

Τα 5 ρήγματα που προκαλούν ανησυχία

Του ΑΡΗ ΣΚΑΛΑΙΟΥ
a.skalaos@realnews.gr

Kρύβουν μεγάλο σεισμικό δυναμικό, έχουν παρελθόν με ισχυρότατες δονήσεις και σε πολλές περιπτώσεις διαχωρίζονται σε μικρότερα ρήγματα, τα οποία από μόνα τους έχουν προκαλέσει καταστροφές στον ελλαδικό χώρο. Η Realnews παρουσιάζει σήμερα τα πέντε ρήγματα που ανησυχούν τους σεισμολόγους περισσότερο από τα εκατοντάδες άλλα που βρίσκονται στην ελληνική επικράτεια. Πρόκειται για τους γεωλογικούς σχηματισμούς που θεωρείται ότι μπορεί να προκαλέσουν σεισμούς ακόμα και μεγαλύτερους των 7,5 Ρίχτερ.

Οι Ελληνες σεισμολόγοι έχουν διαρκώς την προσοχή τους στραμμένη σε αυτούς τους πέντε σχηματισμούς, οι οποίοι απεικονίζονται ευκρινώς και στον χάρτη ρηγμάτων του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών «NOA Faults». Ωστόσο, ζεκαθαρίζουν ότι η πρόκληση ενός μεγάλου σεισμού δεν έχει να κάνει μόνο με τη δυναμικότητα ενός ρήγματος, αλλά και με την «ωριμότητά» του. «Είναι πολύ θετική η συγκυρία ότι όλα αυτά τα μεγάλα ρήγματα βρίσκονται στον θαλάσσιο χώρο. Ομως, δεν πρέπει να συγχέουμε το δυναμικό του ρήγματος με το πόσο ώριμο είναι το ρήγμα να δώσει μεγάλο σεισμό. Εξακολουθούμε να μη γνωρίζουμε πότε θα γίνει ένας σεισμός και σε πολλές περιπτώσεις δεν έχουμε γεωλογικά στοιχεία, ώστε να γνωρίζουμε τη συχνότητα ενεργοποίησης των ρηγμάτων», δηλώνει ο διευθυντής Ερευνών του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου και πρόεδρος της Ελληνικής Γεωλογικής Έταιρείας Αθανάσιος Γκανάς.

Τα ρήγματα με το μεγαλύτερο δυναμικό στον ελληνικό χώρο είναι:

1 Το ρήγμα του βόρειου Αιγαίου. Πρόκειται για δύο κλάδους του ρήγματος της βόρειας Ανατολίας οι οποίοι εισέρχονται στο Αιγαίο. Ο ένας κλάδος διέρχεται μεταξύ Σαμοθράκης και Ιμβρου, ενώ ο άλλος αποτελεί συνέχεια του πρώτου, φτάνοντας μέχρι και την περιοχή της Σκύρου.

2 Το ρήγμα Κεφαλληνίας - Λευκάδας. Πρόκειται για ρήγμα που μπορεί να δώσει σεισμό μέχρι και 7,5 Ρίχτερ. Το 1953, ο μεγαλύτερος από τους σεισμούς που είχαν πλήξει Κεφαλονιά, Ζάκυνθο και Ιθάκη ήταν έντασης 6,8 Ρίχτερ.

3 Το ρήγμα της Αμοργού, το οποίο έδωσε και τον σεισμό των 7,5 Ρίχτερ με τουσιάνιμο πολλών μέτρων τον Ιούλιο του 1956. Εκτιμάται πως το συγκεκριμένο ρήγμα έχει περιοδικότητα 150 χρόνων.

4 Οι ρηγματώσεις στον υποθαλάσσιο χώρο δυτικά της Κρήτης και νοτίως της Πελοποννήσου. Αυτοί οι σχηματισμοί βρίσκονται σε μεγάλα βάθη και δεν έχουν μελετηθεί επαρκώς. Ωστόσο, το δυναμικό τους εκτιμάται ότι είναι ιδιαίτερα μεγάλο.

Οι επιστήμονες εκτιμούν ότι μεγάλες σεισμικές δονήσεις μπορεί να προκύψουν από συγκεκριμένες περιοχές του ελλαδικού χώρου, τονίζουν όμως ότι οι πολίτες δεν πρέπει να τρομοκρατούνται

5 Το λεγόμενο ελληνικό τόξο. Ξεκινώντας από τα δυτικά της Ζακύνθου, φτάνει μέχρι τη Ρόδο και διαχωρίζεται σε αρκετά μικρότερα ρήγματα. Στο παρελθόν έχει δώσει ισχυρούς σεισμούς όπως στη Ρόδο, στα Κύθηρα και ανοιχτά των Φιλιατρών στη δυτική Πελοπόννησο.

Μικρότερα, αλλά φονικά

«Δεν πρέπει να μεταφέρουμε ανησυχία στον κόσμο, αλλά να θέτουμε πάντα τα στοιχεία στις πραγματικές τους διαστάσεις», προσθέτει ο Αθ. Γκανάς, επισημαίνοντας ότι οι σεισμολόγοι πρέπει να συνεχίσουν να επιμένουν στην αντισεισμική θωράκιση των κτιρίων. Ακόμα, υπενθυμίζεται ότι πολύνεκροι σεισμοί έχουν σημειωθεί και σχετικά πρόσφατα από μικρότερα ί και άγνωστα ρήγματα, όπως στη Θεσσαλονίκη το 1978, στην Καλαμάτα το 1986, στο Αίγιο το 1995 και στην Πάρνηθα το 1999.

«Θα πρέπει να τεθεί στον δημόσιο διάλογο και να ληφθούν υπ' όψιν και τα ρήγματα που υπάρχουν κοντά σε μεγάλα τεχνικά έργα, στον πολεοδομικό σχεδιασμό, στην τουριστική ανάπτυξη, γιατί όλα αυτά χρειάζονται επικαιροποίηση. Αυτό είναι το μήνυμα που στέλνουν οι έρευνές μας και οι σεισμολόγοι», προσθέτει ο κ. Γκανάς.

Ο ίδιος δεν παραλέπει να επισημάνει ότι «μας είναι γνωστό ότι υπάρχουν ρήγματα κοντά σε κατοικημένες περιοχές, υποθαλάσσια μεν, αλλά με μεγάλο δυναμικό. Υπάρχουν πολλά, όμως, τα οποία δεν γνωρίζουμε για μεγάλα ρήγματα της χώρας μας. Κι αυτό γιατί δεν έχουμε γεωλογικά δεδομένα. Κάνουμε εκτιμήσεις και οφείλουμε διαρκώς να ερευνούμε αυτά τα ρήγματα, ώστε να συγκεντρώνουμε όσο το δυνατόν περισσότερα δεδομένα».

Κλίμακα Μερκάλι

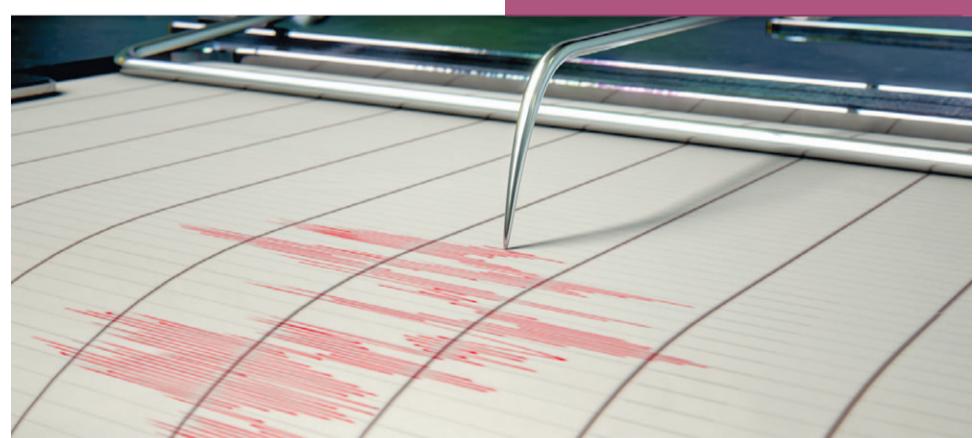
Βεβαίως, εκτός από την κλίμακα Ρίχτερ, η οποία μετρά την ενέργεια που απελευθερώνεται από



- 1 Ρήγμα βόρειου Αιγαίου
- 2 Ρήγμα Αμοργού
- 3 Ρήγμα Κεφαλληνίας - Λευκάδας
- 4 Ρηγματώσεις δυτικά της Κρήτης
- 5 Ελληνικό τόξο

Ο υποθαλάσσιος ελληνικός χώρος κρύβει γεωλογικούς σχηματισμούς από τους οποίους θα μπορούσαν να προκληθούν σεισμοί ακόμη και άνω των 7,5 Ρίχτερ

ΠΗΓΗ: Realnews



Η πρόκληση ενός μεγάλου σεισμού δεν έχει να κάνει μόνο με τη δυναμικότητα ενός ρήγματος, αλλά και με την «ωριμότητά» του

τους σεισμούς, υπάρχει και η κλίμακα Μερκάλι, η οποία μετρά την καταστροφή που προκαλούν οι σεισμικές δονήσεις. Πρόκειται για ένα πολύ σημαντικό επιστημονικό εργαλείο για τους σεισμολόγους, καθώς ένας σεισμός πολλών Ρίχτερ μπορεί να μην προκαλεί μεγάλη καταστροφή ή γεωλογική αλλοίωση, εφόσον -για παράδειγμα- το επίκεντρό του βρίσκεται σε μεγάλο βάθος ή σε βραχώδες έδαφος.

Οι σεισμολόγοι πάντα καταφέύγουν σε αυτή την κλίμακα, για να διαπιστώσουν τις πραγματικές διαστάσεις ενός σεισμού και για να επισημάνουν ότι υπάρχουν και άλλοι παράγοντες που καθορίζουν την έντασή του, εκτός της δυναμικής ενός ρήγματος. Για να γίνει αντιληπτή η σημασία της κλίμακας Μερκάλι, αξίζει να αναφερθούν τα πρώτα επίσημα στοιχεία για τον σεισμό της Τουρκίας που έχουν καταγραφεί στην έκθεση του Αστεροσκοπείου Kandilli και του Ινστιτούτου Ερευνών Σεισμών του Πανεπιστημίου Boğaziçi της Κωνσταντινούπολης.

Σύμφωνα με αυτά, η ένταση του σεισμού των 7,8 Ρίχτερ ξεπέρασε τον βαθμό 11 και προσέγγισε τον βαθμό 12 στην κλίμακα Μερκάλι. Ο βαθμός 12 είναι ο μέγιστος και αντιστοιχεί σε πλήρη καταστροφή, ενώ σπανιότατα έχει παρατηρηθεί σε όλο τον κόσμο.