



υπόγειο νερό στη

Καναδοί και Βρετανοί

επιστήμονες ανακάλυψαν μια αρχαία υπόγεια λίμνη νερού, που μπορεί να υπήρξε απομονωμένη από τον υπόλοιπο κόσμο για δισεκατομμύρια χρόνια.

Το παγιδευμένο σε αυτή νερό, το οποίο κάποτε μάλλον έρρεε στην επιφάνεια, αλλά σταδιακά εισέδυσε στο υπέδαφος, έχει ηλικία τουλάχιστον 1,5 δισεκατομμυρίων ετών, όπως έδειξαν οι σχετικές χημικές αναλύσεις. Δεν αποκλείεται όμως να είναι πολύ παλαιότερο με βάση την χρονολόγηση των γύρω πετρωμάτων, τα οποία έχουν ηλικία 2,7 δισ. ετών.

Πρόκειται για τον αρχαιότερο υδροφόρο ορίζοντα που έχει ποτέ βρεθεί, ενώ δεν αποκλείεται να φιλοξενεί και μικροσκοπικές πρωτόγονες μορφές ζωής. Η ανακάλυψη μπορεί να βοηθήσει τους επιστήμονες να αναπτύξουν νέες τεχνικές για

την αναζήτηση μικροβιακής εξωγήινης ζωής σε υπόγειους θυλάκους νερού σε δορυφόρους πλανητών, όπως η Ευρώπη του Δία.

Οι ερευνητές, με επικεφαλής τον καθηγητή γεωχημείας Κρις Μπαλεντάιν του πανεπιστημίου του Μάντσεστερ και τον δρ. Γρεγκ Χόλαντ του πανεπιστημίου του Λάνκαστερ, που έκαναν τη σχετική δημοσίευση στο περιοδικό "Nature", σύμφωνα με το BBC και το "New Scientist", βρήκαν το νερό σε πηγάδια γεώτρησης που είχαν ανοιχτεί σε ένα ορυχείο χαλκού και ψευδαργύρου στο Οντάριο, σε βάθος 2,4 χιλιομέτρων. Το νερό εκρέει από την πηγή του με ρυθμό περίπου δύο λίτρων το λεπτό.

Οι επιστήμονες θα κάνουν περαιτέρω αναλύσεις για να δουν αν θα βρουν ίχνη ζωής στο αρχαίο νερό, το οποίο χρονολογείται από μια εποχή όταν στη Γη υπήρχαν μόνο μονοκύτταροι οργανισμοί. Οι τυχόν ακραιόφιλοι (ή εξτρεμόφιλοι) μικροοργανισμοί που θα μπορούσαν να επιβιώσουν σε τέτοια σκοτεινά βάθη, θα πρέπει να βασίζονται όχι στην ηλιακή, αλλά στη χημική ενέργεια του υδρογόνου και του μεθανίου από τα γύρω πετρώματα.

Μέχρι τώρα, το ρεκόρ αρχαιότερου νερού κατείχε το υπόγειο νερό που είχε ανακαλυφθεί σε ένα νοτιοαφρικανικό ορυχείο σε βάθος 2,8 χλμ., το οποίο έχει βρεθεί ότι φιλοξενεί και μικρόβια.

Πηγή: ikypros.com