

Από ψηλά η Μήλος μοιάζει πανέμορφη, παρ' όλες τις χαίνουσες πληγές που αφήνουν στο σώμα της τα λατομεία. Το κυκλαδίτικο νησί, γνωστό από το άγαλμα της Αφροδίτης, ήρθε τελευταία στην επικαιρότητα, εξαιτίας των σεισμών. Οι κάτοικοί του εξακολουθούν να αναρωτιούνται εάν ο πρόσφατος σεισμός των 5,2 Ρίχτερ, που ταρακούνησε συθέμελα το νησί, μπορεί να ξυπνήσει το ηφαίστειο.

«Δεν μπορούμε μονολεκτικά μ' ένα "ναι" ή μ' ένα "όχι" να απαντήσουμε», είναι η γνώμη του λέκτορα του Γεωλογικού Τμήματος του Πανεπιστημίου Αθηνών, Ευθύμιου Λέκκα. «Και αυτό, γιατί αφ' ενός μεν είναι αντιεπιστημονικό, αφ' ετέρου κανείς δεν μπορεί να προβλέψει τις αντιδράσεις της φύσης. Το ηφαίστειο της Φυριπλάκας της Μήλου ανήκει μαζί με άλλα ηφαίστεια του Αιγαίου στο λεγόμενο ενεργό ηφαιστειακό τόξο. Η δραστηριότητά του σήμερα εκφράζεται με άνοδο αερίων υψηλής πίεσης και υψηλής θερμοκρασίας. Η λάβα βρίσκεται σε μικρό βάθος από την επιφάνεια, περίπου τρία χιλιόμετρα, και υπάρχει μια πολύ μικρή πιθανότητα, μέσα από κάποιες ρηξιγενείς ζώνες, να ανέβει στην επιφάνεια. Αλλά αυτό δεν ισοδυναμεί σε καμία περίπτωση, και το τονίζω κατηγορη-

Οι επιστήμονες του ΒΑΝ έσπευσαν να εγκαταστήσουν στο νησί δίκτυο παρακολούθησης της δραστηριότητας του Εγκέλαδου.

Στη Μήλο, οι κάτοικοι δείχνουν να ανησυχούν για τις συνέπειες των πρόσφατων σεισμών στον τουρισμό. Όλοι αναρωτιούνται μήπως ο σεισμός των 5,2 Ρίχτερ ξυπνήσει το ηφαίστειο.

Κανείς δεν μπορεί να απαντήσει κατηγορηματικά. Ένα είναι το γεγονός: η λάβα βρίσκεται μόλις 3 χιλιόμετρα κάτω από την επιφάνεια.

Κείμενο · φωτογραφίες: Ντίνος Γιώτης



Ο ΣΕΙΣΜΟΣ

ΞΥΠΝΗΣΕ ΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΟ

ματικά, ούτε με απότομη τεράστια έκρηξη, ούτε πολύ περισσότερο με ολοκληρωτική καταστροφή του νησιού. Η πιθανή παρουσία της λάβας θα είναι εντοπισμένη γεωγραφικά κατά μήκος ορισμένων ρηγμάτων πλησίον του κώνου, ή το πιθανότερο υποθαλάσσια, στον ευρύτερο θαλάσσιο χώρο της Μήλου οπότε και δεν θα γίνει αντιληπτή».

Οι επιστήμονες σπεύδουν να

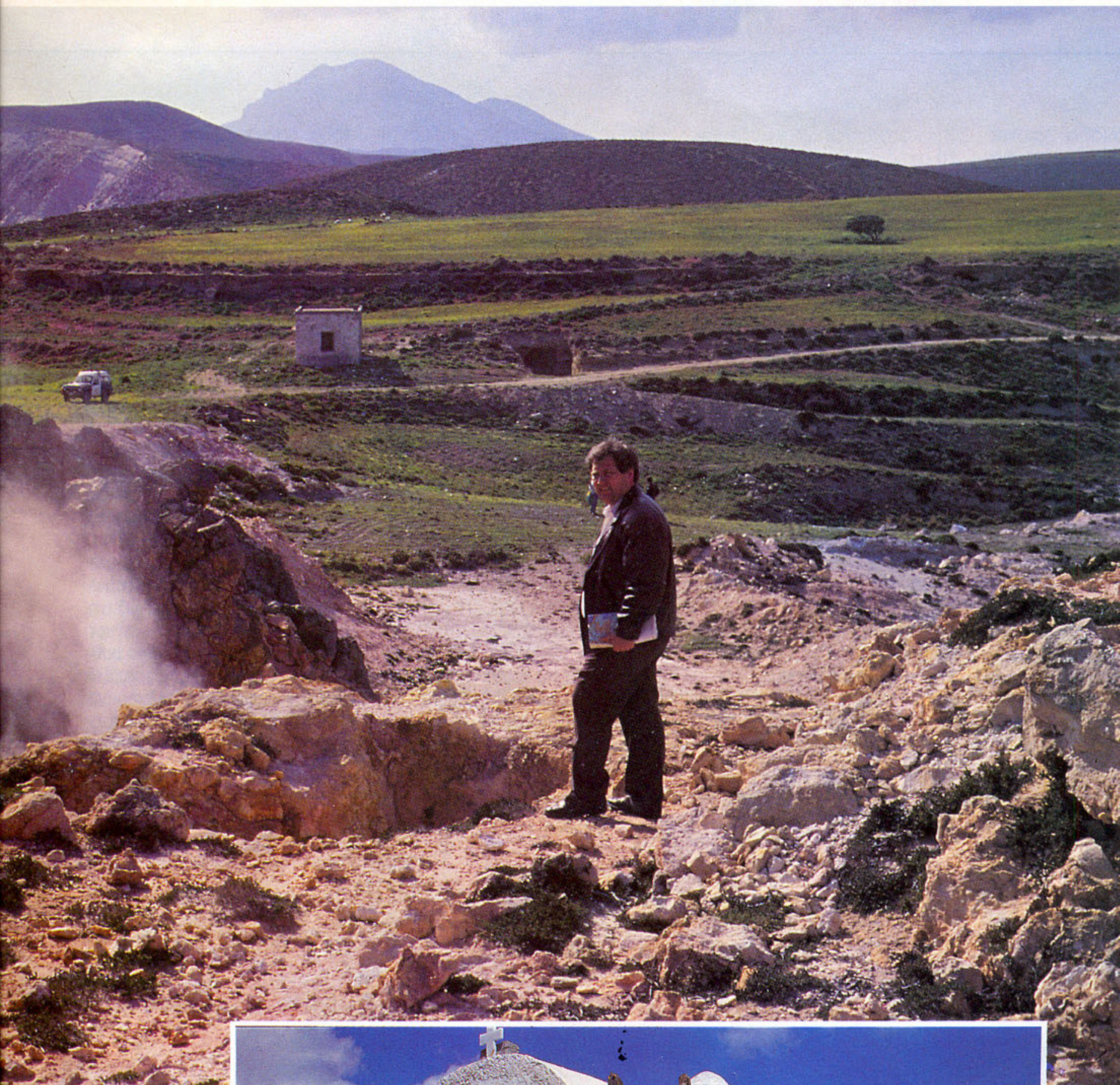
μελετήσουν από κοντά το φαινόμενο. Η σεισμική δραστηριότητα του νησιού προκαλεί το ενδιαφέρον και των επιστημόνων του ΒΑΝ, οι οποίοι ξεκίνησαν ήδη την εγκατάσταση δικτύου παρακολούθησης των σεισμών.

ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ

Οι τελευταίοι σεισμοί στο νησί προκάλεσαν ρωγμές και κα-

τολισθήσεις στο έδαφος, ζημιές σε παλιά σπίτια, αγροτόσπιτα και ξωκλήσια και ανησυχία στους κατοίκους, η οποία ενισχύθηκε και από τα δημοσιεύματα εφημερίδων, που ούτε λίγο ούτε πολύ προέβλεπαν έκρηξη του ηφαιστείου μέσα σε λίγες μέρες. Οι κάτοικοι θορυβήθηκαν και το γεγονός ότι ζουν σε νησί, μακριά από τη στεριά, τους δημιούργησε επιπρόσθετη ψυχολογική ανασφάλ-

εια. Σκέφτονται τι θα γίνει και πώς θα φύγουν σε περίπτωση που «το ηφαίστειο σκάσει». Ερωτηματικά όμως που δεν έχουν καμία επιστημονική και πραγματική βάση. Τέτοιου είδους βιβλικές καταστροφές, που στον κινηματογράφο συντελούνται σε λίγα λεπτά της ώρας, στη φύση είναι αδύνατον να συμβούν. Η ηφαιστειότητα είναι ένα φαινόμενο που η διάρκεια του επεκτείνεται σε εκατο-



Ο καθηγητής Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, Δημ. Παπανικολάου, στο ηφαίστειο της Φυριπλάκας

Οι τελευταίοι σεισμοί προκάλεσαν ρωγμές και κατολισθήσεις, ζημιές σε παλιά σπίτια, αγροτόσπιτα και ξωκλήσια και ανησυχία στους κατοίκους



ΜΗΛΟΣ: ΜΕΤΑ ΤΑ 5,2 ΡΙΧΤΕΡ

ντάδες ή και χιλιάδες χρόνια και δεν συμβαίνει από τη μια στιγμή στην άλλη. Οι σημερινοί Μήλιοι θα έχουν αφήσει αυτόν εδώ τον κόσμο πολύ πριν συμβεί οποιαδήποτε έκρηξη που θα κατέστρεφε το νησί τους. Το παράδοξο με όλη την ιστορία είναι ότι δείχνουν να ανησυχούν περισσότερο με το ηφαιστειο, παρά με το ενδεχόμενο ενός νέου σεισμού, ο οποίος και ισχυρός μπορεί να είναι και σημαντικές ζημιές να προκαλέσει στο νησί. Η ετοιμότητα πρέπει να υπάρχει προς αυτή την κατεύθυνση, δεδομένου ότι αρκετά από τα σπίτια του νησιού είναι παλιά και χωρίς καμιά αντισεισμική προστασία.

Πάντως, τη μέρα του τελευταίου σεισμού δεν υπήρξε κανένα σημαντικό πρόβλημα, όπως μας είπε ο έπαρχος της Μήλου, Φώτης Κράνιας: «Οι κάτοικοι ήταν νηφάλιοι και ψυχραιμοί, και το κράτος μπόρεσε με επιτυχία να αντιμετωπίσει

την κατάσταση εφαρμόζοντας το σχέδιο “Ξενοκράτης”».

ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΟΥΡΙΣΜΟ

Αφού καταλάγιασε ο πρώτος θόρυβος, οι κάτοικοι της Μήλου άρχισαν να ανησυχούν όχι πια για τις ζωές τους και για τις περιουσίες τους, αλλά για τις επιπτώσεις που πιθανόν να έχει όλη αυτή η ιστορία στον τουρισμό. Χωρίς βάση βέβαια, αν σκεφθεί κανείς ότι άλλα ηφαιστειακά νησιά περισσότερο «ενεργά» εκμεταλλεύονται αυτή την ιδιομορφία τους. Η Σαντορίνη είναι παγκοσμίως γνωστή για την εντυπωσιακή καλδέρα του ηφαιστείου της και στη Νίσυρο οι επισκέπτες καθημερινά κατεβαίνουν μέσα στους επιβλητικούς κρατήρες του δικού της ηφαιστείου.

Το ηφαιστειο της Μήλου είναι σιωπηλό εδώ και χιλιάδες χρόνια. Σήμερα μπορούμε να

δούμε το περίγραμμα των δύο ηφαιστειακών κώνων που σχηματίστηκαν από τις τελευταίες εκρήξεις που συνέβησαν εδώ και 80.000 χρόνια περίπου, όπως αυτό προκύπτει από τη ραδιοχρονολόγηση της λάβας που κείται στερεοποιημένη στις πλαγιές του βουνού.

Ο κρατήρας της Φυριπλάκας, την Άνοιξη, μετατρέπεται σε ένα απέραντο καταπράσινο λιβάδι με κίτρινα και μοβ λουλούδια. Από κάτω, σε βάθος 3 χιλιομέτρων το μάγμα διεισδύει, αργά, ανάμεσα στα πετρώματα, αναζητώντας διέξοδο προς την επιφάνεια. Το πάχος των 3 χιλιομέτρων είναι πολύ μικρό, μια φλούδα, συγκριτικά, με το συνηθισμένο πάχος των 15-30 χιλιομέτρων που επικρατεί σε άλλες περιοχές. Όμως η Μήλος, όπως και μια σειρά άλλων νησιών, κάθετα κυριολεκτικά πάνω σε μια ραφή του φλοιού της Γης. Τα νησιά αυτά συναποτελούν το λεγόμενο ηφαιστειακό

τόξο, που δεν είναι τίποτα άλλο παρά οι επιφανειακές εκδηλώσεις των όσων διαδραματίζονται στο εσωτερικό του πλανήτη μας. Συγκεκριμένα, κατά μήκος του ηφαιστειακού τόξου, ανεβαίνει το λιωμένο υλικό της αφρικανικής πλάκας, που βυθίζεται αργά κάτω από την πλάκα του Αιγαίου, 250-300 χιλιόμετρα δυτικότερα, στην τάφρο του Ιονίου, και σε βάθη 50-60 χιλιομέτρων.

Η Μήλος, η Σαντορίνη, τα Μέθανα κ.ά., αλλά και μια σειρά, προς το παρόν άγνωστα, υποθαλάσσια ηφαιστεια, αποτελούν τα μέλη του ηφαιστειακού τόξου. Ένα τέτοιο υποθαλάσσιο ηφαιστειο ανακαλύφθηκε μόλις πριν 4 χρόνια στο Σαρωνικό Κόλπο σε βάθος 180 μέτρων.

Ωστόσο, παρά τον αργό ρυθμό με τον οποίο διαδραματίζονται τα γεωλογικά φαινόμενα στη φύση, οι απανωτές εκρήξεις του ηφαιστείου της Σαντο-

ρίνης στους ιστορικούς χρόνους βάζει σε σκέψη και τους λιγότερο δύσπιστους. Αν όλα πάνε καλά, τότε τι «νόημα» είχαν οι πρόσφατοι σεισμοί στη Μήλο; Πώς αυτοί συσχετίζονται με το ηφαιστειο του νησιού;

Για τον κ. Λέκκα, που έχει μελετήσει και στο παρελθόν τη Μήλο, η σχέση των πρόσφατων σεισμών με την ηφαιστειακή δραστηριότητα του νησιού είναι δεδομένη:

«Ο ελλαδικός χώρος είναι ένας χώρος ο οποίος χαρακτηρίζεται από μια πολύπλοκη γεωλογική δομή και εξέλιξη. Τα γεωλογικά φαινόμενα, αυτά που έχουν γίνει και μας δώσανε τις συγκεκριμένες γεωλογικές δομές και αυτά που εξελίσσονται σήμερα και διαμορφώνουν το υφιστάμενο γεωλογικό πλαίσιο, έχουν στενή σχέση και αλληλεξάρτηση. Έτσι, λοιπόν, οι τεράστιες δυνάμεις - τάσεις που υπάρχουν στο εσωτερικό



«Η λάβα βρίσκεται σε βάθος τριών χιλιομέτρων από την επιφάνεια του εδάφους», λέει στο «ΕΝΑ» ο Ευθύμιος Λέκκας, διδάκτωρ της Γεωλογίας στο Πανεπιστήμιο Αθηνών

της γης προκαλούν θραύσεις των πετρωμάτων, δηλαδή ρήγματα με ταυτόχρονη εκδήλωση σεισμών. Ειδικά για την περιοχή του ηφαιστειακού τόξου, όπου το μάγμα βρίσκεται σε μικρό βάθος, είναι δυνατόν μέσα από τα ρήγματα να γίνεται μετακίνηση της λάβας και των γεωθερμικών ρευστών, είτε προς την επιφάνεια είτε προς άλλες διευθύνσεις, με αποτέλεσμα ορατές μικρές ή μεγάλες αλλαγές στην εκδηλούμενη δραστηριότητα των ηφαιστειών. Στην περίπτωση της Μήλου, παρατηρήθηκαν αλλαγές στη δραστηριότητα αυτή, που κυρίως εκφράστηκαν από τις διαφοροποιήσεις στη θερμοκρασία και την πίεση των εκπεμπόμενων αερίων, στο ηφαιστειο της Φυριπλάκας.

Τα φαινόμενα αυτά, δηλαδή οι σεισμοί και η ηφαιστειακή δραστηριότητα, είναι φυσιολογικό να συνυπάρχουν και η σχέση τους είναι δεδομένη. ▲

ΤΟ ΒΙΒΛΙΟ
ΤΗΣ
ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΟΤΗΤΑΣ

18^ο ΤΕΥΧΟΣ

- ΣΕΞΟΥΑΛΙΚΑ ΕΓΚΛΗΜΑΤΑ
- ΒΙΑΣΜΟΣ



ΕΝΑ

ΤΕΥΧΟΣ 15 8 ΑΠΡΙΛΙΟΥ 1992 ΤΙΜΗ 400 ΔΡΧ.



ΕΚΛΟΓΕΣ

**Η ΡΕΒΑΝΣ
ΤΟΥ Α. ΠΑΠΑΝΔΡΕΟΥ**

ΜΗΛΟΣ - ΑΠΟΣΤΟΛΗ

**ΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΞΥΠΝΗΣΑΝ
ΤΟ ΗΦΑΙΣΤΕΙΟ!**

ΣΤΑΥΡΟΣ ΛΟΓΑΡΙΔΗΣ

**«Η ΜΕΘΑΔΟΝΗ Μ' ΕΣΩΣΕ
ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΡΩΙΝΗ»!**

ΑΝΤΩΝΗΣ ΤΡΙΤΣΗΣ - ΑΦΙΕΡΩΜΑ

Ο ΑΓΩΝΑΣ ΕΝΟΣ ΜΟΝΑΧΙΚΟΥ

**ΕΡΩΤΗΜΑΤΙΚΑ ΚΑΙ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΤΟ ΜΟΙΡΑΙΟ ΕΓΚΕΦΑΛΙΚΟ**

