

osseuses étaient difficiles à interpréter sur la radiographie, à cause de l'opération antérieure. A l'ouverture de la colonne vertébrale on a trouvé un kyste à nombreuses vésicules filles comprimant la moelle et déterminant une pachyméningite. Le malade a guéri parfaitement.

Dans ces derniers temps, un de nous, M. Phocas, a exécuté deux opérations d'Albee avec anesthésie locale et le malade assis. L'opération m'a paru simplifiée de cette façon.

#### ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ. — Ὁ Λεύκιος Μόμμιος ἐν Βοιωτία, ὑπὸ κ. Ἀ. Κεραμοπούλλου.

Ὁ κ. Κεραμοπούλλος εἶρεν ἐν Θήβαις τὴν βᾶσιν ἀρχαῖοῦ ἀναθήματος τῶν [Κορω]νέων εἰς τὸν Ἰσμήνιον Ἀπόλλωνα ὑπὸ τὴν ἀνάθεισιν τῶν Κορωνέων εἶναι ἀνάθεισι τοῦ Μομμίου. Ἀλλ' ἡ βᾶσις δεικνύει ἐπάνω ἴχνη ἐνὸς μόνου ἀναθήματος, ὅπερ ἐσπετερίσθη ὁ Μόμμιος, ὡς ἔκαμε καὶ ἐν Τεγέα. Ἀλλ' ὁ κ. Κεραμοπούλλος ἐξετάσας ἀπέδειξεν ὅτι ὁμοίος σφετερισμὸς ἐγένετο ὑπὸ τοῦ Μομμίου καὶ τῶν ἐν Βοιωτία ἀναθημάτων IG VII 2478 καὶ 2478α ὡς καὶ τοῦ 1807—1808. Ἡρμήνευσεν ἔπειτα ὑπὸ τίνα τύπον ἐγένετο ὁ σφετερισμὸς αὐτὸς καὶ συνήγαγεν ἐν τούτῳ μεσολάβησιν τοῦ Πολυβίου συνοδευόντος ἐν Ἑλλάδι τὸν ρωμαῖον ταμίαν.

#### ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

ΣΕΙΣΜΟΛΟΓΙΑ. — Ἡ νέα ἔντονος σεισμικὴ δραῖσις ἐν τῇ ἀνατολικῇ Ἑλλάδι καὶ τῷ Κρητικῷ πελάγει καὶ ὁ σεισμὸς τοῦ Σαρωνικοῦ κόλπου τῆς 17ης Ἀπριλίου 1930, ὑπὸ κ. Ν. Α. Κρητικοῦ.\* Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Δ. Αἰγινήτου.

Ἡ ἀπὸ τοῦ 1918 παρατηρουμένη ἐξαιρετικῶς ἔντονος δραῖσις τῆς σεισμικῆς ἐνεργείας ἐν τῇ ἀνατολικῇ Μεσογείῳ καί, ἰδίᾳ, ἀφ' ἐνὸς εἰς τὴν δυτικὴν Μ. Ἀσίαν καὶ τὴν ἀνατολικὴν πλευρὰν τῆς Ἑλληνικῆς Χερσονήσου καὶ ἀφ' ἑτέρου εἰς τὸ Αἰγαῖον καὶ περὶ τὴν Κρήτην, εἶχε λίαν αἰσθητῶς ἐξασθενήσει ὀλίγον μετὰ τὸν καταστρεπτικὸν σεισμὸν τῆς Κορίνθου τοῦ 1928.

Ἦδη πάλιν, ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ παρελθόντος ἔτους, ἡ σεισμικὴ ἐνέργεια ἐξεδηλώθη κατ' ἐπανάληψιν ἔντονος, ἀλλ' ἐντετοπισμένη εἰς διαφόρους ζώνας κραδασμοῦ τῆς ἀνατολικῆς Ἑλλάδος καὶ εἰς τὸ Κρητικὸν πέλαγος, παραχθέντων εἰς τὰς περιοχὰς ταύτας πολλῶν μέχρι σήμερον σεισμῶν, ὧν ἀρκετοὶ ἦσαν ἐκτάκτου σφοδρότητος.

Ἐκ τῶν σεισμῶν τούτων οἱ ἰσχυρότεροι ἦσαν οἱ ἐπόμενοι:

\* Ν. Α. ΚΡΙΤΙΚΟΣ. — Le tremblement de terre du 17 Avril 1930 dans le golfe Saronique.

Ἐκτενέστερος σεισμός τῆς Χαλκιδικῆς Χερσονήσου καὶ ὁ μετρίως ἰσχυρὸς σεισμός τῆς Κορίνθου, τὴν 20 Δεκεμβρίου 1929.

Ἐκτενέστερος σεισμός τοῦ Κεραμίδου (Βόλου) εἰς τὰς 23 Φεβρουαρίου 1930.

Ἐκτενέστερος σεισμός τοῦ Κρητικοῦ πελάγους τῆς 6 Μαρτίου 1930.

Ἐκτενέστερος σεισμός τῆς 31 Μαρτίου 1930, ὅστις ἦτο καταστρεπτικὸς εἰς τὰ ἐπὶ τῆς ἀνατολικῆς πλευρᾶς τοῦ Πηλίου χωρία.

Ἐκτενέστερος σεισμός τοῦ Σαρωνικοῦ κόλπου τῆς 17 Ἀπριλίου 1930.

Ἀνατρέχοντες εἰς τὸ ἱστορικὸν τῆς ἀνωτέρου σεισμικῆς περιόδου<sup>1</sup> εὐκόλως δύναται νὰ συμπεράνῃ, ἐκ τοῦ τρόπου τῆς κατὰ ταύτην διαδοχικῆς ἐκδηλώσεως τῆς σεισμικῆς ἐνεργείας, ὅτι οἱ τελευταῖοι σεισμοὶ τῆς ἀνατολικῆς Ἑλλάδος καὶ τοῦ Κρητικοῦ πελάγους δέον νὰ θεωρηθῶσιν οὐχὶ ὡς μεμονωμένα σεισμικὰ φαινόμενα, ἀλλ' ὡς ἀποτελοῦντες συνέχειαν τῆς περιόδου ταύτης ἐντόνου σεισμικῆς δράσεως.

Εἰδικῶς, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν Σαρωνικὸν κόλπον, εἰς τοῦτον καὶ κατὰ τὸ προηγηθῆν ἀπὸ 1918 μέχρι σήμερον χρονικὸν διάστημα συνέβησαν ἐπανελημένας σεισμικαὶ δονήσεις, κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον ἰσχυραί, τῶν ὁποίων τὰ ἐπίκεντρα σημειοῦνται εἰς τὸν παρατιθέμενον χάρτην. Οὕτω:

Τὸ 1919 εἰς τὰς 4 Ἀπριλίου ἐγένετο αἰσθητὴ εἰς τὰς Ἀθήνας καὶ τὸν Πειραιᾶ λίαν ἀσθενὴς δόνησις, ἣτις προήρχετο πιθανῶς ἐκ τοῦ ἐπικέντρου 1.

Τὸ 1920 εἰς τὰς 8 Νοεμβρίου ἐσημειώθη ὑπὸ τῶν σειсмоγράφων τοῦ Ἀστεροσκοπείου μετρίως ἰσχυρὰ δόνησις, ἣτις προήλθεν ἐκ τοῦ ἐπικέντρου 2, ἐγένετο δὲ αἰσθητὴ ὡς μετρίως ἰσχυρὰ εἰς Αἴγινα, ὡς ἀσθενὴς εἰς Πειραιᾶ, Θήβας καὶ Χαλκίδα καὶ ὡς ἐλαφρὰ εἰς Ἀθήνας καὶ Ἀλιβέριον.

Ἡ δόνησις αὕτη ἐπανελήφθη τὴν 14 τοῦ αὐτοῦ μηνός, γενομένη αἰσθητὴ λίαν ἀσθενῶς εἰς τὰς Ἀθήνας.

Κατὰ τὸ 1922 ἡ σεισμικὴ δράσις παρουσίασεν ὅλως ἀσυνήθη διὰ τὸν Σαρωνικὸν ἔντασιν. Εἰς τὰς 20 Μαΐου ἐσημειώθη ἐν Ἀθήναις σεισμός μετρίως ἐντάσεως, ὅστις προήρχετο πιθανῶς ἐκ τοῦ ἐπικέντρου 1, ἐγένετο δὲ ἀρκούντως αἰσθητὸς εἰς τὰς Ἀθήνας καὶ ἔσεισεν ἐλαφρῶς τὴν Σέριφον.

Ἐκτενέστερος σεισμός ἐπανελήφθη μετὰ δύο ἡμέρας, γενομένου ἐπίσης ἀρκούντως αἰσθητὸς εἰς τὰς Ἀθήνας.

Τὴν 3 Αὐγούστου ἐγένοντο αἰσθηταὶ εἰς Μέθανα 5 δονήσεις, ἐξ ὧν αἱ τρεῖς ἀνεγράφησαν καὶ ἐν Ἀθήναις.

Τὴν 8 Αὐγούστου οἱ σειсмоγράφοι τοῦ Ἀστεροσκοπείου, ὡς καὶ πολλῶν ἄλλων ξένων Σταθμῶν, ἐσημείωσαν λίαν ἰσχυρὰν δόνησιν, ἣτις εἶχε τὸ ἐπίκεντρόν της παρὰ τὴν Χερσονήσον τῶν Μεθάνων (3) καὶ ἐπέφερε ρήγματα εἰς πολλὰς οἰκίας τῶν Μεθάνων, παρετηρήθη δὲ ἐκεῖ καὶ μικρὰ ἀνύψωσις τῆς στάθμης τῆς θαλάσσης. Ὁ σεισμός οὗτος ἐγένετο ὡσαύτως αἰσθητὸς εἰς Ἀθήνας, Πειραιᾶ, Χαλκίδα καὶ Σέριφον, ἐπηκολούθησαν δὲ αὐτὸν τὴν αὐτὴν ἡμέραν ἕξ ἀσθενεῖς δονήσεις. Προσέτι, ἀπὸ τῆς 9 Αὐγούστου μέχρι τῶν ἀρχῶν τοῦ ἐπομένου Σεπτεμβρίου ἐσημειώθησαν ὑπὸ τῶν σειсмоγράφων Ἀθηνῶν 34 ἐν ὄλῳ δονήσεις ἐκ τῆς αὐτῆς περιοχῆς.

<sup>1</sup> N. A. CRITIKOS Sur la sismicité des Cyclades et de la Crète. *Annales de l'Observatoire Nat. d'Athènes*, 9, *Mémoires*.

Εἰς τὰς 11 καὶ 18 Δεκεμβρίου ἐγένοντο αἰσθηταὶ εἰς τὰς Ἀθήνας δύο ἐλαφραὶ δονήσεις, αἵτινες προήρχοντο πιθανῶς ἐκ τοῦ ἐπικέντρου 2.

Τὸ 1924 εἰς τὰς 22 Ἰουνίου ἐσημειώθησαν ὑπὸ τῶν σειсмоγράφων τοῦ Ἀστεροσκοπεῖου δύο μετρίαις ἐντάσεως δονήσεις, τῶν ὁποίων τὸ ἐπίκεντρον εὐρίσκειτο παρὰ τὸν μυχὸν τοῦ Σαρωνικοῦ κόλπου (4), ἐγένετο δὲ μόνον ἡ δευτέρα ἐκ τούτων ἀσθενῶς αἰσθητὴ εἰς Κόρινθον.

Τέλος τὸ 1925 εἰς τὰς 24 Φεβρουαρίου ἀνεγράφησαν ἐν Ἀθήναις δύο διαδοχικαὶ δονήσεις, προελθούσαι ὡσαύτως ἐκ τοῦ ἐπικέντρου 4 καὶ γενόμεναι ἀρκούντως αἰσθηταὶ εἰς Κόρινθον.

Ὁ τελευταῖος ἰσχυρὸς σεισμὸς τῆς 17 Ἀπριλίου, ὡς προκύπτει ἐκ τῶν σεισμογραφικῶν δεδομένων τοῦ Σταθμοῦ Ἀθηνῶν, εἶχε τὸ ἐπίκεντρόν του ἐν τῇ πρὸς δυσμὰς τῆς Αἰγίνης καὶ τῶν Μεθάνων θαλασσίᾳ περιοχῇ, εἰς ἀπόστασιν 45 χιλιομέτρων ἀπὸ τῶν Ἀθηνῶν· αἱ γεωγραφικαὶ συντεταγμέναὶ αὐτοῦ εἶναι:

$$\lambda = 23^{\circ},30. \quad \text{E. Gr.} \quad \varphi = 37^{\circ},75 \text{ N.}$$

καὶ ὁ ἐπικεντρικὸς χρόνος:

$$t_0 = 20^{\text{h}} 06^{\text{m}} 20^{\text{s}} \quad (\text{T. m. Gr.})$$

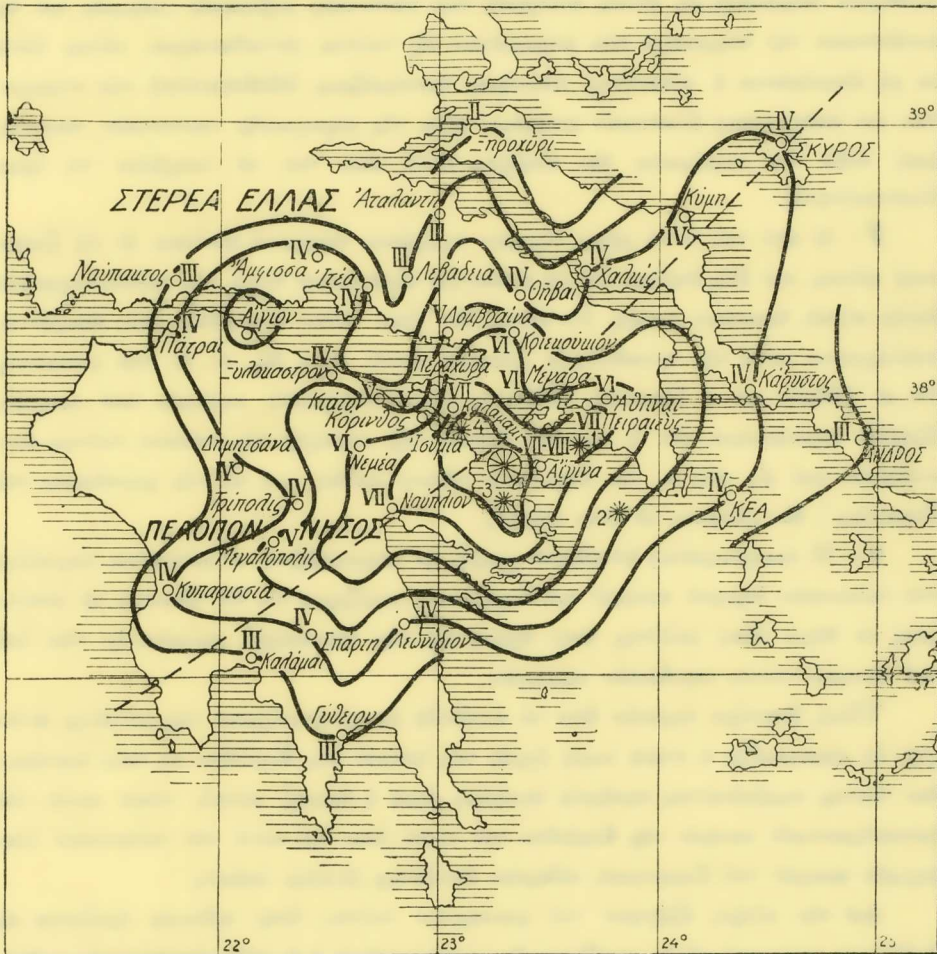
Τὰ σεισμογραφικὰ ταῦτα ἐξαγόμενα συμφωνοῦν τελείως πρὸς τὰς μακροσεισμικὰς παρατηρήσεις, καθ' ἃς ἡ πλειοσειστος ζώνη φθάνει ἐπὶ τῆς Κορινθίας, ἀφ' ἐνὸς μέχρι τῆς Ἰσθμίας, τοῦ Καλαμακίου καὶ τῶν Ἀγ. Θεοδώρων καί, ἀφ' ἐτέρου, εἰς τὰ Ἐξαμίλια, τὰ Ἀθίτια καὶ τὸ Χιλιομόδιον, περιλαμβάνει δὲ τὰ χωρία Σοφικόν, Ἀγγελόκαστρον καὶ Μεγαλοχώριον ἐπὶ τῆς Πελοποννήσου, εἰς τὰ ὁποῖα ὁ σεισμὸς ἐγένετο αἰσθητὸς μὲ τὴν μεγαλειτέραν ἔντασιν VIII<sup>0</sup> τῆς κλίμακος Rossi - Forel.

Παρὰ τὸν ὑψηλὸν σχετικῶς βαθμὸν ἐντάσεως ἐν τῇ ἐπικεντρικῇ περιοχῇ, ὁ σεισμὸς οὗτος δὲν ἐξετάθη καὶ πολὺ μακρὰν ἔσεισε μόνον τὸ πλεῖστον τῆς Πελοποννήσου, τὸ νότιον καὶ τὸ ἀνατολικὸν τμήμα τῆς Στερεᾶς Ἑλλάδος, ὀλόκληρον σχεδὸν τὴν Εὐβοίαν καὶ ἐκ τῶν νήσων τοῦ Αἰγαίου πελάγους τὴν Κέα, τὴν Ἄνδρον καὶ τὴν Σκῦρον.

Ἡ μορφή, ἣν παρουσιάζει ὁ χάρτης τῶν ἰσοσειστων, εἶναι λίαν ἐνδιαφέρουσα. Ἐπὶ τῆς Πελοποννήσου ἡ μετάδοσις τῆς σεισμικῆς δυνάμεως ἔχει πρὸ πάντων εὐνοηθῆ, ὡς καὶ εἰς ἄλλους σεισμοὺς ἔχοντας τὸ ἐπίκεντρόν των ἐπὶ ταύτης<sup>1</sup>, κατὰ τὴν διεύθυνσιν τῶν γραμμῶν πτυχώσεως· εἰς τὴν περιοχὴν τοῦ Ἰσθμοῦ ἢ ἔντασις τοῦ σεισμοῦ κατὰ πολὺ ἐλαττοῦται σχεδὸν ἀποτόμως καὶ περὶ τὸ Αἶγιον αὕτη μηδενίζεται. Ἐπὶ τῆς νοτίου Στερεᾶς Ἑλλάδος καὶ πρὸς τὴν διεύθυνσιν τοῦ Παρνασσοῦ ἡ ἐνέργεια τῶν σεισμικῶν κυμάτων ἔχει ταχύτατα ἀπορροφηθῆ ἐπὶ δὲ τῆς Βοιωτίας καὶ εἰς τὴν Λοκρίδα βαίνει ὀμαλῶς ἐξασθενουμένη. Ἄλλ' ἐν γένει, ἐνῶ ἡ κίνησις ἔχει μεταδοθῆ

<sup>1</sup> Ν. Α. ΚΡΗΤΙΚΟΥ. Ὁ σεισμὸς τῆς κεντρικῆς Πελοποννήσου τῆς 6 Ἰουλίου 1925. *Πρακτικά Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν*, 2, 1927, σ. 50.

πολύ ευκολώτερον κατ' ἄξονα διευθυνόμενον ἀπὸ ΒΑ πρὸς ΝΔ καὶ ἔχει φθάσει ἀφ' ἑνὸς μέχρι τῆς Σκύρου καὶ ἀφ' ἑτέρου μέχρι τῆς Κυπαρισσίας, πρὸς ΒΔ ὁ σεισμός μόνον ἐγένετο αἰσθητός εἰς τὴν Ναύπακτον· τοῦτο δὲ ἀποτελεῖ ἐξάρεσιν τοῦ φαινομένου τῆς κατὰ τὴν διναρικὴν διεύθυνσιν ευκολωτέρας μεταδόσεως τῆς σεισμικῆς



ἐνεργείας, τοῦ παρατηρουμένου εἰς τοὺς σεισμούς τῆς Πελοποννήσου, τῆς Κρήτης καὶ τῶν νήσων τοῦ Ἰονίου πελάγους.

Ἐκ τῆς σπουδῆς τῶν ἀνωτέρω στοιχείων ἡδυνήθημεν νὰ συναγάγωμεν τὰ κάτωθι συμπεράσματα:

α'. Ὁλόκληρον τὴν σειρὰν τῶν ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ παρελθόντος ἔτους μέχρι σήμερον γενομένων σεισμῶν πρὸς τὴν ἀνατολικὴν πλευρὰν τῆς Ἑλλάδος καὶ εἰς τὸ Κρητικὸν πέλαγος δέον νὰ τὴν θεωρήσωμεν ὡς συνέχειαν τῆς ἀπὸ τοῦ 1918 ἀρξα-

μένης περιόδου ἐξαιρετικῆς σεισμικότητος πρὸς ἀνατολὰς τῆς ἑλληνικῆς χερσονήσου εἰς τὸ Αἰγαῖον, τὴν δυτικὴν Μ. Ἀσίαν καὶ περὶ τὴν Κρήτην. Καίτοι δὲ δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ προεῖπη τις ἂν διὰ τῶν τελευταίων σεισμῶν λήγη ἢ ὄχι ἢ ἐν λόγῳ περιόδου, ἐν τούτοις δὲν πρέπει νὰ ἀρνηθῆ, ὅτι οὗτοι θὰ προὐκάλεσαν μεταβολὴν τῶν συνθηκῶν ἰσορροπίας εἰς ἄλλας συγγενεῖς τῶν γειτονικὰς ρηξιγενεῖς γραμμὰς καὶ θὰ κατέστησαν τὴν ἰσορροπίαν τῶν στρωμάτων εἰς ταύτας ἀσταθεστέραν, οὕτως ὥστε νὰ μὴ ἀποκλείεται ἡ πιθανότης ἀποτόμου διαταράξεως (dislocation) τῶν στρωμάτων καὶ ἐκδηλώσεως ἐλαστικῶν κινήσεων, ἥτοι τῆς παραγωγῆς τεκτονικῶν σεισμῶν, ἐκεῖ, ἔνθα τὰ στρώματα δὲν ἀπεῖχον πολὺ ἀπὸ τοῦ νὰ ὑπερβῶσι τὸ ὄριον ἐλαστικότητος.

**β'.** Αἱ ἀπὸ τοῦ 1918 μέχρι σήμερον συμβᾶσαι σεισμικαὶ δονήσεις ἐν τῷ Σαρωνικῷ κόλπῳ, καὶ ἰδίᾳ ἐκεῖναι, ὧν τὰ ἐπίκεντρα εὐρίσκονται παρὰ τὴν πελοποννησιακὴν ἀκτὴν αὐτοῦ, δεικνύουν σαφῶς, ὅτι οὗτος δὲν εἶναι τόσον εὐσταθῆς, ὅσον θεωρεῖται, τοῦλάχιστον κατὰ τὴν νοτιοδυτικὴν πλευρὰν αὐτοῦ πρὸς δέ, τὸ ἐκ τοῦ γεγονότος, ὅτι αἱ Ἀθῆναι καὶ ὁ Πειραιεὺς οὐδέποτε ἔχουν δοκιμασθῆ σοβαρῶς ὑπὸ σεισμῶν, ἐξαχθὲν συμπέρασμα, ὅτι ἡ σχετικὴ ἡρεμία τῆς περιοχῆς τῶν πόλεων τούτων ἐπεκτείνεται καὶ εἰς τὰς ἐν τῷ Σαρωνικῷ νήσους καθὼς καὶ εἰς τὴν χερσονήσον τοῦ Ναυπλίου<sup>1</sup>, δὲν φαίνεται νὰ εἶναι ἀκριβές.

**γ'.** Ἡ προηγουμένης ἐκτεθεισα μορφή, ἣν παρουσιάζουν αἱ ἰσόσειστοι καμπύλαι τοῦ τελευταίου ἰσχυροῦ σειμοῦ τοῦ Σαρωνικοῦ, νομίζομεν ὅτι θὰ ἠδύνατο νὰ ἀποτελέσῃ τὸ θέμα ἰδίας μελέτης, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν τεκτονικὴν κατασκευὴν τῶν ὑπὸ τοῦ σειμοῦ τούτου σεισθεισῶν περιοχῶν.

Ὅπως ἰδιαιτέρᾳ σημασίᾳ δέον νὰ ἀποδοθῆ εἰς τὸ φαινόμενον τῆς μεγάλης ἀντοχῆς, ἣν παρουσιάζει ἡ στενὴ λωρὶς ξηρᾶς τοῦ ἰσθμοῦ τῆς Κορίνθου εἰς τοὺς ἐκατέρωθεν ταύτης συμβαίνοντας σφοδροὺς σειμούς, ἀφοῦ ἡ διῶρυξ αὐτοῦ, τόσον κατὰ τὸν καταστρεπτικὸν σεισμὸν τῆς Κορίνθου τοῦ 1928, ὅσον καὶ κατὰ τὸν τελευταῖον λίαν ἰσχυρὸν σεισμὸν τοῦ Σαρωνικοῦ, οὐδεμίαν ἀπολύτως βλάβην ὑπέστη.

Διὰ τὴν πλήρη ἐξήγησιν τοῦ φαινομένου τούτου, ὅπερ πιθανῶς ὀφείλεται εἰς βαθύτερα τεκτονικὰ αἷτια, νομίζομεν ὅτι προαπαιτεῖται ἢ ἐν πάσῃ λεπτομερείᾳ γνῶσις τῆς τεκτονικῆς κατασκευῆς τῆς περιοχῆς ταύτης· τοῦτο ὅμως μόνον ἐκ τῆς ἐπιτοπίου διὰ τῶν νεωτέρων γεωφυσικῶν μεθόδων ἐρεύνης δύναται νὰ προκύψῃ.

Κατὰ τὸν Philippson (Der Peloponnes, 1892, s. 29), παραλλήλως τῶν ρηγμάτων τῶν δύο κόλπων, Κορινθιακοῦ καὶ Σαρωνικοῦ, ἔχει βυθισθῆ ἡ ἐτέρα τῶν πλευρῶν αὐτῶν, ἀλλ' εἰς μὲν τὸν πρῶτον ἢ πρὸς βορρὰν πλευρά, εἰς δὲ τὸν δεύτερον ἢ πρὸς νότον. Ἐπομένως, ἡ περιοχὴ τοῦ Ἰσθμοῦ τῆς Κορίνθου, εὐρισκομένη μεταξὺ τῶν δύο τούτων

<sup>1</sup> MONTESSUS DE BALLORE.—Géographie Sismologique, 1906, σ. 270.

κατ' αντιθέτους διευθύνσεις βυθισθέντων τεμαχῶν<sup>1</sup> τοῦ φλοιοῦ, δέον νὰ θεωρηθῆ κατ' ἀνάγκην ὡς ἀποτελοῦσα ἐν οὐδέτερον ἐνδιάμεσον τμήμα, ὅπερ ἐδράζεται ἐπὶ μεσοζωϊκῶν στρωμάτων καί, ὡς φαίνεται, ἐκτείνεται ἀρκούντως ἐκατέρωθεν πρὸς τὴν Πελοπόννησον καὶ πρὸς τὴν Στερεὰν Ἑλλάδα. Τοῦτο σείεται μὲν καὶ μεταβιβάζει περαιτέρω τὴν κίνησιν, κατὰ τοὺς ἐκατέρωθεν συμβαίνοντας ἐκάστοτε σεισμούς ἐκ περιτροπῆς εἰς τὰ ρήγματα τοῦ Κορινθιακοῦ καὶ τοῦ Σαρωνικοῦ, ἀλλ' ὡς ἐνιαῖον καὶ ἀνεξάρτητον σύνολον καὶ χωρὶς νὰ ἐμφανίῃ ἰδίαις ἀποτόμους κατακορύφους κινήσεις. Οὕτω, χάρις εἰς τὴν εὐνοϊκὴν ταύτην τεκτονικὴν κατασκευὴν τοῦ Ἰσθμοῦ, οὐ μόνον ἡ διωρυξὺς αὐτοῦ οὐδεμίαν ὑπέστη βλάβην, τόσον κατὰ τὸν καταστρεπτικὸν σεισμὸν τῆς Κορίνθου τοῦ 1928, ὅσον καὶ κατὰ τὸν τελευταῖον ἰσχυρὸν σεισμὸν τοῦ Σαρωνικοῦ, παρὰ τὴν μικρὰν ἀπόστασιν ταύτης ἀπὸ τῶν ἐπικέντρων τῶν σεισμῶν τούτων, ἀλλ' οὗτος καὶ τὴν κίνησιν κατορθώνει κατὰ πολὺ νὰ ἐξασθενίῃ, ἀφοῦ, ὡς προκύπτει ἐκ τῶν χαρτῶν ἰσοσειστων, κατὰ μὲν τὸν πρῶτον τῶν σεισμῶν οὐδεμίαν σχεδὸν ζημίαν ὑπέστη ἡ Ἰσθμία, κατὰ δὲ τὸν δεῦτερον ἡ Κόρινθος ἐσεισθη μόνον μετρίως.

Δ'. Τέλος, ἐκ τῶν ἀναγραφῶν τῶν πολυαριθμῶν μικροσεισμῶν, οἵτινες ἐπηκολούθησαν τὸν τελευταῖον ἰσχυρὸν σεισμὸν τοῦ Σαρωνικοῦ, προκύπτει, ὅτι αὗται προήρχοντο ἐκ διαφόρων ἐπικέντρων λίαν γειτονικῶν· τοῦτο δέ, νομίζομεν, ὅτι δεικνύει ἀρκετὰ καλῶς τὸ πολυμερὲς τῆς διαρρήξεως εἰς τὴν περιοχὴν ταύτην τοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς.

#### RÉSUMÉ

Depuis 1918 on observe une activité exceptionnellement intense de l'énergie sismique dans la Méditerranée orientale et spécialement dans l'Asie Mineure occidentale et vers l'Est de la péninsule hellénique d'une part, et, d'autre part, dans la mer Égée et autour de la Crète<sup>2</sup>.

Cette activité qui s'était très sensiblement affaiblie peu après le terrible tremblement de terre de Corinthe en 1928, s'est manifestée de nouveau intensément et a plusieurs reprises depuis la fin de 1929 en différentes zones d'ébranlement de la Grèce orientale, de la mer Égée et vers la Crète. De nombreux tremblements de terre se sont produits jusqu' à présent dans ces régions dont plusieurs ont été d'une violence exceptionnelle; parmi ceux-ci il faut mentionner la très forte secousse du golfe d'Égine du 17 Avril 1930.

En ce qui concerne spécialement ce dernier sisme, il avait son épïcêtre dans la mer, à l'ouest de l'île d'Égine et de la presqu'île de

<sup>1</sup> Διὰ τῆς λέξεως «τέμαχος» ἀποδόθη ὁ ὄρος Scholle τὸ πρῶτον ὑπὸ τοῦ κ. Κτενᾶ ἐν τῇ περὶ Μ. Ἀσίας μελέτῃ του (Ἑπιστ. Ἐπειρῆος Φυσικομαθηματικῆς Σχολῆς Α, 1, 1925, σ. 96).

<sup>2</sup> N. A. CRITIKOS. Sur la sismicité des Cyclades et de la Crète. *Annales de l'observatoire Nat. d'Athènes*, 9, *Mémoires*.

Méthana, à une distance de 45 km d'Athènes. La carte d'isosistes ci-jointe montre le mode de transmission de l'énergie sismique au cours de ce tremblement de terre. Dans la même carte sont aussi marqués les épicentres de toutes les secousses qui ont eu lieu depuis 1918 jusqu'aujourd'hui dans le golfe d'Égine.

L'étude des éléments ci-dessus nous amène aux conclusions suivantes:

**a.** Toute la série des tremblements de terre qui ont eu lieu dans la Grèce orientale, la mer Égée et la mer de Crète depuis la fin de 1929 jusqu'à présent doit être considérée comme la suite de la période sismique commencée depuis 1918 vers l'Est de la péninsule hellénique, dans la mer Égée, en Asie Mineure occidentale et autour de la Crète.

**b.** Les secousses du golfe d'Égine survenues pendant la période ci-dessus et spécialement celles dont les épicentres sont vers la côte du Péloponèse montrent assez clairement que cette région n'est pas si stable qu'on le croyait, du moins vers sa partie SW. Par suite la conclusion: «que le golfe d'Égine est de beaucoup la région la plus stable, car Athènes, n'a jamais été sérieusement éprouvée et que cette ville et le Pirée ne sont que des épicentres apparents, dont le repos relatif s'étend aux îles et à la presqu'île de Nauplie<sup>1</sup>» ne paraît pas exacte.

**c.** Le phénomène de grande résistance qu'a présenté le faible relief de l'isthme de Corinthe au cours des violents tremblements de terre qui ont eu lieu récemment d'une part et dernièrement d'autre part (trembl. destructeur de Corinthe en 1928 et forte secousse du 17 Avril 1930), s'explique par le fait que cette région se trouvant entre deux fragments de l'écorce terrestre affaissés suivant des directions opposées c'est-à-dire le golfe de Corinthe et celui d'Égine<sup>2</sup>, doit être nécessairement considérée comme formant un espace neutre médian, qui, à ce qu'il paraît, s'étend suffisamment vers le Péloponèse et la Grèce continentale. Cette région est secouée et transmet plus loin le mouvement sismique pendant les secousses qui ont lieu de temps en temps dans les failles des golfes de Corinthe et d'Égine comme si c'était un bloc solide et indépendant et sans présenter de mouvements verticaux individuels.

**d.** Comme il résulte des sismogrammes des nombreuses petites secousses qui ont suivi le séisme du 17 Avril 1930, celles-ci provenaient de différents épicentres très voisins, ce qui montre assez clairement, d'après nous, le multiforme aspect de la rupture de l'écorce terrestre dans cette région.

---

<sup>1</sup> MONTESSUS DE BALLORE. Géographie séismologique, 1906, p. 270.

<sup>2</sup> PHILIPPSON. Der Peloponnes, 1892, s. 29.