

Πρόβλεψη σιφώνων μήνες πριν συμβούν

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ο στόχος της έρευνας του Πανεπιστημίου του Τορόντο Σκάρμπορο είναι οι πιο ακριβείς προβλέψεις να βοηθούν στο σχεδιασμό αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών ή στον καθορισμό του βαθμού ανθεκτικότητας που πρέπει να έχουν τα κτίσματα σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Ένα νέο μοντέλο για την πρόβλεψη σιφώνων θα επιτρέπει στους ειδικούς να πραγματοποιούν προβλέψεις αρκετούς μήνες νωρίτερα, σύμφωνα με ερευνητές του Πανεπιστημίου του Τορόντο Σκάρμπορο.

«Ο στόχος είναι να προβλέπουμε για τα επόμενα χρόνια αν θα υπάρξει αυξημένη ή μειωμένη δραστηριότητα σιφώνων σε μια συγκεκριμένη περιοχή σε σχέση με το μέσο όρο», δήλωσε ο Βίνσεντ Τσενγκ, μέλος της ερευνητικής ομάδας.

Το νέο μοντέλο, στην ανάπτυξη του οποίου συμμετείχε και ο Έλληνας καθηγητής Γιώργος Αρχοντίτσης, χρησιμοποιεί ατμοσφαιρικές μεταβλητές μεγάλης κλίμακας, όπως αυτές που χρησιμοποιούνται από τους μετεωρολόγους. Ωστόσο, αντί να προσπαθεί να προβλέψει έναν σίφωνα μία οποιαδήποτε συγκεκριμένη ημέρα, εξετάζει διακυμάνσεις στη μηνιαία και εποχιακή δραστηριότητα των σιφώνων, σε σχέση με τις αλλαγές στις ατμοσφαιρικές συνθήκες κατά την ίδια περίοδο.

Σύμφωνα με τον Τσενγκ το μοντέλο προβλέπει πώς διαφορετικές συνθήκες στην ατμόσφαιρα κατά τη διάρκεια μιας καταιγίδας επηρεάζουν τον κίνδυνο εμφάνισης

ενός σίφωνα. Οι βασικές μεταβλητές στις οποίες βασίζεται το μοντέλο προβλέψεων συμπεριλαμβάνει την αστάθεια της ατμόσφαιρας και την κατακόρυφη διάτμηση, η οποία είναι η αλλαγή στην ταχύτητα και την κατεύθυνση του ανέμου σε διαφορετικά ύψη.

Το νέο μοντέλο αντιμετωπίζει επίσης την έλλειψη λεπτομερών και ακριβών δεδομένων παρακολούθησης σιφώνων. Οι καταγραφές κατά κανόνα βασίζονται κυρίως σε παρατηρήσεις αυτόπτων μαρτύρων, γεγονός που σημαίνει ότι η παρακολούθηση είναι καλύτερη σε πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές. Το μοντέλο παρακάμπτει αυτό το γεγονός, δείχνοντας τη στενή σχέση μεταξύ των ατμοσφαιρικών μεταβλητών και των πραγματικών περιστατικών σιφώνων.

Τα αποτελέσματα του μοντέλου δείχνουν ότι ο αριθμός ανεμοστροβίλων και σιφώνων σε περιοχές όπως ο Καναδάς είναι κατά πολύ υποτιμημένος. Συγκεκριμένα ο Καναδάς υπολείπεται μόνο των Ηνωμένων Πολιτειών σε ετήσιο αριθμό περιστατικών, με τα περισσότερα να λαμβάνουν χώρα στο Οντάριο.

Ο στόχος της έρευνας, σύμφωνα με τον Τσενγκ, είναι οι πιο ακριβείς προβλέψεις να βοηθούν στο σχεδιασμό αντιμετώπισης φυσικών καταστροφών ή στον καθορισμό του βαθμού ανθεκτικότητας που πρέπει να έχουν τα κτίσματα σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

Πηγή: naftemporiki.gr