

### ΣΠΑΝΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΜΝΗΜΕΙΑ

#### Γεω-θαύματα

Του Αλέξανδρου Κυριακόπουλου

Απαιτήθηκαν χιλιάδες χρόνια για να δημιουργηθούν. Πολύ πριν εμφανιστεί ο άνθρωπος, η φύση σμίλευε με υπομονή τα «γλυπτά» της, γράφοντας την ιστορία της με πέτρα. Στους αιώνες που ακολούθησαν κάποια γεωλογικά μας μνημεία ενέπνευσαν μέχρι και τη μυθολογία. Αλλά εξίσου μοναδικά μαγνητίζουν επιστήμονες από όλο τον κόσμο, καθώς θεωρούνται παγκόσμιου ερευνητικού ενδιαφέροντος.



Σκιάδι: Το γιγάντιο πέτρινο μανιτάρι στην Κίμωλο, που σμιλεύτηκε από τον άνεμο

Τα πιο τυχερά, σήμερα, προστατεύονται ως διατηρητέα φυσικά μνημεία. Όσα όμως ατύχησαν, είτε λεηλατήθηκαν είτε -ακόμη χειρότερα- έγιναν χωματερές.

Περίπτωση γεωλογικού μνημείου που «εκτελούσε» παράλληλα και χρέη χωματερής, ο καθρέφτης της Αρκίτσας στο ρήγμα της Αταλάντης. «Το ρήγμα-φόβητρο για την Αθήνα», όπως το αποκαλεί ο Ευθύμης Λέκκας, καθηγητής Δυναμικής Τεκτονικής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, αλλά, όπως προσθέτει, και «ρήγμα αξιοθέατο». Ο κ. Λέκκας επισημαίνει πως «το ρήγμα της Αταλάντης είναι ένα από τα πιο γνωστά ρήγματα στον ελλαδικό χώρο. Η μέχρι τώρα πεποίθηση ότι ενεργοποιείται κάθε 100 χρόνια αποτελούσε μόνιμο άγχος για τους κατοίκους του λεκανοπεδίου. Πρόσφατες έρευνες απέδειξαν ότι το ρήγμα της Αταλάντης ενεργοποιείται κάθε 1.000 χρόνια, άρα οι κάτοικοι της πρωτεύουσας μπορούν να ησυχάσουν προς το παρόν. Τουλάχιστον ως προς τον συγκεκριμένο κίνδυνο». Ανεξάρτητα από τον κίνδυνο που εμπεριέχει, «το ρήγμα της Αταλάντης δεν παύει να αποτελεί ένα σπάνιο αξιοθέατο-γεώτοπο, δίπλα ακριβώς στην εθνική οδό, με τις κατοπτρικές επιφάνειες πραγματικά να γυαλίζουν από την τριβή που υπέστησαν από τις αλληπάλληλες σεισμικές δραστηριοποιήσεις». Στη βάση όμως του ρήγματος, όπου διεξάγονται έρευνες από Έλληνες και ξένους επιστήμονες για περισσότερα από 40 χρόνια, λειτουργούσε τον τελευταίο καιρό και χωματερή. Ηδη έχει ξεκινήσει καμπάνια και συλλογή υπογραφών για τη διάσωσή του καθώς και προσπάθεια να χαρακτηριστεί ως διατηρητέο μνημείο παγκόσμιας γεωλογικής κληρονομιάς.

Στον αντίποδα της αδιαφορίας, το διεθνούς φήμης απολιθωμένο δάσος της Μυτιλήνης, το οποίο έχει ανακηρυχθεί διατηρητέο μνημείο της φύσης και δέχεται χιλιάδες επισκέπτες κάθε χρόνο. Ωστόσο, ένα άλλο απολιθωμένο δάσος, ίσως λιγότερο γνωστό, αυτό της Κερασίας στην Εύβοια, φαίνεται πως άντεξε για περισσότερα από 20 εκατομμύρια χρόνια μόνο για να... διακοσμήσει σήμερα σαλόνια σπιτιών. Μεγάλο μέρος των φυτικών απολιθωμάτων της ευρύτερης περιοχής, όπως οι απολιθωμένοι κορμοί, έχει λεηλατηθεί. Αρκετοί ντόπιοι προσπαθούν να το προστατέψουν. Από τα γύρω χωριά δίνουν σκόπιμα λάθος οδηγίες για το πού είναι. Σε πολλές περιπτώσεις λένε πως δεν υπάρχει τίποτα να δεις καθώς το «έχουν σηκώσει ολόκληρο». Επίσης, υπάρχουν και παραπλανητικές ταμπέλες στον δρόμο. Εκτός από τα φυτικά απολιθώματα, στην περιοχή απαντούν πολλά

απολιθώματα θηλαστικών που έζησαν εκατομμύρια χρόνια πριν. Μεγάλο μέρος των ευρημάτων σώζεται στο Μουσείο Απολιθωμάτων της Κερασίας. Ο Γιώργος Θεοδώρου, καθηγητής Παλαιοντολογίας και επιστημονικός υπεύθυνος του μουσείου μιλάει για τους προϊστορικούς θησαυρούς. «Κρυμμένοι βαθιά μέσα στο υπέδαφος της Ελλάδας δεν υπάρχουν μόνο αρχαιολογικοί θησαυροί. Η ελληνική γη κρύβει στα σπλάχνα της μοναδικούς πολύτιμους παλαιοντολογικούς θησαυρούς, άγνωστους στο ευρύ κοινό. Οι θησαυροί αυτοί συχνά χάνονται για πάντα λόγω της αδυναμίας πραγματοποίησης παλαιοντολογικών ανασκαφών ή αν έλθουν για λίγο στο φως, θα παραμείνουν στο μεγαλύτερο ποσοστό ξανά θαμμένοι στις αποθήκες μουσείων. Οι πληροφορίες δεν υπάρχουν σε κάποιο αρχαίο κείμενο, αλλά στο θαυμαστό αρχείο της φύσης. Το αρχείο αυτό μπορούμε να παρομοιάσουμε με ένα βιβλίο, σελίδες του οποίου είναι τα διάφορα γεωλογικά στρώματα, και λέξεις του τα ζωικά ή φυτικά λείψανα που είχαν εγκλωβιστεί σ' αυτά κατά το παρελθόν, σε μια μακρινή εποχή, κατά την οποία δεν είχε ακόμη εμφανιστεί ο άνθρωπος».

Αρκετά πριν από τον άνθρωπο, ο άνεμος σμίλευε την πέτρα. Η περίπτωση του γιγάντιου πέτρινου μανιταριού στην Κίμωλο, το περίφημο Σκιάδι. Ο Κωνσταντίνος Κυριακόπουλος, αναπληρωτής καθηγητής Ηφαιστειολογίας και Πετρολογίας στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, εξηγεί πώς δημιουργήθηκε. «Η εντυπωσιακή αυτή μορφή είναι αποτέλεσμα της ηφαιστειακής δραστηριότητας που για εκατομμύρια χρόνια διαμορφώνει τον χώρο του Αιγαίου. Πρόκειται δηλαδή για έναν ηφαιστειακό σχηματισμό που η βάση του αποτελείται από μαλακό ηφαιστειακό πέτρωμα, ενώ η κορυφή του από συμπαγή λάβα, η οποία είναι πιο σκληρή και περισσότερο ανθεκτική στον χρόνο και παραμένει άθικτη. Η αιολική διάβρωση, που οφείλεται κυρίως στη δράση του ανέμου και δευτερευόντως στις άλλες κλιματολογικές μεταβολές (θερμοκρασία, υγρασία, βροχή, πάγος), ανέλαβε την αρχιτεκτονική διακόσμησή του. Η διεργασία αυτή είναι ένα γεωλογικό φαινόμενο που ονομάζεται "απορρίνιση". Χαρακτηρίζεται ως "μοναδικό φυσικό μνημείο" σε παγκόσμια κλίμακα. Δικαίως είναι ενταγμένο στον Ατλαντα των Φυσικών Γεωλογικών Μνημείων του Αιγαίου, διότι εντυπωσιάζει και αποζημιώνει τον κάθε επισκέπτη».

Από το γιγάντιο μανιτάρι στους γιγάντιους σφαιρικούς βράχους. Το χωριό Βώλαξ στην Τήνο περιτριγυρίζεται από τεράστιους σφαιρικούς βράχους. Μύθοι θέλουν τις τεράστιες αυτές σφαιρικές πέτρες να είναι υπολείμματα από πτώση μετεωρίτη. Παλαιότερα πίστευαν πως είναι κατάλοιπα της Τιτανομαχίας. Σε κάθε περίπτωση, όπως λέει ο Γιώργος Στουρνάρας, καθηγητής Υδρογεωλογίας και Τεχνικής Γεωλογίας, «δεν είναι έργο ανθρώπου αλλά δουλειά της ίδιας της φύσης. Στον ευρύτερο χώρο των Κυκλάδων (Νάξο, Τήνο, Μύκονο, Πάρο κ.α.) υπάρχουν γρανιτικά πετρώματα τα οποία έχουν σχηματιστεί από κάποιο μάγμα στο βάθος της γης πριν από περίπου 10 εκατ. χρόνια. Στην Τήνο οι γρανίτες καλύπτουν μεγάλο μέρος του νησιού. Κυρίως την περιοχή Βόλαξ. Οι γρανιτικοί όγκοι δεσπόζουν επιβλητικά στην περιοχή, το σφαιρικό σχήμα που παρουσιάζουν οφείλεται στον μακροχρόνιο και χαρακτηριστικό συγκεντρικό τρόπο εξαλλοίωσης και διάβρωσης. Οι τεράστιες γρανιτένιες γιγαντομορφές μάς χαρίζουν με την πολυμορφία τους ένα απaráμιλλο τοπίο και προκαλούν τη φαντασία για να τους αποδώσουμε κάποια θεϊκή ή

μυθική διάσταση».



Ένας μόνο από τους εκατοντάδες γιγάντιους πέτρινους βόλους που βρίσκονται στην Τήνο. Παλαιότερα πίστευαν πως είναι κατάλοιπο της Τιτανομαχίας

Ένας μόνο από τους εκατοντάδες γιγάντιους πέτρινους βόλους που βρίσκονται στην Τήνο. Παλαιότερα πίστευνα πως είναι κατάλοιπο της Τιτανομαχίας

Πηγή: Ελευθεροτυπία, 4.3.2010