5 Ιουνίου 2015

Τα φιόρδ είναι φυσικοί σύμμαχοι απέναντι στην Κλιματική Αλλαγή

Τα **φιόρδ**, οι πολύπλοκοι και στενοί κόλποι που διασχίζουν απότομες πλαγιές συναντώνται από την Αλάσκα μέχρι τη Νορβηγία. Μια νέα μελέτη δείχνει ότι αυτοί οι **φυσικοί σχηματισμοί** μπορούν να απορροφήσουν μεγάλες ποσότητες διοξειδίου του άνθρακα από την ατμόσφαιρα αποτελώντας έναν σημαντικό σύμμαχο στις προσπάθειες ανάσχεσης της Κλιματικής Αλλαγής.

Τα φιορδ καλύπτουν μόλις το **0,1% της επιφάνειας των ωκεανών της Γης**, αλλά αντιστοιχούν στο **11%** του οργανικού άνθρακα φυτών, εδαφών και πετρωμάτων που “θάβεται” κάθε χρόνο στα θαλάσσια ιζήματα αφού μεταφερθεί στη θάλασσα από τα ποτάμια.

Οι εσοχές δημιουργήθηκαν πριν από χιλιάδες χρόνια μετά το τέλος της Εποχής των Παγετώνων όταν το νερό της θάλασσας πλημμύρισε τις κοιλάδες των περιοχών της Νορβηγίας και της βορείου Αμερικής.

Η αμερικανική έρευνα που δημοσιεύεται στην επιθεώρηση ***Nature Geoscience*** χαρακτηρίζει τα φιόρδ ως “ένα από τα σημαντικότερα σημεία ταφής οργανικού άνθρακα στους ωκεανούς, με κριτήριο τη μάζα άνθρακα ανά μέτρο επιφάνειας”.

Τα ευρήματα της μελέτης συμβάλλουν στην**καλύτερη κατανόηση του κύκλου του άνθρακα** -ενός ζωτικού στοιχείου για την εμφάνιση της ζωής στη Γη- μέσα στη φύση. Δεδομένου ότι στην αέρια μορφή του, το διοξείδιο του άνθρακα είναι το σημαντικότερο αέριο του θερμοκηπίου, η νέα μελέτη μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση της ανθρωπογενούς κλιματικής αλλαγής.

Τα φιόρδ αποθηκεύουν αποτελεσματικά τον άνθρακα διότι είναι βαθιά, δέχονται μεγάλους υδάτινους όγκους πλούσιων σε άνθρακα από τα ποτάμια και έχουν ήρεμα νερά, στα οποία ο άνθρακας βυθίζεται εύκολα χωρίς να τον διασπούν τα βακτήρια.

Σε όλο τον κόσμο τα φιόρδ απορροφούν **18 εκατ. τόνους άνθρακα ετησίως**. Η μελέτη εξέτασε τα φιόρδ στις χώρες της Σκανδιναβικής Χερσονήσου, στη Γροιλανδία, τον Καναδά, την Αλάσκα, τη Χιλή, τη Νέα Ζηλανδία και την Ανταρκτική.

Τα φυτά απορροφούν διοξείδιο του άνθρακα από τον αέρα και το χρησιμοποιούν για να αναπτύξουν ρίζες, κορμούς, κλαδιά και φύλλα. Όταν πεθαίνουν, ο άνθρακας είτε θάβεται στο έδαφος, είτε καταλήγει στα ποτάμια είτε επιστρέφει στην ατμόσφαιρα καθώς η νεκρή βλάστηση σαπίζει ή καίγεται.

Η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η φύση απορροφά τον άνθρακα θεωρείται **ζωτικής σημασίας**για την πρόβλεψη του αντίκτυπου των ανθρωπογενών ρύπων του θερμοκηπίου, που απελευθερώνουν οι ηλεκτροπαραγωγικές μονάδες άνθρακα, τα αυτοκίνητα, τα νοικοκυριά και τα αυτοκίνητα.

Πηγή:econews