

ΣΤΑΧΤΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ ΕΠΙΤΑΧΥΝΟΥΝ ΤΟ ΛΙΩΣΙΜΟ ΤΩΝ ΠΑΓΩΝ ΤΗΣ ΓΡΟΙΛΑΝΔΙΑΣ



Οι στάχτες που υπό την μορφή νεφών σχηματίζονται από τις πυρκαγιές στο βόρειο ημισφαίριο επιταχύνουν το λιώσιμο των πάγων στη Γροιλανδία, συμβάλλοντας στους ήδη πρωτοφανείς ρυθμούς τήξης των τελευταίων χρόνων στο νησί.

Η αέρια μάζα της στάχτης συμβάλλει στην μείωση της λευκαύγειας του χιονιού με αποτέλεσμα την μεγαλύτερη απορρόφηση ακτινοβολίας και το γρηγορότερο λιώσιμο των πάγων.

Σύμφωνα με νέα μελέτη η οποία δημοσιεύτηκε στην αμερικανική επιστημονική επιθεώρηση Proceedings of the National Academy of Sciences το λιώσιμο των πάγων του νησιού, επηρεάζεται άμεσα όχι μόνο από την κλιματική αλλαγή, όπως εκτιμούταν έως τώρα, αλλά και από τις πυρκαγιές που λαμβάνουν χώρα στο βόρειο ημισφαίριο.

Οι **στάχτες των μεγάλων πυρκαγιών** που μεταφέρονται προς το νησί συμβάλλουν σημαντικά στην **αύξηση της μέσης θερμοκρασίας επιταχύνοντας τη διαδικασία τήξης των πάγων**. Επιπλέον οι στάχτες που μεταφέρονται στην περιοχή επηρεάζουν και την ποιότητα των χιονοπτώσεων. Εκτιμάται ότι η τήξη των πάγων της Γροιλανδίας, αν συνεχιστεί με τους ρυθμούς των τελευταίων ετών, θα είναι υπεύθυνη για το 1/5 της συνολικής ανόδου στην στάθμη των θαλασσών παγκοσμίως.

Η **συνέργεια υψηλών θερμοκρασιών και της στάχτης των πυρκαγιών** που μεταφέρονται στην ατμόσφαιρα του νησιού

επιταχύνει περαιτέρω την τήξη. Λιωμένα νερά σε υψηλότερες του φυσιολογικού θερμοκρασίες διεισδύουν στα σώματα πάγου καθιστώντας τα πιο επηρρεπή σε μία μελλοντική τήξη, καθώς συμβάλλουν σε αύξηση των θερμοκρασιών των παγωμένων όγκων.

Όπως αναφέρει σχετικά η επικεφαλής της έρευνας Κέιτλιν Κίγκαν «*Το εκτενές λιώσιμο των πάγων στο παγοκάλυμμα της Γροιλανδίας ήταν αποτέλεσμα του συνδυασμού αυτών των δύο φαινομένων, τη χαμηλότερη λευκάγεια (λευκότητα) του χιονιού [1] και τις ασυνήθιστα υψηλές θερμοκρασίες, με αποτέλεσμα το στρώμα πάγου να ωθείται πέραν των ορίων του*».

Η Γροιλανδία αποτελεί το δεύτερο μεγαλύτερο σώμα πάγου στον κόσμο, με τους πάγους να καλύπτουν σε φυσιολογικές συνθήκες πάνω από το 80% της επιφάνειάς της. Οι επιπτώσεις των κλιματικών αλλαγών είναι τέτοιες ώστε να παρατηρούνται πρωτοφανείς συνθήκες με συνεχώς επιταχυνόμενη τήξη των πάγων. Αποκορύφωμα υπήρξε το καλοκαίρι του 2012 όταν οι επιστήμονες διαπίστωναν **μία πρωτοφανή σε ταχύτητα και έκταση εξάπλωση τήξης των πάγων στο νησί**, που έφτασαν για πρώτη φορά στην ιστορία στο 97% της συνολικής τους έκτασης.

Η επικεφαλής της έρευνας κ. Κίγκαν μοιάζει ρεαλιστικά απαισιόδοξη: «*Με την συχνότητα των πυρκαγιών και τις υψηλότερες θερμοκρασίες λόγω κλιματικής να αυξάνονται, οι περιπτώσεις εκτεταμένων τήξεων των πάγων στο μέλλον θα είναι πιθανότατα πολύ συχνότερες*».

[1] Όσο χαμηλότερη είναι η λευκάγεια του χιονιού, τόσο μεγαλύτερη είναι η ακτινοβολία που απορροφά με αποτέλεσμα την γρηγορότερη τήξη του.

Πηγές: Science 2.0, Nature World News

Φωτό: Wikipedia

Άρης Καπαράκης

ariskaparakis@gmail.com

21 Μαΐου 2014