

28 Δεκεμβρίου 2016

Η πρώτη ολοκληρωμένη χαρτογράφηση του Νότιου Πόλου

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός





Εντυπωσιακά ευρήματα από την νέα χαρτογράφηση του Νότιου Πόλου

Λεπτομερής καταγραφή για ό,τι υπάρχει τόσο στην επιφάνεια αλλά και στο υπέδαφος, εντοπίστηκαν άγνωστες κοιλάδες

Ευρωπαίοι επιστήμονες χαρτογράφησαν για πρώτη φορά με τόση λεπτομέρεια και σε βάθος αυτό που υπάρχει όχι μόνο πάνω αλλά και κάτω από το Νότιο Πόλο στην Ανταρκτική, την τελευταία μεγάλη απρόσιτη και εν πολλοίς άγνωστη περιοχή στη Γη.

Οι «αόρατες» κοιλάδες

Τα «αποκαλυπτήρια» του Νοτίου Πόλου έγιναν στο πλαίσιο του Προγράμματος PolarGAP και παρουσιάσθηκαν στο διεθνές συνέδριο της Αμερικανικής Γεωφυσικής Ένωσης στο Σαν Φρανσίσκο, σύμφωνα με το BBC. Αν και οι ΗΠΑ διαθέτουν μια μεγάλη επιστημονική βάση στην Ανταρκτική εδώ και δεκαετίες, το υπέδαφος του Νοτίου Πόλου αποτελούσε ένα μυστήριο έως σήμερα. Μεταξύ άλλων, εντοπίσθηκαν άγνωστες κοιλάδες σκεπασμένες από πάγους.

Το PolarGAP, που χρηματοδοτήθηκε κυρίως από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Διαστήματος (ESA), έκανε μετρήσεις πάνω από μια περιοχή του πλανήτη που οι δορυφόροι δεν μπορούν να παρατηρήσουν, καθώς συνήθως δεν ξεπερνούν το

γεωγραφικό πλάτος των 83 μοιρών. Η ESA ήθελε κυρίως να μελετήσει το πεδίο βαρύτητας του Νοτίου Πόλου, προκειμένου να ολοκληρώσει τις παρατηρήσεις του ευρωπαϊκού δορυφόρου GOCE. Αυτό, μεταξύ άλλων, θα επιτρέψει στα δορυφορικά συστήματα πλοήγησης GPS και Galileo να είναι πιο ακριβή.

Οι δανοί, νορβηγοί και βρετανοί ερευνητές του PolarGAP πέταξαν πολλές φορές πάνω από το Νότιο Πόλο με ένα αεροπλάνο εφοδιασμένο με διάφορα επιστημονικά όργανα (αισθητήρες βαρυτικού και μαγνητικού πεδίου, ραντάρ, λέιζερ κ.α.). Μελέτησαν έτσι το πάχος των πάγων και του εδάφους κάτω από τους πάγους. Τα στοιχεία βρίσκονται ακόμη υπό επεξεργασία, αλλά -σύμφωνα με τα πρώτα αποτελέσματα- οι επιστήμονες επιβεβαίωσαν την ύπαρξη κάτω από τους πάγους ενός τεράστιου λεκανοπεδίου μήκους άνω των 1.000 χιλιομέτρων, που εκτείνεται από τη Θάλασσα Γουέντελ έως το Νότιο Πόλο.

Πηγή: tovima.gr