

ἐπὶ τοῦ σκοποῦ τῆς ἀφίξεώς του· Ὁ Ἀγάνθηρ ἄπαντ' ὅτι, ἂν καὶ δὲν ὀφείλῃ εἰς τινὰ φόρον, δὲν ἤρ-
νεῖτο ἅμως νὰ δώσῃ ὡς δῶρον εἰς τὸν ξένον του, βα-
λάντιον πληρὲς χρυσοῦ· καὶ εἰς ἐν νεῦμα τοῦ πατρὸς,
ἡ θυγάτηρ τοῦ βασιλικῶς φέρει τῷ Φριτιόφ ὅτι ὁ
ναρὸς πελεμιστῆς ἐνόμιζεν ὡς ἀντίλυτρον διὰ τὴν
Ἰνγεβόργην τοῦ βασιλικῶς· θεοῦ τοῦ βασιλικῶς
τῶν Ὁρκάδων συγκατατίθεται νὰ μείνῃ παρ' αὐτῷ
καθ' ὅλον τὸν χρόνον, ὅπως ἀναχωρήσῃ μετὰ τὴν
ἄραν τῶν καταγίδων κατὰ τὸ ἔαρ.

Ὅτε δὲ οἱ μὲν ἄνεμοι κατεπραβήθησαν ἡ δὲ γῆ
ἤρξατο νὰ χλοάξῃ, ὁ Φριτιόφ εὐχαριστήσας τὸν ξε-
νήσαντα αὐτὸν διὰ τὴν γενναίαν φιλοξενίαν του, ἀ-
νεχώρησεν ἔχων τὴν καρδίαν ἐλαφροτέραν ἢ ὅταν
ἦλθεν. Οἷα χαρὰ δι' αὐτὸν νὰ σπρέψῃ τὴν ῥάχιν εἰς
τὴν ξένην γῆν, νὰ ἐπανιδῇ μετ' ὀλίγον τὴν καρπο-
δόχον τῆς ἐστίας του, νὰ ἴδῃ τοὺς ἀνθοστολιστούς
ἐκείνους λόφους ὑφ' οὓς κἀμῶνται οἱ πρόγονοί του,
τὰς κοιλάδας καὶ τοὺς ῥυάκας τῆς γενεθλίου γῆς καὶ
πρὸ πάντων τὴν πιστὴν μνηστὴν του, ἥτις ἀναμφιβό-
λος, ἐκ τοῦ ὕψους τῶν βράχων ἔρωτ' ἀπερὶ αὐτοῦ τὴν
θάλασσαν! Μετὰ ἐξήμερον πλοῦν ὁ Φριτιόφ κάμ-
ψας ἀκούει τὸν θόρυβον τοῦ καταρράκτου τῆς Φορ-
μνης καὶ ἤδη οἱ μαρμαρίνοι βράχοι ἀπεικονίζονται ἐν
τῷ ὀρίζοντι. Πλεῖι δεξιὰ πρὸς τὸ ἱερὸν τοῦ Βαλ-
δοῦρ δάσος. Ἀλλ' ἡ Ἰνγεβόργη δὲν φαίνεται· δὲν
προμαντεύει ἄρ' ἔτι τὴν προσέγγισιν τοῦ φίλου της;
Ἡ μήπως ἐγκατέλιπε τὸν βωμὸν τοῦ Βαλδοῦρ καὶ
σκεπτικὴ ἐν τῇ αἰθούσῃ τῶν ἀνακτόρων τῶν ἀδελ-
φῶν της, κρούει τὴν κινάραν καὶ ὑφαίνει τὸ χρυσοῦν
ὑφασμὰ της; Αἶφνης, ἐν ᾧ ὁ Φριτιόφ ἐκπλήττεται
καὶ ὀνειροπωλεῖ, ἐκ τοῦ ἀετώματος τοῦ ναοῦ πετὰ
πρὸς αὐτὸν ὁ ἱερεὺς του. Κτυπᾷ διὰ τῶν λευκῶν
του πεπεργῶν τοὺς ὤμους τοῦ κυρίου του, ἀρπά-
ζει, ἀντιλαμβάνεται αὐτοῦ διὰ τῶν κεχρυσωμέ-
νων ὀνύχων του, πλησιάζει τὸ ῥάμφος του εἰς τὸ
ὠτίον τοῦ ξένου καὶ δὲν παύει πεπεργίζων οὐδὲ ἡ-
συχάζει πού. Νομίζει ὅτι θέλει νὰ τῷ εἴπῃ τι εἰς
τὸ ὠτίον· μήπως θέλει νὰ τῷ ἀναγγεῖλῃ τὸν θάνα-
τον τῆς φιλάτης του; Πιθανόν· ἀλλὰ τίς τὸ ἐν-
νοεῖ; Ἐν τούτοις ἡ χαρίεσσα Ellide στρέφεται πρὸς
τὴν γῆν καὶ ὁ Φριτιόφ πιστεύει ὅτι ἔφθασε πλέον
εἰς τὸ τέρμα τῶν βασιάνων του. Πλὴν παρατηρεῖ,
παρατηρεῖ ἀκριβέστερον ἐν τῇ θέσει τῆς πλουσίας
κατοικίας του, ἀλλὰ δὲν διακρίνει τὴν σωρὸν ἐρειπίων,
διεσπαρμένων λίθων καὶ μεμπερνεμένων δασέων· δι'
ἐκστατικὸν βλεμματικὸν ἀναζητεῖ τὴν κατοικίαν τῶν
πατέρων τοῦ· πλὴν μόνος ὁπίσθους κῶν ἐξέρχεται
αὐτῆς εἰς προὔπαντησιν του· καὶ μετ' αὐτοῦ ὁ χα-
ρίεις ἱππὸς τοῦς ὁ λευκὸς λαιμὸς ὡς κύνες καὶ κα-
χύπους ὡς ὀφθαλμοί. Ἰσώκετο τὸς ὀνειροπωλῶν τῶν τῆς
παλαιᾶς ἐστίας της καὶ τῶν πρῶτων ἀνθρώπων τῶν
ὅπερ διέρχεται παρ' αὐτοῦ, οἰκίαν τῆς φιλίας τῆς νεότη-
τός του ὁ γέρονις ἀργυρόμας Χιλδνγκ.

(ἐκτελεσθῆ)

ΠΟΙΗΣΙΣ

ΕΙΣ ΤΗΝ ΘΥΓΑΤΕΡΑ ΜΟΥ ΕΛΕΝΗΝ (α).

Ἐν τῷ μέσῳ μεροπνῶν
Καὶ καρποβριθῶν δενδρόνων
Μετὰ θάμβους ἀκροῶσαι
Τῆς ὥδης τῶν ἀηδόνων
Καὶ τοῦ ῥυάκος ὁ φλοισδός
Ἀφανῶς καταμινύει
Τὴν ἀπλὴν του ἀρμονίαν
Καὶ τὸ πᾶν παντοῦ μηνύει
Ἀληθῆ Πατρός καὶ Πλάστου
Τὴν σοφὴν δημιουργίαν
Ἐλαφρὰ ἐνῷ σὺ τρέχεις
Ἐνθουμῶς ὅτι καρδίαι
Μόνῃ δύνανται ν' ἀκούῃ
Εὐσεβὲς καὶ γαληνὰ
Φύσεως τὴν ἐρμηνείαν.

Ἀλλ' ἰδὲ διὰ τῶν φύλλων
Τὸ μακρὰν σου ἐν τῷ πόντῳ
Σταλεῦμενον νῦν σκάφος,
Μεταξὺ ὑφάλων πλέον
Καὶ ἀλίκτυπον προβαίνει
Τὸν δεινῶς ἐκπλανηθέντα
Ἐν τῇ ἐγκοσμίῳ τρίβῳ
Εἰς τὸν νῆον σου εἰκονίζει
Εἴθε μεταξὺ φιλάτων
Καὶ μακρὰν τῆς ἐν τῷ κόσμῳ
Βαρυδόδου τρικυμίας
Εὐτυχὲς νὰ διανύσῃ,
Ὡ φιλάτῃ μου Ἐλένη,
Τὴν τοῦ βίου σου πορείαν.

24 Ἰουνίου 1871.

ΠΑΤΡΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΤΟ ΒΙΒΛΙΟΝ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ

Ζ Ω Α.

ΚΕΦ. Ζ'. — Ἡ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΤΟΥ ΑἵΜΑΤΟΣ.

Ὡς ὁ χυμὸς κυκλοφορεῖ ἐν τῷ φυτῷ ἢ τῷ δένδρῳ
ἀνερχόμενος ἐν μιᾷ σειρᾷ σωλήνων, καὶ κατέρχό-
μενος ἐν ἑτέρᾳ, οὕτω καὶ τὸ αἷμα ἐν τῷ σώματι
ἡμῶν κινεῖται διηλεκτικῶς. Ὑπάρχουσι δύο διάφοροι
σειραὶ σωλήνων, καλούμεναι ἀρτηρίαι καὶ φλέβες.

Τὸ αἷμα ἐν τῷ σώματι ἡμῶν κινεῖται δι' ἀντλίας
ἀδιακόπως κινουμένης, ἡμέραν τε καὶ νύκτα. Ἡ ἀν-
τλία αὕτη εἶναι ἐν τῇ στήθει, καλεῖται δὲ καρδία.
Θέσαστε τὸ νῦν ἐπὶ τοῦ στήθους τινός, καὶ θ' ἀκού-
σατε τὴν κίνησιν αὐτῆς ἐκπεμπούσης τὸ αἷμα. Δύ-
νασθε νὰ ἀκούσῃτε ταύτην ἐν τῷ ἰδίῳ ὕμῳ στήθει

(1) Τὸ ἀνωτέρω ποιήματιον εὗρεθ' ἐν τῇ ἐγγράφῳ
εὐσεβοῦς πατρὸς ἀπομνηστικῇ, πρὸ ὀλίγων ἔτων· ἡ δὲ οἰ-
κονεῖα αὐτοῦ εὐπρεστέτη νὰ τὸ παραχωρήσῃ ἡμῖν πρὸς δι-
δασκαλίαν.

ἐνίοτε, όταν μετὰ ταχύτητος κινῆται. Ὅταν τρέξετε πολὺ ταχέως δύνασθε νὰ τὴν ἀκούσητε.

Ἡ καρδία ἐκπέμπει τὸ αἷμα ἐν ἐκάστῳ παλμῷ εἰς μεγάλην ἀρτηρίαν. Ἐκ τοῦ μεγάλου τούτου κεντρικοῦ σωλήνος ἑτέροι σωλήνες ἢ ἀρτηρίαι διακλαδίζονται πανταχόθεν, ἐκ δὲ τῶν κλάδων τούτων ἑτεροὶ ἐξέρχονται, διαιρούμεναι δ' οὕτω ὡς οἱ κλάδοι τοῦ δένδρου, αἱ ἀρτηρίαι τελευταῖον γίνονται πολὺ μικραί.

Εἰς τὰς ἀκρας τῶν ἀρτηριῶν ὑπάρχουσι λίαν μικρὰ ἀγγεῖα, καλοῦνται δὲ τριχοειδῆ ἀγγεῖα ἐκ τῆς λέξεως *θρίξ*. Εἰσὶ τῷ ὄντι λεπτότερα καὶ τῶν λεπτοτέρων τριχῶν, διότι εἰσὶν ἀφανῆ. Ὅταν κόψητε τὸν δάκτυλόν σας διαιρεῖτε πλείστα τῶν ἀγγείων τούτων τὸ δ' αἷμα ἐκπηδᾷ ἐξ αὐτῶν. Ὅταν τις ἐρυθρίῃ τὰ τριχοειδῆ ταῦτα ἀγγεῖα ἐν τῷ δέρματι τοῦ προσώπου εἰσὶ πλήρη αἵματος, τοῦτο δὲ προξενεῖ τὴν ἐρυθρότητα. Τὸ ἐν τοῖς μικροῖς τούτοις ἀγγείοις αἷμα καθιστᾷ τὰ χεῖλη ἐρυθρά. Τὰ τριχοειδῆ ταῦτα ἀγγεῖα εἰσὶ πανταχοῦ, ὥστε ὅπου δῆποτε κεντήσητε διὰ βελόνης τὸ αἷμα θὰ ἐκπηδήσῃ ἀμέσως.

Τὸ αἷμα ἐξέρχεται τῆς καρδίας διὰ τινος σειρᾶς σωλήνων, καὶ ἐπανέρχεται εἰς τὴν καρδίαν δι' ἑτέρας σειρᾶς, ἐξέρχεται δὲ τῆς καρδίας διὰ τῶν ἀρτηριῶν, ὡς ἀνωτέρω εἰπομένην, καὶ ἐπανέρχεται εἰς αὐτὴν διὰ τῶν φλεβῶν.

Τινὲς τῶν φλεβῶν κεῖνται λίαν βαθέως, τινὲς μόλις ὑπὸ τὴν ἐπιδερμίδα ἐκ τῶν τελευταίων τούτων εἰσὶν ἐν ταῖς βραχίονσιν καὶ χερσὶν ἡμῶν. Ἀλλὰ δὲν δύναμεθα νὰ ἴδωμεν τὰς ἀρτηρίας· σχεδὸν πᾶσαι κεῖνται βαθέως. Ὁ δὲ λόγος τούτου ὁ ἐξῆς: Ἐὰν ἀρτηρία οἰουδῆποτε μεγέθους πληγῶθῃ, δὲν εἶναι εὐκόλον νὰ σταματήσῃ τις τὴν ῥοὴν τοῦ αἵματος, διότι ἡ καρδία ἐκπέμπει τὸ αἷμα κατ' εὐθείαν δι' αὐτῆς· ἀλλ' εὐκόλον ἐστὶ νὰ σταματήσῃ ἡ ῥοὴ τοῦ αἵματος διὰ πληγῶσεως φλεβός, διότι τὸ δι' αὐτῆς ἐρχόμενον αἷμα ὀπισθοχωρεῖ ἡσυχῶς εἰς τὴν καρδίαν. Ὁ θεὸς ὅθεν ἐθήκε τὰς ἀρτηρίας βαθέως ἵνα μὴ εὐκόλως πληγῶνται.

Ὁ ποιητὴς τοῦ σώματος ἡμῶν ἐπροφύλαξε τὰς ἀρτηρίας καὶ καθ' ἕτερον τινὰ τρόπον· ἐποίησεν αὐτὰς πολὺ ἰσχυροτέρας τῶν φλεβῶν. Ἐὰν δὲν ἐγίνοντο ἰσχυραὶ θὰ ἐξερρήγνυντο κατὰ καιρὰς. Βλέπετε ἐνίοτε τὸν λέβητα ἀτμομηχανῆς ἐκρηγνύμενον, διότι ἐγένετο παραπλὺν χρῆσις τῆς μηχανῆς, ἀλλ' ἡ καρδία ἡμῶν ἐκπέμπει παλῶδες τὸ αἷμα μετὰ μεγίστης ταχύτητος καὶ ὀρμῆς, ὡς ὅταν τρέχωμεν καὶ οὐδὲν τῶν ἀρτηριῶν θλάται· πόλλαις δὲ θὰ ἐξερρήγνυντο ἐὰν δὲν ἦσαν ἰσχυρώτεραι τῶν φλεβῶν.

Τὸ ἐν ταῖς ἀρτηρίαις αἷμα εἶναι ἐρυθρὸν, ἀλλὰ τὸ ἐπανερχόμενον εἰς τὴν καρδίαν διὰ τῶν φλεβῶν αἷμα εἶναι ὑπομέλαν. Ἐκ τούτου ὁ λόγος, ὅτι αἱ φλέβες ἡμῶν φαίνονται ὑπὸ τὸ φεσμα ὑπομέλανες. Πλείοτερά θὰ εἰπώμεν περὶ τοῦ ὑπομέλανος καὶ ἐρυθροῦ αἵματος εἰς τὸ ἐπόμενον κεφάλαιον.

Ἡ καρδία ἐργάζεται ὡς εἵπομεν, ἀδιαλείπτως, καὶ ἐν ὕπνῳ καὶ ἐν ἐγρηγόρσει. Ἐὰν ἴστατο ἐκπέμπουσα τὸ αἷμα, θ' ἀπεθνήσκομεν. Ἐὰν ἡ καρδία ἡδύνατο νὰ σκῆπτται, καὶ νὰ γινώσκῃ, καὶ νὰ λαλῇ, θὰ ἀπεθαρρύνετο ἀπαριθμοῦσα πόσους παλμούς ἔχει νὰ κυπήσῃ πρὸ τῆς λήξεως τῶν ἡμερῶν μιᾶς ἑβδομηκονταετίας, ἀλλὰ μόνον ἓνα παλμὸν ἐν μιᾷ στιγμῇ ποιεῖ· ἐντεῦθεν εἶναι ἡ ἐργασία κεκανονισμένη· δὲν ποιεῖ δύο ἢ τρεῖς συγχρόνως. Ἐκ τούτου δύνανται νὰ ὀδηγηθῶσι παῖδες, ἢ νεανίαι, ὅτι ἐὰν ἐκτελῶσι ἀσμένως καὶ τακτικῶς πᾶν καθήκον, πολλὰ θὰ ἐπράττον ἐν τῷ βίῳ, χωρὶς νὰ κάθηνται ἐκ τῶν προτέρων ν' ἀναλογίζωνται καὶ νὰ καταμετρῶσι πόσα ἔχωσι νὰ ἐπιτελέσωσιν.

ΠΟΙΚΙΛΙΑ

Ἀρτιπάθειαι.

Ὁ Ἑβραῖος Ε' δὲν ἠδύνατο νὰ μένῃ μόνος ἐν τινὶ δωματίῳ ἐνθα ὑπῆρχεν ποντικὸς.

Ὁ δοῦξ δ' Ἐκερὼν ἐλειποῦμαι αἷμα ἔδλεπε μικρὸν λαγὼν.

Ὁ στρατάρχης δ' Ἀλβέρτος κατελαμβάνετο ὑπὸ ἑμετοῦ ὅταν παρευρίσκατο εἰς συμπόσιον εἰς ὃ παρετίθετο χοιρίδιον.

Ὁ Βλασδίλαος βασιλεὺς τῆς Πολωνίας ἐταράττετο καὶ ἔφευγεν ὅταν ἔδλεπε μῆλα.

Ὁ Ἑράσμιος δὲν ἠδύνατο νὰ ὁσφρανθῇ ἰχθὺν χωρὶς νὰ καταληφθῇ ἀπὸ πυρετόν.

Ὁ Σκαλίγερος κατελαμβάνετο ὑπὸ ῥίγους ἐπὶ τῇ θέᾳ ὕδατος καρδίου.

Ὁ Βάβυλος ἠσθάνετο τὰς κνήμας τοῦ ἐκασθενουμένου ἀκούων τὸν συριγμὸν τοῦ ἐκ κρούου ἐκρέοντος ὕδατος.

Ὁ Λαμόθος ὁ Βαγέρος ἀπεστρέφετο μὲν τοὺς ἥχους τῶν ὀργάνων ἐν γένει ἠδύνατο ὅμως εἰς τὸν ἥχον τῆς βροντῆς.

Ἡ Μαρία τῶν Μεδίκων ἀπεστρέφετο τὴν θέαν τοῦ ῥόδου ἔστω καὶ εἰκονιζομένου.

Μία κλωστή δυχαμένη νὰ περιζώσῃ 200 χιλιάδας φάρμακων τὸν κύκλον τῆς Σελήνης.

Περίεργος τις ἔκαμε τὸν κάτωθι ὑπολογισμὸν ὅστις δύναται νὰ πιστοποιηθῇ.

Ἡ πόλις τοῦ Λουγδούνου καταναλίσκει κατ' ἔτος ἐν ἑκατομμύριον χιλιογράμμων μετὰξι ἀπλῆς ἢ ἐστριμμένης κατὰ διαφοροὺς τρόπους· τέσσαρα κοινκοῦλια ἀπαιτοῦνται ἵνα παραχθῇ γράμμων μετὰξι. Ἐπομένως ἡ κατανάλωσις τοῦ Λουγδούνου καταβιβράσκει 4 δισεκατομμύρια καὶ 200 ἑκατομμύρια περίπερον. Τὸ μῆκος τῆς ἐκτελισσομένης ἀπὸ ἐν κοινκοῦλιον κλωστῆς εἶναι κατὰ μέσον ὅραν 500 μέτρα. Τὰ κατ' ἔτος ἐκτελισσόμενα εἰς κλωστήν 4 δισεκατομμύρια καὶ 200 ἑκατομμύρια διὰ τὴν βιομηχανίαν τῆς πόλεως ταύτης σχηματίζονται ὁμοῦ κατὰ τὸν ὑπολογισμὸν τούτον κλωστήν 2100 δισεκατομμυρίων Γαλ. μέτρων ἢ 2 δισεκατομμυρίων καὶ 100 ἑκατομμυρίων χιλιομέτρων.

Τὸ μῆκος τοῦτο ἀποτελεῖ δεκατέττακις τὴν μεταξὺ τῆς γῆς καὶ τοῦ Ἥλιου ἀπόστασιν καὶ 5494 φορές τὴν μεταξὺ Γῆς καὶ Σελήνης τοιαύτην δύναται δὲ νὰ περιζώσῃ 52,505 φορές τὸν κύκλον τῆς Γῆς εἰς τὸν Ἰσημερινόν, καὶ 200 χιλιάδας φορές τὸν κύκλον τῆς Σελήνης.