

σπινθήρ, προτιμᾶ τῆς καλλιτέρας ἀγωγῆς ἀπὸ τῆς χειροτέρας, ἀφίνει τῆτος διὰ τὴν ὀρμήσιν εἰς ἐκεῖνας, διὰ τῆτο πρέπει νὰ ἀπομακρύνηται ὁ ἄνθρωπος εἰς τὸν καιρὸν τῆς ἀσραπῆς ἀπὸ τῆς τοίχης, ἀπὸ τὰ καπνοδοχεῖα, ἀπὸ τῆς φέρνης, καὶ ἀπὸ τὰ παραπλήσια: διότι τὰ ξύλα καὶ οἱ λίθοι, ἐξ ὧν σύγκεινται συνήθως οἱ τοῖχοι, τὰ καπνοδοχεῖα, καὶ καθεξῆς, εἶναι χειρότεροι ἀγωγοί, παρὰ τὸ ἀνθρώπινον σῶμα, ἀκολούθως εἰς τὴν γειτονίαν τῆτων τῶν ἀντικειμένων δὲν εἶναι ἀσφαλῆς ἀπὸ τὴν ἀσραπὴν. Ἀσφαλέστατος τόπος εἶναι τὸ μέσον ἐνὸς ὑψηλοῦ καὶ εὐρυχώρου δωματίου εἰς τὸ κάτω πάτωμα· ἐτι δὲ ἀσφαλέστερος εἶναι τις κείμενος εἰς μίαν κλίνην ἔχουσαν σηρικὰ γαϊτάνια κρεμάμενα ἀπὸ τὸ πάπλωμα. Ἄν εὐρίσκηται ἐν τῷ μέσῳ τῆς δωματίου, ὅπως πρέπει πάντοτε νὰ καταφύγη, ὅταν πλησιάσῃ ἡ ἀσραπὴ, ἄς ἀνοίξῃ τὸ παράθυρον ἢ τὴν θύραν, διὰ νὰ μὴ κινδυνεύσῃ, εἰάν ἤθελε διέλθει ἡ ἀσραπὴ διὰ τῆς δωματίου, νὰ ἀποπνιγῇ ὑπὸ τῆς θειώδους καπνῆς, ὅσιν ἐθέρισθαι πολλῶν ἀνθρώπων τὴν ζωὴν.

β. Ἄς ἀποβάλλῃ ἀφ' ἑαυτῆς πᾶν μέταλλον, ὅ, τι φορεῖ ἐπάνω τῆς: διότι ἡ ἀσραπὴ τρέχει εἰς τὸν δρόμον τῆς ἀναμφιβόλως πρὸς αὐτὸ, ὅπως τὸ συναπαντᾶ. Πρὸ ὀλίγων χρόνων συνέβη νὰ κεραυνωθῶσιν εἰς μίαν πόλιν ὑπὸ τῆς ἀσραπῆς δύο γυναῖκες, αἱ ὅποσαι εἶχον τὰς τρίχας τῶν διευθετημένας ἐπάνω. Ἐξετάσαντες δὲ αὐτὰς εὗρον, ὅτι ἡ ἀσραπὴ εἶχε περάσει διὰ

τῆς κορυφωμένης αὐτῶν κόμης, καὶ ἀναλύσει ὅλα τὰ ἐν αὐτῇ σιδηρᾶ σύρματα καὶ βελόνια. Εἰς τὴν Φιλολογικὴν ἑφημερίδα τῆς Γαιτίγγης τῆ 1777 ἔτις ἀναφέρει ὁ κύρ Αἴμμερος πρὸς ταῖς ἄλλαις ζημίαις τῆ κεραυνῆ, ὅτι ἐνὸς κορασίου κεραυνωθέντος ἐπέρασεν ἡ ἀσραπὴ διὰ τῆ σύρματος, τὸ ὅποσον εἶχεν εἰς τὴν σκέφαιαν. Οὔθεν συμβελεύομεν καθ' ἕνα νὰ ἐκβάλη πᾶν μέταλλον, καθ' ὃν καιρὸν πλησιάζει ἡ ἀσραπὴ.

γ'. Τὴν νύκτα ὅταν πλησιάζῃ ἡ ἀσραπὴ, ἄς ἀφίση τις τὴν κλίνην: διότι ἔχομεν πολλὰ παραδείγματα, ὅτι ἡ ἀσραπὴ ἀναψε τὴν κλίνην, καὶ ἐθανάτωσε τὲς ἀνθρώπους εἰς αὐτήν· ἔπειτα εἶναι καὶ ἰκανότερος νὰ σβύσῃ τὸ πῦρ, καὶ νὰ τρέξῃ πρὸς βοήθειαν τῶν δυσυχῶν πλησίον τε.

δ'. Ἄν ἐκτύπησεν πρηνὰ ἡ ἀσραπὴ, ἄς μὴν ὑπάγη τις εὐθὺς εἰς ἐκεῖνον τὸν τόπον, ὅπως ἐκτύπησε: διότι πολλάκις ἀκολουθεῖ δεύτερον κτύπημα εἰς τὸν ἴδιον τόπον.

ε'. Οὔσις εὐρίσκεται ἔξω εἰς τὸν κάμπον ἐν τῷ καιρῷ τῆς ἀσραπῆς, ἄς ἀπομακρύνῃ ἑαυτὸν ἀπὸ ὅλα τὰ ἀντικείμενα, διὰ τῶν ὁποίων ὡς ἀγωγῶν ἤθελε περάσει ἡ ἀσραπὴ πρὸς τὴν γῆν, λοιπὸν ἀπὸ τὰ δένδρα, ἀπὸ τὰς θυμωσίας τῶν χορταρίων, ἢ τῶν ἀχύρων, ἀπὸ τὰς ξυλοθήκας κτλ. Διὰ τὴν μεγάλην ἐξάτμισιν, ἣτις ἤθελεν ἐλκύσει τὴν ἀσραπὴν, ἄς φυλάττηται ἀπὸ τοῦ γοργὸν περιπάτημα, καθάλλικευμα, ἢ ὄχημα, ἄς πέσῃ κάλλιον κατὰ γῆς, καὶ

ἂν ἦναι κβαλλάρια, ἢ σύρηται εἰς τὸ ἀμάξιον, ἄς καταβῆ ἀπὸ τὸ ἄλογον καὶ ἀπὸ τὸ ἀμάξιον. Ἄς μὴ πατήσῃ δὲ πλησίον τῆς λίμνης, ἢ ἄλλων ὑδάτων, ἐπειδὴ ὅλα αὐτὰ τὰ σώματα ἔλκυσι πρὸς ἑαυτὰ εὐκόλως τὴν ἀσραπὴν.

ς. Ἄν εὐρίσκειται τις εἰς τὴν πλατεῖαν ἐν τῷ καιρῷ τῆς ἀσραπῆς, ἄς μὴ σταθῆ ποτὲ ὑποκάτω μιᾶς θύρας, ἀλλ' ἄς ὑπάγῃ ἢ μέσα εἰς τὸν οἶκον, ἢ ἄς μείνῃ μεταξὺ τῶν οἰκῶν εἰς τὸ μέσον τῆς πλατείας: διότι ἡ ἀσραπὴ τρέχει ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον παρὰ τῆς τοίχης τῶν οἰκοδομημάτων κάτω εἰς τὴν γῆν.

ζ. Νὰ μὴ κρέωσι τὰς καμπάνας εἰς τὸν καιρὸν, ὅπως μία ἀσραπὴ εἶναι ἐπάνω τῆς κεφαλῆς ἡμῶν: διότι τῆτο εἶναι λίαν ἐπικίνδυνον. Περισσοὶ ἄνθρωποι ὑσερήθησαν τῆς ζωῆς των δι' αὐτό. Ἐν ἔτει 1783 ἐθανατώθησαν ὑπὸ τῆς ἀσραπῆς εἰς τὴν Γερμανίαν καὶ Γαλίαν, καθὼς ἐκοινολογήθη εἰς τὰς δημοσίας ἐφημερίδας, εἰς διάστημα 3 μηνῶν 96 ἄνθρωποι κρέοντες τὰς καμπάνας, διὰ νὰ ἀποτρέψωσι τὸν κεραυνόν.

Ἡ μέθοδος τῆς μεταχειρίσεως τῶν ὑπὸ τῆς κεραυνῆ βληθέντων ἀνθρώπων, εἶναι, καθὼς ἡ πείρα ἐδίδαξεν, αὕτη:

Πρὸ πάντων ἄς ἐκβληθῆ ἔξω ὁ τοιῦτος ἄνθρωπος ἀπὸ τῆς πλήρης ἀναθυμιάσεων τόπης, ἢ κὰν ἄς ἀνοιχθῶσι τὰ παράθυρα. Ἐπειτα ἄς ῥαντιοθῆ τὸ πρόσωπόν τε, καὶ μάλιστὰ τὸ σῆθος μὲ ψυχρὸν ὕδωρ, τὸ ὁποῖον ἂν ἀφεθῆ κατὰ σταγόνα νὰ πίπτῃ ἀπὸ τινος ὕψους, κάμνει μεγα-

λειτέραν ἀκόμη ἐνέργειαν. Μετὰ τὸν ῥαντισμὸν ἄς τρι-
φθῆ παντῆ ὅλον τὸ σῶμα, ἐξαιρέτως δὲ τὸ σῆθος, οἱ
βραχίονες, τὰ σκέλη καὶ αἱ πατῆραι μὲ ἀπαλὴν βῆρτζαν
βρεγμένην μὲ νερόν, ἢ ἀλειμμένην μὲ ἔλαιον. Ἄς τεθῶ-
σιν ὀλόγυρα εἰς τὴν κεφαλὴν μαντίλια βρεγμένα εἰς
ψυχρὸν ὕδωρ μεμιγμένον μὲ ὄξος. Ἡ μύτη ἄς ἐρεθισθῆ
παρ. χάριν διὰ τῆ πνεύματος τῆ ἀμμωνιακῆ ἄλατος.

Ἄν δὲν βοηθήσωσι ταῦτα τὰ ἐρεθιστικὰ μέσα,
ἄς δοκιμάσωσιν ἄλλα ἀκόμη, παρ. χάριν κλυσηρίας
ἐξ ὕδατος καὶ ὄξους, ἔπειτα ἐκ τῆ καπνῆ τῆς νικοτιανῆς
κτλ. Ἄφ' ἧ ἐπισρέψῃ ἡ ζωὴ, ἄς δοθῆ εἰς αὐ-
τὸν ὕδωρ μὲ οἶνον μεμιγμένον, ἢ ὀλίγαι ῥανίδες τῆ
ἀνωδύνε ρευσῆ. Τὰ γενόμενα ἐγκαύματα ἄς θερα-
πεύωνται, καθὼς ἐκεῖνα ὅπῃ ἐγίναν ὑπ' ἄλλης τινὸς αἰ-
τίας, δηλαδὴ ὑπὸ τῆ πυρός. Ὡσαύτως καὶ τὰλλα
βλαψίματα, ἂν ἀκολουθήσωσι τινὰ, ἄς ἰατρεύωνται
κατὰ τὸν συνηθὲ τρόπον.

§. 77.

Τί ἐσιν Ἄς ραπαγωγός.

Διὰ τὰ προφυλάττωνται ὀλόκληρα οἰκοδομή-
ματα ἀπὸ τὴν ἀςραπὴν, πρέπει νὰ ἔχωσιν ἕναν ἀ-
ςραπαγωγόν. Οὗτος εἶναι ἐφεύρημα τῆ κυρ Φραγ-
κλίνε, ὅσις ἔκαμε μεγάλον καλὸν δι' αὐτῆ εἰς τὰ
ἀνθρώπινον γένος. Ἀνασηλῆται ἐπὶ τῆ ἀνωτάτε μέ-
ρος τῆ οἰκοδομήματος, παρ. χάριν ἐπὶ τῆ καπνοδό-
χείῃ, μία ὑψηλὴ, ὅμως πολλὰ ὄξεια μεταλλίνη ῥά-

βδος, ἣτις στηρίζεται ἐκεῖ δια μόνιρων σωμαίων, καὶ ἐξέχει ἕως 6 πόδας ὑπεράνω τῆς καπνοδοχείου. Ἀπὸ ταύτην τὴν ῥάβδον εἶναι δεμένον ἓνα σύρμα σιδηρῶν, τὸ ὁποῖον φέρεται παρ' ὅλον τὸ οἰκοδόμημα κάτω εἰς τὴν γῆν, ἢ κάλιον μέσα εἰς ἓνα πηγάδιον. Οἱ τοιῆτος μετάλλινος ἀσραπαγωγὸς δὲν ἔλκει μόνον τὴν ἠλεκτρικὴν ὕλην ἀπὸ τῆς ἀσραπηφόρου νέφους πρὸς ἑαυτὸν, καὶ τὴν φέρει ανεπαιφύτως κάτω εἰς τὴν γῆν, ἀλλὰ καὶ ἀν' ὀρμήσῃ μία ἀσραπή πρὸς τὸ οἰκοδόμημα φέρεται αὕτη παρὰ τὸν μετάλλινον ἀγωγὸν κάτω εἰς τὴν γῆν, χωρὶς νὰ βλάβῃ τὸ οἰκοδόμημα.

Ἡ πείρα ἐδίδαξεν, ὅτι ἓνας ἀσραπαγωγὸς προφυλάττει τὸ οἰκοδόμημα ἕως 50 πόδας τριγύρω τε, διὰ τῆτο εἰς τὰ μεγάλα κτίρια πρέπει νὰ ἀνασπλωθῶσι περισσότεροι τοιῆτοι ἀσραπαγωγοί. Ἄν ᾖναι τὰ κτίρια σκεπασμένα μὲ μέταλλα, ἢ ἔχωσι καμπάνιας, σωληνάρια, καὶ ἄλλα μετάλλινά μέρη, εἶναι πολλὰ καλὸν νὰ ἐνωθῶσιν ὅλα αὐτὰ τὰ μέρη ἀκριβῶς διὰ τῆς σύρματος μὲ τὸν ἀσραπαγωγόν.

Ὅτι ἐμπορῶν νὰ προφυλάττωνται διὰ τῆς τοιῆτες ἀσραπαγωγῆς καὶ πλοῖα, ἀμάξια, καὶ ἄλλα παρόμοια ἀπὸ τὰ ὀλέθρια ἀποτελέσματα τῆς ἀσραπῆς, εἶναι πασίδηλον.

§. 78.

Ὡφέλεια τῶν βροντῶν καὶ ἀσραπῶν.

Ἄν καὶ βρονταὶ καὶ ἀσραπαὶ προξενῶσιν εἰς μερι-

κὲς ἀνθρώπους πολλάκις μεγάλην ζημίαν, ὅμως γενικῶς λαμβανόμεναι εἶναι εἰς ἡμᾶς τὲς κατοίκους τῆς γῆς ὠφελιμώτατα φαινόμενα: διότι συγκιρνῶσι τὴν καῦσιν τῆ ἀέρος, τὸν ὁποῖον καθαρίζουσιν ἀπὸ τῶν ἐπιβλαβῶν ἀτμῶν, καὶ τὸν κάμνουσιν ὠφελιμώτερον εἰς τὴν ἀναπνοὴν τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν ζῴων. Ἡ γῆ λιπαίνεται καλῶτατα ἀπὸ τὴν ἐπακολυθῆσαν βροχὴν μετὰ τὰς βροντὰς καὶ ἀστραπὰς, ἐπειδὴ πίπτουσιν ὀμῆ με' αὐτὴν θειώδη καὶ ἀλατώδη μόρια κάτω.

Ἡ πείρα μᾶς διδάσκει φανερὰ κάθε χρόνον, πόσον ὠφέλιμα εἶναι αἱ βρονταὶ καὶ αἱ ἀστραπαί. Ἡ δὲν εἶδε τίς ποτε, πῶς εἰς τὴν μεγάλην καῦσιν τῆ καλοκαιρίου γίνονται τὰ φυτὰ καὶ τὰ δένδρα λυπημένα, πῶς κρέμονται κάτω τὰ φύλλα αὐτῶν μαραμμένα, καὶ φαίνονται ὅλα νεκρά; Τί τὰ ζωογονεῖ λοιπόν; Οὐχὶ αἱ βρονταὶ καὶ αἱ ἀστραπαί; Εὐθὺς ὅπῃ γίνονται αὐταί, λαμβάνουσιν πάλιν ὅλα τὴν προτέραν των ζωηρότητα, τὰ ἄνθη ὑψόνουσιν τὰς χαμηλάς των κεφαλὰς, καὶ τὰ φύλλα τῶν δένδρων λαμβάνουσιν τὴν πρασινάδα των. Καὶ οἱ ἄνθρωποι, οἱ ὁποῖοι πρότερον ἦσαν βαρεῖς καὶ ὀκνηροὶ, καὶ εἰς καμίαν δαλείαν εὐθετοί, γίνονται αὐθις ἐγρήγοροι καὶ εὐθυμοί, ἀναλαμβάνουσιν τὰς προτέρας των δυνάμεις, καὶ εἶναι τώρα ὡς νεογεννημένοι.

§. 79.

Τί εἰσι Σέλας καὶ Διάσκυροι.

Εἰς τὰ πυρῶδη μετέωρα ἀνήκει καὶ τὸ Σέλας,
Τόμ. Γ'.

ἓνα φῶς, τὸ ὁποῖον πρὸς ἑσπέραν ἢ τὴν νύκτα φαίνεται πολλάκις, ὅταν ἦναι πολλὰ καθάριος ὁ ἕρανός καὶ πάλιν γίνεται ἄφαντον. Τῆτο γίνεται μέρος μὲν ἐκ τῆς ἀντανεκλάσεως τῶν μεμακρυσμένων ἀστραπῶν, τῶν ὁποῖων δὲν ἐμπορεῖμεν νὰ ἀκέσωμεν τὴν βροντὴν — διότι μίαν ἀστραπὴν, ἣτις εἶναι $\frac{1}{4}$ μίλλια ὑψηλὰ, ἐμπορεῖταις $22\frac{1}{2}$ μίλλια μακρὰν νὰ τὴν ἰδῆ, καὶ τὴν ἀντανεκλάσιν αὐτῆς ἀκόμη μακρύτερον, μάλιστα ὅταν ἦναι σκοτεινὸς καιρὸς· ἢ δὲ βροντὴ ἀκέσεται καὶ ἢ 3 μίλλια μακρὰν, πλὴν τὴν νύκτα, ὅταν ὅλα ἡσυχάζωσι, μακρύτερον, παρὰ τὴν ἡμέραν — μέρος δὲ φαίνεται ὅτι εἶναι ἡλεκτρικὴ ἔκχυσις ἐνὸς νέφους πεπληρωμένῃς ἡλεκτρικῆς πυρός, ὅπως δὲν ἀκολουθεῖ κανένα κτύπημα.

Ἐνταῦθα ἀνήκεισι καὶ οἱ λεγόμενοι Διόσκυροι, ἓνα φαινόμενον, τὸ ὁποῖον παρατηρεῖται, ὅταν ἦναι κακοκαιρία, ἐπὶ τῶν κορυφῶν τῶν πύργων καὶ τῶν καταρτίων τῶν πλοίων, ἐκ τῶν ὁποῖων ἐξέρχονται ἐνίοτε φλόγες μετ' ἤχου. Εἰς τὴν θάλασσαν προμηγύβησι συνήθως τρικυμῖαν. Εἶναι δὲ χωρὶς ἀμφιβολίαν ἀποτέλεσμα τῆς ἡλεκτρικῆς πυρός.

§. 80.

ΤΙ ΕἶΣΙ ΔΙΑΤΤΟΝΤΕΣ Α' ΣΕΡΕΣ ΚΑΙ ΒΟΛΙΔΕΣ.

Διάττοντες ἀσέρες καλεῦνται μικρὰ πύρινα σώματα, τὰ ὁποῖα πρὸς ἑσπέραν, ὅταν ἦναι ἐξάσερος ὁ ἕρανός, πίπτουσιν ἀπὸ τῆς κατασέρου σερεώματος

ἔτω κάτω, ὅτι φαίνονται ὡς γὰ ἤρχοντο ἀπὸ κἀνὲν ἄστρον. Ἡ ὄρασις πολλάκις καὶ πολλαχῶς μᾶς ἀπατά, καθὼς χίλια φαινόμενα μᾶς πληροφοροῦσιν. Οὕτω καὶ ἐπὶ τῶν διαττόντων ἀσέρων ἀπατώμεθα: διότι δὲν ἔρχονται ἀπὸ τὰ ἄσρα, ἀλλ' ἀπὸ τὰ ἄνω μέρη τῆς ἀτμοσφαίρας. Πλὴν αὕτη ἡ ὀπτική ἀπάτη εἶναι πολλὰ φυσική, ἐπειδὴ ὑπεράνω ἡμῶν εἶναι ὅλον τὸ σερῆμα τῆ ἔρανῶ κατάσικτον μὲ ἄσρα, καὶ ἐκεῖνα τὰ πύρινα φαινόμενα πίπτουσι τόσον ταχέως κάτω. Ὡνομάθησαν δὲ διάττοντες ἀσέρες καὶ διαδρομαὶ ἀσέρων ὑπὸ τῶν Ἑλλήνων, ἐπειδὴ ὁμοιάζουσι πολὺ μὲ τὰ ἄσρα, καὶ τρέχουσιν ἐδῶ καὶ ἐκεῖ εἰς τὸν ἔρανόν.

Τί εἶναι λοιπὸν οἱ διάττοντες ἀσέρες; Δὲν εἶναι ἄλλο, εἰ μὴ ἐλαιώδεις καὶ ἀσφαλτώδεις ἀναθυμιάσεις, αἱ ὁποῖαι συναθροίζονται εἰς τὴν ἄνω ἀτμοσφαῖραν, ἀνάπτονται ἀπὸ μίαν ἐσωτερικὴν κίνησιν, καὶ πάλιν σβύνονται εἰς τὰς ὑγρὰς ἀναθυμιάσεις τῆ κάτω ἀέρος.

Ἐνίοτε φαίνονται εἰς τὸν ἔρανόν μεγάλαι πύρι-
ναι σφαῖραι, καλύμεναι Βολίδες, αἱ ὁποῖαι διαφέ-
ρουσιν ἀπὸ τῆς διάττοντας ἀσέρας μόνον κατὰ τὸ μέγε-
θος καὶ κατὰ τὸ σρογγύλον αὐτῶν σχῆμα, καὶ ὀνομάζον-
ται ἀπὸ τῆς ἀπλησέρας πετόμενοι δράκοντες, ἐπει-
δὴ σύρουσιν ὀπίωθεν μίαν μακρὰν ἔραν. Σκάζουσιν εἰς τὸν
κάτω ἀέρα μὲ σφοδρὸν κρότον· ὅθεν λαμβάνουσιν ἀ-
φορμὴν οἱ δεισιδαίμονες γὰ πισεύουσι πάντη ἀλλόκο-
τα πράγματα.

Αἱ Βολίδες εἶναι φαινόμενα τῆς ἐνεργείας γεω-

δῶν δυνάμεων, καὶ συνοδεύονται ἐνίοτε ἀπὸ καταπίπτοντος λίθου, οἱ ὅποιοι καὶ αὐτοὶ εἶναι προϊόντα γεωδῶν ἐνεργειῶν, καὶ ὄχι ἀποβλήματα τῆς σελήνης. Ἐχρσι δὲ εἰς τὴν ἐμφάνειαν αὐτῶν, καθὼς ἐξεύρομεν τώρα ἀπὸ τὰς συνηγμένας πολυχρονίους παρατηρήσεις, μίαν ἐνναετῆ ἕως δεκαετῆ περίοδον, ἣτις συνέχεται ἀκριβῶς μετὰ τὴν μεγάλην μεταβολὴν τῆ βορείου φωτὸς καὶ τῆς μαγνητικῆς δυνάμεως, καθὼς καὶ μετὰ τὸν 17. — 18. κύκλον τῆς σελήνης, καὶ εἰς τὸ σκάσιμόν των εἶδον οἱ Φυσιολόγοι, ὅτι ἐφύλαξαν τὴν εὐθυσίαν τῆ μαγνητικῆ μεσημβρινῆ. Οἱ ἤλεκτρισμὸς λοιπὸν καὶ ὁ μαγνητισμὸς φαίνονται νὰ ἐνεργῶσι περισσότερον εἰς ταῦτα τὰ φαινόμενα, καὶ δὲν εἶναι ἀπίθανον, ὅτι ὁ μὲν ἤλεκτρισμὸς ἐπὶ τέτων τῶν ἐκκροτήσεων τελειώνει εἰς φῶς καὶ θερμότητα, ὁ δὲ μαγνητισμὸς εἰς σιδηρῆχα σώματα. Ἴσως εἶναι ἡ μεγάλη αἰτία ἐν τῇ φύσει, ἣτις ἐνεργεῖ ταύτας τὰς βολίδας, ἐκείνη ὅπερ προξενεῖ τὸ βόρειον φῶς καὶ τὴν ἀσραπὴν, καὶ μεταβάλλει ταῦτα τὰ φαινόμενα μόνον κατὰ τὰς περιβάσεις.

Μία ἀξιοθαύμαστος βολὴ ἐφάνη ἐν ἔτει 1719 ἐν τῇ Βονωνίᾳ τῆς Ἰταλίας. Ἦτον τόσο μεγάλη, ὅσον ἡ πανσέληνος, καὶ διεσκόρπιζεν ἕνα φῶς καὶ μίαν λάμψιν, ὡς ὁ ἀνατέλλων ἥλιος. Ἐπὶ τῆς ἐπιφάνειας τῆς παρετήρησαν 4 κρατῆρας, ἐξ ὧν ἐφαίνοντο ὅτι ἐξήρχοντο φλόγες μετὰ καπνῆ. Τὴν ἀληθινὴν τῆς διάμετρον ἐλογαρίασαν ἕως 3560 ποδῶν, καὶ τὸ πρὸς

ὀρθὰς ὕψος τῆς μεταξὺ 16 καὶ 20000 βημάτων. Διεσκόρπισεν εἰς ὅλον τὸν τόπον μίαν θειώδη ὄσμήν, καὶ ἔσκασε τέλος πάντων μετὰ κρότου σφοδρῆ.

Καὶ ἐν ἔτει 1771 τῆ 17 Ἰουλίου τὸ ἑσπέρας πρὸς τὰς 10 ὥρας ἐπέταξε μία μεγάλη βολὴ ὑπεράνω τῆς πόλεως τῶν Παρισίων, ἡ ὁποία ἐφάνη εἰς πολλὰ μέρη τῆς Γαλλίας· ἔλαμπε λαμπρότερον ἀπὸ τὴν σελήνην, καὶ ἔσκασε μὲ τόσον κρότον, ὅτι ἐταράχθησαν τὰ παράθυρα καὶ τὰ ἐν τοῖς οἴκοις σκεύη, καὶ οἱ κάτοικοι τῆ Παρισίᾳ ἐπίστευσαν ὅτι ἠδράνοντο σεισμὸν.

§. 81.

Τί εἰσι καιόμεναί Λαμπάδες.

Εἰς τὰς βαλτώδεις τόπους, εἰς τὰ κοιμητήρια, εἰς τὰ στρατόπεδα, ὅπου χύνονται αἵματα, καὶ συντόμως εἰπεῖν εἰς τόπους, ὅπου τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα μεταβαίνουσιν εἰς σῆψιν, παρατηρῶνται πολλάκις μικραὶ φλόγες, αἱ ὁποῖαι πότε ἐδῶ, πότε ἐκεῖ φαίνονται, χάνονται, καὶ πάλιν γίνονται, καὶ παρακινῶσι συχνὰ τὸν ὀδοιπόρον τὴν νύκτα καὶ ἀκολουθήσῃ τὸ φῶς των, ἐπειδὴ τὰς σοχάζεται ἀληθινὰ κηρία εἰς τὰς κατοικίας τῶν ἀνθρώπων, καὶ ἔτιως ἐκκλίνει ἀπὸ τὸν ὀρθὸν δρόμον, ὅθεν καὶ ἀπατηλὸν φῶς ἐνομάζονται.

Τῆτο τὸ φαινόμενον δὲν εἶναι ἄλλο τίποτε, παρὰ παχεῖται ἀναθυμιάσεις, αἱ ὁποῖαι ἀναβαίνουσι τὴν ἡμέραν εἰς τοιούτους τόπους ἀπὸ σσηπύτα φυτὰ καὶ ζῶα,

πυκνῶνται τὴν νύκτα ὑπὸ τῆς κρύου, ἀνάπτονται ὑπὸ τῆς φλογισῆς ἀέρος, καὶ ἐπιπολάζουσιν ἐδῶ καὶ ἐκεῖ ὀλίγοντι ὑπεράνω τῆς γῆς. Εὐνίστε ὅμως ἐμπορῶν ἴσως καὶ τινὰ ἔντομα φωσφόρα νὰ προξενῶσι παρόμοια φαινόμενα.

Ἐπειδὴ ἔν τῆτο τὸ ἀπατηλὸν φῶς κινεῖται ἀπὸ τὸ παραμικρὸν φύσημα τῆς ἀέρος, καὶ φεύγει μὲν ἀπ' ἐκεῖνον, ὅσις πλησιάζει εἰς αὐτὸ, κυνηγᾷ δ' ἐκεῖνον, ὅσις φεύγει ἀπὸ αὐτὸ, ἔλαβον αἰτίαν οἱ δεισιδαίμονες νὰ πισεύωσι δαίμονας καὶ βρυσολάκκας, καὶ ἄλλα τοιαῦτα φαντάσματα. Ἀλλ' ἡ αἰτία τέττε τῆς φαινομένη εἶναι αὕτη: Ὅσις πλησιάζει εἰς αὐτὸ, ἀπωθεί ἰσχυρῶς τὸν ἀέρα ἔμπροσθέν τε, καὶ ὅσον ταχύτερον κινεῖται, τόσοον περισσότερον τὸν κινεῖ. λοιπὸν τὸ ἀπατηλὸν φῶς πρέπει νὰ ἀκολουθῆ τὴν κίνησιν τῆς ἀέρος, καὶ νὰ φεύγη ἀπ' ἐκεῖνον, ὅσις τὸ κυνηγᾷ. Ὅσις δὲ πάλιν φεύγει ἀπὸ αὐτὸ, ἔλκει τὸν ἀέρα πρὸς ἑαυτὸν, καὶ τὸ ἀπατηλὸν φῶς ἀκολουθεῖ τὴν κίνησιν τῆς ἀέρος, καὶ τρέχει κατόπι τε ὡς νὰ τὸν κυνηγᾷ.

Ἡ ἀπάτη τῶν ὀδοιπόρων, τὴν ὁποίαν ἀποδίδουσιν εἰς αὐτὸ, ἐπειδὴ ἀκολουθῶντές το ἐπλανήθησαν ἀπὸ τῆς ὁδῆς, καὶ εὐρέθησαν εἰς ἕναν λάκκον ἢ βάλτον, ἐμπορεῖ καὶ ἐκ τέττε νὰ προέρχηται, ὅτι οἱ δεισιδαίμονες βλέποντές το φεύγουσιν ἀπὸ τὸν φόβον καὶ τρόμον, χωρὶς νὰ ἐξεύρωσι πῶς, καὶ ἔτως αὐτοὶ ἑαυτὸς ἀπατῶσι.