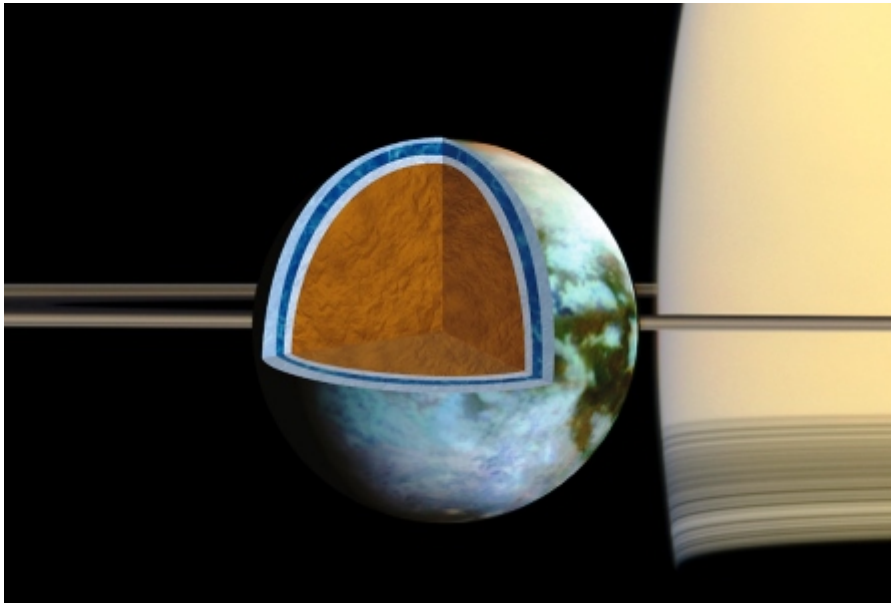


Ο υπόγειος ωκεανός του Τιτάνα είναι πιο αλμυρός από τη Νεκρά Θάλασσα

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Γνωρίζαμε -από τα στοιχεία που στέλνει τη Γη η αποστολή Cassini της NASA- στην επιφάνεια του μεγαλύτερου δορυφόρου του πλανήτη Κρόνου, του Τιτάνα, υπάρχουν θάλασσες και λίμνες υδρογονανθράκων στις οποίες μάλιστα εκδηλώνεται ελαφρύς κυματισμός ανάλογα με τις συνθήκες που επικρατούν στην ατμόσφαιρα.

Πλέον, τα δεδομένα από τη μη επανδρωμένη διαστημική συσκευή Cassini δείχνουν ότι κάτω από το παγωμένο έδαφος του Τιτάνα κρύβεται ένας ωκεανός με αλμυρό νερό και αλατότητα πιθανότατα υψηλότερη από εκείνη της Νεκράς Θάλασσας στο Ισραήλ.

Βασιζόμενοι σε στοιχεία που έστειλε το Cassini σχετικά με τη βαρύτητα και την τοπογραφία του Τιτάνα, ερευνητές του γαλλικού Πανεπιστημίου της Ναντ με επικεφαλής τον Τζιουζέπε Μίτρι κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο υπόγειος ωκεανός του Τιτάνα έχει πολύ υψηλή πυκνότητα.

Αυτή πιθανότατα οφείλεται στην υψηλή περιεκτικότητα του ωκεανού σε άλατα, αποτελούμενα κυρίως από θείο, κάλιο και νάτριο. Δυστυχώς δεν κατέστη εφικτή η δοκιμή της αλατότητας του ωκεανού στη “γλώσσα”.

Τα ευρήματα της έρευνας δημοσιεύονται στο τελευταίο τεύχος της επιθεώρησης Icarus.

«Πρόκειται για έναν υπερβολικά αλμυρό ωκεανό με βάση τα γήινα δεδομένα. Αυτή η διαπίστωση ίσως αλλάξει την έως τώρα άποψη ότι αυτός ο ωκεανός είναι αυτή τη στιγμή καταφύγιο ζωής, αν και στο παρελθόν οι συνθήκες σε αυτόν ίσως υπήρξαν πολύ διαφορετικές», δήλωσε ο Μίτρι.

Η νέα μελέτη επιβεβαιώνει τη θεωρία ότι ο εξωτερικός φλοιός του δορυφόρου είναι παγωμένος και ιδιαίτερα άκαμπος, ενώ οι πάγοι του συνεχώς στερεοποιούνται.

Αυτό μεταφράζεται σε δυσκολία ανταλλαγής υλικών ανάμεσα στον ωκεανό και την επιφάνεια με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η δυνατότητα ανάπτυξης ζωής.

Μια περαιτέρω συνέπεια του άκαμπτου παγκοκαλύμματος είναι η εκτόξευση μεθανίου στην ατμόσφαιρα του Τιτάνα σε συγκεκριμένα, διάσπαρτα “καυτά σημεία”, από εκεί όπου το πάχος του πάγου είναι μικρότερο.

Ένα αντίστοιχο, “καυτό σημείο” ήταν αυτό που γέννησε τα ηφαιστειογενή νησιά της Χαβάης στον Ειρηνικό Ωκεανό.

Πηγή:[econews](https://www.econews.gr)