

τόρθωσα μ' αφοτό μου τὸ βιβλίο νὰ λύσω τὸ πρόβλημα πού μ' ἔβασαν ἔλους. Γιὰ νὰ το λύσουμε χρειάζονται ἀκόμη πολλὰ· πρέπει πρῶτα ὁ καθένας νὰ πιάσῃ νὰ μάθῃ μὲ τὰ σωστά του ἀφ' ἧς τῇ γλώσσᾳ πού καταφρονεῖ χωρὶς νὰ τὴν ξέρῃ... Προσπάθησα νὰ δείξω πῶς μπορεῖ κανεὶς νὰ γράψῃ ἀφ' ἧς τῇ γλώσσᾳ καὶ στὰ πεζά. Τὸ λέω φανερά καὶ μ' ὅλη μου τὴν καρδίαν· ἂν τὸ βιβλίο μου δὲν εἶναι καλόν, φταίω γώ· ἡ γλώσσα μας δὲ φταίει».

Δὲν εἶναι ἐδῶ ὁ τόπος γιὰ ξεχωριστὰς κρίσεις· θέλω μονάχα νὰ εἰπῶ ὅτι κλεῖ κανένας τὸ βιβλίο μὲ τὸ αἶσθημα τοῦ ἀληθινοῦ σεβασμοῦ γιὰ ἕναν ἄνθρωπον τόσο σταθερῆς πίστεως καὶ πού νοιώθει ζωερὰ τὴν ἑδικὴ ἀντιδημοτικότητά του, ξεδιακρίνοντας καθαρά τίς αἰτίες. Ὁ ἄρθρον ὅμως μιά μέρα πού ἡ Ἑλλάδα θάνη περήφανη γιὰ τὸν Ψυχάρη· μὰ ἡ μέρα αὐτὴ εἶναι ἴσως μακριά ἀκόμη.

J. Davillard

Α ΠΑΝΤΕΧΟ

—Τώρα μονάχοι εἴμαστε· οἱ δύο,
Μὰ τί ἔχεις καὶ τρομάξεις;
Κι ἂν μ' ἀγαπᾷς τί σκιάζεσαι,
Τί μὲ τὸ νοῦ σου βάζεις;—

Ἡ κόρη σκύβει τὸν φιλεῖ
Καὶ λέει του—Δὲ θάργῃσω,
Περίμενε γιὰ μιὰ στιγμὴ
Τὴν πόρτα νὰ σφαλίσω.—

Καὶ μὲ ἄλλον πού τὴν πρόσμενε
Στὸ δρόμο φέβγει ἐκείνη
Σὰν ἀστραπὴ καὶ δλάνοιχτη
Τὴν πόρτα τῆς ἀφίνει.

Α ΤΙΜΗ

—Μὲ σκλάβωσε ἡ ἀγάπη σου
Κ' ἡ τόση ἡ πομονή σου,
Ἀπόψε θὰ σὲ καρτερῶ.
Τώρα εἶμαι πιά δική σου.—

Κι ὁ νῦς ὁποῦ τὴν πίστεψε
Στὸ σπῆτι τῆς τὸ βράδυ
Παίρνει καὶ πάει κρυφά, κρυφά,
Σὰν κλέφτης στὸ σκοτάδι

Κ' ἐκεῖ πού ἀφογκραζότανε,
Πρὶν νάμπει μέσα ἀκόμα,
"Ὅρκους ἀκούει καὶ φιλιὰ
Μέσ' τῆς ξανθῆς τὸ δῶμι.

ΒΑΡΑΕΝΤΗΣ

ΟΙ ΗΜΕΡΑΙΣ ΤΩΝ ΠΟΥΛΙΩΝ

(Πάτριος)

Οἱ καλὰς ἡμέραις πού κάνει 'ς τὰ μέσα τοῦ Γενάρη λέγονται ἡμέραις τῶν πουλιῶν. Γιατὶ τὰ γλαρόνια πού χτίζουν τότε τοὺς φωλιάς των, παρκαλέσαν τὸ θεὸ νὰ τοὺς χαρίσῃ δυὸ τρεῖς καλὰς ἡμέραις γιὰ νὰ μὴ χαλάσῃ ἡ ἐρικυμία τοὺς φωλιάς των καὶ νὰ ἡμποροῦν νὰ ἐκλωσθῶν τὰ αὐτὰ των. Ὁ θεὸς τὰ ἀκούει καὶ γιὰ τοῦτο 'εἰς τὴν καρδίαν τοῦ χειμῶνα κάνει τρεῖς ἡμέραις καλοκαιρι-

ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΠΡΩΤΟΜΑΘΗΤΗ

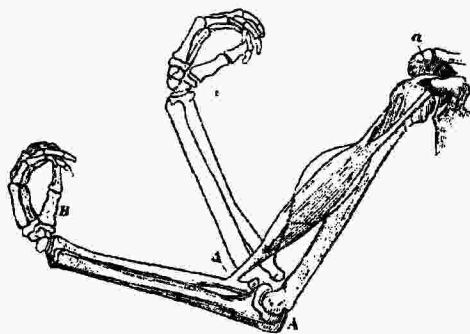
ΑΘΡΩΠΙΝΟΣ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ*

ΜΕΡΟΣ ΤΡΙΤΟ

Τί γίνεται δὲ σαλέβουμε ;

13. Ἄς γυρίσουμε τώρα στὸ ρῶτημα Πῶς γίνεται καὶ σαλέβουμε ἔτσι καθὼς σαλέβουμε ; Ἄς πάρουμε ἕνα ὀριζμένο κίνημά μας καὶ ἄς δοῦμε τὸ καταλαβαίνουμε ἢ ὄχι.

Λυγρὸς τὸ βραχίονι σου. Ξέρεις καλὰ πῶς, σὰν ἔχεις τὸ βραχίονι ξαπλωμένο πλακουτὰ στὸ τραπέζι ἀπάνου, μπορεῖς, ἂ θέλεις, νὰ λυγρίσεις τὸ κατὶνὸ του μέρος (τὴν πῆχυν πού λέμε, πού πάει ἀπὸ τὸν ἄγκωνα ὡς στὸ χέρι) πρὸς τ' ἀπάνου ὡς πού ν' ἀγγίξεις τὸν ὦμον μὲ τὰ δάχτυλα. Πῶς τὸ καταφέρνεις; Κοίταξε σὲ σκέλεθρον (Μετώπη καὶ Ἀχν. 3) τὰ



Ἀχν. 3

Κόκκαλα τοῦ Βραχίονιου μὲ τὸ Δικέφαλον Ποντίκι
Οἱ 2 Τένοντες πού δένουν τὸ Ποντίκι στὴν Κλεῖδα (στὸ κόκαλο τοῦ ὤμου) φθίνονται στὸ σημάδι α. Τὸ Δ δείχνει τὸ δεσμὸν τοῦ Ποντικίου στὴν Ἀχτίδα, καὶ λοιπὸν τὸ σημάδι ὅπου ἐνεργεῖ ἡ δύναμις. Τὸ Α εἶναι τὸ Ἀπακοῦμπι, δηλαδὴ ἡ κάτω ἄκρη τοῦ Ρόπαλου ὅπου κινεῖται ἡ ἀπάνου ἄκρη τῆς Ἀχτίδας μαζί μὲ τὸ Παράχτιδο. Τὸ Β εἶναι τὸ βέλος (τοῦ χεριοῦ)

κόκκαλα τοῦ βραχίονιου. Θὰ παρατηρήσεις στὸ ἀπάνου βραχίονι ἕνα μεγάλο κόκκαλο (Ρ) πού πάει ἀπὸ τὸν ὦμον ὡς στὸν ἄγκωνα, ἐνῶ ἡ πῆχυν ἔχει διὰ τὸ ἕνα (Ω) φαρδύτερο ἀπὸ τὸ ἄλλο (Αχ) καὶ χοντρότερο κοντὰ στὸν ἄγκωνα, ὅμως μικρότερο καὶ λιγνότερο κοντὰ στὸ χτένι. Τὸ κόκκαλο τοῦ ἀπάνου βραχίονιου λέγεται Ρόπαλο· τὸ ἀπάνου κόκκαλο τῆς πῆχυνς τὸ πῶς χοντρὸν κοντὰ στὸν ἄγκωνα λέγεται Παράχτιδο· καὶ τὸ ἄλλο, τὸ πῶς χοντρὸν κοντὰ στὸ χτένι, λέγεται Ἀχτίδα.

Ἄν κοιτάξεις πάλι προσεχτικὰ, θὰ δεῖς πῶς ἡ ἄκρη τοῦ ρόπαλου ἡ κοντὰ στὸν ἄγκωνα εἶναι περιεργὰ στρογγυλωμένη, καὶ ἡ ἄκρη πάλι τοῦ παράχτιδου κοντὰ στὸν ἄγκωνα περιεργὰ σκαμμένη, μὲ τρόπον πού ἡ μιὰ ταιριάζει χαλαρὰ μέσα στὴν ἄλλη. Δοκίμασε τώρα νὰ σαλέψεις ἀφ' ἧς τὰ κόκκαλα κατὰ παντοῦ τὸ ἕνα ἀπάνου στὸ ἄλλο, καὶ θὰ δεῖς πῶς ἐφκολα διπλώνεις τὸ παράχτιδο ὡς πῆς κολλητὰ στὴν κορφή τοῦ ρόπαλου χωρὶς νὰ χωριστοῦν οἱ ἄκρες τους· καὶ ἂν παρατηρήσεις καλὰ, θὰ δεῖς πῶς, καθὼς σαλέβεις τὸ παράχτιδο ἀπάνου κάτω, ἡ ἄκρη του καὶ ἡ ἄκρη τοῦ ρόπαλου γλιστροῦν ἡ μιὰ ἀπάνου στὴν ἄλλη. Ὅμως γλιστροῦν μ' ἕναν τρόπο μοναχά, δηλαδὴ ἀπάνου κάτω· ἂ δοκιμάσεις νὰ τὰ γλιστρήσεις πλάγια, θὰ δεῖς πῶς σφηνώνουν.

Κατόπι δοκίμασε ἀκόμα λίγο, καὶ θὰ βρεῖς πῶς, ἂν καὶ ἐφκολα διπλώνεις τὸ παράχτιδο ἀπάνου στὰ μπροστινὰ τοῦ βραχίονιου ὡς ν' ἀγγίξεις μὲ τὰ δάχτυλα τὸν ὦμον, καὶ τὸ κατεβάσεις πίσω πάλι ὡς πού παράχτιδο καὶ ρόπαλο νὰ καταστήσουν ἕνα γραμμὴν, ὅμως τὸ παράχτιδο δὲ λυγρίζει ἀπάνου καὶ πρὸς τὰ πρὶνὰ τοῦ βραχίονιου. Γιατὶ ξετάζοντας τὴν ἄκρη τοῦ παράχτιδου θὰ βρεῖς πίσω μιὰ μύτη μὲ μορφήν σὰ μύτην πουλιοῦ, πού όταν τὰ κόκκαλα γραμμίζοντε σφηνώνουν μέσα στὴν ἄκρη τοῦ ρόπαλου, καὶ ἔτσι ἀμποδίζει τὸ παράχτιδο νὰ λυγρίσῃ παραπέρα

πίσω. Ἀφ' ἧς εἶναι ὁ λόγος πού μοναχὰ μ' ἕναν τρόπο λυγρίζεις τὸ βραχίονι.

14. Καλὰ λοιπὸν, κοντὰ στὸν ἄγκωνα τὰ διὰ κόκκαλα, τὸ ρόπαλο καὶ τὸ παράχτιδο, εἶναι ἔτσι φτιασμένα καὶ ἔτσι ταιριάζουν τὸ ἕνα μέσα στὸ ἄλλο πού τὸ βραχίονι καὶ τεντώνεται καὶ διπλώνει. Στὸ σκέλεθρον τὰ διὰ κόκκαλα εἶναι ὁλότελα χωρισμένα, δηλαδὴ πρέπει μὲ κατὶ νὰ δεθοῦνε μαζί· εἰδεμὴ, θὰ ξεσπάζουν. Πολὺ πιθανόν, στὸ σκέλεθρον πού ξέτασες εἶναι δεμένα μὲ τέλι ἢ γαλκένιες λουριδίτσες. Μὰ τὸ ἴδιο θὰ σταθοῦνε μαζί καὶ ἂ βγάλεις τὸ τέλι ἢ τίς λουριδες καὶ δέσεις γύρω τίς διὰ ἄκρες μὲ κορδέλα, τόσο σφιχτὰ ὅσο ν' ἀγγίζονται, δίχως ὅμως ν' ἀμποδίζονται ἀπὸ τὸ νὰ σαλέβουν τὸνα μέσα στὸ ἄλλο. Ἀφ' ἧς ἐφκολα τὸ καταφέρνεις, ἂν πάρεις μικρὰς λουριδες σειρίτην, ἢ ἀκόμα καλύτερα λουριδες λαστιχο, καὶ τίς βάλεις ὁλόγυρα στὸν ἄγκωνα—μπροστὰ, πίσω, πλάγια—δένοντας τὴν μιὰ τὴν ἄκρη καθε λουριδας στὸ ρόπαλο καὶ τὴν ἄλλη στὸ παράχτιδο. Ἐπὶ θὰ συνεισάσεις πολὺ τὸν τρόπον πού τὰ κόκκαλα κατὰ τὸν ἄγκωνα κρατιοῦνται μαζί· στὸ βραχίονι. Ἡ διαφορά εἶναι πῶς τοῦ ζωντανοῦ βραχίονι οἱ λουριδες δὲν εἶναι λαστιχένιες, παρὰ πλακουτὲς λουριδες ἀπὸ τὴν κλωστένια οὐσία πού τὴν εἶπαμε συγκρατικόν. Οἱ πλακουτὲς ἀφ' ἧς λουριδες ἔχουνε δικό τους ὄνομα καὶ λέγονται Δεσμοί.

Στὸν ἄγκωνα λοιπὸν οἱ δυὸ ἄκρες τοῦ παράχτιδου καὶ τοῦ ρόπαλου κρατιοῦνται· στὸν τόπον τους ἀπὸ δεσμούς ἢ πλακουτὲς λουριδες συγκρατικοῦ.

Στὸ σκέλεθρον οἱ ἀπανωσιές τῶν διὰ κόκκαλων κατὰ τὸν ἄγκωνα ὅπου τρίβονται, ἂν καὶ κάπως γλιστρῇ, ὅμως εἶναι στεγνές. Μὰ ἂν κοιτάξεις πο- τίς σου ἀρμὸς σκελιοῦ προβατήσου πρὶ μαγερφεῖ, θὰ παρατήρησες ἐκεῖ διὰ κόκκαλα πού γλιστροῦν τὸ ἕνα ἀπάνου στὸ ἄλλο, κάπως ὅπως γίνεται καὶ στὸν ἄγκωνα, καὶ θὰ θυμᾷσαι πῶς ἐκεῖ πού σμίγουν τὰ κόκκαλα εἶναι τόσο ὑπερβολικὰ γλιστρὰ καὶ τόσο νοτερά, πού γλιστροῦν. Ἀπαράλλαχτα τὸ ἴδιο ἔχεις καὶ στὸ δικό σου τὸν ἄγκωνα. Ἡ ἄκρη τοῦ παράχτιδου καὶ ἡ ἄκρη τοῦ ρόπαλου εἶναι γλιστρῇ καὶ νοτερές τόσο, πού γλιστροῦν ἡ μιὰ μέσα στὴν ἄλλη ὅσο γίνεται ἐφκολα. Δὲν εἶναι καὶ τὸ μάτι σου πάντα νοτερό; Εἶναι νοτερό ἀπὸ δάκρυα, ἂν καὶ δάκρυα λέμε ὅταν τὰ μάτια ξεχειλίζουν ἀληθινὰ ὅμως πάντα δακρίζουμε λιγάκι. Λοιπὸν ἔτσι μέσα στὸ περιτύλιγμα τῶν δεσμῶν πού δένουν τὸν ἄγκωνα χύνονται, νὰ πούμε, πάντα δάκρυα καὶ κρατοῦν τίς διὰ ἀπανωσιές τῶν κόκκαλων ἀκατάπαφτα νοτερές.

Οἱ ἄκρες τῶν κόκκαλων στὸ μέρος πού ἀγγίζονται εἶναι γλιστρῇ, γιατί εἶναι σκεπασμένες μὲ ὅ,τι λέμε Χόντρο. Τὰ κόκκαλα εἶναι πολὺ σκληρὰ καὶ ἀτόφια· νερό μέσα τους πολὺ δὲν ἔχουν, καὶ πολὺ λίγο ἀλλάζουν ὅταν στεγνώσουν. Ὁ χόντρος ὅμως εἶναι πολὺ λιγώτερο σκληρὸς, γιατί κλεῖ πολὺ περισσότερο νερό. Σὰν εἶναι νερό, εἶναι πολὺ γλιστρὸς· μὰ ἐπειδὴς κλεῖ κάμποσο νερό, μαζέβει πολὺ ἕνα στεγνώσει, καὶ στεγνὸς δὲν εἶναι τόσο γλιστρὸς ὅσο ὅταν εἶναι νερό. Κοίταξε τοὺς στεγνοὺς χόντρος τῶν κόκκαλων σκέλεθρου· εἶναι καὶ τότες κάπως γλιστρῇ, μὰ ἡ γλιστράδα τους σὲ ξερὸ σκέλεθρον ἀπάνου δὲ σὺ δίνει ἰδέαν πόσο γλιστρῇ εἶναι μέσα σὲ ζωντανὸ κορμί.

Στὸν ἄγκωνα λοιπὸν ἔχουμε ἄκρες διὰ κόκκαλων πού ταιριάζουν τὸνα μέσα στὸ ἄλλο μὲ τρόπον πού σκελεβουν κατὰ μιὰ ὁριζμένη γραμμὴν· τίς ἄκρες ἀφ' ἧς κάνει γλιστρῇ ὁ χόντρος, τίς μονοκέβει κάμπο ὄργον, καὶ τίς βαστοῦνε αὐτὸν τόπον τους οἱ δεσμοί. Ὅλο τοῦτο λέγεται Ἀρμός ἢ Κλεῖδωση.

15. Ἐχει καὶ ὅλους πολλοὺς ἄρμους τὸ κορμί, ἐξόν τὸν ἄγκωνα. Ἐχει τὸν ἄρμὸν τοῦ ὤμου, τοῦ γονάτου, τοῦ ῥόπου, καὶ ἄλλους ἀκόμα. Ὅλοι ἀφ' ἧς διαφέρουν ἀπὸ τὸν ἄρμὸν τοῦ ἄγκωνα ὡς πρὸς τὴν μορφήν τῶν ἀκρῶν τοῦ κόκκαλου, ὡς πρὸς τὸν τρόπον πού σαλέβουν τὰ κόκκαλα τὸνα ἀπάνου στὸ ἄλλο, καὶ ὡς πρὸς πολλὰ ἄλλα καθέκαστα. Μὰ περιττὸ νὰ ξετάσουμε τώρα ἀφ' ἧς τίς διαφορές. Γενικὰ μιλῶντας, ὅλοι μιάζουν, ἀφ' ἧς ὅλους ἕνα κόκκαλο ταιριάζει μέσα σ' ἄλλο, ἀφ' ἧς ἔχουν ἀπανωσιές σκεπασμένες μὲ χόντρο, ἀφ' ἧς μουςκέβονται ἀπὸ κάμπο ὄργον, καὶ ἀφ' ἧς τοὺς κρατοῦνε στὸν τόπον τους δεσμοί.

ὑποτίθω θὰ παρατηρήσατε πῶς ὡς τώρα μι- λῶμε μοναχὰ γιὰ τὸ ρόπαλο καὶ τὸ παράχτιδο

*) Κοίταξε εἰς τὰς εἰκ. 181, 182 καὶ 186.