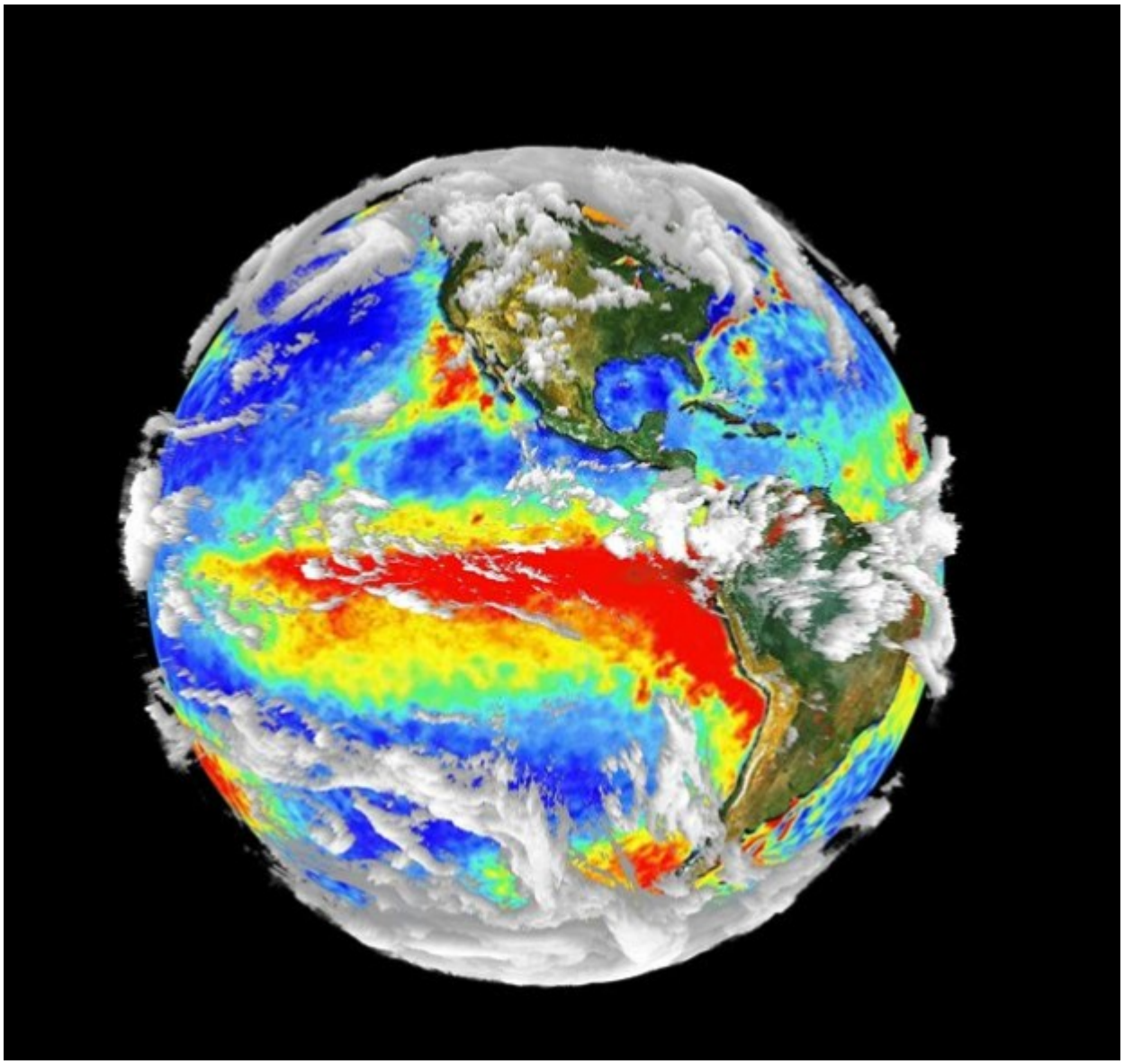
28 Οκτωβρίου 2013

Το Ελ Νίνιο θα ενταθεί από την κλιματική αλλαγή

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Οι επιπτώσεις από το Ελ Νίνιο θα γίνονται όλο και πιο έντονες με την άνοδο της θερμοκρασίας, σύμφωνα με νέα μελέτη

Πιο έντονες πλημμύρες και δριμύτερες ξηρασίες αναμένονται με την άνοδο της θερμοκρασίας

Το Ελ Νίνιο, το περιοδικό φαινόμενο που συνδέεται με ακραία καιρικά φαινόμενα και επηρεάζει το κλίμα σε μεγάλο μέρος του πλανήτη, «πονοκεφαλιάζει» εδώ και δεκαετίες τους κλιματολόγους με πολλούς τρόπους. Κατ' αρχάς ως τώρα δεν έχουν μπορέσει να εντοπίσουν ξεκάθαρα τα αίτιά του ούτε να προβλέψουν με ακρίβεια την εμφάνισή του.

Επίσης, δεν έχουν κατορθώσει να διαβλέψουν πώς θα επηρεαστεί από την κλιματική αλλαγή – αν δηλαδή οι επιπτώσεις του θα εξασθενίσουν ή θα ενταθούν

με την άνοδο της θερμοκρασίας της Γης. Σε αυτό το τελευταίο δίνουν τώρα για πρώτη φορά μια σαφή απάντηση επιστήμονες από την Αυστραλία. Σύμφωνα με τα αποτελέσματά τους, καθώς ο υδράργυρος ανεβαίνει θα πρέπει να προετοιμαστούμε για όλο και δριμύτερες συνέπειες από το Ελ Νίνιο.

Η Νότια Κύμανση

Το φαινόμενο, το οποίο παρατηρείται στον κεντρο-ανατολικό Ειρηνικό Ωκεανό, στα ανοιχτά των δυτικών ακτών της Νοτίου Αμερικής, σχετίζεται με τη λεγόμενη Νότια Κύμανση Ελ Νίνιο (El Nino Southern Oscillation – ENSO), μια κύμανση που συντελείται στις ατμοσφαιρικές πιέσεις επιφανείας.

Στη «θερμή» εκδοχή του λέγεται Ελ Νίνιο και εκδηλώνεται με άνοδο της θερμοκρασίας των νερών της επιφάνειας του ωκεανού. Συνδέεται με θερμότερο καιρό σε όλη την περιοχή, περισσότερες βροχοπτώσεις και πλημμύρες στον ανατολικό και τροπικό Ειρηνικό και περισσότερη ξηρασία στο δυτικό τμήμα του ωκεανού (σε μικρότερο βαθμό οι θερμοκρασίες ανεβαίνουν και τα μοτίβα των βροχοπτώσεων επηρεάζονται σχεδόν σε όλο τον πλανήτη).

Στην ψυχρή εκδοχή του, η οποία λέγεται Λα Νίνια, εκδηλώνεται με την πτώση της θερμοκρασίας των επιφανειακών νερών και συνδέεται με ψυχρότερες θερμοκρασίες στην περιοχή, ενίσχυση των μουσώνων, ξηρασία στο ανατολικό τμήμα του Ειρηνικού και περισσότερες βροχοπτώσεις στο δυτικό τμήμα του (και πάλι οι θερμοκρασίες «ψυχραίνουν» και τα μοτίβα των βροχοπτώσεων επηρεάζονται σε μεγάλο μέρος του πλανήτη).

Τελευταία μοντέλα

Εδώ και δυο δεκαετίες οι επιστήμονες προσπαθούν να προσδιορίσουν πώς η ENSO, και μαζί με αυτήν τα ακραία καιρικά φαινόμενα που προκαλεί στις περιοχές τις οποίες πλήττει άμεσα, θα επηρεαστούν από την κλιματική αλλαγή και την άνοδο της θερμοκρασίας του πλανήτη. Ωστόσο τα μοντέλα που χρησιμοποιούσαν δεν έδιναν σαφείς απαντήσεις.

Οι ερευνητές από τη Μετεωρολογική Υπηρεσία της Αυστραλίας, το Κέντρο για τον Αυστραλιανό Καιρό και την Κλιματική Ερευνα και τον Οργανισμό Επιστημονικής και Βιομηχανικής Ερευνας της Κοινοπολιτείας (CSIRO) χρησιμοποίησαν μια σειρά από κλιματικά μοντέλα τελευταίας γενιάς για να εξαγάγουν την πιο «στέρεη» προβολή για τη μελλοντική «συμπεριφορά» του φαινομένου.

Όπως περιγράφουν στη μελέτη τους, η οποία δημοσιεύθηκε στην επιθεώρηση «Nature», έκαναν τους υπολογισμούς τους με βάση τέσσερα σενάρια ανόδου της θερμοκρασίας (από λιγότερους ως περισσότερους βαθμούς, όπως προβλέπουν τα τελευταία μοντέλα).

Ένταση των φαινομένων

Και στα τέσσερα σενάρια οι επιστήμονες είδαν ότι η ένταση των επιπτώσεων του Ελ Νίνιο αυξάνεται με την άνοδο της θερμοκρασίας. Αυτό «μεταφράζεται» σε περισσότερες πλημμύρες στον ανατολικό και τροπικό Ειρηνικό Ωκεανό και περισσότερη ξηρασία στο δυτικό τμήμα του – δηλαδή στην ανατολική Αυστραλία.

«Θα υπάρξει μια ένταση των μεταβολών στις βροχοπτώσεις που συνδέονται με το Ελ Νίνιο» ανέφερε ο Σκοτ Πάουερ, επικεφαλής της μελέτης. «Και οι δυο επιπτώσεις του φαινομένου, η ξηρασία και οι πλημμύρες, θα ενταθούν στο μέλλον, επειδή η πλανητική θέρμανση επηρεάζει την επίδραση του Ελ Νίνιο».

Ανάλογη, σύμφωνα με τα αποτελέσματα της μελέτης, θα είναι η πορεία και των επιπτώσεων του Λα Νίνια. «Κατά τη διάρκεια μιας περιόδου Ελ Νίνιο η ξηρασία στον δυτικό Ειρηνικό θα είναι πιο έντονη ενώ κατά τη διάρκεια μιας περιόδου Λα Νίνια θα είναι πιο έντονες οι πλημμύρες» εξήγησε ο επιστήμονας προσθέτοντας ότι τα φαινόμενα θα γίνονται εντονότερα με την πάροδο του χρόνου. «Για όλες τις μεταβολές το σήμα γίνεται ισχυρότερο με το πέρασμα του χρόνου σε όλα τα σενάρια που εξετάσαμε» τόνισε.

Λαλίνα Φαφούτη

Πηγή:tovima.gr