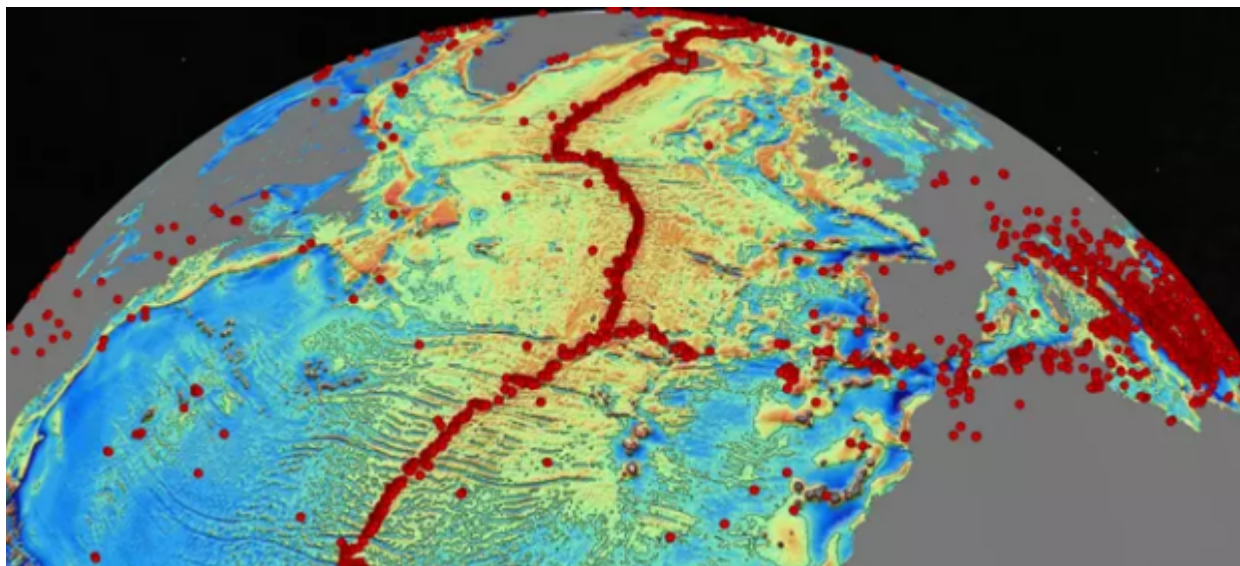


## **Βουνά στο βυθό της θάλασσας: Νέος δορυφορικός χάρτης αποκαλύπτει υποβρύχιες οροσειρές**

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Επιστήμονες από την Ευρώπη και τις ΗΠΑ ανακάλυψαν, με τη βοήθεια των δορυφόρων, χιλιάδες άγνωστα έως τώρα υποθαλάσσια βουνά και ηφαίστεια ύψους τουλάχιστον ενάμισι χιλιομέτρου, τα οποία είναι διάσπαρτα στους βυθούς των ωκεανών του πλανήτη μας.

Όπως αναφέρει το ΑΜΠΕ, η χαρτογράφηση δεν έχει ολοκληρωθεί και στην πορεία αναμένεται να αποκαλύψει χιλιάδες ακόμη βυθισμένα βουνά και ηφαίστεια, πολλά από τα οποία δεν είναι ορατά, επειδή καλύπτονται από διαδοχικά στρώματα ιζημάτων. Μέχρι σήμερα περίπου το 90% των βυθών παραμένει αχαρτογράφητο.

Οι ερευνητές από διάφορες χώρες, με επικεφαλής τον Ντέιβιντ Σάντγουελ του Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας Scripps του Πανεπιστημίου της Καλιφόρνια - Σαν Ντιέγκο, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό "Science", σύμφωνα με το BBC, το πρακτορείο Ρόιτερς και το "Nature", ανέφεραν ότι μέχρι τώρα τα δορυφορικά ραντάρ δεν μπορούσαν να «πιάσουν» μέσα στη θάλασσα βουνά χαμηλότερα των δύο χιλιομέτρων - και έτσι είχαν βρεθεί μέχρι σήμερα περίπου 5.000 τέτοιες κορυφές.

Όμως, χάρη στη βελτίωση της δορυφορικής τεχνολογίας, είναι δυνατός πλέον ο εντοπισμός και χαμηλότερων βουνών, ύψους τουλάχιστον ενάμισι χιλιομέτρου,

πράγμα που αναμένεται να επιτρέψει την ανίχνευση άλλων 20.000 έως 25.000 υποθαλάσσιων βουνών.

Η καλύτερη γνώση σχετικά με το πού υπάρχουν υποθαλάσσια βουνά, βοηθά τόσο στην καλύτερη προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, όσο και στην πιο αποτελεσματική αλιεία. Επίσης συμβάλλει στη βελτιωμένη κατανόηση των θαλάσσιων ρευμάτων και συνεπώς των κλιματικών μεταβολών, καθώς επίσης στην παροχή νέων χρήσιμων γεωφυσικών στοιχείων σχετικά με τις περιοχές του βυθού, όπου οι τεκτονικές πλάκες συγκρούονται ή απομακρύνονται μεταξύ τους. Οι στρατιωτικές και γεωλογικές εφαρμογές (καλύτερη αναζήτηση υποθαλάσσιων κοιτασμάτων πετρελαίου και αερίου) είναι δύο τομείς, όπου οι νέοι τοπογραφικοί χάρτες θα έχουν μεγάλη χρησιμότητα.

Καθώς το 71% της επιφάνειας της Γης καλύπτεται από θάλασσες, η γνώση των βυθών παραμένει ελλιπής, κάτι που φάνηκε και κατά την αποτυχία εύρεσης του χαμένου αεροπλάνου MH370 της Malaysia Airlines. Το θαλασσινό αλμυρό νερό είναι αδιαφανές και στην περίπτωση των ωκεανών δεν είναι αποτελεσματικές οι δοκιμασμένες τεχνικές χαρτογράφησης, που είναι αποτελεσματικές στην ξηρά.

Η καταγραφή της μορφολογίας του βυθού με την τεχνική ηχοεντοπισμού (σόναρ) από πλοία επιτρέπει τη συλλογή πληροφοριών υψηλής ανάλυσης, αλλά με τον τρόπο αυτό δεν έχει καλυφθεί ούτε το 10% των ωκεανών της Γης, καθώς μένουν αχαρτογράφητες τεράστιες «τρύπες» των βυθών έκτασης εκατοντάδων χιλιομέτρων. «Ξέρουμε πολύ περισσότερα για την τοπογραφία του Άρη από ό,τι για το βυθό της Γης», δήλωσε ο γεωφυσικός Ντίτμαρ Μίλερ του Πανεπιστημίου του Σίδνεϊ.

Η ευκολότερη και φθηνότερη εναλλακτική λύση είναι η χαρτογράφηση από αέρα μέσω δορυφόρων με τα κατάλληλα ραντάρ, που μετρούν τις διακυμάνσεις του γήινου βαρυτικού πεδίου. Αυτό έγινε σε ένα βαθμό στις δεκαετίες του '80 και του '90 από το Πολεμικό Ναυτικό των ΗΠΑ (με τον δορυφόρο Geosat, τα στοιχεία του οποίου έπαψαν το 1995 να θεωρούνται στρατιωτικό μυστικό) και τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (ESA). Το 1997 οι επιστήμονες, με επικεφαλής και τότε τον Σάντγουελ, είχαν δημιουργήσει τον πρώτο δορυφορικό τοπογραφικό χάρτη της Γης.

Ο νέος χάρτης είναι τουλάχιστον δύο φορές καλύτερος, επειδή συμπεριλαμβάνει στοιχεία και από άλλους δορυφόρους, τον γερασμένο αμερικανικό "Jason 1" (πρόσφατα τέθηκε εκτός λειτουργίας) και τον πολύ νεότερο ευρωπαϊκό Cryosat-2 (που τέθηκε σε τροχιά το 2010 και συνεχίζει να χαρτογραφεί), οι οποίοι έχουν καλύτερη τεχνολογία ραντάρ. Όμως, όπως είπαν οι ερευνητές, ακόμα και με αυτές

τις νέες δυνατότητες, δεν θεωρείται ακόμη τεχνικά εφικτό να εντοπιστεί κάπου στον βυθό το άτυχο μαλαισιανό «τζάμπο».

**Πηγή:** [iefimerida.gr](http://iefimerida.gr)