

ΔΕΣΚΕΙΟ ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΡΓΑΣ
Α΄ ΤΑΞΗ 2007

**Μελέτη και διερεύνηση σεισμικών δονήσεων
στον Ελλαδικό χώρο τον μήνα Φεβρουαρίου
2017**



Υπεύθυνος εκπόνησης προγράμματος:

Δρ. Δημήτριος Χ. Λάζαρης (ΠΕ04.04)

Εκπαιδευτικοί που συμμετείχαν στο πρόγραμμα:

Αγγελική Γκίκα (ΠΕ02)

Αθανάσιος Γεωργατσέλης (ΠΕ11)

Μαθητές που συμμετείχαν στο πρόγραμμα:

ΑΛΙΑΙ ΙΓΚΛΙ

ΑΠΟΣΤΟΛΟΥ ΝΑΤΑΛΙΑ

ΒΕΡΛΕΤΗ ΙΩΑΝΝΑ

ΒΛΑΣΙΟΥ ΣΠΥΡΙΔΩΝ

ΓΚΙΖΑ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΓΚΙΝΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΔΕΣΚΑ ΑΛΕΞΙΑ

ΔΗΜΑ ΕΥΤΥΧΙΑ

ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΔΗΜΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΑΣΤΑΣΙΟΣ

ΖΟΥΛΑ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΙΟΡΔΑΝΙΔΟΥ ΒΑΪΑ

ΙΩΑΝΝΟΥ ΘΕΟΦΑΝΗΣ

ΚΟΚΚΑ ΗΛΕΚΤΡΑ

ΚΟΚΚΟΡΗ ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ

ΧΑΣΑΝΑΙ ΚΛΑΟΥΝΤΙΑ

ΚΟΥΚΙΑΡΗ ΒΕΡΑ

ΚΩΤΣΙΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΛΙΑΚΡΗΣ ΑΛΕΞΗΣ

ΣΚΑΡΠΙΟΣ ΕΥΘΥΜΗΣ

ΜΕΝΑΙ ΤΣΕΣΙΚΑ

ΜΠΑΚΟΥΛΗΣ ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΣ

ΜΠΑΚΟΥΛΗΣ ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ

ΝΤΙΣΟ ΑΘΗΝΑ

ΝΤΡΙΚΑ ΕΛΕΝΗ

ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ ΜΑΡΙΑ

ΠΑΤΕΡΑ ΜΑΡΙΑΝΝΑ

ΠΙΤΣΑΡΟΥ ΑΡΤΕΜΙΣ

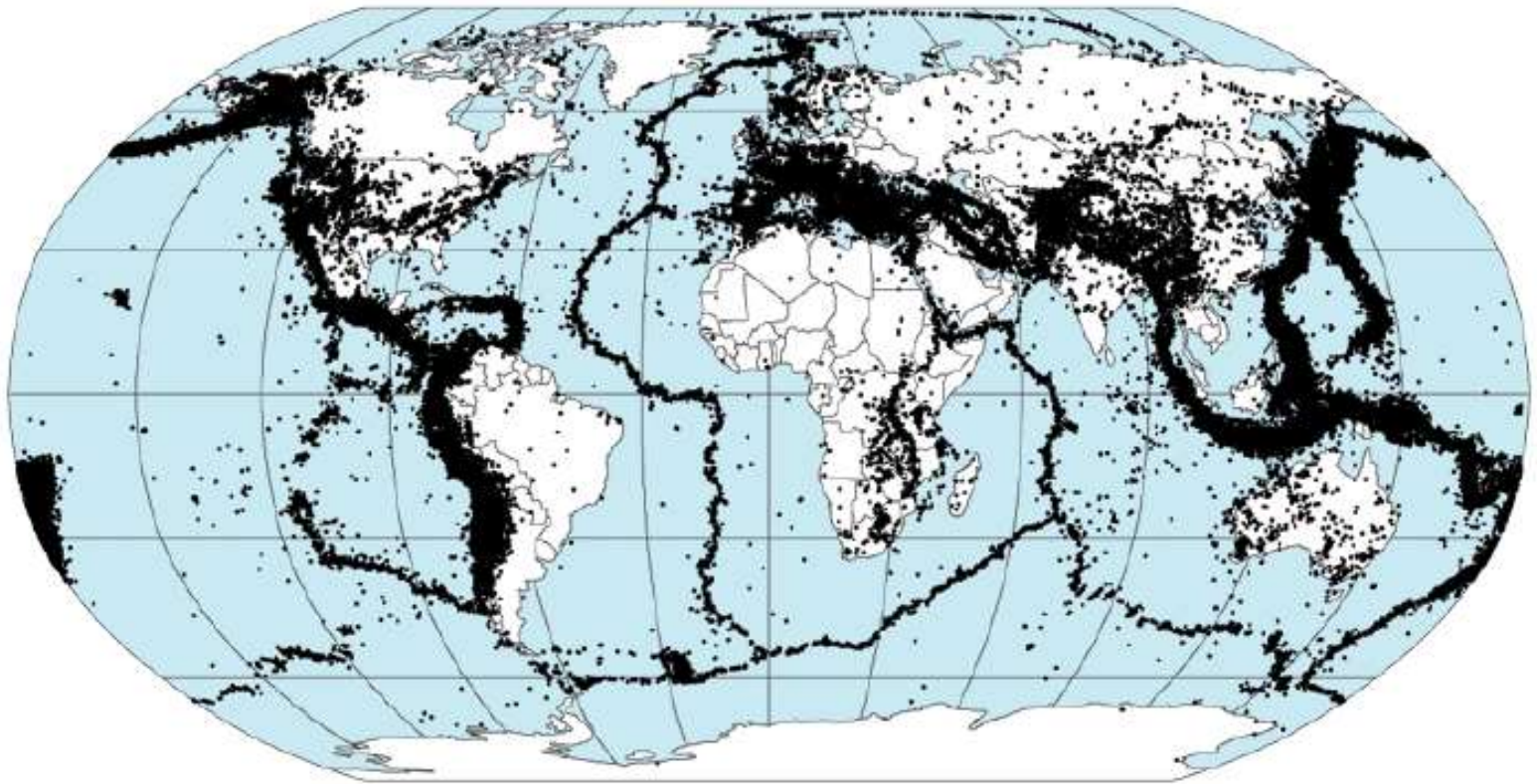
ΠΛΑΣΚΑΣΟΒΙΤΗΣ ΗΛΙΑΣ

ΤΟΠΑΝΙ ΜΟΝΙΚΑ

ΧΑΡΑΤΣΙΟΥ ΒΑΛΕΝΤΙΝΟ

ΧΑΤΙΑ ΤΖΕΝΙΝΑ

Preliminary Determination of Epicenters
358,214 Events, 1963 - 1998





Σεισμός ορίζεται ως η αισθητή ανατάραξη της επιφάνειας ενός ουράνιου σώματος που συνοδεύεται από σεισμικά κύματα που μεταφέρουν την ενέργεια του σεισμού. Σε πλανήτες με στερεό φλοιό όπως η Γη οι σεισμοί προκαλούν ανατάραξη της επιφάνειας του φλοιού και ο σεισμός γίνεται έτσι αισθητός από τους ανθρώπους.

- Ο σεισμός στον πλανήτη μας συνήθως προκαλείται από ξαφνική απελευθέρωση συσσωρευμένης ενέργειας στο φλοιό της Γης.
- Τα σεισμικά κύματα προκαλούν με τις ταλαντώσεις και διαφορές ηλεκτρικού δυναμικού στα πετρώματα του φλοιού καθώς οδεύουν μέσα από αυτά (σεισμικό-ηλεκτρικό φαινόμενο δευτέρου είδους).
- Οι περισσότεροι σεισμοί σχετίζονται με τον τεκτονικό χαρακτήρα της Γης και ονομάζονται τεκτονικοί σεισμοί.

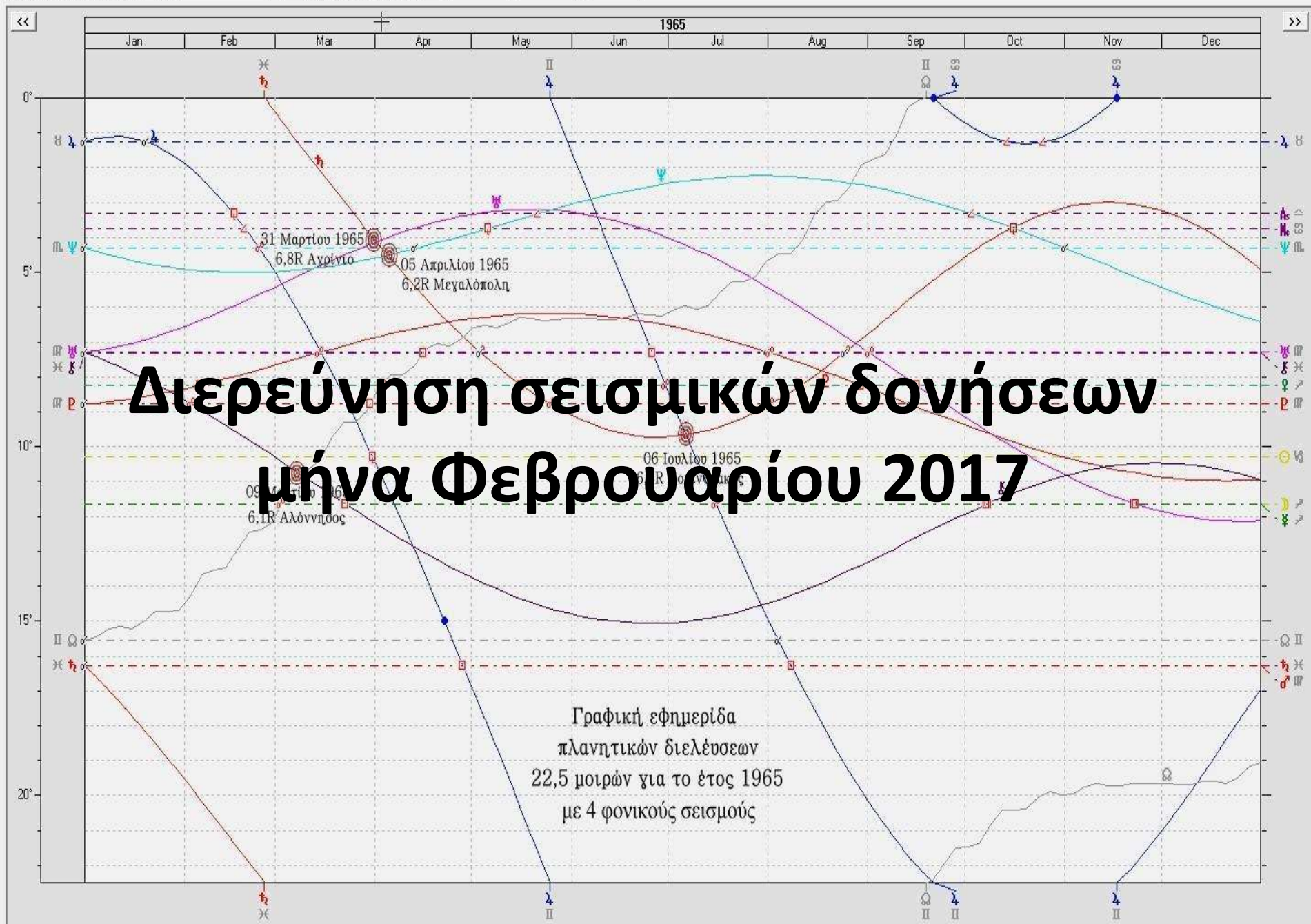
Τύποι Σεισμών που γεννώνται στο Γήινο φλοιό

- Τεκτονικοί
- Ηφαιστειακοί
- Εγκατακρημνισιγενείς
- Κρυογενείς Σεισμοί
- Τεχνητοί Σεισμοί

Κατηγοριοποίηση των σεισμών του φλοιού της Γης ανάλογα με το βάθος τους

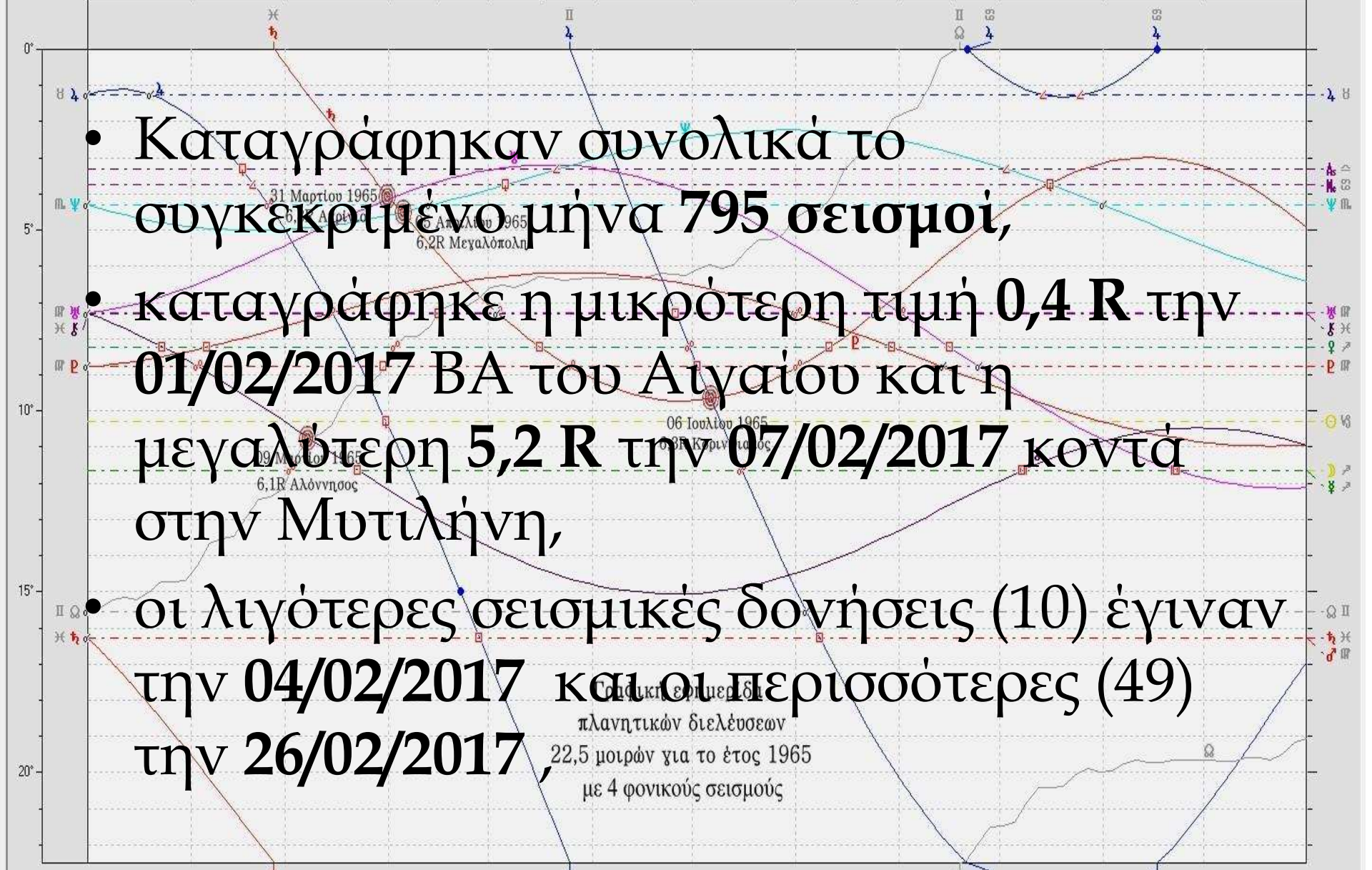
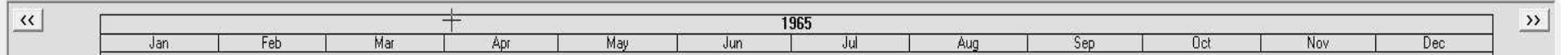
- Επιφανειακοί ή σεισμοί μικρού βάθους (0 - 30 *km*)
- Σεισμοί ενδιάμεσου βάθους (30 - 70 *km*)
- Σεισμοί μεγάλου βάθους (άνω των 70 *km*)





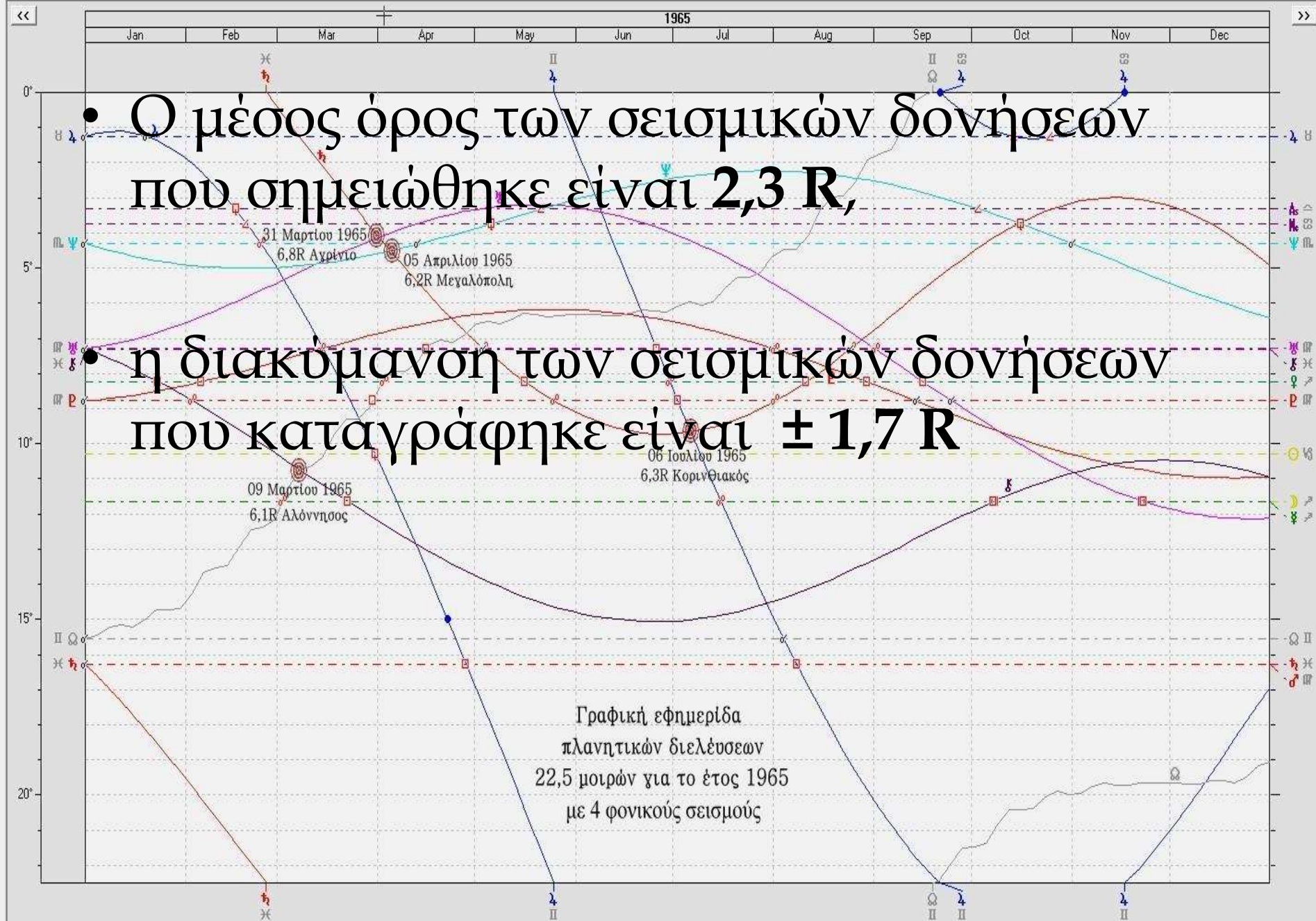
Διερεύνηση σεισμικών δονήσεων μήνα Φεβρουαρίου 2017

Γραφική εφημερίδα
πλανητικών διελεύσεων
22,5 μοιρών για το έτος 1965
με 4 φονικούς σεισμούς



- Καταγράφηκαν συνολικά το συγκεκριμένο μήνα 795 σεισμοί,
- καταγράφηκε η μικρότερη τιμή 0,4 R την 01/02/2017 ΒΑ του Αιγαίου και η μεγαλύτερη 5,2 R την 07/02/2017 κοντά στην Μυτιλήνη,
- οι λιγότερες σεισμικές δονήσεις (10) έγιναν την 04/02/2017 και οι περισσότερες (49) την 26/02/2017,

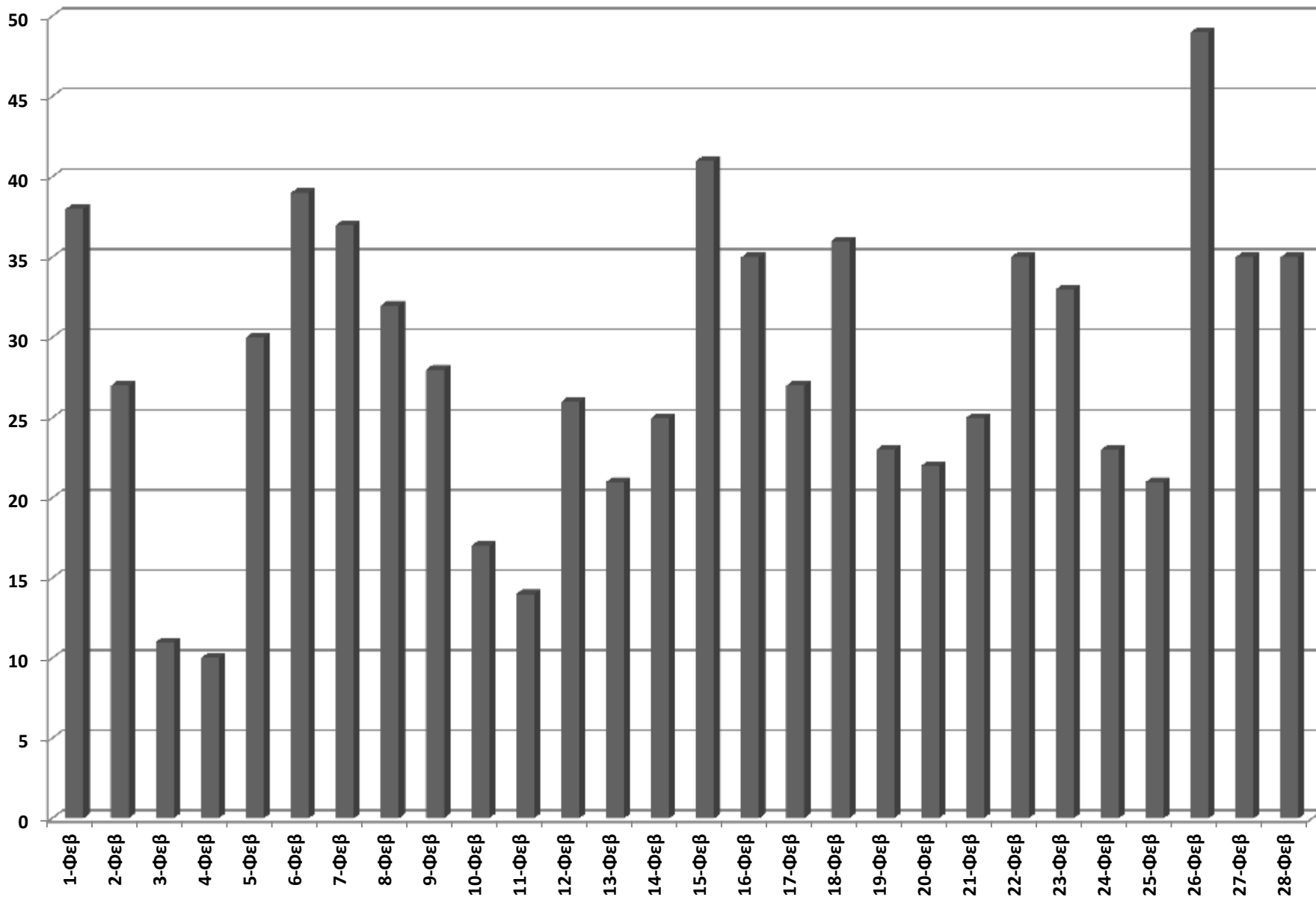
Συνολικά εφίμερα 181 πλανητικών διελεύσεων 22,5 μοιρών για το έτος 1965 με 4 φονικούς σεισμούς



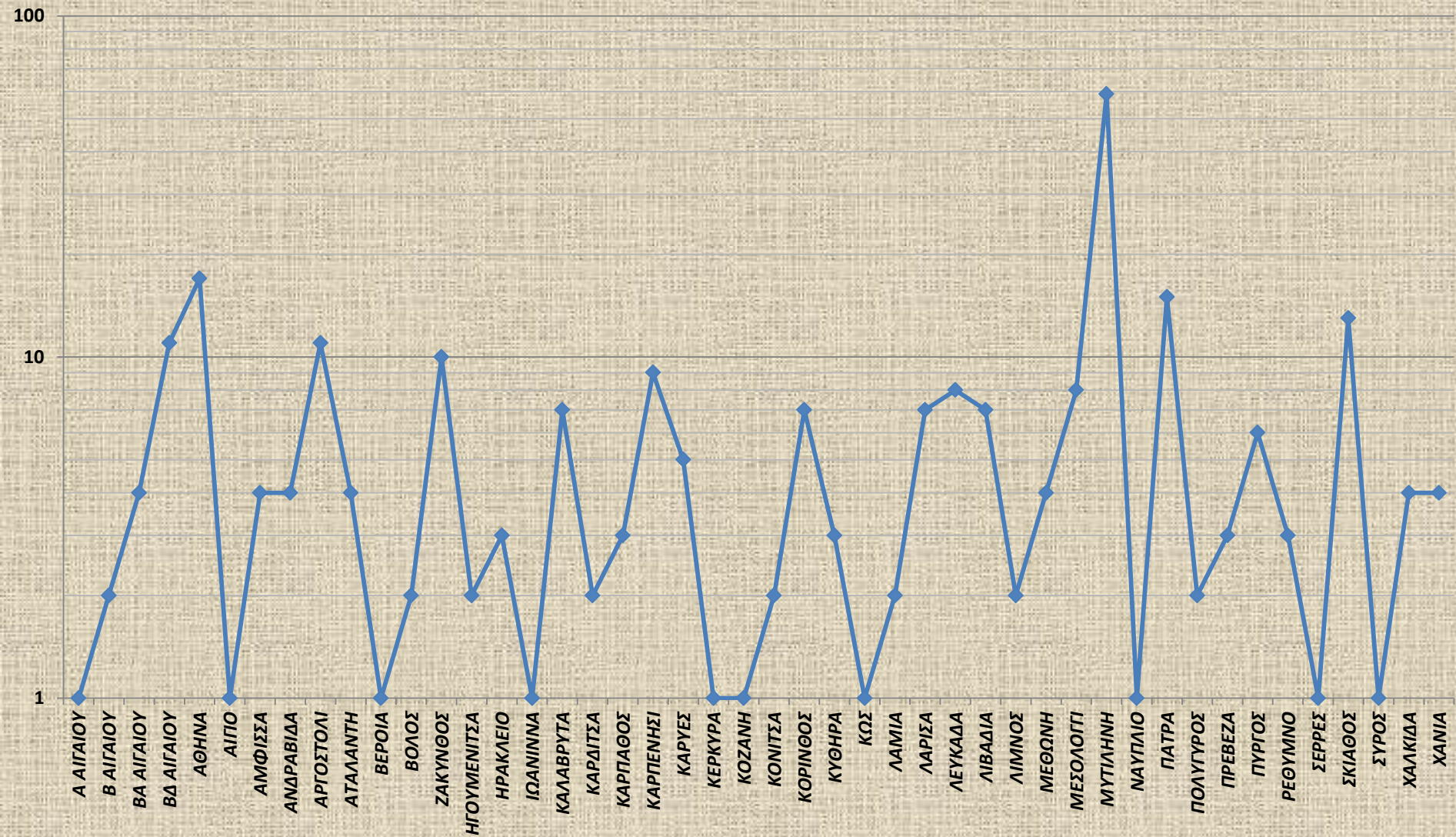
Κατανομή σεισμικών δονήσεων/ημέρα

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΡ.ΣΕΙΣΜΩΝ
1-Φεβ	38
2-Φεβ	27
3-Φεβ	11
4-Φεβ	10
5-Φεβ	30
6-Φεβ	39
7-Φεβ	37
8-Φεβ	32
9-Φεβ	28
10-Φεβ	17
11-Φεβ	14
12-Φεβ	26
13-Φεβ	21
14-Φεβ	25
15-Φεβ	41
16-Φεβ	35
17-Φεβ	27
18-Φεβ	36
19-Φεβ	23
20-Φεβ	22
21-Φεβ	25
22-Φεβ	35
23-Φεβ	33
24-Φεβ	23
25-Φεβ	21
26-Φεβ	49
27-Φεβ	35
28-Φεβ	35

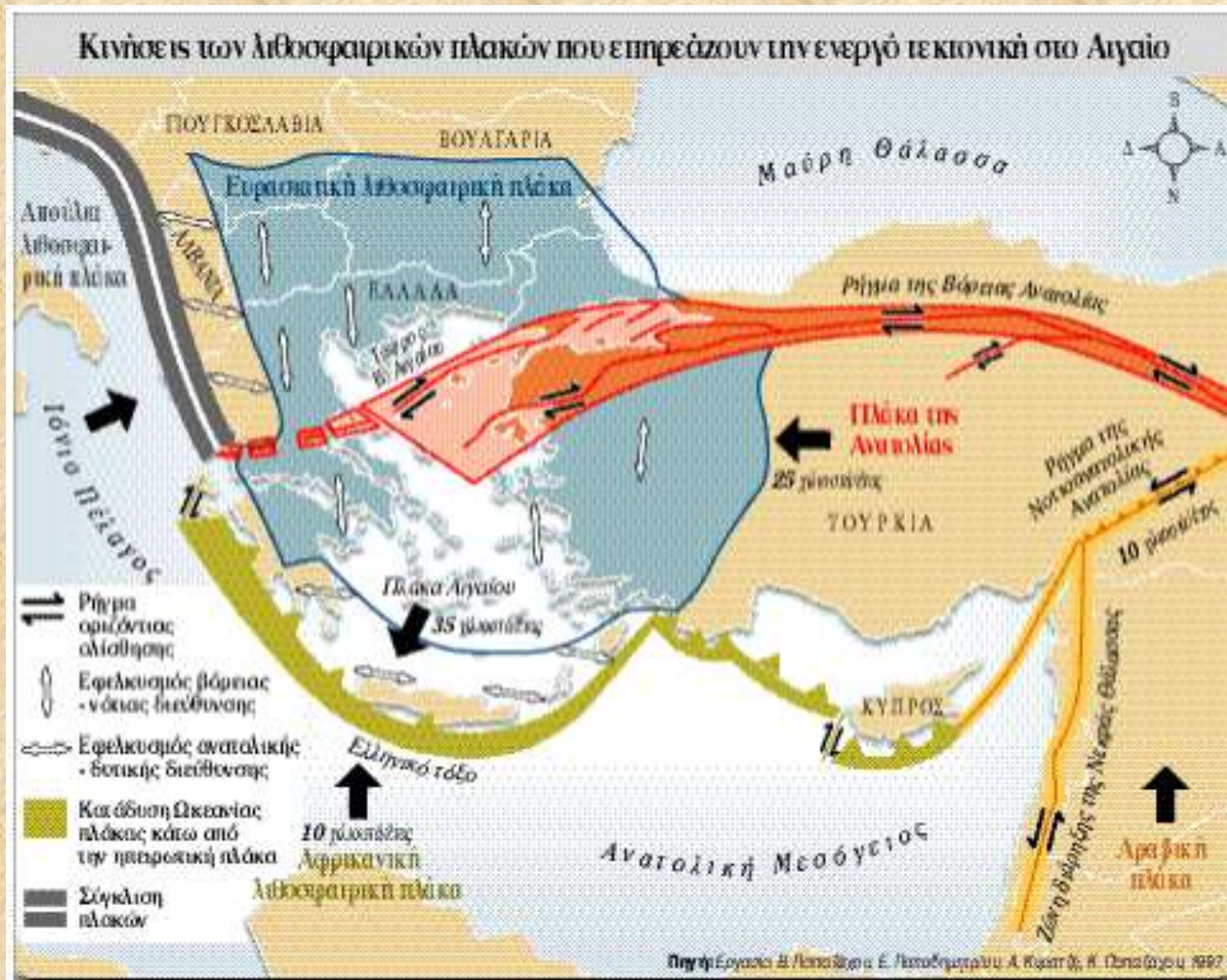
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΙΣΜΙΚΩΝ ΔΟΝΗΣΕΩΝ/ΗΜΕΡΑ



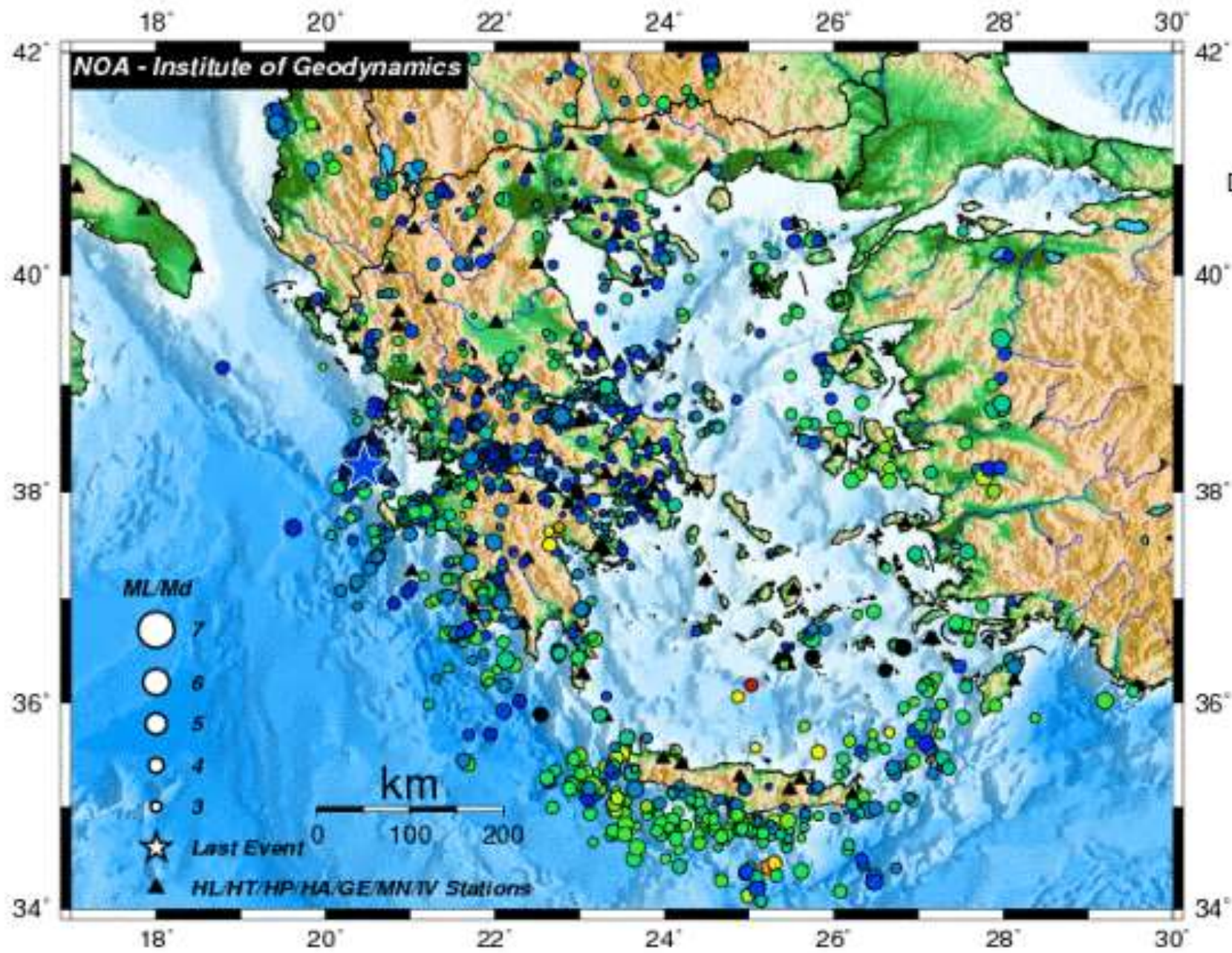
Περιοχές που διερευνήθηκαν για τις ημερήσιες σεισμικές δονήσεις τον μήνα Φεβρουάριο



ΣΥΖΗΤΗΣΗ



- Αν κάποιος παρατηρήσει καθημερινά τις ηλεκτρονικές πλατφόρμες καταγραφής σεισμών στην Ελληνική επικράτεια θα παρατηρήσει την πληθώρα των σεισμών που καταγράφονται κάθε μέρα στην πατρίδα μας.
- Αν μελετήσουμε προσεκτικά τους χάρτες θα διαπιστώσουμε ότι η πλειοψηφία των σεισμικών γεγονότων διατρέχει συγκεκριμένους άξονες και περιοχές.
- Στον χάρτη που ακολουθεί φαίνεται ξεκάθαρα η μεγάλη σεισμικότητα στο λεγόμενο **Ελληνικό τόξο**.



- Το **ελληνικό τόξο** ξεκινώντας από την Κεφαλονιά, διασχίζει το νότιο Ιόνιο ανατολικά της Πελοποννήσου και περνώντας νότια της Κρήτης καταλήγει στη Ρόδο. Εδώ τα Ρίχτερ χτυπούν με μεγέθη που φθάνουν ακόμη και τους 7,5 βαθμούς.
- Είναι το όριο **επαφής και σύγκλισης** της αφρικανικής με την ευρασιατική λιθοσφαιρική πλάκα, που η πρώτη βυθίζεται με ταχύτητα περίπου 4,5 εκατοστών τον χρόνο κάτω από τη δεύτερη, και είναι αυτή η τιτάνια «μάχη» των πλακών στο Νότιο Αιγαίο η κύρια αιτία εκδήλωσης των περισσότερων σεισμών στην Ελλάδα.

ΤΕΛΟΣ