

ὥστε νὰ τὸ θεωρεῖται. Ὁ καταλληλότερος καιρὸς εἶναι ὅταν ὁ ἀνεμὸς πνέῃ μέτριος, ἀλλὰ οὔτε πάντοτε πρόχειρος εἶναι οὗτος, καὶ ἂν ἀπ' ἐνὸς βοήθῃ τὴν διάδοσιν τοῦ καπνοῦ, ἀπὸ τοῦ ἑτέρου μέρους τῆς κληματοστοιχίας τὸν ἐμποδίζει.

Εἶναι ἐπομένως ἀνάγκη ν' ἀντικαθιστᾷ τὸν ἀνεμὸν ἀνεμιστική τις μηχανή, ἐνεργούσα ἀκαταπύστως καὶ βαθμυδόν. Ἡ κατασκευὴ τούτων μηχανημάτων δὲν εἶναι δύσκολος· ἀλλ' ἐν τούτοις μία ἢ δύο φύσαι, καλῶς διευθυνόμεναι, δύνανται νὰ ἀρκέσωσι. Ἰσως δὲ τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα ἤθελεν ἐπιφέρει καὶ πόμα τοῦ πυραύνου σιδηροῦν εἰς σχῆμα ἡμισφαιρίου, βιάζον τὸν καπνὸν νὰ διευθύνεται πλαγίως πρὸς τὰ κλήματα.

Ὡς δὲ πρὸς τὴν διάρκειαν τῆς ἐργασίας, φρονεῖ ὁ Κ. Φαραδαῖος ὅτι ἀρκεῖ, ὅπως προληφθῇ ἡ ἀσθένεια, ἢ ὅπως καταπολεμηθῇσι τὰ πρῶτιστὰ αὐτῆς συμπτώματα, κάπνισμα 5 λεπτῶν διὰ μῆκος 10 μέτρων, ἢ μιᾶς ὥρας διὰ 120 μέτρα. Ἀλλ' ἂν ἡ ἀμπελος εἶναι ἤδη ἰσχυρῶς βεβλαμμένη, τότε ὁ χρόνος οὗτος πρέπει νὰ διπλασιασθῇ. Κατ' ἀρχὰς ἀρκεῖ ἐν κάπνισμα καθ' ἑβδομάδα. Ἄν ὅμως τὸ πάθος προύχωρται, απαιτοῦνται δύο κάπνισμα.

Ἀναμφιβόλως πρὸς ἐφαρμογὴν τῆς μεθόδου ταύτης εἰς μεγάλας ὀπωσθὺν ἐκτάσεις ἀπαιτεῖται καιρὸς, κόπος καὶ δαπάνη· ἀλλ' εὐτυχῶς ἡ δαπάνη εἶναι μικρά. Καὶ ὅταν ὅπωςδήποτε δυνάμεθα νὰ διασώσωμεν τὴν παρουσίαν ἡμῶν καὶ τὸν ἄρτον τῶν τέκνων ἡμῶν, εἶναι ἀνάνδρον νὰ σταυρώσωμεν ἐν ἀπραξίᾳ τὰς χεῖρας.



ΤΟΥ ΦΑΡΑΔΑΙΗ

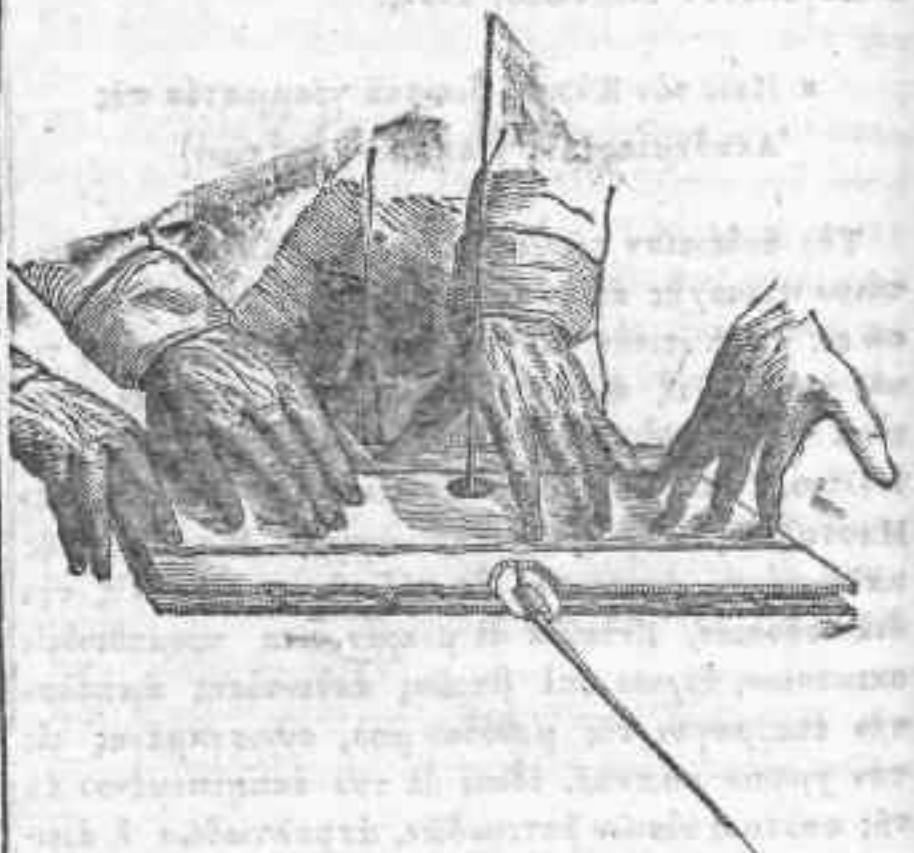
Τὸ κατὰ τραπέζωρ τελευτόγραφον.

—ο—

Μεταφράζομεν κατωτέρω αὐτολεξεῖ τὴν περιγραφὴν, καὶ δημοσιεύομεν τὴν εἰκόνα τῆς μηχανῆς δι' ἣς ὁ Κ. Φαραδαῖος ἀπέδειξε τετραγωνικῶς, ὅτι αἱ τράπεζαι δὲν κινούνται, εἰμὴ διότι σπρώχνονται.

• Λαμβάνονται δύο λεπταὶ σανίδες, ἔχουσαι 9½ δακτύλων μῆκος καὶ 7 δακτ. πλάτος. Ἑτέρα σανίς, ἐπίσης 9 δακτ. μῆκος, ἀλλὰ μόνον 3 δακτ. ἔχουσα πλάτος, προσκολλᾶται εἰς τὴν κάτω ἐπιφάνειαν μιᾶς τῶν δύο ῥηθισῶν σανίδων, οὕτως, ὥστε νὰ ἀνέχη τὰ ἄκρα αὐτῆς ἐλεύθερα ὑπὲρ τὴν τράπεζαν. Τότε τίθεται ἐπὶ τῆς τραπέζης πλησίον καὶ παραλλήλως τῆς μιᾶς πλευρᾶς αὐτῆς, καὶ μίξ ὀρθὴ βελόνη καρφοῦται παρὰ τὸ ἐμπρόσθιον πέρας τῆς σανίδος, κατὰ τὸ μέσον, ὅπως χρησιμεύσῃ ὡς ὑπομόχλιον τοῦ δείκτου μοχλοῦ. Μετὰ ταῦτα τέσσαρες ὑάλιναι ράβδοι, 7 δακτ. μῆκος καὶ ½ δακτ. διάμετρον ἔχουσαι τίθενται ὡς κύλινδροι εἰς διάφορα μέρη τῆς σανίδος ταύτης, ἣν φέρε ὀνομάσωμεν ἐπιτραπέζιον σανίδα,

καὶ ἐπ' αὐτῶν τίθεται ἡ ἄλλη σανίς. Οἱ κύλινδροι ἀποτρέπουσι πᾶσαν πίεσιν τῆς ἄνω σανίδος ἐπὶ τῆς κατωτέρας, καὶ διατηροῦσιν ἐλεύθεραν τὴν κίνησιν αὐτῆς πρὸς δεξιὰ ἢ ἀριστερά. Εἰς τὸ μέρος τῆς ἄνω σανίδος τὸ ἀντιστοιχοῦν πρὸς τὴν βελόνην τῆς κατωτέρας, κόπτεται ἐν μέρος, καὶ ἐνταῦθα καρφοῦται ἄλλη βελόνη, ἥτις, καμπυλωμένη πρὸς τὰ κάτω, εἰσέρχεται εἰς μίαν ὀπλὴν τοῦ βραχυτέρου βραχίονος τοῦ δείκτου μοχλοῦ. Ὁ βραχίον οὗτος τοῦ μοχλοῦ εἶναι ἐκ ναστογράφου, ὃ δὲ μακρὺς βραχίον, ὁ δείκτης, εἶναι κάρφος ἀχύρου, ἔχον μῆκος 15 δακτύλων. Διὰ νὰ καθέξῃ τὴν κίνησιν τῆς ἄνω σανίδος ἐπὶ τῆς κάτω, ὁ Κ. Φαραδαῖος συνέδεσεν ἀμφοτέρους διὰ δύο κρίκων ἐξ ἐλαστικοῦ κόμμιος καθ' ἑ μέρη δὲν ἤγγιζον τὴν τράπεζαν. Οἱ κρίκοι οὗτοι, συνεναῦντες σφιγκτικῶς τὰς σανίδας, ἔχον συγχρόνως, καὶ ἐλατηρίων ἐλαστικότητα, καὶ ἐνῶ ἐπέτρεπον ὥστε ἡ πρώτη καὶ ἀσθενεστάτη τᾶσις πρὸς κίνησιν νὰ καταδείκνυται διὰ τοῦ δείκτου



ἔχον ἱκανὴν δύναμιν ὥστε πρὶν ἡ ἄνω σανίς παρεκκλίνῃ ὑπὲρ τὸν ½ δακτύλον, νὰ τὴν ἐπαναφέρωσιν ἐκατέρωθεν, καὶ νὰ ἐμποδίζωσι μεγαλητέραν πλαγίαν πίεσιν τῆς χειρὸς. Ἀπ' οὗ τὰ πάντα οὕτω παρασκευάζονται, πρὶν δὲ ἐντεθῇ ὁ μοχλὸς, συνδέονται αἱ δύο σανίδες διὰ σχοινίου παραλλήλου πρὸς τοὺς ἐλαστικούς κρίκους, ὥστε νὰ καταστῶσιν ἀκίνητοι πρὸς ἀλλήλας. Οὕτως αἱ δύο σανίδες ἐτέθησαν ἐπὶ τῆς τραπέζης, καὶ εἰς τραπέζοστροφους (δηλ. κατὰ τὴν ιδεάν τοῦ Κ. Φαραδαῖου ἀνθρώπου ἱκανῶς ἰδιώτης ὥστε νὰ πιστεῖται εἰς τὴν στροφὴν τῆς τραπέζης) ἔθεσε τὰς χεῖρας του ἐπ' αὐτῶν. Μετ' ὀλίγον ἡ τράπεζα ἤρχισε κινουμένη καὶ ἀποδεικνύουσα ὅτι ἡ σκευασία ἐκείνη τῶν σανίδων οὐδόλως ἐκώλυε τὴν στροφὴν τῆς. Ὁμοίᾳ μηχανῇ μετὰ μεταλλίνων κυλίνδρων εἶχε τὸ αὐτὸ ἀποτέλεσμα. Ἐπειτα ἐτέθη ὁ μοχλὸς, καὶ ἐλύθη τὸ σχοινίον, ὥστε ἔμειναν μόνοι οἱ ἐλαστικοὶ δεσμοί. Οἱ περικαθήμενοι ἀπεφάσιζον τότε πρὸς ποίαν διευθύνσιν νὰ στραφῇ ἡ τράπεζα, καὶ ὁ δείκτης ἐκρύπτετο ἐπ' αὐτῶν. Ἀλλ' ἐντὸς ὀλίγου ἐφαίνετο ὅτι αἱ

χειρες βαθμηδόν ἐπὶ προχώρουν κατὰ τὴν διεύθυνσιν αὐτήν, ἐν ᾧ ἐν τούτοις οἱ περικαθήμενοι ἐνόμιζον ὅτι μόνον πρὸς τὰ κάτω ἐπίεζον διὰ τῶν χειρῶν. Ὅταν δὲ τοῖς ἀπεκαλύπτετο ὁ μοχλός, καὶ εἶλεπον τὸ συμβαῖνον, τότε ἐξεπλήττοντο ἀληθῶς. Ὅταν ὁμοῦς, ἐγείροντες τὰς χεῖρας, εἶλεπον τὸν δείκτην ἐν τῷ αἵμα ἐπερχόμενον εἰς τὴν ἀρχαίαν του θέσιν, τότε ἐπαίθοντο περὶ τοῦ συμβαίνοντος. Ὅταν δὲ ἀπέβλεπον πρὸς τὸν δείκτην, καὶ εἶδον νὰ πιέθωνται ἀφ' ἐαυτῶν ἂν τῷ ὄντι πρὸς τὰ κάτω ἐπίεζον, ἢ μᾶλλον πλῆγίως ὥστε νὰ παράγωσι παρέκκλινσιν πρὸς τὰ δεξιὰ ἢ τὰ ἀριστερά, τότε τὸ τοιοῦτον ἀποτέλεσμα οὐδέποτε συνέβαινε. Πολλοὶ ἀπεπειράθησαν ἐπὶ πολὺν χρόνον, καὶ μετὰ τῆς ἀρίστης θελήσεως, ἀλλ' οὐδεμία ἐγένετο κίνησις πρὸς δεξιὰ ἢ ἀριστερά, τῆς τραπέζης ἢ τῆς χειρὸς ἢ οὐτινος, δῆποτε ἄλλου ἀντικειμένου.

Ταῦτα λέγει ὁ Κ. Φαραδαίης. Ἐκαστος δ' ὅστις ἤξιωσε τινὸς προσοχῆς τὸ περίεργον τοῦτο φαινόμενον τῆς κινήσεως τῶν σωμάτων δι' ἐπιθέσεως τῶν χειρῶν, βλέπει προφανῶς πόσον κατεσκευασμένως ἀπεράνθη ὁ σοφὸς οὗτος, καὶ πόσον ἀνεπαρκῆς εἶναι ἡ ἀπόδειξις τοῦ Ὁ μοχλός του τί ἄλλο δεικνύει, ἢ ὅτι ἐκ τῶν δύο συνδεδεμένων σανίδων ἡ ἀνωτέρα ἀρχεται στρεφομένη πρὸς τῆς κατωτέρας, ὅπερ εἶναι ἐπόμενον, ἂν ἡ κινουσα δύναμις, ὅπως δῆποτε καὶ ἂν ὀνομασθῇ καὶ ἡτιςδῆποτε καὶ ἂν εἶναι, ἀπορρέει ἀπὸ τῶν χειρῶν τῶν ἐπιτεθειμένων ἐπὶ τῆς ἀνωτέρας ταύτης ἐπιφανείας. Οὐδαμῶς δ' ἀποδεικνύει τὸ πείραγμα ὅτι ἡ δύναμις αὕτη εἶναι ἀκούσιος πίεσις. Ὁμοίως δὲ καὶ ἡ παῦσις τῆς κινήσεως ὅταν οἱ κινούντες προσέχωσιν εἰς τὸν μοχλὸν εἶναι λίαν εὐεξήγητως εἰς τοὺς δι' ἀλλεπαλλήλων πειραμάτων πεισθέντας μετὰ πότης λεπτότητος καὶ προθυμίας ἡ νωστὶ ἀποκαλυφθεῖσα αὕτη δύναμις ὑπακούει τῇ θέλησιν καὶ τῇ ἀπλῇ διάνοιαν. Ἡ ἐπ' αὐτῆς εἰς ἄλλο ἀντικείμενον, τὸν δείκτην, ἀπόσπασις τῆς προσοχῆς ἀρκεῖ νὰ τὴν δικαιολογήσῃ. Εἰς τὴν αἰτίαν δὲ ταύτην προστίθεται καὶ ἡ τοῦ φόβου ὅτι ὠθαύμεν πρὸς δεξιὰ ἢ ἀριστερά, πολεμοῦντες καὶ ἐν ἀγνοίᾳ ἡμῶν τὴν θέλησιν τοῦ νὰ στραφῇ ἡ τραπέζα κατ' ἐκείνην τὴν διεύθυνσιν. Ὁ Κ. Φαραδαίης, τὸ ἐπαναλαμβάνομεν, εἰ μόνον κατώρθωσε διὰ τῆς ἐπινοίας του ν' ἀποδείξῃ, ὅτι τὸ στρέφον τὴν τραπέζαν δὲν εἶναι τις δαίμων ὑπακούων εἰς μαγικὴν ἐπίκλησιν, ἀλλὰ ἄγνωστός τις ιδιότης, εἰς τὸν ἄνθρωπον ἐνυπάρχουσα.



ΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ.

—ο—

Ὁ φοβερός σεισμὸς, ὅστις τῇ 6 τοῦ ἡδὴ λήγοντος Αὐγούστου μηνὸς ἀνέτρεψε καὶ εἰς σωρὸν ἐρείπων μετέβαλε τὴν πόλιν τῶν Θηβῶν, δὲν εἶναι συμφορὰ καινοφανῆς ἐν τῇ Ἑλληνικῇ χώρᾳ. Ἐκτὸς τοῦ

σεισμοῦ ὅστις, πρὸ τινῶν ἐνιαυτῶν, τοσαύτην ζημίαν προεξένευσεν εἰς τὴν πολυπαθὴ Ἰδρᾶν, καὶ τῶν σεισμῶν οἵτινες ἀδιαλείπτως σχεδὸν δονοῦσι τὴν Ζάκυνθον, ἡ ὅλη Ἑλληνικὴ ἱστορία μαρτυρεῖ, ὅτι ἡ χώρα αὕτη, καὶ αὕτη ἡ περίθ' θαλάσσια, κρύπτουσιν ἐν τοῖς σπλάγχχνοις αὐτῶν πῦρ ὑπόγειον, τὸ ὁποῖον, ἐρηγνύμενον ἐκ διαλειμμάτων, συμμαχοῦν δ' ἐνίοτε καὶ μετὰ τῆς θαλάσσης ἢ μετ' ἄλλων ὑδάτων, σείει, ἀνατρέπει ἢ καταποντίζει πόλεις, σχίζει ὄρη, μεταβάλλει λίμνας εἰς ποταμούς καὶ ποταμούς εἰς λίμνας, μετασχηματίζει ἡπείρους εἰς νήσους, παράγει νέας νήσους καὶ νέους βουνούς, καὶ ἐν γένει πολυειδῶς ἀλλοιώνει τὴν χώραν ταύτην, τῆς ὁποίας ἡ μυθικὴ ἱστορία ἀποδοίνει τοιοῦτοτρόπως ὀχι ὀλιγώτερον τῆς πολιτικῆς πολυτάραχος.

Ἐν ἔτει 464 πρ. Χρ. ἡ Σπάρτη τοσαύτην ἔπαθεν ἀπὸ σεισμοῦ καταστροφὴν, ὥστε οἱ ὑπῆκοοι αὐτῆς ἐνόμισαν ἐπιτηδεῖαν τὴν περιστάσιν νὰ ἀποβάλλωσι τὸν ζυγὸν τῆς, καὶ προέκυψεν ἐκ τούτου ὁ λεγόμενος τρίτος Μεσσηνιακὸς πόλεμος. Ἐϋσειστος δ' ἡ Λακωνικὴ καὶ δὴ τοῦ Ταυγέτου κορυφᾶς τινὰς ἀπορραγῆναί τινες μνημονεύουσιν, ὃ λέγει ὁ Στράβων.

Τῷ 220 πρ. Χρ. σεισμὸς ἐκλόνησε τὴν Σικυῶνα, τὴν Ῥόδον καὶ τὰς περὶ Καρίαν καὶ Λυκίαν πόλεις· ἡ Σικυὼν τότε ἐρημώθη σχεδὸν κατοίκων καὶ ἀπέβαλε πολλὰ τῶν λαμπροτέρων αὐτῆς μνημείων· εἰς δὲ τὴν Ῥόδον ἔπεσαν ὅτε Κολοσσὸς ὁ μέγας καὶ τὰ πλεῖστα τῶν τειχῶν καὶ τῶν νεωρέων.

ὑπὸ τῆς Κωπαίδος λίμνης κατεπόθη ἡ Ἀρνη καὶ ἡ Μίδεια, ἄδηλον πότε· τῷ δὲ 372, ἐν Ἀχαΐᾳ, ἡ μὲν Βούρα, ὑπὸ χάσματος, ἡ δ' Ἑλίκη, ὑπὸ κύματος, ἠφανίσθησαν. Περί Μεθώνην τὴν ἐν τῷ Ἑρμιονικῷ κόλπῳ καὶ ἐν Ἀθήνῳ συνέβησαν φλογώδη ἀναφυσήματα, ἡ περὶ Δίμνον μάλιστα νῆσος Χρυσῇ ὅλως καταποντίσθη. Τὰ δὲ περὶ τὴν Θήραν συμβάντα εἶναι πασίγνωστα. Ἡ ἡμίσειαν λεύαν ἀπέχουσα ἀπὸ αὐτῆς Θηρασία ἀνέτειλε τῷ 233 πρ. Χρ. Μετὰ δὲ 40 ἔτη περίπου, προέκυψεν ἡ Ἱερά ἢ Αὐτομάτη. Ἐπὶ Τιβερίου αὐτοκράτορος, ἐν τῇ 1ῃ μ. Χρ. ἑκατονταετηρίδι, ἐσχηματίσθη νῆσος, κληθεῖσα Θεία, καὶ, ὡς φαίνεται, ἐνωθεῖσα μετὰ τῆς Ἱερᾶς, ἀφ' ἧς δὲν ἀπέχεν εἰμὴ 2 στάδια. Ἡ Ἱερά μετὰ ταῦτα προσέλαβε δύο ἄλλα παραρτήματα, τὸ πρῶτον, ἐπὶ Λέοντος τοῦ Ἰσαύρου, τῷ 726 μ. Χρ., τὸ δεύτερον, τῷ 1427. Ἐν ἔτει δὲ 1593 πέμπτῃ νῆσος προσετέθη εἰς τὰς προηγουμένας· καὶ τῷ 1707, ἄλλη, ἑκτη, κληθεῖσα μικρὰ Καμμένη. Ἀλλὰ μακρὸν ἤθελεν εἶσθαι νὰ ἱστορήσωμεν ὅλους τοὺς σεισμούς, ὅσοι ἀναφέρονται ὑπὸ τοῦ Θουκυδίδου, τοῦ Διοδώρου, τοῦ Στράβωνος, τοῦ Πολυδίου καὶ ἄλλων· Δημήτριος δὲ ὁ Καλλατιανὸς ἰδίαν περὶ τῶν καθ' ὅλην τὴν Ἑλλάδα γενομένων σεισμῶν πραγματείαν συνέγραψεν.

Καὶ καθ' ὅλον τὸν μέσον αἰῶνα ἡ Ἑλλάς δὲν ἔπαυσε δονομένη, σχιζομένη καὶ ἀλλοιουμένη. Μάλιστα ἀξιωματικόνεστοι εἶναι οἱ ἐπὶ Ἰουστινιανού, τῷ 551, συμβάντες σεισμοί. Διότι τότε ἡ Βοιωτία, ἡ Ἀχαΐα καὶ πᾶσα ἡ παρὰ τὸν Κρυσσαῖον κόλπον παραλίᾳ ἐκλογίσθη τοσοῦτον, ὥστε ἄπειρα χωρία