



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 Λέσθος
Παγκόσμιο
Γεωπάρκο
ΟΥΝΕΣΚΟ

Κλιματική αλλαγή και Απολιθωμένο Δάσος Λέσβου

Η χλωρίδα και η πανίδα μιας περιοχής αποτελούν τμήμα του οικοσυστήματός της και εξαρτώνται άμεσα από το κλίμα της περιοχής. Η μελέτη των απολιθωμάτων φυτών και ζώων που εντοπίζονται σε μια περιοχή και προέρχονται από αυτήν (δηλαδή δεν έχουν μεταφερθεί σε αυτήν πριν ή μετά την απολίθωση) δίνει στοιχεία για τη βιοποικιλότητα και το τοπικό οικοσύστημα κατά το παρελθόν και, επομένως, για το κλίμα που επικρατούσε όταν αυτά ζούσαν.

Ενδείξεις για το κλίμα πριν 19 εκατομμύρια χρόνια από το Απολιθωμένο Δάσος Λέσβου

Η βλάστηση στις πεδινές και / ή παρόχθιες περιοχές περιελάμβανε, μεταξύ άλλων, φοίνικες (αποτυπώματα φύλλων γενών *Phoenicites* και *Sabal*, απολιθωμένο ξύλο γένους *Palmoxydon*), διάφορα είδη δαφνίδων (αποτυπώματα φύλλων γενών *Daphnogene* και *Laurorphyllum*, απολιθωμένο ξύλο γένους *Laurinoxylon*) και τροπικές καρυδιές (αποτυπώματα φύλλων γένους *Engelhardia*).

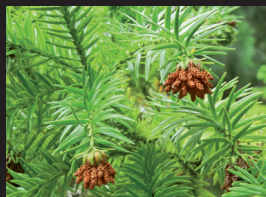


Οι σημερινές δαφνίδες (μεταξύ άλλων, ελληνική δάφνη, κανέλα Κεϋλάνης, η καμφορά) είναι αειθαλείς θάμνοι με κορμό μικρού ύψους αλλά συχνά μεγάλης διαμέτρου, που απαντώνται κυρίως σε θερμές εύκρατες και τροπικές περιοχές, ιδιαίτερα της Νοτιοανατολικής Ασίας και της Νότιας Αμερικής.

Οι σύγχρονοι φοίνικες (μεταξύ άλλων, η χουρμαδιά, ο φοίνικας του Θεόφραστου, ο κοκοφοίνικας) ευδοκιμούν σε περιοχές με υγρασία και ζέστη, σε τροπικές -υποτροπικές κλιματικές συνθήκες!

Η σύγχρονη τροπική καρυδιά του γένους *Engelhardia* περιλαμβάνει επτά είδη δέντρων στην οικογένεια της καρυδιάς (*Juglandaceae*), αυτόχθονα σε μικτά τροπικά-υποτροπικά δάση της νοτιοανατολικής Ασίας, σε υψόμετρα από 0 μέχρι και 2.000 μέτρα.

Στα μεγαλύτερα υψόμετρα κυριαρχούσαν τα κωνοφόρα δέντρα. Μεταξύ αυτών, περιλαμβανόταν η κουνιγχάμια (απολιθωμένοι κλαδίσκοι με βελονοειδή φύλλα του εξαφανισμένου είδους *Cunninghamia miocenica*) και η σεκόια (απολιθωμένοι κλαδίσκοι του είδους *Sequoia abietina* με βελονοειδή φύλλα και απολιθωμένο ξύλο του είδους *Taxodioxydon gypsaceum*)



Η Κουνιγχάμια (γένος *Cunninghamia*) περιλαμβάνει σήμερα ένα ή δύο είδη αειθαλών κωνοφόρων δέντρων της οικογένειας των Κυπαρισσίδων (*Cupressaceae*). Είναι αυτόχθονα σε τροπικές και υποτροπικές περιοχές σε Κίνα, Ταϊβάν, βόρειο Βιετνάμ και Λάος, και μπορεί να φθάσει τα 50 μέτρα σε ύψος.



Η Σεκόια (γένος *Sequoia*) περιλαμβάνει σήμερα μόνο ένα είδος κωνοφόρου δέντρου, το *Sequoia sempervirens*, στην οικογένεια των Κυπαρισσίδων (*Cupressaceae*). Φύεται στα παράκτια δάση της βόρειας Καλιφόρνιας και του νοτιοδυτικού Όρεγκον (βορειοδυτικές ΗΠΑ).

Η σύνθεση της απολιθωμένης χλωρίδας αποδεικνύει ότι το Απολιθωμένο Δάσος αναπτύχθηκε σε τροπικό-υποτροπικό κλίμα. Ο μεγάλος αριθμός των φυτικών ειδών, καθώς επίσης και η μεγάλη πυκνότητα των κορμών που βρίσκονται ιστάμενοι στον χώρο όπου έζησαν είναι δύο ακόμη στοιχεία που αποδεικνύουν το τροπικό-υποτροπικό κλίμα της εποχής εκείνης.

Πράγματι, για τις περισσότερες περιοχές της Ευρώπης, οι μέσες ετήσιες θερμοκρασίες θεωρείται ότι κυμαίνονταν μεταξύ 15 και 20 °C και οι ελάχιστες θερμοκρασίες του πιο κρύου μήνα ήταν άνω των 5 °C κατά τη διάρκεια του πρώιμου Μειοκαινίου.