

Η θάλασσα μας έσωσε από 10 χιροσίμες

ΤΕΡΑΣΤΙΕΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΕΣ ΘΑ ΕΙΧΑΜΕ ΑΝ Ο ΧΘΕΣΙΝΟΣ ΣΕΙΣΜΟΣ 6,5 R ΠΙΝΟΤΑΝ ΚΟΝΤΑ ΣΤΗΝ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ Ή ΣΤΗΝ ΑΚΤΗ

Σήμα κινδύνου για το ελληνικό τόξο στο οποίο έγινε η δόνηση

Των **ΓΙΑΝΝΗ ΔΟΔΟΠΟΥΛΟΥ, ΜΑΡΙΤΙΝΑΣ ΖΑΦΕΙΡΙΑΔΟΥ**

Ενέργεια ισοδύναμη με την ταυτόχρονη έκρηξη δέκα ατομικών βομβών, σαν αυτή που έπληξε την Χιροσίμα, απελευθέρωσε ο χθεσινός σεισμός 6,5 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ που έπληξε την Πελοπόννησο, σύμφωνα με τον καθηγητή Σεισμολογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών κ. Κ. Μακρόπουλο. «Φαίνεται ότι η θάλασσα μας έσωσε», λέει ο ίδιος, υποστηρίζοντας ότι «αν ο σεισμός γινόταν πιο κοντά στην επιφάνεια ή στην ακτή, θα μιλούσαμε ενδεχομένως για τεράστιες καταστροφές».

Από την πρώτη στιγμή, άλλωστε, και ο καθηγητής Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών κ. Ευθ. Λέκκας τόνιζε ότι «δεν έχει τόσο μεγάλη σημασία το μέγεθος όσο δύο βασικά χαρακτηριστικά του σεισμού. Αφενός το βάθος της τάξεως των 30 χιλιομέτρων που επέτρεψε να μην έχουμε ζημιές στην επιφάνεια (κάτι που δεν θα συνέβαινε αν το βάθος ήταν για παράδειγμα 10 χλμ.), αν και προκάλεσε μεγάλη διασπορά δόνησης, με αποτέλεσμα να γίνει αισθητός στην Κρήτη και το Κάιρο. Αφετέρου, τα χαρακτηριστικά του ρήγματος ήταν τέτοια που απέτρεψαν να διαχυθεί η ενέργεια βορειοδυτικά και νοτιοανατολικά».

Ο σεισμός έγινε κατά μήκος του ελληνικού τόξου, στο μέτωπο σύγκρουσης δύο πλακών, της Αφρικανικής και της Ευρασιατικής. «Το χθεσινό συμβάν αποτελεί ένα κουδουνάκι για το ελληνικό τόξο. Δεν το έχουμε μελετήσει, γιατί είναι υποθαλάσσιο», λέει στον ΕΤ ο διευθυντής του Εργαστηρίου Φυσικών Καταστροφών και Παράκτιας Μηχανικής του Πολυτεχνείου Κρήτης κ. Κ. Συνολάκης, παρομοιάζοντάς το με «μία ατομική βόμβα που δεν ξέρουμε πότε θα σκάσει». Πράγματι, κατά το διεθυντή του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου κ. Γ. Σταυρακάκη, το νοτιοδυτικό τμήμα του ελληνικού τόξου χαρακτηρίζεται από υψηλή σεισμικότητα, με αποτέλεσμα την τελευταία 50ετία να γίνεται ένας ισχυρός σεισμός -της τάξης των 6 ρίχτερ- ανά δέκα χρόνια περίπου. Όσο για τον επιφανειακό χαρακτήρα του χθεσινού σεισμού επιτρέπει στους ειδι-

κούς να αναμένουν μετασεισμική δραστηριότητα, η οποία σε πρώτη φάση να είναι εντονότερη και όσο περνούν οι ημέρες να μειώνεται. Ηδη από χθες είχαν αρχίσει να καταγράφονται μικρότερου μεγέθους μετασεισμοί -μετά τον μεγάλο των 6,4 ρίχτερ λίγο μετά τις 14.00- πράγμα που διαφοροποιεί και έναν επιφανειακό σεισμό από έναν ενδιαμέσου βάθους, όπως εκείνο του Λεωνιδίου. Ειδικά ο κ. Μακρόπουλος, μιλώντας στον ΕΤ, αποσυνδέει πλήρως τους δύο σεισμούς. Οτι μένει να αποδειχθεί, λένε άλλοι επιστήμονες, τονίζοντας ότι το φαινόμενο του «ντόμινο» έχει διαπιστωθεί ως παρατήρηση στην επιστήμη αλλά προϋποθέτει έρευνα πολλών μηνών. «Εκτός από τα σεισμικά κύματα που διαδίδονται με ταχύτητα 5-10 χλμ/ώρα κάνοντας αισθητή μία σεισμική δόνηση, από τη σεισμική πηγή εκπέμπονται και μεταβολές τάσεων (διαδικασία πολύ πιο αργή), οι οποίες βρίσκοντας κάπου ώριμα δείγματα για σεισμό τον επιταχύνουν», σημειώνει ο διευθυντής Ερευνών του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου κ. Γ. Παπαδόπουλος, εξηγώντας κατά το δυνατόν το φαινόμενο του «ντόμινο».

Για την αντοχή των κτιρίων σε δονήσεις μιλά στον ΕΤ ο ομότιμος καθηγητής Αντισεισμικών Κατασκευών του ΕΜΠ κ. Π. Καρύδης. «Από τη στιγμή που ένα κτίριο ξεπερνά το όριο ελαστικότητας και εμφανίζει ρωγμές, τα όποια φαινόμενα λειτουργούν αθροιστικά. Αν όμως δεν υπάρχουν ρωγμές, δεν υπάρχει και κίνδυνος, αφού το κτίριο αντιδρά σχεδόν σαν παρθένο σε κάθε νέα δόνηση».

jdodopoulos@e-tipos.com
mzafiriadou@e-tipos.com

ΠΑΜΕ PORTAL



Τι θα κάνατε αν γνωρίζατε ότι στην περιοχή σας πρόκειται το επόμενο διάστημα να γίνει ισχυρός σεισμός;

www.e-tipos.com/greece

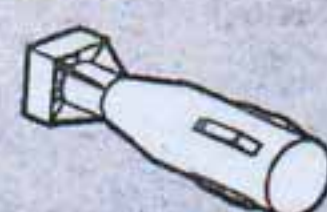
Στο Νότο διοχετεύθηκε η σεισμική ενέργεια

Ωρα
12.00 6,5R
14.08 6,4R

Όταν συναντήθηκαν οι δύο πλάκες

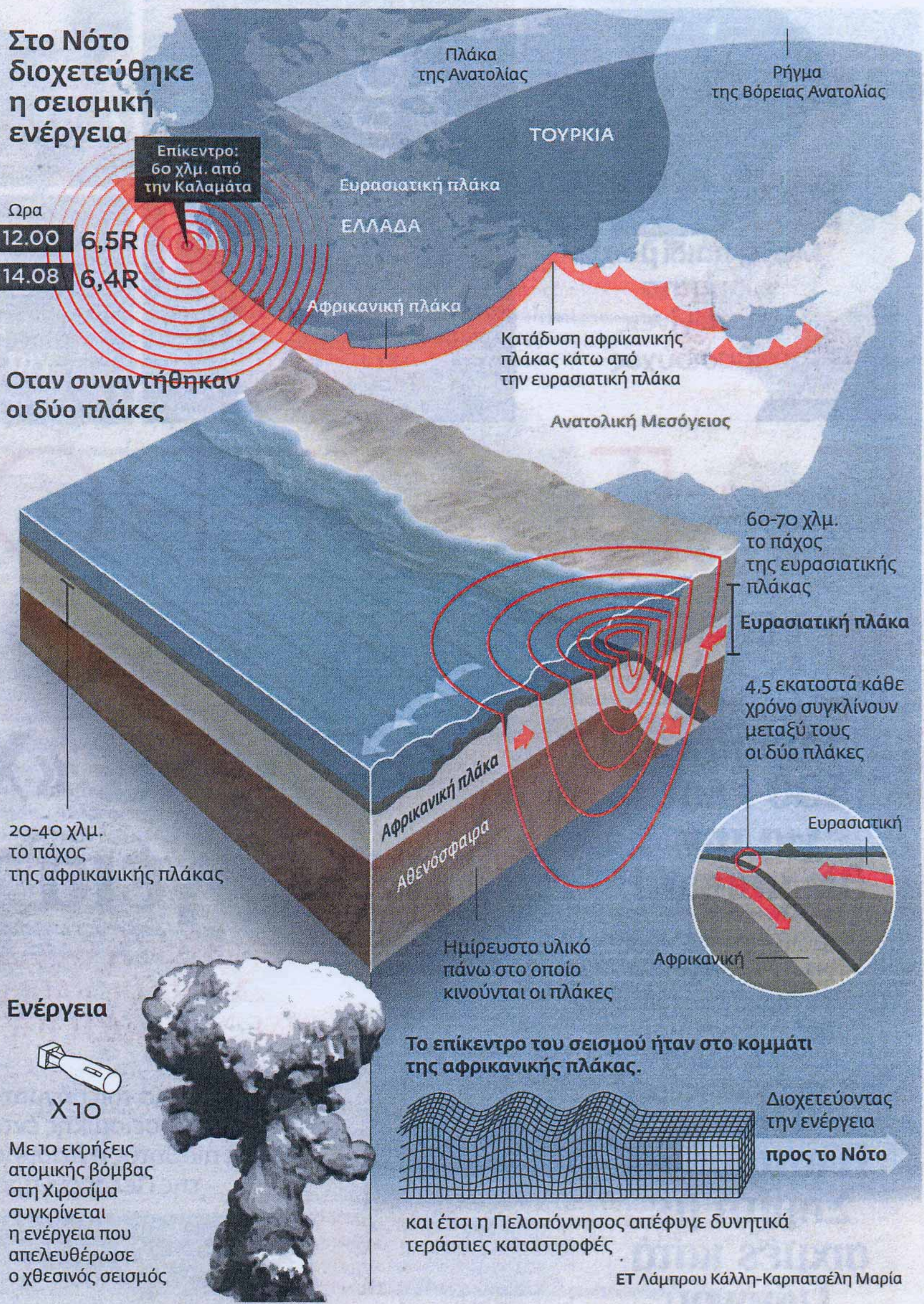
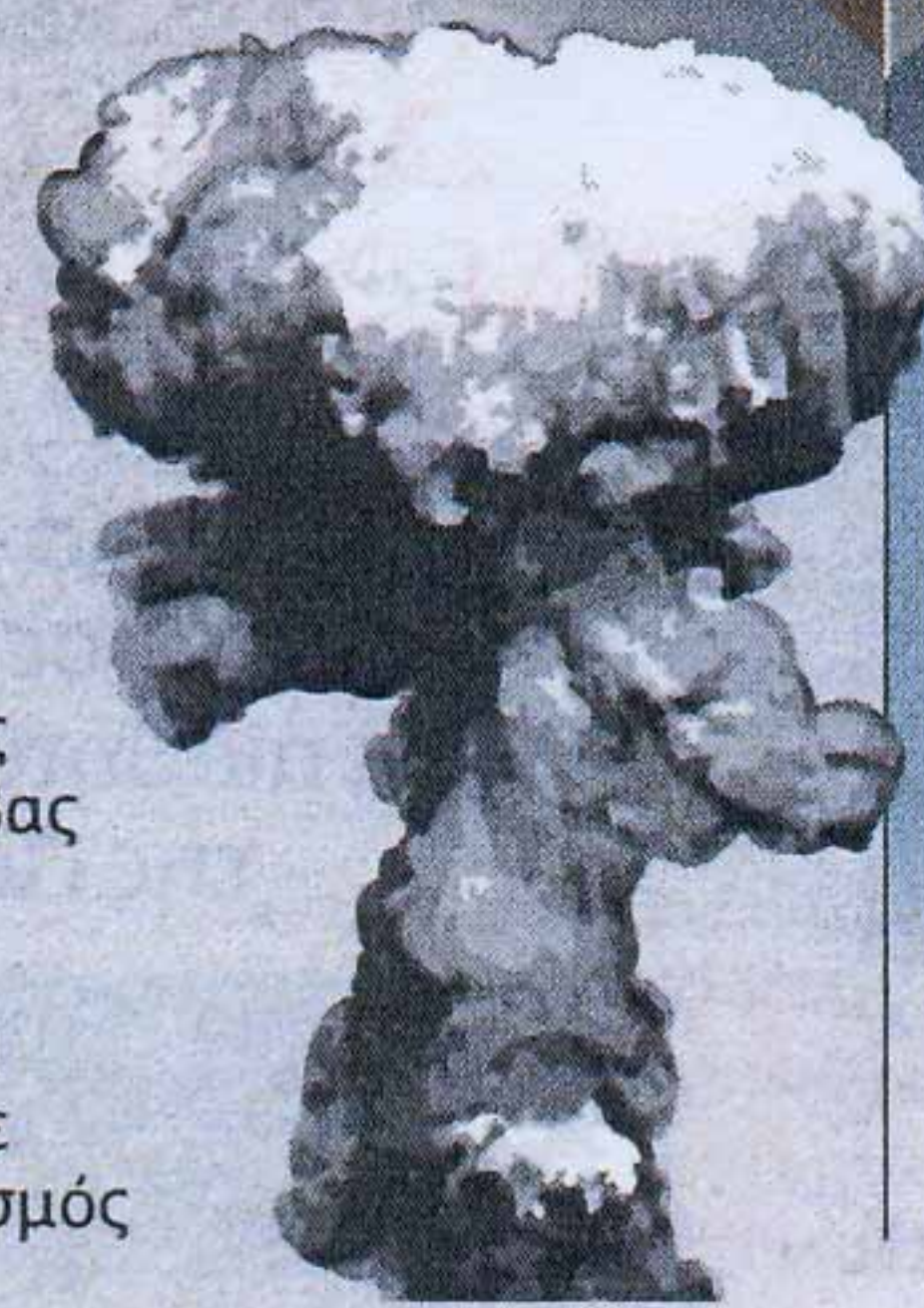
20-40 χλμ. το πάχος της αφρικανικής πλάκας

Ενέργεια



X 10

Με 10 εκρήξεις ατομικής βόμβας στη Χιροσίμα συγκρίνεται η ενέργεια που απελευθέρωσε ο χθεσινός σεισμός



ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΣ

STEWART SIPKIN

Να μην ανησυχούν οι κάτοικοι

Η μέθοδος BAN είναι αμφιλεγόμενη. Το μεγαλύτερο μέρος της επιστημονικής κοινότητας δεν έχει ακόμα αποδεχτεί ότι είναι μια αξιόπιστη μέθοδος πρόβλεψης σεισμών. Η ομάδα BAN δεν έχει αποδείξει ότι μπορεί να αποκλείσει την περίπτωση σφάλματος και αυτός είναι και ο λόγος που δεν την εμπιστευόμαστε. Θεωρώ ότι δεν είναι πιθανό

οι πρόσφατοι σεισμοί να «πυροδοτήσουν» σειρά μεγαλύτερων σεισμικών δονήσεων. Το φαινόμενο αυτό είναι εξαιρετικά σπάνιο και οι σεισμοί αυτού του μεγέθους δεν προκαλούν άλλους. Το εστιακό βάθος ενός σεισμού είναι μια πολύ σημαντική παράμετρος για τον αντίκτυπο που θα έχει. Ήταν λοιπόν ευτύχημα που είχε μεγάλο εστιακό βάθος.

Οι κάτοικοι σίγουρα αναστατώθηκαν αλλά δεν χρειάζεται να ανησυχούν. Ας μην ξεχνάμε ότι η συγκεκριμένη περιοχή είναι εξαιρετικά σεισμογενής και ότι σεισμοί τέτοιου μεγέθους είναι συνηθισμένοι.

Επικεφαλής σεισμολόγος του Αμερικανικού Ινστιτούτου Γεωλογικής Έρευνας (USGS)