

Γνωρίζατε ότι μικρόβια ενισχύουν την υπερθέρμανση του πλανήτη;

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Διεθνής επιστημονική ομάδα ανακάλυψε πως μικροσκοπικά μικρόβια που κρύβονται στο έδαφος ενισχύουν σημαντικά την υπερθέρμανση του πλανήτη.

Ωστόσο οι ερευνητές δεν είναι ακόμα σίγουροι αν αυτά τα μικρόβια αποτελούν αποτέλεσμα ή αιτία της αλλαγής του κλίματος.

Τώρα, επιστήμονες από τις Ηνωμένες Πολιτείες, τη Σουηδία και την Αυστραλία, ισχυρίζονται πως έχουν αποδείξεις ότι ένα είδος μικροβίου από τη Σουηδία ενδέχεται να προωθεί την υπερθέρμανση του πλανήτη.

Η ανακάλυψη αυτή μπορεί να βοηθήσει τους επιστήμονες να βελτιώσουν τις προσομοιώσεις της κλιματικής αλλαγής συμπεριλαμβάνοντας δεδομένα σχετικά με το πώς τα μικρόβια ελέγχουν την απελευθέρωση των αερίων όπως το μεθάνιο.

Νωρίτερα φέτος, οι επιστήμονες ανακάλυψαν ένα είδος μικροβίου στο μόνιμο στρώμα του πάγου της βόρειας Σουηδίας, το οποίο είχε αρχίσει να αποψύχεται υπό την επίδραση της παγκοσμίως αυξανόμενης θερμοκρασίας.

Οι ερευνητές υποψιάστηκαν ότι το μικρόβιο παίζει ρόλο στην υπερθέρμανση του πλανήτη με το να απελευθερώνει τεράστιες ποσότητες άνθρακα αποθηκευμένου στο μόνιμο στρώμα του πάγου του εδάφους κοντά στον Αρκτικό Κύκλο, με τη

μορφή μεθανίου.

Το μεθάνιο είναι ένα από τα ισχυρότερα αέρια θερμοκηπίου και ευθύνεται για την παγίδευση της θερμότητας στην ατμόσφαιρα της Γης.

Ωστόσο ο πραγματικός ρόλος αυτού του μικροβίου, που ονομάστηκε *Methanoflorens stordalenmirensis*, ήταν μέχρι τώρα άγνωστος. Η νέα έρευνα διαπίστωσε ότι το ποσό του *Methanoflorens* έχει τη δυνατότητα να βοηθήσει τις προβλέψεις των συλλογικών επιπτώσεων από τις μελλοντικές κλιματικές αλλαγές.

«Αν πάρουμε την αφρικανική σαβάννα ως μια αναλογία, θα μπορούσαμε να πούμε ότι το *Methanoflorens* αποτελεί το μικροβιακό ισοδύναμο του ελέφαντα, ενός οργανισμού που παίζει πάρα πολύ σημαντικό ρόλο σε ό,τι συμβαίνει σε ολόκληρο το οικοσύστημα», δήλωσε ο επικεφαλής της έρευνας Σκοτ Σαλέσκα, αναπληρωτής καθηγητής στο Πανεπιστήμιο της Αριζόνα.

Η έρευνα κατέληξε πως εξαιτίας αυτών των μικροβιακών δραστηριοτήτων οι υγρότοποι παρουσιάζουν σημαντικές διαφορές όσον αφορά την απελευθέρωση μεθανίου, γεγονός που αποτελεί μεγάλο κενό των σύγχρονων κλιματικών μοντέλων. Συγκεκριμένα τα μοντέλα υπερεκτιμούν τις ποσότητες άνθρακα που απελευθερώνουν οι βιολογικές διαδικασίες και υποτιμούν αυτές που απελευθερώνονται από ανθρώπινες δραστηριότητες όπως η καύση ορυκτών καυσίμων.

«Η έρευνα αυτή δείχνει ότι η μικροβιακή οικολογία έχει μεγάλη σημασία, και ότι οφείλουμε να δώσουμε μεγαλύτερη προσοχή στα είδη των μικροβίων που ζουν σε αυτά τα οικοσυστήματα που σταδιακά αποψύχονται», δήλωσε ο Σαλέσκα.

Πηγές: naftemporiki.gr-ikypros.com