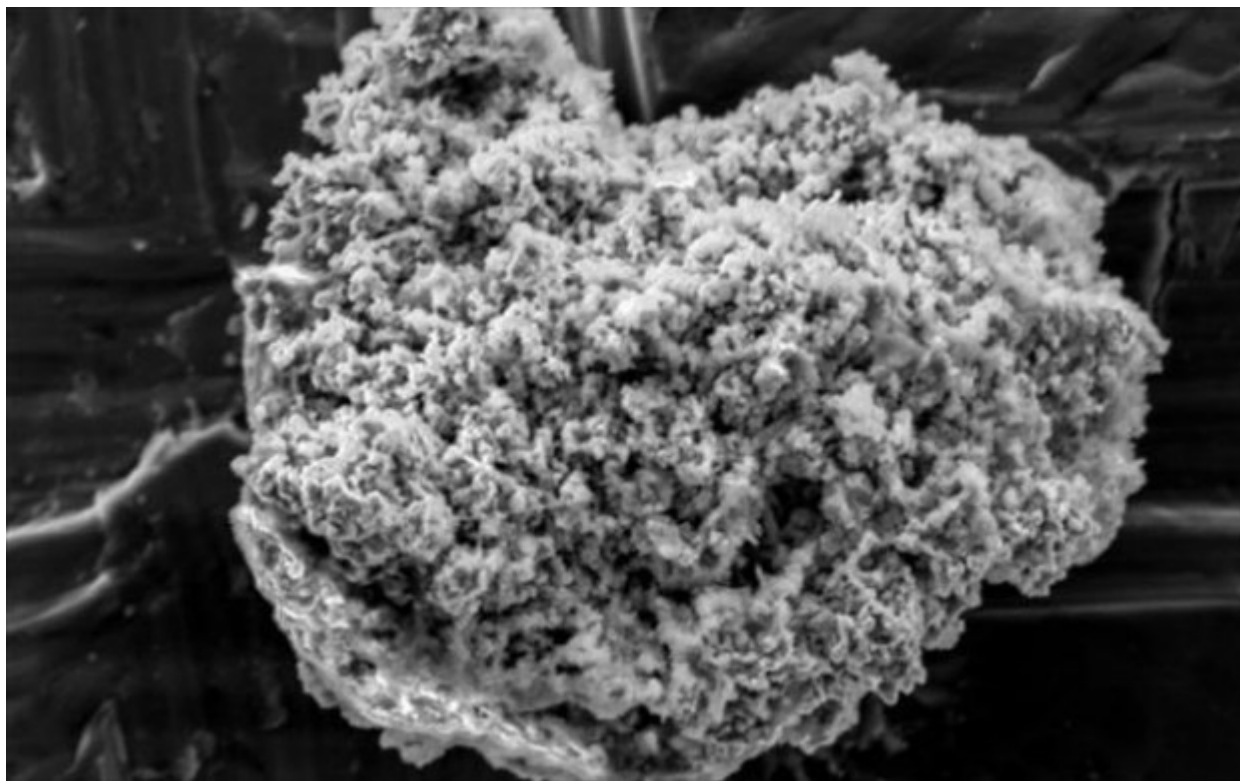


Σκόνη κομήτη βρέθηκε για πρώτη φορά στη Γη

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Παράλληλα, η σκόνη κομητών που βρέθηκε στην Ανταρκτική είναι επίσης σε καθαρότερη μορφή από τα δείγματα των αεροσκαφών.

Υλικό... εξωγήινης προέλευσης, και πιο συγκεκριμένα από έναν κομήτη, ανακαλύφθηκε για πρώτη φορά στον πλανήτη μας. Εγκλωβισμένη μέσα σε χιόνι και πάγο, τα οποία ήταν και η αιτία που παρέμεινε ανέπαφη, η σκόνη εντοπίστηκε σε δείγματα που συγκέντρωσαν από δύο περιοχές της Ανταρκτικής επιστήμονες από το πανεπιστήμιο της Χαβάης και το πανεπιστήμιο Κιούιςι στην πόλη Φουκουόκα στην Ιαπωνία.

Οι κομήτες σχηματίστηκαν την ίδια εποχή με το ηλιακό μας σύστημα και η μελέτη τους θεωρείται εξαιρετικά πολύτιμη, καθώς περιέχουν μερικά από τα παλιότερα «συστατικά» από τα οποία δημιουργήθηκαν οι πλανήτες. Για τη συλλογή σκόνης από αυτά τα παγωμένα σώματα, οι μόνες επιλογές που υπήρχαν μέχρι σήμερα ήταν η αποστολή ρομποτικών σκαφών στο διάστημα ή αεροπλάνα που, πετώντας σε μεγάλο υψόμετρο, παίρνουν δείγματα από κομήτες οι οποίοι περνούν από τη στρατόσφαιρα.

Και τα δύο εναλλακτικά σενάρια ωστόσο έχουν το μειονέκτημα πως είναι χρονοβόρα και δαπανηρά – ακόμη και ένα αεροσκάφος χρειάζεται αρκετές ώρες ακόμη και για να συλλέξει ένα μόνο σωματίδιο σκόνης. Έτσι, η ανακάλυψη των επιστημόνων στην Ανταρκτική ανοίγει τον δρόμο για μια λύση που θα εξοικονομεί

χρόνο και χρήμα.

Επίσης, υπόσχεται πως θα εξασφαλίσει αρκετά μεγαλύτερες ποσότητες υλικού απ' ό,τι σήμερα, για τα πειράματα στο εργαστήριο. «Νομίζω πως θα μπορούσε να αλλάξει εκ βάθρων τον τρόπο συλλογής», αναφέρει ο Τζον Μπράντλεϊ από το πανεπιστήμιο της Χαβάης, στο δελτίο Τύπου που η ομάδα ανακοίνωσε την ανακάλυψη.

Παράλληλα, η σκόνη κομητών που βρέθηκε στην Ανταρκτική είναι επίσης σε καθαρότερη μορφή από τα δείγματα των αεροσκαφών. Ο λόγος είναι πως τα αεροσκάφη χρησιμοποιούν γι' αυτό τον σκοπό ειδικές επιφάνειες καλυμμένες με λάδι σιλικόνης, εγκλωβίζοντας τα σωματίδια με τον ίδιο τρόπο που τα έντομα «κολλούν» στον ιστό της αράχνης. Αυτή η επικάλυψη, όπως και οι οργανικές ενώσεις που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των επιφανειών, μπορεί να επιμολύνουν τα δείγματα, δυσχεραίνοντας την ανάλυσή τους στο εργαστήριο.

Μάλιστα, οι επιστήμονες στοχεύουν να συγκρίνουν τα δείγματα από την Ανταρκτική με υλικό που έχουν συγκεντρώσει αεροσκάφη από τη στρατόσφαιρα. Έτσι, με αυτό τον τρόπο, ελπίζουν πως θα μπορέσουν να εξακριβώσουν ποια από τα συστατικά στα παλιότερα δείγματα προέρχονται όντως από το διάστημα, και ποια προστέθηκαν με τη διαδικασία συλλογής.

Οι επιστήμονες επικεντρώθηκαν σε δύο περιοχές της παγωμένης ηπείρου, ξεκινώντας την έρευνα από το 2000. Το υλικό θερμάνθηκε και αναλύθηκε, με συνέπεια να προκύψουν πάνω από 3.000 μικρομετεωρίτες. Κάθε ένα από αυτά τα μικροσκοπικά αντικείμενα, με διαστάσεις μικρότερες από 1 χιλιοστό, μελετήθηκε με τη βοήθεια ενός στερεομικροσκοπίου. Έτσι, εντοπίστηκαν πάνω από 40 δείγματα, με «προφίλ» υποδεικνύει πως προέρχονται από μετεωρίτες.

Ορισμένοι αστρονόμοι πιθανολογούν πως κομήτες μετέφεραν στον πλανήτη μας μεγάλες ποσότητες νερού, όπως και τις οργανικές ενώσεις από τις οποίες δημιουργήθηκαν οι πρώτες μορφές ζωής. Θεωρίες που η συγκεκριμένη ανακάλυψη θα κάνει πολύ πιο εύκολο να διερευνηθούν στην πράξη.

Πηγή: naftemporiki.gr