

τερος τοῦ ὑπὸ τὸν ἥλιον· γνωστὸν δὲ ὅτι ἀήρ διαφόρου θερμοκρασίας εἶνε καὶ διαφόρου βάρους, οὕτω δὲ ὁ μὲν θερμότερος ἀήρ, ὁ ὑπὸ τὸν ἥλιον, ὡς ἀραιότερος ἀναβαίνει, ἐνῶ ὁ ψυχρότερος, ὁ ὑπὸ τὴν σκιάν, ἀντικαθιστᾷ αὐτόν. Ἴδου ἄρα καὶ ἄλλο τῶν δασῶν προτέρημα ἐν τῇ θερνῇ ἐποχῇ· ἡ σκιὰ διατηρεῖ τὸν ἀέρα ἐν διαρκεῖ κινήσει! Κινουμένων τῶν κλάδων, μύρια ῥιπίδια πέμπουσιν ἡμῖν ζεῖδωρον αὔραν, προσθωπεύουσιν τὸ πρόσωπον ἡμῶν, καὶ ἀρρήτου εὐεξίας πληροῦσαν ἅπαν ἡμῶν τὸ σῶμα.

Ἐν Πάτραις.

ΧΑΡ. ΘΕΩΔΩΡΟΥ.

ΣΕΙΣΜΟΙ ΕΝ ΕΥΡΩΠῃ

Κατὰ τὸν ἐκτενῆ «τῶν σεισμῶν κατάλογον» τῆς βρετανικῆς ἐταιρίας, ἀπὸ τοῦ 1606 π. Χ. μέχρι τοῦ 1842 μ. Χ. συνέβησαν 6000—7000 σεισμοί, ἤτοι κατὰ μέσον ὄρον δύο ἐφ' ἐκάστου ἐνιαυτοῦ· ἰδίως δὲ ἐν Σικελίᾳ καὶ τῇ νοτίῃ Ἰταλίᾳ οὐδὲ ἐν ἔτος παρήλθεν ἀπὸ τῶν ἀρχαιστάτων χρόνων ἄνευ δονήσεων. Ἀπὸ τοῦ 1773—1776 ὑπέστη τὸ μέρος τοῦτο μύρια δεινά· τῷ 1773 ἐκλονήθη ὑπὸ 947 σεισμῶν, ἐξ ὧν φοβερώτατοι ἦσαν 501. Ὁ μέγιστος τῶν σεισμῶν ἐν Καλαβρίᾳ τῷ 1783 ἐθανάτωσεν 100,000 ἀνθρώπων κατὰ τὴν μαρτυρίαν τῆς ἐν Νεαπόλει ἀκαδημίας τῶν ἐπιστημῶν· συγχρόνως δὲ κατεστράφη ἡ Μεσσήνη. Ἐκ τῶν μεγάλων ἐν Ἰταλίᾳ σεισμῶν μνημονεύεται πρῶτος ὁ τοῦ 63, ὅτε κατεστράφησαν Πομπηία καὶ Ἡράκλειον, καταχωσθεῖσαι πρὸ ἑκκαίδεκα ἐτῶν ὑπὸ τῆς λάβας τοῦ Βεσουβίου. Μνήμης ἀξίος εἶνε ὁ πολλαχοῦ τῆς Νεαπόλεως ἐπισυμβᾶς σεισμός τοῦ 1857, οὐχὶ τοσοῦτον διὰ τὸν ὄλεθρον ἀνθρώπων, ὅσον διὰ τὴν τοπικὴν ἔκτασιν. Ἡ πρωτεύουσα ἐβλάβη ὀλίγον, αἱ ἐπαρχίαι πλεῖστον ὅσον. Ἡ ἐκ τῆς πόλεως Ποτενσίας ἀνα πάσας τὰς διευθύνσεις ὀρμηθεῖσα κινήσεις εἶχε ταχύτητα 775 ποδῶν ἀνα πᾶν λεπτὸν δευτέρον. Μηνὶ Νοεμβρίῳ 1861 κατεδονήθη ἡ Ἑλβετία, ἀνέβησαν δὲ μετ' ἀπροσδοκίτου σφοδρότητος τὰ ὕδατα τῶν ἀρτεσιανῶν φρεάτων τοῦ Πασσού. Ὁ φοβερώτατος τῶν σεισμῶν ἐν τοῖς καθ' ἡμᾶς χρόνοις ἦτο ὁ ἐν Λισβωνῇ τῇ 1 Νοεμβρίου 1755. Διὰ μιᾶς μόνης δονήσεως κατηδαφίσθη ἡ πλεῖστη τῆς πόλεως· ἡ θάλασσα ἀπὸ τῆς ἀκτῆς ἐστράφη εἰς τὰ ὀπίσω· μετ' ὀλίγον δὲ ἐπῆλθε παλιρροῦθις καὶ κατέκλυσεν ὅλα τὰ ἐρείπια. Ἐντὸς ἐξ δευτέρων λεπτῶν ἐφάρησαν 60,000 ἀνθρώπων. Κατὰ μὲν τὸν Οὐμβόλδον ὁ σεισμός ἐκείνος ἐκλόνησε χώραν τετράκις μείζονα τῆς Εὐρώπης· κατὰ δὲ τὸν Ρεκλούς, τετράκις μείζονα τῆς Γαλλίας, ὅπερ πιθανώτερον, διότι ἡ δόνησις μετεδόθη εἰς τὰς Ἀλπεῖς, τὴν Σουηδίαν

καὶ τὴν Βοημίαν, ἐτέρα δὲ ἀντιδόνησις ἐγένετο ἐπαισθητὴ ἐν τῇ Ἀμερικῇ. Αἱ ἀπὸ τῆς 1 Νοεμβρίου 1755 δονήσεις ἀπὸ Γροινλανδίας ἕως τῆς μεσογειοῦ ἦσαν αἷτια τῶν σεισμῶν τῆς 18 τοῦ αὐτοῦ μηνὸς ἐν τῇ μέσῃ καὶ τῇ ἀνατολικῇ Ἀμερικῇ. Μία σφοδρὰ δόνησις ἀνύψωσε καὶ κατεβίβασε τὸ ἔδαφος· ἡ θάλασσα ἐκινήθη τοσοῦτον, ὥστε οἱ κατ' ἀγροὺς ὄντες ἐκρατοῦντο ἀπὸ πετρῶν ἢ δένδρων ἵνα μὴ πνιγῶσι· μετὰ τρεῖς δονήσεις ἐπῆλθεν ἡ τετάρτη καὶ κατ' ἐξοχὴν σφοδρὰ, δύο λεπτὰ διαρκέσασα, κινήσασα δὲ τὴν γῆν ἄνω καὶ κάτω κυματοειδῶς. Κατὰ τὸν Οὐμβόλδον, αἷτιον τοῦ ἡμετέρου φόβου εἶνε οὐχὶ ὁ τῆς ζωῆς κίνδυνος, ἀλλὰ τὸ αἶσθημα, ὅτι μετακινεῖται πᾶν ὅ,τι ἡμεῖς ὑπελαμβάνομεν· τῶς ἀμετακίνητον. Οὐχ ἤττον φοβοῦνται τὰ ζῷα, ὄρνιθες ἰδίως καὶ κύνες· οἱ συγῆθως ἄφωνοι κροκάδειλοι τοῦ Ὀρινώκου φεύγουσιν ἐκ τοῦ δονουμένου ρεύματος εἰς τὰ δάση ὑφυόμενοι.

ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΟΙ ΕΝ ΕΥΡΩΠῃ

Κατ' ἐπίσημον στατιστικὴν ἢ ἔκτασις τῶν ἐν Εὐρώπῃ ὑπαρχόντων σιδηροδρόμων ἀνήρχετο τῇ 31 Δεκεμβρίου 1882 εἰς 178,236 χιλιόμετρα, οὕτωςί διανεμημένα·

Γερμανία	34,988
Μεγάλη Βρετανία	29,814
Γαλλία	28,880
Ῥωσσία	24,453
Αὐστρουγγαρία	20,010
Ἰταλία	9,038
Ἰσπανία	7,848
Σουηδία καὶ Νορβηγία	7,775
Βέλγιον	4,231
Ἑλβετία	2,698
Ὀλλανδία	2,393
Δανία	1,763
Πορτογαλλία	1,471
Ῥουμανία	1,470
Τουρκία, Βουλγαρία, Ῥωμυλία	1,394
Ἑλλάς	10

178,236

Ὡς βλέπει ὁ ἀναγνώστης, ἐν τῷ πίνακι τούτῳ ἡ Ἑλλάς ἀντιπροσωπεύεται διὰ τοῦ εὐτελεστάτου ἀριθμοῦ 10 χιλιομέτρων, ἄτινα παριστῶσι τὸν μεταξὺ Ἀθηνῶν καὶ Πειραιῶς σιδηροδρόμον. Δυνάμεθα ὅμως νὰ παρηγορηθῶμεν διὰ τὴν ταπεινὴν τάξιν ἣν κατέχομεν ἐν τῇ στατιστικῇ, ἀναλογιζόμενοι ὅτι ἐπὶ τοῦ παρόντος μὲν ὁ ἀριθμὸς τῶν σιδηροδρομικῶν χι-