

ΠΕΡΙ ΣΕΙΣΜΩΝ.

—ο—

Τὴν κοινὴν προσοχὴν διήγειραν ἀπὸ τινος οἱ συμβάντες κατὰ τὴν Ἑλβετίαν σεισμοί, οἱ διαδεχθέντες ἄλλους τρομερωτέρους, τοὺς ἀνατρέψαντας τὴν κατὰ τὴν Βιθυνίαν πόλιν Προῦσαν· ὑποπτευθέντες δὲ πάντες μὴ μεταδοθῶσι καὶ εἰς Γαλλίαν ἢ καὶ εἰς τοὺς Παρισίους αὐτοὺς, συνέλαβον ὡς σύνηθες εἰς τὴν ἀνθρωπίνην ψυχὴν ἔχουσιν πάντοτε ἀνάγκην συγκινήσεων, πλὴν φόβου, ὅπερ ἀποδεικνύει πρὸς τοῖς ἄλλοις ὅτι ἀπολαύουσι τῆς εὐτυχίας τοῦ αἰσθάνεσθαι.

Ἰδοὺ τύπος συνδιαλέξεως δίδων ἰδέαν τῶν ἐπιστημονικῶν συμβουλῶν αἰτινες πολλάκις ἐζητήσαν παρ' ἐμοῦ. Ἐμαθον δὲ καὶ παρὰ τοῦ ἐντίμου συναδέλφου μου Κ. Βουσιγκώλτ, ἐπισκεφθέντος τοὺς σεισμούς εἰς αὐτὴν αὐτῶν τὴν πατρίδα, ἥτοι εἰς τὴν ἰσημερινὴν Ἀμερικὴν, ὅτι τοιαῦτα ἐρωτήσεις ἀπευθύνονται καὶ πρὸς αὐτὸν καθ' ἑκάστην.

— Κύριε! συμβαίνουν σήμερον πολλοὶ σεισμοί.

— Ὅπως καὶ πάντοτε· μόνον ἀντὶ νὰ συμβῶσι τέσσαρας χιλιάδας σταδίων μακρὰν ἡμῶν, συμβαίνουν τετρακόσια, καὶ ἀντὶ νὰ ἦναι πολλὰ ἐπίφοβοι, εἶναι ἀσθενέστεροι, κατὰ τὴν ιδιότητα τοῦ γαλλικοῦ ἐδάφους, καὶ κατὰ τὴν φυσικὴν αὐτοῦ κατασκευὴν οὖσαν κυρτήν.

— Ἀλλὰ, κύριε, δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἔλθῃ καὶ εἰς Παρισίους ὁ σεισμός;

— Βεβαίως δὲν εἶναι ἀδύνατον· ἀλλὰ δὲν θὰ εἶναι σφοδρός.

— Ἀλλ' ἂν εἶναι;

— Τότε, ἂν ὑποθέσωμεν ὅτι θὰ ὁμοιάζῃ τὸν τῆς Λισσαβόνης ὅστις ἀνέτρεψε πρὸ ἑκατὸν χρόνων τὴν πόλιν αὐτὴν, θὰ ἀνατρέψῃ καὶ τοὺς Παρισίους.

— Ἀρα θὰ χάθῃ πολὺς κόσμος.

— Ἐννοεῖται· διότι ἂν ὅλοι οἱ ἀνθρώποι κλωβοὶ οἱ ὀνομαζόμενοι οἰκίαι εἰς τοὺς Παρισίους ἀναποδογυρισθῶσιν ὡς εἰς Λισσαβόνα, θὰ ταφῶσιν ὑπὸ τὰ ἐρείπια τῶν τετρακόσιαι τοῦλάχιστον χιλιάδες ἀνθρώπων.

— Ὅποια συμφορά! Καὶ πότε θὰ συμβῇ;

— Ἄν θὰ συμβῇ ὅπως καὶ εἰς τὴν Λισσαβόνα, τότε καλῶς νὰ ὀρίσῃ τὴν πρώτην τοῦ προσεχοῦς Νοεμβρίου, τὴν δεκάτην ὥραν τῆς πρωίας.

— Καὶ πῶς ν' ἀποφύγωμεν τὴν καταστροφὴν αὐτήν;

— Νὰ μείνετε εἰς τὴν Γαλλίαν, ὀλιγώτερον πάντως ἄλλου τόπου ὑποκειμένην εἰς τοὺς σεισμούς, καὶ νὰ μὴ φροντίζετε διὰ πράγματα ἀδύνατα.

Ἴσως ὑποθέσῃ ὁ ἀναγνώστης ὅτι μετὰ τὴν συνομιλίαν αὐτὴν ὁ ζητήσας τὴν γνώμην μου ἀναχωρεῖ ἥσυχος· τὸν βεβαίως ὅμως ὅτι ἐξ ἐναντίας λυπεῖται, διότι διεσκέδασα τὴν χίμαιράν του, καὶ φαντάζεται ἑαυτὸν δυστυχῆ διότι δὲν εἶναι πράγματι τοιοῦτος.

Ἀλλὰ μεταβῶμεν εἰς σπουδαίτερα.

Οἱ σεισμοὶ εἶναι ἐκ τῶν συμβαμάτων ἐκείνων τοῦ φυσικοῦ κόσμου τῶν ὑπαγομένων εἰς τὰς ἐπιστήμας αἰτινες, γεωγραφία φυσικὴ, καὶ κοσμογραφία, καὶ γεωλογία, καὶ φυσικὴ ἐπίγειος, καὶ μετεωρολογία ὀνομαζόμεναι, περιλαμβάνουσιν ἅπαντα τὰ τε πρόσκαιρα καὶ τὰ ἀπρόσπτα φαινόμενα, τὰ διαποικιλλόντα τὴν ὄψιν τῆς σφαίρας κατὰ τὰ κλίματα, τὰς ὥρας τοῦ χρόνου καὶ τὴν κατασκευὴν τοῦ ἐδάφους. Ὑπάρχουσι μετέωρα πύρινα, ἐναέρια, ὑδρογενῆ καὶ γήινα. Καὶ ἡ μὲν θερμότης, τὸ φῶς, τὸ ἠλεκτρικὸν πῦρ καὶ ὁ κεραυνὸς ἀνάγονται εἰς τὴν πρώτην κατηγορίαν· ἅπασι δὲ αἱ κινήσεις τοῦ ἀέρος ἀπὸ τῆς λεπτοτάτης αὔρας τῆς γῆς καὶ τῆς θαλάσσης μέχρι τῶν τυφῶνων καὶ τῶν πρηστήρων τῶν ἀνατρεπόντων πάντα ἐπὶ τῆς γῆς, μὴδ' αὐτῶν τῶν στερεωτέρων κτιρίων ἐξαιρουμένων, ἐνίοτε δὲ καὶ λόφους ἐξομαλίζόντων, ἀνήκουσιν εἰς τὴν δευτέραν κατηγορίαν. Ἡ δὲ τρίτη περιλαμβάνει τὰ ὑδρογενῆ μετέωρα, ἀπὸ τῆς λεπτοτέρας νοτίδος τῆς συγκροτούσης σταγόνας δρόσου κατὰ τὰς διαυγεῖς νύκτας τοῦ ἔαρος καὶ τοῦ φθινοπώρου, μέχρι τῶν μεγάλων ἐκείνων κατακλυσμῶν καὶ τῶν αἰφνιδίων ἐπιδραμῶν τῆς θαλάσσης ἐπίσης τρομερῶν ὡς καὶ αἱ θύελλαι. Καὶ ἐπὶ τέλους ἡ τάξις τῶν γήινων μετεώρων σύγκειται ἐκ τῶν παθῶν τῆς γῆς, τῶν θερμῶν καὶ μεταλλικῶν ὑδάτων, τῶν ἡφαιστίων καὶ τῶν ἐκρήξεων αὐτῶν, καθὼς καὶ τῶν σεισμῶν πρὸς οὐς, ὡς πρὸς φαινόμενα καταστρεπτικὰ τοῦ ἀνθρωπίνου εἶδους, οὔτε ὁ κεραυνὸς, οὔτε αἱ καταιγίδες, οὔτε οἱ κατακλυσμοὶ συγκρίνονται.

Ὁ Ἀριστοτέλης, πρὸς ὃν ὀφείλομεν τὴν μετεωρολογικὴν ταύτην διαίρεσιν, περιέγραψε μετὰ πολλῆς ἀκριβείας τὰ ἀποτελέσματα τῶν σεισμῶν. Ποτὲ μὲν ῥιπτοῦνται ἄνω καὶ κάτω κατ' ὀρθὴν γωνίαν, ποτὲ δὲ κυματίζουσι τὸ ἔδαφος ὡς ἂν ἦτο ὑγρὸν, ἄλλοτε ἀναπάλλυντες ἀνατρέπουσι τὰ ἀντικείμενα κατὰ μίαν πρόωσιν, ἢ ταῖς εἰς ἑκάτερον ἐγκλίσεις καὶ ἀναπάλσσει διορθοῦσιν αἰεὶ τὸ σειόμενον, καὶ πολλάκις ποιοῦντες ἐγκύκλιον τὴν κίνησιν τῶν ἀντικειμένων, τὰ στρέφουσι περὶ ἑαυτά. Συμβαίνουν δὲ καὶ μεγάλαι καὶ μικραὶ κινήσεις, αἰτινες ἢ κυμαίνουσι βραδέως τὸ ἔδαφος, ἢ συνταράσσουσιν αὐτὸ δι' ἄλλεπαλλήλων παλμῶν. Ὅταν ἀναπολήσωμεν ποσὶς ἢ Μικρὰ Ἀσία, ἢ Ἑλλάς, ἢ Ἰταλία, καὶ ἡ Ἰβηρικὴ χερσόνησος διεφθέρησαν ὑπὸ σεισμῶν καὶ ὑπογείων πυρῶν, ἐννοοῦμεν ὅτι ὁ Ἀριστοτέλης ἔγραψε περὶ σεισμῶν καλῶς πρῶτον μελετήσας τὰ περὶ αὐτῶν. Εἶναι δὲ ἄπορον πᾶς ὁ Ὅμηρος, εἰ καὶ ὠμίλησε περὶ τοῦ γαίης κινητήρος Ποσειδῶνος, οὐδὲν εἶπε περὶ σεισμῶν ἢ περὶ ἡφαιστειῶν· ἀκύμαντος λοιπὸν ὑπῆρξεν ἡ ἐποχὴ καθ' ἣν ἤμασεν. Ὁ Οὐίγγιλιος ὅμως περιέγραψεν εὐφρόεστατα τοὺς παροξυσμούς τῆς Αἰτνῆς, περὶ ὧν ἐσιώπησεν ὁ Ὅμηρος.

Ἡ ἱστορία τῶν σεισμῶν τῆς γῆς καὶ τῶν πολυαριθμῶν πόλεων ὅσας κατέστρεψαν, καταπλήττει τὴν φαντασίαν. Ἐπὶ τῶν πρώτων αἰώνων τοῦ χριστιανι-

σμοῦ, αἱ πόλεις τῆς Μικρᾶς Ἀσίας καὶ τῶν νήσων τῆς Ἑλλάδος συνεξηφανίσθησαν σχεδὸν πολλάκις μετὰ τῶν ἰδίων κατοίκων. Ἀλλὰ καὶ κατὰ τοὺς ἐπομένους χρόνους πολλὰς τοιαύτας καταστροφὰς διηγοῦνται οἱ χρονογρίφοι. Κατὰ μὲν τὴν τελευταίαν ἑκατονταετηρίδα ἡ καταστροφή τῆς Λισσαβόνης καὶ ἡ τῆς Αἴμας, οἱ σεισμοὶ τῆς Καλαβρίας καὶ τῶν δυτικῶν Ἰνδιῶν κατὰ δὲ τὴν ἐνεστώσαν, οἱ σφοδροὶ κλόνοι τοῦ ἀμερικανικοῦ ἐδάφους ὅπου ἀπωλέσθησαν ἑκατὸν περίπου χιλιάδες ψυχῶν, ἡ συμφορὰ τῆς Γουαδουλούπης, τοῦ Ἀλεπίου καὶ τῆς Τιβεριάδος ὧν τὰ τεῖχη κατήδαφίσθησαν, ἐσχάτως δὲ, τὸ 1846 ἔτος, ὁ σεισμός τοῦ Νασσῶ, μεταξὺ Γαλλίας, Βελγικῆς, Ὀλλανδίας, Ἀνσεέρου, Βαυαρίας καὶ Ἑλβετίας, εἰ καὶ ἄτονος, ὑποδεικνύουσιν ὅτι τὰ συμβαίνοντα καθ' ἡμᾶς οὔτε νέα οὔτε ἔκτακτα εἶναι. Καὶ ἵνα ὁμιλήσωμεν ποιητικῶς, καταβαίνομεν τὸ ρεῖμα τῶν αἰώνων, καὶ δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν μετὰ τοῦ ἱεροφάντου· Ποῖα τὰ ἐσόμενα; Ὅποια τὰ παρελθόντα. Ὅθεν οὔτε νὰ φοβώμεθα οὔτε νὰ ἐλπίζωμεν πρέπει μείζονα δυστυχήματα ἢ εὐτυχήματα. Ὁ τελευταῖον μάλιστα συμβῆς μικρὸς σεισμός ὅστις, ὡς καὶ ὁ τοῦ 1846 ἔτους, ἐκλόνησεν ὀλίγην χώραν κατὰ τὰς Ἀλπεῖς, ἔχει καὶ ἰδιαίτερον ὄνομα παρὰ Οὐίγγιλίω, λέγοντος μεταξὺ τῶν ἄλλων περὶ τῆς ἐποχῆς ἐκείνης ὅτι αἱ Ἀλπεῖς « τρέμουν ἐνεκα κλόνων ἀσυνήτων » *insolitis tremuerunt motibus Alpes!* Ἐγένετό τις ἄρα μεταβολὴ μετὰ δεκαοκτὼ ἑκατονταετηρίδας; τὰ αὐτὰ πράγματα καὶ τὰ αὐτὰ ὀνόματα.

Ὁ K Dupetit-Thouars ὅστις κατὰ τὴν περίφημον ἀργοναυτικὴν ἐκστρατείαν του παρετήρησεν ἐπιμελῶς καὶ ἐπιμελῶς περιέγραψε τὰ ἀποτελέσματα τῶν ἡραιστειῶν τῆς Ἀμερικῆς, εἶπεν ὅτι οἱ ἐντόπιοι φοβοῦνται μᾶλλον τῶν ξένων τὰς κινήσεις, τῆς γῆς. Καὶ φαίνεται ὅτι καθόσον ἐξοικισιοῦται τις μετὰ τοῦ μετεώρου τούτου τὸ φοβεῖται ἔτι μᾶλλον, ὅπως συμβαίνει καὶ μετὰ τοῦ λέοντος. Μόλις γίνονται ἐκκινήσεις οἱ πρῶτοι παλμοὶ τῆς γῆς, καὶ οἱ κάτοικοι τρέχοντες ἐκφρονες καταφεύγουσιν εἰς τὰς ἀγορὰς μακρὰν τῶν καταπιπτουσῶν οἰκιῶν. Φροντίζουν δὲ μόνον νὰ λάβωσιν ἄφρονες τῶν ἀμαρτιῶν αὐτῶν, καὶ συνεχῶς ὁ φόβος θανάτου ἐπικρατεῖ τοὺς ἀναγκάζει νὰ ἐπανορθώσιν πολλὰ ἀνομήματα καὶ νὰ ἀποδιδῶσιν ἀγαθὰ σφετερισθέντα. Πολλάκις καὶ τὰ ζῶα καταλαυδάνονται ὑπὸ τοῦ πνικτοῦ φόβου, ἂν καὶ ὁ K. Βουσιγκνὼλτ ἴδῃ τὸ ἐναντίον· ὥστε τὸ φαινόμενον τοῦτο ἐπενεργεῖ οὐ μόνον εἰς τὸν φυσικὸν ὀργανισμόν, ἀλλὰ καὶ εἰς τὸν ἠθικὸν βίον. Τὸ ἰσχυρότερον, τὸ βαθύτερον, τὸ παντοδύναμον αἰσθημα εἶναι τὸ τῆς μητρὸς πρὸς τὰ ἴδια τέκνα· καὶ ὅμως εἰς τρεῖς περιπτώσεις οἱ παρατηρηταὶ τῆς ἀνθρωπίνης καρδίας ἴδον αὐτὸ ἠττώμενον· ὅταν γαλακτοτροφουσα τὸ τέκνον αὐτῆς ἐπιβῇ εἰς πλοῖον καὶ πάσῃ ναυτίαν, καταλείπει αὐτὸ πολλάκις ὡς ξένον· ὅταν τὸ πλοῖον ἐφ' οὗ ἐπιβαίνει κλείεται, καὶ ὅταν εὐρίσκεται εἰς χωρίον προσθαλλόμενον ὑπὸ πυρὸς ἐχθρικοῦ. Κατὰ τὰς δύο τελευταίας

ταύτας περιστάσεις φεύγει μόνη, ἐνῶ ἂν δὲν ἐκαίετο τὸ πλοῖον, ἢ ἂν δὲν ἤκούοντο πυροβόλήσεις, ἤθελε πνίγῃ ἢ φονεῖσθαι ὑπερασπιζομένη τὸ τέκνον τῆς. Ὑπάρχει δὲ καὶ τετάρτη περίπτωσις, ἡ τοῦ σεισμοῦ, καθ' ἣν ὁ φόβος ἐπικρατεῖ τῆς μητρικῆς στοργῆς. Πολλάκις μητέρες ἀφῆκαν εἰς τὰς κοιτίδας τὰ ἴδια τέκνα, κατεχόμεναι ὑπὸ ἐνὸς μόνου αἰσθήματος, τοῦ τρόμου.

Εἰς τὴν Γαλλίαν, ὡς καὶ εἰς τὴν Ἑλλάδα καὶ τὴν Ἀμερικὴν, ὁ τρόμος ὃν ἐμποιοῦσιν οἱ πρῶτοι κλόνοι εἶναι φυσικὸς. Μόνη ἡ ἰδέα τῆς συντελείας τοῦ κόσμου ἐπικρατεῖ. Πάντες τρέχουσιν εἰς τὸ νὰ τύχωσι τῆς ἀφέσεως τῶν ἀμαρτιῶν αὐτῶν αἱ δὲ ἐξομολογήσεις, γινόμεναι μεγαλοφώνως καὶ πρὸς ἀλλήλους, αἰοῦνται πανταχοῦ. Τότε ἐπικρατεῖ μόνον τὸ αἰσθημα εἰσεῖνο ὃ πολλάκις ἐξέφρασεν ὁ Ὀβιδίος, ὅτι ἡ ἐξομολόγησις τῶν ἀμαρτιῶν προκαλεῖ συγχώρησιν.

Numen confessis aliquod patet.

Ὅτε συνέβη σεισμός εἰς Καρακάσαν, ὅπου ἀπωλέσθησαν εἰκοσιπέντε χιλιάδες ψυχῶν, ὁ ἐπίσκοπος, ἐξερχόμενος τῆς οἰκίας του ὅπως τελέσῃ τὰ τοῦ θείου ἐπαγγέλματος του, οὕτω πως συνεπέσθη ὑπὸ τοῦ πλήθους ἐπικαλουμένου τὴν πνευματικὴν του ἀντιλήψιν, ὥστε καταπετῶν περὶ τοὺς τοίχους αὐτοῦ δὲν ἐφύλαξε νὰ μακρυνῇ, ἐφόνευσεν αὐτόν. Αἱ διδόμεναι πρὸς τοὺς ξένους ὁδηγίαι τί νὰ πράξωσιν ἐάν ποτε συμβῇ σεισμός, δὲν εἶναι ἐνθαρρυντικαί· παραγγέλλονται νὰ ἴστανται μακρὰν τῶν τοίχων καὶ τῶν ἀποτόμων βουνῶν, ἵνα μὴ κρημνισθέντων συντριφῶσιν· νὰ ἔχωσι ἀνοικτοὺς τοὺς βραχίονας ἀπὸ δεξιῶν πρὸς ἀριστερά, καὶ τοὺς πόδας ἀρισταμένους ἵνα μὴ καταποδῶσιν ἐάν ἡ γῆ γείνη κινήτῃ ὡς ἡ ἄμμος, ἢ ἂν σχισθῇ. Ὁ K. Οὐμψόλδος διηγεῖται περιστάσιν τινα καθ' ἣν τὰ ἐρείπια χωρίου καὶ τὰ πνεύματα τῶν κατοίκων του ἐτινάχθησαν ἐκεῖθεν βρείθρου ἐπὶ τῶν πλευρῶν βουνοῦ κειμένου ἀντικρῦ. Ἐάν ἡ γῆ εἶναι μαλακὴ, τρέχει τις τὸν κίνδυνον νὰ ταρταρωθῇ ἀνεπιτρεπτί· ἐάν δὲ πετρώδης, σχίζεται ἐνίοτε καὶ κλείεται πάλιν καταπίνουσα τοὺς πίπτοντας εἰς τὸ βάραθρόν της. Πολλάκις δὲ καὶ ὕδωρ ζέον ἀνέβλυσεν ὑπὸ τοὺς πόδας τῶν συναλθόντων ἵνα φύγῃ τὴν ὀργὴν τοῦ Θεοῦ· ἀλλὰ καὶ πάλιν ἀναθυμιάσεις φλογεραὶ καὶ φθοροποιαὶ διαδόμεναι θανατοῦσι τοὺς σωθέντας ἀπὸ τοῦ κινδύνου τῶν καταπιπτόντων οἰκῶν καὶ τοίχων. Συνεχῶς, ὡς φέρ' εἰπεῖν ἐν τῇ Ἰαμαίκῃ, αἱ παρὰ τῶν αἰγιαλῶν οἰκίαι βαρυνθροῦνται, ὥστε ἡ θάλασσα φθάνει μέχρι τῶν ἀνωτέρων ὀροφῶν. Τότε ναῦς πλέουσα ἐπὶ τῆς βεβυθισμένης ἀρχαίας προκυμιάς διὰ τῶν τοίχων καὶ τῶν στεγῶν ἐφ' ὧν εἶχον καταφύγει πολλοὶ τῶν κατοίκων ἐντρομοί, ἔσωσεν ὡς ἐκ θαύματος μέγαν ἀριθμὸν ἀπληπισμένων. Συνεχῶς δὲ καὶ ὁ βυθὸς τῆς θαλάσσης συνταρασσόμενος μετὰ τῆς γῆς ἐξανοιδεῖ τὰ ὕδατα πλέον καὶ τῆς σφοδρότερας πλημμύρας, καὶ ἀνίστην αὐτὰ ὡς ὄγκους λοφώδεις, ὕψος ἔχοντας κατὰ τὴν μαρτυρίαν θεατῶν ἀταράχων, τεσσαράκοχτα ἕως ἐξήκοχτα παδῶν. Ἡ

καταστροφή τοῦ Θούλου, στομίον τοῦ Γάγγου, ὅπου ὁλόκληρος χώρος κατεκλύθη ἐν ὥρᾳ νηνεμίας, ἢ τῆς παρὰ τὴν λίανην Καλάνης. ὅπου μέγα κύμα αἰφνης ἀνυψώθη, ἐχύθη λάβρον ὑπεράνω τῶν οἰκίων καὶ ἐξηράνισε συγχρόνως τὰς τε οἰκίας καὶ τοὺς ἐν αὐταῖς, εἶναι περιστάσεις πλημμύρας προσελθούσαι ἀναντιρρήτως ἐκ τῶν σπασμῶν τοῦ ὑπὸ τῆς θαλάσσης καλυπτομένου ἐδάφους. Προσθίεται δὲ καὶ τρίτην καταστροφήν, ἀχέσιν ἔχουσιν πρὸς τὰς ἡμετέρας ἀκαδημίας. Νέος τις ἀξιολογώτατος, ἐν ᾧ διεθάνην ἐρ' ἀμάξης παρὰ τὴν παραλίαν τῶν Γαδεΐρων τὴν ἡμέραν τοῦ σεισμοῦ τῆς Λισσαβόνης, ὅρας ὕδατος ὑπερνεφές κατέκλυσε τὸν αἰγιαλὸν, καὶ ἐπανελθὼν εἰς τὸ κύτος αὐτοῦ συμπάρεσυρε τὸν νέον ὁδοιπόρον, κληρονόμον ἐνδόξου ὀνόματος. ἦτο δὲ οὗτος ὁ υἱὸς τοῦ Λοδοβίκου Βακίνα μέλους τῆς ἀκαδημίας τῶν Ἐπιγραφῶν, καὶ ἔκγονος τοῦ Ἰωάννου Βακίνα ἐκ τῶν τῆς Γαλλικῆς ἀκαδημίας.

Δὲν εἶμαι τῆς γνώμης ἐκεῖνων οἵτινες θεωροῦσιν ὡς τὸ δεινότερον τῶν δυστυχημάτων τὸ νὰ ἀποθάνῃ τις μετὰ πολλῶν ἄλλων· διότι δὲν παρέρχεται ἡμέρα καθ' ἣν δὲν ἐκμετροῦσι τὸ ζῆν, καθ' ὅλην τὴν οἰκουμένην, ἐκατὸν περίπου χιλιάδες ἀνθρώπων. Τί μέλει εἰς Ἰνδὸν τοῦ Γάγγου ἂν ἀπέθανε συγχρόνως μετ' αὐτοῦ καὶ Ἀμερικανὸς τοῦ Μισισίππη ἢ τῆς Ἀμαζόνας; Ἀλλ' ὅταν ἡ ἱστορία, ἢ ζῶντες μάρτυρες διηγοῦνται ἐκτάκτους καταστροφάς, καθ' ἃς μέγας ἀριθμὸς ἀνθρώπων ἀπολέσθῃ, ἐνῶ μάλιστα δὲν προὔπῃρχε φόβος τοιαύτης συμφορᾶς, τότε μᾶλλον λυπούμεθα ὅσα πλείονες ἦσαν οἱ ἀπολεσθέντες. Ἰδοὺ διὰ τί συνεταράχθη ἅπανα ἡ Εὐρώπη ὅτε τὸ 1755 ἔτος συνέβη ὁ σεισμὸς τῆς Λισσαβόνης.

Ἀκούσωμεν πῶς διηγεῖται αὐτὴν μάρτυς αὐτόπτης.

« Τὴν 1 Νοεμβρίου περὶ τὴν ἐνάτην ὥραν τῆς πρωίας, ἠσθάνθημεν ἰσχυρότατον σεισμὸν διαρκέσαντα ἐν περίπου δέκατον τοῦ λεπτοῦ, ὅτε πᾶσαι αἱ ἐκκλησίαι καὶ αἱ μοναὶ τῆς πόλεως, ἔτι δὲ καὶ τὰ ἀνάκτορα, καὶ τὸ παρακείμενον μεγαλοπρεπέστατον θέατρον, κατεκρημνίσθησαν. Ἐνὶ λόγῳ οὐδεμίαν οἰκοδομὴν ἀξία λόγου ἔμεινεν ὀρθία· ἀλλὰ καὶ τὸ ἐν τέταρτον ὡς ἔγγιστα τῶν ἰδιαιτέρων οἰκιῶν κατέπεσον, καὶ τριάκοντα περίπου χιλιάδες ψυχῶν ἀπολέσθησαν κατὰ τοὺς μετριοτέρους ὑπολογισμούς... Ὁ δὲ φόβος καὶ ἡ ἀπελπισία εἶχον τοσοῦτον καρυφώθῃ, ὥστε καὶ οἱ εὐσταθέστεροι δὲν ἐτόλμησαν νὰ μείνωσι μίαν μόνην στιγμήν διὰ νὰ παρασύρῳ ὀλίγας πέτρας ἀνωθεν προσφιλοῦς ἄντας, εἰ καὶ πολλοὶ ἤελον σωθῆναι διὰ τούτου· ἀλλὰ πάντες καὶ ἕκαστος ἰδίως ἐσκέπτοντο περὶ τῆς ἐαυτῶν σωτηρίας... Ὁ ἀριθμὸς τῶν φονευθέντων ἐντὸς τῶν ἐκκλησιῶν ὑπῆρχε πολὺ ἀνώτερος τοῦ τῶν πεσόντων καθ' ὅδον καὶ ἐντὸς οἰκιῶν· διότι ἐπισήμου οὔσης τῆς ἡμέρας ἐκείνης καὶ ἱερουργούντων τῶν ἱερέων, οἱ ναοὶ ἦσαν πλήρεις. Καὶ σημειωτέον ὅτι ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐκκλησιῶν εἶναι ἀνώτερος τοῦ ἀριθμοῦ ὅλων τῶν ἐν Λονδίῳ καὶ Οὐεστμινστέρῳ (ὁ ὁμιλῶν εἶναι Ἀγγλος)· τὰ κωδωναστᾶσια αὐτὰ εἶναι ὑψηλότερα κατέπεσον σχεδὸν ὅλα μετὰ τῶν θό-

λων τῶν ἐκκλησιῶν, ὥστε ὀλίγοιτοι ἐσώθησαν... »

« Δύο περίπου ὥρας μετὰ τὸν κλόνον, πυρκαϊὰ ἐξεράσθη εἰς τρία μέρη τῆς πόλεως, διαδοθεῖσα ὑπὸ τοῦ πυρὸς τῶν μηχανεῶν. Συγχρόνως δὲ ἄνεμος σφοδρότατος διαδεχθεὶς τὴν νηνεμίαν ἐπὶ τοσοῦτον ἐξῆλθε τὴν πυρκαϊάν, ὥστε ἐντὸς τριῶν ἡμερῶν ἡ πόλις κατετερωθῆ. Πάντα τὰ στοιχεῖα εἶχον συνωμώσει ἵνα ἐπιφέρῃ καταστροφήν. Εὐθὺς δὲ μετὰ τὸν σπασμὸν ὅστις σχεδὸν ἐγένετο ὅτε συνέβη καὶ ἡ μεγαλειτέρα ἐξοίδησις τῶν ὑδάτων, τὸ κύμα ἀνέβη τεσσαράκοντα πόδας ὑψηλότερον εἰκέρ ποτε, καὶ ἀπεσώθη πᾶσαντα. »

Ἦτο φόβος μὴ γεννήτωσιν ἐπιδημίαν τὰ τόσα πτώματα· « ἀλλὰ, ὡς λέγει ὁ ἱστορικός, τὸ πῦρ κατενόησεν αὐτὰ προλαβὼν τὸ κακὸν τοῦτο ἀποτέλεσμα. » Ἐφοδοῦντο δὲ καὶ τὴν πόλιν, ἀλλ' ἐτόλμησαν τινες ἀποθῆναι. Καὶ ὅμως κατὰ τὰς πρώτας τρεῖς ἡμέρας, μία σὺγγίη ἄρτου ἐτιμᾶτο μιᾶς λίτρας χρυσοῦ. Ὑπῆρχε πρὸς τούτοις καὶ τρίτος φόβος μέγας, μὴ ἡ τελευταία τάξις τοῦ λαοῦ, ὠφελουμένη ἀπὸ τῆς ταραχῆς, φονεῦται καὶ κλέψῃ τοὺς εὐαριθμούς· ὅσοι ἐσώσαν τινα πράγματα. Καὶ τοῦτο συνέβη μὲν γὰρ τινός· διὸ προσέταξεν ὁ βασιλεὺς νὰ στήθωσιν ἀγγόνες περὶ τῆς πόλεως, καὶ μετὰ ἐκατὸν περίπου θανατικὰς ἐκτελέσεις, τὸ κακὸν ἀνεχαιτίσθη.

« Ἐκ τῶν τριακοντακτῶ συγκατοίκων μου ἐσώθησαν τέσσαρες. Ὀκτακόσιοι εὗρον τὸν θάνατον ἐντὸς τῆς πολιτικῆς φυλακῆς, καὶ χίλιοι διακόσιοι ἐντὸς τοῦ γενικοῦ νοσοκομείου. Οἱ μοναχοὶ τῶν πλείστων μοναστηρίων, περιεχόντων ἀνὰ τετρακοσίους, ἐφονεύθησαν ὅλοι. Ὁ πρέσβυς τῆς Ἰσπανίας μετὰ τριακονταπέντε ὑπηρέτων ἀπολέσθη ἐπίσης. Κατ' εὐτυχίαν ὁ βασιλεὺς καὶ ἡ βασίλισσα ἦσαν εἰς Γαλένην, τέσσαρας σταδίους μακρὰν τῆς πόλεως· τὸ παλάτιον ἐκρημνίσθη ὑπὸ τοῦ πρώτου κλόνου, ἀλλ' οἱ κάτοικοι τοῦ τόπου βεβαίως οἶον ὅτι τὸ κατὰσθημα τῆς Ἱερᾶς ἐξουσίας κατέπεσε πρῶτον. Ἐμπορικά τινες πόλεις ἐκ τῶν ἀξιολογωτέρων εὕρισκονται εἰς χεῖρονα ἔτι κατὰστασιν. Ἡ ὅλη διάρκεια τοῦ σεισμοῦ μετὰ τὸν πρῶτον κλόνον τὸν καὶ ὀλεθριώτερον, ὑπῆρχε πέντε ἕως ἑπτὰ λεπτῶν· « λογιζομένων δὲ καὶ τῶν φονευθέντων περὶ τὴν πόλιν, ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀποθανόντων ἀνέβη εἰς ἐξήκοντα χιλιάδας.

Ἐν γένει ἡ διάρκεια τῆς κινήσεως δὲν ὑπερβαίνει τὰ δύο λεπτά, συνήθως δὲ εἶναι καὶ πολὺ συντομωτέρα· ἀλλὰ τὸν κύριον κλόνον διαδέχεται ἐπὶ πολλὰς ἡμέρας, ἢ καὶ ἐβδομάδας ἀσθενέστεραι δονήσεις. Οἱ σεισμοὶ τῆς Καλαβρίας κατὰ τὴν τελευταίαν ἑκατονταετηρίδα διήρκεσαν ἐπὶ πλεῖστα συνεχῶς ἔτη, περὶ δὲ τὰ πρόσφορα τῆς Ἰρλανδίας μέρη ὑπάρχει θέσις ὅπου καθ' ἐκάστην ἐπαναλαμβάνεται τὸ αὐτὸ φαινόμενον. Κατὰ τοὺς κυρίους Οὐμβρόλδον καὶ Πουσαιγκὼλτ δὲν παρέρχεται ἡμέρα, τοῦλάχιστον ἐν τῇ Ἀμερικῇ, χωρὶς νὰ σεισθῇ ἡ γῆ· ὥστε ἡ ἀέναος κίνησις εἶναι ἡ φυσικὴ οὕτως εἰπεῖν κατὰστασις τῆς ἐπιφανείας τῆς ὑδρογείου σφαίρας.

Ἄλλ' οἱ σεισμοὶ δὲν ἐνεργοῦσιν ἐπὶ μόνους τοὺς ἀνθρώπους καὶ τὰ λοιπὰ ἐμφυγα ὄντα· ἡ ὀλεθρία αὐτῶν ἐνέργεια ἄλλοι οἱ πολλάκις τὴν ὄψιν τόπου τι- νὸς, κατακρημνίζουσα ὄρη ἀπότομα, μεταβάλλουσα πεδία εἰς λόφους ἢ κοιλάδας, ἢ εἰς εὐρεῖς καὶ βαθυ- τάτους χάνδακας ἀπείρων σταδίων μῆκος ἔχοντας, μετανιστῶσα ἀλλαχοῦ τὰ ρεῖθρα τῶν ποταμῶν, διακόπτουσα αὐτοὺς, ἢ ξηραίνουσα τὰς παλαιὰς πε- γὰς καὶ ἀναδεικνύουσα νέας. Τοιαῦτα παραδείγματα ἀπαντῶνται οὐκ εὐάριθμα εἰς τὴν ἀρχαίαν καὶ τὴν νε- ωτέραν ἱστορίαν, οἱ δὲ ποιηταὶ ἐφαλον τὰς καταστρο- φὰς ταύτας διὰ στείχων τότε πλέον ὠραίων ὅσω τρο- μερώτερα ἦτο ἡ ὑπόθεσις. Ὁ Ὀβίδιος, ὁ Λουκρή- τιος, ὁ Στάκιος, ὁ Σενέκας, ὁ Ἀμμιανὸς Μαρκελ- λῖνος καὶ ὅλοι οἱ χρονογράφοι, ἐπιφέρουσι περιερ- γωτάτας παρατηρήσεις περὶ τῶν μετεώρων τούτων. Κατ' ἔτος οἱ σεισμοὶ ἀνατρέπουσι τὰς στήλας τῆς Παλμύρας καὶ τῆς Ἡλιουπόλεως, ὅσαι διέφυγον τὴν μανίαν τῶν ἀνθρώπων. Παρατηρήθη δὲ ὅτι ἐν γένει αἱ γοτθικαὶ οἰκοδομαί, ὡς ἔχουσιν ἀψίδας, καὶ γωνίας καὶ διαιρέσεις θολωτάς, ἀντέχουσι πλέον τῶν ἐλληνικῶν εἰς τοὺς σεισμούς. Αἱ πλεῖσται τῶν χριστιανικῶν οἰκοδομῶν, αἱ κτισθεῖσαι πλησίον τῶν Ἑλληνικῶν κτιρίων ἅτινα δὲν εἶχον κρημινισθῆναι ὑπὸ τῶν σεισμῶν ἐπέζησαν εἰς ταῦτα. Ὅταν ἐπεξεργόμενοι τὸ περὶ ἀρχιτεκτονικῆς σύγγραμμα τοῦ Δυράνδου, ὅπου πᾶσαι αἱ οἰκοδομαὶ εἶναι ἐξωγραφημέναι, συγ- κρίνομεν αὐτάς πρὸς ἀλλήλας, ἀποροῦμεν διὰ τὴν σμι- κρότητα τῶν περιφρήμων τῆς Ἑλλάδος· κατεσκεύα- ζον δὲ αὐτάς μικράς, διότι διὰ τὴν ἀστασίαν τοῦ ἐδά- φους, δὲν ἐτόλμων νὰ τὰς ἀνυψώσωσιν ἐπὶ πλέον. Ὁ ἐν Ἀθήναις ναὸς τοῦ Ὡησέως, παραβαλλόμενος πρὸς τὴν ἀπέραντον ἐκκλησίαν τοῦ ἐν Ῥώμῃ ἀγίου Πέτρου, οὐδὲ παιδίου πρὸς γίγαντα ἔχει τὸ ὕψος. Ἰδοὺ πε- ριέργας τις μαθηματικὴ παρατήρησις ἀναγόμενῃ εἰς τοὺς ναοὺς τῆς Σικελίας, καὶ μάλιστα εἰς τὰ πο- λυπληρῆ ἐρείπια τῆς Σελινοῦντος. Ὅπως καταρτίθη τὰς οἰκοδομὰς ταύτας καὶ παράξη τὸν κυκεῶνα ἐ- κείνον τῶν ἐρείπειων ἅτινα βλέπομεν σήμερον, ἡ φύ- σις εἰργάσθη πολὺ πλέον τοῦ ἀνθρώπου, κατέβαλε πλείονα ἐνέργειαν κατατρεπτικὴν, πλείονα δραστη- ριότητα ἢ αὐτὸς ἵνα ἐξάξη τὰ μέγαρα καὶ τὰς πέτρας ἀπὸ τῶν λατομείων, καὶ πελεκήσας μεταβάλλῃ εἰς τοίχους, στήλας καὶ θόλους, καὶ συμπήξῃ αὐτὰ ἀρχιτεκτονικῶς. Τί γενήσεται ἄρα περὶ τῶν κτιρίων ἐφ' ὧν δυνάμεθα νὰ ἐφαρμόσωμεν τὸ περιφρημον τοῦ- το ἡμίστιχον τοῦ Λουκανοῦ

Etiam periere ruinae!

Ὅταν παρακρήσωμεν τὴν ἀπέραντον ἑκτασιν τῶν χωρῶν ὅσας ὑποκινεῖ εἰς καὶ ὁ αὐτὸς παλμὸς σει- σμοῦ, πειθόμεθα ὅτι οὔτε αἱ ἡπειροί, οὔτε αἱ θά- λασσαί θεμελιούνται ἐπὶ βάσει στερεᾷ, καὶ ὅτι εἶναι ὡς τρισμέγιστα τεμάχια κακῶς ἠνωμένα πρὸς ἀλλήλα, κυματίζόμενα καὶ καθήμενα ἐπὶ ὀγκου ρευ- στοῦ, ὡς κυματίζονται καὶ καθήνται οἱ διεφθόγοι- τες πάγοι ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας λίμνης φερούσης αὐ- τοὺς ἀναμίζ, παντοδαπὰς ἔχοντες μορφάς. Τὰ τε-

μάχια ταῦτα, ἀνυψούμενα ἐκ τῆς μιᾶς ἁκρας καὶ καταδυόμενα ἐκ τῆς ἄλλης ὑπὸ τὸ φέρον αὐτὰ ὕ- δωρ, παριστάνουσι τὰς ἐξοχὰς τῶν ἡμετέων ὄρεων, ὧν αἱ κορυφαὶ φαίνονται ὑψηλότεραι ἢ ταπεινότε- ραι κατὰ λόγον τοῦ ὕψους τῆς βάσεως αὐτῶν, τρο- ποποιουμένου παρὰ τῆς ἐπ' αὐτοῦ κειμένης ἄλλης ὕλης, τῆς συγκροτούσης ὅ,τι καταλλήλως ὀνομάζο- μεν *φλοιὸν* τῆς *σφαίρας*. Ἡ στερεὰ γῆ τῶν ἡμε-τέρων ἡπείρων μόλις ἔχει ἐξήκοντα χιλιόμετρων πα- χύτητα, καὶ προσέτι, πρᾶγμα παράδοξον μὲν ἀλλ' ἀποδεδειγμένον, τὸ φέρον αὐτὰς ρευστὸν εἶναι θά- λασσα πυρὸς συμπαγῆς, μέγας πυρὴν δ' αττῶν τὴν πρώτην αὐτοῦ τηλῆν, τὴν ἐλαστικὴν ἀντεέχειαν ἀπὸ τῶν ἔσω εἰς τὰ ἔξω, ὅστις, ἅμα διαρρήγνυσμένου μηχανικῶς τοῦ περικαλύμματος αὐτοῦ, διαχέει ἐν- τὸς τῶν κόλπων τοῦ ποταμοῦς ὑγρὰς λιθάδος (*lave*) καὶ στήλας ἀερίου, ὧν τοιαύτη ἡ φύσις, ὥστε ἀφοῦ τιναχθῶσιν εἰς μυριάδων μέτρων ὕψος, καταπίπτου- σιν αἰετοὶ φέφαλος καὶ τέφρα, ὡς τὸ ὕδωρ ὅπερ, ἐκ- τοξευόμενον ὡς ἀτμὸς τὸν χειμῶνα ἐν Σιδηρίᾳ, καταπίπτει μεταβεβλημένον εἰς κόκκους χιόνος καὶ πάγου.

Ἀλλὰ παραλείποντες ἐπὶ τοῦ παρόντος τὰς θεω- ρίας ταύτας, λέγομεν ὅτι ὁ κατὰ τὸ 1755 σεισμὸς τῆς Λισσαβόνης, ἐγένετο ἐπαισθητὸς ἀπὸ περάτων ἕως περάτων τῆς Εὐρώπης. Τὰ μεταλλικὰ ὕδατα ἅτινα δανεῖζονται τὴν θε μότητα αὐτῶν παρὰ τῶν μυγῶν τῆς γῆς, ὅπου εὐρίσκουσιν, ὡς καὶ τὰ ἡμέτερα ἀρ- τεσιανὰ φρέατα, πλείονα θέρμην καὶ ὅσον εἶναι μεῖ- ζον τὸ βάθος, ἐβολώθησαν ἀπὸ τῶν βορειοτέρων με- ρῶν τῆς Παλτικῆς μέχρι τῶν παραλίων τῆς Ἀφρι- κῆς, καὶ ἀπὸ τῆς ἀνατολικῆς Εὐρώπης ἕως τῶν νή- σων καὶ τῆς ἀρκτικῆς ἡπείρου τῆς Ἀμερικῆς. Καὶ αὐταὶ αἱ κινήσεις ἐγένοντο ἐπαισθηταὶ καὶ ἅπαν τὸ εὐρύχωρον ἐκεῖνο μέρος τῆς γῆς. Ἐχομεν χάρτας ὅλων τῶν μεγάλων τούτων μετεωρολογικῶν ἀποτε- λεσμάτων. Ἡ γῆ καὶ ἡ θάλασσα φαίνονται ἐκεῖ δι- ηρημένα: κατὰ τμήματα ὧν αἱ κινήσεις εἶναι σύγ- χρονοι. Βλέπομεν τὸ Ἀτλαντικὸν τμήμα, τὸ τοῦ Εἰρηνικοῦ ὠκεανοῦ καὶ τὸ τῆς κεντρικῆς Ἀσίας, πλὴν τῶν μικρῶν ὑποδιαίρέσεων ὡς τῆς Ἰταλίας, τῆς Σι- κελίας, τοῦ στομίου τῆς Ἐρυθρᾶς θαλάσσης, τῆς Καρτσάτκας, καὶ τῆς λίμνης Βαϊκάλης. Ὡς πρὸς δὲ τοὺς μικροὺς σεισμούς, ὑπάρχουσιν ἐπίσης διαφο- ραὶ δυνάμεως, οἱ κλονοῦντ' εἰς τμήμα πρώτης τάξεως, καὶ οἱ μικροὶ ὡς ὁ τοῦ 1846 ἔτους ἐν Νασσῶ. Αἱ εἰς μικρὰς ἐκτάσεις περιοριζόμενοι ἐλάχισται αὐταὶ κινήσεις καὶ ἡ σχεδὸν ἀδολοχὴ αἰσθῶν φύσις, ἐγέ-νοντο μᾶλλον ἵνα διεγείρωσι τὸ αἶσθημα τῆς πε- ριεργείας ἢ τοῦ φόβου, καὶ πλὴν τινῶν δυστυχη- μάτων εὐτυχῶς εὐαρίθμων, δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν τὸ αὐτὸ καὶ διὰ τὸν τελευταῖον κατὰ τὰς Ἀλπεις σει- σμόν. Εἰς τὰ μέρη ὅπου τὸ μὲν ἔδαφος εἶναι λίαν ἀνώμαλον, τὰ δὲ στρώματα αὐτοῦ ἀνεστραμμένα ὡς ἐν Ἑλβετίᾳ, δὲν εἶναι σπάνιοι σεισμοὶ μικρότα- τοι κλονοῦντες μίαν μόνην περιφέρειαν, ἐνίοτε δὲ καὶ μίαν μόνην ἐνορίαν. Πλεῖθρα τινὰ γῆς κακῶς διευ- θετηθείσης ἀναλαμβάνουσι στερότητα, ὡς καὶ αἱ

ὑπέραντοι ἡπειροὶ αἱ ὑπερηράνως ὀνομαζόμεναι μέρη τοῦ κόσμου.

Ἴσως ἂν εἶχομεν ὄργανα ἀντιληπτικώτερα, ἐβλέπαμεν τὴν γῆν ἀκαταπαύστως δονουμένην. Οἱ ἀστρονόμοι παραπονοῦνται ὅτι τὰ ὄργανα αὐτῶν διαταρασσόμενα, ἀλλὰ πῶς ἀνεξήγητον, ἀναγγέλλουσι τὴν ἀστασίαν τοῦ φέροντος αὐτὰ γίνου φλοιοῦ. Κατὰ τοὺς τελευταίους σεισμοὺς τῆς Βιθυνίας, ὁ Κ. Ἡλίας Βωμόν, ἐν ᾧ ἐνσαρκούται οὕτως εἰπεῖν σήμερον ἡ γεωλογία, ἠρώτησε τὸν Κ. Ἀδαδίου, καθιδρύσαντα κατὰ τὰ δυτικὰ Πυρηναιὰ τὰ ἐντελέστατα ὄργανα αὐτοῦ, εἰ ἂν παρετήρησε δι' αὐτῶν στερεώτατα ἐγκαταστημένων εἰς τὰ ὑπόγεια τῆς οἰκίας του, ἐκτακτὸν τινα μεταβολήν. Οὗτος δὲ ἀπεκρίθη ὅτι ἐπὶ ὀκτὼ ἡμέρας ἶδε διὰ τῆς διόπτρας καὶ τοῦ μικροσκοπίου τὰς κινήσεις τῆς γῆς, αἵτινες τέσσαρας χιλιάδας σταδίων μακρὰν συνετάραξαν τοὺς Μουσουλμάνους τῆς Μικρᾶς Ἀσίας, κατεδράφισαι τὰς οἰκίας των καὶ καταστρέψαι τοὺς κατοίκους των.

Εἰς τὰ μέρη τὰ ὑποκείμενα εἰς σεισμοὺς ὑπάρχει ἀρχιτεκτονικὴ τῆς ἰδιάζουσα, ὥστε τὰ κτίρια, ἂν δὲν ἀνθέξωσι νὰ πέσωσι τοῦλάχιστον ἀσφαδέστερον τὰ κενὰ μέρη τῶν παραθύρων καὶ τῶν θυρῶν χρησιμεύουσιν ὡς ἀστυλὰ τῶν μὴ προφθανόντων νὰ καταφύγωσιν εἰς θέσεις ἀνοικτάς. Οἱ τοῖχοι γεμιζόμενοι μᾶλλον ἢ κτιζόμενοι ὑπὸ ἀχύρων καὶ κλαδίων ἀντέχουσιν ἕνεκα τῆς ἀσθενείας των. Ἐπὶ τοῦ προμεροῦ σεισμοῦ τοῦ συμβάντος τὸ 1827 ἔτος ἐν Ἀμερικῇ, ὁ Κ. Βουσιγκώλτ, καθήμενος καὶ κρατῶν ὥρολόγιον ναυτικόν, κατεφρόνησε τὸ μετέωρον καὶ ἐμέτρησε τοὺς τακτικοὺς ψόφους τοῦ ὑπαγείου κεραυνοῦ διαρκέσαντας ἑξ̄ λεπτά· σημειωτέον δὲ ὅτι ἡ διάρκεια αὕτη ὑπῆρξεν ἡ μεγίστη πασῶν ἑξ̄ ὅλων ὅσαι παρατηρήθησαν. Αἰσθανόμενος ἑαυτὸν ἐν ἀσφαλείᾳ ὁ σοφὸς περιηγητὴς διότι ἡ οἰκία του ἦτο ζυλίνη καὶ ἀχυροσκεπὴς, ἀφῆκε τὸν σεισμὸν τὰ μὲν ἐπιπλα τοῦ κοιτῶνός του περιφέροντα, αὐτὸν δὲ συνταράσσοντα ἐντόνως ἐπὶ τῆς ἐδρας του, καὶ ἡσχολήθη εἰς τὸ ἔργον του.

Ἀναγινώσκω εἰς τὰς ἐπιστολάς τοῦ Συνετίου, γνωστοτάτας γενομένας διὰ τὸν Κ. Βιλλεμαίνου, ὅτι ὁ ἀγαθὸς οὗτος τῆς Ἀφρικῆς ἐπίσκοπος, εὐρισκόμενος ἐν Θράκῃ ἐπὶ τινος σφοδροτάτου σεισμοῦ, ἐνόμισεν ἀσφαλὲς νὰ καταφύγῃ εἰς τὴν θάλασσαν· «*Εἶπεν ὁ Θεὸς τῆς ἡμέρας πολλάκις καὶ πρὸς ἰκετηρίας ἦσαν οἱ ἄνθρωποι, πρηγεῖς οἱ πλείους· τὸ γὰρ ἔδαφος ἐκράδαίετο, ἐν ᾧ νομίσας ἐγὼ τὴν θάλατταν τῆς γῆς ἀσφαλέστερον καὶ τὸ πέλαγος, κατατείνω δρόμον ἐπὶ τὸν λιμένα, μηδενὶ λόγον δοῦς, ὅτι μὴ τῷ μακαρίτῃ φωτίῳ, καὶ τοῦτον πύρρῳθεν ἐγκραγῶν, καὶ τῇ χειρὶ σημήνας ὅτι οἰρήσομαι α*» (*).

Πολλοὶ ναυτικοί, καὶ μάλιστα ὁ Ναύαρχος Dupetit Thouars, ἠσθάνθησαν δονήσεις ἐν μέσῳ τοῦ

πελάγους, καὶ πάντες λέγουσιν ἐκ συμφώνου ὅτι ὁ κλόνος ἦτο ἀπαράλλακτος ὡς τῶν ἐγγριπτόντων εἰς πέτρας πλοίων· ἀλλὰ ποτὲ ἐν μέσῳ τοῦ πόντου δὲν ἐπέφερον βλάβην οἱ σπασμοὶ οὗτοι, ἐνῷ παρὰ τὴν ἡπειρον, καὶ μάλιστα ἐπὶ τῶν σεισμῶν τῆς Ἰαμαϊκῆς καὶ τοῦ Καλλάου, πλοῖα ἐρρίφθησαν εἰς τὴν παραλίαν ὑπὸ τῆς συνοδευσάσης τὸν σεισμὸν πλημμύρας καὶ ἀπωλέστησαν. Ἡ συνταγὴ ἄρα τοῦ ἐπισκόπου τῆς Κυρήνης ἔσται ἀπταιστός ἐπὶ τοῦ Σηκουάνα, καὶ διὰ τοῦτο προτρέπω τοὺς φοβουμένους τὸν προσεχῆ σεισμὸν — ὅστις ὅμως δὲν θέλει ἔλθεῖ — νὰ κατασκευάσωσιν ἐπ' αὐτοῦ οἰκίας ἀδάθρους συνδεομένας μετὰ τῆς ὁλῆς ἢ μετὰ τοῦ μυχοῦ τοῦ ποταμοῦ δι' ἐλαστικῶν καμῆλων μόλις μεταδιδουσῶν τὰς κινήσεις τῆς γῆς, ἢ μᾶλλον νὰ κρεμάσωσι τοὺς κραδῶντας αὐτῶν ἀπὸ ἀεροστατικῶν μηχανῶν καὶ νὰ ἀναπαυθῶσιν ἐν αὐταῖς. Ὡ! τότε ἡ ἀσφάλεια ἔσται βεβαιωτάτη, καθόσον τουλάχιστον ἀποβλέπει τοὺς ἀπὸ τῶν σεισμῶν κινδύνους!

Ὀλίγα ἔτι ἐν ἀποδείξωμεν ὅτι μικρὰ ἡ πιθανότης τῆς διὰ σεισμοῦ ἀνατροπῆς τῶν Χριστιάν. Οἱ κατασκευάζοντες χάρτας γεωγραφίας φυσικῆς, ἐπόμενοι εἰς τὴν ἀξιόλογον ιδέαν τοῦ Κ. Καρόλου Λυπίνου, διαιροῦσι τὰ μέρη αὐτῶν διὰ χρωμάτων. Οὕτω, ὅλοι οἱ τόποι ὅπου συνέστησαν συνεστέροις τρομερώτεροι σεισμοὶ διεκρίθησαν διὰ γραμμῶν βαθύτερον κεχρωματισμένων ὥστε λοιπὸν μελανωτέρα εἶναι ἡ γραμμὴ, τόσῳ πλέον ὑπόκειται εἰς τὴν ἐνέργειαν τῶν μετεώρων· τούτων ὁ τόπος ἐκεῖνος. Ὅθεν, ἐὰν οἱ Γάλλοι ρίψωσι τὰ βλέμματά των εἰς ἓνα τῶν χαρτῶν τῆς Εὐρώπης, θέλουσιν ἰδεῖ χαίροντες ὅτι τὸ περιλαμβάνον τὸν Σηκουάνα, τὸν Λίγυρον καὶ τὰς ἀρκτικές συμβολὰς τοῦ Γιβρόντης, περικαλλύνεται ὑπὸ γραμμῆς καθαρωτάτης σημαίνουσας μεγίστην ἀσφάλειαν.

(BABINE. Ἐκ τοῦ Γαλλικοῦ.)

ΧΡΙΣΤΙΑΝΙΚΗ ΖΩΓΡΑΦΙΑ (*)

ΛΑΒΕΡΤΟΣ ΔΥΡΕΡ, ΡΑΦΗΛ, ΚΑΙ ΜΙΧΑΗΛ
ΑΓΓΕΛΟΣ.

—ο—

Ἀλβέρτος Δύρερ.

Ὁ Ἀλβέρτος Δύρερ ἐγεννήθη τὸ 1470 ἐν Νυρεμβέργῃ, δεκατρία ἔτη πρὸ τοῦ Ῥαφαήλου. Ἐνέκυψεν

(*) Ἡ ἐνωτέρω διατριβὴ πρωτοτύπως μὲν συγγραφεὶς γαλλιστί, ἀνέκδοτος δὲ εἰσέτι, ὑπεύλεια εἰς τὸν γλαφυρὸν κάλυσμον τοῦ Κ. Καρόλου Ποτίνου, περὶ οὗ ἐγράφηκεν ἐν τῷ ΡΚΗ' φυλλαδίῳ τῆς Πανδώρας (σελ. 491). Ἐκδοῦς, εἰ καὶ μετὰ πολλῆς μετριοφροσύνης, εἰς τὰς ἐπανειλημ-

(*) Αἱ ἐπιστολαὶ Συνετίου τοῦ Κυρηναίου. Πολυμήναι 61, σελ. 87. Ἐκδ. Βιέννης, αΨ'.