

ΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΚΑΤΑ ΤΟ 2011

Δρ Σουλβάνα Πηλείδου
Γεωλογικός Λειτουργός
στο Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης

Το Σεισμολογικό Κέντρο κατά το 2011 έχει καταγράψει συνολικά 636 σεισμούς από τους οποίους οι 280 ήταν τοπικοί (απόσταση μέχρι και 300 km από την κεντρική Κύπρο), οι 111 ήταν περιφερειακοί (απόσταση 300-1000 km από την Κύπρο) και οι 245 ήταν μεγάλοι τηλεσεισμοί (απόσταση πέραν των 1000 km από την Κύπρο). Η χωρική κατανομή των γεγονότων αυτών παρουσιάζεται στις Εικόνες 1 και 2. Από το σύνολο των σεισμών αυτών, δύο τοπικοί σεισμοί και ένας περιφερειακός έγιναν ελαφρά αισθητοί στην Κύπρο (Πίνακας 1, Εικ. 2).

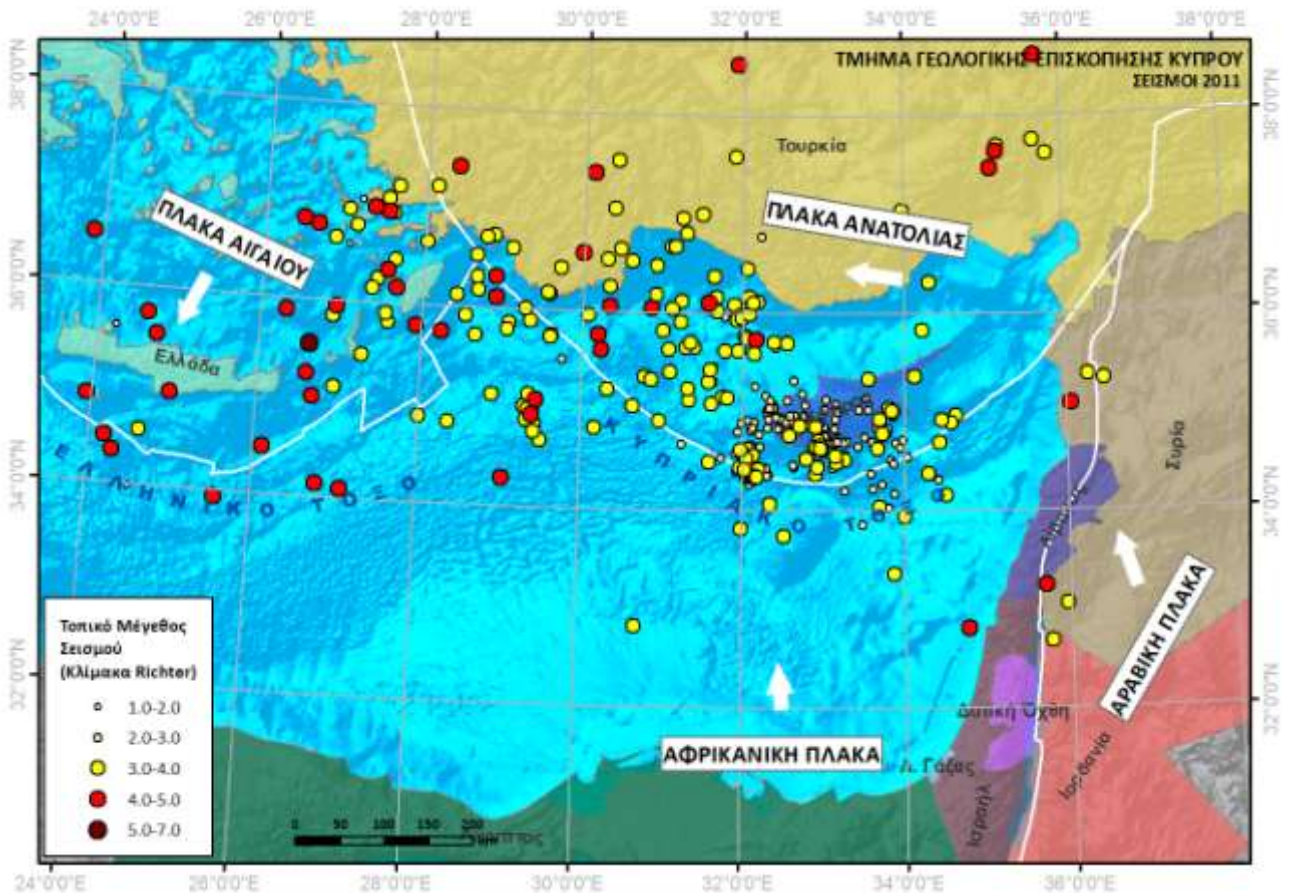
Σε σχέση με προηγούμενα έτη, η τοπική σεισμικότητα κατά το 2011 έχει παρουσιάσει μια μικρή ύφεση όσο αφορά τα μεγέθη και τη συχνότητα γένεσης των σεισμών, ενώ ο αριθμός των καταγραμμένων τηλεσεισμών είναι σημαντικά αυξημένος λόγω της έντονης και παρατεταμένης μετασεισμικής ακολουθίας του ισχυρού σεισμού της Ιαπωνίας, μεγέθους 9.0 βαθμών, στις 11 Μαρτίου 2011.

Κατά τη διάρκεια του έτους και στα πλαίσια του πρώτου σταδίου αναβάθμισης και εκσυγχρονισμού των εγκαταστάσεων του Σεισμολογικού Κέντρου Καταγραφής και Ανάλυσης του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης, το Σεισμολογικό Κέντρο έχει συνδεθεί διαδικτυακά με το ευρωπαϊκό σεισμολογικό δίκτυο Geofon και το παγκόσμιο σεισμολογικό δίκτυο IRIS, και λαμβάνει σε πραγματικό χρόνο δεδομένα από τα δίκτυα αυτά. Έχει επίσης εγκατασταθεί δεύτερο σύστημα ψηφιοποίησης των αναλογικών δεδομένων των Κυπριακών Σεισμολογικών Σταθμών για να επιτευχθεί η συμβατότητα των σεισμολογικών δεδομένων της Κύπρου με τα αντίστοιχα άλλων σεισμολογικών ινστιτούτων για μια πιο αποτελεσματική συνεργασία μαζί τους.

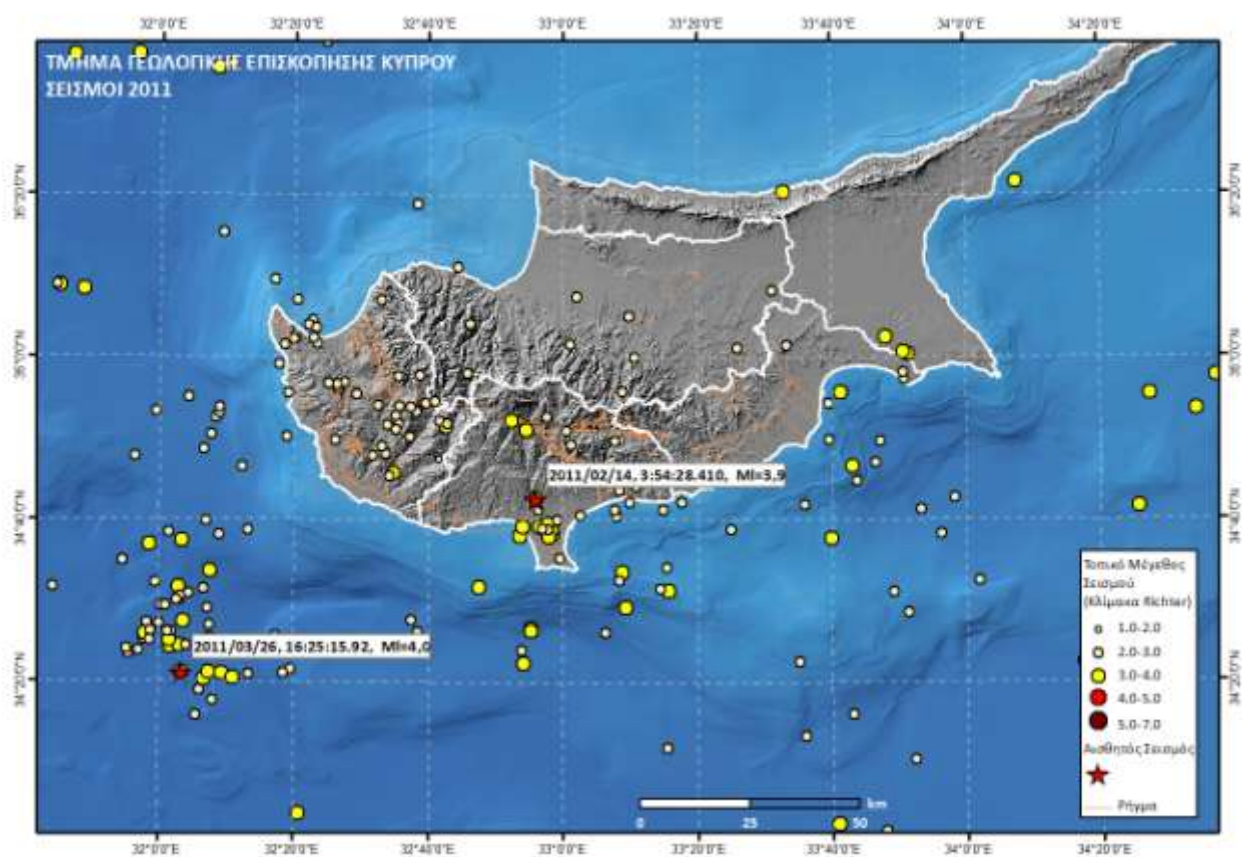
Κατά το 2011 έχει αναδιαρθρωθεί η ενότητα «Σεισμοί» της ιστοσελίδας του Τμήματος, η οποία τώρα περιλαμβάνει, σε περιβάλλον διαδραστικού χάρτη, καθημερινή πληροφόρηση για όλους τους σεισμούς του ευρύτερου Κυπριακού χώρου.

Πίνακας 1: Αισθητοί σεισμοί κατά το 2011.

| A/A | ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ | ΤΟΠΙΚΗ ΩΡΑ | ΜΕΓΕΘΟΣ/ΕΝΤΑΣΗ Κλ.Richter/Mercalli | ΒΑΘΟΣ (km) | ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΙΚΕΝΤΡΟΥ | ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ |
|-----|------------|------------|------------------------------------|------------|---|--|
| 1 | 2011/02/14 | 05:54 | 3.9, III | 15 | Τραχώνι Λεμεσού. | Ο σεισμός έγινε ελαφρά αισθητός στην επαρχία Λεμεσού. Δεν έχουν αναφερθεί ζημιές. |
| | | 05:59 | 3.4, II | 10 | | |
| 2 | 2011/03/26 | 18:25 | 4.0, III | 31 | Θαλάσσια περιοχή, 50 km νοτιοδυτικά της Πάφου. | Ο σεισμός έγινε ελαφρά αισθητός από μερικούς κατοίκους των επαρχιών Πάφου και Λεμεσού. Δεν έχουν αναφερθεί ζημιές. |
| 3 | 2011/04/01 | 16:30 | 6.0, II | 60 | Θαλάσσια περιοχή, βορειοανατολικά της Κρήτης σε απόσταση 520 km από την Πάφο. | Ο σεισμός έγινε ελαφρά αισθητός στην Κύπρο. Δεν έχουν αναφερθεί ζημιές. |



Εικ. 1. Χωρική κατανομή, ως προς το μέγεθος, των επικέντρων των σεισμικών γεγονότων που έχουν καταγραφεί από το Σεισμολογικό Κέντρο του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης κατά το 2011. Η άσπρη γραμμή διαγράφει τα όρια των τεκτονικών πλακών της περιοχής και τα άσπρα βέλη αναπαριστούν την κίνηση των πλακών αυτών σε σχέση με την Ευρω-ασιατική Πλάκα, η οποία βρίσκεται στα βόρεια των ορίων του χάρτη. Η Κύπρος βρίσκεται στο νοτιότερο τμήμα της Πλάκας της Ανατολίας (Κυπριακό Σεισμικό Τόξο), το οποίο αποτελεί τα όρια σύγκρουσης της Αφρικανικής με την Ευρω-ασιατική Πλάκα.



Εικ. 2. Χωρική κατανομή, ως προς το μέγεθος, των τοπικών σεισμών της Κύπρου που έχουν καταγραφεί από το Σεισμολογικό Κέντρο του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης κατά το έτος 2011. Τα πιθανώς ενεργά ρήγματα στο χερσαίο χώρο φαίνονται με χρώμα πορτοκαλί. Τα κόκκινα αστέρια παρουσιάζουν τα επίκεντρα των αισθητών σεισμών με πληροφόρηση για την ημερομηνία, ώρα (UTC) εκδήλωσης, καθώς και του μεγέθους τους.