

Πύρινο τέλος για τον ευρωπαϊκό δορυφόρο Gocce

/ Ειδήσεις και Ανακοινώσεις / Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Ντάρμσταντ, Γερμανία

Εχοντας ολοκληρώσει τη λεπτομερή χαρτογράφηση του γήινου βαρυτικού πεδίου, ο ευρωπαϊκός δορυφόρος Gocce παραδόθηκε τη Δευτέρα στη βαρύτητα. Το σκάφος εισήλθε στην ατμόσφαιρα και καταστράφηκε φλεγόμενο, ωστόσο ένα μικρό μέρος κατέπεσε στον Ατλαντικό κοντά στην Ανταρκτική.

Η πτώση Ο Gocce εισήλθε στην ατμόσφαιρα γύρω στις 02.00 ώρα Ελλάδας και ακολούθησε μια φθίνουσα πορεία πάνω από τη Σιβηρία, τον δυτικό Ειρηνικό, τον ανατολικό Ινδικό Ωκεανό και την Ανταρκτική.

Περίπου 250 κιλά συντριμμίων από το δορυφόρο των 1.100 κιλών έπεσαν στον Ατλαντικό ανάμεσα στην Ανταρκτική και τη Νότιο Αμερική, ανακοίνωσε η ευρωπαϊκή διαστημική υπηρεσία ESA.

Όσο διήρκεσε η αποστολή το σκάφος κινούνταν σε τροχιά σε ύψος μόλις 224 χιλιομέτρων, μετρώντας τις απειροελάχιστες διακυμάνσεις της βαρύτητας σε όλη την επιφάνεια της Γης.

Στο χαμηλό αυτό ύψος δεχόταν την τριβή των ανώτερων στρωμάτων της ατμόσφαιρας, γι' αυτό και έχει ασυνήθιστο, αεροδυναμικό σχήμα που περιορίζει τις

εξωτερικές επιδράσεις. Ο κινητήρας ιόντων που διατηρούσε το επιθυμητό ύψος εξάντλησε τα καύσιμά του στα μέσα Οκτωβρίου και η ESA τερμάτισε και επίσημα την αποστολή λίγες μέρες αργότερα. **Το φαινόμενο**

Αντίθετα από ό,τι θα φανταζόταν κανείς, η δύναμη της βαρύτητας δεν είναι ίδια σε όλη την επιφάνεια του πλανήτη -το βάρος ενός οποιουδήποτε σώματος αλλάζει απειροελάχιστα από περιοχή σε περιοχή. Η απόσταση από το κέντρο της Γης είναι ένας μόνο από τους παράγοντες που επηρεάζουν τη δύναμη της βαρύτητας· άλλος βασικός παράγοντας είναι κατανομή της μάζας στον πλανήτη, η οποία δεν είναι καθόλου ομοιόμορφη.

Το εσωτερικό της Γης δεν είναι ομοιογενές, αφού τα υπόγεια πετρώματα ποικίλλουν σημαντικά σε πυκνότητα. Το πάχος του φλοιού επίσης δεν είναι σταθερό, αφού, για παράδειγμα, τα Ιμαλάια συγκεντρώνουν μεγαλύτερη μάζα σε σχέση με το βυθό των ωκεανών.

Ένας άλλος παράγοντας που δημιουργεί απειροελάχιστες διακυμάνσεις της βαρύτητας είναι η κίνηση των ωκεανών, ένα φαινόμενο για το οποίο ο Goce προσέφερε πολύτιμα νέα δεδομένα.

Πηγή: <http://www.tovima.gr/science/physics-space/article/?aid=539071>