

ΤΑ ΝΕΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ
ΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΑ

100 ωραιότερα ελληνικά
χορευτικά τραγούδια

Midnight Cocktail

ΤΕΤΑΡΤΗ 18 ΑΥΓΟΥΣΤΟΥ 1999

ΔΡΧ. 250

ΑΠΟΣΤΟΛΗ
ΤΩΝ «ΝΕΩΝ»



Χιλιάδες
θαμμένοι
στα ερείπια

ΠΕΡΙΜΕΝΟΥΝ ΜΕΤΑΣΕΙΣΜΟΥΣ ΜΕΧΡΙ 6,5 ΡΙΧΤΕΡ

ΤΟ ΡΗΓΜΑ φτάνει ώς το Αιγαίο



Το ρήγμα της Β. Ανατολίας που προκάλεσε τον σεισμό στην Τουρκία φτάνει έως το Αιγαίο. Η δραστηριότητά του στη γειτονική χώρα είναι συνεχής, ωστόσο οι επιστήμονες εκτιμούν πως πιθανές σεισμικές δονήσεις στην Ελλάδα δεν θα είναι το ίδιο καταστροφικές.

Έξω από το νοσοκομείο της πόλης Σακάρια, ο πόνος για τον άδικο χαμό του συζύγου αναζητεί παρηγοριά



Ο καθηγητής Γεωλογίας Ευθ. Λέκκας

Μιλάει στα «ΝΕΑ» ο επιστήμονας που μελέτησε το ρήγμα της Ανατολίας

σελίδες 9-16
και ΡΙΠΕΣ (σελ. 3)

Auto
NEA

Τα Ι.Χ.
του 21ου
αιώνα

Η ΣΟΦΟΚΛΕΟΥΣ
ΓΡΑΦΕΙ ΙΣΤΟΡΙΑ!



KMistp

ΝΑΙ ΑΛΛΑ
Ο ΣΟΦΟΚΛΗΣ
ΕΓΡΑΦΕ ΤΡΑΓΩΔΙΕΣ!



Του Κώστα Μητρόπουλου

ΣΕΒΙΛΛΗ '99



Πότε θα δούμε
τους
Έλληνες
αθλητές
στην TV

στην ΟΜΑΔΑ

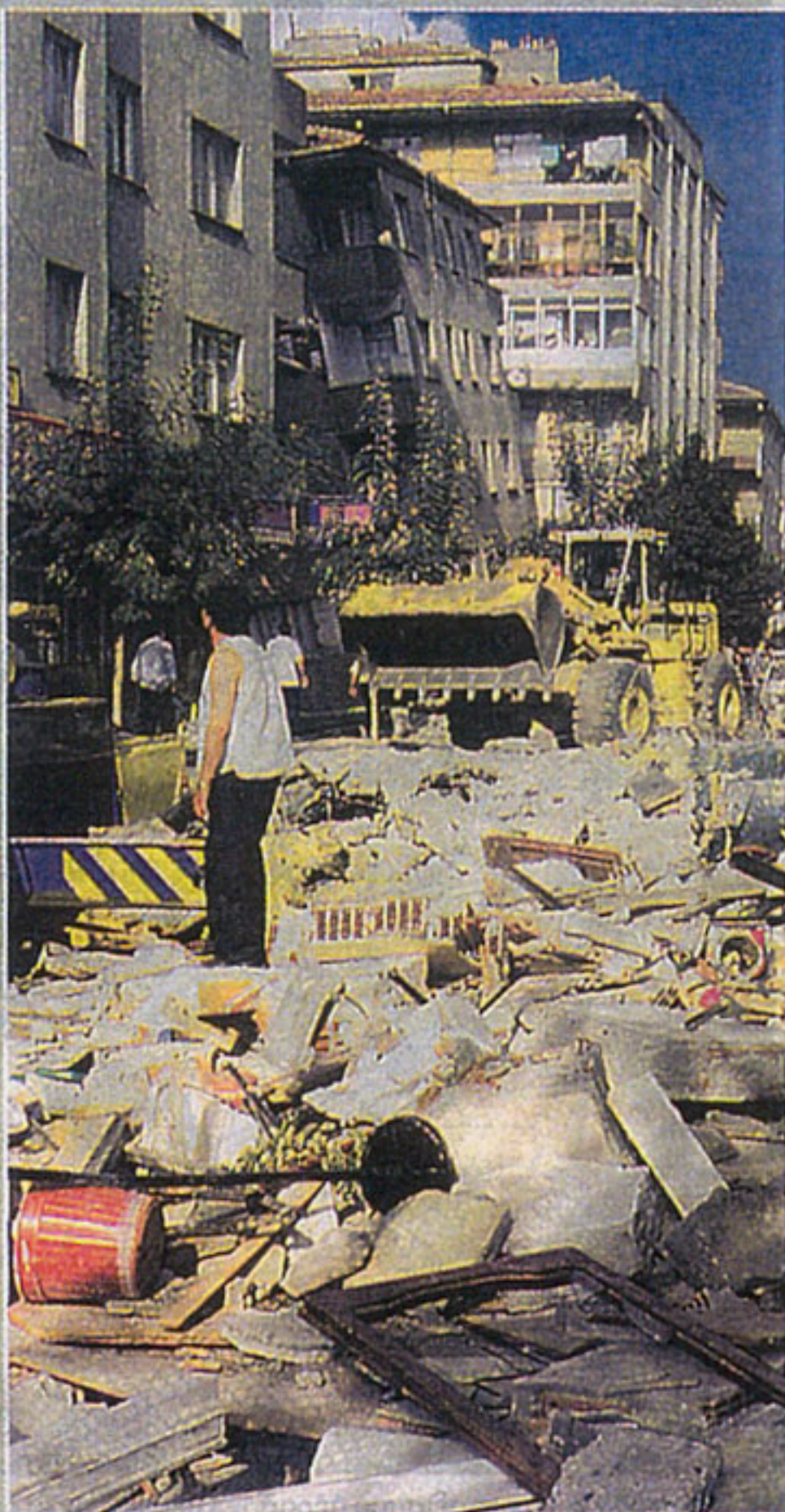


Το ρήγμα της Ανατολίας

Καταστροφές και πόνος στην Τουρκία

Ο θάνατος ήρθε χθες τα ξημερώματα στον ύπνο για περισσότερους από 2.000 Τούρκους. Τόσα ήταν μέχρι χθες τα θύματα του καταστρεπτικού σεισμού, που έπληξε τουλάχιστον έξι μεγάλες πόλεις στη Βορειοδυτική Τουρκία.

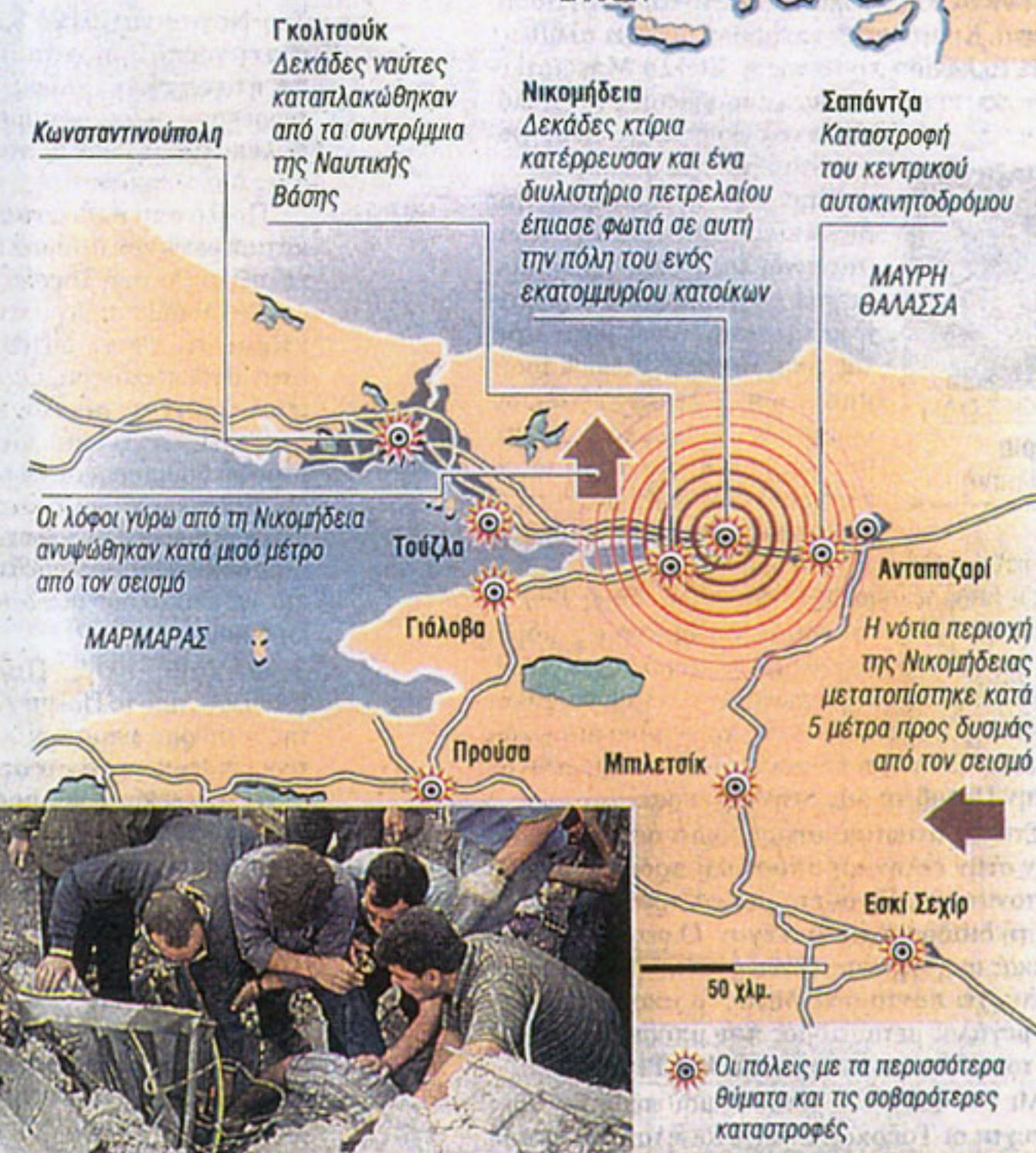
Ολόκληρες γειτονίες ισοπεδώθηκαν, ενώ ο αριθμός των θυμάτων αυξάνεται συνεχώς, καθώς τα συνεργεία διάσωσης συνεχίζουν να ανασύρουν πτώματα από τα συντρίμια. Κωνσταντινούπολη, Νικομήδεια, Γκολτσούκ, Προύσα, Εσκή Σεχίρ και Μπουλού είναι από τις περισσότερο πληγείσες περιοχές. Έντρομοι οι κάτοικοι διανυκτερεύουν στο ύπαιθρο καθώς η χώρα συγκλονίζεται από μετασεισμούς, ενώ οι αρχές τούς προειδοποιούν να μην επιστρέψουν ακόμη στα σπίτια τους. Σε περισσότερους από 10.000 ανέρχονται οι τραυματίες, ενώ πολύ περισσότεροι είναι οι αγνοούμενοι.



Στα συντρίμια των κτιρίων που κατέστρεψε ο Εγκέλαδος, η αναζήτηση τραυματιών και επιζώντων είναι δύσκολη

Πού χτύπησε ο σεισμός

Ο καταστροφικός σεισμός, μεγέθους 7,8 Ρίχτερ σύμφωνα με τους Τούρκους σεισμολόγους, συγκλόνισε τη Βορειοδυτική Τουρκία, προκαλώντας τον θάνατο τουλάχιστον 1.000 ανθρώπων



Πηγή: Βρετανική Γεωλογική Έρευνα

Οι μεγαλύτεροι σεισμοί στην Τουρκία τις τελευταίες δεκαετίες



Η Τουρκία είναι πολύ ευαίσθητη στους σεισμούς, ειδικά στις ανατολικές επαρχίες. Και στα δυτικά, όμως, έχουν σημειωθεί μεγάλες καταστροφές με πολλά θύματα.

Δεκέμβριος 1939: Ο Εγκέλαδος χτυπά στην Ανατολική Τουρκία με επίκεντρο την πόλη του Ερζιντζάν. Η δόνηση, μεγέθους 7,9 β. της κλίμακας Ρίχτερ, προκαλεί 33.000 θύματα.

Δεκέμβριος 1942: 3.000 θύματα προκαλεί σεισμική δόνηση στα παράλια της Μαύρης Θάλασσας, μεγέθους 7,0 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ.

Νοέμβριος 1943: Περίπου 3.000 θύματα προκαλεί σεισμός μεγέθους 7,2 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ σε κωμοπόλεις και χωριά βόρεια της Άγκυρας.

Φεβρουάριος 1944: Σεισμός μεγέθους 7,2 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ, ο οποίος προκαλεί 4.000 νεκρούς, σημειώνεται στην

πόλη Μπουλού, στη Δυτική Τουρκία.

Αυγούστος 1966: Σεισμός μεγέθους 6,9 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ χτυπά την πόλη Βάρδο στη Νοτιοανατολική Τουρκία, σκοτώνοντας 2.394 ανθρώπους.

Μάρτιος 1970: Σεισμός μεγέθους 7,4 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ στα δυτικά προκαλεί περισσότερους από 1.000 νεκρούς και ζημιές 95 εκατομμυρίων δολαρίων. Οι οικισμοί Γκεντζί και Εμέτ καταστρέφονται ολοκληρωτικά.

Σεπτέμβριος 1975: Σεισμός μεγέθους 6,8 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ στην Ανατολία καταστρέφει την πόλη Λίτσε. Τα θύματα ανέρχονται σε 2.500 και οι ζημιές σε 17 εκατομμύρια δολάρια.

Νοέμβριος 1976: Σεισμός 7,6 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ πλήττει και πάλι την Ανατολία. Τα θύματα ανέρχονται σε 3.790 και

οι ζημιές σε 25 εκατομμύρια δολάρια.

Οκτώβριος 1983: Σεισμοί 6,0 και 6,9 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ στην περιοχή του Ερζερούμ καταστρέφουν 77 οικισμούς και προκαλούν 1.342 θύματα.

Μάρτιος 1992: Ο δεύτερος μεγάλος σεισμός στο Ερζιντζάν έπειτα από 50 χρόνια. Η δόνηση είναι μεγέθους 6,8 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ. Οι αρχές καταμετρούν 653 νεκρούς και 4.000 τραυματίες.

Οκτώβριος 1995: Σεισμός 6,0 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ πλήττει τη Δ. Τουρκία με επίκεντρο το Ντίναρ, προκαλώντας 101 νεκρούς και ζημιές 206 εκατ. δολαρίων.

Ιούνιος 1998: Σεισμός μεγέθους 6,3 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ χτυπά τα Άδανα και το Τζεϊχάν. Πολυκατοικίες καταρρέουν, προκαλώντας 145 θύματα και ζημιές της τάξεως των 550 εκατομμυρίων δολαρίων.

φτάνει έως τις Σποράδες

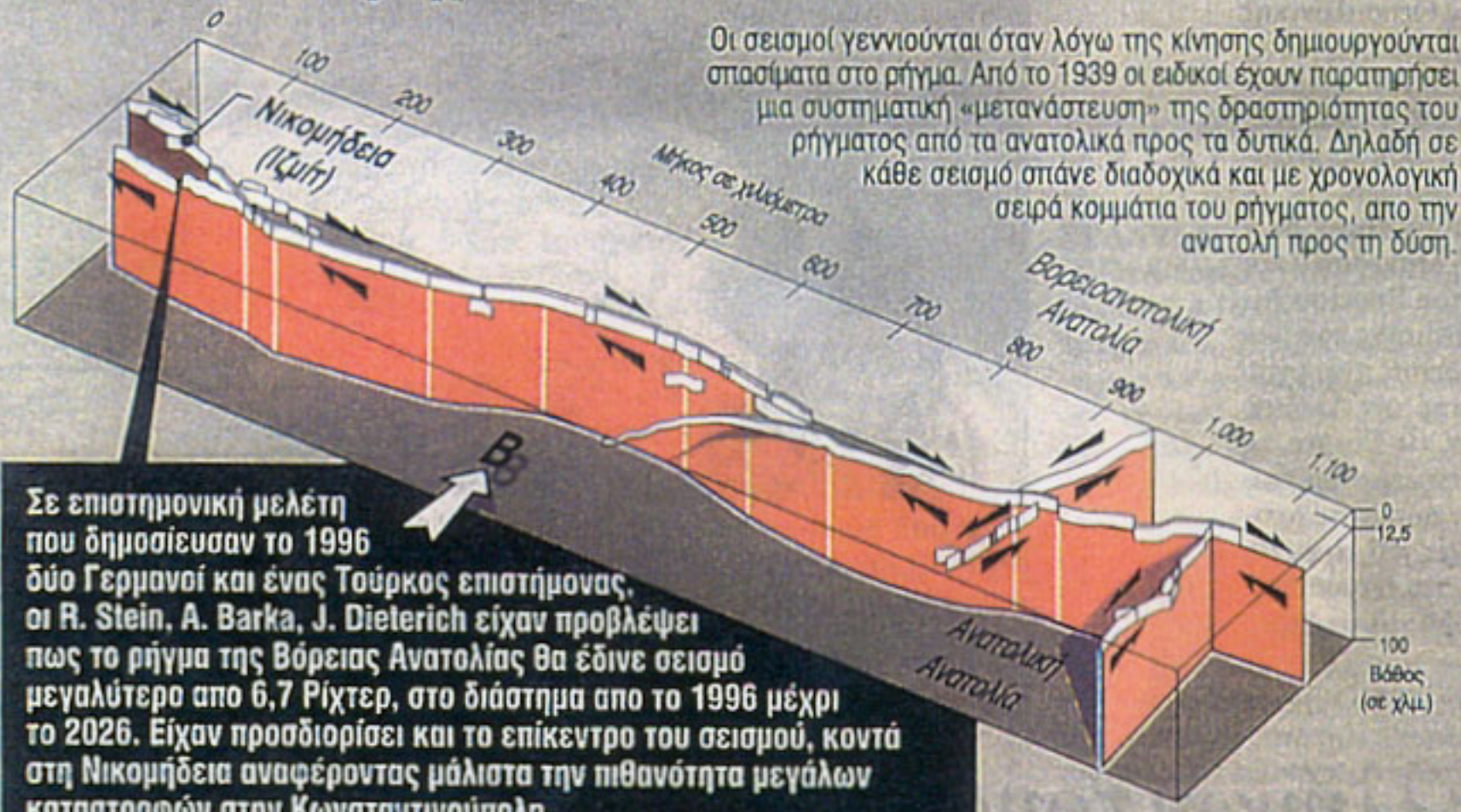
Το ρήγμα από τη Βόρεια Ανατολία έως το Αιγαίο

Το ρήγμα της Βόρειας Ανατολίας ξεκινά από το Ερζιντζάν και φθάνει μέχρι τη Νικομήδεια (Ιζμίτ), περνά νοτίως της Κωνσταντινούπολης και τα παράλια της Μικράς Ασίας για να καταλήξει στο Αιγαίο. Εκεί σχηματίζει την τάφρο του Βορείου Αιγαίου ενώ ένα δεύτερο παρακλάδι του ρήγματος κατεβαίνει μέχρι τη λεκάνη των Σποράδων. Το συνολικό μήκος της ρηξιγενούς ζώνης υπολογίζεται στα 1.000 χιλιόμετρα.



Το ρήγμα ενεργοποιείται όταν οι δύο πλευρές του κινούνται με οριζόντια ολίσθηση. Η κίνηση είναι πάντα δεξιόστροφη. Αυτό σημαίνει πως το ρήγμα το Βόρειας Ανατολίας πιέζεται νοτιοανατολικά από την Αραβική Πλάκα, νοτιοδυτικά από την Αφρικανική Πλάκα και βορειοδυτικά από την Ευρασιατική Πλάκα, με αποτέλεσμα η μια πλευρά του ρήγματος να κινείται προς τα δυτικά και η άλλη προς τα ανατολικά.

Η ταυτότητα του ρήγματος



Οι σεισμοί γεννιούνται όταν λόγω της κίνησης δημιουργούνται σπασίματα στο ρήγμα. Από το 1939 οι ειδικοί έχουν παρατηρήσει μια συστηματική «μετανάστευση» της δραστηριότητας του ρήγματος από τα ανατολικά προς τα δυτικά. Δηλαδή σε κάθε σεισμό σπάνε διαδοχικά και με χρονολογική σειρά κομμάτια του ρήγματος, από την ανατολή προς τη δύση.

Σε επιστημονική μελέτη που δημοσίευσαν το 1996 δύο Γερμανοί και ένας Τούρκος επιστήμονας, οι R. Stein, A. Barka, J. Dieterich είχαν προβλέψει πως το ρήγμα της Βόρειας Ανατολίας θα έδινε σεισμό μεγαλύτερο από 6,7 Ρίχτερ, στο διάστημα από το 1996 μέχρι το 2026. Είχαν προσδιορίσει και το επίκεντρο του σεισμού, κοντά στη Νικομήδεια αναφέροντας μάλιστα την πιθανότητα μεγάλων καταστροφών στην Κωνσταντινούπολη

Πώς επηρεάζει την Ελλάδα

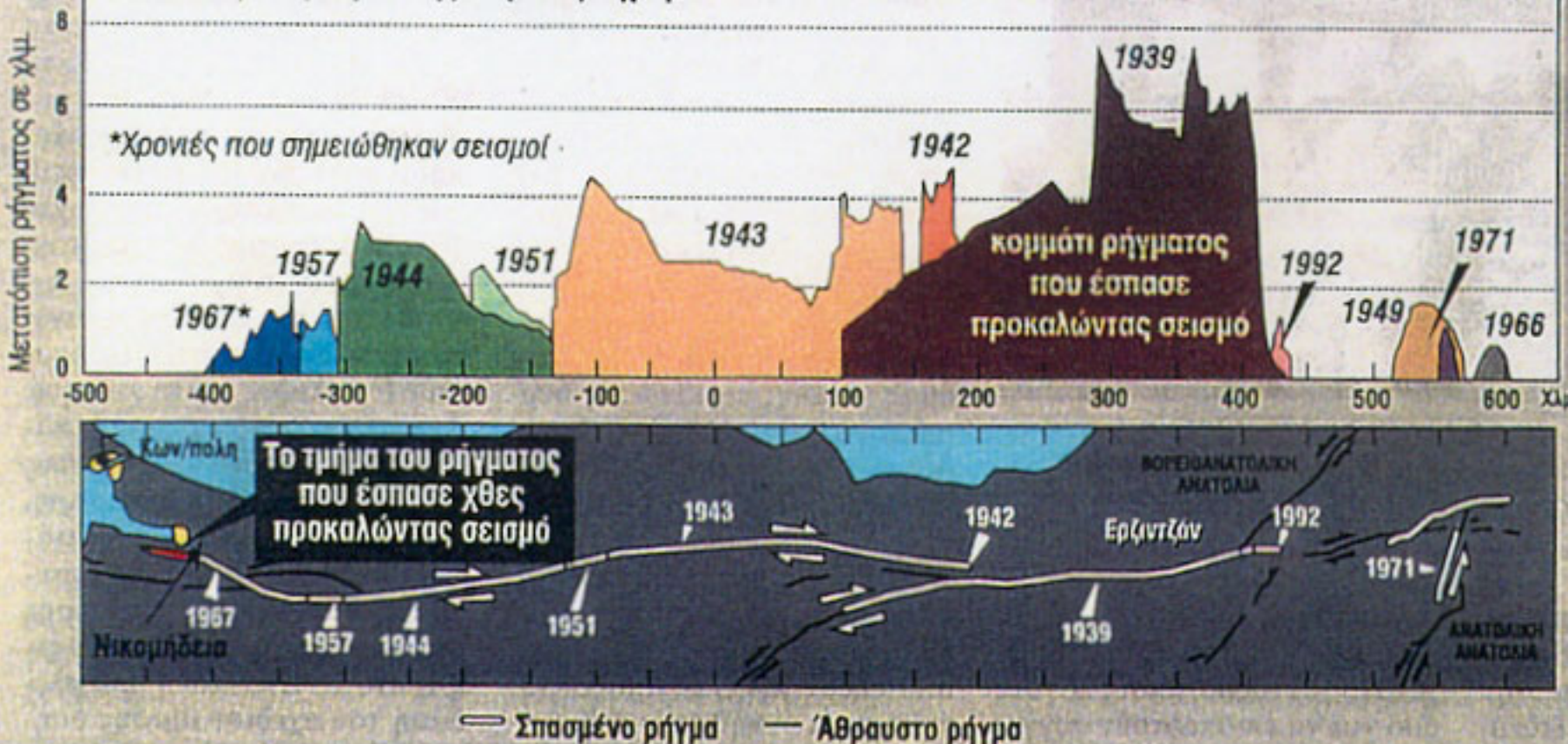
Η απρόσκοπτη δραστηριότητα του ρήγματος της Βόρειας Ανατολίας, που φθάνει μέχρι το Αιγαίο, προβληματίζει τους Έλληνες επιστήμονες. Τα πιθανά σενάρια για το πως επηρεάζεται η χώρας μας είναι δύο. Τα παρουσιάζουν και τα εξηγούν στα «NEA» ο κ. Γιώργος Σταυρακάκης, διευθυντής του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου του Αστεροσκοπείου Αθηνών, ο καθηγητής Γεωλογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών κ. Ευθύμιος Λέκκας και ο διδάκτωρ Γεωλογίας κ. Χάρης Κράνης.

Σενάριο 1ο

Το ρήγμα να συνεχίσει με τον ίδιο ρυθμό τη δραστηριότητά του και στο Αιγαίο προκαλώντας σεισμούς στο Βόρειο Αιγαίο κοντά στη Σαμοθράκη, στις Σποράδες ή ακόμη και στην Κεντρική Ελλάδα. Οι πιθανοί σεισμοί δεν θα έχουν μεγάλο μέγεθος αφενός λόγω του τεκτονικού καθεστώτος του ελληνικού χώρου και αφετέρου επειδή το επίκεντρο μπορεί να βρίσκεται σε υποθαλάσσιο χώρο. Πάντως μέχρι τώρα δεν υπάρχει η παραμικρή ενόργανη μέτρηση που να δείχνει μεταβολή στη σεισμική δραστηριότητα στο Βόρειο Αιγαίο.



Στο γράφημα φαίνονται τα τμήματα του ρήγματος που έσπασαν σε προηγούμενους σεισμούς από το 1939 έως το 1992. Το τελευταίο κομμάτι που είχε μείνει απείραχτο ήταν εκείνο κοντά στη Νικομήδεια (Ιζμίτ), αυτό δηλαδή που έσπασε χθες, δίνοντας σεισμό μεγέθους 7,8 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ.



Σενάριο 2ο

Το ρήγμα της Βόρειας Ανατολίας, μπορεί να έχει... επεκτατικές τάσεις απέναντι στην Ελλάδα, συναντά όμως ισχυρή αντίσταση από την Ευρασιατική Πλάκα που εμποδίζει την προέλασή του. Αυτό μπορεί να αντιστρέψει την πορεία των σεισμών και έτσι αντί να έχουμε σεισμική δραστηριότητα στην Ελλάδα να ξαναέχουμε σεισμούς πίσω στο σημείο απ' όπου ξεκινά η ρηξιγενής ζώνη της Βόρειας Ανατολίας

