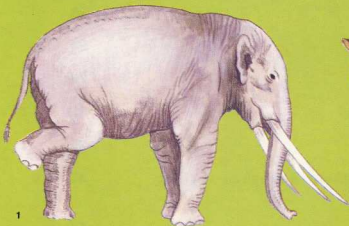


1. Χαιρολοφόδων ο Χίος. Έζησε πριν από 13,5 εκατομμύρια χρόνια στον ελληνικό χώρο. Αναπαράσταση από τον γράφοντα.

2. Ελλαδοθήριο το ντουβερνόγειο. Ένα από τα πολλά είδη θηλαστικών που βρέθηκαν στο Πικέρι. Εμοιοζε με τον αφρικανικό Οκάπι. Αναπαράσταση από τον γράφοντα.

3. Ιππόριο το μεσογειακό. Ζούσε στο Πικέρι της Αττικής και σε άλλες περιοχές του ελληνικού χώρου. Αναπαράσταση από τον γράφοντα.



Η προϊστορική φύση στην Ελλάδα

Την εποχή των Δεινοσαύρων (Μεσοζωικός αιώνας), που κράτησε πάνω από 160 εκατομμύρια χρόνια, η Ελλάδα δεν ήταν παρά ο βυθός μιας απέραντης θάλασσας. Ακόμα και τον καιρό της απότομης και δραματικής εξαφάνισης των τεράστιων αυτών ερπετών, πριν από 65 εκατομμύρια χρόνια περίπου, που πιστεύεται ότι συνέβη εξαιτίας της σύγκρουσης του πλανήτη μας με κάποιον πελώριο μετεωρίτη, η Ελλάδα ήταν ακόμα στο βυθό της απέραντης θάλασσας που οι γεωλόγοι έχουν ονομάσει Τυθή. Έτσι εξηγείται πώς στη χώρα μας δεν βρίσκονται απολιθώματα Δεινοσαύρων, ενώ είναι γεμάτη με απολιθώματα θαλάσσιων οργανισμών, που τα ανακαλύπτουμε ακόμα και στις πιο ψηλές κορφές των βουνών μας.

Γ. Σφήκας

Ερευνητής της ελληνικής χλωρίδας και πανίδας

Πολύ αργότερα, κατά τη διάρκεια της Αλπικής ορογένεσης, η Ελλάδα αρχίζει να αναυετεί μέσα από τα κύματα. Οι εηρές που γεννιούνται τότε ενώνονται μεταξύ τους και με τις γύρω ηπειρούς και αρχίζουν να δέχονται σταδιακά την εγκατάσταση των φυτών και των ζώων που υπήρχαν σ' αυτές. Είναι μια εποχή που τα θηλαστικά και τα πουλιά έχουν πάρει τη θέση των μεγάλων ερπετών και έχουν κυριαρχήσει σ' ολόκληρο τον πλανήτη. Έτσι και η χώρα μας γέμισε από τέτοια ζώα, που ορισμένα έμοιαζαν με τα σημερινά και υπήρξαν οι άμεσοι πρόγονοί τους, ενώ άλλα ήταν ολότελα διαφορετικά.

Δεκατρία ως δεκατέσσερα εκατομμύρια χρόνια πριν από την εποχή μας, κατά το λεγόμενο Αραγωνίο, ζούσαν στη χώρα μας μεγάλα προθσοκιδωτά, ξαδέρφια των σημερινών ελεφάντων, όπως ο Χοιρολοφόδων ο χιός, με τους τρεις χαυλιόδοντες, και το Δεινοθήριο το θαυραικό, που είχε δύο χαυλιόδοντες στο κάτω σαγόνι γυρισμένους προς τα πίσω.

Στο Πικέρμι της Αττικής ανακαλύφθηκε τον περασμένο αιώνα ένα πλούσιο απολιθωματοφόρο στρώμα, ηλικίας 5,6-9 εκ. ετών. Η γεωλογική εποχή στην οποία ανήκουν αυτά τα απολιθώματα ονομάστηκε Πικέρμιο, ακριβώς εξαιτίας της ανακάλυψης που έγινε στο Πικέρμι. Και τι δε βρέθηκε εκεί τότε, αλλά και πολύ αργότερα, στη διάρκεια τυχαίων ανασκαφών σε χλωματερές της περιοχής.

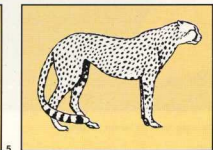
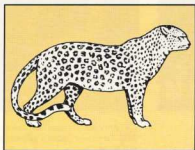
Τα πιο γνωστά ζώα του Πικερμίου είναι κάτι μικρά αλογάκια, που είχαν τρεις σπλές σε κάθε πόδι και τους έχει δοθεί το επιστημονικό όνομα *Hipparidium mediterraneum*. Άλλα είδη της ίδιας εποχής είναι η Γαζέλα η βραχύκερος, ο Μεσοπιθηκός ο πεντελικός, η Καμηλοπαρδαλή η αττική, ο Ρινόκερος ο παχύγναθος, το ελαφοειδές Πλειόστερβος ο πεντελικός, το Αγκυλοθήριο το πεντελικό, το Χαλινοθήριο το γκολντφούσιο, ο Ορυκτερόπους του Γκοντράν, το Ιππάριο το χαρίεν, ο Δικερόρινος ο ανατολικός (είδος Ρινόκερου), ένα είδος αγριόγατου που ονομάστηκε Φέλις ο αττικός, ένα μεγάλο αιλουροειδές με τε-



4. Μια Μαινάδα χορεύει ξέφρενα κρατώντας στο αριστερό της χέρι μια νεκρή Ασπαρδαλή (Πάνθηρα). Στους ώμους της έχει ριγμένη λεοντή από άλλη Ασπαρδαλή, που ίσως είχε σκοτώσει καλύτερα. Κύλικας λευκού δαδους, 490-485 π.Χ. Μόνοχο. Staatliche Antikensammlungen.

5. Σκίτσο Ασπαρδαλής (Πάνθηρα) που επιστημονικά λέγεται *Panthera pardus*. Από το θιβέλιο «Ο θαυμαστός κόσμος των ζώων», έκδοση Τεγόπουλος-Νίκας.

6. Σύγχρονο σκίτσο Γατόπαρδου, από το θιβέλιο «Ο θαυμαστός κόσμος των ζώων». Έκδοση Τεγόπουλος-Νίκας.



ράστιους κυνόδοντες, που το ονόμασαν Μαχαιρόδους ο αφανιστής, το Ελλαδοθήριο το ντουθερνόγιο και πολλά άλλα. Την ίδια περίπου εποχή, αλλά και πολύ αργότερα, η Ελλάδα ήταν γεμάτη από μεγάλα προθσοκιδωτά όπως ο Χοιρολοφόδων ο πεντελικός, ο Βουνολοφόδων ο μακρόρρυγχος, το Δεινοθήριο το γιγάντιο, το Δεινοθήριο το θαυραικό, ο Άναγκος ο αρβερνένσιος και άλλα. Στους μακρινούς εκείνους χρόνους, που αντιστοιχούν με τη μεγάλη γεωλογική περίοδο που είναι γνωστή ως Πλειόκαινο (12-2 εκατομμύρια χρόνια πριν από την εποχή μας), υπήρχε στον ελλαδικό χώρο και μια πολύ ενδιαφέρουσα χλωρίδα, που μας είναι γνωστή από απολιθώματα κορμών και φύλλων.

Χαρακτηριστικά είδη της περιόδου είναι τα γιγάντια Κωνοφόρα, όπως το Σεκιοίδενδρο το γιγάντιο, το Κεδρόξυλο το λέσθιο, το Πυτιόξυλο, η Σκόκια η ελατόμορφη και ο Γλυπτόστροβος ο ευρωπαϊός, ενώ από τα πλατύφυλλα, αξιοσημείωτα είναι το Κιννάμωμο το πολύμορφο, ο Άλλος των Κυκλάδων, η Δρυς η μεσογειακή, η Δαφνογένη η πολύμορφη, ο Σασσαφράς ο φερρετιανός, ο Χαμάρωψ ο νάνος και διάφορα είδη Σφενδάμια, Πλάτανοι, Λεύκες, Οστρές, Γούριο, Οξείς και άλλα. Τα είδη αυτά έχουν σήμερα εξαφανισθεί τελείως από τον ελληνοικό χώρο ή έχουν παραχωρήσει τη θέση τους σε άλλα παρόμοια αλλά πιο εξελιγμένα. Κατά το Πλειοστόκαινο, δηλαδή στη διάρκεια των δύο τελευταί-



7. Ο Ηρακλής παλεύει με το Λιοντάρι της Νεμέας.



8. Ο Διόνυσος, ντυμένος στη λαμπρή του φορεσιά, κάθεται στην πλάτη του ιερού Πάνθηρα. Ψηφιδωτό του 2ου π.Χ. αιώνα από τη Δήλο. Εντύπωση προκαλεί η πιστότητα στην απόδοση του ζώου.

ων εκατομμυρίων ετών, η εικόνα της χλωρίδας και της πανίδας του ελληνικού χώρου αλλάζει. Οι πέντε Παγετώδεις περιοδοί (Donau, Günz, Mindel, Riss και Würm), που κατά τη διάρκεια τους το κλίμα γινόταν εξαιρετικά τραχύ, και οι αντίστοιχες τέσσερις Μεσοπαγετώδεις, όπου το κλίμα γινόταν θερμό, επέδρασαν έντονα στα ζώα και στα φυτά της περιοχής μας. Πολλά είδη εξαφανίσθηκαν, άλλα είδη κατέβηκαν από το βορρά κατά τη διάρκεια της εξαπλώσεως των πάγων ή υποχώρησαν προς την Κεντρική Ευρώπη μαζί με τους πάγους, ενώ νέα είδη έκαναν την εμφάνισή τους, όπως ο Τριχωτός Ρινόκερος και το Τριχωτό Μαιμούθ (Mammontheus primigenius). Στα νησιά της Αιγιάδας δημιουργήθηκαν νέες μορφές ελε-

φάντων, ρινόκερων και ιπποποτάμων, ως αποτέλεσμα της γεωγραφικής απομόνωσής από τις γειτονικές ηπείρους. Οι νάνοι ελέφαντες είχαν το μέγεθος γαϊδάρου ενώ οι νάνοι ρινόκεροι και ιπποπόταμοι ήταν περίπου όσο ένα αγριογούρουνο. Τα ζώα αυτά έζησαν σχεδόν ως τη Νεολιθική εποχή και πολλά εξαφανίσθηκαν από τον άνθρωπο, όταν έπαψε να ζει ως τροφοσυλλέκτης και κυνηγός και άρχισε να καλλιεργεί τη γη, ή όταν μπόρεσε να διαπλεύσει τη θάλασσα και να φθάσει στα νησιά του Αιγαίου. Να ήταν άραγε απόγονοι αυτών των προδοσκιδωτών οι ελέφαντες που αναφέρει ο Πλάτωνας ότι ζούσαν στην Ατλαντίδα; Αν η Ατλαντίδα βρισκόταν στο Αιγαίο, τότε ίσως! Εκτός από τα παράξενα αυτά

ζώα, υπήρχαν στον ελληνικό χώρο και άλλα, που η μορφή τους μας θυμίζει πολύ τα σημερινά αντίστοιχα, όπως ο Βούβαλος ο μαραθούσιος, ο πρόγονος των σημερινών λιονταριών *Panthera leo fossilis*, ο πρόγονος των σημερινών αγελάδων *Bos primigenius*, διάφορα είδη αρκούδων, βίσωνες, αγριογάδοι, πάνθηρες, λύγκες, αγριογαιτοί και αγριογούρουνα. Τέλος, κατά το ανώτερο Πλειστόκαινο, που συμπίπτει με την τελευταία Παγετώδη περίοδο (Βούρμια), υπήρχαν στη χώρα μας Βίσωνες, Λαγοί των Άλπεων (*Lepus timidus*) και Αγριοκάτσικα των Άλπεων (*Capra ibex*), που είναι ζώα των ψυχρών περιοχών και τα οποία αγρότερα υποχώρησαν προς το βορρά, καθώς το κλίμα γινόταν όλο και πιο θερμό.



9. Ο Απόλλωνας παίζει τη λύρα του ανάμεσα στη Λητώ και στην Αρτεμη. Στα πόδια του στέκουν μαγεμένα ένα Ελάφι και ένας Γατόπαρδος.

Η αλλαγή αυτή του κλίματος άρχισε να παρατηρείται πριν από 15.000 χρόνια περίπου, όταν έληξε η τελευταία (Βούρμια) Παγετώδης περίοδος και οι παγετώνες της Βόρειας και Κεντρικής Ευρώπης άρχισαν να υποχωρούν με γρήγορο ρυθμό προς το βορρά. Μέσα σ' αυτά τα τελευταία δεκαπέντε χιλιάδες χρόνια, που συνηθίζεται να θεωρούνται κάπως ξεχωριστή γεωλογική περίοδος, με την ονομασία «Ολόκαινο», οι άνθρωποι που κατοικούσαν στον ελλαδικό χώρο άλλαξαν ριζικά τον τρόπο ζωής τους. Από την άποψη του πολιτισμού πέρασαν γρήγορα από την Ανώτερη Παλαιολιθική (25.000-10.000 χρόνια π.Χ.) στη Μεσολιθική (10.000-6.000 χρόνια π.Χ. περίπου) και στη Νεολιθική εποχή (περίπου από το 6.000 ως το 2.600 π.Χ.). Από την

άποψη του τρόπου ζωής εγκατέλειψαν βαθμιαία τη ζωή του τροφosuλλέκτη-κυνηγού και άρχισαν να ασχολούνται από την αρχή της Νεολιθικής περιόδου με την κτηνοτροφία και τη γεωργία.

Εξαιτίας της αλλαγής του τρόπου ζωής του κατά τη Μεσολιθική και Νεολιθική εποχή, ο άνθρωπος βλέπει πια τα διάφορα ζώα σαν ανταγωνιστές και αρχίζει να τα εξολοθρεύει. Τα πρώτα ζώα που εξολοθρεύτηκαν ήταν φυσικά τα μεγάλα προβοσκιδωτά, τα Μαμούθ, και οι νάνοι ελέφαντες του Αιγαίου. Αργότερα χάθηκαν οι λεοπαρδάλεις, οι βίσωνες, τα λιοντάρια και άλλα μεγάλα θηλαστικά. Αξίζει όμως να δούμε εδώ μέχρι πότε επέζησαν αυτά τα ζώα στον ελληνικό χώρο και τι στοιχεία διαθέτουμε για να τεκμηριώσουμε την

ύπαρξή τους.

Τα λιοντάρια της Ελλάδας, που ανήκαν στο ασιατικό είδος *Felis leo-persica*, αναφέρονται κατ' αρχήν στη μυθολογία των αρχαίων Ελλήνων. Ο Ηρακλής είχε σκοτώσει δύο από τα τελευταία λιοντάρια της Νότιας Ελλάδας, τον Κιθαιρώνα και το Λέοντα της Νεμέας.

Πολύ αργότερα, κατά τους Περσικούς πολέμους, υπήρχαν ακόμα πολλά λιοντάρια στη Βόρεια Ελλάδα, που έκαναν επιθέσεις στις γκαμήλες του Ξέρξη. Την εποχή του Μεγάλου Αλεξάνδρου λιοντάρια υπήρχαν οπωσδήποτε στο δέλτα του Νέστου και στο δέλτα του Αχελώου, όπως κατηγορηματικά αναφέρει ο Αριστοτέλης.

Τελευταία αναφορά για την ύπαρξη λιονταριών στον ελληνικό χώρο γίνεται από τον Δίωνα

το Χρυσόστομο, το 2ο μ.Χ. αιώνα, ενώ ο Πausανίας, που έζησε την ίδια εποχή, μιλά για την ύπαρξη κοιπαδιών από βίωνες στη Μακεδονία, που ονομάζονταν τότε «Παιωνικό Ταύροι».

Το γεγονός ότι το Λιοντάρι ήταν γνωστό και αρκετά συνηθισμένο ζώο κατά την αρχαιότητα φαίνεται και από τις πολλές και πιστές αναπαραστάσεις του σε αγγεία, ψηφιδωτά, ανάγλυφα και αγάλματα, που τα βρίσκει κανείς σ' ολόκληρη την Ελλάδα. Όσον αφορά τη Λεοπάρδαλη, έχουμε στη διάθεσή μας τα παρακάτω στοιχεία: απολιθώματα του ζώου αυτού, ηλικίας δέκα και πλέον χιλιάδων ετών, βρέθηκαν σε σπήλαιο στη Βραυρώνα της Αττικής. Ο Ιάσωνας, σύμφωνα με το μύθο, κατέβηκε από το Πήλιο, για να διεκδικήσει το θρόνο του πατέρα του, ντυμένος με λεοντή Λεοπάρδαλης. Θαυμάσιες παραστάσεις λεοπαρδάλεων σώζονται σε ανάγλυφα, ψηφιδωτά και αγγεία της Προκλασικής, της Κλασικής και της Ελληνιστικής περιόδου, όπως το περίφημο ψηφιδωτό δαπέδου του 2ου π.Χ. αιώνα από τη Δήλο, όπου εικονίζεται ο Διόνυσος στην πλάτη μιας Λεοπαρδαλής κρατώντας θύρσο και τύμπανο.

Αλλού πάλι, σε κύλικα λευκού βάζου του 490-485 π.Χ., που βρίσκεται στο Μόναχο, μια μαινάδα έχει αρπάξει μια νεαρή Λεοπάρδαλη από το πίσω πόδι, έτοιμη να την ξεσκίσει, ενώ στην πλάτη φοράει λεοντή από άλλη Λεοπάρδαλη, που προφανώς είχε σκοτώσει στο παρελθόν.

Σ' ένα μελανόμορφο κρατήρα του 570 π.Χ. περίπου, που βρίσκεται σήμερα στο Museo Archeologico της Φλωρεντίας, παριστάνεται η θεά Άρτεμη να έχει αδράξει από το λαίμα ένα Ελάφι και μια Λεοπάρδαλη.

Εντύπωση μας προκαλεί η πιστότητα της απεικόνισης του ζώου, από την οποία φαίνεται ότι οι καλλιτέχνες το γνώριζαν αρκετά καλά. Άλλωστε, ας μην ξεχνάμε ότι οι Λεοπαρδάλες, που λέγονται και πάνθηρες, επέζησαν στη γειτονική Τουρκία ως τα πρόσφατα χρόνια. Τι το παράξενο λοιπόν αν βρίσκονταν και στη χώρα μας;

Όμως κι ένα άλλο ζώο, παρό-

μοιο με Λεοπάρδαλη, φαίνεται πως υπήρχε στον ελληνικό χώρο κατά την αρχαιότητα. Πρόκειται για τον Γατόπαρδο ή Ταϊτάχ, του οποίου πιστή απεικόνιση βλέπουμε σε ψηφιδωτό από την Πέλλα, του 4ου π.Χ. αιώνα, όπου ο Γατόπαρδος έχει αντικαταστήσει τη Λεοπάρδαλη στο ρόλο του ιερού ζώου του Διονύσου.

Επίσης σ' έναν ερυθρόμορφο αμφορέα του 6ου π.Χ. αιώνα, που βρίσκεται στο Βρετανικό Μουσείο του Λονδίνου, παριστάνεται ο Απόλλωνας να παίζει τη λύρα του ανάμεσα στη Λητώ και στην Άρτεμη, ενώ στα πόδια του στέκουν γαμεμένα από τη θεία μουσική ένα Ελάφι και ένας Γατόπαρδος.

Οι γατόπαρδοι, των οποίων η εξαπλωση σήμερα έχει περιοριστεί μόνο στην Αφρική, ενώ στην Ασία βρίσκονται στο όριο της εξαφάνισης, ζούσαν ως πριν από μερικούς αιώνες σ' όλη τη Δυτική Ασία, ως τη σημερινή Τουρκία. Γιατί λοιπόν να μην υπήρχαν παλιότερα και στην Ελλάδα, τουλάχιστον στη βορειοανατολική που γειτονεί με τη Μ. Ασία;

Είναι συνεπώς αρκετά τα ζώα που προϊστορικής πανίδας που κατάφεραν να επιβιώσουν και κατά τους πρώιμους, ιστορικούς χρόνους και τελικά εξοντώθηκαν από τον άνθρωπο. Τα ζώα αυτά έχουμε συνηθίσει να τα θεωρούμε είδη των θερμών χωρών, ενώ αποδεικνύεται ότι είχαν προσαρμοσθεί και ζούσαν θαυμάσια στο ελληνικό κλίμα, που ήταν μάλιστα τότε λίγο πιο ψυχρό από το σημερινό.

Ας μεταφερθούμε όμως μερικές χιλιετίες παλιότερα και ας φαντασθούμε, για παράδειγμα, ένα τοπίο της Αττικής κατά τη Μεσολιθική εποχή, γεμάτο πυκνά, αιωνόβια δάση και πλούσια λιβάδια, όπου έβοσκαν εκατοντάδες ελάφια, ζαρκαδία, άγρια βόδια και βίωνες, που τα κυνηγούσαν, εκτός από τους προϊστορικούς ανθρώπους, λιοντάρια και λεοπαρδάλες.

Κατά τη γνώμη μου δεν είναι δυνατό να μελετάμε τον πολιτισμό των ανθρώπων της εποχής εκείνης χωρίς να γνωρίζουμε, και μάλιστα πολύ καλά, το φυσικό περιβάλλον μέσα στο οποίο έζησαν και έδρασαν.

Βιβλιογραφία

1. Μ. Δερμιτζάκης-Ν. Συμεωνίδης-Ι. Βοε-Ρ. Σονταρ: «Η εξέλιξη των ελεφάντων», Αθήνα 1982.
2. Ν. Symeonidis-F. Bachmayer-H. Zapfe: «Pikermi», Athens 1979.
3. Μάρκη Παπαδόπουλος: «Το πρώτο δάσος της Μυτιλήνης». Περιοδικό. Αντίγραμμα του Σύμπαντος, τεύχος 32.
4. Ε. Βελιτζέλος-Ι. Πετρεσκού-Ν. Συμεωνίδης: «Τριτογενή φυτικά λείψανα εκ της Αιγιθίδος-Μακροχωρίς της νήσου Λέσβου», Αθήνα 1981.
5. Ε. Βελιτζέλος-Ι. Πετρεσκού: «Σπάνια φυτικά απολιθώματα από τη Νεογενή Λιγνιτοφόρο Εκάνη των Βεγύρων», Αθήνα 1981.
6. Μ. Dermitzakis-P. Sondar: «The importance of fossil mammals in reconstructing paleogeography with special reference to the pleistocene aegaeen archipelago», Athens 1978.
7. Κ. Γκανάσας: «Η χλωρίδα της Κρήτης», Ιστορική Λαογραφική Εταιρεία Ααθίνων, 1974.
8. «Ο κόσμος των φυτών και των ζώων», τόμος 4.
9. «Ιστορία της ανθρωπότητας», Unesco, τόμος Ι.
10. Th. Jakobsen: «17.000 χρόνια ελληνικής προϊστορίας», περιοδικό: Αντίγραμμα του Σύμπαντος, τεύχος 46.
11. Ε. Αδών: «Οι ανασκαφές στο Κλειδί», Δελτίο Κέντρου Ερευνών Ζαγορίου, τεύχος 12, Δεκέμβριος 1986.
12. Π. Γρίσιου: «Δασική Ιστορία της Νεότερας Ελλάδος».
13. «Ελληνική Μυθολογία». Εκδοτική Αθηνών.

The Prehistoric Nature in Greece

G. Spikias

Greece during the Mesozoic period has been the deep bottom of an extended sea, therefore fossils of Dinosaurs have not been found in our country, while a multitude of remains of sea organisms still exist in its mountain ranges. During the period of Alpic formation Greece starts to emerge from water and thirteen -fourteen million years ago this land is inhabited by various peculiar and wild animals like the Choriolophon the Chios, a cousin of the known elephant, and others. Later, other animals appear many of which have been eliminated by man himself. The vegetation of Greece was also very rich during the prehistoric age. The knowledge of vegetation and animal species of our country is the necessary prerequisite for the study of man in the relevant period.