

ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ ΤΟΥ ΝΗΣΙΟΥ ΣΕΙΕΤΑΙ ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΑ ΕΔΩ ΚΑΙ 18 ΜΗΝΕΣ. ΑΝΗΣΥΧΟΥΝ ΟΙ

# Υπό παρακολούθηση ο «χο

Εδώ και ενάμιση χρόνο, το έδαφος της Νισύρου σειεται σχεδόν καθημερινά. Συχνά, πολλές φορές την ημέρα. Δεν πρόκειται όμως για «συνηθισμένους» σεισμούς. Οι περισσότεροι είναι μικρής ισχύος, έχουν προκαλέσει ζημιές σε λίγα σπίτια, διαρκούν ελάχιστα και αρκετοί δεν γίνονται αισθητοί ούτε καν σε ολόκληρο το νησί.

ΡΕΠΟΡΤΑΖ:  
Εύη Ελευθεριάδου

**Τ**Ο ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ είναι πρωτόγνωρο, όχι μόνο για την περιοχή, αλλά και για ολόκληρο τον ελλαδικό χώρο, ανησυχεί τους κατοίκους και προβληματίζει τους επιστήμονες, που το παρακολουθούν από κοντά.

Ένα από τα βασικότερα ερωτήματα, που καλούνται να απαντήσουν οι ερευνητές, είναι αν οι σεισμοί είναι τεκτονικοί ή ηφαιστειακοί – μια που η εντυπωσιακή τοπογραφία του νησιού είναι δημιούργημα ηφαιστειακών εκρήξεων – στοιχείο που θα τους βοηθήσει να σχεδιάσουν τις μελλοντικές τους κινήσεις.

Αυτοί είναι οι λόγοι για τους οποίους στο τέλος Σεπτεμβρίου διοργανώνεται εκεί μία ημερίδα από το Συμβούλιο Περιφέρειας Νισύρου και το Επαρχείο Κω - Νισύρου. Στόχος της είναι να ακουστούν οι τεκμηριωμένες απόψεις των επιστημόνων που έχουν μελετήσει τα φαινόμενα τους τελευταίους μήνες, να διαλυθούν

διάφορες φήμες που κυκλοφορούν, και να καταστρωθούν τα μέτρα πρόληψης, ανάλογα με τα συμπεράσματα των ερευνών.

Ο κ. Γιάννης Κουλάκης, πρόεδρος του Δημοτικού Συμβουλίου Μανδρακίου, εξηγεί το σκεπτικό για τη διοργάνωση της ημερίδας: «Έχουν ακουστεί πολλά τον τελευταίο καιρό και ο κόσμος έχει μπερδευτεί. Θέλουμε να μάθουμε από τους υπευθύνους τι ακριβώς συμβαίνει, ώστε να βάλουμε φρένο στη φημολογία και να ξεκαθαρίσει η κατάσταση. Απώτεροι στόχοι μας είναι να καταβληθούν αποζημιώσεις στους ιδιοκτήτες των σπιτιών που έχουν καταστεί ακατοίκητα από τις ρωγμές, αλλά και να εγκατασταθεί μόνιμο δίκτυο παρακολούθησης του ηφαιστείου, όπως αυτό στη Σαντορίνη».

Οι συνεχείς σεισμοί, που έχουν ισχύ 2 έως 4 βαθμούς της κλίμακας Ρίχτερ (ο μεγαλύτερος ήταν 5,3 Ρίχτερ και έγινε την περασμένη εβδομάδα), προβληματίζουν τους επιστήμο-

νες με την «επιμονή» τους. «Το παράδοξο είναι πως δεν υπάρχει περίοδος ηρεμίας. Το ηφαιστείο είναι μία πρόσθετη ανησυχία, όμως η σεισμική δραστηριότητα αποτελεί τον μεγαλύτερο κίνδυνο», τονίζει ο κ. Γιώργος Σταυρακάκης, διευθυντής του Γεωδυναμικού Ινστιτούτου στο Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών. Πέντε σύγχρονοι και πολύ ευαίσθητοι ψηφιακοί σειсмоγράφοι έχουν εγκατασταθεί στο νησί, ενώ ερευνητές από πολλούς φορείς το επισκέπτονται συχνά. Το Πανεπιστήμιο Αθηνών πραγματοποιεί μετρήσεις για την ύπαρξη ραδονίου, το οποίο παρουσιάζει αύξη-

**Πέντε πολύ ευαίσθητοι ψηφιακοί σειсмоγράφοι έχουν εγκατασταθεί στο νησί. «Το παράδοξο είναι πως δεν υπάρχει περίοδος ηρεμίας»**

ση – ένα ραδιενεργό αέριο που συνδέεται με άνοδο του υπόγειου μάγματος – και για τυχόν παραμορφώσεις του φλοιού της γης, ενδείξεις κάποιας ηφαιστειακής δραστηριότητας. «Η παρακολούθησή μας εξασφαλίζει πλήρη εικόνα», συμπληρώνει ο κ. Σταυρακάκης.

Από την άλλη μεριά, ο κ. Στάθης Στείρος, επίκουρος καθηγητής του Πανεπιστημίου Πατρών,

σύμφωνα με τον κ. Μιχάλη Φυτίκα, πρόεδρο του Ινστιτούτου για τη Μελέτη και Παρακολούθηση του Ηφαιστείου Σαντορίνης.

Πάντως, σύμφωνα με τη μέχρι τώρα ανάλυση του Ινστιτούτου Γεωλογικών Μεταλλευτικών Ερευνών, δεν υπάρχει κανένα σοβαρό ίχνος ηφαιστειακής δραστηριότητας, εξηγεί ο κ. Στείρος, ενώ τίποτα δεν δείχνει ότι οι σεισμοί είναι ηφαιστειακοί.

Ο πρόεδρος του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας, όμως, έχει διαφορετική άποψη: «Δεν είναι συνηθισμένοι τεκτονικοί σεισμοί. Έχουν σχέση με την άνοδο του μάγματος, που ξεκινά σε βάθος 180 χιλιομέτρων, εκεί που λιώνει η αφρικανική πλάκα», επισημαίνει ο κ. Δημήτρης Παπανικολάου. Στην προσπάθειά του να ανέβει το μάγμα, δημιουργεί μικροδομήσεις. «Για αυτό και δεν μπορούμε να πούμε με σιγουριά ότι οι πολλοί μικροί σεισμοί απελευθερώνουν μεγάλη ποσότητα ενέργειας και εκτονώνουν την κατάσταση. Παρ' όλο που δεν έχουμε λόγο ανησυχίας, πρέπει να το παρακολουθούμε στενά».

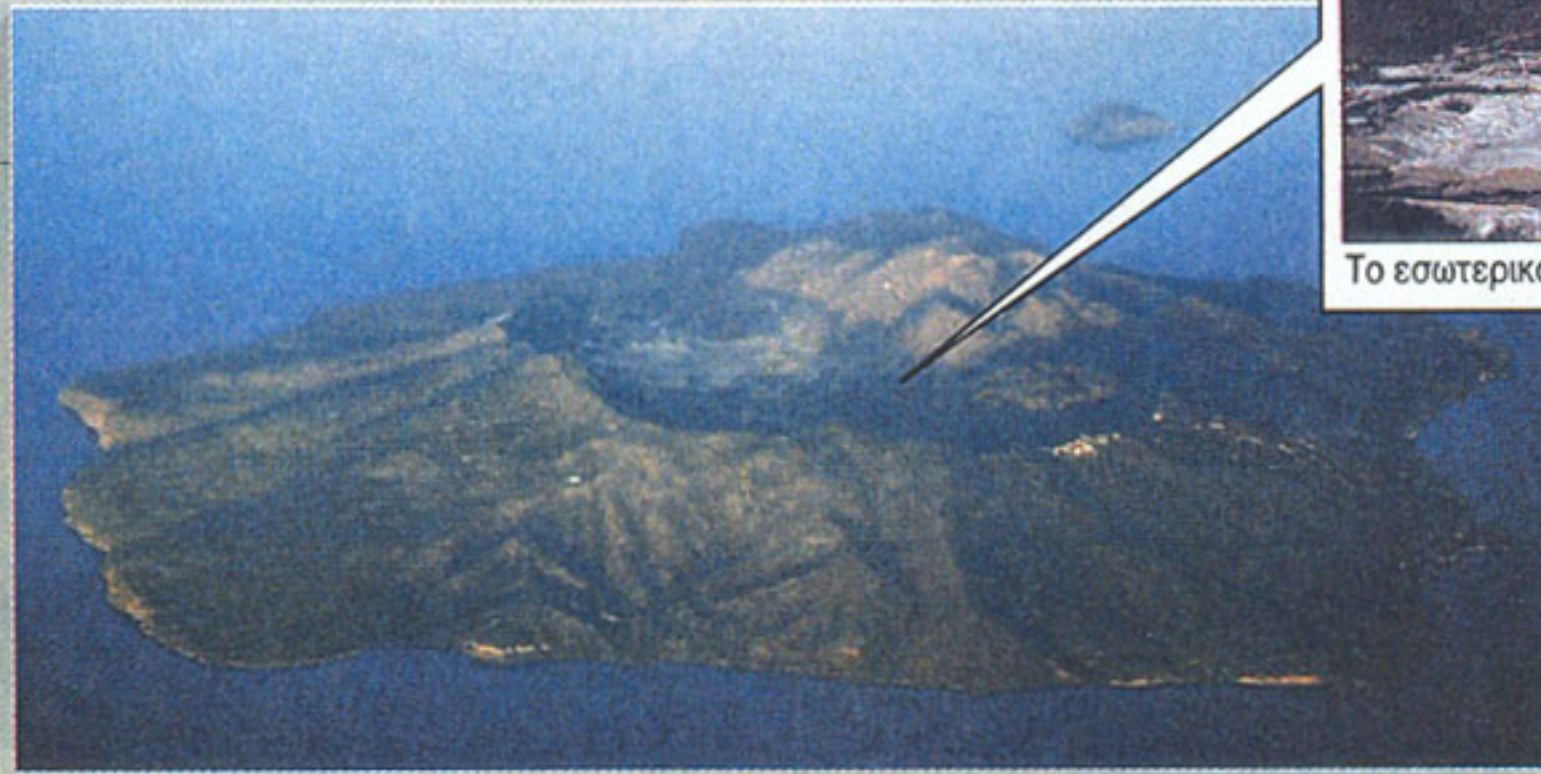
Όπως άλλωστε τονίζει ο κ. Ευθύμιος Λέκκας, επίκουρος καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών, «οι σεισμικές δονήσεις δεν είναι τίποτα άλλο παρά η υπενθύμιση της γεωδυναμικής ζωντάνιας του χώρου, η οποία ουσιαστικά διαμόρφωσε και το απαράμιλλο σε ομορφιά τοπίο».

ΚΑΤΟΙΚΟΙ - ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΙΖΟΝΤΑΙ ΟΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΕΣ

# «Ρόζ» της Νισύρου

## Το ηφαίστειο της Νισύρου

Η ηφαιστειακή δραστηριότητα στη νήσο Νίσυρο ήταν ήδη γνωστή από την ελληνική μυθολογία. Στον χώρο της Νισύρου, ο Δίας καταπόντισε τον γιο του Πολυβόη, ο οποίος προσπάθησε να διαφύγει από τον Όλυμπο κλέβοντας τη φωτιά. Ωστόσο, ασφαλή στοιχεία για προϊστορικές εκρήξεις δεν υπάρχουν, παρ' ότι η ηφαιστειακή δράση συνεχίζεται με έντονους ρυθμούς κατά τούς προηγούμενους αλλά και τον παρόντα αιώνα.



Το εσωτερικό του κρατήρα

- Το νησί της Νισύρου έχει περιφέρεια 25 χλμ. και έκταση 42 τετρ. χλμ.
- Η υψηλότερη κορυφή είναι αυτή του Προφήτη Ηλία στα 698 μ.
- Το ηφαίστειο δεν έχει «κρατηροειδή στόμια», αλλά στην κοιλιά της μεγάλης καλντέρας υπάρχουν πέντε κρατήρες, ο μεγαλύτερος των οποίων έχει διάμετρο 350 μ. και βάθος 25 μ..

### Η ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ

- 1422** Πιθανές εκτινάξεις ατμών και εκλύσεις θειούχων αερίων.
- 1830** Ισχυρές εκτινάξεις ατμού και θερμού νερού, εκλύσεις θειούχων αερίων.
- 1871** Παρατηρήθηκαν κίτρινες φλόγες, εκλύσεις αερίων και εκτινάχθηκε ηφαιστειακή σποδός, η οποία κατέστρεψε οπωροφόρα δέντρα. Η ηφαιστειακή δραστηριότητα συνοδεύτηκε και από σεισμική.
- 1873** Εκρήξεις στις 11 και 16 Σεπτεμβρίου κατά τις οποίες εκτινάχθηκε ηφαιστειακό υλικό, αμιυρό νερό και τέφρα. Ύστερα από σεισμό, σχηματίστηκε κρατήρας 10 μέτρων.
- 1888** Φρεατική έκρηξη που πραγματοποιήθηκε στο τέλος Σεπτεμβρίου. Εκτινάχθηκε ηφαιστειακό υλικό σε σχήμα κυλίνδρου, διαμέτρου τουλάχιστον 25 μ., καθώς και λάσπη, ηφαιστειακά λιθάρια και ατμός.

ΠΗΓΗ: «Φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές» του Ευθύμιου Λέκκα.

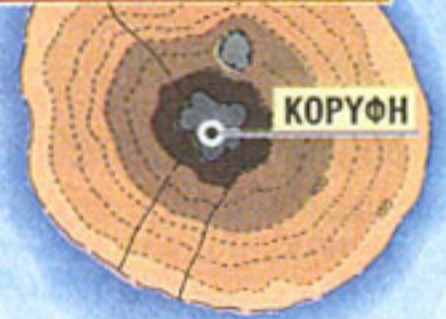


Στον ελλαδικό χώρο παρατηρείται η σύγκλιση της ευρωπαϊκής και της αφρικανικής πλάκας. Η πρώτη κινείται προς τα νοτιοδυτικά και η δεύτερη βυθίζεται κάτω από την ευρωπαϊκή και κινείται προς την αντίθετη κατεύθυνση.

Καθώς η αφρικανική πλάκα βυθίζεται κάτω από την ευρωπαϊκή, εισέρχεται σε χώρους υψηλών θερμοκρασιών και λειώνει. Το υλικό που απελευθερώνεται από την τήξη ανεβαίνει προς τα πάνω και περνά μέσα από ρωγμές της ευρωπαϊκής πλάκας σε βάθος περίπου 180 χιλιομέτρων. Τα υλικά, που δεν έχουν χρόνο να στερεοποιηθούν, δημιουργούν τα ηφαίστεια των Λιχάδων, του Σουσακίου, του Πόρου, των Μεθάνων, της Μήλου, της Κιμώλου, της Θήρας, της Αντιπάρου, της Κω και της Νισύρου.

### Η ιστορία του νησιού

#### ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΡΗΞΗ



#### ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΡΗΞΗ



#### ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΚΡΗΞΗ



ΤΑ ΝΕΑ / Δ. Νίκας



Τον περασμένο Ιούλιο 22 σπίτια παρουσίασαν ρωγμές στην περιοχή Λαγκάδι Μανδρακίου, στη Χώρα της Νισύρου, οι οποίες μεγαλώνουν λόγω των συνεχών σεισμών

Ένα διαμπερές ρήγμα διαπερνά τα σπίτια, τα οποία είναι κτισμένα με πέτρες. Τα περισσότερα κτίσματα έχουν χαρακτηριστεί ακατάλληλα για χρήση. Κάποιοι ιδιοκτήτες μένουν σε τροχόπιτα, άλλοι κτίζουν καινούργια, ενώ μερικοί αρνούνται να τα εγκαταλείψουν.

