

ναι ἐδῶ, καὶ εἶναι κασκαρίκα αὐτοῦ. Ἀχ λειποθυμῶ. Ταῦτα μου πῶς νὰ φύγω; ποῦ νὰ πάγω; ποῦ νὰ κρυφθῶ; Ἐμφατίζεται ὁ κύριος Ἰησοῦς Θεοφυλάκτου χρατῶν εἰς χεῖρας ρόπαλον, καὶ κυρηγῇ τὸν Ἀλκιβιάδην, ὅτε πίπτει ἡ ἀνάτατα.

ΘΩΜΑΣ Δ. ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ.

Οιαδήποτε καὶ ἄν εἶναι ἡ πραγματικὴ αἰτία τῶν φοβερῶν φαινομένων τῶν γνωστῶν ὑπὸ τὸ δόνομα τῶν σεισμῶν,—εἴτε δηλ. αἰτία τούτων εἶναι αἱ ἐν τοῖς ἔγκατοις τῆς γῆς, κατὰ τινας, παραγόμεναι ἀλεκτρικὴν θίελλαι (ὅπερ ὅλως ὑποθετικὸν), εἴτε χρυσικὴν δράσεις, συμβαίνονται ὑπὸ τὸ ἔδαφος (ὅπερ δὲν δύναται νὰ ἔργονται τῶν ἔκτασιν τῶν δονήσεων καὶ ἄλλα τινα), εἴτε εἶναι οὗτοι πρόδρομοι τῶν ἡφαιστειακῶν ἐκρήξεων (οἱ τοπικοί, ὥφειλόδουνοι εἰς τὴν αὐτὴν μετά τῶν ἡφαιστειακῶν ἐκρήξεων αἰτίαν, τὴν γηγενῆ δηλ.), θερμότητα, εἴτε προέρχονται ἐμμέσως ἐκ ταύτης (αἱ ἐν εἰδεί ἐκρήξεως σφόδραι σεισμικαὶ δονήσεις) διὰ τῆς, κατὰ τὴν γνώμην πολλῶν γεωλόγων, ἀκαριαίας ἔχειρφάσεως τοῦ θαλασσίου ἢ τοῦ διὰ τοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς βραδέως εισδύνοντος μέχρι τῆς ὑπὸ τὸν φλοιὸν τοῦτον ὁρευστῆς λάβας (τετηκυίας ὑλης) ὕδατος, εἴτε, κατὰ τὴν γνώμην ἄλλων, προέρχονται ἐξ ἀστέρων ἢ ἀτμῶν, ἀναπτυσσομένων ἐξ αὐτῆς τῆς λάβας, συναθροίζομένων ἐντὸς ὑπογείων κοιλοτήτων, πυκνούμενων καὶ ὀλωνέν μείζονα τάδιν κτωμένων, πιεζόντων δέ, καὶ ἐπομένως δονούντων, τὰ ὑπερκείμενα στρώματα τοῦ γηίνου φλοιοῦ, εἴτε προέρχονται οὗτοι, κατὰ τὴν γνώμην ἄλλων, ἐκ τῆς ὑπὸ τὸ ἔδαφος καταπτώσεως τῶν θόλων τῶν ἐν τῷ βάθει (διὰ τῆς ὑπὸ τοῦ ὕδατος διαλύσεως τοῦ γῆψου καὶ ἄλλων διαλυτῶν ἐν ὕδατι οὔσιῶν) σχηματιζομένων ὑπογείων κοιλοτήτων, ἵς ἀποτελέσματα εἶναι ἡ καθίζοντις τῶν ἀμέσως τῶν κοιλοτήτων τούτων ὑπερκείμενων στρώμάτων τοῦ γηίνου φλοιοῦ, καὶ ἐπομένως ἢ δόνησις τῶν ἀνωτέρων, εἴτε, κατὰ τὴν γνώμην ἄλλων, εἶναι οὗτοι ἀποτελέσματα παλιρροιῶν τοῦ ὁρευστοῦ κεντρικοῦ πυρηνοῦ, προκυπτουσῶν ἐκ τῆς ἔλλειψεως τῆς Σελήνης καὶ τοῦ Ἡλίου, καὶ ἐπομένως ὑποκειμένων εἰς οὓς νόμους ὡς αἱ παλιρροιαὶ τῶν ὑδάτων τῆς θαλάσσης (ὅπερ δὲν ἀπεδείχθη εἰστέτι στατιστικῶς, διότι ὁ ἀριθμὸς τῶν σημειωθέντων σεισμῶν κατὰ τὰς ἀντιθέσεις καὶ τὰς συνόδους δὲν εἶναι ἐπαισθητός μείζων τοῦ τῶν σημειωθέντων κατὰ τοὺς τετραγωνισμούς), εἴτε τέλος προέρχονται οὗτοι ἐκ κινήσεων αὐτοῦ τοῦ γηίνου φλοιοῦ, κινήσεων προκυπτουσῶν ἐκ τῆς βραδείας καὶ διπνεκοῦς συστολῆς τοῦ γηίνου κεντρικοῦ πυρηνοῦ, ἥτις ὥφειλεται εἰς τὴν διὰ τῆς ἀκτινοβολίας κατάψυξιν τῆς γηίνου σφαίρας, — τὸ ἀναντίρρητον γεγονός εἶναι δτι οὐδεμία ἄλλη καταστροφὴ ἢ θεομνηία δύναται νὰ συγκριθῇ, ὑπὸ τῶν ἐποψίων τῶν ἀποτελεσμάτων, πρὸς τὰ φαινόμενα ταῦτα.

Καὶ εἶναι μὲν ἀληθές δτι ὑπάρχουσι καὶ ἄλλα δεινὰ μαστίζοντα τὸν ἀνθρωπὸν, δεινὰ τείνοντα εἰς τὴν ἔξοντωσιν αὐτοῦ, ἀλλ’ οὐδὲν τῶν δεινῶν τούτων παρίσταται τοσοῦτον ἄμεσον καὶ στιγματιον, ὡς οἱ σεισμοί, οὐδὲν τούτων ἐκμπδενίζει σχεδὸν ἀκαριαίως τὸ κέντρον τῆς ἀνθρωπίνης ἀντιδράσεως, τὸ θάρρος, ὅσον τὰ ὀλέθρια ταῦτα φαινόμενα. Τοῦτο δὲ ἀπὸ φυσικῆς καὶ ψυχολογικῆς ἀπόψεως ἔχεταζόμενον εἶναι εὐεξήγητον διότι, προκειμένου μὲν περὶ τῶν ἄλλων δεινῶν, ἡ βάσις τῆς ἀνθρωπίνης ἐνεργείας ὑψίσταται, βάσις δὲ τῆς ἀνθρωπίνης ἐνεργείας εἶναι τὸ ἔδαφος, ἐφ’ οὐ στηριζόμενος ὁ ἀνθρωπὸς ἀναλαμβάνει τὸν ἄγῶνα τῆς ἀντιδράσεως, εἰς τοὺς σεισμοὺς δὲ ἀκριβῶς αὐτὸν τὸ ἔδαφος εἶναι τὸ ἀντιτασσόμενον εἰς πᾶσαν ἀνθρωπίνην ἐνέργειαν, ἡ δὲ ἐντεῦθεν ἀντίληψις τῆς μηδαμινότητος τῆς ἀνθρωπίνης δυνάμεως ἐπιφέρει, ὡς φυσικὴν συνέπειαν, τὴν ἀποθάρρυνσιν καὶ τὴν ἐκμπδένισιν. Ὁρθῶς λοιπόν, οἱ μὲν ἀρχαῖοι Ἑλληνες παρέστησαν τοῦτο, μυθολογοῦντες τὸν Ἡρακλέα διαμελίσαντα τὸν γίγαντα Ἀνταῖον μετέωρον (ώς ἀναλαμβάνοντα δυνάμεις ἄμμα τῷ μετά τοῦ ἔδαφους ἀπαφῆ), ἡ δὲ Α. Μ. ὁ βασιλεὺς τῆς Ἑλλάδος, ἐσχάτως ὥμιλῶν ἐν Ζακύνθῳ περὶ τῶν ἐκ τῆς γνωστῆς πανωλεθρίας ἐντυπώσεων αὐτοῦ, συνέστησε τοῖς ἀρμοδιοῖς ιδίᾳ τὴν ἐνίσχυσιν τοῦ ἐκλιπόντος θάρρους τῶν ἀξιῶν παντὸς οἰκτου θυμάτων τῆς πανωλεθρίας ἐκείνης.

Οποῖα δὲ εἶναι τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἐκ τοῦ σεισμοῦ καταστροφῶν, ιδίᾳ εἰς ἀνθρωπίνους ὑπάρξεις καὶ εἰς οἰκοδομάς καὶ λοιπά, γενικῶς μὲν ἄπαντες, κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ πττον γινώσκομεν, εἴτε ἐξ αὐτοψίας, εἴτε καὶ ἐκ τῆς ἀναγνώσεως περιγραφῶν ἢ διηγήσεων προσθάτων γεγονότων, διότι μοιραίως ἡ ἡμετέρα χερδόνυσδος ὡς καὶ ἡ Μικρὰ Ἀσία ἀνήκει εἰς τὰς μᾶλλον ὑπὸ τοῦ σεισμοῦ δοκιμασθείσας χώρας, μερικῶτερον δὲ ἀντιλαμβανόμεθα τούτου μελετῶντες τὸν στατιστικὸν τῶν ἀποτελεσμάτων ἐνὸς τῶν σφοδροτέρων ἐκ τῶν ἐσχάτως γενομένων σεισμῶν, περὶ οὐ ἐλαχίστας βεβαίως, ἐνεκα τῆς ἀποστάσεως, ἐχοικεν πληροφορίας, συμβάντος ἐν Ιαπωνίᾳ, τὴν 16/28 ὁκτωβρ. 1891. Ο σεισμὸς οὗτος ἐγένετο περὶ τὴν 6 1/2 ὥραν τῆς πρωΐας ἐν τῷ κέντρῳ τῆς μεγίστης τῶν Ιαπωνικῶν νήσων Honshu (Nippon ἢ Hondo ὑπὸ τῶν ξένων καλούμενης), ἐν διαστήματι δὲ ἐνὸς μόνου λεπτοῦ κατέστρεψεν ἐκ θεμελίων καὶ μετέτρεψεν εἰς τέφραν καὶ σπόδον τὰς πολυανθρώπους πόλεις Gifou, Ogaki καὶ Nagoya. Αἱ οἰκοδομαὶ κατηρειπώθησαν καὶ ἐκάπαν διαστήματι δὲ τῶν πυρκαϊῶν, αἱ δόδοι ἐσχίσθησαν, οἱ τηλεγραφικοὶ πάσσαλοι ἀπεσπάσθησαν τοῦ ἔδαφους, αἱ δὲ γάδδοι τοῦ σιδηροδρόμου ἐκυρτώθησαν ἐλικοειδῶς, οὕτω δὲ διεκόπη πᾶσα συγκοινωνία τῶν πόλεων τούτων μετὰ τῆς λοιπῆς χώρας ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας. Τοῦτο τὰ ἐρείπια τῶν οἰκοδομῶν (ῶν αἱ δόλοσχερῶς καταστραφεῖσαι ἀνέρχονται εἰς 80 000), ἐτόφησαν 7 000 πρόσωπα, ὁ ἀριθμὸς τῶν πληγωθέντων ὑπερέβη τοὺς 100 000, η δὲ ὑλικὴ ζημία ἐξετιμήθη εἰς πλέον τῶν 100 ἑκατομμυρίων φράγκων!

Ἡ κεντρικὴ τοῦ σεισμοῦ χώρα, ἥτοι ἡ σφοδρότερον πάσης ἄλλης κλονισθεῖσα, ἔχει ἔκτασιν 11 500 τετραγωνικῶν χιλιομέτρων, ἐκ δὲ τῶν μᾶλλον παθουσῶν ἐπαρχιῶν εἶναι αἱ τῶν Gifou καὶ Aichi. Τὸ σχῆ-

μα τῆς κεντρικῆς τοῦ σεισμοῦ χώρας είνε σχεδὸν ἐλλειψοειδές, οὐτινος ὁ μέγας ἄξων διευθύνεται ἀπὸ βορρᾶ πρὸς νότον, αἱ δὲ λοιπαὶ καμπύλαι, αἱ δριζουσαι τὰς πόττον κλονισθείσας χώρας, είνε σχεδὸν συγκεντρικαὶ πρὸς τὴν τῆς κεντρικῆς χώρας. Τούτων ἡ δευτέρα, ἐν ᾧ ἡ ἔντασις τοῦ σεισμοῦ ἦτο λιαν ισχυρά, ἔχει ἕκτασιν 46 500 τ. χμ.· ἡ περὶ ταύτην τρίτη, ἐν ᾧ ἡ ἔντασις ἦτο ισχυρά, ἔχει ἕκτασιν 54 200 τ. χμ.· τελευταῖον δὲ ἡ τετάρτη, ἐν ᾧ ἡ ἔντασις Ἠτο ἀσθενής, ἔχει ἑμβαδὸν 39 700 τ. χμ.· ὅστε, ἐν συνόλῳ, ἡ κλονισθεῖσα ἐπιφάνεια ἀνέρχεται εἰς 251 900 τ. χμ. Καὶ ἡ μεγίστη μὲν ἀπόστασις, εἰς ἣν ἐγένετο αἰσθητὴ ἡ αὐτῆς δόνησις, κατὰ διεύθυνσιν Ν. Δ., ἀνῆλθεν εἰς 800 χμ. (ἐν Kagoshima, ἐν τῇ νήσῳ Kiou-Siou), ἐνῷ, κατὰ τὴν ἀντίθετον διεύθυνσιν ἡ σεισμικὴ δόνησις μετεδόθη εἰς ἀπόστασιν οὐχὶ μείζονα τῶν 500 χμ.

Τὸ διανόμενον παροκοπούθησαν οὐδὲ έν δλῳ μετεωροδογικοὶ σταθμοί, οὔτω δὲ κατέχουμεν οὐμερον πολυαριθμους οὐμειώσεις, οὐριζόντας τὴν τε στιγμὴν τῆς πρώτης δονήσεως, τὴν διεύθυνσιν τοῦ κλονισμοῦ, τὴν διάσκειαν τῆς δονήσεως, ὡς καὶ τὸ εἶδος καὶ τὴν ἔντασιν τοῦ σεισμοῦ. Οἱ κλονισμοὶ ἐξηκολουθησαν ἐπὶ πολὺ ἐν τῇ κεντρικῇ τοῦ σεισμοῦ χώρᾳ, ἐν δὲ τῷ μετεωροδογικῷ σταθμῷ τῆς Gifou, ἐσπειριθησαν, ἀπὸ τῆς 16)28 ὀκτωβρίου μέχρι τῆς 29)10 νοεμβρίου, 1360 δονήσεις, ὡν τινες λιαν ισχυραι. Ής αἵτια δὲ τοῦ μεγάλου τούτου σεισμοῦ φέρεται οὐχὶ ήφαιστειακή τις ἔκροξις, ἀλλὰ κίνησις οὐκέτις τοῦ ἐδάφους, κατὰ δὲ τὸν κ. J. Milne, καθηγητὴν τῆς γεωλογίας ἐν τῷ πανεπιστημιῷ τοῦ Tokio, διεισδύς οὐτος ἐχαρακτηρίσθη ὑπὸ τῶν καθέτων αὐτοῦ τιναγμῶν, οἰτινες, συνδυαζόμενοι μετὰ τῶν κυματοειδῶν, μετέβαλον τὸ ἐδαφος εἰς μᾶζαν κινουμένην ἐν εἰδει κλυδωνιζομένης θαλάσσης· διότι, ύμιλογουμένως, μεγάλη ὄμοιότης ὑψίσταται μεταξὺ τῶν κυμάτων τοῦ ὠκεανοῦ καὶ τῶν κυματισμῶν τῆς γηίνης ἐπιφανείας, κατὰ δὲ τὴν φοβερὰν στιγμὴν τῆς μεγάλης δονήσεως, τὰ στρώματα τοῦ ἐδάφους κυρτοῦνται καὶ ἐπιπεδοῦνται διαδοχικῶς.

Ἐπιφύλασσόμενοι νὰ ἐπανέλθωμεν εἰς τὸ ζῆτυνα
τοῦτο λεπτομερέστερον, ιδίᾳ δὲ μερικώτερον νὰ
πραγματευθῶμεν αὐτὸν ἐν σχέσει πρὸς τὸν ἑσχάτων
ἄρδον κατερειπώδαντα μίαν τῶν ὀραιοτάτων τῆς
Μεδογείου νήσων δειημόν, δηλοῦμεν, ἄνευ ἐπιφυλά-
ξεως, ὅτι πρὸς τοῦτο ἀναμένομεν ἀσφαλεῖς καὶ λε-
πτομερεῖς ἐκθέσεις τῶν ἐπὶ τόπου βεβαίως σπευσάν-
των ήμετέρων γεωλόγων, μετεωρολόγων καὶ φυσικῶν
ἐν γένει. Ἐάν δέ, ὅπερ ἀπευχόμεθα, δὲν μετέβησαν
εἰσέτι ἐπὶ τόπου πρὸς μελέτην τῶν φαινομένων καὶ
πρὸς ἐμψύχωδιν τῶν ἀποτεθαρρυμένων κατοίκων τῆς
καταστροφείσης νήσου, ἀς σπεύσωσι νὰ μεταβῶσιν
ἐκεῖ ὅπου τό τε καθηκον αὐτῶν ὡς ἐπιστημόνων
καὶ αὐτὸ τοῦτο τὸ προσωπικὸν αὐτῶν συμφέρον πρὸ^τ
πολλοῦ τούς προσκαλεῖ. Διότι ἥκιστα τιμητικὸν βε-
βαίως δι' ήμᾶς θὰ είνε, ἐάν ἀναμένωμεν νὰ λά�ωμεν
ἐπιστημονικάς ἐκθέσεις περὶ τῶν ἐν Ζακύνθῳ δει-
σμῶν, μῆνας δῆλους μετὰ τὰ γεγονότα, καὶ παρὰ
ξένων, ἐν τῷ μεταξὺ δὲ νὰ ἀριώμεθα τὰς περὶ τοῦ
ὑπὸ πᾶσαν ἔποικιν σπουδαιοτάτου τούτου γεωλογι-

κοῦ γεγονότος εἰδῆσεις ἀπὸ τῶν ἐφημερίδων, αἴτινες, ως μὴ οἰκειοποιούμεναι τοῦ τίτλου ἐπιστημονικῶν δημοσιευμάτων, οὐδόλως βεβαίως εὐθύνονται διὰ τὰς ἐν αὐτάς ἀναγραφούμένας ἐνίστε ἀνακριθεῖς ή καὶ ἀντιφατικάς εἰδῆσεις. Γνωστὸν δὲ ὅτι, ἀφ' ἐνὸς μὲν ὑπάρχουσι ζητήματα εἰδικὰ ἔξερχόμενα τοῦ κύκλου τῶν ήμεροσίων πολιτικῶν φύλλων, ὑπερβαίνοντα δὲ καὶ τὰς δυνάμεις τῶν μὴ ἐπιστημόνων ἀνταποκριτῶν τῶν φύλλων τούτων, ζητήματα, ὃν ή διεκπεραίωσις ἀπαιτεῖ τὸν χειρισμὸν ὁργάνων εἰδικῶν, κτλ., ἀφ' ἐτέρου δὲ ὅτι ή ἀποχῇ, τῶν ημετέρων ἐπιστημόνων ἀπὸ τῆς μελέτης τῶν ἐν τῷ κύκλῳ τῆς δράσεως αὐτῶν γεγονότων ζημιοῦ μὲν σπουδαίως τὴν δἰλνην ἐπιστήμην, ἀποδερεῖ δὲ καὶ αὐτοὺς μοναδικῆς ίσως περιστάσεως, ὅπως καὶ αὐτοὶ δοξασθῶσι καὶ τὸ δόνομα τῆς ἐλληνικῆς ἐπιστήμης πέραν τῶν στενῶν ὄριών τῆς συνήθους δράσεως αὐτῶν καταστήσωσι γγωστόν.

ΗΛ. Γ. ΒΑΛΣΑΜΑΚΗΣ.

ΔΡΑΜΑΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΙΣ

ΘΕΑΤΡΟΝ ΒΕΡΑΗ.—Ο Άγαπητικός της Βοσκοπούλας, ο δύλιλον τείς πράξεις πέντε υπό Αημ. Κορομηλά, μέλος Σάιλερ.

Κατὰ τὸ παρελθόν ἔτος ἐδιδάχθη πρῶτον μὲν ἐνταῦθα, ἐν τῷ Θεάτρῳ Βέροιῃ, εἴτα δὲ καὶ ἐν Ἀθήναις νέον ἔργον τοῦ ἑκατοντάδα καὶ πλέον δραματικῶν ἔργων γράψαντος μέχρι τοῦ νῦν κ. Δ. Κορούπλα, τοῦ ἐξ ἄλλου μάλιστα αὐτοῦ ἔργου, τῆς Τύχης τῆς Μαρούλας, ἐν τῷ τοῦ θεάτρου κόσμῳ γνωστοῦ γενομένου. Τὸ νέον ἔργον τοῦ πολυγράφου τούτου ὡμοθυμοῦς δραματοποιοῦ ἐπιγράφεται: ‘Ο’Αγαπητικός τῆς Βοσκοπούλας, ἐδιδάχθη δ’ αὕτης ἐν τῇ ἡμετέρᾳ πόλει δις πόδη ἐν τῷ πρώτῳ τῆς διαπλάσεως αὐτοῦ θεάτρῳ. Περὶ αὐτοῦ δὲ κατὰ τὸ παρελθόν ἔτος ἐν τε τῷ τοῦ Βύζαντος πόλει καὶ ἐν τῇ τῆς Παλλάδος ίκανά ἐγράφησαν, ἄλλων μὲν λίβανον καιόντων τῷ ποιητῇ, ἄλλων δὲ καὶ κριτικῶς τὸ ἔργον διεξερχομένων, διότι ἔν τοιαῦτῃ περιπτώσει, οὐχὶ ὁ λόγος περὶ ἀτόμων, ἄλλα περὶ τῶν πνευματικῶν προϊόντων αὐτῶν. Οδῷ δὲ μείζων ἡ σημασία αὐτῶν καὶ ἀξία, τόσῳ καὶ διπλῶς εἰδικώτερος ἔσται. Τὸ νέον τοῦτο ἔργον τοῦ κ. Δ. Κορούπλα κέκτηται φιλολογικὴν ἀξίαν, ἀνευ τῆς κακῶς ἀπό τινος χρόνου προστιθεμένης τοῖς τοιούτοις μουσικῆς, ήτις ἐν πολλοῖς τίνι ἀξίαν ταύτην μειοῦ, ἔστι δέ, ὡς ὁρθῶς ἐπιγράφει αὐτὸν ὁ ποιητής, εἰδύλλιον, ἀναπολοῦν ἐν τῷ μηνῷ ἡμῶν, ἂν μὴ τὰ τῆς κλασικῆς ἀρχαιότητος τοιαῦτα, ἀπεριτίθετα ἐπὶ ἀφελείᾳ καὶ χάριτι διακρίνονται, τὰ δραματικὰ βούκολικά (les pastorales dramatiques) τοῦ δεκάτου ἔκτου καὶ δεκάτου ἑβδόμου αἰῶνος, οἷα τὰ τοῦ Hardy, δις πέντε τοιαῦτα ἔχει τὸν Ἀλφαῖον (1606), τὸν Ἀλκαῖον (1660), τίνι Κόρινθαν (1614), τὸν Νικητὴν ἔρωτα (1618), τὸν Θριαμβον τοῦ ἔρωτος (1623), τοῦ ἐπὶ χάριτι ὕθους διακριγομένου Racan. τοῦ ἐπὶ τῇ εὐθοα-