

^ο Εν χιλιόγραμμον γαιανθράκων ἔξαγει 200—300 λίτρας φωταερίου.

(ἀξολούθει).

ПАДІКН ВІВАЮӨНКН

ΤΟ ΒΙΒΛΙΟΝ ΤΗΣ ΦΥΣΕΩΣ ⁽¹⁾

ΚΕΦ. Λ'. — ΖΩΛ.

ΤΙ ΦΙΝΕΤΑΙ ΕΚ ΤΟΥ ΑΙΜΑΤΟΣ.

Ὦς πᾶν φυτὸν καὶ δένδρον καταρτίζεται ἐκ τοῦ χυμοῦ, ἀποτελοῦντος τὸ ὄλικὸν τοῦ οἰκοδυνάμωτος τοῦ φυτοῦ, οὗτῳ καὶ πᾶν τοῦ σώματος μέρος ἐκ τοῦ αἵματος ἀποτελεῖται. Τὸ αἷμα ὅθεν ἐν τῷ ἀνθρωπίνῳ σώματι εἶναι δέ, τι δὲ χρῆστος ἐν τῷ φυτῷ, εἶναι οὕτως εἰπεῖν η̄ ὅλη ἐξ ἣς οἱ οἰκοδύναμοι τοῦ σώματος.

‘Ως τὸ θάλλον καὶ ὥραῖον ρόδον ἐκ τοῦ κατ’ ἀρχὰς μικροῦ κάλυκος γίνεται, διὰ τοῦ χυμοῦ τοῦ διὰ τοῦ στελέχους αὐτοῦ διερχομένου, οὗτος ὁ μικρὸς τοῦ παιδὸς δάκτυλος γίνεται ὁ μέγας δάκτυλος τοῦ ἀνδρὸς, διὰ τοῦ αἵματος τοῦ διὰ τῶν ἀγγείων τοῦ βραχίονος χεομένου. Ως δὲ τὸ στέλεχος τοῦ φυτοῦ καθεκάστην μεῖζον γίνεται, οὕτω καὶ ὁ τοῦ παιδὸς βραχίων. Ο χυμὸς εἶναι ἡ τῆς αὐξήσεως τοῦ στελέχους ἀφορμὴ, τὸ αἷμα εἶναι ἡ τῆς τοῦ βραχίονος.

Ἐὰν ἀπὸ τίνος φυτοῦ κάψης κλάδον τινα παύει
οὗτος αὐξάνων, διότι ὁ χυμός δὲν ἔρχεται πλέον
εἰς αὐτόν· ἀποθνήσκει ταχέως καὶ παρακμάζει.
Οὐ τως ἐὰν ὁ βραχίων παιδός ἀποκοπῆ δὲν δύνα-
ται ν' αὔξεσθαι, διότι τὸ αἷμα δὲν ἔρχεται πλέον
εἰς αὐτόν ἀπαραλλάκτως δέ τοι ἀποκοπεῖς κλάδος,
ἀποθνήσκει καὶ παρακμάζει.

Βλέπετε βλαστὸν ἐξερχόμενον τῆς γῆς· αὐξά-
νει οὗτος καὶ μεγεθύνεται καθ' ἕκαστον ἔτος. Τα-
χέως γίνεται μικρὸν δένδρον. Μετὰ πολλὰ ἐπη
γίνεται μέγιστος καὶ ἔχαπλόνει τοὺς μακροὺς αὐ-
τοῦ κλάδους ἐπὶ μεγάλης ἑκτάσεως. Ως ὁ μικρὸς
βλαστὸς γίνεται δένδρον, οὕτω τὸ ἐν τῇ κοιτίδι
βρέφος γίνεται ἀνήρ. Ως δὲ θεωρῶν τὸ δένδρον
ἐννοεῖς ὅτι ἐκ τοῦ διὰ τοῦ διαρρέοντος ἐν αὐτῷ
χυμοῦ κατέστη τοιοῦτον, οὕτω καὶ περὶ τοῦ ἀν-
θρώπου ὅτι ἐφθασεν εἰς τοιαύτην αὐξησιν διὰ τοῦ
διὰ τῶν σωλήνων αὐτοῦ διαγεμένου αἷματος.

Εἶναι θαυμαστὸν ὅποια καὶ πόσα γίνονται ἐ-
νίοτε ἐκ τοῦ αὐτοῦ χρυσοῦ παραπηγάσατε μη-
λέαν. Ἐκεῖ ὑπέρχει τὸ τραχὺ ἔύλον, ὃ ἀνώμαλος
φλοιός, τὰ τρυφερά φύλλα, τα ὥρατα ἄνθη, καὶ ὁ

εύχριστος καρπός, πάντα κατεσκευασμένα ἐξ τοῦ αὐτοῦ χυμοῦ. Ἀλλ' ή ποικιλία τῶν ἐκ τοῦ αἵματος κατασκευαζομένων πραγμάτων εἶναι θαυμαστοτέρα.

**Παρατηρήσατε τινά τῶν ἐκ τοῦ αἰματος κατα-
σκευαζόμενών. Ἰδέτε τὸ δέρμα, τὰς τρίχας, τοὺς
δυνυχας· θεωρήσατε τὰ ἀπαλὰ καὶ ἐρυθρὰ οὐλα
καὶ τοὺς σκληρούς καὶ λευκούς ὅδοντας ἐν τῷ σδ-
ματι. Εἶτα παρατηρήσατε τὸν ὄφθαλμον. Ἰδέτε
τὰ βλέφαρα, τὰς βλέφαρίδας, τὸ στερεόν, μαρ-
γαριτόλευκον ἐπίβλημα τοῦ βολβοῦ, καὶ τὸ φω-
τεινόν παράθυρον εἰς τὸ πρόσθιον τοῦ ὄφθαλμοῦ
μέρος. Ἰδέτε ἐντὸς τοῦ παραθύρου τούτου, τὸ
στρογγύλον, κεχρωματισμένον παραπέτασμα, μὲ
ἄνοιγμα ἐν τῷ μέσω θ ὀνομάζομεν κόρην.**

Πάντα ταῦτα δσα βλέπετε γίνονται ἐκ τοῦ αὐτοῦ αἵματος. Ὑπάρχουσι πρὸς τούτοις πολλὰ ἀλλα
ἐντὸς τοῦ σώματος τὰ ἥποια δὲν δύνασθε νὰ ξῆγ-
τε. Εἰσὶ τὰ σκληρὰ ὅστα, οἱ ἔρυθροὶ μῆνι, αἱ λευ-
καὶ καὶ στιλπναὶ χορδαὶ δινῶν οἱ μῆνι κινοῦσι τὰ
ὅστα, οἱ ἐλαφροὶ σπογγώδεις πνεύμονες, τὸ πυ-
κνὸν καὶ στερεόν ἡπαρ, ὁ ἀπαλὸς ἐγκέφαλος, τὰ
λευκὰ γεῦσα κτλ.

Πόσον παράδοξον είναι ὅτι δλα τὰ μέρη ταῦτα τοῦ σώματος, τοσοῦτον ἀλλήλων διαφέροντα, κατασκευάζονται ἐκ τοῦ αὐτοῦ. Θλικοῦ, τοῦ αἵματος. Ἀλλὰ καὶ ἀλλο ἀκόμη. Ή εἰς τὰ δάκρυα κηρώθης οὐσία γίνεται ἐκ τοῦ αἵματος, καὶ ἡ χολὴ, τὸ πικρὸν ἔκεινο μίγμα τὸ ἐν τῷ ἥπατι κατασκευαζόμενον. Τὰ δάκρυα πρὸς τούτοις γίνονται ἐκ τοῦ αἵματος. Υπάρχουσι πλεῖστα ἀλλα βευστὰ ἐν τῷ σώματι τὰ δποια γίνονται ἐκ τοῦ κρινοῦ τούτου θλικοῦ. Οπόταν θεωρεῖτε ἐν τῷ δρθαλμῷ τινὸς θεωρεῖτε ἐντὸς ὑδατώδους βευστοῦ, τὸ δὲ ὅπισθεν μέρος τοῦ βολβοῦ τοῦ δρθαλμοῦ πληροῦται ἐκ τινος ἐκχυλίσματος: ἀμφότερα ταῦτα ἐκ τοῦ αἵματος γίνονται.

Αλλὰ καὶ ἄλλο ἀκόμη. Αἱ ἀρτηρίαι καὶ φλέ-
βες ἐν αἷς τὸ αἷμα ρέει κατασκευάζονται ἐκ τοῦ
αἵματος. Καὶ αὐτὴ η καρδία ἡ τὸ αἷμα ἔκχύ-
νουσα, εἶναι κατεσκευασμένη ἐκ τοῦ παρ' αὐ-
τῆς ἔκχυνομένου αἵματος. Τοῦτο εἶναι παράδο-
ξον τόσον ὥσπερ θα ἦτον ἂν οἱ τοῖχοι διόρυγος
κατασκευάζονται ἐκ τοῦ ὄντος τοῦ διὰ τούτων
ρέοντος, ἡ ἀν κατεσκευάζετο ἀντλία ἐκ τοῦ ὄ-
ντος τοῦ παρ' αὐτῆς ἔκχυνομένου.

TA ANAN AMPOZONTA ENAYMATA

(Ἐγώ τοι Γαλάξιος.)

(1) Τὴν ἐνδιαφέρουσαν ταῦτην πραγματείαν. περιέχουσαν ἐν ἀπλῇ καὶ σαφῇ ἔκφράσει γνώσεις περὶ τοῦ περιέργου τῆς φυσιολογίας κλάδου, τῆς φυσιολογίας τῶν ζώων, οὐ ἔκπαλουθή παρέχων λίαν φιλοτίμως προσένεγκθείς λόγιος ἐκ τῶν περὶ ἡμῖν, πρὸς ὃν ὑφείλομεν γάριτας.

Ο πατήρ εἶχε μόλις ἐπανέλθειν ἐκ τῆς ἔργασίας του· ἐκάθισε πάρα τῇ ἑστίᾳ καὶ τὰ βλέμματά του ἐπεσού ἐπὶ τοῦ Λουδοβίκου, τοῦ τέκνου των, ὅπερ ἀποβαλὸν παλαιών φόρεμα ἐσκόπει νὰ μείνῃ μὲ μόνον τὸν ὑπενδύτην.

Ἡ μήτηρ ὑψώσας τοὺς ὄφελα λιμοὺς στενάζουσα καὶ εἶπε· — Δυστυχὲς τέκνον μεγαλόνει τοσοῦτον καὶ φθείρει καὶ σχίζει τὰ ἐνδύματά του, ὥστε ἀπορεῖ τις τί νὰ πράξῃ. Διορθόνω πλύνω καὶ σιδηρόνω ἀδιακόπως καὶ τὸ ἀποτέλεσμα εἰγα γι ἀκούω. Δέν δύνασαι νὰ ἐνδύῃς καλλίτερα τὸ παρδίον τοῦτο! Γινώσκεις Πέτρε, διτὶ ἐκ τῶν δσων κερδίζεις μόνον τὴν τροφὴν ἡμῶν δυνάμεις νὰ ἔχωμεν. Ποῦ θὰ εὔρω λοιπὸν τὰ χρήματα γὰ τῷ ἀγοράσω ἐνδύματα.

— Καλά, καλά, γινώσκω διτὶ ἔχεις δίκαιον, ἀλλὰ τὸ μικρὸν τοῦτο εἴναι πολὺ κακά ἐνδυμένον.

Ο Λουδοβίκος ἤκουε καὶ ἀνεμίχθη εἰς τὴν συνομιλίαν:

— Βεβαῖω πάτερ, διτὶ ἐπρεπε νὰ ἔχω καλλίτερα φορέματα τὰ παιδία τοῦ σχολείου πολλάκις μὲ παριγελῶσι καὶ μ' ἐρωτᾶσι ἐάν ἡ μήτηρ μου ἐμπορεύεται τὰ βάκτη τοῦτο μὲ λυπεῖ καὶ λησμονῶ τὸ μάθημά μου, καὶ ἐπειτα ἔχω ἐπιπλήξεις.

— Εἶναι λίαν δυσάρεστον τέκνον μου καὶ σὲ βεβαῖω διτὶ ἐάν εἰχον τὰ μέσα, θὰ σὲ ἐνέδυνον καλλίτερον ἀπὸ πάντα ἀλλογενοῦς αὐτῶν. Ἀλλὰ τῇ ἀληθείᾳ καθὼς εἴναι οἱ χρόνοι, εἴναι δύσκολον καὶ αὐτὴν τὴν τροφὴν νὰ προμηθευθῇ τις.

Ἐν τῇ ἀπελπισίᾳ των οἱ δύο σύζυγοι ἀπεφάσισαν τῇ προτάσει τῆς μητρὸς νὰ ἀγοράσωσι διὰ τὸ τέκνον των ἐνδύματάνιαν μεταχειρισμένην ἐκ τίνος μεταπράτου. Τῇ ἐπαύριον ἐπορεύθη ἡ μήτηρ μετὰ τοῦ παιδὸς εἰς τὸν βάπτην. Ο βάπτης, μαθών τις ἐζήτουν, εἶπεν διτὶ εἰχεν ἀκριβῶς τὸ ποθούμενον, ἵτοι ἐπανωφάριον καὶ ὑπενδύτην ἀτινεῖχον κατασκευασθῆ διὰ τῶν μίδων τοῦ ἀρποτοιοῦ καὶ τὰ ἀποτα εὑρέθησαν λίαν μικρά, καὶ ἐν πανταλόνιον κατασκευασθὲν διὰ ἐνα τῶν ὀρφανῶν τῆς ἐνορίας, ὅπερ δὲν ἡρμοζεν ἐπίσης καλῶς.

— Θὰ σᾶς τὸ ἀφῆσω εὐχαριστώς δλιγχώτερον τοῦ δσον μὲ κοστίζουν, λέγει.

Η μήτηρ ἐκάθισεν ἐπὶ ἔδρας καὶ εἶπεν.

— Ἰδωμεν, Λουδοβίκε, δοκιμασέ τα εὔθυς,

Ο Λουδοβίκος ὑπήκουε, καὶ μετὰ πολλοῦ κόπου, κατέθρωσε νὰ εἰσεύσῃ ἐν τοῖς ἐνδύμασι· ἀλλὰ τὸν ἑστενώρουν, δὲν ἐτόλμα δὲ νὰ σαλεύσῃ φοβούμενος μήπως τὰ διαρρήξῃ. Ο βάπτης ἤναγκάσθη νὰ δροσογήσῃ, μὲ μεγάλην τοῦ λύπην, διτὶ ταῦτα δὲν ἡρμοζον.

Βλέπων τὴν ἀπελπισίαν τοῦ παιδὸς, ὁ ἐμπορος ἤρξατο πάλιν σκεπτόμενος μήπως ἔχει ἀλλα τέλος μετά τινας ἐρεύνας, ἀνεκάλυψε ἐπανωφόριον καὶ πανταλόνιον μεταχειρισμένον τὰ ἀποτα ἐθευρίσθησαν λίαν ἀριόζοντα καὶ ικανῶς μεγάλα. Ο

βάπτης ἐξήτησε καὶ ἔλαβε δικαίαν ἀμοιβήν. Μετά τινα λεπτὰ ὁ Λουδοβίκος καὶ ἡ μήτηρ του ἐπανῆλθον σπεύδοντες εἰς τὴν οἰκίαν των ἵνα δεξάσωται ἡ ἀγορασθέντα εἰς τὸν πατέρα. Κατ' ἀνάγκην ἐχρειάσθη νὰ ἐπαναθέσῃ τὰ φορέματα δύπως ὁ Ραβένης δυνηθῇ νὰ ἰδῃ πῶς ἡρμοζον, τούτου δὲ γενομένου ὁ Λουδοβίκος ἔστη ἐν τῷ μέσῳ τῆς αίθουσῆς δύπως τὸν θαυμάσωσιν. Ἐνῷ τὸν ἔθεωρουν πανταχόθεν, ἔθεσε πυχαίως τὴν χεῖρα ἐν τῷ θυλακίῳ τοῦ πανταλονίου καὶ ἤρξατο ἀμέσως κραυγάζων καὶ σκιρτῶν ἀπὸ χαρᾶς, λέγων:

— Πάτερ, μήτερ! Ήδετε τί εὐρίσκω, καὶ τοις ἐδεῖξε πεντάφραγχον περιτετυλιγμένον εἰς τεμάχιον χάρτου. Τώρα, δύναμαι νὰ πάρω καὶ ὑποδήματα!

Μήπως νομίζεις τῷ λέγεις ὁ πατήρ διτὶ σοὶ ἀνάκει. Πρέπει νὰ τὸ ἐπιστρέψωμεν εἰς τὸν βάπτην, νὰ τὸ ἀποδώσῃ εἰς τὸν πωλήσαντα τὰ ἐνδύματα.

Ο Λουδοβίκος τὰ ἔχασε βλέπων τὰς προσδοκίας του ματαιουμένας. Ἀλλὰ ἐννοήσας διτὶ ὁ πατήρ του εἶχε δίκαιον δὲν εἶπε πλέον λέξιν. Τὸ νόμισμα ἀπεδάθη τῷ βάπτη. Ἐσπέραν τινα Σαββάτου εἰς τῶν μίδων τοῦ βάπτου ἔρχεται εἰς τὴν πτωχὴν καλύβην, καὶ εἶπεν εἰς τὴν κυρίαν Ροβένη· Τὸ πρόσωπον εἰς δι ἀνήκον τὰ πανταλόνια σᾶς πέμπει τὸ δέρμα τοῦτο. Ἀνοίγουσι τὸ δέρμα, καὶ ἐν αὐτῷ εὐρίσκουσι κατινοργήθωσέν ενδύματάνιαν θερμὴν καὶ ἀρμόζουσαν εἴς οὓς μεγίστη ἡ ἀγαλλίασις διὰ τὸν Λουδοβίκον, διτὶς ἐσκέφθη διτὶ δὲν θὰ ἐνεδύστε καλῶς, ἐάν μὴ ὁ πατήρ του ἦτο τίμιος ἀνθρώπος.

ΔΙΑΓΓΕΛΜΑ ΤΟΥ ΠΡΟΕΔΡΟΥ ΤΗΣ ΑΜΕΡΙΚΗΣ.

ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΠΛΙΔΑΣ.

Ο Πρόεδρος τῶν Ην. Πολιτειῶν εἰς ἀπάντησιν αἰτήσεως τοῦ ἐκδότου τοῦ Χρόκου τῶν Κυριακῶν Σχολείων, ἔγραψε διάγγελμα πρὸς τοὺς παῖδας τῶν Ην. Πολιτειῶν, δημοσιεύεν ἐν τῇ ἀγατέρῳ ἐφημερίδι. «Πάντες ζητεῖτε νὰ μάθητε τις δι πρόεδρος ὑμῶν εἰς νὰ εἴπη πρὸς ὑμᾶς. ᾎδου, «Η συμβολὴ μου πρὸς τὰ Κυριακά σχολεῖα, εἴναι ἡ ἑζῆς: Προσκολλήθητε ἀπρίξ εἰς τὴν Γραφήν ως τὰς ἄγκυραν τῶν ἐλευθεριῶν σας γράψατε τὰ παραγγέλματα αὐτῆς ἐν ταῖς καρδίαις ὑμῶν, καὶ ἐρασκήσατε ταῦτα ἐν τῷ βίῳ ὑμῶν. Τῇ ἐπιρροῇ τοῦ βιβλίου ταύτου ὁ φελλομεν πάσχαν πρόσδον γενούμενην ἐν τῷ ἀληθεῖ πολιτισμῷ, καὶ εἰς τοῦτο πρέπει ν ἀτενίζωμεν ως ὁδηγοὺς ὑμῶν ἐν τῷ μέλλοντι. «Η δικαιοσύνη ὑψοῖ τὰ θήνη, ἀλλὰ ἡ ἀμαρτία εἴγαι μομφὴ κατὰ πάντων.»

Τηνέρος εὐσεβάστως.

ΟΔ. Σ. ΡΡΑΝΤ.