

ΕΣΤΙΑ

ΕΚΔΙΔΟΤΑΙ ΚΑΤΑ ΚΥΡΙΑΚΗΝ

Τόμος Δεύτερος

Συνδρομή ἑτησίαν: Ἐν Ἑλλάδι φρ. 10, ἐν τῇ ἀλλοδ. φρ. 20 — Αἱ συνδρομαὶ ἀρχ. ἀπὸ 1 ἰαν. ἑκάστ. ἔτους καὶ εἶναι ἑτησίαι — Τιμὴ προχρ. φύλλον λ. 30 — Γραφ. τῆς Διευθύνσεως: Ὁδ. Σταδίου, 6.

29 Αὐγούστου 1876

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΜΑΥΡΙΚΙΟΝ ΒΑΣΚ

Συνίξις: 181 σελ. 529.

Ἡ ἀξία.—Τὰ ἐξόδα τῆς παραγωγῆς.

—Εἰξέυρετε τώρα, ἐξηκολούθησεν ὁ διδάσκαλος, ὅτι μὲ τὸ νόμισμα ἀγοράζεται πᾶν εἶδος ἐμπορεύματος, ἀρκεῖ μόνον νὰ ᾔναι σύμφωνός τις ὡς πρὸς τὴν τιμὴν μετὰ τοῦ πωλητοῦ.

Ἐσκέθητέ ποτε νὰ ἐρωτήσητε διατί ὅλα τὰ πράγματα δὲν ἔχουν τὴν αὐτὴν τιμὴν; διατί ἡ τιμὴ ἀνυψοῦται ἢ πίπτει;

Τὰ παιχνίδια δὲν ἐσκέθησαν, ἀλλ' ἐνόησαν πᾶραυτα ὅτι ὁ βοῦς εἶναι ἀκριβώτερος τοῦ προβάτου καὶ ἐν τραπέzion ἀκριβώτερον μιᾶς σβούρας.

Ἀλλὰ διατί;

Εἶδον πρῶτον ὅτι τὸ ἐν τῶν ἀντικειμένων τούτων εἶναι μεγαλείτερον τοῦ ἄλλου, ὕστερον, ὅτι ἐχρειάζετο περισσότερος καιρὸς καὶ περισσύτερα ἐργασία διὰ νὰ κατασκευασθῇ μία τράπεζα παρὰ μία σβούρα.

—Καὶ περισσότερον ξύλον, καὶ ἡ ξυλεία εἶναι ἀκριβή τώρα, προσέθηκεν ὁ υἱὸς ξυλουργοῦ τινος, ὅστις βεβαίως ἦτον ἐνήμερος εἰς τὰ τοιαῦτα.

—Βλέπετε, εἶπεν ὁ διδάσκαλος, ὅτι διὰ νὰ κατασκευασθῇ μία τράπεζα, χρειάζεται ξυλεία ἡ ὁποία ἔχει χρήματα, καὶ ὅτι ἀπαιτεῖται ἐργασία ἐπὶ τινι χρόνῳ, κατὰ τὸν ὅποιον τρώγει τις, πίνει, φθείρει ἐνδύματα, καὶ τέλος κοιμάται· ἅπαντα δὲ ταῦτα δὲν ἀποκτᾷ τις ἄνευ χρημάτων.

Τοῦτο συμβαίνει διὰ παντὸς εἶδους πράγματα· οὐδὲν παράγεται ἄνευ ἐξόδων· ὑπάρχουσιν τινὰ ὧν ἡ παραγωγὴ δὲν ἀπαιτεῖ μεγάλην δαπάνην καὶ τοὐναντίον. Π. χ. ἐν ζεύγος τσαρουχιῶν, ἡ κοχλιάρια ξύλινα χειροποίητα τιμῶνται ὀλιγώτερον ἐνὸς προβάτου, διότι χρειάζεται μικρὰ ποσότης ξύλου διὰ νὰ κατασκευασθῇ ἐν κοχλιάριον καὶ δύναται τις νὰ κατασκευάσῃ πολλὰ τὴν ἡμέραν, ἐνῶ ἀπαιτοῦνται δύο ἢ τρία ἔτη καὶ πολὺ χρόνον διὰ νὰ τραφῇ ἐν πρόβατον. Διὰ τὸν αὐτὸν λόγον ὁ βοῦς εἶναι ἀκριβώτερος τοῦ προβάτου διότι καταναλίσκει περισσότερον χρόνον ἕως ὅτου μέγαλῶσῃ ἀπὸ τὸ πρόβατον καὶ δύναται νὰ θρέψῃ περισσότερον χρόνον τοὺς ἀγοράσαντας αὐτόν. Καὶ ἐὰν συγκρίνωμεν τὸ μικρὸν τοῦτο μὲ τὸ μεγάλο ἐκεῖνο βιβλίον, εἰξέυρομεν

ἀμέσως διατί τοῦτο ἀξίζει 25 δραχμὰς καὶ ἐκεῖνο 25 λεπτὰ.

Ὡστε, ὅταν βλέπομεν εἰς τὴν ἀγορὰν ἐμπόρευμα τοῦ ὁποίου ὑπολογίζομεν τὴν ἀξίαν κατὰ νοῦν, ἀρχίζομεν νὰ ὑπολογίζωμεν τὰ ἐξόδα τῆς παραγωγῆς, ἥτοι τὴν τιμὴν τῆς ἀξίας αὐτοῦ.

Διατί;

Παῦλος.—Διότι δὲν πωλεῖται ὀλιγώτερον τοῦ ὅ,τι ἐστοίχισεν.

Ὁ διδάσκαλος.—Ἀληθῶς. Ἡ τιμὴ τῆς ἀξίας τοῦ εἶναι ὅ,τι τὸ ἐμπόρευμα στοιχίζει εἰς τὸν παραγωγέα τοῦ· ἐὰν τὸ πωλῇ κατώτερον τῆς τιμῆς ταύτης, χάνει καὶ καταστρέφεται. Πάντοτε λοιπὸν πρέπει νὰ ζητῇ τις νὰ ἐννοήσῃ τί ἐκαστον προτὶν ἐστοίχισεν.

Ἡ ἀξία.—Ἡ αἰτία καὶ ἡ προσφορά.

Γείτων τις, ὅστις καθ' ὃν καιρὸν ὁ διδάσκαλος ἐξῆγει ταῦτα, εἰσῆλθεν ἡσυχῶς, ἀνέκραξε τότε: «Ἀλλ' ἡ τιμὴ τῆς δαπάνης ἐκάστου πράγματος δὲν εἶναι ἡ τιμὴ εἰς ἣν πωλεῖται. Πῶς θέλετε νὰ πωλήσω ἄνευ κέρδους;»

—Ἀναμφιβόλως, ἀπήντησεν ὁ διδάσκαλος, καὶ τώρα ἐσκόπευον νὰ ὁμιλήσω περὶ τούτου. Οὐδεὶς, ἀληθῶς, εὐχαριστεῖται, εἰμὴ ἐν ἀνάγκῃ μόνον, νὰ λάβῃ μόνον τὰ ἐξόδα τοῦ. Ὅταν παράγῃ τις πρᾶγμα τι χρησίμῳ, τὸ κέρδος εἶναι δίκαιον. Πλὴν, πόσον πρέπει νὰ ᾔναι τὸ κέρδος;

Ὁ γείτων.—Ἐκαστος ζητεῖ νὰ κερδίσῃ ὅσον δύναται περισσότερα.

Ὁ διδάσκαλος.—Ἐντίμως, ἐννοεῖται.

Ὁ γείτων.—Ἐννοεῖται. Ὅταν πωλῶ πρέπει νὰ ζητήσω περισσότερον τῆς τιμῆς εἰς ἣν πωλῶ ἀφοῦ καὶ ὁ ἀγοραστὴς ζητεῖ πολλάκις νὰ ἀγοράσῃ εἰς μικροτέραν τιμὴν ἐκείνης εἰς ἣν δύναμαι νὰ πωλήσω. Ὁ κόπος μου διὰ νὰ παραγάγῃ καὶ νὰ πωλήσω δὲν ἔχει ὀρισμένην ἀξίαν καὶ εἶναι φυσικὸν νὰ προσπαθῶ ὥστε ὁ κόπος μου οὗτος ἀμειφθῇ καλὰ παρὰ κακῶς. Ἐὰν ἀντὶ νὰ κερδίσω 5 δρ. τὴν ἡμέραν, δύναμαι νὰ κερδίσω 6 ἢ 7, τὴν ἡμέραν τὸ καλλήτερον δι' ἐμέ. Μὲ τὴν διαφορὰν ὅτι ὁ ἀγοραστὴς προσπαθεῖ νὰ δώσῃ ὅσον ὀλιγώτερα δύναται. Προτιμᾷ νὰ πληρώσῃ τὸ ἐμπόρευμα 3

1. Ἡ τιμὴ ἐκάστου τεχνικοῦ ἢ φυσικοῦ πράγματος δὲν ὑπολογίζεται μόνον ἐκ τῶν ἐξόδων τῆς παραγωγῆς τοῦ καὶ τοῦ κέρδους ἀλλὰ καὶ τῆς προσωπικῆς ὑπηρεσίας. Ἡ τιμὴ τῶν ὑποδημάτων συγκρίνεται ἐς ἅπαντων τῶν ἐξόδων, τῆς προσωπικῆς ἐργασίας τοῦ πωλοῦντος ταῦτα ἐμπορεύματα καὶ τοῦ κέρδους, ὅπερ πραγματοποιεῖται.

παρὰ 4 δρ. Όταν ἦναι σπάνιον, υποχρεοῦται νὰ δεχθῇ τοὺς ὄρους μου ἐὰν ἐπιμένῃ εἰς τὴν ἀπόκτησιν τοῦ ἐμπορεύματος· ἀλλ' ὅταν ὑπάρχῃ ἀφθονία αὐτοῦ, υποχωρῶ ἐγὼ, διότι θὰ ὑπάγῃ εἰς ἄλλον, καὶ ὑπάρχουν πάντοτε ἐμποροὶ οἵτινες ἔχουν ἀνάγκη νὰ πωλήσουν, καὶ οἱ ὅποιοι θὰ ἐδέχοντο κατωτέραν τιμὴν. Ἐν τῇ περιπτώσει ταύτῃ θὰ φυλάξω τὸ ἐμπόρευσμά μου, ὅπερ δὲν συμφέρει εἰς ἐμέ· κατὰ συνέπειαν υποχωρῶ, ἐν ὅσῳ ἔχω τὸν καιρόν.

— Ἰδοὺ τί καλεῖται αἵτησις καὶ προσφορά, λέγει ὁ διδάσκαλος.

Ὁ Παῦλος διηγήθη τότε ὅτι τὴν πρώτην ἐμπορὸς τις ἐφώναζεν ἐν τῇ οἰκῇ μίαν δραχμὴν τὴν ὁκτὸν τὰ καρύδια.

Ἐπλησίασε μὲ τὴν πρόθεσιν νὰ ἀγοράσῃ καὶ τὸν ἠρώτησε πόσον τὰ καρύδια; Ὁ ἔμπορος ἀπήντησε μίαν δραχμὴν καὶ εἴκοσι λεπτά, ἀλλ' ἐπὶ τέλους τὰ ἔφησε μίαν δραχμὴν.

— Ὡστε, ἐν ὅσῳ δὲν ἐζήτουν, τὰ προσέφεραν εἰς κατωτέραν τιμὴν.

Ἐὰν ὅμως πολλοὶ τῶν συμβαλλόντων σου ἤρχοντο νὰ ζητήσουν συγχρόνως, προσέθηκεν ὁ γείτων, ὁ ἔμπορος θὰ ἐπέμενεν εἰς τὴν μίαν καὶ εἴκοσι, διότι τὸ ἐμπόρευμα θὰ εἶχε μεγάλην ζήτησιν. Ἐὰν ὅμως οὐδεὶς ἤρχετο, ἴσως ἐπὶ τέλους θὰ σοὶ τὰ ἔφηνε καὶ ὀλιγώτερον.

Ἐντεῦθεν βλέπομεν, ἐπανέλαβεν ὁ διδάσκαλος, ὅτι τὰ ἐμπορεύματα ὑπερτιμῶνται, ὅταν ὀλιγοστεύουν, καὶ ἡ τιμὴ των ἐλαττοῦται, ὅταν ὑπάρχῃ ἀφθονία αὐτῶν· ὅταν δὲ ἡ τιμὴ τῆς πωλήσεως ἐκπίπτει κατώτερον τῶν ἐξόδων τῆς παραγωγῆς, οὐδεὶς θέλει νὰ παραγάγῃ, διότι οὐδεὶς θέλει νὰ ἐργάζεται μὲ ζημίαν. Καὶ τοιοῦτον ἐμπόριον δὲν δύναται νὰ ἐξακολουθήσῃ ἐπὶ μακρόν, χωρὶς νὰ ἐπιφέρῃ πτώχευσιν.

— Ἐὰν ἡ τιμὴ τοῦναντίον ὑψοῦτο πολὺ, ἠρώτησεν ὁ Ἰωάννης, τί θὰ συνέβαινε;

— Καὶ ἐὰν μία σθοῦρα ἐτιμᾶτο 20 δραχμαίς; ἠρώτησεν ὁ διδάσκαλος.

— Δὲν θὰ ἠδυνάμην πλέον νὰ τὴν ἀγοράσω, ἀπήντησεν ὁ Ἰωάννης.

— Αὐτὸ τοῦτο συμβαίνει πάντοτε, ἀπήντησεν ὁ διδάσκαλος. Ὅταν τὸ ἐμπόρευμα ἀκριβαίνῃ, ὁ ἀριθμὸς τῶν ἀγοραστῶν δηλ. ἡ αἵτησις ἐλαττοῦται καὶ αἱ τιμαὶ ἀρχίζουν νὰ ἐλαττοῦνται ἐπίσης.

Λάβωμεν ἓν παράδειγμα.

ὑποθέσωμεν ὅτι ὁ ἔμπορος τῶν καρυδίων ἔχει 10 ὁκάδας τὰς ὁποίας προσφέρει διὰ 1 δρ. τὴν ὁκτὸν παρουσιάζονται εἴκοσιν ἀγορασταί, ἡ τιμὴ ἀμέσως ὑψοῦται διότι βλέπει ὅτι ὅλος ὁ κόσμος δὲν θὰ δυνηθῇ νὰ ἀγοράσῃ· ὁ μὲν προσφέρει 1 δρ. καὶ 20 λ., ὁ ἄλλος 1,25, ὅπερ βλέπων ὁ πωλητὴς ζητεῖ 1,50· εἰς τὴν τιμὴν ταύτην μένουν μόνον 3 ἀγορασταὶ καὶ ὁ πωλητὴς περιορίζεται νὰ πωλήσῃ μόνον 6 ὁκάδας. Ἐν τῇ περιπτώσει

ταύτῃ ὑπάρχουσι περισσότερα κάρυα ἀπὸ ὅσα οἱ ἀγορασταὶ θέλουν, ὑπάρχει λοιπὸν σχετικὴ ἀφθονία. Ἡ τιμὴ ἐκπίπτει τότε ἐκ νέου καὶ μέχρι τοῦ σημείου ἐκείνου, ἐνθα πωλεῖται καὶ ἀγορασταὶ δύνανται νὰ μένωσιν ἐπίσης εὐχарιστημένοι.

Ἐπὶ ταύτῃ.

A. ΒΕΡΝΑΡΔΑΚΗΣ.

ΙΣΤΟΡΙΑ ΕΝΟΣ ΚΗΡΙΟΥ

Συνέχεια τοῦ σελ. 530.

Πρῶτον, τὸ ὕδωρ, ὅταν φθάσῃ εἰς βαθμὸν τινα ψύχους (τὸ 0 τοῦ θερμομέτρου τοῦ Ρεωμύρου), γίνεται πάγος. Ἡμεῖς οἱ σοφοί, — ἐλπίζω ὡς πρὸς τοῦτο ὅτι εἴμεθα σύμφωνοι ὅτι εἴμεθα σοφοί, — δίδομεν τὸ ἴδιον ὄνομα εἰς τὸ ὕδωρ, εἴτε εἰς στερεάν, εἴτε εἰς ὑγρὰν, εἴτε εἰς ἀερώδη κατάστασιν παρουσιάζεται. ὑπὸ χημικὴν ἐποψιν εἶναι πάντοτε ὕδωρ. Σύγκειται δὲ τὸ ὕδωρ ἀπὸ δύο οὐσιῶν. Ἐξ αὐτῶν τὴν μίαν μᾶς ἔδωκε τὸ κηρίον· τὴν δὲ ἄλλην, ἀλλὰ χροὺ τὴν εὐρίσκομεν. Τὸ ὕδωρ λοιπὸν παρουσιάζεται ἐνίοτε ὑπὸ σχῆμα πάγου, ὡς τὸ βλέπετε ἐνίοτε τὸν χειμῶνα. Ὁ πάγος πάλιν γίνεται νερόν, ὅταν ἔλθῃ ὁ ἥλιος καὶ ἀναλύσῃ τὸν πάγον, ὅταν δηλαδὴ αὐξήσῃ ἡ θερμότης. Τὸ νερόν μεταβάλλεται πάλιν εἰς ἀτμόν, ὅταν ἡ θερμότης αὐξήσῃ περισσότερον. Ἐδῶ τὸ νερόν τοῦτο ἐπυκνώθη διὰ τοῦ ψύχους ὅσον ἦτον δυνατὸν περισσότερον. Ἄν ὅμως καὶ ἡλλαξέ τὸ βάρος του, τὸ εἶδός του, τὸ σχῆμά του, ἂν καὶ κατὰ πολλὰ μετεβλήθῃ, μένει ὅμως πάντοτε νερόν, εἴτε διὰ τοῦ ψύχους γίνῃ πάγος, εἴτε διὰ τῆς θερμότητος γίνῃ ἀτμός. Καὶ εἰς τὰς δύο αὐτὰς περιστάσεις αὐξάνει μεγάλως ὁ ὄγκος του. Λαμβάνω παραδείγματος χάριν τὸν μεταλλινὸν αὐτὸν κύλινδρον, καὶ χύνω εἰς αὐτὸν ὀλίγον νερόν, τόσον ὀλίγον, ὥστε νὰ σᾶς εἶναι εὐκόλον νὰ ἐννοήσετε πόσον εἶναι. Βλέπετε ὡς δύο δακτύλων βάθος ἔχει. Θὰ μεταβάλλω τώρα τὸ νερόν τοῦτο εἰς ἀτμόν, διὰ νὰ σᾶς δείξω πῶς ὑπὸ τὰ διάφορά του σχήματα ἀλλάζει ὁ ὄγκος του.

Ἔως ὅπου νὰ γίνῃ ὁ ἀτμός, ἂς δοκιμάσωμεν ἄλλο πείραμα: ἂς παγώσωμεν τὸ ὕδωρ. Πρὸς τοῦτο πρέπει νὰ τὸ θέσω ἐντὸς πάγου κοπανιστοῦ καὶ ἁλατος· ὅταν δὲ παγώσῃ, θὰ ἰδῇτε πῶς αὐξάνει ὁ ὄγκος του. Αὐταὶ αἱ φιάλαι (τὰς δεικνύει) εἶναι σιδηραὶ, καὶ στερεώταται, διότι ὁ σίδηρος ἔχει, νομίζω, πάχος ἐνὸς τρίτου τοῦ δακτύλου. Τὰς ἐγέμισα νερόν, καὶ δὲν περιέχουν διόλου ἀέρα· ἔπειτα δὲ τὰς ἐκλείσα ἐρμητικῶς διὰ βιδωθέντος καλύμματος. Ὅταν τὸ νερόν θὰ παγώσῃ εἰς αὐτὰς τὰς φιάλας, θὰ ἰδῇτε ὅτι δὲν θὰ εἶναι ἱκανῶς στερεαὶ διὰ τὸν πάγον ὅστις θὰ εἶναι ἐντὸς των, καὶ ὅτι αὐτὸς ἐκτενόμενος θὰ τὰς θραύσῃ εἰς τεμάχια ὡς τὰ σιδηρὰ ταῦτα. Καὶ αὐταὶ ἦσαν φιάλαι ὁμοίαι, καὶ ἐθραύσθη-

σαν. Ἰδοὺ, τὰς δύο αὐτὰς τὰς γεμίζω ὕδωρ, καὶ τὰς θέτω εἰς τὸν πάγον καὶ τὸ ἅλας, διὰ νὰ ἰδῇτε ὅτι ὅταν παγώσῃ τὸ ὕδωρ, ὁ ὄγκος του θὰ αὐξήσῃ παραδόξως.

Ἄς ἀφήσωμεν αὐτὸ νὰ παγώσῃ λοιπὸν, καὶ θαυμάσατε τὴν μεταβολὴν τοῦ νεροῦ τὸ ὅποιον ὑπεβάλαμεν εἰς θερμότητα. Δὲν εἶναι πλέον ρευστὸν, ὡς δυνάμεθα νὰ κρίνωμεν ἐκ δύο ἢ τριῶν περιστάσεων. Ἐκάλυψα τὴν τρύπαν τοῦ ἀγγείου τούτου, ὅπου βράζει τὸ ὕδωρ, δι' ἐνὸς ὑαλίνου ὥρολογίου. Τί συμβαίνει; Τὸ ὑαλινὸν τοῦ ὥρολογίου κάμνει τοῦτον τὸν κρότον διότι ὁ ἀτμός τοῦ βράζοντος ὕδατος, ἅμα ἔχει ἀρκετὴν δύναμιν, ἀνεγείρει τὸ σκέπασμα διὰ νὰ ἐξέλθῃ. Βλέπετε ὅτι ὁ ἀτμός γεμίζει τὸ ἀγγεῖον ἄλλως δὲν θὰ ἐξήρχετο. Βλέπετε ἐπίσης ὅτι τὸ ἀγγεῖον περιέχει ἐκτὸς τοῦ νεροῦ καὶ ἄλλο τι, πολὺ ὀγκωδέστερον τοῦ νεροῦ, διότι ὁ ἀτμός ἐξακολουθεῖ πάντοτε νὰ γεμίζῃ ὁλόκληρον τὴν φιάλην, ἂν καὶ ἀδιακόπως ἐξέρχονται μικρὰ σύννεφα. Καὶ ὅμως δὲν βλέπομεν ἀκόμη νὰ ὀλιγόστευσεν ἐπαίσιον τὸ νερόν. Ἐκ τούτου ἐννοεῖτε πόσον μεγάλη εἶναι ἡ αὐξήσις τοῦ ὄγκου, ὅταν ὅλον τὸ νερόν μεταβάλλεται εἰς ἀτμόν.

Ἄς ἐπιστρέψωμεν εἰς τὰς σιδηρὰς φιάλας· τὰς ἔθεσα ἐντὸς εἰς τὸ μίγμα τοῦ πάγου καὶ τοῦ ἁλατος, διὰ νὰ μὴν ἔχετε ἀμφιβολίαν τί συμβαίνει. Βλέπετε ὅτι δὲν ὑπάρχει καμμία συγκοινωνία μεταξὺ τοῦ νεροῦ ἐντὸς τῶν ἀγγείων καὶ τοῦ πάγου πέραξ αὐτῶν. Ἄλλ' ἡ θερμότης μεταβαίνει ἀπὸ τοῦ νεροῦ εἰς τὸν πάγον, καὶ ἂν τὸ πείραμα ἐπιτύχῃ, — διότι τὸ ἐκάμαμεν ὅχι μὲθ' ὅλης τῆς ἀπαιτουμένης ἐπιστάσεως, — εἶμαι βέβαιος ὅτι ἀμέσως, ἅμα τὸ ψῆχος καταλάβῃ τὰς φιάλας καὶ τὸ περιεχόμενον αὐτῶν, θ' ἀκούσωμεν μικρὸν κρότον, προσερχόμενον ἐκ τοῦ ὅτι θὰ ῥαγίσῃ τὸ μέταλλον τῆς μίξας ἢ τῆς ἄλλης φιάλης. Ὅταν δ' ἔπειτα θὰ ἐξετάσωμεν τὰς φιάλας ταύτας, θὰ εὕρωμεν ὅτι τὸ περιεχόμενον αὐτῶν μετεβλήθη εἰς πάγον, καὶ ὅτι τὸ σιδηροῦν ἀγγεῖον δὲν ἐδύνατο πλέον νὰ χωρέσῃ αὐτόν, διότι ὁ ὄγκος του ἠύξησε. Ἡξεύρετε ὅτι ὁ πάγος ἐπιπλέει εἰς τὸ νερόν. Ὅσοι παγοδρομοῦντες, ἢ εἰς ποταμούς παγωμένους πλέοντες, πέσουν εἰς τὸ νερόν, προσπαθοῦν ν' ἀναβῶν εἰς τεμάχιον πάγου, καὶ νὰ σωθοῦν πλέοντες. Διὰ τὴν ἐπιπλέει ὁ πάγος; Σκεφθῆτε. Διότι εἶναι ἐλαφρότερος τοῦ νεροῦ· δηλαδὴ καταλαμβάνει περισσότεραν ἔκτασιν παρὰ ὅταν ἦτον νερόν.

Τώρα ὀπίσω πάλιν, ἂς ἔλθωμεν εἰς τὸν μεταλλινὸν κύλινδρον ὅπου θερμαίνουμεν τὸ νερόν. Ἰδέτε πόσος ἀτμός ἐξέρχεται! Ἐννοεῖται ὅτι ἂν ὁ κύλινδρος δὲν ἦτον ὅλος πλήρης ἀτμοῦ, δὲν θὰ ἐξήρχετο εἰς τοσαύτην ποσότητα. Ἀλλὰ, καθὼς μεταβάλλεται τὸ νερόν εἰς ἀτμόν διὰ τῆς θερμότητος, οὕτω διὰ τοῦ ψύχους ὁ ἀτμός γίνε-

ται πάλιν νερόν. Ἄν λάβωμεν ποτήριον, ἢ οἶον ἢ ὅποτε ἄλλο ψυχρὸν ἀντικείμενον, καὶ τὸ κρατήσωμεν ὑπὲρ αὐτὸν τὸν ἀτμόν, θὰ ἰδῇτε ὅτι θὰ ὑγρανθῇ. Ἐπ' αὐτοῦ πυκνοῦται ὁ ἀτμός, καὶ ῥέει ὡς νερόν ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας του, ἔως ὅπου νὰ θερμανθῇ τὸ ἴδιον. Ἄς δοκιμάσωμεν ἄλλο πείραμα, διὰ νὰ ἰδῶμεν μετὰ πόσης εὐκολίας τὸ ὕδωρ ἀπὸ τῆς ἀτμώδους καταστάσεως μεταβαίνει εἰς τὴν ρευστήν. Εἶδετε ἤδη ὅτι ὁ ἀτμός ὁ παραγόμενος ἀπὸ τὸ κηρίον πυκνοῦται ὑπὸ τὸ ψυχρὸν ἀγγεῖον, καὶ ἀποτελεῖ σταγόνα νεροῦ. Διὰ νὰ σᾶς πείσω ὅτι τὸ ἴδιον γίνεται καὶ εἰς μεγάλας ποσότητας, λαμβάνω τὸν κύλινδρον τοῦτον τοῦ κασσιτέρου ἢ πάφου, τὸν θέτω ὑπὲρ τὸν ἀτμόν τοῦτον τοῦ βράζοντος νεροῦ, ὥστε ὅλον τὸ ἐμβαδόν του νὰ πληρωθῇ ἀτμοῦ, ὡς βλέπετε. Ἐπειτα τὸν κλείω καλῶς. Τώρα ἂς ἰδῶμεν τί θὰ γίνῃ ὅταν βιάσω τὸ νερόν ἢ τὸν ἀτμόν τὸν περιεχόμενον εἰς αὐτόν νὰ λάβῃ πάλιν τὴν ρευστήν του μορφήν, καὶ πρὸς τοῦτο βρέξω διὰ ψυχροῦ νεροῦ ἑξωθεν τὸν κύλινδρον. (Ὁ καθηγητὴς βρέχει τὸν κύλινδρον ἑξωθεν διὰ ψυχροῦ ὕδατος, καὶ ἡ περιφέρεια τοῦ κυλίνδρου ἀμέσως συστέλλεται). Βλέπετε τί συμβαίνει. Ἄν κλείω καλῶς αὐτὴν τὴν θήκην, εἶχον ἐξακολουθήσει νὰ τὴν θερμαίνω, θὰ διεσπῆγνυτο, διότι ὁ ἀτμός ἐπὶ μᾶλλον καὶ μᾶλλον ἐκτενόμενος θὰ τὴν ἔσκανε. Ὅταν δὲ ὁ ἀτμός μεταβάλλεται εἰς ρευστόν, καταπίπτουσι τὰ πλευρὰ τοῦ κυλίνδρου, διότι ὁ ἀτμός ἐξ ἐναντίας ἐπυκνώθη, καὶ ἀφῆκε μέρος κενὸν ἐντὸς. Διὰ τῶν πειραμάτων τούτων ἠθέλησα νὰ σᾶς δείξω ὅτι ὅπως δὴ ποτε καὶ ἂν ἀλλάξῃ μορφήν, τὸ νερόν ὅμως μένει πάντοτε νερόν, καὶ ἂν πάγος ἢ ἀτμός ἢ ὅ,τι ἄλλο ὀνομάζεται. Πυκνούμενον τὸ νερόν διὰ τοῦ ψύχους εἶχεν

Σχ. 23.



Σχ. 24.

ὡς ἀποτέλεσμα τὴν συστολὴν τῶν πλευρῶν τοῦ κυλίνδρου· ἂν διὰ τῆς θερμότητος ἐξηκολούθουν ν' ἀναπτύσσω τὸν ἀτμόν, θὰ ἐξετείνετο αὐτός, καὶ τὸ ἀγγεῖον θὰ ἔσκανε.

Καὶ ἠξεύρετε τίς εἶναι ὁ ὄγκος αὐτοῦ τοῦ νε-

ροῦ, ὅταν γίνεται ἀτμός; Βλέπετε αὐτὸν τὸν κύβον; (Ὁ καθηγητὴς δεικνύει κυβικὸν πῶδα). Πλησίον τοῦ βλέπετε αὐτὸν τὸν μικρόν· εἶναι κυβικὸς δάκτυλος· καὶ οἱ δύο ἔχουσι τὸ ἴδιον σχῆμα, τὸ σχῆμα τῶν κύβων τοῦ ζατρίκιου· ἡ διαφορὰ μόνον εἶναι ὡς πρὸς τὸ μέγεθος. Ἄν σωρεύσετε 1728 ἐκ τῶν μικρῶν, θὰ ἔχετε τὸν μέγαν. Ἐνὸς λοιπὸν κυβικοῦ δακτύλου νερὸν διδὲ ἐνὸς κυβικοῦ ποδὸς ἀτμόν, δηλαδή 1728 ποδὸς περισσότερον, καὶ ἐξ ἐναντίας ἐνὸς κυβικοῦ ποδὸς ἀτμὸς πυκνοῦται εἰς ἐνὸς κυβικοῦ δακτύλου νερόν. (Μία τῶν σιδηρῶν γυαλῶν θραύεται). Ἄ! ἰδοὺ μία ἀπὸ τὰς φιάλας ἡμῶν ὠμίλησε, καὶ, βλέπετε, εἰς ὅλον τὸ μῆκος τῆς μιᾶς τῆς πλευρᾶς ἔχει ῥήγμα ἢ σκάσιμον πλατὺ ὡς ἐν ὕψοον δακτύλου. (Θραύεται καὶ ἡ δευτέρα φιάλη, καὶ τινάσσουσα σκορπίζει περίξ τὸ περιεχόμενόν της). Εὐγε! Καὶ ἡ ἄλλη φιάλη δὲν ἀντέσχε. Ὁ ἐσωτερικὸς πάγος διέρρηξε τὸν σιδηρόν, καίτοι ἔχοντα ἡμίσεως δακτύλου πάχος. Αὐτὰ συμβαίνουνσι πανταχοῦ ὅπου ὑπάρχει νερόν, καὶ δὲν εἶναι πάντοτε ἀνάγκη τεχνητῶν μέσων διὰ τὰς μεταβολὰς ταύτας. Μετεχειρίσθη τεχνητὰ μέσα, διότι ἔπρεπε νὰ κατορθώσω παροδικὸν καὶ πρόχειρον χειμῶνα περίξ αὐτῆς τῆς φιάλης, ὅχι χειμῶνα διαρκῆ καὶ τραχύν. Ἄν ὅμως κανεὶς σας ὑπάγῃ εἰς τὴν Κανάδαν τῆς βορείου Ἀμερικῆς, ἢ εἰς τὰ πολιτικὰ κλίματα, θὰ ἰδῇ ὅτι ἐκεῖ ἡ φυσικὴ θερμοκρασία ἐντὸς τῶν οἰκιῶν ἐνεργεῖ ἀπαράλλακτως καὶ αὐτὸ τὸ ψυχραντικὸν μίγμα.

Ἄς ἐπανέλθωμεν εἰς τὰς σκέψεις ἡμῶν καθ' ὅσα εἶδομεν, δὲν θὰ μᾶς ἀπατήσωσι πλέον αἱ διαφοροὶ μεταβολαὶ τοῦ νεροῦ. Ἡξεύρομεν τώρα ὅτι, ὅπου καὶ ἂν τὸ ἀπαντήσωμεν, εἶναι πάντοτε τὸ ἴδιον, εἴτε ἀπὸ τὴν θάλασσαν τὸ λάβωμεν, εἴτε διὰ τῆς φλογὸς τοῦ κηρίου τὸ παραγάγωμεν. Ἀλλὰ ποῦ ἦτον αὐτὸ τὸ νερὸν τὸ παραγόμενον ὑπὸ τοῦ κηρίου; Ἐννοεῖται ὅτι, κατὰ μέρος τοῦλάχιστον, προέρχεται ἐκ τοῦ κηρίου. Ὑπάρχει λοιπὸν ἐντὸς τοῦ κηρίου; Ὁχι· οὔτε ἐντὸς τοῦ κηρίου ὑπάρχει, οὔτε ἐντὸς τοῦ ἀέρος ὅστις περισιχίζει τὸ κηρίον καὶ εἶναι ἀναγκαῖος εἰς τὴν καύσιν αὐτοῦ. Οὔτε εἰς τὸ ἐν οὔτε εἰς τὸ ἄλλο εὐρίσκεται, ἀλλὰ προέρχεται ἐκ τῆς κοινῆς ἐνεργείας τὸν δύο ὁμοῦ. Τὴν διπλὴν λοιπὸν αὐτὴν ἐνέργειαν θὰ παρακολουθήσωμεν διὰ νὰ ἐννοήσωμεν καλῶς τὴν χημικὴν ἱστορίαν τοῦ κηρίου τοῦ καίοντος ἐμπρὸς ἡμῶν. Πῶς ὅμως ν' ἀνακαλύψωμεν τὸ μυστήριον αὐτῆς τῆς ἐργασίας; Ἐγὼ, ἡξεύρω πολλοὺς τρόπους· ἀλλ' ἐπιθυμῶ νὰ τὸ εὑρητε μόνοι σας μεθ' ὅσα σας εἶπα, διὰ σειρὰς συμπερασμάτων ἐξ ὧν ἡξεύρομεν.

Νομίζω ὅτι ἔχω ἐδῶ ὅ,τι χρειάζεται διὰ νὰ ὁδηγήσῃ τὴν κρίσιν σας. Πρὸ δλίγου μετεχειρίσθημεν τὸ ποτάσιον, καὶ εἶδομεν ὅτι κατὰ τὴν ἀναγκάσειν τοῦ Ὑμφορ Δαίδη αὐτὸ ἔχει ἰδιαι-

τέραν τινὰ ἐνέργειαν ἐπὶ τοῦ ὕδατος, καὶ καίει ἐντὸς αὐτοῦ. Ἐπαναλαμβάνω τὸ πείραμα εἰς αὐτὸ τὸ πινάκιον. Χρειάζεται προσοχή, διότι ἂν ἤθελε βραχὴ τὸ ἐλάχιστον μέρος αὐτῆς τῆς ὕλης, θ' ἀνάψῃ ἀμέσως, καὶ ὅλη θὰ καῇ, ἂν τῇ ἀφήσωμεν ἀκετὸν ἀέρα. Εἶναι μέταλλον λαμπρόν καὶ ὠραῖον, ἀλλοιούμενον ταχέως εἰς τὴν ἀτμοσφαῖραν, καὶ ἔτι ταχύτερον εἰς τὸ νερόν, ὡς τὸ εἶδετε. Θέτω λοιπὸν δλίγον ἐξ αὐτοῦ εἰς τὴν ἐπιφάνειαν αὐτοῦ τοῦ νεροῦ, καὶ εὐθὺς σχηματίζει ὀκυμάσιον πλέοντα λύχον. Ἄφ' ἑτέρου ἂν ῥίψωμεν εἰς τὸ νερὸν δλίγα σιδηρορρηνίσματα, θ' ἀλλοιωθῶσι καὶ αὐτά, ὅχι ὅσον τὸ ποτάσιον, ἀλλ' ὅπως δῆποτε θ' ἀλλάξωσι μορφήν. Θὰ σκωριάσωσι, καὶ θὰ μᾶς ἀποδείξωσιν οὕτως ὅτι καὶ αὐτὰ ἐπενεργοῦσιν ἐπὶ τοῦ ὕδατος, ἂν καὶ δλιγώτερον παρὰ τὸ ποτάσιον. Τώρα συνδυάσατε αὐτὰ τὰ φαινόμενα εἰς τὸ πνεῦμά σας. Ἰδοὺ, ἔχω καὶ ἄλλο τι μέταλλον, ψευδάργυρον (ζίγκον). Ὅταν ἐξητάσαμεν τὸ μέταλλον τοῦτο ὡς πρὸς τὴν στερεάν ὕλην τὴν ὁποίαν παράγει ἡ καύσις τοῦ, εἶχομεν ἀφορμήν νὰ ἰδῶμεν ὅτι καίεται καὶ αὐτό· καὶ ἂν λάβω τὴν μικρὰν ταύτην ταινίαν τοῦ ψευδαργύρου, καὶ τὴν κρατήσω ὑπὲρ τὸ κηρίον, θὰ ἰδῇτε τὸ ἀποτέλεσμα ὅτι εἶναι μέσος τις ὅρος μεταξὺ τῆς καύσεως τοῦ ποτασίου εἰς τὸ ὕδωρ, καὶ τῆς ἐνεργείας τοῦ σιδήρου. Βλέπετε ὅτι ὑπάρχει εἶδος καύσεως. Τὸ μέταλλον ἐκάνη, καὶ ἀφῆκε τέφραν ἢ στάκτην λευκὴν. Τοῦτο μᾶς ἀποδεικνύει ὅτι καὶ τὸ μέταλλον τοῦτο ἐνεργεῖ ἐπίσης μέχρι τινὸς ἐπὶ τοῦ ὕδατος.

Ἐπαύει συνέχισιν.

Α. Ρ. ΡΑΓΚΑΒΗΣ.

ΟΙ ΜΕΛΛΟΝΥΜΦΟΙ ΤΗΣ ΣΠΙΤΖΕΒΕΡΓΗΣ

Συνέχεια· ἴδι σελ. 531.

Β'

Ἐσκέπτετο ἀληθῶς ὁ καλὸς Βλονδῶ νὰ διαλευκάνῃ τὰ πράγματα, ἀλλ' ὅτε εὐρέθη τὴν ὠριμένην ὥρην ἐν τῷ καφενεῳ πρὸ τοῦ φίλου του δὲν ἤξευρε πῶς ν' ἀρχίσῃ τὴν συνδιάλεξιν, ἂν καὶ εἶχε πρὸς τοῦτο ἐκ τῶν προτέρων δεόντως παρασκευασθῇ. Ἰνα ἀναλάβῃ θάρρος ἢ ἵνα λάβῃ καιρὸν νὰ συντάξῃ ὅπως οὖν τὰς ιδέας του, ἐξήγαγεν ἀπὸ τοῦ θυλακίου τὴν πίπαν του καὶ ἂν καὶ ἡ θεραπαινὴς εἶχε σπεύσει νὰ τῷ φέρῃ φωσφόρα προσεπάθει διὰ τῆς πέτρας ν' ἀνάψῃ τὴν ἵσκαν του, ἀλλὰ, πρᾶγμα περίεργον, ἔτρεμεν ἡ στιβαρὰ του χεὶρ καὶ μόνον ἀνωφελεῖς σπινθηρὲς ἀνεδίδοντο.

Ὁ Μαρσέλ παρετήρει σιγῶν καὶ βλέπων τὴν σύγχυσιν τοῦ φίλου, χωρὶς νὰ προβλέπῃ καὶ τὴν αἰτίαν αὐτῆς· περιέμενε ν' ἀναλάβῃ ὁ Βλονδῶ τὴν φυσικὴν του ἀταραξίαν.

Τέλος κατάρθωσεν ὁ πλοίαρχος ν' ἀνάψῃ, ἐκάπνισεν ἀπλήτως καὶ στρεφόμενος πρὸς τὸν Μαρσέλ·

— Λοιπὸν! λέγει, θὰ ἐπιχειρήσωμεν μακρὺν νὸν ταξειδίον;

— Ναί, ἀπήντησε περιχαρῶς ὁ νεαρὸς ναυτικός.

— Ἐπικίνδυνον...

— Δὲν βαρύνεσαι!

— Ἐπικίνδυνον, σοῦ λέγω!

— Ἐ! καὶ τί πειράζει; τόσον καλλίτερα ἂν ὑπάρχουν δυσκολίαι! Τόσον μεγαλητέρα θὰ ᾔνε ἡ εὐχαρίστησις ἂν τὰς ὑπερνικήσωμεν.

— Ἀλλὰ ἡμπορεῖ νὰ χαθῶμεν.

— Καὶ ἀπὸ πότε, παρακαλῶ, ὁ ἀτρόμητος Βλονδῶ ἤρχισε νὰ συλλογίζεται τοιαῦτα πράγματα; Ποία θὰ ᾔτο τότε ἡ τιμὴ καὶ ἡ ἀξία τοῦ ναύτου ἂν δὲν ὑπῆρχον καὶ μόχοι, οὐς πρέπει οὗτος νὰ ὑποστῇ καὶ δυσχερεῖαι νὰ ὑπερνικήσῃ;

— Δὲν πιάνεται κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον, εἶπε καθ' ἑαυτὸν κλίνων τὴν κεφαλὴν ὁ Βλονδῶ, δὲν ἔπρεπε νὰ τῷ ὁμιλήσω περὶ κινδύνων, γνωρίζω ἀπὸ πολλοῦ ὅτι δὲν τὸν τρομάζουν οἱ κίνδυνοι! Ἄς προσπαθῇ ἄλλως πῶς... Ἐγχεῖς δίκαιον, λέγει δυνατὰ· πραγματικῶς δὲν ἡξεύρω τί λέγω. Ἀλλ' εἰπέ μου εὐχαριστήθης χθὲς εἰς τὸ γεῦμα;

— Πολὺ, ἀπήντησεν ὁ Μαρσέλ ἀρχίζων κάπως νὰ ἐννοῇ ποῦ ἔτεινε ὁ φίλος του.

— Ὁμίλησες ὠραία χθὲς.

— Πλειότερον παρ' ὅσον ἔπρεπε ἴσως. Μετενόησα διότι παρεξέτράπην εἰς μακροὺς λόγους.

— Ὅθ' εἶχες ἄδικον ἀνῆπαρτες ἄλλως. Ἄν ἤξευρα καὶ ἐγὼ νὰ ὁμιλῶ ὅπως σὺ, πόσον ὠραία πράγματα θὰ ἔλεγα! Ἀπέδειξες εἰς τὸν τραπέζιν τί θὰ εἶπῃ ἄνθρωπος ἀγαπῶν ἀληθῶς τὰ ταξειδία. Συνήθως ὁ τραπέζιτης δὲν ἀφίνει τὸν ἄλλον νὰ εἶπῃ λέξιν, ἀλλὰ χθὲς τὸν κατέβαλες καὶ σὲ ἤκουε μὲ τόσῃ προσοχῇ.

— Εὐγένειά του ἦτον.

— Ἀλλὰ κάποιος ἄλλος σὲ ἤκουε μὲ μεγαλητέραν προσοχὴν ἀκόμη.

— Ὁ Κ. Βανσκέπ;

— Ὁχι, ἡ κόρη του.

— Ἄ!

— Ὁραία κόρη, Μαρσέλ.

— Ναί.

— Πολὺ ὠραία. Μοῦ ἐνθυμίζει ἐν τραγουδάκι τῆς πατρίδος μου, τὸ ὁποῖον λέγει ὅτι ὅποιος θέλει ὠραίαν γυναῖκα

νὰ πάρῃ πρόσωπο ἀγγλικὸ

καὶ ἀπὸ τὴν Φλάνδρα σώμα.

— Ἐγχεῖς τὸ κεφάλι γεμάτο ἀπὸ ῥητά. Αὐτοὶ οἱ στίχοι ὅμως ἀρμόζουν εἰς τὴν δεσποινίδα Ῥόζαν Μαρίαν.

— Καὶ εἶνε ὅχι μόνον ὠραία, ἀνέκραξεν ἐνθουσιασμένος ὁ Βλονδῶ, ἀλλὰ ἀγαθὴ, γενναία, ἔχει ὅλας τὰς ἀρετάς.

— Τὸ πιστεύω.

— Πόσον ὁμιλεῖς ψυχρά.

— Ἀπ' ἐναντίας, ὁμιλῶ μετὰ σεβασμοῦ.

Ὁ Βλονδῶ νικηθεὶς διὰ τῶν βραχειῶν ἀπαντή-

σεων τοῦ φίλου του εἰσήγησεν ἐπ' ὀλίγον, ἥναψε πάλιν τὴν σβεσθεῖσαν πίπαν του καὶ ἤρχισε πάλιν ὡς κύων κυνηγετικὸς, ὁ ὁποῖος ἀφ' οὗ ἔχασε τὰ ἴχνη τοῦ ζώου προσπαθεῖ νὰ τὰ ἀνεύρῃ ἀλλὰχού.

— Ὁ πατήρ της, λέγει, εἶνε πολὺ καλὸς ἄνθρωπος.

— Κάλιστος.

— Ἐπλούτησε διὰ τῆς ἐργασίας του. Ἐνθυμεῖται τὴν πτωχὴν καταγωγὴν του καὶ προστατεύει ἐκείνους, οἵτινες, ὡς αὐτὸς, ἀρχίζουν μετὰ θάρρους τὸ στάδιόν των. Πολλὰκις ἐσκέφθη ὅτι ἂν ἡ κόρη του ἡγάπα ἐργατικόν τινα καὶ τίμιον νέον μὴ ἔχοντα περιουσίαν, θὰ τῷ τὴν ἐδίδεν εὐχαρίστως.

— Πιθανόν, ἀπήντησεν ἀταράχως ὁ νεαρὸς ὑποπλοίαρχος.

Εἰς τὴν ἀπαθὴ ταύτην ἀπάντησιν, ὁ Βλονδῶ δὲν ἠδυνήθη νὰ κρατήσῃ τὴν ὑπομονὴν του.

— Ἄ διάβολε, ἀνέκραξε διὰ φωνῆς ἡχηρᾶς καὶ κτυπῶν ἅμα διὰ τοῦ γρόνθου τὴν τράπεζαν εἰς τρόπον ὥστε ἀνεσκήρτησαν αἱ φιάλαι καὶ τὰ ποτήρια. Εἶμαι λοιπὸν κτῆνος, πέτρα, ξύλο, κούτσουρο! Ἐγὼ τώρα μίαν ὥραν ὅπου ὑποκρίνομαι· χώνομαι ἀπ' ἐδῶ, παραστρατῶ ἀπ' ἐκεῖ καὶ δὲν ἡξεύρω ἐπὶ τέλους οὔτε τί λέγω, οὔτε τί κάμνω! Εἰς τὸν διάβολον ὅλα αὐτὰ τὰ δικηγορικὰ σοφίσματα, τὰ ὁποῖα δὲν κάμνουν ἄλλο παρὰ νὰ σκοτίσουν τὰ πράγματα. Εἶσαι ἐντιμὸς νέος, θὰ σοῦ ὁμιλήσω καθαρά. Ἰδοὺ... Σκέπτομαι ὅτι ἂν ἡ Ῥόζα Μαρία σὲ... ἤθελε καὶ ἂν... ἤθελες καὶ σὺ, ἡδύνασο νὰ τὴν πάρῃς... Οὐφ! Αὐτὸ εἶνε τὸ μυστικόν μου... εἰς τὴν βοήθειαν τοῦ Θεοῦ!

Καὶ ταῦτα εἰπὼν ὁ πλοίαρχος ἔστη ὡς ἄνθρωπος κακοπιακῶς καὶ θέλων νὰ πάρῃ τὴν ἀναπνοὴν του. Ἀλλὰ κρῖνα παρετήρει τὸν φίλον του περιέμενε νὰ τὸν ἰδῇ ἀνασκιρτῶντα ὑπὸ χαρᾶς. Πόσον ὅμως ἐξεπλάγη ἰδὼν ἀπ' ἐναντίας τὸν Μαρσέλ τακτοποιοῦντα τὰ ποτήρια, στηρίζοντα τοὺς ἀγκῶνας ἐπὶ τῆς τραπέζης καὶ μὲ φωνὴν εἴπερ ποτὲ καὶ ἄλλοτε ἀτάραχον ἀρχόμενον νὰ ὁμιλῇ οὕτω.

— Σ' εὐχαριστῶ, καλέ μου φίλε, διὰ τὰς ἀγαθὰς ὑπὲρ ἐμοῦ ιδέας σου καὶ διὰ τὴν πρὸς ἐμὲ ἐμπιστοσύνην σου, ἂν, ἔσο βέβαιος, δὲν θὰ προδώσω. Εἶμαι εὐγνώμων πρὸς τὴν δεσποινίδα Ῥόζαν Μαρίαν διὰ τὴν εὐνοίαν, ἣν κατὰ διαφόρους περιστάσεις εὐηρεστήθη νὰ ἐκδηλώσῃ ὑπὲρ ἐμοῦ. Δὲν πιστεύω νὰ ἔχῃ πρὸς ἐμὲ ἄλλο αἰσθημα εἰμὴ ἐκείνο, ὅπερ ἡ ἀγαθὴ καὶ γενναία καρδιά της ἔχει διὰ πάντα γνωστόν της ἔχοντα χρεῖαν προστασίας. Ἄν ἄλλως εἶχε τὸ πρᾶγμα, καθότι τὰ θὰ ἐλυπούμην διότι δὲν δύναμαι νὰ τὴν νυμφευθῶ.

— Τί λέγεις! ἐψιθύρισε βραδῶς ὁ καλὸς πλοίαρχος. Ἀγαπᾷς λοιπὸν ἄλλην!

— Οὔτε ἔρωτα ἄλλον ἔχω, οὔτε καὶ ἀπλὴν συμπάθειαν πρὸς ἄλλην. Ἀλλὰ, ὁμολογῶ, ὅταν ἐνίστε μοὶ συμβαίνει νὰ ὀνειροπολήσω εἰκόνα κό-

ρης, ἢν θὰ ἡδυνάμην ν' ἀγαπήσω, ἡ εἰκὼν αὐτῆς οὐδόλως ὁμοιάζει πρὸς τὴν δεσποινίδα Ῥόζαν Μαρίαν.

—Εἶσαι τρελλός. Αἱ ἀνοήσιαι τὰς ὁποίας καθ' ἡμέραν διαβάσεις, τὰ ποιήματα, τὰ μυθιστορήματα σοῦ ἐχάλασαν τὸ κεφάλι! Ἐγὼ τὴν εἶδα νὰ γεννηθῇ τὴν κόρην αὐτὴν, ἠύξησεν, ἀνετράφη ἐμπρὸς εἰς τοὺς ὀφθαλμούς μου. Οὐτε καλλιτέραν οὐτε ὠραιότεραν αὐτῆς θὰ εὕρῃς εἰς τὸν κόσμον. Τὴν γνωρίζω, γνωρίζω καὶ σέ' ἂν καὶ ἦσαι ἐνίοτε ἀδάμαστος εἶμαι βέβαιος, ὅτι ἐπλάσθητε ὁ εἰς διὰ τὸν ἄλλον. Πρέπει νὰ μὲ πιστεύσῃς διότι εἶμαι παλαιὸς φίλος σου' οἱ Ἰσπανοὶ λέγουσι ὅτι δὲν ὑπάρχει καλλιτέρας καθρέπτης τοῦ παλαίου φίλου.

—Σ' εὐχαρισῶ καὶ πάλιν, ἀγαπητὲ μου Βλονδῶ, εἶπεν ὁ Μαρσέλ θλίβων τὴν χεῖρα τοῦ φίλου του. Ἔσο πάντοτε φίλος μου, περὶ πολλοῦ ποιούμαι τὴν φιλίαν σου καὶ δὲν θὰ δεῖχθῶ ποτὲ ἀνάξιος αὐτῆς. Ἀς ἀφῆσω μὲν ὅμως κατὰ μέρος πρόσωπον δι' ὃ τόσον αἰσθάνομαι σεβασμὸν, ὥστε νομίζω ὅτι τὸ μολύνον μεν προφέροντες αὐτὸ ἐνταῦθα. Ἀκουσόν με' δὲν ἀπεφάσισα ἀκόμη νὰ νυμφευθῶ' δὲν ἀγαπῶ παρὰ τὴν θάλασσαν. Εἶνε δυνατόν τὰ θέλητρά τοῦ οἰκιακοῦ βίου νὰ προσηλωσώσιν ἄνθρωπον ἀφοσιωμένον ψυχῇ τε καὶ σώματι εἰς τὰ ταξείδια, εἰς τὸν βίον τὸν ναυτικόν; Σὺ ὁ ἱδιός πῶς δὲν ἐνυμφεύθης;

—Ὡς πρὸς ἐμὲ διαφέρει τὸ πρᾶγμα. Κορμὶ ὥς τὸ ἱδικόν μου δὲν ἡδύνατο νὰ γείνη ἄλλο τι παρὰ ναύτης, παρὰ θαλασσοποῦλι. Ποτὲ δὲν θὰ ἡδυνάμην ὥς σὺ νὰ διεγείρω τρυφερόν αἰσθημα εἰς τὴν καρδίαν ὠραίας κόρης καὶ... ν' ἀπαλλάξω τῆς ἀγαμίας ρεμβῶδές τι πλᾶσμα. Ὁχι, ὁμολογῶ, δὲν εἶμαι ἐγὼ πλάσμενος διὰ τοιαῦτα πρᾶγματα. Καὶ ὅμως, ποσάκις ἐπιστρέφων ἀπὸ μακρᾶς θαλασσοπλοίας δὲν ἡσθάνομαι βαρεῖαν τὴν καρδίαν μου ἀναλογιζόμενος ὅτι μόνος καὶ ἔρημος θὰ εἰσέλθω εἰς τὸ μονῆρες καὶ ἔρημον δωμάτιόν μου! Ποσάκις δὲν ἐξήλευσά τὴν τύχην τοῦ ναύτου, τὸν ὁποῖον ἐνδακρὺς καὶ ἀνῆσυχος περιμένει εἰς τὴν ἀκτὴν ἢ τρυφερά του σύζυγος καὶ τὰ μικρά του τέκνα! Δὲν δύναται ἄλλο μεγαλύτερον δῶρον νὰ χαρίσῃ εἰς τὸν ἄνθρωπον ἢ Θεία Πρόνοια εἰς τὸν μάταιον αὐτὸν κόσμον παρὰ ἐνάρτεον γυναῖκα! Ἐκείνη παρήγορεῖ τοὺς πόνους μας, ἐκείνη στηρίζει τὸ γῆράς μας. ὦ! ποσάκις τὸ ἐσκέφθην.

—Ἐχεις δίκαιον. Ἀλλ' ἐγὼ δὲν σκέπτομαι παρὰ πῶς νὰ ἐπιβιβασθῶ τὸ ταχύτερον εἰς τὸ πλοῖόν μου ὅταν τύχη περίστασις, πῶς νὰ ριφθῶ εἰς τὰς θαλάσσας, νὰ ταξιδεύσω, νὰ ἴδω ξένους παρλίαν, νὰ θαυμάσω εἰς ἀμφοτέρω τὰ ἡμισφαίρια τὰ μεγολοπρεπῆ τῆς φύσεως θαύματα, τὰ ὅποια τόσον πάθος ἐμβάλλουσιν εἰς ἐμέ. Λησμονῶ τότε ὅλας τὰς φιλοδοξίας τῶν κοινῶν ἀνθρώπων. Ἀπὸ τῶν παιδικῶν μου χρόνων ἤδη, ἀγαπητὲ Βλονδῶ, ἐθαυκαλίσθην μὲ ἄσματα θαλασσινὰ, μετὰ προσοχῆς ἤκουον νὰ διηγῶνται τῶν πελάγων θαλασσοπόρων τὰ κατορθώματα. Ἡ γρατῖ

μου θεία, χήρα καὶ αὐτὴ ναυτικοῦ, συχνὰ μοὶ ἀνέφερε τὰ ὀνόματα τοῦ Γωθιᾶ, τοῦ Γονδσφριένδ, πρὸ τοῦ ὁποῖου ἔτρεμον οἱ ἐχθροὶ τῆς Γαλλίας καὶ τοῦ μεγάλου Ἰωάννου Βάρτ. Ὁνειρόν μου ἦτο νὰ φέρω τὰς ἐπωμίδας ἀξιωματικοῦ ἐπὶ πολεμικοῦ πλοίου.

—Πάει πάλιν, τὸν ἔχασα, ἐψιθύρισε ὁ Βλονδῶ μετὰ λύπης ἂν καὶ ἐνεποίει καὶ εἰς αὐτὸν αἰσθησιν ἡ ποιητικὴ ἑξαψὶς τοῦ Μαρσέλ. Ἀλλὰ, φίλε μου, ἀνέκραξε θέλων νὰ κάμῃ ἐσχάτην τινὰ προσπάθειαν, δὲν εἴμεθα πλέον εἰς τοὺς χρόνους τοῦ Ἰωάννου Βάρτ, δὲν ἔχομεν τώρα πολέμους, οὐτε ἐπαπειλεῖ τὴν πατρίδα μας ξένον τι ναυτικόν. Τώρα ψαρεύομεν μόνον, ὥς βλέπεις, καὶ φέρομεν φορτία ξύλων. Ποῦ βλέπεις τὴν δόξαν εἰς αὐτὰ τὰ πρᾶγματα; Νομίζω ὅτι μέχρις οὗ δοθῇ εὐκαιρία νὰ ἐπιδείξῃς τὴν ἀνδρίαν σου δύνασαι νὰ λάβῃς γυναῖκα ὥς ἐκείνην, τὴν ὁποίαν σοὶ ὑποδεικνύω καὶ τὴν περιουσίαν τοῦ πατρὸς τῆς.

—Περιουσίαν! Καὶ τί εἶνε αἱ τόσον φημιζόμεναι περιουσίαι αὗται παραβαλλόμεναι πρὸς τοὺς θησαυροὺς τῆς φαντασίας μου! Εἶμαι εἰκοσιπέντε ἐτῶν, εἶμαι νέος. ἔχω τὴν μαγικὴν ῥάβδον, τοῦ Ἀλαδίν τὸν λύχνον, δύναμαι νὰ καθυποτάξω τὰ στοιχεῖα. Ὅταν ἦσο εἰκοσιπέντε ἐτῶν, Βλονδῶ, δὲν ἔτυχε ποτὲ νὰ ἐνυμφωθῶ καὶ σὺ ὅτι θὰ δυνήθῃς μίαν ἡμέραν ν' ἀνάψῃς ὥς ὁ Ἰωάννης Βάρτ τὴν πίπαν σου ἐντὸς ἐνὸς ἀνακτόρου;

—Ποτέ! ἀπήντησεν ἀφελῶς ὁ Βλονδῶ. Καὶ ἔμεινε σιγῆλος καὶ ἀκίνητος' ἔκλινε τὴν κεφαλὴν πρὸς τὸ στῆθος, ἀνακύψας δ' αἰφνης ἔπειτα καὶ ἀτενίζων πρὸς τὸν ἐνθουσιῶντα ὑποπλοίαρχον μὲ φωνὴν γλυκεῖαν ἤμα καὶ λυπηράν.

—Βλέπω, τῷ λέγει, ὅτι ὅλα εἶνε χαμένα. Καὶ ὅμως εἶχα ὠραῖον σχέδιον! Ἀλλ' ἄς παύσωμεν πλέον, ἄς λησμονήσωμεν τὰ λεχθέντα, ἵσως ἤμην ἡπατημένος καὶ ἐγώ. Ἀς ἐτοιμασθῶμεν διὰ τὴν Σπιτζεβέρην.

Οἱ δύο φίλοι κατέλιπον τὸ καφενεῖον' ὁ πλοίαρχος ἐπορεύθη εἰς τὰς ὑποθέσεις του, ὁ ὑποπλοίαρχος εἰς τὰ βιβλία του. Τῇ ἐπαύριον ἐμελλον νὰ συναντηθῶσιν ἐπὶ τοῦ πλοίου των.

Ἡ ἐξάρτυσις τοῦ πλοίου ἡργοπώρησε πολὺ πλεονέκτερον ἢ ὅσον κατ' ἀρχὰς ἐνόμιζον, ἂν καὶ ὁ πλοίαρχος εἶχε καταβάλλει πᾶσαν αὐτοῦ τὴν πεῖραν καὶ ὁ Μαρσέλ πᾶσαν του τὴν δραστηριότητα. Ὁ Κ. Βανσκέπ περὶ πολλοῦ ἐποίητο τὴν νέαν ταύτην ἐπιχείρησιν. Ὁχι' μόνον ἐσκέπτετο ὅτι θὰ κάμῃ, ὥς λέγουσιν οἱ ἔμποροι, καλὴν δουλειάν, ἀλλ' ἤλπιζε πρὸς τοῦτοις, ὥς προείπομεν, ὅτι θ' ἀνοίξῃ νέους πόρους εἰς τὸ ἐμπόριον τῆς Δουνκέρκης, ὅτι θὰ καταστήσῃ ἐαυτὸν ἔτι μᾶλλον σεβαστὸν παρὰ τοῖς συμπολίταις του καὶ ὅτι θὰ κατέκτα ἵσως τὸ μικρὸν ἐκεῖνο τεμάχιον ταινίας, ὑπερ ἔλειπεν ἀπὸ τοῦ μαύρου φορέματός του. Οὐδὲν παρημέλει πρὸς πραγματοποίησιν τῶν ἐλπίδων

του. Ἡ Ῥόζα Μαρία ἦτο μὲν λαμπρὸν πλοῖον μὲ τρεῖς ἰστούς καὶ κάλλιστα ναυπηγημένον, ἀλλ' ὁ Κ. Βανσκέπ ἐνόμιζε καλὸν νὰ τὸ καταστήσῃ στερεώτερον ἔξωθεν μὲν δι' ἰσχυρῶν σιδηρῶν ἐλασμάτων καὶ ἔσωθεν διὰ πλαγίων ξυλίνων δεμάτων. Ἐσκέφθη πρὸς τοῦτοις ὅτι ἂν καὶ ἡ Ῥόζα Μαρία δὲν ἐξέπλεε κυρίως πρὸς ἄγρην φαλαινῶν, δὲν ἦτο ἀπίθανον νὰ συναντήσῃ τοιαύτας ἐν Σπιτζεβέρῃ διὰ τοῦτο ἐφωδίασε τὸ πλοῖόν του μὲ λέμβους καταλλήλους πρὸς τοῦτο, τὰς καλουμένας φαλαינוθήρας, μὲ ἀρπάγας, καμάκια κλ. Διὰ τὸν αὐτὸν λόγον ἠθέλησε νὰ συμπεριληφθῇ εἰς τὸ πλήρωμα καὶ ὁ Τρομπῶν. Ὁ Τρομπῶν οὗτος ἦτο ἄνθρωπος ἔχων ἡράκλειον δύναμιν, βλοσυρὸν τὸ βλέμμα καὶ μακρὸν γένειον ὁμοιάζον πρὸς χαμόκλαδα. Εἶχεν ὑπηρετήσῃ ἐπὶ διαφόρων πλοίων καὶ πολεμικῶν καὶ ἐμπορικῶν, παντοῦ δὲ εἶχε γείνει γνωστὸς διὰ τὸν ἀλαζωνικὸν του χαρακτῆρα καὶ τὸ ἀκόλαστον καὶ ἀγριωπὸν ἦθος του. Τὸ γνωστὸν μέρος τοῦ βίου του δὲν ἦτο τοιαύτης φύσεως, ὥστε νὰ κινήσῃ ὑπὲρ αὐτοῦ τὴν εὐνοίαν τῶν τιμίων ἀνθρώπων. Πλὴν δὲ τούτου ἡ ὑπαρξίς του εἶχε καὶ σκοτεινὴν τινὰ φάσιν, ἥς οὐδεὶς μὲν ἐγίνωσκε τὸ μυστήριον, οὐδεὶς δὲ ἐτόλμα δις περὶ αὐτῆς νὰ τὸν ἐρωτήσῃ, διότι τότε συνωφρῶτο φανερά, ἔσφιγγε τοὺς γρόνθους καὶ τόσον ἄγριος καθίστατο, ὥστε ἐνόμιζες ὅτι ἐζήτει θῶμα τι ἵνα κορέσῃ τὴν λύσσαν του. Τὸ ἀληθές του ὄνομα ἦτο Λανιέρρος. Ἀλλ' ἡμέραν τινὰ εἶχε διηγῆται μετ' ἐμφάσεως εἰς ὅμιλον ναυτῶν συνηγμένων περὶ αὐτὸν ἐπὶ τοῦ καταστρώματος πῶς εἶχε φονεύσει ἄλλοτε μὲ τὸ γρομπῶνι τοῦ ἄγγλον ἀξιωματικὸν τολμήσαντα νὰ τῷ ἀντισταθῇ. Ἐκτοτε ἐκεῖνοι μὲν τὸν ἐπωνόμασαν Τρομπῶν, αὐτὸς δὲ ἐγαυρία ἐπὶ τούτῳ.

Ὁ Βλονδῶ ἀνετριχίαζε χωρὶς νὰ τὸ θέλῃ ἐπὶ τῇ θεᾷ τοῦ ἀνθρώπου τούτου. Ὁ Μαρσέλ δὲν ἡσθάνετο μὲν τὸν αὐτὸν φόβον, ἀλλ' ἡ κτηνώδης ἀγριότης τοῦ Κανιθάλου ἐκεῖνου κατετάραττε τὸ λεπτοφυές του ἦθος. Καὶ ὁ Βλονδῶ καὶ ὁ Μαρσέλ ὅμως, μετὰ τινὰς φρονίμους παρτηρήσεις ἐνέδωκαν εἰς τὴν ἐπιμονὴν τοῦ ναυκλήρου, ὅστις προσεπάθει νὰ τοὺς πείσῃ ὅτι ὁ Τρομπῶν ἦτο πρῶτης τάξεως ἀκοντιστὴς τοῦ καμακίου καὶ ὅτι σταθερὰ ἐπίβλεψις ἡδύνατο νὰ συγκρατήσῃ τὴν πονηράν ἐκείνην φύσιν. Ὁ Τρομπῶν ἐνεγράφη λοιπὸν μετὰ τῶν πρώτων ἐν τῷ πληρώματι. Μόλις ἔμαθε τοῦτο ἐζήτησε παρὰ τοῦ Κ. Βανσκέπ προκατολήν ἐπὶ τοῦ μισθοῦ του, λαθὼν δὲ ταύτην ἐθεάθη τρέχων μὲ τὸν σκούφον του στραβὰ καὶ μὲ ἀνοικτὰ τὰ στῆθη ἀπὸ οἰνοπωλείου εἰς οἶνοπωλεῖον, ἄδων μὲ φωνὴν ἀγρίαν πελαγίαν τι ἄσμα ναυτικόν.

Ἐσπέραν τινὰ ὁ πλοίαρχος καὶ ὁ ὑποπλοίαρχος τὸν ἀπήντησαν εἰς τὴν προκυμαίαν μεθύνοντα. Τῷ ἔκαμον τὰς δεούσας παρατηρήσεις καὶ ἠθέλησαν νὰ τὸν ὑποβοηθήσωσιν ἵνα κρατηθῇ εἰς τοὺς

πόδας, ἀλλ' ἐκεῖνος ὠρθώθη ἀμέσως ἐνέπιόν των, ἐλύγισε τοὺς βραχίονας ὥς ἂν ἤθελε νὰ γρονθοκοπήσῃ καὶ ἀπεχώρησε βλαστημῶν καὶ καταρώμενος.

Εὐτυχῶς οἱ δύο ἀξιωματικοὶ τῆς Ῥόζας Μαρίας ἐπρόκειτο νὰ συμπαραλάβωσι μεθ' ἐκωτῶν καὶ καλλιτέρας φύσεως ναύτας, ἰδίως δὲ τὸν πεδαλιούχον Φραισινῶ, τὸν εὐκίνητον κωπηλάτην Δαμπελὲν καὶ ἄλλους. Ὁ Μαρσέλ εἶχε συμπαραλάβει ὡς ναυτόπαιδα καὶ μικρὸν ὄρφανόν καλούμενον Φρισκὲ, τὸν ὁποῖον εἶχεν εὕρει ἡμέραν τινὰ ἐπαιτούντα εἰς τὰς ὁδοὺς τῆς Δουνκέρκης καὶ τὸν εἶχεν ἐλεήσει.

Περὶ τὰς ἀρχὰς τοῦ ἔαρος τὰ πάντα ἦσαν τέλος πάντων ἔτοιμα. Εἰς τὰς συνῆθεις προμηθείας τοῦ πλοίου ὁ Κ. Βανσκέπ γενναίως φερόμενος προσέθηκε καὶ ἐν βραβείον οἶνοπνεύματος καὶ δύο ζύθου τῆς Φλάνδρας, ἔπειτα δὲ παρεκάλεσε τοὺς τὸν Βλονδῶ νὰ ἀράξῃ εἰς Χάρμερρεστ καὶ νὰ παραλάβῃ ἐκεῖθεν ἐπὶ οἰοισδήποτε ὅροις ἐμπειρον πλότον διὰ τὰς ἀκτὰς τῆς Σπιτζεβέργης.

Τῇ 4 Μαΐου, ἅμα τῇ ἀνταπολῇ τοῦ ἡλίου, ἡ Ῥόζα Μαρία ἐσήκωνε τὴν ἄγκυραν καὶ μεγαλοπρεπῆς ἔπειτα προεχώρει εἰς τὸ ἀνοικτὸν πέλαγος, ἐν ᾧ ἔπνεε ὠραιότατη καὶ ζωογόνος νοτιοδυτικὴ αὖρα.

Καὶ κατὰ τὴν αὐτὴν ἀκριβῶς ὥραν, εἰς τὴν μικράν τῶν Δουνῶν ἐκκλησίαν, ἥτις εἶνε τόσον σεβαστὴ εἰς τὴν Δουνκέρκην, ὅσον τὸ ναϊδίον τῆς Παναγίας τῆς Γάρδης εἰς τὴν Μασσαλίαν καὶ τὸ τῆς Παναγίας τῆς Χάριτος εἰς τὸ Ὀμφλέρ, ἐγονάτισε πρὸς τῆς ἀγίας εἰκόνας τῆς Παναγίας νέα κόρη. Καὶ ἅμα ἐτελείωσε τὴν προσευχὴν τῆς ἐναπέθηκεν εὐλαβῶς χρυσοῦν νόμισμα εἰς τὴν χεῖρα πολιτοῦ ἱερέως καὶ παρεκάλεσεν αὐτὸν νὰ εἴπῃ λειτουργίαν τινὰς ὑπὲρ τῶν ἐν θαλάσῃ πλεόντων. Καὶ ἐξελοῦσα τοῦ ἱεροῦ περιβόλου ἔστρεψε δακρυβρέκτους τοὺς καλοὺς ὀφθαλμούς της πρὸς τὸ πέλαγος τὸ ἀχανές, ἐνθα τὸ πρὸ ὀλίγου ἐκπλεῦσαν πλοῖον ταχέως ὑπὸ τῆς θάλασσαν προχωροῦν. Ἐπειτα κατεβίβασε πρὸς τοῦ προσώπου τὸ κάλυμμά της καὶ ἐπέστρεψεν οἶκαδ' ἐμὲ σκεπτικὸν τὸ μέτωπον καὶ μὲ πάλλουςιν καρδίαν.

Ἦτο ἡ Ῥόζα Μαρία.

XAVIER MARMEN

Μέλος τῆς Γαλλικῆς Ἀκαδημίας.

Ἐπὶ συνέχῃ.

Ο ΕΘΝΙΚΟΣ ΠΑΡΑΔΕΙΣΟΣ ΤΩΝ ΗΝΩΜΕΝΩΝ ΠΟΛΙΤΕΙΩΝ ΤΗΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ

Πρό τινων ἐτῶν, ὅτε ἐγίνοντο αἱ προπαρασκευαστικαὶ ἐργασίαι διὰ τὴν κατασκευὴν τοῦ σιδηροδρόμου, ὅστις ἔμελλε νὰ διασχίσῃ τὰς Ἡνωμένας Πολιτείας ἀπὸ τοῦ Ἀτλαντικοῦ Ὠκεανοῦ μέχρι τοῦ Εἰρηνικοῦ, διεδόθη, τότε κατὰ πρῶτον, ὅτι ὑπάρχει χώρα τις θαυμασία καὶ

μόνον ἔχει μαγευμένη, ἥτις εὐρίσκειτο κεκρυμμένη μεταξὺ τῶν ὀρέων, τὰ ὅποια περικυκλοῦσι τὰς πηγὰς τῶν ποταμῶν Μισσοῦρη καὶ Κιτρινολίθου (Yellowstone). Μόνον κυνηγοὶ ἀγρίων θηρίων, ἐλέγετο, εἶχον ἕως τότε εἰσδύσει εἰς τὸ μέρος ἐκεῖνο τὸ θαυμαστὸν, κατὰ τὸ λέγειν δ' αὐτῶν ἡ ἄγνωστος χώρα συνήλωνε τοσαύτας καὶ τόσον θαυμασίας φυσικὰς καλλονάς, ὥστε ἀδύνατον ἦτο νὰ εὐρεθῇ παρόμοιος τόπος ἐπὶ τῆς γῆς.

Κατ' ἀρχὰς αἱ διαδόσεις αὗται δὲν ἔτυχον πολλῆς προσοχῆς καὶ ἕκαστος ἐνόμιζεν ὅτι ὁ θρυλούμενος οὗτος ἐπίγειος παράδεισος οὐδὲν ἄλλο ἦτο εἰμὴ μυθικόν τι πάλιν καὶ φανταστικὸν Ἐλδοράδον, ἐξ ἐκείνων, τὰ ὅποια τόσον πολὺ εἶχον ζαλίσει τοὺς πρῶτους τῆς Ἀμερικῆς κατακτητὰς.

Τέλος, ἡ Βουλὴ τῶν Ὁμοσπόνδων Πολιτειῶν ἀπεφάσισε νὰ ἐξαποστείλῃ νὰ ἐξερευνησῶσι κατὰ πόσον τὰ θρυλούμενα ἦσαν ἀληθῆ. Ἡ ἐκθεσις δὲ, ἣν ὑπέβαλον τὰ ἀποσταλέντα ἀρμόδια πρόσωπα, ἔχει μόνον δὲν διέψευδε τὰς διασπαρείσας φήμας, ἀλλὰ καὶ ἐβεβαίωσε ὅτι αὗται ἦσαν κατ' ὁμοίαν τῆς ἀληθείας. Κατ' αὐτὴν, πᾶσα ἡ περὶ τὰς πηγὰς τοῦ Κιτρινολίθου χώρα ἠδύνατο νὰ θεωρηθῇ ὡς τὸ περιεργότερον καὶ θαυμαστότερον μέρος τῆς ὑδρογείου σφαίρας. Ὅθεν ἡ Βουλὴ ἀπεφάσισεν ἐν ἔτει 1871, ὅτι ἡ χώρα αὕτη ἀποτελοῦσα μέγα ὀρθογώνιον μήκους 140 τετραγωνικῶν χιλιομέτρων καὶ πλάτους 90, θὰ θεωρηθῇ κατὰ τὸν Ἀμερικανικὸν λαὸν καὶ ὁ ἀποτελεῖ τὸ λοιπὸν Ἑθνικὸν Παράδεισον (pare), οὗ θὰ ἐπιτρέπηται ἡ εἴσοδος εἰς τοὺς θέλοντας νὰ τὸν περιεργασθῶσι.

Ἐκτοτε πολλὰ ἐπιστημονικὰ ἀποστολαὶ ἐγένοντο πρὸς ἐξέτασιν τοῦ παραδείσου τούτου, τοῦ ὁποίου ἡ πρώτη διερεύνησις εἶχε γείνει ἐπιπολαιῶς μόνον. Τὰ ἀποτελέσματα δὲ τῶν ἐρευνῶν, ὡς ἐποίησαν αἱ ἀποστολαὶ αὗται, μαρτυροῦσιν ὅτι οὐδὲν μεγαλοπρεπέστερον καὶ περιεργότερον τῶν παρὰ τὰς πηγὰς τοῦ Μισσοῦρη ἀνακαλυφθεῖσιν καλλονῶν.

Ἡ χώρα αὕτη τῶν θαυμάτων βρίθκει παντοίων πηγῶν ὑδάτων ἀναπηδώντων, ἐκ δὲ τῶν ὑδάτων τούτων ἄλλα κοχλάζουσι καὶ ἄλλα εἶνε θειοῦχα. Τὰ εἰς τὸ εἶδος τοῦτο περιβόητα geysers τῆς Ἰσλανδίας οὐδὲ μακρόθεν δύνανται νὰ παραβληθῶσι πρὸς τὰ θαυμάσια τοῦ Ἑθνικοῦ Παραδείσου τῆς Ἀμερικῆς. Τινὲς ἐκ τῶν πηγῶν τούτων ἀναρρίπτουσι εἰς ὕψος 200 ποδῶν καὶ πλέον στήλας ὑδατος, ἐχούσας ὀκτὼ ἕως δέκα μέτρων διάμετρον. Ὅταν δὲ οἱ χεῖμαρροι οὗτοι ἀνὰ βλάστησιν οὐρανομήκει, ἀκούεται ἡ βοή εἰς πολλῶν χιλιομέτρων ἀπόστασιν, ὁ δὲ ὄγκος τῶν καταπίπτων πάλιν μετὰ καταπληκτικῆς δυνάμεως ἐπὶ τῆς γῆς, διασειεῖ αὐτὴν οὕτως, ὥστε μακρὰν νομίζει τις ὅτι σεισμὸς εἶνε τὸ γινόμε-

νον. Τὰ ὕδατα διαχεόμενα καταλείπουσι κάτω τὰς ἀναλελυμένας μεταλλικὰς οὐσίας, ὅφ' ὧν ταῦτα εἶνε πεπληρωμένα, οἱ τιτανώδεις δὲ καὶ θεικοὶ οὗτοι ἔγχοι σχηματίζουν σπήλαια, πύργους, πυραμίδας, γιγαντώδεις κρατῆρας ἢ κώνους παντοίους, ἀποτελοῦντας θέματα ἀπροσδοκήτου καὶ ἐξαισίας ὠραιότητος. Καὶ πάντα ταῦτα χρωματίζονται κατὰ τρόπον ὑπερβαλλόντως λαμπρὸν καὶ παράξενον, ἔχουσι τι ἀληθῶς ὑπεράνθρωπον καὶ ἀπαράμιλλον. Ἀλλοῦ, ἡφαίστεια βορβόρου κατακαλύπτουσιν ἐπὶ μῆνας ἢ καὶ ἐπὶ ἔτη ὅλα ἀπέραντα διαστήματα, ἑκατομμυρίων κυβικῶν μέτρων, μὲ βορβόρον, τὸν ὁποῖον ἐξεμῶσι· ἔπειτα παύουσιν ἀπὸ τοῦ νὰ ἦνε ἐν ἐνεργείᾳ, καθίσταται ὁ κρατῆρ τῶν καὶ ἡ βλάστησις ἀρχίζει· ἀναφαίνεται ἐκεῖ, ὅθεν ζέοντος βορβόρου χεῖμαρροι τὴν εἶχον ἀποδιώξει. Ἀλλοῦ, καταρράκται ἀνώνυμοι μὲν, ἀλλὰ παρὰ πολὺ πλέον ἀξιοθαύμαστοι παρὰ οἱ τῶν Ἀλπεων ἢ τῶν Πυρηναίων, μετὰ πατάγου καταπίπτουσιν εἰς σκοτεινὰς φάραγγας. Μόλις ἴσως φυλὴ τις ἀγρίων ἢ συνοδεία εὐρωπαϊῶν κερδοσκόπων, κυνηγῶν ἀγριμῶν ἢ χρυσοθηρῶν, ἐπάτησέ ποτε εἰς τὰ ἀπροσπέλαστα ἐκεῖνα μέρη.

Ἐκεῖ, τέλος, ὄρη, ὧν δὲν ἐμετρήθη μὲν ἐπακριβῶς τὸ ὕψος, ἀλλὰ τὰ ὅποια εἶνε τόσον ὑψηλὰ, ὅσον αἱ γνωσταὶ κορυφαὶ τῶν Ἀλπεων, ἢ καὶ ὑψηλότερα, περικλείουσιν ἐκεῖ πλησίον τὴν χώραν ἐκείνην, ἥτις διὰ τὴν τερπνότητα αὐτῆς ἐπωνομάσθη ὑπὸ τῶν ἐκ Νέας Ὑόρκης καὶ ἐξ Οὐασινγκτόν περικλητῶν Ἀμερικανικῆ Ἑλβετίας. Δὲν λείπει ἄλλο ἀπὸ τοῦ θαυμαστοῦ τούτου τόπου εἰμὴ μόνον ξενοδοχεῖα, ἵνα ἔχῃσι ποῦ νὰ καταλύουσιν οἱ περιηγηταί. Καὶ ταῦτα ὅμως βεβαίως θὰ γείνωσι μετ' οὐ πολὺ.

Μεταξὺ τῶν θαυμάτων τοῦ Ἑθνικοῦ Παραδείσου, ἐν ἐκ τῶν κυριωτέρων εἶνε ἡ καλουμένη Ἀβυσσὸς τοῦ Πυρός (Fire-hole)· πρωτοφανεῖς καὶ πρὸς οὐδὲν ἐπὶ τῆς γῆς γνωστὸν ὁμοιάζουσαι εἶνε αἱ ἐκεῖ πηγὰς τῶν θερμῶν ὑδάτων.

Ἡ κοιλὰς αὕτη εἶνε τριγωνικὴ περίπου, διαρρέει δ' αὐτὴν ποταμός. Τὰ ἐκ μαύρης λάβας ὄρη, ἅτινα τὴν περικυκλοῦσιν, ἔχουσι 500 μέτρων ὕψος καὶ εἶνε δασώδη καὶ ἀπόκηρυμα. Τὸ μέσον τῆς κοιλάδος διατρύπεται, οὕτως εἰπεῖν, ὑπὸ ἀναριθμήτων σχεδὸν πηγῶν (geysers), ἐξ ὧν ἀναβλύζουσι θερμὰ ὕδατα, δι' ἀμφότερα ἀξιοθαύμαστα καὶ διὰ τὴν ἀπίστευτον καὶ ὡς ἀνμαγικὴν ὠραιότητα τῶν κρατῆρων τῶν καὶ διὰ τὴν μεγαλοπρέπειαν, μεθ' ἧς ἀναρρίπτουσιν εἰς ὕψος μέγα χεῖμαρρους προσομοιάζοντας πρὸς γιγαντώδη δράγματα ἀσταχῶν.

Ἀπὸ τοῦ χείλους τοῦ κρατῆρος καὶ κάτω, οἱ βράχοι εἶνε πλήρεις κοιλωμάτων κατὰ σειρὰν διατεταγμένων, ὡς εἰ ἦσαν ἐπάλξεις, καὶ σχηματίζοντων ὡς μεγάλας λεκάνας, τῆς μιᾶς ὑπὲρ τὴν ἄλλην· κρασπεδοῦνται δ' αὗται ὑπὸ

χαλαζίου λίθου ἀργυροχρόου. Τὰ κοιλώματα ταῦτα, ἀνώμαλα καὶ ποικίλα τὴν μορφήν, εἶνε πάντοτε πλήρη ὕδατος, διατάσσονται δὲ πῶς ἐν αὐτοῖς καὶ στρώματα εἰδους τινὸς κοραλλίου λαμπροῦ ὡς ὁ κρόκος. Σχηματίζονται δὲ περὶ τὰ χεῖλη αὐτῶν ὑπὸ βραχύδους τινὸς οὐσίας καὶ κροσσοὶ τινες δυνάμενοι νὰ παραβληθῶσι πρὸς τὴν λεπτοτέραν δαντέλλαν. Ἀπὸ τοῦ βράχους τῶν κοιλωμάτων ὑψοῦνται μικραὶ στήλαι ἀπολήγουσαι εἰς στεφάνην· νομίζεις ὅτι εἶνε ἐνυδρα φυτὰ. Τινὰ ἐκ τῶν κοιλωμάτων εἶνε πλήρη χαλίκων, οἵτινες λάμπουσιν ἐκ τῆς λευκότητος, ἄλλα γέμουσιν ὑαλοειδοῦς τινος κιτρίνης ὕλης, ἥτις ὑψοῦται σχηματίζουσα σταλακτίτας. Ὅσῳ δὲ ἀπέχουσι τοῦ κρατῆρος, τόσῳ τὰ κοιλώματα ταῦτα καθίστανται βαθμὴδὸν μεγαλότερα, τὸ δὲ ὕδωρ, καθιστάμενον καὶ αὐτὸ ψυχρότερον, μεταβάλλει τὸ τε χρῶμα καὶ τὴν φύσιν τῶν διαφόρων ἐκεῖ ὑποστάσεων (déposits). Οὕτω δὲ μεταμορφοῦνται αὗται εἰς τιτανώδη κρύσταλλα, ποῦ μὲν λευκά, ποῦ δὲ ποικιλόχροα.

Τῶν πηγῶν τὸ ὕδωρ εἶνε ἄχρουν, ἄοσμον καὶ ἄνοστον. Αἱ μνημονευθεῖσαι δὲ ὑποστάσεις κατὰ τὴν ἐξέφωσιν καὶ τὸ χρῶμα ὁμοιάζουσι πρὸς πτερὸν χρυσαλλίδος, ἀλλ' εἶνε στερεαί· οὐδὲ ποῦς ἀνθρώπου δύναται νὰ τὰς συντρίψῃ. Πρὸς τῇ θαυμασίᾳ αὐτῶν φυσικῇ κατασκευῇ ἂν τις ἀναλογισθῇ ὅτι νέφη ἀτμῶν καὶ βροχαὶ ποικίλαι βράζοντος ὑδατος ἀδικαίως καλλύνουσι τὰ θαύματα ἐκεῖνα τῆς φύσεως, δύναται μόλις νὰ φαντασθῇ τὸ μεγαλεῖον τοῦ πράγματος. Ἀπιστεῖ τις πρὸς τοὺς ἰδίους τοῦ ὀφθαλμοῦ τοιαῦτα βλέπων καὶ προσπαθεῖ διὰ τῆς ἀφῆς νὰ βεβαιωθῇ ἂν ἐκεῖνα τὰ ὅποια βλέπει ἦνε ἀληθῆ καὶ πραγματικά, καὶ θέλει νὰ θέσῃ τὴν χεῖρα ἐπὶ τοῦ χείλους τῶν κρατῆρων καὶ διὰ τῆς βράβδου νὰ ἐξετάσῃ τὸ βάθος αὐτῶν. Πᾶν ὅ,τι δύναται τις νὰ φαντασθῇ ὠραιότερον, πᾶν ὅ,τι ἤκουσέ τις θρυλούμενον περὶ τῶν περιβοήτων μωαμεθανικῶν παραδείσων, ἐν τῷ παραδείσῳ τούτῳ τῷ πραγματικῷ καὶ ἐπιγίῳ τὸ εὐρίσκει κατ' ὅτερον, ὑποδεέστερον τῆς πραγματικότητος. Οὐδὲν παρόμοιον ἀναμφιλέκτως δύναται τις νὰ εὕρῃ ἐπὶ τῆς γῆς.

Παρὰ τὰς ὄχθας τοῦ ποταμοῦ, ὅστις, ὡς εἴπομεν, καλεῖται Ἀβυσσὸς τοῦ Πυρός, ὑπάρχουσιν ἐλώδη μέρη ἐνθα φαίνονται αἱ κορυφαὶ κρατῆρων κατακεχωσμένων. Οἱ κρατῆρες οὗτοι βράζουσι μετὰ πολλῆς δυνάμεως, χύνονται δὲ ἐξ αὐτῶν ἡσύχως ὕδατα θερμὰ, ἀλλὰ δὲν ἀναβλύζουσι. Αὐτικώτερον, ὑπάρχει λίμνη ἔχουσα ἑκατὸν περίπου ποδῶν διάμετρον, ὑπεράνω δ' αὐτῆς κυματίζουν ἀτμοί. Τῆς λίμνης ταύτης τὰ ὕδατα ἀφίνουσιν ὑπόστασιν κιτρίνην, ἀποτελοῦσαν στρώμα πλείονων ποδῶν πάχους. Ἀντικρὺ, εἰς πεντήκοντα μέτρων ἀπόστασιν, φαίνεται μακρὰ τις σχισμὰς, δύο μέτρων πλάτους, ἀ-

γνώστου δὲ βάθους, ἐφ' ἧς ὑπάρχουσι φυσικὰ γεφύρια, ἐσχηματισμένα ὑπὸ τοῦ βράχου. Εἰς τὴν σχισμὰδα ταύτην, ἐξ ἧς ἀναδίδονται ποῦ καὶ ποῦ ἀτμοί, ῥέει πλατὺς ῥύαξ ὁρμοῦ ὕδατος, ὁρμητικῶς διευθυνόμενος πρὸς ἀνατολάς. Ἐπὶ 300 μέτρων ἀποστάσεως δύναται τις νὰ παρακολουθήσῃ τὴν κοίτην του, διότι ἀπὸ τῆς ἐπιφανείας τοῦ ἐδάφους διακρίνεται ἡ βοή τῶν υποχονίων ὑδάτων του. Εἰς ἄλλας πηγὰς, κειμένας πλησίον εἰς τι δάσος, ἀπαντᾷ τις δένδρα πεσόντα εἰς τοὺς κρατῆρας. Τὰ δένδρα ταῦτα ἔχει περιβάλλει λευκὸν τι στρώμα τιτανολίθου, ὡς τις λίθινος φλοιός· εἶνε σχεδὸν ἀπολιθωμένα. Λεπτότατα καὶ κομψότατα ἔχουσι κατὰ παρόμοιον τρόπον ἀπολιθωθῇ ἢ μᾶλλον ἐπιπλακωθῇ καὶ φύλλα καὶ κλαδία δένδρων καὶ κυπαρισσόμηλα καὶ ἀκρίδες καὶ πᾶν ὅ,τι, τέλος, ἔτυχε νὰ πέσῃ εἰς τὸ ὕδωρ. Εἰς τὰς πηγὰς ταύτας βλέπει τις καὶ τιτανώδεις ὑποστάσεις εἰς σχῆμα μανιταριῶν. Αἱ κεφαλαὶ τῶν ὑπερέχουσιν τῆς ἐπιφανείας τοῦ ὕδατος, φθάνουσι δὲ πολλάκις εἰς μέγεθος δεκαπέντε ποδῶν διαμέτρου καὶ ὑποδοσάσσονται ὑπὸ στελέχους, ὅπως δέκα ποδῶν καὶ πάχους δύο. Ὅλα ταῦτα εἶνε στερεώτατα ὡς βράχος.

Παρὰ τὰς ὄχθας τῆς Ἀβύσσου τοῦ Πυρός εὐρίσκονται αἱ μέγισται πηγαὶ (geysers). Ἡ κυριωτάτη πασῶν εἶνε ἡ ἐπικληθεῖσα Ὁχυρωμένος Πύργος. Τὸ ἐκ τιτανολίθου ὕψωμα ἐφ' οὗ ὑπάρχει ἔχει 15 μέτρων ὕψος καὶ 1000 περίπου τετραγωνικῶν μέτρων ἑκτασιν. Ἐν τῷ μέσῳ ὑψοῦται ὁ κρατῆρ· οἱ ἀνώμαλοι τοῖχοί του, κοσμοῦμενοι ὑπὸ σφαιρικῶν ἀπολιθώσεων, ἔχουσι σχῆμα πυργίσκου, ἔχοντος ὕψος μὲν 15 μέτρων, περιφέρειαν δὲ πρὸς τὴν βᾶσιν 70. Ἡ κορυφή ἔχει ὀλόγυρα ἐσκαμμένα κουφώματα διαχωριζόμενα διὰ χονδρῶν ῥόζων τοῦ βράχου, ῥοδίνου χρώματος. Εἰς τὸ κέντρον ὑπάρχει κρατῆρ, ἔχων ἐνὸς μέτρου διάμετρον· κοσμοῦνται δὲ τὰ χεῖλη αὐτοῦ ὑπὸ κοροχρόου κλιτύος. Ὅλιγον παρέχει, νομίζεις ὅτι βλέπεις φεουδαλικὸν πύργον ἡμειπειωμένον. Ὁ κρατῆρ διαρκῶς ἀναδίδει ἀτμούς, ἕνεκα τῆς συμπυκνώσεως τῶν ὁποίων πίπτουσι πάντοτε σταγόνες ὕδατος κατὰ μῆκος τῶν ἐξωτερικῶν τοίχων τοῦ κώνου, ὅστις οὕτω μένει αἰετοῦ ὑγρός. Ἡ σχηματιζομένη ὑπόστασις εἶνε ἀργυρόφαιος μὲν τὸ χρῶμα, περιεργότατη δὲ τὴν μορφήν, τῆς ὁποίας ἡ τελειότης ἄμα καὶ ἡ λεπτότης καθιστῶσιν ἐκστατικὸν τὸν θεατὴν. Παρὰ τοῦ πυργίσκου τὴν βᾶσιν ἔκειτο μέγας κλάδος πεύκης· ὁ τιτανόλιθος τὸν εἶχε καὶ αὐτὸν παράδόξως ἐπιπλακώσκει, ὥστε ἐφαίνετο ὁλος ἀπολιθωμένος, ἦτο δὲ ἱκανῶς παχὺς καὶ ἔλαμπεν ὑπὸ τῆς λευκότητος.

Καὶ ἄλλην ἀναβλύζουσαν πηγὴν ἀναφέρουσιν οἱ ἐρευνήσαντες τὸν τόπον ὡς μάλιστα ἀξίαν λόγου, τὴν τοῦ Γίγαντος. Ἀναρρίπτει αὕτη εἰς

60 μέτρων ύψος στήλην βράζοντος ύδατος 2 μέτρων διαμέτρου. Έρχεται έπειτα η πηγή του Σπηλαιού, της οποίας περιεργότατος πάλιν είναι ο κρατήρ.

Έν συνόλω δύνατον είπειν ότι ο Έθνικός Παράδεισος δύναται να καταλεχθή μεταξυ των θαυμάτων του κόσμου, έντος ολίγου δε, κατά πάσαν πιθανότητα, θα προσελκύση άπειρον πλήθος περιηγητών εξ όλων των εθνών. *

ΠΕΡΙ ΚΙΝΑΣ Ή ΠΕΡΟΥΒΙΑΝΟΥ ΦΛΟΙΟΥ

Ο βασιλεύς Λουδοβίκος ΙΔ' είχε ποτε προσβληθῆ υπό διαλείποντος πυρετού, πάντα δε τὰ θεραπευτικά μέσα, τὰ όποια μεταχειρίσθησαν οί παρ' αὐτῷ διασημότεροι τῶν ἰατρῶν απέβησαν άνωφελῆ. Ἀγγλος τις τότε όνόματι Ταλβότ, νεωστί άφικόμενος εἰς Βερσαλλίας, προσελθὼν εἰς τοὺς αὐτοὺς εἶπεν ότι δύναται έντος ολίγων ἡμερῶν να θεραπεύσῃ τὴν νόσον του βασιλέως διὰ φαρμάκου, ὅπερ αὐτὸς εἶχεν. Οἱ ἰατροί, οἱ κληθέντες να εξέτάσωσι τὸ προταθὲν φάρμακον υπό του άγνώστου ἐκείνου άνδρός, εἶπον ότι συνίστατο ἐξ άπλου αὐστηροῦ οἴνου τῆς Ἰσπανίας, εἰς τὸν όποῖον εἶχε ῥίψει φυτὸν τέως άγνωστον, άφορήτου πικρότητος. Ο Λουδοβίκος ΙΔ' απέφασιν οὐχ ἤττον να πῇ τὸ φάρμακον καὶ πρὸς κοινὴν ἐκπλήξιν μετ' ολίγας ἡμέρας ἔθεραπεύθη.

Τούτου γενομένου ο βασιλεύς απένειμεν εἰς τὸν Ταλβότ πρὸς άνταμοιβὴν τὸν τίτλον του εὐγενοῦς καὶ τὸ μονοπώλιον τῆς τε κατασκευῆς καὶ τῆς χρήσεως του θαυμασίου αὐτοῦ φαρμάκου. Μετὰ παρέλευσιν ὅμως ολίγων ἐτῶν θέλων ο Λουδοβίκος να μεταδώσῃ καὶ εἰς τοὺς ὑπηκόους αὐτοῦ τὰ άγαθὰ τῆς ἐφευρέσεως, ἡγόρασεν άπὸ του Ταλβότ τὸ μυστικὸν του φαρμάκου καὶ τότε ἐγνώσθη, ότι ο νόσήμων ἐκεῖνος Ἀγγλος έν αὐστηρῷ οἴνῳ άνεμίγνυε κόκκινον γνωστὴν έν Ἰσπανίᾳ πρὸ πολλοῦ υπό τὸ ὄνομα κόκκος τῆς κομήσεως, τῆς οποίας ὅμως τὴν χρῆσιν οἱ ἰατροὶ τῆς Γαλλίας οὐδόλως παρεδέχοντο.

Η κόκκινος αὕτη ἦτο λειοτετριμμένος φλοιὸς δένδρου ανήκοντος εἰς τὴν χλωρίδα τῆς μεσημβρινῆς Ἀμερικῆς καὶ καλουμένου υπό των ἐγχωρίων Κινά-Κινά ἢ Κιν-κινά. Η κόμνησσα Δε-Κινχόν (de Cinchon) άντιβασίλισσα του Περου, προσβληθεῖσα υπό διαλείποντος πυρετοῦ καὶ θεραπευθεῖσα τῷ 1638 διὰ του φλοιοῦ ἐκείνου, κατέστησεν αὐτὸν γινώριμον τὸ πρῶτον εἰς τὴν Ἰσπανίαν πρὸς άνάμνησιν δε του γεγονότος τούτου ο περιώνυμος βοτανικὸς Λινναῖος ὠνόμασε βραδύτερον κινχόνας (Cinchona) τὰ φυτὰ τῆς οἰκογενείας, τὰ παράγοντα τὸν πολύτιμον περουβιανὸν φλοιόν.

Τὸ νέον φάρμακον, οὔτινος τὴν διάδοσιν καὶ προστασίαν ανέλαβεν ο Λουδοβίκος ΙΔ', ἐγένετο τάχιστα πάγκοινον έν Γαλλίᾳ καὶ άπὸ ἡμέρας

εἰς ἡμέραν ἐπεξετείνετο ἡ διάδοσις αὐτοῦ. Πρῶτος δὲ ο άκαδημαϊκὸς Λα Κονδαμίν (La Condamine) διέγραψεν άκριβῶς τὰ περὶ των παραγωγικῶν τῆς κίνας δένδρων, καὶ τὰ περὶ των χωρῶν, έν αἷς φύονται.

Η κίνα εἶναι δένδρον τῆς οἰκογενείας των ἐρυθροδανιδῶν, μιᾶς των σπουδαιοτέρων καὶ πολυτιμοτέρων του φυτικοῦ βασιλείου, διότι εἰς αὐτὴν ὑπάγεται καὶ ο καφὲς καὶ τὸ ἐρυθρόδανον (ρίζαριον). Τὰ άνθη τῆς κίνας εἶναι διατεταγμένα κατ' άνθήλας, ἔχουσι στεφάνην λευκὴν, ῥοδινὴν ἢ πορφυρὰν καὶ παράγουσι καρπὸν κάψας διχώρους, έν αἷς εἶναι ἐγκεκλεισμένοι οἱ σπόροι. Αἱ θαυμασταὶ ιδιότητες τῆς κίνας περιέχονται έν τῷ φλοιῷ του δένδρου, ἐξ οὗ καὶ παράγεται τὸ πολυτιμότερον των φαρμάκων, ἅτινα ἡ Πρόνοια ἐδωρήσατο τοῖς ανθρώποις.

Τὰ δένδρα τῆς κίνας φύονται ἐπὶ των ὑψηλῶν κοιλάδων των Ἀνδεων, του Περου καὶ τῆς Βολιβίας, σχηματίζοντα ζώνην περίπου 3,000 χιλιομέτρων μήκους, κειμένην ὑπεράνω του ἐπιπέδου τῆς θαλάσσης ποῦ μὲν 1,000 μέτρα, ποῦ δὲ ὑπὲρ τὰς 3,000. Η συγκομιδὴ του φλοιοῦ γίνεται ὅδε πως κατὰ τὸν Παῦλον Μάρκου (P. Marco), τὸν διάσημον ἐρευνητὴν των κινσφόρων κοιλάδων.

Ἀρὰ έντος ζώνης δασῶν άνευρεθῶσι τὰ ἀλεξιπύρετα δένδρα, καὶ γνωσθῇ τὸ εἶδος αὐτῶν, καὶ τὸ δυνάμενον να παρέλθῃ κατὰ τὸ μάλλον καὶ ἥττον κέρδος, οἱ ὕλοτόμοι υπό τὴν ὁδηγίαν προϊσταμένου ἐκλέγουσιν εἰς τὰ ἄκρα του δάσους ἢ καὶ έντος τούτου, κατὰ τὰς τοπικὰς περιστάσεις, τὸ μέρος ἐνθα θὰ κατοικήσωσι, καὶ αὐτόθι έν πρώτοις κατασκευάζουσι καλύβας καὶ παραπήγματα, ὅπως πρυφυλάττωσιν ἑαυτοὺς τε καὶ τὸν συλλεχθσόμενον φλοιόν. Τούτου γενομένου διαχαράττουσιν έν τῷ δάσει μίαν ἢ πλείονας άτραποὺς πρὸς διευκόλυνσιν τῆς συγκοινωνίας των ανθρώπων καὶ τῆς μεταφορᾶς του φλοιοῦ. Ἐάν ο τόπος τῆς συλλογῆς κεῖται ἐγγὺς πολυανθρώπου πόλεως καὶ ὕπάρχωσιν ὁδοὶ έν καλῇ καταστάσει, ἡ μετακόμισις γίνεται δι' ἡμιόνων συνηθέστερον ὅμως ἢ ῥάχης του Ἰνδοῦ άντικαθιστᾶ τὴν των ζῶων, καὶ τοι πολλάκις διάστημα 40 ἢ 45 λευγῶν διαχωρίζει τὸ μέρος τῆς συλλογῆς άπὸ τῆς πόλεως ἢ του ἐμπορείου, ἐνθα πρόκειται να γίνωσι τὰ τελευταῖα δέματα.

Μετὰ τὴν προετοιμασίαν ταύτην ἐπερχομένου του χρόνου τῆς ἐκκοπῆς, οἱ φλοιοτόμοι φέροντες ἐπ' ὤμου πέλεκυν, μακρὰν μάχαιραν έν τῇ ζώνῃ καὶ τὰ πρὸς τροφὴν ἐπιτήδεια, ἅτινα καθ' ἐβδομάδα πορίζονται, εἰσέρχονται εἰς τὸ δάσος, καὶ ἡνὰ εἰς ἡ καθ' ὁμάδας ἄρχονται τῆς ἐπομένης κοπιώδους ἐργασίας. Δοθέντος του δένδρου, ὅπερ πρόκειται να καταρρίψωσιν, ἀνοίγουσι περὶ τὴν ρίζαν λάκκον βάθους 40 ἢ 60 ἑκατοστῶν του μέτρου, καὶ τοῦτο ἵνα μὴ ἀπωλεσθῇ οὐδέν μέρος του φλοιοῦ εἴτα διὰ του πελέκους ρίπτουσι χα-

μαὶ τὸ δένδρον, ὡς πράττουσι συνήθως διὰ τὰ λοιπὰ δένδρα οἱ ὕλοτόμοι των δασῶν. Του δένδρου πεσόντος κλαδεύουσι τοὺς κλάδους καὶ προβαίνουνσιν εἰς τὸν άποφλοιισμόν. Διὰ μικροῦ ῥοπαλου ἢ διὰ ξυλίνου σφυρίου, ἢ διὰ τῆς ῥάχews του πελέκους ἐκρίπτουσι τὸ ἐξώτατον καὶ ξηρὸν μέρος του φλοιοῦ του κορυοῦ, τὴν ἐπιδερμίδα, ἐπικρούοντες αὐτὴν, μέχρις οὗ ἑναπομείνῃ ο χλωρὸς φλοιός. Ἐπὶ τούτου δὲ κατόπιν διὰ μαχαιρῶν ἢ τομῶν, ἢ διὰ ῥυκάνης ποιοῦσι τομὰς ὀριζοντίας καὶ καθετους καὶ ἀποσπῶσι τεμάχια, ἅτινα συνήθως ἔχουσι μήκος 40 ἢ 50 ἑκατοστῶν του μέτρου καὶ 40 ἢ 42 πλάτος, καλούμενα ἰσπανιστὶ ταβλάς. Τὸν φλοιὸν των κλάδων ἀποσπῶσι κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ἐπειδὴ ὅμως, ἐξαιρέσει των παχυτέρων κλάδων, οἱ μικρότεροι δὲν ἔχουσι ξηρὰν ἐπιδερμίδα, τὸν φλοιὸν τούτων ἀποσπῶσιν ὡς ἔχει.

Η ποσότης του φλοιοῦ του λαμβανομένου ἐκ δένδρου διαμέτρου 70 ἢ 80 ἑκατοστῶν του μέτρου ὑπελογίσθη κατὰ μέσον ὅρον εἰς 440 χιλιόγραμμα.

Ο φλοιὸς οὕτω συλλεχθεὶς κομίζεται εἰς τὸ μέρος τῆς κατοικίας των φλοιοτόμων, ἐνθα κατὰ στρώματα σιβαζόμενος, ἐκτίθεται εἰς τὸν ἥλιον καὶ ξηραίνεται. Ἐπὶ των στιβάδων, αἵτινες ἔχουσι μήκος 3 ἢ 4 μέτρων καὶ ὕψος 1-2, θέτουσι βάρη λίθων ἢ ξύλων, ἵνα ἐμποδίσωσι τὴν κύρτωσιν καὶ τὴν διασκόρπισιν των τεμαχίων του φλοιοῦ, αἵτινες καθιστῶσι μετὰ τὴν ἀποξήρανσιν δύσκολον τὸν σχηματισμὸν δεμάτων. Καθ' ἐκάστην δὲ ἡ ἀνὰ πᾶσαν δευτέραν ἡμέραν ἀφαιροῦσι τὰ βάρη ταῦτα, ἵνα διευκολύνωσι τὴν εἴσοδον του αἱέρος καὶ των ἡλιακῶν ακτίνων τοῦτο δὲ πράττουσι μέχρι τῆς ἐντελοῦς ἀποξήρανσεως.

Τὸν φλοιὸν των κλάδων δὲν πιέζουσι διὰ βαρῶν, ἀλλ' ἐξαπλώνουσι κατὰ γῆς, ἐνθα ὑπὸ τὴν ἐπήρειαν του ἡλίου συστρέφεται καὶ σχηματίζεται κατὰ κυλίνδρους, οὓς οἱ φλοιοκόπται ὀνομάζουσι πρὸς διάκρισιν τῆς ταβλάς, κάρουλο.

Του φλοιοῦ ξηρανθέντος, σχηματίζουσι μικροὺς σωροὺς ἰσοβαρεῖς, οὓς περικαλύπτουσι διὰ βαρετόν, εἶδους μαλλίνου ὑφάσματος, στερεοῦ, ἐγχωρίας κατασκευῆς καὶ ἀποστέλλουσι δι' ανθρώπων, ὄνων ἢ ἡμιόνων εἰς τὰ πλησίον ἐκεῖ ἐμπορεῖα. Αὐτόθι δὲ τὰ φορτία ταῦτα ἐνοῦσι καὶ σχηματίζουσι δέματα βάρους 125-180 λιτρῶν ἐπὶ του πρώτου δὲ καλύμματος προσθέτουσι δεύτερον ἐκ βοείου δέρματος προσφάτου ἢ διαβρόχου, ὅπερ ράπτουσι διὰ ῥάβματος ἐπίσης δερματίου. Η ραφή δὲ καὶ τὸ δέσμα ἀποξηραίνόμενα συσφίγγονται καὶ σκληρύνονται ὡς λίθος ὑπὸ τοιαύτην δὲ μορφήν τὰ δέματα μεταβιβάζονται εἰς Εὐρώπην.

Η κίνα διαιρεῖται εἰς διάφορα εἶδη ὡς ἐκ του χρώματος του φλοιοῦ ἢ καὶ αὐτῶν των κεχρωματισμένων φλεβῶν, αἵτινες διέρχονται τὸν φλοιόν. Εὐρίσκεται κίνα ἐρυθρὰ, χρυσοειδὴς, ἰόχρους, φαῖα, κυρίως ὅμως τρία εἶδη διακρίνομεν τὴν ξανθὴν, τὴν φαῖαν καὶ τὴν ἐρυθράν.

Τὴν κίναν μεταχειρίζονται κατὰ μικρότατα τεμάχια τεθλασμένην έν ἰγδίῳ, εἴτε ὡς ἀφέψημα, εἴτε ὡς ἔγχυμα. Μεταχειρίζονται δὲ αὐτὴν σήμερον καὶ διὰ του οἴνου, καὶ τὸ παρασκεύασμα τοῦτο καλεῖται οἶνος κινίτης. Τὸ ποτὸν τοῦτο εἶναι τονικὸν καὶ κατασκευάζεται ὡς ἐξῆς. Λαμβάνουσι 64 γράμματα κίνας φαῖας λειοτετριμμένης ἐφ' ἧς ἐπιχύνουσιν 128 γράμματα οἶνοπνεύματος λειψύδρου μετὰ τινὰς ὥρας προσθέτουσιν έν χιλιόγραμμα (εἴτε ολίγον τι πλείοτερον τῆς λίτρας) οἴνου αὐστηροῦ μετὰ 8 δὲ ἡμέρας του μίγματος κατεργασθέντος διηθοῦσι καὶ μεταχειρίζονται. Ἀν τις ἀντὶ του συνήθους οἴνου λάβῃ οἶνον Μαρδέρας ἢ Μαλάγας δύναται να παραλίπη τὸ οἶνοπνευμα. (Οἱ μὴ δυνάμενοι να ὑπολογίσωσι κατὰ τὰ ἀνωτέρω μέτρα, ἃς λάβωσι τὰ μίγματα κατὰ τὴν ἐξῆς ἀναλογίαν 2 μέρη κίνας, 4 μέρη οἶνοπνεύματος καὶ 32 μέρη οἴνου).

Σ. Μ.

Η ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ ΕΝ ΓΕΡΜΑΝΙΑ

Ο Λουκιανὸς λέγει έν τῷ Ἀναχάρσει ἢ έν τῇ περὶ γυμνασίων μελέτῃ αὐτοῦ, ὡς ἐκ μέρους του Σόλωνος τὰ ἐξῆς: «Πρὸ πάντων δὲ τούτου λαμβάνομεν πρόνοιαν ὅπως οἱ πολῖται καθίστανται τὴν μὲν ψυχὴν ἀγαθὴν, ἰσχυροὶ δὲ τὸ σῶμα. Διότι τοιοῦτοι γενόμενοι δύνανται έν εἰρήνῃ μὲν να διάγῳσι καλῶς άπὸ κοινοῦ πολιτευόμενοι, έν πολέμῳ δὲ να σώζωσι τὴν πόλιν καὶ να διαφυλάττωσιν ἐλευθέραν καὶ εὐδαίμονα. Πρὸς τοῦτο δὲ ἔχομεν ἄλλα μὲν μαθήματα πρὸς γύμνασιν τῆς ψυχῆς, ἄλλα δὲ πρὸς γύμνασιν του σώματος διότι δὲν ἐνομίσαμεν ότι εἶναι ἀρκετὸν να μείνῃ ἕκαστος ὅπως ἐγεννήθη κατὰ τὸ σῶμα ἢ κατὰ τὴν ψυχὴν, ἀλλ' ότι ὑπῆρχεν ἀνάγκη ἀσκήσεως καὶ μαθημάτων ἵνα οἱ μὲν καλῶς ἔχοντες ἀποβῶσι καλλίτεροι, οἱ δὲ κακῶς μετακοσμιθῶσι πρὸς τὸ βέλτιον».

Τοὺς ἡμετέρους προγόνους, γράφει ο ἀείμνηστος Δ. Σ. Μαυροκορδάτος έν τῷ Ὑπομνηματίῳ αὐτοῦ περὶ ἐκπαιδεύσεως του λαοῦ, απέφασιν να μιμηθῶσιν οἱ Γερμανοί, καὶ τὴν ἀπόφασιν αὐτῶν κατάρθωσαν να πραγματοποιήσωσι. Τανῦν έν Γερμανίᾳ αἱ σωματικαὶ των παιδῶν καὶ των νέων ἀσκήσεις κατ' οὐδέν κατώτεροι των διανοητικῶν ἐκτιμῶνται καὶ ἐπίσης ὡς αὐταὶ ἀναγκαῖαι ἀναγνωρίζονται πρὸς τὴν τελείαν ἀνατροφὴν, ἥτις δὲν δύναται να προκύψῃ εἰμὴ ἐκ τῆς συγχρόνου καὶ ἁρμονικῆς ἀναπτύξεως όλων των δυνάμεων του ανθρώπου, ἥτοι καὶ των σωματικῶν καὶ των ψυχικῶν. Η γυμναστικὴ ἀποτελεῖ σήμερον καθ' ἅπασαν σχεδὸν τὴν γερμανικὴν ἐπικράτειαν μάθημα ὑποχρεωτικὸν των γυμνασίων, των προτεχνολογικῶν σχολείων, των διδασκαλείων καὶ των δημοτικῶν σχολείων έν ταῖς πόλεσιν, ἐνιαχοῦ δὲ εἰσῆχθη καὶ έν τοῖς δημοτικαῖς

σχολαίους τῆς ἐξοχῆς. Καὶ ἐκτὸς δὲ τῶν ἐκπαι-
 δευτηρίων εἰς σωματικὰς ἀσκήσεις σπουδαίως ἀ-
 σχολοῦνται ἀπὸ πολλοῦ καὶ νέοι καὶ ἄνδρες χά-
 ρις εἰς τοὺς πανταχοῦ συστηθέντας γυμναστικούς
 συλλόγους, ὧν ὁ μὲν ἀριθμὸς κατὰ τὰς νεωτά-
 τας εἰδήσεις ἐφθάνει ἐν ἔτει 1869 περιλαμβανο-
 μένων καὶ τῶν ἐν τῇ γερμανικῇ Αὐστρίᾳ εἰς
 4,546, ὁ δὲ ὀργανισμὸς καὶ αἱ ἐνέργειαι οὐκ ὀλί-
 γον συνετέλεσαν εἰς τὴν καθ' ὅλας τὰς τάξεις
 διάδοσιν τῆς γυμναστικῆς. Ἐν γένει δὲ διδασκα-
 λωτάτη ἐστὶν ἡ ἱστορία τῆς ἀρχῆς καὶ τῆς προέ-
 δου τῆς γυμναστικῆς ἐν Γερμανίᾳ. Καὶ ἐνταῦθα,
 ὡς εἰς πάντα τὰ ἔργα αὐτῶν, μεγάλα παρήγαγεν
 ἀποτελέσματα οὐχὶ ἡ εὐφυΐα, ἀλλ' ἡ σιδηρὰ θέ-
 λησις τῶν Γερμανῶν. Ἀπὸ τῶν πρώτων ἀτελῶν
 δοκιμῶν ὑπὸ τὸν Guths-Mulhs καὶ τὴν σχολὴν
 τῶν Φιλανθρωπίνων ἕως τῶν ἐνθουσιαστικῶν ἐν
 Βερολίῳ ἐνεργειῶν τοῦ πατρὸς τῆς νεωτέρας γυ-
 μναστικῆς, τοῦ Jahn, ἐναντιουμένης ἢ προσκόμ-
 ματα παρεμβάλλουσης τῆς πρῶτης κυβερνή-
 σεως, καὶ ἀπὸ τούτων μέχρι τῆς ἐποχῆς καθ' ἣν,
 εἰσποιηθείσης παρὰ τοῦ ἔθνους τῆς γυμναστικῆς,
 καὶ ἰδιώται καὶ κυβερνήσεις ὑπὲρ αὐτῆς ἐργά-
 ζονται, ἡ ἱστορία αὕτη ἀπαρτίζει ὅλην σειρὰν
 διηγετικῶν προσπαθειῶν καὶ ἀληθῶς θαυμαστῆς ἐ-
 πιμονῆς ἀνδρῶν εἰς τὸ ἔργον τοῦτο ψυχῇ τε καὶ
 σώματι ἀφωσιωμένων. Ὡς ἀπὸ τοῦ 1840 ὑπὸ
 τοῦ Spiess μετερρυθμίσθη καὶ ὡς ἀκολούθως ὑπὸ
 τῶν ὁπαδῶν τοῦ συστήματος ἐκείνου ἐτελειοποι-
 ῆθη, ἡ τῶν σχολείων γυμναστικὴ οὐ μόνον συν-
 τελεῖ εἰς τὴν σωματικὴν ἀνάπτυξιν τῶν παιδῶν
 καὶ παρέχει αὐτοῖς ὑγίαν καὶ εὐεξίαν, ἀλλὰ καὶ
 ἀπεργάζεται τὰ σώματα αὐτῶν δι' ἅπαντα τὸν
 βίον ῥωμαλέα, σκληροπυγὴ, εὐκίνητα καὶ ἐπιδέξια.
 Ἀπεδείχθη ὑπὸ ἀρκούσης πείρας ὅτι ὁ στρατιώτης,
 ὅστις παιδιόθεν ἐξησκήθη διὰ τῆς γυμναστικῆς,
 καὶ ταχύτατα μανθάνει τὰ στρατιωτικὰ γυμνά-
 σια καὶ εὐκολώτατα ὑφίσταται τὰ βαρεὰ τοῦ
 πολέμου ἔργα. Μετὰ τὴν ἐν Σαδόβα μάχην, ἀνα-
 ζητηθέντων τῶν αἰτίων τῆς νίκης τοῦ πρῶτου
 στρατοῦ, πλὴν ἄλλων εὐρέθη ὡς ἀναντίρρητον
 πλεονέκτημα τῶν Πρώσων ἡ παρ' αὐτοῖς πρὸς
 πολλοῦ γενικῆς χρήσεως τῆς γυμναστικῆς ὁ δὲ Λου-
 δωίτικος Ναπολέων, κατὰ συνέπειαν ἀποστολῆς
 εἰς Γερμανίαν εἰδικοῦ ἀνδρὸς πρὸς μελέτην τῶν
 κατὰ τὴν γερμανικὴν γυμναστικὴν, εἶτε σπου-
 δάζων εἶτε μόνον πρὸς τὸ θεαθῆναι, διέταξε δι'
 αὐτοκρατορικοῦ ψηφίσματος, ἐκδοθέντος κατὰ
 Φεβρουάριον τοῦ 1869, τὴν εἰς ἅπαντα τὰ σχολεῖα
 τῆς Γαλλίας εἰσαγωγὴν τῆς γυμναστικῆς ὡς μα-
 θήματος υποχρεωτικοῦ. Ἐν τῇ μόνον εἶχε λησμο-
 νήσει ὁ δυνάστης τῆς δυστήνου ἐκείνης χώρας,
 ἂν εἰλικρινῶς προὔτιθετο νὰ προικίσῃ αὐτὴν διὰ
 τοῦ λαοσωτηρίου τούτου κατασκευάσματος, εἶχε
 λησμονήσει ὅτι πρὶν ἢ διατάξῃ ἵνα οἱ μαθηταὶ
 διδασχῶσιν, ὥφειλε νὰ ἔχῃ διδασκάλους ἵνα δι-
 δάξωσιν. Ἡ γυμναστικὴ δὲν εἶναι τέχνη ἐκ τῶν

βαναύσων, ἣν εἰκῇ καὶ ἐκ τοῦ προχείρου δύνα-
 ται τις νὰ μάθῃ καὶ νὰ διδάξῃ· εἶνε τέχνη στη-
 ριζομένη ἐπὶ γνώσεων ἐπιστημονικῶν· κακῶς δὲ
 διδασκόμενη, ἀντὶ νὰ ὠφελήσῃ, βλάπτει καὶ πολ-
 λάκις μάλιστα πολλοῦ κακοῦ γίνεται πρόξενος. Οἱ
 Γερμανοὶ ἐγκαίρως ἐννοήσαντες τοῦτο, παρεκτὸς
 τῆς ἐν τοῖς διδασκαλείοις καταλλήλου παρασκευῆς
 τῶν μελλόντων δημοδιδασκάλων εἰς τὰ τῆς γυ-
 μναστικῆς μαθήματα, καὶ εἰδικὰ σχολεῖα πρὸς
 μόρφωσιν εἰδικῶν διδασκάλων τῆς γυμναστικῆς,
 ἐν Βερολίῳ, ἐν Δρέσδῃ καὶ ἐν Στουτγάρδῃ ἱδρυ-
 σαν, ἐν οἷς μετὰ τῆς πρακτικῆς διδασκαλίας δι-
 δάσκονται ἡ ἀνατομία, ἡ φυσιολογία καὶ ἡ διαι-
 τητικὴ ἐφ' ὅσον αὐταὶ εἰσὶν ἀναγκαῖαι τῇ γυ-
 μναστικῇ. Ἡ ἐν τοῖς γερμανικοῖς ἐκπαιδευτηρίοις
 νῦν ἐπικρατοῦσα μέθοδος πρὸς διδασκαλίαν τῆς
 γυμναστικῆς εἶνε ἡ τοῦ Spiess καὶ τῶν ὁπαδῶν
 αὐτοῦ· αὕτη δὲ, μὴ ἀποκλείουσα τὰ κατὰ τὸν
 Jahn γυμνάσματα, τὰ μόνον γνωστὰ ἐν Ἑλλάδι,
 δίδει ὑπεροχὴν εἰς τὰς καθ' ὁμάδα ἀσκήσεις αἱ-
 τινες ἐκτελοῦνται ἐν ῥυθμῷ, ἡ καὶ ψαλλομένων
 ὕμνων. Ἀλλὰ καὶ αἱ κατ' ἀνθρώπον καὶ αἱ καθ'
 ὁμάδας ἀσκήσεις εἰσὶ λίαν ποικίλαι καὶ ἄριστα
 κεκατασκευασμέναι πρὸς τὰς δυνάμεις τοῦ τε ἀτό-
 μου καὶ τοῦ πλῆθους, ἐφαρμόζονται δὲ μετὰ πά-
 σης προσοχῆς κατὰ λόγον τῆς ἡλικίας, τοῦ γέ-
 νους, τῆς κράσεως ἢ καὶ τῆς παθήσεως ἐκάστου
 παιδὸς ἢ νέου. Τὰ δὲ γυμνάσια γίνονται συνήθως
 ἐν τῇ ἐπιταυτοῦ παρὰ τῇ σχολῇ κατασκευα-
 σμένη αἰθούσῃ τῆς γυμναστικῆς. Τοιαύτας πρὸς
 γυμναστικὴν αἰθούσας καταλλήλως καὶ ἐν
 χειμῶνι καὶ ἐν θέρῃ ἔχουσι πᾶσαι αἱ νέαι scho-
 λαίαι οἰκοδομηταί. Ἐν ἑλλείψει δὲ τοιαύτης αἰ-
 θούσης, οἱ παῖδες μεταβαίνουν ἐν τῇ ὁδηγίᾳ
 τοῦ διδασκάλου εἰς τὸ κοινὸν τῆς πόλεως γυμνα-
 στήριον. Ὅτι δὲ πάσης γερμανικῆς πόλεως μέ-
 λημα εἶνε ἡ ἀνέγερσις κοινοῦ γυμναστηρίου ἥτο
 περιττὸν νὰ εἴπω ἂν μὴ ἤθελον νὰ προσθέσω, ὅτι
 πολλὰ ἐκ τῶν γυμναστηρίων τούτων εἰσὶν ὠραῖα
 οἰκοδομήματα, ἀληθῆ μέγαρα πρὸς χρῆσιν καὶ
 τῶν πλουσίων καὶ τῶν πτωχῶν.

ΤΑ ΒΑΡΟΜΕΤΡΑ ΤΟΥ ΧΩΡΙΟΥ

Τὰ πάντα ἐν τοῖς χωρίοις δύνανται νὰ χρη-
 σιμεύσωσιν ἀντὶ βαρομέτρου.

Ἐκ τῶν κατοικιδίων πτηνῶν αἱ περισσεραὶ
 παντὸς ἄλλου κάλλιον δεικνύουσι τὸν καιρὸν.
 Ὅταν ἴστανται ἐπὶ τῆς στέγης χορτοβολῶνος
 μετὰ τὸν πρόλοβον (ροῦσα) πρὸς ἀνατολὰς, εἴ-
 ναι σημεῖον ὅτι θὰ βρέξῃ τὴν ἐπαύριον, ἂν δὲν
 βρέξῃ κατὰ τὴν νύκτα.

Ἐὰν ἀργὰ ἐπιστρέψωσιν εἰς τὸν περισσερεῶνα,
 ἐὰν βόσκωσι μακρὰν αὐτοῦ εἰς τοὺς ἀγρούς, ση-
 μεῖον καλοῦ καιροῦ. Ἐὰν τὸνναντίον δὲν ἀπο-
 μακρύνωνται πολὺ τῆς φωλεᾶς των καὶ ἐνωρὶς

ἐπιστρέψωσιν εἰς αὐτὴν, ἐπικρατεῖται ἄφρατος βροχὴ.

Ἐπίσης βέβαιά εἰσι τὰ ἐκ τῶν ὀρνίθων προ-
 γνωστικά· ὅταν κυλίνωνται ἐν τῷ κονιορτῷ καὶ
 τὰ περὶ αὐτῶν ὀρθοῦνται, προμηνύεται προσε-
 χὴς καταιγίς.

Ὁμοίως προμηνύεται καταιγὶς καὶ ὅταν αἱ
 νῆσσαι καταδύωσιν ἐν τῷ ὕδατι, τύπτωσι τὰς
 πτέρυγας των καὶ διώκωσιν ἀλλήλας παίζου-
 σαι εἰς τὰ τενάγη.

Ἐὰν καλοῦ ὄντος τοῦ καιροῦ ὁ χωρικὸς ἴδῃ
 τὴν δάμαλιν τοῦ λείχουσιν τοὺς τοίχους τοῦ
 σταύλου, ἃς σπεύσῃ νὰ εἰσαγάγῃ τὸ ἐν ὑπαίθρῳ
 χορτόν καὶ τ' ἄλλα προϊόντα του, διότι τὴν ἐ-
 παύριον θὰ βρέξῃ. Οἱ τοῖχοι ἐκ τῆς ὑγρασίας
 ἀπολύουσι νίτρον, ὅπερ λείχει ἡ δάμαλις.

Βροχὴ ὡσαύτως ἐπικρατεῖται καὶ ὅταν αἱ μέ-
 λισσαι ἐπιστρέψωσιν εἰς τὰς κυψέλας των πολὺ
 πρὸ τῆς δύσεως τοῦ ἡλίου.

Τὸ αὐτὸ προμηνύουσι καὶ οἱ κόρακες, ὅταν
 ἐξυπνώσιν ἐνωρὶς καὶ κρώζωσι πλέον τοῦ συνή-
 θους. Τὸνναντίον ὅταν οἱ στρουθοὶ ἐξυπνώσιν ἐ-
 νωρὶς καὶ ἦναι λαλίστατοι, σημεῖον ὅτι θὰ ἦ-
 ναι καλὸς καιρὸς τὸ δεῖλι.

Ὅταν αἱ χελιδόνες ἵπτανται ἐγγύτατα τοῦ
 ἐδάφους, ἐπικρατεῖται καταιγίς· ὑψοῦμεναι δ' εἰς τὰ
 νέφη προμηνύουσι καλοκαιρίαν. Ὁμοίως, καὶ ὅ-
 ταν αἱ ἀηδόνες κελαδῶσι καθ' ὅλην τὴν νύκτα,
 τὴν ἐπαύριον ὁ καιρὸς θὰ ἦναι ὠραῖος. Τὸνναν-
 τίον οἱ βάτραχοι κοάζοντες ἀδιακόπως, αἱ γλαῦ-
 κες κιχίζουσιν καὶ αἱ σεισποπυγίδες πηδῶσαι χάν-
 δακας, προμηνύουσι κακοκαιρίαν.

Ἀλλ' ἐκτὸς τῶν ζώων καὶ τῶν πτηνῶν καὶ
 ἀλλοτρίων οἱ χωρικοὶ ἀρύονται προγνωστικὰ
 τῶν μεταβολῶν τοῦ καιροῦ.

Ἐὰν τὴν πρωΐαν ἢ λεπὶς τοῦ δρεπάνου μένῃ
 ξηρὰ, καλὸν σημεῖον· ἂν δὲ νοτίζηται καὶ προς-
 λαμβάνῃ κυανόχρουν καὶ ῥοδίνην χροίαν, τάχι-
 στα θὰ ἐπέλθῃ βροχὴ.

Ὁ ὑλοτόμος πορευόμενος εἰς τὸ δάσος συμ-
 βουλευέται τὸν πέλεκύν του, ὡς ὁ θεριστὴς τὸ
 δρέπανόν του· ἐὰν ἦναι καθαρὸς καὶ στίλβων, ὁ
 οὐρανὸς ἔσται αἰθριός· ἀλλ' ἐὰν ἦναι ἀμαυρὸς
 καὶ ἡ λαβὴ δὲν ὀλισθαίνῃ ἐν τῇ χειρὶ, ὁ καιρὸς
 θὰ τραπῇ ἐπὶ τὸ χειρόν.

Κατὰ τὸ φθινόπωρον ἡ πάχνη προμηνύει βρο-
 χὴν, ἡ δὲ δρόσος καλοκαιρίαν.

Ἐξάριτον βαρόμετρον εἶναι καὶ ἡ σελήνη.
 Περικυκλουμένη ὑπὸ ὠχροῦ γύρου δεικνύει βρο-
 χὴν, ὑπὸ ἐρυθροῦ δὲ ἀνεμον· ἐὰν τὸ φῶς αὐτῆς
 ἦναι καθαρὸν καὶ ζωηρὸν, ὁ καιρὸς ἔσται καλός.

Ἡ ἐπομένη βαθεῖα συμβουλή πρὸς τοὺς νέους
 ὑπάρχει ἐγγεγραμμένη ἐπὶ τοῦ ὥρολογίου τοῦ ἐν
 Ὁξωνίᾳ σχολείου «Periunt et imputantur»,
 ἥτοι «ἀπόλλυνται αἱ ὥραι καὶ εἴμεθα υπεύθυνοι
 δι' αὐτάς!»

ΔΗΛΗΤΗΡΙΑΣΜΕΝΑ ΡΟΔΑΚΙΝΑ

Ἀγγλικὴ τις ἐφημερὶς ἀφηγεῖται τὸ ἐξῆς πα-
 ράδοξον συμβάν. Δύο ἐντόπιοι κηπουροὶ καὶ μι-
 κρόν τι παιδίον κατελήθησαν ἀφ' ὧν ὑπὸ σπα-
 σμῶν, εἰς οὓς ἐπηκολούθησεν ἀφρὸς περὶ τὸ
 στόμα ἀναφανείς, τοῦτο δὲ εὐθὺς ἀφ' οὗ ἐφαγάν
 τινα ῥοδάκινα. Ὁ Ἀγγλος ἰδιοκτήτης τοῦ κή-
 που, ὑπόπτως ἕνεκα τοῦ φαινομένου τούτου δια-
 θεθεὶς, διέταξε νὰ ἀναλύσωσι τοὺς καρπούς τού-
 τους, ἐξεπλάγη δὲ λίαν μαθὼν ὅτι ὁ χυμὸς τῶν
 ὀπωρικῶν περιεῖχεν ἐν μεγάλῃ ἀναλογίᾳ δηλη-
 τήριον. Φυσικὰ εἰς τὴν ἀποκάλυψιν ταύτην ἐ-
 πρεπε νὰ ἀκολουθήσῃ ἡ ἔρευνα τοῦ δένδρου· τοῦτο
 δὲ καὶ ἐγένετο. Ἐξητάσθησαν τὰ φύλλα, οἱ καρποὶ
 καὶ αὐτὸς ὁ φλοιὸς, ἀλλ' εἰς οὐδὲν ἀποτέλεσμα
 ἐφθάνον περὶ τοῦ πόθεν προήρχετο τὸ δηλητή-
 ριον. Τέλος εἰς ἐκ τῶν ἐρευνώντων προέτεινε νὰ ἐξε-
 τάσῃ καὶ τὰς ῥίζας, τούτου δὲ γενομένου ἀπε-
 καλύφθη καθαρὰ ἡ αἰτία τοῦ κακοῦ. Οἱ κηπου-
 ροὶ δηλαδὴ θελήσαντες νὰ καταστήσωσιν εὐφο-
 ρώτερον τὸ ἔδαφος εἶχον θάψῃ ἐκεῖ που πηλσίον,
 μεταξὺ τῶν δένδρων, πτώματα σκύλων ὑπὸ τὰς
 ῥίζας δὲ τῆς ῥοδακινέας ἐκείνου τὰ λείψανα σκύ-
 λου, ὅστις, κατὰ πᾶσαν ἔνδειξιν, εἶχεν ἀποθάνει
 ἐξ ὑδροφοβίας. Οὐδεμίαν πλέον ὑπῆρχεν ἀμφιβο-
 λία. Τὸ μόλυσμα εἶχεν ἐμποτίσει τὴν γῆν, ἐκεῖ-
 θεν μετεδόθη εἰς τὰς ῥίζας, ἐκ τῶν ῥιζῶν εἰς τὸ
 δένδρον, ἕως οὗ ἐδηλητηριάσθησαν καὶ αὐτοὶ οἱ
 καρποὶ τοῦ δένδρου. Φαίνεται ὅμως ὅτι τοῦτο
 ἦτο πλέον πολὺ ἐξησθετισμένον, διότι οἱ προς-
 βληθέντες κηπουροὶ τυχόντες καταλλήλου θερα-
 πείας ἰάθησαν μετ' οὐ πολὺ.

M**

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΙΑΠΩΝΙΚΩΝ ΒΙΒΛΙΩΝ

Ὀλίγοι λαοὶ ἔχουσι τόσῳ πολλὴν κλίσιν πρὸς
 τὰ βιβλία, καὶ πρὸ πάντων πρὸς τὰ περιέχοντα
 εἰκονογραφίας, ὅσην οἱ Ἰάπωνες. Δυνάμεθα μά-
 λιστα νὰ εἴπωμεν, ὅτι ὡς πρὸς τοῦτο οὐ μόνον
 προηγήθησαν ἡμῶν κατὰ πολλοὺς αἰῶνας, ἀλλ' εἴ-
 ναι καὶ ἀνώτεροι τῶν Εὐρωπαίων ἐν τισὶ κλάδοις
 τῆς βιομηχανίας ταύτης.

Ὅτε, μόλις πρὸ ἑτῶν τεσσαράκοντα, ἐφθασαν
 τὸ πρῶτον εἰς Εὐρώπην ἰαπωνικὰ βιβλία, ἡ ἐμ-
 φάνισις αὐτῶν κατέπληξε γενικῶς τοὺς βιβλιο-
 φίλους. Ἡ λεπτότης τοῦ χάρτου, ἡ κομψὴ διά-
 ταξις τῶν γραμμάτων κατὰ μεγέθη ὅμως λίαν
 ἄνισα, τέλος δὲ κυρίως αἱ πολυάριθμοι εἰκόνες,
 ταῦτα πάντα ἦσαν ἀνώτερα τῶν ἐν Εὐρώπῃ
 τοιούτων.

Ἐκτοτε, δύναται νὰ λεχθῇ ὅτι αἱ Ἰαπωνικαὶ
 χαλκογραφίαι καὶ ζωγραφίαι τοσοῦτον ἐπηρέα-
 σαν τοὺς Εὐρωπαίους ζωγράφους, ὥστε ἐν τισὶ

χώραις, ἐν τῇ Ἀγγλίᾳ π. χ. καὶ ἐν τῇ Ἀμερικῇ, αἱ ἐφημερίδες καὶ τὰ περιοδικὰ φαίνονται, ὅτι ὡς πρὸς τὰς εἰκονογραφίας ἐτυπώθησαν μᾶλλον ἐν Ἰέδω, ἢ τῇ εἰναι ἡ πρώτη πόλις τῆς Ἰαπωνίας, ἢ ἐν Λονδίῳ καὶ ἐν Νέᾳ Ὑόρκῃ.

Σπανίως τὰ ἰαπωνικά βιβλία εἶναι σπουδαῖοτερα τῶν ἀπλῶν φυλλαδίων, αἱ δὲ εἰκονογραφίαι σχεδὸν πάντοτε εἶναι ἀνώτεροι τοῦ κειμένου. Αὗται δὲ αἱ εἰκονογραφίαι, αἱ τοσοῦτον ἀξιολύμαστοι, παρίστανται εἰς τὰ ὅμματα ἡμῶν, κατὰ τινὰ μέθοδον μηχανικὴν, ὑπὸ χρώματα λαμπρά, θαυμασίως συνδυαζόμενα, καὶ τῶν δοποίων τὸ μυστήριον ἀγνοοῦσιν οἱ ἐν Εὐρώπῃ χρωματογράφοι.

Δυνάμεθα νὰ βεβαιώσωμεν, ὅτι ἐν Ἰαπωνίᾳ, ἐκτὸς ὀλίγων τινῶν ἀνθρώπων ἐκ τῆς κοινῆς νείας ἀποβιβημένων, πάντες γνωρίζουσι νὰ ἀναγινώσκωσι καὶ νὰ γράφωσι· τὰ δὲ βιβλία οὐ μόνον εἶναι λίαν διαδεδομένα, ἀλλὰ καὶ παραπολὺ ἀγαπῶνται ὑπὸ τοῦ λαοῦ.

Ἡ πόλις τῆς Ἰέδου, ἢ τῆς εἰναι ἡ ἐμπορικὴ πρωτεύουσα τοῦ Κράτους, περιλαμβάνει πληθὺν βιβλιοπωλείων, ἐντὸς τῶν ὁποίων ὑπάρχουσιν ἐναποταμιευμένοι σωροὶ βιβλίων θαυμασῶν, δυνάμενων νὰ ὑπερσυχαιώσωσιν εὐρωπαῖον βιβλίον, ἐκτὸς τῶν ἐν αὐτοῖς εὐρισκομένων ἐπίσης ἀλφαριθμητικῶν μετ' εἰκονογραφικῶν, κλασικῶν συγγραμμάτων, συλλογῶν δημοτικῶν ποιήσεων, ἀσμάτων, κλπ.

Συγγραφεὺς τις, περιγράφων μετ' ἐνθουσιασμοῦ βιβλιοθήκην τινὰ τῆς Ἰέδου, ἣν ἐπεσκέφθη, λέγει: «Ἐδὼ μὲν ἔκειτο σύγγραμμα τι ἀρχαίας ἐγκυκλοπαιδείας, πεπλουτισμένον δι' εἰκόνων, αἵτινες ἐνόμιζες ὅτι ἐξήλθον ἐκ τῶν γερμανικῶν σπουδαστηρίων τοῦ μέσου αἰῶνος· ἐκεῖ δὲ ὑπῆρχον λευκώματα (albums) περιέχοντα σχέδια μὲ μελάνην τῆς Κίνας καὶ ἐκτετυπωμένα ἐπὶ ξύλων κατὰ καταπληκτικὴν ὁμοιότητα· συλλογαὶ μύθων καὶ παραστάσεων τοῦ λαοῦ, κοσμούμεναι δι' εἰκόνων διχρῶν κατὰ μέθοδον ἐντελῶς εἰς ἡμᾶς ἀγνωστον. Πληθος ζωγραφικῶν, αἵτινες παρίστανται τὰς γεφύρας, τὰς ἀγοράς, τὰ θέατρα, πάντας τοὺς τόπους τῶν συνεντεύξεων καὶ πάντας τοὺς τόπους τῶν μορφῶν τῶν ἐργατικῶν τάξεων καὶ τοῦ λαοῦ τῆς Ἰέδου.» Ν.

ΕΚΤΙΜΗΣΙΣ ΕΙΛΙΚΡΙΝΕΙΑΣ

Ὁ πατήρ τοῦ περιφανοῦς Βασιγκτῶνος περὶ πολλοῦ ἐποιεῖτο τὴν εἰλικρίνειαν τοῦ υἱοῦ του. Ἡμέραν τινὰ δὲ νέος Βασιγκτῶν, ἐξαέτης μόλις τότε, ἀπέκοψε διὰ τινος μικροῦ πελέκεως τὸν φλοιὸν κερασέας σπανίου εἴδους, εἰς ἣν μεγάλην ἀξίαν ἀπέδιδεν ὁ πατήρ του. Τὴν ἐπαύριον οὗτος, βλέπων τὴν ἀνεπαρόρθωτον ἐκείνην ζημίαν, ἐλυπήθη σφόδρα· Πέντε λίρας δίδω, προσέθηκε, διὰ νὰ μάθω τὸν ἔνοχον.—Ἐγὼ εἶμαι

πατέρα, εἶπε μετὰ τινὰ δισταγμὸν ὁ υἱός του· ἐγὼ ἔκοψα τὸν φλοιὸν μὲ τὸν πέλεκύν μου.—Ἐλα φίλησέ με, παιδί μου, ἀνεκραύγασεν ἀμέσως ὁ πατήρ· ἐκτιμῶ τὴν εἰλικρίνειάν σου περισσότερον ἀπὸ χιλίας κερασέας.

ΠΑΡΑΔΟΣΙΣ

Ο ΣΟΦΟΣ ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΡΑΣΙΟΝ

Εἰς ἐν πενιχρὸν δωμάτιον ἔζη γέρον τις σοφός, ὁ ὁποῖος τόσῳ βαθείας μελέτας ἔκαμνεν, ὥστε ὅλος ὁ κόσμος ἔλεγεν ὅτι δὲν ὑπῆρχε πρᾶγμα τὸ ὁποῖον νὰ μὴ εἴξευρεν.

Ὁ σοφὸς δὲν συνεμερίζετο αὐτὴν τὴν ιδέαν, ἀλλὰ τοὺς ἄφινε νὰ λέγωσι καὶ ἐξηκολούθει τὰς μελέτας του.

Τὸν καιρὸν ἐκεῖνον δὲν ἤναπτον τόσον εὐκολα πῦρ, διότι δὲν εἶχον ἀκόμη ἐφευρεθῇ τὰ φωσφορικά πυρεῖα· ὥστε συχνὰ οἱ γείτονες ἐδανείζοντο μεταξὺ τῶν πῦρ.

Μίαν χειμερινὴν ἑσπέραν ὁ σοφὸς ἐκίθητο παρὰ τὴν ἐστίαν του, ἀναγινώσκων ἐν μέγα βιβλίῳ, ὅτε ἤκουσε νὰ κρούσῃ τὴν θύραν του.

— Εἰσέλθετε, ἐφώνησε.

Ἡ θύρα ἤνοιξε καὶ εἰσῆλθε μικρὸν κοράσιον, οὗ ἡ φυσιογνωμία ἐνέφαινε ἀθωότητα καὶ ἀπλότητα.

— Κύριε σοφὲ, εἶπε τὸ κοράσιον, μ' ἔστειλεν ἡ μητέρα μου καὶ σὲ παρακαλεῖ νὰ μοῦ δώσῃς ὀλίγη φωτιά ν' ἀνάψωμεν τὴν ἰδικήν μας.

— Εὐχαρίστως, μικρά μου· ἀλλ' ἔφερες τίποτε διὰ νὰ βάλῃς τὴν φωτιάν;

— Ὁ, ἔφερα, κύριε σοφέ.

— Ποῦ εἶναι;

— Νά! τὰ χέρια μου.

— Τὰ χέρια σου; ἀλλὰ θὰ καῖς.

— Ἀ, δὲν καίομαι, κύριε σοφέ, θὰ ἰδῇς.

Καὶ τὸ κοράσιον, κύψαν πρὸ τῆς ἐστίας, ἐπλήρωσε τέφρας τὴν παλάμην του καὶ ὥθησεν ἐπιτηδείως ἐπ' αὐτῆς δύο ἢ τρεῖς μικροὺς ἀνημμένους ἀνθρακας.

— Εὐχαριστῶ, κύριε σοφέ, εἶπε προσκλίνουσα χαριέντως· καληνύκτα, κύριε σοφέ.

Καὶ ἀπῆλθεν ἡσύχως, κρατοῦσα χωρὶς νὰ καῖ τὸ πῦρ ἐπὶ τῆς χειρὸς της.

Τότε ὁ γέρον ἀνεφώνησε, τύπτων διὰ τῆς χειρὸς τὸ μέτωπον·

— Ἰδοὺ καὶ ἄλλο πρᾶγμα, τὸ ὁποῖον ἠγνόουν, καὶ τὸ ὁποῖον μ' ἐδίδαξε τὸ ἀμαθὲς αὐτὸ κοράσιον! Ἀ! ἡ ἐπιστήμη! ἡ ἐπιστήμη εἶναι ἀπέραντος ὡς ὁ κόσμος, καὶ ἄπειρος ὡς ὁ Θεός· μόνον ὁ Θεὸς κατέχει αὐτὴν ὁλόκληρον· οἱ ἄνθρωποι ἐλάχιστον μόλις μέρος αὐτῆς ἠδυνήθησαν νὰ λάβωσι.

*

Ὁ περιβόητος Γλάδστον, ὁ πρὸ μικροῦ πρωθ-

υπουργὸς τῆς Ἀγγλίας, θέλων νὰ βεβαιώσῃ ἐμπράκτως τὰ λόγια τοῦ Ἡσιόδου, ὅτι δηλαδὴ οὐδὲν ἔργον φέρει ὄνειδος, ἀλλ' ὅτι μόνη ἡ ἀργία εἶνε παντὸς ὄνειδος πηγὴ, μετὰ τὰς καθημερινὰς περὶ Ὀμήρου καὶ φιλοσοφίας μελέτας αὐτοῦ, χάριν ἀναψυχῆς ὑλοτομεῖ εἰς τὰ ἴδια αὐτοῦ δάση, ἢ καὶ εἰς ξένα. Ἐκοψε δ' ἐπ' ἐσχάτων ἐνώπιον συρροῆς λαοῦ ἐν διαστήματι ἑξήριπου ὥρων φηγὸν ὑψηλοτάτην, δεκατριῶν ποδῶν περιφέρειαν καὶ ἐννέα τόνων βάρος ἔχουσαν, ἣν μόλις ἐπτά ἵπποι ἠδυνήθησαν νὰ μετακομίσωσιν ἀπὸ τοῦ δάσους εἰς τὸν πλησιέστερον σιδηρόδρομον.

ΑΛΗΘΕΙΑΙ

* Τῆς ἐλευθερίας τελικὸς μὲν σκοπὸς εἶνε τὸ κοινὸν συμφέρον, ὅπλον δὲ καὶ ὄργανον, ὁ λόγος· καὶ πανταχοῦ ὅπου αὕτη ἠνθῆσεν, ὑπῆρξαν μὲν ἄνδρες ἐπιτηδείοι νὰ παραστήσωσι διὰ τοῦ λόγου τὸ κοινὸν συμφέρον, ὑπῆρξαν δὲ λαοὶ ἐπιτηδείοι νὰ ἐκτιμῇσωσι τὸν περὶ τοῦ κοινοῦ συμφέροντος λόγον. (Κ. Παπαρρηγόπουλος.)

* Θέλεις νὰ ἦσαι ἐντελὴς εὐτυχὴς ἐν τῇ τάξει, ἐν ἧ ἔτυχες τεταγμένος; Μάθε νὰ στέργῃς αὐτήν. Οὐδεμία ὑπάρχει ἐν τῷ κόσμῳ εὐτυχία χωρὶς αὐταρκείας, ἢ κάλλιον εἰπεῖν, ἡ αὐτάρκεια ἐστὶν αὐτὴ ἡ εὐδαιμονία. (Zschokke.)

* Φρόντιζε μόνον περὶ τοῦ παρόντος καὶ περὶ μόνου σεαυτοῦ, ἰδοὺ ἡ φωνὴ τοῦ αἰῶνος ἡμῶν· φρόντιζε μᾶλλον περὶ τοῦ μέλλοντος καὶ περὶ τοῦ πλησίον σου ὅσον περὶ σεαυτοῦ, ἰδοὺ τί ἤθελον ἐγὼ νὰ ἴδω πραγματοποιούμενον. (K. Necker.)

* Προτιμώτερον εἶνε νὰ ἐμπιστευθῇ τις ἑαυτὸν εἰς ἵππον ἀχαλίνωτον ἢ εἰς τὸν ἀπερισκέπτως λαλοῦντα. (Θεόφραστος.)

* Ποτὲ μὴ ἀνάβαλε τὴν εὐεργεσίαν, τὴν ὁποίαν μελετᾷς νὰ κάμῃς. Μιᾶς ὥρας καθυστέρησις δύναται νὰ καταστήσῃ αὐτὴν ἄχρηστον, καὶ οἱ δυστυχεῖς δὲν ἔχουν καιρὸν νὰ περιμένουν.

Τὸ ἐπόμενον ἀρθρίδιον, ὡς καὶ τὰ προεχῶς δημοσιευθέντα περὶ τοῦ ὕπνου, ἐσταχυολογήθησαν, χάριν τῶν ἀγνωστων τῆς Ἑστίας, ἐκ τῶν ἀνεκδότων μαθημάτων τοῦ ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ καθηγητοῦ τῆς ὕπνου κ. Σ. Μπαλάνου.

Σ. τ. Δ.

ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΓΓΗΓΟΡΣΕΩΣ

Ὁ πάνσοφος Δημιουργὸς ἐπέβαλεν εἰς ἅπαντα τὰ ἐπὶ τῆς γῆς ἔμψυχα ὄντα τὸν εὐεργετικὸν νόμον τῆς ἐγγηγόρσεως καὶ τοῦ ὕπνου, τὰς λίαν ἀναποφεύκτους ταύτας καταστάσεις πρὸς τὴν εὐεξίαν καὶ τὴν διατήρησιν τῆς υγείας, καταστάσεις ὀφειλομένας εἰς τὴν τακτικῶς ἀμοιβὴν διὰ λείψιν, ἢ τὴν περιοδικότητα τῶν λει-

τουργιῶν τοῦ νευρικοῦ συστήματος. Ἀξιοπαρήρητον δὲ εἶναι, ὅτι μόναι αἱ ζωικαὶ λειτουργίαι ὑπόκεινται εἰς τὴν διάλειψιν ταύτην, ἐνῶ ἡ ἀναπνοή, ἡ πέψις, ἡ θέρψις ἐκτελοῦνται καὶ καθ' ὕπνον, ἂν καὶ κατὰ τι ἀσθενέστερον ἢ κατὰ τὴν ἐγγήγορσιν.

Ἡ ἐγγήγορσις ἀμοιβομένη μετὰ τοῦ ὕπνου ἀνακατασκευάζοντος τὸν ὁργανισμόν σύμπαντα, ἐστὶν ἐκ τῶν ὧν οὐκ ἄνευ πρὸς διατήρησιν τῆς υγείας διαρκεῖ δὲ αὕτη εἰς τοὺς εὐ ἔχοντας, καὶ τοὺς κατὰ τοὺς νόμους τῆς φύσεως ζῶντας, κατὰ τὰ τρία τέταρτα περίπου τῆς ἡμέρας, προωρισμένου τοῦ ὑπολειπομένου τετάρτου διὰ τὸν ὕπνον. Διαρκεῖ δηλονότι ἡ ἐγγήγορσις ἀπὸ τῆς στιγμῆς καθ' ἣν ὁ ἥλιος ὑψοῦται ἐπὶ τοῦ ὀρίζοντος μέχρι τῆς δύσεως αὐτοῦ· ἀπὸ τῆς στιγμῆς δὲ ταύτης μέχρι τῆς ἀνατολῆς αὐτοῦ πᾶν τὸ ἐν τῇ φύσει καθεύδει, καὶ μόνον ὁ ὑπὸ τοῦ πολιτισμοῦ διαστραφεὶς ἄνθρωπος, παρορῶν τοὺς νόμους τῆς φύσεως, ἀφιεροῖ τὰς ὥρας τοῦ ὕπνου εἰς τὰς ἡδυτέρας αὐτοῦ τέρψεις, πρὸς μεγίστην τῆς υγείας αὐτοῦ βλάβην. Ἄν παραβάσωμεν τοὺς ἀγροδιαίτους πρὸς τοὺς κατοίκους τῶν πόλεων θέλομεν ἰδεῖ τὴν ἀνθρωπὴν ἐν γένει τῶν πρώτων ὑγείαν σφόδρα ἀντικειμένην συνήθως πρὸς τὴν καχεκτικὴν τῶν δευτέρων κατάστασιν· ἡ δὲ διαφορά αὕτη δὲν ὀφείλεται ἀποκλειστικῶς βέβαια εἰς τὰς ἀτμοσφαιρικὰς καὶ τὰς ἐπιτοπίους καταστάσεις, ἀλλὰ πρὸ πάντων εἰς τὴν ἀκριβῆ τήρησιν τῶν νόμων τῆς φύσεως. Δὲν πρέπει ἄρα γε ν' ἀποδώσωμεν εἰς τὴν αἰτίαν ταύτην τὴν ἀνθρωπότεραν υγείαν καὶ τὴν μακροβιότητα τῶν πατέρων μας;

Ἐν γένει ὅμως ἐπὶ τῆς διαρκείας τῆς ἐγγηγόρσεως οὐδένα δυνάμεθα νὰ δώσωμεν ὠρισμένον κανόνα, καθότι καὶ ἂν περιορισθῶμεν εἰς τοὺς ὑπὸ τῆς φύσεως αὐτῆς ἐπιβληθέντας ἡμῖν νόμους, καὶ παραβλέψωμεν ἐντελῶς τὰς ὑπὸ τοῦ πολιτισμοῦ εἰσαχθείσας πλείστας ὥσας ἀνωμαλίας, παρατηροῦμεν, ὅτι ἡ διάρκεια αὐτῆς τροποποιεῖται οὐ μόνον σχετικῶς πρὸς τὴν διάρκειαν τῶν ἡμερῶν πρὸς τὰς νύκτας κατὰ τὰς διαφόρους τοῦ ἐνιαυτοῦ ὥρας, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὸ κλίμα, τὴν ἡλικίαν, τὸ φύλον κτλ.

Λίαν ἐπιβλαβὴς ἀποβάνει τῷ ὁργανισμῷ ἡ παρατεταμένη ἐγγήγορσις· ἂν δὲ μάλιστα αὕτη ἀποκαταστῇ συνήθη, παραβλάπτει αὐτὸν θάνατος. Ἀποτέλεσμα τῶν ἀγρυπνιῶν εἶναι ἀδυναμία, ἰσχυανσις, πρόωρον γῆρας· καὶ ἐὰν ὁ ὕπνος λείψῃ ἐντελῶς, πυρετός, παραφροσύνη, θάνατος. Τὰ δὲ ἀποτέλεσματα ταῦτα ἐκτείνονται ἐπὶ μᾶλλον διὰ τῆς ἐπὶ τοῦ ὁργανισμοῦ ἐπιβλαβούς ἐπιρροῆς τοῦ τεχνητοῦ φωτός, τῆς βεβλαμμένης ἀτμοσφαιρικῆς τῶν αἰθουσῶν ἢ τῶν ἐργοστασίων, τῆς ἐν καιρῷ νυκτὸς καταστάσεως τῆς ἀτμοσφαιρικῆς κ.τ.λ. Εἰς τὰς ἐν ὥρᾳ νυκτὸς συναναστrophὰς καὶ τοὺς χοροὺς, ἢ θερμοκρασία

τοῦ χώρου, αἱ ἀπόβναισι τῶν σωματίων, τῶν ἀνθρώπων καὶ τῶν φώτων, ἡ διὰ τῶν στολισμῶν, τῶν μύρων, καὶ τῆς μουσικῆς πρόκλησις τῶν αἰσθήσεων, αἱ παντοῖαι συγκινήσεις ἐπισπεύδουσι τὴν ἐξάντλησιν τοῦ ὀργανισμοῦ, τὴν ὁποίαν ἤθελεν ἐπιφέρει ἀφ' ἐκυτῆς ἡ τοῦ ὕπνου στερήσις.

Οὐδεμία τάξις ἀνθρώπων δύναται νὰ ἀντιβῇ εἰς παρατεταμένην ἀϋπνίαν. Ἐκ τῶν ἀρτοποιῶν λ.χ., ἀν καὶ τὸ ἐπιτηδεύμα αὐτῶν δὲν ἀπαιτεῖ πολλοὺς κόπους, ἀπονήσκουσι προώρως πολλοί· μόνον δὲ οἱ λίαν ἰσχυροὶ κράσεως ἐξ αὐτῶν ἀπολαύουσι καλῆς ὑγείας. Καὶ ἐν γένει οἱ μετερχόμενοι ἐπιτηδεύματα ὧν ἕνεκα ἀναγκάζονται ν' ἀγρυπνῶσι, παραβιάζονται ἔτι μᾶλλον ἐκ τῆς μὴ ἀναλόγως διὰ τῆς τροφῆς ἀντικαθισταμένης μείζονος ἀπωλείας τῶν δυνάμεων αὐτῶν· τὰ δὲ οἶνοπνευματώδη ποτὰ, εἰς τὰ ὁποῖα οὗτοι συνήθως προσδράμουσι, παρέχουσιν αὐτοῖς ἀπατηλὴν βώμην, ἐνῶ συγχρόνως αἱ ἐκ τῶν ἐπιτηδεύματων αὐτῶν παρατεινόμεναι πλημμελεῖς στάσεις τοῦ σώματος βασανίζουν αὐτὰς ἀναπνευστικὰ καὶ κυκλοφορικὰ αὐτῶν ὅργανα.

Εἰς τὴν αὐτὴν ὑπόκεινται τύχην καὶ οἱ διανοητικῶς τὴν νύκτα ἐργαζόμενοι. Δὲν ἀντιτείνουμεν, ὅτι ἡ ἡσυχία τῆς νυκτὸς ἐστὶν ἡ καταλληλοτέρα ὥρα πρὸς τὰς φιλολογικὰς ἐμπνεύσεις καὶ τὰς ἐπιστημονικὰς ἐρεῖνας, καὶ ὅτι οἱ πλεῖστοι τῶν συγγραφέων συνέγραψαν τὰ ἀριστουργήματα αὐτῶν ἐν ὥρᾳ νυκτὸς. Ὁ ἐγκέφαλος κατὰ τὴν ὥραν ταύτην διεγείρεται ἐπὶ μᾶλλον, ἡ δὲ ἐπικρατοῦσα ἡσυχία, μὴ ἀπασχολοῦσα τὰς λοιπὰς αἰσθήσεις, συγκεντρώνει ἀπάσας τὰς δυνάμεις εἰς τὸν ἐγκέφαλον, οὗ ἕνεκα καὶ ἀνετώτερον καὶ ὀρθότερον τὸ ὄργανον αὐτὸ σκέπτεται. Ἀλλ' ὥς ἐκ τοῦ διαρκοῦς αὐτοῦ ἐρεθισμοῦ τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τῆς ἐλαττωματικῆς ἀντικαταστάσεως, περιπίπτουσιν οἱ τοιοῦτοι θάκτον ἢ βράδιον εἰς τὴν ἐναύρωσιν· τὸ δὲ χεῖριστον, ὅτι χάνουσι βαθμὴν τὴν ἕξιν τοῦ γνησίου, ἐντελοῦς καὶ ἡσύχου ὕπνου, τοῦτέστι τοῦ κυριωτέρου μέσου τῆς παρατάσεως, τῆς ἀνακαινίσεως, καὶ τῆς διατηρήσεως τῆς ζωῆς. Ἐξάψις νοσηρὰ τῆς φαντασίας, συνήθης ἀϋπνία, ἰδοὺ ἡ τύχη των. Παλαίστρα τῆς πάλης ταύτης ἐναντίον τῶν νόμων τῆς φύσεως ἐστὶν ὁ ἐγκέφαλος, σφόδρα ἐπὶ τέλους παραβλαπτόμενος, ὡς δυστυχῶς ἀποδεικνύεται ἐκ τῶν χρονικῶν τῶν φρενοβλαβιῶν. Συνηθέστερον ὅμως αἱ διαταράξεις τοῦ ἐγκεφάλου καταδελγούνται διὰ τῆς ὑποχονδρίας καθ' ἀπάσας αὐτῆς τὰς μορφάς. Ἀλλ' ἡ ἀνεπάρκεια αὕτη τοῦ ὕπνου ἀλλοιοῖ ἐπὶ τέλους, πλὴν τοῦ ἐγκεφάλου, καὶ ἕτερα σπλάγχνα, καὶ ἰδίως τὸν στόμαχον, τὴν καρδίαν, καὶ τοὺς πνεύμονας, πρὸς δὲ καὶ τὴν κρᾶσιν αὐτῆν τοῦ αἵματος, ὥστε νοσήματα διάφορα μὲν, ὑπὸ τῆς αὐτῆς ὁμῶς παρασκευασθέντα αἰτίαι, ἀφορπάζουσι προώρως τοσοῦτους ἐξάρχους ἁνδρας.

Αἷτια τῶν ἀγρυπνιῶν, ἀνεξάρτητα τῆς ἡμετέρας θελήσεως, εἰσὶ φυσικὰ καὶ ἠθικὰ. Ἀπασαί αἱ ὁπωσοῦν βίαιαι κινήσεις, διατηροῦσαι τὸν ὀργανισμόν εἰς συνεχῆ τινα ταραχὴν, ἀποτρέπουσιν αὐτὸν ἀπὸ τοῦ ὕπνου, ἐπὶ τοσοῦτον, ὥστε οὐδὲ τὴν ἀνάγκην αὐτοῦ αἰσθάνεται· ἀλλ' ἡ παρὰ φύσιν αὕτη κατάστασις οὐδέποτε διαρκεῖ ἐπὶ πολὺ, ἡ ἐπιβλητικὴ ἀνάγκη τοῦ ὕπνου καθίσταται πάραυτα ἐπαίσθητή, καὶ τοιαύτη εἶναι ἡ ἰσχὺς αὐτῆς, ὥστε καὶ ἐν μέσῳ τῶν ἐργωδεστέρων αὐτῶν ἀσκήσεων, ἀναγκάζομεθα νὰ δοθῶμεν τῷ ὕπνῳ. Οἱ ἠθικῶς ὁμῶς πάσχοντες ἀντέχουσι πολὺ εἰς τὴν ἀνάγκην τοῦ ὕπνου. Ἀπαντα τὰ ψυχικὰ πάθη, οἰασδήποτε καὶ ἂν ὦσι φύσεως, τὰ σφόδρα διαταράσσοντα τὸν ὀργανισμόν, τὰ ἐπὶ τοῦ ἐγκεφάλου ἐνεργοῦντα καὶ διατηροῦντα αὐτὸν εἰς σφοδρὴν κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἥττον διέγερσιν, ἀπωθοῦσιν ἐντελῶς πολλάκις τὸν ὕπνον. Οἱ ὑπὸ τῆς φιλοδοξίας κατατρυχόμενοι, οἱ ὑπὸ τοῦ ἔρωτος φθειρόμενοι δένκοιμῶνται, ἀγρυπνοῦσι, φθίνουσιν. Ὁ κακοῦργος δὲν δύναται ν' ἀπολαύσῃ τὰς ἡδύτητας τοῦ ὕπνου, συλλογίζεται, τεκταίνει τὰς ἐγκληματικὰς αὐτοῦ προθέσεις· ἐργηγορεῖ ἐνῶ τὸ πᾶν περὶ αὐτὸν καθεῖρει, καὶ μόνους συντρόφους ἔχει τὰς τύψεις τῆς συνειδήσεώς του· ἐὰν δὲ ἀπολαύσῃ στιγμὰς τινὰς ἡσυχίας διὰ τεχνητῶν μέσων, ὁ ὕπνος του ταράσσεται ὑπὸ ἐπιπόνων ἐναυπνίων ἐπαυξανόντων τὰς βασάνους αὐτοῦ. Ὅπως δὴποτε τὰ διάφορα ταῦτα αἷτια ἐνεργοῦσιν ἀναλόγως τοῦ ἐρεθισμοῦ ἐν ᾧ διατηροῦσι τὸν ἐγκέφαλον. Προφανὲς δὲ, ὅτι ἀφ' ἧς στιγμῆς τὸ προϊστάμενον τῶν λειτουργιῶν ἡμῶν ὄργανον ἐργηγορεῖ, ἡ ὑπὸ τὴν ἐπιβρόχην αὐτοῦ ὑποκειμένη ἡμετέρα ὑπαρξὶς διάκειται ἐν τῇ αὐτῇ καταστάσει.

Ἀπαντα τὰ διαθερμαίνοντα καὶ διερεθίζοντα ποτὰ, ἐπισπεύδοντα τὴν κυκλοφορίαν, διεγείρουσι τὸν ἐγκέφαλον καὶ τὸ μυϊκὸν σύστημα καὶ εἰσὶν αἷτια ἀγρυπνίας. Τὸ αὐτὸ ἐπιφέρουσιν ἀποτέλεσμα καὶ τὰ πνευματώδη ποτὰ, ἀλλὰ πρὸς τοῦτο δέον ὅπως γίνηται μετρία αὐτῶν χρῆσις, ἄλλως ἐπέρχεται τὸ ἀντίθετον ἀποτέλεσμα. Ὁ καφὲς θεωρεῖται ἀπολαύων τὴν ἰδιότητα ταύτην εἰς τὸν ἀνώτερον βαθμὸν· ὥστε πάντες οἱ καταγιγόμενοι εἰς ἔργα, ὧν ἕνεκα ἀναγκάζονται ν' ἀγρυπνῶσι τὴν νύκτα μεταχειρίζονται αὐτὸν κατὰ κόρον, διὸ καὶ θεωρεῖται ὡς ποτὸν τῶν διανοητικῶς ἐργαζομένων.

Ἡ ζήμια ἦν ἡ Γαλλία ὑπέστη ἐκ τοῦ τελευταίου πολέμου καὶ τοῦ Δήμου ἀνῆλθεν εἰς 13 δισεκατομμύρια φράγκων, ὑπελογίσθη δὲ ὅτι διὰ τοῦ ποσοῦ τούτου θὰ διστρέφετο ὑπὲρ τὰ 6 ἔτη ὁ ἐκ 36 ἐκατομμυρίων ψυχῶν συγκείμενος γαλλικὸς λαός.