

ἄλλων καλῶν καὶ ὀφελίμων πραγμάτων, τὰ δόποια τόσον καλῶς μὲ διηγήθησ.

«Ἴδοι, — εἶπεν ὁ Ἀλέξανδρος, — ὁ μαγνήτης μου. Ἰδὲ πῶς ἐλκύει καὶ κρατεῖ τὸ κλειδίον! δὲν σοῦ φαίνεται παράδοξον; »

«Μ. Πολό. Ἄλλα ἔπεις μου πρῶτον περὶ αὐτοῦ διότι γνωρίζεις καὶ ἔπειτα ἐρχόμεθα εἰς τὰ πειράματα.

«Τοῦ μαγνήτου, — εἶπεν ὁ Α., — ὑπάρχουσι δύο εἰδῆ, διφυσικός, καὶ διτεχνητός. Ὁ φυσικὸς εἶναι δρυκτόν τι σύνθετον ἐκ δύο δέξιεδίων εἴτε ἑνώσεων τοῦ δευτερούν μετά τὴν σιδήρα. Αἱ ἑνώσεις δὲ αὗται ἔχεσι τὴν ἰδιότητα νὰ ἐλκύωσι τὸν σιδήρον, τὸ νικέλιον, τὸ κοβάλτιον, τὸ χρώμιον καὶ τὸ μαγκανήσιον. Ὁ δὲ τεχνητὸς γίνεται τοιοῦτος, ἐὰν διὰ τίνος ξυλίνου κοπάνου κοπανίσῃς ῥάβδον σιδηράν διλίγον τὸ θερμανθεῖσαν καθέτως κρατουμένην διὰ τῆς πράξεως ταύτης αὕτη προσκτάται τὴν ἰδιότητα τοῦ νὰ ἐλκύῃ τὰ ρινίσματα τῆς σιδήρου. Τὴν ἰδιότητα ταύτην ἀποκτᾷ καὶ πᾶσα ἄλλη ῥάβδος σιδηρᾶ, ἵδιάς ἐκ χάλυβος (ἀτσάλι) ἐὰν τριφθῇ ἀπὸ τοῦ μέσου μέχρι τοῦ ἑνὸς ἄκρου διὰ τοῦ ημίσεως μαγνητισμένης τινὸς ῥάβδου, ἀπὸ δὲ τοῦ ἑτέρου ημίσεως μὲ τὸ ἄλλο ημίσου τῆς αὐτῆς ῥάβδου.

Τὸ περίεργον δὲ εἶναι, διὰ τοῦτο νὰ χάσῃ ἡ μαγνητισμένη ῥάβδος μέρος τῆς ἐλκτικῆς τῆς δυνάμεως, ἥγουν τὸν μαγνητισμὸν τῆς, διὰ τῆς τριβῆς, ἀπεναντίας γίνεται ἴσχυρότερος μαγνήτης, ὅπερ δηλοῖ, διὰ διμαγνητισμὸς δὲν εἶναι τι μεταδοτικὸν, ἀλλ' ἐνυπάρχει κατὰ τὸ μᾶλλον καὶ ἡττον εἰς τὰ διάφορα σώματα, ἐπιθετικοῖ δὲ καὶ τὴν ἀλήθειαν, διὰ ἡ κίνησις, ἡ θερμότης, τὸ φῶς, διτεχνητισμὸς, καὶ διμαγνητισμὸς εἶναι ἀπαντα ἐκφάνσεις μιᾶς καὶ τῆς αὐτῆς οὐδούσας!

«Ο μαγνήτης ἔλαβε τὸ ὄνομα τοῦτο ὡς ἐφεξῆς. Κατά τινα ἀρχαιοτάτην παράδοσιν, εἴτε μύθον, ποιμήν τις ὁνομαζόμενος Μάγης, ἀναζητῶν ἐν τῶν προδάτων του, τὸ δόποιον εἶχεν ἀποπλανήθη ἐπὶ τοῦ ῥάρους τῆς μικρᾶς Ἀσίας, «Ἴδης, ηθάνθη, διὰ τὸ σιδηροῦν ὑπόδημά του καὶ τὸ οιδηροῦν ἄκρον τῆς ῥάβδου του εἰλκύοντο ἴσχυρῶς ὑπό τινος ὑπομέλανος λιθίνου ὅγκου, ἐπὶ τοῦ δόποιού ἐκάθησε νὰ ἀναπαυθῇ ἐπὶ τινας στιγμάς. Ὁ ὅγκος ἐκεῖνος ήτο ὁ φυσικὸς μαγνήτης.

«Τὸν μαγνήτην μεταχειρίσθησαν οἱ ἄνθρωποι κατὰ πολλοὺς ὀφελίμους τρόπους: 1) πρὸς κατασκευὴν τῆς λεγομένης Πυξίδος, εἴτε βελόνης μαγνητικῆς, ἢτις εἶναι τόσον χρήσιμος εἰς τοὺς ναυτικοὺς, διότι τοὺς δεικνύει πάντοτε τὸν βορρᾶν καὶ οὕτω τοὺς κάμνει νὰ εὑρίσκωσι τὰ ἄλλα σημεῖα τοῦ δρίζοντος καὶ νὰ γνωρίζωσι πρὸς ποῖον σημεῖον ταξιδεύεις. Ἡ χρῆσις τῆς Πυξίδος παλαιόθεν γνωστὴ οὖσα μεταξὺ τῶν Κινέ-

ζων, εἰς τὴν Εὐρώπην ἐγνώσθη μόνον κατὰ τὸν 12ον αἰῶνα μ. Χ. — 2) Πρὸς κατασκευὴν ἀλεξικεφαλίαν διὰ νὰ προφυλάττωσιν ἀπὸ τῶν κεραυνῶν οἱ κίας καὶ ἄλλα πράγματα. Πρὸς τὸν σκοπὸν δὲ τοῦτο θέτουσιν ἐπὶ τῆς κορυφῆς αὐτῶν μίαν σιδηρὰν ῥάβδον, ἔχουσαν τὸ ἄκρον τῆς μαγνητισμένου καὶ ουγκοινωνοῦσαν μὲ τὸ ἔδαφος διὰ σύρματος. Ὅταν πίπτῃ κεραυνὸς ἐλκύεται ὑπὸ τοῦ μαγνήτου τούτου καὶ φέρεται διὰ τοῦ σύρματος εἰς τὴν γῆν, ὅπου διασκορπίζεται χωρὶς νὰ βλαφθῇ ἡ οἰκία.

### ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑ ΚΑΙ ΜΝΗΜΑ.

— Κοντά σὲ μιᾶς ἀκρογαλαζίας ἀσημωμένο κῦμα

· Ανθοῦσα μηδ τριανταφυλλία,

Κ' ἔξαπλων τὴν ἀγκαλιά

Σ' ἀραχνηασμένο μνῆμα.

— Γιὰ πές μου, μνῆμα, νὰ χαρῆς τὰ νειᾶτα ποῦ

Σ' αὐτὸ τὸ χῶμα τὸ βαρύν

Τὶ κάμνεις κάθε λιγερή;

Κάθε κορυλί π' ἀρπάζεις;

— Πές μου κ' ἔσθ, τριανταφυλλίδα, τὶ γίνετ' ἡ δροσιά

Ποῦ σὰ διαμάντι σιγαλά

· Στὰ φύλλα σου κατρακυλά

Καὶ λούζει τὰ κλωνά σου;

— Εγὼ 'στῆς κόρης τὰ μαλλιά μοσχοθολῶ μὲ χάρι

Δίνω τραγοῦδι 'στὸ πουλή,

Μ' ἔχει ἡ ἄνοιξι στολή

Κ' ἡ ἐκκλησιά καμάρι!

— Κ' ἔγω, λουλοῦδι μάταιο, τὸν κόσμο ξεκουράζω.

Πέρνω τὴ χήρα, τ' ὁρφανό,

Κ' εκεῖ 'ψηλά στὸν Οὐρανό

· Αγγέλους ἀναισάζω.

Γ. Π.

### ΤΑ ΤΡΙΑ ΒΑΕΜΜΑΤΑ.

Εδεσθής τις ἐρωτηθείς ποτε πῶς ἡδύνατο νὰ κρατῇ ἑαυτὸν τόσον γαλήνιον ἐν τῷ μέσῳ δλων τῶν φροντιδῶν καὶ μεριμνῶν καὶ θλιψεων τῆς ζωῆς, ἀπεκρίθη, «Οὕτω πως: Γυμνάζω τοὺς δρθαλμούς μου, διότι πᾶν κακὸν, ὡς καὶ πᾶν ἀγαθὸν, ἐρχεται ἀπὸ τοῦ νοὸς εἰς τὴν καρδίαν.

· Πᾶσαν πρωτίαν, πρὶν εἰσέλθω εἰς τὰ καθημερινὰ

χρέη μου, προσηλώνω τοὺς διφθαλμούς μου μετά σκέψεως εἰς τρία τινά, 1) τοὺς διψώνω εἰς τὸν Οὐρανὸν καὶ ἐνθυμοῦμαι, διτὶ ἡ παροῦσα ζωὴ, μὲ δὲ τοὺς τοὺς ἀγῶνας τῆς, θὰ τελειώσῃ ἔκει· 2) Βλέπω πρὸς τὴν γῆν καὶ συλλογίζομαι πόσον διάτονον τόπον θὰ χρειασθῶ, διτὸν τεθῶ εἰς τὸ μῆνα μου καὶ 3) Θεωρῶ τὸ ποικίλον πλῆθος τοῦ ἀνθρωπίνου γένους καὶ συλλογίζομαι πόσον λυπηροτέρα εἶναι ἡ ζωὴ πολλῶν ἐξ αὐτῶν παρὰ ἡ ἐμή. Οὗτω δὲ πράττων παρηγόροῦμαι δι' ὅλας τὰς θλίψεις καὶ ζῶ ἐν μέσῳ τῶν φροντίδων τῆς ζωῆς ἀρκούμενος ἐν τῷ Χριστῷ.<sup>»</sup>

### ΕΙΣ ΤΙ ΧΡΗΣΙΜΕΥΟΥΝ ΤΑ ΠΤΗΝΑ;

Σχεδὸν πᾶν εἶδος σπορᾶς κατὰ τὸ 1861 ἀπέτυχεν εἰς τὴν Γαλλίαν. Ή βροχὴ ἡτο ἄφθονος—ἡ καλοκαιρία πολλὴ—οἱ ἀγροὶ ἐκαλλιεργήθησαν καλῶς, καὶ δῆμος τὰ γεννήματα ἀπέτυχον. Τίς ἡ αἰτία;

Μετὰ μακράν καὶ ἀκριβῇ ἔρευναν εδέρην διτὶ αἰτία τῆς ἀποτυχίας ἐκείνης ἡτο μικρόν τι ἔντομον, τὸ δόποιον ὑπεραγαποῦν δλα τὰ εἰδή τῶν πτηνῶν· τινὰ μάλιστα τρέφονται ἀποκλειστικῶς ἐκ τοιούτων ἐντομῶν—ἄλλα ἐν μέρει ἀπὸ τὰ ἔντομα ταῦτα καὶ ἐν μέρει ἀπὸ σπόρους ἀλλὰ οἱ σπόροι, τοὺς δόποιους κατατρώγουν εἶναι ἀσήμαντοι παραβαλλόμενοι μὲ τὸ καλὸν, τὸ δόποιον προξενοῦν εἰς τοὺς γεωργοὺς καταστρέφοντα μυριάδας τῶν μικρῶν τούτων ἐντόμων.

Οὕτω π. χ. μία μόνη χειλιδῶν τρώγει περὶ τὰ ἔκακόσια τοιαῦτα ἔντομα πᾶσαν ἡμέραν, ἀλλα πτηνὰ πολὺ περισσότερα.

Πόσον ὡφέλιμα λοιπὸν εἶναι τὰ πτηνὰ εἰς τὴν γεωργίαν καὶ πόσην ζημιάν προξενοῦν οἱ φονεύοντες αὐτὰ ἄνευ λόγου!

Σοφός τις εἴπεν, διτὶ τὸ πτηνὸν δύναται νὰ ζήσῃ χωρὶς τοῦ ἀνθρώπου, ἀλλ' ὁ ἀνθρωπὸς δὲν δύναται νὰ ζήσῃ ἄνευ τοῦ πτηνοῦ.<sup>»</sup> Ή οὐδὲν δύναται τοῦτο τὰ παιδὸν καὶ οἱ νέοι, οἰτινες καταδιώκουν ἀπηγνῶς τὰ μικρὰ πτηνὰ, καὶ ἀγαπῶσι καὶ διὰ περιποιῶνται μᾶλλον αὐτὰ διτὶ νὰ τὰ βλάπτουν καὶ φονεύουν, διπὼς πολλάκις κάρμουνται καὶ ἐντὸς τῶν πόλεων ἡμῖν, διὰ νὰ ἐκπληρῶσι τὸν σκοπὸν, διὰ τὸν δόποιον ἐπλάσθησαν ὑπὸ τοῦ Δημιουργοῦ, καὶ διὰ δόποιος εἶναι εὐεργετικὸς εἰς τοὺς ἀνθρόπους.

### ΑΡΧΙΖΟΝ ΟΡΘΩΣ.

«Ἐν βῆμα εἶναι πολὺ μικρὸν μέρος ἐνὸς μιλίσ—ἔτι δὲ μικρότερον μακρύνοντα ταξιδίου. Ἀλλ' δῆμος ἐδὲ τὸ πρῶτον βῆμα εἶναι ἐσφαλμένον—ἐδὲ δὲν ὁδηγῇ πρὸς τὸ δόποιον σκοπεύσις νὰ ὑπάγῃς μέρος, ἔκαστον

ἐπόμενον βῆμα ἐν τῇ ὁδῷ, ἀντὶ νὰ φέρῃ τὸν ταξιδιώτην εἰς τὸν πρὸς δν δρον του, τὸν ἀπομακρύνει ἀπ' αὐτοῦ.

Εἰς σπόρος, δοτὶς εἶναι ἡ ἀρχὴ ἐνὸς φυτοῦ, εἶναι πολὺ μικρὸν πρᾶγμα, ἀλλ' δῆμος πόσον ἐξαρτᾶται ἐκ τοῦ καλοῦ αὐτοῦ εἰδούς!

Ἐάν τις σπειρή τὸν ἀγρὸν του μὲ ζιζάνια, πᾶσα φροντίς, τὴν δόποιαν ἥθελε καταβάλει κατόπιν ἐπὶ τοῦ ἀγροῦ ἐκείνου, δὲν θὰ ἥδυνατο νὰ τῷ δώσῃ καρπὸν σίτου.

Τὸ αὐτὸν ἔχει καὶ ἐν τῇ ἀριθμητικῇ. εἰς μακρὰν καὶ πολόπλοκον λ. χ. πρόσθεσιν, ἐν λάθος εἰς τὸν πρῶτον ἀριθμὸν παρατάλλει καὶ ταράττει τὸν ἀνθρωπὸν καθ' ὅλην τὴν πρᾶξιν καὶ τελευταῖον καθιστᾷ ἀδόνατον τὴν εὑρεσιν δρυθοῦ ἀθροίσματος. Εἶναι πολὺ ἀναγκαῖον λοιπὸν ν' ἀρχίζῃ τις καλῶς.

Πρῶτον πάντων λοιπὸν ἀποφάσισον ἐν τῷ νῷ σου διτὶ τὸ πρᾶγμα, τὸ δόποιον προτίθεσαι νὰ ἐπιχειρισθῆς, εἶναι καλόν· τούτου δὲ γενομένου ἀρχισον νὰ τὸ ἐκτελῆς χωρὶς ἀναβολὴν. Μή σταματᾶς διπῶς φαντασθῆς δυσκολίας, καθὼς τὸν δκηρὸν τῶν Παροιμῶν μὴ φοβεῖσαι περὶ τὴν ἐκτέλεσιν τοῦ καθήκοντός σου διτὸν τοῦ φυχροῦ η θερμοῦ καιροῦ, διπὸ συνεφιᾶς, η καθ' ὅδον λεόντων (Παροιμίαι κ': 4—κδ': 13.—Ἐκκλησιαστ. ια': 4.)

Ο,τι πρέπει νὰ γείνῃ καθίσταται δυσκολώτερον καὶ ἀδεβαιάτερον διὰ τῆς ἀργυπορίας. Πᾶν δ,τι εἶναι δρθὸν εἶναι καὶ πρακτικὸν—οὐδὲν δὲ εἶναι ἀδόνατον εἰς τὴν ἐπιμέλειαν καὶ τὴν πίστιν.

Δεύτερον φρόντιζον, διπὼς πᾶν δ,τι πράττεις, νὰ τὸ πράττῃς ὡς πρέπει. Πρὸς τοῦτο προσπάθησον ν' ἀποκτήσῃς γνῶσεις — συνείθισον δὲ πάντοτε νὰ συλλογίζεσαι παρατήρει, ἐρεύνα, ἐρώτα καὶ ἐφάρμοζε τὰς γνῶσεις σου εἰς πρακτικὸν τινὰ σκοπόν. «Η σοφία εἶναι ὡφέλιμος πρὸς ὁδηγίαν, εἰ δὲ σοφία τῶν φρονίμων συνίσταται εἰς τὸ νὰ ἐννοοῦν τὴν ὁδὸν αὐτῶν.» (Ἐκκλησιαστ. κ': 10—Παροιμ. εδ': 8.)

Μή φρεναπατᾶς σεαυτὸν, ἀλλὰ ζήτει τὴν συμβουλὴν ἐκείνων, οἰτινες ἔνεκα τῆς ἡλικίας τῆς πείρας καὶ τῆς σοφίας των εἶναι κατάλληλοι νὰ τὴν δώσωσι.

Πολλοὶ νέοι περιηγηταὶ ἔχασαν τὴν ὁδὸν των, διότι ἔνεκα διπεριφρανείς δὲν κατεδάχθησαν νὰ ἐρωτήσωσι περὶ αὐτῆς εἰς τὴν ἀρχὴν αὐτῆς.

Πρὸ πάντων δῆμος μὴ ἀμελῆς νὰ ζητῇς τὴν δοδγίαν καὶ συμβουλὴν τοῦ Θεοῦ. «Εἰς δλας τὰς ὁδοὺς σου ἀναγνώριζε τὸν Κύριον καὶ αὐτὸς θέλει διῆγετε τὰς τρίθες σου. Μή γείνου σοφὸς εἰς τοὺς διφθαλμούς σου—φοβοῦ τὸν Κύριον καὶ ἀπομακρύνου ἀπὸ τοῦ κακοῦ.» (Παροιμ. γ'. 6, 7.)