



εκδήλωση ισχυρών σεισμικών δονήσεων σε μεγάλα εστιακά βάθη συνδυάζεται με κάποια εποχικότητα αφού στην πλειονότητά τους συμβαίνουν στους μήνες μεταξύ Απριλίου και Οκτωβρίου.

Ερευνητές στις ΗΠΑ, με επικεφαλής τον Ζονγκγουέν Ζαν του Ινστιτούτου Τεχνολογίας της Καλιφόρνια (Caltech) και τον Πίτερ Σίρερ του Ινστιτούτου Ωκεανογραφίας Scripps μελέτησαν όλους τους σεισμούς που καταγράφηκαν στη Γη μετά το 1900.

Διαπίστωσαν ότι από τους συνολικά 60 μεγάλους και «βαθείς» σεισμούς, με μέγεθος άνω των 7 βαθμών της Κλίμακας Ρίχτερ και βάθος κάτω των 500 χιλιομέτρων αντίστοιχα, οι 42, δηλαδή οι επτά στους δέκα, συνέβησαν την περίοδο Απριλίου-Οκτωβρίου.

Ανάλογο εποχικό πρότυπο δεν φαίνεται να υπάρχει στους μικρότερους και πιο ρηχούς σεισμούς. Προφανής εξήγηση δεν υπάρχει. «Από φυσική σκοπιά, η εποχικότητα δεν έχει νόημα» δήλωσε ο Ζαν.

—Οι πιθανές αιτίες

Μια πιθανή αιτία των σεισμών είναι οι δυνάμεις που δέχεται η Γη από τη βαρύτητα του Ήλιου ή από τις μεταβολές στην ατμόσφαιρα και τα ύδατα που προκαλεί η

περιστροφή γύρω από τον άξονά της, οι οποίες μπορεί να αυξομειώνονται ανάλογα με την εποχή του έτους. Όμως όλες αυτές οι δυνάμεις είναι μικρές συγκριτικά με τη βαρυτική επίδραση της Σελήνης πάνω στη Γη.

Από την άλλη πλευρά, σε βάθη 500 έως 700 χιλιομέτρων οι θερμοκρασίες και οι πιέσεις είναι τόσο υψηλές, που τα πετρώματα θα έπρεπε να είναι μαλακά και να μην υφίστανται ξαφνικά ρήγματα. Η θεωρία της σεισμικής εποχικότητας είχε προταθεί για πρώτη φορά στη δεκαετία του 1930.

Τις επόμενες δεκαετίες όμως, νέα στοιχεία και στατιστικά δεδομένα που ήλθαν στο φως, φάνηκε να αναιρούν τον ισχυρισμό αυτό. Η νέα μελέτη επαναφέρει το ζήτημα της εποχικότητας, χωρίς όμως να υπάρχει επιστημονικό κονσένσους πάνω στο ζήτημα.

«Αν ψάξουμε για πιθανές ερμηνείες, η ηλιακή παλίρροια είναι η πρώτη υποψήφια» αναφέρει ο Κλιφ Φρόλιχ από το Πανεπιστήμιο του Τέξας στο Ώστιν. Ωστόσο, «δεν μπορεί να εξηγήσει τα κατά τ'άλλα ορθά στατιστικά ευρήματα διότι δεν είναι αρκετά ισχυρό ως φαινόμενο» προσθέτει.

Σύμφωνα με τη νέα ανάλυση, η εποχικότητα είναι πιο έντονη σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές.

Για παράδειγμα η περίοδος Απριλίου και Οκτωβρίου είναι σεισμικά πιο έντονη στη ιδιαιτέρως σεισμογενή Ιαπωνία.

Αντιθέτως, στα νησιά Τόνγκα στο νότιο Ειρηνικό οι σεισμοί είναι πιο ομοιόμορφα κατανομημένοι.

Πηγή: [econews](https://www.econews.gr)