

ΦΥΣΙΣ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ

ΥΠΟ

Α. ΚΑΝΤΑΚΙΔΟΥ ΚΑΙ Π. ΚΟΝΔΥΛΗ

ΤΕΛΕΙΟΦΟΙΤΩΝ ΤΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ.

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

Δ. ΓΡ. ΚΑΜΠΟΥΡΟΓΛΟΥ

ΕΤΟΣ Α'. — ΦΥΛΛΑΔΙΟΝ Θ'.

«Πάντες ἄνθρωποι τοῦ εἰδέναι ὀρέγονται φύσει»

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ἡ χημεία.—Μελέτη ἐπὶ τῶν φλεβῶν τοῦ Cornwall.—Νεώτερα: ἐπιστημονικαὶ ἀνακαλύψεις.—Μετανάστευσις θυλαστικῶν.—Ἐπιστημονικὴ ἀλήθεια τῆς φωνῆς τοῦ Μερωνείου ἀγάλματος.—Περιπέτεια νεαροῦ φυσιοδίφου.—Ποικίλα.

ΑΘΗΝΗΣΙΝ,

ΕΚ ΤΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ ΘΡΑΣΥΒ. ΠΑΠΑΔΕΞΑΝΔΡΗ

Ὅπισθεν τῶν Ἀγ. Θεοδώρων, ἀριθ. 517

1876

ΦΥΣΙΣ

ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΚΑΤΑ ΜΗΝΑ ΕΚΔΙΔΟΜΕΝΟΝ

ΕΤΟΣ Α΄.

Ἰούλιος

ΦΥΛΛΑΔΙΟΝ Θ΄.

Η ΧΗΜΕΙΑ

Φιλόσοφοί τινες λέγουσιν, ὅτι ἡ χημεία δέον νὰ καλῆται ἡ τέχνη τῆς καταστροφῆς, καὶ ὅτι οἱ εἰς τὴν ἐπιστήμην ταύτην καταγινόμενοι, οὐδὲν ἄλλο κάμνουσιν ἢ ἀνατρέπουσι τὸ πᾶν τήκοντες, ἐξατμίζοντες καὶ ἀναφλέγοντες, ὅτι δύνανται νὰ παραβληθῶσι πρὸς παιδία, ἅτινα θραύουσι τὰ παιγνιδία τῶν διὰ νὰ ἴδωσι τί εἶναι ἐντὸς αὐτῶν καὶ ἅτινα ἀσχολοῦνται κατόπιν εἰς τὸ νὰ ἐπιδιορθώσωσι τὰ συντρίμματά τῶν. Ἕτεροι δὲ μᾶλλον ἀδικοὶ ἀκόμη λέγουσιν ὅτι ἡ χημεία εἶναι ἡ ἐπιστήμη τῶν ἐπικινδύνων ὑλῶν, ἢ μήτηρ τῶν εὐφλέκτων οὐσιῶν καὶ τῶν δηλητηρίων καὶ ὅτι ἡ κατηραμένη αὕτη τέχνη ἦτο τὸ μυστικὸν τῶν κακοποιῶν ἀνθρώπων.

Πιθανόν τις νὰ δώσῃ πίστιν εἰς τὰς γνώμας ταύτας· ἀλλ' ἂν ἔκαμνεν οὕτω θὰ ἐλέγομεν αὐτῷ ὅτι δικάζει μονομερῶς ἀκούσας μίαν μόνην ψῆφον, ἃς ἀκούσῃ καὶ ἑτέραν, ἐκείνην ἣτις συνηγορεῖ ὑπὲρ τῆς ἐπιστήμης ταύτης τῆς τόσῳ ὠφελίμου καὶ τόσῳ ἐκπληκτικῆς.

Εἶναι ἀληθὲς ὅτι ἡ χημεία καταστρέφει, μεταχειρίζεται τὸ πῦρ, θερμαίνει καὶ διακαίει τὰς εἰς σπουδὴν αὐτῆς προσφερομένας ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς οὐσίας. Ἀλλὰ πόσον ἀξιοθαύμαστος ἢ ἐπιδοθήθεια τοῦ πυρός! Θερμαίνουσα μετὰ ἀνθρακος

έρυθρόν τινα λίθον, εὔθραυστον, ἄχρηστον, τὸ ὄρυκτόν τοῦτο τοῦ σιδήρου, αὐτὸ καθ' ἑαυτὸ ἄνευ οὐδεμιᾶς ἀξίας, παράγει ἐν ταῖς ὑψηλαῖς καμίνοις τὸν σίδηρον, τὴν βᾶσιν ὀλοκλήρου τῆς βιομηχανίας. Θερμαίνουσα τοὺς λιθάνθρακας, χωρίζει ἐξ αὐτῶν ἀερίον τι καύσιμον, ὅπερ φωτίζει τὰς πόλεις μας. Θερμαίνουσα ἠφαιστιογενεῖς τινας λίθους χωρίζει ἐξ αὐτῶν τὸ θεῖον, τὴν βᾶσιν τῆς παρασκευῆς τοῦ θεϊκοῦ ὀξέος. Καταστρέφει ἡ χημεία ἀλλὰ πόσον ὠφέλιμος εἶναι ἡ καταστροφή αὕτη! Ἀπὸ ὕλας ἀχρηστούς διεσπαρμένας ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς, ἀπὸ ὄρυκτὰ ἄνευ ἀξίας, ἐξάγει μέταλλα μᾶλλον ἢ ἦττον πολύτιμα καὶ οὐσίας καταλλήλους εἰς τὸ νὰ ἐπαρκῶσιν εἰς τὰς ἀνάγκας τῆς κοινωρίας. Ἡ χημεία λοιπὸν ζητεῖ νὰ καταστρέψῃ τὰ σώματα, ἅτινα ὑπάρχουσιν ἐν τῇ φύσει, χωρίζει τὰς διαφόρους οὐσίας, ἃς ἐκεῖ εὕρισκε καὶ τὸ πῦρ εἶναι τὸ ἐνεργὸν αἴτιον τῆς ἀνατροπῆς τοῦ ὑπάρχοντος κόσμου. Ἀναφέρομεν ἐν μόνον παράδειγμα μεταξὺ μυρίων. Ἄς λάβωμεν τεμάχιον μαρμάρου, ὅπερ ἀφθόγως ὑπάρχει ἐν τῇ φύσει, καὶ ἃς θερμάνωμεν αὐτὸ εἰς ἐστίαν διάπυρον, θέλομεν ἰδεῖ μετ' ὀλίγον ὅτι μετετρέπεται τῇ ἐνεργείᾳ τοῦ πυρός εἰς νέαν οὐσίαν, τὴν κεκαυμένην ἄσβεστον, τὴν τόσῳ χρήσιμον τῇ οἰκοδομικῇ τέχνῃ. Ἀλλὰ τὸ μάρμαρον ἐνῶ ἀφ' ἑνὸς δίδει τὴν ἄσβεστον ταύτην, ἀφ' ἑτέρου ἀφίνει νὰ διαφύγῃ ἀερίον τι γνωστὸν ὑπὸ τὸ ὄνομα ἀνθρακικὸν ὀξὺ ὅπερ δυνάμεθα νὰ συλλέξωμεν.

Ἐξετελέσαμεν οὕτω τὴν πρώτην φάσιν ἀναλύσεως ἢ καταστροφῆς, ὡς εἰπεῖν, ἐχώρησαμεν ἐκ τοῦ μαρμάρου δύο οὐσίας διακεκριμένας· τὸ ἀνθρακικὸν ὀξὺ καὶ τὴν ἄσβεστον. Ἐπεκτείνοντες ἐπὶ μᾶλλον τὴν ἀνάλυσιν δυνάμεθα τὰ δύο διαφορά ταῦτα σώματα τοῦ μαρμάρου νὰ τὰ χωρίσωμεν εἰς ἀπλούστερα. Τὸ μὲν ἀνθρακικὸν ὀξὺ εἰς ἀνθρακα καὶ ὀξυγόνον, τὴν δὲ ἄσβεστον, εἰς μέταλλον τι ἀσβέστιον καὶ εἰς ὀξυγόνον. Καταστρέφοντες οὕτω, δηλαδὴ ἀναλύοντες τὸ μάρμαρον, χωρίζομεν αὐτὸ εἰς τρία διαφορά εἶδη, τὸν ἀνθρακα, τὸ ἀσβέστιον καὶ τὸ ὀξυγόνον, ὧν τὰ μὲν δύο στερεὰ τὸ δὲ τρίτον ἀερίον. Ἄλλ' ἐν ταῦθα παύει πλέον ἢ δύνამις τῆς ἀναλύσεως· ἐφθασεν εἰς σώ-

ματα ἅτινα δὲν δύναται πλέον νὰ ἀποχωρίσῃ καὶ ἅτινα καλεῖ στοιχεῖα ἢ σώματα ἀπλᾶ. Ἀναλύσασα ἢ καταστρέψασα πάντα τὰ σώματα, λίθους, φυτὰ, ζῶα ἢ χημεία, ἀνεῦρεν ὅτι πάντα τὰ ἐπὶ τῆς γῆς ὄντα σύγκεινται ἐξ ἐξήκοντα τεσσάρων ἀπλῶν σωμάτων. Ἡ μικρὰ αὕτη ὁμὰς τῶν ἐξήκοντατεσσάρων στοιχείων ἀποτελεῖ τὸ καταπληκτικὸν τοῦτο μουσεῖον, ὅπερ ἡ φύσις μᾶς προσφέρει πρὸς σπουδὴν. Ἡδυνάμεθα νὰ συγκρίνωμεν τὰ ἀπλᾶ ταῦτα σώματα πρὸς τοὺς ἐπτὰ τόνους τῆς μουσικῆς οἴτινες παράγουσιν τὰς διαφόρους ἀρμονίας ἢ κάλλιον ἀκόμη πρὸς τὰ εἰκοσιτέσσαρα γράμματα τοῦ ἀλφαβήτου ἅτινα μεταδίδουσι τοὺς ἀπείρους στοχασμοὺς καὶ σκέψεις.

Ἡ χημεία σκοπεῖ λοιπὸν τὴν ἀνάλυσιν τῶν συνθέτων σωμάτων τῶν δυναμένων νὰ προσφερθῶσιν αὐτῇ πρὸς σπουδὴν, καταστρέφει, ἀλλὰ ἀφοῦ ἄπαξ μονώσῃ τὰ ἀπλᾶ ταῦτα σώματα ζητεῖ κατὰ τίνους νόμους εἰσὶν ἠνωμένα, προσπαθεῖ νὰ τὰ συζεύξῃ μεταξὺ των, νὰ τὰ συνενώσῃ ὅπως παραγάγῃ ἔργα ὅμοια πρὸς τὰ τῆς φύσεως. Ζητεῖ τὰς σχέσεις τὰς ὑπαρχούσας μεταξὺ σωμάτων τινος καὶ ἐκείνου εἰς ὃ δύναται νὰ μεταβληθῇ. Ζητεῖ νὰ συγκρατήσῃ ὑπὸ τὰ λείψανά των τὰ σώματα ἅτινα εἶχεν ἀναλύσει καὶ ἀφοῦ καταστρέφει δημιουργεῖ.

Ἡ χημεία ἀναλύουσα τὸ ὕδωρ τὸ χωρίζει, τῇ ἐπιδράσει ἠλεκτρικοῦ ρεύματος, εἰς δύο διαφορά ἀέρια, τὸ ὀξυγόνον καὶ τὸ ὕδρογόνον· καὶ ποτε τὰ δύο ταῦτα στοιχεῖα μεμονωμένα, εἰξεύρει νὰ τὰ ἐνώνῃ πρὸς ἀναπαραγωγὴν ὕδατος διὰ τῆς συνθετικῆς ὁδοῦ. Ἡ χημεία ἀναπαράγει τεχνικῶς σχεδὸν πάσας τὰς οὐσίας τὰς ὄρυκτὰς, αἵτινες ὑπάρχουσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς· εἰς τὰ χωνευτήρια τῆς δύναται νὰ ἐνώσῃ τὸν σίδηρον μετὰ τοῦ ὀξυγόνου ὅπως παραγάγῃ κρυστάλλους σιδηροπυρίτου· δύναται νὰ ἀναπαραγάγῃ τοὺς σμάραγδας καὶ τοὺς ἀδάμαντας· μόνον αἰοῦσιν, ἃς παράγει οὕτω, δὲν ἔχουσιν ὄψιν ἐπίσης ὠραίαν ὡς τὰ προϊόντα ἀπεράντων ἐργαστηρίων, ἅτινα ἡ φύσις διαθέτει εἰς τὰς μεταλλίτιδας φλέβας ἐντὸς τῶν σχισμάτων τῶν ἠφαιστίων, χωνευτήρια γιγαντώδη, ἅτινα περιφρονοῦσι τὴν χεῖρα τοῦ ἀνθρώπου. Οὐ μόνον ἀνοργάνους ὕλας διὰ τῆς συνθέσεως παράγει ἐκ τῶν ἀπλῶν

σώματων, ἀλλὰ καὶ ὀργανικὰς, αἵτινες ὑπάρχουσιν εἰς τὰ φυτὰ καὶ τὰ ζῶα. Τὸ οἰνόπνευμα, ὅπερ εὐρίσκεται εἰς τὰς σταφυλάς καὶ εἰς ἄλλας φυτικὰς ὕλας, δύναται νὰ ἀναλύσῃ ὡς πάντα τὰ σώματα καὶ νὰ χωρίσῃ εἰς τὰ στοιχεῖά του, ἅτινα εἰσὶν, ὁ ἀνθραξ, τὸ ὕδρογόνον καὶ τὸ ὀξυγόνον. Καὶ πάλιν ἐκ τῶν μεμονωμένων τούτων στοιχείων, ἡ χημεία δύναται νὰ ἀναπαραγάγῃ οἰνόπνευμα μετὰ τῆς γεύσεώς του, τῆς ἀρωματικῆς του ὀσμῆς καὶ ὄλων του τῶν ἰδιοτήτων. Ἡ μέλλουσα βιομηχανία θὰ ὠφελῆθῃ ἴσως τῆς θαυμασίας ταύτης συνθέσεως καὶ θὰ δυνηθῇ νὰ προσβλέψῃ εἰς χρόνον μᾶλλον ἢ ἤττον πλησιάζοντα ὅσον τὸ δυνατόν εἰς τὸ ν' ἀναπαραγάγῃ τὸ ζάχαρον, τὸ ἄμυλον, τὰ ἀρωματικὰ ἔλαια, ἅτινα ἐξάγονται διὰ τῆς βιομηχανίας. Ἐπὶ παρουσίᾳ τῶν ἀποτελεσμάτων τούτων, ἐρωτῶσιν ποῦ θὰ σταματήσῃ ἡ δύναμις τῆς πλάσεως τῆς χημείας; Ἡ ἐπιστήμη αὕτη θὰ κάμῃ ποτὲ κόκκον σίτου, φυσικὸν μίσχον; Οὐδεὶς ἀμφιβάλλει ὅτι ὑπάρχει ὄριον εἰς τὴν σύνθεσιν ὡς ὑπάρχει εἰς τὴν ἀνάλυσιν. Ὅσα ἰσχυρὰ καὶ ἂν ᾖναι ἡ ἐπιστήμη, σταματᾷ ὅπου ἀρχίζει ἡ δύναμις τῆς, περιβεβλημένη μυστήριον ὅπερ ὀνομάζομεν ζωὴν.

Ἐν τούτοις τὸ πεδῖον ἔνθα δύναται αὕτη νὰ ἐξασκῇ τὴν δύναμιν τῆς συνθέσεως εἶναι ἀρκετὰ εὐρὺ ὅπως προσφέρῃ εἰς τὸν ζητοῦντα πλουσίαν κυριότητα. Εἶθε ὕλαι χρήσιμοι νὰ ἐκκριθῶσι ὑπὸ τῶν φυτῶν, ὑπὸ τῶν ζῶων! Ἡ χημεία διαπρέπει ἀκόμη εἰς τὸ νὰ δημιουργῇ ὕλας καθαρῶς τεχνιτὰς, αἵτινες δὲν παρουσιάζονται ἐν τῇ φύσει. Οὕτως ἀριθμὸς ἀρκετὰ μέγας βάσεων καὶ ὀξέων οὐσιῶν χρησίμων, παραγομένων εἰς τὰ χημικὰ ἐργαστήρια, ἐγεννήθησαν διὰ τῆς χημείας, καὶ δὲν παρουσιάζουσιν οὐδεμίαν οὐσίαν φυσικὴν ἀλλὰ μᾶλλον προϊόντα τῆς τέχνης. Τὸ ἰώχρουν τῆς ἀνηλίνης, παραδείγματος χάριν, ὅπερ εἶναι ἐν χρήσει εἰς τὴν βαφικὴν, εἶναι οὐσία χρωματιστικῆ, ἀληθοῦς πλάσεως, καὶ οὐχὶ πλέον ἀπομίμησις ἀντικειμένου ὑπάρχοντος. Ἡ δύναμις αὕτη τῆς δημιουργικῆς ἐπιστήμης διαστελεῖ τὴν χημείαν ὄλων τῶν ἄλλων ἐπιστημῶν. Αὕτη μόνη δύναται πραγματικῶς νὰ δημιουργήσῃ.

ΜΕΛΕΤΗ

ΕΠΙ ΤΩΝ ΦΛΕΒΩΝ ΤΟΥ CORNWALL

ὁ π ὁ

L. MOISSENET

(Συνέχεια· ἴδε φυλλάδ. η'.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟΝ ΠΡΩΤΟΝ

§ 1. ΕΥΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΣΤΕΙΡΩΣΙΣ ΤΩΝ ΦΛΕΒΩΝ

Τὸ πλεῖστον τῶν μεταλλούχων φλεβῶν παρουσιάζει, ὡς γνωστόν, μεγίστας ἀλλοιώσεις πλουσιότητος ἐν τοῖς διαφόροις χωρίοις. Ποῦ μὲν ἡ φλέψ στείρα ἐστὶν ἕνεκεν ἐλλείψεως σχεδὸν ἀπολύτως χρησίμου ὀρυκτοῦ· ποῦ δὲ ἄγονος καθ' ὅσον ἡ ἀναλογία τοῦ περιεχομένου μεταλλεύματος δὲν ἀρκεῖ ὅπως καλύψῃ τὰς δαπάνας τῆς κατακρημνίσεως αὐτοῦ καὶ τῶν ὑστέρων ἐργασιῶν δι' ὧν ὀφείλει νὰ διέλθῃ ὅπως φθάσῃ εἰς τὴν πρὸς πώλησιν κατάστασιν· τέλος, ἡ φλέψ παραγωγὸς ἐστὶ, πλοῦσία, ὁπόταν, ὄλων τῶν δαπανῶν πληρωθεισῶν, ἡ ἐξόρυξις δίδει προσόδους ἐπαισθητὰς ἢ λόγου ἀξίας.

Ἐννοεῖται ὅτι αἱ προσωνομίαι αὗται, ἐν μέρει ὑπέικουσαι εἰς τὰ χρηματικὰ ἀποτελέσματα, δύνανται ἐπὶ τῆς αὐτῆς φλεβὸς νὰ μεταλλάσσωσι κατὰ τὴν κατάστασιν τῶν ἐργασιῶν καὶ τὴν τοῦ μεταλλεύματος κρατοῦσαν ἐν τῇ ἀγορᾷ τιμὴν· ἀλλὰ, δοθείσης εὐκαιρίας, καὶ δι' ἀκριβῶν μεθόδων, ὁ μεταλλευτὴς φέρεται ὑπὸ τῆς πείρας ὅπως ἐφαρμόσῃ λίαν καθαρῶς τὰ προμνημονευθέντα ἐπίθετα ἐπὶ τῶν προσηκόντων χωρίων τῆς στοιβάδος.

Τύπος πλούτου εἶνε ἡ δυνατὴ φλέψ¹ μετὰ ὀγκώδους μεταλ-

¹ Δύναμις στοιβάδος τινὸς ὀνομάζεται τὸ πάχος αὐτῆς, ἥτοι ἡ ἀπόστασις τῶν δύο περιβαλλόντων λιθωμάτων ἀπ' ἀλλήλων ἐπὶ δεδομένου σημείου τῆς στοιβάδος, μετρουμένη κατὰ κάθετον ἐπὶ τινὰ ἕκτασιν, ὡς ἐπιπέδων παραλλήλων ἐπιφανειῶν.

λεύματος ἢ τοῦλάχιστον μεγάλης περιεκτικῆς ὕλης· εἰς δὲ τὴν δύναμιν τῆς φλεβός, τὴν συγκέντρωσιν τοῦ ὠφελίμου ὀρυκτοῦ προσάπτεται πολλάκις ἡ μέση σκληρότης τῆς οὐσίας καὶ ἡ σχετικὴ σταθερότης τῶν περιβαλλόντων τὴν φλέβα λιθωμάτων· ἡ δὲ ἐργασία τοῦ μεταλλευτοῦ εἶνε δραστικὴ καὶ αἱ μετακομιστικαὶ δαπάναι, αἱ τῆς ἐξορύξεως καὶ μηχανικῆς παρασκευῆς (ἐμπλουτισμοῦ) σμικρύνονται ἐπὶ τὸ ἐλάχιστον.

Τοῦναντίον ἰδοῦ στοιχεῖα στειρότητος· ἡ φλέψ λεπτύνεται καὶ σκληρὰ ἐστὶ· ἐνίοτε δὲ τότε ὑποδιαίρεται εἰς φλεβίδια σκληρὰ καὶ ταῦτα ὄλως λεπτά. Τέλος δὲ τὸ περιβάλλον λίθωμα εἶνε σκληρὸν καὶ πρέπει νὰ θραυσθῇ ὅπως ἀνοιξῆ διόδον· ἡ τοῦναντίον φλέψ καὶ στρωμά εἰσι λίαν μαλακὰ, καὶ ὡς ἐκ τούτου εὐκατάρρευστα· ἡ δὲ φλέψ δυνατὸν νὰ μὴ στερεῖται δυνάμεως, καὶ νὰ περιλαμβάνῃ ἐνίοτε πλείστας διακλαδώσεις, ἀλλὰ τὸ μετάλλευμα εἶνε διεσπαρμένον ἐν αὐτῇ εἴτε ὡς μυῖαι εἴτε ὡς σμικρότατα φλεβίδια ἐντὸς τῶν γαιούχων gangues, ὥστε αἱ δαπάναι τῆς κατακρημνίσεως, ξυλεύσεως καὶ καταχώσεως ἐξασθενοῦσιν ἢ καλύπτουσι τὸ τῆς ἐξορύξεως ὄφελος.

Ἐν ταῖς διαφοραῖς τοῦ Cornwall χωραῖς, καὶ μεταξὺ τῶν φλεβῶν τῆς αὐτῆς χώρας, τὰ πλούσια χωρία δὲν συνεννοῦσιν ἐπίσης τὰ πρόσφορα στοιχεῖα ἅπερ ἀνεφέραμεν π. χ. ἐν ταῖς μεταλλείοις τοῦ Saint-Just, τὸ πλείστον τῶν φλεβῶν εἴτε κασσιτέρου, εἴτε χαλκοῦ, πλούσιόν ἐστι οὐχὶ ἕνεκεν τῆς δυνάμεως, ἀλλ' ἕνεκεν τῆς συγκεντρώσεως τοῦ μεταλλεύματος· ἀλλαχοῦ μετάλλευμα μικρᾶς περιεκτικῆς ὕλης ἀπαντᾶται μετὰ δυνάμεως ἰσχυρᾶς καὶ εἰς μεγάλην ἔκτασιν, χάριτι δὲ τῶν ἤδη ἐφαρμοσθεισῶν προόδων τῶν τεχνικῶν μέσων οἱ πτωχὸν μετάλλευμα περιέχοντες ἀφθόνως οὗτοι ὄγκοι, δύνανται νὰ ἐπεξεργασθῶσιν ἐνεργητικώτατα καὶ ν' ἀξιωθῶσι πρακτικῶς τοῦ ὀνόματος τῶν πλουσιῶν χωρίων.

Μὴ ἐπιμένοντες ἐπὶ τῶν εἰδικῶν τούτων γεγονότων δυνάμεθα νὰ παραδεχθῶμεν ὅτι ἐν πᾶσι σχεδὸν ταῖς μεταλλείοις τοῦ Cornwall πλοῦτος σημαίνων καλὴν δύναμιν καὶ καλὴν μέσην περιεκτικότητα· θέλομεν δὲ ὀνομάσει πλούσια χωρία τὰ καθαρῶς

παραγωγὰ μέρη εἰ καὶ εἰς διαφόρους βαθμούς· πτωχὰ χωρία δὲ τὰ μὴ προσοδοφόρα καὶ στεῖρα.

§ 2. ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΤΩΝ ΠΛΟΥΣΙΩΝ ΧΩΡΙΩΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΙΝ ΑΥΤΩΝ

Ἐν Γαλλίᾳ προσαγορεύουσι διὰ τοῦ ὀνόματος τῶν μεταλλούχων στηλῶν τὰς πλουσίας ζώνας τῶν φλεβῶν· κατὰ δὲ τὴν περίστασιν μεταχειρίζονται ὡσαύτως τὰς λέξεις φλέψ δί-κην κομβολογίου σωρῶν.... οἱ μεταλλευταὶ τοῦ Cornwall ἔχουσι τοὺς ὄρους τοῦ Course, Shoot, Bunch, καὶ τοὺς τῶν Branches, Floor, καὶ Carbona. Οἱ οὕτως ὀνομασθέντες οὗτοι ὄροι ἀνταποκρίνονται εἰς τὰ κυριώτερα σχήματα ἅπερ ἀπομιμῶνται τὰ πλούσια χωρία, θέλομεν δὲ ἐπιμείνει ἐπ' αὐτῶν.

Course of Ore. Ὄποταν ἰσόπεδος ὑπόνομος ἐξετελέσθη ὄλως ἐν πλουσίᾳ φλεβὶ κατὰ μέγα μῆκος ἀνευ ἀγόνου διαλείμματος, τὸ αὐτὸ γεγονὸς ἐπισυμβαίνει πάντοτε καὶ ἐν πλησιοχώροις τισὶ δαπέδοις (niveaux), ἔχομεν τὸ Course of ore¹. Τὸ πλούσιον χωρίον ἀποτελεῖ μεγάλην ζώνην ἢ στήλην κεκλιμένην, μεταλλάσσουσαν κατὰ τε δύναμιν καὶ πλοῦτον, ἐκτεινομένην ὅμως κατὰ μέγα μῆκος ὀριζοντίως, ἐπὶ 150, 200, 300, 400 μέτρων καὶ πλέον· ὁ δὲ κατὰ προσέγγισιν ἄξων τοῦ ἀνωμάλου τούτου σχήματος ἀποτελεῖ συνήθως μικρὰν γωνίαν μετὰ τῆς ὀριζοντίου γραμμῆς καὶ τῆς φλεβός· θέλομεν ἐπανέλθει ἐπὶ τῆς ἰδιαζούσης ταύτης κλίσεως τοῦ πλουσίου χωρίου ἐν τῷ ἐπιπέδῳ τῆς φλεβός.

Shoot of Ore. Ἡ λέξις Shoot σημαίνει κλῶνον, ὡσαύτως δὲ καὶ διόδον κατωφερῆ· ὑπὸ τὴν τελευταίαν δὲ ταύτην σημασίαν παριστᾷ τὴν διαμόρφωσιν τῶν στηλῶν ἢ ζωνῶν κεκλιμένων σχεδὸν ἐγκαρσίως ἐπὶ τοῦ τῆς φλεβός ἐπιπέδου καὶ σχηματίζουσῶν ὡς ἐπὶ τὸ πλείστον μεταλλάσσουσαν γωνίαν ὀξεῖαν μετὰ τῆς γραμμῆς τῆς μεγίστης κλίσεως.

¹ Ἡ λέξις ore σημαίνει μετάλλευμα· ἐν τῷ Cornwall, λέγεται συχνάκις ore τὸ μετάλλευμα χαλκοῦ, παραλειπομένης τῆς λέξεως copper· διαστέλλουσι δὲ τὴν φύσιν τοῦ μεταλλεύματος κασσιτέρου, χαλκοῦ ἢ μολύβδου διὰ τῶν ἑξῆς ἐκφράσεων: course of tin, course of (copper) ore, course of lead.

Τὸ Shoot ὀλίγον ἐκτείνεται ὀριζοντίως, τὸ ναντίον μάλιστα πολλάκις ἐπεκτείνεται κατὰ βάθος· πάντα δὲ ἢ μέρος τῶν διαφορῶν Shoots ἀπαντῶμενα εἰς τὴν αὐτὴν φλέβα κλίνουσι συχνὰ κατὰ τὴν αὐτὴν φοράν.

Ἡ δὲ παρατηρουμένη ὑπὸ τῶν μεταλλευτῶν διαφορὰ μεταξύ τῶν Courses καὶ τῶν Shoobs ἀπαντᾶται εἰς παραδείγματα λίαν γνωστὰ ἐπὶ διαφορῶν χωρῶν. Ἐν δὲ τούτοις ἀπαντήσῃ τις μεταξὺ τῶν ἄκρων τύπων διάφορα¹ χωρία ὧν ἡ μορφή ἐστὶ ἀληθῆς μετάβασις ἀπὸ τῶν Courses εἰς τὰ Shoobs¹.

Μέγα τι course of ore βεβαίῳ τῷ ἐξορυκτῇ μέγα ὄφελος καὶ ἐν βραχείᾳ προθεσίᾳ, ἐν ᾧ πλεῖστα shoots καλοῦ μήκους ὑπόσχονται αὐτῷ μεταλλεῖον, ὅπερ καλῶς διευθυρόμενον δυνατὸν νὰ ὑποστηρίξῃ παραγωγὴν σημαντικὴν καὶ πρόσφορον.

Bunch of ore. Τὸ bunch εἶνε σωρός πλούσιος ἐν τῇ φλεβί· χωραὶ δέ τινες καὶ φλέβες εἰσὶν οὐσιωδῶς bunchy, τούτεστι τὸ μετάλλευμα ἀποτελεῖ κομβολόγιον.

Ἀπαντᾶται ἐνίοτε large bunch, ἡ κύριος σωρός· συχνάκις δὲ σειρὰ σωρῶν διαδοχικῶν μεταβλητῆς σπουδαιότητος καὶ οἷτινες δύνανται καθ' ὅλου νὰ συνενωθῶσι καὶ νὰ εὐθυγραμμισθῶσι σχεδὸν ἐν τῷ ἐπιπέδῳ τῆς φλεβός. Τέλος τὸ ἐπίθετον τοῦ bunch ἀντιστοιχεῖ ἰδίᾳ εἰς τὴν πληθὺν τοῦ ἀριθμοῦ πρὸς βλάβην τοῦ ὄγκου τῶν σωρῶν τῆς φλεβός. Μικρός² τις σωρός ὀνομάζεται squat.

Ἐξορυκτῆς τῶν τοιούτων στοιβάδων ἀναγκάζεται νὰ ἐμμείνῃ εἰς πλεῖστα τῶν προκαταρκτικῶν ἔργων καὶ δὲν δύναται νὰ ἐλπίσῃ ὅτι θὰ διατηρήσῃ παραγωγὴν ὀμαλὴν εἰ μὴ προλάβῃ τὴν λεγομένην ἰδίως ἐξόρυξιν δι' ἀκαταπαύστου ἐρεύνης.

Branches. Ὅποταν φλέψ τις διακλαδοῦται, ἀπόλλυσιν ἐν γένει τὴν ἀξίαν αὐτῆς· λέγουσι δὲ τότε ὅτι σχίζεται (split), διαι-

¹ Ἐν τῷ λόγῳ αὐτοῦ ὁ Κορ Henwood προλαμβάνων τὴν ἀμφιβολίαν δίδει εἰς ἕκαστον τῶν ὄρων τούτων σημασίαν περιωρισμένην· ἐξομοιοῖ δὲ τὰ Courses μετὰ τῶν bodēs (μεταλλικῶν ὄγκων) καὶ τὸ shoot μετὰ τοῦ dip ἢ κλίσεως. Θέλω δὲ προσθεῖσαι ὅτι ἡ ὀνομασία τοῦ Course συνεπάγεται ὡσαύτως τὴν ἰδέαν πλούτου καὶ μεγαλείου· ἐπίθετα αὐτοῦ εἰσι τὰ rich, good, great· τὸ δὲ shoot, εἰ καὶ διαφερόντως μεταβλητὸν ὑπὸ τε ποιότητα καὶ σπουδαιότητα εἶνε πρὸ παντὸς ἡ κεκλιμένη σελήνη.

ρεῖται· ἀλλ' ὁ ὄρος branches τηρεῖται μᾶλλον διὰ χωρία φλεβιδίων ὑποτεταγμένων τῇ φλεβί καὶ περιεχόντων ἀρκετὸν μετάλλευμα ὅπως ὦσι παραγωγά.

Κατὰ τινὰς περιπτώσεις τὸ σύνολον τῶν branches περιέχει μείζονα πλοῦτον ἢ ἡ φλέψ αὐτή. Τὰ branches ἀποχωρίζονται τῆς στέγης ἢ τοῦ τοίχου¹· καὶ ποτὲ μὲν συνεννοῦνται ἐκεῖ, ποτὲ δὲ θνήσκουσιν ἐν τῷ λιθώματι ὡς συναρμογὴ ἢ νῆμα· τέλος εὐρίσκονται branches, ἅτινα διατρέχουσι τὰς δύο φλέβας καὶ ἐνοῦσιν ἀλλήλας.

Ὅποταν σπουδαῖον branches συνδέηται μετὰ τῆς φλεβός καθ' ὅλον αὐτῆς τὸν περίβολον συσφαιροῖ ἐν αὐτοῖς ὄγκον φακοειδῆ τοῦ περιβάλλοντος λιθώματος. Ὁ ὄγκος οὗτος ὀνομάζεται horse διακλαδοῦται δὲ πολλάκις εἰς μικρὰς φλέβας ἢ μικρὰ μεταλλοῦχα branches καὶ συχνότατα² ὁ περίβολος αὐτοῦ παρουσιάζει, ἐπὶ τι τοῦλάχιστον μέρος τῆς ἐκτάσεως αὐτοῦ, ἀξιοσημειώτους πλούτους.

Οἱ horses αὐτοὶ καθ' ἑαυτοὺς δὲν ἀποτελοῦσι πλούσια χωρία, ἀλλ' ἀναμιμνήσκουσι τὴν παρουσίαν τοῦ μεταλλεύματος· ἄλλως δὲ ἀποτελοῦνται οὐ μόνον ὑπὸ μιᾶς φλεβός καὶ ἐνός τῶν branches αὐτῆς, ἀλλ' ὡσαύτως ἐκ τῶν συνενώσεων δύο φλεβῶν ὑπὸ τῶν φλεβιδίων καὶ τῶν κοινῶν αὐτῶν branches ἢ προσέτι ὑπὸ τῶν διαφορῶν φλεβιδίων τῆς αὐτῆς φλεβός, ἢ ἐπὶ τῆς στέγης ἢ τοῦ τοίχου διασταυρώσεως (croiseur).

Τὰ Floors καὶ τὰ Carbonas εἰσι στοιβάδες ἐπουσιώδεις, ἐπιφύσεις ἐνίοτε λίαν σημαντικαί· ἀλλ' ὅμως δὲν ἀνεκαλύφθησαν εἰ μὴ εἰς τινὰ μεταλλεῖα καὶ μόνον ἀναμνημονεύονται ἐνταῦθα.

Τὰ Floors εἰσὶν ἀνάλογα ὡς πρὸς τὴν διαμόρφωσιν πρὸς τὰ flats τῶν μεταλλείων μολύβδου τοῦ τιτανώδους ἀνθρακοφόρου εἰσὶ δὲ κλάδοι πλούσιοι, εἰς κασσίτερον ἢ χαλκόν, πλησιάζοντες

¹ Στέγη καὶ τοῖχος εἰσὶν αἱ γεωμετρικαὶ ἐπιφάνειαι αἱ χωρίζουσαι τὴν στοιβάδα ἀπὸ τῶν περιβαλλόντων αὐτὴν λιθωμάτων· καὶ στέγη μὲν εἶνε ἡ ἄνωθεν ἐπιφάνεια, τοῖχος δὲ ἡ ἐπιφάνεια ἑφ' ἧς ἐπικάθηται ἡ στοιβάς. Αἱ λέξεις αὗται σέγη καὶ τοῖχος ἐφαρμόζονται ὡσαύτως καὶ ἐπ' αὐτῶν τῶν περιβαλλόντων λιθωμάτων, ἅτινα ἀμέσως εὐρίσκονται ὑπεράνω ἢ ὑποκάτω τῆς στοιβάδος.

τὴν ὀριζόντιον καὶ ἐπεκτεινόμενοι ἐν τῷ στρώματι εἰς ἀπόστα-
σίν τινα τῆς φλεβός· ἡ χώρα τοῦ Saint-Just παρουσίασε καλὰ
παραδείγματα τῶν floors κασσιτερίτου μετὰ τουρμαλίνης.

Τὰ carbonas εἰσὶ πλούσιοι σωροὶ κασσιτερίτου περιβαλλό-
μενοι ὑπὸ τοῦ γρανίτου. Ἡ ἀληθὴ ταῦτα ἀνάλογα τῶν pipe-veins
τοῦ Borra, ἀπηντήθησαν εἰς τὰ δύο μεταλλεῖα τοῦ Saint-Ives-
Consols καὶ τοῦ Providence ἀνήκοντα ἀμφοτέρω εἰς τὴν τοῦ Saint-
Just χώραν· ὁ δὲ Κ^{ος} Henwood δεικνύει πῶς συνδέονται ἀμοιβαίως
μετὰ τῶν φλεβῶν· ἡ δὲ ἀφθονία τῆς τουρμαλίνης ὡς gangue
κασσιτέρου εἶνε χαρακτηριστικὴ.

Πῶς ὀρίζονται τὰ πλούσια χωρία τῶν φλεβῶν;

Θέλομεν ἶδει μετ' ὀλίγον παραδείγματα περιοχῶν καθαρῶς
τεμνομένων διὰ διασταυρώσεως φλεβός, ἀρμοῦ, ὀλισθήσεως σρώ-
ματος, μεταλλαγῆς εἰς τὸ εἶδος τοῦ περιβάλλοντος λιθώματος·
ἀλλ' εἰς τὰς συνήθεις περιστάσεις « ἡ μετάβασις ἀπὸ τῶν πλου-
σίων εἰς τὰ στεῖρα χωρία εἶνε σπανίως ἀπότομος, διότι ἐπὶ τῆς
περιβολῆς πλουσίου ὄγκου μεταλλεύματος τὰ gangues εἰσὶ πε-
πληρωμένα μυιῶν κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον παχειῶν καὶ διαπε-
ρᾶται ὑπὸ ἰσχνῶν καὶ βραχέων φλεβιδίων. »

(ἀκολουθεῖ).

I. II. ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΟΣ.

ΝΕΩΤΕΡΑΙ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑΙ ΑΝΑΚΑΛΥΨΕΙΣ

Νέον μέταλλον, τὸ Γάλλιον. Ὁ κ. Lecoq de Boisbaudran
ἐχοινοποίησεν εἰς τὴν ἐν Παρισίοις ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημῶν
τὴν ἀνακάλυψιν νέου ἀπλοῦ μεταλλικοῦ σώματος, ὑπάρχον-
τος, κατ' αὐτόν, ἐντὸς τοῦ ἐνθείου ψευδαργύρου τῆς Ἰσπανίας,
καὶ ἠνωμένου μετὰ τοῦ ψευδαργύρου καὶ καδμίου. Γνωστὴ εἶναι

παρὰ τοῖς χημικοῖς ἡ ἐπιτηδειότης τοῦ κ. Lecoq de Boisbaudran
εἰς τὰς φασματοσκοπικὰς ἀναλύσεις. Ἀνεκάλυψε δὲ τὸ νέον
τοῦτο μέταλλον ὀδηγηθεὶς ἐκ δύο νέων ῥαβδώσεων, ἃς δὲν εἶ-
χε παρατηρήσει μέχρι τοῦδε εἰς οὐδὲν τῶν ἀπλῶν σωμάτων.
Κεῖνται δὲ αὐταὶ ἐντὸς τοῦ ἰώδους μέρους τοῦ φάσματος, θέ-
σις, ἐν ἧ' ἐπίσης εὐρίσκονται καὶ αἱ ζωηρότεραι ῥαβδώσεις τοῦ
ψευδαργύρου. Ἡ μὲν τῶν δύο τούτων νέων ῥαβδώσεων εἶναι
ζωηροτάτη καὶ κατέχει ἐν τῷ πίνακι τῶν μηκῶν τοῦ κύματος,
τὴν θέσιν 417, ἡ δὲ ἑτέρα, ἀσθενεστέρα οὔσα, ἔχει μήκος κύμα-
τος 405.

Τοῦ νέου μετάλλου μήπω ἀπομονωθέντος εἰσέτι τῶν ἐνώ-
σεων αὐτοῦ, εἶναι ἄγνωστος ἡ φυσικὴ του ὄψις. Ἀπήλαυσεν
αὐτὸ εἰς κατάστασιν ἐνύδρου χλωρικοῦ γαλλίου καὶ θειικοῦ γαλ-
λίου, καὶ τοὺς διακριτικοὺς αὐτοῦ χαρακτῆρας ἐπεβεβαίωσεν μετ'
ἀκριβείας. Διαφέρει ἐντελῶς τοῦ ψευδαργύρου καὶ τοῦ καδμίου,
ὥστε οὐδεμία ὑπολείπεται ἀμφιβολία περὶ τῆς ὑπάρξεως αὐτοῦ.

Τὸ ὄνομα Γάλλιον, τῷ ἐδόθη παρὰ τοῦ ἀνακαλύψαντος εἰς
τιμὴν τῆς Γαλλίας. Ἡ ἀνακάλυψις τοῦ νέου τούτου μετάλλου
θὰ τεθῆ παρὰ τὰς τοῦ καισίου, ρουβιδίου καὶ θαλλίου.

Νέον λευκὸν κρᾶμα. Ἐσχάτως ὁ κ. Delatot ἀνεκάλυψε
νέον μεταλλικὸν κρᾶμα λευκόν, ὅπερ ὡς ἐφθηνότερον ὄλων
τῶν μέχρι τοῦδε ἐν χρήσει ἀναλόγων κραμάτων, θέλει ἀντι-
καταστήσει αὐτά. Τὸ νέον τοῦτο κρᾶμα σύγκειται ἐξ 80 μερῶν
χαλκοῦ, 2 μερῶν ὀξειδίου τοῦ μαγγανίου, 16 μερῶν ψευδαρ-
γύρου καὶ 1 μέρους φωσφορικοῦ ἀσβεστίου. Ἐκτελεῖται δὲ τὸ
κρᾶμα ὡς ἐξῆς: Προσθέτουσι, κατὰ μικρὰς ποσότητας, τὸ ὀξει-
διον τοῦ μαγγανίου εἰς τὸν χαλκὸν τετηγμένον· ὅταν δὲ δια-
λυθῆ τὸ ὀξειδιον τοῦ μαγγανίου ρίπτουσι κατὰ τὸν αὐτὸν τρό-
πον καὶ τὸ φωσφορικὸν ἀσβέστιον. Μετὰ ἡμίσειαν ὥραν ἀφαι-
ροῦσι τὰς ἐπιπλεύσας σκωρίας καὶ προσθέτουσι τὸν ψευδαργυ-
ρον· καὶ μετὰ δέκα λεπτὰ χύνουσι εἰς τύπους τὸ μεταλλικὸν
κρᾶμα. Ἐχει δὲ τὸ κρᾶμα τοῦτο χρῶμα λευκότερον εἶναι σκλη-
ρὸν καὶ ἰσοδύναμον τῶν ἄλλων κατὰ τὴν ἀντίστασιν.

Περὶ ἀποχρωματιστικῆς ιδιότητος τοῦ ὄζοντος. Ἡ

νέα και τελειοποιημένη συσκευή ην επενόησεν ο κ. Boillot πρὸς εὐκόλον και ἄφθονον παρασκευὴν ὄζοντος, παρέσχεν αὐτῷ τὴν εὐκολίαν νὰ ἐρευνήσῃ τὰς ἀποχρωματιστικὰς ἰδιότητας τοῦ παραδόξου τούτου σώματος.

Ἡ κυριώτερα συνέπεια, εἰς ἣν ἐφθασεν, εἶναι ὅτι ἡ ἀποχρωματιστικὴ δύναμις τοῦ χλωρίου ὀφείλεται εἰς τὸν σχηματισμὸν ὄζοντος.

Μόνον τὸ ὄζον ἀποχρωματίζει ζωϊκὰς και φυτικὰς οὐσίας, διὰ τῆς ὀξειδώσεως. Τὸ ἀέριον τοῦτο προσλαμβάνει μέρος ὑδρογόνου, πρὸς σχηματισμὸν ὕδατος, και τὸ χρῶμα ἀφανίζεται.

Ὅταν τὸ χλώριον ἐνεργῇ ἐπὶ κεχρωματισμένης οὐσίας, φυτικῆς ἢ ζωϊκῆς, ἀποσυνθέτει μέρος τοῦ ὕδατος αὐτῆς, προσλαμβάνον τὸ ὑδρογόνον, πρὸς σχηματισμὸν ὑδροχλωρικοῦ ὀξέος· τὸ δὲ ἐλευθερούμενον ὀξυγόνον διὰ τῆς τοιαύτης ἀντιδράσεως εἶναι ἐν καταστάσει ὄζοντος, ὅπερ ἐνοῦται μετὰ τοῦ ὑδρογόνου τῆς κεχρωματισμένης οὐσίας, πρὸς παραγωγὴν ὕδατος· ὅθεν ἐπιτελεῖται ὁ ἀποχρωματισμὸς αὐτῆς.

Οὕτως, εἴτε τὸ ὀξυγόνον, ἐν καταστάσει ὄζοντος, ἐνεργεῖ ἀπ' εὐθείας, εἴτε παραγόμενον τῇ μεσολαβήσει τοῦ χλωρίου, πάντοτε τὸ ὄζον ἐνεργεῖ ὡς ἀποχρωματιστικόν.

Νέον θερμόμετρον. Ὁ κ. Harrison Cripps ἐπαρουσίασεν εἰς τὴν βασιλικὴν ἐταιρίαν τοῦ Λονδίνου, πρὸς ἐνίσχυσιν τῆς σπουδῆς τῶν μετεωρολογικῶν παρατηρήσεων, νέον θερμόμετρον γράφον δι' αὐτομάτου και συνεχοῦς κινήσεως.

Τὸ νέον τοῦτο ὄργανον δύναται οὐ μόνον νὰ γράφῃ ἐντὸς ὀρισμένου χρόνου τὰς μεγίστας και ἐλαχίστας θερμοκρασίας, ἀλλὰ και τὴν ἐπισυμβᾶσαν μεταβολὴν κατὰ τὸν χρόνον τῆς ἐνεργείας του.

Διαιρεῖται δὲ εἰς δύο μέρη τὸ ὄργανον τοῦτο· α) εἰς θερμόμετρον, ὅπερ δεικνύει τὸν βαθμὸν· β) και εἰς ὠρολόγιον ὅπερ δεικνύει τὰς ὥρας και τὰ λεπτά.

Πυροβυστιτικὴ συσκευή. Τὴν 28 παρελθόντος Μαρτίου ἐξετελέσθη ἐν Βερολίνῳ ἐνώπιον τοῦ αὐτοκράτορος και πλήθους θεατῶν τὸ ἐξῆς τολμηρότατον πείραμα, σκοποῦν ν' ἀποδείξῃ ὅτι

διὰ καταλλήλου περιβλήματος, νέας ἐπινοήσεως, ὁμοιάζοντος τῷ περιβλήματι τοῦ βυθιστικοῦ κώδωνος, δύναται τολμηρὸς πυροσβέστης νὰ ριφθῇ ἐν τῷ μέσῳ φλογῶν, νὰ ἐργασθῇ ἐπὶ τινὰ χρόνον ἐν αὐταῖς και νὰ ἐξαγάγῃ πολύτιμα ἀντικείμενα ἢ νὰ διασώσῃ κινδυνεύοντας ἀνθρώπους. Ἐν τῷ πεδίῳ τοῦ Ἄρεως ἀνήφθη μεγάλη πυρὰ και ἐν ᾧ ἡ θερμότης ἦν τοσαύτη ὥστε ἐκράτει μακρὰν τοὺς θεατὰς, ὁ τολμηρίας ἐφευρέτης ἐρρίφθη εἰς τὰς φλόγας και ἐν τῷ μέσῳ αὐτῶν διεκρίνετο συλλαμβάνων διὰ πυράγρας τὰ καιόμενα ἀντικείμενα και ρίπτων αὐτὰ ἐκτὸς τοῦ σωροῦ τῶν καιομένων ξύλων. Ὁ αὐτοκράτωρ μετὰ τὸ πέρασ τοῦ πειράματος ἐζήτησε τὸν ἐφευρέτην, ἠρώτησεν ἂν δὲν ἐβλάβη και συνεχάρη αὐτὸν διὰ τὴν ἐπινοήσιν του, δυναμένην νὰ λάβῃ ἐπωφελεῖς διαστάσεις και νὰ ἐπιτελέσῃ σωτήριον και φιλόφρονον σκοπὸν.

Εἶδος λέοντος ἐξαφανισθέν. Ἐσχάτως γενομένων ἀνασκαφῶν εἰς τὸ ἀργιλλῶδες ἔδαφος, τὸ ἀποτελοῦν ποτε τὴν κοίτην τοῦ Ταμέσεως Grayford, ἀνεκάλυψαν ὅστωιν τοῦ μηροῦ, ὅπερ ἀνῆκεν κατὰ τὸν καθηγητὴν κ. Morris, εἰς εἶδος λέοντος, τὸ ὁποῖον ἐζῆ ἄλλοτε ἐν Ἀγγλίᾳ. Ὁ αὐτὸς κ. Cheadle, εὔρεν εἰς τοὺς ἀγροὺς τοῦ Kent πολλοὺς ὀδόντας ῥινοκερώτων.

Δύο νέα εἶδη προβάτων. Ἐσχάτως ἐκομίσθησαν ἀπὸ τῶν μεσημβρινῶν ὄχθων τῆς Ἀμερικῆς εἰς Λίβερπουλ, δύο νέα και ἐντελῶς διάφορα πρόβατα. Καὶ τοῦ μὲν πρώτου εἶδους ἐκομίσθησαν δύο πρόβατα ἔχοντα ὠραῖον λευκὸν μαλλίον· ἕκαστον τῶν ζώων τούτων φέρει τέσσαρα κέρατα μακρὰ και ὀγκώδη, ὧν τὰ ἕτερα δύο κάμπτονται κλίνοντα πρὸς τὰ κάτω οὕτως ὥστε καλύπτωσι τοὺς ὀφθαλμοὺς κατὰ παράδοξον τρόπον. Τὸ δὲ δεύτερον εἶδος φαίνεται κατέχον θέσιν μεταξὺ τοῦ lama και τοῦ alpaca τούτου δὲ τοῦ εἶδους ἐκομίσθησαν τρία ζῶα, ἐν ἄρρεν και δύο θήλεα· καλύπτεται τὸ δέρμα των ὑπὸ τριχώματος μακροῦ και πυκνοῦ βαθέως φαιοῦ χρώματος, ἀλλὰ λεπτοτάτου, ἐξ οὗ οἱ Ἴνδοι κατασκευάζουσι τὰ πολυτιμώτερα των ὑφάσματα.

Ῥοδοκανάκειος Κυβιστίς. Ἐσχάτως ἀνευρέθη ὑπὸ τοῦ ἀόκνως ὑπὲρ τῆς προόδου τῆς ἐπιστήμης καταγινομένου ἀξιοτι-

μου καθηγητοῦ τοῦ Ἐθνικοῦ Πανεπιστημίου κ. Θ. Ὀρφανίδου νέον εἶδος φυτοῦ, ὅπερ οὗτος ἀφιερεῖ εἰς τὸν κ. Θ. Ῥοδοκανάκην καὶ ἐπωνομάζει Ῥοδοκανάκειον Κυβιστίδα (*Fritillaria Rhodocanakis*).

Τὸ γένος τῶν κυβιστίδων ὑπάγεται εἰς τὴν κλάσιν τῶν Λειριοειδῶν (*Lirioideae*) καὶ τὴν τάξιν τῶν Λειριομόρφων ἢ Κρινομόρφων (*Liliaceae*). Φαίνεται ἰδέσθαι ἄγνωστον τοῖς ἀρχαίοις, διότι οὔτε ὁ Διοσκορίδης οὔτε ὁ Θεόφραστος ἀναφέρουσι πού τι περὶ αὐτοῦ.

Ἡ Ῥοδοκανάκειος κυβιστίς εἶναι ἐν τῶν ὠραιότερων καὶ κομψοτέρων εἰδῶν, βλαστάνει κατὰ τὸν μῆνα Ἰανουάριον καὶ ἀνθεῖ κατὰ τὸ τέλος Φεβρουαρίου καὶ ἀρχῆς Μαρτίου. Τὰ ἀνθηαὐτῆς διαρκοῦσι περὶ τὰς δέκα πέντε ἡμέρας καρποφορεῖ δὲ καὶ παράγει σπέρματα γόνιμα.

ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΙΣ ΘΥΛΑΣΤΙΚΩΝ

Ἐν γένει τὰ θυλαστικά βαρέα καὶ ὀγκώδη δὲν ἀπομακρύνονται σχεδὸν τῆς διαμονῆς των, ἀλλὰ μένουσι πάντοτε εἰς ἐκεῖνους τοὺς τόπους ἐνθα εὐρίσκεται κατάλληλος τροφή. Πρὸ πάντων τὰ μέγала προβάγα, ὑδροβία, ὅπου εὐρωσι σιτία καὶ ὕδωρ ἐκεῖ καθιστᾶσι τὰς ἀποικίας αὐτῶν.

Τοιοῦτοι εἰσὶν οἱ ἵπποπόταμοι, οὓς ἀπαντῶσι ζῶντας κατὰ πολυαριθμούς ὁμοιογενείας εἰς τοὺς ποταμούς τῆς κεντρικῆς Ἀφρικῆς. Ἐκεῖ, παραδιδόμενοι εἰς ἅπασαν τὴν εὐδαιμονίαν τοῦ ἡσυχου βίου, οἱ μὲν πατέρες λούονται ἢ παίζουσιν ἐπὶ τῶν μεγάλων ποῶν, αἱ δὲ μητέρες περιδιαβάουσιν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὕδατος μετὰ φιλοστοργίας φέρουσαι ἐπὶ τῶν νώτων τὰ ἑαυτῶν τέκνα.

Ἡ κεγκαροῦ μένει ἐπίσης προσκεκολλημένη εἰς τὸν γενέ-

θλιον τόπον. Τὰ μὲν ὀπίσθια αὐτῆς μέλη ὑπερμέτρως μακρὰ ὄντα τῇ παρέχουσι μεγάλην εὐκολίαν εἰς τὸ πηδᾶν, τὰ ἔμπροσθεν ὁμως μικρότατα ὄντα, δὲν τῇ ἐπιτρέπουσι μακρὰ βήματα. Ἐπειτα καὶ τὸ παρθένον τῆς Αὐστραλίας ἔδαφος τῇ προσφέρει ἄφθονον τροφήν ἐν τῷ μέσῳ τῆς ὑψηλῆς χλόης.

Τὰ πλέον ἀξιοσημεῖωτα τῶν θυλαστικῶν διὰ τὰς μεταναστεύσεις των, εἰσὶ τὰ κατὰ τὸ φαινόμενον ἔχοντα μεγαλειτέραν εὐκίνησιαν πλὴν τῶν νυκτερίδων, αἵτινες καίτοι ἔχουσαι πλατείας πτέρυγας, οὐδέποτε φαίνονται ἀπομακρυνόμεναι τῆς κοίτης ἢ ἐξέλεξαν. Οὕτως αἱ νυκτερίδες τῆς Θηβαίδος αἵτινες καθίστανται τόσον ἐλαφραὶ πληροῦσαι ἀέρος τοὺς σάκκους, οὓς ἔχουσιν ὑπὸ τὸ δέρμα αὐτῶν, δὲν ἀπομακρύνονται ποσῶς τῶν σκυθρωπῶν περιστροφῶν τῶν Πυραμίδων ἢ τῶν ναῶν τῆς παλαιᾶς Αἰγύπτου ὅπου ἐνίοτε εἰσὶ τόσον πολυαριθμοὶ ὥστε σβύνουσι, διὰ τῆς πτήσεώς των τοὺς φανούς τῶν περιηγητῶν.

Ἄλλ' ὁμως τινὰ τῶν θυλαστικῶν, καίτοι εὐρισκόμενα εἰς κατάστασιν ἥττον εὐνοϊκῆν πολλῶν ἄλλων ζώων, ἐκτελοῦσιν ἐν τούτοις μεταναστεύσεις μακρὰς καὶ τόσον εὐφυεῖς, ὥστε προκαλοῦσι τὴν ἐκπληξίν καὶ τὸν θαυμασμόν.

Οὐδὲν παρέχει λαμπρότερον θέαμα ἢ αἱ ἀπειροὶ ἀγέλαι τῶν βισῶνων, αἵτινες διαπερῶσι τοὺς τελματώδεις λειμῶνας τῆς Λουϊσιάνης. Ὄταν τὰ ψηφίσματα τῆς θείας προνοίας ἀποφασίσωσι τὴν στιγμήν, ἐν ἑκ τῶν ἀγρίων τούτων θυλαστικῶν τίθεται ἐπὶ κεφαλῆς τῆς μεταναστευούσης ἀγέλης. Οἱ μηκηθμοὶ τοῦ ἀντηχοῦσιν εἰς ὅλας τὰς κοιλάδας καὶ πάραυτα συναθροίζεται περίξ αὐτοῦ τρομερὸν στίφος ἔτοιμον νὰ τὸν ἀκολουθῇ διὰ μέσου τῆς ἐρήμου.

Εὐφρεστέρα καὶ ἥττον θορυβώδης ἐστὶν ἡ μετανάστευσις τῶν λεγεῶνων τῶν σκιούρων, αἵτινες ἐμψυχοῦσι τὰ δάση τῆς γηραιᾶς Σκανδηναβίας.

Ἐνῶ οἱ τρομεροὶ βίσωνες ἀνατρέπουσι τὰ πάντα κατὰ τὴν πορείαν των, αἱ ἀποικίαι τῶν δειλῶν καὶ σιωπηλῶν σκιούρων ἀπέρχονται διὰ μυρίων περιπετειῶν ὅπως ἀποκατασταθῶσι μακρὰν τοῦ γενεθλίου τόπου. Βεβαιοῦται ὑπὸ περιηγητῶν ὅτι ἐν Ἀμε-

ρικῆ καὶ Λαπωνία, ὅταν ποταμὸς τοῖς κωλύει τὴν δίοδον, ἕκαστον μέλος τῆς πλάνου οἰκογενείας μεταβάλλει εἰς σχεδίαν τεμάχιά τινα ξύλου ἢ φλοιοῦ, ἀπλόνει τὴν πλατεῖαν αὐτοῦ κέρκον εἰς τὸν ἄνεμον, ἐν εἶδει ἰστίου, καὶ ὅτι ὁ μικρὸς ζῶν στόλος, φερόμενος ὑπὸ τῆς πνοῆς τοῦ ζεφύρου, φθάνει τὴν ἀντίθετον ὄχθην.

Τὰ χαριέστατα θυλαστικά τῆς Λαπωνίας, οἱ λέμμοι, οἵτινες οὐκ εἰσὶ μείζονες τῶν μυῶν, ἐκτελοῦσιν ἐτι παραδοξοτέρας μεταναστεύσεις καὶ μάλιστα τολμηροτέρας. Ἐν ὠρισμένη ἐποχῇ τοῦ ἔτους, οἱ τυχοδιώκται οὗτοι, ὠθούμενοι ὑπὸ τινος μυστηριώδους ἐνστίκτου, κατέρχονται τῶν ὀρέων κατ' ἀγέλας τὸσῶ πολυαρίθμους ὥστε αἱ ἀπέραντοι πεδιάδες ἐντελῶς καλύπτονται ὑπὸ τοῦ ἀεικινήτου καὶ συνεσφιγμένου στρατοῦ αὐτῶν. Πάντοτε βαδίζουσιν ἄνευ ἀναπαύσεως, οὐδὲν κώλυμα τοὺς σταματᾷ, οὔτε οἱ ποταμοὶ, οὔτε αἱ λίμναι, οὔτε αἱ θάλασσαι· ἐχθροὶ δεκατίζουσιν αὐτούς, κίνδυνοι ἀπειλοῦσιν αὐτούς, οὐδὲν τοὺς ἀποθαρρύνει· αἱ μακρὰ ζωσαί ταινίαι ἅς σχηματίζουσιν αἱ ἀγέλαι των ἐξακολουθοῦσι προχωροῦσαι πρὸς τὸν τόπον εἰς ὃν θέλουσι· μοιραίως νὰ φθάσωσιν.

Ἐκπλησσομένοι οἱ βράναυοι κάτοικοι τοῦ Βορρᾶ ἐκ τῆς αἰφνηδίας εἰσβολῆς τῶν ἀπειραρίθμων τούτων λεγεῶνων τῶν τρωκτικῶν, αἵτινες καταστρέφουσι τὸ πᾶν κατὰ τὴν διάβασίν των νομίζουσιν ὅτι ἡ μάστιξ αὕτη πίπτει οὐρανόθεν. Πρὸ πάντων δὲ ὅταν πρόωρος χειμῶν ἐπιφέρει σιτοδείαν εἰς τὰ ὑψηλὰ μέρη, τότε οἱ λέμμοι καταλαμβάνουσι τὰς χθαμαλὰς γαίας.

Ἄπαντες οὗτοι οἱ μετανάσται κέκτηνται δύναμιν καὶ ἀνδρείαν ἣν δὲν ἐπερίμενέ τις νὰ εὕρη εἰς τόσον ἀσθενῆ πλάσματα. Προχωροῦσι κατ' εὐθείαν γραμμὴν, ὑπερβαίνουσι τὰ ὄρη, διαπερῶσι τοὺς ποταμοὺς διὰ νεύσεως, καὶ ὑπερασπίζονται καθ' ὅποιουδήποτε τολμήσοντος νὰ τοὺς προσβάλλῃ. Αὐτὸς ὁ ἄνθρωπος δὲν τοὺς φοβίζει διακόπτων τὴν διάβασίν των, διότι διὰ τῶν ὀδόντων κατατρώγουσι τὴν ῥάβδον του.

Ἐὰν ἡ ἀναχώρησις συμπέσῃ μὲ τὴν γέννησιν τῶν τέκνων, ἡ μητρικὴ σποργὴ θαυματοποιεῖ· ἐκάστη μήτηρ λαμβάνει ἐν μικρὸν εἰς τὸ στόμα καὶ φέρει ἕτερον ἐπὶ τῆς ῥάχεως.

Ἄλλὰ τὸ τόσον θάρρος, ἢ τοσαύτη ἐνέργεια καὶ προφύλαξις, συνήθως καταλήγουσιν εἰς καταστροφάς. Οἱ μετανάσται ἐγκαταλείπουσιν ὀπισθὲν των μακρὰν σειρὰν πτωμάτων· ὀλίγιστοι δὲ ἐπαναβλέπουσι τὰ ὄρη των. Πολλοὶ γίνονται βορὰ τῶν ἀλωπέκων, τῶν ἰχθύων καὶ τῶν σαρκοφάγων πτηνῶν. Ἔτεροι ἀπόλυνται ἐν τῷ μέσῳ τῶν κυμάτων ἢ δεκατίζονται ὑπὸ τῆς πείνης καὶ τοῦ κόπου. Ἐνίοτε δὲ ὁ θάνατος τοσαύτην θραῦσιν κάμνει ὥστε ὁ ἄηρ μολύνεται.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΑΛΗΘΕΙΑ
ΤΗΣ ΦΩΝΗΣ ΤΟΥ ΜΕΜΝΩΝΕΙΟΥ ΑΓΑΛΜΑΤΟΣ

Λίαν ἐνδοξον ἐν τῇ ἀρχαιότητι ἦν τὸ ἄγαλμα τοῦτο καὶ θαύμασια ἱστορήματα διηγοῦντο περὶ αὐτοῦ. Παρὰ τῇ εἰσόδῳ, τοῦ ὑπὸ τοῦ Ἀμενόφιδος, ἐν τῇ πεδιάδι τῶν Θηβῶν, ἀνιδρυθέντος ἀνακτόρου, ἴσταντο δύο κολοσσοὶ ὅμοιοι ἀλλήλοις, καὶ τὸν θεμελιωτὴν αὐτοῦ ἀπεικονίζοντες. Οἱ Ἕλληνες ὅμως ἐπιθυμοῦντες πανταχοῦ τὴν ὑπαρξίν τῆς ἱστορίας των, ἔλεγον ὅτι ὁ εἷς ἐξ αὐτῶν παρίστα τὸν ὑπὸ τοῦ Ὀμήρου ἀναφερόμενον υἱὸν τῆς Ἥους ἤρωα Μένωνα, τὸν ἐκ τῶν ἀπωτάτων τῆς ἀνατολῆς μερῶν πρὸς βοήθειαν τῶν Τρώων μεταβάντα· ἐπειδὴ δὲ ἀνὰ πᾶσαν πρωίαν ἠκούετο ἐκ τοῦ ἀγάλματος ἤχος τις σύμφωνος τῷ τῆς λύρας ἢ κιθάρας, ἔλεγον, ὅτι ἀναμφιβόλως ἦτο ὁ υἱὸς τῆς Ἥους ὅστις ἐχαιρέτιζε τὴν μητέρα του, καὶ πανταχόθεν προσέτρεχον ὅπως γίνωσι μάρτυρες τοῦ θαύματος. Ζωηροτάτη δὲ, ὡς φαίνεται, ἦν ἡ συγκίνησις τῶν εὐσεβῶν ἀκουόντων τοὺς ἀρμονικοὺς ἐκείνους τόνους, δι' ὅτινες προσήχοντο, ἄλλοι προσέφερον θυσίας οἱ πάντες δ' ἔγραφον ἐπὶ τοῦ βήθρου ἢ τῶν κνημῶν τοῦ κολοσσοῦ ἐπιγραφὴν ἑλληνικὴν ἢ λατινικὴν, εἰς πεζὸν ἢ εἰς ἔμμετρον λόγον πρὸς ἐπικύρωσιν τῆς ἀληθείας τοῦ θαύματος.

Αἱ ἐπιγραφαὶ αὐταὶ ὑφίστανται ἄχρι τοῦ νῦν, καὶ εἰσὶ λίαν περιεργοὶ πρὸς σπουδὴν· τινὲς εἰσὶ γεγραμμένοι ὑπ' εὐλαβῶν ἀσήμεων, ὡς ὑπὸ τινος κλητῆρος ἢ ἀπελευθέρου τινος ἢ ἀξιοματικῆς, ὑπάρχει μάλιστα καὶ τις ἀπλοῦ στρατιώτου γαλατικῆς καταγωγῆς, (ὅστις φαίνεται ὅτι τόσον μεγάλην εὐχαρίστησιν ἔλαβεν ἐκ τῆς φωνῆς τοῦ Μέμνωνος, ὥστε τρεῖς καὶ δεκάκις ἐπανῆλθεν ὅπως τὴν ἀκούσῃ) συνήθως ὅμως οἱ ἐπισκεπτόμενοι τὸν Μέμωνα εἰσὶν ἀνωτέρων τάξεων. Οἱ ἑπαρχοὶ τῆς Αἰγύπτου ἐπισκέπτοντο πρὸ πάντων μετὰ τῶν συζύγων καὶ τέκνων τῶν τὸ ἄγαλμα, καὶ μετὰ μεγίστης φροντίδος ἐπέγραφον μετὰ τοῦ ὀνόματός των καὶ τὴν ἡμέραν καθ' ἣν παρεστάθησαν εἰς τὸ θαῦμα· εἷς ἐξ αὐτῶν μάλιστα μὴ στερούμενος ματαιότητος ἐκφράζεται ὡς ἐξῆς «ἐπὶ τῆς δεκάτης τρίτης ὑπατείας τοῦ αὐτοκράτορος Δομητιανοῦ, Τ. Πετρώνιος Σεκοῦνδος ἑπαρχὸς Αἰγύπτου ἤκουσε τὸν Μέμωνα καὶ τὸν ἐτίμησε διὰ στίχων ἑλληνικῶν τῆς συνθέσεώς του, τοὺς ὁποίους ἐπέγραψεν» ἔπονται δὲ δύο στίχοι οὓς ὁ κύριος Letron¹ εὕρισκε ὀλίγον βεβιασμένους, ὅπως οὐδέποτε ὅμως ἀνεκτοὺς ὡς στίχους ἐπάρχου· οἱ ἡγεμόνες ὡσαύτως ὁσάκις διέτρεχον τὴν Αἴγυπτον δὲν ἤκνουν νὰ ἐπισκεφθῶσι τὸν Μέμωνα. Ὁ αὐτοκράτωρ Ἀδριανὸς ὁ ἄπονος οὗτος ταξειδιώτης, ὅστις πάντα τὰ περιεργότερα μέρη τῆς αὐτοκρατορίας του ἐπισκέφθη, μετέβη ὅπως ἀκούσῃ καὶ τὸν υἱὸν τῆς Ἡοῦς κατὰ τὸν μῆνα Νοέμβριον τοῦ ἔτους 130 μ. Χ. ἐπειδὴ δὲ ἦτο καὶ ποιητῆς, ἡγάπα νὰ περιστοιχῆται ὑπὸ τῶν εὐφροσυνεστέρων τῆς ἐποχῆς του, ἐξ ὧν τινες συνώδευον αὐτῶν καὶ κατὰ τὸ εἶδος Αἰγύπτου ταξιδεῖον οὗτινος μάλιστα μετεῖχε καὶ γυνὴ τις συγγραφεὺς ἢ Ἰουλία Μπαλμπίλα, ἣτις εἰς τρεῖς περιόδους δακτυλικῶν στίχων ἐγκατέλειπεν ἡμῖν τὴν μνήμην τῶν ἐντυπώσεών της· αὕτη διηγεῖται, ὅτι πρὸ τοῦ Ἀδριανοῦ ὁ κολοσσὸς ὑπερέβη ἑαυτὸν, τρεῖς κατὰ σειρὰν μελωδήσας, καὶ ὅτι τρεῖς ἀνταπέδωκεν αὐτῷ ὁ αὐτοκράτωρ τὴν φιλοφρόνησιν διότι ἡ περιποίησις ἐκείνη τοῦ Μέμνωνος λίαν ἐκόλακευσε τὸν Αὐτοκράτορα καὶ τοὺς παρισταμένους ἐνέπλησε χαρᾶς.

¹ Συγγραφεὺς σπουδαιότατης πραγματείας «Περὶ τοῦ φωνήεντος Μεμνωμένου ἀγάλματος».

«εἶναι βεβαία ἀποδείξεις, ἔλεγεν ἐνθουσιῶσα ἡ Μπαλμπίλα, ὅτι ὁ Καῖσαρ ἀγαπᾶται ὑπὸ τῶν θεῶν!»

Ἐπαναβλέπων τις ὅλας ταύτας τὰς μαρτυρίας δὲν κωλύεται νὰ παρατηρήσῃ, ὅτι οὐδὲν ἄλλο θαῦμα τῆς ἀρχαιότητος ἐμαρτυρήθη τόσον καλῶς ὅσον τὸ τοῦ Μέμνωνος. Ἐπὶ δύο αἰῶνας καὶ τι πλεόν, πάσης τάξεως ἐπισκέπται ἤκουσαν τῆς φωνῆς αὐτοῦ καὶ μαρτυροῦσι περὶ αὐτῆς, ἐν αὐτοῖς δὲ εὕρισκονται πολλοὶ ἀνεπτυγμένοι καὶ εὐφροεῖς, οὓς εὐκόλως δὲν ἠδύνατο ν' ἀπατήσωσιν οἷον κυβερνητὰ ἐπαρχιῶν, διοικητὰ λεγεῶνων, ἡγεμόνες καὶ ἡγεμονίδες οἵτινες βεβαίως δὲν θὰ ἠνείχοντο νὰ γίνωσι θύματα ἀπάτης. Τὸ θαῦμα λοιπὸν εἶναι ὅπως βέβαιον, καὶ δὲν εἶναι οὐδόλως πιστευτὸν ὅτι παρήγετο ὑπὸ τινος ἀγυρτικῆς ἐφευρέσεως τῶν ἱερέων, διότι ἐκτὸς τοῦ ὅτι σπάνιον εἶναι νὰ διαρκέσῃ ἀγυρτεία ἀνακάλυπτος εἰς χρονικὸν δύο αἰῶνων διάστημα, ἐκ τῶν ἐπιγραφῶν μανθάνομεν ὅτι τὸ θαῦμα δὲν ἐλάμβανε χώραν πάντοτε καὶ ὅτι πολλάκις οἱ συνελθόντες ἵνα μαρτυρήσωσι τούτου ἠπατήθησαν. Σύζυγος ἐπάρχου τῆς Αἰγύπτου, μᾶς λέγει, ἐν ἐπιγραφῇ της ὅτι δις ἄνευ ἐπιτυχίας παρευρέθη· ἀνωτέρω εἶδομεν ὁποῖων περιποτήσεων ἔτυχεν ὁ Ἀδριανὸς ὑπὸ τοῦ Κολοσσοῦ, ἢ σύζυγος ὅμως αὐτοῦ δὲν ὑπῆρξε τόσον εὐτυχῆς κατὰ τὰς δύο πρώτας ἐπισκέψεις, διότι ὁ Μέμνων ἔμεινεν ἄφωνος πρὸ αὐτῆς, πρὸς μεγάλην δυσαρέσκειαν τῆς αὐτοκρατείας ἣτις παρ' ὀλίγον ἐξωργίζετο κατὰ θεοῦ τόσον ἀπολιτεύτου «τὰ σεβάσματα χαρακτηριστικὰ τῆς ἡγεμονίδος, λέγει ποιητῆς τῆς αὐλῆς, ἐξέστραπτον ὑπ' ὀργῆς» εὐτυχῶς ὅμως ὁ υἱὸς τῆς Ἡοῦς δὲν ἐπέμεινεν εἰς τὴν βάρβαρον σιωπὴν του καὶ ἀπέδειξε δις φωνήσας κατὰ τὴν τρίτην ἡμέραν «ὅτι ἠρέσκετο εἰς τὴν συναστροφὴν τῶν θεῶν» ἐκ τούτων βεβαιοῦται ὅτι, ἐὰν τὸ θαῦμα ἦτον ἀποτελεσμα εὐσεβοῦς τινος ἀπάτης ὁ θεὸς δὲν θὰ εἶχε τὰς ιδιοτροπίας του· καὶ πρὸ πάντων θὰ προϋφυλάττετο νὰ σιωπᾷ ἐπὶ τῇ παρουσίᾳ τόσον ὑψηλῆς περιωπῆς προσώπων, ἐνῶ τρεῖς καὶ δεκάκις εἶχεν ἀκουσθῆ ὑπὸ στρατιώτου; Ἐδέησεν ὅθεν νὰ ζητήσωσιν ἀλλαχόσε τὴν αἰτίαν τοῦ θαύματος, περὶ τοῦ ὁποίου δικαίως δὲν δύναται νὰ κατηγορηθῶσιν οἱ ἱερεῖς, καὶ μολονότι

πρὸ 1600 ἐτῶν διεκόπη, ἠδυνήθησαν ἢ ἀνακαλύψωσι τὸ ἀληθές αἷτιον, καὶ τὸ τοιοῦτον ἰδίως ὀφείλετε εἰς τὸν Κ^{ον} Letron· οὗτος πρῶτος ἀπέδειξεν ἐναντίον τῆς γενικῆς πεποιθήσεως α') ὅτι τὸ θαῦμα ἤρξατο κατὰ τὴν βασιλείαν Αὐγούστου, β') ὅτι δὲν γίνεται λόγος πλέον περὶ αὐτοῦ μετὰ τὴν τοῦ Σεπτιμίου Σεβήρου, καὶ γ') ὅτι ὅτε παρετήρησαν τοῦτο ὁ κολοσσός εἶχε συντριβῆ· Ἄγνωστον συμβάν, πιθανῶς σεισμός ἐρριψε κατὰ γῆς τὴν κεφαλὴν καὶ μέρος τοῦ κορμοῦ, καὶ τότε παρετήρησαν ὅτι ἀναπᾶσαν πρῶϊαν ἐξέφευγεν ἐκ τῶν ἐσχισμένων πετρῶν εἰδός τι παρόνου, τὸ περιεργον τοῦτο φαινόμενον παρετηρήθη καὶ ἀλλαχοῦ. Εἰς τὰ λατομεῖα τοῦ γρανίτου εἰς Syénes, τοῦ Καρνάκ, εἰς τοὺς ναοὺς τῶν Φυλῶν, εἰς τὰ Πυρηναιῖα καὶ εἰς τὰς ὄχθας τοῦ Ὀρενόκου παρετήρησαν ὅτι οἱ γρανιτικοὶ βράχοι παράγουσιν ἐνίοτε ἠχώδη τινὰ τριγμόν κατὰ τὴν ἀνατολὴν τοῦ ἡλίου, ἰδίως ὅτε ἡμεταξὺ τῆς νυκτὸς καὶ ἡμέρας θερμοκρασία εἶναι ἀρκούντως διαφέρουσα. Ἡ ἐξήγησις αὕτη καὶ διὰ τὸ τοῦ Μέμνωνος θαῦμα εἶναι προσφουεστάτη καὶ πρὸς τοῦτο συντελεῖ μεγάλως ἢ τε ἐναρξίς αὐτοῦ ὡς καὶ ἡ κατάπαυσις· ἐπειδὴ τὸ θαῦμα ἤρχισε μετὰ τὴν συντριβὴν τοῦ ἀγάλματος, ἥτις ἦτο λίαν ἀναγκαῖα πρὸς παραγωγὴν τοῦ θαύματος, καὶ διότι μετὰ τὴν ὑπὸ τοῦ Σεπτιμίου Σεβήρου, λίαν ἀφωῶς διαταχθεῖσαν ἐπισκευὴν αὐτοῦ, ἀγνοοῦντος τὴν ἀνάγκην ταύτην, τὸ θαῦμα διεκόπη. Ὁ Letron ὑποθέτει ὅτι οὗτος παρεφέρθη εἰς τοῦτο ἐξ ὑπερβάλοντος θρησκευτικοῦ ζήλου, διότι οἱ ἐπισκεπτόμενοι εὐσεβεῖς ἐσκέπτοντο καὶ τινες μάλιστα ὁμολογοῦσιν ἡμῖν τοῦτο ἐν ταῖς ἐπιγραφαῖς ὅτι, ἀφοῦ ὁ Μέμνων οὕτω κατεσυντριμμένος ἠδύνατο νὰ ἐκβάλλῃ εἰδός τι γογγυσμοῦ, βεβαίως θὰ ὠμίλει κάλιστα ἐὰν συνεπληροῦτο, τοιαύτη, ὡς εἰκάζεται, θὰ ἦτο καὶ ἡ γνώμη τοῦ αὐτοκράτορος, ὅστις ὦν λίαν ἀφωσιωμένος πρὸς τούτοις καὶ τῇ εἰδωλολατρείᾳ, ἠθέλησε νὰ συγκρίσῃ τοὺς ἀπίστους, παρέχων αὐτοῖς τὸ θέαμα θεοῦ ἐκ γρανίτου ὁμιλοῦντος. Ἴσως δὲ ἐσκέπτετο νὰ ἀντιτάξῃ τὸ περιφανές τοῦτο θαῦμα πρὸς τὰ τοῦ Ἰησοῦ Χριστοῦ δι' αὐτὴν ὑπερφανεύοντο οἱ Χριστιανοὶ καὶ δι' ὧν πλείστους προσείλκυον εἰς τὴν διδασκαλίαν των. Ἐνῶ λοιπὸν ἡ σύζυγός του αὐτοκράτειρα

Ἰουλίᾳ Δόμνα ἔγραφε διὰ τοῦ Φιλοστράτου τὸν βίον Ἀπολλωνίου τοῦ Τυανοῦ, τὸν ὁποῖον ἤθελον ἢ ἀντιτάξωσιν εἰς τὸν τοῦ Σωτῆρος, αὐτὸς ἐσκέφθη ὅτι δὲν θὰ ἦτο ἄσκοπον πρὸς ἀποτελείωσιν τῶν ἀμφιβαλλόντων νὰ πέμπῃ ἢ ἀκούωσι τὴν ἁρμονικὴν τοῦ Μέμνωνος φωνήν. Ἐκ τούτου ὀρμώμενος ἔδωκε τὴν διαταγὴν τῆς ἐπισκευῆς· ἀλλ' ἡ ἐπιτυχία τῆς ἐπιχειρήσεως ταύτης ὑπῆρξε δυστυχεστάτη. «Αἱ πέντε ὀγκώδεις στοιβάδες τοῦ πηλοῦ τὰς ὁποίας ἀνήγειρον ἐπὶ τοῦ κατωτέρου μέρους ὅπως ἀναπληρώσωσι τὴν κεφαλὴν καὶ τοῦ κορμοῦ τὰ ἐλλείποντα ἐσχημάτισαν στομίδα σταματήσασαν τὰς δονήσεις». Ἀπὸ τῆς ἐποχῆς ταύτης ὁ υἱὸς τῆς Ἡοῦς ἔπαυσε νὰ χαιρετίζει τὴν μητέρα του.

Π. Χ. Α.

ΠΕΡΙΠΕΤΕΙΑΙ
ΝΕΑΡΟΥ ΦΥΣΙΟΔΙΦΟΥ

ὑΠΟ

LUCIEN BIART.

(Συνέχεια· ἴδε φυλλάδιον η'.)

— Τοῦτο εἶναι μία σκληρὰ τιμωρία τῆς παρακοῆς σου.

— Σκληροτέρα ἀφ' ὅσον νομίζετε καλέ μου Κύριε· ὁ πατήρ μου ἀπέθανε πρὸ ἕξ μηνῶν, ἔχω πολλοὺς ἀδελφοὺς, καὶ ἐὰν εἶχον τοὺς δύο βραχίονας θὰ ἠδυνάμην νὰ κερδίξω ἐν τέταρτον τοῦ piastre¹ τὴν ἡμέραν καὶ νὰ βοηθῶ τὴν μητέρα μου.

— Πόσον σὲ πληρόνουν διὰ νὰ ἐπαγρυπνῆς ἐπὶ τοῦ σάκκου τούτου ἀπὸ τῆς πρωΐας μέχρι τῆς ἐσπέρας;

— Ἐν Μέδιο.²

Παρετήρησα τὸν Λουκιανὸν ὅστις ἐρρίφθη εἰς τοὺς βραχίονάς μου.

¹ Piastre ἴσον μὲ 4 δραχ. καὶ 80 %.² Médio ἴσον μὲ 30 λεπτ.

—Θὰ σὲ ὑπακούω πάντοτε, ἐφώναξε ὅλως τεταραγμένος· ἀλλὰ σὲ παρακαλῶ ἄφες με νὰ δώσω τὸ βαλάντιόν μου εἰς τὸ μικρὸν τοῦτο παιδίον.

— Πρόσφερε εἰς αὐτὸ ἓν *riastre*· διότι πιθανὸν νὰ ἀπαντήσωμεν καὶ ἄλλους δυστυχεῖς καὶ πρέπει νὰ φυλάξῃς κάτι ὅπως δυνηθῆς νὰ ἔλθῃς εἰς βοήθειαν.

— Ὡ! νεαρὲ κύριε, εἶπεν ὁ πτωχὸς ἠκρωτηριασμένος, θεωρῶν μετὰ θαυμασμοῦ τὸ νόμισμα τὸ ὁποῖον ἰσοδυναμεῖ μὲ δέκα ἐξ ἡμερομισθιά του, πόσον θὰ παρακαλῶμεν ὑπὲρ ὑμῶν τὸν Ὑψιστον!!

Καὶ ἔσπευσε νὰ καθάρισῃ τὸν σάκκον ὅστις ἤδη ὑπερπληρώθη.

Αἱ παραδεδεγμένοι μέθοδοι εἰς τὸ ἐργαστήριον τὸ ὁποῖον ἐπεσκέφθημεν ἦσαν ἀπλότητος ἀρχαϊκῆς. Οἱ εὐρωπαῖοι βιομήχανοι μεταχειρίζονται κυλίνδρους ἐκ σιδήρου κινουμένους δι' ἀντλιῶν ἀναρροφητικῶν καὶ καταθλιπτικῶν αἵτινες φέρουσι ταχέως τὸν χυμὸν εἰς τοὺς λέβητας ὅπου μέλλει νὰ καθαρισθῇ διὰ τῆς ζυμώσεως.

Παρατηρῶν τὸ πυκνὸν ρευστὸν βορβορῶδες καὶ πλήρες συντριμματῶν ταραττόμενον πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν του διὰ γιγαντιαίου ἐξαφριστηρίου ὁ νεαρὸς ἐπισκέπτης, ἐδυσκολεύετο νὰ πιστεύσῃ ὅτι ἠδύναντο νὰ ἐξαγάγῃσιν ἐκ τούτου τοὺς ωραίους κρυστάλλους οὗς ἠγάπα τόσο νὰ τρώγῃ.

— Ποῦ εἶναι λοιπὸν ἡ ζάκχαρις ἠρώτησεν.

— Ἐκεῖ ἐνώπιόν σου ἀπήντησεν ὁ *Sumichrast*. Ἡ κάλαμος ὡς καὶ ὅλα τὰ φυτὰ περιέχει ἰκανὴν ποσότητα ὕδατος εἰς τὸ ὁποῖον ἐνουπάρχει διαλελυμένη ἡ ζάκχαρις. Ἀρκεῖ λοιπὸν νὰ ἀφαιρεθῇ τὸ ὕδωρ τοῦτο ὅπως καταρτισθῶσι τὰ πρισματοειδῆ κρύσταλλα. Ἴδε τὸ περιεχόμενον τοῦ λέβητος τούτου ἀρχίζει νὰ βράζῃ καὶ καλύπτεται ἐξ ἀφροῦ ὑπὸ μέλανος τὸν ὁποῖον συλλέγουσι μετὰ προσοχῆς, διότι μετὰ δύο ἢ τρεῖς ἡμέρας ὅταν οὗτος ζυμωθῇ θὰ παράξῃσιν ἐξ αὐτοῦ διὰ τῆς ἀποστάξεως οἰνόπνευμα τὸ ὁποῖον ὁ *Enquerado* ἀγαπᾷ τόσο. Τὸ νέφος τὸ ὁποῖον ὑψοῦται ὑπεράνω τοῦ λέβητος ἀποδεικνύει ὅτι ὁ ζακχαρώδης χυ-

μὸς καθαρίζεται μετὰ τινος στιγμῆς θὰ μεταβληθῇ εἰς σεράπιον καὶ θὰ κρυσταλλωθῇ ψυχραίνόμενος. Ἄς ὑπάγωμεν νὰ ἴδωμεν τὸ ἀποτέλεσμα τῆς τελευταίας ταύτης ἐργασίας.

Διήλομεν εὐρεῖαν στοὰν ἔνθα μῆτραι ἐκ γῆς ὀπτῆς ἔχουσαι σχῆμα κώνων ἦσαν διατεθειμέναι ἐν εὐθυγραμμία· ἐργάται ἔχονον εἰς τὰ σχήματα ταῦτα διαβεβρεγμένα προηγουμένως, τὸ κοχλάζον σεράπιον. Ὀλίγον ἀπωτέρω μᾶς ἐδείξε τὰ τῆς προτεραιίας ἄτινα ἤρχιζον νὰ κρυσταλλῶνται, μυστηριώδης ἐργασία τῆς φύσεως τὴν ὁποίαν Ἰνδὸς τις ἐξετέλει κινῶν τὸ ρευστὸν μετὰ βραδύτητος. Ἐκ μιᾶς μῆτρας ἐκπωμασμένης εἰς τὴν κάτω ἄκραν ἔρρεε τὸ πυκνὸν ρευστὸν τὸ ὁποῖον ὀνομάζεται μέλι ἢ καταπάτι τῆς ζακχαρέως καὶ τὸ ὁποῖον μεταχειρίζονται διὰ νὰ κατασκευάσωσι τὸ βώμιον καὶ τὸν μελίμικτον ἄρτον (*pain d'érice*), ὅστις μᾶς ἐφάνη κίτρινος καὶ ἰξώδης.

Ἐνῶ διηρχόμεθα σκοτεινὴν τινα δίοδον ὁ Λουκιανὸς παρετήρησε δύο ἐργάτας ἡμιγύμνους οἵτινες διέλυον δι' ὕδατος κεραμίτιδα γῆν ὅπως τὴν μετὰβάλλωσιν εἰς πηλόν.

— Ὅποια λάσπη! ἐφώναξε μετ' ἐκπλήξεως, τί ἠθελεν εἰπεῖ ἡ μήτηρ μου ἐὰν ἦτο ἐδῶ, αὕτη ἦτις ἐπέπληξε τόσο τὴν προτεραιαν τὸν ἀδελφὸν καὶ ἀδελφὴν μου!

— Καὶ τί εἶχον κάμει.

— Λάσπην ὅπως κτίσωσι πόλιν καὶ ωραίαν δεξαμενὴν εἰς τὸ μεγάλον διάδρομον τῆς οἰκίας.

— Καὶ ποῖον μέρος σὺ εἶχες;

— Ἥμην ὁ ἀρχιτέκτων, ἀλλὰ με ἐπέπληξαν καθὼς τοὺς ἄλλους.

— Σὲ πιστεύω, ἀπήντησεν ὁ *Sumichrast* ὅστις δὲν ἠδυνήθη νὰ κρητῆσῃ τὸν γέλωτά του. Ἀλλὰ ἄς ἀκολουθήσωμεν τοὺς ἐργάτας τούτους καὶ θὰ ἐννοήσῃς ὅτι δὲν κατασκευάζωσι τὴν λάσπην ταύτην δι' εὐχαρίστησίν των.

Μὲ μεγάλην ἐκπληξίν του ὁ Λουκιανὸς εἶδε νὰ πληρῶσι μὲ τὸ μαῦρον ρευστὸν τὸ κενὸν μέρος τῶν τύπων ἐκ τῶν ὁποίων εἶχον ἀφήσει νὰ χυθῇ τὸ μέλι.

— Ἴδου κῶνοι ζακχαρέως, οἵτινες χάνονται εἰς μάτην, ἐφώναξε.

— Τὸ ἐναντίον συμβαίνει, θὰ λευκανθῶσι. Τὸ ὕδωρ τὸ ὁποῖον περιέχει τὸ χῶμα θὰ διηθησθῆ ὀλίγον κατ' ὀλίγον, θὰ ἀραιωθῆ ἐνώπιον αὐτοῦ τὸ μέλι τὸ ὁποῖον περιβάλλει τοὺς κρυστάλλους, καὶ ἡ ἐργασία αὕτη ἐπαναλαμβανομένη πολλάκις θὰ δώσῃ τὴν σπογγώδη ταύτην ζάχαριν ἢ ὁποῖα διατηρεῖ οὐσίαν τινὰ τῆς καλάμου ἢ οὐδόλως ἀγαπῶσιν οἱ εὐρωπαῖοι, συνειθισμένοι εἰς τὰ ὠραῖα προϊόντα τῶν ἐργοστασιῶν των.

Δὲν ὑπελείπετο πλέον νὰ ἐπισκεφθῶμεν εἰ μὴ τὸ πυριατήριον ἐνθα οἱ κῶνοι σεσωρευμένοι ἐξηραίνοντο καὶ περιέμενον ἀγορασθῆν.

Ἐπανερχόμενοι ὀλίγου δεῖν νὰ πέσωμεν εἰς μεγίστην δεξιαμένην ἠνεωγμένην ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς καὶ πεπληρωμένην ἐκ μέλιτος τὴν ὁποῖαν ἠδύνατο νὰ ἐκλάβῃ τις ἐκ τῆς ἀφρώδους ἐπιφανείας ὡς ἰξῶδες καὶ τραχὺ ἔδαφος τοῦ ἐργαστηρίου. Ὁ δυστυχῆς Gringalet μᾶς ἔκαμε νὰ ἀποφύγωμεν τὴν συμφορὰν ταύτην μὲ ἰδίαν βλάβην του. Ἀνήσυχος ὡς ὅλοι οἱ ὅμοιοί του διηυθύνετο ὀσφραϊνόμενος δεξιόθεν καὶ ἀριστερόθεν, ὡς ἐὰν τῷ εἶχον εἰπῆ νὰ φροντίσῃ ἵνα ἐπανεύρῃ ἀπολεσθέν τι ἀντικείμενον.

᾿Ωλίσθησεν αἰφνηδῶς διὰ νὰ προηγηθῆ ἡμῶν καὶ ἐγεινεν ἄφαντος ἐξ ἀπροόπτου πεσὼν ἐν τῷ πυκνῷ ῥευστῷ. Τὸν ἐξήγαγον σχεδὸν πάραυτα καὶ ἔσπευσα νὰ τὸν φέρω ἐκτός. Μόλις ἀφθεῖς εἰς τοὺς πόδας του ἐκυλίετο συνεχῶς καὶ ἐσηκώθη κεκαλυμμένος ἐκ κλαδίσκων, ξύλων καὶ ἀχύρων μὴ ἔχων πλέον τὴν μορφήν κυνός. Ἐτρεξα πρὸς τὸ τέλμα φωνάζων αὐτόν, ἀλλὰ τὸ πτωχὸν ζῶον τεταραγμένον καὶ τετυφλωμένον ἐφαίνετο ὅτι δὲν με ἤκουε. Οἱ ἐργάται ἐξέβαλον ὀμοθυμαδὸν καγχασμούς. Ὁ Λουκιανὸς μόνος νομίζων ὅτι ὁ κύων του ἐμελλε νὰ ἀποθάνῃ τὸν ἠκολούθει ἀπελπισμένος. Τὸ ζῶον ἐπιθυμοῦν ἀναμφιβόλως νὰ τὸν ἐνθαρρύνῃ ἐπήδησε πρὸς τὸν κύριόν του, τὸν ἐκάλυψε μὲ θωπείας καὶ τὸν ἐρρύπανεν ἀπὸ κεφαλῆς μέχρι ποδῶν. Μὴ δυνηθεὶς νὰ προλάβῃ τὸ κακὸν τοῦτο ἤρχισα νὰ γελῶ καθὼς ὅλοι. Ἐνῶ δὲ ὁ Encuerado ἔλουε τὸν κύνα, ἡ σύζυγος τοῦ ξενίζοντος ἡμᾶς ἐκαθάρισε τὰ ἐνδύματα τοῦ παιδίου καὶ μετὰ ταῦτα ἐπανελάβομεν τὴν πορείαν μας.

Ὁ Δὸν Ἀντώνιος ἀληθῆς Μεξικανὸς μᾶς ὤκτειρε βλέπων μας νὰ βαδίζωμεν πεζῆ, ὡς Ἴνδοι, πρὸ πάντων δὲ τὸν μικρὸν σύντροφόν μας καὶ μᾶς ἐμέμφετο διὰ τὴν σκληρότητα.

— Πρέπει νὰ μάθῃ νὰ μεταχειρίζηται τὰς κνήμας του δι' αὐτὸ ὁ θεὸς τοῦ τὰς ἔδωκε, εἶπεν ὁ Sumichrast, ὅστις διεσκέδαζε νὰ ἀνθίσταται εἰς τὸν φροντιστήν.

— Τότε εἰς τί θὰ χρησιμεύωσιν οἱ ἵπποι.

— Εἰς τὸ νὰ τοὺς φορτώνητε. Ἄλλως τε ὑπάρχουσιν ἀρκεταὶ κακαὶ ἔξεις εἰς τὴν ζωὴν χωρὶς νὰ ὑπάρχῃ ἀνάγκη νὰ διδῇ τις εἰς ἑαυτὸν ἐκουσίως καὶ τὴν τοῦ ἵππου.

— Ὁ ἵππος εἶναι μία κακὴ ἔξις ;

— Ναὶ βέβαια, καὶ ἐπικίνδυνος διότι ἂν σὰς διώκουν δὲν δύνασθε νὰ φύγητε ἀνευ ζώου ἵππασίμου, καθὼς ὁ χολὸς ἀνευ βακτηρίας δὲν δύναται νὰ βαδίσῃ.

Ὁ Δὸν Ἀντώνιος ἐσύριζε χωρὶς νὰ ἀπαντήσῃ, ἔλυσε τὸν ἵππον, ἔλαβε τὸν Λουκιανὸν εἰς τὰ ὀπίσθια καὶ μᾶς ἐσυνώδευσεν εἰς διάστημα περισσότερον ἡμισείας ὥρας. Τέλος ἐπειδὴ τὸ καθῆκον του τὸν ἐκάλεε εἰς τὴν κατοικίαν μᾶς ἐχαιρέτισε καὶ ἐπέστρεψεν. Δὲν τὸν διεκρίναμεν πλέον εἰμὴ μόνον ὁ θόρυβος τῆς φωνῆς του, εὐχομένου ἡμῖν εὐτυχῆ ὁδοιπορίαν ἐφθανε μέχρις ἡμῶν.

Μᾶς ὑπελείπετο νὰ διέλθωμεν λειμῶνα τινα· ἡ θερμότης ἦτο πυυγηρὰ, ἐπροχωροῦμεν παραπλεύρως χωρὶς νὰ ἀνταλλάξωμεν οὐδὲ ἓνα λόγον, ὁ Λουκιανὸς ἠμποδίζετο εἰς τὴν πορείαν ἐκ τοῦ σάκκου του καὶ τῆς κολοκύνθης τοῦ ὕδατος τὰ ὁποῖα ἐναντίον ὄλων τῶν προσπαθειῶν του ἤρχοντο πάντοτε πρὸς τὰ ἐμπρός. Αἰφνης παρετήρησα ὅτι ἦτο ἀπηλλαγμένος ἐκ τῆς ἐνοχλητικῆς ταύτης ἀποσκευῆς.

— Αἱ . . . ἐφώνησα, τί ἐγειναν αἱ προμήθειαι σου.

— Ὁ Encuerado ἠθέλησε νὰ τὰς φέρῃ.

— Ὁ Encuerado ἔχει φορτίον ἀρκετὰ βαρὺ, φίλε μου καὶ ὀφείλεις νὰ συνειθίζῃς εἰς τὸ φορτίον σου. Μετ' ὀλίγας ἡμέρας ἔπειτα, δὲν θὰ σὲ ἐνοχλῇ πλέον, χάρις εἰς τὴν συνήθειαν ἧτις πολλάκις καθιστᾷ εὐκόλον ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον ἐφαίνετο κατ' ἀρχᾶς ἀδύνατον.

— Κύριε, εἶπεν, ὁ Encuerado, ὁ Chanito, (εἶναι τὸ ὄνομα τὸ ὁποῖον ἔδιδε εἰς τὸν Λουκιανὸν) εἶναι κεκμηκῶς, ὁδοιπορῶν διὰ πρῶτην φορὰν, θὰ τοῦ ἀποδώσω τὸν σάκκον αὔριον.

— Εἶναι κάλλιον νὰ συνειθίζῃ ἀπὸ σήμερον εἰς τὸ νὰ τὸν φέρῃ ἀπόδος εἰς αὐτὸν τὴν ἀποσκευὴν του ἣτις εἶναι ἀνάλογος μὲ τὰς δυνάμεις του, ἄλλως τε αὐτὸς θὰ ἐπιπληχθῇ.

Ἐν τῷ ἴνδῳ ἐγόγγυσε πρὶν ἐνδώσῃ, ἔπειτα ἔλαβε τὸ παιδίον ἐκ τῆς χειρὸς ἐμεινεν ὀπίσω καὶ ἤκουον νὰ ψιθυρίζῃ.

— Ὅταν δὲν θέλεις νὰ βαδίζῃς πλέον Chanito θὰ μοι τὸ εἶπῃς καὶ θὰ σὲ θέσω ἐπὶ τῆς κοφίνου.

Ἄν πράξῃς τοῦτο, εἶπον τῷ Λουκιανῷ, θὰ σὲ ἀποστείλω μετ' αὐτοῦ εἰς τὴν οἰκίαν.

— Οἱ ὦμοί μου ἀνήκουν εἰς ἐμὲ ἐπρόσθεσε μετὰ σπουδαιότητος ὁ ἴνδος καὶ ἀρκεῖ μόνον ὅτι φέρω τὴν ἀποσκευὴν σας, ἔχω δὲ τὸ δικαίωμα νὰ τοὺς μεταχειρίζωμαι ὅπως μοι φαίνεται καλόν.

Ὁ Sumichrast διερρήχθη γελῶν διὰ τὴν λογικὴν ταύτην, ἐγὼ δὲ ἠναγκάσθην νὰ προχωρήσω διὰ νὰ μὴ τὸν μιμηθῶ, ἐν τούτοις ἐφοβούμην νὰ μὴ μάθῃ ὁ Λουκιανὸς νὰ ἐλπίζῃ πολὺ εἰς τὰς καλοσύνας τοῦ Encuerado. Ὑπῆρξα λίαν ἠὲ χαριστήριος νὰ ἀκούσω νὰ ἀρνῆται πολλάκις τὴν πρότασιν νὰ ἀναρριχθῇ ἐπὶ τῆς κοφίνου, ἰδέα τὴν ὁποίαν ὁ γνωστὸς ἴνδος ὑπεστήριζε μετὰ πείσματος ὅπερ πρὸ μακροῦ χρόνου ἐγνώριζον, ὅστις τέλος διὰ τὸ πείσμα ἡμῶν ἔλαβε τὸν Gringalet ὅστις ἐβάδιζε πλησίον τῶν πτερνῶν του ἔχων τὴν γλῶσσάν του κρεμαμένην καὶ τὸν ἔθεσεν ἐπὶ τοῦ τραχήλου του, ἔπειτα λαβὼν τὸ βῆμα τῶν ἴνδων διήλθε πλησίον ἡμῶν διὰ βαδισμοῦ θριαμβευτικοῦ· ὁ Gringalet ἐκπλαγεὶς ἠθέλησε κατ' ἀρχὰς νὰ πηδήσῃ, καὶ ἐξέβαλε κραυγὴν ἀπελπισίας· ἀλλὰ μετὰ ταῦτα κατεκλίθη ἀδιακρίτως μὲ μεγάλην χαρὰν τοῦ υἱοῦ μου ὅστις ἠὲ χαριστήριος πολὺ διὰ τὴν σκηνὴν ταύτην.

(ἀκολουθεῖ).

ΠΟΙΚΙΔΑ

Πρὸ τινων ἐτῶν παρὰ τοὺς καταρράκτας τοῦ Νιαγάρα, ἐνθα ὑπάρχει μεγίστη παγοθήκη ἐταιρίας, σημαντικὸν ἐμπόριον ἐχούσης μετὰ τῶν δυτικῶν χωρῶν, συνέβη ἕκτακτον καὶ ἀπροσδόκητον συμβάν. Ἡ παγοθήκη ἐτινάχθη εἰς τὸν ἀέρα κατὰ τινα τρόπον, ἀποδεικνύοντα πόσον καὶ αὐτὰ τὰ ἀδρανέστατα νομιζόμενα πράγματα δύτανται πῶς νὰ κατασῶσιν ὄργανα καταστροφῆς.

Οὐδεὶς πρὸ τινος χρόνου ὑπόπτευεν ὅτι ἡ γλυκερίνη, ἡ ἐλαιώδης αὕτη οὐσία, δύναται νὰ μεταμορφωθῇ εἰς τοσοῦτον ἰσχυρὰν ἐκπυροσφοτικὴν ὕλην, ἐνεργούσαν δεκάκις ἰσχυρότερον τῆς πυρίτιδος. Ἄλλ' ἂν ὑπῆρχεν οὐσία δυναμένη ἐτι ὀλιγώτερον νὰ διεγείρῃ ὑπονοίας ὡς περιέχουσα ἐν αὐτῇ τὸ καταστρεπτικὸν πῦρ, αὕτη ἦτο ὁ πάγος. Καὶ ὅμως ἰδοὺ συμβάν τι ἀποδεικνύον κατὰ πόσον αἱ παραδεδεγμένοι ἰδέαι εἶναι πολλάκις σφαλεραί, καὶ πόσον πρέπει νὰ φοβώμεθα καὶ τὰ ἀβλαβέστατα κατὰ τὸ φαινόμενον πράγματα.

Κατὰ τὴν συμβᾶσαν καταιγίδα τὸ 1866 λαμπρὸν βόρειον σέλας ἐφάνη μετὰ ἐντόνων μαγνητικῶν ἀποτελεσμάτων. Φαινόμενον ἐκπληκτικὸν παρατηρήθη ὑπὸ τῶν περὶ τὴν παγοθήκην οἰκούντων· ἀπὸ τῶν ἄκρων τῶν ἐπ' αὐτῆς δύο ἀλεξικεραύνων ἐξήρχοντο ἀδιαλείπτως μικραὶ φλόγες κυαναί. Συγχρόνως δὲ ἤκούετο ἐντὸς σφοδρὸς ἀναθρασμὸς συνοδευόμενος ὑπὸ ἀναδόσεως ἀερίου, ὅπερ ἐνίοτε ὡμοίαζε πρὸς ἐκρήξεις πυροτεχνήματος. Λογαγὸς τις ἐτόλμησε τότε νὰ εἰσέλθῃ κρατῶν φῶς εἰς τὰς χεῖρας· ἀλλ' αἰφνης ἡ παγοθήκη ἐξερράγη μετὰ τρομεροῦ πατάγου, ἀκουσθέντος πέριξ εἰς ἀπόστασιν πολλῶν λευγῶν.

Κατ' εὐτυχίαν οὐδείς ἐθανατώθη πλήν τοῦ ἀτυχοῦς λοχαγοῦ, οὗτινος οὐδὲν ἀνευρέθη ἴχνος.

ὑποτίθεται δὲ ὅτι ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοῦ ἠλεκτρισμοῦ τῆς ἀτμοσφαιράς τὰ δύο ἀλεξικέραυνα ἐνήργησαν ὡς πόλοι βολταϊκῆς στήλης καὶ ἀπεσύνθεσαν τὸν πάγον εἰς μίγμα ὀξυγόνου καὶ ὑδρογόνου, ἅτινα, ὡς γνωστὸν, σχηματίζουν κρᾶμα ἀκαταλόγιστον ἐν τῇ ἐκρήξει ἔχον δύναμιν. Ἡ παγοθήκη περιεῖχε 16,000 τόνους πάγου. Μετὰ δὲ τὴν ἐκρήξιν αὐτῆς βροχὴ χλιαροῦ ὕδατος κατέβρεξεν ἔκτασιν ἔχουσαν διάμετρον 500 μέτρων.

Ὁ Φεβρουάριος (E. N.) τοῦ 1866 ἦν μὴν μοναδικὸς ἐν τῇ ἱστορίᾳ τοῦ κόσμου. Δὲν εἶχε πανσέληνον, καθότι ὁ Ἰανουάριος καὶ ὁ Μάϊος εἶχον ἀνὰ δύο. Ἡ δὲ σύμπτωσις αὕτη καθ' ἣν ἡ σελήνη ἔδειξε τὸν δίσκον τῆς πλήρη ὥρας τινὰς πρὸ τῆς ἐνάρξεως καὶ πάλιν ὥρας τινὰς μετὰ τὴν λήξιν αὐτοῦ εἶναι πρᾶγμα σπανιώτατον εἰς τὴν φύσιν. Ἀλλὰ μαντεύεις, ἀναγνώστα, πόσον εἶναι σπάνιον; Ὅχι βεβαίως. Δὲν συνέβη οὔτε ἀφ' ὅτου ἐγεννήθη, οὔτε ἀπὸ τῆς ἐφευρέσεως τῆς τυπογραφίας, ἢ τῆς πυρίτιδος, οὔτε ἀπὸ κτίσεως τῆς Κωνσταντινουπόλεως, οὔτε ἀπὸ τοῦ Τρωϊκοῦ πολέμου, οὔτε ἀπὸ τῆς πτώσεως τοῦ Ἀδάμ. Καὶ τὸ περιεργότερον δὲν θέλει συμβῆ καὶ πάλιν κατὰ τοὺς ὑπολογισμοὺς τῶν ἀστρονόμων ἢ μετὰ δύο καὶ ἥμισυ ἑκατομμύρια ἐτῶν!

Ἡ μετέγχεσις αἵματος λέγει ἱστορικός τις σύγχρονος, εἶναι ἰατρικὸν πείραμα ὅπερ δέον νὰ δοκιμάζεται μόνον μετὰ ὠριμον σκέψιν καίτοι ἀκόμη καὶ τότε δυνάμενον νὰ ἐπιφέρῃ λυπηρὰς συνεπείας. Ἀνθρωπὸς τις ὀνόματι Σίμφων, καθ' ἃ γράφει Ἀμερικανικὴ τις ἐφημερίς, πάσχων ἐκ χρονίας φθίσεως ἦτο σχεδὸν εἰς τὰς τελευταίας αὐτοῦ στιγμὰς, ὅπταν ὁ ἰατρός Χόπκινς ὅστις τὸν ἐπεσκέπτετο, ἀπεφάσισε νὰ δοκιμάσῃ ὅποιον ἀποτέλεσμα ἤθελε φέρει ἡ ἐγχεσις αἵματος. Ἐπειδὴ δὲ οὐδείς ἐκ τῶν φίλων ἢ τῶν γειτόνων τοῦ Σίμφωνος ἐπροθυμο-

ποιεῖτο νὰ χύσῃ τὸ αἷμα τοῦ χάριν αὐτοῦ, ὁ ἰατρός μὴ εὐρών ἄλλο μέσον, μετεχειρίσθη πρὸς τὸν σκοπὸν τοῦτον τὸν κριὸν τοῦ Σίμφωνος, μεθ' ὃ φλεβοτομήσας τὸν βραχίονα τοῦ πάσχοντος, ἐνέχυσε σχεδὸν δύο τέταρτα ἐκ τοῦ αἵματος τοῦ κριοῦ εἰς τὸ σῶμα αὐτοῦ. Ὁ Σίμφων ἤρξατο ἀμέσως ν' ἀναζῆ, ἀλλ' ἡ ἀνάκτησις αὕτη τῆς ζωῆς ἔσχε τὰ μᾶλλον δυσάρεστα συμπτώματα. Μόλις ἀνεκτῆσατο τὴν δύναμίν του ἐπήδησε κάτω τῆς κλίνης καὶ συστρέφων τὴν κεφαλὴν ὡς πράττει ὁ κριὸς, ἐποίησεν ἀγρίαν κίνησιν ἵνα παῖσῃ τὸν ἰατρὸν διὰ τῶν κεράτων. Ἀλλ' ὁ Χόπκινς, ἀφοῦ ἡ κεφαλὴ τοῦ Σίμφωνος ἐπληξέ τὸν στόμαχόν του τρεῖς ἢ τέσσαρας φοράς μετὰ τὴν δύναμιν ἐξηγριωμένου κριοῦ, κατέφυγεν εἰς τὸ παρακείμενον δῶμα· τοῦτο ἰδὼν ὁ Σίμφων κατηύθυνε τὴν κεφαλὴν του ἐναντίον τῆς θύρας μετὰ τοσαύτης ὀρμῆς ὥστε ταχέως ἤθελε καταθραύσῃ τὰ φατνώματα αὐτῆς, εἰ μὴ ἡ προσοχὴ του ἐστρέφετο ἐκ τοῦ ἰατροῦ ἐπὶ τῆς πενθερᾶς αὐτοῦ ἣτις κατὰ τὴν αὐτὴν ἐκείνην στιγμὴν εἰσῆλθεν εἰς τὸ δωμάτιον. Ἐν ἐπιδεξιῶς πάνυ διευθυνθὲν κτύπημα ἔρριψε χαμαὶ ἐν ἀκαρεῖ τὴν ἀτυχῆ γραῖαν· ὡς δ' ἔκειτο κραυγάζουσα διὰ βοήθειαν, ὁ Σίμφων ἤρξατο νὰ πηδᾷ πέριξ, ὑπερανθρώπους ποιῶν ἀγῶνας ἵνα καταφάγῃ τὴν ἐπὶ τοῦ τάπητος ἐκτετυπωμένην χλόην, καὶ διαταράξας ὀλόκληρον τὴν συνοικίαν διὰ τῶν φοβερῶν αὐτοῦ κραυγῶν μπά, μπέ!! Πολλοὶ γείτονες δραμόντες ἕνεκα τῶν κελαδημάτων αὐτοῦ τούτων, προσεφέρθησαν ἐν σώματι ὅπως τὸν δέσωσι σφιγκτά. Ἐπειδὴ δ' ὁ ἰατρός σφόδρα ἐλυπήθη ἐπὶ τῇ οἰκτρᾷ ταύτῃ καταστάσει τοῦ ἀσθενοῦς του πρὸς δὲ καὶ ταῖς ἐπιτιμήσεσι τῆς συζύγου τοῦ δευτέρου, ἀπεφάσισεν ὅπως τὸ κακὸν διορθωθῆ, εἰ δυνατόν· καὶ δὴ πλουσίως ἀνταμείψας Ἴρλανδὸν τινα ὑπηρετήν τοῦ Σίμφωνος, προμηθεύθη νέον αἷμα ἐκ τοῦ πιστοῦ τούτου θεράποντος, ὅπερ ἐνέχυσεν εἰς τὸ σῶμα τοῦ Σίμφωνος δευτέραν ἤδη φοράν. Ὁ Σίμφων ἔχει ἤδη λίαν καλῶς, ἀλλ' ἐκφοβίζει τοὺς παλαιούς του δημοκρατικούς φίλους, ἀκαταμάχητον ἐπιδεικνύμενος τάσιν εἰς τὸ ψηφοφορεῖν τὸ Δημοκρατικὸν στοιχεῖον, καὶ ὀμιλεῖ μὲ ἀκράτητον ἐνθουσιασμόν. Ἀπὸ δὲ τῆς τελευταίας αὐτοῦ ἐγχύσεως ἄπαξ μόνον

ἐκτύπησε διὰ τῆς κεφαλῆς του. Πρὸ τινων ἐβδομάδων ἐπορεύετο εἰς τὴν ἐκκλησίαν, μόρια δὲ τινα, ὡς φαίνεται, ἐναπολειφθέντα ἐκ τοῦ αἵματος τοῦ κριοῦ, εἰσῆλθον εἰς τὸν μυελὸν του, μεθ' ὃ ἀμέσως λαβὼν τὴν πρώτην αὐτοῦ αἰγικὴν στάσιν ἐκτύπησε τὸν νεωκόρον ἐξ ἡμισείας ἀποστάσεως ἀπὸ τῆς ἐτέρας τῶν περὺγων τῆς ἐκκλησίας. Εὐτυχῶς ὁμως συνῆλθεν ἐγκαίρως καθ' ἣν στιγμήν ὁ παροργισθεὶς νεωκόρος ἠτοιμάζετο νὰ τὸν ἐξαπλώσῃ χαμαὶ τῇ βοήθειᾳ ἑνὸς εὐχολογίου (Hymn-book.)

Διαφόρων εἰδῶν καὶ μεγέθους βελόναι χρησιμεύουσιν εἰς τὰς τέχνας, ἡ δὲ κατασκευὴ αὐτῶν συνίσταται εἰς τὰς ἐξῆς ἐργασίας. Τὸ πρὸς τοῦτο χρησιμεῦον σιδηροῦν σύρμα ἐκταθὲν, ὅπως λάβῃ τὸ ἀπαιτούμενον πάχος, κόπτεται πρῶτον εἰς μεγάλα τμήματα, ἅτινα κατασταθέντα ἴσα τέμνονται εἰς μικρότερα τεμάχια ἔχοντα τὸ μῆκος τῶν κατασκευασθησομένων βελονῶν. Τὰ τεμάχια ταῦτα ἀκονίζονται ἀκολούθως διὰ τινος ταχύτατα κινουμένου τροχοῦ, κρατούμενα ὑπὸ τοῦ ἐργάτου διὰ χειροκτίων ἵνα δὲ προφυλαχθῇ ἀπὸ τῶν θραυομένων τεμαχίων προφυλάσσει τὸ πρόσωπον διὰ προσωπίδος ἐκ μαγνήτου. Αἰοῦτως ἀκονισθεῖσαι βελόναι κόπτονται εἰς τὴν μίαν ἄκρην διὰ μηχανῆς καὶ διὰ τρυπάνου σχηματίζεται ἡ ὀπή· ἀκολούθως καθαρίζονται δι' ὀξυνοσιμένου ὕδατος, ἔπειτα διὰ τῆς ἐπὶ σιδηρῶν πλακῶν διαπυρώσεως καὶ τῆς ἐν ψυχρῷ ὕδατι ἐμβυθίσεως στομοῦνται καὶ τέλος θερμαίνονται μέχρις οὗ λάβωσι τὸν ἀπαιτούμενον χρωματισμόν. Ἡ λείανσις καὶ στίλβωσις τῶν βελονῶν γίνεται ὡς ἐξῆς· αἱ βελόναι ἀνὰ ἑκατὸν καὶ πλειοτέρας χιλιάδας τυλίσσονται ἐντὸς λινοῦ ὑφάσματος μετ' ἐλαίου καὶ λεπτῆς κόνεως σμύριδος καὶ τὰ δέματα ταῦτα διὰ τινος μηχανῆς ἀνακινοῦνται δέκα μέχρι δεκαπέντε ὥρας· ἀκολούθως ἀνοίγονται, καὶ καθαρίζονται αἱ βελόναι ἀπὸ τῶν γλοιῶδων μίγματος, ἀποτριβόμεναι μετὰ διάλυσιν σάπωνος καὶ ρινίσματα ξύλου· ἡ ἐργασία αὕτη γίνεται δεκάκις καὶ πλέον μέχρις ἐντελοῦς καθαρίσεως· ἡ δὲ στίλβωσις ἐκτελεῖται δι' ὀξειδίου τοῦ σιδήρου ἢ κασσιτέρου μεμιγμένου μετ' ἐλαίου.

Μετὰ τὴν κατασκευὴν αὐτῶν αἱ βελόναι ζυγίζονται, καὶ ὅπως προφυλαχῶσι τῆς ὀξειδώσεως ἐγκλείονται εἰς χάρτην ἠλειμμένον διὰ κηροῦ, στέατος ἢ γραφίτου. Ἐξ ὧν ἐξάγεται ὅτι ἐκάστη βελὸνὴ διὰ νὰ κατασκευασθῇ ἐντελῶς ὑποβάλλεται εἰς 120 διαφόρους ἐργασίας.

Οἱ Φοίνικες ἐμπορεύοντο μετὰ τῆς Ἀγγλίας τὸν κασσίτερον ἐπὶ 1100 ἔτη πρὸ Χριστοῦ καὶ λέγεται, ὅτι ἐκ τοῦ ἐμπορίου τούτου πρῶτον ἀπέκτησαν ἐμπορικὴν σημασίαν παρὰ τοῖς ἀρχαίοις ἔθνεσιν. Ἐπὶ Σαξόνων τὰ κασσιτερορυχεῖα ἐν Ἀγγλίᾳ φαίνεται, ὅτι ἦσαν ἐντελῶς παρημελημένα, ἐπὶ δὲ τῶν Νορμανδῶν ἔδιδον ἱκανὰ εἰσοδήματα εἰς τοὺς κόμητας τοῦ Cornwall ἰδίως εἰς τὸν Ῥιχάρδον, τὸν ἀδελφὸν τοῦ Ἐρρίκου Γ'. Νόμοι ἐξεδόθησαν καὶ διάφορα προνόμια παρεχωρήθησαν εἰς τοὺς κασσιτερορυχοὺς παρὰ τοῦ Ἐδμόνδου, ἀδελφοῦ τοῦ κόμητος Ῥιχάρδου, ὅστις ἐπίσης ἔκαμε τοὺς κασσιτερείους νόμους, ἐπιβάλλοντας φόρον ἐπὶ τοῦ κασσιτέρου πληρωτέον εἰς τοὺς κόμητας τοῦ Cornwall. Ἐδουάρδος ὁ Γ' διετήρησε τὰ παραχωρηθέντα προνόμια εἰς τοὺς κασσιτερορυχοὺς καὶ ὕψωσε τὸ Cornwall εἰς δουκάτον, ὃπερ ἔδωκεν εἰς τὸν υἱὸν αὐτοῦ Ἐδουάρδον, τὸν Μαῦρον Πρίγκηπα τῷ 1535. Μέχρι τοῦ 1240 μ. Χ. τὰ ἐν Ἀγγλίᾳ κασσιτερορυχεῖα ἦσαν τὰ μόνα καθ' ὅλην τὴν Εὐρώπην, ὅτε ἀνεκαλύφθησαν καὶ ἐν Γερμανίᾳ, ἅτινα ὑπετίμησαν τὰ τῆς Ἀγγλίας. Ἐν Βαρβαρίᾳ ὁ κασσίτερος ἀνεκαλύφθη τῷ 1640, ἐν Ἰνδίας τῷ 1740, ἐν Νέᾳ Ἰσπανίᾳ τῷ 1782. Πρὸ ὀλίγων ἐτῶν ἐξήγοντο κατὰ μέσον ὄρον ἐξ Ἀγγλίας 1,500 τόνοι ἀκατεργάστου κασσιτέρου, ἐξαιρουμένου τοῦ κατεργασμένου καὶ τῶν κασσιτερίνων παροψίδων καὶ λοιπῶν, ἀξίας 400,000 λιρῶν.

Ἐξετάζοντες ἐν Valparaiso τὸν χαλκόν, ὅστις πρὸ πολλοῦ περιεκάλυπτε τὴν τρόπιδα πλοίου τινός, ἀνεκάλυψαν ἐκεῖ ποσότητα ἀργύρου ὃν ὁ χαλκός εἶχε προσλάβει ἐκ τῆς θαλάσσης.

Ἐκ τῆς ποσότητος ταύτης ὑπελόγησαν καὶ εὔρον ὅτι ἡ θάλασσα περιέχει ἐν διαλύσει ποσότητα ἀργύρου, ὅστις θὰ ἀναβαίῃ εἰς 200 χιλιάδας τόνων, ἐὰν ᾖναι δυνατὸν διὰ τινος μέσου νὰ τὸν κατακρημνίσῃ τις καὶ τὸν συμπυκνώσῃ εἰς μίαν μάζαν.

Χημικός τις Ἀμερικανὸς παρουσιάζεται ἡμέραν τινα εἰς τὸ χημεῖον τοῦ δόκτορος Δάλωνος κομίζων συστατικὴν ἐπιστολὴν πρὸς αὐτόν. Ὁ δόκτωρ καταγινόμενος τὴν στιγμὴν ταύτην εἰς σπουδαίαν τινὰ ἐργασίαν ἐδέχθη ψυχρότητα τὸν ξένον, ἀποκριθεὶς αὐτῷ δι' ὕφους ἀδιαφόρου· μετὰ τινα δὲ στιγμὴν τοῦ ἐπῆλθεν ἡ ἰδέα νὰ γράψῃ ἐπὶ τεμαχίου χάρτου χημικὸν τινὰ τύπον καὶ παρουσιάσας αὐτὸν εἰς τὸν Ἀμερικανὸν τῷ λέγει.

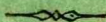
— Γνωρίζετε τοῦτο;

Τότε ὁ ξένος γράφει σχετικὸν τινα τύπον ἐκ τῶν ἰδίων του ἔργων ἐπὶ τοῦ θεϊκοῦ ὀξέος καὶ ἐκτείνας αὐτὸν διὰ μέσου τῆς τραπέζης, λέγει ἐπίσης:

— Γνωρίζετε τοῦτο;

Ὁ Ἀγγλος τότε ἐννοήσας ὅτι δὲν εἶναι τυχαῖος ἄνθρωπος ἠρώτησεν τὸν Ἀμερικανὸν ἐκπληκτος τίς εἶναι, καὶ πάραυτα ἀνεγνώρισεν αὐτόν.

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΕΙΣ



Ὁ προμηθεύων δέκα συνδρομητὰς τακτικῶς πληρόνοντας λαμβάνει ἐπὶ ἓν ἔτος τὸ περιοδικὸν δωρεάν.

Προθύμως ἀναγγέλλομεν τὴν ἐκδοσιν ἔργου, οὗ τινος ἀντίτυπον ἀποστέλλεται πρὸς τὴν διεύθυνσιν, ἀνταλλάσσομεν δὲ μετὰ περιοδικῶν ἢ καὶ ἐφημερίδων.

Πᾶσα αἴτησις ἀπευθύνεται «πρὸς τὴν Διεύθυνσιν τοῦ περιοδικ. Φύσις.»

Αἱ ἀποδείξεις τῆς παραλαβῆς τῶν συνδρομῶν φέρουσι τὴν ὑπογραφήν τοῦ κ. Δ. Γρ. Καμπούρογλου.

Συνδρομηταὶ ἐγγράφονται εἰς τὸ γραφεῖον τοῦ περιοδικοῦ κείμενον ἐν τῇ οἰκίᾳ τοῦ κ. Ἀχ. Α. Γέροντα· συνοικία Πλάκας παρὰ τὸν Ναὸν τοῦ Σωτῆρος. καὶ εἰς τὸ γραφεῖον τοῦ «Ποσειδῶνος» ὁδὸς Ἑρμοῦ ἀρ. 198.

Παρακαλοῦνται οἱ κ. συνδρομηταὶ τῶν ἐπαρχιῶν ὅσοι δὲν ἐπλήρωσαν εἰσέτι τὴν συνδρομὴν των νὰ ἀποστείλωσι ταύτην ὅσον τάχος διὰ γραμματοσήμων ἢ ἄλλως πως.



ΣΥΝΔΡΟΜΗ

Διὰ τοὺς ἐν Ἀθήναις	ἐτησίᾳ	δρ.	νέας	12
	ἑξαμηνιαία	»	»	7
Διὰ τοὺς ἐν ταῖς ἐπαρχίαις	ἐτησίᾳ	»	»	14
	ἑξαμηνιαία	»	»	8
Διὰ τοὺς ἐν τῇ ἐξωτερικῇ	ἐτησίᾳ	»	»	20