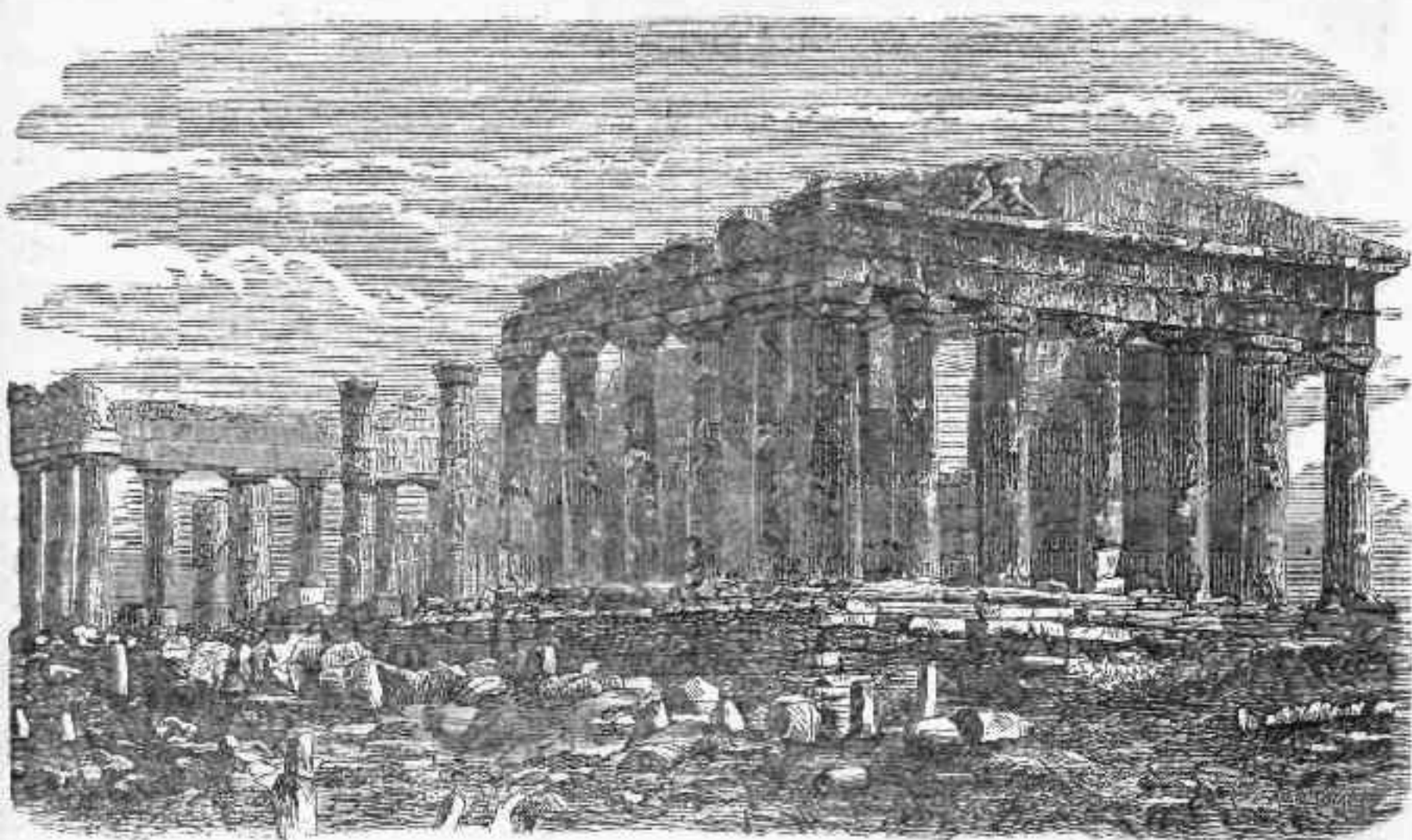




ΠΑΡΘΕΝΩΝ

ΕΤΟΣ Α'.

Ἰούλιος.

ΦΥΛΛΑΔΙΟΝ Δ'.

ΔΙΟΓΕΝΗΣ Ο ΚΥΝΙΚΟΣ

Ὁ Ἀντισθένης ὑπῆρξεν ὁ ἰδρυτὴς τῆς κυνικῆς λεγομένης σχολῆς. Ὁπαδὸς τῆς πρακτικῆς τοῦ Σωκράτους φιλοσοφίας, οὗτινος διετέλεσε καὶ μαθητὴς παρεμόρφωσε τὴν ἀγαθὴν διδασκαλίαν, καὶ ἐξηυτέλισε τὴν λιτὴν ἐκείνου διαίταν. Μετὰ τὸν θάνατον τοῦ Σωκράτους ἤρξατο διδάσκων εἰς τὸ γυμνάσιον τὸ καλούμενον κυνόσαργας εἰς τὸ ἐφοίτων νόθοι, ἐν οἷς φαίνεται ὅτι κατελέγετο καὶ ὁ Ἀντισθένης. Εἴτε δὲ ἐκ τοῦ τόπου εἰς ὃν ἐδίδασκεν, εἴτε ἐκ τῆς λιτῆς μέχρι κτηνωδίας διαίτης οἱ ὁπαδοὶ τῆς σχολῆς ταύτης ἐκλήθησαν κυνικοὶ καὶ αὐτὸς ὁ Ἀντισθένης ἐκάλει ἑαυτὸν Ἀπλοκῦνα. Τούτου μαθητὴς ὑπῆρξε Διογένης ὁ Σινωπεὺς, υἱὸς Ἰεσίου τοῦ τραπεζίτου. Τίς ἀγνοεῖ τὸ ὄνομα τοῦ κυνικοῦ τούτου φιλοσόφου, ἐν ἀρχαῖοι καὶ νεώτεροι σχεδὸν

ἀπεθέωσαν; Καὶ ὅμως ἐν τῇ ἱστορίᾳ τῆς ἀρχαίας φιλοσοφίας δυσκόλως θέλομεν ἀπαντήσαι ἄνδρα ἀπεχθέστερον καὶ μᾶλλον ἀσχήμονα, ἀληθῶς κῦνα λυσσητῆρα ὡς κομπορήμονων ἀπεκάλει ἑαυτόν.

Ὁ παιδικὸς αὐτοῦ βίος οὐδὲ εὐτυχῆς ὑπῆρξεν οὐδὲ ἄμεμπτος· ὁ πατὴρ αὐτοῦ εἶχε δημοσίαν τραπέζαν· μὴ ἀρκούμενος δὲ εἰς τὸν πλοῦτον ὃν διὰ τοῦ ἐπαγγέλματος τούτου ἀπέκτα, ἀπεφάσισε νὰ γίνῃ πλουσιώτερος δι' ἀφελεστέρου τινὸς τρόπου, παραχαράττων τὰ νομίσματα· πολλοὶ ἀποδίδουσιν εἰς τὸν υἱὸν τοῦ Ἰεσίου τὴν πρᾶξιν· ἀλλὰ τὸ πιθανώτερον εἶναι ὅτι πατὴρ καὶ υἱὸς ἐξετέλεσαν ἀπὸ κοινοῦ τὸ ἐγκλημα τῆς παραχαράξεως. Ἀνακαλυφθείσης τῆς πράξεως ὁ μὲν πατὴρ ἐθανατώθη ὁ δὲ μέλλον ἐνδοξὸς φιλόσοφος ἐσώθη τραπείς εἰς φυγὴν, περιπλανήθη εἰς διαφόρους πόλεις, ἐπεσκέρθη τοὺς Δελφοὺς, κακουργήσας δὲ καὶ ἐκεῖ ἀπῆλθεν εἰς Ἀθήνας, συνεπιφέρων

μεθ' ἑαυτοῦ πενίαν ἄκραν καὶ φιλοδοξίαν ἄκραν· ἀλλὰ καὶ ῥαθυμίαν πολλήν καὶ ἀμάθειαν.

Ἐν Ἀθήναις ἐπεσκέφθη τοὺς διαφόρους διδασκάλους, ἀλλ' ὑπὲρ πάντας ἐπροτίμησε τὸν Ἀντισθένην· οὐχὶ βεβαίως διότι ἐπείσθη περὶ τοῦ ὑγιоῦς τῆς διδασκαλίας αὐτοῦ, ἀλλὰ διότι ἐπείσθη ὅτι ταχέως ἠδύνατο νὰ γίνῃ κάτοχος τῆς ἀσόφου ἐκείνης σοφίας, ἧς τὸ θεμέλιον ἦν ὁ κτηνώδης βίος. Χρήματα δὲν εἶχε, παιδείαν δὲν εἶχεν, ἀναίδειαν ἀπέκτησε μεγίστην ἕνεκα τῶν διαφόρων αὐτοῦ κακουργημάτων, ἠδύνατο λοιπὸν νὰ ἀνακαλύψῃ καταλληλότερον διδάσκαλον τοῦ Ἀντισθένους; Ἀλλ' ἂν ὁ Ἀντισθένης διέστρεψε τὴν διδασκαλίαν τοῦ Σωκράτους δὲν ἐζηυτέλισεν ὁμῶς αὐτὴν ἐπὶ τοσοῦτον ὅσον ὁ Διογένης. Καὶ διὰ τοῦτο ἴσως ὁ μὲν Ἀντισθένης ὑπὸ μόνῃς τῆς ἰσορίας τῆς φιλοσοφίας ἐστὶ γνωστός, τοῦ δὲ Διογένους τὸ ὄνομα ἦτο καὶ εἶναι δημοτικώτατον. Ἡ ἀνθρωπότης ἀγαπᾷ τὸ παράδοξον καὶ θεοποιεῖ πολλάκις τὸ γελοῖον. Ὁ Διογένης παρέστη ποτὲ πλησίον ῥήτορος περὶ τῶν κοινῶν σπουδαίως ἀγορεύοντος· ἀλλ' ὁ ῥήτωρ οὐδένα πλὴν τοῦ Σινωπέως εἶχεν ἄλλον ἀκροατὴν· πολλοὶ ἤρχοντο καὶ παρήρχοντο χωρὶς νὰ προσέξωσι ποσῶς εἰς τὰς συμβουλάς αὐτοῦ. Ὁ Διογένης τότε ἐσυμβούλευσε τὸν ῥήτορα ν' ἀρχίσῃ νὰ τερστίζῃ ἀμέσως πλῆθος πολὺ συνήχθη περὶ τὸν τερστίζοντα καὶ οὐδέποτε ἴσως ἀκροατήριον ῥήτορος ὑπῆρξε πολυανθρωπότερον. Ὁ Διογένης ἔσκωψε μὲν τότε τοὺς ἀνοήτους ἐκείνους οἵτινες ἄσμενοι προσήρχοντο πρὸς τὸν ἀνοητιύοντα, ὀλιγώρουν δὲ τὸν σπουδαιολογούντα· ἀλλ' ἡ τύχη αὐτοῦ ὑπῆρξεν ὁμοία· διὰ τῆς ἀσχημοσύνης αὐτοῦ ἐπέστησε τὴν προσοχὴν τῶν τε συγχρόνων καὶ τῶν μεταγενεστέρων.

Ὁ Διογένης δὲν ἔχει σύστημα φιλοσοφικόν· οὐδὲ ἦτο δυνατόν νὰ ἔχῃ ἀφοῦ ἀπεσκοράχιζε πᾶσαν θεωρίαν. Τὴν φήμην αὐτοῦ ἀπέκτησε διότι ἔζη ῥυπαρὸς καὶ ἀκάθαρτος φέρων πήραν καὶ βακτηρίαν, κατοικῶν εἰς τὸν παρὰ τὸ Μητρώον πῖθον, καὶ κατασοβαρευόμενος τῶν ἄλλωχ. Καὶ αὐτὸς ὁ ἴδιος εἶχε τὴν συναίσθησιν τῆς ἰδίας ἀμαθείας δι' ἣν πολλοὶ τῶν συγχρόνων ἐφεγον

αὐτόν· διότι ὅτε ποτὲ τῷ εἶπον· — πῶς οὐδὲν εἰδῶς φιλοσοφεῖς; ἀπήντησε — καὶ ἂν προσποιοῦμαι σοφίαν καὶ τοῦτο φιλοσοφεῖν ἐστί. Διὰ τοῦτο ἐπρέσβευεν ὅτι ἡ μουσικὴ, ἡ γεωμετρία, ἡ φυσικὴ καὶ τὰ τοιαῦτα εἰσὶν ἄχρηστα καὶ οὐχὶ ἀναγκαῖα. Ἐὰν δὲ ἐκ τῶν τῇ δε κακεῖσε διεσπαρμένων γνώμων καὶ ἀποφθεγμάτων αὐτοῦ θελήσωμεν νὰ κρίνωμεν τί ἐπὶ τέλους ἐπρέσβευεν ὁ παράδοξος αὐτὸς ἄνθρωπος θέλωμεν ἰδεῖ ὅτι παρεδέχετο πᾶσαν πρὸ αὐτοῦ λεχθεῖσαν τερατολογίαν καὶ ἀνοησίαν, ἀποκρούων ἐντούτοις πᾶν ἀληθὲς σοφὸν καὶ ὠφέλιμον. Ἐλεγε κοινὰς εἶναι δεῖν τὰς γυναῖκας· γάμον μηδὲν ὀνομάζων ἀλλὰ τὸν πείσαντα τῇ πεισάσῃ συνεῖναι. Κοινοὺς διὰ τοῦτο καὶ τοὺς υἱέας. Μηδὲν τι ἄτοπον εἶναι ἐξ ἱεροῦ τι λαβεῖν ἢ τῶν ζώων τινὸς γεύσασθαι. Μηδ' ἀνόσιον εἶναι τὸ καὶ τῶν ἀνθρωπείων κρεῶν ἄψασθαι, ὡς δῆλον ἐκ τῶν ἀλλοτρίων ἐθῶν. Καὶ τῷδε ὀρθῶ λόγῳ πάντα ἐν πᾶσιν εἶναι καὶ ἵνα πάντων ἵεναι λέγων. Καὶ ἐν τῷ ἄρτῳ κρέας εἶναι καὶ ἐν τῷ λαχάνῳ ἄρτος. Τοιαῦτα ἐπρέσβευεν ἢ μάλλον οὐδεμίαν εἶχε σαφῆ ἰδέαν καὶ αὐτὸς περὶ τῶν ἰδίων πεποιθήσεων· διὸ καὶ ἐπῆναι τοὺς μέλλοντας νὰ νυμφευθῶσι καὶ νὰ μὴ νυμφευθῶσι, τοὺς καταπλέοντας καὶ μὴ καταπλέοντας, τοὺς πολιτευομένους καὶ μὴ πολιτευομένους, τοὺς παιδοτροφοῦντας καὶ μὴ παιδοτροφοῦντας.

Ἀλλ' ἂν ἐν ταῖς δοξασίαις αὐτοῦ ἦν ἀφυστάτος ἦν ὁμῶς εὐφυστάτος εἰς τὸ σκώπτειν καὶ τὸ ὀνειδίζειν. Οὕτω τὴν μὲν Εὐκλείδου σχολὴν ἔλεγε χολήν· τὴν δὲ Πλάτωνος διατριβὴν κατατριβὴν· τοὺς δὲ Διονυσιακοὺς ἀγῶνας μεγάλα θαύματα μαυροῖς· τοὺς δημαγωγοὺς ὄχλου διακόνους. Οὐδένα φιλόσοφον ἀνείχετο, πάντας ἐχλεύαζεν, ἀλλὰ πρὸ πάντων τὸν Πλάτωνα. Καὶ αὐτὸν τὸν Σωκράτην ἔλεγε μαινόμενον. Ἀλλ' ἂν ὁ Σωκράτης ἐμαίνετο, τί ἐπασχε λοιπὸν Διογένης ὁ κύων; ἔλεγε δὲ ὅτι περὶ μὲν τοῦ παρρούττειν καὶ λακτίζειν ἀγωνίζονται οἱ ἄνθρωποι, περὶ δὲ καλοκαγαθίας οὐδεὶς. Ἐθαύμαζε τοὺς γραμματικούς οἵτινες τὰ μὲν τοῦ Ὀδυσσεὺς κακὰ ἀνεζήτουν ἠγνόουν δὲ τὰ ἴδια· καὶ τοὺς μουσικοὺς οἵτινες ἀρμόττουσι μὲν τὰς ἐν τῇ λύρᾳ

χορδὰς, ἀνάμυστα δ' ἔχουσι τὰ ἥθη· καὶ τοὺς μαθηματικούς οἵτινες ἀποβλέπουσι μὲν πρὸς τὸν ἥλιον καὶ τὴν σελήνην, τὰ δ' ἐν ποσὶ πράγματα παρορῶσι· καὶ τοὺς ῥήτορας οἵτινες σπουδάζουσι μὲν τοὺς περὶ δικαίου λόγους, οὐδ' ὅλως δὲ ρυθμίζουσι τὸν ἑαυτῶν βίον πρὸς τὸ δίκαιον, ἀλλὰ πρὸ πάντων ἐθαύμαζε πῶς οἱ ἄνθρωποι ἐπαινοῦσι μὲν τοὺς δικαίους διότι εἰσὶν ἀνώτεροι τῶν χρημάτων, ζηλοῦσιν ὅμως τοὺς πολυχρημάτους.

Λέγουσιν ὅτι Ἀλέξανδρος ὁ μέγας εἶπε ποτε ὅτι ἐάν δὲν ἦτο Ἀλέξανδρος ἤθελε νὰ ἦναι Διογένης· τὸ πρᾶγμα φαίνεται ἀπίθανον· ψυχὴ γενναία καὶ μεγαλόφρων, ἦτο ἀδύνατον νὰ ζηλεύσῃ τὴν ποταπὴν δίκαιαν καὶ τὸν ἄμωσον καὶ ἀπειρόκαλον βίον τοῦ Διογένηος· τίς οἶδε τίς ἐκ τῶν ὁπαδῶν τοῦ Διογένηος ἐπλάσε τὸν μῦθον τοῦτον.

Ἐνίοτε αἱ ἀπαντήσεις αὐτοῦ ἦσαν ἐπὶ τοσοῦτον ἀηδεῖς καὶ ὀχληκαὶ ὥστε εἶναι ἄπορον τῇ ἀληθείᾳ πῶς ἠνείχετο αὐτὰς ὁ τῶν Ἀθηνῶν λαὸς, ὁ εὐφυέστερος καὶ χαριέστερος καὶ ἐν τῇ ἐποχῇ ἔτι ἐκείνη λαός. Προσεκλήθη ποτὲ εἰς οἶκον πολυτελέστατον, ὁ δὲ οἰκοδεσπότης ἐκώλυεν αὐτὸν νὰ πύσῃ, ἐπειδὴ δ' ἐχρέμψατο, εἰς τὴν ὄψιν τοῦ οἰκοδεσπότης ἐπτυσεν εἰπὼν ὅτι δὲν εὕρισκε χεῖρονα τόπον. Ἄλλοτε πάλιν ἤρχισε νὰ κράζῃ, — Ἰὼ ἄνθρωποι! συνελθόντων δὲ καθίστατο τῇ βακτηρίᾳ εἰπὼν—ἀνθρώπους ἐκάλεσα καὶ οὐχὶ καθάρματα. Εἰς δεῖπνον ἀστεϊζόμενοι διὰ τὴν ἐπωνυμίαν τοῦ κυνός, ἔρριψαν αὐτῷ ὀστᾶρια, ὁ δὲ Διογένης ἀπέδωκε τὸν ἀστεῖσμον προσουρήσας αὐτοῖς ὡς κύων. Καὶ ὅμως τὸν τοιοῦτον ἄνθρωπον ὅστις τοσάκις ἐξύβρισε τοὺς Ἀθηναίους, οἱ Ἀθηναῖοι ἠγάπων ἐπὶ τοσοῦτον ὥστε ὅτε μεράκιον ἔθραυσε τὸν πῖθον αὐτοῦ, τοῦτο μὲν ἔδειραν ἀνηλεῶς, εἰς δὲ τὸν Διογένην παρέσχον ἄλλον.

Ἄλλ' ἰδίως διέπρεπεν ὁ Διογένης διὰ τὰ λογοπρίγνια αὐτοῦ ὧν τινὰ εἰσὶ τωρόντι ἄριστα. Δείξαντος αὐτῷ παιδαρίου μάχαιραν ἣν ἔλαβε παρὰ ἐραστοῦ — ἡ μάχαιρα, εἶπε, καλὴ ἢ δὲ λαβὴ αἰσχυρά. Ἰδὼν ὀλυμπιονίκην πρόβατα νέμοντα — Ταχέως, εἶ-

πεν, ὦ βέλτιστε, μετέβης ἀπὸ τῶν Ὀλυμπίων ἐπὶ τὰ Νέμεα. Ἰδὼν δὲ Κενταύρους κάκιστα ἐζωγραφημένους, εἶπε — πότερος τούτων χεῖρων ἐστί; Ἀκούσας ποτὲ ὅτι Διδύμων ὁ μοιχὸς συνελήφθη — ἄξιός, εἶπεν, ἐκ τοῦ ὀνόματος κρέμασθαι. Πολλὰ ἄλλα ἀναφέρει ὁ Λαέρτιος, ἐξ ὧν ἀποδεικνύεται ὅτι ἐζησκεῖτο ὁ Διογένης εἰς τὸ λέγειν λογοπρίγνια, ἡ δὲ ἄσκησις αὕτη ἀποδεικνύει ματριότητα πνεύματος.

Πλέων ποτὲ εἰς Αἴγιναν συνελήφθη ὑπὸ πειρατῶν ὧν ἦρχε Σκίρπαλος, εἰς Κρήτην δὲ ἀπαχθεὶς ἐπωλαίτο. Ὁ κῆρυξ ἠρώτησεν αὐτὸν τί γνωρίζει νὰ πράττῃ, ὁ δὲ Διογένης μετὰ θάρρους ἀπήντησε—Νὰ ἄρχω ἀνθρώπων. Ὁ κῆρυξ ἐξέλαβεν αὐτὸν ὡς παράφρονα, ἐνῶ δὲ ἐπεκράτει σιγὴ ἐφάνη ἐκεῖ πλησίον εὐπατρίδης Κορίνθιος Ξενιάδης καλούμενος, ἀπλοῦς καὶ ἀγαθὸς ἄνθρωπος ὅστις περιεργάζετο ἀπλήστως τὴν παράδοξον τοῦ κυνικοῦ ὄψιν. Τοῦτον ἰδὼν ὁ Διογένης, εἶπε πρὸς τὸν κήρυκα — εἰς τοῦτον πῶλει με, οὗτος ἔχει ἀνάγκην δεσπότου. Ὁ Ξενιάδης γελάσας ἠγόρασε τὸν φιλόσοφον καὶ ἀπαγαγὼν εἰς Κόρινθον ἀνέθετο εἰς αὐτὸν τὴν ἐπιμέλειαν τοῦ οἴκου καὶ τῶν τέχνων. Φαίνεται δὲ ὅτι ὁ Ξενιάδης δὲν ἦτο φίλος τῆς πολυτελείας, διότι ἐπὶ τοσοῦτον εὐχαριστήθη διὰ τὴν λιτὴν δίκαιαν ἣν εἰς τὸν οἶκον ὁ Διογένης εἰσήγαγε καὶ εἰς ἣν ἤσκει τοὺς παῖδας ὥστε ἔλεγεν ὅτι ἀγαθὸς δαίμων εἰσῆλθεν εἰς τὴν οἰκίαν αὐτοῦ. Ἐν τούτοις οἱ ἐξ Ἀθηνῶν γνώριμοι αὐτοῦ μαθόντες τὴν αἰχμαλωσίαν τοῦ ἀνδρός ἠθέλησαν νὰ ἐξαγοράσωσιν αὐτόν· ἀλλ' ὁ Διογένης ἀπεκάλεσεν αὐτοὺς εὐήθεις διότι εἶπε δὲν εἶναι οἱ λέοντες δοῦλοι τῶν τρεφόντων, ἀλλ' οἱ τρέφοντες δοῦλοι τῶν λεόντων. Ἄν θέλετε δὲ νὰ μάθητε πῶς ἀνέτρεφε τοὺς δυστυχεῖς παῖδας τοῦ Ξενιάδου ἀρκεῖ ἡ περικοπὴ αὕτη τοῦ Λαερτίου· «Ἐν γρῶ κουρίας τε καὶ ἀκαλλωπίστους εἰργάζετο καὶ ἀχίτωνα καὶ ἀνυποδήτους καὶ σιωπηλοὺς, καθ' αὐτοὺς βλέποντας ἐν ταῖς ὁδοῖς.»

Ἀπέθανεν ὅπως καὶ ἐζήσεν· ἠθέλησε νὰ συμμαρισθῇ πολὺπουν μετὰ κυνῶν οἵτινες ἐδῆξαν τὸν πένοντα τοῦ ποδὸς αὐτοῦ ἐξ οὗ ἐτελεύτησε ζήσας ἐννεήκοντα ἔτη. Ἐκ

τῶν συγγραμμάτων ἅτινα ἀριθμεῖ ὁ Λαέρτιος οὐδὲν κατὰ πάσιν πιθανότητα ἀνῆκει εἰς αὐτόν. Διότι δὲν φαίνεται ἀνθρώπος δυνάμενος νὰ συγγράψῃ ἄλλως δὲ καὶ οἱ ἀρχαῖοι λέγουσιν ὅτι δὲν ἀνῆκον εἰς τὸν Διογένην τ' ἀποδιδόμενα εἰς αὐτὸν βιβλία. Λέγεται δὲ ὅτι καὶ πάλιν περὶ τὸ πτώμα αὐτοῦ ἐγένετο τίνες θάψουσιν αὐτόν. Ἐτάφη ἐν Κορίνθῳ παρὰ τὴν πύλιν τὴν πρὸς τὸν Ἰσθμόν. Ἔθεσαν ἐπὶ τοῦ τάφου αὐτοῦ κίονα καὶ ἐπ' αὐτοῦ κῦνα ἐκ Παρίου μαρμάρου. Ὑστερον καὶ οἱ συμπολιταὶ αὐτοῦ ἐτίμησαν τὸν ἄνδρα διὰ χαλκῶν εἰκόνων καὶ ἐπέγραψαν οὕτω:

Γηράσκει καὶ χαλκὸς ὑπὸ χρόνου. Ἀλλὰ σὲν αὐτῷ
Κῦδος ὁ πᾶς αἰὼν, Διόγενει, καθελεῖ.
Μόνος ἐπεὶ βιοτῆς αὐτάρκεια δόξαν ἔδειξας
Θνατοῖς καὶ ζωῆς οἶμον ἐλαφροτάτην.

Καὶ τωόντι αἱ μὲν χαλκαὶ ἐκεῖναι εἰκόνες καὶ τὸ ἄγαλμα δὲν ὑπάρχουσι πλέον, τὸ δὲ ὄνομα αὐτοῦ σώζεται ὅπως μαρτυρεῖ ὅτι ἀπαντῶνται ἄνθρωποι οἵτινες καίτοι ἀνάξιοι τῆς ὑστεροφημίας κλέπτουσι τὴν ἀθανασίαν ἐνῶ οὐδόλως ὠφέλησαν τὴν ἀνθρωπότητα. Ἀγνοοῦμεν οἱ πλεῖστοι τὸ ὄνομα τοῦ ἀνακαλύψαντος τὴν Δαμαλίδαν, δι' αὐτῆς ὑπὲρ πάντα ἄλλον εὐεργετήσαντος τὴν ἀνθρωπότητα καὶ ὅμως οὐδαὶς ἀγνοεῖ Διογένην τὸν κῦνα.

Δ. ΠΑΠΑΡΗΓΟΠΟΥΛΟΣ

ΠΕΡΙ ΤΩΝ ΑΙΤΙΩΝ

ΤΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ ΔΥΝΑΜΕΩΣ

ΕΝ ΤΟΙΣ ΣΩΜΑΣΙ ΤΩΝ ΖΩΩΝ

(Ἐκ τοῦ Γερμανικοῦ τοῦ ΜΟΗΛ μετάφρασις Δ. Κ. Χ.)

Αἱ γνωσταὶ ἡμῖν καὶ προσिताὶ πηγαὶ δυνάμεως εἶναι ἡ θερμότης καὶ τὰ ζωϊκὰ φαινόμενα τῶν ζώων.

Ἡ ἀνάπτυξις δυνάμεως διὰ τῆς θερμότητος γίνεται εἴτε φυσικῶς, εἴτε τεχνητῶς. Αἱ δὲ φυσικαὶ πηγαὶ προξενοῦνται ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ ἐμφανίζονται ὡς κινούμενος ἀήρ καὶ κινούμενον ὕδωρ. Ὁ ἥλιος δηλαδὴ ἐκ-

τείνων τὸν αέρα, καθιστᾷ αὐτὸν εἰδικῶς ἐλαφρότερον καὶ οὕτως αὐτὸς ἀνέρχεται μὴ δυνάμενος δὲ ἕνεκα τῆς ἑλξεως τῆς γῆς νὰ ἀποσπασθῇ αὐτῆς, διαχέεται ἀπὸ τοῦ ἱσημερινοῦ πρὸς τοὺς δύο πόλους. Ἴσος ὄγκος ψυχροῦ, ὅθεν καὶ βαρυτέρου αέρος, ῥέει ἀπὸ τῶν πόλων πρὸς τὸν ἱσημερινόν, θερμαίνεται αὐτόθι καὶ ἀνέρχεται πάλιν πρὸς τὰ ἄνω. Ἐπὶ πάντων τῶν ἐμποδίων, τὰ ὅποια ἡμεῖς ἀντιτάσσομεν εἰς τὸν κινούμενον αέρα, ὡς λ. χ. διὰ τῶν ἀνεμομύλων καὶ τῶν ἱστῶν τῶν πλοίων, ἀναφαίνεται οὗτος ὡς πηγὴ δυνάμεως.

Ἐτέρωθεν τὸ δι' ἐξατμίσσεως ἀνυψούμενον ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ ὕδωρ συμπυκνοῦται αὐτόθι εἰς χιόνα ἢ βροχὴν, δὲν δύναται ὅμως νὰ χρησιμοποιηθῇ οὕτως ὡς δυνάμις. Ἀλλ' ἀφοῦ τὸ εἰς ὑψηλὰ μέρη τῆς γῆς ὡς βροχὴ καταπεσὼν ὕδωρ, συναχθῇ εἰς ῥύακας, ἢ ποταμοὺς, δύναται νὰ χρησιμεύσῃ ὡς πηγὴ δυνάμεως, ἐὰν ἀντιταχθῶσιν εἰς αὐτὸ αἱ πτέρυγες τοῦ ὕδρομύλου ἢ οἱ καμπύλοι σωλήνες. Τὸ μέγεθος τῶν δυνάμεων αὐτῶν εἶναι κολοσσαῖον καὶ θὰ ἐξήρκει διὰ πάσας τὰς ἀνθρωπίνους ἀνάγκας ἐὰν ἡδυνάμεθα νὰ συνάξωμεν καὶ χρησιμοποιήσωμεν ὅλον τὸ ἐξ αὐτῶν προερχόμενον ποσὸν δυνάμεως. Μὲ ὅλον ὅμως τὸ κολοσσαῖον μέγεθος, ὁ ἄνθρωπος ὀλίγον μόνον μέρος αὐτῶν χρησιμοποιεῖ, τὸ μὲν διὰ τὸ ἀκανόνιστον τῶν πηγῶν αὐτῶν δυνάμεως, τὸ δὲ διὰ τὴν ἐπίσης κολοσσαίαν ἐκτασίν των. Οὕτως ὁ ἄνεμος δύναται ἐπὶ μῆνας ὅλους νὰ μᾶς ἀφίνη νὰ τὸν περιμένωμεν καὶ ἐὰν πνέῃ, μόνον ἐλάχιστον μέρος αὐτοῦ δυνάμεθα νὰ χρησιμοποιήσωμεν, διότι ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς εἶναι ἀσθενέστερος ἢ εἰς τὰ ὕψη. Ἡ δυνάμις, ἡ περιεχομένη ἐν δυτικῷ ἀνέμῳ λ. χ. πνέοντι μόνον 1½ ἡμέρας θὰ ἐξήρκει ἐπὶ ὅλον ἔτος διὰ τὰς ἀνάγκας καὶ τῆς μᾶλλον βιομηχανοῦ χώρας, ἐὰν ὑπῆρχον μέσα νὰ συναχθῇ καὶ ἀποταμιευθῇ ὅλη ἡ ἐν αὐτῷ δυνάμις. Τὸ αὐτὸ δυνάμεθα νὰ εἴπωμεν καὶ περὶ τῶν ποταμῶν. Ἐὰν ὁ καταρράκτης τοῦ Νιαγάρα παριστάνῃ μηχανὴν δυνάμεως ἡμίσεως ἑκατομμυρίου ἵππων, μόνον μικρὸν μέρος κατὰ τὰ ἅκρα αὐτοῦ δύναται νὰ χρησιμοποιηθῇ, αἱ δ' αἰώνια καὶ κολοσσαῖαι