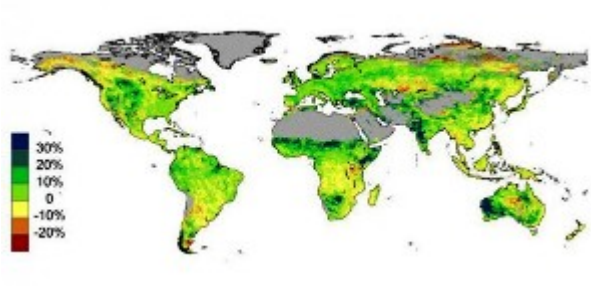
23 Αυγούστου 2013

Οι έρημοι του πλανήτη πρασινίζουν χάρη στη “γονιμοποίηση από διοξείδιο του άνθρακα”

/ Επιστήμες. Τέχνες & Πολιτισμός



Γνωρίζαμε ότι η υπερθέρμανση του πλανήτη και ιδίως οι αυξανόμενες θερμοκρασίες στο Βόρειο Ημισφαίριο έχουν συντελέσει σε σημαντικές αλλαγές στη βλάστηση και συγκεκριμένα στην αύξηση της χλωρίδας στον Αρκτικό Κύκλο.

Πλέον οι επιστήμονες υποστηρίζουν ότι τα αυξημένα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα συντελούν στο “πρασίνισμα” των ερήμων μέσω μιας διαδικασίας που ονομάζεται “γονιμοποίηση με διοξείδιο του άνθρακα”.

Επιστήμονες του Οργανισμού Επιστημονικής και Βιομηχανικής Έρευνας της Κοινοπολιτείας (CSIRO), βασιζόμενοι σε δορυφορικές παρατηρήσεις 30 ετών, ανακάλυψαν ότι η χλωρίδα αυξήθηκε κατά 11% από το 1982 ως το 2010 σε περιοχές της Αυστραλίας, της Βόρειας Αμερικής, της Μέσης Ανατολής και της Αφρικής.

Η γονιμοποίηση με διοξείδιο του άνθρακα συμβαίνει ότι τα υψηλότερα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα επιτρέπουν στα φυτά να απορροφήσουν λιγότερο νερό στα φύλλα τους κατά τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης.

Χρησιμοποιώντας δορυφορικές παρατηρήσεις και μαθηματικά μοντέλα οι επιστήμονες υπολόγισαν καταρχάς τα μέσα επίπεδα χλωρίδας για διάστημα τριών ετών τα οποία αντιστοίχησαν σε μεταβολές της υγρασίας εδάφους. Στη συνέχεια ομαδοποίησαν τις πληροφορίες ανά περιοχή με κριτήριο τα επίπεδα των

βροχοπτώσεων.

Στόχος τους ήταν να απομονώσουν τις αυξήσεις στη χλωρίδα που οφείλονταν στις βροχοπτώσεις και να καταγράψουν τις μεταβολές σε βάθος τριακονταετίας.

Με μια πρώτη ματιά, τα αυξημένα επίπεδα διοξειδίου του άνθρακα τα οποία αυξάνουν τη χλωρίδα σε ξηρές περιοχές έχουν θετική επίπτωση και θα μπορούσαν να συμβάλλουν στη δημιουργία δασικών και καλλιεργήσιμων εκτάσεων. Παρόλα αυτά θα εμφανιστούν δευτερογενείς συνέπειες που θα επηρεάσουν τους υδροφόρους ορίζοντες, τον κύκλο του άνθρακα, την εκδήλωση πυρκαγιών και τη βιοποικιλότητα" επισημαίνει ο ερευνητής του CSIRO Δρ Ράνταλ Ντόνοχιου.

Κι ενώ αυτό συμβαίνει σε ορισμένες περιοχές, άλλες μαστίζονται από ξηρασία και ερημοποίηση.

Πηγή:econews