

6 Σεπτεμβρίου 2016

Ανάμεσα στην Κύπρο και την Κρήτη, ο αρχαιότερος βυθός του κόσμου

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Η Μεσόγειος θεωρείται απομεινάρι του αρχαίου ωκεανού της Τηθύος

Εχει ηλικία 340 εκατομμυρίων ετών, και δεν αποκλείεται να είναι απομεινάρι από την εποχή της υπερηπείρου Γκοντβάνα

Τελ Αβίβ

Με τα ηφαίστεια να αναβλύζουν λάβα και τις τεκτονικές πλάκες να κινούνται αέναα, ο γήινος φλοιός ανανεώνεται συνεχώς και σχεδόν κανένα τμήμα του δεν μένει ίδιο. Φαίνεται όμως ότι υπάρχει μια εξαίρεση: ένα κομμάτι φλοιού στην Ανατολική Μεσόγειο που δείχνει να έχει ηλικία 340 εκατομμυρίων ετών, και δεν αποκλείεται να είναι απομεινάρι από την εποχή της υπερηπείρου Γκοντβάνα.

Μελέτη στην επιθεώρηση «Nature Geoscience» εξετάζει τη Λεκάνη του Ηροδότου, μια βαθιά περιοχή της Μεσογείου ανάμεσα στην Κύπρο, την Κρήτη και την Αίγυπτο. Σε δύο αποστολές το 2012 και το 2014, το ισραηλινό ερευνητικό πλοίο RV Mediterranean Explorer πόντισε ένα ευαίσθητο μαγνητόμετρο και το έσυρε σε συνολική απόσταση 7.000 χιλιομέτρων, κινούμενο σε παράλληλες γραμμές.



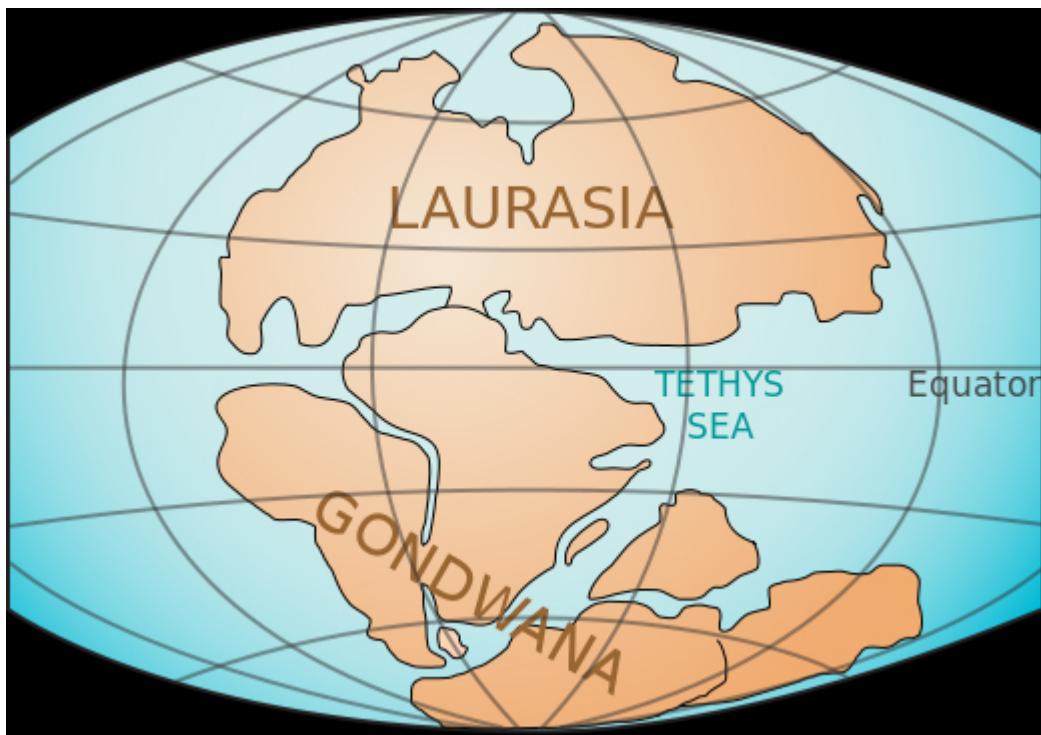
Το ισραηλινό ωκεανογραφικό σκάφος RV Mediterranean Explorer πραγματοποίησε δύο αποστολές στην περιοχή

Αυτό επέτρεψε στους ερευνητές να διαβάσουν τη μαγνητική υπογραφή του υποκείμενου φλοιού, η οποία εξαρτάται από τον προσανατολισμό του γήινου μαγνητικού πεδίου την εποχή που σχηματίστηκε το συγκεκριμένο τμήμα φλοιού από τη στερεοποίηση μάγματος.

Αυτό που είδε η ερευνητική ομάδα είναι ότι το μαγνητικό πεδίο της Γης αντιστράφηκε πολλές φορές όσο σχηματιζόταν ο φλοιός, κάτι που άφησε ένα αποτύπωμα από εναλλασσόμενες μαγνητικές λωρίδες στα πετρώματα. Οι ίδιες λωρίδες, εξάλλου, σημαδεύουν τον φρέσκο φλοιό που σχηματίζεται ακόμα

και σήμερα από την άνοδο μάγματος στη μέση του Ατλαντικού και του Ειρηνικού Ωκεανού.

Η μέτρηση του αριθμού των μαγνητικών λωρίδων, σε συνδυασμό με προηγούμενες παρατηρήσεις, οδηγεί στην εκτίμηση ότι ο φλοιός της Λεκάνης του Ηροδότου έχει ηλικία 315 έως 265 εκατομμυρίων ετών. Αυτό, λένε οι συντάκτες της μελέτης, αφήνει ανοιχτό το ενδεχόμενο να πρόκειται για τμήμα του ωκεάνιου φλοιού της Τηθύος, ενός ωκεανού που χώριζε κάποτε τις υπερηπείρους της Γκοντβάνα και της Λαυρασίας. Η Μεσόγειος και η Ερυθρά Θάλασσα θεωρούνται τμήματα αυτού του αρχαίου ωκεανού.



Ο ωκεανός (ή θάλασσα) της Τηθύος χώριζε κάποτε δύο υπερηπείρους (CC BY-SA 3.0)

Αν οι ερευνητές έχουν δίκιο, ο φλοιός ανάμεσα στην Κύπρο και την Κρήτη είναι ο αρχαιότερος γνωστός ωκεάνιος φλοιός. Θα ήταν πάντως δύσκολο να συλλεχθούν δείγματα, καθώς σήμερα είναι θαμμένος από ένα στρώμα ιζημάτων που φτάνει σε βάθος το εντυπωσιακό νούμερο των 15 χιλιομέτρων.

Βαγγέλης Πρατικάκης

Πηγή: tovima.gr