

4 Οκτωβρίου 2016

Τεράστιους πίδακες υδρατμών εντόπισε η ΝΑΣΑ στην Ευρώπη

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Τεράστιους πίδακες υδρατμών που

φθάνουν σε ύψος 200 χιλιομέτρων πιστεύει ότι εντόπισε η ΝΑΣΑ στον δορυφόρο του Δία, Ευρώπη.

Σύμφωνα με την πολυ-αναμενόμενη ανακοίνωση της ΝΑΣΑ, υπάρχουν ενδείξεις για ύπαρξη υδρατμών στην Ευρώπη, που εκτινάσσονται στο σύμπαν σε μεγάλο ύψος, 22 φορές πιο ψηλά από το Εβερεστ.

Αυτά τα νέα ενθουσίασαν τους αστροβιολόγους γιατί δίνουν την δυνατότητα σε ένα ρομποτικό σκάφος να αναλύσει τους ωκεανούς της Ευρώπης χωρίς να χρειάζεται η προσεδάφιση του στον παγωμένο αυτό δορυφόρο του Δία.

«Εάν οι πίδακες είναι πραγματικοί, ενδεχομένως να μας κάνει ευκολότερη την πρόσβαση στον υπόγειο ωκεανό χωρίς να χρειάζεται να τρυπήσουμε χιλιόμετρα πάγου», δήλωσε ο επικεφαλής της έρευνας.

Η Ευρώπη είναι αυτή τη στιγμή η πλέον πιθανή περιοχή του ηλιακού μας συστήματος όπου ενδέχεται να ανακαλυφθούν σημάδια ζωής στο ηλιακό μας σύστημα.

Οι πίδακες υδρατμών εντοπίστηκαν από το διαστημικό τηλεσκόπιο Hubble. Το τηλεσκόπιο κατέγραψε τους πίδακες τρεις φορές το 2014, κυρίως από τις νότιες πολικές περιοχές της Ευρώπης, ανέφεραν οι επιστήμονες στους δημοσιογράφους.

Οι αστροβιολόγοι θεωρούν ότι η Ευρώπη πιθανώς να φιλοξενεί εξωγήινη ζωή (σε μικροβιακή μορφή) στους υγρούς αλμυρούς ωκεανούς της που πιστεύεται ότι βρίσκονται κάτω από το κέλυφος πάγου που σκεπάζει την Ευρώπη.

Ο δορυφόρος αυτός του Δία, με διάμετρο 3,100 χιλιόμετρα (10% μικρότερος από τη Σελήνη), φιλοξενεί ένα τεράστιο ωκεανό υγρού νερού κάτω από την παγωμένη επιφάνειά του. Κατά καιρούς έχουν ανακοινωθεί μελέτες οι οποίες ενισχύουν την πιθανότητα να έχουν αναπτυχθεί μορφές ζωής στους ωκεανούς της Ευρώπης.

Επιπλέον, οι επιστήμονες πιστεύουν ότι αυτός ο ωκεανός βρίσκεται σε επαφή με τον βραχώδη μανδύα της Ευρώπης γεγονός που επιτρέπει την εκδήλωση πολλών χημικών αντιδράσεων.

Υπενθυμίζεται ότι σύμφωνα με έρευνα που δημοσίευσε παλαιότερα η NASA, η χημική ισορροπία στους ωκεανούς με αλμυρό νερό που, όπως όλα δείχνουν, βρίσκονται κάτω από την επιφάνεια του δορυφόρου, είναι παρόμοια με αυτήν των γήινων ωκεανών.

Αυτό σημαίνει ότι υπάρχουν πιθανότητες για ανάπτυξη ζωής, ακόμη και χωρίς ηφαιστειακή δραστηριότητα.

“Στην Γη, έχουν βρεθεί παντού ζωντανοί οργανισμοί όπου υπάρχει νερό, ενέργεια και ιχνοστοιχεία, επομένως οι επιστήμονες έχουν ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε μέρη οπουδήποτε στο ηλιακό σύστημα, όπως η Ευρώπη, που διαθέτει παρόμοια χαρακτηριστικά”, δήλωσε ο Πολ Χερτζ, διευθυντής του τμήματος αστροφυσικής της

ΝΑΣΑ.

Τα ευρήματα, έρχονται σε συνέχεια μιας αρχικής καταγραφής πιδάκων υδρατμών πάνω από το νότιο πόλο της Ευρώπης τον Δεκέμβριο του 2012. Η ΝΑΣΑ είχε ανακοινώσει τότε ότι το φαινόμενο που παρατηρήθηκε (και δεν είχε παρατηρηθεί ξανά μέχρι πρόσφατα) δεν μπορεί να σχετίζεται με πρόσκρουση μετεωρίτη πάνω στην Ευρώπη. Οι επιστήμονες θεώρησαν τότε ότι κάτι σημαντικό συμβαίνει κάτω από την επιφάνεια της Ευρώπης και έδωσαν την εξήγηση ότι οι υδρατμοί βγαίνουν από ρωγμές που συνδέονται με τους ωκεανούς.

Ταξίδια στην παγωμένη Ευρώπη

Η ΝΑΣΑ προγραμματίζει μη επανδρωμένη αποστολή στην Ευρώπη μέσα στο 2020. Το σκάφος θα κάνει ταξίδι μερικών χρόνων μέχρι να φθάσει σε τροχιά γύρω από τον Δία. Στόχος είναι να κάνει 45 κοντινά περάσματα από την Ευρώπη προκειμένου να μελετηθεί η σύνθεση και η δομή τόσο της επιφάνειας όσο και της ατμόσφαιρας, των πάγων και του εσωτερικού της για να εξεταστεί εάν κάτω από τους πάγους μπορεί να κρύβεται ζωή.

Αποστολή στην Ευρώπη ετοιμάζει και η Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Διαστήματος με εκτόξευση το 2022 και άφιξη το 2030. Η αποστολή θα επικεντρωθεί στην ύπαρξη ζωής.

Σημειώνεται ότι η θερμοκρασία στον ισημερινό της Ευρώπης δεν ξεπερνά τους -160 βαθμούς Κελσίου ενώ στους πόλους της είναι -220 C.

Η απόστασή της Ευρώπης από τον Ήλιο είναι κατά μέσο όρο 780 εκατ. χιλιόμετρα.

Πηγή: ikypros.com