

« κὸς συμφέροντας οἱ βουλόμενοι μεταβοῦσαι αὐτὴν ἐκ τῶν ἀξιολόγων καθηκόντων τῆς θύελλης θέσεώς της, εἰς θέσιν φυτεύοντας ἀξιοπρεπείας, ὑψηλοτέραν μὲν ἀλλ' ἡττον αὐτῇ ίδιαζουσαν ἀλλ' οὐδ' ἐν νοοῦσι τὴν ἀληθήν αὐτῆς εὐδαιμονίαν οἱ ἐπιζητοῦντες ἵνα καταστρέψουσι τὰς διακρίσεις καὶ διαφοράς ἐξ ὧν αὐτὴν ἀπολαμβάνεις ὁρελείας, καὶ νὰ προβάλλωσι νεωτερισμοὺς ἀντιστρατευμένους πρὸς τὴν πραγματικὴν αὐτῆς ἀξίαν. Ἐκάτερον γένος κέκτηται τὰς ίδιας ἀρετὰς καὶ δυνάμεις αὐτοῦ, αἵτινες ἡθελον ἀπολεῖσθαι συγγωνευόμεναι εἰς κοινογενῆ γαρραχτηρά οὐδὲ τοῦ συρμοῦ νέας φιλοσοφίας.

'Eμ. Giarrakóπουλος.

ΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ.

Ἄφοῦ τὰ ἀνθρώπινα πάθη ἐπὶ τοσοῦτον συνετάραξαν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη, καὶ συνταράσσουσιν ἔτι κοὶ νῦν, τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ ἡμετέρου πλανήτου, θέλων, φαίνεται, καὶ οὗτος, εἴτε νὰ συμμεθέξῃ τῆς ἀποτροπίου ταύτης συναυλίας τῶν ταραχῶν, εἴτε νὰ σωφρονίσῃ τοὺς ὑποκινοῦντας αὐτὰς, δεῖ κνύων αὐτοῖς τὴν συμφόρητά των, σινεταράγθη ὡς δλίγον, καὶ δι' ὑποχθονίων υποκηθμῶν ἀπέδειξε τὴν ἐπὶ τῶν ἀνθρώπων ὑπεροχήν του, διὸ παρὰ τῆς φύσεως ἐπροκίσθη. Ταραχαὶ καὶ ἀναστατώσεις ἐπὶ τῆς ἐπιφάνειας, τῆς γῆς, ταραχαὶ καὶ ἀναστάτωσεις ἐν τοῖς ἐγκάτοις αὐτῆς. Ιδοὺ τὸ Ιοζύγιον τοῦ Δήμαρτος αὐτηρίου ἔτους 1873.

Ο Βεστιύβιος ἀνθαμιλλώμενος δὲν ἔκνησε καὶ αὐτὸς νὰ συμμεθέξῃ τῶν παντοειδῶν τούτων ἐπαναστάσεων, καὶ ὁ Κύριος *Palmiéri* διστις ἀνέλαβεν οἰκειοθελῶς τὴν φρούρησιν καὶ κατόπτευσιν τοῦ πυρεπνύσου τούτου, καὶ ἔστησε τὴν σκοπιάν του πλησίον τοῦ φλογεροῦ κρατῆρος του, προλέγει τρομερὰς καὶ σφοδρὰς ἐκρήξεις. Καὶ αὐτὸς πρὸς τούτους τὸ πρὸ αἰώνων ἀπεσβεσμένον ἥφατ-

στειν *Otzberg* δι' ἴσχυρῶν δονήσεων ἀπέδειξεν ἐσχάτως τοῖς πέριξ αὐτοῦ τὴν πρόπεραν του δύναμιν.

Ἀπὸ τοῦ Ἰουνίου τοῦ παρελθόντος ἔτους 1873 εἰς διάφορα σημεῖα τῶν κοιλάδων τοῦ Λαδίγου καὶ τῆς *Piave* ἡσθάνοντο ἐκ διαλειμμάτων ἀκλιπαλλήλους δονήσεις τοῦ ἐδάφους. Τὴν 29ην Ἰουνίου μάλιστα εἰς τὴν πόλιν *Belluno* τοῦ Βενετικοῦ αἰγαίου τινὲς κατέπεσαν, ὑπὸ τὰς ὄποιας οὐκ ὀλίγα ἐπαφῆσαι τούτην ἦπει ἐξ μῆνας ἀλλεπαλληλούσαις εἰσισμοὶ κατετρύχουσαν τοὺς κατοίκους· περὶ τὰ τέλη μάλιστα τοῦ παρελθόντος Δεκεμβρίου ἐπανελήφθησαν μετὰ πλειωτέρας ἐντάσεως, καὶ οἱ κάτοικοι ἐφοβήθησαν νέας πάλιν σκηνὰς τῆς 29ης Ἰουνίου. Εὐτυχῶς δέ τὸ κακὸν δὲν ἔλαβε τὰς διαστάσεις, διὸ ἐφοβήθησαν. Λίθοι καὶ κέρκυροι κατέπεσαν ἀπὸ τῶν ὅροφῶν τῶν οἰκοδομῶν, ὅρειγάλινός τις προτομὴ ἐκρυμνίσθη ἀπὸ τοῦ ὑψοῦ τοῦ Νομαρχείου, εἰς δὲ τὰ πρόστεια τῶν πόλεων *Piave* καὶ *Pia* πολλαὶ καπνοδόχαι κατέρρευσαν, καὶ βαθέα χάσματα τοῦ ἐδάφους ἠνεύρηθησαν. Λί αὐταὶ δονήσαις μετὰ τῆς αὐτῆς ζωηρότητος ἐγένοντο συγγρόνως καὶ εἰς τὰς πόλεις *Feltre*, *Littoria* καὶ *Conegliano*.

Εἰς τὴν Γαλλίαν κατὰ τοὺς μῆνας Ιούλιον καὶ Αὔγουστον καθ' ὅλον τὸ μῆκος τῆς λεκάνης τοῦ Ροδανοῦ ὡπὸ τῆς πόλεως *Oullins* μέχρι τῆς *Nîmes* τὸ ἔδαφος εὑρίσκετο εἰς συνεχῆ σχεδόν κίνησιν. Τὴν δὲ 8ην Αὐγούστου, δέ τοις οἱ κάτοικοι τῆς πόλεως *Montelimar* εὑρίσκοντο οὐδὲ τὸ κράτος τοῦ τρόμου ἔνεκα ζωηροτάτων δονημάτων τῆς γῆς, τὸ αὐτὸς φαινόμενον συνέβαινεν εἰς Σμύρνην, Καλλίπολιν, Δαρδανέλια, καὶ Χίον. Η σύμπτωσις αὕτη ἦτον ἀραγε τυγχάνει, ἢ ἦτον ἀποτέλεσμα μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς αἰτίας, εἰς τοσαύτην ἔκτασιν ἐπενεργούσης;

Τὴν 25 Νοεμβρίου εἰς τὰ Ν. Δ. τῆς Γαλλίας εἰς πολλὰς πόλεις ἡσθάνθησαν συγγρόνως τὴν ἐπενέργειαν τοῦ ὑποχθονίου πυρὸς, ἀλλὰ μεθ' ἥττονος δρυῆς καὶ ἀνεύκταίων. Εἰς *Chatcau-Neuf* (*Droma*) αἱ δονήσεις του ἐδάφους ἐπὶ πολλὰς ὥρας διαρ-

κέσυπαι τηνάγκασκν τοὺς κατοίκους νὰ ἐγκαταλείψωσι τὰς κατοικίας των, καὶ σκηνώσωσιν εἰς τοὺς ἄγρους. Εἰς δὲ τὴν *Douzères* ἐσύστησαν εἰς τὸ ὅπαιδρον εἰδος τι γυναικῶντο, διστις ἐπὶ μηνα διλοχληρον ἔγραπτομευσεν ὡς ἀσυλον τῶν γυναικῶν καὶ τῶν παιδίων.

Ἄν δὲ καὶ εἰς τοσοῦτον μικρὸν διάστημα γρόνου συνέβησαν τόσον πολυτριθμοὶ εἰσμοὶ, εὐτυχῶς ὅμως τὰ ἀποτέλεσματά των περιωρίσθησαν εἰς τὴν κατάπτωσιν μόνον τινῶν καπνοδόχων, καὶ εἰς τὴν κατάρρευσιν ἀργαίων τείχων· ή δὲ ἀνθρωπότης ὑπέστη μᾶλλον τρόμον ἢ βλάβην. Εἰς ἀλλας ὅμως προγενεστέρας ἐπογάς εἰς σεισμοὺς ἐπέφερον μεγάλας καὶ ἀξιοθηρηνήτους καταστροφάς. Ἐκ τούτων, γωρίς νὰ ἀναδράμωμεν εἰς ἐπογάς λίγην μεμακρυσμένας ἀφ' ἡμέν, καὶ εἰς μέρη πολὺ ἀπέγοντα, θέλομεν ἀφηγηθῆ ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἀδιαφιλονεικήτων πληροφοριῶν τοῦ τε σοφοῦ καθηγητοῦ *W. Hamilton* καὶ τοῦ περιπόστου Γάλλου γεωλόγου *Dolomieu*, τὸν σεισμὸν τῆς Λισσίδηνος ἐπισυμβάντα κατὰ τὸ 1755, καὶ τὸν τῆς Καλαβρίας κατὰ τὸ 1783. Μετὰ μεγάλης δὲ μυσκολίας θύελλαμεν πιστεύει τὰς ἀφηγήσεις ταῦτας ἔνεκα τῶν μεγάλων καταστροφῶν τῶν ἐν αὐταῖς περιγραφομένων, ἐάν δεν ἔφερον τὸ κῆρος τῶν προειρημένων ἀξιοπίστων μαρτύρων, οἵτινες οὐδὲν εἶχον συμφέρον, ὅπως παραμυρθώσασι τὴν ἀλήθειαν.

Τὴν 1ην Νοεμβρίου 1755 βροντὴ ὅμοία τῇ τοῦ κεραυνοῦ ἐνέσπειρε πανικὸν φόβον εἰς τοὺς κατοίκους τῆς Λισσίδηνος· τούτων δὲ οἱσοι ἦδυνθησαν ἐγκατέλιπον ἀμέσως τὰς οἰκίας αὐτῶν, καὶ κατέφυγον εἰς τὰς πλατείας καὶ τὰς προκυμαίας. Πάραυτα σφοδρότατος κλονισμὸς τοῦ ἐδάφους ἀνέτρεψε μέγα μέρος τῆς πόλεως, παχυμέγιστοι δὲ βράχοι· ἀποσπασθέντες ἀπὸ τῶν πέριξ ὁρέων, πρὸν ἡ παρέλθωσιν ἐξ λεπτὰ τῆς ὥρας, κατέρρευσαν ἐπὶ τῆς ἀτυχοῦς πόλεως, ὑπὸ τὰ ἔρειπα τῆς ὅποιας 60 χιλιάδες ἀνθρώποι κατεπλακώθησαν, καὶ κατεκάησαν ὑπὸ τῶν ἔκραγεισῶν πυρκαϊῶν, αἵτινες ἀνεπτύχθησαν ὑπὸ τῶν ἔτιῶν τῶν μαγειρίων, καὶ

ὑπετρέφοντο ὑπὸ σφοδροτάτου ἀνέμου καὶ διαφόρων κκυσίμων ὑλῶν, τὰς δποίας ἡ ἀνατοοκή ἐπέφερε. Καὶ ἐπὶ τινα μὲν κατὰ τὸν ἐφοδιάθηπαν μὴ ἐκ τοῦ πλήθους τῶν πτωμάτων ἀναπτυγθῆ λοιπός τις, ἡ πυρκαϊῶν μως κατακαύσασα αὐτὰ ἐπρελαβε πᾶσαν περιπτέρω αὐξησιν τοῦ κακοῦ.

Ἀπειρά ὑπῆρξαν τὰ θύματα τὰ ὑπὸ τὰ ἔρειπα τῶν καταπεσουσῶν Ἐκκλησιῶν ταφέντων, καθότι οὖσαι ἡμέρας μεγάλης ἡστης καὶ τελουμένης τῆς λειτουργίας ἐν τῇ φρικώδει ἐκείνῃ ὥρᾳ, ἀπαγανοί ἡ εκκλησίαι ἔβριθνον λαοῦ.

Ως νὰ μὴ ἡρκουν δὲ ταῦτα πάντα, ἔτερον τραῦμα ἔλατος ἀπροτελόκητον καὶ τὰ μάλα σπαραξικάρδιον ἐπῆλθεν, ὅπως ἐπιθέστη τὴν κορωνίδα εἰς τὴν καταστροφήν. Νεόδμυτός τις προκυμαία, ἐφ' ἃς ὅπειρον πλῆθος εἶχε συρρεύση, ὅπως μὴ καταπλακωθῶσιν ὑπὸ τὰ ἔρειπα τῶν οἰκοδομῶν, ἐν ἀκαρετεβούθησθε εἰς τὰ βάθη τῆς θαλάσσης, ὅπως μήποτε ἀναφράνῃ. Πάντες οἱ ἐπ' αὐτῆς εύρεθέντες κατεπόθησαν ὑπὸ τῶν κυμάτων, ὡς ἐπίσης καὶ πάντα τὰ πλοῖα, τὰ ἀτυμπλοια, καὶ τὰ πλοιάρια, ὅπερ ἤσαν ἐκεῖ πλησίον ἐγκυροβολημένα, γωρίς ποτὲ οὐδὲν ἐλάχιστον ἴγνος αὐτῶν ν' ἀναφράνῃ που. Μέγα βάραθρον ἦνεώχθη, καὶ ἀμέσως ἐκλείσθη. Προσθέτουσι μάλιστα δτι εἰς τὴν θέσιν δησού ὑπῆρξε ποτε ἡ προκυμαία βολιδοσκηποῦντες δὲν ἦδυνθησάν ποτε νὰ φθάσωσι τὸν βυθόν.

Οὐδεὶς ἐκ τῶν μετέπειτα ἀναφερομένων σεισμῶν κατεκλόνισεν ἐπὶ τοσοῦτον βαθμὸν καὶ τοσαύτην ἔκτασιν τὸν ἡμέτερον πλανήτην. Μετὰ πλείονας ὅμως σφοδρότητος ἐπῆλθεν εἰς τὴν Πορτογαλλίαν, τὴν Ἰσπανίαν καὶ τὰ βόρεια τῆς Ἀφρικῆς, ὅπου αἱ πόλεις *Fer* καὶ *Mequinenz* δρόπην κατεστράφησαν· ἀλλὰ καὶ τὰ λοιπὰ μέρη τῆς Εὐρώπης σχεδὸν πάντα ἥσθιανθησαν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἦττον τὸν κλονισμὸν αὐτῶν. Λί αὐταὶ δονήσεις ἔφθασαν μέχρι καὶ αὐτῶν τῶν Ἀντιλλῶν καὶ τῶν βορείων τῆς Ἀμερικῆς. Καὶ αὐτὴ προσέτι ἡ θάλασσα δὲν ἔμεινεν ἀμέτοχος τῆς παγκοσμίου δονήσεως. Πλοῖα πολὺ

ἀπὸ τῶν παραλίων ἀπέγοντα κατεκλυνισθησαν μετὰ τῆς αὐτῆς δύναμεως, ὡσεὶ κατὰ ὑφάλων προσέκρουον. Κολοσσαῖαι δὲ κύρια ἐσάρισαν, οὕτως εἰπεῖν, τὰ παράλια τῆς Ισπανίας. Τούτων δὲ ἐν 18 μέτρων δύσους, λέγουσιν, ἐν τῇ πρὸς τὸν ὄκεανὸν παλαιρροίᾳ του ἀπίγαγεν ἀνεπιστρεπτὶ νέου τινα πλήρη χρηστῶν ἐλπίδων, καὶ πλούσιον ἐπὶ πατρικῇ καὶ προγονικῇ εὔκλειξ, τὸν ἔγγονον τοῦ Ἰωάννου Ραχίνα.

Ἐπερος οὐχ ἡττον σφοδρὸς σεισμὸς, τοῦ ὅποιου τὰ ἀποτελέσματα ἐμελέτησαν τόσου ὁ σοφὸς Dolomieu ὁσον καὶ οἱ ἐπὶ τούτῳ παρὰ τοῦ βασιλέως τῆς Νεαπόλεως ἐπιφορτισθέντες σοφοί, εἶναι δὲ τῆς Καλαβρίας, δὲ κατὰ τὸ 1783 ἔτος ἐπισυμβάτης, οὗτος αἱ δονήσεις διήρκεσαν μέχρι τοῦ 1786. Ο δὲ Κύριος Pignatario, ἵατρὸς τῆς Monteleone πόλεως ἐκ τῶν ταμάλα βλαβεισῶν, ἐσημείωσε 949 σεισμοὺς, ἐξ ὧν 501 πρώτης τάξεως, ἐπισυμβάντας μόνον κατὰ τὸ ἔτος 1783.

Αἱ δονήσεις ἐξετείνοντο ἀπὸ τῆς μεσημερινῆς ἀκρας τῆς Καλαβρίας μέχρι τῆς Νεαπόλεως πέραν δὲ τῆς θαλάσσης διεδόθησαν ἐφ' ὅλης σχεδὸν τῆς Σικελίας, πρὸ πάντων ὅμως εἰς τὴν Μεσόγην. Η πόλις Oppido, εἰς τὴν κάτω Καλαβρίαν κείμενη, ὑπῆρξε τὸ κεντρικὸν σημεῖον, ὅθεν καὶ οἱ σφοδρότεροι δονισμοὶ διεκλαδώθησαν. Πέριξ τῆς πόλεως Oppido, ἐπὶ περιφερείας 32 χιλιαμέτρων ἀκτίνος, ἐντὸς δύο λεπτῶν τῆς ὥρας πάσαι αἱ πόλεις καὶ πάντα τὰ χωρία ἔγειναν σωρὸς ἔρειπίων κατὰ συνέπειαν τρομερὰς τινὸς δονήσεως τὴν 5ην Φεβρουαρίου 1783 ἐπελθούσης. Η Μεσόγη ὑπέστη καὶ αὐτὴ σοβαρωτάτας ζημίας. Τὸ ἕδαφος ἐφαίνετο ὥσπερ περὶ ἄξονά τινα στρεφόμενον, ἡ περιστροφικὴ δὲ αὐτὴ κίνησις τῆς γῆς ἦτο τόσον ἐπαισθητὴ, ὡστε εἰς πολλοὺς κατοίκους ἐπέφερε τὴν αὐτὴν ἀδιαθεσίαν, ἥν καὶ οἱ θαλασσοποροῦντες ἐνίστε αἰσθάνονται.

Βαθύταται σχισμάδες τοῦ ἕδαφους, διάφορα σχήματα ἔχουσαι, ἡνεῳχθησαν, καὶ ἄλλαι μὲν ἔμειναν χαίνουσαι, ἄλλαι δὲ πάλιν ἐπανακλεισθεῖσαι κατέπιον ἐκτεταμένας οἰκυδομές. Ἀναφέρουν μάλιστα ὅτι

ἄνθρωποι καταποθέντες ἐν τισι τοιχύταις σχισμάσι, ἀνετινάγμηταν δίλγον ἐπειταζόντες μετὰ κολασιαίων στηλῶν ὑδάτων, ὑπὸ δευτέρας δονήσεως τῆς γῆς ἀναβλυσάντων, ἥτινα σὶς πολλὰ μέρη ἐσχημάτισαν διαφόρους λίμνας; ἐξ ὧν μία « Lagodel Tolfila » καλουμένη, ἔγει πλάτος μὲν 286 μέτρων μῆκος δὲ 544, καὶ βάθος 16 καὶ τὴν ὅποιαν εἰς μάτην ἐπροσπάθησαν νὰ ἀποξηράνεσι.

Οινίαι δὲ πάλιν ἐπὶ κατωρεμένην λόφων κτισμέναι παρεσύρθησαν μετὰ τῶν πέριξ γαιῶν καὶ τῶν ἐπ' αὐταῖς ὑένδρων, μέχρι 400 μέτρων ἀποστάσεως ἀπὸ τῆς ἀρχικῆς των τοποθεσίας, χωρὶς οὔτε αἱ οἰκλαίαι αὐταις νὰ βλαψθῶσι, οὔτε τὰ δένδρα νὰ ἐκριζωθῶσι, οὕτως ὡστε οἱ ἐν αὐταῖς οἰκουμέντες ἐξηλίθιον σῶσι καὶ αἴλανεται. Η περιστατικαὶ αὖτη, μὴ προβλεπομένη ὑπὸ τῆς πολιτικῆς οἰκονομίας, ἡγειρε σφοδρὰς συζητήσεις περὶ τοῦ τίνι ἀνηκον αἱ ἐκτοπισθεῖσαι ίδιοκτησίαι.

Κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς τοῦ Κυρίου Hamilton 40 χιλ. ἄνθρωποι ἐγάθησαν εἰς τε τὴν Σικελίαν καὶ τὰς δύο Καλαβρίας, 20 χιλ. δὲ ἀπέθανον ὕστερον κατὰ συνέπειαν διαφόρων ἐπιδημιῶν, αἵτινες ἐγεννήθησαν ἐκ τοῦ ἀνεπαρκοῦς τῶν τροφῶν, τῆς δυσκρίσιας τῆς ἀτμοσφαίρας, καὶ τοῦ πυρετοῦ, τοῦ « malaria » καλουμένου, ὃστις ἀνεπτύχθη ἐκ τῶν ἀναβλυσάντων ὑδάτων, τῶν τὰς λίμνας καὶ τὰ τέλματα νεωστὶ σχηματισάντων.

Πρὸς τοῖς ἀνω δυστυχήμασι μετὰ θλίψεως ἀναγκαζόμεθα νὰ προσθέσωμεν ὅτι διαρκούστης ἔτι τῆς καταστροφῆς μυσταρίαι καὶ δλῶς ἄγριαι καὶ ὀτιμοὶ πράξεις διεπράττοντο ἐντὸς τῶν πόλεων ὑπὸ τῶν αἰσχροβίων χωρικῶν Καλαβραίων. Αψηφοῦντες οὗτοι πάντα κίνδυνον περιέτρεχον τὰς δόδους ἐν μέσῳ τῶν καταρρεόντων τείχων, εἰσήρχοντο ἐντὸς τῶν ἡμικαύστων οἰκιῶν πρὸς λείαν, κατεπάτουν ὑπὸ τοὺς πόδας των τὰ πτώματα τῶν ἡμιθανῶν εἰσέτι θυμάτων τῆς κατατροφῆς, καὶ ἀφοῦ τοῖς ἡρπαζοῦσι ὅτι ἐπ' αὐτῶν εὑρίσκον, ἀφήρουν προσέτι καὶ αὐτὰ τὰ ἔνδυματά των. Τοιοανταὶ

βαρθαρίτητες συνέβησαν καὶ κατὰ τὸν προαναφερόμενα σεισμὸν τῆς Δισεδώνος· διασιλεὺς ὅμως τῆς Πορτογαλλίας διέταξε νὰ στηθῶσι πέριξ τῆς πόλεως κρεμάλια, ἐφ' ὃν περὶ τοὺς ἑκατὸν τοιούτους ἀνιέρους κρεμάσας ἔθεσε πέριξ εἰς τὸ ἐπωνείδιστον τοῦτο ἐπάγγελμα.

Τὰ στενὰ ὅρια τῆς παρούσης πραγματείας δὲν μᾶς ἐπιτρέπουσι τὴν ἀφήγησιν καὶ ὄλλων καταστρεπτικῶν σεισμῶν, οἵτινες, ἐν βιτζῇ ὀφθαλμοῦ ἐπέφερον τὴν καταστροφὴν πολυαριθμῶν πόλεων. Ἐν παρόδῳ ὅμως ἀναφέρομεν τὴν αἰφνιδίαν ἀνύψωσιν πολλῶν ὑψηλῶν λόφων, οἷος δὲ *Monte-nuovo*, ὃ στις τῷ 1538 αἴρηνης ἀνεφύη μεταξὺ τῶν λιμνῶν *Averno* καὶ *Lucrin* τὰς ὁποῖας ἐν μέρει ἐπλήρωσε, καὶ τὸ ἡφαίστειον *Jorullo*, διπερ ὡς ἀμανίτης ἐν μιᾷ νυκτὶ, τῆς 29 Σεπτεμβρίου 1759, ἐφύτρωσεν ἐν μέσῳ εὐφοριατίτης πεδιάδος τῆς ἐπαρχίας, *Méchouam* τοῦ Μεξικοῦ.

Δέος ζητήματα, περὶ τὰ διοῖχ κρίνομεν ἀναγκαῖον νὰ ἐνδιατρίψωμεν δλίγον, παρουσιάζονται ἡμῖν τὰ ἔξτις.—Οἱ σεισμοὶ συνοδεύονται ὑπὸ ἴδιαιτέρων τιθῶν φαινομένων; — ὑπάρχουσιν ἀτμοσφαιρικοὶ περιστάσεις αὐτοὺς ἀναγγέλλουσαι; — Οφείλομεν ἐν γένει νὰ μὴ διδωμεν ἀπόλυτον πίστιν εἰς τὰς ἐκθέσεις τῶν τὸ μιστέωσον τοῦτο περιγραφόντων μαρτύρων, διότι οὔτοις ὑπὸ τὸ κράτος τοῦ τρόμου εὑρισκόμενοι, ὡς ἐκ τῆς ὀπτικῆς ἀπάτης κατήντησαν μέγρις ὑπερβολῆς, ἐκλαβόντες ὡς ἀληθείας τὰ πλάσματα τῆς ἡρεθισμένης φαντασίας των· οὐχ ἡττον ἀνατίρρητον εἶναι ὅτι πολλοὶ σεισμοὶ ἐπροηγήθησαν ἢ καὶ ἐσυνοδεύθησαν ὑπὸ τρομερῶν βροντῶν, προερχομένων ἐκ τῆς διαρρήξεως τῶν τὸ ἀρχέγονον ἔδαφος συγκρατιζόντων βράχων. Ἐπίσης βέβαιον εἶναι ὅτι, δλίγα λεπτὰ πρὶν ἡ ἡ γῆ σεισθῇ, ἡ μαγνητικὴ βελόνη ὑφίσταται βιαίους ταραγμούς. Τοῦτο μάλιστα παρετηρήθη καὶ ἐπεκυρώθη πλέον ἡ ἀπαξ. Δέγεται προσέτι ὅτι τὰ ζῶα αἰσθάνονται ἀνησυχίαν τινὰ, ὅταν πρόκειται νὰ ἐπέλθῃ σεισμός. Τὸ φαινόμενον τοῦτο πρ-

έργεται ἄρα γε ἀπὸ ἴδιαιτέρων τινὰ ἡλεκτρικὴν κατάστασιν τῆς ἀτμοσφαιρας μας, ὅπως διατίνεται δὲ *K. Labèche*; Δὲν δυνάμεθα καὶ μὲ περισσότερον δίκαιον νὰ ἀποδώσωμεν αὐτὸν εἰς τὴν παράτισι τῶν ζῶων λεπτοτέρων ἀφῆν, ἥτις διευκολύνει ταῦτα νὰ προαισθάνωνται πρὸ ἡμῶν τὰς ἐπερχομένας δονήσεις; Ἡ δισφροποιητικὸς τοῦ σκύλου, καὶ ἡ ἀκοὴ τοῦ ἵππου ἐπιτρέπουν εἰς τὰ μαστοφόρα ταῦτα νὰ αἰσθάνωνται πράγματα, ὅτινα παντελῶς διαφεύγουσι τὰς αἰσθήσεις μας· διατί λοιπὸν νὰ μὴ συμβαίνῃ τὸ αὐτὸν καὶ ὡς πρὸς τὴν αἰσθησιν τῆς ἀφῆς τινῶν ἐξ αὐτῶν;

Ἡ μεταξὺ σεισμῶν καὶ ἡφαιστείων ἐνυπάρχουσα συγάφεια εἶναι ἡδη πράγμα ἀδιαφορίας εἰκόνητον· καὶ οἱ μὲν καὶ τὰ δὲ ἔχουσι κοινὴν τὴν καταγωγὴν, καὶ εἶναι ἀποτελέσματα μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς αἰτίας. Ἡ αἰτία δὲ αὗτη κατὰ τὸν Κύριον *Humbolt* καὶ τοὺς περιφημοτέρους γεωλόγους εἶναι «ἡ κετρικὴ θερμότης τῆς γῆς», θερμότης τῆς δποίας ἡ ὑπαρξίας ἐκδηλούμενη ὑπὸ τῆς κατὰ λόγον τοῦ βάθους αὐξούσης θερμοκρασίας, καὶ τῆς δποίας ἡ καταγωγὴ ἀνάγεται εἰς τὰς κοσμογονικὰς ἐποχὰς, ὅτε καὶ ὁ ἡμέτερος Πλανήτης ἐσγηραπτίσθη ὑπὸ τῆς βαθμητικῆς αποψίξεως ἐνὸς μέρους τῆς νεφελώδους ἀτμοσφαιρας τοῦ Ἡλίου.

Ἡ ὑπαρξίας τοῦ ὑποχθονίου πυρὸς εἶναι μία ὑπόθεσις, τὴν δποίαν δμως οὐδὲν μέχρι σήμερον ἡδυνάθη νὰ διαψεύσῃ. Ὄλαι αἱ πρὸς διάψευσιν αὐτῆς προσπάθειαι τῶν *K.K. Prevost* καὶ *Lyelle* δὲν ἀντέχουσιν εἰς αὐστηρὰν συζήτησιν, ὅπως θέλομεν προσεχώς τὸ ἀποδεῖξει, ἐὰν δὲ *Βεσούβιος*, καθ' ἡ προβλέπεται, μᾶς δώσῃ ἐκ νέου ἀφορμήν.

(Ἐκ τοῦ Γαλλικοῦ).

Kairos. A. Leηγέρης.