



ΜΟΥΣΕΙΟ
ΦΥΣΙΚΗΣ
ΙΣΤΟΡΙΑΣ
ΑΠΟΛΙΘΩΜΕΝΟΥ
ΔΑΣΟΥΣ ΛΕΣΒΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Τηλ.: 22510 47033, 22530 54434

e-mail: lesvospf@otenet.gr

www.lesvosmuseum.gr



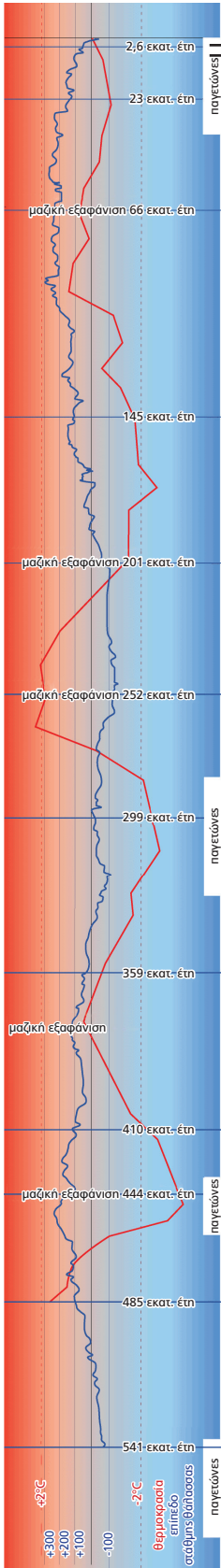
Εκπαιδευτικός,
Επιστημονικός και
Πολιτιστικός Οργανισμός
των Ηνωμένων Εθνών



Νήσος Λέσβος
Παγκόσμιο
Γεωπάρκο
ΟΥΝΕΣΚΟ

Κλιματική αλλαγή και γεωλογικός χρόνος

Το παγκόσμιο κλίμα έχει αλλάξει πολλές φορές κατά τη διάρκεια της ιστορίας της Γης, εδώ και 4,6 δισεκατομμύρια έτη, με γεγονότα που κυμαίνονται από σχηματισμό παγετώνων μέχρι παγκόσμια εξάπλωση τροπικών δασών!



Το Πλειστόκαινο (πριν από 2,6 εκατ. έτη – 12.000 έτη) χαρακτηρίζεται από παγκόσμιες πολλαπλές εναλλαγές μεταξύ κρύων παγετωδών και θερμών μεσοπαγετωδών περιόδων.

Κατά τις κρύες περιόδους μεγάλες ποσότητες νερού δεσμεύονταν στους πόλους της Γης και σε μεγάλο τμήμα του Βόρειου ημισφαιρίου, με τη μορφή μόνιμου πάγου, με αποτέλεσμα την πτώση της στάθμης της θάλασσας. Τα ζώα, συμπεριλαμβανομένων και των ανθρώπων, μετανάστευαν προς τα μικρά γεωγραφικά πλάτη, σε μια προσπάθεια εύρεσης τροφής και καλύτερων συνθηκών διαβίωσης.



Τα οικοσυστήματα στην Ευρασία κατά την τελευταία παγετώδη περίοδο (περίπου πριν από 115.000 – 11.700 έτη) κυριαρχούνταν από εκτεταμένες στέπες και τούνδρες. Τριχωτά μαμούθ, τριχωτοί ρινόκεροι, λύκοι, διάφορα είδη αλόγων και βίσωνες ήταν μεταξύ των μεγάλων θηλαστικών που κυριαρχούσαν, ενώ η βλάστηση αποτελούνταν κυρίως από κωνοφόρα που είναι ανθεκτικά σε χαμηλές θερμοκρασίες.

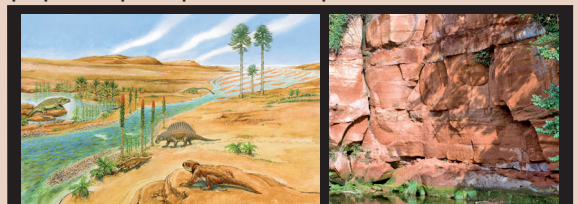


Η Lyuba, το μωρό τριχωτό μαμούθ που βρέθηκε διατηρημένο μέσα σε παγωμένο έδαφος στη βορειοδυτική Σιβηρία, έζησε περίπου πριν από 40.000 έτη και είναι το καλύτερα διατηρημένο μαμούθ που έχει διασωθεί μέχρι τις μέρες μας! Σήμερα αποτελεί έκθεμα του Μουσείου Shemanovskiy της πόλης Salekhard στη Ρωσία.

Το Τριαδικό (252 – 201 εκατ. έτη) χαρακτηρίζονταν από ζεστό και ξηρό κλίμα περιφερειακά της τότε ενιαίας υπερ-ηπείρου Γκοντβάνας. Έτσι, σε πολλές περιοχές της Γης σήμερα βρίσκουμε αποθέσεις κόκκινου ψαμμίτη και εβαποριτών εκείνης της περιόδου, τυπικά ιζήματα που δημιουργούνται σε ζεστό-ξηρό κλίμα. Προς το κέντρο της υπερ-ηπείρου το κλίμα ήταν πιο υγρό, έτσι ώστε να αναπτυχθούν εκτεταμένα πλούσια δάση. Δεν υπάρχουν ενδείξεις για παρουσία παγετώνων στους πόλους. Αντιθέτως, το κλίμα κι εκεί ήταν κατάλληλο ώστε να αναπτυχθούν δάση όπου ζούσαν διάφορα είδη σπονδυλιτών ζώων, ακόμη και ψυχρόαιμα ερπετά!



Στα ζεστά δάση του Τριαδικού, που κυριαρχούνταν από διάφορα είδη κωνοφόρων, γκίνγκο και φτερών, έζησαν οι πρόγονοι των δεινόσαυρων. Τρία άτομα του είδους *Buriolestes schultzi* (από τους πιο πρωτόγονους δεινόσαυρους) ψάχνουν για τροφή: το μεγαλύτερο έχει στο στόμα του έναν μικρό ρυγχόσαυρο (πρωτόγονο φυτοφάγο ερπετά) και το ανήλικο άτομο πιο πίσω έχει μια σαύρα. Στο πρώτο πλάνο, δύο άτομα του είδους *Ixalerpeton polesinensis* (είδος προγονικό των δεινόσαυρων) τρέφονται με κάμπιες κι έντομα.



Σε ξηρό ερημικό περιβάλλον στην περιοχή της σημερινής νότιας Αγγλίας, μικρές συγκεντρώσεις νερού συγκεντρώνουν γύρω τους βλάστηση και ζώα. Παράλληλα, το νερό μεταφέρει μικρά κομμάτια πετρωμάτων και τα αποθέτει σε βυθούς λιμνών, σε δέλτα ή στα πλευρά των κοιτών ποταμών. Εκεί, θα δημιουργηθούν σταδιακά παχιά στρώματα άμμων που με το πέρασμα εκατομμυρίων ετών θα μετατραπούν σε κόκκινους ψαμμίτες, χαρακτηριστικούς των ερημικών περιβαλλόντων του Τριαδικού.