

Ὁ πλούσιος νέος, μαθητής τοῦ Λευκίππου. Σπουδαί

Ὁ Δημόκριτος ἐγεννήθη εἰς τὴν θρακικὴν πόλιν Ἄβδηρα, κατ' ἄλλους μὲν τῷ 470, κατ' ἄλλους δὲ τῷ 460 π.Χ. Ὁ πατήρ του ὠνομάζετο Ἡγησί-στρατος ἢ Ἀθηνόκριτος ἢ Δαμάσιππος καὶ ἦτο πλουσιώτατος. Ὄταν οὗτος ἀπέθανεν, ὁ Δημόκριτος ἐπιθυμῶν νὰ ἐπιχειρήσῃ μεγάλο ἐπιστημονικὸν ταξί-διον ἔλαβε τὸ μερίδιόν του ἀνερχόμενον εἰς 100 τάλαντα εἰς μετρητά, ἐν ᾧ οἱ ἄλλοι δύο ἀδελφοὶ του (Ἡρόδοτος καὶ Δαμάστης) ἔλαβον τὰ μερίδιά των εἰς κτήματα. Διὰ νὰ γίνῃ ἀντιληπτὸν πόσον μεγάλο ἦτο τὸ ποσὸν τῶν 100 τάλαντων, ἀναφέρομεν ὅτι τὸ ἐν Παιανίᾳ τῆς Ἀττικῆς πατρικὸν ἐργοστάσιον τοῦ Δημοσθένους κατασκευῆς πολεμικοῦ ὕλικου διὰ τὰς Ἀθήνας εἶχεν ἀπο-τιμηθῆ εἰς 15 τάλαντα περίπου (Πλουτάρχου, Δημοσθένης). Κατὰ τὴν πα-ράδοσιν, ὁ Δημόκριτος διέμεινεν ἐπ' ἄρκετὸν χρόνον εἰς τὴν Αἴγυπτον, εἰς τὴν Αἰθιοπίαν, εἰς τὴν Ἀραβίαν, εἰς τὴν Βαβυλῶνα καὶ ἔφθασε μέχρι τῶν Ἰν-διῶν. Ὄταν ἐπέστρεψεν εἰς τὴν Ἑλλάδα εἶχε δαπανήσει ὀλόκληρον τὸ κλη-ρονομηθὲν χρηματικὸν ποσὸν καὶ ἐτρέφετο ἐπ' ἄρκετὸν χρόνον ὑπὸ τῶν ἀ-δελφῶν του.

Εἰς τὰ Ἄβδηρα εἶχε φοιτήσῃ εἰς τὴν Σχολὴν τὴν ἰδρυθεῖσαν ὑπὸ τοῦ Λευκίππου, τὸν ὁποῖον φαίνεται διεδέχθη εἰς τὴν διεύθυνσιν τῆς Σχολῆς. Ἐκ τῶν μαθητῶν του διέπρεψεν ὁ Μητρόδωρος ὁ Χῖος, ὁ ὁποῖος κατόπιν εἶχε μαθητὰς τὸν περίφημον ἰατρὸν Ἴπποκράτη καὶ τὸν φιλόσοφον Ἀνάξαρχον. Φαίνεται ὅτι εἶχε φοιτήσῃ καὶ εἰς τὴν Πυθαγόρειον Σχολὴν τοῦ Κρότωνος, διότι ἦτο θαυμαστής τῶν Πυθαγορικῶν καὶ εἶχε συγγράψῃ καὶ πραγματείας ὑπὸ τὸν τίτλον « Πυθαγόρης ». Ἀπέθανεν εἰς τὰ Ἄβδηρα εἰς ἡλικίαν 90 ἐτῶν κατὰ τοὺς μὲν, κατ' ἄλλους δὲ ζήσας ὑπὲρ τὰ 100 ἔτη. Ὁ βίος του ἔχει περιβληθῆ τὸν πέπλον τοῦ θρύλου καὶ τοῦ μυστηρίου. Αἱ περισσότεραι πλη-ροφορίαι τόσον διὰ τὸν βίον του, ὅσον καὶ διὰ τὰς θεωρίας του εἶναι ἀντιφα-τικαὶ ἢ συγκεχυμένα. Ἐπειδὴ ἐγέλα διὰ τὸ κενόσπουδον τῶν ἀνθρώπων, ἐ-πειδὴ δηλαδὴ ἐγέλα, διότι οἱ ἄνθρωποι ἐκλαμβάνουν ὡς κάτι τὸ σοβαρὸν καὶ σπουδαῖον ἐμπρὸς εἰς τὸ μεγαλεῖον τοῦ ὅλου κόσμου τὰ τοῦ βίου των, ὠνο-μάσθη Γελασίνοσ καὶ Σοφία.

Δημόκριτος καὶ Πλάτων. Λάθε βιώσας. Τὸ μακρυνὸν ταξίδιον

Ὁ Διογένης ὁ Λαέρτιος παρέχει τὴν πληροφορίαν ὅτι κατὰ τινὰ πραγματείαν φέρουσιν τὸν τίτλον Ἱστορικὰ ὑπομνήματα, τοῦ μαθητοῦ τοῦ Ἀριστοτέλους Ἀριστοξένου, ὁ Πλάτων ἀφοῦ συνεκέντρωσεν ὅσα ἠδυνήθη ἐκ τῶν συγγραμμάτων τοῦ Δημοκρίτου, ἤθελε νὰ τὰ καύσῃ· ἠμποδίσθη ὁμως εἰς τοῦτο ὑπὸ τῶν Πυθαγορικῶν Ἀμύκλα καὶ Κλεινία, οἱ ὅποιοι εἶπον εἰς αὐτόν, ὅτι δὲν ὠφελεῖ ἢ καῦσις τῶν βιβλίων· διότι ὑπάρχουν ἄλλοι πολλοί, οἱ ὅποιοι ἔχουν αὐτά. Καὶ εἶναι φανερόν, προσθέτει ὁ Λαέρτιος, διατί ὁ Πλάτων ἤθελε νὰ καύσῃ τὰ βιβλία τοῦ Δημοκρίτου· διότι ἐν ᾧ εἰς τοὺς διαλόγους του διαμνημονεύει ὅλους σχεδὸν τοὺς ἀρχαίους φιλοσόφους, τὸν Δημόκριτον δὲν τὸν μνημονεύει οὔτε μίαν φοράν. Ἀλλὰ ἐπίσης εἶναι φανερόν ὅτι, ἐκεῖ ὅπου θὰ ἦτο ἀνάγκη νὰ ἔχη διάφορον γνώμην πρὸς τὸν Δημόκριτον, θὰ εἶχε νὰ ἀντιπαλαίσῃ πρὸς τὸν ἀρίστον τῶν φιλοσόφων.

Εἰς τὸν διάλογον τοῦ Πλάτωνος ὑπὸ τὸν τίτλον Ἐρασταί (ἢ Ἀντερασταί), τοῦ ὁποίου ἡ γνησιότης ἀμφισβητεῖται, ἐρωτᾷ ὁ Σωκράτης τὸν ἕνα ἐκ τῶν δύο ἔραστῶν, πῶς νομίζει ὅτι πρέπει νὰ εἶναι ὁ φιλόσοφος. Μήπως ἄραγε πρέπει νὰ εἶναι ὅπως εἶναι οἱ ἀθληταὶ τοῦ πεντάθλου ἐν σχέσει πρὸς τοὺς δρομεῖς ἢ τοὺς παλαιστάς; Διότι οἱ ἀθληταὶ τοῦ πεντάθλου ὑστεροῦν μὲν εἰς τὸ ἀγώνισμα τοῦ δρόμου ἢ τῆς πάλης ἐναντι τῶν πρωταθλητῶν τοῦ δρόμου ἢ τῆς πάλης, εἰς τὰ πέντε ὁμως ἀγωνίσματα (ἄλμα - δρόμος - δίσκος - ἀκόντιον - πάλη) ὑπερτεροῦν. Καλῶς θέτεις τὸ ζήτημα, Σωκράτη, παρομοιάζων τὸν φιλόσοφον πρὸς τὸν πρωταθλητὴν τοῦ πεντάθλου, ἀπαντᾷ ὁ ἐρωτώμενος (Ἐρασταί 135 ε κ.έ.). Τὰ ἔργα τοῦ Πλάτωνος, ὅπως καὶ τοῦ Δημοκρίτου, τὰ εἶχε κατατάξει εἰς τετραλογίας ὁ Θράσυλλος (ἢ Θρασύλος) ἐν Ἀλεξανδρείᾳ, ὁ ἀστρολόγος τοῦ Αὐτοκράτορος Τιβερίου. Λέγει λοιπὸν ὁ Δ. ὁ Λαέρτιος, ὅτι κατὰ τὸν Θρασύλλον, « ἂν ὁ ἀνωτέρω διάλογος εἶναι πραγματι τοῦ Πλάτωνος, ὁ συζητῶν μὲ τὸν Σωκράτη, περὶ τοῦ τί πρέπει νὰ εἶναι ὁ φιλόσοφος, θὰ εἶναι ὁ Δημόκριτος. Διότι πράγματι ὁ Δημόκριτος ἦτο πρωταθλητὴς τοῦ πεντάθλου τῆς φιλοσοφίας· διότι εἶχε διακριθῆ καὶ εἰς τὰ Φυσικὰ καὶ εἰς τὰ Ἠθικὰ καὶ εἰς τὰ Μαθηματικὰ καὶ εἰς τοὺς Ἐγκυκλίους λόγους (Φιλολογίαν - Παιδαγωγικά) καὶ εἰς τὴν Τεχνολογίαν γενικῶς ». Κατὰ τινὰς, ὁ Δημόκριτος ἐπεσκέφθη τὰς Ἀθήνας, ὅπου παρέστη καὶ εἰς μερικὰς συζητήσεις τοῦ Σωκράτους, χωρὶς ὁμως νὰ ἔλθῃ εἰς γνωριμίαν μὲ αὐτόν, διότι δὲν ἦτο φιλόδοξος καὶ προετίμα τὸ λάθε βιώσας : « ἦλθον γάρ, φησὶν, εἰς Ἀθήνας καὶ οὐ τις μὲ ἐγνώκεν » (διότι, λέγει, ἦλθον εἰς τὰς Ἀθήνας καὶ κανεὶς δὲν μὲ ἐγνώρισε).

Κατὰ τὸν Δημήτριον τὸν ἐκ Φαλήρου, ὁ Δημόκριτος δὲν ἐπεσκέφθη πο-

τὲ τὰς Ἀθήνας, καὶ τοῦτο ἔχει σημασίαν, διότι δὲν ἤθελε νὰ λάβῃ δόξαν ἀπὸ τὴν πόλιν, ἀλλὰ αὐτός, λόγῳ τῆς προσωπικότητός του, ἤθελε νὰ παρέχῃ δόξαν εἰς τὴν πόλιν ὅπου θὰ ἔμενε. Κατὰ τὸν συγγραφέα βίων φιλοσόφων Ἀντισθένη, ὡς πληροφορεῖ ὁ Δ. ὁ Λαέρτιος, ὁ Δημόκριτος ἔζη ἐνίοτε βίον ἐρημίτου, ἐνδιατρίβων καὶ εἰς τοὺς τάφους, ὅπου ἤσκει ποικιλοτρόπως τὴν σκέψιν του. "Ὅταν δὲ ἐπέστρεψεν ἐκ τοῦ ἐπιστημονικοῦ του ταξιδίου, εἰς τὸ ὁποῖον κατανήλωσεν ὅλην τὴν περιουσίαν του, ἔζη ταπεινότητα." Ὅταν προεῖπε μὲ ἐπιτυχίαν τινὰ ἐκ τῶν μελλόντων νὰ συμβοῦν, ἠξιώθη παρὰ τῶν πολλῶν ἐνθέου δόξης. Κατὰ τὸν νόμον τῶν Ἀβδηριτῶν, οἱ μὴ καταναλίσκοντες τὴν περιουσίαν των εἰς παραγωγικὰ ἔργα καὶ ἐπενδύσεις (ὡς θὰ ἐλέγομεν σήμερον), ἀλλὰ εἰς ἀσκοπα διὰ τὸ κοινὸν συμφέρον ταξίδια, δὲν ἐπετρέπετο θνήσκοντες νὰ θάπτονται εἰς τὰ Ἀβδηρα. Ὁ Δημόκριτος ὅμως ἀναγνώσας εἰς τοὺς συμπολίτας του τὴν ὑπὸ τὸν τίτλον Μέγας διάκοσμος πραγματείαν του, ἣ ὅποια προέχει ὅλων τῶν συγγραμμάτων του, ὄχι μόνον ἐτιμήθη μὲ μέγαλον χρηματικὸν βραβεῖον ἀλλὰ καὶ μὲ χαλκοῦς ἀνδριάντας, οἱ ὅποιοι ἐστήθησαν εἰς ἐπίκαιρα μέρη τῶν Ἀβδηρῶν. Ὅταν δὲ ἀπέθανεν, ἐτάφη δημοσίᾳ δαπάνῃ.

Ὁ Ῥωμαῖος συγγραφεὺς Αἰλιανὸς, ὁ ὁποῖος ἔγραψεν εἰς τὴν ἑλληνικὴν, παρέχει τὴν πληροφορίαν ὅτι « κατὰ τὴν παράδοσιν, ὁ Δημόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης ἦτο σοφὸς καὶ ἐπεθύμει τὸ λάθε βιώσας, τὸ ὁποῖον ἐφήρμοζε μὲ σχολαστικότητά. Ἐπεσκέφθη τοὺς Χαλδαίους καὶ τοὺς Μάγους εἰς τὴν Βαβυλῶνα καὶ τοὺς Σοφιστὰς εἰς τὰς Ἰνδίας, δαπανήσας τὸ μερίδιόν του διὰ τὸ ταξίδιον αὐτό. Δι' αὐτὸν τὸν λόγον ὁ Θεόφραστος τὸν ἐπὶ λέγων, ὅτι αὐτὸς συνήθριζε ἄφθαρτα πράγματα (δηλαδὴ γνώσεις), ἐν ἀντιθέσει πρὸς τὸν Μενέλαον καὶ τὸν Ὀδυσσεά. Διότι ἐκεῖνοι περιεπλανῶντο οὐδόλως διαφέροντες τῶν Φοινίκων ἐμπόρων· διότι αὐτὸς ἦτο ὁ λόγος τῆς ἐκστρατείας καὶ τῆς περιπλανήσεως, τοῦ νὰ συναθροίζουσιν χρήματα ». Κατὰ τὸν Πατριάρχην τῆς Ἀλεξανδρείας Διονύσιον (ἀπόσπασμα 118), ὁ Δημόκριτος ἔλεγεν ὅτι προτιμᾷ νὰ ἀνακαλύψῃ ἓνα φυσικὸν νόμον παρὰ νὰ γίνῃ βασιλεὺς τῶν Περσῶν.

Τὰ συγγράμματα τοῦ Δημοκρίτου

Ἐκ τοῦ πλήθους τῶν συγγραμμάτων του ἐσώθησαν μόνον τριακόσια περίπου ἀποσπάσματα, τῶν ὁποίων τὰ περισσότερα ἔχουν ἑκτασιν ἑνὸς ἢ δύο στίχων. Ταῦτα περιέχονται εἰς τὸν δεῦτερον τόμον τῆς ὑπὸ τοῦ Γερμανοῦ Ἑλληνιστοῦ Hermann Diels, τῆς Ἀκαδημίας τῶν Ἐπιστημῶν τοῦ Βερολίνου, ἐκδόσεως τῶν ἀποσπασμάτων τῶν Προσωκρατικῶν φιλοσόφων. Διὰ πρώτην φοράν τὰ ἔργα τοῦ Δημοκρίτου συνεκεντρώθησαν καὶ κατεγράφη-

σαν ἐν Ἀλεξανδρείᾳ, τῇ ἐντολῇ τοῦ βασιλέως Πτολεμαίου τοῦ Β', ὑπὸ τοῦ ποιητοῦ Καλλιμάχου, διευθυντοῦ τῆς ἐκεῖ Βιβλιοθήκης. Ἀκολουθῶς, μετὰ πάροδον τριακοσίων περίπου ἐτῶν, κατετάγησαν αὐτὰ εἰς τετραλογίας ὑπὸ τοῦ Θρασύλλου. Εἰς τὸν κατάλογον τῶν Δημοκριτείων ἔργων, τὸν ὁποῖον διέσωσεν ὁ Διογένης ὁ Λαέρτιος, ἔχουν ταῦτα περιληφθῆ εἰς ομάδας, τῶν ὁποίων μερικαὶ περιέχουν περισσότερα τῶν τεσσάρων ἔργα. Διακρίνονται δὲ εἰς Ἠθικά, εἰς Φυσικά, εἰς Ἀσύντακτα, εἰς Μαθηματικά, εἰς Μουσικά, εἰς Τεχνικά.

Εἰς τὰ Ἠθικά περιλαμβάνονται οἱ τίτλοι : Πυθαγόρης, Περὶ τῆς τοῦ σοφοῦ διαθέσεως, Περὶ τῶν ἐν Ἄδου, Τριτογένεια [βουλευέσθαι καλῶς, λέγειν ἀναμαρτήτως, πράττειν ἃ δεῖ (= Περὶ φρονήσεως)], Περὶ ἀνδραγαθίας ἢ περὶ ἀρετῆς, Ἀμαλθείης κέρας (Ἀμάλθεια = Αἴξ οὐρανία, τροφὸς τοῦ Διὸς), Περὶ εὐθυμίας ἢ Εὐδαιμόνιᾳ.

Εἰς τὰ Φυσικά περιλαμβάνονται : Μέγας διάκοσμος (τὸν ὁποῖον οἱ περὶ τὸν Θεόφραστον ἀποδίδουν εἰς τὸν Λεύκιππον), Μικρὸς διάκοσμος, Κοσμογραφία, Περὶ τῶν πλανήτων (ἀστέρων), Περὶ φύσεως πρῶτον, Περὶ φύσεως δεύτερον, Περὶ νοῦ, Περὶ αἰσθήσεων (μερικοὶ τὸ ὀνομάζουν Περὶ ψυχῆς), Περὶ χυμῶν, Περὶ χροῶν (περὶ χρωμάτων), Περὶ τῶν διαφερόντων ὄσμων (περὶ σχημάτων διαφόρων), Περὶ ἀμειψιρυσμιῶν (περὶ μετασχηματισμοῦ τῶν μορφῶν ἢ πιθανῶς περὶ χημικῶν ἐνώσεων κατὰ τὴν σύγχρονον ὀρολογία), Κρατυντήρια (συγγραφή αἰτιολογοῦσα, κρατύνουσα τὴν ἀτομικὴν θεωρίαν), Περὶ εἰδώλων ἢ περὶ προνοίας, Περὶ λογικῶν ἢ κανῶν α' β' γ' (περὶ τῆς λογικῆς κατὰ τὰς ἀποδείξεις τῶν φυσικῶν φαινομένων. Ἰσχυρὰ ἀπόδειξις εἶναι ἢ βασιζομένη εἰς τὸν νοῦν καὶ ὄχι εἰς τὰς αἰσθήσεις), Ἀπορημάτων (διάφορα φυσικὰ προβλήματα).

Εἰς τὰ Ἀσύντακτα περιλαμβάνονται : Αἰτίαι οὐράνιαι (διάφορα φαινόμενα εἰς τὸν οὐρανόν), Αἰτίαι ἀέριοι (διάφορα φαινόμενα εἰς τὴν ἀτμόσφαιραν), Αἰτίαι ἐπίπεδοι (διάφορα φαινόμενα ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τῆς γῆς), Αἰτίαι περὶ πυρὸς καὶ τῶν ἐν πυρὶ (περὶ θερμότητος), Αἰτίαι περὶ φωνῶν (περὶ ἤχων), Αἰτίαι περὶ σπερμάτων καὶ φυτῶν καὶ καρπῶν (βοτανικὴ), Αἰτίαι περὶ ζώων α' β' γ' (ζωολογία), Αἰτίαι σύμμεικτοι (διάφορα φυσικὰ προβλήματα), Περὶ τῆς λίθου (ὀρυκτολογία, πετρογραφία).

Εἰς τὰ Μαθηματικά περιλαμβάνονται : Περὶ διαφορῆς γωνίας ἢ περὶ ψαύσιος κύκλου καὶ σφαίρης (περὶ διαφορᾶς γωνιῶν ἢ περὶ ἐπαφῆς κύκλου καὶ σφαίρας), Περὶ γεωμετρίας, Γεωμετρικῶν, Ἀριθμοὶ (θεωρία ἀριθμῶν), Περὶ ἀλόγων γραμμῶν καὶ ναστῶν α' β' (περὶ ἀσυμμέτρων γραμμῶν καὶ στερεῶν), Ἐκπετάσματα (προβολικὴ γεωμετρία), Μέγας ἐνιαυτὸς ἢ Ἀστρονομία, Παράπηγμα (πίναξ καταγραφῆς τῶν κινήσεων τῶν ἀστέρων ἢ ἡμερολόγιον), Ἀμιλλα κλεψύδρας [καὶ οὐρανοῦ] (σύγκρισις ὀρολογίου λειτουργοῦντος δι' ὕδατος πρὸς κινήσεις τοῦ οὐρανοῦ), Οὐρανογραφία (περιγραφή οὐρανίων φαινομένων), Γεωγραφία (γεωγραφία), Πολογραφία

(περιγραφή τοῦ πόλου εἰς τὰ μαθηματικά), Ἀκτινογραφίη (περιγραφή ὀπτικῶν φαινομένων, γεωμετρικὴ ὀπτική).

Εἰς τὰ Μουσικὰ περιλαμβάνονται : Περὶ ῥυθμῶν καὶ ἀρμονίας, Περὶ ποιήσιος (ποιήσεως), Περὶ καλλοσύνης ἐπέων (περὶ τοῦ ἐκ τῶν ἐπῶν, τῶν στίχων, κάλλους), Περὶ εὐφώνων καὶ δυσφώνων γραμμάτων, Περὶ Ὀμήρου ἢ ὀρθοεπείης καὶ γλωσσέων, Περὶ ἀοιδῆς (περὶ ἀσμάτων), Περὶ ῥημάτων, Ὀνομαστικῶν (περὶ ὀνομάτων).

Εἰς τὰ Τεχνικὰ περιλαμβάνονται : Πρόγνωσις (πρόγνωσις, διάγνωσις ἀσθενείας), Περὶ διαίτης ἢ διαιτητικόν, Ἱητρικὴ γνώμη (ἰατρικὴ συμβουλή, συνταγή), Αἰτίαι περὶ ἀκαιριῶν καὶ ἐπικαιριῶν (μετεωρολογικὰ φαινόμενα ἢ αἰτία φαινομένων ἀναλόγως πρὸς τὰς τέσσαρας ἐποχὰς τοῦ ἔτους), Περὶ γεωργίας ἢ γεωμετρικόν (μέτρησις τῶν ἀγρῶν, τοπογραφία), Περὶ ζωγραφίας (περὶ ζωγραφικῆς), Τακτικόν καὶ ὀπλομαχικόν (περὶ τακτικῆς εἰς τὸν πόλεμον καὶ περὶ ὀπλομαχητικῆς).

Μερικοὶ, προσθέτει ὁ Λαέρτιος, εἰς τὰ ἔργα αὐτὰ περιλαμβάνουν καὶ ἄλλα, ὅπως εἶναι τὰ ὑπὸ τοῦς τίτλους Περὶ ἱστορίας, Ὠκεανοῦ περίπλους, Περὶ τῆς γλώσσης τῶν Χαλδαίων καὶ τῶν Φρυγῶν, Περὶ τῆς φυματιώσεως καὶ τῶν φυματικῶν κλπ.

Φαίνεται ὅτι καὶ μετὰ τὴν καταστροφὴν τῆς δευτέρας βιβλιοθήκης τῆς Ἀλεξανδρείας (ἐπισυμβᾶσαν ἐπὶ Πατριάρχου Κυρίλλου περὶ τὸ 412 μ.Χ.), (ἡ πρώτη κατεστράφη κατὰ τὴν κατάληψιν τῆς Ἀλεξανδρείας ὑπὸ τοῦ Ἰουλίου Καίσαρος περὶ τὸ 47 π.Χ.), ἔργα τοῦ Δημοκρίτου εὕρισκοντο εἰς τὴν Κωνσταντινούπολιν. Ἐκτοτε κατεστράφησαν ὅλα καὶ οὐδὲν διέφυγε, ἄγνωστον διὰ ποῖον λόγον.

Διαμόρφωσις καὶ ἐπέκτασις τῆς ἀτομικῆς θεωρίας

Ὁ Δημόκριτος ἀποδεχθεὶς τὴν ἀτομικὴν θεωρίαν τοῦ διδασκάλου του Λευκίππου διεμόρφωσε καὶ ἐπεξέτεινεν αὐτὴν εἰς ὅλα σχεδὸν τὰ φυσικὰ φαινόμενα, θεμελιώσας αὐτὴν ἐπιστημονικῶς κατὰ τὰς κρατούσας τότε ἀντιλήψεις. Κατὰ τὸν Λευκίππον, εἰς τὸν κόσμον ὑπάρχουν τὰ ἀπειροελάχιστα τεμάχια τῆς ὕλης, μὴ τεμνόμενα περαιτέρω (τὰ ἄτομα), καὶ τὸ κενόν. Τὰ ἄτομα διαφέρουν μεταξύ των κατὰ τὸ σχῆμα (τὸν ῥυσμὸν), κατὰ τὴν τάξιν καθ' ἣν ἐνοῦνται (τὴν διαθιγὴν) καὶ κατὰ τὴν θέσιν, εἰς τὴν ὁποίαν εὕρισκονται κατὰ τὰς ἐνώσεις των (κατὰ τὴν τροπὴν). Ὁ Δημόκριτος προσέθεσεν εἰς τὴν θεωρίαν αὐτὴν δύο τινά. Πρῶτον, ὅτι τὰ ἄτομα ἔχουν διαφορὸν μέγεθος μεταξύ των, καὶ δεύτερον, ὅτι ἡ κίνησις των προέρχεται ἐκ πληγῆς τινος (ὀρμῆς ἢ κρούσεως, ὡς θὰ ἐλέγομεν σήμερον) (πληροφορία

του Κικέρωνος και του Σιμπλικίου). Τὸν ὄρον « πληγή » εἶχε χρησιμοποιήσει καὶ ὁ Λεύκιππος διὰ τὴν ἐρμηνεύσῃ τὸν σχηματισμὸν τῶν ἄστρον ἐκ κινήσεως καὶ συγκεντρώσεως τῶν ἀτόμων, ἂν πιστεύσωμεν τὸν Ἀέτιον, ὁ ὁποῖος ὅμως παρέχει συγκεχυμένης πληροφορίας, διότι εἰς τὸ αὐτὸ χωρίον γράφει ὅτι ἐκ τυχαίας καὶ ἀπρονοήτου κινήσεως τῶν ἀτόμων, κατὰ τὸν Λεύκιππον, συνέστησαν τὰ ἄστρα. Ὁ Σιμπλικίος σχολιάζων τὴν πραγματείαν τοῦ Ἀριστοτέλους Περὶ Οὐρανοῦ, γράφει τὰ ἀκόλουθα (Diels II A 37) : « Ὀλίγα δὲ ἐκ τῶν τοῦ Ἀριστοτέλους Περὶ Δημοκρίτου ἀναφερόμενα εἶναι δυνατὸν νὰ παραστήσουν τὴν τῶν ἀνδρῶν ἐκεῖνων διάνοιαν. Ὁ Δημόκριτος πρεσβεύει ὅτι ἡ φύσις τῶν αἰωνίων (ἀφθάρτων) πραγμάτων εἶναι μικρὰ ὑλικά σώματα ἄπειρα κατὰ τὸ πλῆθος. Ταῦτα δὲ εὐρίσκονται εἰς ἄπειρον κατὰ τὴν ἔκτασιν χώρον. Ὀνομάζει δὲ τὸν μὲν χώρον μὲ τὰ ἐξῆς ὀνόματα : κενόν, τίποτε, ἄπειρον, ἕκαστον δὲ τῶν μικρῶν ὑλικῶν σωμάτων μὲ τὸ δέν, τὸ πλήρες, τὸ ὄν. Νομίζει δὲ ὅτι τὰ ὑλικά αὐτὰ σώματα (τὰ ἄτομα) εἶναι τόσον μικρά, ὥστε διαφεύγουν τὰς αἰσθήσεις μας. Ὅτι δὲ αὐτὰ ἔχουν παντοίας μορφὰς καὶ σχήματα καὶ παντοίας διαφορὰς κατὰ τὸ μέγεθος.

Ἐκ τούτων λοιπὸν (τῶν ἀτόμων) λέγει ὅτι γεννῶνται τὰ σώματα τὰ ὅποια ὑποπίπτουν εἰς τὰς αἰσθήσεις μας. Ἡρεμοῦν δὲ καὶ κινουῦνται εἰς τὸ κενόν καὶ διὰ τὴν ἀνομοιότητά των καὶ διὰ τὰς ἄλλας εἰρημένας διαφορὰς, κατὰ δὲ τὴν κίνησιν των ἐμπίπτουν τὰ μὲν εἰς τὰ δὲ καὶ περιπλέκονται τοιαύτην περιπλοκὴν, ἣ ὅποια τὰ κάμνει νὰ ἐφάπτωνται καὶ νὰ ἐνοῦνται, διατηρουμένης εἰς τὸ βάθος τῆς φύσεως αὐτῶν καὶ οὐχὶ τῆς τυχούσης· διότι θὰ ἦτο ἀνόητον ἐκ δύο ἢ περισσοτέρων ἐξ αὐτῶν νὰ γίνῃ ποτὲ ἓν. Τὸ νὰ παραμένουν δὲ ἠνωμένα τὰ ἄτομα (κατὰ τὸν σχηματισμὸν τῶν διαφόρων σωμάτων), τὸ ἐρμηνεύει ἐκ τῶν ἀμοιβαίων ἔλξεων τῶν σωμάτων (τῶν ἀτόμων)· διότι ἄλλα μὲν ἐξ αὐτῶν εἶναι σκαληνὰ (ἀκανόνιστα), ἄλλα δὲ ἀγκιστρῶδη, ἄλλα δὲ κοῖλα, ἄλλα δὲ κυρτά, καὶ ἄλλα ἔχοντα ἀναριθμήτους διαφορὰς· νομίζει λοιπὸν ὅτι τὰ ἄτομα παραμένουν ἐπὶ τόσον χρόνον ἠνωμένα εἰς τὰ διάφορα σώματα, μέχρις ὅτου ἰσχυροτέρα τις δύναμις, μεγαλυτέρα τῆς συνοχῆς των, ἐπιδράσῃ καὶ τὰ διαλύσῃ.

Λέγει δὲ ὅτι ἡ ἐνωσις τῶν ἀτόμων, ἐκ τῆς ὁποίας ἐρμηνεύει τὴν γένεσιν, καὶ τὸ ἀντίθετον αὐτῆς τῆς ἐνώσεως, ὁ διαχωρισμός, παρατηροῦνται ὄχι μόνον εἰς τὰ ζῶα, ἀλλὰ καὶ εἰς τὰ φυτά, καὶ εἰς ὄλους τοὺς κόσμους (νεφελώματα) καὶ συλλήβδην εἰς ὅλα τὰ αἰσθητὰ σώματα. Ἐὰν μὲν λοιπὸν ἡ μὲν γένεσις τῶν σωμάτων προέρχεται ἐκ τῆς ἐνώσεως τῶν ἀτόμων, ἡ δὲ φθορὰ των ἐκ τοῦ διαχωρισμοῦ τῶν ἀτόμων, κατὰ τὸν Δημόκριτον ἡ γένεσις δὲν εἶναι τίποτε ἄλλο παρὰ ἀλλοίωσις ».

Ἡ κοσμογονία. Ἡ τύχη. Πνεύματα ἀγαθὰ καὶ κακὰ

Ἐν σχέσει πρὸς τὸ κοσμογονικὸν πρόβλημα, αἱ πληροφορίες διὰ τὰς θεωρίας τοῦ Δημόκριτου εἶναι συγκεχυμένα. Κατὰ τὸν Σιμπλίκιον, ὁ Δημόκριτος ἰσχυρίζεται ὅτι τὰ διάφορα σχήματα (τὰ ὅποια καλεῖ ἰδέας, τὰ ἀστρα) διεκρίθησαν τὸ ἐν ἀπὸ τοῦ ἄλλου, ἐν ᾧ ἀρχικῶς ἦσαν ἠνωμένα ἀτάκτως), ἔνεκα στροβιλισμοῦ τινός, χωρὶς ὅμως νὰ λέγη καὶ διὰ ποῖον λόγον ἔγινεν αὐτό, ὑπονοῶν ὅτι ὁ κόσμος ἐγεννήθη αὐτομάτως καὶ ὑπὸ τῆς τύχης (ἐκ τοῦ χάους) [ἀλλὰ καὶ Δημόκριτος ἐν οἷς φησι « δῖνον ἀπὸ τοῦ παντός ἀποκριθῆναι παντοίων ἰδεῶν » (πῶς δὲ καὶ ὑπὸ τίνος αἰτίας μὴ λέγει), ἔοικεν ἀπὸ ταυτομάτου καὶ τύχης γεννᾶν αὐτόν]. Μερικοὶ δέ, λέγει ὁ Ἀριστοτέλης, ἀποροῦν ἂν ὑπάρχη ἢ δὲν ὑπάρχη τύχη· διότι, λέγουν, τίποτε δὲν γίνεται ἐκ τύχης, ἀλλὰ δι' ὅλα ὑπάρχει κάποια ὠρισμένη αἰτιολογία, δι' ὅσα δηλαδὴ λέγομεν ὅτι γίνονται αὐτομάτως ἢ ἐκ τύχης. (Φυσ. 195 b 36). Ὑπάρχουν μερικοὶ, οἱ ὅποιοι τὴν γένεσιν τοῦ ἰδικοῦ μας οὐρανοῦ καὶ ὄλων τῶν ἄλλων κόσμων τὴν θεωροῦν ὅτι ἔγινεν αὐτομάτως· ἔγινε δηλαδὴ αὐτομάτως ἢ δίνη (ὁ ἀρχικὸς στροβιλισμὸς εἰς τὸ χάος) καὶ ἡ κίνησις, ἔνεκα τῆς ὁποίας ἔγινεν ὁ διαχωρισμὸς τῶν σωμάτων καὶ ἐπῆλθεν εἰς τάξιν (ἁρμονίαν) τὸ πᾶν (Φυσ. 196 a 24).

Μεταγενέστεροι συγγραφεῖς λέγουν ὅτι ὁ Ἀριστοτέλης μὲ τὰ λόγια αὐτὰ ὑπαινίσσεται τὸν Δημόκριτον. Ὑπάρχουν δὲ μερικοὶ, λέγει πάρα κάτω ὁ Ἀριστοτέλης, οἱ ὅποιοι πρεσβεύουν ὅτι αἷτιον (δημιουργίας τοῦ κόσμου) εἶναι ἢ τύχη, ἢ ὁποία ὅμως εἶναι ἀκατανόητος εἰς τὴν ἀνθρωπίνην διάνοιαν, ὡς οὐσα κάτι τὸ θεῖον καὶ δαιμονιώτερον (Φυσ. 196 b 5).

Κατὰ τὴν ὑπὸ τὸ ὄνομα τοῦ Πλουτάρχου φερομένην πραγματείαν Στρωματεῖς, ἢ ὁποία δὲν θεωρεῖται γνησία, «ὁ Δημόκριτος θεωρεῖ τὸ πᾶν ἄπειρον καὶ ὅτι αὐτὸ δὲν ἐδημιουργήθη ἀπὸ κάποιον. Προσέτι δὲ τὸ θεωρεῖ ἀμετάβλητον καὶ ἐν γένει ἐκθέτει ῥητῶς πῶς τὸ ἐννοεῖ, ὅτι δηλαδὴ οὐδεμία ἀρχὴ ὑπάρχει διὰ τὰ γινόμενα τώρα, ἄνωθεν δὲ ἐξ ἀπείρου χρόνου γίνονται τὰ φαινόμενα ἐξ ἀνάγκης, τόσον τὰ παρελθόντα, ὅσον καὶ τὰ παρόντα, ὅσον καὶ τὰ μέλλοντα». Τὰ σφζόμενα ἠθικὰ ἀποφθέγματα τοῦ Δημόκριτου καὶ ἄλλαι ὑπάρχουσαι ἐνδείξεις δὲν συνηγοροῦν περὶ τῆς ἀκριβείας τῆς προηγουμένης πληροφορίας τοῦ ἀγνώστου συγγραφέως τῶν Στρωματέων, ὅτι ὁ κόσμος δὲν ἐδημιουργήθη ἀπὸ κάποιον, ἀλλὰ ἔγινε μόνος του, αὐτομάτως.

Κατὰ τοὺς καλουμένους δοξογράφους συγγραφεῖς, ὁ Δημόκριτος ἔλεγεν ὅτι ὁ θεὸς εἶναι νοῦς ἐν πυρὶ σφαιροειδεῖ, τὰ πάντα γίνονται κατ' ἀνάγκην, τὴν ὁποίαν καλεῖ εἰμαρμένην καὶ δίκην καὶ πρόνοιαν καὶ κοσμοποιόν· οἱ μὲν ἄλλοι φιλόσοφοι ὅμως, προσθέτουν οἱ δοξογράφοι εἰς ἄλλην θέσιν, ἔλεγον ὅτι ὁ κόσμος εἶναι ἔμψυχος καὶ διοικεῖται ὑπὸ προνοίας, ἐν ᾧ ὁ Δημόκριτος καὶ ὁ Ἐπίκουρος καὶ ὅσοι εἰσηγοῦνται τὴν ἀτομικὴν θεωρίαν λέγουν ὅτι οὔτε ἔμ-

ψυχος εἶναι ὁ κόσμος, οὔτε διοικεῖται ὑπὸ προνοίας ἀλλὰ ὑπὸ φύσεώς τινος ἀλόγου ἀποτελουμένης ἐξ ἀτόμων (Diels, Δοξ. 302, 329).

Εἶναι φανερὰ ἡ ἀντίθεσις ἢ παρατηρουμένη εἰς τὰ δύο προηγούμενα χωρία ἐν σχέσει μὲ τὰς ἀντιλήψεις τοῦ Δημοκρίτου περὶ προνοίας. Ὁ Κικέρων παρέχει ἐνδιαφερούσας πληροφορίες ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἀντίληψιν τοῦ Δημοκρίτου περὶ θεῶν, γράφων τὰ ἑξῆς : « Μοῦ φαίνεται ὅτι καὶ ὁ Δημόκριτος, μίᾳ τόσον ἐξέχουσα φυσιογνωμία, ἀπὸ τὴν ὁποίαν ὁ Ἐπίκουρος ἀντλεῖ καὶ ποτίζει τοὺς κήπους του (στηρίζει δηλαδὴ τὰς θεωρίας του), ἐν σχέσει πρὸς τὴν φύσιν τῶν θεῶν ἀμφιταλαντεύεται. Διότι ἄλλοτε λέγει ὅτι ὑπάρχουν εἰς τὸν κόσμον εἶδωλα θείας φύσεως, ἄλλοτε λέγει τὸ πνεῦμα ὡς αἷτιον τῶν ἐν τῷ κόσμῳ δράσεων, ἄλλοτε λέγει ὅτι ὑπάρχουν ζῶντα εἶδωλα τὰ ὁποῖα μᾶς ὠφελοῦν ἢ μᾶς βλάπτουν, ἄλλοτε τερατώδη εἶδωλα, τὰ ὁποῖα εἶναι τόσον γιγαντιαῖα κατὰ τὸ μέγεθος, ὥστε νὰ περικλείουν ἐκ τῶν ἔξω τὸ σύμπαν, παριστάνει δὲ τοὺς θεοὺς μυθώδεις, οἱ ὁποῖοι ἐν τῷ συνόλω των εἶναι ἀντάξιοι πρὸς τὴν πατρίδα του μᾶλλον (τὰ Ἄβδηρα, ὑπαινισσόμενος τὸν λεγόμενον Ἄβδηριτισμὸν) παρὰ πρὸς αὐτὸν τὸν ἴδιον (Περὶ φύσεως τῶν θεῶν I, 12, 29).

Κατὰ τὸν ἰατροφιλόσοφον Σέξτον τὸν Ἐμπειρικόν, ὁ Δημόκριτος λέγει ὅτι εἰς τὸν κόσμον ὑπάρχουν μερικὰ εἶδωλα (πνεύματα), τὰ ὁποῖα πλησιάζουν εἰς τοὺς ἀνθρώπους, καὶ ἐκ τούτων ἄλλα μὲν εἶναι ἀγαθοποιὰ ἄλλα δὲ κακοποιὰ· δι' αὐτὸ ηὔχετο νὰ τοῦ λάχουν καλότυχα πνεύματα. Εἶναι δὲ τὰ πνεύματα αὐτὰ μεγάλα καὶ ὑπερμεγέθη καὶ δύσφθαρτα μὲν, ὅχι ὅμως ἀφθαρτα, προσημαίνουν δέ, θεωρούμενα, τὰ μέλλοντα νὰ συμβοῦν εἰς τοὺς ἀνθρώπους, ἀφίνοντα φωνάς. Ὅθεν οἱ παλαιοὶ φαντασθέντες αὐτὰ τὰ ἐθεώρησαν ὡς θεόν, ἐπειδὴ οὐδεὶς ἄλλος εἶναι θεὸς παρὰ μόνον ὁ ἔχων ἀφθαρτον φύσιν. [Δημόκριτος δὲ εἶδωλά τινά φησιν ἐμπελάζειν τοῖς ἀνθρώποις καὶ τούτων τὰ μὲν εἶναι ἀγαθοποιὰ τὰ δὲ κακοποιὰ (ἐνθεν καὶ εὔχετο εὐλόγων τυχεῖν εἰδώλων) εἶναι δὲ ταῦτα μεγάλα τε καὶ ὑπερφυῆ καὶ δύσφθαρτα μὲν, οὐκ ἀφθαρτα δέ, προσημαίνειν τε τὰ μέλλοντα τοῖς ἀνθρώποις θεωρούμενα καὶ φωνὰς ἀφίνοντα, ὅθεν τούτων αὐτῶν φαντασίαν λαβόντες οἱ παλαιοὶ ὑπενόησαν εἶναι θεόν, μηδενὸς ἄλλου παρὰ ταῦτα ὄντος θεοῦ τοῦ ἀφθαρτον φύσιν ἔχοντος (Πρὸς μαθηματικούς IX 19)].

Ἡ ψυχὴ . Πρόκλησις τῆς σκέψεως

Ποικιλίαν τινὰ παρουσιάζουν αἱ πληροφορίες τῶν μεταγενεστέρων, αἱ σχετικαὶ πρὸς τὴν γνώμην τοῦ Δημοκρίτου περὶ ψυχῆς. Κατὰ τὸν Ἀριστοτέλη « μερικοὶ νομίζουν ὅτι ἡ ψυχὴ εἶναι πῦρ (ἐνέργεια, κατὰ τὴν σημερινὴν ἔκφρασιν)· διότι τοῦτο εἶναι λεπτομερέστατον καὶ μάλιστα ἀσώματον ἐκ τῶν

στοιχείων, προσέτι δὲ κινεῖται καὶ αὐτὸ πρῶτον κινεῖ τὰ ἄλλα. Ὁ Δημόκριτος δὲ τὸ εἶπε κάπως γλαφυρότερα, συμπεράνας διατί συμβαίνει ἑκάτερον αὐτῶν (τὸ κινεῖσθαι δηλαδή καὶ τὸ κινεῖν)· διότι ψυχὴ καὶ νοῦς εἶναι κατ' αὐτὸν τὸ αὐτό. Τοῦτο δὲ (νοῦς καὶ ψυχὴ) εἶναι ἐκ τῶν πρώτων καὶ ἀδιαίρετων σωμάτων (τῶν ἀτόμων), κινητικὸν δὲ διὰ τὴν μικρομέρειαν καὶ τὸ σχῆμα· ἐκ τῶν σχημάτων δέ, λέγει, τὸ εὐκίνητότερον εἶναι τὸ σφαιροειδές· τοιοῦτον δὲ εἶναι καὶ ὁ νοῦς καὶ τὸ πῦρ » (Περὶ ψυχῆς 405 α 5). Ὁ Δημόκριτος, λέγουν οἱ δοξογράφοι (οἱ συλλέξαντες τὰς δόξας, τὰς γνώμας διαφόρων φιλοσόφων), πρεσβεύει ὅτι ἡ ψυχὴ ἀποτελεῖται ἀπὸ ἄτομα ψυχικὰ ἀφθάρτα, τὰ ὁποῖα ὅταν ὁ ἄνθρωπος ἀποθάνῃ διαλύονται, παραμένοντα ἀφθάρτα (Δοξ. 393). Ἡ ἀθανασία δηλ. τῆς ψυχῆς ἐγκείται εἰς τὸ ἀφθαρτον τῶν ἀτόμων, ἐκ τῶν ὁποίων αὕτη ἀποτελεῖται. Δὲν σώζεται ὁμοίως οὔτε μία λέξις τοῦ Δημοκρίτου συναφῆς πρὸς τὴν τοιαύτην ἀντίληψιν.

Ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν τρόπον κατὰ τὸν ὁποῖον προκαλεῖται ἡ σκέψις τοῦ ἀνθρώπου, ὁ μαθητὴς τοῦ Ἀριστοτέλους Θεόφραστος (Δοξ. 515) πληροφορεῖ ἡμᾶς ὅτι ὁ Δημόκριτος ἰσχυρίζετο τὰ ἀκόλουθα : « ἡ σκέψις προκαλεῖται, ὅταν ὑπάρχῃ συμμετρία τῆς ψυχῆς κατὰ τὴν κρᾶσιν αὐτῆς »· ἐὰν ὁμοίως κατὰ τὴν κρᾶσιν ἐπικρατῇ τὸ θερμὸν ἢ τὸ ψυχρὸν, ἐπέρχεται μεταλλαγή τῆς συμμετρίας καὶ δὲν προκαλεῖται σκέψις. Ὡστε εἶναι φανερόν ὅτι ἀποδίδει τὴν πρόκλησιν τῆς σκέψεως (τὸ φρονεῖν) εἰς τὴν ἀνάλογον σύνθεσιν (κρᾶσιν) τοῦ σώματος, ὅποτε θεωρεῖ ἴσως ὅτι ἡ ψυχὴ εἶναι κάτι τὸ σωματικόν (τὸ ὑλικόν) (δὲν διασαφηνίζεται ἡ ἔννοια τῆς κράσεως). Εἰς ἀντίθεσιν πρὸς τὴν πληροφορίαν αὐτὴν ἔρχεται πληροφορία τοῦ Ῥωμαίου συγγραφέως Λουκρητίου, ὅστις γράφει : « ἐπ' οὐδενὶ λόγῳ πρέπει νὰ δεχθῆς τοῦτο, τὸ ὁποῖον ἡ ἀξιοσέβαστος γνώμη τοῦ Δημοκρίτου ἰσχυρίζεται, ὅτι δηλαδή εἰς τὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου ὑπάρχουν ὑλικά καὶ πνευματικά (ἄυλα) ἄτομα κείμενα ἐναλλάξ καὶ συκρατοῦντα (τὰ πνευματικά ἄτομα) τὰ μέλη τοῦ σώματος » (Diels II 68 A 104).

Δράσις καὶ ἀντίδρασις τῶν σωμάτων

Συνεπῆς πρὸς τὴν ἀτομικὴν θεωρίαν, ὁ Δημόκριτος ἐπεχείρησε νὰ αἰτιολογήσῃ ὅλα τὰ φυσικὰ φαινόμενα δι' αὐτῆς, διατυπώσας πρὸς τούτοις καὶ ἄλλας εἰδικωτέρας συναφεῖς θεωρίας πρῶτος αὐτός : « ἐναντι τῶν ἄλλων μόνον ὁ Δημόκριτος ὠμίλησε (περὶ δράσεως καὶ ἀντιδράσεως τῶν σωμάτων μεταξύ των). Ἰσχυρίζεται δηλαδή ὅτι τὸ δρῶν καὶ πάσχον σῶμα (τὰ πρὸς χημικὴν ἔνωσιν δύο σώματα) εἶναι τῆς αὐτῆς φύσεως (ἀποτελοῦνται δηλ. ἐξ ἀτόμων ἀφθάρτων). Διότι εἶναι ἀδύνατον νὰ ἐνωθοῦν, ἂν εἶναι ἀνόμοια,

ὅταν δηλαδή τὸ ἓν εἶναι διαφόρου φύσεως ἀπὸ τὸ ἄλλο δὲν εἶναι δυνατόν νὰ ἐπιδράσῃ τὸ ἓν ἐπὶ τοῦ ἄλλου » (Ἀριστοτέλους Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς Α7. 323 b 10).

Ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ θέματος ὁ Ἀλέξανδρος ὁ Ἀφροδισιεὺς γράφει τὰ ἐξῆς :
Ἐπεὶ μὲν λοιπὸν Δημόκριτος νομίζων ὅτι ἡ λεγομένη κρᾶσις (ἡ χημικὴ ἔνωσις) γίνεται κατὰ παράθεσιν σωμάτων (τῶν ἀτόμων), ἐν ᾧ τὰ πρὸς ἀνάμειξιν σώματα εἶναι διηρημένα εἰς μικρὰ (σωματίδια) καὶ ἕνεκα τῆς διαφορῆς θέσεως τούτων προκαλεῖται ἡ ἀνάμειξις (ἡ χημικὴ ἔνωσις), ὑποστηρίζει ὅτι κατ' ἀρχὴν χημικαὶ ἐνώσεις δὲν ὑπάρχουν, ἀλλὰ ἡ φαινομένη ἀνάμειξις τῶν σωμάτων εἶναι παράθεσις (τοποθέτησις τοῦ ἑνὸς πλησίον τοῦ ἄλλου) μικρῶν σωμάτων (τῶν ἀτόμων), τῶν ὁποίων ἕκαστον διατηρεῖ τὴν φύσιν τοῦ ἀμεταβλήτου, τὴν ὁποίαν εἶχε καὶ πρὸ τῆς ἀναμείξεως· φαίνεται ὅμως ὅτι εἶναι ἀναμεμειγμένα (τὰ ἄτομα), ἕνεκα τῆς μικρότητος τῶν παρακειμένων (ἀτόμων), τὰ ὁποῖα μόνον τῶν οὐδὲν δύναται νὰ τὰ ἴδῃ. (Δημόκριτος μὲν οὖν ἡγούμενος τὴν λεγομένην κρᾶσιν γίνεσθαι κατὰ παράθεσιν σωμάτων, διαιρουμένων τῶν κριναμένων εἰς μικρὰ καὶ τῇ παρ' ἀλλήλα θέσει τὴν μείξιν ποιουμένων, οὐδὲ τὴν ἀρχὴν φησὶν εἶναι πρὸς ἀλήθειάν τινα κεκραμένα, ἀλλ' εἶναι τὴν δοκοῦσαν κρᾶσιν παράθεσιν σωμάτων ἀλλήλοις κατὰ μικρὰ σφζόντων αὐτῶν ἕκαστου τὴν οἰκείαν φύσιν, ἣν εἶχον καὶ πρὸ τῆς μείξεως· δοκεῖν δ' αὐτὰ κεκραῖσθαι τῷ τὴν αἴσθησιν διὰ μικρότητα τῶν παρακειμένων μηδενὸς αὐτῶν αἰσθάνεσθαι δύνασθαι μόνου) (Diels Frag. 68 A 64).

Ἑρμηνεία τοῦ μαγνητισμοῦ. Τὸ βᾶρος τῶν σωμάτων. Αἱ αἰσθήσεις. Ἄτομα καὶ κενόν

Προκειμένου νὰ ἐρμηνεύσῃ ὁ Δημόκριτος τὸ φαινόμενον τῆς ἔλξεως τοῦ σιδήρου ὑπὸ τοῦ μαγνήτου, δέχεται κατ' ἀρχὴν τὴν θεωρίαν τοῦ Ἐμπεδοκλέους, ὅτι τὰ σώματα ἐκπέμπουν δυνάμεις ἀοράτους (ἀπορροίας), καὶ ὅτι τὸ ὅμοιον ἔλκει τὸ ὅμοιον, προσαρμόζει ὅμως αὐτὴν πρὸς τὴν ἀτομικὴν θεωρίαν. Ὑποθέτει λοιπὸν ὅτι τὰ ἄτομα τοῦ μαγνήτου εἶναι ὅμοια κατὰ τὸ σχῆμα πρὸς τὰ ἄτομα τοῦ σιδήρου, τὰ ἄτομα ὅμως τοῦ μαγνήτου εἶναι πολὺ λεπτότερα τῶν ἀτόμων τοῦ σιδήρου καὶ οἱ κενοὶ χῶροι ἐντὸς τοῦ μαγνήτου εἶναι μεγαλύτεροι τῶν κενῶν χώρων ἐντὸς τοῦ σιδήρου. Ἐνεκα τῆς ἐλαφρότητος λοιπὸν τῶν ἀτόμων τοῦ μαγνήτου, ταῦτα κινουῦνται ταχύτερον καὶ εἰσδύουν εἰς τὰ κενὰ διαστήματα τοῦ σιδήρου. Τὰ ἄτομα τοῦ σιδήρου ἐπηρεαζόμενα ὑπὸ τῶν ἀτόμων τοῦ μαγνήτου ἐξέρχονται αὐτοῦ καὶ κατευθύνονται πρὸς τοὺς κενούς χώρους τοῦ μαγνήτου συμπαρασύροντα ὀλόκληραν τὸν σί-

δηρον. Δέν γίνεται δὲ τὸ ἀντίθετον, δέν γίνεται δηλαδή κίνησις τοῦ μαγνήτου πρὸς τὸν σίδηρον, διότι ὁ σίδηρος δέν ἔχει τόσα πολλὰ κενὰ ὅσα ὁ μαγνήτης. Ὁ παρέχων τὴν πληροφορίαν αὐτὴν Ἀλέξανδρος ὁ Ἀφροδισιεύς διερωτᾶται : τότε πῶς δυνάμεθα νὰ ἐρμηνεύσωμεν τὴν ἕλξιν διαφόρων σωμάτων, ὅπως εἶναι τὸ ἄχυρον κλπ., ὑπὸ τοῦ ἡλέκτρου ; (Diels II A 165).

Διὰ τῆς ἀτομικῆς ἐπίσης θεωρίας ἐρμηνεύει ὁ Δημόκριτος τὸ βάρος τῶν σωμάτων καὶ τὰς αἰσθήσεις. Ἐν σώμα εἶναι βαρύτερον ἄλλου, διότι τὰ ἄτομα ἐκ τῶν ὁποίων τοῦτο ἀποτελεῖται εἶναι μεγαλύτερα ὅσον δηλαδή μεγαλύτερα εἶναι ἢ μᾶζα σώματός τινος τόσον τοῦτο εἶναι βαρύτερον. Τὰ διάφορα χρώματα ὀφείλονται εἰς τὴν διαφορὰν τῶν ἀτόμων καὶ τὸν τρόπον τῆς ἐνώσεως αὐτῶν. « νόμῳ γὰρ χροίῃ, νόμῳ γλυκύ, νόμῳ πικρὸν, ἔτεῃ δ' ἄτομα καὶ κενόν » ὁ Δημόκριτος φησιν ἐκ τῆς συνόδου τῶν ἀτόμων γίνεσθαι νομίζων ἀπάσας τὰς αἰσθητὰς ποιότητας ὡς πρὸς ἡμᾶς τοὺς αἰσθανομένους αὐτῶν, φύσει δ' οὐδὲν εἶναι λευκόν ἢ μέλαν ἢ ξανθόν ἢ ἐρυθρόν ἢ πικρὸν ἢ γλυκύ· τὸ γὰρ δὴ « νόμῳ » ταῦτο βούλεται τὸ οἶον « νομαστί » καὶ « πρὸς ἡμᾶς », οὐ κατ' αὐτῶν τῶν πραγμάτων τὴν φύσιν, ὅπερ αὖ πάλιν « ἔτεῃ » καλεῖ, παρὰ τὸ « ἔτεόν », ὅπερ ἀληθὲς δηλοῖ, ποιήσας τοῦνομα. καὶ εἶη ἂν ὁ σύμψας νοῦς αὐτοῦ τοῦ λόγου τοιόσδε· νομίζεται μὲν τι παρὰ τοῖς ἀνθρώποις λευκόν τε εἶναι καὶ μέλαν καὶ γλυκὸν καὶ πικρὸν καὶ τᾶλλα πάντα τὰ τοιαῦτα, κατὰ δὲ τὴν ἀλήθειαν δέν καὶ μηδέν ἐστὶ τὰ πάντα· καὶ γὰρ αὖ καὶ τοῦτ' εἶρηκεν αὐτός, « δέν » μὲν τὰς ἀτόμους ὀνομάζων, « μηδέν » δὲ τὸ κενόν. (Ἐκ τοῦ Γαληνοῦ σχόλ. εἰς Ἱπποκράτην Diels II 68 A 49).

[« Διότι τὰ χρώματα ὀφείλονται εἰς νόμον (φυσικόν), εἰς νόμον ὀφείλεται τὸ γλυκύ, εἰς νόμον τὸ πικρὸν, ἐν ᾧ εἰς τὴν πραγματικότητα ὑπάρχουν τὰ ἄτομα καὶ τὸ κενόν » λέγει ὁ Δημόκριτος, ὑποστηρίζων ὅτι αἱ ποιότητες τῶν αἰσθητῶν, ὡς τὰς ἀντιλαμβανόμεθα, προέρχονται ἐκ τοῦ τρόπου τῆς ἐνώσεως τῶν ἀτόμων, ἐκ φύσεως δὲ τίποτε δέν ὑπάρχει λευκόν ἢ μαῦρον ἢ ξανθόν ἢ ἐρυθρόν ἢ πικρὸν ἢ γλυκύ· διότι μὲ τὴν λέξιν « νόμος » αὐτὸ θέλει νὰ δηλώσῃ, ὅτι δηλαδή αἱ ιδιότητες αὐταὶ τῶν σωμάτων θεωροῦνται (νομίζονται) καὶ ὑπάρχουν ὡς πρὸς ἡμᾶς, ὅχι ἐκ τῆς φύσεως τῶν πραγμάτων, τὴν ὁποίαν καλεῖ « ἔτεῃ » ἐκ τοῦ « ἔτεός », τὸ ὁποῖον σημαίνει τὴν ἀλήθειαν (τὴν πραγματικότητα), αὐτὸς δημιουργήσας τὸ ὄνομα αὐτὸ (τὸν ὄρον αὐτόν). Καὶ τὸ γενικὸν νόημα τῆς διατυπώσεως αὐτῆς δύναται νὰ ἐρμηνευθῇ ὡς ἐξῆς : οἱ ἄνθρωποι νομίζουν κάτι ὡς λευκόν καὶ ὡς μαῦρον καὶ ὡς γλυκὸν καὶ ὡς πικρὸν, καὶ ὅλας τὰς ἄλλας ιδιότητας τῶν σωμάτων, εἰς τὴν πραγματικότητα ὅμως ὅλα αὐτὰ εἶναι « δέν » καὶ « μηδέν »· διότι καὶ αὐτὸ πάλιν τὸ εἶπεν αὐτός « δέν » μὲν ὀνομάζων τὰς ἀτόμους (τὰ ἄτομα), « μηδέν » δὲ τὸ κενόν].

Διὰ τὴν δρασιν καὶ τὴν ἀκοήν ὁ Δημόκριτος διατυπώνει τὴν ἐξῆς θεωρίαν, κατὰ τὸν Θεόφραστον (Diels II σ. 114 A 135, Dox 513) : « ὁ Δημό-

κριτος λέγει ὅτι βλέπομεν διὰ τῆς ἐμφάσεως· τοῦτο δὲ τὸ περιγράφει ἰδιαι-
τέρως· διότι, λέγει, ἡ ἐμφασίς δὲν γίνεται ἀμέσως εἰς τὴν κόρην τοῦ ὀφθαλ-
μοῦ, ἀλλ' ὁ ἀήρ ὁ μεταξὺ τῶν ὀφθαλμῶν καὶ τοῦ ὀρωμένου ἀντικειμένου
συστελλόμενος ὑπὸ τοῦ βλέποντος καὶ τοῦ βλέπομένου προκαλεῖ τὴν ἀποτύ-
πωσιν τούτου· διότι πάντοτε ἐκ τῆς τοιαύτης συστολῆς προκαλεῖται ἀπορροή
τις (νοεῖ ἐξ ἀτόμων)· ἔπειτα ὁ ἀήρ οὗτος σταθερὸς καὶ ἀμετάβλητος ἐμ-
φαίνεται εἰς τοὺς ὑγροὺς ὀφθαλμούς· καὶ τὸ μὲν στερεὸν μέρος τῶν ὀφθαλ-
μῶν δὲν προσδέχεται τὴν ἀπορροήν, τὸ δὲ ὑγρὸν ἐπιτρέπει τὴν διόδον αὐτῆς
πρὸς τὸ ἐσωτερικὸν τοῦ ὀφθαλμοῦ. Ἔνεκα τούτου οἱ ὑγροὶ ὀφθαλμοὶ βλέ-
πουν καλύτερα ἀπὸ τοὺς σκληρούς, ἐὰν ἰδίως ὁ ἐξωτερικὸς χιτῶν εἶναι λε-
πτότατος καὶ πυκνόςτατος, τὰ μετ' αὐτὸν δὲ μέρη τοῦ ὀφθαλμοῦ, τὰ ἐντός,
εἶναι πολὺ πορώδη καὶ κενὰ πυκνῆς καὶ ἰσχυρᾶς σαρκός, προσέτι δὲ εἶναι
πλήρη ὑγρασίας παχείας καὶ λιπαρᾶς, καὶ αἱ φλέβες τῶν ὀφθαλμῶν εἶναι
εὐθεῖαι καὶ ἄνευ ὑγρασίας (ἀνικμοί, μὴ ἔχουσαι ἰκμάδα = ὑγρασίαν), διὰ τὰ
παράγουν τὰ αὐτὰ εἶδωλα πρὸς τὰ ἀποτυπούμενα ἐκ τῆς ἐξωθεν ἐρχομένης
εἰς τὸν ὀφθαλμὸν ἀπορροῆς· διότι τὰ ὅμοια πρὸ παντὸς ἀπεικονίζουσι τὰ ὅμοια.

Καθ' ὅμοιον δὲ περίπου τρόπον ἐξηγεῖ καὶ τὴν ἀκοήν ὁ Δημόκριτος.
Διότι, λέγει, ὅταν ὁ ἀήρ εἰσέρχεται εἰς τὸ κενόν, προκαλεῖ κίνησιν, καὶ ἐκτὸς
τοῦ ὅτι εἰσέρχεται εἰς ὅλον τὸ σῶμα ὁμοιομόρφως, πρὸ παντὸς ὅμως εἰσέρ-
χεται εἰς αὐτὸ διὰ τῶν ὠτων, διότι διέρχεται διὰ πλείστου κενοῦ καὶ ἐλάχι-
στον χρόνον παραμένει εἰς αὐτό. Ἔνεκα τούτου κατὰ μὲν τὸ ἄλλο σῶμα δὲν
αἰσθανόμεθα τὸν ἦχον, μόνον δὲ διὰ τῶν ὠτων. Ὅταν δὲ ὁ ἦχος ἔλθῃ ἐντός
τοῦ σώματος, διασκορπίζεται εἰς αὐτὸ ἔνεκα τῆς ταχύτητός του· διότι ἡ φω-
νὴ προκαλεῖται διὰ τῆς συμπυκνώσεως τοῦ ἀέρος καὶ βιαίας εἰσόδου του εἰς
τὸ σῶμα. Καθὼς λοιπόν, λέγει, ἡ αἴσθησις τῆς ἀφῆς προκαλεῖται ἐξωτερι-
κῶς, κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον προκαλεῖται ἐντός ἡ αἴσθησις τῆς ἀκοῆς.
Ἀκούομεν δὲ ὀξύτατα, ὅταν ὁ ἐξω χιτῶν τοῦ ὠτός εἶναι πυκνός, τὰ δὲ φλε-
βία κενὰ καὶ πολὺ ἀνυγρα καὶ εὐκόλως διαπερατά, καὶ κατὰ τὸ ἄλλο σῶμα
καὶ κατὰ τὴν κεφαλὴν καὶ κατὰ τὰ ὦτα, προσέτι δέ, ὅταν τὰ ὀστά εἶναι πυ-
κνὰ καὶ ὁ ἐγκέφαλος μαλακός καὶ τὸ περίβλημα αὐτοῦ ὅσον τὸ δυνατόν ξη-
ρότατον. Διότι κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον θὰ εἶναι δυνατόν νὰ εἰσέρχεται ἀθρόα
ἡ φωνή, ἐπειδὴ θὰ εἰσέρχεται διὰ πολλοῦ κενοῦ καὶ ἀνύγρου, καὶ εὐκόλως
διαπερατοῦται, καὶ διασκορπίζεται ταχέως καὶ ὁμαλῶς εἰς τὸ σῶμα καὶ δὲν
ἐξέρχεται πρὸς τὰ ἐξω ».

Μαθηματικά. Γεωγραφία τοῦ πολιτισμοῦ

Οὐδὲν εἶναι γνωστὸν περὶ τοῦ περιεχομένου τῶν μαθηματικῶν συγ-
γραμμάτων τοῦ Δημοκρίτου, τὰ ὅποια ὡς ἐμνημονεύθη ἤδη, ὅλα ἀπωλέσθη-

σαν. Διεσώθησαν όμως δύο πληροφορίες, αί όποϊαι αποδεικνύουν ότι ο Δημόκριτος ήτο όχι μόνον σπουδαϊός φυσικός αλλά και σπουδαϊός μαθηματικός. Η μία εξ αυτών παρέχεται υπό του Πλουτάρχου (Diels frag. II 154), όστις γράφει τά εξής : « Προσέτι κύτταξε κατά ποϊον τρόπον απήντησεν ο Χρύσιππος εις τον Δημόκριτον, ο όποϊος είχε διατυπώσει την εξής φυσικήν και εύλογον άπορίαν : εάν κώνος τέμνεται δι' επιπέδου παραλλήλου προς την βάση, τί πρέπει να νομίζωμεν ότι γίνονται αϊ επιφάνειαι των αποτεμνομένων τμημάτων, ίσαι ή άνισοι ; διότι, αν μόν αὔται είναι άνισοι θα σχηματίσουν, προστιθέμεναι, τον κώνον ανώμαλον έχοντα πολλάς βαθμίδας, εάν δέ είναι ίσαι, τότε θα σχηματισθῆ κύλινδρος εκ τῆς προσθέσεως αυτών και όχι κώνος, κύλινδρος αποτελούμενος εξ ίσων κύκλων, και όχι άνίσων ως είναι εις την πραγματικότητα, όπερ είναι άτοπώτατον». Οί νεώτεροι έρευνηται των μαθηματικών των αρχαίων Έλλήνων διαβλέπουν εις την άπορίαν αυτήν του Δημοκρίτου προϊδεασμόν του Όλοκληρωτικοῦ Λογισμοῦ (των Άνωτέρων Μαθηματικών), διότι ο Δημόκριτος έχει συλλάβει ήδη την έννοιαν του άπειροστοῦ.

Η δευτέρα πληροφορία περί του Δημοκρίτου, ως σπουδαϊού μαθηματικοῦ, παρέχεται από τον Αρχιμήδη, εις την πραγματείαν του, ή όποϊα φέρει τον τίτλον Αρχιμήδους περί των μηχανικῶν θεωρημάτων προς Έρατοσθένη έφοδος (Άπαντα Αρχιμήδους. I. L. Heiberg. 2α έκδ. 2ος τόμος σελ. 430, Λειψία 1913), ένθα γράφονται τά εξής : «... διόπερ και των θεωρημάτων τούτων, ών Εὔδοξος εξήύρηκε πρώτος την απόδειξιν, περί του κώνου και τῆς πυραμίδος, ότι τρίτον μέρος ο μόν κώνος του κυλίνδρου, ή δέ πυραμίς του πρίσματος, των βάση έχόντων την αυτήν και ύψος ίσον, οῦ μικράν απονείμαι αν τις Δημοκρίτω μερίδα πρώτω την απόφασιν την περί του ειρημένου σχήματος χωρίς αποδείξεως αποφηνάμενων». (δια τὸ όποϊον, και των θεωρημάτων τούτων, των όποϊων την απόδειξιν πρώτος εύρεν ο Εὔδοξος, περί του κώνου δηλαδή και τῆς πυραμίδος, ότι ο μόν κώνος είναι τὸ έν τρίτον του κυλίνδρου, ή δέ πυραμίς είναι τὸ έν τρίτον του πρίσματος, εκ των έχόντων βάση την αυτήν και ύψος τὸ αυτό, αξίζει να απονείμη κανείς εις τον Δημόκριτον όχι μικράν τιμήν, διότι πρώτος απεφάνθη όρθῶς περί των σχημάτων αυτών, άνευ αποδείξεως).

Άλλά και δια την συμβολήν του εις την ανάπτυξιν τῆς Γεωγραφίας πρέπει να αποδώση κανείς εις τον Δημόκριτον μεγάλην τιμήν. Κατά τον Στράβωνα (πρώτον βιβλίον Γεωγραφικῶν), οί αρχαϊοι Έλληνες έθεώρουν ως αρχηγέτην τῆς Γεωγραφίας τον Όμηρον. Εις τον Δημόκριτον όμως, κατά τάς αντίληψεις των νεωτέρων, ανήκει ή τιμή ότι είναι ο ιδρυτής τῆς Γεωγραφίας του πολιτισμοῦ, ως συνάγεται εκ πληροφοριῶν του Διοδώρου και άλλων, οὔτινες πιστεύεται γενικῶς ότι άντλοῦν τάς πληροφορίας των εκ των γεωγραφικῶν συγγραμμάτων του Δημοκρίτου. Γράφει λοιπόν ο Διοδώρος (Diels II σ. 135 B 1) τά εξής : « Λέγουν δια τους πρώτους ανθρώπους ότι,

ἐν ᾧ εὐρίσκοντο εἰς ἄτακτον καὶ θηριώδη βίον, ἐξήρχοντο ἐδῶ καὶ ἐκεῖ διὰ τὴν εὐρεσιν τῆς τροφῆς των καὶ ἐλάμβανον ἀπὸ τὰ βότανα τὰ καταλληλότερα καὶ ἀπὸ τὰ δένδρα τοὺς ὠρίμους καρπούς των. Καὶ ὅτι ἐβοηθοῦντο μεταξύ των, ὅταν ἐπετίθεντο ἐναντίον των τὰ θηρία, καὶ ἔζων ὁμαδικῶς, ἀφοῦ ἐγνωρίζοντο ὀλίγον κατ' ὀλίγον μεταξύ των.

Ἡ φωνή των (ἢ γλῶσσα των) διεμορφώθη βαθμιαίως· ὅλοι δὲ οἱ ἄνθρωποι δὲν εἶχον τὴν αὐτὴν διάλεκτον, διότι ἐκάστη ὁμάς ἀνθρώπων συνέταξε τὰς λέξεις ὅπως ἔτυχε· δι' αὐτὸν τὸν λόγον διεμορφώθησαν παντὸς εἶδους διάλεκτοι. Οἱ πρῶτοι λοιπὸν ἄνθρωποι, ἐπειδὴ δὲν εἶχον τίποτε ἀνακαλύψει ἐκ τῶν χρησίμων διὰ τὸν βίον, ἔζων πολὺ ἐπίπονα, ἐπειδὴ ἔζων γυμνοὶ καὶ δὲν ἐγνωρίζον νὰ κατασκευάζουν οἰκήματα καὶ νὰ ἀνάπτουν πῦρ καὶ ἠγνόουν παντελῶς νὰ παρασκευάζουν τὴν τροφήν των ἐκ τῶν φυσικῶν ὑλῶν. Διότι, ἐπειδὴ ἠγνόουν τὴν συγκομιδὴν τῶν ἀγρίων (φυσικῶν) τροφῶν, δὲν ἐναποθήκευον κανένα καρπὸν διὰ νὰ τὸν ἔχουν ἐν καιρῷ ἐλλείψεως τροφῆς· ὡς ἐκ τούτου πολλοὶ ἐξ αὐτῶν ἀπέθνησκον κατὰ τὸν χειμῶνα. Διδαχθέντες δὲ ὀλίγον κατ' ὀλίγον ἐκ τῆς πείρας κατέφευγον κατὰ τὸν χειμῶνα εἰς τὰ σπήλαια καὶ ἐναποθήκευον ὠρισμένους καρπούς. Ἡ ἀνάγκη τῆς ζωῆς ἐγίνε διδάσκαλος εἰς τοὺς ἀνθρώπους, ὁδηγοῦσα καταλλήλως διὰ τὴν μάθησιν ἐκάστου, εὐφυὲς ζῶον (τὸν ἄνθρωπον), τὸ ὁποῖον ἔχει βοηθοὺς χεῖρας καὶ λόγον καὶ ὀξύτητα πνεύματος ».

Παρομοίαν Δημοκρίτειον περιγραφὴν διέσωσεν ὁ Τζέτζης, ὅστις μεταξύ ἄλλων γράφει τὰ ἀκόλουθα : Ζῶντες ὁμοῦ κατὰ τοιοῦτον τρόπον οἱ πρῶτοι ἄνθρωποι, ἐκ τῆς εἰμαρμένης, διῆγον βίον ἀπλοῦν καὶ ἀπέριττον καὶ φιλόλληλον χωρὶς νὰ γνωρίζουν τὸ πῦρ, χωρὶς νὰ ἔχουν βασιλεῖς, οὔτε ἄρχοντας, οὔτε δεσπότας, οὔτε πολέμους, οὔτε τυραννίας, οὔτε διαρπαγὰς, ἀλλὰ γνωρίζοντες μόνον νὰ ζοῦν τὸν ἐλεύθερον καὶ ἀπέριττον βίον. Ὅταν δέ, ἀφοῦ ἐγίναν ἐπινοητικώτεροι καὶ προνοητικώτεροι, ἀνεκάλυψαν τὸ πῦρ, ἐπεθύμησαν καὶ θερμότερα πράγματα, δηλαδὴ πανουργότερα, καὶ μετέβαλον τὸν ἐλεύθερον βίον καὶ τὴν εἰμαρμένην, διὰ τῶν ὁποίων κοσμεῖται ὁ κόσμος καὶ προκαλοῦνται εἰς ἡμᾶς καὶ τὰ εὐάρεστα καὶ τὰ τερπνὰ καὶ τὰ εὐγενέστατα, καταθέλοντα ἡμᾶς δίκην γυναικὸς καὶ καθιστῶντα τρυφερωτέρους, πρᾶγμα τὸ ὁποῖον ὁ ποιητῆς καλεῖ πλάσιν γυναικὸς (ἐννοεῖ τὸν Ἡσίοδον). (Diels II σ. 137 B 3).

Ἠθικὰ ἀποφθέγματα τοῦ Δημοκρίτου. Ἡ εὐεστὴ

Τὰ σωζόμενα τριακόσια περίπου ἀποσπάσματα ἐκ τῶν ἔργων τοῦ Δημοκρίτου ἀφοροῦν εἰς γνώμας αὐτοῦ, εἶναι δηλαδὴ γενικῶς ἠθικὰ παραγγέλματα. Ἐκ τούτων τὰ 80 δὲν θεωροῦνται γνήσια, φέρονται δὲ ταῦτα ὑπὸ τὸ

ὄνομα Δημοκράτους γινώμαι. Ἐκ τῶν ὑπολοίπων γνησίων θεωρουμένων Δημοκριτείων ἀποσπασμάτων σημειώνομεν ἐδῶ ἐλάχιστα : Ἔτεῃ οὐδὲν ἴδμεν ἐν βυθῷ γὰρ ἡ ἀλήθεια (εἰς τὴν πραγματικότητα δὲν γνωρίζομεν τίποτε· διότι ἡ ἀλήθεια εἶναι εἰς τὸ βάθος). Ἄνθρωποι τύχης εἰδωλον ἐπλάσσαντο πρόφασιν ἰδίης ἀβουλίας. βαιὰ γὰρ φρονήσει τύχη μάχεται, τὰ δὲ πλεῖστα ἐν βίῳ εὐξύνετος ὀξυδερχεῖ κατιθύνει. (Οἱ ἄνθρωποι ἔχουν σχηματίσει τοιαύτην εἰκόνα περὶ τῆς τύχης, ἢ ὅποια χρησιμεύει εἰς αὐτοὺς διὰ νὰ αἰτιολογήσουν τὴν ἰδίαν των ἀβουλίαν. Διότι εἰς ὀλίγας μόνον περιπτώσεις ἡ τύχη μάχεται κατὰ τῆς φρονήσεως, ἐν ᾧ τὰ περισσότερα πράγματα τοῦ βίου τὰ κατευθύνει εὐσύνετος ὀξυδέρχεια). Εὐδαιμονίη οὐκ ἐν βοσκήμασιν οἴκεῖ οὐδὲ ἐν χρυσῷ· ψυχὴ οἰκητήριον δαίμονος. (Ἡ εὐτυχία δὲν εὐρίσκεται εἰς τὰ βοσκήματα οὔτε εἰς τὸ χρυσάφι· ἡ ψυχὴ εἶναι ἡ ἔδρα τῆς εὐτυχίας). Οἱ δὲ θεοὶ τοῖσιν ἀνθρώποισι διδοῦσι τ' ἀγαθὰ πάντα καὶ πάλαι καὶ νῦν. πλὴν ὀκόσα κακὰ καὶ βλαβερὰ καὶ ἀνωφελέα, τάδε δ' οὔτε πάλαι οὔτε νῦν θεοὶ ἀνθρώποισι δωροῦνται, ἀλλ' αὐτοὶ τοῖσδεσιν ἐμπελάζουσι διὰ νοῦ τυφλότητα καὶ ἀγνωμοσύνην. (Οἱ δὲ θεοὶ δίδουν ἕλα τὰ ἀγαθὰ εἰς τοὺς ἀνθρώπους καὶ παλαιότερα καὶ τώρα. Πλὴν, ὅσα κακὰ καὶ βλαβερὰ καὶ ἀνωφελῆ συμβαίνουν, αὐτὰ δὲν τὰ δωρίζουν οἱ θεοὶ εἰς τοὺς ἀνθρώπους, οὔτε παλαιότερα οὔτε τώρα, ἀλλὰ αὐτοὶ οἱ ἴδιοι τὰ προκαλοῦν ἕνεκα τυφλότητος τοῦ νοῦ καὶ ἀφροσύνης).

Ἄνθρώποις ἀρμόδιον ψυχῆς μᾶλλον ἢ σώματος λόγου ποιεῖσθαι· ψυχῆς μὲν γὰρ τελειότης σκῆνεος μοχθηρίην ὀρθοῖ, σκῆνεος δὲ ἰσχύς ἄνευ λογισμοῦ ψυχὴν οὐδὲν τι ἀμείνω τίθησιν. (Οἱ ἄνθρωποι εἶναι πρέπον νὰ φροντίζουν περισσότερο διὰ τὴν ψυχὴν παρά διὰ τὸ σῶμα· διότι ἡ τελειότης τῆς ψυχῆς ἐπανορθώνει τὰς ἀδυναμίας τοῦ σώματος, ἡ ἰσχύς ὅμως τοῦ σώματος χωρὶς τὴν δύναμιν τοῦ λογισμοῦ (τῆς σωφροσύνης) κατ' οὐδὲν βελτιώνει τὴν ψυχὴν). Ἄνδρὶ σοφῷ πᾶσα γῆ βατή· ψυχῆς γὰρ ἀγαθῆς πατρὶς ὁ ξύμπας κόσμος. (Διὰ τὸν σοφὸν ἄνδρα κάθε τόπος εἶναι προσιτός· διότι τῆς ἀγαθῆς ψυχῆς πατρὶς εἶναι ὅλος ὁ κόσμος). Μοῦνοι θεοφιλέες, ὅσοις ἐχθρόν τὸ ἀδικεῖν. (Ἐκεῖνοι μόνον εἶναι ἀγαπητοὶ εἰς τοὺς θεοὺς, ὅσοι θεωροῦν τὸ ἀδικεῖν ὡς ἐχθρόν). Ὁ τὰ ψυχῆς ἀγαθὰ αἰρεόμενος τὰ θειότερα αἰρέεται· ὁ δὲ τὰ σκῆνεος τὰ ἀνθρωπήϊα. (Ὁ ἐκλέγων τὰ ἀγαθὰ τῆς ψυχῆς ἐκλέγει τὰ θειότερα ἀγαθὰ· ὁ ἐκλέγων δὲ τὰ ἀγαθὰ τοῦ σώματος ἐκλέγει τὰ ἀνθρώπινα).

Κατὰ τὸν Δ. τὸν Λαέρτιον, ὁ Δημόκριτος ἔλεγε « τέλος εἶναι τὴν εὐθυμίαν, οὐ τὴν αὐτὴν οὖσαν τῇ ἡδονῇ, ὡς ἔνιοι παρακούσαντες ἐξεδέξαντο, ἀλλὰ καθ' ἣν γαληνῶς καὶ εὐσταθῶς ἡ ψυχὴ διάγει, ὑπὸ μηδενὸς ταραττομένη φόβου ἢ δεισιδαιμονίας ἢ ἄλλου τινὸς πάθους. καλεῖ δ' αὐτὴν καὶ εὐεστῶ καὶ πολλοῖς ὀνόμασι ». (Σκοπὸς τῆς ζωῆς εἶναι ἡ εὐθυμία, ὅχι ὅμως ἡ ταῦτιζομένη πρὸς τὴν ἡδονήν, ὡς μερικοὶ παρανοήσαντες ἐρμηνεύουν, ἀλλὰ ἡ εὐθυμία καθ' ἣν γενικῶς ἡ ψυχὴ διάγει μὲ γαλήνην καὶ ἡρεμίαν, μὴ ταρασσο-

μένη υπό φόβου ἢ δεισιδαιμονίας ἢ ἄλλου τινὸς πάθους. Ὀνομάζει δὲ ταύτην καὶ εὐεστὴ καὶ μὲ πολλὰ ἄλλα ὀνόματα (ὅπως π.χ. ἀθαμβίαν, κατὰ Κικέρωνα, Diels II A 169).

Ἡ ὀνομασία ὑλοζωΐσται

Κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ παρελθόντος αἰῶνος αἱ κοσμοθεωρητικαὶ ἀπόψεις ἰδίως τῆς Σχολῆς τῆς Μιλήτου ὀνομάσθησαν ἐν Εὐρώπῃ ὑλοζωϊκαὶ καὶ οἱ φορεῖς τῶν ἀντιλήψεων αὐτῶν ὑλοζωΐσται. Ἡ ἐννοια τῆς ὀνομασίας αὐτῆς ἦτο ὅτι οἱ περισσότεροὶ προσωκρατικοὶ φιλόσοφοι ἐθεώρουν ὡς ἀρχὴν καὶ στοιχεῖον τῶν ὄντων κάτι τὸ ὑλικόν. Ἡ ὀνομασία ὅμως αὐτὴ ὠδήγησεν εἰς μίαν παρανόησιν τῶν μεταγενεστέρων κατὰ τὴν ὁποίαν ὁ ὅρος « ὑλοζωΐσται » ἐγένετο ταυτόσημος μὲ τὸν ὅρον ὑλισταί, ὅπως οὗτος νοεῖται εἰς τὴν σύγχρονον ἐπιστήμην.

ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τοιούτων θεωρήσεων ἐτέθη καὶ ὅλη ἡ παράδοσις τῶν Δημοκριτείων δοξασιῶν, ὡς αὐταὶ παρουσιάζονται εἰς τὰ ὀλίγα διασωθέντα ἀποσπάσματα. Ἐνεκα τοῦ λόγου τούτου δὲν εἶναι σπάνιον τὸ φαινόμενον νὰ συναντᾷ κανεὶς χαρακτηρισμοὺς τῶν μὲν κοσμοθεωριῶν τοῦ Δημοκρίτου ὡς ὑλιστικῶν, τῆς δὲ Φυσικῆς του ὡς « ὑλιστικῆς » (W. Kappelle, Die Vorsokratiker σελ. 393, Στουττγάρδη 1953). Φρονοῦμεν ὅτι δὲν χρειάζεται πολὺς κόπος διὰ νὰ ὑπενθυμίση κανεὶς ὅτι ἡ Φυσικὴ δὲν εἶναι οὔτε ὑλιστικὴ οὔτε ἰδεαλιστικὴ, ἀλλὰ εἶναι ἀπλῶς ἐπιστήμη ἐρευνῶσα τὰ φυσικὰ φαινόμενα καὶ τοὺς νόμους κατὰ τοὺς ὁποίους ταῦτα λαμβάνουν χώραν.

Ἐκ τῶν διασωθεισῶν ἠθικῶν γνωμῶν τοῦ Δημοκρίτου οὐδεμία αἰτιολογία προκύπτει διὰ τὸν χαρακτηρισμὸν τῶν δοξασιῶν του ὡς μὴ ἰδεαλιστικῶν, ὡς μὴ συμφώνων δηλαδὴ πρὸς τὰς ἀντιλήψεις τοῦ Σωκράτους, τοῦ Πλάτωνος καὶ τοῦ Ἀριστοτέλους. Τὰ ἐκ τῶν γνωμῶν τῶν καλουμένων Δοξογράφων συναγόμενα συμπεράσματα διὰ τὰς κοσμοθεωρίας τοῦ Δημοκρίτου, δὲν εἶναι εὐκόλον νὰ θεωρηθοῦν ὅτι ἔχουν σταθερὸν ὑπόβαθρον. Διότι πλεῖσται ἐκ τῶν γνωμῶν τούτων εἶναι ἀντιφατικά.

Οὐδέποτε πρέπει νὰ διαφεύγη τὴν προσοχὴν μας τὸ γεγονὸς ὅτι, ἐκ τῆς τεραστίας καὶ πολυπλεύρου συγγραφικῆς δράσεως τοῦ Δημοκρίτου πρὸς τὴν ὁποίαν μόνον ἡ παρομοία δράσις τοῦ Ἀριστοτέλους καὶ τοῦ Ποσειδωνίου δύναται νὰ συγκριθῇ, διεσώθησαν ἐλάχιστα ἀποσπάσματα καὶ ἐκ τῶν ἔργων του μόνον οἱ τίτλοι. Μὲ λύπην του ὁ διαπρεπὴς Γερμανὸς ἐλληνιστὴς τῶν νεωτέρων χρόνων Wilamowitz - Moellendorff γράφων περὶ τοῦ Δημοκρίτου ἀποφαίνεται : « ποῖος ἦτο ὁ Δημόκριτος, δυστυχῶς δὲν γνωρίζομεν... Δι' ἡμᾶς εἶναι μόνον ἓνα μεγάλο ὄνομα » (W. Kappelle, Die Vorsokratiker, σελ. 396).

Ἡ ἐπίδρασις τοῦ Λευκίππου καὶ τοῦ Δημοκρίτου εἰς τὴν ἐξέλιξιν τῆς συγχρόνου ἐπιστήμης. Ὁ νέος δρόμος τοῦ Σωκράτους

Ἡ ἐπίδρασις τοῦ Δημοκρίτου κατὰ τὴν ἀρχαίαν ἐποχὴν καὶ μεταγενεστέρως, κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους, ὑπῆρξε μεγάλη. Ἡ ἐπιστημονικὴ παρ' αὐτοῦ θεμελίωσις τῆς ἀτομικῆς θεωρίας κατὰ τὰς ἀντιλήψεις τῆς παλαιᾶς ἐκείνης ἐποχῆς συνέτεινεν, ὥστε νὰ θεωρῆται οὗτος συνιδρυτὴς τῆς θεωρίας ὁμοῦ μετὰ τοῦ Λευκίππου. Τοῦτο συνάγομεν ἐκ τῶν ἐπιχειρημάτων τοῦ Ἀριστοτέλους πρὸς ἀναίρεσιν τῆς ἀτομικῆς θεωρίας, εἰς τὰ ὅποια σχεδὸν πάντοτε ἀναφέρονται ὡς ἰδρυταὶ τῆς θεωρίας ὁ Λευκίππος καὶ ὁ Δημόκριτος.

Ὁ Ἀριστοτέλης ἀντιτίθεται πρὸς τὴν ἀτομικὴν θεωρίαν τοῦ Λευκίππου καὶ τοῦ Δημοκρίτου ὑποστηρίζων τὴν ἰδικήν του θεωρίαν περὶ συνεχοῦς, τὴν ἐκθεσὶν τῆς ὁποίας λίαν εὐστόχως ἀποδίδει ὁ Κ. Γεωργούλης εἰς τὴν πραγματείαν του Ἀριστοτέλης ὁ Σταγίριτης. « Λέγω δ' εἶναι συνεχές, ὅταν ταῦτο γένηται καὶ ἐν τι ἑκατέρου πέρασ οἷς ἄπτονται... Τοῦτο δὲ οὐχ' οἷόν τε δυοῖν ὄντων εἶναι τοῖν ἑσχάτοις ». (Φυσικὰ 227 α 11). (Καθορίζω δέ, ὅτι τότε πρόκειται περὶ συνεχοῦς, ὅταν τὸ ὅριον ἑκάστου ἐκ τῶν δύο πραγμάτων, ἅτινα ἐφάπτονται, εἶναι ἐν καὶ τὸ αὐτό... Δὲν δύναται δὲ νὰ γίνῃ λόγος περὶ συνεχοῦς, ἂν τὰ ὅρια τῶν συνεχομένων διακρίνονται ὡς δύο χωριστὰ ἄκρα).

Κατὰ τὸν διδόμενον ὀρισμὸν, προσθέτει ὁ Κ. Γεωργούλης, δύο πράγματα Α καὶ Β εἶναι συνεχῆ μόνον ὅταν τὰ ὅριά των, δι' ὧν ἐφάπτονται, συγγέονται μὴ δυνάμενα νὰ ἀποχωρισθοῦν, ὡς διακεκριμένως ἀνήκοντα τὸ μὲν εἰς τὸ Α καὶ τὸ δὲ εἰς τὸ Β. Ὅταν ὑπάρχῃ συνεπαφὴ μόνον, χωρὶς τὰ ὅρια νὰ συγγέωνται, τότε τὰ συνεφαπτόμενα σώματα λέγονται « ἀπτόμενα ». Ἐκ τοῦ ὀρισμοῦ τούτου προκύπτει, ὅτι τὰ συνεχῆ ποσὰ δὲν δύνανται νὰ θεωρηθοῦν συντεθειμένα ἐξ ἀδιαίρετων ἐλαχίστων μερῶν (σημ. : δηλαδὴ ἐξ ἀτόμων, καὶ ἐπομένως ἀφοῦ ἡ ὕλη εἶναι μέγεθος, σῶμα, τέμνεται ἐπ' ἄπειρον, καὶ τὰ ἄτομα ἄρα τέμνονται (Κωνσταντίνου Δ. Γεωργούλη, Ἀριστοτέλης ὁ Σταγίριτης, σελ. 245, Θεσσαλονίκη 1962).

Ὁ Ἀριστοτέλης εἰς τὴν πραγματείαν του Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς σημειώνει : ἐὰν κανεὶς δεχθῆ τὴν ὑπαρξίν σώματός τινος ἢ μεγέθους, τί εἶναι ἐκεῖνο τὸ ὁποῖον ἐμποδίζει νὰ εἶναι τοῦτο διαιρετὸν ἐπ' ἄπειρον ; τί θὰ εἶναι ἐκεῖνο, τὸ ὁποῖον θὰ διαφεύγῃ τὴν διαίρεσιν ; (361 α 13).

Αἱ θεωρίαι τοῦ Δημοκρίτου διεδόθησαν ὄχι μόνον διὰ τῶν συγγραμμάτων του ἀλλὰ καὶ διὰ τοῦ μαθητοῦ αὐτοῦ Μητροδώρου τοῦ ἐκ Χίου καὶ εὖρον μεγάλην ἀπήχησιν εἰς τὸν Ἐπίκουρον, τὸν μαθητὴν τοῦ Μητροδώρου, ὁ ὁποῖος τὴν εὐθυμίαν ἢ εὐεστῶ τῆς ψυχῆς, κατὰ Δημόκριτον, τὴν ὀνομάζει

ἀταραξίαν. Εἰς τὴν σύγχρονον ἐπιστήμην ἡ ἀτομικὴ θεωρία τῶν Λευκίππου - Δημοκρίτου εὔρε τὴν πλήρη αὐτῆς δικαίωσιν. Κατὰ τὸ ἔτος 1803 ὁ Ἕλληνας φυσικὸς καὶ χημικὸς Dalton διὰ τὴν ἐρμηνεύσιν τὴν ποικιλίαν τῶν χημικῶν ἐνώσεων δύο ἀπλῶν στοιχείων (παραδ. χάριν ἀζώτου καὶ ὀξυγόνου), διετύπωσε τὸν χημικὸν νόμον τῶν ἀπλῶν πολλαπλασίων (ἢ πολλαπλῶν ἀναλογιῶν) δεχθεὶς λίαν εὐστόχως τὴν ἀτομικὴν θεωρίαν τῶν Λευκίππου - Δημοκρίτου, ἡ ὁποία ἔκτοτε ἀπετέλεσε τὴν βάσιν τῆς προόδου τῆς φυσικῆς καὶ τῆς χημείας τῶν νεωτέρων χρόνων.

Ἡ κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη τομὴ τοῦ ἀτόμου εἰς μικρότερα μέρη ἀκόμη, ὅπως εἶναι τὰ μικρότερα ἅτομα τοῦ ἀρχικοῦ ἀτόμου, τὰ πρωτόνια, τὰ οὐδετερόνια, τὰ μεσόνια, τὰ ἠλεκτρόνια κλπ., δὲν ἔρχεται εἰς ἀντίθεσιν πρὸς τὴν ἀτομικὴν θεωρίαν τῶν ἀρχαίων. Τὸ τεμνόμενον κατὰ τὴν σύγχρονον ἐποχὴν ἅτομον τῆς ὕλης εἶναι τὸ λεγόμενον χημικὸν ἅτομον τῶν νεωτέρων χρόνων, τὸ ὁποῖον τὴν ὀνομασίαν του μόνον ὀφείλει εἰς τοὺς παλαιούς. Ἡ θεωρία τῶν Λευκίππου - Δημοκρίτου ἰσχύει διὰ πᾶν ὅ,τι κατὰ τὴν φυσικὴν ἔρευναν δὲν τέμνεται. Ὅσον τὰ ἐλάχιστα ἀσυνεχῆ ποσὰ τῆς ὕλης, ὅσον καὶ τὰ ἐλάχιστα ἀσυνεχῆ ποσὰ τῆς ἐνεργείας (τὰ κβάντα τοῦ Γερμανοῦ Planck), ὡς μὴ περαιτέρω τεμνόμενα ἐμπίπτουν εἰς τὴν μεγαλειώδη σύλληψιν τῆς ἀτομικῆς θεωρίας.

Ἐνταῦθα ἀξίζει νὰ προστεθῇ ὅτι ἡ πρώτη ἀναβίωσις κατὰ τοὺς νεωτέρους χρόνους τῆς ἀτομικῆς θεωρίας τῶν ἀρχαίων ὀφείλεται εἰς τὸν Γάλλον φιλόσοφον καὶ μαθηματικὸν Πέτρον Γκασσεντὶ (Pierre Gassendi), ὁ ὁποῖος προέβαλεν αὐτὴν εἰς ἀντίθεσιν τῆς θεωρίας τοῦ Καρτεσιου, κατὰ τὴν ὁποίαν δὲν ὑπάρχει κενόν.

Εἶναι εὐνόητον ὅτι οἱ μεγάλοι ἐρευνηταὶ τῶν φυσικῶν φαινομένων προσπαθοῦν νὰ συναγάγουν ἐκ τῆς ἀνακαλύψεως τῶν φυσικῶν νόμων γενικώτερα συμπεράσματα ἐπὶ τοῦ ὄντολογικοῦ προβλήματος καὶ ἰδίως ἐπὶ τοῦ προβλήματος τοῦ πνευματικοῦ καὶ ψυχικοῦ βίου τοῦ ἀνθρώπου. Ἡ μέχρι σήμερον πεῖρα ἔχει δείξει ὅτι ἡ τεχνολογικὴ πρόοδος, ἡ ὁποία πράγματι προκαλεῖ τὸν θαυμασμόν, δὲν εἶναι εἰς θέσιν νὰ συμβάλῃ εἰς τὴν κατανόησιν τῶν προβλημάτων τοῦ ψυχικοῦ καὶ πνευματικοῦ βίου.

Πρῶτος ὁ Σωκράτης διεῖδε τοῦτο, ὡς πληροφορεῖ ἡμᾶς ὁ Ἀριστοτέλης, γράφων ὅτι οἱ προηγούμενοι αὐτοῦ (τοῦ Ἀριστοτέλους) φιλόσοφοι δὲν εἶχον καθορίσει τὸν τρόπον τῆς ἐπιστημονικῆς μεθόδου πρὸς ἔρευναν τῶν φαινομένων γενικῶς, καὶ ἰδίως τί εἶναι τὸ πράγματι ὄν, καὶ ὅτι μόνον ὁ Δημόκριτος πρῶτος ἐπελήφθη κάπως τοῦ θέματος, ὅχι διότι τοῦτο ἦτο ἀναγκαῖον εἰς αὐτὸν διὰ τὴν φυσικὴν θεώρησιν, ἀλλὰ διότι ὡδηγήθη εἰς τοῦτο ἀπλῶς ἐξ αὐτῶν τῶν πραγμάτων (σημ. ὁ Δημόκριτος ἔλεγεν ὅτι ὁ ἀνθρώπος εἶναι μικρὸς κόσμος)· ἐπὶ Σωκράτους δὲ ἡ μὲν ἔρευνα ἐπὶ τοῦ ὄντος ἠϋξήθη, ἡ ἀναζήτησις δὲ τῶν φυσικῶν νόμων πρὸς ἐρμηνείαν καὶ κατανόησιν αὐ-

τοῦ ἔληξε. Ἄπο τότε δὲ οἱ ἀσχολούμενοι μὲ τὴν φιλοσοφίαν ἐτράπησαν πρὸς τὴν χρήσιμον ἀρετὴν καὶ τὴν πολιτικὴν φιλοσοφίαν.

(Ἐπὶ Σωκράτους δὲ τοῦτο μὲν ἠδξήθη, τὸ δὲ ζητεῖν τὰ περὶ φύσεως ἔληξε· πρὸς δὲ τὴν χρήσιμον ἀρετὴν καὶ τὴν πολιτικὴν ἀπέκλιναν οἱ φιλοσοφοῦντες). (Περὶ ζῶων μορίων 642α 24).

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΕΡΕΥΝΩΝ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ: ΕΠ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Θ. ΠΕΤΣΙΟΣ

Ε.Υ.Δ της Κ.τ.Π
ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2006