

Ο ΠΑΡΜΕΝΙΔΗΣ, Η ΠΡΩΙΜΗ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ Ο ΣΥΓΧΡΟΝΟΣ ΜΑΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΡΕΑΛΙΣΜΟΣ

Υπάρχει όπωσδήποτε μιὰ αἰσθητὴ ἀπόχρωση εἰρωνείας στὴ γλώσσα τῆς «Δόξας», καὶ κρίνω πὼς ἡταν σωστὸ δὲ, στὸ βιβλίο μου τοῦ 1970 (έλληνικὴ ἔκδοση 2002), εἶχα προβάλει αὐτὸ τὸ χαρακτηριστικὸ τοῦ δευτέρου μέρους τοῦ ποιήματος τοῦ Παρμενίδη. Τώρα δύμως βρίσκω δὲ εἶχα παραβλέψει πόσο ἀξιόλογο εἶναι τὸ ἐπιστημονικὸ περιεχόμενο, καὶ συγκεκριμένα τὸ ἀστρονομικὸ περιεχόμενο σ' αὐτὸ τὸ μέρος τοῦ ποιήματος. Ή μελέτη μου, ἀπὸ τὸ 1989 μέχρι σήμερα, πάνω στὸ θέμα τῆς ἀστροφυσικῆς, μετεωρολογίας καὶ κοσμολογίας τοῦ Ξενοφάνη καὶ τῶν ιστορικῶν προηγουμένων στὶς κοσμολογίες τῶν Μιλησίων στὸν ἔκτο αἰώνα καλλιέργησε καὶ δυνάμωσε ἐντονα τὴν ἐκτιμήση μου τῶν ἀστρονομικῶν ἐπιτευγμάτων ποὺ διαφαίνονται στὰ ἀποσπάσματα ἀπὸ τὴ «Δόξα» καὶ στὶς σχετικὲς μαρτυρίες σ' ἀρχαῖες πηγές.

Όμολογῷ δὲ ταν, στὰ τέλη τῆς δεκαετίας τοῦ 1960, ἔγραφα τὸ βιβλίο μου γιὰ τὸν Παρμενίδη δὲν εἶχα ἐννοήσει ἐπαρκῶς πόσο σοβαρὲς ἡταν οἱ ἀντιρρήσεις - ποὺ ἥδη τότε εἶχαν διατυπωθεῖ, καὶ ποὺ συνεχίστηκαν, καὶ μέχρι σήμερα συνεχίζονται, νὰ διατυπώνονται - πρὸς παλαιὲς καὶ παραδοσιακὲς ἐκτιμήσεις ὅσον ἀφορᾶ τὸ εὔρος καὶ τὸ βάθος τῶν ἀστρονομικῶν γνώσεων τῶν προδρόμων τοῦ Παρμενίδη, δηλ. τῶν Μιλησίων, τοῦ Πυθαγόρα καὶ τῶν πρώιμων Πυθαγορείων. Αὐτὲς οἱ παλαιότερες καὶ παραδοσιακὲς ἐκτιμήσεις ἔχουν πὶα κριθεῖ ὑπερβολικὰ πληθωρικές. Ἀλλά, δο ἐπικρατοῦσαν, ἡταν ἀναπόφευχτο νὰ μὴν ὑπάρχει κίνητρο στοὺς μελετητὲς τοῦ Παρμενίδη νὰ ψάξουν μήπως βροῦν στὴ «Δόξα» στοιχεῖα ἀξιόλογα γιὰ τὴν ιστορία τῶν ἐπιστημῶν. Γιατί, ἐφόσον οἱ θεωρίες τῶν Μιλησίων καὶ τῶν Πυθαγορείων φαντάζανε τόσο ἐνορατικὲς καὶ προηγμένες, ἡ «Δόξα» τοῦ Παρμενίδη ἔμοιαζε ἐσκεμμένη δημιουργίη ἥ (τὸ πολὺ) χλωμὴ ἀντανάκλαση θεωριῶν τοῦ ἔκτου αἰώνα. Άν δύμως ἀναλύσουμε τὴ «Δόξα» μὲ βάση τὶς σημερινές, πιὸ μετρημένες, σταθμήσεις γιὰ τὰ ἐπιτεύγματα τῶν προδρόμων τοῦ Παρμενίδη, τότε αὐτὸ τὸ μέρος τοῦ ποιήματος παίρνει ἄλλη μορφή· παρουσιάζει τὸν Παρμενίδη εἴτε νὰ προβάλλει δικές του ἐπιστημονικὲς ἀνακαλύψεις εἴτε νὰ ἐκμεταλλεύεται μὲ τρόπο εὐφυὴ ἰδέες οηξικέλευθες, ἀκόμη κι ἀν αὐτὲς εἶχαν προβληθεῖ ἥ εἰσαγθεῖ ἀπὸ ἄλλους τῆς γενιᾶς του. Βεβαίως, ὁ Παρμενίδης ἔχει φιλοσοφικοὺς λόγους νὰ στιγματίσει τὶς θέσεις τῆς «Δόξας» ως «ἀπατηλές» (πβ.



DK B 8, 52) καὶ νὰ ἀποκηρύξει τὸ γνωστικό τους κύρος (DK B 1, 53 ταῖς οὐκ ἔνι πίστις ἀληθῆς). Παρ’ ὅλα αὐτά, ὁ ἴδιος Παρμενίδης, ὁ δοποῖος στὸ πρῶτο μέρος τοῦ ποιήματος δείχνει φανατικὴ προσήλωση στὶς ἀρχὲς τοῦ λογικο-παραγωγικοῦ εἰδομοῦ, πρέπει νὰ εἶχε αἰσθανθεῖ τὴν σαγηνευτικὴν ἐλέη τῶν λογικῶν συναρτήσεων (εἴτε παραγωγικῶν εἴτε ἐπαγωγικῶν) ποὺ συγκροτοῦν τὸ κοσμοείδωλο τῆς «Δόξας».

Ἄξιζει νὰ ἐρευνήσουμε προσεχτικὰ αὐτὸ τὸ πλέγμα τῶν λογικῶν συναρτήσεων. Ὄταν ὁ Παρμενίδης παρουσιάζει τὴν «θεὰ» νὰ προαναγγέλλει τὴν ἐξήγηση τῶν «έργων» τοῦ ἥλιου (εἴσῃ... καθαρᾶς εὐαγέος ἡελίοιο/λαμπάδος ἔργ’ ἀίδηλα καὶ ὀππόθεν ἐξεγένοντο, DK B 10, 11-13), τὴν βάζει νὰ χρησιμοποιεῖ αὐτὸ τὸ σπάνιο καὶ σημασιολογικὰ προκλητικὸ ἐπίθετο ἀίδηλος, -ον. Δὲν τὸ ἀποκλείω ὅτι ὁ Παρμενίδης μπορεῖ νὰ παιζει μὲ τὴν ὑποδήλωση «κρυφός, μυστηριώδης» (πβ. ἀδηλος, -ον). Ρητορικο-ποιητικὰ σχήματα συνήχησης σημασιῶν, ἡ μία στὸ φόντο ἡ ἄλλη προφανής, εἶναι ἀκριβῶς κάτι ποὺ ταιριάζει στὴ γλωσσικὴ ὑφὴ καὶ τὴν ἐπιχειρηματολογικὴ στρατηγικὴ τῆς «Δόξας». Δὲν χωράει πάντως ἀμφιβολία ὅτι ἡ προφανής σημασία τοῦ ἐπιθέτου εἶναι ἐνεργητική «ἐκεῖνος, -η, -ο ποὺ προένει τὴν ἀδυναμία ὁρατότητας». Οἱ ἀρχαῖοι λεξικογράφοι καὶ ὑπομνηματιστὲς χρησιμοποιοῦν τὰ συνώνυμα ἀφανιστικός, ὀλέθρωιος. Στὸν Ὁμηρο τὸ ἐπίθετο συνδέεται χαρακτηριστικὰ μὲ τὸ πῦρ, τὸ στοιχεῖο ποὺ κατ’ ἔξοχὴν ἀναλώνει, καταστρέφει, ἀφανίζει. Στὸ DK B 10, 11 στὸν Παρμενίδη ἡ ἐνεργητικὴ σημασία τοῦ ἐπιθέτου ἐνισχύεται καὶ ἐπικυρώνεται ἀπὸ τὴν ἀμεση σύνδεση μὲ τὸ οὐσιαστικὸ ἔργα. Στὸ Παρμενίδειο ἀπόσπασμα, τὸ σπάνιο ἐπίθετο ἐστιάζεται στὸ ὑποκείμενο ποὺ ἀσκεῖ τὰ ἔργα, τὸν ἥλιο, στὸν ρόλο τοῦ δευτέρου ως *explanans*, ως φορέα τῆς αἰτιολόγησης, ὅχι ως *explanandum*. Άς ρίξουμε μιὰ ματιὰ στὸ κείμενο μεταφράζοντας ὅλες τὶς λέξεις ἐκτὸς ἀπὸ τὴ φράση ἀίδηλα ἔργα:

Θὰ γνωρίσεις... τὰ ἀίδηλα ἔργα τῆς κατακάθαρης λαμπάδας
τοῦ ὀλόλαμπου ἥλιου, καὶ θὰ καταλάβεις ἀπὸ ποὺ προηλθαν.

Ἡ, ἐπειδὴ τὸ εὐαγέος μπορεῖ νὰ εἶναι, ὅχι ἀρσενικοῦ γένους (ὅπως ἔχει ἐκληφθεῖ στὴν παραπάνω μετάφραση), ἀλλὰ θηλυκοῦ, ὡστε νὰ συνδέεται μὲ τὸ λαμπάδος, ἡ μετάφραση μπορεῖ νὰ εἶναι:

Θὰ γνωρίσεις... τὰ ἀίδηλα ἔργα τῆς κατακάθαρης ὀλόλαμπης
λαμπάδας τοῦ ἥλιου, κ.τ.λ.

Ἡ συντακτικὴ ἀμφισημία δὲν δημιουργεῖ πρόβλημα, καὶ μπορεῖ νὰ θεωρηθεῖ σὰν ἀκόμη ἔνα δεῖγμα ποιητικοῦ-ρητορικοῦ ἐμπλουτισμοῦ. Ἀλλὰ πῶς γίνεται, εἴτε μὲ τὴν πρώτη εἴτε μὲ τὴ δεύτερη σύνταξη, τὸ ὀλόλαμπο καὶ κατακάθαρο φῶς τοῦ ἥλιου νὰ προένει ἀδυναμία ὁρατότητας, ἀφανισμό; Ἡ λέξη λαμπὰς φυσικὰ φέρνει στὸν νοῦ μας πολεμικὴ πυρπόληση, τὸ Ὁμηρικὸ πῦρ ἀίδηλον ποὺ καταστρέφει τὸ στρατόπεδο τῶν ἐχθρῶν ἢ ἐνδεχομένως θὰ ἀφανίσει τὴν πορθημένη τους πόλη. Ἰσως ἡταν λογικὸ νὰ



ύποθέσουμε, καὶ ἐγὼ παλαιότερα εἶχα νίοθετήσει αὐτὴν τὴν ἔρμηνεία, ὅτι ὁ Παρμενίδης ἀναφέρεται σὲ πυρκαγιὲς ἢ ὀλέθριες ἵηρασίες ἀπὸ θεοίνοὺς καύσωνες ἢ σὲ ὑπερφυσικὲς ἐκπυρώσεις (όπως, π.χ., στὸν μῆθο τοῦ Φαέθωνος). Ὄμως τὰ ἐπίθετα καθαρᾶς καὶ εὐαγέος δὲν συνηγοροῦν σὲ τέτοιου εἰδούς ἔρμηνεῖς. Ἀντιθέτως, μᾶλλον ὑπονοοῦν ὅτι ἐνῶ ἡ κοινὴ φλόγα καὶ φωτὶὰ ἀναμιγνύεται μὲ τὶς οὐσίες ποὺ καταναλώνει, κι ἐτοι σκουραίνει ἀπὸ καπνό, ἢ λαμπάδα τοῦ ἥλιου ἀσκεῖ τὸν ἀφανιστικὸ της ρόλο ἀπαθῆς, ἀνεπηρέαστη καὶ ἀμέτοχη. Ἐξ ἀλλού, τόσο οἱ κοινοὶ παρατηρητὲς στὴν ἀρχαιότητα ὅσο καὶ οἱ φιλόσοφοι θὰ θεωροῦσαν τὴν ἔηραντικὴ ἢ πυροδοτικὴ ἐνέργεια τοῦ ἥλιου σὰν κάτι αὐτονόητο, ἐνα φαινόμενο στὸ ὄποιο τόσο τὸ *explanans* ὅσο καὶ τὸ *explanandum*, τόσο τὸ αἴτιο ὅσο καὶ τὸ αἴτιολογούμενο, εἶναι τελείως εὔληπτα, ὡστε τὸ πόθεν ἔξεγένοντο νὰ περιττεύει. Καὶ ἐφ' ὅσον μάλιστα τὰ συμφραζόμενα στὸ ἀπόσπασμα 10 τῆς «Δόξας» ἀναφέρονται εύρυτερα σὲ ἀστρονομικὰ φαινόμενα (ἀστρα, ἀστερισμούς, ἥλιο, σελήνη) εἶναι ἀπίθανο τὰ ἔργ' ἀίδηλα νὰ ἀναφέρονται σὲ ἔκτακτες καταστροφικὲς περιστάσεις, εἴτε φυσικὲς εἴτε ὑπερφυσικές. Πολὺ πιὸ πιθανὸ ὅτι ἡ ἀναφορὰ εἶναι σὲ οὐράνια φαινόμενα ποὺ ἐνέχουν περιοδικότητα.

Τώρα εἴμαστε σὲ θέση νὰ δώσουμε σαφέστερη διατύπωση στὴν ἔρωτηση ποὺ μέχρι τώρα μένει χωρὶς ἀπάντηση. Ποιά εἶναι τὰ ἀφανιστικὰ ἔργα τοῦ ἥλιου ποὺ συνδέονται μὲ δεδομένα οὐρανίων περιοδικοτήτων; Ἐτοι διατυπωμένη ἡ ἔρωτηση ἀμεσα κι εύκολα βρίσκει ἀπάντηση. Ο ἥλιος ἀφανίζει διαδοχικὰ καὶ περιοδικὰ ὅλα τὰ ἄλλα οὐράνια σώματα λόγω τῆς ἀσύγκριτα μεγαλύτερης ὑπεροχῆς του σὲ λάμψη.

Τὰ ἔργ' ἀίδηλα εἶναι πολλὰ καὶ πολλαπλά. Πρῶτ' ἀπ' ὅλα καθημερινὰ σβήνουν τὰ ἀστρα, λίγο πρὸιν ἀπὸ τὴν ἀνατολὴ καὶ μέχρι λίγο μετὰ τὴ δύση τοῦ ἥλιου. Ἀμέσως πρὸιν ἀπὸ τὸν Παρμενίδη, ὁ Ξενοφάνης πίστευε ὅτι τὰ ἀστρα σιγοσβήνουν τὴ μέρα καὶ ἀναζωπυρώνονται τὴ νύχτα. Η «Δόξα» προσφέρει ἀπλούστερη καὶ πιὸ εὐλογη ἔξήγηση. Περιττεύει ἡ σύγκριση μὲ τὰ κάρβουνα στὴ θράκα. Ο ἀφανισμὸς εἶναι ὀπτικὴ ἀπάτη. Τὰ ἀστρα παύουν νὰ φαίνονται, ἐπειδὴ ἡ λάμψη τοῦ ἥλιου ἔεπερνάει τὴ δική τους λάμψη.

Δεύτερο σχετικὸ φαινόμενο εἶναι ὁ ἀφανισμὸς ποὺ ὀφείλεται ὅχι στὸ πέρασμα ἀπὸ νύχτα σὲ μέρα ἀλλὰ ἐποχιακά, ἀπὸ μήνα σὲ μήνα, ἢ ἀπὸ ἑβδομάδα σ' ἑβδομάδα, καὶ μάλιστα ἀπὸ τὴ μιὰ νύχτα στὴν ἄλλη. Ἀπὸ τὸν προϊστορικὸν χρόνον οἱ ἀνθρωποι εἶχαν παρατηρήσει ὅτι οἱ ἀστερισμοὶ καὶ τὰ φωτεινότερα ἀστρα ἀνατέλλουν καὶ δύουν κάπως νωρίτερα ἀπὸ νύχτα σὲ νύχτα. Αὕτο εἶναι τὸ φαινόμενο ποὺ μᾶς κάνει νὰ μιλᾶμε γιὰ ἀστρα τοῦ χειμῶνα, τῆς ἀνοιξῆς, τοῦ καλοκαιριοῦ, τοῦ φθινοπώρου. Εἶναι ἐπίσης τὸ φαινόμενο ποὺ προσφέρεται γιὰ τὴν χρονικὴ δριοθέτηση τῶν ἐποχῶν τοῦ ἔτους καὶ γιὰ τὸν προσδιορισμὸ τῆς περιόδου τοῦ ἐνὸς ἔτους ἀρκεῖ νὰ σημειωθοῦν οἱ πρῶτες ἢ καὶ οἱ τελευταῖς ἐμφανίσεις δρισμένων ἀστερισμῶν ἢ ἴδιαίτερα φωτεινῶν ἀστρων εἴτε λίγο πρὸιν ἀπὸ



τὴν ἀνατολὴν ἡ λίγο μετὰ τὴν δύση τοῦ ἥλιου. Ή μέθοδος αὐτὴ τῆς χρονικῆς ὁριοθέτησης εἶναι πασίγνωστη, τόσο σὲ μᾶς ὅσο καὶ στὴν ἀρχαιότητα, ἀπὸ τὸ ἔπος Ἐργα καὶ ἡμέραι τοῦ Ἡσιόδου. Αὐτὴ ἡ βραδεία πορεία ἀστερισμῶν καὶ ἀστρων πρὸς δυσμάς (βραδεία σὲ σύγκριση μὲ τὸ γρήγορο πέρασμα τοῦ συνόλου τῶν ἀστρων ἀπὸ ἀνατολὴν πρὸς δύσην κάθε νύχτα) εἶναι, ὅπως μᾶς λέει ὁ Παρμενίδης στὴ «Δόξα», μιὰ ἄλλη ὀπτικὴ ἀπάτη. Τὸ φαινόμενο ἐξηγεῖται ἀπὸ τὴν ἐτήσια πορεία τοῦ ἥλιου στὴν ἀντίθετη κατεύθυνση, ἀπὸ δύση πρὸς ἀνατολήν, διασχίζοντας τοὺς ἀστερισμοὺς τοῦ ζωδιακοῦ κύκλου. Ή ἀφελὴς προ-επιστημονικὴ ἐντύπωση εἶναι ὅτι ὁ ἥλιος καὶ οἱ ἀστερισμοὶ ἀκολουθοῦν μία καὶ κοινὴ πορεία, ἀπὸ τὴν ἀνατολὴν στὴ δύση, μὲ μόνη τὴν διαφορὰν ὅτι ἡ νυχτερινὴ πορεία τῶν ἀστερισμῶν εἶναι λίγο πιὸ γρήγορη ἀπὸ τὴν ἀντίστοιχη πορεία τοῦ ἥλιου τὴν μέρα. Η δρθὴ ἐξήγηση εἶναι ὅτι ὁ ἥλιος ἀσκεῖ διπλὴ κίνηση, μία μαζὶ μὲ τοὺς ἀστερισμοὺς ἀπὸ ἀνατολὴν σὲ δύση τὸ ἡμερονύκτιο καὶ δεύτερη ἀπὸ δύση πρὸς ἀνατολὴν ποὺ δλοκληρώνεται σὲ ἕνα ἔτος. Σ' αὐτῇ του τὴν βραδεία πορεία πρὸς ἀνατολὰς ὁ ἥλιος «ἀφανίζει» ὅχι μόνο ἔναν μετὰ τὸν ἄλλο τοὺς ἀστερισμοὺς ἀλλὰ γενικώτερα τὰ ἀστρα ποὺ βρίσκονται στὶς ζῶνες τῶν ἀστρονομικῶν μηκῶν στὶς ὁποῖες διαδοχικὰ ὁ ἥλιος εἰσβάλλει.

Τρίτο τύπο ἀφανισμοῦ ἔχουμε στὶς κινήσεις πλανητῶν, καὶ εἰδικὰ στὴν περίπτωση τῆς Ἀφροδίτης. Υπενθυμίζω ὅτι στὴν ἐλληνικὴ παράδοση – ἀσχετα ἀπ’ ὅ, τι εἶχε ἀνακαλυφθεῖ ἀπὸ τοὺς Βαβυλωνίους – ἡ πρώτη, σύμφωνα μὲ τὶς μαρτυρίες, ταύτιση τοῦ Ἐφού (ἢ Ἐωσφόρου, Αὔγερινοῦ) καὶ τοῦ Ἐσπέρου (Ἀποσπερίτη, Πούλιας) ἐγίνε ἀπὸ τὸν Παρμενίδη (DK 28 A 40). Οἱ Ἀποσπερίτης πρωτοφαίνεται ὅταν τὸ ἀστρο αὐτό, κινούμενο πρὸς ἀνατολάς, ἔχει ἀπομακρυνθεῖ τόσο ἀπὸ τὸν ἥλιο ὡστε νὰ μὴ χάνεται πλέον στὴν ἥλιακὴ λάμψη ποὺ παραμένει μετὰ τὸ ἥλιοβασίλεμα. Ὅστερα ἀπὸ ἑβδομάδες, ἡ στροφὴ τοῦ ἀστρου καὶ μετὰ ἡ ἀνάδρομος κίνησή του, τώρα πρὸς δυσμάς, πρὸς τὸν ἥλιο, καταλήγει στὸν ἐπαναφανισμὸ τοῦ Ἀποσπερίτη. Ἀντιστοίχως, ἡ ἀνάδρομος κίνησή τοῦ Αὔγερινοῦ πρὸς δυσμάς, δηλ. σὲ ἀπομάκρυνση ἀπὸ τὸν ἥλιο, φέρνει τὴν πρώτη ἐμφάνιση τοῦ ἀστρου τὴν αὐγή, καὶ κατόπιν ἡ στροφὴ τοῦ ἀστρου καὶ ἡ κίνησή του πρὸς ἀνατολὰς καταλήγει στὸν ἐπαναφανισμὸ τοῦ Αὔγερινοῦ. Τὸ γεγονός ὅτι Ἀποσπερίτης καὶ Αὔγερινὸς εἶναι ὁρατοὶ ἐναλλάξ, καὶ ὅτι τὸν ἀφανισμὸ τοῦ Ἀποσπερίτη ἀκολουθεῖ ὑστερα ἀπὸ ἔνα χρονικὸ διάστημα ἡ πρώτη ἐμφάνιση τοῦ Αὔγερινοῦ, καὶ τάναπαλιν, εἶναι ἀκριβῶς τὰ δεδομένα ποὺ λογικὰ καὶ σχεδὸν ἀναπόφευχτα ὀδηγοῦν στὸ σπουδαῖο ἐπαγωγικὸ συμπέρασμα τὸ ὅποιο οἱ πηγὲς ἀποδίδουν στὸν Παρμενίδη, ὅτι Ἀποσπερίτης καὶ Αὔγερινὸς εἶναι τὸ ἴδιο οὐράνιο σῶμα.

Άλλα ὑπάρχουν καὶ ἄλλα φωτεινὰ σώματα, ἄλλα ἀπὸ τὸν Ἀποσπερίτη καὶ τὸν Αὔγερινό, ποὺ φαίνονται ἡ χάνονται κατὰ καιροὺς χωρὶς καὶ αὐτὰ νὰ τηροῦν τὴν αὐστηρὴ τακτικότητα ποὺ χαρακτηρίζει τὶς πρωτεμφανίσεις καὶ τοὺς ἀφανισμοὺς τῶν ἀστερισμῶν. Μήπως θὰ ἐπρεπε νὰ



ύποθέσουμε ότι καὶ ἄλλα τέτοια ζεύγη, ποὺ συνδέονται ἀπὸ τὴν τακτικὴν τους ἀκολουθία πρωτοεμφανίσεων καὶ ἀφανισμῶν, πρέπει νὰ ταυτιστοῦν ως τὸ ἴδιο οὐράνιο σῶμα; Ἡ ἐρώτηση δείχνει τὴ φυσικὴ λογικὴ ἔξελιξη τῆς ταύτισης τοῦ Ἀποσπερίτη καὶ τοῦ Αὔγερινοῦ. Ὁ Παρμενίδης ἔφτασε τουλάχιστον στὸ κατώφλι τῆς ἀνακάλυψης καὶ τῶν ἄλλων τεσσάρων πλανητῶν (μετρώντας τὸν ἥλιο καὶ τὴ σελήνη γιὰ πρώτους δύο στοὺς ἑπτὰ ποὺ ἦταν γνωστοὶ στὴν ἀρχαιότητα). Ἀφήνω χωρὶς σχόλιο τὸ θέμα ἀν ὁ Παρμενίδης προχώρησε πέρα ἀπ' αὐτὸν τὸ κατώφλι.

Τέλος (πέμπτο δεῖγμα γιὰ τὰ ἔργα ἀίδηλα ποὺ ἀσκεῖ ὁ ἥλιος) ἡ λάμψη τοῦ ἥλιου ἐπενεργεῖ στὴν ὁρατότητα τῆς σελήνης. Σ' αὐτὴ τὴν περίπτωση οἱ ἀφανισμοὶ εἶναι στενὰ συνδεδεμένοι μὲ τὴν ἄλλη, ἀκόμη πιὸ σπουδαία, ἀνακάλυψη γιὰ τὴν ὅποια ἡ «Δόξα» εἶναι τὸ πρῶτο ἀρχαῖο κείμενο ποὺ μᾶς προσφέρει ἀσφαλὴ μαρτυρία, γιὰ τὸ ὅτι ἡ σελήνη φωτίζεται ἀπὸ τὸν ἥλιο. Στὶς δοξογραφίες τοῦ ψευδο-Πλουτάρχου καὶ τοῦ Στοβαίου (ἀποφεύγω νὰ πῶ στὴν ὑποτιθέμενη ἀρχαιότερη δοξογραφία τοῦ Ἀετίου, ἐφόσον ὁ συνάδελφος Lebedev ἀμφισβητεῖ ἀκόμη τὴν ὑπαρξη τοῦ ὁμώνυμου δοξογράφου) ἔχουμε ωριτὴ μαρτυρία ὅτι ὁ Παρμενίδης θεώρησε ὅτι ἡ σελήνη φωτίζεται ἀπὸ τὸν ἥλιο (DK 28 A 42). Ἀλλὰ τὴν ἴδια μαρτυρία ἔχουμε μὲ τὸ μεγαλύτερο κῦρος – ἀν καὶ κάπως πιὸ ἔμμεσα, σὲ ποιητικὴ φόρμα καὶ ἔκφραση – στὰ ἀποσπάσματα 14 καὶ 15:

νυκτιφαὲς περὶ γαῖαν ἀλώμενον ἀλλότριον φῶς

Φέγγει τὴ νύχτα, πλανᾶται γύρω ἀπὸ τὴ γῆ, ἔνενόφερτο φῶς (DK 28 B 14).

ἄεὶ παπταίνοντα πρὸς αὐγὰς ἡλίοιο

Πάντοτε μὲ τὸ βλέμμα τῆς στραμμένο πρὸς τὴ λάμψη τοῦ ἥλιου (DK 28 B 15).

Ἄξιζει νὰ ἀναλύσουμε τὴ διατύπωση σ' αὐτὰ τὰ δύο ἀποσπάσματα. Οἱ παρατηρήσεις ποὺ ἀκολουθοῦν ἐνσωματώνουν σχόλια ποὺ ἔχω παρουσιάσει σὲ δημοσίευσή μου στ' ἀγγλικά¹.

Μὲ τὴ μετάφραση «ἔνενόφερτο φῶς» ἐπιχειρῶ νὰ ἀποδώσω τὸ ἔξυπνο λογοπαίγνιο μὲ τὸ ὅποιο ὁ Παρμενίδης ἀναφέρεται στὴν ἀνακάλυψη ὅτι ἡ σελήνη φωτίζεται ἀπὸ τὸν ἥλιο. Οἱ ἀρχαῖες λέξεις φῶς (μὲ ὀξείᾳ ἡ βαρεία), ποὺ σημαίνει «ἀνθρωπος, ἀνδρας, ἀτομο, πρόσωπο», καὶ φῶς (μὲ περισπωμένη, ἀπὸ τὸ φάος) εἶναι σημασιολογικὰ καὶ ἐτυμολογικὰ ἀσχετεῖς, ἀπλὰ ὁμώνυμα. Στὸν Ὁμηρο ἡ στερεότυπη φράση ἀλλότριος φῶς σημαίνει «ἀνθρωπος ἀπὸ ἄλλον, ξένος». Τὸ ἀλλότριος ὄπωσδήποτε ἔμπεριέχει τὶς ὑποδηλώσεις οἱ ὅποιες στὰ νεοελληνικὰ ἔκφραζονται μὲ τὸ «ἀλλόκοτος» καὶ τὸ «μυστήριος, μυστηριώδης» (ἀς παραβάλλουμε καὶ τὴ φανερὴ συγγένεια ποὺ ὑπάρχει στὰ ἀγγλικὰ ἀνάμεσα στὶς λέξεις «stranger»,

1. Xenophanes' Contribution to the Explanation of the Moon's Light, *Philosophia*, 32, 2002, σσ. 47-59, 52-53.



ξένος, καὶ «strange», παράξενος, μυστηριώδης). Γι' αύτὸ τὸ παράξενο, ἀλλόκοτο καὶ μυστηριώδες, ποὺ εἶναι ὁ φωτισμὸς τῆς σελήνης, ὁ Παρμενίδης δίνει τὴν ἔξηγηση ὅτι τὸ φῶς της εἶναι «ἀπὸ ἄλλον, ξενόφερτο».

Τὸ γεγονὸς ὅτι στὸ DK B 14 ὁ Παρμενίδης δὲν λέει ὑπὲρ γαῖαν ἄλλὰ περὶ γαῖαν εἶναι ἐνδεικτικὸ ὅτι ἔχει ἐννοήσει ὅτι ἡ τροχιὰ τῆς σελήνης στὴ διάρκεια τοῦ ἡμερονυχτίου εἶναι πλήρως κυκλική, ἐν μέρει πάνω καὶ ἐν μέρει κάτω ἀπὸ τὴ γῆ. Τὸ DK B 15 προσθέτει ὅτι τὸ ἴδιο ἰσχύει καὶ γιὰ τὸν ἥλιο, ὅπως εἶναι ὀλοφάνερο στὴν πανσέληνο καὶ ἐπίσης ἀπὸ τὴ σταθερότητα (ἀεὶ) τῆς χωρικῆς σχέσης τῶν δύο σωμάτων. Μιλώντας στὸ B14 γιὰ περιπλάνηση (ἄλωμενον) ὁ Παρμενίδης δείχνει τὴ γνώση του ὅτι ἡ σελήνη μετατοπίζει συνέχεια καὶ τακτικὰ τὰ σημεῖα τῆς ἀνατολῆς της καὶ τῆς δύσης της ἀπὸ τὴ μιὰ μέρα ἢ νύχτα στὴν ἄλλη.

Μεγάλη σημασία ἔχουν τὰ δύο σπόνδεια μετρικὰ πόδια στὸ πρῶτο ἡμιστίχιο (— ; — ; -). Ή προσωδία πέντε ἀλλεπάλληλων μακρῶν συλλαβῶν προβάλλει μὲ ὅλη τὴ δυνατὴ ἐμφαση τὸ ἐπίρρημα ἀεί. Μ' αὐτὸ τὸ ρητορικο-ποιητικὸ τέχνασμα ὁ Παρμενίδης μᾶς ἀνάγει σὲ ἔξι δεδομένα ποὺ εնκολα μποροῦν νὰ ἔξακριβωθοῦν ἀπὸ ἓναν ὅποιο παρατηρητή, εἴτε ἀρχαῖο εἴτε σύγχρονό μας. Παραθέτω ἐδῶ αὐτὰ τὰ ἔξι δεδομένα ὑπογραμμίζοντας σὲ κάθε παρατήρηση τὸ στοιχεῖο ποὺ ἀκριβῶς ἀντιστοιχεῖ στὸ ἀεὶ τοῦ DK B 15.

(α) Στὶς πρῶτες μέρες τοῦ πρῶτου σεληνιακοῦ τετάρτου ἡ σελήνη ἔξαναφαίνεται ὑστερα ἀπὸ τὶς δύο-τρεῖς μέρες τῆς χάσης στὸ δυτικὸ μέρος τοῦ οὐρανοῦ ἀμέσως μετὰ τὸ ἥλιοβασιλεμα. Στὴ βραχεία περίοδο τῆς ὁρατότητάς της, παρατηροῦμε ὅτι τὰ λεγόμενα «κέρατα» τοῦ σεληνιακοῦ μηνίσκου βλέπουν ἀνατολικά, δηλ. τὸ κυρτὸ μέρος τοῦ μηνίσκου βλέπει πρὸς τὸ μέρος τοῦ ὁρίζοντος ὅπου ὁ ἥλιος ἔδυσε.

(β) Καθὼς τὸ φωτεινὸ μέρος τῆς σελήνης προοδευτικὰ γεμίζει, στὴ συνέχεια τοῦ πρῶτου τετάρτου, ἡ σελήνη βρίσκεται ψηλότερα στὸν οὐρανὸ (προχωρώντας ἀπὸ δυσμὰς πρὸς ἀνατολάς) καὶ φέγγει σὲ σταδιακὰ μεγαλύτερο χρόνο πρὸς ἀπὸ τὴ δύση της. Πάντως τὸ σταθερὸ κυρτό της μέρος ἔξακολουθεῖ νὰ εἶναι στραμμένο πρὸς τὸ μέρος τοῦ ὁρίζοντος ὅπου ὁ ἥλιος θὰ δύσει ἢ ἔχει δύσει.

(γ) Ἀργότερα, πρὸς τὸ τέλος τοῦ πρῶτου τετάρτου ἢ τὴν ἀρχὴ τοῦ δευτέρου, ἡ σελήνη εἶναι ἀρκετὰ ἀνατολικώτερα ἀπὸ τὸν ἥλιο, καὶ φέγγει ἥδη ἀρκετὰ ὡστε νὰ εἶναι ὁρατὴ ἀκόμη καὶ γιὰ ὥρες πρὸς ἀπὸ τὸ ἥλιοβασιλεμα. Τὸ κυρτὸ της μέρος ἔξακολουθεῖ νὰ εἶναι στραμμένο πρὸς τὸν ἥλιο.

(δ) Στὴν πανσέληνο ἡ σελήνη ἀνατέλλει καθὼς ὁ ἥλιος δύει. Τὴν ἐπομένη μέρα, καθὼς ὁ ἥλιος ἀνατέλλει ἡ σελήνη δύει. Οἱ δύο φωτεινοὶ δίσκοι ἀτενίζονται πρόσωπο μὲ πρόσωπο.

(ε) Στὴ χάση, στὸ τρίτο τέταρτο, ἡ σελήνη ἀνατέλλει ἀργότερα καὶ παραμένει ἀργότερα τὴ νύχτα. Τὸ μέρος τοῦ σεληνιακοῦ δίσκου ποὺ χάνει φῶς βλέπει πρὸς δυσμάς. Τὸ φωτεινὸ μέρος, μὲ τὸ κυρτὸ ὁριο, βλέπει πρὸς



ἀνατολάς. Μετὰ τὴν ἀνατολὴ τοῦ ἥλιου, τὸ φωτεινὸν μέρος τῆς σελήνης εἶναι ἀπὸ τὴν πλευρὰ τοῦ σεληνιακοῦ δίσκου ποὺ βλέπει πρὸς τὸν ἥλιο.

(ζ) Πρὸς τὸ τέλος τοῦ τέταρτου σεληνιακοῦ τετάρτου, ὁ μηνίσκος ἀνατέλλει πρὸς τὸ τέλος τῆς νύχτας, ἢ τὴν αὐγὴν, πρὸς τὸν ἥλιο. Στὸ προοδευτικὰ βραχύτερο διάστημα ὁρατότητας τῆς σελήνης, προτοῦ ὁ ἥλιος τὴν ἀφανίσει, τὰ κέρατα τοῦ μηνίσκου βλέπουν πρὸς δυσμάς, δηλ. τὸ κυρτὸν μέρος τοῦ λεπτοῦ μηνίσκου βλέπει πρὸς τὸ μέρος τοῦ ὁρίζοντος ὃπου ὁ ἥλιος θὰ ἀνατείλει ἢ μόλις ἀνέτειλε.

* Ένα σύγχρονό μας ἐγχειρίδιο γιὰ φυσιολάτρες ὁδοιπόρους καταγράφει αὐτὰ τὰ δεδομένα μὲ ἐπανειλημμένη χρήση τῆς λέξης «always», ποὺ θυμίζει τὸ ἀεὶ καὶ τὶς πέντε μακρὲς συλλαβὲς τοῦ DK B 15 τοῦ Παρμενίδη.

New crescent moon (waxing) always close behind the sun... When full moon is rising the sun is always setting... When the full moon is setting the sun is always rising².

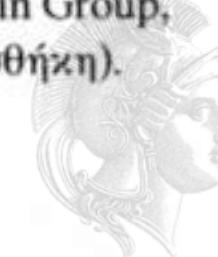
Εἶναι όλοφάνερο ὅτι ὅποιος κατανοεῖ ὅτι αὐτὲς οἱ παρατηρήσεις (α)-(ζ) δὲν ἐπιδέχονται ἔξαιρέσεις πρέπει εἴτε νὰ ἔχει συλλάβει ἢ νὰ βρίσκεται καθ' ὅδὸν νὰ συλλάβει ὅτι ἡ σελήνη παίρνει τὸ φῶς τῆς ἀπὸ τὸν ἥλιο.

Τώρα είμαστε σὲ θέση νὰ συνδέσουμε λεπτομερῶς τὰ δύο ἀποσπάσματα ποὺ ἔχουν ως θέμα τους τὸν φωτισμὸν τῆς σελήνης μὲ τὰ ἡλίοιο ἔργον ἀιδηλα τοῦ DK B 10. Ἐφόσον ὁ ἥλιος δίνει ὁρατότητα στὴ σελήνη παρέχοντάς της φῶς, ἀκριβῶς τὸ ἴδιο ἔργον ἀποκλείει νὰ εἶναι ὁρατὴ ἡ σελήνη ὑπὸ ώρισμένες συνθῆκες (βεβαίως τὸ «ἀποκλείει» ίσχύει ἀπόλυτα μόνο γιὰ τὸν ἀρχαίον παρατηρητέον, ἐνῶ γιὰ τὸν νεώτερον ποὺ ἔχουν στὴ διάθεσή τους τηλεσκόπια ἡ κυάλια πρέπει νὰ πούμε πιὸ χαλαρὰ «έμποδίζει»). Παραθέτω τὶς σχετικὲς συνθῆκες:

- (1) Μία ἡ δύο μέρες εἴτε πρὸς τὴν νουμηνία·
- (2) Ὅταν ὁ ἥλιος εἶναι ἀκόμη ψηλὰ στὸν οὐρανό, στὶς ἀρχὲς τοῦ πρώτου τετάρτου·
- (3) Στὴν ἀνατολὴ τῆς σελήνης πρὸς τὴν ἀμφίκυνδο φάση τῆς, πρὸς τὸ τέλος τοῦ πρώτου καὶ στὶς ἀρχὲς τοῦ δευτέρου τετάρτου·
- (4) Μετὰ τὴν ἀνατολὴ τοῦ ἥλιου πρὸς τὸ τέλος τοῦ τέταρτου τετάρτου·
- (5) Στὴ δύση τῆς σελήνης στὸ τέταρτο τετάρτο.

Ο Ξενοφάνης εἶχε μόνο λίγο ἔξεφύγει ἀπὸ τὴν ἀφελὴ προ-επιστημονικὴ ἀντίληψη ὅτι ἡ σελήνη πεθαίνει ἀπὸ μήνα σὲ μήνα καὶ μετὰ ἀναβιώνει. Ἐκεῖνος πίστευε ὅτι ἡ σελήνη (ἢ, πιὸ σωστά, οἱ σελῆνες, ἐφόσον εἶχε συμπεράνει ὅτι τελείως διάφορα σεληνιακὰ ἀτομα διασχίζουν τὸν οὐρανὸν ἀπὸ τὸ ἓνα ἡμερονύχτιο στὸ ἄλλο) εἶναι τύπος νέφους, ποὺ εἴτε πήζει ἀπὸ συρροὴ ὑδρατμῶν, κι ἔτσι γίνεται ὁρατή, ἢ ἀραιώνει κι ἔτσι διαλύεται καὶ χάνεται. Στὴν «Δόξα» ὁ Παρμενίδης, σ' ἀντίθεση πρὸς τὸν Ξενοφάνη, παίρνει τὶς πέντε παρατηρήσεις γιὰ συνθῆκες μὴ ὁρατότητας τῆς σελήνης

2. H. GATTY, *Nature is your Guide: How to Find your Way on Land and Sea*, Penguin Group, (U.S.A.), 1979, σ. 218. (Τὰ πλάγια στοιχεῖα στὸ κείμενο ἀποτελοῦν δική μου προσθήκη).



καὶ τὶς συνδέει μὲ τὴν ἄλλη τόσο καίρια παρατήρηση τοῦ B15, ἀεὶ παπταίνουσα πρὸς αὐγὰς ἡλίοιο. Άκομη κι ὅταν δὲ φαίνεται στὸν οὐρανὸν ἡ σελήνη δὲν παύει νὰ κρατάει στραμμένο τὸ εἴτε όλικὰ εἴτε μερικὰ φωτισμένο της πρόσωπο κατάματα στὸν ἥλιο.

Ο Karl Popper³ καὶ ὁ κάποτε μαθητής μου Daniel W. Graham⁴, ἔχουν πολὺ δίκαια ἐκθειάσει τὴ μεγάλη θεωρητικὴ ἐμβέλεια τῆς ἀνακάλυψης ὅτι ἡ σελήνη φωτίζεται ἀπὸ τὸν ἥλιο. Ὁπως καὶ οἱ δυὸι αὐτοὶ μελετητὲς ἔξηγοῦν, ἡ ἀνακάλυψη αὐτὴ συνδέεται ὅχι μόνο μὲ τὶς θέσεις ὅτι τόσο ἡ σελήνη ὅσο καὶ ὁ ἥλιος ἔχουν κυκλικὴ τροχειά, πάνω καὶ κάτω ἀπὸ τὴ γῆ, ἀλλὰ μὲ ἕνα πλέγμα ἔξι, ἥ ἀκόμη καὶ ὀκτὼ θέσεων, δλες τους - χωριστὰ κι ἀκόμη περισσότερο παραμένεις μαζί - πλούσιες σὲ θεωρητικὸ δυναμικὸ καὶ περισπούδαστες:

- (i) Ἡ σελήνη ἔχει τὸ σχῆμα σφαιρίδας.
- (ii) Ἡ σελήνη εἶναι στερεὸ καὶ ἐνδογενῶς σκοτεινὸν καὶ ἀδιάφανο σῶμα.
- (iii) Ἡ σελήνη περνάει κάτω ἀπὸ τὴ γῆ.
- (iv) Ὁ ἥλιος περνάει κάτω ἀπὸ τὴ γῆ.
- (v) Οἱ τροχειὲς καὶ τῶν δύο σωμάτων δὲν ἔχουν σχῆμα τόξου (οὔτε βέβαια, ὅπως ὁ Ξενοφάνης πίστευε, εὐθείας γραμμῆς) ἀλλὰ κύκλου.
- (vi) Ἡ τροχειὰ τοῦ ἥλιου εἶναι σὲ μεγαλύτερο ὑψος ἀπὸ τὴν τροχειὰ τῆς σελήνης.
- Καὶ αὐτὸ τὸ πρῶτο μέρος τοῦ πλέγματος ἐνθαρρύνει (χωρὶς βέβαια νὰ ἐδραιώνει λογικά) δύο ἀκόμη θεωρητικὲς παρεκτάσεις·
- (vii) Ἡ γῆ εἶναι σφαιρίδα.
- (viii) Ὁ κόσμος (τὸ σύμπαν) ἔχει σφαιρικὸ σχῆμα.

Ἄσχετα μὲ τὸ πῶς καὶ πόσο εἶναι ἐδραιωμένες οἱ θέσεις (vii) καὶ (viii), σημασίᾳ ἔχει ὅτι ὑπάρχουν μαρτυρίες ὅτι ἀκόμη αὐτὲς οἱ τόσο προηγμένες θέσεις εἶχαν διατυπωθεῖ στὴν «Δόξα»⁵. Ἐπίσης σημασίᾳ ἔχει ὅτι μόλις οἱ θέσεις (i)-(vi) συναρτηθοῦν μὲ τὴν παρατήρηση ὅτι ἡ γραμμὴ τῆς μηνιαίας πορείας τῆς σελήνης στὸν οὐρανὸν συμπίπτει σχεδὸν μὲ τὴ γραμμὴ τῆς ἐτήσιας πορείας τοῦ ἥλιου πρὸς ἀνατολάς (δηλ. τὸν ἐκλειπτικὸ κύκλο), ἥ ὁρθὴ ἔξηγηση τόσο τῶν ἥλιαικῶν ὅσο καὶ τῶν σεληνιακῶν ἐκλείψεων δὲν ἀπέχει σὲ λογικὴ ἀπόσταση. Πάντως δὲν ὑπάρχει μαρτυρία ὅτι

3. *World of Parmenides*, σσ. 68-145 κ. ἔξι ἰδιαίτ. σσ. 68-70, 80, 84-85.

4. *Explaining the Cosmos: The Ionian Tradition of Scientific Philosophy*, Princeton and Oxford, Princeton University Press, 2006, σσ. 180-181; cf. D. W. GRAHAM, *La Lumière de la lune dans la pensée grecque archaïque* (μτφρ. Létitia Mouze), εἰς A. Laks καὶ C. Louguet (ἐκδ.), *Qu'est-ce que la Philosophie présocratique*, Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires de Septentrion, 2002, Cahiers de Philologie, vol. 20, σσ. 351-380, ἰδιαίτ. σσ. 366-370.

5. Πβ. DIOGENES LAERTIUS IX. 21-22 (DK 28 A1). Cf. C. H. KAHN, *Anaximander and the Origins of Greek Cosmology*, New York and London, Columbia University Press, 1960 (ἐπανέκδ. Philadelphia, Centrum, 1985 ἐπανέκδ. Indianapolis, Hackett Publishing Co., 1994), σσ. 115-116. Πβ. D. W. GRAHAM, *Cosmos*, σσ. 181-182.



ή ἐξήγηση τῶν ἐκλείψεων ἀποδίδεται στὸν Παρμενίδη. Σύμφωνα μὲ τὶς πηγὲς ἡ τῷ γι' αὐτὴ τὴν ἀνακάλυψη ἀνήκει στὸν Ἀναξαγόρα⁶.

Αὐτὸ τὸ σύνολο ἀστρονομικῶν θέσεων ποὺ διακρίνονται στὴν «Δόξα» δὲν εἶναι κράμα ἡ συνφυδιμὸς προηγουμένων θεωριῶν· εἶναι πλέγμα μὲ λογικὴ συνοχή. Καί, χώρια ἀπὸ τὶς ἐνδογενεῖς, λογικές, ἀλλεπάλληλες συναρτήσεις τῶν παραπάνω θέσεων, τὸ πλέγμα στερεώνεται, πλουτίζεται καὶ σφίγγει, ἀπὸ τὶς δυνάμεις (τὶς ἴδιότητες, τὰ χαρακτηριστικά) τῶν δύο μορφῶν, τοῦ φωτός (φάος) καὶ τῆς νύχτας (νύξ), καθὼς αὐτὲς οἱ λεγόμενες «μιօρφές» παῖζουν τὸ ρόλο συστατικῶν στοιχείων στὴ «Δόξα». Ὁπως δὲ Popper πολὺ εὔστοχα παρατήρησε⁷, τὰ φαινόμενα τῆς «Δόξας» συγκροτοῦνται ἀπὸ παιχνίδισμα φωτός καὶ σκιᾶς. Οἱ δυνάμεις τῆς νύχτας εἶναι σκοτάδι, ἔλλειψη, καὶ τῆς ὁρασῆς καὶ τῆς ὁρατότητας (B 8 59, νύκτ[’] ἀδαῆ, B 8 60, νυκτὸς ἀφάντου), στερεὸ σῶμα ἀδιαπέραστο ἀπὸ φῶς (B 8 59, πυκινὸν δέμας), τάση γιὰ ἀκινησία καὶ κρύψιμο στὰ βάθη (B 8 59, δέμας ἐμβριθές). Ὅταν τὸ φῶς πέφτει πάνω σὲ πυκινὸν δέμας, τότε τὸ ἐνδογενῶς σκοτεινὸν αὐτὸ σῶμα γίνεται ἐξωγενῶς ὁρατό, καθὼς τὸ φῶς ἀντανακλᾶται. Ἄλλα – κάτι τὸ παράδοξο, ποὺ ὅμως ταιριάζει στὸ πνεῦμα εἰρωνείας καὶ ἀμφισημίας τῆς «Δόξας» – μπορεῖ καὶ τὸ φῶς νὰ προξενήσει σκοτάδι καὶ ἀφανισμὸ μὲ δύο τρόπους. Πρῶτον, τὰ στερεά, ἀδιαφανῆ σῶματα ποὺ ἀπὸ τὴ μιά τους πλευρὰ αὐξάνουν τὴν παρουσία τοῦ φωτός, ἐφόσον τὸ ἀναγκάζουν νὰ ἀντανακλαθεῖ, ἀπὸ τὴν ἀντίθετή τους πλευρὰ ἀναγκάζουν τὸ φῶς ν’ αὐξήσει τὸ μέτρο παρουσίας τῆς νύχτας προκαλῶντας σκιές. Δεύτερον, ἀκόμη καὶ μόνο του καὶ καθαρό (πβ. DK B 10 2 καθαρᾶς εὐαγέος), τὸ πιὸ δυνατὸ φῶς, τὸ φῶς τοῦ ἥλιου, σβήνει καὶ ἀφανίζει τὰ λιγώτερο δυνατὰ φῶτα τῶν ἀστρων, τῶν ἀστερισμῶν, καὶ τῆς σελήνης.

Ἡ αστρονομία τῆς «Δόξας» εἶναι προ-μαθηματική, παρατηρησιακή, ἐμπειρική. Ἄλλα ἡ ἐκτίμηση μᾶς δόηγει στὴ σκέψη ὅτι τὸ θέμα τῆς σχέσης ἀνάμεσα στὰ δύο μέρη τοῦ ποιήματος τοῦ Παρμενίδη, τῆς «Ἀλήθειας» καὶ τῆς «Δόξας» πρέπει νὰ ἐπανεξεταστεῖ ἀκριβῶς ἀπ’ αὐτὴ τὴ σκοπιὰ τοῦ ἐπιστημονικοῦ περιεχομένου. Ἐπαναλαμβάνω ὅτι ἀναγνωρίζω ὅτι στὶς παλαιότερές μου μελέτες γιὰ τὸν Παρμενίδη παρέβλεψα τὴ σπουδαιότητα αὐτοῦ τοῦ περιεχομένου. Ἄλλα ἐπιτρέψτε μου ἐπίσης νὰ ἐπαναλάβω κάτι σχετικὰ μὲ τὸ ὅποιο ἡ ἐμφαση στὸ βιβλίο τοῦ 1970 ἦταν ἀπολύτως ἀρμόζουσα. Ἡ «Δόξα» ἔχει τὴ δομὴ καὶ τὴν ὑφὴ ἐνὸς ἐννοιολογικὰ ἀρθρωμένου σχήματος. Δὲν ἀποτελεῖ φαινομενολογία *sensu stricto*, δηλ. ἀπλὴ καταγραφὴ ἡ κωδικοποίηση τῶν ἐμπειρικῶν φαινομένων. Τὸ ὅτι δὲ ο Παρμενίδης δὲν μιλάει γιὰ φαινόμενα ἀλλὰ γιὰ δοκοῦντα ἔχει σημασία. Αὐτὴ ἡ δεύτερη, ἐνεργητική, μετοχὴ ἔχει βαθειὰ σημασιολογικὴ σύνδεση μὲ τὴ φράση δοκεῖ μοι, «(τὸ) ἐγκρίνω, μοῦ εἶναι ἀποδεκτό», καὶ

6. ΑΝΑΞΑΓΟΡΑΣ, DK. A 42. Πβ. D. W. GRAHAM, *Cosmos*, σ. 221.

7. Πβ. ἀνωτέρῳ σημ. 3.



φυσικὰ μὲ τὸ ρῆμα στὸ ὅποιο ἀνάγεται ἡ ἐτυμολογικὴ ρῆζα τοῦ ἴδιωματος, τὸ ρῆμα δέχομαι ἢ δέχομαι. Τὰ δοκοῦντα ἀποτελοῦν κάτι ποὺ τὸ «παίρνουμε» ἢ ποὺ τὸ «δεχόμαστε», ὅχι κάτι ποὺ «δίνεται» ἢ «προσφέρεται» στὶς αἰσθήσεις. Μποροῦμε νὰ ποῦμε ὅτι ἡ ἔννοια δοκοῦντα στὸν Παρμενίδη ἔχει κάτι ἀπὸ τὸν ἔννοιολογικὸν πλοῦτο ποὺ χαρακτηρίζει τὰ «phaenomena» ἢ τὶς *Erscheinungen* στὴ φιλοσοφία τοῦ Κάντ (καὶ παρακαλῶ νὰ σημειωθεῖ ὅτι τὰ Καντιανὰ «phaenomena» διαφέρουν ἀπὸ τὰ «φαινόμενα» στὴν πιὸ συνηθισμένη χρήση τοῦ ὄρου, τὴ χρήση ποὺ ὑπονοεῖ ἀντιδιαστολὴ πρὸς τὰ δοκοῦντα).

Αὕτη ἡ ἴδεα σύγκρισης Παρμενίδη καὶ Κάντ εἶναι κάτι ποὺ ἔχει κατὰ καιροὺς ἐπιπολάσει σὲ μελέτες γιὰ τὸν Παρμενίδη – ἀλλὰ συνήθως γιὰ νὰ κατακριθεῖ ἡ ἴδεα ως ἀναχρονιστική. Στὸ δεύτερο μέρος τοῦ είκοστοῦ αἰώνα, ὁ Karl Popper εἶναι ὁ μελετητὴς πού, περισσότερο ἀπὸ ἄλλους, προέβαλε αὐτὴ τὴ σύγκριση. Μὲ ἀναφορὰ σὲ ώρισμένα τουλάχιστον σημεῖα, ἡ σύγκριση εἶναι εὐλογη.

A.-Φ. Δ. ΜΟΥΡΕΛΑΤΟΣ
(Austin, TX)

PARMENIDES, EARLY GREEK ASTRONOMY AND OUR CONTEMPORARY SCIENTIFIC REALISM

Abstract

Mourelatos focuses on the scientific, specifically the astronomical, content of the second part of Parmenides' poem, commonly referred to as *Doxa*, in which Parmenides reflects the astronomical views of his predecessors, most notably those of the Milesians and the Pythagoreans, but also puts forward his own scientific discoveries and ideas.

Parmenides' description of the sun's ἔργον ἀίδηλα reveals his astronomical observations of the way the sun – in its unsurpassed brightness – makes all the other celestial bodies disappear. Therefore, the epithet ἀίδηλα takes on an active meaning to describe the various phenomena which happen within the course of a day or a year, *i.e.*, how the brightness of the sun seemingly conceals from human sight the moon, or the stars, the constellations and the planets.

Contemporary philosophers and scholars, like Karl Popper and recently D. W. Graham, have praised the accuracy and ingenuity of some of the Parmenidean observations, especially his remark that the moon owes its light and brightness to the sun.

Parmenides' *Doxa* is not a phenomenology *sensu stricto*; Parmenides talks about δοκοῦντα and not about φαινόμενα, which reveals a more scientific approach. These δοκοῦντα (which Mourelatos derives from δέχομαι) refer to observations confirmed and accepted by extensive study and thought who are, therefore, related with Kant's 'phaenomena' or *Erscheinungen*. This interpretation reveals a deeper connection between the two parts of Parmenides' poem – Ἀλήθεια and Δόξα.