

αί χεῖρες, κάτωθεν ἑτεραι· δύο διὰ τῶν ὁποίων ἐξήρχοντο οἱ πόδες.

Διὰ τοῦ συστήματος τούτου, ὁ ἐφευρέτης, ὅχι μόνον ἠδύνατο νὰ περιπατῇ ἐν τῇ θαλάσῃ, ἀλλὰ καὶ νὰ ἐργάζεται ἐντὸς αὐτῆς.

Τὸ σύστημα τοῦτο δὲν ἔλαβεν σπουδαίας ἐφαρμογὰς καὶ ὀλίγον κατ' ὀλίγον ἐγκατελείφθη.

Κατὰ τὸ 1692, ὁ Παπῖνος ἐπαρουσίασεν ἕτερον σύστημα ὑποβρυχίου πλοίου, διὰ τοῦ ὁποῦ ἠδύνατο ὁ ἐντὸς εὐρισκόμενος νὰ κινή κώπας πλευρικὰς, ἠδύνατο δὲ τάχιστα νὰ βυθίζεται καὶ νὰ ἀνέρχεται· ἐφοδιαζόμενος διὰ νέου ποσοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἀέρος.

ΣΠΥΡ. Γ. ΚΟΚΟΛΗΣ

ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ

ΜΕΡΟΣ Α'. — ΦΥΤΑ

ΚΕΦ. ΙΑ'.

Ζωὴ ἐν τῷ σπόρῳ.

Ξηρὸς σπόρος φαίνεται ὥσαντι νεκρός· ἀλλ' ὑπάρχει ζωὴ ἐν αὐτῷ, κεκλεισμένη ὡς ἐν φυλακῇ· εἶναι ἥσυχος ἐφόσον εἶναι κεκλεισμένη ἀλλ' ἅμα ἀφεθῇ ἐξω μεγάλα κατορθώνει. Σπόρος μήλου, μετὰ τοῦ ἰσχυροῦ αὐτοῦ καλύμματος, εἶναι λίαν μικρὸν πρᾶγμα, δὲν δεικνύει ὅτι δύναται νὰ παραχθῇ τι ἐξ αὐτοῦ· ἀλλ' ἐὰν ἐντὸς τῆς γῆς τεθῇ, ἡ ὑγρασία τὸν ἐξογκώνει, τὸ κάλυμμα ρήγνυται, καὶ μὴδὲ ἐξέρχεται τοῦ σπόρου. Καὶ γινώσκετε ὅτι ἡ Γραφή λέγει ἡμῖν, ὅτι δένδρον μέγα καὶ ἱκανὸν νὰ χρησιμεύσῃ ὡς κατοικία τῶν πτηνῶν τοῦ οὐρανοῦ προέρχεται ἀπὸ μικροῦ κόκκου σινάπεως.

Ἡ ζωὴ ἐν τῷ ξηρῷ σπόρῳ κοιμᾶται, ἀλλ' ἂν τεθῇ ἐν τῷ ὑγρῷ ἐδάφει ἡ ζωὴ αὕτη ἐξεγείρεται. Ὁ ὕπνος οὗτος τῶν σπόρων διαρκεῖ ἐνίοτε πολλὸν χρόνον· συνήθως τοὺς φυλάττομεν μόνον ἀπὸ τοῦ ἐνὸς ἔτους εἰς τὸ ἄλλο· ἀλλ' ἐνίοτε φυλάττονται μακρὸν χρόνον εἰς τὴν τοῦ ὕπνου κατάστασιν. Θὰ σὰς διηγηθῶ τι περὶ τούτου. Πρὸ πολλῶν ἑκατοντάδων ἐτῶν, κατήλθε μέγας ῥυαξ λάβας κάτω ἐνὸς ὄρους· ἐφαίνετο ὥσαντι τὸ ὄρος ἐφλέγετο, ἐπεχύθη ἐπὶ μίαν πόλεω καὶ τὴν ἐκάλυψεν· πάντες οἱ κάτοικοι ἐφρονεύθησαν· Ὅταν ἡ λάβα ἐψυχράνη, οἱ ἄνθρωποι ἤλθον νὰ ἰδῶσι τὴν πόλιν, ἀλλ' οὐδὲν εὗρον.

Ἄλλ' ἐσχάτως ἀνασκαφαὶ ἐγένοντο διὰ τῆς λάβας, καὶ διήνοιξαν διόδους διὰ τῆς κατακεκαλυμμένης ταύτης πόλεως. Εἰσῆλθον εἰς τὰς οἰκίας, καὶ εὗρον πολλὰ πράγματα ἀκριβῶς ὅπως ἦσαν ὅταν ἡ πεπαιρακτωμένη λάβα ἐπεχύθη τῆς πόλεως. Σπόροι σιταῖς εὐρέθησαν, ἐφυσεύθησαν καὶ ἀνεβλάστησαν ὥσαντι ἦσαν σπόροι φυλαχθέντες ἀπὸ τοῦ ἐνὸς εἰς τὸ ἄλλο ἔτος. Ἡ ζωὴ τῶν σπόρων ταύτων, ἐπομένως, ἐκοιμήθη ἐπὶ πολλὰς ἑκατοντάδας ἐτῶν.

Πλείστοι σπόροι προέρχονται ἐξ ἐνὸς σπόρου τινος ἐντὸς τοῦ ἐδάφους· ἐξ ἐνὸς καὶ μόνου κόκκου

αἱτοῦ πολλοὶ στάχυς προέρχονται πλήρεις κόκκων. Οἱ κόκκοι ἢ σπόροι ἐξ ἐνὸς καὶ μόνου στάχυος εἰσὶν ἱκανοὶ νὰ σπείρῃ τις δι' αὐτῶν ὀλόκληρον τεμάχιον γῆς. Μεταχειριζόμεθα τὸ πλείστον τοῦ αἱτοῦ διὰ τροφήν, διότι ὀλίγον ἐξ αὐτοῦ χρειάζομεθα πρὸς σποράν. Ὡστε τρώγομεν τὰ πλείστα τῶν κυάμων τὰ ὁποῖα παράγει ἡ γῆ· φυλάττομεν μόνον μικρὸν σάκον ἐξ αὐτῶν διὰ τὸ προσεχεῖς ἔτος πρὸς φύτευσιν, ὅστις περικλείει μεγάλην ποσότητα κυάμων διὰ τὸ προσεχεῖς ἔτος.

Οἱ πλείστοι τῶν σπόρων τῶν πιπτόντων ἐκ δένδρων καὶ φυτῶν καταστρέφονται, ὀλίγοι τούτων ζῶσι καὶ ριζοῦνται. Ἐὰν ὅλοι οἱ σπόροι ἔζων καὶ ἐβλάστανον θὰ εἶχομεν παραπολλὴν βλάστησιν πανταχοῦ. Ἐὰν ὅλοι αἱ βάλανοι εἰσῆρχοντο εἰς τὴν γῆν καὶ ἐρριζοῦντο θὰ εἶχομεν παραπολλὰς δρύς· οὕτω καὶ περὶ τῶν ἄλλων δένδρων καὶ φυτῶν. Ἐκ τῶν σπόρων οἵτινες εἰσὶ διεσπαρμένοι ἐπὶ τοῦ ἐδάφους τινὲς ζῶσι καθ' ὅλον τὸν χειμῶνα, καὶ ἀναβλαστάνουσι τὴν ἄνοιξιν.

Ἡ ΑΡΧΗ ΤΩΝ ΦΑΝΤΑΣΜΑΤΩΝ

Ἐπὶ τοῦ ἀπλοῦ γεγονότος ὅτι ὁ ἐγκέφαλος εἶναι ἡ ἀληθὴς ἕδρα τῶν αἰσθήσεων στηρίζεται ὀλόκληρος ἡ ἐξήγησις τῶν φαντασμάτων καὶ ἐμφανίσεων τὰ ὁποῖα ἐπιφαίνονται συνήθως εἰς τοὺς ἀνθρώπους. Ὅταν ἔχωμεν τὴν συναίσθησιν ὅτι θεώμεθα πραγματικὸν ἀντικείμενον, αἰσθησις γίνεται τούτου ἐν τῷ ἐγκεφάλῳ. Τοιαύτην αἰσθησὶν καλοῦμεν ἀντικειμενικὴν διότι προέρχεται ἐξ ἀληθοῦς ἀντικειμένου. Οὕτως ὅταν ἀκούωμεν μέλος παιζόμενον ὑπὸ προσώπῳ τὸ ὁποῖον βλέπομεν, ἢ περὶ τῆς ὑπάρξεως τοῦ σποίου, καίτοι μὴ ὁρώμενον, δὲν ἔχομεν ἀμφιβολίαν, ἡ αἰσθησις τοῦ ἤχου καλεῖται τότε ὑποκειμενικὴ. Ἄλλ' ὑπάρχουσι πολλαὶ περιστάσεις καθ' ἃς ἡ δύναμις τοῦ νοῦς πρὸς ἀναπαράστασιν τῆς αἰσθήσεως, τῶν ὁπτασιῶν καὶ τῶν ἡχῶν τοὺς ὁποίους ἠσθάνθημεν, ἀπεδείχθη. Ὁ μεθ' ἡμέραν ὄνειρευόμενος δύναται ἐνίοτε νὰ φέρῃ τὰς σκηνὰς εἰς τὰς ὁποίας ἔλαβε ποτὲ μέρος τοσοῦτον ζωηρῶς ἐνώπιον τῆς διανοίας του ὥστε ἡ ὄνειροπόλησις αὐτοῦ δύναται στιγμιαίως νὰ διακοπῇ ἐκ τῶν λόγων τὰ ὁποῖα ἄνευ συνειδήσεως ἐξέρχονται τῶν χειλέων του, ὅταν ἡ φαντασία του μεταβληθῇ εἰς σωματικὴν ἐνέργειαν. Τοιαύτη δύναμις τῆς φαντασίας εἶναι ἡ ἀρχὴ ἢ ἡ ἀσθενὴς μίμνησις ἐπὶ ἰσχυρωτέρῳ μέσῳ τὸ ὁποῖον ἔχομεν νὰ φέρωμεν ἐνώπιον ἡμῶν τὰς μορφὰς καὶ σκηνὰς αἵτινες ποτὲ ἀντικειμενικῶς παρέστησαν ἐνώπιον ἡμῶν. Ἐν τῷ ὄνειρῳ ἡ δύναμις αὕτη ἱκανῶς τυπικῶς ἐπιφαίνεται. Ἐκ τῆς κρύπτῃς τῆς συνειδήσεως ἐκβάλλομεν ἐν τῷ ὕπνῳ ἡμῶν τὰς εἰκόνας τὰς ὁποίας ἀπησυχολημένος νοῦς παράγει, ἢ συναρμολογεῖ ἐκ τῶν παλαιῶν τῆς φαντασίας ἐντυπώσεων οὕτω δὲ σχηματίζονται οἱ γελοῖοι συνδυασμοὶ τοὺς ὁποίους βλέπομεν ἐν ὕπνῳ. Ἐὰν ἀπεκλειθῇ τὴν ἰδέαν καὶ παρὰδεχθῇμεν ὅτι ἡ αὕτη δύναμις ἐξασκεῖται ὅτε ἐσμεν

κρυπνοί, οὕτω σχηματίζονται τὰ φαντάσματα διὰ
τούτου ἔχουσιν τὴν ἐξήγησιν καὶ ἄλλοι περὶ
γού καὶ κρυπτογράμους καὶ τοῦ ἀντικειμένου τῶν
σταθῶν νοσηλῶδ νῶν ὡς ὁ πρῶτος ὁν ἰονακί

ΤΡΟΠΟΙ ΚΑΛΟΙ ΚΑΤ' ΟΙΚΟΝ

1. Κλείε τὴν θύραν ὡς πρὸς καὶ ἀπορίας.
2. Μὴ πρὸς τὴν πύλιναν εἰσελθὼν τὸν δωματίου.
3. Μὴ φωνάζει εἰς τὸν οὐρανὸν εὐρισκόμεν εἰς τὸ
ἔνω πάτωμα ἢ ἕτερον δωματίον, ἀλλὰ πῆλιν εὐρύχως
εἰς αὐτὰ.
4. Πάντοτε λάλει εὐγενῶς καὶ εὐπροσηγόρευς εἰς
τοὺς ὑπηρετάς, ἐάν θέλῃς νὰ πράττωσι καὶ οὗτοι το
ἴδιον πρὸς σε.
5. Ὅταν ὁ πατήρ ἢ ἡ μήτηρ σοι λέγουν νὰ πρά-
ξῃς ἢ νὰ μὴ πράξῃς, τι οὐδέποτε ἐρωτᾷς διατί πρέπει
ἢ δὲν πρέπει νὰ τὸ πράξῃς.
6. Λάλει περὶ τῶν ἰδίων σου σφαλμάτων οὐδέποτε
περὶ τῶν τοῦ ἀδελφοῦ ἢ τῆς ἀδελφῆς.
7. Προσπάθει νὰ καθαρίζῃς ἀπὸ τῆς λάσπης τὰ
ὕποδῃμάτά σου ἀπὸ τῆς ἐξωτερικῆς καὶ εἰς τὴν.
8. Μηδέποτε διάκοπτε συνομιλίαν τινα ἀλλὰ περι-
μενε μετ' ὑπομονῆς τὴν σεράν σου νὰ λαλήσῃς.

ΠΟΙΚΙΛΙΑ

Κατὰ τινα ἑλληνικὰ ἐφημερίδα ἡ δαπάνη δι' ἑκα-
στον στρατιώτην κατ' ἔτος εἰς μὲν τὴν Ἀγγλίαν εἶναι
4200 δρ. εἰς τὴν Αὐστρίαν 1530 δρ. εἰς τὴν Γαλλίαν καὶ
Γερμανίαν 1290 δρ. εἰς τὴν Ἱταλίαν 1200 δρ. καὶ εἰς τὴν
Ρωσίαν 1140 δρ. Ἡ δαπάνη κατ' ἑκάστην τοῦ στρατοῦ ἑκαστοῦ
ἀτόμου δαπάνη κατ' ἔτος εἰς μὲν τὴν Ἱταλίαν 9,10 δρ.
εἰς δὲ τὴν Ρωσίαν 10 δρ. εἰς τὴν Γερμανίαν 11 δρ. εἰς
τὴν Γαλλίαν 16 δρ. καὶ 16,40 εἰς τὴν Μεγάλην Βρεττα-
νίαν.

Ἡ δαπάνη τῶν ταχυδρομείων κατὰ τὴν πρώτην τρι-
μηνίαν τοῦ τρέχοντος ἔτους ὑπερέβη ἐν Ἀμερῇ τὰ ἔσοδα
κατὰ 335,553 δολάρια.

Ὁ ἄμερος ἀνατόλινος τοῦ ἀτμοπλοίου τῶν τερα-
στίων διαστάσεων πορτογάλου κατὰ τὴν κατεσκευασθῆ ἔ-
λει ἀρχίσει τὴν μετακίνησιν κατὰ τὸν Τετάρτην Ἀπρι-
λίου εἰς τὴν Ἀγγλίαν, θέλει δὲ λαμβάνει 20,000 κα-
ταστάσεων κατὰ ἑκάστον ταξιδιὸν καὶ θέλει ἐκτελεῖ
τέσσαρα ταξίδια κατ' ἔτος.

Ἡ ἀρτί ἐνεργουμένη ἀπογραφή ἐν ταῖς Ἡνωμέναις
Πολιτείαις τῆς Ἀμερικῆς ἀποδεικνύει τὸν πληθυσμὸν τῆς
χωρᾶς ἐκείνης ἀνέχοντα εἰς 49,000,000. Τὰ ἡμερήσια
δὲ ἀπαιτούμενα ἀφ' οὗλα ἀνέχονται εἰς 843,000,000.

Τὸ δημόσιον κέρδος τῆς Νέας Τόρας ὑπολογίζεται
εἰς 102,595,999 δολάρια.

Κατὰ τινα ἐφημερίδα συνοπλὴς ἡ δύναμις τοῦ ἀτμοῦ
ἢ κινητὰς τὰς μηχανὰς τῆς Εὐρώπης καὶ τῆς Ἀμερικῆς
ἰσοδυναμεῖ πρὸς τὴν δύναμιν 200,000,000 ἑργάτων. Ἡ δύ-
ναμις τῶν ἰππῶν καὶ βοῶν τῆς Εὐρώπης καὶ Ἀμερικῆς
ὑπολογίζεται εἰς δις τὸ πλεονάζον ἀποτελούμενης αὐτὰ δὲ
νύμφοις εἰς συνολικὰ 600,000,000 ἑργάτων, ὅ ἀρδύει δὲ
οὗτος εἶναι 7 καὶ ἡμίση φορὶς μεγαλότερος τῶν ἰσχυρῶν.

πρὸς ἐργασίαν χριστιανῶν τῆς γῆς ὥστε ἀδικὰ τὰ παρά-
πνοα τῶν κοινῶν ἐναντίον τῶν μηθελῶν.

Ἡ Γαλλία δαπανᾷ πρὸς διόρθωσιν τῶν δημοσίων
ὁδῶν κατ' ἔτος 31,900,000 φρ.

Ἐν τῇ πάλαι ἐπὶ τοσούτοις ἡμεροῖς ἡμεροῦς ἡμεροῦς
Δρος Τάνερ ἀνεβάνη ἐν Ἰσπανίᾳ ὅστις ἐστοιχμάτισε 2000
φρ. ὅπως ἡμεροῦς ἡμεροῦς ἡμεροῦς ἡμεροῦς ἡμεροῦς
Προσέβη δὲ καὶ ἕτερον στοιχίμα 5000 φρ. ἀνα-
λαμβάνων δι' ὅλου τοῦ βίου νὰ τῶν 220 ἑκάστον δύο ἄρ-
τους 2 ἑκάστον ἡμεροῦς τὰ κακάλα αὐτῶν 2 ἑκάστον ὁ-
νομαζόμενον σκολατάνην πρῶτον καὶ μίαν τῆν ἑσπέρ-
αν καὶ μίαν λίτραν διπύων.

Δύο ὡς πτηνῶν ἐπωλήθησαν ἐσχάτως εἰς Ἑδε-
βούργον εἰς τὴν μυθώδη τιμὴν τῶν φρ. 5,175. Ἀγοραστής
τούτων εἶναι ὁ λόρδος Αἰλφρὶδ καὶ τὰ ὡς εἶναι τοῦ εἶδους
τῶν ἀπὸ τῆς λίπασσῆς τῆς βορείου θαλάσσης, (Plutus im-
punit), ἣν ἐθεώρουν ἐκλειπούσαν ἀπὸ τοῦ 1842. Αἱ ἐφη-
μερίδες τῆς Σκωτίας (Glasgow Herald) εἶπαι ἡ μεγαλειτέρα
τιμὴ, ἣν ποτε προσέφερον διὰ τὴν ἀπόκτησιν τοῦ εἶδους
τούτου, ἐξαίρεσις ἐν τούτοις ἐνὸς ὡς ἑκατομῶν, ὅπερ ἐπληρώθη
ὕπο τινος ἐραστοῦ τῆς οὐρολογίας ἀντὶ φρ. 5000.

Δύοις Αἰνίγμασι

Ἡδὲ—Κῶς—Φῶς—Ἡδὲ
Ἐλυσαν ὁ αὐτὸς ἡ κυρία Ἀριστέα Γ. Χρηστοῦ καὶ οἱ
καὶ Δ. Χ. Βορνάζος, Ν. Χ. Κουτογιαννοπούλου, Ἀλέξ.
Ἀθ. Δουρόπουλος (Ἀθηνῶν), Α. Ζαβέτος, Π. Κ. Ἀποστόλ-
δης (Πατριῶς), Ι. Σπασοπούλου, Π. Σπασοπούλου, Ἰωάννης Δ.
Κουλαμπίδης, Ἀνδρέας Μποστάνης (Σμύρνης) καὶ ἑκατὶ
οὐλῖα Δ. Σηλυβριώτου.

Εὐμετῶς δὲ ὁ κ. Α. Κουμαριανὸς ὡς εἴπαι
Καθὼς ὁ μερονύκτιον προπᾶντων Ἡδὲ
οὕτω καὶ ἐκ τῶν νήσων μας ἐξελεῖ καὶ ἡ Κῶς
πολλὰ πράγματα μὲς φέρει εἰς τὸ Φῶς
καὶ λύει δὲ τὰ αἰνίγματα ὡς οὗτοι Ἡδὲ
ὁ φίλος τῆς λογιστικῆς φίλος παντοειδὲς
ὅστις καὶ ὑπογράφεται Ἀλφ. Κομμαριανός.

ΑΙΝΙΓΜΑ

Δύο συλλαβαί, μετὰ ῥήματα τρία μ' ἀποτελοῦσι
Τὸν ἀριθμὸν δὲ ἑκατὸν, καὶ ἐννεα ὅλα δηλοῦσι
Τῶν ὑπ' αὐτὴν βασιλεύσα εἶμαι ἰσχυροτάτη
Τῆς Ρέας καὶ τοῦ Ῥένου δὲ γυνήτις πρῶτοτάτη
Ἐάν ἀναγραμμάτισιν νὰ κέρησιν εὐδαλῆς
Θὰ μετὰ σχηματίζῃς
Εὐθὺς, εἰς πρᾶγμα αὐλόν, ὅπερ σιγῇ μὴ ἀν λείψῃ
Ἀπὸ τοῦ πρόσπρον τῆς γῆς, καὶ ὁ κόσμος δὲ ἐκλείψῃ.

Ι. Δ. Ζ.

ΜΕΛΕΤΗ ἐπὶ τινῶν ἀρθρῶν τῆς
Πολιτικῆς Διεκκομῆς καὶ τοῦ
ΣΕΟ Νόμου, ὑπὸ Διονυσίου Μαρτελαίου,
διηγηόρου. Πωλεῖται ἐν τῷ Γραφείῳ τῆς «Α-
θηναϊδος», ὁδὸς Ἑρμού ἀριθ. 261, ἀντὶ δραχ.
1.25.

Αἱ «Καταχρήσεις τῆς Προκλής Διακείμενης» πωλῶνται
ἐν τῷ Τυπογραφείῳ τῆς Ἀθηναϊδος.