής.

Η κατοίκηση του ελλαδικού-αιγαιακού χώρου κατά τη Νεολιθική εποχή τεκμηριώνεται από τις 1.000 περίπου θέσεις που έχουν καταγραφεί ή και ανασκαφεί μέχρι σήμερα στη σημερινή ελληνική επικράτεια.

### ΤΟ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΕΙΔΟΣ



Το ανθρώπινο είδος εμφανίστηκε για πρώτη φορά στην Αφρική τουλάχιστον 3 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα. Η πρωιμότερη μορφή ανθρώπου είναι ο Australopithecus, όπως δείχνουν ανθρωπολογικά λείψανα από τη νότια και ανατολική Αφρική.

Κατά την Κατώτερη Παλαιολιθική (2.000.000 - 100.000 χρόνια πριν από σήμερα) έζησε ο Homo habilis, ο Homo erectus και ο Homo sapiens praesapiens. Ανθρωπολογικό υλικό του Homo habilis βρέθηκε στο φαράγγι Olduvai της Αφρικής και χρονολογείται 2 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα.

Ίχνη του Homo erectus εντοπίστηκαν στην Αφρική, στην Ευρώπη (Homo heidelbergensis, περίπου 600 χιλιάδες χρόνια πριν από σήμερα), στην Ασία (Chou-Kou-Tien) και στην Αυστραλία (Java).

Κατά τις τελευταίες φάσεις της Κατώτερης Παλαιολιθικής (μετά το 400.000 πριν από σήμερα) έζησε στην Ευρώπη ο Homo sapiens praesapiens, όπως δείχνουν ευρήματα από το Swanscombe της Βρετανίας, το Steinheim της Γερμανίας, τα Πετράλωνα και το Απήδημα της Ελλάδας.

Κατά τη Μέση Παλαιολιθική (100.000 - 35.000 πριν από σήμερα) επικράτησε στην Αφρική, στην Ευρώπη και στην Εγγύς Ανατολή η εξελιγμένη μορφή του *Homo sapiens praesapiens*, ο *Homo sapiens neanderthalensis*. Ο κλασικός τύπος του Νεάντερταλ έζησε ανάμεσα στο 80.000 - 30.000 πριν από σήμερα και φαίνεται ότι συνυπήρξε στην Αφρική με την πρώιμη μορφή του *Homo sapiens* (μέχρι 130.000 πριν από σήμερα) και στην Ασία με το *Homo erectus* (μέχρι 50.000 πριν από σήμερα).

Κατά την Ανώτερη Παλαιολιθική (35.000 - 10.000 πριν από σήμερα) εμφανίστηκε ο σύγχρονος άνθρωπος, ο *Homo sapiens sapiens*, του οποίου διακρίθηκαν δύο τύποι: ο τύπος Cro-Magnon (δυτική Ευρώπη) με πλατύ πρόσωπο και χαμηλό κρανίο και ο τύπος Bruenn (Κεντρική Ευρώπη) με στενό και μακρύ κρανίο. Ίχνη του *Homo sapiens sapiens* εντοπίστηκαν, εκτός από την Αφρική, την Ευρώπη και την Ασία, που γνώρισαν και τους παλαιότερους ανθρωπολογικούς τύπους, και στην Αμερική και την Ωκεανία, που κατοικήθηκαν με βεβαιότητα για πρώτη φορά μόλις από το 35.000 πριν από σήμερα.

Μέχρι πρόσφατα πιστευόταν ότι ο σύγχρονος άνθρωπος (*Homo sapiens sapiens*) αποτελεί άμεσο απόγονο του *Homo sapiens neanderthalensis*. Όμως, συγκριτικές μελέτες Γερμανών και Αμερικανών επιστημόνων, που εξέτασαν τα DNA οστών νεαντερτάλιων και σύγχρονων ανθρώπων και προχώρησαν στην κλωνοποίηση του DNA των οστών από την κοιλάδα του Νεάντερ, απέκλεισαν τη γενετική συγγένεια των δύο ειδών. Σύμφωνα με τα νέα δεδομένα, ένα ανθρώπινο κύμα *Homo sapiens* μετανάστευσε πριν από 100.000 χρόνια από την Αφρική και συνυπήρξε για κάποιο διάστημα με τους Νεαντερτάλιους, οι οποίοι σταδιακά εξαφανίστηκαν. Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι οι άνθρωποι τύπου Νε-



άντερταλ μπορούσαν να επιβιώσουν μόνον σε ψυχρά κλίματα. Αντίθετα ο πρωιμότερος *Homo sapiens sapiens*, ο άνθρωπος Cro-Magnon, μπορούσε να ζήσει μόνο σε θερμότερες κλιματολογικές συνθήκες. Σύμφωνα λοιπόν με τις κλιματολογικές αλλαγές που συντελέστηκαν κατά το τέλος του Πλειστόκαινου και τα ανθρωπολογικά τεκμήρια, όλοι οι σύγχρονοι άνθρωποι προήλθαν από μια σχετικά πρόσφατη ομάδα ανθρώπων.



### Σχετικά με τα ευρήματα

Τα παρακάτω λίθινα ευρήματα χωρικά ανήκουν στη χερσόνησο του Αγίου Θωμά (Άγιοι Απόστολοι).

Τα ευρήματα από τη μορφή τους – και κατά συνέπεια από τη χρησιμότητά τους – τοποθετούνται ανάμεσα στη Μαγδαλένια και στη Μουστέρια πολιτισμική φάση, δηλ. στην Ανώτερη Παλαιολιθική περίοδο. Σημειωτέον ότι στην ίδια χωρική ενότητα ανήκουν και τα ευρήματα της απολιθωμένης προβοσκίδας του “Ελέφαντα των βουνών”. Η ηλικία των ευρημάτων της προβοσκίδας του “Ελέφαντα των βουνών” τοποθετείται χρονολογικά γύρω στο 35.000 π.Χ., σύμφωνα με τη ραδιοχρονολόγησή τους με  $C_{14}$  που έγινε στην Τσεχία το 1992, άρα στην ίδια περίοδο χρονολογικά πρέπει να τοποθετηθεί και η ηλικία των λίθινων εργαλείων.

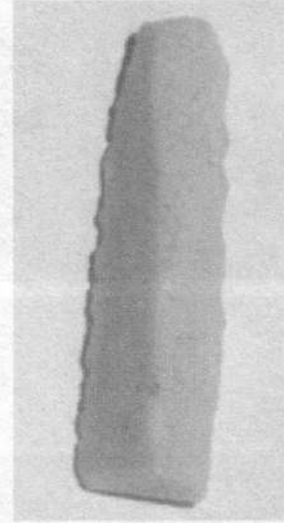
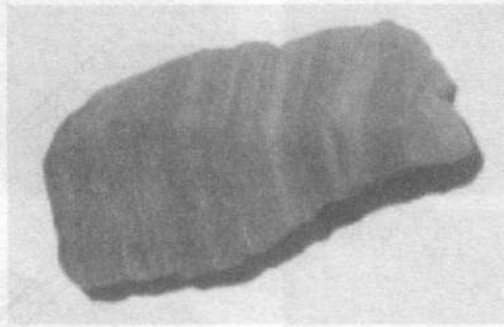
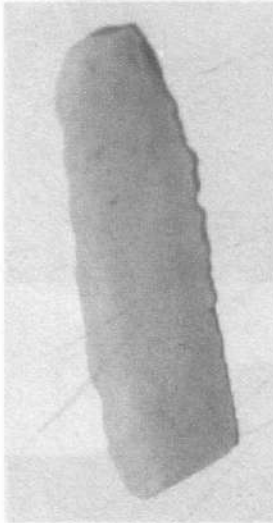
Τέλος η παρατήρηση του γεγονότος ότι εμφανίζονται φολίδες, ξέστρα και λεπίδες ταυτόχρονα στον ίδιο χώρο, επιβεβαιώνει την άποψη ότι ανήκουν στον Homo Cro Manion παρά στον Homo sapiens neanderthalis ή στον Homo sapiens sapiens. Άρα χρονικά πρέπει να τοποθετηθούν μεταξύ του 15.000 και του 30.000 π.Χ.

Κατά την περίοδο αυτή ο Αμβρακικός Κόλπος ήταν ξηρά (όπως και τα νησιώτικα συγκροτήματα Κέρκυρας και Λευκάδας που ήταν συνδεδεμένα με την ξηρά), γιατί η θαλάσσια στάθμη ήταν από 200 έως 150 μέτρα χαμηλότερα, αφενός και οι πτυχώσεις (ορογένεση) της Δυτικής Ελλάδας δεν είχαν ολοκληρωθεί αφετέρου, μιας και βρισκόμαστε ακριβώς στο τέλος της τελευταίας (3<sup>ης</sup>) παγετωνικής περιόδου.

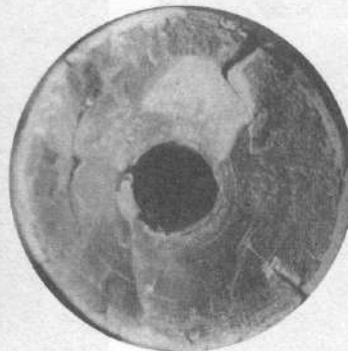
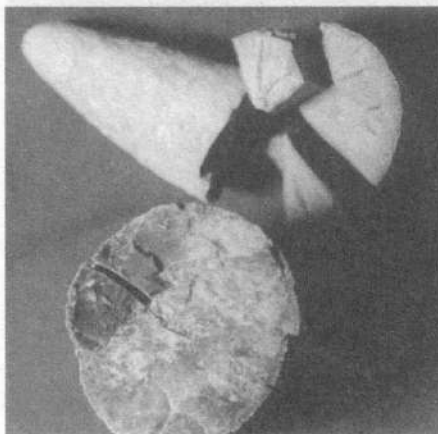
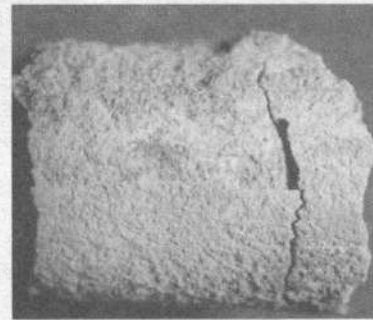
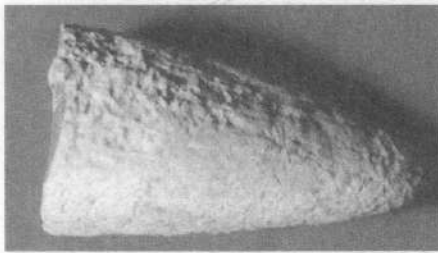
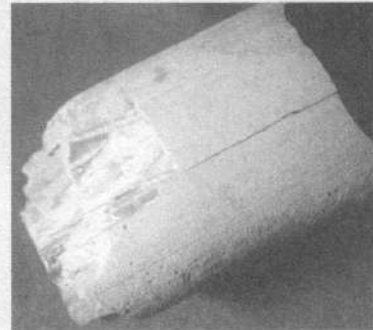
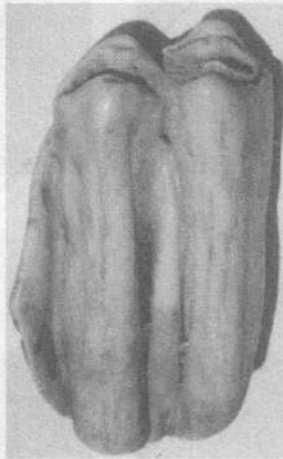
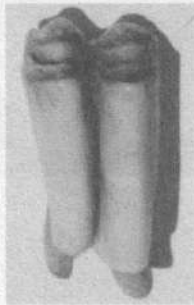
Ο χώρος των ευρημάτων, και στη σημερινή του μορφή, αλλά και στη μορφή που αυτός είχε πριν 35.000 περίπου χρόνια (πυκνή υψηλή βλάστηση λόγω διαφορετικών κλιματολογικών και μορφολογικών συνθηκών), δεν αφήνει περιθώρια να σκεφθεί κανείς ότι αποτελούσε μόνιμο ενδιαίτημα πληθυσμιακών ομάδων. Ακόμη, το είδος των ευρημάτων – αποτελούν όλα είδη χρήσιμα μόνο στο κυνήγι – οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η θέση αποτελούσε μάλλον σταθμό κυνηγετικών ομάδων, που κατέρχονταν στην περιοχή και κατέλυαν προσωρινά σε θέση τέτοια ώστε να μπορούν να ελέγχουν την κυνηγετική τους περιοχή (και τέτοια θέση άμεσου ελέγχου ευρείας κυνηγετικής περιοχής αποτελεί η θέση στην οποία βρέθηκαν τα υπόψη αντικείμενα-ευρήματα).

Ακολουθεί η φωτογραφική απεικόνιση μερικών ευρημάτων, καθώς και τεμαχίων από το ευρεθέν τμήμα της απολιθωμένης προβοσκίδας του “Ελέφαντα των βουνών”, που εκείνη την εποχή ζούσε στην περιοχή και μάλλον αποτελούσε το λόγο για τον οποίο οι κυνηγετικές ομάδες άφησαν τα ίχνη τους στην περιοχή μας. Τέλος υπάρχει μια αναπαράσταση του “Ελέφαντα των βουνών”, όπως δόθηκε από την Αγροτική Σχολή του Πανεπιστημίου της Οπάβα (Τσεχίας).

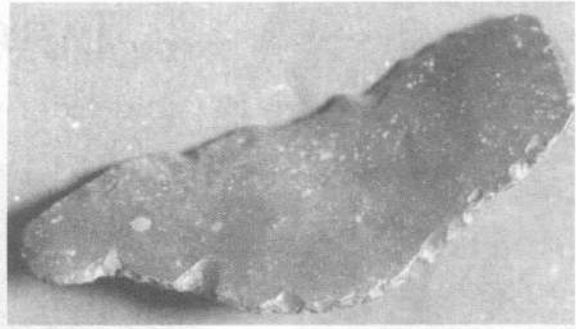
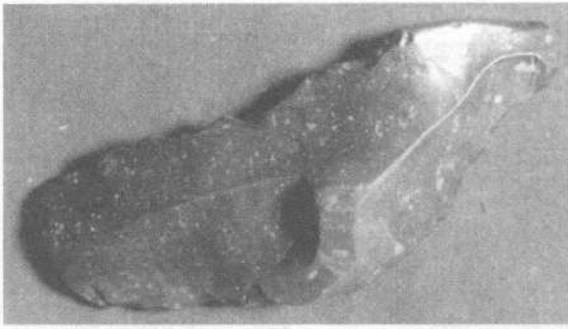
Τα ευρήματα



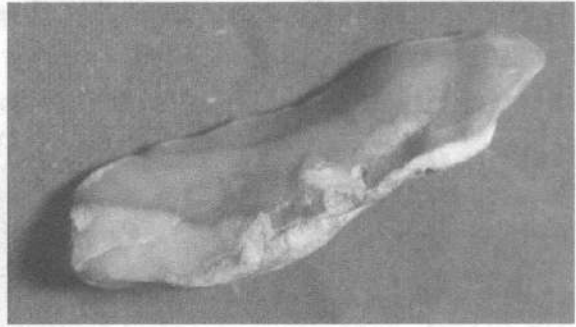
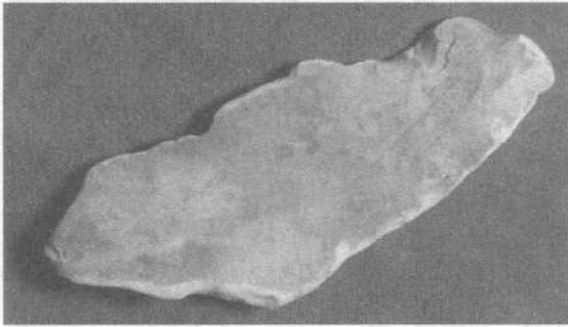
Λεπίδες



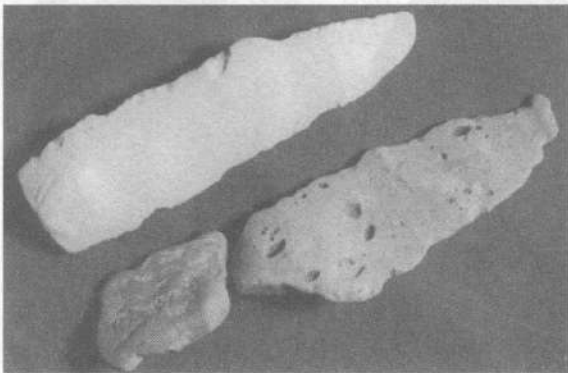
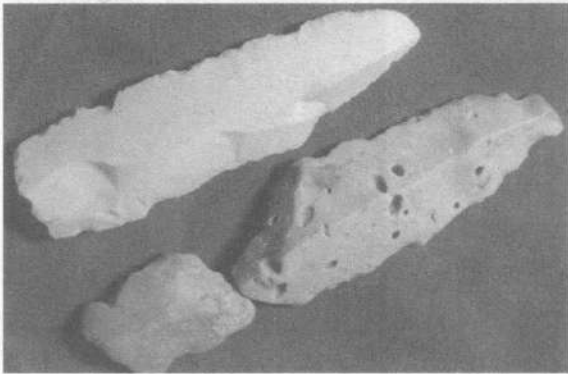
Τμήματα της απολιθωμένης προβοσκίδας “Ελέφαντα των βουνών” που τοποθετείται στο 35.000 π.Χ. σύμφωνα με τη ραδιοχρονολόγησή της με  $C_{14}$



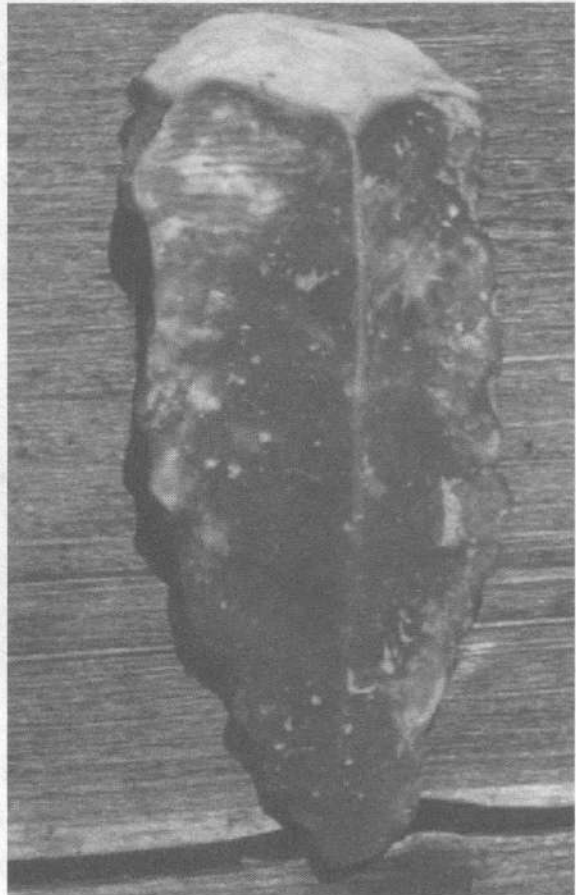
Γλυφίδα (μπρος και πίσω)



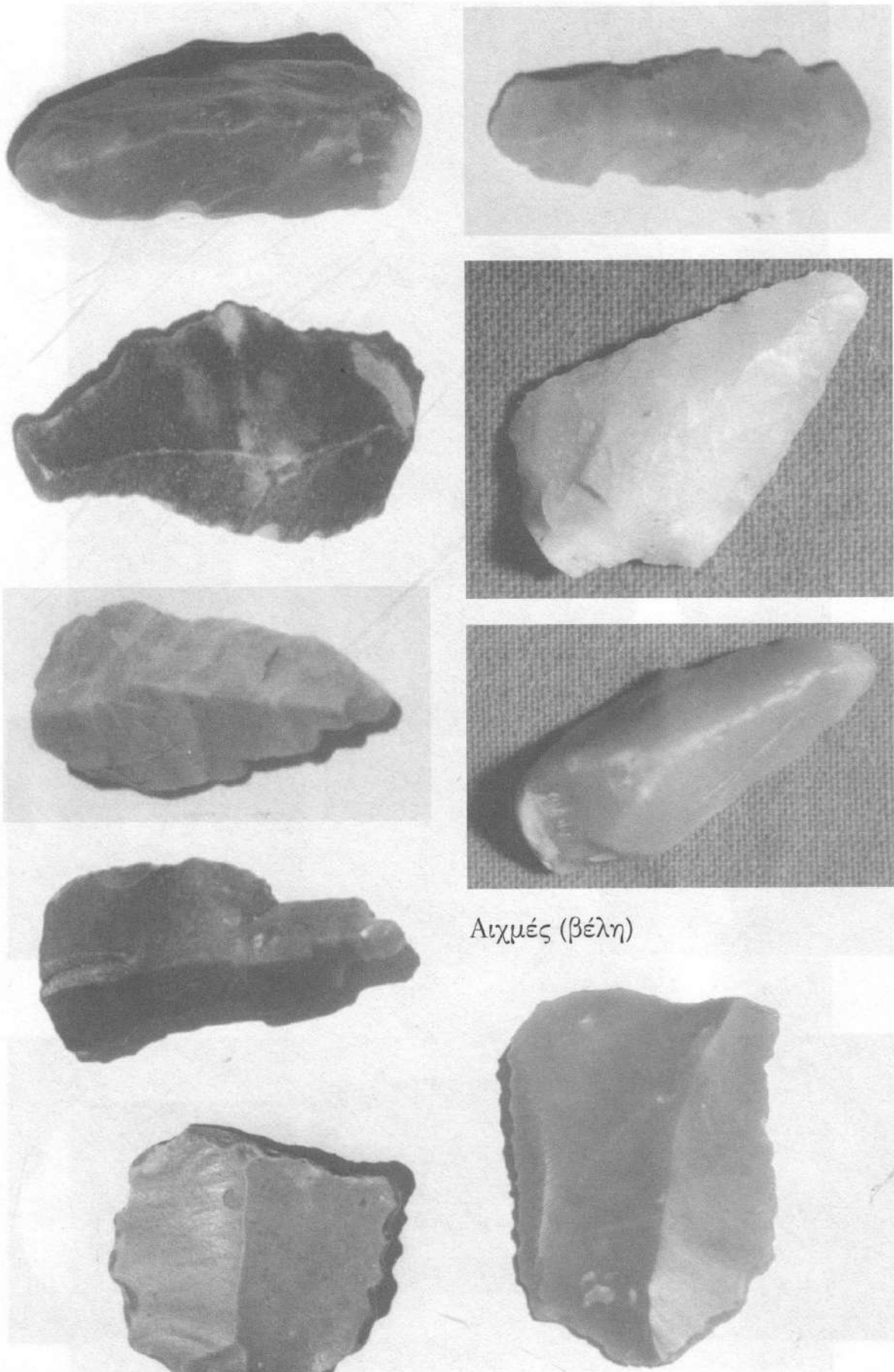
Γλυφίδες



Αιχμές (μαχαίρια)

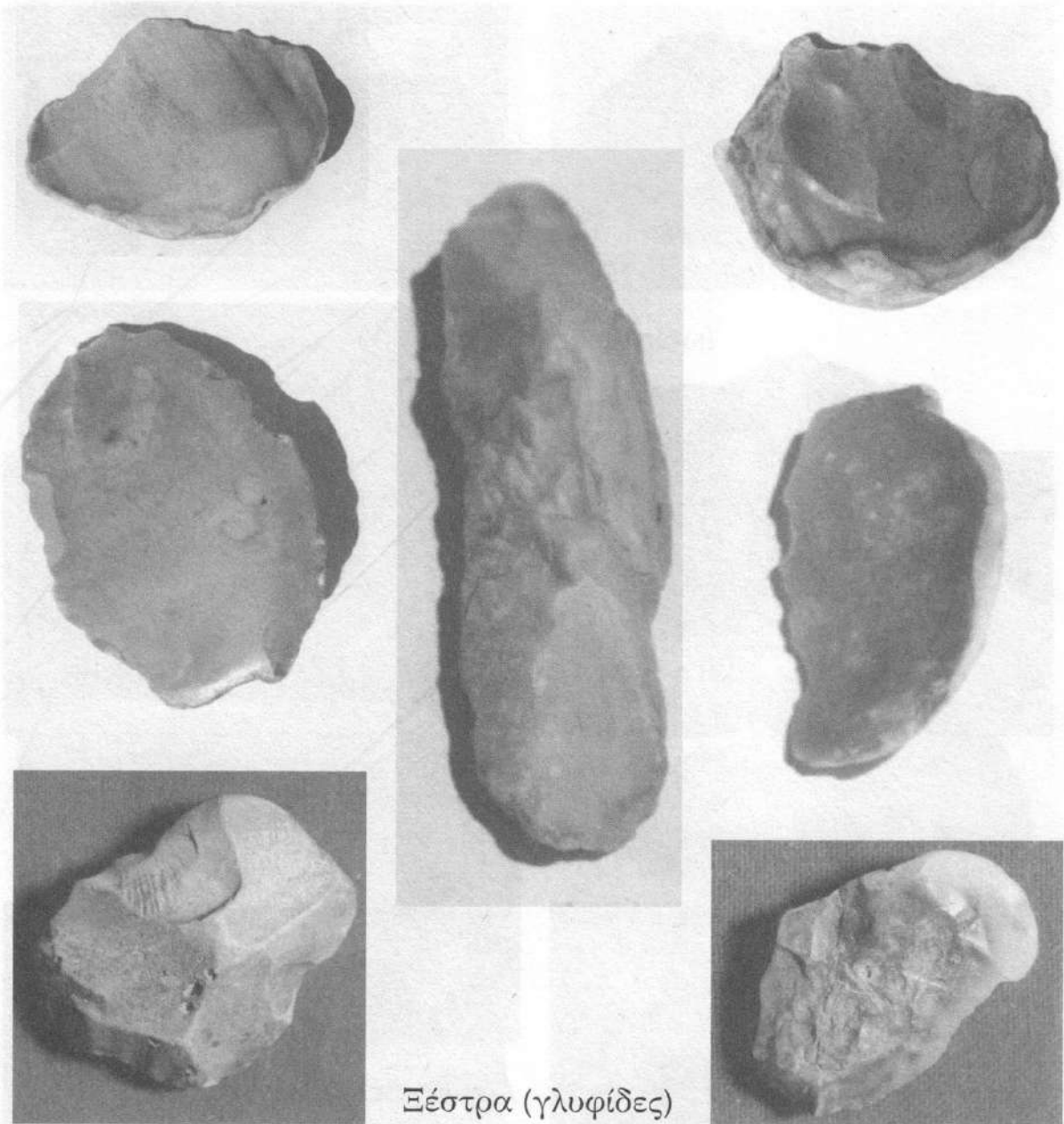






Αιχμές (βέλη)

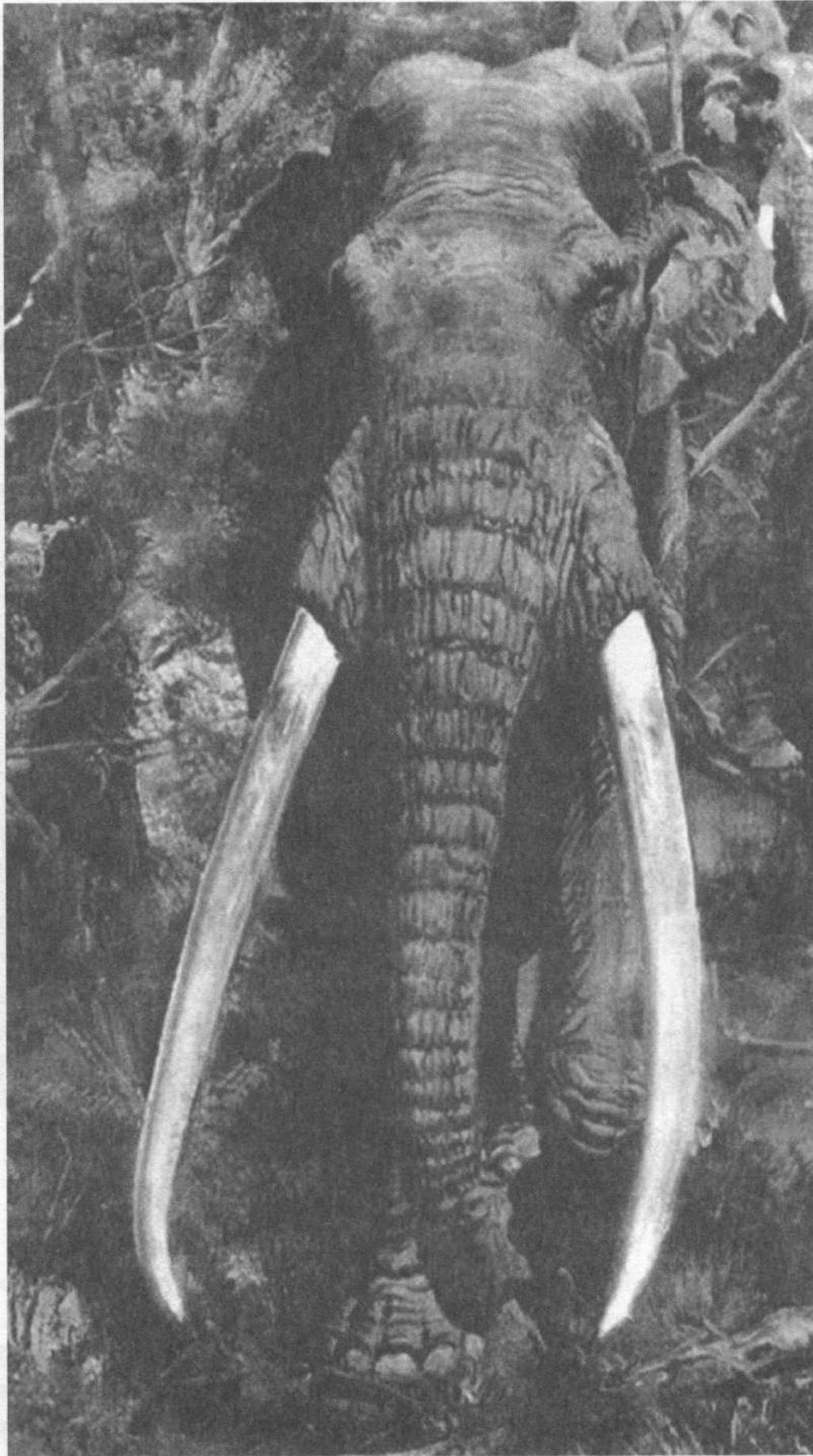
Αιχμές



Ξέστρα (γλυφίδες)



Αιχμές



Αναπαράσταση Ελέφαντα των βουνών



## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Τα παραπάνω ευρήματα δεν αποτελούν προσωπική συλλογή κανενός. Βρίσκονται εκτεθειμένα στο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Δήμου Πρέβεζας στο Νιοχώρι, με την άδεια της ΙΒ' Εφορείας Κλασικών και Προϊστορικών Αρχαιοτήτων (μέρος τους βρίσκεται στην κατοχή της ως άνω Εφορείας Αρχαιοτήτων).

Η παρουσίασή τους σήμερα εκτός του ενημερωτικού χαρακτήρα έχει δύο στόχους:

Πρώτον να ευαισθητοποιήσει την ως άνω Εφορεία να ασχοληθεί επιτέλους με το ζήτημα (η ανακάλυψη, συλλογή, παρουσίαση, φύλαξη και χρονολόγησή τους έγινε με προσωπικές προσπάθειες και παρεμβάσεις πολλών Πρεβεζάνων και μη).

Δεύτερον να αποδείξει και έμπρακτα τη συνέχεια της ύπαρξης της ανθρώπινης παρουσίας στην περιοχή – από την ανώτερη παλαιολιθική περίοδο τουλάχιστον.

Ένα σημείο που θίχτηκε απλώς παραπάνω – ενώ πρέπει να εξηγηθεί με μεγαλύτερη λεπτομέρεια – είναι οι επικρατούσες εκείνη την εποχή (35.000 - 15.000 π.Χ.) κλιματολογικές και μορφολογικές συνθήκες στην περιοχή. Έτσι πρέπει να διευκρινίσουμε ότι βρισκόμαστε στο τέλος της τρίτης παγετωνικής περιόδου με μέση θερμοκρασία επιφάνειας της γης αρκετά κάτω από το μηδέν.

Σημειωτέον ότι σήμερα η μέση θερμοκρασία επιφάνειας του πλανήτη είναι 4,5 βαθμοί Κελσίου.

Πρέπει ακόμη να διευκρινιστεί ότι η επιφάνεια της θάλασσας ήταν 150 έως 200 μέτρα χαμηλότερη (μεγάλες μάζες νερού ήταν δεσμευμένες στους μεγάλους παγετώνες του βορρά και του νότου).

Αν θέλουμε λοιπόν να δώσουμε μια ρεαλιστική εικόνα της περιοχής θα πρέπει να φανταστούμε μια περιοχή με ψυχρότερο κλίμα, ψηλή πυκνή βλάστηση φυλλοβόλων κυρίως, πολλές βροχές, ο Αμβρακικός Κόλπος στο σύνολό του σχεδόν ξηρά και αδιαμόρφωτος, και τελικά ένα ανάγλυφο διαφορετικό, με διαφορετική χλωρίδα και πανίδα.

Βιβλιογραφία

1. Βουτυρόπουλος Ν., Η προϊστορία του τόξου, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 67, 1998, 90-92.
2. Θεοχάρης Δ.Ρ., *Νεολιθικός Πολιτισμός*, Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα 1973.
3. Καραλή Λ., *Λεξικό Αρχαιολογικών-Περιβαλλοντικών Όρων*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 1998.
4. Ντάρλας Α., Οικονομία της πρώτης ύλης στη μέση παλαιολιθική εποχή, *Αρχαιολογία* 35, 1990, 6-11.
5. Quennel C.H.B. και Μ., *Η καθημερινή ζωή στους προϊστορικούς χρόνους*, Μετάφραση: Α. Γιαννόπουλου, *Λαοί και Πολιτισμοί*, Δημ. Ν. Παπαδήμα, Αθήνα 1993.
6. Τζάλας Χ., Ο δρόμος του οφιδιανού με ένα παπυρένιο σκάφος στις Κυκλάδες, *Αρχαιολογία* 32, 1989, 11-19.
7. Αποστολικά-Κυπαρίσση Ν., Ο κοινωνικός ρόλος της γυναίκας σε μια προϊστορική κοινωνία, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 67, 1998, 37-41.
8. Ατακτίδης Κ., Οι πάνθηρες των σπηλαίων, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 67, 1998, 98.
9. Βερτσέτη Α.Β., *Παλαιολιθικοί και Μεσολιθικοί πολιτισμοί και μέθοδοι χρονολόγησης προϊστορικών αντικειμένων*, Αθήνα 1985.
10. Ντάρλας Α., Χρήσεις σπηλαίων στην Παλαιολιθική εποχή. Σπήλαια και Παλαιολιθική Αρχαιολογία, *Αρχαιολογία και Τέχνες* 66, 1998, 27-30.
11. Παπαθανασόπουλος Γ.Α. (εκδ.), *Νεολιθικός Πολιτισμός στην Ελλάδα*, Μουσείο Κυκλαδικής Τέχνης - Ίδρυμα Ν.Π. Γουλανδρή, Αθήνα 1996.
12. Πίτσιος Θ.Κ., Παλαιοανθρωπολογικές έρευνες στη θέση "Απήδημα" της Μέσα Μάνης, *Αρχαιολογία* 15, 1985, 26-33.