





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

---

ΦΥΣΙΚΑ  
ΒΙΒΛΙΑ Α' ΚΑΙ Β'

## **ΑΡΧΑΙΟΙ ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ 130**

---

Διεύθυνση σειράς: Δ. Αυπουρλής, Θ. Μαυρόπουλος  
Κ. Ζήτρος

Εξώφυλλο: Θωμάς Γκινούδης

Στοιχειοθεσία: Θύραθεν DTP

Εκτύπωση: Λιθογραφείο Ι. Αντωνιάδη, Θ. Ψαρρά Ο.Ε.

Βιβλιοδεσία: Αφοί Βαρουσιάδη

**ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΔΙΑΘΕΣΗ:**

Εκδόσεις Ζήτρος  
Πλάτωνος 2, 54631 Θεσσαλονίκη  
τηλ. 2310 270184, 270884  
fax 271766

**ΥΠΟΚΑΤΑΣΤΗΜΑ:**

Ασπλιτιού 6, 10680 Αθήνα  
τηλ. 210 3626350, fax 210 3626360

[www.zitros.gr](http://www.zitros.gr)

email: [info@zitros.gr](mailto:info@zitros.gr)

ISBN: 978 960 463 083 7

© 2010, Εκδόσεις Ζήτρος

# ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

## ΦΥΣΙΚΑ

ΒΙΒΛΙΑ Α'-Β'

(Αρχές, Φύση, Αίτια, Τύχη, Ανάγκη)

Πρόλογος  
Δημήτρης Λυπουρόλης

Εισαγωγή - Μετάφραση - Σχόλια  
Βασίλειος Μπετσάκος



ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΖΗΤΡΟΣ

## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

Ο Βασίλης Μπετσάκος μεγάλωσε στην Κοζάνη και ζει στη Θεσσαλονίκη. Σπούδασε Κλασική Φιλολογία στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, του οποίου είναι διδάκτορας στην Ιστορία της Φιλοσοφίας.

Εργάζεται ως φιλόλογος καθηγητής στη Μέση Εκπαίδευση και ως συμβασιούχος διδάσκων της Αρχαίας Ελληνικής Φιλολογίας στο Τμήμα Φιλοσοφίας-Παιδαγωγικής του Α.Π.Θ.

Στον πυρήνα των επιστημονικών του ενδιαφερόντων βρίσκεται η αριστοτελική φιλοσοφία (και η πρόσληψή της στην ελληνική Ανατολή). Έχει δημοσιεύσει άρθρα σε επιστημονικά περιοδικά. Από τις εκδόσεις Άρμός κυκλοφορούν οι μελέτες του:

«Στάσις Αεικίνητος. Η ανακαίνιση της αριστοτελικής κινήσεως στη θεολογία Μαξίμου του Ομολογητού», Αθήνα 2006.

«Ψυχή άρα Ζωή. Ο αποφατικός χαρακτήρας της αριστοτελικής θεωρίας της ψυχής», Αθήνα 2007.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ	9
ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ ΤΟΥ ΜΕΤΑΦΡΑΣΤΗ	13
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	17
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΦΥΣΙΚΑ	101
ΒΙΒΛΙΟ Α'	103
ΒΙΒΛΙΟ Β'	187
ΣΧΟΛΙΑ	267
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	423
ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΡΙΩΝ	439
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ	445
ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΩΝ	447



## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Αυτό νομίζω ότι το θυμούμαι πολύ καλά: την ανάγνωση του Αριστοτέλη την άρχισα –πού να θυμούμαι πια τώρα για ποιον λόγο– με τα Φυσικά του, και έμεινα, στ' αλήθεια, γοητευμένος. Δεν ήταν μόνο η εκπληκτική ανάλυσή του των βασικών αρχών για την ερμηνεία της φύσης και των εννοιών «κίνηση», «χώρος», «χρόνος», «άπειρο» που με γοήτευσαν ήταν (ίσως περισσότερο για μένα) και ο λόγος του, ένας λόγος που, χωρίς να είναι ακόμη το καταλληλότερο εργαλείο, δοκίμαζε να πει πράγματα που λέγονταν για πρώτη φορά με τόσο συστηματικό τρόπο. Την έζησε και άλλες φορές από τότε ο Αριστοτέλης την αγωνία να έχει να πει πράγματα εντελώς καινούργια στους διάφορους τομείς της γνώσης που κίνησαν το ερευνητικό του ενδιαφέρον και σε όλες σχεδόν τις περιπτώσεις αυτές να αισθάνεται ότι, όχι ο ίδιος, αλλά η ίδια η γλώσσα, η τόσο εντυπωσιακά ήδη δουλεμένη στον χώρο της λογοτεχνίας ελληνική γλώσσα, δεν διέθετε ακόμη τα απαραίτητα στην κάθε συγκεκριμένη περίσταση εκφραστικά μέσα. Στο τέλος, βέβαια, αποφάσιζε –πάντοτε– ότι αυτό που είχε σημασία ήταν να γίνεται τουλάχιστον όσο το δυνατόν πιο σαφής και πιο ευπαρακολούθητος ο λόγος του. Έπαιρνε γιαυτό λέξεις κοινές κοινότατες, λέξεις που είχαν ήδη μια συγκεκριμένη και γνωστή σε όλους σημασία, και τις φόρτιζε με καινούργιο σημασιακό περιεχόμενο, ή έπλαθε ο ίδιος λέξεις που δεν υπήρχαν ως τότε στη γλώσσα του, που πρόδιδαν όμως από την πρώτη κιόλας στιγμή τη σημασία

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

τους, κάνοντας έτσι εύκολη την παρακολούθηση των καινούργιων νοημάτων: Ο Σταγειρίτης φιλόσοφος ήταν κάτι σαν τους σημερινούς θετικούς επιστήμονες, που αισθάνονται συχνότατα ότι, ενώ οι επιστήμες τους τρέχουν με Ιλιγγιώδη ταχύτητα, η γλώσσα τους δεν διαθέτει τις λέξεις με τις οποίες θα υπηρετηθούν οι καινούργιες νοητικές συλλήψεις – πού να προφτάσει η γλώσσα να τις φέρει στο φως τις λέξεις αυτές και στη συνέχεια να τις καθιερώσει! Ούτε έχουν, άλλωστε, τον χρόνο οι θετικοί αυτοί επιστήμονες να περιμένουν τους επαγγελματίες υπηρέτες τής γλώσσας να τους διορθώσουν τα (γραμματικά) λάθη τους ή να τους υποδείξουν σωστότερες λέξεις!

Λίγο μετά –το θυμούμαι και αυτό πολύ καλά– είχα την ευκαιρία να διαβάσω ένα θαυμάσιο βιβλίο για το αριστοτελικό αυτό έργο. Εννοώ το βιβλίο του W. Wieland, που ένας από τους πιο μεγάλους αριστοτελιστές, ο Σουηδός Ingemar Düring, το χαρακτήρισε «μια από τις σημαντικότερες νεότερες συμβολές στην αριστοτελική έρευνα». Οι αναλύσεις του Wieland αύξησαν τον θαυμασμό μου για το έργο αυτό του Αριστοτέλη, που από τότε δεν σταμάτησε να ασκεί μια ξεχωριστή γοητεία στην φυχή μου, έστω και αν σύντομα βρέθηκαν στο κέντρο του ενδιαφέροντός μου άλλες περιοχές του αριστοτελικού στοχασμού και του αριστοτελικού λόγου.

Θυμούμαι όμως και κάτι άλλο: Σύστησα αμέσως τότε σε ευμαθέστατους καλούς φίλους μου φυσικούς και μαθηματικούς να διαβάσουν και αυτοί το έργο αυτό του Αριστοτέλη: ήμουν βέβαιος ότι θα το έβρισκαν εξαιρετικά ενδιαφέρον –μπορεί και να έμεναν έκπληκτοι με το περιεχόμενό του. Εκείνοι όμως έμειναν πρώτα έκπληκτοι που δεν έβρισκαν, ού-

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

τε και εγώ μπορούσα να τους συστήσω, μια έγκυρη = αξιόπιστη νεοελληνική μετάφραση του έργου, μακάρι συνοδευμένη και από μια καλή εισαγωγή και από χρήσιμα σχόλια, που –όλα αυτά μαζί – να τους πρόσφεραν ασφαλή βοήθεια για την κατανόηση του, έτσι κι αλλιώς, όχι και τόσο εύκολου αυτού αριστοτελικού έργου.

Την πρώτη βοήθεια στο ελληνικό κοινό την πρόσφερε ο Βασίλης Κάλφας παρουσιάζοντας στα 1999 μια καλοδουλεμένη μετάφραση του δεύτερου βιβλίου του αριστοτελικού αυτού έργου. Συνόδεψε μάλιστα ο Κάλφας τη μετάφρασή του με μια χρήσιμη εισαγωγή και με κατατοπιστικότατα σχόλια. Σήμερα αισθάνομαι πολύ ευχαριστημένος που μπορώ να χαιρετίσω την προσφορά στο ευρύ αναγνωστικό κοινό –με τη φροντίδα της σειράς “Αρχαίοι Συγγραφείς” των Εκδόσεων Ζήτρος– των βιβλίων Α' και Β' του αριστοτελικού αυτού έργου, τη φορά αυτή με τον μόχθο του Βασίλη Μπετσάκου, πιο πρόσφατου αυτού μαθητή μου, που, πριν από αυτή τη δουλειά του, έδωσε δείγματα σοβαρής ενασχόλησης με θέματα του αριστοτελικού αυτού έργου. Με τον πρώτο αυτό τόμο εγκαινιάζεται μια σειρά τεσσάρων συνολικά τόμων· ο καθένας θα περιλαμβάνει δύο βιβλία της “Φυσικής Αρρόσεως”, ο δεύτερος τα βιβλία Γ' και Δ', ο τρίτος τα βιβλία Ε' και Ζ' και ο τελευταίος τα βιβλία Η' και Θ'. Ας ευχηθούμε να μην αργήσει να εμφανισθεί στη γλώσσα μας ολοκληρωμένο το τόσο αξιόλογο αυτό έργο του μεγάλου Σταγειρίτη σοφού.

Το έχω ήδη υποστηρίξει πολλές φορές: Στη μετάφραση ενός αριστοτελικού έργου –όπως και οποιουδήποτε, βέβαια, άλ-

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

λου έργου της αρχαίας ελληνικής γραμματείας— πρέπει κανείς να προχωρεί μόνο όταν αισθανθεί ώριμος να ξαναπεί στη γλώσσα του όσα πράγματι είπε στη δική του γλώσσα ο συγγραφέας του έργου. Την ωριμότητα αυτή την έχει, φυσικά, αυτός που έχει πρώτα φροντίσει να ερμηνεύσει μέσα του το αρχαίο κείμενο, αν όχι σε όλες του, πάντως στις περισσότερες λεπτομέρειές του· αυτό θα πει: να έχει φροντίσει να κατανοήσει, όσο γίνεται πληρέστερα, το πραγματικό περιεχόμενο του έργου — κάτι που, ως γνωστόν, γίνεται κατά κύριο λόγο με την κατάκτηση της σχετικής βιβλιογραφίας.

Με τη βεβαιότητα ότι αυτός ήταν και ο τρόπος δουλειάς του Βασίλη Μπετσάκου δεχόμαστε με ευχαρίστηση σήμερα τον καρπό του μόχθου του, αποτέλεσμα, στην πραγματικότητα, της πλούσιας (προπαρα)σκευής με την οποία ανέλαβε και έφερε σε πέρας την αληθινά δύσκολη αυτή δουλειά του. Συστήνοντας σήμερα σε όλους να διαβάσουν τα Φυσικά του Αριστοτέλη αισθάνομαι πλέον πιο έτοιμος να απευθυνθώ πάλι στους φυσικούς και στους μαθηματικούς του τόπου μας: «Χαρείτε κι εσείς, με τη χθεσινή βούθεια του Κάλφα και με τη σημερινή του Μπετσάκου, αυτόν τον ιδιαίτερα εύγευστο καρπό του αριστοτελικού στοχασμού».

Δημ. Λυπουρλής  
Ομότιμος καθηγητής του Α.Π.Θ.

## ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ

Η ενασχόλησή μου με τα Φυσικά του Αριστοτέλη ξεκίνησε στις αρχές της δεκαετίας του '90· εντασσόταν στο πλαίσιο της έρευνας που κατέληξε σε διδακτορική διατριβή υπό τον τίτλο *Στάσις Άεικινητος. Η ανακαίνιση της αριστοτελικής κινήσεως στον Μάξιμο Ομολογητή.*

Με εντυπωσίασε αμέσως η οργανωμένη προσπάθεια του Αριστοτέλη να προσεγγίσει με όργανο τον ορθό λόγο κεντρικά ζητούμενα του φυσικού επιστητού, όπως η κίνηση, ο χώρος και ο χρόνος, τόσο καθ' εαυτά όσο και συσχετιζόμενα. Θαύμασα, ακόμη, την επιμονή του φιλοσόφου να κατανοήσει με ποιοτικούς όρους τις δομές της φύσης, και τη συνακόλουθη αδιαφορία του για μια μετρητική, αριθμοκεντρική φυσική. Συνειδητοποίησα, τέλος, τη δυσκολία που παρουσιάζει το εγχείρημα της θεμελίωσης μιας νεότευκτης επιστήμης, αλλά και το μέγεθος της ουσιαστικής συμβολής του Αριστοτέλη σ' αυτό που ονομάζουμε σήμερα «φυσιογνωστικές επιστήμες».

Έκτοτε η μελέτη της αριστοτελικής φυσικής παρέμεινε στα σταθερά ενδιαφέροντά μου και πλαισιώθηκε από τη μελέτη της αντίστοιχης (εκπληκτικής από ποιοτική και ποσοτική άποψη) υπομνηματιστικής εργασίας των αρχαίων σχολιαστών του φιλοσόφου (κυριότεροι: ο Φιλόπονος και ο Σιμπλίκιος). Προσπάθησα παράλληλα να παρακολουθήσω και τη διεθνή βιβλιο-

## ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ

γραφία γύρω από τις αριστοτελικές φυσιογνωστικές πραγματείες, η οποία κατά τα τελευταία χρόνια διογκώθηκε εντυπωσιακά.

Πέρα από τις προϋπάρχουσες κλασικές εργασίες με αντικείμενο τα *Φυσικά* (π.χ. τα υπομνήματα του Ross και του Wagner, την ευφύή και οηξικέλευθη μονογραφία του Wieland, τη συνθετική θεώρηση του Solmsen), δημοσιεύτηκαν τις δυο-τρεις προηγούμενες δεκαετίες πάρα πολλά μελετήματα, άρθρα και συλλογικά έργα αφιερωμένα σε επιμέρους ζητούμενα της φυσικής του Σταγειρίτη, όπως η κίνηση και η μεταβολή, ο χώρος και ο χρόνος, το κενό και το άπειρο, αλλά και πολλά άλλα. Συγχρόνως, η αριστοτελική φυσική (επαν)αποτιμήθηκε συγκριτικά προς τη νευτώνεια φυσική, ενώ αποτολμήθηκαν και αναγνώσεις της παράλληλες προς σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα.

Αλλά δίπλα στον όγκο των ξενόγλωσσων εργασιών είχαμε την τύχη, τη σπάνια για τα δεδομένα της χώρας μας, να εκδοθούν και στα ελληνικά δύο εξαιρετικές μελέτες με αντικείμενο τα *Φυσικά*. Πρόκειται για την εργασία του Λάμπρου Χρ. Σιάσου που φέρει τον τίτλο *Η διαλεκτική στη φανέρωση της φύσης* και τον υπότιτλο *Μελέτη στα Φυσικά του Αριστοτέλη* και για την εργασία του Βασίλη Κάλφα υπό τον τίτλο *Αριστοτέλης*. Περί φύσεως και τον υπότιτλο *Το δεύτερο βιβλίο των Φυσικών*. Εισαγωγή-μετάφραση-σχολιασμός. Και για τις δύο μελέτες μπορούμε να πούμε ότι συνιστούν, με τον τρόπο της η καθεμία, σημαντική συμβολή στην έρευνα των *Φυσικών*.

## *ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ*

Η μελέτη του Λ. Σιάσιου επικεντρώθηκε στην ανάδειξη της ενότητας της πραγματείας. Με ερμηνευτικό άξονα την ιχνηλάτηση της διαλεκτικής μεθοδολογίας του Σταγειρίτη ο μελετητής προσέγγισε εκ του σύνεγγυς και με κειμενοκεντρικές προτεραιότητες την εσώτερη δομή της Φυσικής Ακροάσεως. Έτσι πέτυχε, πρώτον, να εντάξει ολόκληρες θεματικές σε ευρύτερες συνάφειες, αλλά και να εμβαθύνει στην πληρέστερη κατανόηση μεμονωμένων χωρίων του έργου· δεύτερον, να διευκολύνει τον αναγνώστη της πραγματείας σε ολιστική προσέγγισή της, απαραίτητη σε μια εποχή φαγδαίου κατακερματισμού του φιλολογικού ή φιλοσοφικού επιστητού.

Η μελέτη του Β. Κάλφα ήταν, από μία άποψη, εργασία τυπική στο είδος της: απαρτίζεται από εισαγωγή στα Φυσικά, μετάφραση και σχολιασμό του Β' βιβλίου της πραγματείας. Από άλλη άποψη, όμως, η συγκεκριμένη εργασία αποτέλεσε εξαιρέση. Η ξεκάθαρη ερμηνευτική γραμμή πάνω στην οποία δομήθηκε (σύγκρουση της αριστοτελικής τελεολογίας με τον προσωκρατικό μηχανισμό), η πλαισιώση της από πυκνή ανάλυση του κάθε κεφαλαίου, η κριτική συζήτηση της σύγχρονης βιβλιογραφίας, η μέριμνα για την ακριβή απόδοση της τεχνικής ορολογίας του Αριστοτέλη αποτέλεσαν πρότυπο, και έκτοτε λειτουργούν ως κριτήριο ποιότητας για ομοειδείς εργασίες.

Τα δύο αυτά βιβλία, του Λ. Σιάσου και του Β. Κάλφα, αποτέλεσαν και για τη δική μου εργασία απαραίτητα βοηθήματα, χωρίς τα οποία δεν θα είχα αποτολμήσει

## *ΠΡΟΛΕΓΟΜΕΝΑ*

τη μεγάλη προσπάθεια της μετάφρασης και του σχολιασμού των Φυσικών. Η πρόταση να ασχοληθώ με τη συγκεκριμένη εργασία είχε έρθει από τον άνθρωπο που ουσιαστικά εισήγαγε στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο και θεράπευσε επί δεκαετίες τις αριστοτελικές σπουδές, τον καθηγητή Δημήτρη Λυπουρόλη, δάσκαλο στις μεταπτυχιακές μου σπουδές και υποδειγματικό μεταφραστή του φιλοσόφου από τα Στάγειρα. Προσπάθησα να ανταποκριθώ.

Μπορούμε, μάλλον, να δεχτούμε ότι η νεοτερική επιστήμη αντιμετώπισε με προκατειλημμένο πνεύμα και περισσή αλαζονεία τη φυσική του Αριστοτέλη. Σήμερα, ύστερα από τις κοσμογονικές αλλαγές που έφερε στη θεώρηση της φύσης ο 20ός αι., η επιστήμη και η φιλοσοφία πασχίζουν να ανοίξουν καινούργιους δρόμους στη σχέση μας με την αλήθεια της: βρίσκουν –νομίζω– και πάλι βοηθό τους τον στοχασμό του σοφού Αριστοτέλη. Αξίζει να γνωρίσουμε από κοντά το έργο του.

Βασίλης Μπετσάκος

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1. Τα Φυσικά. Σύντομη εισαγωγή στην πραγματεία<sup>1</sup>

Ο Αριστοτέλης διακρίνει τρεις μορφές θεωρητικής γνώσης<sup>2</sup>: πρώτη φιλοσοφία, φυσική (καλείται επίσης δευτέρα φιλοσοφία<sup>3</sup>) και μαθηματικά. Η πρώτη φιλοσοφία, η λεγόμενη σήμερα μεταφυσική, μελετά το υπαρκτό ως τέτοιο (το ὃν ή ὄν), καθώς και όσα συνδέονται ουσιωδώς με αυτό. Η φυσική και τα μαθηματικά έχουν κοινό αντικείμενο, τα αισθητά όντα (φυσικά σώματα). διακρίνονται, όμως, και αυτονομούνται επιστημολογικά λόγω του διαφορετικού τρόπου προσέγγισης του αντικειμένου τους. Ο μαθηματικός αφαιρεί νοητικά την ύλη και την κίνηση από τα αντικείμενά του, και ασχολείται με αυτά ως αναλλοίωτες στατικές καταστάσεις· αντίθετα, ο φυσικός εξετάζει τα ένυλα φυσικά σώματα ως οντότητες σε κατάσταση δυναμική, ως οντότητες μεταβαλλόμενες-κινούμενες· ακόμη, ο μαθηματικός αδιαφορεί για τα σώματα ως σώματα, και εξετάζει αφαιρετικά τα σχήματα των σωμάτων· αντίθετα, ο φυσικός θεωρεί τα σχήματα ως όρια φυσικών σωμάτων, και εξετάζει τα σώματα κινούμενα στο χώρο και τον χρόνο<sup>4</sup>.

Με την πραγματεία που μας παραδόθηκε με τον τίτλο Φυσικά ή Φυσική Άκροασις ο Αριστοτέλης επιχειρεί και φέρνει σε πέρας ένα φιλόδοξο εγχείρημα, τη θεμε-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

λίωση της περὶ φύσεως ἐπιστήμης<sup>5</sup>. Αυτά καθ' εαυτά τα Φυσικά αποτελούν ἔργο αυτοτελές ως προς το περιεχόμενο (δεν προϋποθέτουν κάποια προηγούμενη ἡ επόμενη πραγματεία του φιλοσόφου ως αναγκαίο συμπλήρωμα), αλλά συνολικά η αριστοτελική περὶ φύσεως ἐπιστήμη δεν εξαντλείται στα Φυσικά· περιλαμβάνει επίσης τις πραγματείες Περὶ οὐρανοῦ, Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, Μετεωρολογικά, Περὶ κόσμου. Στην επιστήμη της φύσης εντάσσονται ακόμη τα βιολογικά ἔργα του Αριστοτέλη (Περὶ τὰ ζῷα ἴστορίαι, Περὶ ζώων μορίων, Περὶ ζώων γενέσεως, Περὶ ζώων πορείας, Περὶ ζώων κινήσεως). Επίσης, στην κατηγορία των φυσικών συγγραμμάτων ανήκει η Περὶ ψυχῆς πραγματεία, τα μικρότερα ψυχο-φυσιολογικά ἔργα τα λεγόμενα Μικρὰ Φυσικά, καθώς και ορισμένα ήσσονα ἔργα των οποίων η γνησιότητα δεν τεκμηριώνεται αλλά περιλαμβάνονται κατά παράδοση στο αριστοτελικό σοργού.

Στις προαναφερθείσες πραγματείες ο Αριστοτέλης εκτείνει την ἔρευνά του σε εύρος αξιοθαύμαστο. Ασχολείται με θέματα που ἀπτονται του σημερινού επιστητού της φυσικής, της κοσμολογίας, της μετεωρολογίας, της χημείας, της ανθρωπολογίας και της ψυχολογίας, της βιολογίας, της ζωολογίας και της φυτολογίας. Ο Σταγειρίτης πιστεύει ότι κάθε φυσικό ον και φαινόμενο, όσο μικρό και ασήμαντο και αν εμφανίζεται, δικαιούται επιστημονικής προσέγγισης και μελέτης, η οποία και θα το αναδείξει οπωσδήποτε θαυμαστό και ωραίο<sup>6</sup>.

Ο Αριστοτέλης είναι ο θεμελιωτής της φυσικής, της

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

επιστήμης των φυσικών πραγμάτων και των αισθητών φαινομένων. Ο πρωταρχικός σκοπός του φιλοσόφου, κατά τη θρηή δήλωσή του, είναι να ξεπεράσει τις διάφορες δοξασίες των προγενεστέρων στοχαστών, οι οποίοι είτε περιορίστηκαν σε εμπειρική φυσική είτε υπέταξαν τα φαινόμενα σε προκατασκευασμένες ιδέες που είχαν για τη φύση. Η απόπειρα του Σταγειρίτη να θεμελιώσει και να συγκροτήσει επιστήμη του αισθητού κόσμου είναι η πρώτη σχετική προσπάθεια στην ιστορία του ανθρωπίνου πνεύματος.

Κεντρική θέση ανάμεσα στα φυσιογνωστικά συγγράμματα του Αριστοτέλη έχουν τα *Φυσικά*. Η πραγματεία, όμως, αυτή διαφοροποιείται καίρια από ό,τι εμείς ονομάζουμε και κατανοούμε ως φυσική επιστήμη: ο λόγος είναι ότι στα *Φυσικά* ο Αριστοτέλης δεν έχει ως άμεσο στόχο του να ταξινομήσει και να περιγράψει κάποια φυσικά όντα και φαινόμενα ή να προβεί σε μία μετρητική προσέγγισή τους: πρωτίστως ενδιαφέρεται να θεμελιώσει την επιστήμη της φύσης μέσω της λογικής πραγμάτευσης βασικών εννοιών-άρχων<sup>7</sup>. Με δεδομένη τη γνώση αυτών των βασικών εννοιών-αρχών, και τη συνακόλουθη γενική ερμηνεία της φυσικής πραγματικότητας, ο Σταγειρίτης ερευνά στα υπόλοιπα φυσιογνωστικά του έργα συγκεκριμένους τομείς του φυσικού επιστητού: εκεί, μάλιστα, εφαρμόζει μέθοδο αμεσότερα εμπειρική.

Οι «αρχές» στις οποίες αναφέρεται ο Αριστοτέλης δεν είναι απλά επιστημονικές αρχές, κάτι δηλαδή το οποίο ανήκει αποκλειστικά στην υπαρκτική τάξη της

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

γλώσσας και της γνώσης. Οι αριστοτελικές αρχές είναι –ασυγχύτως και αδιαιρέτως– και αρχές των όντων ως τοιούτων και αρχές της φύσης (πρωτογενείς φυσικές διεργασίες) και επιστημονικές αρχές. Για τον Αριστοτέλη ο κόσμος των πραγμάτων και ο κόσμος της πολύμορφης πρόσληψής τους εκ μέρους του ανθρώπου είναι οι δύο τροπικές εκφάνσεις μίας οντότητας: του κόσμου μέσα στον οποίο ανήκει ο άνθρωπος<sup>8</sup>. Με άλλα λόγια: ο Αριστοτέλης δεν αποδίδει οντολογική προτεραιότητα ούτε στο αντικείμενο ούτε στο υποκείμενο· γι' αυτόν –μολονότι τούτο δεν θεματοποιείται, ίσως και να μην συνειδητοποιείται– εκείνο που αναμφισβήτητα διεκδικεί τον «τίτλο» του υπαρκτού είναι η αμοιβαιότητα υποκειμένου-αντικειμένου, η απαράγραπτη και ουσιώδης σχέση τους.

Νήμα που διατρέχει και συνέχει τα Φυσικά στο σύνολό τους είναι η έννοια της κινήσεως-μεταβολής στις ποικίλες μορφές της. Στα οκτώ βιβλία της πραγματείας εκτίθεται μεθοδικά η σημασία που έχει για τη γνώση της φύσης η κατανόηση της κινήσεως αλλά και όσων φυσικών φαινομένων και αντίστοιχων εννοιών σχετίζονται με αυτήν (χώρος, κενό, χρόνος, άπειρο, συνέχεια, διαιρετότητα κ.ά.). Η κίνησις προσιδιάζει στα αισθητά όντα, στα όντα που υπάρχουν απηρτισμένα από ύλη και είδος. Και ο φυσικός (οφείλει να) μελετά τα φυσικά σώματα ακριβώς ως σύνθεση είδους και ύλης. Αυτό ασφαλώς προαπαιτεί αυτοτελή έρευνα τόσο του είδους όσο και της ύλης των φυσικών σωμάτων<sup>9</sup>.

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

Στα όρια των Φυσικών σπανίζει το εμπειρικό υλικό το προερχόμενο άμεσα από φυσικές παρατηρήσεις, ενώ κυριαρχεί η λογική ανάπτυξη των θεμελιακών εννοιών (χωρίς αυτό να σημαίνει πως παύει να κυριαρχεί ο γνωστός αριστοτελικός ρεαλισμός). Ο Αριστοτέλης προσπαθεί καταρχήν να συζητήσει εντός του δικού του γνωσιοθεωρητικού πλαισίου τις λανθασμένες ή ελλιπείς θέσεις κάποιων προηγούμενων από αυτόν (φυσικών) φιλοσόφων, αλλά και να υποβάλει σε κριτικό έλεγχο τρέχουσες καθημερινές αντιλήψεις της εποχής του. Προσπαθεί ακόμα να θέσει μεθοδολογικές αρχές απαραίτητης εφαρμογής στο εκάστοτε ερευνώμενο «αντικείμενο». Ασχολείται ιδιαίτερα με το να φέρει στο πρώτο πλάνο της επιστημονικής αναζήτησης το ερώτημα για το είναι (ύπαρξη, τρόπος ύπαρξης και ουσία) των επιστημονικών αντικειμένων και να οριθετεί αυτό το είναι μέσα στο σύνολο των σχέσεων που διαπερνούν τη φυσική πραγματικότητα. Η ποσοτική και μετρήσιμη αντίληψη αυτών των σχέσεων δεν δείχνει να τον ενδιαφέρει καθόλου.

Ο Αριστοτέλης προβαίνει σε περιγραφές των φυσικών μεταβολών πρωτίστως ποιοτικού χαρακτήρα, εκφαίνεται ο ίδιος (όπως και κάθε άνθρωπος) ως μέτοχος στην αλήθεια του φυσικού γίγνεσθαι, ερευνώντας το εκ των έσω. Και η αλήθεια αυτή υπερβαίνει την εμβέλεια και τον ορίζοντα κάθε θεωρητικής απόπειρας: γι' αυτό και η αριστοτελική φυσική παραμένει ορθολογική, χωρίς όμως να επιδέχεται άμεσα συστηματική ή μαθηματική επαλήθευση. Με βάση, συνεπώς, όλα τού-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

τα μπορούμε να επαναλάβουμε αυτό που ήδη έχουμε τονίσει: στα Φυσικά ο Σταγειρίτης δεν κάνει φυσική επιστήμη με τη σημερινή έννοια της λέξης<sup>10</sup>.

Οσον αφορά, τώρα, τη μέθοδο την οποία ακολουθεί στα Φυσικά ο Αριστοτέλης, πρέπει να τονίσουμε ότι ο φιλόσοφος δεν προσέρχεται στη συγγραφή της πραγματείας με μία δεδομένη μέθοδο για να ακολουθήσει μετά μία προδιαγεγραμμένη ερευνητική πορεία: η μέθοδός του θα προαγάγει τον επιστημονικό του λόγο, ενώ συγχρόνως θα προάγεται από αυτόν.

Έτσι η μέθοδος της αριστοτελικής φυσικής αποκαλύπτεται πρωτίστως απορητική και ερωτηματική, ουσιαστικώς διαλεκτική. Στοχεύει στο να θέσει τα πρωταρχικά για την επιστήμη ερωτήματα, να φτάσει στις πρώτες αρχές της και μέχρι τῶν στοιχείων. Είναι μία μέθοδος (μετά + ὄδος) που συγκροτείται σταδιακά παρακολουθώντας και μελετώντας σε καθεμία επιμέρους περίπτωση αυτή την ίδια τη μορφή και τη δομή του (επίσης υπό διαμόρφωση) φυσικού επιστητού, ενώ παραμένει ανά πάσα στιγμή ανοικτή σε αναγκαίες αναπροσαρμογές είτε από τον ίδιο τον φιλόσοφο είτε από τους αναγνώστες του διαχρονικά. Το χαρακτηριστικό αυτό, νομίζω, εξηγεί σε μεγάλο βαθμό την απίστευτη δημιουργική επιβίωση της αριστοτελικής φυσικής επί πολλούς αιώνες.

Εξάλλου, η αριστοτελική φυσική δεν αποβλέπει σε ολοκληρωμένη και τελειωτική εκλογήκευση του φυσικού «αντικειμένου» της: αποπειράται τη διαύγασή του και την επαύξηση των (λίγο-πολύ προσωρινών) γνώ-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

σεών μας γι' αυτό, χωρίς όμως να λειτουργεί ως κάτοπτρο της φύσης. Ο Αριστοτέλης δεν θέλει να αποτυπώσει μία εκ των προτέρων δεδομένη και αυτόνομη πραγματικότητα στη θεωρία, αλλά επιδιώκει την εκλογικευμένη διαμόρφωση-πρόσληψη της πραγματικότητας, τη λογική-λειτουργική ερμηνεία της από έναν παρατηρητή που αναπόδοστα μετέχει σ' αυτήν και την ερευνά εκ των έσω.

Γι' αυτό και ο φιλόσοφος προτιμά να διατυπώνει τα συμπεράσματά του με τρόπο που δεν μας επιτρέπει να ταυτίσουμε τη λεκτική διατύπωση με την ίδια την αλήθεια των πραγμάτων. Ο λόγος του Αριστοτέλη διατηρεί αξιοζήλευτη ελευθερία απέναντι στις ίδιες του τις διατυπώσεις. Η αριστοτελική θεωρία προτείνεται ως γνωστική δοκιμή, λειτουργεί ως φιλοσοφική σήμανση της πραγματικότητας μέσα στην οποία ζουν οι άνθρωποι, και ολοκληρώνεται ως πρόκληση στους αναγνώστες της (όχι κατ' ανάγκην εξειδικευμένους επιστήμονες) να την επαληθεύουν ή να τη διαψεύδουν μέσα στο πλαίσιο των δικών τους βιωμάτων και αναζητήσεων.

Άρα, στην αριστοτελική σκέψη δεν διαφαίνεται κανενός είδους πίστη στην εξάντληση του σημαίνομένου (της φυσικής πραγματικότητας) από το σημαίνον (τις ανθρώπινες διαπιστώσεις και διατυπώσεις για τη φύση, την κίνηση κλπ.). Η σημαντική διατύπωση έχει μόνο σχετικό, ενδεικτικό και παραπεμπτικό χαρακτήρα, καθώς συμβολίζει την πραγματικότητα αλλά δεν την αναπαριστά ολιστικά και οριστικά. Η αριστοτελική γνωσιοθεωρία μπορεί να ονομαστεί αποφατικός ορθο-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

λογισμός<sup>11</sup>.

«Δεν ενδιαφέρει τον Αριστοτέλη κάποια εσωτερική συνέπεια και αποδεικτικότητα στον τύπο των σύγχρονων μαθηματικών· γι' αυτό και θα αποτυγχάνει πάντα κάθε προσπάθεια να ανασυσταθεί ως αυτοτροφοδοτούμενο σύστημα η επιστήμη του· το επιστημονικό του οικοδόμημα δεν κομπάζει πουθενά ότι στηρίζεται ένδοθεν, αλλά ακουμπάει στην όποια ικανότητά του να ενεργοποιεί την έξαθεν αυτού κοινωνική δυναμική, θεωρητική και πρακτική· αυτή το επαληθεύει ή το διαψεύδει»<sup>12</sup>.

**Αρχαὶ καὶ φύσις: το Α' καὶ Β' βιβλίο τῶν Φυσικῶν.  
Ανάλυση ανά κεφάλαιο**

**Α' ΒΙΒΛΙΟ**

Στο πρώτο βιβλίο, που αποτελεί εισαγωγή της πραγματείας, ο φιλόσοφος ερευνά το γενικό θέμα των ἀρχῶν στα όρια της φυσικῆς, της επιστήμης που μελετά τα αισθητά όντα κινούμενα. Προτείνεται ως μεθοδολογικό αξίωμα μια ερευνητική πορεία που ξεκινάει από τα προσιτότερα και οικειότερα στην ανθρώπινη εποπτεία (έστω και αν τούτα είναι καθ' εαυτά πιο σύνθετα) και προχωρεί προς τα λιγότερο προσιτά στον ανθρώπω παλλά πρωταρχικά στη φύση (έστω και αν τούτα είναι καθ' εαυτά απλούστερα ή και στοιχειακά). Αντιλήψεις (δόξαι) προγενεστέρων φιλοσόφων που ασχολήθηκαν με τη φύση (Αναξαγόρας, Δημόκριτος, Λεύκιππος, Μέλισσος, Παρμενίδης, Πλάτων, Πυθαγόρειοι κ.ά.) ελέγχονται από τον Αριστοτέλη, ενώ παράλληλα λειτουργούν ως εφαλτήριο του δικού του προβληματισμού και της προσωπικής του έρευνας. Γίνεται αποδεκτή η λειτουργία ποικιλόμορφων εναντιοτήτων στη φύση. Ως θεμελιώδεις ἀρχαὶ αναγνωρίζονται δύο ή τρεις: το ὑποκείμενον (αυτό που υπόκειται σε κάθε ον, δηλ. η ψήλη του όντος), το εἶδος (η μορφή η οποία καθορίζεται από την ουσία του όντος), και πιθανώς η στέρησις.

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

### **A1**

**Προοίμιο. Το γνωσιολογικό αξίωμα:  
όδευση από τα σύνθετα και γενικά  
στα απλά και στοιχειακά.**

Το πρώτο κεφάλαιο των *Φυσικών λειτουργεί* ως προοίμιο αφενός για το A' βιβλίο, αφετέρου και κυρίως για ολόκληρη την πραγματεία. Επίσης, με δεδομένη την κεντρική θέση που έχουν τα *Φυσικά* μέσα στο σύνολο του φυσιογνωστικού έργου του Αριστοτέλη, το A1 μπορεί να θεωρηθεί ως μία λιτή και πυκνή εισαγωγή σ' αυτό ακριβώς το έργο.

Ο φιλόσοφος αναφέρεται ακροθιγώς στο σκοπό και το περιεχόμενο των *Φυσικών*, ενώ επιμένει ιδιαίτερα στη μέθοδο-πορεία που θα ακολουθήσει. Η πραγματεία αποβλέπει στη γνώση, και μάλιστα στην επιστημονική γνώση· γνωστικό «αντικείμενό» της είναι η φύση. Όσον αφορά τη μέθοδο μέσω της οποίας θα αποκτηθεί η γνώση της φύσης, αυτή δεν μπορεί να είναι άλλη από την επιστημονική μέθοδο εν γένει.

Στο πλαίσιο αυτό ο φιλόσοφος, ήδη στην αρχή της *Φυσικής Ακροάσεως*, προκρίνει μεθοδολογικά ένα γνωσιολογικό αξίωμα: επιστημονική γνώση σημαίνει γνώση σε βάθος, ερευνητική όδευση προς τις αρχές, τα αίτια και τα στοιχεία. Οι όροι, όμως, αυτοί δεν προσδιορίζονται άμεσα στο A1, αλλά φορτίζονται με συγκεκριμένο περιεχόμενο και τείνουν να διακριθούν μεταξύ τους, καθώς αναπτύσσεται η πραγματεία και συ-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

στήνει βαθμιαία το ίδιο το ερευνητικό επιστητό της.

Για τον Αριστοτέλη η έννοια των αρχών άπτεται τόσο του πεδίου της πραγματικότητας όσο και της ανθρώπινης γνώσης αυτής της πραγματικότητας. Γνώση των αρχών μίας επιστήμης σημαίνει καταρχήν γνώση της φύσης των πραγμάτων που ερευνώνται. Για τη γνώση των αρχών σημαντικός είναι ο γνωστικός ρόλος της άμεσης εμπειρίας: άρα δεν έχουν όλες απαραίτητως οι γνώσεις συλλογιστικό-αποδεικτικό χαρακτήρα. Κάθε περαιτέρω γνώση προκύπτει από προϋπάρχουσες, τρόπον τινα αρχικές, γνώσεις.

Οσον αφορά την έρευνα της φύσης, το προαναφερθέν γνωσιολογικό αξίωμα, που συστήνει τη γνωστική πορεία προς τις αρχές της φυσικής, διατηρεί ασφαλώς την ισχύ του, και μάλιστα εξειδικεύεται: παίρνει τη μορφή μιας πιο συγκεκριμένης μεθόδου-πορείας, λίγο-πολύ αναγκαίας: η έρευνα θα προχωρήσει από τα πιο προσιτά στη γνώση (γενικά, σύνθετα, αδιόριστα) προς τα καθ' εαυτά απλούστερα (αρχές, αίτια, στοιχεία), πλην όμως δυσπροσπέλαστα για τον ανθρώπινο νου.

Θεωρώ ότι ο Αριστοτέλης επισημαίνει πράγματι κάτι το αυτονόητο: ο άνθρωπος δεν έχει άλλη επιλογή: θα μελετήσει το προφανές, αυτό που έχει μπροστά του<sup>13</sup>, έστω και αν αυτό είναι σύνθετο. Παράδειγμα: ο μελετητής ενός ζώου έχει να μελετήσει κάτι το άμεσα διαθέσιμο, και άρα προσιτό στην ανθρώπινη γνώση: έναν σύνθετο οργανισμό. Έτσι, το γνωριμώτερον για τον άνθρωπο ζώο είναι ο ίδιος ο άνθρωπος<sup>14</sup>. Βέβαια, αυτό που για τον άνθρωπο είναι το άμεσο αντικείμενο

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

της γνώσης, αποτελεί καθ' εαυτό και από τη φύση του κάτι το σύνθετο, το οποίο αποκρύπτει τις αρχές του, τα αίτια των λειτουργιών του και τη στοιχειακή σύστασή του: ο άνθρωπος είναι για τον άνθρωπο το πιο γνωστό και ταυτόχρονα το πιο άγνωστο. Ο μελετητής δεν έχει παρά να επιμείνει στην έρευνά του εμβαθύνοντάς την διαρκώς.

Το γνώριμον ήμιν και το γνώριμον τή φύσει οριοθετούν μία γνωστική πορεία εμβάθυνσης στη φύση των πραγμάτων, η οποία διανυόμενη –μέχρι τέλους και άνευ τέλους– θα λειτουργήσει ως προοδευτική φανέρωση της φύσης. Πρόκειται για μία πορεία άφενκτη, άνευ επιστροφής, εξελικτική. Είναι η πορεία του ανθρωπίνου πνεύματος προς την διαρκώς εντεινόμενη και πάντα ατέρμονη διαύγαση του υπαρκτού. Είναι η ίδια η εκ μέρους του ανθρώπου προοδευτική λογοποίηση του κόσμου. Εργαλεία και στάδια αυτής της πορείας είναι η αισθητηριακή πρόσληψη της φύσης, η διαιρετική διάκριση των όντων, η νοητική διά των ορισμών περιχαράκωσή τους. Μέσα από αυτά ο επιστήμονας θα προαχθεί τόσο στην ολιστική όσο και στην εξειδικευμένη γνώση.

Οπωσδήποτε, ο Αριστοτέλης διαφοροποιείται από τους προκατόχους του στοχαστές της φύσης, τους προσωκρατικούς φυσικούς φιλοσόφους. Δεν αναζητά κατ' ευθείαν τη στοιχειακή ύλη ή δομή, δεν ισχυρίζεται ότι όλα έγιναν από τον αέρα ή το νερό ή ότι όλα είναι ένα ή άπειρο ή αριθμοί: θεωρεί ότι από τα ίδια τα πράγματα επιβάλλεται ως υποχρεωτική εκείνη η έρευνητική

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

πορεία (ή όδός πέφυνκε) που αφορμάται από τη μελέτη όσων είναι προφανή και με αμεσότητα γνώριμα –μολονότι σύνθετα–, και άγεται σταδιακά στις αρχές της φύσης, στις αιτιακές εξηγήσεις, στα συστατικά στοιχεία των φύσει όντων. Μπορεί οι αρχές, τα αίτια και τα στοιχεία να είναι από τη φύση τους απλά και σαφή, όμως είναι δυσπρόσιτα στην άμεση γνώση.

Ο φιλόσοφος δεν διστάζει στα Φυσικά να καταλογίσει στους προκατόχους του ένα ορισμένο έλλειμμα αποδεικτικής ασφαλώς όμως και ο ίδιος στο Α1 δεν τεκμηριώνει επιστημολογικά ή έστω λογικά την προηγουμενη ερευνητική του πρόταση· αυτή, όπως ήδη τονίστηκε, συστήνεται απλώς ως γνωστιολογικό αξίωμα.

Στο Α1 η λέξη μέθοδος χρησιμοποιείται καταρχήν με την κύρια σημασία της, τη συνηθισμένη στα κείμενα του Αριστοτέλη: μέθοδος είναι μία θεωρητική-γνωστική δραστηριότητα<sup>15</sup>. Έτσι, στο βαθμό που μια συγκεκριμένη μέθοδος, ως απόπειρα να γίνει κάτι γνωστό και να εξηγηθεί, συγκροτεί θεωρητικά ένα γνωστικό αντικείμενο και επικεντρώνεται σ' αυτό, φτάνει να σημαίνει αυτό που θα λέγαμε σήμερα επιστημονικό κλάδο<sup>16</sup>. Στο βαθμό, όμως, που ένας συγκεκριμένος επιστημονικός κλάδος αναπτύσσει και οργανώνει τους δικούς του γνωστικούς τρόπους με τους οποίους επιδιώκεται ένα γνωστικό αποτέλεσμα, η λέξη μέθοδος αποκτά ήδη στα αριστοτελικά κείμενα (και στο Α1) και τη σημασία που έχει στα Νέα Ελληνικά<sup>17</sup>.

Αυτό, πάντως, που πρέπει να τονιστεί είναι ότι, ό-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

σον αφορά τις αριστοτελικές πραγματείες γενικότερα, αποκλείεται η απόλυτη διάκριση μεταξύ μεθόδου ως γνωστικού κλάδου και μεθόδου ως γνωστικού τρόπου. Κάθε επιστημονικός κλάδος συγκροτεί τους δικούς του γνωστικούς τρόπους, οι οποίοι είναι σύμφυτοι με αυτόν και λειτουργικοί εντός του συγκεκριμένου πλαισίου. Η εκάστοτε ερευνώμενη ύλη και η αντίστοιχη ερευνητική σκοποθεσία προδιαγράφουν (όχι τελεσίδικα ούτε μονοσήμαντα) την κατάλληλη μέθοδο<sup>18</sup>.

Μέσα στη λέξη μέθοδος, τουλάχιστον κατά την αριστοτελική της χρήση στο A1, ακούγεται ξεκάθαρα η όδος<sup>19</sup>. Η μέθοδος είναι όδευση και οδοποίηση, απόπειρα και πείρα. Η αμφιταλάντευση του όρου ανάμεσα στις σημασίες της μεθόδου και της επιστήμης (στις νεοελληνικές τους χρήσεις) μας επιτρέπει να κατανοήσουμε εγκαίρως ότι ο Αριστοτέλης δεν προσέρχεται στη συγγραφή της Φυσικής Ακροάσεως με μία δεδομένη μέθοδο, με σκοπό να ακολουθήσει μία προδιαγεγραμμένη ερευνητική πορεία: η μέθοδός του θα προαγάγει τον επιστημονικό του λόγο, ενώ συγχρόνως θα προάγεται από αυτόν. Καθώς ο λόγος του φυσικού επιστήμονα θα συγκροτείται σε συνεκτικό σώμα, θα συγκροτεί παραλληλα και τη μέθοδό του σε εργαλείο απηρτισμένο αλλά παραλληλα δεκτικό μεταγενέστερων λειτουργικών τροποποιήσεων<sup>20</sup>.

**Α2**

**Αρχαί: το πρόβλημα του αριθμού και της μεταβλητότητάς τους. Το ομόλογο πρόβλημα του αριθμού των όντων. Δοξογραφία.**

Στο δεύτερο κεφάλαιο της πραγματείας ο Αριστοτέλης θέτει καταρχήν δύο προβλήματα: α) πόσες είναι οι αρχές; και β) οι αρχές μεταβάλλονται, υπόκεινται σε οποιουδήποτε είδους αλλαγή/κίνηση ή όχι;

Μεταξύ των μελετητών της Φυσικής Ακροάσεως υπάρχουν έντονες διαφωνίες για τη φύση των αρχών στις οποίες αναφέρεται ο Αριστοτέλης. Πρόκειται ασφαλώς για μείζον ζήτημα, που –μολονότι δεν θα βρει εδώ την όποια λύση του– με υποχρεώνει να παραθέσω αφενός μερικά καίρια αριστοτελικά χωρία αναφερόμενα στις αρχές, αφετέρου ενδεικτικές θέσεις ορισμένων διακεκριμένων αριστοτελιστών.

Στα Αναλυτικά Υστερα<sup>21</sup> ο Αριστοτέλης τονίζει ότι η επιστημονική, δηλαδή αποδειγμένη, γνώση πρέπει να θεμελιώνεται σε κάποιες πρώτες αρχές: ...οὐκ ἐνδέχεται ἐπίστασθαι δι' ἀποδείξεως μὴ γιγνώσκοντι τὰς πρώτας ἀρχὰς τὰς ἀμέσους. Στα Τοπικά<sup>22</sup> διευκρινίζει ότι αυτές οι πρώτες επιστημονικές αρχές είναι αυταπόδεικτες: γίνονται αποδεκτές όχι βάσει αιτιολογικών εξηγήσεων, αλλά επειδή έχουν κερδίσει την εμπιστοσύνη μας: ἔστι δὲ ἀληθῆ μὲν καὶ πρῶτα τὰ μὴ δι' ἔτερων ἀλλὰ δι' αὐτῶν ἔχοντα τὴν πίστιν (οὐ δεῖ γὰρ ἐν ταῖς ἐπιστημονικαῖς ἀρχαῖς ἐπιζητεῖσθαι τὸ διὰ τί, ἀλλ' ἔκά-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

στην τῶν ἀρχῶν αὐτὴν καθ' ἑαυτὴν εἶναι πιστήν).

Τον αυταπόδεικτο χαρακτήρα των αριστοτελικών ἀρχῶν δέχονται οι περισσότεροι ερμηνευτές<sup>23</sup>. Αντίθετη ἀποψή έχει ο Bolton<sup>24</sup>, που επικαλείται τη λειτουργία που επιφυλάσσει ο Αριστοτέλης στην επαγωγική γνώση, αυτήν που επιτυγχάνεται μέσω μιας αισθητηριακής προσέγγισης των πραγμάτων· κατά τον μελετητή οι αρχές κάθε επιστήμης συγκροτούνται με την επαγωγή. Πράγματι, στα Ηθικά Νικομάχεια<sup>25</sup> γίνεται αναφορά στον εμπειρικό χαρακτήρα της γνώσης του φυσικού για τις αρχές της επιστήμης του: ἐπεὶ καὶ τοῦτ' ἄν τις σκέψαιτο, διὰ τί δὴ μαθηματικὸς μὲν παῖς γένοιτ' ἄν, σοφὸς δ' ἢ φυσικὸς οὐ. ἢ ὅτι τὰ μὲν δι' ἀφαιρέσεως ἔστιν, τῶν δ' αἱ ἀρχαὶ ἐξ ἐμπειρίας<sup>26</sup>.

Οπωσδήποτε, στον πυρήνα της γνώσης των αρχών μίας επιστήμης βρίσκεται η γνώση της φύσης των πραγμάτων που πρόκειται να ερευνηθούν<sup>27</sup>. Η γνώση αυτή δεν έχει αμιγώς λογικό περιεχόμενο αλλά συναποτελεί θεωρία, ενορατική ή βιωματική προσέγγιση της φύσης των πραγμάτων.

Ο εξέχων μελετητής της αριστοτελικής φυσικής W. Wieland<sup>28</sup> ασχολήθηκε επισταμένως με το πρόβλημα του οντολογικού status των αρχών της φυσικής. Απέρριψε την ερμηνεία των αρχών στις οποίες αναφέρεται ο Αριστοτέλης ως εμπράγματων οντοτήτων εντός του φυσικού γίγνεσθαι, και υποστήριξε ότι οι αριστοτελικές αρχές δεν είναι παρά «τόποι», γλωσσικές-γνωστικές κατηγορίες που απλώς εξυπηρετούν ως βοηθητικά μέσα την έρευνα του επιστητού. Ο Wieland ερμήνευσε

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ακόμα και την ίδια την ύλη, κατά την αριστοτελική περιγραφή της, ως γλωσσική ποιότητα. Γι' αυτόν οι αριστοτελικές αρχές της φυσικής είναι αυταπόδεικτες.

Στον αντίποδα, ο D. Bostock<sup>29</sup> θεωρεί ότι οι αριστοτελικές αρχές «δεν είναι τόσο αρχές των φύσει ὄντων, όσο είναι φυσικές διεργασίες ή αλλαγές, ακριβέστερα γενέσεις». Και ο R. Bolton<sup>30</sup> θεωρεί ότι τα Φυσικά θεμελιώνονται σε εμπειρική γνώση εμπράγματων οντοτήτων και φαινομένων.

Ο Δ. Λυπουρλής<sup>31</sup> –με την ίδια αφοπλιστική απλότητα που σε τέτοιες οριακές περιπτώσεις χαρακτηρίζει και τον λόγο του ίδιου του Αριστοτέλη– τονίζει: «Η έννοια της αρχής (“πρώτης αρχής”, “βασικής αρχής”) είναι κεντρική στις φυσικές και μεταφυσικές διδασκαλίες του Αριστοτέλη. Ο ίδιος μας μιλάει για περισσότερες σημασίες της λέξης, είναι όμως φανερό ότι κοινός παρονομαστής όλων των περιπτώσεων είναι η σημασία της “αφετηρίας”, του σημείου από το οποίο ξεκινάει η ύπαρξη ενός πράγματος, η γένεσή του και η γνώση του».

Συνοψίζω μερικά δεδομένα όσον αφορά τις αρχές και τη γνώση τους. Για τον Αριστοτέλη:

- Κάθε γνώση προκύπτει από προϋπάρχουσες, τρόπον τινα αρχικές, γνώσεις.
- Δεν έχουν όλες απαραιτήτως οι γνώσεις συλλογιστικό-αποδεικτικό χαρακτήρα.
- Σημαντικός είναι ο γνωστικός ρόλος της άμεσης εμπειρίας.
- Γνώση των αρχών μίας επιστήμης σημαίνει γνώ-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

ση της φύσης των πραγμάτων που ερευνώνται.

Η προσωπική μου θέση: οι «αρχές» στις οποίες αναφέρεται ο Αριστοτέλης δεν είναι απλά επιστημονικές αρχές, κάτι δηλαδή το οποίο ανήκει αποκλειστικά στην υπαρκτική τάξη της γλώσσας και της γνώσης. Οι αριστοτελικές αρχές είναι συγχρόνως αρχές των όντων, αρχές της φύσης (πρωτογενείς φυσικές διεργασίες) και τέλος επιστημονικές αρχές. Ο Αριστοτέλης δεν αποσπά τον άνθρωπο από τον κόσμο, και δεν διασπά τον κόσμο· τα πράγματα και η πολύμορφη πρόσληψή τους εκ μέρους του ανθρώπου συνυπάρχουν. Το υποκείμενο και το αντικείμενο ορίζονται αμοιβαία και δεν μπορούν να διεκδικήσουν οντολογική αυτάρκεια.

Τοτερα από τα παραπάνω, θα πρέπει να τονιστεί το ακόλουθο, επιστημολογικής τάξεως, γνώσιμα των Φυσικών: η αριστοτελική φυσική δεν συνιστά αμιγή αποδεικτικό λόγο, δεν καταλήγει σε πορίσματα που θέλουν να επιβληθούν ως αντικειμενικά και αμάχητα· στοχεύει στην εκ θεμελίων συγκρότηση επιστημονικού λόγου περί φύσεως, και στη συνακόλουθη φανέρωση της φύσεως (αφ' εαυτής η φύσις κρύπτεσθαι φιλεῖ)· και, όπως κάθε επιστημονικός λόγος, έχει την ανάγκη αφενός επαγγελματικής, αφετέρου διαλεκτικής υποστήριξης κατά τη θεμελίωσή της. Αυτό ασφαλώς δεν σημαίνει ότι ο Αριστοτέλης προβαίνει σε ένα εκτεταμένο πείραμα περιπτωσιολογικής πρόσληψης φυσικών δεδομένων που τίθενται στην υπηρεσία ορισμένης διαλεκτικής, ωσάν να αποσκοπούσε απλώς στην κατατρόπωση κάποιων εναντίων θέσεων. Σίγουρα, ο φι-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

λόσοφος θεμελιώνει την ανάπτυξη των επιμέρους γνώσεων τόσο σε επαγωγικό-εμπειρικό υλικό (γεγονός που προσιδιάζει και στην επιστήμη με τη σημερινή της έννοια), όσο και σε ἔνδοξα: κοινώς διαδεδομένες διδασκαλίες, λεκτικές χρήσεις, κοινόχρηστες ερμηνείες (γεγονός που προσιδιάζει στη διαλεκτική). Και αυτό που, κατά τη γνώμη μου, συνιστά εξαιρετικής σημασίας ιδιαιτερότητα των Φυσικών είναι η ενδελεχής κριτική επισκόπηση των ἔνδοξων, η απόπειρα να ελεγχθούν αυτά με λογικές και φυσικές μεθόδους, και να αποδειχθούν εν τέλει όχι απλώς ἔνδοξα αλλά και αληθή. Όπως και να έχει, η αριστοτελική έμφαση στον αναπόδεικτο χαρακτήρα των αρχών κάθε νεότευκτης επιστήμης<sup>32</sup> συμπλέει με σύγχρονες τάσεις της επιστημολογίας (φιλοσοφίας της επιστήμης).

Το Α2 αποτελεί τυπικό δείγμα του τρόπου με τον οποίο ο Αριστοτέλης χρησιμοποιεί τη δοξογραφική μέθοδο. Η δοξογραφία εντάσσεται στη διαλεκτική μέθοδο προσέγγισης ενός επιστημονικού θέματος. Μπορεί για τον Αριστοτέλη η μέθοδος που κατεξοχήν αρμόζει σε επιστημονικά ζητήματα να είναι η ἀποδεικτική (όπως την εκθέτει ο φιλόσοφος στα Αναλυτικά), όμως στα Τοπικά τονίζεται ότι και η διαλεκτική μπορεί να συνδράμει με τον τρόπο της στην επιστημονική αναζήτηση<sup>33</sup>.

Στο Α2, λοιπόν, ο φιλόσοφος, χρησιμοποιώντας μια διαιρετική διαδικασία με τρόπο πολύ χαρακτηριστικό για τη μεθοδικότητά του, καταγράφει τις πιθανές συνδυασμένες απαντήσεις στα δύο ερωτήματα που πα-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

ραθέσαμε στην αρχή του κεφαλαίου: οι αρχές μπορεί να είναι μία ή περισσότερες, πεπερασμένες ή άπειρες, μεταβαλλόμενες ή αμετάβλητες, και αυτά σε όλες τις δυνατές από λογική άποψη συμπλοκές. Το ζήτημα παραμένει ανοικτό και ενεργό (αποφεύγονται οριστικές απαντήσεις), καθώς η διαιρετική ανάλυση αξιοποιείται παράλληλα και σε συσχετισμό με την οργανωμένη δοξογραφική μέθοδο. Με τον τρόπο αυτό κατασκευάζεται ένα εύληπτο ερευνητικό σχήμα και σύστημα, βάσει του οποίου ο Αριστοτέλης καταγράφει, ταξινομεί και αποτιμά με κριτικό πνεύμα τις διδασκαλίες που είχαν διατυπώσει για το ζήτημα των αρχών οι προηγούμενοί του στοχαστές.

Από το ίδιο σχήμα ανακύπτει πληθώρα ερωτημάτων και ζητουμένων φυσικής τάξεως, τα οποία θα λειτουργήσουν ως εργαλείο διεύρυνσης της νεότευκτης επιστήμης. Επιπλέον, χάρη στη συγκεκριμένη δομή που προκύπτει από την παράλληλη χρήση της διαιρετικής ανάλυσης και της δοξογραφικής μεθόδου, οδοποιούνται και οργανώνονται οι αναλύσεις των επομένων κεφαλαίων, μέχρι και το Α7, στο οποίο πλέον ο φιλόσοφος προβαίνει σε άμεση παρουσίαση της δικής του διδασκαλίας.

Επίσης, μέσω της οργανωμένης δοξογραφίας ο Σταγειρίτης εντάσσει τον εαυτό του στη σειρά των προκατόχων του φυσικών φιλοσόφων, ενώ συγχρόνως τοποθετείται έναντι αυτών. Οι θέσεις τους υποτάσσονται τελικά στα ορολογικά και μεθοδολογικά σχήματα του ίδιου του Αριστοτέλη, μολονότι ορισμένες φορές η συγ-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

κεκριμένη υπόταξη μοιάζει εκβιαστική ή και προκρούστεια. Το σίγουρο, πάντως, είναι ότι η μεθοδική δοξογραφική ανάλυση επιτρέπει στο φιλόσοφο να παρουσιάσει και να εμπεδώσει στη συνείδηση του αναγνώστη τις καθαρά προσωπικές του χρήσεις των τεχνικών όρων και των ποικίλων αντιθετικών λογικών σχημάτων. Αυτοί οι αριστοτελικοί τεχνικοί όροι και οι λογικές διαζεύξεις θα αποτελέσουν τα θεμέλια της υπό κατασκευήν φυσικής επιστήμης, και θα λειτουργήσουν ως εργαλεία σκέψης για την ανθρωπότητα επί μακρότατο χρονικό διάστημα.

Συγχρόνως προς το ερώτημα του αριθμού και της μεταβλητότητας των αρχών ο Αριστοτέλης θέτει και το επίσης διττό ομοειδές ερώτημα του αριθμού των όντων-υπαρκτών. Με την αξιοποίηση των πιθανών απαντήσεων επιτυγχάνει την περιχαράκωση του επιστητού της φυσικής: το ζήτημα του ένος όντος-υπαρκτού και της πιθανής ακινησίας του εμπύπτει στο πεδίο μιας καθολικής επιστήμης (της πρώτης φιλοσοφίας) και όχι της φυσικής<sup>34</sup>. η φυσική μελετά τα όντα μεταβαλλόμενα.

Με δεδομένο, πλέον, τον ακριβέστερο καθορισμό του φυσικού επιστητού ο Σταγειρίτης υποβάλλει σε αυστηρή κριτική τις διδασκαλίες του Παρμενίδη και του Μέλισσου περί της ενότητος του παντός, και χαρακτηρίζει τους συλλογισμούς τους ως ἐριστικούς. Η συγκεκριμένη αποτίμηση της επιχειρηματολογίας των Ελεατών δεν συνιστά απλώς απόρριψη των θέσεών τους· ανατρέπει το θεμέλιο του μονισμού, τη λογικότη-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

τα της αρχής ότι κάθε λέξη έχει ένα και μοναδικό νόημα, αντιστοιχεί δηλαδή σε μία και μοναδική πραγματικότητα. Τελικά πάντως η ελεατική διδασκαλία, μολονότι μόλις οριακά μπορεί να θεωρηθεί ότι αφορά στη φυσική επιστήμη, εξετάζεται και απορρίπτεται<sup>35</sup>.

Η επιχειρηματολογία του Αριστοτέλη θεμελιώνεται στην αποκλειστικά δική του θεωρία των κατηγοριών, δηλαδή των τρόπων ύπαρξης. Ερμηνεύω σταθερά τις αριστοτελικές κατηγορίες ως «τρόπους ύπαρξης», προσπαθώντας να υπερβώ τον ήδη από την αρχαιότητα οξυμένο διπολισμό ανάμεσα σε μια οντολογική ερμηνεία των κατηγοριών και σε μια γλωσσική-λογική ερμηνεία τους. Σύμφωνα με την πρώτη άποψη οι κατηγορίες αποδίδουν πράγματα, ενώ σύμφωνα με τη δεύτερη αποδίδουν έννοιες. Είναι, όμως, βέβαιο ότι το αριστοτελικό κείμενο των *Κατηγοριών* προσφέρει ισχυρά ερείσματα και για τις δύο ερμηνείες. Η έννοια «τρόπος ύπαρξης» μάς επιτρέπει να συγκεράσουμε την οντολογική και γλωσσική κατανόηση των κατηγοριών, διότι μας διευκολύνει να υπερβούμε διαλεκτικά τη διάσπαση αντικειμένου-υποκειμένου: τρόπο ύπαρξης έχει ένα ον, ένα αντικείμενο μόνο στη σχέση του ανθρώπου με αυτό. Έτσι υποχρεωνόμαστε να επικεντρώσουμε την προσοχή μας στη σχέση υποκειμένου-αντικειμένου, και να πάμε ένα βήμα πέρα τόσο από την οντολογική ερμηνεία των κατηγοριών (απολυτοποίηση των πραγμάτων), όσο και από τη λογική-γλωσσική ερμηνεία τους (απολυτοποίηση του ανθρώπινου υποκειμένου). Ο ίδιος ο Αριστοτέλης θέτει την οντολογική

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

κατηγορία του τρόπου της υπάρξεως (πῶς ἔστι) δίπλα στις άλλες δύο καθιερωμένες οντολογικές κατηγορίες, την ύπαρξη (εἰ ἔστι) και την ουσία (τί ἔστι).

Οι τρόποι, λέει στο A2 ο Αριστοτέλης, με τους οποίους αποδίδεται στο ον-υπαρκτό το γνώρισμα της ύπαρξης αλλά και της εναδικότητας, είναι πολλοί· το ον μπορεί να υπάρχει είτε ως (μία) ουσία, είτε ως (μία) ποιότητα, ποσότητα κλπ. Αν δεν ληφθεί υπόψη η τροπικότητα της ύπαρξης, ο λόγος περί εναδικότητας και ενότητας του όντος-υπαρκτού ή και του σύμπαντος δεν έχει κανένα νόημα (αντίστοιχα –πάντα στο πλαίσιο της θεωρίας των αριστοτελικών κατηγοριών– δεν νοείται λόγος περί απειρίας του όντος). Την άγνοια ακριβώς της διάκρισης των τρόπων ύπαρξης-κατηγοριών καταλογίζει ο Σταγειρίτης στους φυσικούς φιλοσόφους που θεωρούσαν το υπαρκτό ως ένα και, κατά προέκταση, αμετάβλητο.

Με ομόλογο τρόπο απαντά ο Αριστοτέλης και στους φυσικούς φιλοσόφους που δυσκολεύονταν να κατανοήσουν πώς το ον είναι ταυτοχρόνως ένα και πολλά: πώς γίνεται ο ίδιος άνθρωπος να είναι και Σωκράτης, να είναι και σοφός, να είναι από την Αθήνα και να είναι βαδίζων ή διδάσκων. Το είναι, τονίζει ο Σταγειρίτης, λέγεται πολλαχῶς: υπάρχουν –και άρα συνυπάρχουν– πολλοί τρόποι ύπαρξης<sup>36</sup>.

Το ίδιο πρόβλημα, εξάλλου, το πρόβλημα δηλαδή πώς γίνεται το ένα να είναι ταυτοχρόνως και πολλά, επιλύεται και με ένα δεύτερο τρόπο, πάλι βασισμένο σε μία κλασική αριστοτελική αντίστιχη τρόπων ύπαρξης.

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

Τα όντα υπάρχουν είτε ως δυνατότητες (δυνάμει), είτε ως πραγματώσεις (ένεργεια). Έτσι, κάτι το οποίο υπάρχει ένεργεια ως ένα, μπορεί δυνάμει να είναι πολλά.

Οπως και η παραπομπή στη θεωρία των κατηγοριών, έτσι και η αναφορά στους δύο τρόπους ύπαρξης (δυνάμει-ένεργεια), αξιοποιούνται από τον Αριστοτέλη στην προοπτική της κατανόησης της φυσικής μεταβολής. Ο φιλόσοφος αφορμάται από μία δεδομένη αρχή, επιστρέφει και εμμένει σε αυτήν: τα όντα της φύσης κινούνται, υπόκεινται σε ποικίλων μορφών μεταβολή. Πρόκειται, βέβαια, για το αυτονόητο πόρισμα μιας επαγγειακής λογικής.

Συμπέρασμα: το δεύτερο κεφάλαιο των Φυσικών εισάγει στο πεδίο του στοχασμού και της έρευνας την έννοια της φύσεως ως μίας πρώτης αρχής: της αρχής βάσει της οποίας τα αισθητά όντα υπόκεινται σε μεταβολή.

### **Α3**

#### **Δοξογραφία. Αναίρεση του ελεατικού μονισμού**

Το τρίτο κεφάλαιο της πραγματείας δίνει συνέχεια στη θεματική του προηγουμένου κεφαλαίου. Ο Αριστοτέλης επιχειρεί την αναίρεση των μονιστικών ελεατικών θέσεων, οι οποίες συνοψίζονται στη διδασκαλία ότι τα πάντα είναι ένα. Βασίζει την επιχειρηματολογία του στην αρχή ότι το γνώρισμα της ύπαρξης αποδίδεται με πολλούς και διάφορους τρόπους· αυτά που –υπό την

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

προοπτική ορισμένων τρόπων ύπαρξης – εμφανίζονται ως ένα, αποδεικνύονται πολλά υπό την προοπτική του τρόπου ύπαρξης της ουσίας. Παράδειγμα: η λευκότητα –εντάσσεται στο τρόπο ύπαρξης που ο Αριστοτέλης ονομάζει ποιότητα – προσιδιάζει σε πολλά όντα, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι τα ενοποιεί: αυτά αποτελούν διαφορετικές ουσίες, και έτσι διασώζεται η πολλότητα των όντων.

Είναι σαφές ότι εκείνο που κυρίως ενδιαφέρει τον Αριστοτέλη στο Α3 είναι να διακρίνει και να αντιδιαστείλει τον τρόπο ύπαρξης της ουσίας από όλους τους υπόλοιπους τρόπους ύπαρξης (ποιότητα, ποσότητα, ποιείν, πάσχειν...). Αυτό θα του φανεί ιδιαίτερα χρήσιμο στη συνέχεια της πραγματείας, καθώς θα του επιτρέψει να αναφερθεί στα κυρίως όντα και τις ουσιώδεις ιδιότητές τους διακεκριμένα από τα ποικίλα περιθωριακά συμβάντα (συμβεβηκότα) τους. Η διάκριση ούσιας-συμβεβηκότων αρμόζει σε μία φυσική επιστήμη που ενδιαφέρεται κυρίως για ακριβείς ορισμούς και αιτιολογήσεις, για ποιοτικές περιγραφές και ερμηνείες όντων και γεγονότων και σχεδόν καθόλου για ποσοτικές μετρήσεις επιφανειακών συμβάντων. τέτοια ακριβώς είναι η αριστοτελική φυσική επιστήμη.

Στον Μέλισσο<sup>37</sup>, ειδικότερα, ο Αριστοτέλης καταλογίζει τόσο λογικά όσο και πραγματολογικά σφάλματα τέτοιου μεγέθους, που θέτουν εν αμφιβόλω τη φιλοσοφική αξία της διδασκαλίας του προσωκρατικού φιλοσόφου. Εσφαλμένη θεωρεί ο Σταγειρίτης αφενός τη θέση ότι η γένεση προϋποθέτει αναγκαστικά κάποια

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

αρχή, αφετέρου τη σύνδεση της εναδικότητας-ενότητας του όντος με την αμεταβλησία. Την κριτική του φιλοσόφου δέχεται και η διδασκαλία του Παρμενίδη ότι τα πάντα είναι ένα· τα επιχειρήματα παραμένουν ίδια και για τους δύο προσωκρατικούς<sup>38</sup>.

Όσο πολύπλοκη και δυσνόητη κι αν φαίνεται (και είναι!) η αριστοτελική επιχειρηματολογία στο Α3, η κεντρική θέση του φιλοσόφου είναι αφοπλιστικά απλή: τα όντα είναι πολλά και μεταβαλλόμενα. Ο ρεαλισμός που χαρακτηρίζει γενικότερα τη σκέψη του Αριστοτέλη, η πραγματολογική του εμμονή στην προφάνεια της ματιάς του καθημερινού ανθρώπου, η επαγωγική λογική<sup>39</sup> κυριαρχούν και στα πρώτα κεφάλαια της *Φυσικής Ακροάσεως*. Η εντατική προσπάθεια του φιλοσόφου να αποδείξει αυτό που ίσως δεν τίθεται καν υπό συζήτηση, αυτό που η νεοτερική φυσική δεν διανοείται να εντάξει στο επιστητό της, δηλαδή την πολλότητα και μεταβλητότητα του υπαρκτού, αποδείχτηκε ιστορικά κάτι το εξαιρετικά λειτουργικό στην πορεία ανακάλυψης-συγκρότησης των αρχών μιας καινούργιας επιστήμης, στην ίδια τη θεμελίωσή της.

**A4**  
**Δοξογραφία**

**Αναίρεση των μονιμικών αντιλήψεων που συνδυάζονται με θέσεις περί αμεταβλησίας των όντων.**  
**Αναίρεση της διδασκαλίας των ατομικών περί απείρων αρχών.**

Σε γενικές γραμμές η θεματολογία του τετάρτου κεφαλαίου περιστρέφεται γύρω από τα ίδια ζητούμενα. Ο Αριστοτέλης μελετά κριτικά τις θέσεις των προγενεστέρων φυσικών φιλοσόφων για τις αρχές του υπαρκτού, και προβαίνει σε αναίρεσή τους<sup>40</sup>. Προχωρεί βάσει του ερευνητικού προγράμματος που ο ίδιος είχε θέσει στην αρχή του Α2. Έτσι, αφού στο Α3 ο πραγματεύτηκε και αναίρεσε τη θεωρία ότι το παν είναι ένα και αμετάβλητο, την οποία πρέσβευαν οι Ελεάτες, στο Α4 διερεύνα τη θεωρία άλλων προσωκρατικών περί εναδικότητας (ή ενότητας) του υπαρκτού (ή των υπαρκτών) όχι πλέον ως αμετάβλητου αλλά ως μεταβαλλόμενου. Επίσης, απορρίπτει την εκδοχή της απειρίας των αρχών, όπως την εκπροσωπούσαν οι ατομικοί φιλόσοφοι.

Ο Σταγειρίτης διακρίνει δύο ομάδες φυσικών φιλοσόφων. Όλοι τους αποδέχονται καταρχήν ότι υπάρχει κάποιου είδους κοσμική ενότητα και μεταβολή (με επιμέρους διαφορετικές σημασιοδοτήσεις τόσο της ενότητας όσο και της μεταβολής): επίσης όλοι κάνουν λόγο για τη λειτουργία εναντιοτήτων μέσα στη φύση. Διαφοροποιούνται, όμως, μεταξύ τους τόσο ως προς τον

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

παράγοντα που συνιστά ή εξασφαλίζει την ενότητα του παντός, όσο και ως προς τον τρόπο με τον οποίο παράγεται η κοσμική μεταβολή από τις εναντιότητες (με ποικίλες διαφοροποιήσεις ως προς το ποιόν της προκύπτουσας πολλότητας των όντων).

Δεδομένου αφενός ότι το κριτήριο μέσω του οποίου ο Αριστοτέλης ομαδοποιεί και διαφοροποιεί τις επιμέρους δόξες των προσωκρατικών φυσικών φιλοσόφων είναι διπλό, και αφετέρου ότι αναφέρεται συχνά με αντωνυμικό (και όχι ονομαστικό) τρόπο σε ορισμένους από αυτούς –θεωρεί μάλλον ότι το προϊδεασμένο κοινό του κατανοεί άνετα για ποιον είναι κάθε φορά ο λόγος–, η όλη παράγραφος έχει γίνει ήδη από την αρχαιότητα αντικείμενο πολύ διαφορετικών ερμηνειών.

Στην πρώτη ομάδα φυσικών φιλοσόφων εντάσσονται (χωρίς να κατονομάζονται) όλοι όσοι αναφέρονται σε ένα πρωταρχικό στοιχείο. Πρόκειται, όπως σημειώνουν οι αρχαίοι υπομνηματιστές της πραγματείας, για τον Θαλή, τον Ηράκλειτο, τον Αναξιμένη, τον Διογένη Απολλωνιάτη κ.ά. Στην ίδια ομάδα κατατάσσεται και ο Πλάτων (υπάρχει στο αριστοτελικό κείμενο ονομαστική αναφορά), διότι η άγραφη διδασκαλία του για το μέγα-μικρόν ερμηνεύεται ως μία θέση περί ενότητος του παντός και λειτουργίας εναντιοτήτων. Οπωσδήποτε, όλοι οι προαναφερθέντες παράγουν δευτερογενώς την κοσμική μεταβολή από κάποια μορφή πρωταρχικής ενότητας.

Όσον αφορά το κριτήριο της κοσμικής μεταβλητότητας, η πρώτη ομάδα φυσικών φιλοσόφων αποδέχεται

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

μια οντογενετική διαδικασία που προκύπτει μέσω της πύκνωσης και της αραίωσης του ενός πρωταρχικού στοιχείου· η διαδικασία αυτή συνεπάγεται και μια μορφή πολλότητας των όντων. Με άλλη διατύπωση (πιο οικεία στις σημερινές διατυπώσεις και αντιλήψεις), οι φυσικοί αυτοί δέχονται ότι υπάρχει στο σύμπαν μια ποσότητα ύλης, η οποία παραμένει όση είναι (δεν γεννάται νέα ύλη και δεν χάνεται η υπάρχουσα), μεταβάλλεται όμως ποιοτικά και μορφικά.

Οι σύγχρονοι αριστοτελιστές συμφωνούν ότι η αντίληψη αυτών των φυσικών δεν απέχει πολύ από τη διδασκαλία του ίδιου του Σταγειρίτη. Ο φιλόσοφος θεωρεί ότι υπάρχει ένα κοινό, καθολικό και αδιαφοροποίητο ύποκείμενο όλων των ποικίλων μεταβολών. Ισως αυτή η εγγύτητα διδασκαλιών ανάμεσα στους προαναφερθέντες φυσικούς και τον Αριστοτέλη εξηγεί γιατί ο τελευταίος ασχολείται (μέσω ονομαστικών αναφορών και πιο συγκεκριμένων παραπομπών στη διδασκαλία τους) πολύ περισσότερο κριτικά –και εν τέλει απορριπτικά– με τη δεύτερη ομάδα φυσικών φιλοσόφων.

Στη δεύτερη ομάδα φυσικών φιλοσόφων (κατονομάζονται ο Αναξίμανδρος, ο Εμπεδοκλής και ο Αναξαγόρας) εντάσσει ο φιλόσοφος όλους όσους –παρά τις επιμέρους διαφορές τους– παράγουν την πολλότητα των όντων από μία πρωταρχική ενότητα η οποία όμως εμπεριέχει εξαρχής ορισμένες εναντιότητες<sup>41</sup>. Οι φιλόσοφοι αυτοί μιλούν για ενότητα του παντός, όχι όμως και εναδικότητα (εφόσον αναφέρονται είτε σε πολλότητα

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

αρχικών στοιχείων είτε σε απειρία ομοειδών ατόμων)· παράγουν την πολλότητα των όντων ως απορροή από ένα αρχικό μίγμα (ποικίλων εκδοχών).

Στο πλαίσιο αυτό συζητείται εκτενέστερα –και απορρίπτεται– η διδασκαλία του Αναξαγόρα περί απείρων πρωταρχικών συστατικών του όντος. Ο Αριστοτέλης στέκεται εξαιρετικά διστακτικός τόσο απέναντι σε κάθε μορφή απείρου, όσο και στην πιθανότητα να είναι άπειρες οι αρχές των όντων. Η ουσιαστική ένστασή του έγκειται στο εξής: το άπειρο δεν υποτάσσεται στις ανθρώπινες γνωστικές δυνατότητες· άρα δεν μπορεί να γίνει θεωρητικά αποδεκτή η ύπαρξή του.

Όλα τα κεφάλαια που απαρτίζουν την υπό συζήτηση ενότητα, στην οποία ο Αριστοτέλης καταγράφει, ομαδοποιεί και αποτιμά κριτικά τις διδασκαλίες των προσωκρατικών σχετικά με το ζήτημα των αρχών (A2-6), έχουν διαλεκτικό και απορρητικό χαρακτήρα: ωστόσο, το A4 καταλήγει και σε μία θετική διατύπωση που προτείνεται ως ένα πρώτο δεδομένο: οι αρχές (πρέπει να) είναι πεπερασμένες και λίγες.

Έχω την εντύπωση ότι ο Αριστοτέλης οδηγείται στην παραπάνω θέση όχι βάσει ενός φυσικού αλλά ενός επιστημολογικού κριτηρίου. Μια επιστημονική θεώρηση, πιστεύει, η οποία καταλήγει σε λίγα και πεπερασμένα πορίσματα είναι πιο επιτυχημένη από μία άλλη που εισάγει το στοιχείο του απείρου. Και τούτο, διότι το άπειρο εμπεριέχει εξ ορισμού έναν ανυπέρβλητο παράγοντα απροσδιοριστίας. Είναι προφανές ότι ο Αριστοτέλης έχει ολοκληρωμένη συναίσθηση του

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

σχετικού χαρακτήρα των ανθρώπινων γνωστικών κατασκευών αυτές κατατάσσονται σε καλύτερες και χειρότερες με κριτήριο όχι κάποια υποτιθέμενη πληρέστερη απεικόνιση της πραγματικότητας αλλά τον επιστημονικά λειτουργικότερο χαρακτήρα τους. Η συγκεκριμένη γνωσιοθεωρητική επιλογή συνιστά άλλο ένα δείγμα της αριστοτελικής επιστημολογικής αρχής που (σε άλλη μελέτη μου) έχω χαρακτηρίσει ως αποφατικό ορθολογισμό.

### **A5**

#### **Η εναντιότητα των αρχών Λογική κατοχύρωσή της**

Το πέμπτο κεφάλαιο έχει ως κεντρική του έννοια την εναντιότητα των αρχών. Η δοξογραφική ανάλυση στα προηγούμενα κεφάλαια ανέδειξε την εναντιότητα των αρχών ως το κοινό συμπέρασμα των προγενεστέρων φυσικών φιλοσόφων. Ο Αριστοτέλης αποδέχεται το συμπέρασμα αυτό: στη φύση συναντώνται ποικίλα ζεύγη εναντίων.

Οπωσδήποτε, η κύρια συμβολή του A5 συνίσταται στη λογική επιβεβαίωση της εναντιότητας των αρχών<sup>42</sup>. Αυτή κρίνεται αναγκαία ύστερα από την επισήμανση του Αριστοτέλη ότι η σχετική θέση των προγενεστέρων φυσικών δεν αποτέλεσε καρπό σχεδιασμένης λογικής διαδικασίας. Αυτοί είχαν φτάσει στην αρ-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

χή της εναντιότητας με έναν τρόπο σχεδόν διαισθητικό: σαν να είχαν αναγκαστεί από την ίδια την αλήθεια. Η επικύρωση της θέσης τους μέσω της συστηματικής λογικής κομίζει στη φυσική επιστήμη την πρώτη ουσιαστική και φανερή αλήθεια για τις αρχές: είναι εναντίες.

Η αφετηρία της αριστοτελικής επιχειρηματολογίας για την εναντιότητα των αρχών είναι επαγγελματικής τάξεως: διαπιστώνουμε ότι κάθε ιδιότητα των όντων προκύπτει ως αναίρεση της αντίθετης ιδιότητας. Έτσι το λευκό προκύπτει σε κάτι που προηγουμένως ήταν μαύρο ή έστω κάτι ενδιάμεσο (μεταξύ μαύρου και λευκού): μουσικός γίνεται κάποιος που δεν ήξερε μουσική. Είναι προφανές ότι οι εναντιότητες εμφαίνονται ως ποικίλων τύπων μεταβολές: τα εναντία υπάρχουν μόνο στο πεδίο του γίγνεσθαι. Εισάγεται έτσι στο ερευνητικό επιστητό της φυσικής η έννοια της γενέσεως, είτε στην απόλυτη διάστασή της (κάτι πρώην ανύπαρκτο έρχεται στην ύπαρξη) είτε στη σχετική (κάτι αλλάζει, γίνεται κάτι άλλο).

Στο τέλος του κεφαλαίου ο Αριστοτέλης επισημαίνει ότι οι προηγούμενοί του στοχαστές προσέγγιζαν τη λειτουργία των φυσικών εναντιοτήτων με εργαλεία είτε τη λογική είτε την αίσθηση. Ο ίδιος δεν τοποθετείται υπέρ της μίας ή της άλλης μεθόδου.

A6

**Ο αριθμός των αρχών. Οι αρχές δεν μπορεί να είναι μία, άπειρες ή περισσότερες από τρεις. Οι αρχές πρέπει να είναι δύο ή μάλλον τρεις.**

Στο έκτο κεφάλαιο ο Αριστοτέλης επανέρχεται στο αρχικό διαιρετικό πρόγραμμα έρευνας των αρχών και θέτει το ερώτημα αν αυτές είναι δύο, τρεις ή περισσότερες<sup>43</sup>.

Οι λογικά δυνατές εκδοχές της μίας ή των απείρων αρχών τίθενται εξαρχής υπό ερώτηση. Η πρώτη εκδοχή (μία αρχή) κρίνεται αδύνατη, όχι διότι ελέγχθηκε στους σχετικούς λόγους του Μέλισσου, του Παρμενίδη και των φυσικών, αλλά γιατί συγκρούεται με τη δεδομένη πλέον θέση της εναντιότητας των αρχών: τα ενάντια δεν μπορεί παρά να είναι περισσότερα από ένα. Μοιάζει με παράδοξο αλλά δεν παύει να ισχύει: η κύρια άποψη των προαναφερθέντων φιλοσόφων ελέγχεται και απορρίπτεται ακριβώς βάσει της κοινής θέσεως που εντόπισε ο Αριστοτέλης στους λόγους τους. Η δεύτερη εκδοχή (άπειρες αρχές) αποκλείεται με συνοπτικές ελεγκτικές διαδικασίες: επισημαίνεται η αδυναμία να συγκροτηθεί επιστημονική γνώση για το υπαρκτό στην περίπτωση κατά την οποία οι αρχές είναι άπειρες.

Στη συνέχεια του κεφαλαίου ο Αριστοτέλης τείνει να αποκλείσει και την εκδοχή ότι οι αρχές είναι μόνο δύο, χωρίς όμως και να το συμπεραίνει οριστικά. Οι

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

δύο αρχές είναι προβληματικές από την άποψη ότι τα ενάντια δεν μπορούν να αποτελέσουν ουσία των όντων η αρχή δεν αποδίδεται σε κάποιο υποκείμενο, αλλά πρέπει να είναι η ίδια υποκείμενο. Η άντληση πληροφοριών από τους λόγους των προγενεστέρων και η ανάλογη αξιοποίησή τους ωθεί σταδιακά την αναζήτηση στην εκδοχή των τριών αρχών. Γι' αυτό, καταλήγει ο Αριστοτέλης, η υπόθεση της ύπαρξης κάποιου τρίτου, υποκείμενου παράγοντα (συμπληρωματικού των δύο εναντίων αρχών) πρέπει μάλλον να ευσταθεί<sup>44</sup>.

Με εξαιρετική μεθοδικότητα θα αποκλειστεί στην τελευταία παραγραφο του Α6 και η τελευταία εκδοχή στο ερώτημα του αριθμού των αρχών: οι αρχές των φύσει όντων δεν μπορεί να είναι ούτε περισσότερες των τριών (π.χ. τέσσερις –δύο ζεύγη εναντιοτήτων).

Αξιοσημείωτη, πάντως, είναι η επιστημολογική αρχή της ερμηνευτικής οικονομίας, την οποία φαίνεται να σέβεται ο Αριστοτέλης· ο φιλόσοφος προσπαθεί να αποδεχτεί στο πλαίσιο της φυσικής του επιστήμης όσο το δυνατόν λιγότερες αρχές, ώστε να συναγάγει ένα «σύστημα» ευσύνοπτο και προσιτό στη γνώση. Είναι προφανές ότι αυτή η επιστημολογία θεμελιώνεται σε μία λογοποιημένη θεώρηση του κόσμου. Όπως θα δούμε, όμως, στα κεφάλαια που αναφέρονται στην τύχη και το αντόματον, η λογοποίηση αυτή θέτει αφ' εαυτής κάποια όρια. Ο αριστοτελικός όρθδς λόγος αφήνει πάντα περιθώρια στην ύπαρξη απροσδιορίστων παραγόντων, σέβεται πάντα ένα μη ορθολογικό ή εξορθολογίσιμο κατάλοιπο.

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

Με το Α6 ολοκληρώνεται η μεγάλη ενότητα των κεφαλαίων Α2-6, την οποία ο Αριστοτέλης αφιέρωσε στο ζήτημα του αριθμού των αρχών. Συζητήθηκαν όλες οι δυνατές εκδοχές τις οποίες προσκόμισε το διαιρετικό σχήμα του Α2. Η έρευνα τροφοδοτήθηκε εξ ολοκλήρου από τις διδασκαλίες των προσωκρατικών φιλοσόφων για τις αρχές του όντος/των όντων. Οι εκδοχές που αποκλείστηκαν συντέλεσαν στο να εντοπιστεί η εναντιότητα των αρχών. Υστερα από εκτεταμένες και σύνθετες λογικές αναλύσεις προκρίθηκαν οι εκδοχές των δύο και, κυρίως, των τριών αρχών.

Συνολικά η διαιρετική δοξογραφική ανάλυση του Αριστοτέλη στο Α' δεν κατέληξε σε κάποια τελεσίδικη απάντηση όσον αφορά το κύριο ζητούμενο του βιβλίου, τον αριθμό των αρχών. Συγκροτήθηκε ένας απορητικός λόγος που απλώς περιχαράκωσε ορισμένες σταθερές, προκειμένου να ερευνηθούν εκτενέστερα στη συνέχεια: στη φύση είναι δεδομένα υπαρκτή η μεταβολή και το γίγνεσθαι, ενώ λειτουργούν πολλά ζεύγη εναντιοτήτων· αυτά προϋποθέτουν μία υποκείμενη πραγματικότητα που υποδέχεται τις όποιες κινήσεις και μεταβολές. Η ενότητα Α2-6 κατακλείεται με μία φράση που αποδίδει λιτά και πυκνά την όλη λειτουργία της: *ἀπορία πολλή<sup>45</sup>*.

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

### **A7**

**Η διδασκαλία του ίδιου του Αριστοτέλη για τον αριθμό των αρχών: δύο αρχές ή μάλλον τρεις (ύλη, είδος, [στέρεση]).**

Στο έβδομο κεφάλαιο ο φιλόσοφος προσπερνά οριστικά την αποτίμηση του δοξογραφικού υλικού και καταθέτει τη δική του ερευνητική εκδοχή βασισμένος κυρίως σε γνωσιοθεωρητικά σχήματα αποκλειστικά δικής του κατασκευής.

Το πρώτο, όμως, που παρατηρούμε στην ερευνητική αφετηρία του Α7 είναι οι ηματικοί τύποι φαμέν και λέγοντες. Ο Αριστοτέλης θέτει την κοινή λεκτική πρακτική ως βάση άντλησης γνωστικού υλικού σχετικά με τη φυσική μεταβολή. Το πώς μιλάμε γι' αυτήν και το τι εννοούμε κάθε φορά συνιστούν για τον φιλόσοφο αφορμές για επιστημονική αναγωγή στις ίδιες τις δομές του γίγνεσθαι. Το πρώτο πόρισμά του έχει να κάνει με τη διφυή υπόσταση της γένεσης, την απόλυτη και τη σχετική εκδοχή της. Πάντα με αφετηρία το πεδίο των λεκτικών χρήσεων εντοπίζονται δύο τύποι έκφανσης της γενέσεως: κάνουμε λόγο για γένεση αναφερόμενοι τόσο στα απλά όσο και στα σύνθετα όντα.

Ασφαλώς, η συχνή αναφορά του Αριστοτέλη στις λεκτικές χρήσεις δεν συνιστά απλώς και μόνο μέθοδο άντλησης ένδοξου υλικού από τις τρέχουσες αντιλήψεις της εποχής του όπως αυτές αποτυπώνονται στον γλωσσικό κώδικα αποτελεί, επίσης, μία έμμεση αλλά

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

και διαρκή υπενθύμιση του σχετικού και συμβατικού χαρακτήρα των αναλύσεων στις οποίες προβαίνει ο φιλόσοφος. Η φανέρωση της φύσης στα όρια της ανθρώπινης γλώσσας και γνώσης έχει οπωσδήποτε περιορισμένη εμβέλεια. Με την πυκνή χρήση των ρηματικών τύπων φαμεν, λέγεται, λεγόμενα ο φιλόσοφος διαφυλάσσει μία αποστασιοποίηση από τα ίδια τα πράγματα, υποσκάπτει την ψευδαίσθηση ότι η θεωρία μπορεί να λειτουργήσει ως επακριβής αναπαράσταση του κόσμου. Με άλλα λόγια, ο αριστοτελικός ορθολογισμός θα μπορούσε να χαρακτηριστεί αποφατικός: δεν μας επιτρέπει να ολισθήσουμε στην ταύτιση των λεκτικών διατυπώσεων με τις ίδιες τις φυσικές πραγματικότητες, μολονότι τα δύο αυτά πεδία αλληλοπεριχωρούνται διαρκώς.

Στη συνέχεια, στο κύριο πλέον μέρος του Α7, προσδιορίζονται με ακρίβεια δύο αρχές των όντων, η ύλη και το είδος. Αν συνυπολογιστεί –τονίζει ο φιλόσοφος– και η στέρηση, η οποία καθ' εαυτήν δεν έχει την παραμικρή συμβολή στην πραγμάτωση του όντος αλλά εκφαίνεται σαν αρχή αποτελώντας μόνο περιθωριακό σύμπτωμά του, τότε οι αρχές είναι τρεις<sup>46</sup>.

Η διδασκαλία για την τριάδα αρχών που συνιστούν η ύλη, το είδος και η στέρηση δεν διαφοροποιείται από όσα έχουν λεχθεί σε προηγούμενα κεφάλαια για την τριάδα που αποτελείται από το ύποκείμενον και τα δύο έναντια. Η ύλη είναι εκείνο το στοιχείο της ύπαρξης που παραμένει σταθερό και υποδέχεται όλες τις μεταβολές<sup>47</sup>, ενώ το είδος και η στέρηση λειτουργούν μεταξύ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

τους ως εναντία. Ασφαλώς, όμως, η συγκεκριμένη ορολογική μετατόπιση μεταθέτει πλέον το κέντρο βάρους των αναλύσεων: εγκαταλείπονται οι τεχνικοί όροι και οι αντίστοιχες θεματικές των προσωρινοτήτων, και έρχονται στο προσκήνιο της έρευνας οι κλασικοί αριστοτελικοί τόποι. Έτσι, το είδος και η ύλη θα παρουσιαστούν στο πρώτο κιόλας κεφάλαιο του Β' βιβλίου των Φυσικών ως ο πυρήνας της φύσης των όντων, και κατά συνέπεια ως το πρωταρχικό πεδίο έρευνας του φυσικού. Η επισήμανση αυτή συνιστά, κατά τη γνώμη μου, ισχυρή ένδειξη για τη συνοχή της πραγματείας και τη θεματική συνέχεια ανάμεσα στο Α' και Β' βιβλίο.

Η έναρξη, όμως, του Β' βιβλίου δεν γίνεται άμεσα, καθώς θα μεσολαβήσουν ακόμα δύο κεφάλαια στο Α'. Στο Α8 ο φιλόσοφος θα προσπαθήσει να πείσει ότι η ορολογική του μετατόπιση προς την τριάδα ύλη-είδος-στέρηση, τριάδα που αποτελεί θεμελιακό παράγοντα του φυσικού γίγνεσθαι, δεν αγνοεί τους προγενεστέρους φυσικούς φιλοσόφους, αλλά ότι ίσα-ίσα απαντά σε δικές τους ερευνητικές αστοχίες. Στο ίδιο πνεύμα θα λειτουργήσει και το τελευταίο κεφάλαιο του Α', αφού σ' αυτό αναγνωρίζονται με ακριβοδίκαιο τρόπο τα επιτεύγματα κάποιων προγενεστέρων (ειδικά του Πλάτωνα, μολονότι δεν υπάρχει ονομαστική αναφορά σ' αυτόν), αλλά και τα –περιορισμένα οπωσδήποτε– άρια αυτών των επιτευγμάτων. Είναι προφανές ότι ο Αριστοτέλης, πριν ανοιχτεί στην αυστηρά προσωπική του έρευνα, δεν θέλει να αφήσει ενεργή καμία εκκρεμότητα απέναντι στους προσωρινούς και τον δά-

σκαλό του.

Με έναν λόγο, το Α7 προοικονομεί αποτελεσματικά τις ενδελεχείς και αμιγώς αριστοτελικές αναλύσεις του Β' βιβλίου, καθώς φέρνει στο προσκήνιο της έρευνας τη φύση των όντων στη διττή της εκδοχή (ύλη και είδος)<sup>48</sup>.

**A8**

**Γένεση και φθορά. Υπέρβαση ερμηνευτικών αδιεξόδων των προγενεστέρων στοχαστών.**

Στο Α7 ο φιλόσοφος απάντησε σε προβλήματα που είχαν τεθεί στην ενότητα των κεφαλαίων Α2-6· η κύρια πρότασή του είχε ως πυρήνα της την ύπαρξη μίας και ενιαίας φυσικής πραγματικότητας η οποία υπόκειται σε όλες τις μεταβολές και υποδέχεται τις εναντιότητες χωρίς να είναι κάτι το απόλυτα διακριτό από αυτές. Στο Α8 ο φιλόσοφος διατείνεται ότι η θεωρία του σχετίζεται με τον προβληματισμό προηγουμένων φιλοσόφων (μονιστών κατά κύριο λόγο) σχετικά με τη γένεση και τη φθορά-εξαφάνιση των όντων. Άλλα ενώ αυτοί αποδείχτηκαν άπειροι και οδηγήθηκαν σε λανθασμένα συμπεράσματα (α. κανένα ον δεν γίνεται ούτε φθείρεται, β. δεν υπάρχουν πολλά αλλά μόνο ένα ον), ο Αριστοτέλης υπεραμύνεται τη διαρκή λειτουργία του γίγνεσθαι στα όρια της φυσικής πραγματικότητας και τη συνακόλουθη πολλότητα των όντων. Μπορεί να αποδέχεται και αυτός τη γενικά αποδεκτή διδασκαλία

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

ότι τίποτε δεν γίνεται από το απόλυτο τίποτε (άπλως μὴ ὄν), τονίζει όμως ότι από το μη ον θεωρημένο ως τρόπο ύπαρξης (πώς ὄν) μπορεί να υπάρξει γένεση: από τη στέρηση γίνονται τα όντα ό,τι γίνονται.

Στην προσπάθεια αναίρεσης της διδασκαλίας των φιλοσόφων που απέρριπταν εξ ολοκλήρου τη φυσική μεταβολή εντάσσεται και μια δεύτερη απόδειξη. Αν στην πρώτη ο φιλόσοφος είχε αξιοποιήσει τη θεμελιώδη θέση του για τη διάκριση ουσίας και συμβεβηκότων, στη δεύτερη απόδειξη βασίζεται σε μία άλλη θεμελιώδη διάκριση, τη διάκριση ανάμεσα στον τρόπο ύπαρξης της δυνατότητας (δυνάμει) και τον τρόπο ύπαρξης της πραγμάτωσης (ἐνεργείᾳ).

Τέλος, κάτι αξιοπρόσεκτο στο Α8: ο Αριστοτέλης φροντίζει ώστε η προτεινόμενη από τον ίδιο θεωρία να απαντά σε ερμηνευτικά αδιέξοδα στα οποία είχαν προσκρούσει προηγούμενες θεωρητικές απόπειρες. Από επιστημολογική άποψη μπορούμε να πούμε ότι η συγκεκριμένη επιλογή αποτελεί κλειδί εγκυρότητας μιας νέας θεωρητικής απόπειρας, στην οποία προσέρχεται ο Αριστοτέλης.

### **A9**

**Προεξαγγελτικές παρατηρήσεις για την ύλη  
και το είδος.**

Στο τελευταίο κεφάλαιο του Α' βιβλίου ο Αριστοτέλης επισημαίνει ότι οι προκάτοχοί του (ειδικότερα ο Πλά-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

των) είχαν κάνει ένα βήμα προς την κατανόηση της φύσης· είχαν αντιληφθεί ότι κάτι πρέπει να υπόκειται και να υποδέχεται όλες τις μεταβολές· και ότι αυτό, άσχετα από το ποιο όνομα του αποδίδεται, είναι η ύλη. Πρόκειται όμως, λέει ο Αριστοτέλης, για βήμα ανεπαρκές, καθότι οι προηγούμενοι αγνοούσαν τον ρόλο της στέρησης· αυτός δεν είναι άλλος από το να λειτουργήσει η στέρηση ως προϋπόθεση για να αποκτήσει η ύλη είδος, και να πραγματωθεί το εκάστοτε υπαρκτό.

Η αναφορά στη στέρηση δίνει την ευκαιρία στο φιλόσοφο να αναφερθεί στη διαφορά της στέρησης από την ύλη: η στέρηση είναι πράγματι ένα μη ον, ενώ η ύλη είναι μη ον κατά συμβεβηκός, μόνο κατά τον τρόπο ύπαρξής της, ακριβέστερα: κατά το ότι η ύλη αποτελεί απλή δυνατότητα και δεν υπάρχει ποτέ πραγματωμένη<sup>49</sup>.

Στην ύλη επικεντρώνεται η κεντρική παράγραφος του κεφαλαίου. Ο Αριστοτέλης τονίζει ότι αυτή, ως καθαρή δυνατότητα, δεν υπόκειται στη φθορά-εξαφάνιση· όσον αφορά την ύλη, το κατεξοχήν δίπολο της μεταβολής, η γένεση-φθορά, δεν νοείται. Ο χαρακτήρας της αναφοράς του φιλοσόφου στην ύλη έχει ξεκάθαρα προεισαγωγικό χαρακτήρα: γίνεται σαφές ότι μένουν πολλά να ειπωθούν σχετικά με αυτήν.

Το κεφάλαιο κλείνει με μία ακόμη προεξαγγελτικού χαρακτήρα παράγραφο, αναφερόμενη βεβαίως αυτή τη φορά στην άλλη αρχή, το είδος. Διευκρινίζεται ευθύς εξαρχής ότι το είδος καθ' εαυτό δεν αποτελεί γνωστικό αντικείμενο της φυσικής αλλά της πρώτης φιλο-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

σοφίας. Όμως η φυσική επιστήμη θα ασχοληθεί με τα επιμέρους είδη, τα φυσικά και φθαρτά.

## **Β' ΒΙΒΛΙΟ**

Στο Β' βιβλίο των Φυσικών ο Αριστοτέλης κάνει μια καινούργια αρχή στην έρευνα της φύσεως. Έχοντας ως δεδομένο το κύριο συμπέρασμα του Α' βιβλίου, την ύπαρξη δύο ή τριών αρχών (ύλη, εἶδος,[στέρησις]) στη φύση, θα διερευνήσει τη φύση καθ' εαυτήν και τα φύσει όντα ως τέτοια, αλλά και την επιστημολογική αρμοδιότητα του φυσικού να ασχοληθεί με αυτά. Επίσης, θα φέρει στο προσκήνιο της έρευνας τα αἴτια των όντων, έννοια που μαζί με τις αρχές και τα στοιχεία είχε χαρακτηριστεί στο Α1 απόλυτη προϋπόθεση της γνώσης.

Στο ερώτημα ποιο είναι το κεντρικό ζητούμενο του Β', ο ορισμός της φύσης, τα αντικείμενα του φυσικού ή ο καθορισμός των φυσικών αιτίων, δεν μπορεί να δοθεί μία απάντηση. Κανένα από τα τοία θέματα δεν μπορεί να διεκδικήσει θεματική αυτοτέλεια. Και τούτο, διότι το καθένα απαιτεί ερευνητική αποσαφήνιση, πληγ όμως για τη μελέτη του απαιτείται η μελέτη των άλλων δύο. Έτσι, ο φιλόσοφος υποχρεούται να συνεξετάσει εκ παραλλήλου και τις τρεις προαναφερθείσες θεματικές ενότητες.

Το Β' βιβλίο έχει θεωρηθεί από ορισμένους μελετη-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

τές αυτόνομη πραγματεία<sup>50</sup>, η οποία πιθανώς να ταυτίζεται και με το χαμένο για εμάς αριστοτελικό έργο Περί φύσεως (το αναφέρει ο κατάλογος έργων του Σταγειρίτη που συντάχθηκε από τον Ησύχιο). Δεν συμμερίζομαι την άποψη αυτή: θεωρώ ότι στο Β' ο Αριστοτέλης προβαίνει ξεκάθαρα στην αναγκαία αποσαφήνιση των εννοιών ἀρχαὶ και αἴτια, για τις οποίες έγινε μόνον προγραμματικός και μάλλον αόριστος λόγος στο Α'. Καθώς στις σχετικές αναλύσεις υπεισέρχεται και ο παραγόντας της μεταβολής, το Β' λειτουργεί –εκτός των άλλων– και ως μετάβαση στο πυρηνικό για την έρευνα της φύσης ζητούμενο, την κίνησιν σε όλες τις μορφές της. Η κίνησις είναι η κεντρική έννοια του Γ' βιβλίου, ενώ τα λεγόμενα ἐφεξῆς της κινήσεως (ο χώρος, το κενό, το ἄπειρο, ο χρόνος, η συνέχεια και η διαιρετότητα) αποτελούν κυρίαρχες υπό διερεύνηση έννοιες στην αναμφισβήτητη ενότητα που απαρτίζεται από τα βιβλία Γ', Δ' και Ε'. Έτσι, μπορούμε να δεχτούμε ότι τα πρώτα τουλάχιστον βιβλία της Φυσικής Ακροάσεως υπακούν σε έναν χαλαρό ίσως αλλά ευδιάκριτο ερευνητικό ρυθμό.

«Τα κυριότερα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάγνωση του Β' βιβλίου είναι δυνατόν να συνοψιστούν ως εξής: α) Η φύση είναι αρχή κινήσεως και ηρεμίας για τα φύσει συνεστώτα όντα. Η φύση λέγεται είδος (μορφή), ύλη και στέρηση· β) Η τυπολογία του Α' βιβλίου βρίσκεται στο Β' την αναμφίλεκτη εφαρμογή της· γ) Ο φυσικός καθορισμός των τεσσάρων αιτίων αποσαφηνίζει την αρχική θέση της φύσης στην υπό συγ-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

κρότηση επιστήμη: η σύνθετη αιτιακή αναγωγή εκβάλλει στο χώρο των αρχών· δ) Στο φυσικό επιστητό υπάρχει μία μόνο φυσική αρχή που κινεί φυσικώς (η φύση) και μία άλλη μη φυσική αρχή (της πρώτης φιλοσοφίας), η οποία κινεί ομοίως φυσικώς. Κατά συνέπεια, οι αναφορές των Φυσικών στην άλλη αρχή γίνονται για λογαριασμό της φυσικής επιστήμης»<sup>51</sup>.

### **B1**

**Ουσία, ύπαρξη και τρόπος ύπαρξης της φύσης. Η φύση, προφανώς υπαρκτή, συνδέεται ουσιωδώς με τη μεταβολή και υπάρχει ως είδος και ως ύλη.**

Το κεφάλαιο ξεκινά με μία διαιρετική εφαρμογή, η οποία θα καταλήξει σε ορισμό της φύσης. Τα όντα-υπαρκτά διακρίνονται σε φυσικά και μη φυσικά. Ως κριτήριο της διάκρισης λειτουργεί ένα επαγωγικό δεδομένο: τα όντα της φύσης κινούνται-μεταβάλλονται, εν αντιθέσει κυρίως προς τα έργα της ανθρώπινης τέχνης<sup>52</sup> που ως τέτοια παραμένουν ακίνητα. Έτσι προκύπτει ένας πρώτος δοκιμαστικός ορισμός της φύσης: η φύση δεν είναι το σύνολο των υπαρκτών, αλλά είναι αιτία και αρχή της κίνησης-μεταβολής μιας ορισμένης τάξης όντων, στην ουσία των οποίων αυτή ενυπάρχει<sup>53</sup>.

Κεντρική θέση στο κεφάλαιο έχουν τρεις ορολογικές διευκρινίσεις:

α) φύση (φύσις) είναι η εσώτερη αρχή κινήσεως-μεταβολής·

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

β) «έχουν φύση» (ἔχειν φύσιν) τα όντα που ως ουσίες διαθέτουν την εσώτερη τάση προς κίνηση-μεταβολή·

γ) «είναι σύμφωνα με τη φύση» (φύσει/κατά φύσιν) τόσο τα όντα που «έχουν φύση» όσο και οι ουσιώδεις ιδιότητές τους.

Η εσώτερη δομή του Β1 φαίνεται να εκκινεί από το τριπλό οντολογικό ερωτηματικό σχήμα με το οποίο κατά τρόπο δηλωμένο και οργανωμένο εργάζεται συχνά ο Αριστοτέλης στα Φυσικά: εἰ ἔστι ἢ μή, πῶς ἔστι και πῶς οὐκ ἔστι, τί ἔστι<sup>54</sup>. Το πρώτο σκέλος απορεί για την ύπαρξη ή την ανυπαρξία ενός όντος, το δεύτερο σκέλος για τον τρόπο ύπαρξης ή ανυπαρξίας του και το τρίτο για την ουσία του. Αν στο ερώτημα της ουσίας της φύσεως (τί είναι;) δόθηκε με τον προηγούμενο ορισμό μία καταρχήν απάντηση, ο Αριστοτέλης δεν έχει να πει πολλά για το ερώτημα της ύπαρξης της (είναι): η ύπαρξη της φύσης, τονίζει ο φιλόσοφος, είναι προφανής και θα ήταν γελοία μια προσπάθεια απόδειξής της. Απομένει η απάντηση στο τρίτο οντολογικό ερώτημα σχετικά με τη φύση, το ερώτημα της τροπικότητας της ύπαρξης (πῶς είναι;).

Επ' αυτού η αριστοτελική διδασκαλία είναι η αναμενόμενη βάσει της προεξαγγελτικής αναφοράς στο Α7, το κεντρικό κεφάλαιο του Α' βιβλίου. Η φύση υπάρχει ως ςήλη και ως εἶδος. Και έσφαλλαν οι προσωκρατικοί που ταύτιζαν τη φύση των όντων αποκλειστικά με την ύλη τους (όποια κι αν πίστευε ο καθένας πως είναι αυτή).

Στη συνέχεια του κεφαλαίου ο φιλόσοφος πα-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

ραθέτει τρία επιχειρήματα που αποδεικνύουν την οντολογική προτεραιότητα που έχει το είδος έναντι της ύλης. Το είδος, εκτιμά τελικά ο Αριστοτέλης, συνιστά το είναι ενός όντος σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό απ' ό,τι η ύλη του. Γι' αυτό και η φύση, όταν νοείται ως γένεση, ολοκληρώνεται ακριβώς και μόνο όταν καταλήξει στο είδος<sup>55</sup>.

### **B2**

#### **Φυσική και μαθηματικά: διάκριση μεθοδολογίας και γνωστικών αντικειμένων.**

Αφού στο Β1 δόθηκαν οι αναγκαίες εξηγήσεις για το περιεχόμενο του όρου φύσις, η οποία εκτός των άλλων αποτελεί και το γνωστικό αντικείμενο του επιστήμονα φυσικού, στο Β2 ο φιλόσοφος θα περιχαρακώσει με ακριβεία το ερευνητικό πεδίο της αντίστοιχης επιστήμης, διαστέλλοντάς το από το πεδίο των μαθηματικών και των συναφών τους επιστημών (π.χ. αστρονομία).

Κεντρική θέση του Αριστοτέλη στο Β2: στον πυρήνα της φυσικής βρίσκεται η κίνηση· τα ένυλα αντικείμενα του φυσικού εξετάζονται πάντα μαζί με την κίνησή τους. Κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει με τα αντικείμενα του μαθηματικού, που ερευνώνται νοητικώς και αφαιρετικώς διακεκριμένα από την ύλη και την κίνηση των σωμάτων· μία ευθεία είναι πάντα για τον φυσικό το όρο ενός σώματος, και μάλιστα μεταβαλλόμενου σώματος· ο μαθηματικός, αντίθετα, εξετάζει την ευθεία ως

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

τέτοια, ανεξάρτητα από το σώμα στο οποίο αυτή συναντάται<sup>56</sup>.

Η αναφορά στον χωρισμόν, στην αφαιρετική ύπαρξη των μαθηματικών αντικειμένων, θυμίζει στον Αριστοτέλη κάτι αντίστοιχο: τον χωρισμὸν των πλατωνικών ιδεών. Αυτή, βέβαια, είναι μία διδασκαλία την οποία δεν αποδέχεται ο Αριστοτέλης και συχνά-πικνά την πολεμάει σε διάφορες πραγματείες του<sup>57</sup>. Η συγκεκριμένη, πάντως, νύξη στο B2 δεν είναι θέμα συνειρμού ή ζωτίνας: ο φιλόσοφος θέλει στο συγκεκριμένο σημείο να αντιδιαστείλει την πλατωνική ίδεαν προς το δικό του είδος. Αν οι πλατωνικές ίδεες έχουν μια οντολογική αυτάρκεια και αυτοδυναμία, το αριστοτελικό είδος δεν συναντάται ποτέ αυθύπαρκτο· μόνο κατὰ τὸν λόγον, επισημαίνει ο φιλόσοφος, μπορεί κανείς να το νοήστει ξεκομμένο από την ύλη<sup>58</sup>.

Οπως εύκολα μπορεί να συμπεράνει κανείς, στο B2 ο φιλόσοφος δεν επεκτείνεται σε κάποια καινούργια προβληματική, αλλά δίνει συνέχεια στο κεντρικό ζητούμενο του B1, την προσπάθεια εμβάθυνσης στην έννοια του όρου φύσις και στο περιεχόμενό του, που δεν είναι άλλο από την ύλη, το είδος, αλλά και την κίνησιν.

Στο B2, λοιπόν, αυτονομείται η έννοια της κίνησης-μεταβολής και καθιερώνεται ως διακριτικό σημείο της έρευνας του φυσικού· παράλληλα, απαριθμούνται ονομαστικά τρεις εκδοχές της φύσης (ύλη, είδος, τέλος), επίσης ως αντικείμενα του φυσικού. Εύκολα διαβλέπει κανείς ότι προετοιμάζεται η αναφορά στα γνωστά τέσσερα αριστοτελικά αίτια. Μ' αυτά θα ασχολη-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

Θεί διεξοδικά ο Σταγειρίτης στο αμέσως επόμενο κεφάλαιο.

### **B3**

**Τα τέσσερα αίτια: ύλη, είδος, αρχή μεταβολής, τέλος. Άλλες διακρίσεις των αιτίων.**

Στο εισαγωγικό κεφάλαιο της πραγματείας (A1) η επιστημονική γνώση εν γένει είχε αναχθεί σε γνώση των αρχών, των αιτίων και των στοιχείων. Με το ζήτημα, ειδικότερα, των αρχών της φυσικής επιστήμης ο Αριστοτέλης ασχολήθηκε διεξοδικά στο πρώτο βιβλίο των *Φυσικών*. Στο κεφ. B3, καθώς και στα επόμενα κεφάλαια του Β' βιβλίου, ο φιλόσοφος επικεντρώνεται στη σημασία της σφαιρικής γνώσης των (πρώτων) αιτίων, δηλαδή της ύλης, του είδους, της αρχής της κίνησης και του τέλους. Χωρίς τη γνώση των αιτίων δεν νοείται φυσική επιστήμη.

Στα κείμενα του Αριστοτέλη δεν εντοπίζεται καμία άλλη επιστημονική θεμελίωση της θεωρίας των αιτίων, εκτός από την αναγωγή στον ίδιο τον γλωσσικό κώδικα: τα τέσσερα αίτια αποτελούν τέσσερις διαφορετικές απαντήσεις στο ερώτημα «διὰ τί;»<sup>59</sup>. Δηλαδή, ένα πράγμα είναι αυτό που είναι, και λειτουργεί όπως λειτουργεί, διότι: α) αποτελείται από συγκεκριμένη ύλη, β) συνιστά συγκεκριμένο είδος, γ) προήλθε από συγκεκριμένες ενέργειες ενός άλλου όντος, δ) πραγματώνει ένα συγκεκριμένο τέλος. Παράδειγμα: Ένας χάλκινος αν-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

δριάς είναι αυτό που είναι, διότι: α) αποτελείται από χαλκό, β) ορίζεται ως ανδριάντας και όχι ως κάτι άλλο, γ) φτιάχτηκε ως ανδριάντας από έναν καλλιτέχνη, δ) πραγματώνει τη λειτουργία που έχουν οι ανδριάντες εν γένει και η συγκεκριμένη προτομή ειδικότερα.

Η αριστοτελική θεωρία των τεσσάρων αιτίων δεν είναι τόσο μια θεωρία της αιτιότητας όπως τη νοούμε σήμερα, όσο μια ολοκληρωμένη ερμηνευτική θεωρία<sup>60</sup>. Δεν περιορίζεται στο να αιτιολογεί γεγονότα, αλλά ερμηνεύει όντα και γεγονότα συνδέοντάς τα με άλλα όντα και γεγονότα. Δεν αποβλέπει μόνο στο να εντάξει τα φαινόμενα σε μία λογική διαδοχή, αλλά στοχεύει στη βαθύτερη κατανόηση του ίδιου του είναι όντων και φαινομένων. Έτσι, η αριστοτελική θεωρία των αιτίων έχει μεγαλύτερο εύρος αναφοράς και πληρέστερους επιστημονικούς στόχους από μία θεωρία της αιτιότητας.

Από επιστημολογική άποψη η θεωρία των τεσσάρων αιτίων συνιστά εργαλείο διεπιστημονικής τάξεως, και βρίσκει εφαρμογές σε ποικίλες εκδοχές του επιστητού. Διακρίνεται για την ευελιξία και την ευρετικότητά της, καθώς διευκολύνει την κατηγοριοποιημένη προσέγγιση του εκάστοτε επιστημονικού αντικειμένου, χωρίς όμως να οδηγεί σε αυστηρές και οριστικές σχηματοποιήσεις. Δεν είναι τυχαίο ότι η συγκεκριμένη θεωρία αποτέλεσε επί πολλούς αιώνες βασικό εργαλείο σκέψης για την ανθρωπότητα (τουλάχιστον αυτήν που σήμερα εντάσσεται στο δυτικό πολιτισμό).

Τα τέσσερα αίτια, λοιπόν, είναι η ὑλη, το εἶδος, η

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

προέλευση της μεταβολής (όθεν ή κίνησις) και το τέλος<sup>61</sup>.

Με τον όρο ύλη σημαίνεται καταρχήν το εκάστοτε υλικό από οποίο είναι φτιαγμένο ένα υπαρκτό· ύλη του ανδριάντα είναι ο χαλκός. Άλλα ο Αριστοτέλης δίνει στη έννοια ύλη μεγαλύτερο εύρος, καθώς επίσης θεωρεί τα γράμματα ως ύλη των συλλαβών, τα τέσσερα στοιχεία (φωτιά, νερό, αέρας, γη) ως ύλη των σωμάτων, τα μέρη ενός όλου ως ύλη αυτού ακριβώς του όλου, τις προκειμένες ενός συλλογισμού ως ύλη του συμπεράσματος. Και τούτο, διότι στις αριστοτελικές πραγματείες η ύλη περιγράφεται ως μία συσχετική έννοια· νοείται ως τέτοια πάντοτε σε σχέση με το εκάστοτε συγκεκριμένο είδος του οποίου αποτελεί ύλη. Και αυτό που ενοποιεί τις παραπάνω πολύ διαφορετικές εκδοχές της είναι η λειτουργία της δυνατότητας. Τελικά, με τον όρο ύλη δηλώνει ο φιλόσοφος έναν τρόπο ύπαρξης, το να υπάρχει κάτι ως δυνατότητα που μπορεί να οδηγήσει στην πραγμάτωση ενός όντος· και όντα για τον Σταγειρίτη δεν είναι μόνο τα σώματα, αλλά και ποιότητες, ποσότητες, συμβάντα, σχέσεις κλπ. Με αυτό το δεδομένο, υλικά αίτια των παραπάνω μπορούν να αποτελέσουν άλλα αντίστοιχα όντα, και μάλιστα πολύ διαφορετικά μεταξύ τους.

Έτσι, δεν πρέπει να κατανοήσουμε τον όρο ύλη με τη σημασία που έχει στη νευτώνεια φυσική και οπωσδήποτε όχι ως αυτοτελή οντότητα. Η αριστοτελική ύλη ονομάζεται με ένα σχετικό τρόπο ύλη· είναι ύλη όσον αφορά ένα συγκεκριμένο κάθε φορά πραγματωμένο

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ον, ενώ και γι' αυτήν την ίδια, εννοημένη ως πλήρες είδος, υπάρχει μια άλλη ύλη, και ούτω καθεξής – για τον Αριστοτέλη, βέβαια, δεν υπάρχει γένεση εκ του μηδενός αλλά διαδοχικές μεταβάσεις σε άλλα είδη. Σε μια αδιάκοπη και εγγενώς απροσδιόριστη αλληλουχία κινήσεων, αυτό που εμφανίζεται ως είδος, δηλαδή πραγματωμένο ον, λειτουργεί ως ύλη ενός άλλου κάθε φορά συγκεκριμένου είδους. Αυτό σημαίνει πως εξ ορισμού απορρίπτεται μία στατική ή δεδομένη εκδοχή του όντος και πως αυτό που κάθε φορά προκρίνει τη μία ή την άλλη πιθανότητα τρόπου ύπαρξης του όντος (δυνάμει ή ένεργειά) είναι η ανθρώπινη συνείδηση.

Με τον όρο είδος σημαίνεται η ουσία ενός υπαρκτού, το τι είναι αυτό. Το είδος λειτουργεί ως παράδειγμα, είναι η μορφή στην οποία τείνει μια διαδικασία πραγμάτωσης ενός όντος. Ότι ήταν να γίνει ένα ον (το τι ήν είναι), αυτό ακριβώς είναι το είδος του συγκεκριμένου όντος. Το είδος υπερβαίνει την ύπαρξη ενός όντος: με αυτήν ως δεδομένη, έρχεται να πραγματώσει τη φύση του. Έτσι, είδος ενός ανδριάντα, ενός όλου, ενός συμπεράσματος είναι ακριβώς ο ανδριάντας, το όλον, το συμπέρασμα· για την ακρίβεια: είδος συνιστά το τι είναι ανδριάντας, όλον ή συμπέρασμα, δηλαδή ο ορισμός τους. Ο ανδριάντας, το όλον ή το συμπέρασμα δεν υπάρχουν απλώς, υπάρχουν ως· και αυτό το ως ορίζεται ακριβώς από το εκάστοτε είδος. Το είδος ενός όντος είναι ο ορισμός του, ο ορισμός βέβαια που δεν συνιστά χωριστή ύπαρξη<sup>2</sup> αλλά μόνο νοητική αφαίρεση.

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

Όπως η ύλη είναι συσχετική έννοια, έτσι και το είδος· δεν υφίσταται αυθύπαρκτο και αυτοδύναμο· υπάρχει μαζί με την ύλη. Και, όπως θα εξηγήσει ο φιλόσοφος σε επόμενο κεφάλαιο του Β' βιβλίου, το κάθε είδος προ-ϋποθέτει την ύλη του· κι αυτό δεν σημαίνει ότι η ύλη προϋπάρχει του είδους, αλλά ότι το εκάστοτε είδος βρίσκει ή κατασκευάζει την ύλη της ύπαρξής του.

Με τον όρο «προέλευση της μεταβολής» ή «αρχή της κίνησης» (ὅθεν ή κίνησις) σημαίνεται η κινητήρια αρχή-δύναμη μίας διαδικασίας αλλά και η πηγή της ύπαρξης ενός όντος-υπαρκτού. Βέβαια, ο αριστοτελικός όρος κίνησις έχει εύρος μεγαλύτερο από τη σημερινή σημασία του· εκτός από την τοπική κίνηση (φοράν) συμπεριλαμβάνει και την ποιοτική μεταβολή (ἀλλοίωσιν), την ποσοτική μεταβολή (αὐξησιν-φθοράν) και την ουσιαστική μεταβολή ή μετάβαση από την ανυπαρξία στην ύπαρξη και αντίστροφα (γένεσιν-φθοράν). Οτιδήποτε, λοιπόν, προκαλεί αντίστοιχες μεταβολές λειτουργεί ως αίτιο του τύπου ὅθεν ή κίνησις. Έτσι, αναφέρονται στο Β3 τα ακόλουθα παραδείγματα ποιητικών αιτίων: ο άνθρωπος που σκέφτηκε και αποφάσισε μια πράξη είναι αίτιο αυτής της πράξης, ο πατέρας είναι αίτιο του παιδιού του, η γλυπτική του αγάλματος, η σωματική άσκηση της ευεξίας και ο σπόρος είναι αίτιο του δέντρου.

Με τον όρο τέλος σημαίνεται αυτό χάριν του οποίου γίνεται κάτι, ο λόγος μίας ενέργειας, η ολοκληρωμένη μορφή προς την πραγμάτωση της οποίας τείνει ένα ον και η οποία καθοδηγεί πρωθύστερα την εξέλιξή του.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το αριστοτελικό τέλος δεν σημασιοδοτεί ένα τέλος και μία παύση, αλλά λειτουργεί ως αίτιο και αρχή. Το τέλος δεν είναι αποτελείωμα αλλά τελείωση· γι' αυτό και ταυτίζεται με το κορυφαίο αγαθό για το καθένα ον. Έτσι, τελικό αίτιο του περιπάτου είναι η (επιδιωκόμενη) υγεία· επίσης, τελικά αίτια της υγείας είναι όλα εκείνα τα μέσα ή όργανα που παρεμβάλλονται και λειτουργούν παράλληλα για την επίτευξή της, π.χ. το αδυνάτισμα, η κάθαρση ή τα φάρμακα. Με την ίδια λογική, αίτιο της σωματικής άσκησης είναι η ευεξία, παράδειγμα που δείχνει ότι το ποιητικό αίτιο και το τελικό αίτιο ενδέχεται να λειτουργούν ως αμοιβαία αίτια.

Αφού στο κεντρικό μέρος του κεφαλαίου επιτεύχθη-  
κε μια πρώτη απαρίθμηση και επεξήγηση των τεσσάρων αιτίων, επισημαίνονται περαιτέρω τρεις ειδικές σχέσεις τους: α) υπάρχουν πολλά αίτια για το ίδιο αντικείμενο έρευνας· β) είναι δυνατή η αντιμετάθεση αιτίου και αιτιατού· γ) ένα αίτιο ενδέχεται να επιφέρει αντίθετα αποτελέσματα.

Στη συνέχεια του Β3 ο Αριστοτέλης προβαίνει με καινούργια κριτήρια σε άλλες διαιρέσεις των αιτίων. Αναφέρεται σε πρότερα και ύστερα αίτια, σε ουσιώδη και κατά συμβεβηκός αίτια (αίτια που λειτουργούν ως περιθωριακά συμπτώματα), σε άμεσα αίτια και απότερα αίτια, δηλ. γένη των άμεσων αιτίων, σε δυνητικά και ενεργούντα αίτια. Όλες αυτές οι διαιρέσεις συνοδεύονται κατά κανόνα και από αντίστοιχα διευκρινιστικά παραδείγματα.

Αξιοπρόσεκτο είναι ότι η ερευνητική προσέγγιση των

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

αιτίων επεκτείνεται και στο πεδίο των αιτιατών, όπου εντοπίζονται διαιρέσεις αντίστοιχες με τις προηγούμενες. Έτσι, η όλη θεωρία των τεσσάρων αιτίων αποκτά έναν σφαιρικό χαρακτήρα ερμηνείας του υπαρκτού.

Μία από τις συμπερασματικές παραγράφους της αναφοράς του Β3 στα αίτια, εισάγεται με τη χαρακτηριστικά μετριοπαθή διατύπωση: τὰ μὲν οὖν αἴτια σχεδὸν τοσανταχῶς λέγεται. Είναι φανερός ο ανοικτός χαρακτήρας της αριστοτελικής θεωρίας των αιτίων. Αυτή συνιστά, για πολλούς λόγους, τυπικό δείγμα του αποφατικού χαρακτήρα της αριστοτελικής επιστήμης (είχαμε αλλού την ευκαιρία να αναφερθούμε διεξοδικά στο θέμα)<sup>63</sup>. Οπως, εξάλλου, θα γίνει σαφέστερο σε επόμενο κεφάλαιο τα τέσσερα αίτια (η ύλη, το είδος, η αρχής της κινήσεως-μεταβολής, το τέλος) δεν προδιαγράφουν μεθοδολογικά την εκάστοτε έρευνα· συνιστούν μάλλον τύπους αιτίων και όχι κατ' ανάγκην «εξατομικευμένα», διακριτά αίτια. Με αυτά ο φιλόσοφος επικεντρώνεται στην κατάρτιση μιας ανοικτής τυπολογίας της αιτιότητας, πολύτιμης για την ανάπτυξη και εμβάθυνση της φυσικής επιστήμης και όχι μόνο<sup>64</sup>.

### **B4-6**

#### **Περί τύχης και αὐτομάτου**

Ο Αριστοτέλης αφιερώνει τα τρία επόμενα κεφάλαια (B4-6) στην εξέταση της τύχης και του αὐτομάτου<sup>65</sup> (οι οροί θα χρησιμοποιηθούν και θα μελετηθούν ως ταυ-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

τόσημοι μέχρι το Β6, οπότε και θα διακριθούν οι σημασίες τους). Ο Σταγειρίτης είναι ο πρώτος φιλόσοφος που επιχειρεί μια σχετικά αυτοτελή και ολοκληρωμένη πραγμάτευση του Θέματος<sup>66</sup>.

Μολονότι τα κεφ. B4-6 συνιστούν μια εκτεταμένη παρένθεση, εντάσσονται εν τέλει οργανικά στη θεματολογία του Β' βιβλίου, αφού η όλη ανάπτυξη βασίζεται στη θεωρία των τεσσάρων αιτίων. Κεντρική θέση του φιλοσόφου: η τύχη και το αύτόματον δεν συνιστούν μια ξεχωριστή μορφή αιτιότητας, αλλά λειτουργούν –υπό συγκεκριμένες συνθήκες– ως ποιητικά αίτια.

Το B4 έχει εισαγωγικό χαρακτήρα· η έρευνα αφορμάται από το ερώτημα της ύπαρξης της τύχης και από μια χαλαρή δοξογραφική καταγραφή. Ο Αριστοτέλης οργανώνει τις –μάλλον λιγοστές– σχετικές διδασκαλίες των προγενεντέρων του σε τρεις κατηγορίες.

Μια πρώτη ομάδα αρχαίων σοφών –σίγουρα η πολυπληθέστερη– αμφισβητεί ακόμη και την ύπαρξη της τύχης: μπορεί να λέγεται ότι κάτι οφείλει την ύπαρξη ή την αιτία του στη τύχη, στην πραγματικότητα όμως –πιστεύονταν οι παραπάνω – υπάρχει πάντα κάποιο άλλο συγκεκριμένο αίτιο. Μια δεύτερη ομάδα περιορίζει την εμβέλεια δράσης της τύχης και του αύτομάτου σε κοσμογονικό επίπεδο, και αποκλείει οποιοδήποτε ρόλο τους στο επίπεδο της φύσης των ζώων και των φυτών. Μια τρίτη, τέλος, ομάδα φιλοσόφων αναγνωρίζει έναν αιτιακό ρόλο στην τύχη, τονίζει όμως ότι πρόκειται για ένα αίτιο ανθρωπίνως αδιάγνωστο, θεϊκό μάλλον χα-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

ρακτήρα.

Από τα παραδείγματα που κομίζει ο Αριστοτέλης φαίνεται να θεωρεί καταρχήν την τύχη ως την εκπλήρωση ενός σκοπού μέσω ασυνήθιστων, «μη σκόπιμων» διαδικασιών. Για τη χρήση, όμως, της έκφρασης «μη σκόπιμων», στον παραπάνω ορισμό πρέπει να διευκρινίσω ότι αυτή δεν αναφέρεται στην οπτική του ανθρώπινου υποκειμένου, αλλά στην αυθύπαρκτη λογική της φύσης· και τούτο, διότι ο Αριστοτέλης θέλει να αποκλείσει διαδικασίες που από μόνες τους θα εντάσσονταν στην αλληλουχία εκπλήρωσης ενός σκοπού (χωρίς δηλ. να απαιτείται η συνειδητή συνδρομή του ανθρώπινου υποκειμένου).

Στην κύρια αποτίμηση του δοξογραφικού υλικού γύρω από το θέμα τύχη, την οποία επιχειρεί ο Αριστοτέλης, εμπεριέχεται η διαπίστωση μιας λογικής αντίφασης που χαρακτηρίζει τους προσωκρατικούς: ενώ από τη μία στο επίπεδο των ζώων και των φυτών αποκλείουν οποιαδήποτε δράση της τύχης, από την άλλη ανάγουν σε αυτήν τη ίδια τη γένεση του σύμπαντος κόσμου. Άλλα, επισημάνει ο φιλόσοφος, δεν μπορεί το μείζον να αποδίδεται στην τύχη, και το έλασσον να υπηρετεί τη σκοπιμότητα ή την ανάγκη.

Η δοξογραφική καταγραφή του Β4 δεν καταλήγει σε κάποιο θετικό συμπέρασμα σχετικά με την ύπαρξη ή την ουσία της τύχης και του αύτομάτου, και έτσι το ζήτημα παραπέμπεται στο επόμενο κεφάλαιο.

Στο Β5 ο Αριστοτέλης αναπτύσσει την προσωπική του

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

διδασκαλία σχετικά με την τύχη. Καταρχήν προσπαθεί να απαντήσει στο ερώτημα ποιου είδους συμβάντα αποδίδονται στην τύχη (το γεγονός ότι όλοι οι άνθρωποι αποδίδουν όντως κάποια συμβάντα σ' αυτήν, λαμβάνεται ως τεκμήριο της ύπαρξής της).

Υπάρχουν, λέει, πράγματα και φαινόμενα που συμβαίνουν πάντα με τον ίδιο τρόπο, και συνεπώς αποκλείεται να αναχθούν στην τύχη: π.χ. τα βαριά κινούνται πάντα προς τα κάτω, ενώ τα ελαφρά προς τα πάνω. Υπάρχουν και άλλα που συμβαίνουν με τον ίδιο τρόπο τις περισσότερες φορές –και αυτά αποκλείεται να αναχθούν στην τύχη: π.χ. το να πέσει χιόνι τον χειμώνα. Υπάρχουν, όμως, και οι εξαιρέσεις του κανόνα της μίας ουσιαστικά προηγούμενης κατηγορίας<sup>67</sup>, οι αναιρέσεις της επαναληψιμότητας. Ακριβώς σ' αυτά θα αναζητηθεί, κατά τη συνέχεια του κεφαλαίου, η λειτουργία της τύχης και του αὐτομάτου.

Στη δεύτερη παράγραφο του Β5 ο Αριστοτέλης προβαίνει σε μια δεύτερη διάκριση: υπάρχουν γεγονότα-πράξεις που αποβαίνουν στην επίτευξη κάποιου σκοπού και γεγονότα-πράξεις που δεν αποβαίνουν σε κάτι τέτοιο. Με δεδομένο ότι η σκοπιμότητα συναντάται είτε στο πεδίο δράσης της φύσης είτε στο πεδίο δράσης του νου, στα δύο αυτά πεδία θα περιοριστεί (και θα αναζητηθεί) και η λειτουργία της τύχης και του αὐτομάτου.

Στη συνέχεια ο φιλόσοφος συμπλέκει τις δύο διαιρετικές διαδικασίες που περιέγραψε στην πρώτη και τη δεύτερη παράγραφο: Τα γεγονότα που συμβαίνουν ως

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

παράβαση ενός κανόνα ενδέχεται να λειτουργήσουν στην κατεύθυνση της εκπλήρωσης ενός σκοπού (αυτό είναι ένα ενδεχόμενο κοινό για όλα τα γεγονότα: άλλα γίνονται για κάποιο σκοπό άλλα όχι, ανεξάρτητα από το αν υπάρχει ή δεν υπάρχει συνειδητή προαιρεση για την εκπλήρωση αυτού του σκοπού). Στην περίπτωση, λοιπόν, εκείνων των κατ' εξαίρεσιν γεγονότων που λειτουργούν στην κατεύθυνση της εκπλήρωσης ενός σκοπού, μιλούμε για τύχη<sup>68</sup>.

Παραθέτω το παράδειγμα του ίδιου του Αριστοτέλη<sup>69</sup>: Κάποιος έχει δανείσει χρήματα πηγαίνει εκεί όπου ο οφειλέτης του πρόκειται να εισπράξει ένα χρηματικό ποσό (από κάποιον έρανο), και παίρνει πίσω τα δανεικά. Δεν πήγε επιτόπου με σκοπό να πάρει πίσω τα οφειλόμενα: απλά έτυχε να πάει, και αυτό να έχει ως απόληξη την είσπραξη: κι όλα αυτά, μολονότι οι επισκέψεις του στο συγκεκριμένο σημείο δεν ήταν ούτε συχνές ούτε αναγκαστικές. Έτσι επιτεύχθηκε κατά τύχη ένας σκοπός –η είσπραξη των χρημάτων– που δεν περιέχονταν στη συγκεκριμένη ενέργεια, αλλά οπωσδήποτε ανήκει σε όσα προαιρούνται και σχεδιάζουν οι άνθρωποι με το μιαλό τους.

Η αναφορά του Αριστοτέλη στα κατ' εξαίρεσιν συμβάντα και η σύνδεσή τους με την τύχη συναποτελούν μια αρχική προσέγγιση του θέματος και εξυπηρετούν τον πρώτο σκοπό του φιλοσόφου, που είναι η απάντηση στο ερώτημα της ύπαρξης της τύχης. Στις αμέσως επόμενες παραγράφους η σύνδεση της τύχης με τα κατ' εξαίρεσιν συμβάντα θα εμπλουτιστεί και θα εμ-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

βαθυνθεί με φιλοσοφικά αυστηρότερο τρόπο. Οπωσδήποτε πάντως, η προσεκτική διαιρετική μέθοδος στην αρχή του Β5 μαρτυρά ότι ο φιλόσοφος αποσκοπεί στην κατάρτιση ενός ορισμού για την τύχη και το αὐτόματον<sup>70</sup>.

Στις επόμενες παραγγάφους του Β5 ο Αριστοτέλης θα προσπαθήσει να δείξει ότι η προτεινόμενη από τον ίδιο θεωρία για την τύχη είναι συμβατή προς τις τρέχουσες αντιλήψεις της εποχής του. Τέτοιες αντιλήψεις είναι οι ακόλουθες: α) η τύχη είναι κάτι το αόριστο-ακαθόριστο, β) η τύχη είναι κάτι το δυσπρόσιτο στην ανθρώπινη διάνοια, γ) τίποτε δεν γίνεται κατά τύχη, δ) η τύχη είναι κάτι πέρα από τη λογική. Επίσης, εξηγούνται οι όροι εύτυχία και δυστυχία.

Στο Β6 ο Αριστοτέλης ορίζει και διακρίνει τις έννοιες τύχη και αὐτόματον, τις οποίες στα δύο προηγούμενα κεφάλαια χρησιμοποιήσε παράλληλα χωρίς να στέκεται στη σημασιολογική τους διαφορά. Το αὐτόματον ορίζεται ως η ευρύτερη έννοια, ενώ η τύχη θεωρείται υποκατηγορία του αὐτόματον. Έτσι το αὐτόματον είναι αυτό που εμείς θα ονομάζαμε τύχη, και το πεδίο δράσης του αποτελούν κάθε είδους συμβάντα (στο πλαίσιο που έχει ορίσει ο Αριστοτέλης στα Β4-5 από κοινού για την τύχη και το αὐτόματον)<sup>71</sup>, ενώ η τύχη αφορά μόνο σε γεγονότα που συνδέονται με την ανθρώπινη προαίρεση. Άρα τύχην μπορούν να έχουν μόνο τα έλλογα όντα (τυχαίο είναι αυτό που θα μπορούσε να είχε συμβεί και ως αποτέλεσμα έλλογου σχεδιασμού).

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

Στην τελευταία παράγραφο ο Αριστοτέλης στρέφεται κατά των μηχανιστών φιλοσόφων που ανήγαν τη γένεση του σύμπαντος σε μία τυχαία ή αυτόματη διαδικασία<sup>72</sup>. Ο ίδιος, συνεπής στην τελεολογική του θεωρηση του κόσμου, ισχυρίζεται ότι, αν αποδώσουμε τη γένεση του σύμπαντος στην τύχη, ακριβώς τότε είναι που πρέπει να δεχτούμε την τελεολογική σκοπιμότητα που εκπορεύεται από τον νου ή τη φύση (με δεδομένο ότι η τύχη προϋποθέτει τη λογικότητα ενός σκοπού).

### **B7**

**Και πάλι για τα τέσσερα αίτια. Η αρμοδιότητα του φυσικού να ερευνήσει τα αίτια. Η δεύτερη, μη φυσική, αρχή που ενεργεί στη φύση.**

Μετά την εκτενή οιονεί παρένθεση περί τύχης και αὐτομάτων στα κεφ. B4-6 ο Αριστοτέλης επανέρχεται στη θεματολογία των τεσσάρων αιτίων<sup>73</sup>. Επιχειρεί καταρχήν μια αναδιατύπωση της σχετικής θεωρίας προσφέροντας καινούργια παραδείγματα για το καθένα από τα τέσσερα αιτία<sup>74</sup>. Παραδείγματα που αναφέρονται: Ο ορισμός ενός μαθηματικού αντικειμένου (δηλαδή ενός μη μεταβαλλόμενου όντος) αποτελεί το αίτιο-είδος αυτού του αντικειμένου, π.χ. της ευθείας ή της συμμετρίας· οι λεηλασίες που προηγήθηκαν είναι το ποιητικό αίτιο ενός πολέμου· η εξουσία είναι το τελικό αίτιο του πολέμου· και η ύλη τους είναι το αίτιο όλων των όντων που υπόκεινται σε μεταβολή<sup>75</sup>.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στη συνέχεια ο φιλόσοφος επιβεβαιώνει την αρμοδιότητα του φυσικού να μελετήσει συνολικά τα αίτια, ειδικότερα μάλιστα στην περίπτωση που κάποια από αυτά ταυτίζονται μεταξύ τους (συχνά τρία από τα αίτια γίνονται ένα: το είδος, το τέλος και η προέλευση της κίνησης μπορεί να συναποτελέσουν έναν αιτιακό παράγοντα).

Παράλληλα, όμως, ο Αριστοτέλης φροντίζει να ελέγξει και τα όρια της αρμοδιότητας του φυσικού. Και τούτο, διότι ο φιλόσοφος στο Β7 προβαίνει σε μια βαρυσήμαντη διδασκαλία, προσεκτικά προετοιμασμένη σε προηγούμενα κεφάλαια. Πρόκειται για τη θέση ότι στη φύση επενεργεί (= προκαλεί φυσική κίνηση και μεταβολή) και μία δεύτερη αρχή πρόκειται για αρχή μη φυσική<sup>76</sup>.

Άρα, στα όρια του φυσικού επιστητού λειτουργούν δύο αρχές που προκαλούν τη φυσική κίνηση-μεταβολή. Η μία από αυτές είναι ασφαλώς η φύση· προκαλεί τη φυσική κίνηση κινούμενη συγχρόνως και η ίδια. Η δεύτερη δεν είναι φυσική αρχή, διότι κινεί παραμένοντας η ίδια ακίνητη· πρόκειται για την αρχή που εμπίπτει στο γνωστικό πεδίο της Πρώτης Φιλοσοφίας, αρχή που είναι ταυτόχρονα είδος και τέλος. Ο φυσικός θα ασχοληθεί οπωσδήποτε στην έρευνά του με τα τέσσερα αίτια, λαμβάνοντας όμως υπόψη του ότι στη διερεύνηση της φύσης πρέπει να συνοπολογίσει τη λειτουργία της δεύτερης, μη φυσικής αρχής, στο βαθμό ακριβώς που και αυτή κινεί φυσικάς.

Συμπέρασμα: Το κύριο θέμα του Β7 φαίνεται να εί-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

ναι ο καθορισμός της επιστημολογικής αρμοδιότητας του φυσικού να γνωρίζει τα τέσσερα αίτια. Όσα όμως αναφέρονται στο πλαίσιο παρουσίασης της θέσης αυτής ξεπερνούν το ζητούμενο του Β7, σε σημείο που να μεταβάλλουν το κεφάλαιο σε αναβαθμό της κύριας πορείας του Β' βιβλίου προς τον καθορισμό της φύσης, όπως αυτή άρχισε να παρουσιάζεται στο Β1.

### **B8** **Η φύση ως τελικό αίτιο**

Στην αρχή του Β8 ο Αριστοτέλης εξειδικεύει ερμηνευτικές προτάσεις που έχει ήδη καταθέσει σε προηγούμενα κεφάλαια, και θέτει δύο ερευνητικούς στόχους. Ο πρώτος έχει ως κέντρο του τη φύση ως τελικό αίτιο και θα υλοποιηθεί στο Β8· ο δεύτερος, έχοντας πλέον ως δεδομένη τη φυσική τελεολογία, επικεντρώνεται στη λειτουργία της ανάγκης εντός της φύσης-τέλους· στο θέμα αυτό αφιερώνεται το επόμενο κεφάλαιο, το Β9.

Είναι σαφές ότι το Β8 έχει διαλεκτικό χαρακτήρα· αποβλέπει στην κατάρριψη των μηχανιστικών θεωριών τις οποίες είχαν υποστηρίξει σχεδόν όλοι οι προκάτοχοι του φιλοσόφου (εξαιρείται βέβαια ο Πλάτων). Έτσι, ο Αριστοτέλης αναγκάζεται να παραθέσει καταρχήν τη δική τους επιχειρηματολογία<sup>77</sup>. Κεντρική έννοια των μηχανιστικών θεωριών είναι η ανάγκη: όλες οι φυσικές διεργασίες ανάγονται σε αυτήν· το ένα γεγονός φέρνει μηχανικά το άλλο, και η ακολουθία αυτή δεν

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

διέπεται από κάποια στόχευση τέλους. Αν συμβεί ώστε η ανάγκη να εξυπηρετεί πράγματι την επίτευξη κάποιου σκοπού, π.χ. την επιβίωση κάποιου είδους, αυτό εξηγείται από τους οπαδούς του μηχανισμού βάσει της φυσικής επιλογής: επέζησαν μόνο τα είδη που συνέβη –τυχαία και μηχανιστικά– να εξοπλιστούν με τρόπο που εκ των υστέρων αποδεικνύεται πρόσφορος<sup>78</sup>. Η θεωρητική αυτή προσέγγιση πλαισιώνεται στο αριστοτελικό κείμενο από κατάλληλα και πολύ ενδιαφέροντα παραδείγματα.

Αλλά ο Αριστοτέλης διαφωνεί με τον φυσικό μηχανισμό. Η βασική του θέση είναι ότι στη φύση τίποτε δεν γίνεται μάταια, και τα πάντα εξυπηρετούν ορισμένη σκοπιμότητα<sup>79</sup>. Το κεντρικό του επιχείρημα βασίζεται στην αποκλειστική διάζευξη δύο τύπων διεργασιών: σκόπιμων και τυχαίων. Το τυχαίο συνιστά στη φύση εξαίρεση, ενώ οι φυσικές διεργασίες είναι επαναλαμβανόμενες· άρα δεν είναι τυχαίες, αλλά σκόπιμες. Η δραστικότητα του επιχειρήματος έγκειται στην υπόρρητη σύνδεση της μηχανιστικής ανάγκης με το τυχαίο. Έτσι, περιθωριοποιείται εντός της φύσης ο μηχανισμός στο επίπεδο διεργασίας κατ' εξαίρεσιν, ενώ η επαναληψιμότητα ταυτίζεται με τη σκοπιμότητα.

Η τελεολογία, λοιπόν, έχει κεντρική θέση στην αριστοτελική φυσική. Δεν είναι, όμως, απόλυτη· δεν μπορούμε να μιλήσουμε για τελεοκρατία με τον τρόπο που κάποτε μιλούσαμε για αιτιοκρατία. Και τούτο, διότι ο φιλόσοφος κάνει συχνά λόγο για εμπόδια και αστοχίες στις διεργασίες πραγμάτωσης ενός τέλους· επίσης, διό-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

τι εντέλει αναγνωρίζει και ένα σημαντικό πεδίο δράσης στη μηχανιστική ανάγκη· και αυτό δεν είναι άλλο από την αναπόδοστη υλικότητα των όντων της φύσης.

Το κεφ. Β8 αξιολογείται ως εξαιρετικό δείγμα της αριστοτελικής τελεολογίας. Προνομιακός της χώρος είναι ασφαλώς η βιολογία. Σχεδόν όλα τα παραδείγματα που φέρνει ο φιλόσοφος αντλούνται από την έμβια φύση· γίνεται αναφορά στα σχήματα των δοντιών που είναι όπως είναι, για να εξυπηρετούν την πρόσληψη και επεξεργασία των τροφών, στις στοχευμένες ενέργειες μυρμηγκιών και μελισσών, στην ύπαρξη και λειτουργία των φύλλων χάριν των καρπών και άλλα. Βασίζεται, λοιπόν, ο Αριστοτέλης στη βιολογία, και επεκτείνει το τελεολογικό ερμηνευτικό μοντέλο του και σε άλλα πεδία των φυσικών επιστημών. Επίσης, εις επίρρωσιν των θέσεών του χρησιμοποιεί αναλογίες αντλημένες από το πεδίο της ανθρώπινης τέχνης. Αυτές έχουν τόσο αποδεικτικό, όσο και κυρίως εξηγητικό χαρακτήρα.

Το Β8 είναι ιστορικά από τα πιο αμφισβητημένα κεφάλαια των αριστοτελικών πραγματειών. Η τελεολογική διδασκαλία του φιλοσόφου για την ύπαρξη σκοπιμότητας στη φύση, και η αναγωγή πολλών φυσικών διεργασιών στην επίτευξη ορισμένου τέλους αποτιμήθηκαν ως μέγα σφάλμα από νεότερες μηχανιστικές και αιτιοκρατικές θεωρίες.

Β9

Η λειτουργία της ανάγκης μέσα στο πλαίσιο  
της φύσης-τέλους.

Οι μελετητές υπογραμμίζουν τον πολεμικό χαρακτήρα του κεφ. Β9. Ο Αριστοτέλης στρέφεται ενάντια στους οπαδούς των μηχανιστικών θεωριών που παράγουν κάθε φυσικό ον και διεργασία από τη λειτουργία της ανάγκης. Παράλληλα, η αναφορά του φιλοσόφου στην ανάγκη<sup>80</sup> εξυπηρετεί μια βαθύτερη στόχευσή του, την ιεράρχηση ύλης και τέλους.

Ο φυσικός οφείλει να ερευνά τόσο την ύλη όσο και το τέλος, περισσότερο όμως το τέλος· και η έρευνα της ύλης δεν θα γίνει καθ' εαυτήν, αλλά υπό την προοπτική συγκεκριμένου τέλους, το οποίο προδιαγράφει την επιλογή ή και κατασκευή της αντίστοιχα προαπαιτούμενης ύλης<sup>81</sup>. Με άλλα λόγια: Ο Αριστοτέλης αναγνωρίζει και στη μηχανιστική αναγκαιότητα έναν ρόλο μέσα στο φυσικό γίγνεσθαι. Δεν πρόκειται όμως για έναν ρόλο αυτάρκη και αυτοδύναμο, αλλά για έναν ρόλο που συνιστά απλώς και μόνο προϋπόθεση<sup>82</sup> για κάτι ευρύτερο και υπερκείμενο· και αυτό δεν είναι τίποτε άλλο παρά το τέλος, ο λόγος για τον οποίο κάθε φορά υπάρχει ή γίνεται κάτι.

Ο λειτουργικός ρόλος που αποδίδεται στην αναγκαιότητα έχει να κάνει με την ύλη. Παράδειγμα: ένα πριόνι είναι εξ ανάγκης σιδερένιο (· ύλη), αν πρόκειται να είναι πριόνι (· είδος) και να κάνει τη δουλειά του (·

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

τέλος). Η αναγκαιότητα εντοπίζεται στην ύλη, ενώ το τέλος στον ορισμό του τι είναι κάτι. Η ύλη είναι ο αναπόδοστος παράγοντας που εισάγει την αναγκαιότητα στο φυσικό επιστητό. Τα πάντα στη φύση συνδέονται με κάποιο σκοπό: δεν θα γίνονταν χωρίς τα αναγκαία που επιβάλλει η ίδια η φύση, όχι όμως κι ότι έγιναν εξαιτίας αυτών των αναγκαίων.

Στη συνέχεια του κεφαλαίου τονίζεται ότι υπάρχει μια αναλογική ομοιότητα ανάμεσα στη φυσική λειτουργικότητα του αναγκαίου και στις μαθηματικές αναγκαίες ακολουθίες. Στα μαθηματικά: επειδή υπάρχει η ευθεία (υπόθεση), είναι ανάγκη το τρίγωνο να έχει άθροισμα γωνιών ίσο με δύο ορθές (συμπέρασμα). αν το τρίγωνο δεν έχει άθροισμα γωνιών ίσο με δύο ορθές, τότε ούτε το ευθύ υπάρχει ή είναι αυτό που είναι. Στη φυσική ισχύει, εν σχέσει προς την αναγκαιότητα, το αντίστροφο: Αν πρόκειται να υπάρξει ή αν υπάρχει το τέλος, τότε και ό,τι προηγείται θα υπάρχει ή υπάρχει. Το συμπέρασμα είναι και πάλι το ίδιο: Η ύλη που προορίζεται για κάποιο σκοπό είναι ανάγκη να προϋπάρχει, αλλά το τέλος δεν υπάρχει κατ' ανάγκην εξαιτίας της ύλης: η ύλη υπάρχει χάριν του τέλους.

## ΣΧΟΛΙΑ

1. Αναλυτικότερη *Εισαγωγή στα Φυσικά* μπορεί ο ενδιαφερόμενος αναγνώστης να βρει στον δεύτερο τόμο, ο οποίος έχει ήδη κυκλοφορήσει περιλαμβάνοντας τη μετάφραση και τον σχολιασμό του Γ' και Δ' βιβλίου των Φυσικών. Εκεί αναπτύσσονται σε χωριστά κεφάλαια τα ακόλουθα θέματα: **1. Αριστοτέλης. Βίος και έργα, 2. Η αριστοτελική περὶ φύσεως ἐπιστήμη, 3. Τα Φυσικά (Φυσική Ακρόασις), 3.1. Γενική θεώρηση της πραγματείας, 3.2. Το περιεχόμενο των οκτώ βιβλίων των Φυσικών, 3.3. Το επιστημονικό αντικείμενο της αριστοτελικής φυσικής, 3.4. Μέθοδος των Φυσικών.** Εδώ θα παραθέσουμε μόνο τα σημαντικότερα σημεία όσων αναπτύσσονται εκεί.

2. *Μετά τά Φυσικά*, E1 1026 a 13-19: ή μὲν γὰρ φυσικὴ περὶ χωριστὰ μὲν ἀλλ’ οὐκ ἀκίνητα, τῆς δὲ μαθηματικῆς ἔνια περὶ ἀκίνητα μὲν οὐ χωριστὰ δὲ ἵσως ἀλλ’ ὡς ἐν ὑλῃ· ή δὲ πρώτη καὶ περὶ χωριστὰ καὶ ἀκίνητα. ἀνάγκη δὲ πάντα μὲν τὰ αἴτια ἀΐδια εἶναι, μάλιστα δὲ ταῦτα ταῦτα γὰρ αἴτια τοῖς φανεροῖς τῶν θείων. ἀστε τρεῖς ἀν εἰλεν φιλοσοφίαι θεωρητικαί, μαθηματική, φυσική, θεολογική.

3. *Μετά τά Φυσικά*, Z11 1037 a 13-16: περὶ τῶν αἰσθητῶν οὐσιῶν πειρώμεθα διορίζειν, ἐπεὶ τρόπον τινὰ τῆς φυσικῆς καὶ δεντέρας φιλοσοφίας ἔργον ή περὶ τὰς αἰσθητὰς οὐσίας θεωρία.

4. *Φυσικά*, B2 193 b 22-35. *Μετά τά Φυσικά*, K<sub>4</sub> 1061b 17-33. *Περί ψυχῆς*, 403 b 11-16. *Μετά τά Φυσικά*, K<sub>1</sub> 1059 b 9-21.

5. *Φυσικά*, A1 184 a 14-16: καὶ τῆς περὶ φύσεως ἐπιστήμης πειρατέον διορίσασθαι πρῶτον τὰ περὶ τὰς ἀρχάς. Πρέπει ευθύς εξαρχής να είμαστε ιδιαίτερα επιφυλακτικοί απέναντι

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

στην ταύτιση της έννοιας που έχει για τον Αριστοτέλη η λέξη *ἐπιστήμη* με τη σύγχρονη έννοιά της. Διαφωτιστικές είναι οι καίριες επισημάνσεις του M. Heidegger, (*Was ist das – die Philosophie?*, 1956) Τι είναι η φιλοσοφία; (εισ.-μετ.-σχόλ. B. Μπιτσιώρης), Αθήνα 1986, σελ. 47: «Συνήθως μεταφράζουν τη λέξη *ἐπιστήμη* ως “Wissenschaft”. Αυτό όμως οδηγεί σε παρερμηνεία, γιατί επιτρέπουμε με υπέρομη ευκολία να παρεισφρήσει η νεοτερική παράσταση της “Wissenschaft”. Η λέξη *ἐπιστήμη* είναι παράγωγη της μετοχής *ἐπιστάμενος*. Έτσι αποκαλείται ο ἀνθρωπός στο βαθμό που είναι αρμόδιος και επιτίθειος (αρμοδιότητα με το νόημα της *appartenance*). Η φιλοσοφία είναι *ἐπιστήμη* τις, ένα είδος αρμοδιότητας, θεωρητική, η οποία έχει την ικανότητα του *θεωρεῖν*, δηλαδή να προσβλέπει σε κάτι και αυτό, στο οποίο καθηλώνει την πρόσβλεψή της να το συλλαμβάνει μέσα από τη θέα και να το διατηρεί στη θέα».

6. *Περί ζώων μορίων*, 645 a 15-23: *Διὸ δεῖ μὴ δυσχεραίνειν παιδικῶς τὴν περὶ τῶν ἀτιμοτέρων ζώων ἐπίσκεψιν. Ἐν πᾶσι γὰρ τοῖς φυσικοῖς ἔνεστί τι θαυμαστόν· καὶ καθάπερ Ἡράκλειτος λέγεται πρὸς τοὺς ξένους εἰπεῖν τοὺς βουλομένους ἐντυχεῖν αὐτῷ, οἱ ἐπειδὴ προσιόντες εἰδον αὐτὸν θερόμενον πρὸς τῷ ἵπνῳ ἔστησαν (ἐκέλευε γὰρ αὐτοὺς εἰσιέναι θαρροῦντας· εἶναι γὰρ καὶ ἐνταῦθα θεούς), οὕτω καὶ πρὸς τὴν ζήτησιν περὶ ἔκαστον τῶν ζώων προσιέναι δεῖ μὴ δυσωπούμενον ὡς ἐν ἄπασιν ὄντος τινὸς φυσικοῦ καὶ καλοῦ. [Λυπουργλῆς: Γιαντό δεν πρέπει να κουραζόμαστε, σαν τα παιδιά, να μελετούμε και το πιο ασήμαντο ζώο. Γιατί σε κάθε δημιουργημα της φύσης υπάρχει κάτι το θαυμάσιο. Μια παλιά ιστορία λέει πως κάποτε κάποιοι ξένοι επισκέφτηκαν τον Ηράκλειτο θέλοντας πολύ να του μιλήσουν, μπαίνοντας όμως τον βρήκαν απλώς να κάθεται δίπλα στη φωτιά και να ζεσταίνεται και γιαντό*

στάθηκαν διστακτικοί· εκείνος τους έδωσε θάρρος και τους είπε να μπουν. “Μη διστάζετε”, τους είπε· “υπάρχουν και εδώ θεοί”. Έτσι πρέπει να προχωρεί κανείς και στων πιο ασήμαντων ζώων τη σπουδή με την πίστη πως το καθένα κρύβει μέσα του κάτι το φυσικό· αυτό θα πει: κάτι το ωραίο].

7. Β. Κάλφας, Αριστοτέλης *Περὶ Φύσεως*. Τὸ δεύτερο βιβλίο τῶν Φυσικῶν, Αθῆνα 1999, σελ. 15: «Στα Φυσικά ενσωματώνονται εκείνες οι αριστοτελικές θεωρήσεις, που δεν αναλύουν ένα συγκεκριμένο πεδίο φυσικών φαινομένων, όπως λ.χ. ο ουρανός, η έμβια ύλη ή τα “μετέωρα”, αλλά εισάγουν τις πιο γενικές φυσικές έννοιες, έχουν μεθοδολογική βαρύτητα και δείχνουν να διεκδικούν καθολική ισχύ».

Δ. Λυπουργλής, Αριστοτέλης. *Ρητορική. Εισαγωγή-μετάφραση-σχόλια*, Α' τόμ., Θεσσαλονίκη, 2004, σελ. 364: «Η έννοια της αρχής (“πρώτης αρχής”, “βασικής αρχής”) είναι κεντρική στις φυσικές και μεταφυσικές διδασκαλίες του Αριστοτέλη. Ο ίδιος μας μιλάει για περισσότερες σημασίες της λέξης, είναι όμως φανερό ότι κοινός παρονομαστής όλων των περιπτώσεων είναι η σημασία της “αφετηρίας”, του σημείου από το οποίο ξεκινάει η ύπαρξη ενός πράγματος, η γένεσή του και η γνώση του».

8. Βλ. και *Μετά τα Φυσικά* Ε<sub>1</sub>, 1025b 3-9: *Αἱ ἀρχαὶ καὶ τὰ αἴτια ζητεῖται τῶν ὄντων, δῆλον δὲ ὅτι ἡ ὄντα. ἔστι γάρ τι αἴτιον ὕγιειας καὶ εὐεξίας, καὶ τῶν μαθηματικῶν εἰσὶν ἀρχαὶ καὶ στοιχεῖα καὶ αἴτια, καὶ δῆλως δὲ πᾶσα ἐπιστήμη διανοητικὴ ἡ μετέχονσά τι διανοίας περὶ αἰτίας καὶ ἀρχὰς ἔστιν ἡ ἀκριβεστέρας ἡ ἀπλουστέρας. ἀλλὰ πᾶσαι ἀνται περὶ ὅν τι καὶ γένος τι περιγραψάμεναι περὶ τούτον πραγματεύονται...*

9. *Φυσικά*, Β<sub>2</sub> 194 a 12-27.

10. Προβλ. Β. Κάλφας, ο.π., σελ. 21: «Τα Φυσικά ασχολούνται με τα γενικά προβλήματα μεθόδου κάθε φυσικής έρευ-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

νας, ενώ τα άλλα [φυσιογνωστικά] συγγράμματα αναλύουν τις μεθόδους και τα προβλήματα που συνδέονται κάθε φορά με το συγκεκριμένο αντικείμενο. Η διαπίστωση αυτή δεν έρχεται σε αντίφαση με την τάση του Αριστοτέλη να ονομάζει τις μελέτες του φυσική επιστήμη –αρκεί να αντιληφθούμε ότι η αριστοτελική επιστήμη δεν ταυτίζεται με τη σημερινή».

11. Χ. Γιανναράς, «Ο “ἀποφατικός” Αριστοτέλης», Διαβάζω 135 (Αφίέρωμα στον Αριστοτέλη) 1986, σελ. 14-16. Β. Μπετσάκος, *Ψυχή άρα Ζωή. Ο αποφατικός χαρακτήρας της αριστοτελικής θεωρίας της ψυχής*, Αθήνα 2007.

12. Β. Μπετσάκος, *Στάσις δεικίνητος. Η ανακαίνιση της αριστοτελικής κινήσεως στη θεολογία Μαξίμου του Ομολογητού*, Αθήνα 2006, σελ. 31.

13. *Μετά τα Φυσικά*, 995a 3: τὸ γὰρ σύνηθες γνώριμον.

14. *Περὶ τα ζῶα ιστορίαι*, 491a 22-23: ὁ δ' ἄνθρωπος τῶν ζῶων γνωριμώτατον ἡμῖν ἐξ ἀνάγκης ἐστίν.

15. Η λέξη μέθοδος συναντάται συχνά στα προοίμια των πραγματειών του Αριστοτέλη. Στο προοίμιο των *Φυσικών* μέθοδος είναι πρωτίστως η γνωστική δραστηριότητα σε συγκεκριμένο επιστημονικό κλάδο. Ο Λ. Σιάσος (*Η διαλεκτική στη φανέρωση της φύσης. Μελέτη στα Φυσικά του Αριστοτέλη*, Θεσσαλονίκη 1989, σελ. 62) τονίζει για το συγκεκριμένο χωρίο: «είμαστε υποχρεωμένοι να αποκλείσουμε από τον όρο μέθοδος το ειδικό και τεχνικό περιεχόμενο που του αποδίδεται συνήθως».

Αλλά η λέξη μέθοδος συναντάται επίσης στο προοίμιο του Γ' βιβλίου (*Φυσικά*, Α1 200b 12-14): Ἐπεὶ δ' ἡ φύσις μέν ἐστιν ἀρχὴ κινήσεως καὶ μεταβολῆς, ἡ δὲ μέθοδος ἡμῖν περὶ φύσεώς ἐστι, δεῖ μὴ λανθάνειν τί ἐστι κίνησις· καὶ στο χωρίο αυτό η μέθοδος ἔχει καταρχήν τη σημασία της γνωστικής δραστηριότητας σε συγκεκριμένο επιστημονικό κλάδο. Ο Σιάσος (ό.π.,

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

σελ. 83) διαβλέπει ότι πρέπει στον όρο να συνυπολογίζεται «η προσπάθεια του Αριστοτέλη να συσταθεί κάποια μέθοδος της φυσικής, εν προκειμένω μια μεθοδολογία αναζήτησης, εύρεσης και ταξινόμησης των αρχικών θεμάτων της υπό διαμόρφωση επιστήμης». Η ερμηνεία αυτή συνάγεται από μία γενικότερη αποτίμηση της μεθοδολογικής βαρύτητας που έχει το προοίμιο του Γ' για την πραγματεία στο σύνολό της.

16. Χαρακτηριστικό για τούτη τη σημασία είναι το προοίμιο του *Περί ζώων μορίων*, 639a 1-4: *Περὶ πᾶσαν θεωρίαν τε καὶ μέθοδον, ὁμοίως ταπεινοτέραν τε καὶ τιμιωτέραν, δύο φαινονται τρόποι τῆς ἔξεως εἰναι, ὡν τὴν μὲν ἐπιστήμην τοῦ πράγματος καλῶς ἔχει προσαγορεύειν, τὴν δ' οἶν παιδείαν τινά.*

17. Χαρακτηριστικό για τούτη τη σημασία είναι το προοίμιο των *Τοπικών*: 100a 18-21: *Ἡ μὲν πρόθεσις τῆς πραγματείας μέθοδον εὑρεῖν ἀφ' ἡς δυνησόμεθα συλλογίζεσθαι περὶ παντὸς τοῦ προτεθέντος προβλήματος ἐξ ἐνδόξων, καὶ ἀντὶ λόγον ὑπέχοντες μηθὲν ἐροῦμεν ὑπεναντίον.*

18. Βλ. *Ηθικά Νικομάχεια*: 1098a 26-33: *μεμνῆσθαι δὲ καὶ τῶν προειρημένων χρή, καὶ τὴν ἀκρίβειαν μὴ ὁμοίως ἐν ἄπασιν ἐπιζητεῖν, ἀλλ' ἐν ἔκαστοις κατὰ τὴν ὑποκειμένην ὥλην καὶ ἐπὶ τοσοῦτον ἐφ' ὅσον οἰκεῖον τῇ μεθόδῳ. καὶ γὰρ τέκτων καὶ γεωμέτρης διαφερόντως ἐπιζητοῦσι τὴν ὀρθήν ὁ μὲν γὰρ ἐφ' ὅσον χρησίμη πρὸς τὸ ἔργον, ὁ δὲ τί ἔστιν ἢ ποιῶν τι: θεατὴς γὰρ τὰληθοῦς. τὸν αὐτὸν δὴ τρόπον καὶ ἐν τοῖς ἄλλοις ποιητέον, ὅπως μὴ τὰ πάρεργα τῶν ἔργων πλείω γίνηται. [Λυπουργλίς: Πέρα από όλα αυτά πρέπει να θυμηθούμε και όσα είπαμε παραπάνω {1097 b 11-27}, και να μη ζητούμε την ακρίβεια σε όλα τα πράγματα με τον ίδιο τρόπο, αλλά ξεχωριστά στην κάθε περίπτωση ανάλογα με το συγκεκριμένο υλικό και, πάντως, στο βαθμό που επιτρέπει το θέμα που αποτελεί*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

αντικείμενο της έρευνάς μας. Ο ξυλουργός π.χ. και ο γεωμέτρης ασχολούνται με την ορθή γωνία με διαφορετικό ο καθένας τους τρόπο: ο πρώτος στο βαθμό που η ορθή γωνία του είναι χρήσιμη στη δουλειά του, ενώ ο δεύτερος διερευνά την ουσία της ή τις ιδιότητες που τη χαρακτηρίζουν· γιατί αυτός ο δεύτερος είναι ένας άνθρωπος αφοσιωμένος στη θέαση του αληθινού. Το ίδιο λοιπόν πρέπει να κάνουμε και σε όλα τα άλλα, αν δεν θέλουμε τα πάρεργα να γίνουν πιο πολλά από τα κύρια έργα μας].

19. Ο ίδιος ο Αριστοτέλης συσχετίζει τις λέξεις μέθοδος και δόδος: *Φυσικά*, A<sub>1</sub> 184a 10-17, *Αναλυτικά Πρότερα*, 53a 1-2. Πρβλ. και M. Heidegger, «Parmenides» στη *Συγκεντρωτική Έκδοση των Απάντων (Gesamtausgabe*, Frankfurt am Main 1982), τομ. 54, σελ. 87: «Στους Έλληνες η μέθοδος δεν δηλώνει τη μέθοδο (στη νεοελληνική σημασία) με την έννοια της μεθόδευσης, μέσω της οποίας ο άνθρωπος αρχίζει την επιθετική του έρευνα των αντικειμένων. Η μέθοδος είναι η παραμονή στην οδό [...], η οποία ορίζεται και άρα υπάρχει από τα ίδια τα πράγματα-όντα».

20. Περισσότερα για την αριστοτελική μέθοδο στο A<sub>1</sub> στο εξαιρετικό άρθρο του R. Bolton, «Aristotle's Method in Natural Science: *Physics I*», Judson L. (ed.) *Aristotle Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 1-30.

21. *Αναλυτικά Υστερα*, 99b 20-21.

22. *Τοπικά*, 100a 30 – 100b 21.

23. Βλ. ενδεικτικά T. H. Irwin, *Aristotle's Principles*, Oxford 1988, σελ. 68, 118), και G. Morel, «De la notion de principe chez Aristote», *Archives de Philosophie* 23 (1960) 487-511 και 24 (1961) 497-516. Επίσης, N. Αυγελής, «Παρατηρήσεις στην αριστοτελική έννοια της επιστήμης», Ιστορική και Λαογραφική Εταιρία Χαλκιδικής (εκδ.), *Η αριστοτελική σκέψη. Πρακτικά του*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

δευτέρου πανελλήνιου συμποσίου στην Κασσάνδρα Χαλκιδικής 16-18 Οκτωβρίου 1987, Θεσσαλονίκη 1989, σελ. 65.

24. R. Bolton, «Aristotle's Method in Natural Science: *Physics I*», L. Judson (ed.) *Aristotle Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 1-30.

25. *Ηθικά Νικομάχεια*, 1142a 16-19.

26. Λυπουόλης: «Στην πραγματικότητα μπορεί κανείς να θέσει επίσης το ερώτημα, γιατί ένα παιδί μπορεί να γίνει μαθηματικός, όχι όμως φιλόσοφος ή φυσιογνώστης. Μήπως γιατί τα αντικείμενα των μαθηματικών είναι αφηρημένα, ενώ των άλλων δύο γνωστικών κλάδων οι πρώτες αρχές ξεκινούν από την εμπειρία;».

27. *Ηθικά Ευδήμια*, 1216b 10-15: τοῦτο δὲ ἐπὶ μὲν τῶν ἐπιστημῶν συμβαίνει τῶν θεωρητικῶν οὐθὲν γὰρ ἔτερόν ἐστι τῆς ἀστρολογίας οὐδὲ τῆς περὶ φύσεως ἐπιστήμης οὐδὲ γεωμετρίας πλὴν τὸ γνωρίσαι καὶ θεωρῆσαι τὴν φύσιν τῶν πραγμάτων τῶν ὑποκειμένων ταῖς ἐπιστήμαις.

28. B.L. Wieland, *Die aristotelische Physik. Untersuchungen über die Grundlegung der Naturwissenschaft und die sprachliche Bedingungen der Prinzipienforschung bei Aristoteles*, Göttingen 1962, σελ. 52-66, και 202-230.

29. D. Bostock, «Aristotle on the principles of change in *Physics I*», M. Schofield - M. Nussbaum (eds), *Language and Logos. Studies in Ancient Greek Philosophy*, Cambridge 1982, σελ. 179-196.

30. R. Bolton, ό.π., κεφ. «Why the Scientist's Justification is not Dialectical», και «Aristototle's Non-Dialectical Treatment of the Principles», σελ. 17-23.

31. Δ. Λυπουόλης, *Αριστοτέλης. Ρητορική. Εισαγωγή-μετάφραση-σχόλια*, Α' τόμ., Θεσσαλονίκη 2004, σελ. 364.

32. B.L. και την τελευταία παράγραφο των *Αναλυτικών*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

**Υστέρων**, (100b 5-17), όπου τονίζεται η ανεπάρκεια της επιστήμης στο ζήτημα των αρχών εκεί απλώνει την επικράτειά του απλός ο νους: ...τῶν ἀρχῶν ἐπιστήμη μὲν οὐκ ἀν εἴη, ἐπεὶ δ' οὐδὲν ἀληθέστερον ἐνδέχεται εἶναι ἐπιστήμης ἡ νοῦν, νοῦς ἀν εἴη τῶν ἀρχῶν.

33. Ο ρόλος της διαλεκτικής μεθόδου καθορίζεται με σαφήνεια στα **Τοπικά** (101a 34 – b 4): πρὸς δὲ τὰς κατὰ φιλοσοφίαν ἐπιστήμας, ὅτι δυνάμενοι πρὸς ἀμφότερα διαπορῆσαι ρᾶν ἐν ἔκαστοις κατοψόμεθα τὰλθές τε καὶ τὸ ψεῦδος· ἔτι δὲ πρὸς τὰ πρώτα τῶν περὶ ἔκαστην ἐπιστήμην. ἐκ μὲν γὰρ τῶν οἰκείων τῶν κατὰ τὴν προτεθεῖσαν ἐπιστήμην ἀρχῶν ἀδύνατον εἰπεῖν τι περὶ αὐτῶν, ἐπειδὴ πρῶται αἱ ἀρχαὶ ἀπάντων εἰσὶ, διὰ δὲ τῶν περὶ ἔκαστα ἐνδόξων ἀνάγκη περὶ αὐτῶν διελθεῖν. τοῦτο δ' ἵδιον ἡ μάλιστα οἰκεῖον τῆς διαλεκτικῆς ἐστιν· ἐξεταστική γὰρ οὖσα πρὸς τὰς ἀπασῶν τῶν μεθόδων ἀρχὰς ὅδον ἔχει.

Ο Σιάσος (ό.π., σελ. 14) σχολιάζει ως εξής το χωρίο: «Σύμφωνα με το κείμενο, δύο είναι οι λόγοι που επιτρέπουν στη διαλεκτική να είναι χρήσιμη στις κατὰ φιλοσοφίαν επιστήμες. Ο πρώτος, γενικός, ἐγκείται στο ερευνητικό πλεονέκτημα της διαλεκτικής να διαπορεί προς αμφότερα, δηλαδή και προς το αληθές και προς το ψεύδος στα όρια κάθε επιστήμης με προφανές αποτέλεσμα την ευκολότερη "καθόραση" του ενός και του άλλου. Ο δεύτερος λόγος αναφέρεται ειδικά στα πρώτα κάθε επιστήμης και αναπτύσσεται σε δύο αντιθετικές διατυπώσεις: στα όρια κάθε επιστήμης και με τα δεδομένα της κάθε επιστήμης είναι αδύνατο να γίνει οποιοδήποτε λόγος για τις αρχές ή τα πρώτα (των επιστημών). Αντίθετα και αναγκαστικά, ο μόνος δρόμος που υπάρχει για να φτάσουμε ως αυτές ή να μιλήσουμε γι' αυτές είναι οι δίοδοι των ἐνδόξων τα οποία σχετίζονται ή αναφέρονται σε κάθε αρχή·

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

τούτο, λέει ο Αριστοτέλης, συνιστά το ιδιαίτερο γνώρισμα της διαλεκτικής. Το εδάφιο κλείνει με το συμπέρασμα ότι με αυτά τα ξεχωριστά (και μοναδικά) χαρακτηριστικά η διαλεκτική έχει εξασφαλισμένη πρόσβαση στις αρχές όλων των μεθόδων (επιστημών). Θα ολοκληρώναμε την ανάγνωση του εδαφίου με μία και μόνη επισήμανση: όπως στον δεύτερο λόγο της χρησιμότητας υπογραμμίστηκε αντιθετικά η παντελής αδυναμία κάθε επιστήμης να κάνει λόγο για τις αρχές της, έτσι και στον πρώτο οφείλουμε να δεχτούμε ότι ισχύει αντιθετικά, αλλά αποσιωπάται, η μεθοδολογική αδυναμία ή δυσκολία κάθε επιστήμης να διαπορεί προς το αληθές και το ψεύδος. Συνάγεται λοιπόν από εδώ ότι η διαλεκτική μέθοδος των Τοπικών παρεμβαίνει σε ειδικές περιπτώσεις στις επιστήμες και αντικαθιστά την επιστημονική μέθοδο, την αποδεικτική».

34. Βλ. ανάλυση του θέματος στον H. Wagner, *Aristoteles. Physikvorlesung*, Berlin 1979, σελ. 397-398.

35. Βλ. και D. E. Gershenson και D. A. Greenberg («Aristotle Confronts the Eleatics: Two Arguments on the “One”», *Phronesis* 7 (1962) σελ. 137-151.

36. Βλ. περισσότερα στον H. Wagner, «Über das aristotelische πολλαχῶς λέγεται τὸ ὄν», *Kantstudien* 53 (1961-62), 75-91.

37. Για την κριτική του Αριστοτέλη στη διδασκαλία του Μέλισσου βλ. τη σύντομη αλλά εξαιρετικά προσεκτική ανάλυση των D. E. Gershenson και D. A. Greenberg, «Melissus of Samos in a New Light: Aristotle’s *Physics* 186a 10-16», *Phronesis* 6 (1962) 1-9. Επίσης, M. Offner, «Zur Beurteilung des Melissos», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 4 (1891), 12-33.

38. Για την κριτική του Αριστοτέλη στη διδασκαλία του Παραμενίδη περί της ενότητος του παντός βλ. F. Solmsen, *Aristotle’s System of the Physical World. A Comparison with his Pre-*

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

decessors, Ithaca-N.York 1960, σελ. 73-74. Επίσης, M. S. Mansion, «Aristote, critique des Éleates», *Revue philosophique de Louvain* 1953.

39. Για την επαγωγή στον Αριστοτέλη βλ. K. v. Fritz, «Die ἐπαγωγὴ bei Aristoteles», *Grundprobleme der Geschichte der antiken Wissenschaft*, Berlin 1971· T. Endberg-Pedersen, «More on Aristotelian *Epyagoge*», *Phronesis* 24 (1979), σελ. 310-319· Δ. Ζ. Ανδριόπουλος, «Ο εμπειρισμός του Αριστοτέλη» στο Αριστοτέλης. Οντολογία, Γνωσιοθεωρία, Ηθική, Πολιτική φιλοσοφία, αφιερωμένο στον J. P. Anton, Θεσσαλονίκη 2004, ιδιαίτερα τις σελ. 213-217.

40. Από την τεράστια βιβλιογραφία για το ζήτημα του πώς αντιμετωπίζει ο Αριστοτέλης τους προγενεστέρους του φυσικούς φιλοσόφους παραθέτω μόνο μία πολύ πρόσφατη και αξιόλογη εργασία, στην οποία παρατίθενται και άλλες βιβλιογραφικές αναφορές: C. Collobert, «Aristotle's Review of the Presocratics: Is Aristotle Finally a Historian of Philosophy?», *Journal of the History of Philosophy* 40 (2002), 281-295.

41. Σχετικά με τη διδασκαλία των φυσικών φιλοσόφων (και του Αναξιμάνδρου) περί των αντιθέτων βλ. C. H. Kahn, (*Anaximander and the Origins of Greek Cosmology*, N. York-London 1959) Ο Αναξιμάνδρος και οι απαρχές της ελληνικής κοσμολογίας, μετ. Ν. Γιανναδάκης, Αθήνα 1982, κεφ. «Στοιχεία και αντίθετα: Τα μέλη του κόσμου», σελ. 165-227.

42. Βλ. την πυκνή ανάγνωση του Α5, την οποία επιχειρεί ο Bolton, ό.π., κεφ. XII «Aristotle's Proof that the Principles are Contraries: *Physics* I.5», σελ. 23-26.

43. Πολύ χρήσιμη για την ανάγνωση του Α6 είναι η ανάλυση του W. Charlton, *Aristotle's Physics Books I and II. Translated with Introduction and Notes*, Oxford 1970, σελ. 67-69.

44. Βλ. περισσότερα στον D. O' Donoghue, «Aristotle's Doc-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

trine of “the underlying matter”. A study of the first book of the *Physics*» *Philosophical Studies* 3 (1953), 16-39.

45. Τη συμβολή της ενότητας A2-6 στην ανέλιξη της πραγματείας, ειδικότερα στην έρευνα γύρω από το ζήτημα των αρχών αποτιμά ο Σιάσος, ό.π., σελ. 188-189.

46. Βλ. Bolton, ό.π., κεφ. XIII «Aristotle's Proof of the Third Principle: *Physics* I.7», σελ. 26-29.

47. Αναλυτική πραγμάτευση του θέματος στους A. Code, «The Persistence of Aristotelian Matter», *Philosophical Studies* 29 (1976), 357-367· S. M. Cohen, «Aristotle's Doctrine of the Material Substrate», *Philosophical Review* 93 (1984), 171-194.

48. Ενδιαφέρουσα η αποτίμηση του κεφ. Α7 από τον Charlton, ό.π., σελ. 79.

49. Ιδιαίτερα τονίζει τον χαρακτήρα της αριστοτελικής ύλης ως δυνατότητας (και τελικά ως πολύ ευρύτερης έννοιας από την ύλη με τη σύγχρονη σημασία της) ο J. M. Moravcsik, «What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of *Aitia*», L. Judson (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, σελ. 31-47· βλ. κυρίως το κεφ. V «Form and Matter as *Aitiai*», σελ. 43-46.

50. Για το θέμα της συνέχειας ή ασυνέχειας ανάμεσα στα δύο πρώτα βιβλία της Φυσικής Ακροάσεως βλ. A. Mansion, *Introduction à la Physique Aristotélicienne*, Louvain-Paris 1945, σελ. 54-55· C. Taylor, «The relation between Book I and II of the *Physics*», *Laval Théologique et Philosophique* 7 (1951), 150-158· L. Couloubaritsis, *L'avènement de la science physique. Essai sur la physique d'Aristote*, Bruxelles-Paris 1980, σελ. 213 κ.ε· Κάλφας, ό.π., σελ. 15-16. Ο Λ. Σιάσος (Η διαλεκτική...) με τη συνολική του μελέτη της δομής των Φυσικών και της ακολουθίας θεμάτων και ζητουμένων έδειξε -πειστικά, κατά τη γνώμη μου- την οργανική συνέχεια που υπάρχει ανάμεσα στο Α'

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

και το Β' βιβλίο της πραγματείας.

51. Σιάσος, ὁ.π., σελ. 245-246.

52. Για την αντίθεση φύσης-τέχνης στα Φυσικά βλ. Κάλφας, ὁ.π., σελ. 141-142: «Σε όλο το 2<sup>ο</sup> βιβλίο των Φυσικών η φύση αντιπαρατίθεται προς την τέχνη. Με τις πρώτες λέξεις του κειμένου τα υπάρχοντα πράγματα -τα ὄντα- διαιρούνται σε δύο τάξεις, που εξαντλούν το αρχικό σύνολο: τα φύσει ὄντα και τα ὄντα που οφείλουν την ύπαρξή τους σε άλλες αιτίες. Οι άλλες αιτίες θα μπορούσαν ίσως να είναι, εκτός της τέχνης, και η τύχη ή η ανθρώπινη προαίρεση, η οποίας ωστόσο αναφέρονται ως αντίθετα των φυσικών ὄντων τα προϊόντα της τέχνης (το ἀπό τέχνης, το ποιούμενον, το τεχνικόν). Ο τρόπος που ο Αριστοτέλης χρησιμοποιεί τη διάκριση τέχνης-φύσης αξίζει σίγουρα να προσεχθεί. Σε μια πρώτη προσέγγιση θα μπορούσε κανείς να μιλήσει για ασυνέπεια, αφού ένα μεγάλο μέρος των συμπερασμάτων του για τη λειτουργία της φύσης αντλείται από παραδείγματα της τέχνης (της τεχνικής). [...] Η θεωρητική κάλυψη της αποδεικτικής διαδρομής από την τέχνη στη φύση έρχεται με την αφοριστική δήλωση του ότι “η τέχνη μιμείται τη φύση” (199a 15-17).».

53. Περισσότερα στη S. Waterlow, *Nature, Change, and Agency in Aristotle's Physics*, Oxford 1982.

54. **Φυσικά**, 213a 13· επίσης, 202b 30-36, 217b 31-32 κ.α. βλ. ακόμα **Αναλυτικά Υστερα**, 94a 11-19. Ἐστιν ἄρα ὄρισμὸς εἰς μὲν λόγος τοῦ τί ἐστιν ἀναπόδεικτος, εἰς δὲ συλλογισμὸς τοῦ τί ἐστι, πτώσει διαφέρων τῆς ἀποδείξεως, τρίτος δὲ τῆς τοῦ τί ἐστιν ἀποδείξεως συμπέρασμα. φανερὸν οὖν ἐκ τῶν εἰρημένων καὶ πῶς ἐστι τοῦ τί ἐστιν ἀπόδειξις καὶ πῶς οὐκ ἐστι, καὶ τίνων ἐστι καὶ τίνων οὐκ ἐστιν, ἔτι δ' ὄρισμὸς ποσαχῶς τε λέγεται καὶ πῶς τὸ τί ἐστι δείκνυσι καὶ πῶς οὐ, καὶ τίνων ἐστι καὶ τίνων οὐ, ἔτι δὲ πρὸς ἀπόδειξιν πῶς ἔχει, καὶ πῶς ἐνδέχεται τοῦ

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

αύτοῦ εἶναι καὶ πῶς οὐκ ἐνδέχεται. Τους λειτουργικούς μετασχηματισμούς του τριπλού εφωτηματικού σχήματος στα Φυσικά αναλύει ο Λ. Σιάσος, *H διαλεκτική στη φανέρωση της φύσης. Μελέτη στα Φυσικά του Αριστοτέλη, Θεσσαλονίκη 1989.*

55. Βλ. G. Patzig, «Bemerkungen über den Begriff der Form», *Archiv für Philosophie* 9 (1960), 93-111.

56. Βλ. D. K. Modrak, «Aristotle on the difference between Mathematics and Physics and First Philosophy», *Apeiron* 22 (1989), 121-139.

57. Για το πολυυζητημένο θέμα της κριτικής του Αριστοτέλη προς την πλατωνική θεωρία των ιδεών βλ. τη σχετικά πρόσφατη μελέτη του G. Fine, *On Ideas. Aristotle's Criticism of Plato's Theory of Forms*, Oxford 1993, όπου και η προγενέστερη βιβλιογραφία.

58. Για το ίδιο θέμα αξιοσημείωτη είναι η παρατήρηση του Κάλφα, ό.π., σελ. 154: «Ο καθορισμός της ιδιαιτερότητας και των ορίων της φυσικής επιστήμης δεν είναι ένα απλό επιστημολογικό ζήτημα για τον Αριστοτέλη, όπως ίσως θα ήταν το ίδιο πρόβλημα σήμερα. Η σχέση μαθηματικών και φυσικής συνοψίζει ουσιαστικά τη διαφορά του αριστοτελισμού από τον πλατωνισμό, και αυτό είναι κάτι που θα πρέπει να είχε σαφώς συνειδητοποιήσει ο Αριστοτέλης, αν κρίνει κανείς τουλάχιστον από το βάρος που αποδίδεται στο ζήτημα σε όλο το εύρος των αριστοτελικών έργων και κυρίως στα *Μετά τα φυσικά*».

59. Βλ. M. Hocutt, «Aristotle's Four Becauses», *Philosophy* 49 (1974), 385-399.

60. Κύριος υποστηρικτής της θέσης αυτής είναι ο J. M. Moravcsik βλ. ενδεικτικά το άρθρο του «What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of *Aitia*», L. Jud-

## *ΕΙΣΑΓΩΓΗ*

son (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, σελ. 31-47. Επίσης, M. Scriven, «Causation as Explanation», *Nous* 9 (1975), 3-16, και J. Annas, «Aristotle on Inefficient Causes», *Philosophical Quarterly* 32 (1982), σελ. 311-326, ειδικ. σελ. 319.

61. Απλή αλλά ακριβής και σαφής είναι η παρουσίαση των τεσσάρων αιτίων την οποία επιχειρεί ο M. Adler, (*Aristotle for everybody. Difficult Thought Made Easy*, 1978) Ο Αριστοτέλης για όλους. Δύσκολος στοχασμός σε απλοποιημένη μορφή, μετ. Π. Κοτζιά, Αθήνα 1996, σελ. 67: «1. Υλικό αίτιο: αυτό από το οποίο είναι φτιαγμένο κάτι. 2. Ποιητικό αίτιο: αυτό το οποίο έφτιαξε κάτι. 3. Μορφικό αίτιο: αυτό στο οποίο έγινε κάτι. 4. Τελικό αίτιο: αυτό για χάρη του οποίου έγινε κάτι».

62. X. Γιανναράς, *Σχεδίασμα Εἰσαγωγῆς στή Φιλοσοφία*, Τεύχος Β', Αθήνα 1981, σελ. 92-93: «Από την αριστοτελική σκέψη απουσιάζει καταρχήν η αντίληψη ενός έξωθεν προκαθορισμού της ύπαρξης. [...] Το είδος δεν προ-καθορίζει ως οντολογική αρχή το υπαρκτικό γεγονός, διότι δεν βρίσκεται έξω από αυτό, όπως οι πλατωνικές Ιδέες: απλώς το καθορίζει, το κάνει να εμπεριέχει ως αφετηριακή του δυνατότητα την ταυτότητά του, να αντλεί από αυτήν την αρχή-αιτία και το τέλος-σκοπό της πραγματοποίησής του».

63. Βλ. τη μελέτη μου *Ψυχή ἀρά Ζωή*. Ο αποφατικός χαρακτήρας της αριστοτελικής θεωρίας της ψυχής, Αθήνα 2007 και ειδικότερα το κεφ. «Ο αποφατικός ορθολογισμός του Αριστοτέλη», σελ. 71-87.

64. Βλ. σχετικά J. Moravcsik, «*Aitia as Generative Factor in Aristotle's Philosophy*», *Dialogue* 14 (1975), 622-638.

65. Για την έννοια του αὐτομάτου έχουν γραφεί πολλά: θα αρκεστούμε στη λιτή εξήγηση του Κάλφα, ὥ.π., σελ. 176: «Πολύ πιο δύσκολη είναι η απόδοση του αὐτομάτου. Οι ξένοι με-

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ταφραστές το αποδίδουν συνήθως ως “σύμπτωση”, μια απόδοση κατά μιαν έννοια σωστή, η οποία ωστόσο δεν μπορεί να ενσωματώσει πλήρως και τις περιπτώσεις όπου κάτι φαίνεται να γίνεται, όπως λέμε, “από μόνο του” – περιπτώσεις που ο Αριστοτέλης θα έλεγε ότι γίνονται διά τὸ αὐτόματον. Ευτυχώς για εμάς, η λέξη έχει ως έναν βαθμό ενσωματωθεί στη σύγχρονη νεοελληνική γλώσσα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί αμετάφραστη. Είναι πάντως γεγονός ότι το αυτόματο δεν έχει πάντοτε την ίδια σημασία στα έργα του Αριστοτέλη. Για παράδειγμα, στο *Περὶ ζῶν κινήσεως* έχει τη σημασία του αυτοκινούμενου θαυμαστού τεχνητού μηχανισμού, μια σημασία που θα πρέπει να ήταν η κύρια στην καθημερινή γλώσσα, ενώ εδώ παραπέμπει γενικά στο ασύνηθες φαινόμενο. Στην καθημερινή λοιπόν γλώσσα η “τύχη” ήταν γενικότερος όρος, και το “αυτόματο” παρέπεμπε σε μια κατηγορία μηχανικών αντικειμένων. Στο κείμενό μας ο Αριστοτέλης αντιστρέφει τα πράγματα: συνδέει την τύχη ειδικά με την ανθρώπινη πράξη και την εντάσσει στις “αυτόματες” διαδικασίες».

66. Βλ. περισσότερα στον A. Torstrik, «*Περὶ τύχης καὶ τοῦ αὐτόματου*», *Hermes* IX (1875), σελ. 423-470, Charlton, ὥ.π., σελ. 105-111, H. Weiss, *Kausalität und Zufall in der Philosophie des Aristoteles*, Basel 1942, αλλά κυρίως την ολοκληρωμένη ανάλυση του Κάλφα σχετικά με την αριστοτελική έννοια της τύχης (ὥ.π., σελ. 175-199): ο μελετητής λαμβάνει υπόψη του και όλη την εκτεταμένη σύγχρονη βιβλιογραφία.

67. Αποτελεί πάγια τακτική του Αριστοτέλη να αντιμετωπίζει ως ισοδύναμα και να εξισώνει όσα συμβαίνουν με τον ίδιο τρόπο πάντοτε και όσα συμβαίνουν με τον ίδιο τρόπο τις περισσότερες φορές· βλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1025b 15, 1026b 35, *Αναλυτικά Υστερα*, 96a 8-19.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

68. Βλ. J. Lennox, «Aristotle on Chance», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 46 (1984), σελ. 52-60. Και C. A. Freeland, «Accidental Causes and Real Explanations», Judson L. (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 49-72.

69. Είναι πολύ πιθανό να αντλεί ο Αριστοτέλης το συγκεκριμένο παράδειγμα από μια ιστορία πολύ γνωστή στην εποχή του. Ισως πρόκειται για την υπόθεση κάποιου δράματος. Άλλα στη σωζόμενη γραμματεία δεν εντοπίζεται κάποια σχετική πληροφορία.

70. L. Judson, «Chance and "Always or For the Most Part" in Aristotle», Judson L. (ed.), *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 73-99.

71. Βλ. Κάλφας, ό.π., σελ. 114, σημ. 173: «Η τύχη και το αυτόματο δεν είναι ένα συγκεκριμένο "κατά συμβεβηκός" αίτιο. Συνοψίζουν έναν απροσδιόριστο αριθμό παραγόντων που επεμβαίνουν και παράγουν ένα γεγονός, του οποίου το "καθαυτό" πουητικό αίτιο δεν ενεργοποιήθηκε».

72. Βλ. D. M. Balme, «Greek Science and Mechanism: I. Aristotle on Nature and Chance», *Classical Quarterly* 33 (1939), 129-38. Και F. D. Miller, «Aristotle Against the Atomists», Kretzmann N. (ed.), *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, Ithaca-New York-London 1982, 87-111.

73. Για τη σύνδεση του Β7 με το Β3, που επίσης είχε ως κεντρικό του θέμα τα τέσσερα αίτια, βλ. M. Schofield, «Explanatory Projects in Physics II, 3 and 7», *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, suppl. vol. 1991, 29-40.

74. Ο Charlton (ό.π., σελ. 111) εκτιμά ότι η ανάπτυξη των τεσσάρων αιτίων στο Β7 φέρνει κάτι καινούργιο εν σχέσει με όσα ειπώθηκαν στο Β3: και ότι αυτό είναι η διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής της σχετικής θεωρίας από το επίπεδο των όντων στο επίπεδο των διεργασιών και διαδικασιών. Ο J. M.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Moravcsik, «What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of *Aitia*», L. Judson (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, σελ. 33 τονίζει τον ρεαλισμό των παραδειγμάτων που φέρνει ο Αριστοτέλης για το καθένα από τα τέσσερα αίτια. Ο μελετητής συνάγει το συμπέρασμα ότι κατά την αριστοτελική θεωρία η αιτιότητα δεν εντοπίζεται σε διανοητικό ή γλωσσικό επίπεδο, αλλά αποτελεί στοιχείο δομής της ίδιας της πραγματικότητας.

75. Για τη σύνδεση της ύλης ως αιτίου με τη φυσική μεταβολή βλ. την ανάλυση του R. Bolton, «The Material Cause: Matter and Explanation in Aristotle's Natural Science», Kullmann W. and Föllinger S. (eds.), *Aristotelische Biologie*, Stuttgart 1997, 97-126.

76. Για την προετοιμασία, λειτουργία και προοπτική της διδασκαλίας του Αριστοτέλη σχετικά με τη δεύτερη, μη φυσική, αρχή που επενεργεί στη φύση βλ. την ανάλυση του Σιάσου, ὁ.π., σελ. 240-242.

77. Ο Κάλφας (ὁ.π., σελ. 34-35) σχολιάζει την αριστοτελική προσέγγιση της διδασκαλίας των προσωκρατικών: «Εκείνο που μου φαίνεται αναχρονιστικό στην αριστοτελική ανασυγκρότηση είναι το γεγονός ότι παρουσιάζει τους ύστερους προσωκρατικούς ως συνειδητούς μηχανιστές. Παρουσιάζονται κατά κάποιον τρόπο σαν να είχαν συλλάβει την αιτιότητα ως κρίσιμο ζήτημα και σαν να είχαν προκρίνει τη μηχανιστική εξήγηση έναντι κάποιας άλλης εναλλακτικής -και συγκεκριμένα της τελεολογικής υπόταξης. Με την αναφορά στον Εμπεδοκλή ο Αριστοτέλης ολοκληρώνει την παράθεση των επιχειρημάτων όσων υποστηρίζουν τη φυσική αναγκαιότητα, και στην επόμενη παράγραφο θα παρουσιάσει και θα τεκμηριώσει τη δική του θέση, τη φυσική τελεολογία».

78. Βλ. ανάλυση του θέματος στον Wagner, ὁ.π., σελ. 479.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

79. Βλ. **Περί ψυχής**, 434a 31-32: εἰ μηθὲν μάτην ποιεῖ ἡ φύσις. ἔνεκά του γὰρ πάντα ὑπάρχει τὰ φύσει, ἢ συμπτώματα ἔσται τῶν ἔνεκά του. **Πολιτικά**, 1252b 32 : ἡ δὲ φύσις τέλος ἐστίν.

80. S. Broadie, «Nature, Craft and Phronesis in Aristotle», *Philosophical Topics* 15 (1987), 35-50. D. M. Balme, «Teleology and Necessity», A. Gotthelf καὶ G. Lennox (ed.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge 1987, σελ. 275-284.

81. Βλ. R. Friedman, «Matter and Necessity in *Physics* B 9, 200a 15-30», *Ancient Philosophy* 1 (1983), 8-12. C. Byrne, «Aristotle on Physical Necessity and the Limits of Teleological Explanation», *Apeiron* 35 (2002), 20-46.

82. Για την ανάγκη ως προϋπόθεση βλ. Wagner, ὥ.π., σελ. 483-484. Ο μελετητής συγκεντρώνει και μελετά όλα τα χωρία στα οποία ο Αριστοτέλης ερευνά την ἀνάγκην (στα Μετά τα Φυσικά ο Αριστοτέλης διακρίνει τρεις τύπους ἀνάγκης, ενώ σε άλλες πραγματείες η διαίρεση είναι διμερής). Επίσης, J. Cooper, «Hypothetical Necessity and Natural Teleology», Gotthelf A. καὶ Lennox G. (eds.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge 1987, 243-274.

# ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΦΥΣΙΚΑ

ΚΕΙΜΕΝΟ - ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ

184a Ἐπειδὴ τὸ εἰδέναι καὶ τὸ ἐπίστασθαι συμβαίνει περὶ πάσας τὰς μεθόδους, ὡν εἰσὶν ἀρχαὶ ἡ αἴτια ἡ στοιχεῖα, ἐκ τοῦ ταῦτα γνωρίζειν (τότε γὰρ οἱόμεθα γιγνώσκειν ἔκαστον, ὅταν τὰ αἴτια γνωρίσωμεν τὰ πρῶτα καὶ τὰς ἀρχὰς τὰς πρώτας καὶ μέχρι τῶν στοιχείων), δῆλον ὅτι καὶ τῆς περὶ φύσεως ἐπιστήμης πειρατέον διορίσασθαι πρῶτον τὰ περὶ τὰς ἀρχάς. πέφυκε δὲ ἐκ τῶν γνωριμωτέρων ἡμῖν ἡ ὁδὸς καὶ σαφεστέρων ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώτερα· οὐ γὰρ ταῦτα ἡμῖν τε γνώριμα καὶ ἀπλῶς. διόπερ ἀνάγκη τὸν τρόπον τοῦτον προάγειν ἐκ τῶν ἀσαφεστέρων μὲν τῇ φύσει ἡμῖν δὲ σαφεστέρων ἐπὶ τὰ σαφέστερα τῇ φύσει καὶ γνωριμώτερα. ἔστι δ' ἡμῖν τὸ πρῶτον δῆλα καὶ σαφῆ

## ΒΙΒΛΙΟ Α

Ι. Με δεδομένο<sup>1</sup> ότι η γνώση και μάλιστα η επιστημονική γνώση<sup>2</sup> προκύπτει σε όλες τις γνωστικές πορείες<sup>3</sup> στις οποίες ανήκουν αρχές ή αίτια ή στοιχεία<sup>4</sup> ακριβώς από την ανακάλυψη αυτών των αρχών<sup>5</sup>, αιτίων<sup>6</sup> ή στοιχείων<sup>7</sup> (τότε, πράγματι, θεωρούμε ότι γνωρίζουμε ξεχωριστά το καθετί, όταν ανακαλύψουμε τα πρώτα-πρώτα αίτια του και τις πρώτες-πρώτες αρχές του και φτάσουμε μέχρι τα στοιχειακά συστατικά του<sup>8</sup>), είναι φανερό ότι και όσον αφορά τη φυσική επιστήμη<sup>9</sup> προέχει η απόπειρα<sup>10</sup> να διαχρίνουμε και να ορίσουμε<sup>11</sup> ό,τι έχει να κάνει με τις αρχές της.

Η πορεία μας δεν μπορεί παρά να οδεύσει από τα πιο γνώριμα και πιο σαφή σε μας προς τα πιο σαφή και ευνόητα από τη φύση τους<sup>12</sup>. γιατί δεν ταυτίζονται, βέβαια, τα γνώριμα σε μας με τα ευνόητα αφ' εαυτά. Γι' αυτό και δεν υπάρχει άλλη επιλογή, παρά να οδεύσουμε έχοντας ως αφετηρία τα από τη φύση τους ασαφέστερα πλην όμως σαφέστερα για μας, και με κατεύθυνση προς τα σαφέστερα από τη φύση τους και πιο ευνόητα. Καταρχήν, φανερά και σαφή για εμάς είναι κατά μείζονα λόγο τα σύνθετα<sup>13</sup> στη συνέχεια, με αφετηρία τα

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τὰ συγκεχυμένα μᾶλλον· ὕστερον δ' ἐκ τούτων γίγνεται γνώριμα τὰ στοιχεῖα καὶ αἱ ἀρχαὶ διαιροῦσι ταῦτα. διὸ ἐκ τῶν καθόλου ἐπὶ τὰ καθ' ἔκαστα δεῖ προιέναι· τὸ γάρ ὅλον κατὰ τὴν αἰσθησιν γνωριμώτερον, τὸ δὲ καθόλου ὅλον τί ἔστι· πολλὰ γάρ περιλαμβάνει ὡς μέρη τὸ καθόλου. πέπονθε δὲ ταῦτὸ τοῦτο τρόπον τινὰ καὶ 184b τὰ ὄνόματα πρὸς τὸν λόγον· ὅλον γάρ τι καὶ ἀδιορίστως σημαίνει, οἷον ὁ κύκλος, ὁ δὲ ὄρισμὸς αὐτοῦ διαιρεῖ εἰς τὰ καθ' ἔκαστα. καὶ τὰ παιδία τὸ μὲν πρῶτον προσαγορεύει πάντας τοὺς ἄνδρας πατέρας καὶ μητέρας τὰς γυναῖκας, ὕστερον δὲ διορίζει τούτων ἑκάτερον. Ἀνάγκη δ' ἦτοι μίαν εἶναι τὴν ἀρχὴν ἢ πλείους, καὶ εἰ μίαν, ἦτοι ἀκίνητον, ὡς φησι Παρμενίδης καὶ Μέλισσος, ἢ κινουμένην, ὥσπερ οἱ φυσικοί, οἱ μὲν ἀέρα

σύνθετα και με την ανάλυσή τους μπορούμε να προσεγγίσουμε γνωστικά και τα συστατικά τους και τις αρχές<sup>14</sup>. Αυτός ακριβώς είναι και ο λόγος που η πορεία μας πρέπει να ξεχινά από τις ομοείδειες<sup>15</sup> και να κατευθύνεται στις ατομικές οντότητες. Ο λόγος: μέσω των αισθήσεων<sup>16</sup> το όλον μάς είναι πιο γνώριμο –και οι ομοείδειες είναι κατά κάποιον τρόπο όλον, αφού σ' αυτές περιέχονται πολλές ατομικές οντότητες που είναι σαν μέρη τους.

Δεν συμβαίνει, από μιαν άποψη, το ίδιο και στη σχέση λέξης και ορισμού; Η λέξη, ας πούμε η λέξη «κύκλος», σημαίνει ένα όλον, και μάλιστα με έναν συνθετικό τρόπο, ενώ ο ορισμός του κύκλου επιτρέπει, με τη βοήθεια της ανάλυσης, να φανούν τα επιμέρους στοιχεία του<sup>17</sup>. Μήπως και τα παιδιά δεν ονομάζουν στην αρχή όλους τους άντρες “πατεράδες” και όλες τις γυναίκες “μητέρες”, και μόνο αργότερα διαχρίνουν την έννοια πατέρας από την έννοια άντρας και την έννοια μητέρα από την έννοια γυναίκα;

2. Δύο και μόνο δύο είναι οι δυνατότητες: {α} είτε μία να είναι η αρχή {β} είτε περισσότερες<sup>18</sup>. Και {α} αν είναι μία, θα είναι {α1} είτε αμετάβλητη, όπως λέει ο Παρμενίδης<sup>19</sup> και ο Μέλισσος<sup>20</sup>, {α2} είτε μεταβαλλόμενη, όπως λένε οι φυσικοί φιλόσοφοι: άλλοι από τους τελευ-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

φάσκοντες εἶναι οἱ δ' ὕδωρ τὴν πρώτην ἀρχήν· εἰ δὲ πλείους, ἢ πεπερασμένας ἢ ἀπείρους, καὶ εἰ πεπερασμένας πλείους δὲ μιᾶς, ἢ δύο ἢ τρεῖς ἢ τέτταρας ἢ ἄλλον τινὰ ἀριθμόν, καὶ εἰ ἀπείρους, ἢ οὕτως ὥσπερ Δημόχριτος, τὸ γένος ἔν, σχῆματι δὲ <διαφερούσας>, ἢ εἴδει διαφερούσας ἢ καὶ ἐναντίας. ὁμοίως δὲ ζητοῦσι καὶ οἱ τὰ ὄντα ζητοῦντες πόσα· ἐξ ὧν γὰρ τὰ ὄντα ἔστι πρώτων, ζητοῦσι ταῦτα πότερον ἔν ἢ πολλά, καὶ εἰ πολλά, πεπερασμένα ἢ ἀπειρα, ὥστε τὴν ἀρχὴν καὶ τὸ στοιχεῖον ζητοῦσι πότερον ἔν ἢ πολλά. τὸ μὲν οὖν εἰ ἔν καὶ ἀκίνητον τὸ ὃν σκοπεῖν οὐ περὶ φύσεώς ἔστι σκοπεῖν· ὥσπερ γὰρ καὶ τῷ γεωμέτρῃ οὐκέτι λόγος ἔστι πρὸς τὸν ἀνελόντα τὰς ἀρχάς, ἀλλ' ἦτοι ἐτέρας ἐπι-

185a

ταίους θεωρούν ως πρώτη αρχή τον αέρα, και άλλοι το νερό<sup>21</sup>. Αν, πάλι, {β} οι αρχές είναι περισσότερες, θα είναι {β1} είτε πεπερασμένου πλήθους {β2} είτε άπειρες στο πλήθος<sup>22</sup>: και {β1} αν είναι πεπερασμένου πλήθους, θα είναι περισσότερες από μία, δηλαδή {β1.1} δύο ή {β1.2} τρεις ή {β1.3} τέσσερις ή {β1.4} κάποιος άλλος αριθμός<sup>23</sup>: και {β2} αν είναι άπειρες, θα είναι {β2.1} είτε έτσι όπως λέει ο Δημόκριτος<sup>24</sup>: {β2.1.1} ενός γένους<sup>25</sup> αλλά πολλών μορφών ή ειδών, {β2.1.2} είτε πολλές και διάφορες ως προς το γένος, ακόμη και αντίθετες μεταξύ τους<sup>26</sup>.

Το ίδιο πρόβλημα ερευνούν και εκείνοι που αναζητούν τον αριθμό των όντων {των υπαρκτών}<sup>27</sup>. Διότι επικεντρώνουν την αναζήτησή τους στο αν είναι ένα ή πολλά εκείνα τα πρωταρχικά από τα οποία προέρχονται τα όνται: και αν είναι πολλά, θα είναι είτε πεπερασμένου πλήθους είτε άπειρα στο πλήθος: τελικά, δηλαδή, αυτοί που αναζητούν τον αριθμό των όντων, αναζητούν την αρχή και το στοιχείο, αν αυτό είναι ένα ή πολλά.

Πάντως η έρευνα για το εάν το ον {το υπαρκτό} είναι ένα και αμετάβλητο δεν είναι έρευνα που εντάσσεται στη φυσική επιστήμη<sup>28</sup>. Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο που ο γεωμέτρης δεν μπορεί πλέον να πει τίποτα προς εκείνον που αναίρεσε τις αρχές της επιστήμης του, αλλά αυ-

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

στήμης ἢ πασῶν κοινῆς, οὗτως οὐδὲ τῷ περὶ ἀρχῶν· οὐ γάρ ἔτι ἀρχὴ ἔστιν, εἰ ἐν μόνον καὶ οὗτως ἐν ἔστιν. ἡ γάρ ἀρχὴ τινὸς ἢ τινῶν. ὅμοιον δὴ τὸ σκοπεῖν εἰ οὗτως ἐν καὶ πρὸς ἄλλην θέσιν ὅποιανοῦν διαλέγεσθαι τῶν λόγου ἔνεκα λεγομένων (οἵον τὴν Ἡρακλείτειον, ἡ εἴ τις φαίη ἀνθρωπὸν ἔνα τὸ ὃν εἶναι), ἡ λύειν λόγου ἐριστικόν, ὅπερ ἀμφότεροι μὲν ἔχουσιν οἱ λόγοι, καὶ ὁ Μελίσσου καὶ ὁ Παρμενίδου· καὶ γάρ φευδῆ λαμβάνουσι καὶ ἀσυλλόγιστοί εἰσιν· μᾶλλον δ' ὁ Μελίσσου φορτικὸς καὶ οὐκ ἔχων ἀπορίαν, ἀλλ' ἐνὸς ἀτόπου δοθέντος τὰ ἄλλα συμβαίνει· τοῦτο δὲ οὐδὲν χαλεπόν. ημῖν δ' ὑποκείσθω τὰ φύσει ἡ πάντα ἡ ἔνια κινούμενα εἶναι· δῆλον δ' ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἄμα δ' οὐδὲ λύειν ἄπαντα προσήκει, ἀλλ' ἡ ὄσα ἐκ τῶν ἀρχῶν τις ἐπιδει-

τό είναι ζήτημα είτε διαφορετικής επιστήμης είτε κάποιας επιστήμης με καθολικό αντικείμενο<sup>29</sup>, έτσι και με το ζήτημα των αρχών στη φυσική: αυτό δεν εντάσσεται στην έρευνά της. Διότι, εάν το ον είναι ένα και αμετάβλητο, παύει πια να λειτουργεί ως αρχή· αν είναι αρχή, πρέπει να είναι αρχή κάποιου ή κάποιων πέραν αυτού.

Ως εκ τούτου, η έρευνα για το εάν το ον είναι ένα και αμετάβλητο λειτουργεί είτε όπως όταν συζητάμε οποιαδήποτε άλλη θέση από αυτές που λέγονται έτσι για να λέγονται (π.χ. όπως όταν συζητάμε είτε τη ρήση του Ηρακλείτου<sup>30</sup>, είτε εκείνο που θα έλεγε κάποιος, ότι –έτσι το πιστεύει – «ένας άνθρωπος είναι το ον»<sup>31</sup>), είτε όπως όταν προσπαθούμε να αναιρέσουμε ένα λόγο παραπειστικό<sup>32</sup>: αυτός δεν είναι ο χαρακτήρας τόσο των λόγων του Μελίσσου όσο και του Παρμενίδη<sup>33</sup>; σίγουρα, και σε λανθασμένες προκείμενες βασίζονται και οι θέσεις τους δεν προκύπτουν από μία ορθή συλλογιστική πορεία· αλλά περισσότερο αφιλοσόφητος – και μάλιστα σε ενοχλητικό βαθμό<sup>34</sup> είναι ο λόγος του Μελίσσου· λόγος απροβλημάτιστος· ενός απόπου διθέντος<sup>35</sup>, προκύπτουν όλα τα άλλα· πράγμα, βέβαια, πανεύκολο.

Εμείς, όμως, ας πάρουμε ως δεδομένο ότι τα φυσικά όντα υφίστανται μεταβολή<sup>36</sup>, είτε όλα είτε μερικά· αυτό το δείχνει η επαγωγή<sup>37</sup>. Επιπλέον, δεν είναι αρμοδιότητά μας να αναιρέσουμε όλες τις εσφαλμένες θέσεις, αλ-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

κνὺς φεύδεται, ὅσα δὲ μή, οὐ, οἷον τὸν τετραγωνισμὸν τὸν μὲν διὰ τῶν τμημάτων γεωμετρικοῦ διαλῦσαι, τὸν δὲ Ἀντιφῶντος οὐ γεωμετρικοῦ· οὐ μὴν ἀλλ' ἐπειδὴ περὶ φύσεως μὲν οὗ, φυσικὰς δὲ ἀπορίας συμβαίνει λέγειν αὐτοῖς, ἵσως ἔχει καλῶς ἐπὶ μικρὸν διαλεχθῆναι περὶ αὐτῶν· ἔχει γάρ φιλοσοφίαν ἡ σκέψις.

Ἀρχὴ δὲ οἰκειοτάτη πασῶν, ἐπειδὴ πολλαχῶς λέγεται τὸ ὄν, πῶς λέγουσιν οἱ λέγοντες εἶναι ἐν τὰ πάντα, πότερον οὐσίαν τὰ πάντα ἡ ποσὰ ἡ ποιά, καὶ πάλιν πότερον οὐσίαν μίαν τὰ πάντα, οἷον ἀνθρωπὸν ἕνα ἡ ἵππον ἕνα ἡ φυχὴν μίαν, ἡ ποιὸν ἐν δὲ τοῦτο, οἷον λευκὸν ἡ θερμὸν ἡ τῶν ἀλλων τι τῶν τοιούτων. ταῦτα γάρ πάντα διαφέρει τε πολὺ καὶ ἀδύνατα λέγειν. εἰ μὲν γάρ ἔσται καὶ οὐσία καὶ ποιὸν καὶ ποσόν, καὶ ταῦτα εἴτ' ἀ-

λά μόνο εκείνες τις φυεύδεις θέσεις που κάποιος έχει –υποτίθεται– συναγάγει από τις αρχές· με όλα τα άλλα δεν έχουμε λόγο να ασχοληθούμε και να τα αναιρέσουμε· π.χ. είναι αρμοδιότητα του γεωμέτρη να αναιρέσει τον τετραγωνισμό του κύκλου που επιτυγχάνεται με τη μέθοδο του κατακερματισμού σε μηνίσκους<sup>38</sup>, αλλά δεν είναι αρμοδιότητά του να αναιρέσει την απόδειξη του Αντιφώντα<sup>39</sup>. Παρ' όλα αυτά, μιλονότι αυτοί δεν κάνουν λόγο περί φύσεως<sup>40</sup> πλην όμως τους προκύπτει να θέτουν απορήματα φυσικής επιστήμης, ίσως γι' αυτόν τον λόγο καλώς έχει να συζητήσουμε λιγάκι αυτά τα θέματα· ένα φιλοσοφικό ενδιαφέρον το έχει αυτή η έρευνα<sup>41</sup>.

Επειδή το γνώρισμα της ύπαρξης αποδίδεται με πολλούς και διάφορους τρόπους<sup>42</sup>, μπορούμε να αρχίσουμε από αυτό που ταιριάζει απολύτως σε κάθε έρευνα<sup>43</sup>: τι εννοούν αυτοί που λένε «τα πάντα είναι ένα»; άραγε αυτά «τα πάντα» τα εννοούν ως ουσία ή ως ποσότητα ή ποιότητα<sup>44</sup>; Και περαιτέρω, λέγοντας τα πάντα ουσία μία, το εννοούν όπως λέμε άνθρωπος ένας και άλογο ένα και φυχή μία ή μήπως αυτή η μία ουσία είναι ποιότητα μία, όπως το λευκό και το θερμό και οποιοδήποτε άλλο τέτοιο; Διότι όλα αυτά έχουν τέτοιες διαφορές μεταξύ τους, που είναι αδύνατο να ισχύουν όλα μαζί. Η αιτία: Αν τα πάντα είναι και ουσία και ποιότητα και ποσότητα, και όλα αυτά υπάρχουν είτε διακεχριμένα μετα-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

πολελυμένα ἀπ' ἄλληλων εἴτε μή, πολλὰ τὰ ὄντα· εἰ δὲ πάντα ποιὸν ἡ ποσόν, εἴτ' οὐσῆς οὐσίας εἴτε μὴ οὐσῆς, ἀτοπον, εἰ δεῖ ἀτοπον λέγειν τὸ ἀδύνατον. οὐθὲν γάρ τῶν ἄλλων χωριστόν ἔστι παρὰ τὴν οὐσίαν· πάντα γάρ καθ' ὑποκειμένου λέγεται τῆς οὐσίας.

Μέλισσος δὲ τὸ ὃν ἀπειρον εἶναί φησιν. ποσὸν ἄρα τι τὸ ὃν· τὸ γάρ ἀπειρον ἐν τῷ ποσῷ, οὐσίαν δὲ ἀπειρον εἶναι ἡ ποιότητα ἡ πάθος οὐχ ἐνδέχεται εἰ μὴ κατὰ συμ-  
185b βεβηκός, εἰ ἅμα καὶ ποσὰ ἄττα εἰεν· ὁ γάρ τοῦ ἀπείρου λόγος τῷ ποσῷ προσχρῆται, ἀλλ' οὐκ οὐσίᾳ οὐδὲ τῷ ποιῷ. εἰ μὲν τοίνυν καὶ οὐσία ἔστι καὶ ποσόν, δύο καὶ οὐχ ἐν τὸ ὃν· εἰ δ' οὐσία μόνον, οὐκ ἀπειρον, οὐδὲ μέγεθος ἔξει οὐδέν· ποσὸν γάρ τι ἔσται. ἔτι ἐπεὶ καὶ αὐτὸ

ξύ τους είτε όχι, τότε τα υπαρκτά {αυτά στα οποία αποδίδεται η ύπαρξη} θα είναι πολλά· η άλλη περίπτωση, να είναι δηλαδή τα πάντα ποσότητα ή ποιότητα, ανεξάρτητα από την ύπαρξη ή την ανυπαρξία κάποιας πραγματικής ουσίας<sup>45</sup>, είναι άτοπη –αν πρέπει να ονομάσουμε άτοπο το αδύνατο<sup>46</sup>. Διότι τίποτε πέραν της ουσίας δεν μπορεί να υπάρξει από μόνο του, ανεξάρτητο από αυτήν· τα πάντα προϋποθέτουν την ουσία ως υποκείμενο<sup>47</sup> και αποτελούν κατηγορήματά της<sup>48</sup>.

Ο Μέλισσος, πάλι, ισχυρίζεται πως το ον {το υπαρκτό} είναι άπειρο<sup>49</sup>: άρα κάποιο είδος ποσότητας είναι το υπαρκτό· διότι η έννοια του απείρου<sup>50</sup> εμπίπτει στην έννοια της ποσότητας, και αποκλείεται να είναι άπειρα μία ουσία ή μία ποιότητα ή ένα πάθημα<sup>51</sup>, παρά μόνο ως συμβεβηκότα {τυχαία συμβάντα<sup>52</sup>} σε κάποιο υπαρκτό, εφόσον δηλαδή συναποτελούν κάποιου είδους ποσότητες αυτού· διότι η αναφορά στο άπειρο προϋποθέτει οπωσδήποτε την ποσότητα, και όχι βέβαια την ουσία ούτε την ποιότητα. Εάν, λοιπόν, το υπαρκτό {αυτό στο οποίο αποδίδεται η ύπαρξη} είναι και ουσία και ποσότητα, τότε τα υπαρκτά θα είναι δύο και όχι ένα· αν, πάλι, είναι αποκλειστικά ουσία, δεν θα είναι άπειρο, ούτε καν μέγεθος θα έχει· γιατί, αν το υπαρκτό έχει μέγεθος, αυτό το μέγεθος θα είναι αυτομάτως μέγεθος κάποιας ποσότητας<sup>53</sup>.

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τὸ ἐν πολλαχῶς λέγεται ὡσπερ καὶ τὸ ὄν, σκεπτέον τίνα τρόπον λέγουσιν εἶναι ἐν τὸ πᾶν. λέγεται δ' ἐν ἥ τὸ συνεχὲς ἥ τὸ ἀδιαιρετον ἥ ὃν ὁ λόγος ὁ αὐτὸς καὶ εἰς ὁ τοῦ τί ἦν εἶναι, ὡσπερ μέθυ καὶ οἶνος. εἰ μὲν τοίνυν συνεχές, πολλὰ τὸ ἐν· εἰς ἄπειρον γάρ διαιρετὸν τὸ συνεχές. (ἔχει δ' ἀπορίαν περὶ τοῦ μέρους καὶ τοῦ ὅλου, ἵσως δὲ οὐ πρὸς τὸν λόγον ἀλλ' αὐτὴν καθ' αὐτήν, πότερον ἐν ἥ πλείω τὸ μέρος καὶ τὸ ὅλον, καὶ πῶς ἐν ἥ πλείω, καὶ εἰ πλείω, πῶς πλείω, καὶ περὶ τῶν μερῶν τῶν μὴ συνεχῶν· καὶ εἰ τῷ ὅλῳ ἐν ἑκάτερον ὡς ἀδιαιρετον, ὅτι καὶ αὐτὰ αὐτοῖς.) ἀλλὰ μὴν εἰ ὡς ἀδιαιρετον, οὐθὲν ἔσται ποσὸν οὐδὲ ποιόν, οὐδὲ δὴ ἄπειρον τὸ ὄν, ὡσπερ Μέλισσός φησιν, οὐδὲ πεπερασμένον, ὡσπερ Παρμενίδης· τὸ γάρ πέρας ἀδιαιρετον, οὐ τὸ πεπερασμένον.

Τύποι, αφού και το ίδιο το «ένα», όπως ακριβώς και το ον {η ύπαρξη}, χρησιμοποιείται με πολλούς τρόπους<sup>54</sup>, πρέπει να εξετάσουμε με ποιο τρόπο το εννοούν όταν λένε «τα πάντα είναι ένα». «Ένα» λέγονται ή {α} το συνεχές<sup>55</sup> ή {β} το αδιαίρετο ή {γ} όσα έχουν ένα και τον αυτό ορισμό της ουσίας τους<sup>56</sup>, όπως π.χ. ο οίνος και το κρασί<sup>57</sup>.

Στην πρώτη περίπτωση {α}, λοιπόν, που το «ένα» είναι ένα ως συνεχές, αποδεικνύεται ότι το «ένα» είναι πολλά· διότι το συνεχές είναι επ' ἀπειρον διαιρετό. (Ενδιαφέρον παρουσιάζει το πρόβλημα του μέρους και του όλου, ίσως όχι στο πλαίσιο του προκειμένου λόγου αλλά αυτό καθ' εαυτό: άραγε το μέρος και το όλον είναι ένα ή περισσότερα, και πώς μπορεί να είναι ένα ή περισσότερα· κι αν είναι περισσότερα, με ποια έννοια περισσότερα· το ίδιο και με τα μέρη τα μη συνεχή: αν το καθένα τους είναι, ως αδιαίρετο, ένα με το όλο, τότε και τα διακεχριμένα μέρη θα είναι ένα μεταξύ τους)<sup>58</sup>.

Και σίγουρα, στη δεύτερη περίπτωση {β}, αν δηλαδή το «ένα» είναι ένα με την έννοια του αδιαίρετου, αυτό δεν θα υπάρξει με τον τρόπο της ποσότητας ή της ποιότητας, ούτε κατά συνέπεια το υπαρκτό θα είναι ἀπειρο όπως ισχυρίζεται ο Μέλισσος, ούτε πεπερασμένο όπως λέει ο Παρμενίδης<sup>59</sup>: διότι αδιαίρετο είναι το πέρας και όχι το πεπερασμένο.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ἀλλὰ μὴν εἰ τῷ λόγῳ ἐν τὰ ὄντα πάντα ώς λώπιον καὶ  
ἱμάτιον, τὸν Ἡρακλείτου λόγον συμβαίνει λέγειν αὐ-  
τοῖς· ταύτὸν γάρ ἔσται ἀγαθῶ καὶ κακῶ εἶναι, καὶ ἀγα-  
θῶ καὶ μὴ ἀγαθῶ εἶναι· ὥστε ταύτὸν ἔσται ἀγαθὸν καὶ  
οὐκ ἀγαθόν, καὶ ἀνθρωπος καὶ ἵππος, καὶ οὐ περὶ τοῦ ἐν  
εἶναι τὰ ὄντα ὁ λόγος ἔσται ἀλλὰ περὶ τοῦ μηδέν· καὶ  
τὸ τοιῷδι εἶναι καὶ τοσῳδι ταύτον. ἐθορυβοῦντο δὲ καὶ  
οἱ ὕστεροι τῶν ἀρχαίων ὅπως μὴ ἄμα γένηται αὐτοῖς  
τὸ αὐτὸν ἐν καὶ πολλά. διὸ οἱ μὲν τὸ ἔστιν ἀφεῖλον, ὥσ-  
περ Λυκόφρων, οἱ δὲ τὴν λέξιν μετερρύθμιζον, ὅτι ὁ ἀν-  
θρωπος οὐ λευκός ἔστιν ἀλλὰ λελεύκωται, οὐδὲ βαδί-  
ζων ἔστιν ἀλλὰ βαδίζει, ἵνα μή ποτε τὸ ἔστι προσά-  
πτοντες πολλὰ εἶναι ποιῶσι τὸ ἐν, ώς μοναχῶς λεγο-  
μένου τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ὄντος. πολλὰ δὲ τὰ ὄντα ἢ λόγω  
(οἷον ἄλλο τὸ λευκῶ εἶναι καὶ μουσικῶ, τὸ δ' αὐτὸν ἄμ-  
φω· πολλὰ ἄρα τὸ ἐν) ἢ διαιρέσει, ὥσπερ τὸ ὅλον καὶ

Στην τελευταία πάλι περίπτωση {γ}, όταν δηλαδή ταυτίζονται οι ορισμοί, ο ορισμός π.χ. του ρούχου<sup>60</sup> και του ενδύματος, φτάνουν αυτοί να λένε τον λόγο του Ηρακλείτου· διότι το αγαθό με το κακό θα καταντήσουν να ταυτιστούν, και ο άνθρωπος με το άλογο, και ο λόγος δεν θα είναι πια για το «τα πάντα είναι ένα», αλλά για το «τα πάντα είναι μηδέν» —θα ταυτιστούν επίσης μεταξύ τους ο τρόπος ύπαρξης<sup>61</sup> της ποιότητας με τον τρόπο ύπαρξης της ποσότητας.

Θορυβούντων και οι ύστεροι από τους αρχαίους στοχαστές<sup>62</sup> μήπως το ένα και αυτό πράγμα τούς προκύφει ταυτοχρόνως και ένα και πολλά. Αυτός είναι ο λόγος που άλλοι απέκλεισαν τη χρήση της λέξης «είναι», όπως ο Λυκόφρων<sup>63</sup>, άλλοι<sup>64</sup> άλλαξαν εκφραστικό τρόπο και δεν έλεγαν «ο άνθρωπος είναι λευκός» αλλά «έχει λευκανθεί», ούτε έλεγαν «ο άνθρωπος είναι βαδίζων» αλλά «βαδίζει»· και τούτο, για να μην προσθέσουν σε καμιά περίπτωση το «είναι» και κάνουν έτσι το ένα πολλά· κατά τη γνώμη τους το «ένα» ή το «ον» έχουν μία και μοναδική σημασία. Και τα όντα {αυτά στα οποία αποδίδεται η ύπαρξη} γίνονται πολλά είτε μέσω του λόγου (π.χ. λέγοντας «υπάρχει ως λευκός» και «υπάρχει ως μουσικός» διαχρίνονται μεταξύ τους, ενώ και τα δύο αφορούν το ίδιο πρόσωπο<sup>65</sup>· έτσι γίνεται το ένα πολλά) είτε μέσω της διαιρέσεως, όπως συμβαίνει με το όλον

*ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ*

τὰ μέρη. ἐνταῦθα δὲ ἥδη ἡπόρουν, καὶ ὀμολόγουν τὸ ἐν  
186a πολλὰ εἶναι- ὥσπερ οὐχ ἐνδεχόμενον ταῦτὸν ἐν τε καὶ  
πολλὰ εἶναι, μὴ τάντικείμενα δέ· ἔστι γάρ τὸ ἐν καὶ δυ-  
νάμει καὶ ἐντελεχείᾳ.

Τόν τε δὴ τρόπον τοῦτον ἐπιοῦσιν ἀδύνατον φαίνεται  
τὰ ὄντα ἐν εἶναι, καὶ ἐξ ὧν ἐπιδειχνύουσι, λύειν οὐ χα-  
λεπόν. ἀμφότεροι γάρ ἐριστικῶς συλλογίζονται, καὶ  
Μέλισσος καὶ Παρμενίδης [καὶ γάρ φευδῆ λαμβάνουσι  
καὶ ἀσυλλόγιστοί εἰσιν αὐτῶν οἱ λόγοι· μᾶλλον δ' ὁ  
Μελίσσου φορτικὸς καὶ οὐκ ἔχων ἀπορίαν, ἀλλ' ἐνὸς  
ἀτόπου δοθέντος τᾶλλα συμβαίνει· τοῦτο δ' οὐθὲν χα-  
λεπόν]. ὅτι μὲν οὖν παραλογίζεται Μέλισσος, δῆλον·  
οἵεται γάρ εἰληφέναι, εἰ τὸ γενόμενον ἔχει ἀρχὴν ἄπαν,

και τα μέρη. Με αυτό το ζήτημα έφταναν πια αυτοί σε αδιέξοδο, και υποχρεώνονταν να παραδεχτούν ότι το ένα είναι πολλά – λες και δεν υπάρχει περίπτωση το ένα και αυτό πράγμα να είναι ταυτόχρονα και ένα και πολλά, εφόσον βέβαια αυτά τα πολλά δεν είναι μεταξύ τους αντίθετα· διότι το ένα υπάρχει και με τον τρόπο της δυνατότητας και με τον τρόπο της πραγμάτωσης<sup>66</sup>.

3. Από την πορεία της έρευνας, λοιπόν, έτσι όπως διεξήχθη μέχρι τώρα, φαίνεται ότι δεν είναι δυνατό όλα τα όντα {τα υπαρκτά} να είναι ένα· επίσης, με βάση όσα είπαμε αναιρούνται πολύ εύκολα τα επιχειρήματα όσων το υποστηρίζουν<sup>67</sup>. Διότι και οι δύο, ο Μέλισσος και ο Παρμενίδης, λειτουργούν με παραπειστικούς συλλογισμούς [σίγουρα, και σε λανθασμένες προκείμενες βασίσουνται και οι θέσεις τους δεν προκύπτουν από μία ορθή συλλογιστική πορεία· αλλά περισσότερο αφιλοσόφητος – και μάλιστα σε ενοχλητικό βαθμό – είναι ο λόγος του Μελίσσου· λόγος απροβλημάτιστος· ενός ατόπου δοθέντος, προκύπτουν όλα τα άλλα· πράγμα, βέβαια, πανεύκολο.]<sup>68</sup>.

Είναι ασφαλώς ξεχάθαρο ότι ο Μέλισσος πέφτει σε λογικό σφάλμα<sup>69</sup>: φαντάζεται ότι έχει ως σίγουρο δεδομένο την ακόλουθη πρόταση: εφόσον καθετί που υπέστη γένεση έχει και αρχή, τότε και καθετί που δεν υπέστη

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ὅτι καὶ τὸ μὴ γενόμενον οὐκ ἔχει. εἰτα καὶ τοῦτο ἄτοπον, τὸ παντὸς εἶναι ἀρχήν - τοῦ πράγματος καὶ μὴ τοῦ χρόνου, καὶ γενέσεως μὴ τῆς ἀπλῆς ἀλλὰ καὶ ἀλλοιώσεως, ὡσπερ οὐκ ἀθρόας γιγνομένης μεταβολῆς. ἐπειτα διὰ τί ἀκίνητον, εἰ ἐν; ὡσπερ γὰρ καὶ τὸ μέρος ἐν ὅν, τοδὶ τὸ ὄντωρ, κινεῖται ἐν ἑαυτῷ, διὰ τί οὐ καὶ τὸ πᾶν; ἐπειτα ἀλλοιώσις διὰ τί οὐκ ἀν εἴη; ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τῷ εἶδει οἶον τε ἐν εἶναι, πλὴν τῷ ἐξ οὗ οὕτως δὲ ἐν καὶ τῶν φυσικῶν τινες λέγουσιν, ἐκείνως δ' οὐ). ἀνθρωπος γὰρ ἵππου ἕτερον τῷ εἶδει καὶ τάναντία ἀλλήλων. καὶ πρὸς Παρμενίδην δὲ ὁ αὐτὸς τρόπος τῶν λόγων, καὶ εἴ τινες ἄλλοι εἰσὶν ἴδιοι· καὶ ή λύσις τῇ μὲν ὅτι φευδής τῇ δὲ ὅτι οὐ συμπεραίνεται, φευδής μὲν η̄ ἀπλῶς λαμβάνει

γένεση δεν έχει αρχή<sup>70</sup>. Και τούτο το συμπέρασμα είναι λάθος και η αρχική πρόταση είναι άτοπη, ότι δηλαδή το καθετί έχει αρχή – το πράγμα, εννοώ, και όχι τον χρόνο, και όταν μιλώ για γένεση δεν εννοώ μόνο την απλή γένεση, αλλά και την ποιοτική μεταβολή<sup>71</sup>, αυτήν που δεν συμβαίνει ως καθολική μεταβολή<sup>72</sup>.

Έπειτα, γιατί αν το ον {το υπαρκτό} είναι ένα, να πρέπει να είναι και αμετάβλητο;<sup>73</sup> Λες και το μέρος, που είναι ένα, – να! αυτό το νερό – να μην μπορεί να υφίσταται μέσα του μεταβολή! Τότε, γιατί όχι και το παν; Ύστερα, γιατί να μην μπορεί να υπάρξει ποιοτική μεταβολή; Οπωσδήποτε, ούτε ως προς το είδος μπορεί το παν να είναι ένα, παρά μόνο ως προς το υλικό του (με αυτή την έννοια μιλούν κάποιοι φυσικοί<sup>74</sup> για ενότητα, και πάντως όχι με την έννοια της ενότητας είδους). Διότι ο άνθρωπος και το άλογο διαφέρουν μεταξύ τους ως προς το είδος: το ίδιο και τα αντίθετα: διαφέρουν ως προς το είδος<sup>75</sup>.

Και στον Παρμενίδη τα ίδια θα λέγαμε, και σε οποιονδήποτε άλλο θέτει μεμονωμένα ζητήματα φυσικής<sup>76</sup>. Ιδού και η αναίρεση<sup>77</sup>: αφενός η θέση του είναι εσφαλμένη, αφετέρου δεν προκύπτει ως λογικό συμπέρασμα. Και, πρώτον, είναι εσφαλμένη, κατά το ότι παίρνει ως δεδομένο πως είναι ένας και μοναδικός ο τρόπος με τον οποίο αποδίδεται το γνώρισμα της ύπαρξης<sup>78</sup>, ενώ υφί-

*ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ*

τὸ ὃν λέγεσθαι, λεγομένου πολλαχῶς, ἀσυμπέραντος δὲ  
ὅτι, εἰ μόνα τὰ λευκὰ ληφθείη, σημαίνοντος ἐν τοῦ λευ-  
κοῦ, οὐθὲν ἡττον πολλὰ τὰ λευκὰ καὶ οὐχ ἐν· οὔτε γάρ  
τῇ συνεχείᾳ ἐν ἔσται τὸ λευκὸν οὔτε τῷ λόγῳ. ἄλλο γάρ  
ἔσται τὸ εἶναι λευκῶν καὶ τῷ δεδεγμένῳ. καὶ οὐκ ἔσται  
παρὰ τὸ λευκὸν οὐθὲν χωριστόν· οὐ γάρ ἡ χωριστὸν  
ἄλλα τῷ εἶναι ἔτερον τὸ λευκὸν καὶ φύσις οὐ πάρχει. ἄλλα  
τοῦτο Παρμενίδης οὕπω συνεώρα. ἀνάγκη δὴ λαβεῖν  
μή μόνον ἐν σημαίνειν τὸ ὃν, καθ' οὖν ἀν κατηγορηθῆ,  
ἄλλα καὶ ὅπερ ὃν καὶ ὅπερ ἐν. τὸ γάρ συμβεβηκός καθ'

στανται πολλοί τρόποι ύπαρξης· και, δεύτερον, δεν προκύπτει ως λογικό συμπέρασμα, διότι –έστω πως περιοριζόμαστε μόνο στα λευκά<sup>79</sup>– και αν ακόμα το γνώρισμα της λευκότητας θεωρηθεί ως κατιτί ένα, αυτό δεν σημαίνει ότι τα λευκά παύουν να είναι πολλά και ότι γίνονται ένα<sup>80</sup>. Διότι τούτη η λευκότητα δεν θα αποτελεί κατιτί το «ένα» ούτε με τον τρόπο που κατιτί αποτελεί «ένα» λόγω συνέχειας ούτε με τον τρόπο που κατιτί αποτελεί «ένα» λόγω του ότι έχει ορισμό έναν. Διότι, θα εξακολουθούν να είναι δύο και διαφορετικοί ο τρόπος ύπαρξης της λευκότητας και ο τρόπος ύπαρξης αυτού που έχει το γνώρισμα της λευκότητας<sup>81</sup>. Και πέραν τούτου του κατιτί που υπάρχει και είναι λευκό, δεν υπάρχει κάτι αλλο αυθύπαρκτο<sup>82</sup>. Διότι ο τρόπος ύπαρξης της λευκότητας και ο τρόπος ύπαρξης αυτού που έχει το γνώρισμα της λευκότητας είναι δύο και διαφορετικοί, όχι ως δύο αυθύπαρκτα όντα<sup>83</sup> αλλά επειδή είναι δύο και διαφορετικά η λευκότητα και αυτό που έχει τη λευκότητα<sup>84</sup>. Άλλα τούτο ο Παρμενίδης στον καιρό του δεν μπορούσε να το δει καθαρά.

Πρέπει συνεπώς να ληφθεί ως δεδομένο ότι η χρήση της λέξης ον {αυτό στο οποίο αποδίδεται η ύπαρξη} δεν έχει μόνη τη σημασία ότι είναι «ένα» αυτό στο οποίο αποδίδεται το γνώρισμα της ύπαρξης, αλλά έχει δύο σημασίες μαζί: πρώτον ότι αυτό στο οποίο αποδίδεται η ύ-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ὑποκειμένου τινὸς λέγεται, ὥστε ὡς συμβέβηκε τὸ ὅν,  
οὐκ ἔσται (ἔτερον γὰρ τοῦ ὄντος). ἔσται τι ἄρα οὐκ ὅν.  
186b οὐ δὴ ἔσται ἀλλω ὑπάρχον τὸ ὅπερ ὅν. οὐ γὰρ ἔσται ὅν  
τι αὐτὸς εἶναι, εἰ μὴ πολλὰ τὸ ὅν σημαίνει οὕτως ὥστε  
εἶναι τι ἔκαστον. ἀλλ' ὑπόκειται τὸ ὅν σημαίνειν ἐν. εἰ  
οὖν τὸ ὅπερ ὅν μηδενὶ συμβέβηκεν ἀλλὰ <τὰ ἀλλα> ἐ-  
κείνῳ, τί μᾶλλον τὸ ὅπερ ὅν σημαίνει τὸ ὅν η μὴ ὅν; εἰ  
γὰρ ἔσται τὸ ὅπερ ὅν [ταύτο] καὶ λευκόν, τὸ λευκῷ δ'  
εἶναι μὴ ἔστιν ὅπερ ὅν (οὐδὲ γὰρ συμβεβηκέναι αὐτῷ  
οὗτόν τε τὸ ὅν· οὐδὲν γὰρ ὅν ὁ οὐχ ὅπερ ὅν), οὐκ ἄρα ὅν

παρέξη έχει τη σκέτη ύπαρξη<sup>85</sup> και δεύτερον ότι είναι απλώς ένα<sup>86</sup>. Η εξήγηση: ένα περιθωριακό σύμπτωμα αποδίδεται ως κατηγόρημα σε κάτι· κατά συνέπεια, τούτο το κάτι στο οποίο τυχαίνει να έχει ύπαρξη το σύμπτωμα, δεν θα έχει και το ίδιο ύπαρξη (αφού θα είναι κάτι διάφορο αυτού που πριν θεωρήθηκε ότι έχει ύπαρξη): άρα θα είναι κατιτί μη-ον {ανύπαρκτο}. Φαίνεται σ' αυτή την περίπτωση πως ό,τι-έχει-σκέτη-την-ύπαρξη δεν μπορεί έχει τούτη την ύπαρξή του σε κάτι άλλο· και πως κατά προέκταση αποκλείεται και το εξής: να του αποδοθεί ομοίως το γνώρισμα της ύπαρξης, παρά μόνο αν η ύπαρξη έχει πολλές σημασίες, έτσι ώστε η καθεμία να υφίσταται με τον τρόπο της<sup>87</sup>. Αυτό όμως αντιφέρεται προς την αρχική παραδοχή ότι το ον {το υπαρκτό} σήμαινε ένα.

Εάν, λοιπόν, ό,τι-έχει-σκέτη-την-ύπαρξη δεν αποτελεί περιθωριακό σύμπτωμα κάποιου άλλου όντος, αλλά οι υπόλοιποι τρόποι ύπαρξης αποτελούν περιθωριακά συμπτώματα σε εκείνο-που-έχει-σκέτη-την-ύπαρξη, τότε ποιο άραγε από τα δύο ισχύει: εκείνο-που-έχει-σκέτη-την-ύπαρξη σημαίνει την ύπαρξη ή την ανυπαρξία; Διότι, εάν δεχτούμε ότι εκείνο-που-έχει-σκέτη-την-ύπαρξη είναι επιπλέον λευκό, και ότι ο τρόπος ύπαρξης της λευκότητας είναι διάφορος της σκέτης ύπαρξης (τούτο σίγουρα αποκλείεται: η ύπαρξη να αποτελεί περιθω-

*ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ*

τὸ λευκόν· οὐχ οὕτω δὲ ὡσπερ τι μὴ ὅν, ἀλλ' ὅλως μὴ  
ὅν. τὸ ἄρα ὅπερ ὅν οὐχ ὅν· ἀληθὲς γὰρ εἰπεῖν ὅτι λευκόν,  
τοῦτο δὲ οὐχ ὅν ἐσήμαινεν. ὥστε καὶ τὸ λευκὸν σημαίνει  
ὅπερ ὅν· πλείω ἄρα σημαίνει τὸ ὅν. οὐ τοίνυν οὐδὲ μέ-  
γεθος ἔξει τὸ ὅν, εἴπερ ὅπερ ὅν τὸ ὅν· ἐκατέρῳ γὰρ ἔ-  
τερον τὸ εἶναι τῶν μορίων. ὅτι δὲ διαιρεῖται τὸ ὅπερ ὅν  
εἰς ὅπερ ὅν τι ἄλλο, καὶ τῷ λόγῳ φανερόν, οἷον ὁ ἀν-  
θρωπος εἰ ἔστιν ὅπερ ὅν τι, ἀνάγκη καὶ τὸ ζῶον ὅπερ ὅν  
τι εἶναι καὶ τὸ δίπουν. εἰ γὰρ μὴ ὅπερ ὅν τι, συμβεβη-  
κότα ἔσται. ἢ οὖν τῷ ἀνθρώπῳ ἢ ἄλλῳ τινὶ ὑποχειμένῳ.

*ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'*

ριακό σύμπτωμα της λευκότητας· διότι αυτό που στερείται τη σκέτη ύπαρξη δεν είναι καν υπαρκτό), τότε στο λευκό δεν θα μπορεί να αποδοθεί το γνώρισμα της ύπαρξης. Και αυτό το τελευταίο δεν θα σημαίνει πως το λευκό θα είναι κάπως σαν να μην υπάρχει, αλλά ότι πράγματι δεν θα υπάρχει καθόλου. Και θα προκύψει το συμπέρασμα ότι εκείνο-που-έχει-σκέτη-την-ύπαρξη θα είναι ανύπαρκτο<sup>88</sup>. και ότι αλήθεια θα είναι να πούμε «είναι λευκό», πράγμα που –έτσι το δεχτήκαμε— σημαίνει ότι θα είναι ανύπαρκτο<sup>89</sup>. Συμπέρασμα: και ο τρόπος ύπαρξης της λευκότητας φανερώνει σκέτη ύπαρξη· οπότε η ύπαρξη έχει πολλές σημασίες. Ούτε καν μέγθιος, βέβαια, δεν θα έχει το υπαρκτό, αν ταυτιστούν αυτά τα δύο: ο εκάστοτε τρόπος ύπαρξης με τη σκέτη ύπαρξη· διότι το οποιοδήποτε από τα μέρη του μεγέθους θα αποκτήσει αυτόνομη ύπαρξη<sup>90</sup>.

Αυτό-που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη διαιρείται<sup>91</sup> σε κάτι άλλο που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη· τούτο γίνεται φανερό και σε έναν ορισμό· παράδειγμα ο άνθρωπος: αν ο άνθρωπος είναι κάτι-που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη, τότε υποχρεωτικά και το ζωντανό ον θα είναι κάτι που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη και το δίποδο επίσης. Διότι εάν αυτά δεν είναι κάτι-που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη, τότε θα είναι συμβεβηκότα {περιθωριακά συμπτώματα}, είτε βέβαια στον άνθρωπο είτε σε κάτι άλλο ως υποκείμενο. Αυτό ό-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ἀλλ' ἀδύνατον· συμβεβηκός τε γάρ λέγεται τοῦτο, ἢ ὁ  
ἐνδέχεται ὑπάρχειν καὶ μὴ ὑπάρχειν, ἢ οὐ ἐν τῷ λόγῳ  
ὑπάρχει τὸ ὃ συμβέβηκεν [ἢ ἐν ὃ ὁ λόγος ὑπάρχει ὃ  
συμβέβηκεν] οἷον τὸ μὲν καθῆσθαι ὡς χωριζόμενον, ἐν  
δὲ τῷ σιμῷ ὑπάρχει ὁ λόγος ὁ τῆς φύσεως ἢ φαμὲν συμβε-  
βηκέναι τὸ σιμόν). ἔτι ὅσα ἐν τῷ ὄριστικῷ λόγῳ ἔνεστιν  
ἢ ἐξ ὧν ἔστιν, ἐν τῷ λόγῳ τῷ τούτων οὐκ ἐνυπάρχει ὁ  
λόγος ὁ τοῦ ὅλου, οἷον ἐν τῷ δίποδι ὁ τοῦ ἀνθρώπου ἢ  
ἐν τῷ λευκῷ ὁ τοῦ λευκοῦ ἀνθρώπου. εἰ τοίνυν ταῦτα  
τοῦτον ἔχει τὸν τρόπον καὶ τῷ ἀνθρώπῳ συμβέβηκε τὸ  
δίπουν, ἀνάγκη χωριστὸν εἶναι αὐτό, ὥστε ἐνδέχοιτο  
ἂν μὴ δίπουν εἶναι τὸν ἀνθρώπον, ἢ ἐν τῷ λόγῳ τῷ τοῦ  
δίποδος ἔνεσται ὁ τοῦ ἀνθρώπου λόγος. ἀλλ' ἀδύνατον·

*ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'*

μως είναι αδύνατο, για τον λόγο ότι συμβεβηκός {περιθωριακό σύμπτωμα} ονομάζεται αυτό που: α) ενδέχεται να υπάρχει και να μην υπάρχει, β) στον ορισμό του συναντάται κάτι που έχει το γνώρισμα της ύπαρξης, και στο οποίο συμβαίνει να υπάρχει το συμβεβηκός<sup>92</sup>, [γ) στον ορισμό του συμπεριλαμβάνεται και ο ορισμός αυτού που έχει το γνώρισμα της ύπαρξης, και στο οποίο συμβαίνει να υπάρχει το συμβεβηκός], (παράδειγμα ένα: το να κάθεται κανείς, και τούτο να είναι κάτι δυνητικό<sup>93</sup>. παράδειγμα δύο: στο σημόν<sup>94</sup> {γαμφό} ενυπάρχει ο ορισμός της μύτης στην οποία λέμε ότι συμβαίνει να υπάρχει η σημότης {γαμφότης}). Επιπλέον, συμβεβηκότα είναι όσα εμπεριέχονται σε κάποιο ορισμό ή τον αποτελούν· στον ορισμό αυτών, των συμβεβηκότων, δεν ενυπάρχει ο ορισμός του όλου· παράδειγμα: στον ορισμό του διπόδου δεν ενυπάρχει ο ορισμός του ανθρώπου<sup>95</sup>. ούτε στον ορισμό του λευκού ενυπάρχει ο ορισμός του λευκού ανθρώπου.

Αν, λοιπόν, έτσι έχουν αυτά, και στον άνθρωπο υπάρχει ως περιθωριακό σύμπτωμα το να είναι δίποδο, υποχρεωτικά το σύμπτωμα αυτό θα αποτελεί κάτι αυθύπαρκτο και χωριστό από τον άνθρωπο, ώστε να γίνεται εφικτό το ενδεχόμενο είτε να μην είναι δίποδο ο άνθρωπος, είτε στον ορισμό του διπόδου να ενυπάρχει και ο ορισμός του ανθρώπου· το τελευταίο, όμως, αποκλείεται,

έκεινο γάρ ἐν τῷ ἔκεινου λόγῳ ἔνεστιν. εἰ δ' ἄλλῳ συμβέβηκε τὸ δίπουν καὶ τὸ ζῶον, καὶ μὴ ἔστιν ἔχατερον ὅπερ ὅν τι, καὶ ὁ ἀνθρωπος ἀν εἴη τῶν συμβεβηκότων ἑτέρῳ. ἀλλὰ τὸ ὅπερ ὅν ἔστω μηδενὶ συμβεβηκός, καὶ καθ' οὐ ἄμφω [καὶ ἔχατέρον], καὶ τὸ ἐκ τούτων λεγόσθω· ἐξ ἀδιαιρέτων ἄρα τὸ πᾶν; ἔνιοι δ' ἐνέδοσαν τοῖς  
 187a λόγοις ἀμφοτέροις, τῷ μὲν ὅτι πάντα ἔν, εἰ τὸ ὅν ἐν σημαίνει, ὅτι ἔστι τὸ μὴ ὅν, τῷ δὲ ἐκ τῆς διχοτομίας, ἀτομα ποιήσαντες μεγέθη. φανερὸν δὲ καὶ ὅτι οὐκ ἀληθὲς ᾖς, εἰ ἐν σημαίνει τὸ ὅν καὶ μὴ οἶόν τε ἄμα τὴν ἀντίφασιν, οὐκ ἔσται οὐθὲν μὴ ὅν· οὐθὲν γάρ κωλύει, μὴ ἀπλῶς εἶναι, ἀλλὰ μὴ ὅν τι εἶναι τὸ μὴ ὅν. τὸ δὲ δὴ φάναι, παρ' αὐτὸ τὸ ὅν εἰ μή τι ἔσται ἄλλο, ἐν πάντα ἔ-

επειδή το γνώρισμα «δίποδο» είναι που ενυπάρχει στον ορισμό του ανθρώπου, και όχι το γνώρισμα «άνθρωπος» στον ορισμό του διπόδου. Αν, πάλι, το γνώρισμα «δίποδο» και το γνώρισμα «ζωντανό ον» αποτελούν περιθωριακό σύμπτωμα σε κάποιο άλλο υπαρκτό, και καθένα τους δεν αποτελεί κάτι-που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη, τότε και ο άνθρωπος μπορεί να αποτελεί περιθωριακό σύμπτωμα σε κάποιο άλλο υπαρκτό. Άλλα –ας το δεχτούμε έτσι-, πρώτον, αυτό-που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη δεν αποτελεί περιθωριακό σύμπτωμα σε κανένα άλλο, και δεύτερον, σε τούτο ας αποδίδονται ως γνωρίσματα και τα δύο<sup>96</sup> [και το καθένα ξεχωριστά], και ας το απαρτίζουν. Δεν προκύπτει, συνεπώς, το συμπέρασμα ότι το παν αποτελείται από αδιαίρετες ουσίες;<sup>97</sup>

Κάποιοι<sup>98</sup> αποδέχτηκαν μερικώς και τις δύο θέσεις πρώτον, όσον αφορά τη ρήση «τα πάντα είναι ένα», εάν το ον {το υπαρκτό} σημαίνει «ένα», τότε δέχτηκαν ότι υπάρχει το μη-ον· δεύτερον, όσον αφορά το ζήτημα της διχοτομίας<sup>99</sup>, κατασκεύασαν άτομα σώματα<sup>100</sup>. Άλλα είναι φανερό και το ότι δεν αληθεύει αυτό που λένε: αν το ον σημαίνει «ένα» και δεν γίνεται να υπάρχει επίσης το αντίθετό του, τότε δεν θα υπάρχει ούτε το μη-ον· διότι τίποτε δεν το αποκλείει: το μη-ον να μην σημαίνει απόλυτη ανυπαρξία αλλά να σημαίνει απλώς ότι δεν είναι κάτι<sup>101</sup>. Και, βέβαια, είναι άτοπο το να ισχυριστεί

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

σεσθαι, ἄτοπον. τίς γάρ μανθάνει αὐτὸ τὸ ὅν εἰ μὴ τὸ ὅπερ ὅν τι εἶναι; εἰ δὲ τοῦτο, οὐδὲν ὅμως κωλύει πολλὰ εἶναι τὰ ὄντα, ὥσπερ εἴρηται. ὅτι μὲν οὖν οὕτως ἐν εἶναι τὸ ὅν ἀδύνατον, δῆλον.

‘Ως δ’ οἱ φυσικοὶ λέγουσι, δύο τρόποι εἰσίν. οἱ μὲν γάρ ἐν ποιήσαντες τὸ [ὅν] σῶμα τὸ ὑποκείμενον, ἢ τῶν τριῶν τι ἡ ἄλλο ὅ ἐστι πυρὸς μὲν πυκνότερον ἀέρος δὲ λεπτότερον, τᾶλλα γεννῶσι πυκνότητι καὶ μανότητι πολλὰ ποιοῦντες (ταῦτα δ’ ἐστὶν ἐναντία, καθόλου δ’ ὑπεροχὴ καὶ ἔλλειψις, ὥσπερ τὸ μέγα φησὶ Πλάτων καὶ τὸ μικρόν, πλὴν ὅτι ὁ μὲν ταῦτα ποιεῖ ὅλην τὸ δὲ ἐν τῷ εἶδος, οἱ δὲ τὸ μὲν ἐν τὸ ὑποκείμενον ὅλην, τὰ δ’ ἐναντία

κανείς ότι, εφόσον δεν θα υπάρχει κάτι αλλο πέραν του όντος, τότε τα πάντα θα είναι ένα. Διότι ποιος αντιλαμβάνεται κατιτί ως το ίδιο το ον {το υπαρκτό} με άλλη έννοια από τούτη: αυτό-που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη; Και αν αυτό ισχύει, τότε κανένα πρόβλημα: τα όντα είναι πολλά –το είπαμε ήδη<sup>102</sup>. Συμπέρασμα φανερό: αποκλείεται το ον {το υπαρκτό} να είναι ένα με τούτη τη σημασία του ενός.

4. Οι φυσικοί φιλόσοφοι, ανάλογα με τον τρόπο που αναπτύσσουν το θέμα, χωρίζονται σε δυο ομάδες<sup>103</sup>. Η πρώτη ομάδα φυσικών φιλοσόφων θεωρεί καταρχήν πως είναι ένα το σώμα το υποκείμενο, είτε ένα από τα τρία είτε κάποιο άλλο, το οποίο είναι πυκνότερο από το πυρ αλλά αραιότερο του αέρος<sup>104</sup>: και ότι όλα τα υπόλοιπα γεννιούνται μέσω της πύκνωσης και της αραίωσης. Έτσι, αυτοί οι φυσικοί φιλόσοφοι καταλήγουν να αποδεχτούν την ύπαρξη πολλών σωμάτων (η πύκνωση και η αραίωση είναι μεταξύ τους αντίθετες, ή με μια πιο γενική διατύπωση είναι πλεόνασμα και έλλειψη)<sup>105</sup>: με τον ίδιο τρόπο ο Πλάτων αναφέρεται στο μέγα και το μικρό, με τη διαφορά ότι αυτός θεωρεί τα ενάντια ως ύλη και το ένα ως μορφή, ενώ οι προαναφερθέντες φυσικοί φιλόσοφοι το αντίστροφο: θεωρούν το ένα και υποκείμενο ως ύλη, ενώ τα ενάντια ως διαφορετικές μορφές<sup>106</sup>.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

διαφορὰς καὶ εἴδη)· οἱ δὲ ἐκ τοῦ ἑνὸς ἐνούσας τὰς ἐναντιότητας ἐκκρίνεσθαι, ὡσπερ Ἀναξίμανδρός φησι, καὶ ὅσοι δὲ ἐν καὶ πολλά φασιν εἶναι, ὡσπερ Ἐμπεδοκλῆς καὶ Ἀναξαγόρας· ἐκ τοῦ μίγματος γάρ καὶ οὗτοι ἐκκρίνουσι τάλλα. διαφέρουσι δὲ ἀλλήλων τῷ τὸν μὲν περίοδον ποιεῖν τούτων, τὸν δὲ ἄπαξ, καὶ τὸν μὲν ἀπειρα, τά τε ὁμοιομερῆ καὶ τάναντία, τὸν δὲ τὰ καλούμενα στοιχεῖα μόνον. ἔοικε δὲ Ἀναξαγόρας ἀπειρα οὕτως οἰηθῆναι διὰ τὸ ὑπολαμβάνειν τὴν κοινὴν δόξαν τῶν φυσικῶν εἶναι ἀληθῆ, ὡς οὐ γιγνομένου οὐδενὸς ἐκ τοῦ μὴ ὄντος (διὰ τοῦτο γάρ οὕτω λέγουσιν, ἵν οὐ πάντα, καὶ τὸ γίγνεσθαι τοιόνδε καθέστηκεν ἀλλοιοῦσθαι, οἱ δὲ σύγκρισιν καὶ διάκρισιν)· ἔτι δὲ ἐκ τοῦ γίγνεσθαι ἐξ ἀλλήλων τάναντία· ἐνυπῆρχεν ἄρα· εἰ γάρ πᾶν μὲν τὸ

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'

Η δεύτερη ομάδα φυσικών φιλοσόφων<sup>107</sup> θεωρεί ότι από το ένα απορρέουν οι εναντιότητες που ενυπάρχουν σ' αυτό<sup>108</sup>, όπως ισχυρίζεται ο Αναξίμανδρος<sup>109</sup> και όσοι κάνουν λόγο και για ένα και για πολλά, όπως ο Εμπεδοκλής<sup>110</sup> και ο Αναξαγόρας<sup>111</sup>. διότι αυτοί έτσι τα κατασκευάζουν: από το μίγμα<sup>112</sup> να απορρέουν τα υπόλοιπα. Η διαφορά όμως ανάμεσά τους είναι η ακόλουθη: ο Εμπεδοκλής<sup>113</sup> αποδέχεται περιοδικότητα σ' αυτή τη διαδικασία, ενώ ο Αναξαγόρας θεωρεί πως αυτή συνέβη μια και καλή και ο Αναξαγόρας κάνει λόγο για άπειρα –δηλαδή τα ομοιομερή<sup>114</sup> και τα αντίθετά τους-, ενώ ο Εμπεδοκλής μόνο για κείνα τα αποκαλούμενα στοιχεία.

Και φαίνεται ότι ο Αναξαγόρας οδηγήθηκε στην άποφη περί απειρίας, επειδή αποδέχτηκε ως αληθινή εκείνη την εντύπωση που απολαμβάνει κοινή εκτίμηση ανάμεσα στους φυσικούς, ότι δηλαδή –έτσι πιστεύουν αυτοί– τίποτε δεν γίνεται από το μη-ον (η εξήγησή τους για την εντύπωση αυτή: τα πάντα ήταν κάποτε μαζί, και το γίγνεσθαι λειτούργησε έτσι ώστε τα πολλά να υπάρξουν μέσω των αλλοιώσεων<sup>115</sup> –κάποιοι άλλοι αποδίδουν την ύπαρξη των πολλών στην ένωση και τη διάλυση): επιπλέον, η θέση του Αναξαγόρα προκύπτει από τό ότι τα ενάντια γίνονται το ένα από το άλλο· άρα αυτά ενυπήρχαν. Ο λόγος: υποχρεωτικά ένα από τα δύο συμβαίνει: οτιδήποτε γίνεται έχει την προέλευσή του είτε σε

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

γιγνόμενον ἀνάγκη γίγνεσθαι η̄ ἐξ ὅντων η̄ ἐκ μὴ ὅντων, τούτων δὲ τὸ μὲν ἐκ μὴ ὅντων γίγνεσθαι ἀδύνατον (περὶ γὰρ ταύτης ὁμογνωμονοῦσι τῆς δόξης ἄπαντες οἱ περὶ φύσεως), τὸ λοιπὸν η̄δη συμβαίνειν ἐξ ἀνάγκης ἐνόμισαν, ἐξ ὅντων μὲν καὶ ἐνυπαρχόντων γίγνεσθαι, διὰ μικρότητα δὲ τῶν ὅγκων ἐξ ἀναισθήτων ήμιν. διό  
187b φασι πᾶν ἐν παντὶ μεμῖχθαι, διότι πᾶν ἐκ παντὸς ἔώρων γιγνόμενον· φαίνεσθαι δὲ διαφέροντα καὶ προσαγορεύεσθαι ἔτερα ἀλλήλων ἐκ τοῦ μάλισθ' ὑπερέχοντος διὰ πλῆθος ἐν τῇ μίξει τῶν ἀπείρων· εἰλικρινῶς μὲν γὰρ ὅλον λευκὸν η̄ μέλαν η̄ γλυκὺ η̄ σάρχα η̄ ὄστοῦν οὐκ εἶναι, ὅτου δὲ πλεῖστον ἔκαστον ἔχει, τοῦτο δοκεῖν εἶναι τὴν φύσιν τοῦ πράγματος. εἰ δὴ τὸ μὲν ἄπειρον η̄ ἄπειρον ἀγνωστον, τὸ μὲν κατὰ πλῆθος η̄ κατὰ μέγεθος ἄπειρον ἀγνωστον πόσον τι, τὸ δὲ κατ' εἶδος ἄπειρον ἀγνωστον ποιόν τι. τῶν δ' ἀρχῶν ἀπείρων οὔσῶν καὶ κατὰ πλῆθος καὶ κατ' εἶδος, ἀδύνατον εἰδέναι τὰ ἐκ τούτων. οὕτω γὰρ εἰδέναι τὸ σύνθετον ὑπολαμβάνομεν,

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'

κάτι υπαρκτό είτε σε κάτι ανύπαρκτο· από τις δύο, όμως, αυτές εκδοχές η δεύτερη αποκλείεται, το να έχει δηλαδή κάτι την προέλευσή του σε κάτι ανύπαρκτο (αυτή τουλάχιστον η θέση βρίσκει ομόφωνη αποδοχή από όλους όσους ασχολήθηκαν περί φύσεως<sup>116</sup>). Οπότε πίστεψαν αμέσως πως δεν μπορεί παρά να αληθεύει η πρώτη εκδοχή, οτιδήποτε δηλαδή γίνεται να έχει την προέλευσή του σε κάποια υπαρκτά και ενυπάρχοντα, πλην όμως μη αισθητά στον άνθρωπο λόγω του μικρού τους μεγέθους<sup>117</sup>. Να γιατί λένε «τα πάντα είναι μείγμα με τα πάντα»<sup>118</sup>: διότι έβλεπαν πως τα πάντα προκύπτουν από τα πάντα· και πως στην εμφάνισή τους διαφέρουν και παίρνουν ονόματα διάφορα και ποικίλα αναλόγως με ποιο πλεονάζει κατά την ανάμιξη των απειρων. Λένε, ακόμη, πως κατά τρόπο ξεκάθαρο και απόλυτο τίποτε δεν είναι λευκό ή μαύρο ή γλυκό ή σάρκα ή οστό, αλλά αναλόγως με το τι πλεονάζει στο καθένα, αυτό εμφανίζεται να αποτελεί τη φύση του πράγματος.

Με δεδομένο, λοιπόν, ότι είναι αδύνατο να γνωσθεί το άπειρο κατά την ουσία του<sup>119</sup>, τότε και το άπειρο στο πλήθος ή στο μέγεθος είναι ένα άγνωστο ποσό, ενώ το άπειρο ως είδος είναι μία άγνωστη ποιότητα<sup>120</sup>. Αντίστοιχα, εφόσον οι αρχές είναι άπειρες στο πλήθος και το είδος, αποκλείεται και το να γίνουν γνωστά όσα προκύπτουν από αυτές. Διότι αυτός είναι ο τρόπος να γνωρί-

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ὅταν εἰδῶμεν ἐκ τίνων καὶ πόσων ἐστίν. ἔτι δὲ εἰ ἀνάγκη, οὐ τὸ μόριον ἐνδέχεται ὑπηλικοῦν εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ μικρότητα, καὶ αὐτὸν ἐνδέχεσθαι (λέγω δὲ τῶν τοιούτων τι μορίων, εἰς ὃ ἐνυπάρχον διαιρεῖται τὸ ὄλον), εἰ δὴ ἀδύνατον ζῶον ἢ φυτὸν ὑπηλικοῦν εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ μικρότητα, φανερὸν ὅτι οὐδὲ τῶν μορίων ὄτιοῦν· ἔσται γάρ καὶ τὸ ὄλον ὁμοίως. σάρξ δὲ καὶ ὄστοῦν καὶ τὰ τοιαῦτα μόρια ζώου, καὶ οἱ καρποὶ τῶν φυτῶν. δῆλον τοίνυν ὅτι ἀδύνατον σάρκα ἢ ὄστοῦν ἢ ἄλλο τι ὑπηλικοῦν εἶναι τὸ μέγεθος ἢ ἐπὶ τὸ μεῖζον ἢ ἐπὶ τὸ ἔλαττον. ἔτι εἰ πάντα μὲν ἐνυπάρχει τὰ τοιαῦτα ἐν ἀλλήλοις, καὶ μὴ γίγνεται ἀλλ' ἐκκρίνεται ἐνόντα, λέγεται δὲ ἀπὸ τοῦ πλείονος, γίγνεται δὲ ἐξ ὄτουοῦν ὄτιοῦν (οἷον ἐκ σαρκὸς ὕδωρ ἐκκρινόμενον καὶ σάρξ ἐξ ὕδατος), ἀπαν δὲ σῶμα πεπερασμένον ἀναιρεῖται ὑπὸ

*ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'*

σουμε κάτι το σύνθετο: να γνωρίσουμε την ποιότητα και την ποσότητα αυτών από τα οποία αποτελείται<sup>121</sup>.

Επιπλέον, είναι δεδομένο πως ό,τι αποτελείται από μέρη απείρως μεγάλα ή μικρά, και αυτό μπορεί να είναι αντίστοιχα μεγάλο ή μικρό (όταν μιλώ για μέρη, εννοώ εκείνα τα μέρη που ενυπάρχουν σε ένα όλον και στα οποία αυτό διαιρείται): αφού, λοιπόν, αποκλείεται να είναι κάποιο ζώο ή φυτό απείρως μεγάλο ή μικρό, γίνεται φανερό ότι και κανένα από τα μέρη αυτού του ζώου ή φυτού δεν μπορεί να είναι απείρως μεγάλο ή μικρό: γιατί σε μια τέτοια περίπτωση, και το όλον θα ήταν απείρως μεγάλο ή μικρό, π.χ. η σάρκα και τα οστά και τα διάφορα άλλα μέρη ενός ζώου, και οι καρποί των φυτών. Είναι οπωσδήποτε φανερό ότι αποκλείεται η σάρκα ή ένα οστό ή κάτι άλλο να έχει άπειρο μέγεθος, είτε μεγάλο είτε μικρό.

Άλλο επιχείρημα: Αν δεχτούμε τα ακόλουθα: α) ότι όλα αυτά τα μέρη ενυπάρχουν το ένα εντός του άλλου, με αποτέλεσμα να μην δημιουργούνται αλλά απλώς να προϋπάρχουν και μετά να προκύπτουν, και β) ότι παίρνουν το όνομά τους από που κάθε φορά πλεονάζει, και γ) ότι προκύπτει το οτιδήποτε από οποιοδήποτε (π.χ. από τη σάρκα βγαίνει νερό, και από το νερό σάρκα), και δ) ότι κάθε σώμα πεπερασμένο αναιρείται από σώμα πεπερασμένο, τότε είναι φανερό ότι αποκλείεται

σώματος πεπερασμένου, φανερὸν ὅτι οὐκ ἐνδέχεται ἐν ἔκάστῳ ἔκαστον ὑπάρχειν. ἀφαιρεθείσης γὰρ ἐκ τοῦ ὕδατος σαρκός, καὶ πάλιν ἄλλης γενομένης ἐκ τοῦ λοιποῦ ἀποχρίσει, εἰ καὶ ἀεὶ ἐλάττων ἔσται ἡ ἔκκρινομένη, ἀλλ᾽ ὅμως οὐχ ὑπερβαλεῖ μέγεθός τι τῇ μικρότητι. ὥστε εἰ μὲν στήσεται ἡ ἔκκρισις, οὐχ ἄπαν ἐν παντὶ ἐνέσται (ἐν γὰρ τῷ λοιπῷ ὕδατι οὐκ ἐνυπάρξει σάρξ), εἰ δὲ μὴ στήσεται ἀλλ᾽ ἀεὶ ἔξει ἀφαίρεσιν, ἐν πεπερασμένῳ μεγέθει ἵσα πεπερασμένᾳ ἐνέσται ἀπειρα τὸ πλῆθος· τοῦτο δ' ἀδύνατον. πρὸς δὲ τούτοις, εἰ ἄπαν μὲν σῶμα ἀφαιρεθέντος τινὸς ἐλαττον ἀνάγκη γίγνεσθαι, τῆς δὲ σαρκὸς ὥρισται τὸ ποσὸν καὶ μεγέθει καὶ μικρότητι, φανερὸν ὅτι ἐκ τῆς ἐλαχίστης σαρκὸς οὐθὲν ἔκκριθήσεται σῶμα· ἔσται γὰρ ἐλάττων τῆς ἐλαχίστης. ἔτι δ' ἐν τοῖς ἀπείροις σώμασιν ἐνυπάρχοι ἀν ἥδη σάρξ ἀπειρος καὶ αἷμα καὶ ἐγκέφαλος, κεχωρισμένα μέντοι ἀπ' ἀλλήλων <οὐ>, οὐθὲν δ' ἥττον ὄντα, καὶ ἀπειρον ἔκαστον· τοῦτο

στο οποιοδήποτε να υπάρχει οτιδήποτε. Διότι, αν βγει σάρκα από το νερό, και καθώς βγαίνει μετατρέπεται μέσω αυτής της έκκρισης σε κάτι άλλο, όσο κι αν η σάρκα που βγαίνει γίνεται διαρκώς και πιο λίγη, δεν υπάρχει περίπτωση να ξεπεράσει μέσω αυτής της διαρκούς ελάττωσης ένα συγκεκριμένο μέγεθος.<sup>121</sup> Ωστε αν κάποια στιγμή πάφει η έκκριση, δεν θα υπάρχει το οτιδήποτε μέσα σε οποιοδήποτε (διότι μέσα στο υπόλοιπο νερό δεν θα υπάρχει πια σάρκα): αν, πάλι, η διαδικασία της έκκρισης δεν πάφει αλλά συνεχίζεται επ' άπειρον, τότε σε ένα πεπερασμένο μέγεθος θα ενυπάρχουν κάποια ίσα στο μέγεθος αλλά άπειρα πράγματα αδύνατο<sup>122</sup>.

Πέρα απ' αυτά, εφόσον μέσα από μια διαδικασία αφαιρεσης το κάθε σώμα αναγκαστικά ελαττώνεται, και η σάρκα είναι συγκεκριμένη στην ποσότητά της είτε μεγάλη είτε μικρή, τότε είναι φανερό ότι από μια ελάχιστη ποσότητα σάρκας δεν μπορεί πια να αφαιρεθεί κανένα σώμα: διότι αυτό θα ήταν μικρότερο και από το ελάχιστο<sup>123</sup>.

Ακόμη<sup>124</sup>, στα σώματα που έχουν το γυνώρισμα της απειρίας μπορεί να ενυπάρχει ήδη άπειρη σάρκα και αίμα και εγκέφαλος, οπωσδήποτε όμως όχι διακεκριμένα το ένα από το άλλο, και κανένα δεν είναι λιγότερο από το άλλο αλλά το καθένα είναι άπειρο πράγμα λογικώς α-

δ' ἄλογον. τὸ δὲ μηδέποτε διακριθῆσεσθαι οὐχ εἰδότως μὲν λέγεται, ὥρθῶς δὲ λέγεται· τὰ γὰρ πάθη ἀχώριστα· εἰ οὖν μέμικται τὰ χρώματα καὶ αἱ ἔξεις, ἐὰν διακριθῶσιν, ἔσται τι λευκὸν καὶ ὑγιεινὸν οὐχ ἕτερόν τι ὃν οὐδὲ καθ' ὑποκειμένου. ὡστε ἀτοπος τὰ ἀδύνατα ζητῶν ο νοῦς, εἴπερ βούλεται μὲν διακρῖναι, τοῦτο δὲ ποιῆσαι ἀδύνατον καὶ κατὰ τὸ ποσὸν καὶ κατὰ τὸ ποιόν, κατὰ μὲν τὸ ποσὸν ὅτι οὐκ ἔστιν ἐλάχιστον μέγεθος, κατὰ δὲ τὸ ποιόν ὅτι ἀχώριστα τὰ πάθη. οὐχ ὥρθῶς δὲ οὐδὲ τὴν γένεσιν λαμβάνει τῶν ὁμοειδῶν. ἔστι μὲν γὰρ ὡς ὁ πηλὸς εἰς πηλοὺς διαιρεῖται, ἔστι δ' ὡς οὗ. καὶ οὐχ ὁ αὐτὸς τρόπος, ὡς πλίνθοι ἐξ οἰκίας καὶ οἰκία ἐκ πλίνθων, οὕτω [δὲ] καὶ ὅδωρ καὶ ἀήρ ἐξ ἀλλήλων καὶ εἰσὶ καὶ γίγνονται. βέλτιόν τε ἐλάττω καὶ πεπερασμένα λαβεῖν, ὅπερ ποιεῖ Ἐμπεδοκλῆς.

Πάντες δὴ τάναντία ἀρχὰς ποιοῦσιν οἵ τε λέγοντες ὅτι ἐν τῷ πᾶν καὶ μὴ κινούμενον (καὶ γὰρ Παρμενίδης

δύνατο. Το ότι ποτέ δεν θα διακριθούν λέγεται χωρίς βαθύτερη γνώση, πλην όμως λέγεται ορθώς· διότι οι ιδιότητες ενός σώματος δεν μπορούν να υπάρχουν ξέχωρα από αυτό· αν λοιπόν τα χρώματα είναι μεταξύ τους αναμεμειγμένα και το ίδιο και οι σταθερές ιδιότητες, στην περίπτωση που διακριθούν, θα υπάρξει κάτι λευκό και υγιεινό χωρίς να αποτελεί ένα καινούργιο πράγμα και χωρίς αναφορά σε κάποιο υποκείμενο πράγμα. Ωστε πέφτει σε άτοπο ο νους που θέλει να κάνει τη διάκριση, όμως αυτό είναι κάτι το αδύνατο είτε ποσοτικά (διότι δεν υπάρχει ελάχιστο μέγεθος) είτε ποιοτικά (διότι οι ιδιότητες δεν υπάρχουν ξέχωρες)<sup>125</sup>.

Εξάλλου, η συγκεκριμένη θεωρία σφάλλει και στο θέμα της γένεσης των ομοειδών. Διότι κατά έναν τρόπο ο πηλός διαιρείται σε πηλούς, αλλά κατά άλλο τρόπο όχι. Και δεν είναι ίδιοι τρόποι, τούβλα να προκύπτουν από σπίτι ή σπίτι από τούβλα, και νερό να υπάρχει στον αέρα και να προκύπτει από από αυτόν ή αντίστροφα<sup>126</sup>. Είναι καλύτερο να θεωρήσουμε ότι υπάρχουν λιγότερα και πεπερασμένα, σύμφωνα με τη θέση του Εμπεδοκλή<sup>127</sup>.

5. Οπωσδήποτε, όλοι οι φυσικοί φιλόσοφοι θεωρούν ως αρχές τα ενάντια<sup>128</sup>, τόσο αυτοί που λένε ότι το παν είναι ένα και ακίνητο (μάλιστα ο Παρμενίδης θέτει ως αρ-

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

θερμὸν καὶ φυχρὸν ἀρχὰς ποιεῖ, ταῦτα δὲ προσαγορεύει πῦρ καὶ γῆν) καὶ οἱ μανὸν καὶ πυκνόν, καὶ Δημόκριτος τὸ πλῆρες καὶ κενόν, ὃν τὸ μὲν ὡς ὄν τὸ δὲ ὡς οὐκ ὄν εἶναι φησιν· ἔτι θέσει, σχήματι, τάξει. ταῦτα δὲ γένη ἐναντίων· θέσεως ἄνω κάτω, πρόσθεν ὅπισθεν, σχήματος γεγωνιωμένον ἀγώνιον, εὐθὺ περιφερές. ὅτι μὲν οὖν τάναντία πως πάντες ποιοῦσι τὰς ἀρχὰς, δῆλον. καὶ τοῦτο εὐλόγως· δεῖ γὰρ τὰς ἀρχὰς μῆτε ἐξ ἀλλήλων εἰναι μῆτε ἐξ ἀλλων, καὶ ἐκ τούτων πάντα· τοῖς δὲ ἐναντίοις τοῖς πρώτοις ὑπάρχει ταῦτα, διὰ μὲν τὸ πρῶτα εἰναι μὴ ἐξ ἀλλων, διὰ δὲ τὸ ἐναντία μὴ ἐξ ἀλλήλων. ἀλλὰ δεῖ τοῦτο καὶ ἐπὶ τοῦ λόγου σκέψασθαι πῶς συμβαίνει. ληπτέον δὴ πρῶτον ὅτι πάντων τῶν ὄντων οὐθὲν οὔτε ποιεῖν πέφυκεν οὔτε πάσχειν τὸ τυχὸν ὑπὸ τοῦ τυχόντος, οὐδὲ γίγνεται ὅτιοῦν ἐξ ὅτουοῦν, ἢν μή

χές το θερμό και το φυχρό<sup>129</sup>, προσαγορεύοντάς τες πυρ και γη<sup>130</sup>), όσο και αυτοί που θεωρούν ως αρχές το αραιό και το πυκνό, αλλά και ο Δημόκριτος που έχει ως αρχές το πλήρες και το κενό λέγοντας ότι το ένα υπάρχει ως ον ενώ το άλλο ως μη-ον<sup>131</sup>. για τον Δημόκριτο, τα προαναφερθέντα ενάντια διαφέρουν και ως προς τη θέση, το σχήμα, τη σειρά<sup>132</sup>. αλλά όλα αυτά είναι κατηγορίες εναντίων: ως προς τη θέση, ενάντια είναι το άνω και το κάτω ή το μπροστά και το πίσω· ως προς το σχήμα, το γωνιώδες και το μη γωνιώδες ή το ευθύ και το κυκλικό. Ολοφάνερα λοιπόν όλοι, με τον τρόπο του ο καθένας, θεωρούν ότι τα ενάντια είναι οι αρχές. Πράγμα εύλογο· διότι οι αρχές αφενός δεν θα πρέπει να πρέπονται η μία από την άλλη, αφετέρου ούτε και από κάτι πέρα από αυτές, αλλά ίσα-ίσα τα πάντα να προκύπτουν από αυτές. Και με τα πρωταρχικά ενάντια πληρούνται αυτές οι προϋποθέσεις: επειδή ακριβώς είναι πρωταρχικά, δεν προκύπτουν από κάτι άλλο πέρα από αυτά· και επειδή είναι μεταξύ τους ενάντια, δεν προκύπτουν το ένα από το άλλο<sup>133</sup>.

Όμως αυτό πρέπει να το εξετάσουμε και με θεωρητικό τρόπο<sup>134</sup>, πώς συμβαίνει. Καταρχήν μία βασική παραδοχή<sup>135</sup>: από την ίδια τη φύση δεν επιτρέπεται στα όντα να αλληλεπιδρούν τυχαία, οποιοδήποτε με οποιοδήποτε ούτε οτιδήποτε να προκύπτει από οτιδήποτε· ε-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τις λαμβάνη κατὰ συμβεβηκός· πῶς γὰρ ἂν γένοιτο  
λευκὸν ἐκ μουσικοῦ, πλὴν εἰ μὴ συμβεβηκός εἴη τῷ μὴ  
λευκῷ ἢ τῷ μέλανι τὸ μουσικόν; ἀλλὰ λευκὸν μὲν γί-  
γνεται ἐξ οὐ λευκοῦ, καὶ τούτου οὐχ ἐκ παντὸς ἀλλ' ἐκ  
188b μέλανος ἢ τῶν μεταξύ, καὶ μουσικὸν οὐχ ἐκ μουσικοῦ,  
πλὴν οὐχ ἐκ παντὸς ἀλλ' ἐξ ἄμούσου ἢ εἴ τι αὗτῶν ἔστι  
μεταξύ. οὐδὲ δὴ φθείρεται εἰς τὸ τυχὸν πρῶτον, οἷον τὸ  
λευκὸν οὐχ εἰς τὸ μουσικόν, πλὴν εἰ μὴ ποτε κατὰ συμ-  
βεβηκός, ἀλλ' εἰς τὸ μὴ λευκόν, καὶ οὐχ εἰς τὸ τυχὸν  
ἀλλ' εἰς τὸ μέλαν ἢ τὸ μεταξύ· ὡς δ' αὕτως καὶ τὸ μου-  
σικὸν εἰς τὸ μὴ μουσικόν, καὶ τοῦτο οὐχ εἰς τὸ τυχὸν  
ἀλλ' εἰς τὸ ἄμούσον ἢ εἴ τι αὗτῶν ἔστι μεταξύ. ὁμοίως  
δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων, ἐπεὶ καὶ τὰ μὴ ἀπλᾶ τῶν  
ὄντων ἀλλὰ σύνθετα κατὰ τὸν αὐτὸν ἔχει λόγον· ἀλλὰ

χτός βέβαια αν σταθούμε σε κάποια ιδιότητα που υπάρχει σε ένα ον ως περιθωριακό σύμπτωμα· πώς αλλιώς θα μπορούσε να προκύψει η ιδιότητα του λευκού από αυτήν του μουσικού, παρά μόνο αν η ιδιότητα του λευκού ή του μαύρου συνέβαινε συμπτωματικά να συνυπάρχει με την ιδιότητα του μουσικού;<sup>136</sup> Στην πραγματικότητα προκύπτει σε κάτι η λευκότητα από την απουσία λευκότητας<sup>137</sup>, και για την ακρίβεια όχι από οτιδήποτε άλλο αλλά από το μαύρο ή από κάτι το ενδιάμεσο<sup>138</sup>. και κάποιος αποκτάει την ιδιότητα του μουσικού με δεδομένο ότι δεν ήταν μουσικός, και για την ακρίβεια όχι από οτιδήποτε άλλο αλλά από το ότι αυτός ήταν άμουσος ή οτιδήποτε άλλο υπάρχει ανάμεσα στο μουσικό και το άμουσος. Επίσης από τη φθορά ενός όντος δεν προκύπτει οτιδήποτε τύχει πρώτο· π.χ. από το λευκό δεν προκύπτει με τη φθορά το μουσικό, εκτός βέβαια από την περίπτωση που κάτι τέτοιο συμβεί ως περιθωριακό σύμπτωμα· αλλά με τη φθορά προκύπτει το μη λευκό, και όχι οποιοδήποτε αλλά το μαύρο ή κάτι άλλο ενδιάμεσο· ομόλογα, από το μουσικό προκύπτει με τη φθορά το μη μουσικό, και από αυτό όχι το οτιδήποτε αλλά το άμουσο ή κάτι άλλο ενδιάμεσο<sup>139</sup>. Το ίδιο συμβαίνει και με τα υπόλοιπα, αφού η ίδια λογική λειτουργεί και στα όντα που δεν είναι απλά αλλά σύνθετα· επειδή, όμως στην περίπτωση των συνθέτων οι αντίθετες ιδιότητες

διὰ τὸ μὴ τὰς ἀντικειμένας διαθέσεις ὡνομάσθαι λανθάνει τοῦτο συμβαῖνον. ἀνάγκη γὰρ πᾶν τὸ ἡρμοσμένον ἐξ ἀναρμόστου γίγνεσθαι καὶ τὸ ἀνάρμοστον ἐξ ἡρμοσμένου, καὶ φθείρεσθαι τὸ ἡρμοσμένον εἰς ἀναρμοστίαν, καὶ ταύτην οὐ τὴν τυχοῦσαν ἀλλὰ τὴν ἀντικειμένην. διαφέρει δ' οὐθὲν ἐπὶ ἀρμονίας εἰπεῖν ἢ τάξεως ἢ συνθέσεως· φανερὸν γὰρ ὅτι ὁ αὐτὸς λόγος. ἀλλὰ μὴν καὶ οἰκία καὶ ἀνδριάς καὶ ὄτιοῦ ἄλλο γίγνεται ὄμοιώς· ἢ τε γὰρ οἰκία γίγνεται ἐκ τοῦ μὴ συγκεισθαι ἀλλὰ διηρῆσθαι ταδὶ ὡδί, καὶ ὁ ἀνδριάς καὶ τῶν ἐσχηματισμένων τι ἐξ ἀσχημοσύνης· καὶ ἔκαστον τούτων τὰ μὲν τάξις, τὰ δὲ σύνθεσίς τις ἔστιν. εἰ τοίνυν τοῦτ' ἔστιν ἀληθές, ἅπαν ἂν γίγνοιτο τὸ γιγνόμενον καὶ φθείροιτο τὸ φθειρόμενον ἢ ἐξ ἐναντίων ἢ εἰς ἐναντία καὶ τὰ τούτων μεταξύ. τὰ δὲ μεταξὺ ἐκ τῶν ἐναντίων ἔστιν, οἷον χρώματα ἐκ λευκοῦ καὶ μέλανος· ὥστε πάντ' ἂν εἴη τὰ φύσει γιγνόμενα ἢ ἐναντία ἢ ἐξ ἐναντίων. μέχρι μὲν οὖν ἐπὶ τοσοῦτον σχεδὸν συνηκολουθήκασι καὶ τῶν ἄλλων

δεν έχουν πάρει ονόματα, μας διαφεύγει ότι συμβαίνει κάτι τέτοιο<sup>140</sup>. Διότι αναγκαστικά ό,τι είναι συναρμοσμένο γίνεται από το μη-συναρμοσμένο, και το μη-συναρμοσμένο από το συναρμοσμένο· και από τη φθορά του συναρμοσμένου προκύπτει η αταξία, και αυτή πάλι όχι οποιαδήποτε αλλά η αντίθετη. Τα ίδια ακριβώς ισχύουν και στην περίπτωση της αρμονίας ή της σειράς ή της συνθέσεως. Είναι φανερό ότι ισχύει η ίδια λογική. Άλλ' όμως και το σπίτι και ο ανδριάντας και όλα τα άλλα γίνονται κατά τον ίδιο ακριβώς τρόπο· διότι το σπίτι δεν γίνεται από το να είναι συντεταγμένα κάποια υλικά με συγκεκριμένο τρόπο αλλά από το να είναι ξεχωρισμένα· και ο ανδριάντας και οτιδήποτε έχει συγκεκριμένο σχήμα γίνονται από το ασχημάτιστο· και το καθένα από αυτά μπορεί να θεωρηθεί είτε ότι είναι τάξη, είτε ότι είναι σύνθεση κάποιας μορφής<sup>141</sup>.

Αν λοιπόν αυτό είναι αληθές, οτιδήποτε γίνεται, γίνεται από τα ενάντια· και οτιδήποτε φθείρεται, φθείρεται στα ενάντια και στα ενδιάμεσά τους. Πάντως τα ενδιάμεσα γίνονται από τα ενάντια, π.χ. από ενάντια χρώματα, λευκό και μαύρο. Συμπέρασμα πολύ πιθανό: όλα όσα γίνονται από τη φύση, είτε είναι ενάντια είτε γίνονται από τα ενάντια<sup>142</sup>.

Μέχρι αυτό το σημείο, λοιπόν, προχωρούν όλοι σχεδόν οι άλλοι ερευνητές και συμφωνούν, όπως είπαμε και

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

οἱ πλεῖστοι, καθάπερ εἴπομεν πρότερον· πάντες γὰρ τὰ στοιχεῖα καὶ τὰς ὑπ' αὐτῶν καλουμένας ἀρχάς, καίπερ ἄνευ λόγου τιθέντες, ὅμως τάναντία λέγουσιν, ὥσπερ ὑπ' αὐτῆς τῆς ἀληθείας ἀναγκασθέντες. διαφέρουσι δὲ ἀλλήλων τῷ τοὺς μὲν πρότερα τοὺς δὲ ὕστερα λαμβάνειν, καὶ τοὺς μὲν γνωριμώτερα κατὰ τὸν λόγον τοὺς δὲ κατὰ τὴν αἰσθησιν (οἱ μὲν γὰρ θερμὸν καὶ φυχρόν, οἱ δὲ ὑγρὸν καὶ ἔηρόν, ἔτεροι δὲ περιττὸν καὶ ἄρτιον ἢ νεῦκος καὶ φιλίαν αἰτίας τίθενται τῆς γενέσεως· ταῦτα δὲ ἀλλήλων διαφέρει κατὰ τὸν εἰρημένον τρόπον), ὥστε ταῦτα λέγειν πως καὶ ἔτερα ἀλλήλων, ἔτερα μὲν ὥσπερ καὶ δοκεῖ τοῖς πλείστοις, ταῦτα δὲ ἢ ἀνάλογον· λαμβάνουσι γὰρ ἐκ τῆς αὐτῆς συστοιχίας· τὰ μὲν γὰρ περιέχει, τὰ δὲ περιέχεται τῶν ἐναντίων. ταύτη τε δὴ ὡσαύτως λέγουσι καὶ ἔτέρως, καὶ χεῖρον καὶ βέλτιον, καὶ οἱ μὲν γνωριμώτερα κατὰ τὸν λόγον, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, οἱ δὲ κατὰ τὴν αἰσθησιν (τὸ μὲν γὰρ καθόλου κατὰ τὸν λόγον γνώριμον, τὸ δὲ καθ' ἔκαστον κατὰ τὴν αἰσθησιν· οἱ μὲν γὰρ λόγος τοῦ καθόλου, ἡ δὲ αἰσθησις τοῦ κατὰ

189a

προηγουμένως<sup>143</sup>. διότι όλοι τους, μολονότι θέτουν τα στοιχεία και τις αποκαλούμενες από αυτούς αρχές χωρίς λογική τεχμηρίωση<sup>144</sup>, θεωρούν πως αυτά ταυτίζονται με τα ενάντια, λες και τους ανάγκασε η ίδια η αλήθεια. Διαφέρουν όμως μεταξύ τους στο εξής: αυτά που ορισμένοι τα θεωρούν πρότερα, άλλοι τα θεωρούν ύστερα· και άλλοι εκτιμούν ότι μπορούν να τα γνωρίσουν με τη λογική, άλλοι με τις αισθήσεις (άλλοι θέτουν ως αιτίες της γενέσεως το θερμό και φυχρό, άλλοι το υγρό και το ξηρό<sup>145</sup>, άλλοι το περιττό και το άρτιο<sup>146</sup> ή το νείκος και τη φιλία<sup>147</sup>. όλα αυτά διαφέρουν μεταξύ τους κατά τον τρόπο που είπαμε)· κατά συνέπεια, μπορούμε να πούμε ότι όλοι αυτοί κατά ένα τρόπο συμφωνούν μεταξύ τους, κατά άλλο τρόπο διαφωνούν· διαφωνούν κατά τον τρόπο που νομίζουν οι πολλοί, και συμφωνούν στο βαθμό που έχουν ομόλογες προσεγγίσεις· διότι αντλούν από την ίδια συστοιχία<sup>148</sup>, αφού από το σύνολο των εναντίων μερικά περιέχουν άλλα και μερικά περιέχονται από άλλα. Άρα με κριτήριο αυτή τη συστοιχία εναντίων αυτοί και συμφωνούν και διαφωνούν, και έχουν θέσεις καλύτερες μαζί και χειρότερες· και άλλοι προσεγγίζουν το θέμα με βάση τη λογική, όπως είπαμε προηγουμένως, ενώ άλλοι με βάση την αίσθηση (διότι το καθολικό γίνεται γνωστό με τον λόγο, ενώ το επιμέρους με την αίσθηση· και ο λόγος έχει να κάνει με το καθολικό, ενώ

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

μέρος), οῖον τὸ μὲν μέγα καὶ τὸ πικρὸν κατὰ τὸν λόγον,  
τὸ δὲ μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν κατὰ τὴν αἰσθησιν. ὅτι μὲν  
οὖν ἐναντίας δεῖ τὰς ἀρχὰς εἶναι, φανερόν.

Ἐχόμενον δ' ἂν εἴη λέγειν πότερον δύο ἢ τρεῖς ἢ  
πλείους εἰσίν. μίαν μὲν γάρ οὐχ οἶον τε, ὅτι οὐχ ἐν τὰ  
ἐναντία, ἀπείρους δ', ὅτι οὐχ ἐπιστητὸν τὸ ὄν ἔσται, μία  
τε ἐναντίωσις ἐν παντὶ γένει ἐνί, ἡ δ' οὐσία ἐν τι γένος,  
καὶ ὅτι ἐνδέχεται ἐκ πεπερασμένων, βέλτιον δ' ἐκ πε-  
ρασμένων, ὥσπερ Ἐμπεδοκλῆς, ἡ ἐξ ἀπείρων· πάντα  
γάρ ἀποδιδόναι οἰεται ὅσαπερ Ἀναξαγόρας ἐκ τῶν ἀ-  
πείρων. ἔτι δὲ ἔστιν ἄλλα ἄλλων πρότερα ἐναντία, καὶ  
γίγνεται ἔτερα ἐξ ἀλλήλων, οἷον γλυκὺ καὶ πικρὸν καὶ  
λευκὸν καὶ μέλαν, τὰς δὲ ἀρχὰς ἀεὶ δεῖ μένειν. ὅτι μὲν  
οὖν οὔτε μία οὔτε ἄπειροι, δῆλον ἐκ τούτων· ἐπεὶ δὲ πε-

η αίσθηση με το επιμέρους)· παράδειγμα: η αναφορά στο μέγα και το μικρό<sup>149</sup> γίνεται με βάση τη λογική, ενώ η αναφορά στο αραιό και το πυκνό με βάση την αίσθηση. Οπωσδήποτε πάντως είναι φανερό ότι οι αρχές πρέπει να είναι ενάντιες<sup>150</sup>.

6. Ακολουθεί το ζήτημα αν οι αρχές είναι δύο, τρεις ή περισσότερες<sup>151</sup>. Σίγουρα, η αρχή δεν μπορεί να είναι μία, διότι «ενάντια» σημαίνει περισσότερα του ενός· ούτε όμως και άπειρες μπορεί να είναι, διότι σ' αυτή την περίπτωση το ον δεν θα επιδέχεται γνώση<sup>1</sup> και ισχύει γενικά αφενός ότι για κάθε ένα γένος<sup>152</sup> είναι μία και η εναντίωση<sup>153</sup> –η ουσία είναι ένα γένος<sup>154</sup>–, και ότι είναι καλύτερα να είναι οι αρχές πεπερασμένες, όπως υποστηρίζει ο Εμπεδοκλής, παρά άπειρες· διότι, κατά τον Εμπεδοκλή, με τις πεπερασμένες αρχές αποδίδονται όλα όσα και με τις άπειρες αρχές του Αναξαγόρα. Υστερα, με τις άπειρες αρχές ορισμένα ενάντια είναι πρότερα των υπολοίπων, και το ένα ζεύγος εναντίων προκύπτει από το άλλο<sup>155</sup>, για παράδειγμα το γλυκό και το πικρό ή το λευκό και το μαύρο· οι αρχές όμως πρέπει να είναι σταθερές και αμετάβλητες<sup>156</sup>.

Από τα προηγούμενα, λοιπόν, προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι αρχές δεν μπορεί να είναι ούτε μία ούτε άπειρες. Και με δεδομένο ότι αυτές είναι πεπερασμένες, το

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

περασμέναι, τὸ μὴ ποιεῖν δύο μόνον ἔχει τινὰ λόγον· ἀ-  
πορήσειε γάρ ἂν τις πῶς ἡ ἡ πυκνότης τὴν μανότητα  
ποιεῖν τι πέφυκεν ἡ αὕτη τὴν πυκνότητα. ὅμοίως δὲ καὶ  
ἄλλη ὁποιαδήποτε ἐναντιότης· οὐ γάρ ἡ φιλία τὸ νεῖκος  
συνάγει καὶ ποιεῖ τι ἐξ αὐτοῦ, οὐδὲ τὸ νεῖκος ἐξ ἐκείνης,  
ἀλλ' ἄμφω ἔτερόν τι τρίτον. ἔνιοι δὲ καὶ πλείω λαμβά-  
νουσιν ἐξ ὧν κατασκευάζουσι τὴν τῶν ὄντων φύσιν.  
πρὸς δὲ τούτοις ἔτι κἄν τόδε τις ἀπορήσειεν, εἰ μή τις ἐ-  
τέραν ὑποθήσει τοῖς ἐναντίοις φύσιν· οὐθενὸς γάρ ὁ-  
ρῶμεν τῶν ὄντων οὐσίαν τάναντία, τὴν δ' ἀρχὴν οὐ  
καθ' ὑποκειμένου δεῖ λέγεσθαι τινος. ἔσται γάρ ἀρχὴ  
τῆς ἀρχῆς· τὸ γάρ ὑποκείμενον ἀρχή, καὶ πρότερον δο-  
κεῖ τοῦ κατηγορουμένου εἶναι. ἔτι οὐκ εἶναι φαμεν οὐ-  
σίαν ἐναντίαν οὐσίᾳ· πῶς οὖν ἐκ μὴ οὐσιῶν οὐσία ἄν  
εἴη; ἡ πῶς ἄν πρότερον μὴ οὐσία οὐσίας εἴη; διόπερ εἴ  
τις τόν τε πρότερον ἀληθῆ νομίσειεν εἶναι λόγον καὶ  
τοῦτον, ἀναγκαῖον, εἰ μέλλει διασώσειν ἀμφοτέρους

να θεωρήσουμε ότι δεν είναι δύο<sup>157</sup> έχει κάποια λογική· διότι μπορεί κανείς να προβάλει την ακόλουθη απορία: με ποιο τρόπο η φύση της πυκνότητας της επιτρέπει να επενεργεί στην αραιότητα ή αντιστρόφως η αραιότητα στην πυκνότητα; Το ίδιο και με οποιαδήποτε άλλη εναντιότητα· διότι η φιλία δεν δρα στο νείκος συνάγοντας κάτι από αυτό, ούτε και το νείκος στη φιλία, αλλά και τα δύο μαζί σε κάτι τρίτο<sup>158</sup>. Ορισμένοι, όμως, αποδέχονται ακόμη περισσότερα στοιχεία, και παράγουν απ' αυτά τη φύση των όντων<sup>159</sup>.

Πέραν τούτων, στην περίπτωση που δεν γίνει αποδεκτή κάποια τρίτη φύση διάφορη των εναντίων, μπορεί να προκύψει επίσης και το ακόλουθο πρόβλημα· διότι παρατηρούμε ότι τα ενάντια δεν αποτελούν ουσία κανενός όντος, ενώ κάτι που αποτελεί αρχή δεν μπορεί να προϋποθέτει κάτι άλλο ως υποκείμενο. Σε μια τέτοια περίπτωση θα προέκυπτε αρχή της αρχής· η αιτία: ό,τι υπόκειται αποτελεί αρχή, και θεωρείται προηγούμενο της όποιας ιδιότητας αποδίδεται σε αυτό<sup>160</sup>.

Επιπλέον, δεχόμαστε ότι δεν υπάρχει ουσία που να είναι ενάντια σε ουσία<sup>161</sup>. πώς, λοιπόν, θα προέκυπτε από μη-ουσία κάποια ουσία; Η πώς θα μπορούσε η μη-ουσία να προηγείται μιας ουσίας;<sup>162</sup> Γι' αυτό ακριβώς, αν τόσο η προηγούμενη παραδοχή μας θεωρηθεί αληθής όσο και αυτή, τότε αναγκαστικά –εφόσον θέλουμε να

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

189b αὐτούς, ὑποτιθέναι τι τρίτον, ὡσπερ φασὶν οἱ μίαν τινὰ φύσιν εἶναι λέγοντες τὸ πᾶν, οἷον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ τὸ μεταξὺ τούτων. δοκεῖ δὲ τὸ μεταξὺ μᾶλλον· πῦρ γάρ ἥδη καὶ γῆ καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ μετ' ἐναντιοτήτων συμπεπλεγμένα ἔστιν. διὸ καὶ οὐκ ἀλόγως ποιοῦσιν οἱ τὸ ὑποκείμενον ἔτερον τούτων ποιοῦντες, τῶν δ' ἄλλων οἱ ἀέρα· καὶ γάρ ὁ ἀήρ ἥκιστα ἔχει τῶν ἄλλων διαφορὰς αἰσθητάς· ἔχόμενον δὲ τὸ ὕδωρ. ἀλλὰ πάντες γε τὸ ἐν τοῦτο τοῖς ἐναντίοις σχηματίζουσιν, πυκνότητι καὶ μανότητι καὶ τῷ μᾶλλον καὶ ἡττον. ταῦτα δ' ἔστιν ὅλως ὑπεροχὴ δηλονότι καὶ ἔλλειψις, ὡσπερ εἴρηται πρότερον. καὶ ἔοικε παλαιὰ εἶναι καὶ αὕτη ἡ δόξα, ὅτι τὸ ἐν καὶ ὑπεροχὴ καὶ ἔλλειψις ἀρχαὶ τῶν ὄντων εἰσί, πλὴν οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλ' οἱ μὲν ἀρχαῖοι τὰ δύο μὲν ποιεῖν τὸ δὲ ἐν πάσχειν, τῶν δ' ὑστέρων τινὲς τούταν-

διασώσουμε την αλήθεια των δύο αυτών παραδοχών—  
πρέπει να θεωρήσουμε προϋποτιθέμενη την ύπαρξη κά-  
ποιου τρίτου<sup>163</sup>. κάτι τέτοιο υποστηρίζουν όσοι λένε ότι  
το παν είναι κάποια φύση οπωσδήποτε μία, νερό π.χ. ή  
φωτιά ή κάτι το ενδιάμεσό τους. Και το πιο πιθανό εί-  
ναι αυτό το ενδιάμεσο· διότι η φωτιά και η γη και ο αέ-  
ρας και το νερό είναι ήδη συμπεπλεγμένα με τις ενα-  
ντιότητες. Αυτή είναι και η αιτία που εύλογα ορισμένοι  
αποδέχονται κάτι το οποίο υπόκειται και είναι διάφορο  
των εναντιοτήτων, ενώ και όσοι δεν το κάνουν αυτό<sup>164</sup>  
προκρίνουν τον αέρα· διότι ο αέρας είναι το στοιχείο που  
έχει με τα υπόλοιπα τις λιγότερες διαφορές —αυτή την  
πληροφορία μάς δίνουν οι αισθήσεις-, ενώ το επόμενο εί-  
ναι το νερό. Σίγουρο πάντως είναι ότι όλοι δίνουν σχή-  
μα σε αυτό το ένα και μοναδικό στοιχείο μέσω των ενα-  
ντίων, της πυκνότητας και της αραιότητας, του περισσό-  
τερου και του λιγότερου. Αυτά, αν θέλουμε να γενικεύ-  
σουμε και να το πούμε αλλιώς, αποτελούν υπερβολή και  
έλλειψη<sup>165</sup>, όπως το είπαμε προηγουμένως<sup>166</sup>. Και φαί-  
νεται πως και αυτή η ιδέα είναι παλιά, ότι δηλαδή το  
Ἐν<sup>166</sup> και η υπερβολή και η έλλειψη αποτελούν αρχές  
των όντων· ασφαλώς όμως αυτή δεν λεγόταν με τον ί-  
διο τρόπο, αλλά οι μεν αρχαίοι έλεγαν ότι τα δύο ενερ-  
γούν ενώ το Εν υφίσταται την ενέργειά τους<sup>167</sup>, κάποιοι  
ύστεροι από την άλλη λένε μάλλον το αντίθετο, ότι το

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τίον τὸ μὲν ἐν ποιεῖν τὰ δὲ δύο πάσχειν φασὶ μᾶλλον. τὸ μὲν οὖν τρία φάσκειν τὰ στοιχεῖα εἰναι ἔκ τε τούτων καὶ ἔκ τοιούτων ἄλλων ἐπισκοποῦσι δόξειν ἃν ἔχειν τινὰ λόγον, ὡσπερ εἴπομεν, τὸ δὲ πλείω τριῶν οὐκέτι· πρὸς μὲν γάρ τὸ πάσχειν ίχανὸν τὸ ἐν, εἰ δὲ τεττάρων οὗτων δύο ἔσονται ἐναντιώσεις, δεήσει χωρὶς ἐκατέρᾳ ὑπάρχειν ἔτεραν τινὰ μεταξὺ φύσιν· εἰ δ' ἐξ ἄλλήλων δύνανται γεννᾶν δύο οὖσαι, περίεργος ἃν ἡ ἔτερα τῶν ἐναντιώσεων εἴη. ἅμα δὲ καὶ ἀδύνατον πλείους εἶναι ἐναντιώσεις τὰς πρώτας. ή γάρ οὔσια ἐν τι γένος ἔστι τοῦ ὄντος, ὥστε τῷ πρότερον καὶ ὕστερον διοίσουσιν ἄλλήλων αἱ ἀρχαὶ μόνον, ἀλλ' οὐ τῷ γένει· αἱ γάρ ἐν ἐνὶ γένει μία ἐναντίωσις ἔστιν, πᾶσαί τε αἱ ἐναντιώσεις ἀνάγεσθαι δοκοῦσιν εἰς μίαν. ὅτι μὲν οὖν οὔτε ἐν τὸ στοιχεῖον οὔτε πλείω δυοῖν ἡ τριῶν, φανερόν· τούτων δὲ πότερον, καθάπερ εἴπομεν, ἀπορίαν ἔχει πολλήν.

“Ωδ’ οὖν ἡμεῖς λέγωμεν πρῶτον περὶ πάσης γενέσεως

**ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'**

Εν ενέργει ενώ τα δύο υφίστανται την ενέργειά του<sup>168</sup>.

Με βάση τα παραπάνω και ορισμένα άλλα παρόμοια επιχειρήματα η θέση ότι τα στοιχεία<sup>169</sup> είναι τρία μπορεί να θεωρηθεί εύλογη<sup>170</sup>, όπως προαναφέραμε, όχι όμως πλέον και η θέση σύμφωνα με την οποία τα στοιχεία είναι περισσότερα των τριών<sup>171</sup>. το ένα αρκεί για να εξασφαλίσει τη δυνατότητα να υφίσταται κάτι την ενέργεια των άλλων, ενώ από το να είναι τέσσερα τα στοιχεία θα προκύψουν δύο εναντιώσεις, και θα χρειαστεί η καθεμιά τους κάποια τρίτη φύση ενδιάμεση· εάν, πάλι, έχουν αυτές τη δυνατότητα να γεννούν τα όντα η μία από την άλλη, θα είναι παράδοξη<sup>172</sup> η ύπαρξη της δεύτερης εναντίωσης. Παράλληλα, αποκλείεται να είναι περισσότερες των δύο οι πρωταρχικές εναντιώσεις. Διότι η ουσία αποτελεί ένα και μοναδικό γένος του όντος, ώστε οι αρχές θα διακρίθουν με μόνο κριτήριο το πρότερον-ύστερον, και όχι το γένος· διότι πάντοτε για κάθε γένος υπάρχει μόνο μία εναντίωση, και όλες οι εναντιώσεις ανάγονται σε μία -έτσι θεωρείται τουλάχιστον.

Συμπέρασμα φανερό: ούτε ένα είναι το στοιχείο ούτε περισσότερα από δύο ή τρία<sup>173</sup>. τώρα για το τελευταίο, αν δηλαδή είναι δύο ή τρία, όπως το έχουμε ήδη πει<sup>174</sup>, το πρόβλημα είναι πολύ δύσκολο.

7. Με τον ακόλουθο τρόπο, λοιπόν, ας προχωρήσου-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ἐπελθόντες· ἔστι γάρ κατὰ φύσιν τὰ κοινὰ πρῶτον εἰ-  
πόντας οὕτω τὰ περὶ ἔκαστον ἴδια θεωρεῖν. φαμὲν γάρ  
γίγνεσθαι ἐξ ἄλλου ἄλλο καὶ ἐξ ἑτέρου ἔτερον ἢ τὰ ἀπλὰ  
λέγοντες ἢ τὰ συγχείμενα. λέγω δὲ τοῦτο ὡδί. ἔστι γάρ  
γίγνεσθαι ἄνθρωπον μουσικόν, ἔστι δὲ τὸ μὴ μουσικὸν  
γίγνεσθαι μουσικὸν ἢ τὸν μὴ μουσικὸν ἄνθρωπον ἄν-  
θρωπον μουσικόν. ἀπλοῦν μὲν οὖν λέγω τὸ γιγνόμενον  
τὸν ἄνθρωπον καὶ τὸ μὴ μουσικόν, καὶ ὁ γίγνεται ἀ-  
πλοῦν, τὸ μουσικόν· συγχείμενον δὲ καὶ ὁ γίγνεται καὶ  
τὸ γιγνόμενον, ὅταν τὸν μὴ μουσικὸν ἄνθρωπον φῶμεν  
γίγνεσθαι μουσικὸν ἄνθρωπον. τούτων δὲ τὸ μὲν οὐ  
μόνον λέγεται τόδε γίγνεσθαι ἄλλα καὶ ἐξ τοῦδε, οἷον  
ἐξ μὴ μουσικοῦ μουσικός, τὸ δ' οὐ λέγεται ἐπὶ πάντων·  
οὐ γάρ ἐξ ἄνθρωπου ἐγένετο μουσικός, ἀλλ' ἄνθρωπος  
ἐγένετο μουσικός. τῶν δὲ γιγνομένων ὡς τὰ ἀπλὰ λέ-

190a

με<sup>175</sup> και ας αναφερθούμε στη γένεση<sup>176</sup> με όλες τις σημασίες που έχει η λέξη. Μπορούμε να μιλήσουμε<sup>177</sup>, δηλαδή, καταρχήν για όσα είναι κοινά στο πεδίο της φύσης και μετά να πάμε σε όσα είναι διακριτά στο πεδίο της θεωρίας<sup>178</sup>. Λέμε, βέβαια, ότι το έτερο γίνεται από το έτερο και το άλλο από το άλλο<sup>179</sup> αναφερόμενοι τόσο στα απλά όσο και στα σύνθετα. Τι εννοώ με αυτό; Το εξής: Υπάρχουν τρεις διαφορετικές περιπτώσεις<sup>180</sup>: α) ένας άνθρωπος γίνεται μουσικός, β) το μη μουσικό γίνεται μουσικό, γ) ο μη μουσικός άνθρωπος γίνεται μουσικός άνθρωπος. Όταν, λοιπόν, μιλώ για «απλά» εννοώ αυτά που υφίστανται το γίγνεσθαι στις δύο πρώτες περιπτώσεις, τον άνθρωπο και το μη μουσικό απλό επίσης είναι και το εξαγόμενο του γίγνεσθαι, το μουσικό<sup>181</sup>. Αντιθέτως, στην τρίτη περίπτωση με τον όρο «σύνθετα» εννοώ τόσο αυτό που υφίσταται το γίγνεσθαι όσο και το εξαγόμενο του γίγνεσθαι, όταν δηλ. πούμε ότι ο μη μουσικός άνθρωπος γίνεται μουσικός άνθρωπος. Από τα παραπάνω, τώρα, για το ένα δεν λέγεται απλώς τι έγινε αλλά και τι ήταν πριν, π.χ. από μη μουσικός έγινε μουσικός· για το δεύτερο, όμως, δεν λέγεται σε κάθε περίπτωση τόσο τι έγινε όσο και το τι ήταν πριν· διότι δεν έγινε μουσικός από άνθρωπος, αλλά ο άνθρωπος έγινε μουσικός. Δηλαδή από όσα υφίστανται το γίγνεσθαι, λέμε ότι αυτό λαμβάνει χώρα μόνο μέχρι τα απλά,

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

γομεν γίγνεσθαι, τὸ μὲν ὑπομένον γίγνεται τὸ δ' οὐχ ὑπομένον· ὁ μὲν γὰρ ἄνθρωπος ὑπομένει μουσικὸς γιγνόμενος ἄνθρωπος καὶ ἔστι, τὸ δὲ μὴ μουσικὸν καὶ τὸ ἄμουσον οὔτε ἀπλῶς οὔτε συντεθειμένον ὑπομένει. διωρισμένων δὲ τούτων, ἐξ ἀπάντων τῶν γιγνομένων τοῦτο ἔστι λαβεῖν, ἐάν τις ἐπιβλέψῃ ὥσπερ λέγομεν, ὅτι δεῖ τι ἀεὶ ὑποκεῖσθαι τὸ γιγνόμενον, καὶ τοῦτο εἰ καὶ ἀριθμῷ ἔστιν ἐν, ἀλλ' εἴδει γε οὐχ ἐν· τὸ γὰρ εἴδει λέγω καὶ λόγῳ ταῦτόν· οὐ γὰρ ταῦτὸν τὸ ἄνθρωπῳ καὶ τὸ ἄμούσῳ εἶναι. καὶ τὸ μὲν ὑπομένει, τὸ δ' οὐχ ὑπομένει· τὸ μὲν μὴ ἀντικείμενον ὑπομένει (ό γὰρ ἄνθρωπος ὑπομένει), τὸ μὴ μουσικὸν δὲ καὶ τὸ ἄμουσον οὐχ ὑπομένει, οὐδὲ τὸ ἐξ ἀμφοῖν συγκείμενον, οἷον ὁ ἄμουσος ἄνθρωπος. τὸ δ' ἐξ τινος γίγνεσθαι τι, καὶ μὴ τόδε γίγνεσθαι τι, μᾶλλον μὲν λέγεται ἐπὶ τῶν μὴ ὑπομενόντων, οἷον ἐξ ἀμούσου μουσικὸν γίγνεσθαι, ἐξ ἀνθρώπου δὲ οὐ· οὐ

και μπορεί το ένα να εξακολουθεί να υφίσταται μετά το γίγνεσθαι, το άλλο όμως παύει<sup>182</sup>. δηλαδή ο άνθρωπος που γίνεται μουσικός εξακολουθεί να είναι άνθρωπος και να υφίσταται, ενώ το μουσικό και μη μουσικό δεν παραμένει ούτε ως απλό ούτε ως σύνθετο.

Τώρα που ξεκαθαρίστηκαν αυτά, μπορούμε —μένοντας στο πλαίσιο του προηγούμενου τρόπου σκέψης— να κρατήσουμε από όλες τις μορφές του γίγνεσθαι, ότι δηλαδή σε κάθε περίπτωση πρέπει να παραμένει και να υπάρχει κάτι το οποίο υφίσταται το γίγνεσθαι<sup>183</sup>, και επιπλέον ότι αυτό μπορεί αριθμητικά να είναι ένα και μοναδικό, αν όμως ληφθεί υπ' όφιν και το είδος του δεν είναι οπωσδήποτε ένα<sup>184</sup>. και όταν αναφέρομαι στο «είδος» εννοώ τον ορισμό· αυτά ταυτίζονται· διότι στα «είναι άνθρωπος» και «είναι μη-μουσικός» το «είναι» δεν λέγεται με τον ίδιο τρόπο<sup>185</sup>. Το πρώτο εξακολουθεί να υφίσταται κατά το γίγνεσθαι, ενώ το δεύτερο όχι. Αυτό που δεν επιδέχεται εναντίωση είναι αυτό που εξακολουθεί να υφίσταται (δηλαδή ο άνθρωπος), ενώ το μη μουσικόν και το άμουσο δεν εξακολουθεί να υφίσταται· αυτό ακριβώς συμβαίνει και με το δι-σύνθετο, π.χ. τον άμουσο άνθρωπο. Το τι ήταν κάτι πριν το γίγνεσθαι (και όχι απλώς το τι γίνεται) λέγεται κυρίως στην περίπτωση όσων δεν εξακολουθούν να υφίστανται, π.χ. «από άμουσος γίνεται μουσικός», ενώ δεν λέγεται «από άν-

μὴν ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ὑπομενόντων ἐνίστε λέγεται ὡσ-  
αύτως· ἐκ γάρ χαλκοῦ ἀνδριάντα γίγνεσθαι φάμεν, οὐ  
τὸν χαλκὸν ἀνδριάντα. τὸ μέντοι ἐκ τοῦ ἀντικειμένου  
καὶ μὴ ὑπομένοντος ἀμφοτέρως λέγεται, καὶ ἐκ τοῦδε  
τόδε καὶ τόδε τόδε· καὶ γάρ ἐξ ἀμούσου καὶ ὁ ἀμούσος  
γίγνεται μουσικός. διὸ καὶ ἐπὶ τοῦ συγκειμένου ὡσαύ-  
τως· καὶ γάρ ἐξ ἀμούσου ἀνθρώπου καὶ ὁ ἀμούσος ἀν-  
θρωπος γίγνεσθαι λέγεται μουσικός. πολλαχῶς δὲ λε-  
γομένου τοῦ γίγνεσθαι, καὶ τῶν μὲν οὐ γίγνεσθαι ἀλλὰ  
τόδε τι γίγνεσθαι, ἀπλῶς δὲ γίγνεσθαι τῶν οὐσιῶν μό-  
νον, κατὰ μὲν τᾶλλα φανερὸν ὅτι ἀνάγκη ὑποκεῖσθαι τι  
τὸ γιγνόμενον (καὶ γάρ ποσὸν καὶ ποιὸν καὶ πρὸς ἔτε-  
ρον [καὶ ποτὲ] καὶ ποὺ γίγνεται ὑποκειμένου τινὸς διὰ  
τὸ μόνην τὴν οὐσίαν μηθενὸς κατ’ ἄλλου λέγεσθαι ὑπο-  
κειμένου, τὰ δ’ ἄλλα πάντα κατὰ τῆς οὐσίας)· ὅτι δὲ καὶ  
190b αἱ οὐσίαι καὶ ὅσα [ἄλλα] ἀπλῶς ὄντα ἐξ ὑποκειμένου  
τινὸς γίγνεται, ἐπισκοποῦντι γένοιτο ἀν φανερόν. ἀεὶ  
γάρ ἐστι ὁ ὑπόκειται, ἐξ οὗ τὸ γιγνόμενον, οἷον τὰ φυτὰ  
καὶ τὰ ζῷα ἐκ σπέρματος. γίγνεται δὲ τὰ γιγνόμενα

θρωπος». Οπωσδήποτε, όμως, το τι ήταν πριν λέγεται ορισμένες φορές και για όσα εξακολουθούν να υφίστανται π.χ. λέμε «ο ανδριάντας γίνεται από χαλκό» και όχι «ο χαλκός γίνεται ανδριάντας»<sup>186</sup>. Όμως αυτό που επιδέχεται εναντίωση και δεν εξακολουθεί να υφίσταται λέγεται και με τους δύο τρόπους, και από τι ήταν πριν το α, και το α γίνεται β· λέμε δηλαδή: «από άμουσος γίνεται μουσικός», αλλά και «ο άμουσος γίνεται μουσικός».

Αφού, λοιπόν, το «γίνεται» λέγεται με πολλές σημασίες, και σε ορισμένες περιπτώσεις δεν λέμε απλώς «γίνεται» αλλά «το α γίνεται β», ενώ σε άλλες, όταν δηλαδή μιλάμε για τις ουσίες, λέμε απλώς και μόνο «γίνονται»<sup>187</sup>, είναι φανερό ότι στις πρώτες περιπτώσεις υπόκειται αναγκαστικά κάτι το οποίο υφίσταται το γίγνεσθαι (για την ακρίβεια ένα ποσό, μία ποιότητα, μία σχέση, ένας τόπος γίνονται αναφερόμενα σε κάτι που υπόκειται μόνο η ουσία δεν αποδίδεται σε κάτι άλλο που υπόκειται, ενώ όλα τα προηγούμενα αποδίδονται στην ουσία.)<sup>188</sup> κι αν το καλοεξετάσουμε, θα γίνει φανερό ότι και οι ουσίες και όλα τα άλλα απλά όντα γίνονται από κάτι που υπόκειται<sup>189</sup>. Γιατί πάντα υπάρχει αυτό που υπόκειται, και από το οποίο γίνονται όσα γίνονται, π.χ. τα φυτά και τα ζώα γίνονται από ένα σπέρμα.

Και όσα γίνονται, γίνονται είτε με αλλαγή μορφής

ἀπλῶς τὰ μὲν μετασχηματίσει, οἷον ἀνδριάς, τὰ δὲ προσθέσει, οἷον τὰ αὐξανόμενα, τὰ δ' ἀφαιρέσει, οἷον ἐκ τοῦ λίθου ὁ Ἐρμῆς, τὰ δὲ συνθέσει, οἷον οἰκία, τὰ δ' ἀλλοιώσει, οἷον τὰ τρεπόμενα κατὰ τὴν ὑλην. πάντα δὲ τὰ οὕτω γιγνόμενα φανερὸν ὅτι ἔξ ύποκειμένων γίγνεται. ὥστε δῆλον ἐκ τῶν εἰρημένων ὅτι τὸ γιγνόμενον ἄπαν ἀεὶ συνθετόν ἔστι, καὶ ἔστι μέν τι γιγνόμενον, ἔστι δέ τι ὁ τοῦτο γίγνεται, καὶ τοῦτο διττόν· ἡ γὰρ τὸ ύποκείμενον ἡ τὸ ἀντικείμενον. λέγω δὲ ἀντικεῖσθαι μὲν τὸ ἄμουσον, ύποκεῖσθαι δὲ τὸν ἀνθρωπὸν, καὶ τὴν μὲν ἀσχημοσύνην καὶ τὴν ἀμορφίαν καὶ τὴν ἀταξίαν τὸ ἀντικείμενον, τὸν δὲ χαλκὸν ἡ τὸν λίθον ἡ τὸν χρυσὸν τὸ ύποκείμενον. φανερὸν οὖν ὡς, εἴπερ εἰσὶν αἰτίαι καὶ ἀρχαὶ τῶν φύσει ὅντων, ἔξ ὧν πρώτων εἰσὶ καὶ γεγόνασι μὴ κατὰ συμβεβηκὸς ἀλλ' ἔχαστον ὃ λέγεται κατὰ τὴν οὐσίαν, ὅτι γίγνεται πᾶν ἐκ τε τοῦ ύποκειμένου καὶ τῆς μορφῆς· σύγκειται γὰρ ὁ μουσικὸς ἀνθρωπος ἔξ ἀνθρώπου καὶ μουσικοῦ τρόπου τινά· διαλύσεις γὰρ [τοὺς λό-

(π.χ. ο ανδριάντας), είτε με προσθήκη (π.χ. όσα γίνονται μέσω αύξησης), είτε με αφαιρέση (π.χ. το άγαλμα του Ερμή, που γίνεται από πέτρα), είτε με σύνθεση (π.χ. το σπίτι), είτε με ποιοτική αλλαγή (π.χ. όσα υφίστανται αλλαγή στην ύλη τους). Όλα αυτά τα γιγνόμενα είναι φανερό ότι γίνονται σε κάτι που υπόκειται<sup>190</sup>. Συμπέρασμα φανερό από όσα είπαμε: οτιδήποτε γίνεται είναι σε κάθε περίπτωση σύνθετο, και υπάρχει αφενός αυτό που υφίσταται το γίγνεσθαι, και τούτο διττό: είτε αυτό που υπόκειται είτε αυτό που επιδέχεται εναντίωση. Και όταν λέω «αυτό που επιδέχεται εναντίωση» εννοώ το άμουσο, ενώ όταν λέω «αυτό που υπόκειται» εννοώ τον άνθρωπο· περιπτώσεις αυτού που επιδέχεται εναντίωση: η ασχήμια, η αμορφία, η αταξία· περιπτώσεις αυτού που υπόκειται: ο χαλκός, ο λίθος, ο χρυσός.

Με δεδομένο, λοιπόν, ότι υπάρχουν αιτίες και αρχές των φυσικών όντων, στις οποίες ως πρωταρχικές ανάγεται η ύπαρξη και η γένεσή τους (γένεση όχι ως περιθωριακό σύμπτωμα αλλά κατά πώς ορίζεται κάθε ον κατά την ουσία του<sup>191</sup>), είναι φανερό ότι τα πάντα γίνονται από αυτό που υπόκειται και από τη μορφή· διότι ο μουσικός άνθρωπος συντίθεται τρόπον τινα από άνθρωπο και μουσικό· γιατί, αν διαλύσεις αυτό το σύνθεμα, θα προκύψουν οι λόγοι του ανθρώπου και του μουσικού<sup>192</sup>.

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

γους] εἰς τοὺς λόγους τοὺς ἔκεινων. δῆλον οὖν ὡς γίγνοιτ' ἀν τὰ γιγνόμενα ἐκ τούτων. ἔστι δὲ τὸ μὲν ὑποκείμενον ἀριθμῷ μὲν ἐν, εἴδει δὲ δύο (ό μὲν γάρ ἄνθρωπος καὶ ὁ χρυσὸς καὶ ὅλως ἡ ὥλη ἀριθμητή· τόδε γάρ τι μᾶλλον, καὶ οὐ κατὰ συμβεβηκός ἐξ αὐτοῦ γίγνεται τὸ γιγνόμενον· ἡ δὲ στέρησις καὶ ἡ ἐναντίωσις συμβεβηκός)· ἐν δὲ τὸ εἶδος, οἷον ἡ τάξις ἢ ἡ μουσικὴ ἢ τῶν ἄλλων τι τῶν οὕτω κατηγορουμένων. διὸ ἔστι μὲν ὡς δύο λεκτέον εἶναι τὰς ἀρχάς, ἔστι δ' ὡς τρεῖς· καὶ ἔστι μὲν ὡς τάναντία, οἷον εἴ τις λέγοι τὸ μουσικὸν καὶ τὸ ἀμουσον ἢ τὸ θερμὸν καὶ τὸ φυχρὸν ἢ τὸ ἥρμοσμένον καὶ τὸ ἀνάρμοστον, ἔστι δ' ὡς οὕτως· ὑπὲρ ἀλλήλων γάρ πάσχειν τάναντία ἀδύνατον. λύεται δὲ καὶ τοῦτο διὰ τὸ ἄλλο εἶναι τὸ ὑποκείμενον· τοῦτο γάρ οὐκ ἐναντίον. ὥστε οὕτε πλείους τῶν ἐναντίων αἱ ἀρχαὶ τρόπον τινά, ἀλλὰ δύο ὡς εἰπεῖν τῷ ἀριθμῷ, οὕτης ἀπαντελῶς δύο διὰ τὸ ἔτερον ὑπάρχειν τὸ εἶναι αὐτοῖς, ἀλλὰ τρεῖς· ἔτερον γάρ τὸ

191a

*ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'*

Άρα αποδεικνύεται πως ό,τι γίνεται γίνεται από αυτό που υπόκειται και από τη μορφή. Και αυτό που υπόκειται αποτελεί αριθμητικώς μονάδα, αν όμως ληφθεί υπόψη και το είδος του αποτελεί δυάδα (ασφαλώς και αριθμείται ο άνθρωπος και ο χαλκός και γενικώς η ύλη· διότι αυτό που υπόκειται αποτελεί κατά μείζονα λόγο πραγματικά υπαρκτό ον<sup>193</sup>, και ό,τι γίνεται από αυτό δεν γίνεται ως περιθωριακό σύμπτωμα· ενώ η στέρηση και η εναντίωση αποτελούν περιθωριακά συμπτώματα). Συν άλλο ένα, το είδος, π.χ. η σειρά ή η ιδιότητα του μουσικού ή οποιοδήποτε άλλο ανάλογο γνώρισμα. Αυτός είναι ο λόγος που πρέπει να αναφερόμαστε στις αρχές είτε ως δύο είτε ως τρεις<sup>194</sup>. Και κατά ένα τρόπο τα ενάντια αποτελούν αρχές, π.χ. αν αναφερθεί κανείς στο μουσικό και το άμουσο ή στο θερμό και το ψυχρό ή στο αρμονικό και το μη αρμονικό, κατά άλλο τρόπο όμως δεν αποτελούν αρχές· διότι αποκλείεται να επενεργούν τα ενάντια το ένα στο άλλο. Και το πρόβλημα αυτό ξεπερνιέται ακριβώς επειδή αυτό που υπόκειται είναι κάτι άλλο, διάφορο των εναντίων, και οπωσδήποτε το ίδιο μη-ενάντιον. Συμπέρασμα: οι αρχές κατά κάποιο τρόπο δεν είναι περισσότερες από τα ενάντια αλλά –ας που με– δύο στον αριθμό, ούτε όμως απόλυτα δύο για τον λόγο ότι ο τρόπος ύπαρξης των εναντίων είναι διαφορετικός, οπότε οι αρχές είναι τρεις· διότι διαφέρουν οι τρό-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ἀνθρώπῳ καὶ τὸ ἀμούσῳ εἶναι, καὶ τὸ ἀσχηματίστῳ καὶ χαλκῷ. πόσαι μὲν οὖν αἱ ἀρχαὶ τῶν περὶ γένεσιν φυσικῶν, καὶ πῶς ποσαί, εἰρηται· καὶ δῆλόν ἐστιν ὅτι δεῖ ὑποκεῖσθαι τι τοῖς ἐναντίοις καὶ τάναντία δύο εἶναι. τρόπον δέ τινα ἄλλον οὐκ ἀναγκαῖον· ίκανὸν γὰρ ἔσται τὸ ἔτερον τῶν ἐναντίων ποιεῖν τὴν ἀπουσία καὶ παρουσία τὴν μεταβολήν. ἡ δὲ ὑποκειμένη φύσις ἐπιστητὴ κατ' ἀναλογίαν. ὡς γὰρ πρὸς ἀνδριάντα χαλκὸς ἢ πρὸς κλίνην ξύλον ἢ πρὸς τῶν ἄλλων τι τῶν ἔχοντων μορφὴν [ἢ ὕλη καὶ] τὸ ἀμορφὸν ἔχει πρὶν λαβεῖν τὴν μορφήν, οὕτως αὕτη πρὸς οὐσίαν ἔχει καὶ τὸ τόδε τι καὶ τὸ ὄν. μία μὲν οὖν ἀρχὴ αὕτη, οὐχ οὕτω μία οὖσα οὐδὲ οὕτως ὃν ὡς τὸ τόδε τι, μία δὲ ἥς ὁ λόγος, ἔτι δὲ τὸ ἐναντίον τούτῳ, ἡ στέρησις. ταῦτα δὲ πῶς δύο καὶ πῶς πλείω, εἰρηται ἐν τοῖς ἄνω. πρῶτον μὲν οὖν ἐλέχθη ὅτι ἀρχαὶ τάναντία μόνον, ὕστερον δ' ὅτι ἀνάγκη καὶ ἄλλο τι ὑπο-

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'

ποι ύπαρξης του ανθρώπου και του αμούσου, ή του ασχηματίστου και του χαλκού.

Έχουμε πει, λοιπόν, αφενός πόσες είναι οι αρχές των φυσικών όντων που υπόκεινται σε μεταβολή<sup>195</sup>, αφετέρου με ποιο τρόπο είναι τόσες· και είναι φανερό ότι κάτι πρέπει να υπόκειται των εναντίων και ότι τα ενάντια είναι δύο. Άλλα με μία άλλη λογική αυτό δεν είναι αναγκαίο· διότι επαρκεί και από μόνο του αυτό το κάτι που διακρίνεται από τα ενάντια<sup>196</sup> για να προκαλέσει μέσω της απουσίας ή της παρουσίας τη μεταβολή.

Η υποκείμενη φύση<sup>197</sup>, τώρα, μπορεί να γίνει γνωστή κατ' αναλογίαν. Διότι την ίδια σχέση που έχει ο χαλκός με τον ανδριάντα, ή το ξύλο με το κρεβάτι, ή οτιδήποτε το άμορφο (πριν πάρει μορφή) με οποιοδήποτε άλλο που έχει μορφή, την ίδια σχέση έχει με την ουσία και το εκάστοτε συγκεκριμένο υπαρκτό και κάθε ον.

Μία, λοιπόν, αρχή είναι αυτή, που δεν είναι μία με τον τρόπο που είναι ένα και υπάρχει το εκάστοτε συγκεκριμένο υπαρκτό, και άλλη μία είναι ο ορισμός αυτής της προηγούμενης, και επιπλέον άλλη μία το ενάντιον σε αυτό, δηλαδή η στέρηση<sup>198</sup>. Πώς είναι, τώρα, αυτά δύο και πώς περισσότερα από δύο, το έχουμε πει παραπάνω. Καταρχήν, δηλαδή, λέχθηκε ότι αρχές είναι μόνο τα ενάντια, ύστερα ότι πρέπει αναγκαστικά να υπάρχει και κάτι άλλο που υπόκειται των εναντίων, οπότε το σύνο-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

κεῖσθαι καὶ εἶναι τρία· ἐκ δὲ τῶν νῦν φανερὸν τίς ἡ διαφορὰ τῶν ἐναντίων, καὶ πῶς ἔχουσιν αἱ ἀρχαὶ πρὸς ἄλληλας, καὶ τί τὸ ὑποκείμενον. πότερον δὲ οὐσίᾳ τὸ εἶδος ἢ τὸ ὑποκείμενον, οὕπω δῆλον. ἀλλ᾽ ὅτι αἱ ἀρχαὶ τρεῖς καὶ πῶς τρεῖς, καὶ τίς ὁ τρόπος αὐτῶν, δῆλον. πόσαι μὲν οὖν καὶ τίνες εἰσὶν αἱ ἀρχαί, ἐκ τούτων θεωρείσθωσαν.

“Οτι δὲ μοναχῶς οὗτω λύεται καὶ ἡ τῶν ἀρχαίων ἀπορία, λέγωμεν μετὰ ταῦτα. ζητοῦντες γάρ οἱ κατὰ φιλοσοφίαν πρῶτοι τὴν ἀλήθειαν καὶ τὴν φύσιν τῶν ὄντων ἐξετράπησαν οἷον ὁδόν τινα ἄλλην ἀπωσθέντες ὑπὸ ἀπειρίας, καί φασιν οὔτε γίγνεσθαι τῶν ὄντων οὐδὲν οὔτε φθείρεσθαι διὰ τὸ ἀναγκαῖον μὲν εἶναι γίγνεσθαι τὸ γιγνόμενον ἢ ἐξ ὄντος ἢ ἐκ μὴ ὄντος, ἐκ δὲ τούτων ἀμφοτέρων ἀδύνατον εἶναι” οὔτε γάρ τὸ ὃν γίγνεσθαι (εἶναι γάρ ἥδη) ἐκ τε μὴ ὄντος οὐδὲν ἂν γενέσθαι. ὑποκεῖσθαι γάρ τι δεῖν. καὶ οὕτω δὴ τὸ ἐφεξῆς συμβαῖνον

λο είναι τρία· με αυτό που λέμε τώρα είναι φανερό ποια είναι η διαφορά των εναντίων, και ποια σχέση έχουν οι αρχές μεταξύ τους και τι είναι αυτό που υπόκειται<sup>199</sup>. Άλλα για το ποιο είναι η ουσία, το είδος ἀραγε ή αυτό που υπόκειται, δεν έχει ακόμα ξεκαθαριστεί το ζήτημα<sup>200</sup>. Άλλα ότι οι αρχές είναι τρεις και με ποιο τρόπο είναι τρεις έχει ξεκαθαριστεί. Για το ζήτημα λοιπόν του αριθμού των αρχών και για το ποιες είναι αυτές αρκούν οι προηγούμενες θεωρητικές προσεγγίσεις<sup>201</sup>.

8. Τώρα<sup>202</sup> ας αναφερθούμε και στο εξής: με βάση όσα είπαμε ξεπερνιέται το αδιέξοδο στο οποίο είχαν φτάσει οι αρχαίοι φιλόσοφοι<sup>203</sup>. Δηλαδή, καθώς οι πρώτοι φιλόσοφοι αναζητούσαν την αλήθεια και τη φύση των όντων, σαν να παρασύρθηκαν μες στην απειρία τους και έχασαν το δρόμο τους, και έφτασαν να ισχυρίζονται πως κανένα από τα όντα ούτε γίνεται ούτε και φθείρεται-εξαφανίζεται. Και τούτο με το ακόλουθο επιχείρημα: δύο είναι τα ενδεχόμενα: ό,τι γίνεται, να γίνεται είτε από κάτι που υπάρχει είτε από κάτι που δεν υπάρχει. Άλλα και τα δύο αυτά ενδεχόμενα είναι αδύνατα: αφενός αυτό που υπάρχει δεν μπορεί να γίνει (γιατί είναι ήδη υπαρκτό), αφετέρου από αυτό που δεν υπάρχει δεν μπορεί να γίνει τίποτε· διότι κάτι πρέπει να προ-ϋπόκειται. Και έτσι λοιπόν φτάνουν το πράμα στα άκρα και ισχυρίζονται ότι

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

αὐξοντες οὐδ' εἶναι πολλά φασιν ἀλλὰ μόνον αὐτὸ τὸ  
ὄν. ἐκεῖνοι μὲν οὖν ταύτην ἔλαβον τὴν δόξαν διὰ τὰ εἰ-  
ρημένα· ἡμεῖς δὲ λέγομεν ὅτι τὸ ἐξ ὄντος ἢ μὴ ὄντος  
γίγνεσθαι, ἢ τὸ μὴ ὄν ἢ τὸ ὄν ποιεῖν τι ἢ πάσχειν ἢ ὅτι-  
οῦν τόδε γίγνεσθαι, ἐνα μὲν τρόπον οὐθὲν διαφέρει ἢ τὸ  
191b τὸν ἰατρὸν ποιεῖν τι ἢ πάσχειν ἢ ἐξ ἰατροῦ εἶναί τι ἢ  
γίγνεσθαι, ὥστ' ἐπειδὴ τοῦτο διχῶς λέγεται, δῆλον ὅτι  
καὶ τὸ ἐξ ὄντος καὶ τὸ ὄν ἢ ποιεῖν ἢ πάσχειν. οἰκοδομεῖ  
μὲν οὖν ὁ ἰατρὸς οὐχ ἢ ἰατρὸς ἀλλ' ἢ οἰκοδόμος, καὶ  
λευκὸς γίγνεται οὐχ ἢ ἰατρὸς ἀλλ' ἢ μέλας· ἰατρεύει δὲ  
καὶ ἀνίατρος γίγνεται ἢ ἰατρός. ἐπεὶ δὲ μάλιστα λέγο-  
μεν χυρίως τὸν ἰατρὸν ποιεῖν τι ἢ πάσχειν ἢ γίγνεσθαι

τα υπαρκτά δεν είναι πολλά αλλά ένα και μοναδικό.

Εκείνοι, λοιπόν, οδηγήθηκαν στην άποφη αυτή<sup>204</sup>. τους λόγους τους έχουμε ήδη αναφέρει<sup>205</sup>. Εμείς, όμως, θεωρούμε ότι το να πούμε «κάτι γίνεται (έρχεται στην ύπαρξη) είτε προϋπάρχοντος κάποιου άλλου είτε μη προϋπάρχοντος», ή αν πούμε «ένα ον ή ένα μη ον κάνει κάτι ή παθαίνει κάτι ή γίνεται οτιδήποτε» υπό μία έννοια δεν διαφέρει καθόλου από το να πούμε «ο γιατρός κάνει κάτι ή παθαίνει κάτι» ή «κάτι έρχεται στην ύπαρξη ή γίνεται προϋπάρχοντος του γιατρού». αφού στην περίπτωση του γιατρού οι δύο εκφράσεις είναι ισοδύναμες, είναι φανερό ότι και στην περίπτωση των όντων οι εκφράσεις «κάτι γίνεται (έρχεται στην ύπαρξη) προϋπάρχοντος κάποιου άλλου» και «ένα ον κάνει κάτι ή παθαίνει κάτι» είναι ισοδύναμες<sup>206</sup>.

Οικοδομεί, ασφαλώς, ο γιατρός πλην όμως όχι με την ιδιότητά του του γιατρού αλλά ως οικοδόμος, και γίνεται λευκός<sup>207</sup> όχι με προϋπάρχουσα ιδιότητα αυτή του γιατρού αλλά αυτή του μαύρου· αντίθετα, ενεργεί ως γιατρός ή γίνεται μη γιατρός εν σχέσει προς την ιδιότητά του του γιατρού. Και αφού στην περίπτωση του γιατρού χρησιμοποιούμε με απόλυτα κυριολεκτική σημασία τις εκφράσεις «ο γιατρός κάνει κάτι ή παθαίνει κάτι» και «κάτι γίνεται προϋπάρχοντος του γιατρού», μόνο εάν το «κάνει» και το «παθαίνει» και το «γίνεται» συμβαί-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

έξ ιατροῦ, ἐὰν ἡ ιατρὸς ταῦτα πάσχῃ ἢ ποιῇ ἢ γίγνηται,  
δῆλον ὅτι καὶ τὸ ἐκ μὴ ὄντος γίγνεσθαι τοῦτο σημαίνει,  
τὸ ἡ μὴ ὄν. ὅπερ ἔκεῖνοι μὲν οὐ διελόντες ἀπέστησαν,  
καὶ διὰ ταύτην τὴν ἀγνοιαν τοσοῦτον προσηγνόησαν,  
ῶστε μηθὲν οἰεσθαι γίγνεσθαι μηδ' εἶναι τῶν ἄλλων,  
ἄλλ' ἀνελεῖν πᾶσαν τὴν γένεσιν· ἡμεῖς δὲ καὶ αὐτοί φα-  
μεν γίγνεσθαι μὲν μηθὲν ἀπλῶς ἐκ μὴ ὄντος, πώς μέν-  
τοι γίγνεσθαι ἐκ μὴ ὄντος, οἷον κατὰ συμβεβηκός (ἐκ  
γάρ τῆς στερήσεως, ὃ ἐστι καθ' αὐτὸ μὴ ὄν, οὐχ ἐνυ-  
πάρχοντος γίγνεται τι· θαυμάζεται δὲ τοῦτο καὶ ἀδύ-  
νατον οὕτω δοκεῖ γίγνεσθαι τι, ἐκ μὴ ὄντος)· ὡσαύτως  
δὲ οὐδ' ἐξ ὄντος οὐδὲ τὸ ὄν γίγνεσθαι, πλὴν κατὰ συμ-  
βεβηκός· οὕτω δὲ καὶ τοῦτο γίγνεσθαι, τὸν αὐτὸν τρό-  
πον οἷον εἰ ἐκ ζώου ζῶον γίγνοιτο καὶ ἐκ τινὸς ζώου τι  
ζῶον· οἷον εἰ κύων <ἐκ χυνὸς ἢ ἵππος> ἐξ ἵππου γί-  
γνοιτο. γίγνοιτο μὲν γάρ ἂν οὐ μόνον ἐκ τινὸς ζώου ὁ

νουν ακριβώς εν σχέσει προς την ιδιότητα του γιατρού, είναι φανερό ότι και το «κάτι γίνεται μη προϋπάρχοντος κάποιου όντος» αυτή τη σημασία έχει, ότι δηλαδή το μη προϋπάρχον ον νοείται κυριολεκτικά.

Αυτή τη διάκριση οι προηγούμενοι φιλόσοφοι δεν την έκαναν, και έτσι έχασαν το δρόμο τους, και λόγω αυτής της άγνοιας οδηγήθηκαν σε τόση περαιτέρω άγνοια, που φαντάστηκαν ότι τίποτε δεν μπορεί να γίνει από κάτι άλλο ούτε και να υπάρξει κάτι διαφορετικό, και έτσι αναίρεσαν εξ ολοκλήρου το γίγνεσθαι. Και εμείς, βέβαια, δεχόμαστε ότι τίποτε δεν μπορεί να γίνει από το μη ον θεωρούμενο απολύτως<sup>208</sup>, πλην όμως ότι μπορεί να γίνει από το μη ον θεωρούμενο ως τρόπο ύπαρξης<sup>209</sup>, για παράδειγμα από το μη ον ως περιθωριακό σύμπτωμα (γιατί από τη στέρηση, η οποία καθ' εαυτήν είναι μη ον, γίνεται κάτι χωρίς να ενυπάρχει σ' αυτήν<sup>210</sup> και αυτό προξενεί την έκπληξη και φαντάζει αδύνατο να γίνεται κάτι κατ' αυτόν τον τρόπο, δηλαδή από το μη ον): έτσι ακριβώς λέμε ότι ούτε το ον δεν μπορεί να γίνει από μη ον, παρά μόνο από το μη ον ως περιθωριακό σύμπτωμα· και ότι και αυτό γίνεται κατά τον ίδιο τρόπο που από ζώο γίνεται ζώο και από ένα συγκεκριμένο ζώο ένα άλλο συγκεκριμένο ζώο· παράδειγμα: αν γίνεται σκύλος από σκύλο ή άλογο από άλογο<sup>211</sup>: η εξήγηση: ο σκύλος μπορεί να γίνει όχι μόνο από ένα συγκεκριμένο

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

χύων, ἀλλὰ καὶ ἐκ ζώου, ἀλλ' οὐχ ἡ ζῶον· ὑπάρχει γάρ  
ἡδη τοῦτο· εἰ δέ τι μέλλει γίγνεσθαι ζῶον μὴ κατὰ συμ-  
βεβηκός, οὐχ ἐκ ζώου ἔσται, καὶ εἴ τι ὅν, οὐχ ἐξ ὄντος·  
οὐδ' ἐκ μὴ ὄντος· τὸ γάρ ἐκ μὴ ὄντος εἰρηται ἡμῖν τί<sup>1</sup>  
σημαίνει, ὅτι ἡ μὴ ὅν. ἔτι δὲ καὶ τὸ εἶναι ἀπαν η μὴ εἰ-  
ναι οὐχ ἀναιροῦμεν. εἰς μὲν δὴ τρόπος οὗτος, ἄλλος δ'  
ὅτι ἐνδέχεται ταύτα λέγειν κατὰ τὴν δύναμιν καὶ τὴν  
ἐνέργειαν· τοῦτο δ' ἐν ἄλλοις διώρισται δι' ἀκριβείας  
μᾶλλον. ὥσθ' (ὅπερ ἐλέγομεν) αἱ ἀπορίαι λύονται δι' ἃς  
ἀναγκαζόμενοι ἀναιροῦσι τῶν εἰρημένων ἔνια· διὰ γάρ  
τοῦτο τοσοῦτον καὶ οἱ πρότερον ἐξετράπησαν τῆς ὁδοῦ  
τῆς ἐπὶ τὴν γένεσιν καὶ φθορὰν καὶ ὅλως μεταβολήν·  
αὕτη γάρ ἀν ὄφθεῖσα η φύσις ἀπασαν ἔλυσεν αὐτῶν τὴν  
ἀγνοιαν.

'Ημμένοι μὲν οὖν καὶ ἔτεροί τινές εἰσιν αὐτῆς, ἄλλ'

ζώο αλλά και από ζώο εν γένει, πλην όμως όχι από το ζώο αυτό απλώς και μόνο με την ιδιότητά του ως ζώου· διότι αυτό προϋπάρχει· αν, όμως πρόκειται να γίνει ένα συγκεκριμένο ζώο, και η γένεση αυτή να μην αποτελεί ένα περιθωριακό σύμπτωμα, τότε το συγκεκριμένο ζώο δεν θα γίνει από το ζώο· έτσι και το ον: το συγκεκριμένο ον δεν θα γίνει από το ον· ούτε και από το μη ον. Και έχουμε εξηγήσει τι εννοούμε όταν λέμε «από το μη ον»: από το μη ον ακριβώς με αυτή την ιδιότητα. Επιπλέον, με όσα λέμε δεν αναιρούμε τη διάζευξη: το καθετί είτε υπάρχει είτε δεν υπάρχει.

Η μία εξήγηση<sup>212</sup>, λοιπόν, είναι αυτή· η άλλη: μπορούμε να πούμε τα ίδια και όσον αφορά τη δυνατότητα και ενέργεια<sup>213</sup>: αλλά το θέμα αυτό το έχουμε αναλύσει με μεγαλύτερη ακρίβεια σε άλλη πραγματεία<sup>214</sup>. Ωστε έτσι, όπως ακριβώς λέγαμε εκεί, λύνονται οι απορίες που ανάγκαζαν κάποιους να αναιρούν ορισμένα από όσα έχουμε αναφέρει<sup>215</sup>. Αυτή είναι και η αιτία που οι παλαιότεροι ξέφυγαν τόσο πολύ από τον δρόμο που οδηγεί στη γένεση και φθορά-εξαφάνιση και γενικά στη μεταβολή· γιατί αν μπορούσε να φανερωθεί η ίδια η φύση<sup>216</sup>, θα τους είχε λύσει όλες τις απορίες και θα τους έβγαζε από την άγνοια.

9. Βέβαια, και κάποιοι πέρ' από εμάς έχουν επίσης αγ-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

οὐχ ἵκανῶς. πρῶτον μὲν γάρ ὁμολογοῦσιν ἀπλῶς γίγνεσθαι τι ἐκ μὴ ὄντος, ἢ Παρμενίδην ὄφθως λέγειν· εἰτα φαίνεται αὐτοῖς, εἴπερ ἐστὶν ἀριθμῷ μία, καὶ δυνάμει μίᾳ μόνον εἶναι. τοῦτο δὲ διαφέρει πλεῖστον. ἡμεῖς μὲν γάρ ὅλην καὶ στέρησιν ἔτερόν φαμεν εἶναι, καὶ τούτων τὸ μὲν οὐκ ὄν εἶναι κατὰ συμβεβηκός, τὴν ὅλην, τὴν δὲ στέρησιν καθ' αὐτήν, καὶ τὴν μὲν ἐγγὺς καὶ οὐσίαν πως, τὴν ὅλην, τὴν δὲ οὐδαμῶς· οἱ δὲ τὸ μὴ ὄν τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν ὁμοίως, ἢ τὸ συναμφότερον ἢ τὸ χωρὶς ἑκάτερον. ὥστε παντελῶς ἔτερος ὁ τρόπος οὗτος τῆς τριάδος κάκεῖνος. μέχρι μὲν γάρ δεῦρο προῆλθον, ὅτι δεῖ τινὰ ὑποκεῖσθαι φύσιν, ταύτην μέντοι μίαν ποιοῦσιν· καὶ γάρ εἴ τις δυάδα ποιεῖ, λέγων μέγα καὶ μικρὸν αὐτήν, οὐθὲν ἡττον ταύτῳ ποιεῖ· τὴν γάρ ἔτέραν παρεῖδεν. ἡ μὲν γάρ ὑπομένουσα συναιτία τῇ μορφῇ τῶν γιγνομέ-

*ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Α'*

γίξει τη φύση<sup>217</sup>, πλην όμως όχι με επάρκεια. Διότι αρχικά δέχονται<sup>218</sup>, όπως και εμείς, ότι στην κυριολεξία της η γένεση σημαίνει γένεση από το μη ον, κατά πώς σωστά το λέει ο Παρμενίδης· περαιτέρω όμως θεωρούν ότι εάν η φύση<sup>219</sup> είναι ακριβώς μία, τότε αυτό συνεπάγεται ότι και από την άποφη της λειτουργικότητας<sup>20</sup> είναι μία. Άλλα αυτό είναι πολύ διαφορετικό από τη δική μας θέση. Διότι εμείς υποστηρίζουμε ότι άλλο ύλη και άλλο στέρηση, και ότι το ένα από αυτά, η ύλη, είναι μη ον κατά τον τρόπο του περιθωριακού συμπτώματος, ενώ η στέρηση είναι μη ον καθ' εαυτήν· και ότι η ύλη κατά κάποιο τρόπο πλησιάζει το να είναι ουσία, ενώ η στέρηση κατά κανένα τρόπο<sup>221</sup>. Αυτοί, από την άλλη, λένε ότι μη ον είναι το μέγα και το μικρό αδιακρίτως<sup>222</sup>, ενοώντας είτε το συναμφότερο είτε το καθένα τους ξεχωριστά. Άρα ο τρόπος της δικής τους τριάδας είναι πολύ διαφορετικός από τον τρόπο της δικής μας. Διότι προχώρησαν μέχρι του σημείου να δεχτούν ότι πρέπει να υπόκειται κάποια φύση, πλην όμως αυτήν τη θεωρούν ως μονάδα· και μάλιστα όποιος κάνει λόγο για δυάδα ονομάζοντάς την μέγα και μικρό, στο ίδιο ακριβώς αποτέλεσμα φτάνει, για τον λόγο ότι παρέβλεψε την άλλη αρχή. Διότι η μία αρχή, αυτή που παραμένει ως υποκείμενη, λειτουργεί μαζί με τη μορφή ως συναίτιο για οτιδήποτε έρχεται στην ύπαρξη, μοιάζοντας με μητέρα

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

νων ἔστιν, ὡσπερ μήτηρ· ή δ' ἐτέρα μοῖρα τῆς ἐναντιώσεως πολλάκις ἀν φαντασθείη τῷ πρὸς τὸ κακοποιὸν αὐτῆς ἀτενίζοντι τὴν διάνοιαν οὐδ' εἶναι τὸ παράπαν. ὄντος γάρ τινος θείου καὶ ἀγαθοῦ καὶ ἐφετοῦ, τὸ μὲν ἐναντίον αὐτῷ φαμεν εἶναι, τὸ δὲ ὁ πέφυκεν ἐφίεσθαι καὶ ὄρεγεσθαι αὐτοῦ κατὰ τὴν αὐτοῦ φύσιν. τοῖς δὲ συμβαίνει τὸ ἐναντίον ὄρεγεσθαι τῆς αὐτοῦ φθορᾶς. καίτοι οὔτε αὐτὸν αὐτοῦ οἶν τε ἐφίεσθαι τὸ εἰδός διὰ τὸ μὴ εἶναι ἐνδεές, οὔτε τὸ ἐναντίον (φθαρτικὰ γάρ ἀλλήλων τὰ ἐναντία), ἀλλὰ τοῦτ' ἔστιν ή ὅλη, ὡσπερ ἀν εἰ θῆλυ ἄρρενος καὶ αἰσχρὸν καλοῦ· πλὴν οὐ καθ' αὐτὸν αἰσχρόν, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός, οὐδὲ θῆλυ, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός. φθείρεται δὲ καὶ γίγνεται ἔστι μὲν ὡς, ἔστι δ' ὡς οὖ. ὡς μὲν γάρ τὸ ἐν ᾧ, καθ' αὐτὸν φθείρεται (τὸ γάρ φθειρόμενον ἐν τούτῳ ἔστιν, ή στέρησις)· ὡς δὲ κα-

του<sup>223</sup>. η άλλη όμως αρχή, ο δεύτερος όρος της εναντίωσης, πολλές φορές μπορεί να φαντάζει ως ανύπαρκτη σε όποιον ατενίζει με τη διάνοιά του τη φθοροποιό της ενέργεια<sup>224</sup>. Διότι απέναντι σε κάτι που υπάρχει και είναι θείο και αγαθό και επιθυμητό, λέμε ότι υπάρχει αφενός κάτι άλλο ενάντιό του, αφετέρου κάτι τρίτο το οποίο υπάρχει με τρόπο που, όπως το επιβάλλει η φύση του, να επιθυμεί και να ορέγεται το πρώτο<sup>225</sup>. Έτσι όμως όπως τα λένε οι άλλοι, προκύπτει να ορέγεται το ενάντιο την ίδια του τη φθορά-εξαφάνιση. Άλλα αποκλείεται να επιθυμεί το είδος τον ίδιο του τον εαυτό του, αφού δεν του λείπει τίποτε· ούτε το ενάντιο επιθυμεί το ενάντιό του, αφού τα ενάντια λειτουργούν φθαρτικά το ένα για το άλλο<sup>226</sup>. αλλά η αρχή που λειτουργεί επιθυμητικά είναι η ύλη, με τον τρόπο που το θηλυκό επιθυμεί το αρσενικό<sup>227</sup> και το άσχημο επιθυμεί το ωραίο<sup>228</sup>. μόνο που η ύλη δεν είναι καθ' εαυτήν άσχημη ή θηλυκή, αλλά επιθυμεί σαν συμπτωματικά άσχημη ή σαν συμπτωματικά θηλυκή.

Η ύλη, τώρα, από μια άποφη φθείρεται-εξαφανίζεται και γίνεται, από μια άλλη άποφη όχι. Από την άποφη ότι η ύλη είναι το περιέχον, φθείρεται-εξαφανίζεται καθ' εαυτήν (διότι το φθειρόμενο-εξαφανιζόμενο ακριβώς εκεί εντοπίζεται, και δεν είναι άλλο από τη στέρηση)· από την άποφη, όμως, ότι η ύλη είναι δυνατότητα<sup>229</sup>, δεν

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τὰ δύναμιν, οὐ καθ' αὐτό, ἀλλ' ἀφθαρτον καὶ ἀγένητον  
ἀνάγκη αὐτὴν εἶναι. εἴτε γάρ ἐγίγνετο, ύποκεῖσθαι τι  
δεῖ πρῶτον ἐξ οὗ ἐνυπάρχοντος· τοῦτο δ' ἔστιν αὐτὴ ἡ  
φύσις, ὥστ' ἔσται πρὶν γενέσθαι (λέγω γάρ ὅλην τὸ  
πρῶτον ύποκείμενον ἐκάστῳ, ἐξ οὗ γίγνεται τι ἐνυπάρ-  
χοντος μὴ κατὰ συμβεβηκός). εἴτε φθείρεται, εἰς τοῦτο  
ἀφίξεται ἔσχατον, ὥστε ἐφθαρμένη ἔσται πρὶν φθαρῆ-  
ναι. περὶ δὲ τῆς κατὰ τὸ εἶδος ἀρχῆς, πότερον μία ἢ  
πολλαὶ καὶ τίς ἢ τίνες εἰσίν, δι' ἀκριβείας τῆς πρώτης  
φιλοσοφίας ἔργον ἔστιν διορίσαι, ὥστ' εἰς ἐκείνον τὸν  
καιρὸν ἀποκείσθω. περὶ δὲ τῶν φυσικῶν καὶ φθαρτῶν  
192b εἶδῶν ἐν τοῖς ὕστερον δεικνυμένοις ἐροῦμεν. ὅτι μὲν οὖν  
εἰσὶν ἀρχαί, καὶ τίνες, καὶ πόσαι τὸν ἀριθμόν, διωρίσθω  
ἡμῖν οὕτως· πάλιν δ' ἄλλην ἀρχὴν ἀρξάμενοι λέγωμεν.

φθείρεται-εξαφανίζεται καθ' εαυτήν, αλλά είναι κατ' ανάγκην ἀφθαρτη και μη γενόμενη<sup>230</sup>. Διότι αν, από τη μία η ύλη υφίστατο γένεση, θα ἐπρεπε κάτι αλλο αφενός να προϋπόκειται της ύλης, αφετέρου αυτό να ενυπάρχει σ' αυτήν· αλλά αυτό είναι ακριβώς η ἴδια η φύση της, ώστε η ύλη θα ἐπρεπε να προϋπάρχει προτού γίνει (αφού ονομάζω ύλη εκείνο το πρωταρχικό<sup>231</sup> το οποίο υπόκειται στο καθετί και από το οποίο ενυπάρχον πρωταρχικό ἔρχεται το καθετί στην καθ' εαυτό του ύπαρξη). αν, από την άλλη, η ύλη υφίστατο φθορά-εξαφάνιση<sup>232</sup>, σε ύλη πάλι θα κατέληγε, ώστε με τη φθορά-εξαφάνισή της πάλι θα είχε ύπαρξη πριν καλά-καλά φθαρεί-εξαφανιστεί.

Για την άλλη αρχή, τώρα, αυτήν δηλαδή που σχετίζεται με το είδος, αν είναι μία ή είναι πολλές, και αν μία ποια είναι αυτή και αν είναι πολλές ποιες είναι αυτές, είναι αρμοδιότητα της πρώτης φιλοσοφίας να το ξεκαθαρίσει με ακρίβεια, οπότε ας το αφήσουμε για εκείνη την καταλληλότερη ώρα<sup>233</sup>. Άλλα αμέσως μετά θα μιλήσουμε<sup>234</sup> για τα φυσικά και φθαρτά είδη. Για το ζήτημα της ύπαρξης αρχών και το ποιες είναι αυτές και πόσες, ας αρκεστούμε σε όσα είπαμε· τώρα, όμως, ας κάνουμε στο λόγο μας μια καινούργια αρχή.

## B

- 192b Τῶν ὄντων τὰ μέν ἔστι φύσει, τὰ δὲ δι' ἄλλας αἰτίας, φύσει μὲν τά τε ζῷα καὶ τὰ μέρη αὐτῶν καὶ τὰ φυτὰ καὶ τὰ ἀπλᾶ τῶν σωμάτων, οἷον γῆ καὶ πῦρ καὶ ἀήρ καὶ ὕδωρ (ταῦτα γάρ εἶναι καὶ τὰ τοιαῦτα φύσει φαμέν), πάντα δὲ ταῦτα φαίνεται διαφέροντα πρὸς τὰ μὴ φύσει συνεστῶτα. τούτων μὲν γάρ ἔκαστον ἐν ἑαυτῷ ἀρχὴν ἔχει κινήσεως καὶ στάσεως, τὰ μὲν κατὰ τόπον, τὰ δὲ κατ' αὐξῆσιν καὶ φθίσιν, τὰ δὲ κατ' ἄλλοιώσιν· κλίνη δὲ καὶ ίμάτιον, καὶ εἴ τι τοιοῦτον ἄλλο γένος ἔστιν, η̄ μὲν τετύχηκε τῆς κατηγορίας ἔκάστης καὶ καθ' ὅσον ἔστιν ἀπὸ τέχνης, οὐδεμίαν ὄρμήν ἔχει μεταβολῆς ἔμφυτον, η̄ δὲ συμβέβηκεν αὐτοῖς εἶναι λιθίνοις η̄ γηῖνοις η̄ μικτοῖς ἐκ τούτων, ἔχει, καὶ κατὰ τοσοῦτον, ώς οὕσης τῆς φύσεως ἀρχῆς τινὸς καὶ αἰτίας τοῦ κινεῖσθαι καὶ ἡρεμεῖν

## ΒΙΒΛΙΟ Β

I. Τα όντα διακρίνονται σε αυτά που έχουν αιτία ύπαρξής τους τη φύση<sup>235</sup> και σε αυτά που έχουν άλλες αιτίες ύπαρξης<sup>236</sup>. Έχουν αιτία ύπαρξής τους τη φύση τα ζώα και τα μέρη τους, τα φυτά και τα στοιχειακά σώματα, δηλαδή η γη, η φωτιά, ο αέρας και το νερό<sup>237</sup> (αφού γι' αυτά και τα παρόμοιά τους λέμε<sup>238</sup> ότι είναι όντα της φύσης), και όλα τα παραπάνω είναι προφανώς διαφορετικά από όλα όσα δεν έχουν συσταθεί από τη φύση. Διότι το καθένα από τα όντα που έχουν αιτία ύπαρξής τους τη φύση ενέχει μια αρχή<sup>239</sup> κίνησης και στάσης<sup>240</sup> –κάποια κινούνται τοπικά, κάποια άλλα μεταβάλλονται ποσοτικά ή ποιοτικά<sup>241</sup>. Αντιθέτως, ένα χρεβάτι ή ένα ρούχο ή οποιοδήποτε άλλο παρόμοιο είδος, από την άποψη καταρχήν ότι μετέχει στον εκάστοτε συγκεκριμένο τρόπο ύπαρξης<sup>242</sup> και στο βαθμό που είναι προϊόν τέχνης, δεν έχει καμία έμφυτη τάση μεταβολής<sup>243</sup>: αλλά από την άποψη ότι περιθωριακό του σύμπτωμα αποτελεί πως είναι από πέτρα ή χώμα ή κι από τα δύο, έχει ανάλογη έμφυτη τάση μεταβολής· και τούτο διότι η φύση είναι ένα είδος αρχής και αιτίας για την κίνηση και ακινησία του όντος στο οποίο αυτή ενυπάρχει πρωταρχι-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ἐν ᾧ ὑπάρχει πρώτως καθ' αὐτὸν καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός (λέγω δὲ τὸ μὴ κατὰ συμβεβηκός, ὅτι γένοιται ἀν αὐτὸς αὐτῶν τις αἴτιος ὑγιείας ὥν ιατρός· ἀλλ' ὅμως οὐ καθὸ ὑγιάζεται τὴν ιατρικὴν ἔχει, ἀλλὰ συμβέβηκεν τὸν αὐτὸν ιατρὸν εἶναι καὶ ὑγιαζόμενον· διὸ καὶ χωρίζεται ποτ' ἀπ' ἀλλήλων). ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἔκαστον τῶν ποιουμένων· οὐδὲν γάρ αὐτῶν ἔχει τὴν ἀρχὴν ἐν ἔαυτῷ τῆς ποιήσεως, ἀλλὰ τὰ μὲν ἐν ἄλλοις καὶ ἔξωθεν, οἷον οἰκία καὶ τῶν ἄλλων τῶν χειροκυήτων ἔκαστον, τὰ δὲ ἐν αὐτοῖς μὲν ἀλλ' οὐ καθ' αὐτά, ὅσα κατὰ συμβεβηκός αἴτια γένοιται ἀν αὐτοῖς. φύσις μὲν οὖν ἔστι τὸ ρήθεν· φύσιν δὲ ἔχει ὅσα τοιαύτην ἔχει ἀρχήν. καὶ ἔστιν πάντα ταῦτα οὐσία· ὑποκείμενον γάρ τι, καὶ ἐν ὑποκείμενῳ ἔστιν ἡ φύσις ἀεί. κατὰ φύσιν δὲ ταῦτά τε καὶ ὅσα τούτοις ὑπάρχει καθ' αὐτά, οἷον τῷ πυρὶ φέ-

κά και ουσιωδώς<sup>244</sup> και όχι ως περιθωριακό σύμπτωμα<sup>245</sup> (Τι εννοώ όταν λέω «όχι ως περιθωριακό σύμπτωμα»<sup>246</sup>; Ότι θα μπορούσε ένας άνθρωπος να είναι ο ίδιος αίτιος της δικής του ίασης, στην περίπτωση που είναι γιατρός· δεν είναι όμως κάτοχος της ιατρικής με κριτήριο ότι ήταν αυτός εκυτόν, αλλά είναι απλώς συμπτωματικά ο ίδιος άνθρωπος και γιατρός και ιώμενος· γι' αυτό και κάποια στιγμή αυτές οι δύο ιδιότητες διαχρίνονται η μία από την άλλη)<sup>247</sup>. Το ίδιο συμβαίνει και με όλα τα όντα που είναι προϊόντα κατασκευής<sup>248</sup>. Διότι κανένα απ' αυτά δεν έχει μέσα του την αρχή της κατασκευής, αλλά μερικά έχουν αυτή την αρχή σε άλλα όντα διακριτά από τα ίδια, π.χ. το σπίτι και καθετί το φτιαγμένο από τα χέρια των ανθρώπων, ενώ μερικά έχουν την αρχή της μεταβολής μέσα τους όχι όμως και στην ίδια την ουσία τους· τα τελευταία είναι τα όντα που μόνο συμπτωματικά προκαλούν τη μεταβολή του εαυτού τους.

Η λέξη «φύση», λοιπόν, έχει τη σημασία που μόλις αναφέραμε· και «έχουν φύση» σημαίνει ότι κάποια όντα έχουν μέσα τους μια τέτοια αρχή μεταβολής. Και όλα αυτά αποτελούν ουσίες· διότι η φύση τρόπον τινά υπόκειται, και υπάρχει πάντα μέσα σε κάτι που υπόκειται. «Σύμφωνα με τη φύση», τώρα, είναι τόσο αυτά ακριβώς τα όντα όσο και οι ουσιώδεις ιδιότητές τους, π.χ. η κίνη-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ρεσθαι ἄνω· τοῦτο γάρ φύσις μὲν οὐκ ἔστιν οὐδ' ἔχει  
φύσιν, φύσει δὲ καὶ κατὰ φύσιν ἔστιν. τί μὲν οὖν ἔστιν ἡ  
φύσις, εἰρηται, καὶ τί τὸ φύσει καὶ κατὰ φύσιν. ὡς δ'  
ἔστιν ἡ φύσις, πειρᾶσθαι δεικνύναι γελοῖον· φανερὸν γάρ  
ὅτι τοιαῦτα τῶν ὄντων ἔστιν πολλά. τὸ δὲ δεικνύναι τὰ  
φανερὰ διὰ τῶν ἀφανῶν οὐ δυναμένου χρίνειν ἔστι τὸ  
δι' αὐτὸν καὶ μὴ δι' αὐτὸν γνώριμον (ὅτι δ' ἐνδέχεται  
τοῦτο πάσχειν, οὐκ ἄδηλον· συλλογίσαιτο γάρ ἄν τις ἐκ  
γενετῆς ὥν τυφλὸς περὶ χρωμάτων), ὥστε ἀνάγκη τοῖς  
τοιούτοις περὶ τῶν ὄνομάτων εἶναι τὸν λόγον, νοεῖν δὲ  
μηδέν. δοκεῖ δ' ἡ φύσις καὶ ἡ οὐσία τῶν φύσει ὄντων ἐ-  
νίοις εἶναι τὸ πρῶτον ἐνυπάρχον ἐκάστῳ, ἀρρύθμιστον  
<ὄν> καθ' ἑαυτό, οἷον κλίνης φύσις τὸ ξύλον, ἀνδριάντος  
δ' ὁ χαλκός. σημεῖον δέ φησιν Ἀντιφῶν ὅτι, εἴ τις κατο-  
ρύξειε κλίνην καὶ λάβοι δύναμιν ἡ σηπεδὼν ὥστε ἀνει-  
ναι βλαστόν, οὐκ ἄν γενέσθαι κλίνην ἀλλὰ ξύλον, ὡς τὸ

ση της φωτιάς προς τα πάνω· πρόκειται, βέβαια, για κάτι που δεν είναι φύση ούτε και έχει φύση, έχει όμως τη φύση αιτία της ύπαρξής του και είναι σύμφωνο μ' αυτήν. Τι είναι, λοιπόν, η φύση το έχουμε πει, όπως και τι σημαίνει το «κάτι έχει αιτία της ύπαρξής του τη φύση» και τι το «είναι σύμφωνο μ' αυτήν»<sup>249</sup>.

Το να προσπαθήσει, τώρα, κανείς να αποδείξει την ύπαρξη της φύσης είναι γελοίο, αφού είναι προφανής η ύπαρξη πολλών όντων της φύσης<sup>250</sup>. Και το να αποδεικνύει κάποιος τα προφανή βασισμένος στα αφανή χαρακτηρίζει άνθρωπο που αδυνατεί να διαχρίνει τι προσφέρεται σε άμεση γνώση και τι δεν προσφέρεται<sup>251</sup> (πρόκειται αναμφίβολα για κάτι που μπορεί κάποιος να το πάθει: έστω ότι ένας εκ γενετής τυφλός προβαίνει σε συλλογισμούς περί χρωμάτων)<sup>252</sup>. Το αποτέλεσμα: άνθρωποι σαν κι αυτούς μένουν στο επίπεδο των λέξεων, και δεν νοούν από πράγματα.

Ορισμένοι θεωρούν ότι η φύση και η ουσία των φυσικών όντων<sup>253</sup> είναι αυτό που πρωταρχικά<sup>254</sup> ενυπάρχει στο εκάστοτε ον· και ότι πρόκειται για κάτι το μη δομημένο καθ' εαυτό, π.χ. φύση του κρεβατιού είναι το ξύλο, ενώ του ανδριάντα ο χαλκός. Και ο Αντιφών<sup>255</sup> φέρνει την ακόλουθη απόδειξη: αν κανείς έθαβε ένα κρεβάτι και αυτό είχε, σάπιο πια, τη δύναμη να βλαστήσει, δεν θα προέκυπτε κρεβάτι αλλά ξύλο· το σκεπτικό του ήταν

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

μὲν κατὰ συμβεβηκὸς ὑπάρχον, τὴν κατὰ νόμου διάθεσιν καὶ τὴν τέχνην, τὴν δ' οὐσίαν οὖσαν ἐκείνην ἡ καὶ διαμένει ταῦτα πάσχουσα συνεχῶς. εἰ δὲ καὶ τούτων ἔκαστον πρὸς ἔτερόν τι ταῦτὸ τοῦτο πέπονθεν (οἷον ὁ μὲν χαλκὸς καὶ ὁ χρυσὸς πρὸς ὕδωρ, τὰ δ' ὄστα καὶ ξύλα πρὸς γῆν, ὁμοίως δὲ καὶ τῶν ἄλλων ὄτιοῦν), ἐκεῖνο τὴν φύσιν εἶναι καὶ τὴν οὐσίαν αὐτῶν. διόπερ οἱ μὲν πῦρ, οἱ δὲ γῆν, οἱ δ' ἀέρα φασίν, οἱ δὲ ὕδωρ, οἱ δ' ἔνια τούτων, οἱ δὲ πάντα ταῦτα τὴν φύσιν εἶναι τὴν τῶν ὄντων. ὅ γάρ τις αὐτῶν ὑπέλαβε τοιοῦτον, εἴτε ἐν εἴτε πλείω, τοῦτο καὶ τοσαῦτά φησιν εἶναι τὴν ἄπασαν οὐσίαν, τὰ δὲ ἄλλα πάντα πάθη τούτων καὶ ἔξεις καὶ διαθέσεις, καὶ τούτων μὲν ὄτιοῦν ἀίδιον (οὐ γάρ εἶναι μεταβολὴν αὐτοῖς ἐξ αὐτῶν), τὰ δ' ἄλλα γίγνεσθαι καὶ φθείρεσθαι ἀπειράκις. ἔνα μὲν οὖν τρόπον οὕτως ἡ φύσις λέγεται, ἡ πρώτη

πως το ένα υπάρχει ως περιθωριακό σύμπτωμα, δηλαδή η συνηθισμένη δομή ενός κρεβατιού και η κατασκευαστική του τέχνη, ενώ ουσία του είναι εκείνο το άλλο που παραμένει σταθερό<sup>256</sup>, υφιστάμενο συνεχώς όλα τα υπόλοιπα. Αν, τώρα, και η εκάστοτε ύλη των προαναφερθέντων έχει υποστεί τις ίδιες αλλαγές ως προς κάτι τρίτο (π.χ. ο χαλκός και ο χρυσός ως προς το νερό<sup>257</sup>, ή τα οστά και τα ξύλα ως προς τη γη, ή κάτι ανάλογο όλα τα υπόλοιπα), τότε εκείνο το τρίτο είναι η φύση και η ουσία των προαναφερθέντων. Γι' αυτό και άλλοι λένε πως η φύση των όντων είναι η φωτιά, άλλοι η γη, άλλοι ο αέρας, άλλοι το νερό, άλλοι ορισμένα από τα παραπάνω και άλλοι όλα αυτά μαζί<sup>258</sup>. Ό,τι εξέλαβε ο καθένας ως φύση των όντων, είτε ένα είναι αυτό είτε περισσότερα, ισχυρίζεται ότι ταυτίζεται με τη σύνολη ουσία, και ότι όλα τα υπόλοιπα είναι μη ουσιώδη συμπτώματα των όντων και γνωρίσματά τους είτε πάγια είτε περιστασιακά. Δέχεται επίσης πως ό,τι θεωρείται ως φύση των όντων –όποιο από τα παραπάνω κι αν είναι αυτό– είναι αιώνιο<sup>259</sup> (με το επιχείρημα πως δεν υπάρχει μεταβολή που να προκαλείται από κάτι στο ίδιο του τον εαυτό), ενώ τα υπόλοιπα γίνονται και φθείρονται-εξαφανίζονται άπειρες φορές.

Συμπέρασμα: ένας τρόπος ορισμού της φύσης: φύση λέγεται η πρωταρχική ύλη που υπόκειται στο καθένα α-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

έκάστω ύποκειμένη ὅλη τῶν ἔχοντων ἐν αὐτοῖς ἀρχὴν  
κινήσεως καὶ μεταβολῆς, ἄλλον δὲ τρόπον ἡ μορφὴ καὶ  
τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον. ὥσπερ γὰρ τέχνη λέγεται  
τὸ κατὰ τέχνην καὶ τὸ τεχνικόν, οὕτω καὶ φύσις τὸ κα-  
τὰ φύσιν [λέγεται] καὶ τὸ φυσικόν, οὔτε δὲ ἐκεῖ πω φαῖ-  
μεν ἂν ἔχειν κατὰ τὴν τέχνην οὐδέν, εἰ δυνάμει μόνον  
ἐστὶ κλίνη, μή πω δ' ἔχει τὸ εἶδος τῆς κλίνης, οὐδ' εἶναι  
τέχνην, οὔτ' ἐν τοῖς φύσει συνισταμένοις· τὸ γὰρ δυ-  
νάμει σὰρξ ἢ ὁστοῦν οὔτ' ἔχει πω τὴν ἑαυτοῦ φύσιν,  
193b πρὶν ἂν λάβῃ τὸ εἶδος τὸ κατὰ τὸν λόγον, ὃ ὄριζόμενοι  
λέγομεν τί ἔστι σὰρξ ἢ ὁστοῦν, οὔτε φύσει ἔστιν. ὥστε  
ἄλλον τρόπον ἡ φύσις ἂν εἴη τῶν ἔχοντων ἐν αὐτοῖς κι-  
νήσεως ἀρχὴν ἡ μορφὴ καὶ τὸ εἶδος, οὐ χωριστὸν ὃν  
ἄλλ' ἢ κατὰ τὸν λόγον. (τὸ δ' ἐκ τούτων φύσις μὲν οὐκ  
ἔστιν, φύσει δέ, οἷον ἄνθρωπος.) καὶ μᾶλλον αὕτη φύσις

πό εκείνα τα óντα που éχουν μέσα τους μια αρχή κινήσεως και μεταβολής. Ένας άλλος τρόπος ορισμού: φύση λέγεται η μορφή ενός óντος και το είδος του κατά πώς το αποδίδει ο ορισμός του<sup>260</sup>. Πράγματι, óπως ακριβώς λέγεται «téχνη» το προϊόν της téχνης, το τεχνητό, έτσι λέγεται και «φύση» το προϊόν της φύσης, το φυσικό· επίσης, óπως στην περίπτωση της téχνης δεν θα λέγαμε για éνα κρεβάτι που υπάρχει μόνο δυνάμει óτι éχει οποιαδήποτε σχέση με αυτήν ούτε και óτι αυτό «éναι téχνη», έτσι και στην περίπτωση της φύσης για óσα οφείλουν τη σύστασή τους σε αυτήν· ο λόγος: η δυνάμει σάρκα ή το δυνάμει οστό αφενός δεν éχουν τη φύση τους, παρά μόνο óταν και αν λάβουν το είδος τους κατά πώς το αποδίδει ο ορισμός τους, δηλαδή αυτό με το οποίο ορίζουμε και λέμε τι είναι σάρκα ή οστό, αφετέρου η δυνάμει σάρκα και το δυνάμει οστό δεν éχουν αιτία της úπαρξή τους τη φύση. Συνεπώς, ο δεύτερος ορισμός éχει ως εξής: η φύση óσων óντων éχουν μέσα τους αρχή κινήσεως και μεταβολής πρέπει να είναι η μορφή τους και το είδος, και τούτο óχι αυθύπαρκτο αλλά διακεχριμένο μόνο στο επίπεδο του λόγου-ορισμού<sup>261</sup>. (Αυτό, πάλι, που απαρτίζεται από úλη και είδος, δεν ταυτίζεται βέβαια με τη φύση αλλά την éχει ως αιτία της úπαρξής του, óπως éνας áνθρωπος<sup>262</sup>).

Και η μορφή είναι σε μεγαλύτερο βαθμό φύση απ' óσο

τῆς ὅλης· ἔκαστον γάρ τότε λέγεται ὅταν ἐντελεχείᾳ ἡ,  
μᾶλλον ἡ ὅταν δυνάμει. ἔτι γίγνεται ἀνθρωπος ἐξ ἀν-  
θρώπου, ἀλλ' οὐ κλίνη ἐκ κλίνης· διὸ καὶ φασιν οὐ τὸ  
σχῆμα εἶναι τὴν φύσιν ἀλλὰ τὸ ξύλον, ὅτι γένοιτ' αὖ, εἰ  
βλαστάνοι, οὐ κλίνη ἀλλὰ ξύλον. εἰ δ' ἄρα τοῦτο φύσις,  
καὶ ἡ μορφὴ φύσις· γίγνεται γάρ ἐξ ἀνθρώπου ἀνθρω-  
πος. ἔτι δ' ἡ φύσις ἡ λεγομένη ὡς γένεσις ὁδός ἐστιν εἰς  
φύσιν. οὐ γάρ ὥσπερ ἡ ιάτρευσις λέγεται οὐκ εἰς ια-  
τρικὴν ὁδὸς ἀλλ' εἰς ὑγίειαν· ἀνάγκη μὲν γάρ ἀπὸ ια-  
τρικῆς οὐκ εἰς ιατρικὴν εἶναι τὴν ιάτρευσιν, οὐχ οὕτω δ'  
ἡ φύσις ἔχει πρὸς τὴν φύσιν, ἀλλὰ τὸ φυόμενον ἐκ τινὸς  
εἰς τὶ ἔρχεται ἡ φύεται. τί οὖν φύεται; οὐχὶ ἐξ οὗ, ἀλλ'  
εἰς ὅ. ἡ ἄρα μορφὴ φύσις. ἡ δὲ μορφὴ καὶ ἡ φύσις διχῶς  
λέγεται· καὶ γάρ ἡ στέρησις εἰδός πώς ἐστιν. εἰ δ' ἐστιν  
στέρησις καὶ ἐναντίον τι περὶ τὴν ἀπλῆν γένεσιν ἡ μὴ

είναι η ύλη<sup>263</sup>. Πρώτον, διότι το κάθε πράγμα ορίζεται όταν υπάρχει πραγματωμένο<sup>264</sup> και όχι όταν υπάρχει ως δυνατότητα<sup>265</sup>. Δεύτερον, ο άνθρωπος γίνεται από άνθρωπο, ενώ το κρεβάτι δεν γίνεται από κρεβάτι· αυτός είναι και ο λόγος που ορισμένοι οδηγούνται στο συμπέρασμα ότι φύση δεν είναι το σχήμα αλλά το ξύλο βάσει του επιχειρήματος ότι αν αυτό βλαστήσει δεν θα προκύψει κρεβάτι αλλά ξύλο· με αυτό το σκεπτικό, αν η ύλη είναι φύση, τότε και η μορφή είναι φύση<sup>266</sup>, αφού από άνθρωπο γίνεται άνθρωπος. Τρίτον, η λέξη «φύση», όταν έχει τη σημασία «γένεση»<sup>267</sup>, είναι οδός που οδηγεί στη φύση<sup>268</sup>. Και βέβαια λέγεται οδός με διαφορετικό τρόπο απ' ό,τι η ίαση: αυτή λέγεται ίαση μολονότι δεν οδηγεί στην ιατρική αλλά στην υγεία· κατ' ανάγκην βέβαια η ίαση έχει στην ιατρική την προέλευσή της και όχι την κατάληξή της, όμως αυτό δεν ισχύει και στην περίπτωση της φύσης, η οποία οδηγεί στη φύση· αλλά ό,τι φύεται από κάτι οδηγείται ακριβώς σ' εκείνο από το οποίο εφύη. Τι, είναι λοιπόν, αυτό που φύεται; Όχι αυτό που λειτουργεί ως προέλευση αλλά αυτό που αποτελεί κατάληξη. Άρα, φύση είναι η μορφή. Η μορφή, όμως, και η φύση λέγονται με δύο σημασίες. Διότι και η στέρηση είναι τρόπον τινα είδος<sup>269</sup>. Αν, όμως, στην περίπτωση της γένεσης (με την απόλυτη σημασία του όρου) υπάρχει ή δεν υπάρχει στέρηση και κάτι το αντίθετο,

ἔστιν, ὅστερον ἐπισκεπτέον.

Ἐπεὶ δὲ διώρισται ποσαχῶς ἡ φύσις, μετὰ τοῦτο θεωρητέον τίνι διαφέρει ὁ μαθηματικὸς τοῦ φυσικοῦ (καὶ γάρ ἐπίπεδα καὶ στερεὰ ἔχει τὰ φυσικὰ σώματα καὶ μήκη καὶ στιγμάτις, περὶ ᾧν σκοπεῖ ὁ μαθηματικός). ἔτι εἰ ἡ ἀστρολογία ἑτέρᾳ ἥ μέρος τῆς φυσικῆς· εἰ γάρ τοῦ φυσικοῦ τὸ τί ἔστιν ἥλιος ἥ σελήνη εἰδέναι, τῶν δὲ συμβεβηκότων καθ' αὐτὰ μηδέν, ἀτοπον, ἄλλως τε καὶ ὅτι φαίνονται λέγοντες οἱ περὶ φύσεως καὶ περὶ σχήματος σελήνης καὶ ἥλιου, καὶ δὴ καὶ πότερον σφαιροειδῆς ἡ γῆ καὶ ὁ κόσμος ἥ οὗ. περὶ τούτων μὲν οὖν πραγματεύεται καὶ ὁ μαθηματικός, ἀλλ' οὐχ ἡ φυσικοῦ σώματος πέρας ἔκαστον· οὐδὲ τὰ συμβεβηκότα θεωρεῖ ἡ τοιούτοις οὖσι συμβέβηκεν· διὸ καὶ χωρίζει· χωριστὰ γάρ τῇ νοήσει κινήσεώς ἔστι, καὶ οὐδὲν διαφέρει, οὐδὲ γίγνεται φεῦδος

*ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'*

πρέπει να το εξετάσουμε αργότερα<sup>270</sup>.

2. Έχουμε απαντήσει στο ερώτημα με πόσους τρόπους ορίζεται η φύση. Τώρα πρέπει να ακολουθήσει η εξέταση του ερωτήματος σε τι διαφέρει ο μαθηματικός από τον φυσικό<sup>271</sup> (διότι τα φυσικά σώματα έχουν επιφάνειες και όγκους, ευθείες και σημεία, που όλα τους αποτελούν αντικείμενα έρευνας του μαθηματικού). Ένα ακόμη ερώτημα προς απάντηση είναι το αν η αστρονομία διαχρίνεται από τη φυσική ή αποτελεί τμήμα της· διότι αν είναι ζητούμενο του φυσικού το να μάθει τι είναι ο ήλιος και η σελήνη, όχι όμως και τα αποκλειστικά τους γνωρίσματα<sup>272</sup>, είναι παράδοξο· εξάλλου, και αυτοί που έγραφαν περί φύσεως αναφέρονται τόσο στο σχήμα της σελήνης και του ήλιου όσο και στο αν είναι ή δεν είναι σφαιρική η γη και ο κόσμος<sup>273</sup>.

Όλα αυτά, βέβαια, τα πραγματεύεται και ο μαθηματικός, πλην όμως δεν εξετάζει το καθένα τους ως όριο του αντιστοίχου φυσικού σώματος· ούτε θεωρεί τις επιμέρους ιδιότητες συνδέοντάς τες με τα όντα των οποίων αποτελούν ιδιότητες. Γι' αυτό και τις ερευνά ως αυθύπαρκτες· διότι οι ιδιότητες απομονώνονται νοητικά από τα μεταβαλλόμενα σώματα<sup>274</sup>. αυτό, βέβαια, δεν σημαίνει ότι προκύπτει έτσι κάποια διαφορά ή ότι η απομόνωση συνεπάγεται κάποιο σφάλμα.

χωριζόντων. λανθάνουσι δὲ τοῦτο ποιοῦντες καὶ οἱ τὰς  
ἰδέας λέγοντες· τὰ γάρ φυσικὰ χωρίζουσιν ἡττον ὄντα  
194a χωριστὰ τῶν μαθηματικῶν. γίγνοιτο δ' ἂν τοῦτο δῆ-  
λον, εἴ τις ἐκατέρων πειρῶτο λέγειν τοὺς ὅρους, καὶ  
αὐτῶν καὶ τῶν συμβεβηκότων. τὸ μὲν γάρ περιττὸν ἔ-  
σται καὶ τὸ ἀρτιον καὶ τὸ εὐθὺ καὶ τὸ καμπύλον, ἔτι δὲ  
ἀριθμὸς καὶ γραμμὴ καὶ σχῆμα, ἃνευ κινήσεως, σάρξ δὲ  
καὶ ὄστον καὶ ἄνθρωπος οὐκέτι, ἀλλὰ ταῦτα ὥσπερ ῥὶς  
σιμὴ ἀλλ' οὐχ ὡς τὸ καμπύλον λέγεται. δηλοῖ δὲ καὶ τὰ  
φυσικώτερα τῶν μαθημάτων, οἷον ὄπτικὴ καὶ ἀρμονικὴ  
καὶ ἀστρολογία· ἀνάπολιν γάρ τρόπον τιν' ἔχουσιν τῇ  
γεωμετρίᾳ. ή μὲν γάρ γεωμετρία περὶ γραμμῆς φυσικῆς  
σκοπεῖ, ἀλλ' οὐχ ἡ φυσική, ή δ' ὄπτικὴ μαθηματικὴν  
μὲν γραμμήν, ἀλλ' οὐχ ἡ μαθηματικὴ ἀλλ' ἡ φυσική.  
ἐπεὶ δ' ἡ φύσις διχῶς, τό τε εἶδος καὶ ἡ ὕλη, ὡς ἂν εἰ πε-

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'

Εκείνοι, όμως, που κάνουν λόγο για Ιδέες<sup>275</sup> δεν το παίρνουν είδηση και πέφτουν στο ίδιο σφάλμα: εξετάζουν τα φυσικά όντα απομονωμένα από την κίνηση, τα οποία όμως επιδέχονται αυτή την απομόνωση πολύ λιγότερο<sup>276</sup> απ' όσο τα μαθηματικά. Αυτό μπορεί να αποδειχθεί αν κάποιος προσπαθήσει να ορίσει τόσο τα ίδια τα μαθηματικά και τα φυσικά αντικείμενα όσο και τις ιδιότητές τους. Από τη μία τότε το περιττό και το άρτιο και το ευθύ και το καμπύλο, και ακόμη το πλήθος και η γραμμή και το σχήμα θα είναι απομονωμένα από την κίνηση, πράγμα που, από την άλλη, δεν θα ισχύει για τη σάρκα και το οστό και τον άνθρωπο, αλλά αυτά λέγονται όπως η «σιμότητα» της μύτης<sup>277</sup> και όχι όπως η καμπυλότητα<sup>278</sup>.

Αυτό γίνεται φανερό και σ' εκείνους τους κλάδους των μαθηματικών που είναι εγγύτεροι στη φυσική, δηλαδή στην οπτική, την αρμονική και την αστρονομία<sup>279</sup>. Στους κλάδους αυτούς συμβαίνουν κατά κάποιο τρόπο τα αντίστροφα από τη γεωμετρία: διότι η γεωμετρία εξετάζει μια γραμμή της φύσης όχι όμως με την έννοια του φυσικού αντικειμένου, ενώ η οπτική εξετάζει τη μαθηματική γραμμή όχι όμως με την έννοια του μαθηματικού αλλά του φυσικού αντικειμένου<sup>280</sup>.

Επειδή η φύση υπάρχει με δύο τρόπους, ως είδος μαζί και ύλη<sup>281</sup>, πρέπει να την ερευνήσουμε με τον τρόπο

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ρὶ σιμότητος σκοποῖμεν τί ἔστιν, οὗτω θεωρητέον· ὥστ' οὔτ' ἄνευ ὅλης τὰ τοιαῦτα οὕτε κατὰ τὴν ὅλην. καὶ γάρ δὴ καὶ περὶ τούτου ἀπορήσειν ἀν τις, ἐπεὶ δύο αἱ φύσεις, περὶ ποτέρας τοῦ φυσικοῦ. ἢ περὶ τοῦ ἐξ ἀμφοῖν; ἀλλ' εἰ περὶ τοῦ ἐξ ἀμφοῖν, καὶ περὶ ἑκατέρας. πότερον οὖν τῆς αὐτῆς ἢ ἄλλης ἑκατέραν γνωρίζειν; εἰς μὲν γάρ τοὺς ἀρχαίους ἀποβλέφαντι δόξειεν ἀν εἶναι τῆς ὅλης (ἐπὶ μικρὸν γάρ τι μέρος) Εμπεδοκλῆς καὶ Δημόκριτος τοῦ εἴδους καὶ τοῦ τί ἦν εἶναι ἡψαντο). εἰ δὲ ἡ τέχνη μιμεῖται τὴν φύσιν, τῆς δὲ αὐτῆς ἐπιστήμης εἰδέναι τὸ εἶδος καὶ τὴν ὅλην μέχρι του (οἷον ἰατροῦ ὑγίειαν καὶ χολὴν καὶ φλέγμα, ἐν οἷς ἡ ὑγίεια, ὁμοίως δὲ καὶ οικοδόμου τό τε εἶδος τῆς οικίας καὶ τὴν ὅλην, ὅτι πλίνθοι καὶ ξύλα· ὡσαύτως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων), καὶ τῆς φυσικῆς ἀν εἴη τὸ γνωρίζειν ἀμφοτέρας τὰς φύσεις. ἔτι τὸ οὖ ἔνεκα καὶ τὸ τέλος τῆς αὐτῆς, καὶ ὅσα τούτων ἔνεκα.

που θα ερευνούσαμε τι είναι η «σιμότητα»: δηλαδή βάσει της θέσης ότι τα φυσικά όντα ούτε υπάρχουν άνευ ύλης ούτε και υπάγονται στην ύλη<sup>282</sup>. Άλλ' όμως και γι' αυτό το ζήτημα θα μπορούσε κανείς να διατυπώσει την απορία: αφού είναι δύο οι φύσεις, με ποια από τις δύο θα ασχοληθεί ο φυσικός, ή μήπως με αυτό που αποτελείται και από είδος και από ύλη; Άλλα αν ασχοληθεί μ' αυτό, τότε θα ασχοληθεί και με την καθεμιά τους<sup>283</sup>. Κι ακόμη, οι δύο φύσεις είναι γνωστικό αντικείμενο μίας ή δύο επιστημών; Αν κανείς στρεφόταν στους αρχαίους, θα θεωρούσε ότι μόνο η ύλη είναι γνωστικό αντικείμενο της φυσικής<sup>284</sup> (αφού ο Εμπεδοκλής<sup>285</sup> και ο Δημόκριτος<sup>286</sup> μόνον ελάχιστα άγγιξαν το είδος και την ουσία των όντων)· με δεδομένο ότι η τέχνη μιμείται τη φύση<sup>287</sup>, τότε το είδος και η ύλη –αυτή μέχρις ενός σημείου– αποτελούν γνωστικό αντικείμενο μίας και της αυτής επιστήμης (πχ. αντικείμενο του γιατρού είναι η υγεία και η χολή και το φλέγμα<sup>288</sup> –σ' αυτά εντοπίζεται η υγεία· όμοια και αντικείμενο του οικοδόμου είναι το είδος μαζί και η ύλη του σπιτιού, οι πλίνθοι δηλαδή και τα ξύλα· το ίδιο και με τους άλλους)· έτσι και με τη φυσική: γνωστικό της αντικείμενο θα είναι αιμφότερες οι φύσεις<sup>289</sup>.

Επιπλέον<sup>290</sup>, είναι η ίδια επιστήμη που ασχολείται αφενός με τον σκοπό ή το τέλος, αφετέρου με τα μέσα που οδηγούν σ' αυτό. Η φύση, όμως, είναι ένας σκοπός και

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ἡ δὲ φύσις τέλος καὶ οὐ ἔνεκα (ῶν γὰρ συνεχοῦς τῆς κινήσεως οὕσης ἔστι τι τέλος, τοῦτο <τὸ> ἔσχατον καὶ τὸ οὐ ἔνεκα· διὸ καὶ ὁ ποιητὴς γελοίως προήχθη εἰπεῖν "ἔχει τελευτήν, ἡσπερ οὔνεκ' ἐγένετο" βούλεται γὰρ οὐ πᾶν εἶναι τὸ ἔσχατον τέλος, ἀλλὰ τὸ βέλτιστον). ἐπεὶ καὶ ποιοῦσιν αἱ τέχναι τὴν ὕλην αἱ μὲν ἀπλῶς αἱ δὲ εὑεργόν, καὶ χρώμεθα ὡς ἡμῶν ἔνεκα πάντων ὑπαρχόντων (ἐσμὲν γάρ πως καὶ ἡμεῖς τέλος· διχῶς γὰρ τὸ οὐ ἔνεκα· εἴρηται δ' ἐν τοῖς περὶ φιλοσοφίας). δύο δὲ αἱ 194b ἀρχουσαι τῆς ὕλης καὶ γνωρίζουσαι τέχναι, ἡ τε χρωμένη καὶ τῆς ποιητικῆς ἡ ἀρχιτεκτονική. διὸ καὶ ἡ χρωμένη ἀρχιτεκτονική πως, διαφέρει δὲ ἡ ἡ μὲν τοῦ εἴδους γνωριστική, ἡ ἀρχιτεκτονική, ἡ δὲ ὡς ποιητική, τῆς ὕλης· ὁ μὲν γὰρ κυβερνήτης ποῖόν τι τὸ εἶδος τοῦ πηδαλίου γνωρίζει καὶ ἐπιτάττει, ὁ δ' ἐκ ποίου ξύλου καὶ ποίων κινήσεων ἔσται. ἐν μὲν οὖν τοῖς κατὰ τέχνην ἡμεῖς ποιοῦμεν τὴν ὕλην τοῦ ἔργου ἔνεκα, ἐν δὲ τοῖς

ένα τέλος (πράγματι, για όσα έχουν ένα τέλος στην αδιάσπαστή τους μεταβολή, αυτό είναι το έσχατο σημείο και ο σκοπός της μεταβολής· γι' αυτό κι ο ποιητής έφτασε να πει εκείνο το γελοίο: «έφτασε στο τέλος για το οποίο υπήρξε»<sup>291</sup>, μα το τέλος δεν ταυτίζεται στη λειτουργία του με οτιδήποτε έσχατο αλλά μόνο με το αποκορύφωμα).

Αφού οι τέχνες δημιουργούν οι ίδιες την ύλη τους<sup>292</sup> –άλλες ευθύς εξαρχής, άλλες κάνουν κάποια ύλη λειτουργική— και χρησιμοποιούμε τα πάντα σαν να υπήρχαν για χάρη μας (κατά κάποιο τρόπο είμαστε και εμείς οι άνθρωποι ένα τέλος· διότι ο σκοπός έχει δύο σημασίες· τα έχουμε όμως εξηγήσει αυτά στο Περί φιλοσοφίας<sup>293</sup>). Δύο είναι οι τέχνες που εξουσιάζουν<sup>294</sup> την ύλη και τη γνωρίζουν, η μία ρυθμίζει τη χρήση ενός προϊόντος και η άλλη διευθύνει την κατασκευή του. Γι' αυτό και η πρώτη είναι επίσης τρόπον τινά<sup>295</sup> διευθυντική, διαφέρουν όμως στο εξής: η μία γνωρίζει το είδος, ενώ η δεύτερη, ως κατασκευαστική, γνωρίζει την ύλη. Ο πλοίαρχος γνωρίζει συγκεκριμένα ποιο είναι το είδος του πηδαλίου και δίνει αντίστοιχες διαταγές, ενώ ο ναυπηγός γνωρίζει από ποιο ξύλο και με ποιες εργασίες θα κατασκευαστεί το πηδάλιο. Συμπέρασμα: σε οτιδήποτε τεχνητό την ύλη τη δημιουργούμε οι άνθρωποι χάριν του έργου· αντίθετα, σε οτιδήποτε φυσικό η ύλη υπάρχει

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

φυσικοῖς ὑπάρχει οὐσα. ἔτι τῶν πρός τι ἡ ὕλη· ἀλλω γὰρ εἴδει ἀλλη ὕλη. μέχρι δὴ πόσου τὸν φυσικὸν δεῖ εἰδέναι τὸ εἶδος καὶ τὸ τί ἐστιν; ἢ ὥσπερ ἴατρὸν νεῦρον ἢ χαλκέα χαλκόν, μέχρι τοῦ τίνος [γὰρ] ἔνεκα ἔκαστον, καὶ περὶ ταῦτα ἡ ἐστι χωριστὰ μὲν εἴδει, ἐν ὕλῃ δέ; ἄνθρωπος γὰρ ἄνθρωπον γεννᾷ καὶ ἥλιος. πῶς δ' ἔχει τὸ χωριστὸν καὶ τί ἐστι, φιλοσοφίας ἔργον διορίσαι τῆς πρώτης.

Διωρισμένων δὲ τούτων ἐπισκεπτέον περὶ τῶν αἰτίων, ποῖά τε καὶ πόσα τὸν ἀριθμὸν ἐστιν. ἐπεὶ γὰρ τοῦ εἰδέναι χάριν ἡ πραγματεία, εἰδέναι δὲ οὐ πρότερον οἰόμεθα ἔκαστον πρὶν ἂν λάβωμεν τὸ διὰ τί περὶ ἔκαστον (τοῦτο δ' ἐστὶ τὸ λαβεῖν τὴν πρώτην αἰτίαν), δῆλον ὅτι καὶ ἡμῖν τοῦτο ποιητέον καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ πάσης τῆς φυσικῆς μεταβολῆς, ὅπως εἰδότες αὐτῶν τὰς ἀρχὰς ἀνάγειν εἰς αὐτὰς πειρώμεθα τῶν ζη-

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'

στην ουσία του.

Ακόμη, η ύλη είναι μία συσχετική έννοια: γιατί σε άλλο είδος αντιστοιχεί άλλη ύλη<sup>296</sup>.

Άλλο θέμα<sup>297</sup>: μέχρι ποιο σημείο πρέπει ο φυσικός να γνωρίζει το είδος και την ουσία<sup>298</sup>; Μάλλον όπως ο γιατρός γνωρίζει τα νεύρα ή ο χαλκουργός τον χαλκό: μέχρι του σημείου να μάθει τον λόγο ύπαρξης όλων όσων υπάρχουν ως διακεκριμένα είδη αλλά οπωσδήποτε ένυλα. Γιατί τον άνθρωπο τον γεννά άνθρωπος και ήλιος<sup>299</sup>. Άλλα το τι συμβαίνει με εκείνο που μπορεί να χωριστεί από την ύλη και ποια είναι η φύση του, αυτό είναι αρμοδιότητα της πρώτης φιλοσοφίας να το προσδιορίσει<sup>300</sup>.

3. Ύστερα από τις προηγούμενες διαχρίσεις και ορισμούς πρέπει να προχωρήσουμε στην έρευνα σχετικά με τα αίτια: ποια είναι τα αίτια και πόσα<sup>301</sup>. Και επειδή με την πραγματεία αυτή αποβλέπουμε στη γνώση, και θεωρούμε ότι γνώση για κάτι αποκτούμε μόνο όταν καταλάβουμε το «διότι» του (αυτό σημαίνει να καταλάβουμε την πρώτη αιτία<sup>302</sup> του), είναι φανερό ότι και εμείς τώρα αυτό πρέπει να κάνουμε και στο ζήτημα της γενέσεως και της φθοράς-εξαφάνισης και της σύνολης φυσικής μεταβολής: ο σκοπός είναι να γνωρίσουμε τις αρχές της γενέσεως και φθοράς-εξαφάνισης και να προσπαθήσουμε

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τουμένων ἔκαστον. ἔνα μὲν οὖν τρόπον αἴτιον λέγεται τὸ ἐξ οὗ γίγνεται τι ἐνυπάρχοντος, οἷον ὁ χαλκὸς τοῦ ἀνδριάντος καὶ ὁ ἄργυρος τῆς φιάλης καὶ τὰ τούτων γένη· ἄλλον δὲ τὸ εἶδος καὶ τὸ παράδειγμα, τοῦτο δὲ στὶν ὁ λόγος ὁ τοῦ τί ἦν εἶναι καὶ τὰ τούτου γένη (οἷον τοῦ διὰ πασῶν τὰ δύο πρὸς ἓν, καὶ ὅλως ὁ ἀριθμός) καὶ τὰ μέρη τὰ ἐν τῷ λόγῳ. ἔτι ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἡ πρώτη ἡ τῆς ἡρεμήσεως, οἷον ὁ βουλεύσας αἴτιος, καὶ ὁ πατήρ τοῦ τέκνου, καὶ ὅλως τὸ ποιοῦν τοῦ ποιουμένου καὶ τὸ μεταβάλλον τοῦ μεταβαλλομένου. ἔτι ὡς τὸ τέλος· τοῦτο δὲ στὶν τὸ οὖν ἔνεκα, οἷον τοῦ περιπατεῖν ἡ ὑγίεια· διὰ τί γὰρ περιπατεῖ; φαμέν "ἴνα ύγιαίνη" καὶ εἰπόντες οὕτως οἰόμεθα ἀποδεδωκέναι τὸ αἴτιον. καὶ

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'

να αναγάγουμε το κάθε επιμέρους ζητούμενο σε αυτές<sup>303</sup>.

Πρώτη σημασία<sup>304</sup> του αιτίου: Αίτιο λέγεται αυτό που ενυπάρχει σε ένα ον και από το οποίο γίνεται κάτι, π.χ. ο χαλκός λέγεται αίτιο του ανδριάντος και ο άργυρος της φιάλης· αίτια επίσης λέγονται και τα γένη των προηγούμενων.

Δεύτερη σημασία: Αίτιο λέγεται το είδος και το υπόδειγμα<sup>305</sup> ενός όντος· αυτό είναι αφενός ο ορισμός<sup>306</sup> της ουσίας του όντος, καθώς και τα γένη του, π.χ. αίτιο της μουσικής οχτάβας είναι ο λόγος δύο προς ένα ( $2/1$ )<sup>307</sup>, και εν γένει ο αριθμός), αφετέρου τα μέρη που περιέχονται στον ορισμό.

Τρίτη σημασία: Αίτιο λέγεται αυτό στο οποίο έχει την αρχή της η πρώτη<sup>308</sup> μεταβολή ή η παύση της, π.χ. αίτιο είναι ο άνθρωπος που σκέφτηκε και αποφάσισε κάτι, ή ο πατέρας είναι αίτιος του παιδιού του, και γενικότερα αυτό που κάνει κάτι είναι αίτιο αυτού που γίνεται, και αυτό που μεταβάλλει αυτού που μεταβάλλεται.

Τέταρτη σημασία: Αίτιο λέγεται αυτό που έχει τη λειτουργία τέλους· δηλαδή αυτό χάριν του οποίου γίνεται κάτι, π.χ. αίτιο του περιπάτου είναι η υγεία· ποιος είναι, με άλλα λόγια, ο λόγος που κάποιος βγαίνει να περπατήσει; Λέμε: «για να έχει υγεία», και με τη φράση αυτή θεωρούμε ότι έχουμε δώσει απάντηση στο ερώτημα της

ὅσα δὴ κινήσαντος ἄλλου μεταξὺ γίγνεται τοῦ τέλους,  
 οἷον τῆς ὑγιείας ἡ ἴσχυνασία ἢ ἡ κάθαρσις ἢ τὰ φάρμακα  
 195a ἢ τὰ ὅργανα· πάντα γὰρ ταῦτα τοῦ τέλους ἔνεκά ἔστιν,  
 διαφέρει δὲ ἀλλήλων ὡς ὅντα τὰ μὲν ἔργα τὰ δ' ὅργανα.  
 τὰ μὲν οὖν αἴτια σχεδὸν τοσανταχῶς λέγεται, συμβαί-  
 νει δὲ πολλαχῶς λεγομένων τῶν αἰτίων καὶ πολλὰ τοῦ  
 αὐτοῦ αἴτια εἶναι, οὐ κατὰ συμβεβηκός, οἷον τοῦ ἀνδρι-  
 ἀντος καὶ ἡ ἀνδριαντοποικὴ καὶ ὁ χαλκός, οὐ καθ' ἔτε-  
 ρόν τι ἀλλ' ἡ ἀνδριάς, ἀλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ  
 τὸ μὲν ὡς ὕλη τὸ δ' ὡς ὅθεν ἡ κίνησις. ἔστιν δέ τινα καὶ  
 ἀλλήλων αἴτια, οἷον τὸ πονεῖν τῆς εὐεξίας καὶ αὕτη τοῦ  
 πονεῖν· ἀλλ' οὐ τὸν αὐτὸν τρόπον, ἀλλὰ τὸ μὲν ὡς τέ-  
 λος τὸ δ' ὡς ἀρχὴ κινήσεως. ἔτι δὲ τὸ αὐτὸ τῶν ἐναν-  
 τίων ἔστιν· ὃ γὰρ παρὸν αἴτιον τοῦδε, τοῦτο καὶ ἀπὸν

αιτίας<sup>309</sup>. Επιπλέον, ανάλογα αίτια είναι και όσα παρεμβάλλονται σε μία διαδικασία μεταβολής που έχει την αρχή της σε ένα άλλο ον και οδηγεί σε ένα τέλος, π.χ. το αδυνάτισμα, η κάθαρση, τα φάρμακα και τα όργανα είναι επίσης αίτια της υγείας· διότι όλα τους υπάρχουν χάριν του τέλους, διαφέροντας όμως μεταξύ τους στο ότι τα μεν είναι ενέργειες, τα δε όργανα<sup>310</sup>.

Τα αίτια, λοιπόν, λέγονται σχεδόν<sup>311</sup> με τις σημασίες που αναφέραμε<sup>312</sup>. Και αφού υπάρχουν πολλές μορφές αιτιότητας, συμβαίνει να έχει κάτι πολλά και διάφορα αίτια· και μάλιστα αυτά είναι μη συμπτωματικά αίτια· παράδειγμα: τόσο η γλυπτική όσο και ο χαλκός είναι αίτια του ανδριάντα, και μάλιστα αίτια ακριβώς του ανδριάντα και τίποτε άλλου· πλην όμως αίτια κατά διαφορετικό τρόπο: ο χαλκός είναι αίτιο ως ύλη, ενώ η γλυπτική ως προέλευση της μεταβολής.

Ορισμένα, πάλι, λειτουργούν ως αμοιβαία αίτια, π.χ. η σωματική δραστηριότητα είναι αίτιο της καλής σωματικής κατάστασης, αλλά και η καλή σωματική κατάσταση είναι αίτιο της σωματικής δραστηριότητας<sup>313</sup>. πρόκειται, όμως, για αίτια διαφορετικού τύπου: η ευεξία είναι αίτιο ως τέλος, ενώ ο μόχθος ως αρχή της κίνησης.

Ακόμη, ένα και το αυτό μπορεί να λειτουργεί ως αίτιο των αντιθέτων· η εξήγηση: κάτι λειτουργεί με την παρουσία του ως αίτιο του χ, ενώ αυτό το ίδιο με την α-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

αἴτιώμεθα ἐνίστε τοῦ ἐναντίου, οἷον τὴν ἀπουσίαν τοῦ κυβερνήτου τῆς τοῦ πλοίου ἀνατροπῆς, οὐκ ἡνὶ παρουσία αἰτία τῆς σωτηρίας. ἅπαντα δὲ τὰ νῦν εἰρημένα αἴτια εἰς τέτταρας πίπτει τρόπους τοὺς φανερωτάτους. τὰ μὲν γάρ στοιχεῖα τῶν συλλαβῶν καὶ ἡ ὑλη τῶν σκευαστῶν καὶ τὸ πῦρ καὶ τὰ τοιαῦτα τῶν σωμάτων καὶ τὰ μέρη τοῦ ὄλου καὶ αἱ ὑποθέσεις τοῦ συμπεράσματος ὡς τὸ ἐξ οὐκ αἴτια ἔστιν, τούτων δὲ τὰ μὲν ὡς τὸ ὑποκείμενον, οἷον τὰ μέρη, τὰ δὲ ὡς τὸ τί ἦν εἶναι, τό τε ὄλον καὶ ἡ σύνθεσις καὶ τὸ εἶδος· τὸ δὲ σπέρμα καὶ ὁ ιατρὸς καὶ ὁ βουλεύσας καὶ ὅλως τὸ ποιοῦν, πάντα ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς μεταβολῆς ἢ στάσεως [ἢ κινήσεως]. τὰ δ' ὡς τὸ τέλος καὶ τὰ γαθὸν τῶν ἄλλων· τὸ γάρ οὐκ ἔνεκα βέλτιστον καὶ τέλος τῶν ἄλλων ἐθέλει εἶναι· διαφερέτω δὲ μηδὲν εἰπεῖν αὐτὸν ἀγαθὸν ἢ φαινόμενον ἀγαθόν. τὰ μὲν οὖν αἴτια ταῦτα καὶ τοσαῦτά ἔστι τῷ εἶδει· τρόποι δὲ τῶν

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'

πουσία του θεωρείται κάποιες φορές αίτιο για το αντίθετο του χ. την απουσία του πλοίαρχου, π.χ., τη θεωρούμε αίτιο της ανατροπής του πλοίου, ενώ η παρουσία του θα ήταν το αίτιο της διάσωσης του πλοίου<sup>314</sup>.

Όλα τα προαναφερθέντα αίτια ανήκουν σε τέσσερις τύπους, τους πιο φανερούς<sup>315</sup>. Πρώτον· τα γράμματα είναι αίτιο των συλλαβών, η ύλη των σκευασμάτων, η φωτιά και τα άλλα στοιχεία αίτιο των σωμάτων, τα μέρη αίτιο του συνόλου και οι προκείμενες αίτιο του συμπεράσματος· όλα τους είναι αίτια του τύπου «από τι». Δεύτερον· ενώ στα παραπάνω ζεύγη το πρώτο μέλος είναι αίτιο επειδή υπόκειται<sup>316</sup>, π.χ. τα μέρη, το δεύτερο μέλος είναι αίτιο επειδή λειτουργεί ως το είδος στο οποίο τείνει το καθετί, π.χ. το όλο, η σύνθεση και το είδος. Τρίτον, το σπέρμα<sup>317</sup> και ο γιατρός και εκείνος που σκέφτηκε και αποφάσισε κάτι και γενικά αυτό που κάνει κάτι είναι όλα τους αίτια επειδή σ' αυτά έχει την προέλευσή της η μεταβολή ή η ακινητοποίηση. Τέταρτον· υπάρχουν και εκείνα τα αίτια που λειτουργούν ως το τέλος και το αγαθό<sup>318</sup> των άλλων<sup>319</sup>. διότι αυτό για χάρη του οποίου γίνονται τα άλλα λειτουργεί από τη φύση του ως το χορυφαίο αγαθό γι' αυτά και το τέλος τους· και ας μην πιστέφουμε πως έχει κάποια διαφορά το αν θα το πούμε πραγματικό ή φαινομενικό αγαθό<sup>320</sup>.

Αυτά, λοιπόν, είναι τα αίτια και τόσα είναι τα είδη

αἰτίων ἀριθμῷ μὲν εἰσὶ πολλοί, κεφαλαιούμενοι δὲ καὶ οὗτοι ἐλάττους. λέγεται γὰρ αἴτια πολλαχῶς, καὶ αὐτῶν τῶν ὁμοειδῶν προτέρως καὶ ὑστέρως ἄλλο ἄλλου, οἷον ὑγιείας ιατρὸς καὶ τεχνίτης, καὶ τοῦ διὰ πασῶν τὸ διπλάσιον καὶ ἀριθμός, καὶ ἀεὶ τὰ περιέχοντα πρὸς τὰ καθ' ἔκαστον. ἔτι δ' ὡς τὸ συμβεβηκός καὶ τὰ τούτων γένη, οἷον ἀνδριάντος ἄλλως Πολύκλειτος καὶ ἄλλως ἀνδριαντοποιός, ὅτι συμβέβηκε τῷ ἀνδριαντοποιῷ τὸ Πολυκλείτῳ εἶναι. καὶ τὰ περιέχοντα δὲ τὸ συμβεβηκός, οἷον εἰ ὁ ἄνθρωπος αἴτιος εἴη ἀνδριάντος ἢ ὅλως ζῷον.

195b ἔστι δὲ καὶ τῶν συμβεβηκότων ἄλλα ἄλλων πορρώτερον καὶ ἐγγύτερον, οἷον εἰ ὁ λευκὸς καὶ ὁ μουσικὸς αἴτιος λέγοιτο τοῦ ἀνδριάντος. πάντα δὲ καὶ τὰ οἰκείως λεγόμενα καὶ τὰ κατὰ συμβεβηκός τὰ μὲν ὡς δυνάμενα λέγεται τὰ δ' ὡς ἐνεργοῦντα, οἷον τοῦ οἰκοδομεῖσθαι

τους· αλλά μορφές αυτών των αιτίων υπάρχουν πολλές<sup>321</sup>, πλην όμως ομαδοποιούνται και αυτές σε λιγότερες. Ασφαλώς, τα αίτια λέγονται με πολλές σημασίες· αλλά και μέσα στην ίδια ομάδα αιτίων άλλο προηγείται και άλλο έπεται, λ.χ. αίτιος της υγείας είναι ο γιατρός αλλά και ο κάτοχος της τέχνης, και αίτιο της οχτάβας είναι η αναλογία δύο προς ένα (<sup>2/1</sup>) αλλά και ο αριθμός, και σε κάθε περίπτωση προηγούνται τα επιμέρους αίτια και έπονται τα γενικότερα.

Ακόμη, υπάρχουν αίτια ως περιθωριακά συμπτώματα ή ως γένη που περιλαμβάνουν περιθωριακά συμπτώματα· π.χ. αίτιο του ανδριάντος είναι τόσο ο Πολύκλειτος όσο και ο ανδριαντοποιός πλην όμως με διαφορετικό τρόπο ο καθένας, αφού το ότι πρόκειται για τον Πολύκλειτο είναι ένα περιθωριακό σύμπτωμα στον ανδριαντοποιό<sup>322</sup>. Αίτια είναι, επίσης, και τα γένη που εμπεριέχουν τα περιθωριακά συμπτώματα, όπως αν λέγαμε ότι ο άνθρωπος είναι αίτιο του ανδριάντος ή το ζωντανό ον εν γένει. Από τα περιθωριακά συμπτώματα άλλα είναι μακρινότερα αίτια και άλλα κοντινότερα, όπως αν λέγαμε ότι ο λευκός ή ο μουσικός είναι αίτιο του ανδριάντος<sup>323</sup>. Όλα, όμως, τα αίτια, τόσο τα ουσιώδη όσο και τα περιθωριακά συμπτώματα, λέγονται είτε ως δυνητικά είτε ως ενεργούντα αίτια· παράδειγμα: αίτιο της οικοδόμησης μιας οικίας είναι αφενός ένας οικοδόμος και

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

οἰκίαν οἰκοδόμος ἢ οἰκοδομῶν οἰκοδόμος. ὁμοίως δὲ λεχθήσεται καὶ ἐφ' ὃν αἴτια τὰ αἴτια τοῖς εἰρημένοις, οἷον τουδὶ τοῦ ἀνδριάντος ἢ ἀνδριάντος ἢ ὅλως εἰκόνος, καὶ χαλκοῦ τοῦδε ἢ χαλκοῦ ἢ ὅλως ὕλης· καὶ ἐπὶ τῶν συμβεβηκότων ὡσαύτως. ἔτι δὲ συμπλεκόμενα καὶ ταῦτα κάκεῖνα λεχθήσεται, οἷον οὐ Πολύκλειτος οὐδὲ ἀνδριαντοποιός, ἀλλὰ Πολύκλειτος ἀνδριαντοποιός. ἀλλ' ὅμως ἅπαντα ταῦτα ἔστι τὸ μὲν πλῆθος ἔξ, λεγόμενα δὲ διχῶς· ἢ γάρ ὡς τὸ καθ' ἔκαστον, ἢ ὡς τὸ γένος, ἢ ὡς τὸ συμβεβηκός, ἢ ὡς τὸ γένος τοῦ συμβεβηκότος, ἢ ὡς συμπλεκόμενα ταῦτα ἢ ὡς ἀπλῶς λεγόμενα· πάντα δὲ ἢ ἐνεργοῦντα ἢ κατὰ δύναμιν. διαφέρει δὲ τοσοῦτον, ὅτι τὰ μὲν ἐνεργοῦντα καὶ τὰ καθ' ἔκαστον ἄμα ἔστι καὶ οὐκ ἔστι καὶ ὃν αἴτια, οἷον ὅδ' ὁ ἰατρεύων

αφετέρου ένας οικοδόμος που ενεργεί οικοδομώντας.

Τα ίδια, τώρα, με όσα είπαμε για τα αίτια ισχύουν και για τα αιτιατά, π.χ. για έναν συγκεκριμένο ανδριάντα, για τον ανδριάντα εν γένει ή γενικότερα για μια εικαστική αναπαράσταση, και για έναν συγκεκριμένο χαλκό, για τον χαλκό εν γένει και γενικότερα για την ύλη τα ίδια, επίσης, ισχύουν και όσον αφορά τα περιθωριακά συμπτώματα. Ακόμη, μπορούμε να αναφερθούμε και σ' αυτά και στα άλλα<sup>324</sup> συμπλέκοντάς τα, δηλαδή μπορεί να μην αναφέρουμε ως αίτιο του ανδριάντος τον Πολύκλειτο ή τον ανδριαντοποιό αλλά τον ανδριαντοποιό Πολύκλειτο.

Αλλά όλες οι προηγούμενες διαχρίσεις αριθμούνται συνολικά σε έξι (η καθεμιά από τις οποίες λέγεται με δύο σημασίες): όταν μιλάμε για αίτια αναφερόμαστε σε αυτά είτε ως το επιμέρους αίτιο, είτε ως το γένος του, είτε ως το αίτιο-περιθωριακό σύμπτωμα, είτε ως το γένος του αιτίου-περιθωριακού συμπτώματος, είτε ως συμπλοκή ουσιώδους και συμπτωματικού αιτίου, είτε ως διάκρισή τους· και επίσης όλα αυτά μπορεί να λέγονται είτε ως ενεργούντα είτε ως δυνητικά αίτια<sup>325</sup>. Υπάρχει, όμως μια διαφορά ανάμεσα στα ενεργούντα και τα δυνητικά αίτια: τα ενεργούντα αίτια και μάλιστα τα επιμέρους αίτια υπάρχουν ή δεν υπάρχουν σε κάθε περίπτωση μαζί με τα αιτιατά τους, π.χ., ο συγκεκριμένος

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τῷδε τῷ ὑγιαζομένῳ καὶ ὅδε ὁ οἰκοδομῶν τῷδε τῷ οἰκοδομουμένῳ, τὰ δὲ κατὰ δύναμιν οὐκ ἀεί. φθείρεται γὰρ οὐχ ἄμα ἡ οἰκία καὶ ὁ οἰκοδόμος. δεῖ δ' ἀεὶ τὸ αἴτιον ἐκάστου τὸ ἀκρότατον ζητεῖν, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων (οἷον ἀνθρωπος οἰκοδομεῖ ὅτι οἰκοδόμος, ὁ δ' οἰκοδόμος κατὰ τὴν οἰκοδομικήν· τοῦτο τοίνυν πρότερον τὸ αἴτιον, καὶ οὕτως ἐπὶ πάντων). ἔτι τὰ μὲν γένη τῶν γενῶν, τὰ δὲ καθ' ἔκαστον τῶν καθ' ἔκαστον (οἷον ἀνδριαντοποιὸς μὲν ἀνδριάντος, ὃδι δὲ τουδί)· καὶ τὰς μὲν δυνάμεις τῶν δυνατῶν, τὰ δ' ἐνεργοῦντα πρὸς τὰ ἐνεργούμενα. ὅσα μὲν οὖν τὰ αἴτια καὶ ὃν τρόπον αἴτια, ἔστω ἡμῖν διωρισμένα ἵκανῶς.

Λέγεται δὲ καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον τῶν αἰτίων, καὶ πολλὰ καὶ εἶναι καὶ γίγνεσθαι διὰ τύχην καὶ διὰ τὸ αὐτόματον· τίνα οὖν τρόπον ἐν τούτοις ἔστι τοῖς αἰτίοις

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'

θεράπων γιατρός με τον συγκεκριμένο θεραπευόμενο ασθενή, και ο συγκεκριμένος οικοδόμος με τη συγκεκριμένη οικοδομή: με τα δυνητικά αίτια, όμως, αυτό δεν συμβαίνει σε κάθε περίπτωση, αφού η οικία και ο οικοδόμος δεν οδηγούνται μαζί στην ανυπαρξία.

Πάντα οφείλουμε να φάχνουμε να βρούμε όλα τα αίτια για το καθετί και μέχρι το απώτατο<sup>326</sup> αίτιο (παράδειγμα: ένας άνθρωπος οικοδομεί διότι είναι οικοδόμος, και ο οικοδόμος με τη σειρά του λόγω της οικοδομικής τέχνης αυτο βέβαια είναι το πρότερο αίτιο· το ίδιο ισχύει και για όλα τα αίτια) ακόμη, τα γένη πρέπει να αιτιολογούν γένη, ενώ τα επιμέρους αίτια επιμέρους αιτιατά (παράδειγμα: ο ανδριαντοποιός είναι αίτιο του ανδριάντος, και ο συγκεκριμένος ανδριαντοποιός του συγκεκριμένου ανδριάντος) και τα δυνητικά αίτια πρέπει να αιτιολογούν δυνητικά αιτιατά, ενώ τα ενεργούντα αίτια πρέπει να αιτιολογούν πραγματούμενα αιτιατά.

Έστω, εδώ, ότι έχουμε προσδιορίσει με επάρχεια τόσο τον αριθμό όσο και τους τύπους των αιτίων.

4. Αναφέρονται επίσης ανάμεσα στα αίτια η τύχη και το αυτόματο, και λέγεται ότι πολλά υπάρχουν και γίνονται εξαιτίας της τύχης ή εξαιτίας του αυτομάτου<sup>327</sup>. Πρέπει, συνεπώς, να ερευνηθούν τα ακόλουθα: α) με ποιο τρόπο η τύχη και το αυτόματο εντάσσονται στα αίτια που έ-

ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον, καὶ πότερον τὸ αὐτὸν ἡ τύχη  
 καὶ τὸ αὐτόματον ἢ ἔτερον, καὶ ὅλως τί ἔστιν ἡ τύχη καὶ  
 τὸ αὐτόματον, ἐπισκεπτέον. ἔνιοι γὰρ καὶ εἰ ἔστιν ἢ μὴ  
 ἀποροῦσιν· οὐδὲν γὰρ δὴ γίγνεσθαι ἀπὸ τύχης φασίν,  
 196a ἀλλὰ πάντων εἶναι τι αἴτιον ὥρισμένον ὅσα λέγομεν ἀ-  
 πὸ ταύτουμάτου γίγνεσθαι ἡ τύχης, οἷον τοῦ ἐλθεῖν ἀπὸ  
 τύχης εἰς τὴν ἀγοράν, καὶ καταλαβεῖν ὃν ἐβούλετο μὲν  
 οὐκ ᾔτο δέ, αἴτιον τὸ βούλεσθαι ἀγοράσαι ἐλθόντα·  
 ὄμοιώς δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων τῶν ἀπὸ τύχης λεγομέ-  
 νων ἀεί τι εἶναι λαβεῖν τὸ αἴτιον, ἀλλ' οὐ τύχην, ἐπεὶ εἴ  
 γέ τι ἦν ἡ τύχη, ἀτοπὸν ἂν φανείη ὡς ἀληθῶς, καὶ ἀ-  
 πορήσειεν ἀν τις διὰ τί ποτ' οὐδεὶς τῶν ἀρχαίων σοφῶν  
 τὰ αἴτια περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς λέγων περὶ τύχης  
 οὐδὲν διώρισεν, ἀλλ' ὡς ἔοικεν, οὐδὲν ᾔοντο οὐδὲ ἐκεῖνοι  
 εἶναι ἀπὸ τύχης. ἀλλὰ καὶ τοῦτο θαυμαστόν· πολλὰ  
 γὰρ καὶ γίγνεται καὶ ἔστιν ἀπὸ τύχης καὶ ἀπὸ ταύτο-

χουμε ήδη αναφέρει, β) αν η τύχη και το αυτόματο ταυτίζονται ή όχι, γ) και, ευρύτερα, τι είναι η τύχη και το αυτόματο. Διότι ορισμένοι<sup>328</sup> θέτουν εν αμφιβόλω ακόμη και την ύπαρξη ή ανυπαρξία της τύχης και του αυτομάτου<sup>329</sup>: το σκεπτικό τους: τίποτε δεν γίνεται κατά τύχη, αλλά για όσα λέμε ότι γίνονται αυτομάτως ή κατά τύχη υπάρχει σε κάθε περίπτωση ένα συγκεκριμένο αίτιο· π.χ., όταν πάει κανείς κατά τύχη στην αγορά και συναντήσει ακριβώς εκείνον που ήθελε να συναντήσει, χωρίς όμως να το φαντάζεται ότι αυτός θα είναι στην αγορά, αίτιο –λένε– είναι η θέλησή του να πάει και να αγοράσει κάτι· το ίδιο και με τα υπόλοιπα που λέγεται ότι είναι αποτελέσματα τύχης: σε κάθε περίπτωση μπορεί να βρεθεί κάποιο αίτιο διάφορο της τύχης. Διότι, αν πράγματι υπήρχε και ήταν κάτι η τύχη, θα έμοιαζε στ' αλήθεια αυτή πολύ παράδοξη· θα προξενούνταν, επιπλέον, η απορία για ποιον τελοσπάντων λόγο κανείς αρχαίος σοφός απ' όσους αναφέρθηκαν στα αίτια της γένεσης και της φθοράς-εξαφάνισης δεν ξεκαθάρισε απολύτως τίποτε εν σχέσει με την τύχη· όπως φαίνεται, ούτε κι εκείνοι θεωρούσαν ότι μπορεί να γίνει οτιδήποτε εξαιτίας της τύχης.

Αλλά μας προξενεί έκπληξη και το εξής: Είναι ασφαλώς πολλά αυτά που γίνονται και υπάρχουν κατά τύχη ή αυτόματα, για τα οποία το ξέρουμε καλά ότι μπορού-

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

μάτου, ἀ οὐκ ἀγνοοῦντες ὅτι ἔστιν ἐπανενεγκεῖν ἔκαστον ἐπὶ τι αἰτίου τῶν γιγνομένων, καθάπερ ὁ παλαιὸς λόγος εἶπεν ὁ ἀναιρῶν τὴν τύχην, ὅμως τούτων τὰ μὲν εἶναι φασι πάντες ἀπὸ τύχης τὰ δ' οὐκ ἀπὸ τύχης· διὸ καὶ ἀμῶς γέ πως ἦν ποιητέον αὐτοῖς μνείαν. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ ἔκείνων γέ τι ὕστορες εἶναι τὴν τύχην, οἷον φιλίαν ἢ νεῖκος ἢ νοῦν ἢ πῦρ ἢ ἄλλο γέ τι τῶν τοιούτων. ἀτοπον οὖν εἴτε μὴ ὑπελάμβανον εἶναι εἴτε οἰόμενοι παρέλειπον, καὶ ταῦτ' ἐνίστε χρώμενοι, ὡσπερ Ἐμπεδοκλῆς οὐκ ἀεὶ τὸν ἀέρα ἀνωτάτῳ ἀποκρίνεσθαι φησιν, ἀλλ' ὅπως ἂν τύχῃ. λέγει γοῦν ἐν τῇ κοσμοποιίᾳ ὡς "οὕτω συνέχυρσε θέων τοτέ, πολλάκι δ' ἄλλως" καὶ τὰ μόρια τῶν ζώων ἀπὸ τύχης γενέσθαι τὰ πλεῖστά φησιν. εἰσὶ δέ τινες οἵ καὶ τούρανοῦ τοῦδε καὶ τῶν κόσμων πάντων αἰτιῶνται τὸ αὐτόματον· ἀπὸ ταύτομάτου γάρ γενέσθαι τὴν δίνην καὶ τὴν κίνησιν τὴν διαχρίνασαν καὶ καταστήσασαν εἰς ταύτην τὴν τάξιν τὸ πᾶν. καὶ μάλα τοῦτό γε αὐτὸ θαυμάσαι ἄξιον· λέγοντες γάρ τὰ μὲν

με να τα αναγάγουμε όλα σε κάποιο συγκεκριμένο αίτιο, όπως το είπε και ο παλαιός λόγος που αναφέρει την ύπαρξη της τύχης<sup>330</sup>. Κι όμως μερικά από αυτά τα αποδίδουμε ομόφωνα στην τύχη, ενώ κάποια άλλα όχι: αυτός είναι και ο λόγος που οι αρχαίοι σοφοί έπρεπε να έχουν κάνει –με οποιοδήποτε τρόπο– μνεία σε τέτοιες περιπτώσεις τύχης<sup>331</sup>. Άλλ' όμως αυτοί δεν ενέταξαν την τύχη ούτε καν σε εκείνα που οι ίδιοι φαντάζονταν ως αίτια, δηλαδή στη φιλία ή την έριδα ή τη φωτιά ή σε οτιδήποτε άλλο σαν κι αυτά. Οπωσδήποτε πρόκειται για κάτι το παράδοξο, είτε απέρριπταν την ύπαρξη της τύχης είτε τη δέχονταν αλλά την παραγνώριζαν, και μάλιστα ενώ τη χρησιμοποιούσαν σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως ο Εμπεδοκλής που λέει<sup>332</sup> ότι ο αέρας<sup>333</sup> δεν συγκεντρώνεται πάντα στο πιο φηλό σημείο αλλά όπως τύχει. Λέει, επίσης, στην κοσμοποιία του ο Εμπεδοκλής: «μ' αυτόν τον τρόπο έτυχε τότε να τρέχει, ενώ συνήθως με άλλον»<sup>334</sup>. επίσης, ισχυρίζεται ότι τα περισσότερα ζωικά μέρη έγιναν κατά τύχη<sup>335</sup>.

Την πάροχουν, πάλι, ορισμένοι που θεωρούν το αυτόματο ως αίτιο αυτού εδώ του ουρανού και όλων των κόσμων<sup>336</sup>, με το επιχείρημα ότι στο αυτόματο οφείλει την ύπαρξη της η δίνη και η κίνηση που διέκρινε τα πάντα μεταξύ τους και κατέστησε σ' αυτά την υπάρχουσα τάξη<sup>337</sup>. Αυτό κι αν είναι παράδοξο!<sup>338</sup> Διότι από τη μία

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ζῷα καὶ τὰ φυτὰ ἀπὸ τύχης μήτε εἶναι μήτε γίγνεσθαι,  
ἀλλ’ ἡτοι φύσιν ἡ νοῦν ἡ τι τοιοῦτον ἔτερον εἶναι τὸ αἴ-  
τιον (οὐ γάρ ὅ τι ἔτυχεν ἐκ τοῦ σπέρματος ἐκάστου γί-  
γνεται, ἀλλ’ ἐκ μὲν τοῦ τοιουδὶ ἐλαία ἐκ δὲ τοῦ τοιουδὶ<sup>196b</sup>  
ἄνθρωπος), τὸν δ’ οὐρανὸν καὶ τὰ θειότατα τῶν φανε-  
ρῶν ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου γενέσθαι, τοιαύτην δ’ αἰτίαν  
μηδεμίαν εἶναι οἷαν τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν. καίτοι εἰ  
οὗτως ἔχει, τοῦτ’ αὐτὸ ἄξιον ἐπιστάσεως, καὶ καλῶς ἔ-  
χει λεχθῆναι τι περὶ αὐτοῦ. πρὸς γάρ τῷ καὶ ἄλλως ἄ-  
τοπον εἶναι τὸ λεγόμενον, ἔτι ἀτοπώτερον τὸ λέγειν  
ταῦτα ὄρωντας ἐν μὲν τῷ οὐρανῷ οὐδὲν ἀπὸ ταύτο-  
μάτου γιγνόμενον, ἐν δὲ τοῖς οὐχ ἀπὸ τύχης πολλὰ  
συμβαίνοντα ἀπὸ τύχης· καίτοι εἰκός γε ἦν τούναντίον  
γίγνεσθαι. εἰσὶ δέ τινες οἵ δοκεῖ εἶναι μὲν αἰτία ἡ τύχη,  
ἀδηλος δὲ ἀνθρωπίνη διανοίᾳ ὡς θεῖόν τι οὖσα καὶ δαι-  
μονιώτερον. ὥστε σκεπτέον καὶ τί ἐκάτερον, καὶ εἰ ταύ-  
τὸν ἡ ἔτερον τό τε αὐτόματον καὶ ἡ τύχη, καὶ πῶς εἰς

λένε ότι τα ζώα και τα φυτά ούτε υπάρχουν ούτε γίνονται κατά τύχη αλλά έχουν ως αίτιό τους είτε τη φύση είτε τον νου είτε κάτι άλλο σαν κι αυτά (αφού από το σπέρμα του καθενός δεν γίνεται ό,τι τύχει, αλλά από συγκεκριμένο σπέρμα γίνεται ελιά, ενώ από άλλο συγκεκριμένο σπέρμα γίνεται άνθρωπος), από την άλλη όμως λένε ότι ο ουρανός και τα πιο θεϊκά φαινόμενα<sup>339</sup> έγιναν από το αυτόματο, και ότι το αυτόματο ή κάποια άλλη παρόμοια αιτία δεν έχει καμιά σχέση με την αιτία των ζώων και των φυτών<sup>340</sup>. Κι όμως, σε περίπτωση που συμβαίνει κάτι τέτοιο, είναι καθ' εαυτό αξιοπρόσεκτο και αξίζει να ασχοληθούμε λίγο μαζί του. Και βέβαια, και για τους παραπάνω λόγους είναι παράδοξος ο ισχυρισμός τους, και πολύ μάλλον τη στιγμή που βλέπουν ότι στον ουρανό δεν γίνεται τίποτε αυτομάτως<sup>341</sup>, ενώ στα άλλα που δεν τα αποδίδουν στην τύχη συμβαίνουν πολλά χάρη σ' αυτήν· πλην όμως το λογικό θα ήταν να γίνεται το αντίστροφό.

Ύπάρχουν, τέλος, και εκείνοι που εκλαμβάνουν μεν την τύχη ως αιτία, αιτία όμως απρόσιτη στο νου του ανθρώπου· κατά τη γνώμη τους η τύχη είναι κάτι το θείο ή μάλλον οφειλόμενο στο θείο<sup>342</sup>.

Συμπέρασμα: πρέπει να εξετάσουμε α) τι είναι η τύχη και τι το αυτόματο, β) αν ταυτίζονται μεταξύ τους ή διαφοροποιούνται, και γ) πώς εντάσσονται στους ήδη προσ-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τὰ διωρισμένα αἴτια ἐμπίπτουσιν.

Πρῶτον μὲν οὖν, ἐπειδὴ ὄφωμεν τὰ μὲν ἀεὶ ὠσαύτως γιγνόμενα τὰ δὲ ὡς ἐπὶ τὸ πολύ, φανερὸν ὅτι οὐδετέρου τούτων αἰτία ή τύχη λέγεται οὐδὲ τὸ ἀπὸ τύχης, οὕτε τοῦ ἐξ ἀνάγκης καὶ αἱεὶ οὔτε τοῦ ὡς ἐπὶ τὸ πολύ. ἀλλ' ἐπειδὴ ἔστιν ἀ γίγνεται καὶ παρὰ ταῦτα, καὶ ταῦτα πάντες φασὶν εἶναι ἀπὸ τύχης, φανερὸν ὅτι ἔστι τι ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον· τά τε γάρ τοιαῦτα ἀπὸ τύχης καὶ τὰ ἀπὸ τύχης τοιαῦτα ὄντα ἴσμεν. τῶν δὲ γιγνομένων τὰ μὲν ἔνεκά του γίγνεται τὰ δ' οὐ (τούτων δὲ τὰ μὲν κατὰ προαιρεσιν, τὰ δ' οὐ κατὰ προαιρεσιν, ἀμφω δ' ἐν τοῖς ἔνεκά του), ὡστε δῆλον ὅτι καὶ ἐν τοῖς παρὰ τὸ ἀναγκαῖον καὶ τὸ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἔστιν ἔνια περὶ ἀ ἐνδέχεται ὑπάρχειν τὸ ἔνεκά του. ἔστι δ' ἔνεκά του ὅσα τε

διορισμένους τύπους αιτίων.

5. Καταρχήν βλέπουμε<sup>343</sup> ότι ορισμένα φαινόμενα επαναλαμβάνονται κάθε φορά με τον ίδιο τρόπο<sup>344</sup>, και ορισμένα άλλα τις περισσότερες φορές<sup>345</sup>. οπότε προφανώς δεν μπορούμε να πούμε ότι η τύχη και το κατά τύχη είναι αιτία τους, ούτε των πρώτων, που συμβαίνουν εξ ανάγκης και κάθε φορά, ούτε των δεύτερων, που συμβαίνουν με τον ίδιο τρόπο τις περισσότερες φορές. Υπάρχουν όμως και ορισμένα φαινόμενα που παραβαίνουν τον κανόνα των προηγουμένων περιπτώσεων<sup>346</sup>. ακριβώς αυτά αποδίδονται από όλους στην τύχη· άρα είναι φανερό ότι η τύχη και το αυτόματο υπάρχουν και είναι κάτι γνωρίζουμε, ασφαλώς, την ύπαρξη τέτοιων πραγμάτων: που και οφείλονται στην τύχη και είναι κατά τύχη αυτό που είναι.

Τώρα, μία άλλη διαίρεση όσων γίνονται: ορισμένα γίνονται για κάποιο σκοπό, ενώ ορισμένα άλλα όχι (μπορεί να γίνει και μια δεύτερη διαίρεση: μερικά γίνονται κατά προαίρεση<sup>347</sup>, ενώ μερικά όχι), αλλά τόσο η τύχη όσο και το αυτόματο εντάσσονται σε όσα γίνονται για κάποιο σκοπό<sup>348</sup>. ώστε είναι φανερό ότι και σε εκείνα που γίνονται κατά παράβαση των αναγκαίων ή των συχνών εντάσσονται ορισμένα στα οποία ενδέχεται να συναντάται η σκοπιμότητα. Και σκοπιμότητα συναντάται

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ἀπὸ διανοίας ἀν πραχθείη καὶ ὅσα ἀπὸ φύσεως. τὰ δὴ τοιαῦτα ὅταν κατὰ συμβεβηκός γένηται, ἀπὸ τύχης φαμὲν εἶναι (ῶσπερ γάρ καὶ ὃν ἐστι τὸ μὲν καθ' αὐτὸ τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός, οὕτω καὶ αἴτιον ἐνδέχεται εἶναι, οἷον οἰκίας καθ' αὐτὸ μὲν αἴτιον τὸ οἰκοδομικόν, κατὰ συμβεβηκός δὲ τὸ λευκὸν ἢ τὸ μουσικόν· τὸ μὲν οὖν καθ' αὐτὸ αἴτιον ώρισμένον, τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός ἀόριστον· ἄπειρα γάρ ἀν τῷ ἐνὶ συμβαίη). καθάπερ οὖν ἐλέχθη, ὅταν ἐν τοῖς ἔνεκά του γιγνομένοις τοῦτο γένηται, τότε λέγεται ἀπὸ ταύτομάτου καὶ ἀπὸ τύχης (αὐτῶν δὲ πρὸς ἄλληλα τὴν διαφορὰν τούτων ὕστερον διοριστέον· νῦν δὲ τοῦτο ἔστω φανερόν, ὅτι ἄμφω ἐν τοῖς ἔνεκά του ἐστιν)· οἷον ἔνεκα τοῦ ἀπολαβεῖν τὸ ἀργύριον ἥλθεν ἀν κομιζομένου τὸν ἔρανον, εἰ ἥδει· ἥλθε δ' οὐ τούτου ἔνε-

τόσο σε αυτά που μπορεί να γίνουν κατόπιν σκέψεως, όσο και σε αυτά που γίνονται από τη φύση<sup>349</sup>. Ακριβώς λοιπόν εκείνα στα οποία συναντάται σκοπιμότητα και συμβεί να γίνουν συμπτωματικά, λέμε ότι οφείλονται στην τύχη<sup>350</sup> (διότι, όπως ακριβώς ορισμένα όντα υπάρχουν καθ' εαυτά ενώ άλλα ως περιθωριακά συμπτώματα, έτσι είναι δυνατό να συμβαίνει και με τα αίτια· παράδειγμα: καθ' εαυτό αίτιο της οικίας είναι αυτό που όντως οικοδομεί, αλλά αίτιο ως περιθωριακό σύμπτωμα είναι το λευκό ή μουσικό<sup>351</sup>, και βέβαια το καθ' εαυτό αίτιο είναι καθορισμένο, ενώ το αίτιο-περιθωριακό σύμπτωμα παραμένει ακαθόριστο· γιατί είναι άπειρα αυτά που ενδέχεται να αποτελέσουν συμπτωματικά αίτια για κάτι).

Όπως λέχθηκε και προηγουμένως, όταν μια φορά υπάρξει ένα συμπτωματικό αίτιο για κάτι που συνήθως πραγματώνεται μέσω κάποιας σκοπιμότητας, τότε το αποδίδουμε στο αυτόματο και την τύχη (όσο για τη διαφορά του αυτομάτου και της τύχης: πρέπει αργότερα<sup>352</sup> να την προσδιορίσουμε· τώρα, πάντως, ας έχουμε υπόψη μας ότι τόσο το αυτόματο όσο και η τύχη ανήκουν σε εκείνα στα οποία συναντάται σκοπιμότητα). Παράδειγμα<sup>353</sup>: Αν κάποιος ήξερε ότι ο οφειλέτης του έλαβε χρήματα από κάποιον έρανο, θα πήγαινε εκεί με σκοπό να πάρει πίσω τα δανεικά<sup>354</sup>· στην πραγματικότητα, όμως,

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

κα, ἀλλὰ συνέβη αὐτῷ ἐλθεῖν, καὶ ποιῆσαι τοῦτο τοῦ  
χομίσασθαι ἔνεκα· τοῦτο δὲ οὕθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ φοιτῶν  
εἰς τὸ χωρίον οὔτ' ἐξ ἀνάγκης· ἔστι δὲ τὸ τέλος, ἡ κο-  
μιδή, οὐ τῶν ἐν αὐτῷ αἰτίων, ἀλλὰ τῶν προαιρετῶν καὶ  
ἀπὸ διανοίας· καὶ λέγεται γε τότε ἀπὸ τύχης ἐλθεῖν, εἰ  
δὲ προελόμενος καὶ τούτου ἔνεκα ἡ ἀεὶ φοιτῶν ἡ ὡς ἐπὶ<sup>197a</sup>  
τὸ πολύ [χομιζόμενος], οὐκ ἀπὸ τύχης. δῆλον ἄρα ὅτι  
ἡ τύχη αἰτία κατὰ συμβεβηκός ἐν τοῖς κατὰ προαιρεσιν  
τῶν ἔνεκά του. διὸ περὶ τὸ αὐτὸ διάνοια καὶ τύχη· ἡ γὰρ  
προαιρεσις οὐκ ἄνευ διανοίας. ἀόριστα μὲν οὖν τὰ αἴτια  
ἀνάγκη εἶναι ἀφ' ὃν ἂν γένοιτο τὸ ἀπὸ τύχης. ὅθεν καὶ  
ἡ τύχη τοῦ ἀορίστου εἶναι δοκεῖ καὶ ἀδηλος ἀνθρώπῳ,  
καὶ ἔστιν ὡς οὐδὲν ἀπὸ τύχης δόξειν ἂν γίγνεσθαι.  
πάντα γὰρ ταῦτα ὁρθῶς λέγεται, εὐλόγως. ἔστιν μὲν  
γὰρ ὡς γίγνεται ἀπὸ τύχης· κατὰ συμβεβηκός γὰρ γί-  
γνεται, καὶ ἔστιν αἴτιον ὡς συμβεβηκός ἡ τύχη· ὡς δ'

δεν πήγε με αυτό τον σκοπό, αλλά έτυχε να πάει, και να το κάνει αυτό με απόληξη την είσπραξη· κι όλα αυτά, μολονότι οι επισκέψεις του εκεί δεν ήταν ούτε συχνές ούτε αναγκαστικές· πρόκειται για έναν σκοπό —η είσπραξη των χρημάτων— που δεν περιέχονταν στη συγκεκριμένη ενέργεια, αλλά ανήκει σε όσα προαιρούνται και σχεδιάζουν οι άνθρωποι με το μυαλό τους<sup>355</sup>. και λέγεται ότι ακριβώς τότε πήγε κατά τύχη, ενώ αν είχε σχετική προαίρεση και αντίστοιχο σχέδιο ή αν σύχναζε κάθε φορά εκεί ή έστω πολύ συχνά<sup>356</sup>, τότε αυτό δεν συνέβη κατά τύχη. Άρα το προφανές συμπέρασμα έχει ως εξής: η τύχη είναι εκείνη η αιτία που λειτουργεί ως περιθωριακό σύμπτωμα και πραγματώνει στόχους που οι άνθρωποι προαιρούνται. Γι' αυτό και η σκέψη και η τύχη έχουν κοινό αντικείμενο, αφού είναι δεδομένο ότι η προαίρεση εμπεριέχει αναγκαστικά τη σκέψη.

Άρα τα αίτια που μπορεί να προκαλέσουν τυχαία γεγονότα είναι εξ ανάγκης ακαθόριστα<sup>357</sup>. Να γιατί θεωρείται<sup>358</sup> ότι η ίδια η τύχη ανήκει στο ακαθόριστο και απρόσιτο για τον άνθρωπο, και μάλιστα κάποτε φτάνουν μερικοί να νομίζουν ότι τίποτε δεν γίνεται κατά τύχη. Όντως, σωστά λέγονται όλα αυτά· είναι εύλογο. Ασφαλώς και κάποιες φορές γίνονται πράγματα κατά τύχη· γίνονται βεβαίως συμπτωματικά· η τύχη, με άλλα λόγια, είναι ένα συμπτωματικό αίτιο· ποτέ και για τίποτε

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

ἀπλῶς οὐδενός· οἶον οἰκίας οἰκοδόμος μὲν αἴτιος, κατὰ συμβεβηκός δὲ αὐλητής, καὶ τοῦ ἐλθόντα κομίσασθαι τὸ ἀργύριον, μὴ τούτου ἔνεκα ἐλθόντα, ἀπειρα τὸ πλῆθος· καὶ γὰρ ίδεῖν τινὰ βουλόμενος καὶ διώκων καὶ φεύγων καὶ θεασόμενος. καὶ τὸ φάναι εἶναι τι παράλογον τὴν τύχην ὄρθως· ὁ γὰρ λόγος ἡ τῶν ἀεὶ ὄντων ἡ τῶν ὡς ἐπὶ τὸ πολύ, ἡ δὲ τύχη ἐν τοῖς γιγνομένοις παρὰ ταῦτα. ὥστ' ἐπεὶ ἀόριστα τὰ οὗτως αἴτια, καὶ ἡ τύχη ἀόριστον. ὅμως δ' ἐπ' ἐνίων ἀπορήσειεν ἂν τις, ἀρ' οὖν τὰ τυχόντα αἴτι· ἀν γένοιτο τῆς τύχης· οἶον ύγιείας ἡ πνεῦμα ἡ εἴλησις, ἀλλ' οὐ τὸ ἀποκεκάρθαι· ἔστιν γὰρ ἄλλα ἄλλων ἐγγύτερα τῶν κατὰ συμβεβηκός αἰτίων. τύχη δὲ ἀγαθὴ μὲν λέγεται ὅταν ἀγαθόν τι ἀποβῇ, φαύλη δὲ ὅταν φαῦλόν τι, εὔτυχία δὲ καὶ δυστυχία ὅταν μέγεθος ἔχοντα ταῦτα· διὸ καὶ τὸ παρὰ μικρὸν κακὸν ἡ ἀγαθὸν λαβεῖν

δεν αποτελεί ουσιώδες αίτιο. Παράδειγμα: αίτιο της οικίας είναι ο οικοδόμος, αλλά συμπτωματικό της αίτιο είναι ο αυλητής<sup>358</sup> και είναι απειράριθμα τα αίτια της είσπραξης των δανεικών από εκείνον που πήγε και τα πήρε χωρίς όμως να είναι αυτός ο σκοπός της επίσκεψής του: μπορεί να ήθελε να δει κάποιον ή να κυνηγήσει έναν άλλο ή να ξεφύγει<sup>359</sup> από έναν τρίτο ή να παρακολουθήσει κάποιο θέαμα.

Επίσης, σωστό είναι και το όλλο που λένε, ότι η τύχη είναι κάτι πέρ' από τη λογική<sup>360</sup>: γιατί η λογική έχει να κάνει με αυτά που ισχύουν είτε κάθε φορά είτε τις περισσότερες φορές, ενώ αντίθετα η τύχη με εκείνα που συμβαίνουν κατά παράβαση των προηγουμένων. Και αφού είναι ακαθόριστα τα αίτια αυτού του είδους, είναι ακαθόριστη και η τύχη. Πάντως, σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να γεννηθεί η απορία αν πράγματι το οτιδήποτε μπορεί να αποτελέσει τυχαίο αίτιο, λ.χ. το ρεύμα του αέρα ή η θερμότητα του ήλιου<sup>361</sup> μπορούν να είναι αίτια της υγείας, όχι όμως και το κούρεμα<sup>362</sup>: γιατί και ανάμεσα στα συμπτωματικά αίτια μερικά είναι πιο κοντινά αίτια απ' ό,τι άλλα.

Μιλάμε για τύχη καλή, όταν κάτι μας βγει σε καλό<sup>363</sup> και για τύχη κακή, όταν μας βγει σε κακό. Και για ευτυχία και δυστυχία, όταν αυτό το καλό ή το κακό είναι σημαντικά<sup>364</sup>: γι' αυτό κι ένα σημαντικό καλό ή κακό που

μέγα ἢ εὐτυχεῖν ἢ ἀτυχεῖν ἐστίν, ὅτι ὡς ὑπάρχον λέγει  
 ἡ διάνοια· τὸ γὰρ παρὰ μικρὸν ὥσπερ οὐδὲν ἀπέχειν  
 δοκεῖ. ἔτι ἀβέβαιον ἡ εὐτυχία εὐλόγως· ἡ γὰρ τύχη ἀ-  
 βέβαιος· οὕτε γὰρ ἀεὶ οὕθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ οἷόν τ' εἶναι  
 τῶν ἀπὸ τύχης οὐθέν. ἔστι μὲν οὖν ἀμφω αἵτια, καθά-  
 περ εἴρηται, κατὰ συμβεβηκός-καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτό-  
 ματον-ἐν τοῖς ἐνδεχομένοις γίγνεσθαι μὴ ἀπλῶς μηδ'  
 ὡς ἐπὶ τὸ πολύ, καὶ τούτων ὅσ' ἂν γένοιτο ἔνεκά του.

Διαφέρει δ' ὅτι τὸ αὐτόματον ἐπὶ πλεῖόν ἐστι· τὸ μὲν  
 γὰρ ἀπὸ τύχης πᾶν ἀπὸ ταύτομάτου, τοῦτο δ' οὐ πᾶν  
 ἀπὸ τύχης. ἡ μὲν γὰρ τύχη καὶ τὸ ἀπὸ τύχης ἐστὶν ὅ-  
 197b σοις καὶ τὸ εὐτυχῆσαι ἂν ὑπάρξειεν καὶ ὅλως πρᾶξις. διὸ  
 καὶ ἀνάγκη περὶ τὰ πρακτὰ εἶναι τὴν τύχην (σημεῖον δ'  
 ὅτι δοκεῖ ἡτοι ταύτὸν εἶναι τῇ εὐδαιμονίᾳ ἡ εὐτυχία ἢ  
 ἐγγύς, ἡ δ' εὐδαιμονία πρᾶξις τις· εὐπραξία γάρ), ὥσθ'

παραλίγο δεν συνέβησαν τα λέμε ευτυχία ή δυστυχία –το μιαλό μας τους δίνει ονόματα σαν να ήταν υπαρκτά<sup>363</sup>. γιατί το «παραλίγο» φαντάζει σχεδόν σαν πραγματικό.

Ακόμη, είναι εύλογο που θεωρείται η ευτυχία κάτι το ασταθές· γιατί ασταθής είναι η ίδια η τύχη· αφού όσα συμβαίνουν κατά τύχη αποκλείεται να συμβαίνουν πάντα ή συχνά.

Συμπερασματικά: και τα δύο, η τύχη και το αυτόματο, είναι όπως το είπαμε αίτια συμπτωματικά· αίτια, ειδικότερα, που ανήκουν στην κατηγορία των συμβάντων που δεν γίνονται κάθε φορά ή τις περισσότερες φορές· αίτια, ακόμη ειδικότερα, εκείνων των αιτιατών που θα μπορούσαν να είχαν γίνει και σκόπιμα.

6. Το αυτόματο διαφέρει από την τύχη, διότι έχει μεγαλύτερο πεδίο εφαρμογής: όλα τα τυχαία συμβάντα είναι και αυτόματα συμβάντα, όχι όμως και το αντίστροφο<sup>364</sup>.

Η τύχη και τα τυχαία συμβάντα, από τη μία, είναι αυτά στα οποία θα μπορούσε να υπάρξει και η ευτυχία και γενικότερα το πράττειν<sup>365</sup>. Γι' αυτό και η τύχη είναι υποχρεωτικά συνδεμένη με το ανθρώπινο πράττειν (το δείχνει και το εξής: ευδαιμονία και ευτυχία θεωρούνται είτε ταυτόσημες είτε σχεδόν ταυτόσημες· αλλά η ευτυχία είναι μια μορφή πράξεως, ακριβέστερα η ευπραξία).

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

όπόσοις μὴ ἐνδέχεται πρᾶξαι, οὐδὲ τὸ ἀπὸ τύχης τι ποιῆσαι. καὶ διὰ τοῦτο οὔτε ἀφυχον οὐδὲν οὔτε θηρίον οὔτε παιδίον οὐδὲν ποιεῖ ἀπὸ τύχης, ὅτι οὐκ ἔχει προαίρεσιν· οὐδὲ εὔτυχία οὐδὲ ἀτυχία ὑπάρχει τούτοις, εἰ μὴ καθ' ὁμοιότητα, ὡσπερ ἔφη Πρώταρχος εὔτυχεῖς εἶναι τοὺς λίθους ἐξ ὧν οἱ βωμοί, ὅτι τιμῶνται, οἱ δὲ ὁμόζυγες αὐτῶν καταπατοῦνται. τὸ δὲ πάσχειν ἀπὸ τύχης ὑπάρχει πως καὶ τούτοις, ὅταν ὁ πράττων τι περὶ αὐτὰ πράξῃ ἀπὸ τύχης, ἄλλως δὲ οὐκ ἔστιν· τὸ δ' αὐτόματον καὶ τοῖς ἄλλοις ζῷοις καὶ πολλοῖς τῶν ἀφύχων, οἷον ὁ ἵππος αὐτόματος, φαμέν, ἥλθεν, ὅτι ἐσώθη μὲν ἐλθών, οὐ τοῦ σωθῆναι δὲ ἔνεκα ἥλθε· καὶ ὁ τρίπους αὐτόματος κατέπεσεν· ἔστη μὲν γάρ τοῦ καθῆσθαι ἔνεκα, ἀλλ' οὐ τοῦ καθῆσθαι ἔνεκα κατέπεσεν. ὡστε φανερὸν ὅτι ἐν τοῖς ἀπλῶς ἔνεκά του γιγνομένοις, ὅταν μὴ τοῦ συμβάντος ἔνεκα γένηται ὡν ἔξω τὸ αἴτιον, τότε ἀπὸ τοῦ αὐτομά-

Άρα, όσοι δεν έχουν καμία πρόσβαση στο πράττειν, δεν έχουν και καμία πιθανότητα να πράξουν κάτι κατά τύχη<sup>366</sup>. Αυτός είναι και ο λόγος που ούτε τα άφυχα ούτε τα άγρια ζώα ούτε τα παιδιά πράττουν κάτι κατά τύχη: δεν έχουν προαίρεση· επίσης, στερούνται την ευτυχία και την δυστυχία· τις έχουν μόνο κατ' αναλογία, όπως είπε και ο Πρώταρχος<sup>367</sup> ότι είναι ευτυχείς οι πέτρες που γίνανε βωμοί, καθώς αυτές απολαμβάνουν τιμές ενώ οι διπλανές τους καταπατιούνται. Άλλα τα προηγούμενα όντα μπορούν σε συγκεκριμένες συνθήκες να υποστούν κάτι κατά τύχη, όταν δηλαδή κάποιος που πράττει για λογαριασμό τους ενεργήσει κατά τύχη· άλλη περίπτωση δεν υπάρχει.

Το αυτόματο<sup>368</sup>, από την άλλη, συναντάται και στα υπόλοιπα ζωντανά και σε πολλά άφυχα· παράδειγμα: λέμε, το άλογο ήρθε αυτόματο<sup>369</sup>, και λέμε «αυτόματο», διότι ήρθε και σώθηκε, μιλονότι δεν ήρθε για να σωθεί· άλλο παράδειγμα: ο τρίποδας έπεσε αυτόματος· και το λέμε, διότι αυτός στάθηκε<sup>370</sup> έτσι που να μπορεί κανείς να καθήσει, πλην όμως ο τρίποδας δεν έπεσε για να καθήσει κανείς<sup>371</sup>. Συμπέρασμα προφανές: σε όσα γίνονται και εξυπηρετούν κάποιο σκοπό, ανεξάρτητα από το αν επιδιώκει κανείς ή όχι αυτό τον σκοπό, όταν συμβεί κάτι όχι λόγω αυτού του σκοπού αλλά λόγω ενός εξωτερικού αιτίου, τότε το αποδίδουμε στο αυτόματο. Ε-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

του λέγομεν· ἀπὸ τύχης δέ, τούτων ὅσα ἀπὸ τοῦ αὐτο-  
μάτου γίγνεται τῶν προαιρετῶν τοῖς ἔχουσι προαιρε-  
σιν. σημεῖον δὲ τὸ μάτην, ὅτι λέγεται ὅταν μὴ γένηται  
τὸ ἔνεκα ἄλλου ἔκεινου ἔνεκα, οἷον εἰ τὸ βαδίσαι λαπά-  
ξεως ἔνεκα ἐστιν, εἰ δὲ μὴ ἐγένετο βαδίσαντι, μάτην  
φαμὲν βαδίσαι καὶ ἡ βάδισις ματαία, ὡς τοῦτο ὃν τὸ  
μάτην, τὸ πεφυκός ἄλλου ἔνεκα, ὅταν μὴ περαίνῃ ἔκεινο  
οὖ ἔνεκα ἦν καὶ ἐπεφύκει, ἐπεὶ εἴ τις λούσασθαι φαίη  
μάτην ὅτι οὐκ ἔξελιπεν ὁ ἥλιος, γελοῖος ἀν εἴη· οὐ γὰρ  
ἦν τοῦτο ἔκεινου ἔνεκα. οὕτω δὴ τὸ αὐτόματον καὶ κα-  
τὰ τὸ ὄνομα ὅταν αὐτὸ μάτην γένηται· κατέπεσεν γὰρ  
οὐ τοῦ πατάξαι ἔνεκεν ὁ λίθος· ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου ἄρα  
κατέπεσεν ὁ λίθος, ὅτι πέσοι ἀν ὑπὸ τινὸς καὶ τοῦ πα-  
τάξαι ἔνεκα. μάλιστα δ' ἐστὶ χωριζόμενον τοῦ ἀπὸ τύ-  
χης ἐν τοῖς φύσει γιγνομένοις· ὅταν γὰρ γένηται τι πα-  
ρὰ φύσιν, τότε οὐκ ἀπὸ τύχης ἀλλὰ μᾶλλον ἀπὸ ταύ-  
τομάτου γεγονέναι φαμέν. ἐστι δὲ καὶ τοῦτο ἔτερον· τοῦ

νώ αποδίδουμε στην τύχη μόνο μερικά από όσα γίνονται αυτόματα: όσα είναι θέματα προαίρεσης και συμβαίνουν σε όντα με προαίρεση.

Να μια ένδειξη γι' αυτό: η χρήση της λέξης «μάταια»<sup>372</sup>: τη χρησιμοποιούμε όταν δεν επέρχεται το αποτέλεσμα μιας ενέργειας που γινόταν για κάποιο σκοπό, π.χ. το βάδισμα γίνεται για να ενεργηθεί κάποιος, πλην όμως αυτός βάδισε και δεν ενεργήθηκε: τότε λέμε μάταια βάδισε, μάταιο το βάδισμα: αυτή είναι η σημασία του «μάταια»<sup>373</sup>: σε περίπτωση που κάτι, ενώ από τη φύση του λειτουργεί για την επίτευξη κάποιου σκοπού, δεν φέρνει σε πέρας αυτό τον σκοπό στον οποίο φυσιολογικά απέβλεπε: έστω ότι κάποιος έλεγε: μάταια λούστηκα αφού ο ήλιος δεν έπαθε με το λούσιμο έκλειψη: θα τον θεωρούσαμε γελοίο, διότι το λούσιμο δεν λειτουργεί για την επίτευξη της έκλειψης. Έτσι, λοιπόν, και το αυτόματο είναι «όνομα και πράμα»: αυτό γίνεται μάταια: άλλο ένα παράδειγμα: η πέτρα δεν έπεσε για να τον χτυπήσει, άρα έπεσε αυτόματη –υπήρχε και η εκδοχή να τη ρίξει κάποιος ακριβώς για να χτυπήσει κάποιον.

Πολύ πιο ξεκάθαρη είναι η διαφορά αυτομάτου και τύχης στην περίπτωση των φυσικών διεργασιών. Όποτε γίνει κάτι παρά φύση<sup>374</sup>, τότε είναι που λέμε ότι έγινε αυτόματο<sup>375</sup>. Άλλα υπάρχει και μία διαφορά: στις προ-

198a μὲν γάρ ἔξω τὸ αἴτιον, τοῦ δ' ἐντός. τί μὲν οὖν ἔστιν τὸ αὐτόματον καὶ τί ἡ τύχη, εἰρηται, καὶ τί διαφέρουσιν ἀλλήλων. τῶν δὲ τρόπων τῆς αἰτίας ἐν τοῖς ὅθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἐκάτερον αὐτῶν· ἡ γάρ τῶν φύσει τι ἡ τῶν ἀπὸ διανοίας αἰτίων ἀεί ἔστιν· ἀλλὰ τούτων τὸ πλῆθος ἀόριστον. ἐπεὶ δ' ἔστι τὸ αὐτόματον καὶ ἡ τύχη αἰτια ὡν ἂν ἡ νοῦς γένοιτο αἴτιος ἢ φύσις, ὅταν κατὰ συμβεβηκός αἴτιόν τι γένηται τούτων αὐτῶν, οὐδὲν δὲ κατὰ συμβεβηκός ἔστι πρότερον τῶν καθ' αὐτό, δῆλον ὅτι οὐδὲ τὸ κατὰ συμβεβηκός αἴτιον πρότερον τοῦ καθ' αὐτό. ὕστερον ἄρα τὸ αὐτόματον καὶ ἡ τύχη καὶ νοῦ καὶ φύσεως· ὥστ' εἰ ὅτι μάλιστα τοῦ οὐρανοῦ αἴτιον τὸ αὐτόματον, ἀνάγκη πρότερον νοῦν αἴτιον καὶ φύσιν εἶναι καὶ ἄλλων πολλῶν καὶ τοῦδε τοῦ παντός.

“Οτι δὲ ἔστιν αἴτια, καὶ ὅτι τοσαῦτα τὸν ἀριθμὸν ὅσα φαμέν, δῆλον· τοσαῦτα γάρ τὸν ἀριθμὸν τὸ διὰ τί περι-

*ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'*

ηγούμενες περιπτώσεις το αίτιο ήταν εξωτερικό, σ' αυτήν όμως είναι εσωτερικό.

Είπαμε, λοιπόν, τι είναι το αυτόματο και τι η τύχη, καθώς και σε τι διαφέρουν μεταξύ τους. Όσον αφορά τον τύπο αιτίου, ανήκουν και το αυτόματο και η τύχη στα αίτια προέλευσης της κίνησης<sup>376</sup>. Διότι σε κάθε περίπτωση ανήκουν στα αίτια που οφείλονται είτε στη φύση είτε στο νου, μόνο που το πλήθος αυτών των αιτίων είναι ακαθόριστο. Και επειδή, πρώτον, το αυτόματο και η τύχη είναι αίτια που οφείλονται είτε στο νου είτε στη φύση<sup>377</sup>, όταν ένα συμπτωματικό αίτιο επιφέρει τα ίδια ακριβώς αποτελέσματα, και δεύτερον, αυτό το συμπτωματικό αίτιο θα έπεται των ουσιωδών αιτίων, είναι φανερό ότι εν γένει τα συμπτωματικά αίτια έπονται των ουσιωδών αιτίων<sup>378</sup>. Συμπέρασμα: το αυτόματο και η τύχη έπονται του νου και της φύσεως· οπότε, εάν κατέχοχήν για το ουράνιο διάστημα είναι αίτιο το αυτόματο, τότε αναγκαστικά ο νους και η φύση προηγούνται ως αίτια και άλλων πολλών αιτιατών αλλά κυρίως του σύμπαντος<sup>379</sup>.

7. Είναι φανερό ότι αίτια υπάρχουν, και ότι αριθμητικά είναι τόσα που είπαμε<sup>380</sup>. και αυτά ακριβώς τα αίτια είναι που συμπεριλαμβάνουν το «διότι», αφού το «διότι» ανάγεται τελικά είτε:

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

είληφεν· ἢ γάρ εἰς τὸ τί ἐστιν ἀνάγεται τὸ διὰ τί ἔσχατον, ἐν τοῖς ἀκινήτοις (οἷον ἐν τοῖς μαθήμασιν· εἰς ὄρισμὸν γάρ τοῦ εὐθέος ἢ συμμέτρου ἢ ἄλλου τινὸς ἀνάγεται ἔσχατον), ἢ εἰς τὸ κινῆσαν πρῶτον (οἷον διὰ τί ἐπολέμησαν; ὅτι ἐσύλησαν), ἢ τίνος ἔνεκα (ἴνα ἄρξων), ἢ ἐν τοῖς γιγνομένοις ἡ ύλη. ὅτι μὲν οὖν τὰ αἰτια ταῦτα καὶ τοσαῦτα, φανερόν· ἐπεὶ δ' αἱ αἰτίαι τέτταρες, περὶ πασῶν τοῦ φυσικοῦ εἰδέναι, καὶ εἰς πάσας ἀνάγων τὸ διὰ τί ἀποδώσει φυσικῶς, τὴν ύλην, τὸ εἶδος, τὸ κινῆσαν, τὸ οὖ ἔνεκα. ἔρχεται δὲ τὰ τρία εἰς [τὸ] ἐν πολλάκις· τὸ μὲν γάρ τί ἐστι καὶ τὸ οὖ ἔνεκα ἐν ἐστι, τὸ δ' οὗτον ἡ κίνησις πρῶτον τῷ εἶδει ταῦτὸ τούτοις· ἀνθρώπος γάρ ἀνθρωπὸν γεννᾷ· καὶ ὅλως ὅσα κινούμενα κινεῖ (ὅσα δὲ μή, οὐκέτι φυσικῆς· οὐ γάρ ἐν αὐτοῖς ἔχοντα

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'

α) στο «τι είναι κάτι» –τούτο στην περίπτωση των όντων που δεν υπόκεινται σε μεταβολή<sup>381</sup> (π.χ. στα αντικείμενα των μαθηματικών: το «διότι» ανάγεται τελικά στον ορισμό τους, είτε του ευθέος είτε του συμμετρικού είτε όποιου άλλου σαν κι αυτά):

β) στην αρχική πηγή της κίνησης (π.χ., γιατί πολέμησαν; Διότι προηγήθηκαν λεηλασίες<sup>382</sup>):

γ) στο σκοπό (π.χ. για την εξουσία):

δ) στην ύλη –τούτο στην περίπτωση των όντων που υπόκεινται σε μεταβολή<sup>383</sup>.

Έγινε φανερό, λοιπόν, ότι αυτά είναι τα αίτια και αριθμητικώς τόσα. Κι αφού οι τύποι των αιτίων είναι τέσσερις, γίνεται φανερό ότι ο φυσικός οφείλει να ασχολείται με όλους· και, λειτουργώντας ακριβώς ως φυσικός, θα αναγάγει και θα αποδώσει το «διότι» στον καθένα<sup>384</sup>, δηλαδή στην ύλη, στο είδος, στην αρχή της κίνησης και στο σκοπό<sup>385</sup>. Πολλές φορές, βέβαια, τα τρία αίτια γίνονται ένα· δηλαδή συμπίπτουν το «τι είναι κάτι» και το «χάριν εκείνου για το οποίο γίνεται κάτι»<sup>386</sup>, ενώ με τη σειρά της η αρχική προέλευση της κίνησης ταυτίζεται κατά το είδος με τα δύο πρηγούμενα· διότι ο άνθρωπος γεννά άνθρωπο, πράγμα που ισχύει γενικότερα για όσα κινούν κινούμενα συγχρόνως και τα ίδια (όσα όμως κινούν παραμένοντας τα ίδια ακίνητα δεν αποτελούν αντικείμενα της φυσικής επιστήμης· διότι κινούν

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

χίνησιν οὐδ' ἀρχὴν κινήσεως κινεῖ, ἀλλ' ἀκίνητα ὄντα·  
διὸ τρεῖς αἱ πραγματεῖαι, ἡ μὲν περὶ ἀκινήτων, ἡ δὲ περὶ<sup>198b</sup> κινουμένων μὲν ἀφθάρτων δέ, ἡ δὲ περὶ τὰ φθαρτά).  
ῶστε τὸ διὰ τί καὶ εἰς τὴν ὅλην ἀνάγοντι ἀποδίδοται,  
καὶ εἰς τὸ τί ἐστιν, καὶ εἰς τὸ πρῶτον κινῆσαν. περὶ γε-  
νέσεως γάρ μάλιστα τοῦτον τὸν τρόπον τὰς αἰτίας σκο-  
ποῦσι, τί μετὰ τί γίγνεται, καὶ τί πρῶτον ἐποίησεν ἢ τί  
ἐπαθεν, καὶ οὕτως αἱεὶ τὸ ἐφεξῆς. διτταὶ δὲ αἱ ἀρχαὶ αἱ  
κινοῦσαι φυσικῶς, ὥν ἡ ἔτερα οὐ φυσική· οὐ γάρ ἔχει  
κινήσεως ἀρχὴν ἐν αὐτῇ. τοιοῦτον δ' ἐστὶν εἴ τι κινεῖ μὴ  
κινούμενον, ὕσπερ τό τε παντελῶς ἀκίνητον καὶ [τὸ]  
πάντων πρῶτον καὶ τὸ τί ἐστιν καὶ ἡ μορφή· τέλος γάρ  
καὶ οὖ ἔνεκα· ὕστε ἐπεὶ ἡ φύσις ἔνεκά του, καὶ ταύτην  
εἰδέναι δεῖ, καὶ πάντως ἀποδοτέον τὸ διὰ τί, οἷον ὅτι ἐκ  
τοῦδε ἀνάγκη τόδε (τὸ δὲ ἐκ τοῦδε ἡ ἀπλῶς ἡ ὡς ἐπὶ τὸ  
πολύ), καὶ εἰ μέλλει τοδὶ ἔσεσθαι (ὕσπερ ἐκ τῶν προ-

χωρίς να έχουν μέσα τους ούτε κίνηση ούτε αρχή κίνησης, αλλά είναι ακίνητα· γι' αυτό και υπάρχουν τρεις διαφορετικές πραγματείες: η μία με αντικείμενο τα ακίνητα, η άλλη με αντικείμενο τα κινούμενα πλην όμως άφθαρτα, και η άλλη με αντικείμενο όσα υπόκεινται σε φθορά-εξαφάνιση)<sup>387</sup>. Ωστε το «διότι» ανάγεται και στην ύλη και αποδίδεται τόσο σ' αυτήν, όσο και στο «τι είναι κάτι», και στην προέλευση της κίνησης.

Κατεξοχήν, βέβαια, ο προαναφερθείς τρόπος εξέτασης των αιτίων εφαρμόζεται στην περίπτωση του γίγνεσθαι· εξετάζουν οι άνθρωποι τι γίνεται μετά από τι, και ποιο έκανε ή έπαθε πρώτο κάτι, και ούτω καθ' εξής<sup>388</sup>. Δύο είναι, όμως, οι αρχές που προκαλούν κίνηση στη φύση<sup>389</sup>: η μία τους δεν είναι αρχή φυσική· και τούτο, διότι δεν έχει μέσα της αρχή κινήσεως. Τέτοια αρχή είναι εκείνη που κινεί χωρίς η ίδια να κινείται, όπως ακριβώς το παντελώς ακίνητο και πρώτο των πάντων και το «τι είναι κάτι» και η μορφή<sup>390</sup>: διότι αυτό ταυτίζεται με το τέλος και τον σκοπό<sup>391</sup>. Άρα, με δεδομένο ότι η φύση έχει σκοπό<sup>392</sup>, πρέπει να αποτελέσει και η δεύτερη αρχή αντικείμενο του φυσικού<sup>393</sup>, και έτσι να αποδοθεί με πληρότητα το «διότι»· παράδειγμα: από το α προκύπτει υποχρεωτικά το β (το «από αυτό προκύπτει» ισχύει είτε απόλυτα είτε τις περισσότερες φορές), και πρόκειται να προκύψει εκείνο (όπως ακριβώς από τις προκείμενες

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τάσεων τὸ συμπέρασμα), καὶ ὅτι τοῦτ' ἦν τὸ τί ἦν εἰ-  
ναι, καὶ διότι βέλτιον οὕτως, οὐχ ἀπλῶς, ἀλλὰ τὸ πρὸς  
τὴν ἔκαστου οὔσιαν.

Λεκτέον δὴ πρῶτον μὲν διότι ἡ φύσις τῶν ἔνεκά του  
αἰτίων, ἐπειτα περὶ τοῦ ἀναγκαίου, πῶς ἔχει ἐν τοῖς  
φυσικοῖς· εἰς γὰρ ταύτην τὴν αἰτίαν ἀνάγουσι πάντες,  
ὅτι ἐπειδὴ τὸ θερμὸν τοιονδή πέφυκεν καὶ τὸ φυχρὸν καὶ  
ἔκαστον δὴ τῶν τοιούτων, ταῦτι ἐξ ἀνάγκης ἐστὶ καὶ  
γίγνεται· καὶ γὰρ ἐὰν ἄλλην αἰτίαν εἴπωσιν, ὅσον ἀφά-  
μενοι χαίρειν ἐῶσιν, ὁ μὲν τὴν φιλίαν καὶ τὸ νεῖκος, ὁ δὲ  
τὸν νοῦν· ἔχει δ' ἀπορίαν τί κωλύει τὴν φύσιν μὴ ἔνεκά  
του ποιεῖν μηδ' ὅτι βέλτιον, ἀλλ' ὥσπερ ὕει ὁ Ζεὺς οὐχ  
ὅπως τὸν σῖτον αὐξήσῃ, ἀλλ' ἐξ ἀνάγκης (τὸ γὰρ ἀνα-  
χθὲν φυχθῆναι δεῖ, καὶ τὸ φυχθὲν ὑδωρ γενόμενον κα-  
τελθεῖν· τὸ δ' αὐξάνεσθαι τούτου γενομένου τὸν σῖτον  
συμβαίνει), ὁμοίως δὲ καὶ εἴ τῳ ἀπόλλυται ὁ σῖτος ἐν τῇ  
ἄλω, οὐ τούτου ἔνεκα ὕει ὅπως ἀπόληται, ἀλλὰ τοῦτο  
συμβέβηκεν- ὥστε τί κωλύει οὕτω καὶ τὰ μέρη ἔχειν ἐν

προκύπτει το συμπέρασμα<sup>394</sup>), και αυτό ήταν η ουσία του, και γι' αυτόν τον λόγο το άλλο είναι καλύτερο (καλύτερο όχι γενικώς και αορίστως, αλλά στο πλαίσιο της ουσίας του καθενός)<sup>395</sup>.

8. Καταρχήν πρέπει να πούμε γιατί η φύση ανήκει στα τελικά αίτια· έπειτα, να αναφερθούμε στην ανάγκη και στο πώς αυτή λειτουργεί μέσα στα όντα της φύσης<sup>396</sup>. Διότι οι πάντες<sup>397</sup> προβαίνουν σε αιτιολογήσεις αξιοποιώντας ακριβώς την ανάγκη<sup>398</sup>. Λένε: επειδή το θερμό και το φυχρό και όλα τα παρόμοια έχουν από τη φύση τη μία ή την άλλη ιδιότητα, υπάρχουν και συμβαίνουν εξ ανάγκης τούτα· αν, μάλιστα, αναφέρουν κάποια άλλη αιτία –ο ένας τη φιλία και την έριδα, ο άλλος τον νου<sup>399</sup>– μόλις την αγγίξουν και χαρούν, την παρατούν<sup>400</sup>.

Είναι ζήτημα άξιο απορίας: γιατί να μην ενεργεί η φύση με κάποιο σκοπό, μάλιστα τον καλύτερο, αλλά εξ ανάγκης; ο Δίας δεν ρίχνει τη βροχή για να μεγαλώσει το σιτάρι, αλλά αναγκαστικά ό,τι ανεβαίνει φηλά φύχεται, και ό,τι φύχεται υγροποιείται και πέφτει<sup>401</sup>. με τη σειρά του το σιτάρι συμβαίνει να μεγαλώνει. Με την ίδια λογική<sup>402</sup>, αν βρέχει και το σιτάρι κάποιου χάνεται στο αλώνι, δεν πέφτει η βροχή μ' αυτό τον σκοπό, για να χαθεί δηλαδή το σιτάρι, αλλά απλώς συνέβη να βρέξει και να χαθεί το σιτάρι. Γιατί, λοιπόν, να μη συμβαίνει το ί-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

τῇ φύσει, οἷον τοὺς ὄδόντας ἐξ ἀνάγκης ἀνατεῖλαι τοὺς μὲν ἐμπροσθίους ὄξεις, ἐπιτηδείους πρὸς τὸ διαιρεῖν, τοὺς δὲ γομφίους πλατεῖς καὶ χρησίμους πρὸς τὸ λεαίνειν τὴν τροφήν, ἐπεὶ οὐ τούτου ἔνεκα γενέσθαι, ἀλλὰ συμπεσεῖν· ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῶν ἄλλων μερῶν, ἐν ὅσοις δοκεῖ ὑπάρχειν τὸ ἔνεκά του. ὅπου μὲν οὖν ἀπαντα συνέβη ὥσπερ κἄν εἰ ἔνεκά του ἐγίγνετο, ταῦτα μὲν ἐσώθη ἀπὸ τοῦ αὐτομάτου συστάντα ἐπιτηδείως· ὅσα δὲ μὴ οὔτως, ἀπώλετο καὶ ἀπόλλυται, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς λέγει τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρωρα. ὁ μὲν οὖν λόγος, ὡς ἂν τις ἀπορήσειν, οὗτος, καὶ εἴ τις ἄλλος τοιοῦτος ἐστιν· ἀδύνατον δὲ τοῦτον ἔχειν τὸν τρόπον. ταῦτα μὲν γάρ καὶ πάντα τὰ φύσει ἢ αἱὲι οὕτω γίγνεται ἢ ὡς ἐπὶ τὸ πολύ, τῶν δ' ἀπὸ τύχης καὶ τοῦ αὐτομάτου οὐδέν. οὐ γάρ ἀπὸ τύχης οὐδὲ ἀπὸ συμπτώματος δοκεῖ 199a ὕειν πολλάκις τοῦ χειμῶνος, ἀλλ' ἐὰν ὑπὸ κύνα· οὐδὲ

διο και στη φύση με τα μέρη των ζώων, π.χ. να φυτρώνουν εξ ανάγκης χοφτερά τα μπροστινά δόντια, κατάλληλα να κόβουν, ενώ πλατιά τα πίσω δόντια, χρήσιμα να λειαίνουν την τροφή<sup>403</sup>; Διότι δεν έγιναν τέτοια με αυτόν ακριβώς τον σκοπό, αλλά απλώς συνέβη· το ίδιο ισχύει και με τα υπόλοιπα μέρη, σε όσα θεωρούμε ότι λειτουργεί κάποιος σκοπός. Σε όποιες, λοιπόν, περιπτώσεις συνέβησαν τα πάντα σαν να είχαν γίνει με κάποιο σκοπό, αυτά διασώθηκαν λόγω του ότι συστάθηκαν αυτόματα με τον κατάλληλο τρόπο· αντιθέτως, όσα δεν συστάθηκαν έτσι, εξαφανίστηκαν και εξακολουθούν να εξαφανίζονται, όπως ακριβώς λέει ο Εμπεδοκλῆς για τα ανθρωπόμορφα βόδια<sup>404</sup>.

Αυτή είναι, λοιπόν, η επιχειρηματολογία που προκαλεί την απορία, κι αν υπάρχει και κάποιο άλλο επιχείρημα, θα είναι πάνω-κάτω σαν και το προηγούμενο. Αποκλείεται, όμως, να ισχύουν οι παραπάνω θέσεις. Η αιτία: τόσο τα προηγούμενα όσο και οτιδήποτε οφειλόμενο στη φύση επαναλαμβάνονται με τον ίδιο τρόπο είτε σε κάθε περίπτωση είτε τις περισσότερες φορές· αντιθέτως, όσα οφείλονται στην τύχη και το αυτόματο δεν επαναλαμβάνονται ποτέ<sup>405</sup>. Συμφωνούμε ότι δεν είναι ούτε θέμα τύχης ούτε θέμα σύμπτωσης η επαναλαμβανόμενη βροχόπτωση το χειμώνα, αλλά ντάλα καλοκαίρι<sup>406</sup> είναι σίγουρα· ούτε κι ο καύσωνας το καλοκαίρι

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

καύματα ύπὸ κύνα, ἀλλ' ἀν χειμῶνος. εἰ οὖν ἡ ἀπὸ συμπτώματος δοκεῖ ἡ ἔνεκά του εἶναι, εἰ μὴ οἷόν τε ταῦτ' εἶναι μήτε ἀπὸ συμπτώματος μήτ' ἀπὸ ταύτομάτου, ἔνεκά του ἀν εἴη. ἀλλὰ μὴν φύσει γέστι τὰ τοιαῦτα πάντα, ὡς κἄν αὐτοὶ φαῖεν οἱ ταῦτα λέγοντες. ἔστιν ἄρα τὸ ἔνεκά του ἐν τοῖς φύσει γιγνομένοις καὶ οὖσιν. ἔτι ἐν οὖσις τέλος ἔστι τι, τούτου ἔνεκα πράττεται τὸ πρότερον καὶ τὸ ἐφεξῆς. οὔχοῦν ὡς πράττεται, οὕτω πέφυκε, καὶ ὡς πέφυκεν, οὕτω πράττεται ἔκαστον, ἀν μή τι ἐμποδίζῃ. πράττεται δ' ἔνεκά του· καὶ πέφυκεν ἄρα ἔνεκά του. οἷον εἰ οἰκία τῶν φύσει γιγνομένων ἦν, οὕτως ἀν ἐγίγνετο ὡς νῦν ὑπὸ τῆς τέχνης· εἰ δὲ τὰ φύσει μὴ μόνον φύσει ἀλλὰ καὶ τέχνη γίγνοιτο, ὡσαύτως ἀν γίγνοιτο ἡ πέφυκεν. ἔνεκα ἄρα θατέρου θάτερον. ὅλως δὲ ἡ τέχνη τὰ μὲν ἐπιτελεῖ ἢ η φύσις ἀδυνατεῖ ἀπεργάσα-

αλλά το χειμώνα. Με δεδομένο, συνεπώς, ότι οι δυνατότητες φαίνεται να είναι δύο, και κάτι θα οφείλεται είτε στη σύμπτωση είτε στο σκοπό, αν σε κάποια περίπτωση αποκλειστεί η σύμπτωση και το αυτόματο, τότε τα φαινόμενα θα οφείλονται σε κάποιο σκοπό. Άλλ' όμως τα παρόμοια φαινόμενα στο σύνολό τους οφείλονται οπωσδήποτε στη φύση, πράγμα που θα παραδέχονται κι οι ίδιοι οι υποστηρικτές των απόφεων που αναφέραμε<sup>407</sup>. Συμπέρασμα: λειτουργεί σκοπιμότητα σε οτιδήποτε υπάρχει και γίνεται στη φύση<sup>408</sup>.

Επιπλέον<sup>409</sup>, σε όσα έχουν κάποιο τέλος<sup>410</sup>, χάριν αυτού του τέλους πράττονται<sup>411</sup> το προηγούμενο και το επόμενό τους· όπως, λοιπόν, πράττεται το καθετί, έτσι επιβάλλεται από τη φύση να πράττεται, και όπως επιβάλλεται από τη φύση να πράττεται, έτσι και πράττεται, εκτός αν υπάρξει εμπόδιο<sup>412</sup>. Οπωσδήποτε, όμως, πράττεται για κάποιο σκοπό, άρα και φτιάχτηκε από τη φύση για κάποιο σκοπό. Παράδειγμα<sup>413</sup>: αν το σπίτι ήταν δημιούργημα της φύσης, θα γινόταν ακριβώς με τον ίδιο τρόπο που γίνεται και από την τέχνη<sup>414</sup>· κι αντιστρόφως, αν τα δημιουργήματα της φύσης δεν γίνονταν μόνο από τη φύση αλλά και από την τέχνη, θα γίνονται ακριβώς όπως επιβάλλεται από τη φύση τους να γίνονται· άρα το ένα γίνεται χάριν του άλλου. Γενικότερα, όμως, η τέχνη ολοκληρώνει όσα η φύση αδυνατεί να α-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

σθαι, τὰ δὲ μιμεῖται. εἰ οὖν τὰ κατὰ τέχνην ἔνεκά του,  
δῆλον ὅτι καὶ τὰ κατὰ φύσιν· ὁμοίως γὰρ ἔχει πρὸς ἄλ-  
ληλα ἐν τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν τὰ ὕ-  
στερα πρὸς τὰ πρότερα. μάλιστα δὲ φανερὸν ἐπὶ τῶν  
ζώων τῶν ἄλλων, ἢ οὔτε τέχνη οὔτε ζητήσαντα οὔτε  
βουλευσάμενα ποιεῖ· ὅθεν διαποροῦσί τινες πότερον νῷ  
ἢ τινι ἄλλῳ ἐργάζονται οἵ τ' ἀράχναι καὶ οἱ μύρμηχες  
καὶ τὰ τοιαῦτα. κατὰ μικρὸν δ' οὕτω προϊόντι καὶ ἐν  
τοῖς φυτοῖς φαίνεται τὰ συμφέροντα γιγνόμενα πρὸς τὸ  
τέλος, οἷον τὰ φύλλα τῆς τοῦ καρποῦ ἔνεκα σκέπης.  
ῶστ' εἰ φύσει τε ποιεῖ καὶ ἔνεκά του ἡ χελιδὼν τὴν νε-  
οττιὰν καὶ ὁ ἀράχνης τὸ ἀράχνιον, καὶ τὰ φυτὰ τὰ φύλ-  
λα ἔνεκα τῶν καρπῶν καὶ τὰς ρίζας οὐκ ἄλλὰ κά-  
τω τῆς τροφῆς, φανερὸν ὅτι ἔστιν ἡ αἰτία ἡ τοιαύτη ἐν  
τοῖς φύσει γιγνομένοις καὶ οὖσιν. καὶ ἐπεὶ ἡ φύσις διττή,  
ἡ μὲν ὡς ὅλη ἡ δ' ὡς μορφή, τέλος δ' αὗτη, τοῦ τέλους

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'

περγαστεί, ενώ τα υπόλοιπα τα μιμείται. Αν, λοιπόν, τα έργα της τέχνης γίνονται για κάποιο σκοπό, είναι φανερό ότι το ίδιο ισχύει και για τα έργα της φύσης. Διότι τόσο στην περίπτωση της τέχνης όσο και στην περίπτωση της φύσης η ίδια ακριβώς σχέση υπάρχει ανάμεσα στα επόμενα και τα προηγούμενα.

Αυτό είναι πασιφανές στην περίπτωση των υπολοίπων ζωντανών οργανισμών<sup>415</sup>, που δεν ενεργούν βάσει τέχνης ούτε ύστερα από έρευνα και σκέψη γι' αυτό και ορισμένοι διερωτώνται αν βάσει λογικής η κάποιας άλλης ιδιότητας εργάζονται οι αράχνες, τα μυρμήγκια και τ' άλλα που τους μοιάζουν. Λίγο, όμως, να προχωρήσουν τη σκέψη τους, θα δουν το προφανές: και στα φυτά ακόμη<sup>416</sup> γίνονται αυτά που εξυπηρετούν το τέλος, π.χ. τα φύλλα βλασταίνουν για να εξυπηρετούν την κάλυψη του καρπού. Ωστε, αν το χελιδόνι φτιάχνει τη φωλιά των νεοσσών του από τη φύση του και για κάποιο σκοπό, και το ίδιο η αράχνη τον ιστό της, και τα φυτά τα φύλλα τους χάριν των καρπών, και τις ρίζες να πηγαίνουν όχι προς τα πάνω αλλά προς τα κάτω χάριν της τροφής τους, είναι φανερό ότι στα όντα που γίνονται και είναι από τη φύση λειτουργεί μια παρόμοια αιτία<sup>417</sup>.

Κι αφού η φύση είναι διττή, υπάρχοντας είτε ως ύλη είτε ως μορφή, και αφού η μορφή είναι ένα τέλος, και αφού χάριν του τέλους γίνονται και τα υπόλοιπα, αυτή θα

δὲ ἔνεκα τάλλα, αὕτη ἀν εἴη ἡ αἰτία, ή οὐ ἔνεκα. ἀμαρτία δὲ γίγνεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην (ἔγραψε γάρ οὐκ ὄρθως ὁ γραμματικός, καὶ ἐπότισεν [οὐκ ὄρθως] ὁ ιατρὸς τὸ φάρμακον), ὥστε δῆλον ὅτι ἐνδέχεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν. εἰ δὴ ἔστιν ἔνια κατὰ τέχνην ἐν οἷς τὸ 199b ὄρθως ἔνεκά του, ἐν δὲ τοῖς ἀμαρτανομένοις ἔνεκα μέν τινος ἐπιχειρεῖται ἀλλ' ἀποτυγχάνεται, ὁμοίως ἀν ἔχοι καὶ ἐν τοῖς φυσικοῖς, καὶ τὰ τέρατα ἀμαρτήματα ἐκείνου τοῦ ἔνεκά του. καὶ ἐν ταῖς ἐξ ἀρχῆς ἄρα συστάσεσι τὰ βουγενῆ, εἰ μὴ πρός τινα ὄρον καὶ τέλος δυνατὰ ἦν ἐλθεῖν, διαφθειρομένης ἀν ἀρχῆς τινὸς ἐγίγνετο, ὥσπερ νῦν τοῦ σπέρματος. ἔτι ἀνάγκη σπέρμα γενέσθαι πρῶτον, ἀλλὰ μὴ εὐθὺς τὰ ζῷα· καὶ τὸ "ὑλοφυὲς μὲν πρῶτα" σπέρμα ἦν. ἔτι καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ἔνεστι τὸ ἔνεκά του, ἥττον δὲ διήρθρωται· πότερον οὖν καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς ἐγίγνετο, ὥσπερ τὰ βουγενῆ ἀνδρόπρωρα, οὗτω καὶ ἀμπελογενῆ ἐλαιοπρωρα, ἢ οὐ; ἀτοπον γάρ· ἀλλὰ

είναι η αιτία, ο σκοπός για τον οποίο γίνεται κάτι. Το σφάλμα, όμως, συναντάται και στα έργα της τέχνης (π.χ. έγραψε κάτι λάθος ο γραμματικός<sup>418</sup>, κι έδωσε λάθος δόση του φαρμάκου ο γιατρός), κατά προφανή συνέπεια είναι δυνατό να συναντάται και στα έργα της φύσης<sup>419</sup>. Αν, λοιπόν, υπάρχουν ορισμένα έργα της τέχνης στα οποία η ορθότητα ταυτίζεται με την επίτευξη κάποιου σκοπού ενώ η αποτυχία σημαίνει να επιχειρηθεί μεν αυτός ο σκοπός αλλά να μην επιτευχθεί<sup>420</sup>, το ίδιο θα συμβαίνει και στα έργα της φύσης, και κατά συνέπεια τα τέρατα<sup>421</sup> θα είναι σφάλματα στην επίτευξη εκείνου του σκοπού. Άρα και στην αρχική σύσταση των όντων της φύσης τα ανθρωπόμορφα βόδια θα προκύφανε λόγω πιθανής αδυναμίας να επιτευχθεί ένας συγκεκριμένος όρος και ένα συγκεκριμένο τέλος, με άλλα λόγια: λόγω της φθοράς μίας ορισμένης αρχής, όπως ακριβώς συμβαίνει και σήμερα με τη φθορά του σπέρματος.

Επιπλέον<sup>422</sup>, αναγκαστικά πρώτο γίνεται το σπέρμα και όχι ευθύς εξαρχής τα ζωντανά όντα· και το «πρωταρχικό ολοκληρωμένο φύτρο»<sup>423</sup> ήταν επίσης σπέρμα.

Επίσης<sup>424</sup>, ο σκοπός συναντάται και στα φυτά, μόνο που είναι διαρθρωμένος με λιγότερη ακρίβεια· άραγε, γίνανε ή δεν γίνανε και φυτά σαν τα ανθρωπόμορφα βόδια, ελαιόμορφα δηλαδή αμπέλια; Θα ήταν σίγουρα παράξενο· κι όμως θα έπρεπε όντως να έχουν γίνει, αν

μὴν ἔδει γε, εἴπερ καὶ ἐν τοῖς ζῷοις. ἔτι ἔδει καὶ ἐν τοῖς σπέρμασι γίγνεσθαι ὅπως ἔτυχεν· ὅλως δ' ἀναφεῖ ὁ οὕτως λέγων τὰ φύσει τε καὶ φύσιν· φύσει γάρ, ὅσα ἀπό τινος ἐν αὐτοῖς ἀρχῆς συνεχῶς κινούμενα ἀφικνεῖται εἰς τι τέλος· ἀφ' ἔκαστης δὲ οὐ τὸ αὐτὸ ἔκαστοις οὐδὲ τὸ τυχόν, ἀεὶ μέντοι ἐπὶ τὸ αὐτό, ἂν μή τι ἐμποδίσῃ. τὸ δὲ οὖ ἔνεκα, καὶ ὁ τούτου ἔνεκα, γένοιτο ἀν καὶ ἀπὸ τύχης, οἷον λέγομεν ὅτι ἀπὸ τύχης ἥλθεν ὁ ξένος καὶ λυσάμενος ἀπῆλθεν, ὅταν ὡσπερ ἔνεκα τούτου ἐλθὼν πράξῃ, μὴ ἔνεκα δὲ τούτου ἔλθῃ. καὶ τοῦτο κατὰ συμβεβηκός (ή γάρ τύχη τῶν κατὰ συμβεβηκὸς αἰτίων, καθάπερ καὶ πρότερον εἴπομεν), ἀλλ' ὅταν τοῦτο αἰεὶ ἡ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γένηται, οὐ συμβεβηκός οὐδ' ἀπὸ τύχης· ἐν δὲ τοῖς φυσικοῖς ἀεὶ οὕτως, ἂν μή τι ἐμποδίσῃ. ἀτοπὸν δὲ τὸ μὴ οἰεσθαι ἔνεκά του γίγνεσθαι, ἐὰν μὴ ἴδωσι τὸ κινοῦν βουλευσάμενον. καίτοι καὶ ἡ τέχνη οὐ βουλεύεται· καὶ

πράγματι γίνονται και ζώα τέτοια.

Το στερεό, και στην περίπτωση των σπερμάτων θα έπρεπε να συμβαίνει το τυχαίο· αλλά όποιος το λέει αυτό αναιρεί τα φυσικά όντα μαζί με την ίδια τη φύση· διότι φυσικά όντα είναι όσα, ξεκινώντας από μια εσωτερική τους αρχή και κινούμενα συνεχώς, φτάνουν σε ορισμένο τέλος<sup>425</sup>. Όμως από την κάθε αρχή δεν προκύπτει σε κάθε περίπτωση το ίδιο τέλος, ούτε όμως και όποιο τύχει, αλλά βέβαια η πορεία προς αυτό το τέλος είναι η ίδια, αν κάτι δεν σταθεί εμπόδιο<sup>426</sup>. Το τέλος καθώς και ότι γίνεται χάριν αυτού μπορούν να γίνονται και κατά τύχη παράδειγμα: λέμε ότι κατά τύχη ήρθε ο ξένος, τον απελευθέρωσε<sup>427</sup> και έφυγε· κι αυτό, όταν ενεργήσει σαν να ήρθε επί τουτου, χωρίς όμως να έχει έρθει επί τουτου. Σ' αυτή την περίπτωση πρόκειται για κάτι συμπτωματικό (αφού η τύχη ανήκει στα αίτια που αποτελούν περιθωριακά συμπτώματα, όπως ακριβώς το είπαμε και προηγουμένως<sup>428</sup>), αλλά όταν αυτό γίνεται σε κάθε περίπτωση ή τις περισσότερες φορές, δεν οφείλεται πια σε σύμπτωση ούτε στην τύχη· αλλά στα φυσικά όντα έτσι γίνεται πάντοτε, αν κάτι δεν σταθεί εμπόδιο.

Είναι παράλογο να φαντάζονται ορισμένοι ότι δεν υπάρχει σκοπός με το σκεπτικό ότι δεν είναι ορατό αυτό που πήρε την απόφαση και προκάλεσε τη μεταβολή. Κι όμως ούτε η τέχνη σκέφτεται και παίρνει αποφάσεις<sup>429</sup>.

## ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

εἰ ἐνήν ἐν τῷ ξύλῳ ἡ ναυπηγική, ὁμοίως ἀν τῇ φύσει ἐποίει· ὥστ' εἰ ἐν τῇ τέχνῃ ἔνεστι τὸ ἔνεκά του, καὶ ἐν τῇ φύσει. μάλιστα δὲ δῆλον, ὅταν τις ἰατρεύῃ αὐτὸς ἐ-  
αυτόν· τούτῳ γάρ ἔοικεν ἡ φύσις. ὅτι μὲν οὖν αἰτία ἡ  
φύσις, καὶ οὕτως ὡς ἔνεκά του, φανερόν.

Tὸ δ' ἐξ ἀνάγκης πότερον ἐξ ὑποθέσεως ὑπάρχει ἢ  
καὶ ἀπλῶς; νῦν μὲν γάρ οἴονται τὸ ἐξ ἀνάγκης εἶναι ἐν  
τῇ γενέσει ὥσπερ ἀν εἴ τις τὸν τοῖχον ἐξ ἀνάγκης γεγε-  
νῆσθαι νομίζοι, ὅτι τὰ μὲν βαρέα κάτω πέφυκε φέρεσθαι  
τὰ δὲ κοῦφα ἐπιπολῆς, διὸ οἱ λίθοι μὲν κάτω καὶ τὰ  
θεμέλια, ἡ δὲ γῆ ἄνω διὰ κουφότητα, ἐπιπολῆς δὲ μά-  
λιστα τὰ ξύλα· κουφότατα γάρ. ἀλλ' ὅμως οὐκ ἄνευ μὲν  
τούτων γέγονεν, οὐ μέντοι διὰ ταῦτα πλὴν ὡς δι' ὅλην,  
ἀλλ' ἔνεκα τοῦ χρύπτειν ἄττα καὶ σώζειν. ὁμοίως δὲ καὶ  
ἐν τοῖς ἄλλοις πᾶσιν, ἐν ὅσοις τὸ ἔνεκά του ἔστιν, οὐκ  
ἄνευ μὲν τῶν ἀναγκαίων ἔχοντων τὴν φύσιν, οὐ μέντοι

## ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'

κι αν η ναυπηγική ενυπάρχε στο ξύλο, θα ενεργούσε ακριβώς όπως και η φύση<sup>430</sup>. Συμπέρασμα: εφόσον ο σκοπός ενυπάρχει στην τέχνη, τότε ενυπάρχει και στη φύση. Πράγμα πεντακάθαρο, όταν κάποιος γιατρεύει τον εαυτό του· μ' αυτόν πράγματι μοιάζει η φύση.

'Εγινε, λοιπόν φανερό ότι η φύση είναι ένα αίτιο, και ακριβέστερα τελικό αίτιο.

9. Όσον αφορά το «εξ ανάγκης»<sup>431</sup>: λειτουργεί άραγε μόνο υπό προϋποθέσεις ή και απολύτως; Η απορία προκύπτει από το γεγονός ότι ορισμένοι<sup>432</sup> φαντάζονται πως το «εξ ανάγκης» λειτουργεί μέσα στο γίγνεσθαι με τον ίδιο τρόπο που θα πίστευε κανείς ότι ένας τοίχος έχει γίνει εξ ανάγκης· δηλαδή επειδή τα βαριά χινούνται από τη φύση τους προς τα κάτω ενώ τα ελαφριά προς τα πάνω, γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο οι πέτρες και τα θεμέλια είναι στον τοίχο χαμηλά, το χώμα λόγω της ελαφρότητάς του είναι παραπάνω, ενώ τα ξύλα, ως τα πιο ελαφριά, βρίσκονται στην κορυφή<sup>433</sup>. Οπωσδήποτε, ο τοίχος δεν θα μπορούσε να γίνει χωρίς πέτρες, χώμα και ξύλα, όχι όμως κι ότι έγινε εξαιτίας αυτών –αυτά είναι απλώς και μόνο το υλικό του αίτιο– αλλά για να προφυλάσσει και να διασώζει ορισμένα πράγματα. Το ίδιο ισχύει και με όλα όσα συνδέονται με κάποιο σκοπό: δεν θα γίνονταν χωρίς τα αναγκαία που επιβάλλει η φύ-

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

γε διὰ ταῦτα ἀλλ' ἡ ὡς ὑλην, ἀλλ' ἔνεκά του, οἷον διὰ  
τί ὁ πρίων τοιοσδή; ὅπως τοδὶ καὶ ἔνεκα τουδί. τοῦτο  
μέντοι τὸ οὐ ἔνεκα ἀδύνατον γενέσθαι, ἢν μὴ σιδηροῦς  
ἢ ἀνάγκη ἄρα σιδηροῦν εἶναι, εἰ πρίων ἔσται καὶ τὸ ἕρ-  
γον αὐτοῦ. ἐξ ὑποθέσεως δὴ τὸ ἀναγκαῖον, ἀλλ' οὐχ ὡς  
τέλος· ἐν γὰρ τῇ ὑλῃ τὸ ἀναγκαῖον, τὸ δ' οὐ ἔνεκα ἐν τῷ  
λόγῳ. ἔστι δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἐν τε τοῖς μαθήμασι καὶ ἐν  
τοῖς κατὰ φύσιν γιγνομένοις τρόπον τινὰ παραπλησίως·  
ἐπεὶ γὰρ τὸ εὐθὺ τοδί ἔστιν, ἀνάγκη τὸ τρίγωνον δύο  
ὁρθαῖς ἵσας ἔχειν· ἀλλ' οὐκ ἐπεὶ τοῦτο, ἐκεῖνο· ἀλλ' εἴ γε  
τοῦτο μὴ ἔστιν, οὐδὲ τὸ εὐθὺ ἔστιν. ἐν δὲ τοῖς γιγνο-  
μένοις ἔνεκά του ἀνάπτατιν, εἰ τὸ τέλος ἔσται ἡ ἔστι, καὶ  
τὸ ἐμπροσθεν ἔσται ἡ ἔστιν· εἰ δὲ μή, ὥσπερ ἐκεῖ μὴ ὄν-

ση, όχι όμως κι ότι έγιναν εξαιτίας αυτών των αναγκαίων –αυτά είναι απλώς και μόνο υλικές αιτίες-, αλλά έγιναν για κάποιο σκοπό<sup>434</sup>: το πριόνι, π.χ., γιατί είναι έτσι; για να είναι όπως είναι, και με τον συγκεκριμένο σκοπό: ασφαλώς, ο συγκεκριμένος σκοπός είναι αδύνατο να πραγματοποιηθεί αν το πριόνι δεν είναι σιδερένιο<sup>435</sup>: άρα, αυτό είναι εξ ανάγκης σιδερένιο, αν πρόκειται να είναι πριόνι και να κάνει τη δουλειά του<sup>436</sup>. Συνέπως, το «εξ ανάγκης» λειτουργεί υπό ορισμένη προϋπόθεση<sup>437</sup> κι όχι ως τέλος<sup>438</sup>. Η αναγκαιότητα, με άλλα λόγια, εντοπίζεται στην ύλη, ενώ το τέλος στον ορισμό τού τι είναι κάτι.

Το αναγκαίο λειτουργεί κατά τρόπο παραπλήσιο στα αντικείμενα των μαθηματικών και της φυσικής: η εξήγηση: επειδή η ευθεία είναι αυτή που είναι, το τρίγωνο έχει κατ' ανάγκην άθροισμα γωνιών ίσο με δύο ορθές<sup>439</sup>: όμως δεν ισχύει και το αντίστροφο. Και, βέβαια, αν το άθροισμα των γωνιών δεν είναι ίσο με δύο ορθές, τότε ούτε και η ευθεία είναι ευθεία. Σε όσα, τώρα, γίνονται για κάποιο σκοπό ισχύει η αντίστροφη πορεία: αν θα πραγματοποιηθεί ή πραγματοποιείται ο σκοπός, τότε και το προηγηθέν είναι ή θα είναι αυτό που είναι: αν, όμως, δεν πραγματοποιηθεί ο σκοπός, θα είναι ανύπαρκτη και η αρχή: όπως ακριβώς στα μαθηματικά το αντίστοιχο θα ήταν η ανυπαρξία του συμπεράσματος, έτσι

τος τοῦ συμπεράσματος ἡ ἀρχὴ οὐκ ἔσται, καὶ ἐνταῦθα τὸ τέλος καὶ τὸ οὖν ἔνεκα. ἀρχὴ γὰρ καὶ αὕτη, οὐ τῆς πράξεως ἀλλὰ τοῦ λογισμοῦ (ἐκεῖ δὲ τοῦ λογισμοῦ πράξεις γάρ οὐκ εἰσίν). ὥστ' εἰ ἔσται οἰκία, ἀνάγκη ταῦτα γενέσθαι ἢ ὑπάρχειν, ἢ εἶναι [ἢ] ὅλως τὴν ὕλην τὴν ἔνεκα του, οἷον πλίνθους καὶ λίθους, εἰ οἰκία· οὐ μέντοι διὰ ταῦτα ἔστι τὸ τέλος ἀλλ' ἢ ὡς ὕλην, οὐδὲ ἔσται διὰ ταῦτα. ὅλως μέντοι μὴ ὄντων οὐκ ἔσται οὕθ' ἢ οἰκία οὕθ' ὁ πρίων, ἢ μὲν εἰ μὴ οἱ λίθοι, ὁ δὲ εἰ μὴ ὁ σίδηρος· οὐδὲ γάρ ἐκεῖ αἱ ἀρχαί, εἰ μὴ τὸ τρίγωνον δύο ὀρθαί. φανερὸν δὴ ὅτι τὸ ἀναγκαῖον ἐν τοῖς φυσικοῖς τὸ ὡς ὕλη λεγόμενον καὶ αἱ κινήσεις αἱ ταύτης. καὶ ἅμφω μὲν τῷ φυσικῷ λεκτέαι αἱ αἰτίαι, μᾶλλον δὲ ἡ τίνος ἔνεκα· αἴτιον γάρ τοῦτο τῆς ὕλης, ἀλλ' οὐχ αὕτη τοῦ τέλους· καὶ τὸ τέλος τὸ οὖν ἔνεκα, καὶ ἡ ἀρχὴ ἀπὸ τοῦ ὄρισμοῦ καὶ τοῦ λόγου, ὥσπερ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην, ἐπεὶ ἡ οἰκία τοιόνδε, τάδε δεῖ γενέσθαι καὶ ὑπάρχειν ἐξ ἀνάγ-

και στα όντα που γίνονται για κάποιο σκοπό θα είναι ανύπαρχο το τέλος και ο σκοπός. Διότι και το τέλος είναι ένα είδος αρχής, όχι της πράξεως αλλά του υπολογισμού (στην περίπτωση των μαθηματικών είναι που μιλάμε για υπολογισμό, αφού σ' αυτά δεν υπάρχει πράττειν)<sup>440</sup>. Άρα, αν είναι να γίνει ένα σπίτι, είναι αναγκαίο να γίνουν ή να υπάρχουν συγκεκριμένα υλικά και γενικευτικά μιλώντας είναι αναγκαία η ύλη η συνδεδεμένη με κάποιο σκοπό, στην περίπτωση του σπιτιού οι πλίνθοι και οι πέτρες. Σίγουρα, όμως, το τέλος του σπιτιού δεν υπάρχει ούτε και θα υπάρξει εξαιτίας αυτών, παρά μόνο στο βαθμό που λειτουργούν ως υλικά αίτια. Πάντως, και χωρίς αυτά ούτε σπίτι ούτε πριόνι θα υπάρξει το σπίτι θέλει πέτρες, και το πριόνι θέλει σίδερο· και στα μαθηματικά, εξάλλου, παύουν να ισχύουν οι αρχές, αν οι γωνίες του τριγώνου δεν ισούνται με δύο ορθές.

Είναι, λοιπόν, φανερό ότι στα όντα της φύσης το αναγκαίο είναι η λεγόμενη ύλη καθώς και οι κινήσεις της. Και βέβαια ο φυσικός πρέπει να αναφέρεται και στα δύο αίτια, κατεξοχήν όμως στο τελικό αίτιο<sup>441</sup>. Διότι το τελικό αίτιο είναι αίτιο της ύλης<sup>442</sup>, και όχι το αντίστροφό· κι όταν λέμε τελικό αίτιο, εννοούμε τον σκοπό για τον οποίο γίνεται κάτι· και η αρχή είναι αυτή που ξεκινά από τον ορισμό και τον λόγο. Όπως ακριβώς συμβαίνει

*ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ*

κης, καὶ ἐπεὶ ἡ ὑγίεια τοδί, τάδε δεῖ γενέσθαι ἐξ ἀνάγκης  
καὶ ὑπάρχειν- οὕτως καὶ εἰ ἄνθρωπος τοδί, ταδί· εἰ δὲ  
ταδί, ταδί. ἵσως δὲ καὶ ἐν τῷ λόγῳ ἔστιν τὸ ἀναγκαῖον.  
ὅρισαμένῳ γάρ τὸ ἔργον τοῦ πρίειν ὅτι διαίρεσις τοιαδί,  
αὕτη γ' οὐκ ἔσται, εἰ μὴ ἔξει ὁδόντας τοιουσδί· οὗτοι δ'  
οὖ, εἰ μὴ σιδηροῦς. ἔστι γάρ καὶ ἐν τῷ λόγῳ ἐνια μόρια  
ώς ὅλη τοῦ λόγου.

*ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΚΡΟΑΣΕΩΣ Β'*

στα έργα της τέχνης –επειδή η υγεία είναι αυτή που είναι, πρέπει κατ' ανάγκη να γίνουν και να υπάρχουν συγκεκριμένα πράγματα – έτσι κι αν ο άνθρωπος είναι αυτός που είναι, άλλα συγκεκριμένα πράγματα.

Το αναγκαίο, τώρα, ίσως να ενυπάρχει και στον ορισμό. Εάν το έργο του πριονιού οριστεί ως μία μορφή τεμαχισμού, ο τεμαχισμός αυτός θα υπάρξει αν και μόνο αν το πριόνι αποκτήσει συγκεκριμένα δόντια· κι αυτά τα δόντια, με τη σειρά τους, αν και μόνο αν είναι σιδερένια. Με άλλα λόγια: υπάρχουν και μέσα στον ορισμό του τι είναι κάτι και ορισμένα μέρη που μοιάζουν με ύλη του λόγου<sup>443</sup>.



## ΣΧΟΛΙΑ

1. Συχνά ο Αριστοτέλης ξεκινά τις πραγματείες του με γενικές ρήσεις χαρακτηριστική είναι η αρχή των *Αναλυτικών Υστέρων*, 71a 1-2: Πᾶσα διδασκαλία καὶ πᾶσα μάθησις διανοητικὴ ἐκ προϋπαρχούσης γίνεται γνῶσεως. Στα **Φυσικά** ο φιλόσοφος προκρίνει ένα γνωσιολογικό αξίωμα: επιστημονική γνώση σημαίνει γνώση σε βάθος, γνώση των αρχών, των αιτίων και των στοιχείων (θα ασχοληθούμε με τους όρους αυτούς σε επόμενα σχόλια).

2. Το *εἰδέναι* και το *ἐπίστασθαι* δεν είναι για τον Αριστοτέλη ταυτόσημοι όροι. Ο πρώτος είναι ευρύτερος όρος: περιλαμβάνει την αισθητηριακή και αντιληπτική γνώση (αἰσθησις καὶ νοῦς), αλλά και την αποδειγμένη γνώση (ἀπόδειξις), ενώ ο δεύτερος έχει μόνο τη σημασία της τεκμηριωμένης γνώσης, αυτής που προκύπτει από την αξιοποίηση προϋπαρχουσών γνώσεων. Βλ. και *Αναλυτικά Υστερα*, A2: ενδεικτικό το ακόλουθο χωρίο (72a 37 - 72b 4): τὸν δὲ μέλλοντα ἔξειν τὴν ἐπιστήμην τὴν δι’ ἀποδείξεως οὐ μόνον δεῖ τὰς ἀρχὰς μᾶλλον γνωρίζειν καὶ μᾶλλον αὐταῖς πιστεύειν ἢ τῷ δεικνυμένῳ, ἀλλὰ μηδὲ ἄλλο αὐτῷ πιστότερον εἶναι μηδὲ γνωριμάτερον τῶν ἀντικειμένων ταῖς ἀρχαῖς ἔξ ὃν ἔσται συλλογισμὸς δ τῆς ἐναντίας ἀπάτης, εἴπερ δεῖ τὸν ἐπιστάμενον ἀπλῶς ἀμετάπειστον εἶναι.

Ο Σιμπλίκιος (*Υπόμνημα εἰς τὰ Φυσικά*, C.A.G. IX, ed. H. Diels, Βερολίνο 1892-1895) ορίζει ως εξής την ἐπιστήμην (14.27 -28): ἐπιστήμη γάρ ἔστιν ἡ ἀπὸ τῶν ἀρχῶν γνῶσις.

## ΣΧΟΛΙΑ

3. **μέθοδος**: βλ. σελ. 29-30.

4. **ἀρχαί, αἴτια, στοιχεῖα**: οι όροι επεξηγούνται στα *Μετά τα Φυσικά* V, κεφ. 1-3. Βλ. και J. Moreau, «Arche et Aitia chez Aristote», *L'Attualità della problematica Aristotelica*, Padoue 1970, 133-152.

5. **ἀρχαί**: βλ. σελ. 31-35.

6. **αἴτια**: τα αἴτια είναι για τον Αριστοτέλη διεπιστημονική οντότητα και «εργαλείο»· η αποδεικτική, επιστημονική γνώση είναι γνώση των αιτίων. Βλ. *Αναλυτικά Ύστερα*, 85b 23-24: ...ἡ ἀπόδειξις μέν ἐστι συλλογισμὸς δεικτικὸς αἰτίας καὶ τοῦ διὰ τι...καὶ 94a 20-24: Ἐπεὶ δὲ ἐπίστασθαι οἰόμεθα ὅταν εἰδῶμεν τὴν αἰτίαν, αἰτίᾳ δὲ τέτταρες, μία μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μία δὲ τὸ τίνων ὅντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι, ἔτερα δὲ ἡ τί πρῶτον ἐκίνησε, τετάρτη δὲ τὸ τίνος ἔνεκα, πᾶσαι αὐταὶ διὰ τοῦ μέσου δείκνυνται. Το θέμα των τεσσάρων αιτίων αναλύει ο Αριστοτέλης στο Β' βιβλίο. Στα σχόλια εκείνου του βιβλίου θα αναφερθούμε διεξοδικότερα στα αριστοτελικά αίτια.

7. **στοιχεῖον** λέγεται ἔξ οὗ σύγκειται πρώτου ἐννπάρχοντος ἀδιαιρέτου τῷ εἶδει εἰς ἔτερον εἶδος (*Μετά τα Φυσικά*, 1014a 26-27). Στοιχείο είναι αυτό από το οποίο ένα πράγμα συντίθεται, που εμπειριέχεται σε αυτό ως πρωταρχικό συστατικό υλικό, και που στέκεται αδύνατο να αναλυθεί περισσότερο σε κάτι διαφορετικό κατά το είδος. Βλ. και *Περί ουρανού*, 302a 14-19: Τοῦτο δ' ἐσται φανερὸν ὑποθεμένοις τίς ἐστιν ἡ τοῦ στοιχείου φύσις. Ἐστω δὴ στοιχεῖον τῶν σωμάτων, εἰς δὲ τὰλλα σώματα διαιρεῖται, ἐννπάρχον δυνάμει ἡ ἐνεργεία (τοῦτο γάρ ποτέρως, ἔτι ἀμφισβητήσιμον), αὐτὸ δὲ ἐστιν ἀδιαιρέτον εἰς ἔτερα τῷ εἶδει τοιοῦτον γάρ τι τὸ στοιχεῖον ἀπαντεῖς καὶ ἐν ἀπασι βούλονται λέγειν.

## ΣΧΟΛΙΑ

Ο Αριστοτέλης αποδέχεται σε γενικές γραμμές τη διαδεδομένη στην εποχή του θεωρία για τα τέσσερα πρωταρχικά **στοιχεία**, τη γῆ, το ὕδωρ, το πῦρ και τον ἀέρα. Γνωρίζει τις απόψεις που είχαν διατυπώσει γι' αυτά διάφοροι προσωκρατικοί, φυσικοί φιλόσοφοι (από τα πολλά χωρία στα οποία ο φιλόσοφος σχολιάζει σχετικές διδασκαλίες των προσωκρατικών βλ. ενδεικτικά *Περί ουρανού*, 302a 28 - b 5: Άναξαγόρας δ' ἐναντίως Ἐμπεδοκλεῖ λέγει περὶ τῶν στοιχείων. Ο μὲν γὰρ πῦρ και γῆν καὶ τὰ σύστοιχα τούτοις **στοιχεῖα** φησιν εἶναι τῶν σωμάτων και συγκεῖσθαι πάντ' ἐκ τούτων, Άναξαγόρας δὲ τούναντίον τὰ γὰρ ὄμοιομερή **στοιχεῖα** λέγω δ' οίον σάρκα και δοστοῦν και τῶν τοιούτων ἔκαστον, ἀέρα δὲ και πῦρ μίγματα τούτων και τῶν ἄλλων σπερμάτων πάντων εἶναι γὰρ ἐκάτερον αὐτῶν ἐξ ἀοράτων τῶν ὄμοιομερῶν πάντων ἡθροισμένον. Διὸ και γίγνεσθαι πάντ' ἐκ τούτων τὸ γὰρ πῦρ και τὸν αἰθέρα προσαγορεύει ταύτο).

Φαίνεται ότι ο Αριστοτέλης δεν πίστευε ότι τα τέσσερα πρωταρχικά φυσικά στοιχεία ταυτίζονται με το πραγματικό χώμα, νερό, αέρα και φωτιά (*Περί γενέσεως και φθοράς*, 330b 23: τὰ δ' ἀπλᾶ τοιαῦτα μὲν ἔστιν οὐ μέντοι ταυτά), αλλά απλώς ονομάζονται συμβατικά ἔτσι. Βλ. C. H. Kahn, (*Anaximander and the Origins of Greek Cosmology*, N. York-London 1959) Ο Αναξίμανδρος και οι απαρχές της ελληνικής κοσμολογίας, μετ. N. Γιανναδάκης, Αθήνα 1982, σελ. 167-168: «Όταν ο Αριστοτέλης μιλάει για “τα λεγόμενα στοιχεία”, έχει κατά νουν την κλασική τετράδα της γης, του νερού, του αέρα και της φωτιάς. Μια και αυτά δεν είναι, κατά τη γνώμη του, αληθινά στοιχεία, χρησιμοποιεί τη λέξη με κάποια επιφύλαξη: τα καλούμενα (ή λεγόμενα) στοιχεία. Αυτό που ο Αριστοτέλης χα-

## ΣΧΟΛΙΑ

ρακτηρίζει αικριβώς ως “στοιχείο” είναι το πρωταρχικό, απλό συστατικό υλικό ενός σύνθετου πράγματος (Μ.τ.Φ. 1014a 26 κ.ε.). Κατά την άποψή του, τα αληθινά στοιχεία του φυσικού κόσμου δεν είναι αυτά τα συγκεκριμένα σώματα της γης, του νερού κ.τ.λ., αλλά τα τέσσερα κύρια “αντίθετα”: το Θερμό, το Ψυχρό, το Ξηρό και το Υγρό. Από το συνδυασμό αυτών των αντιτιθέμενων μεταξύ τους αρχών γεννιούνται τα τέσσερα στοιχειακά σώματα. Κατά τον Αριστοτέλη, λοιπόν, πρέπει να διακρίνουμε τρία πράγματα: (1) την τετράδα της γης, του νερού, του αέρα και της φωτιάς, που ορίζεται με την έκφραση “τα λεγόμενα στοιχεία”. (2) την ιδέα του στοιχείου καθε- αυτού· και (3) τα πρωταρχικά αντίθετα, που τους αξιίζει τελείως αυτό το όνομα».

Κατά τον Σταγειρίτη, με την αμοιβαία μετατροπή των τεσσάρων στοιχείων δημιουργούνται όλα τα σώματα: τα στοιχεία ονομάζονται άπλα (βλ. **Φυσικά**, B1 192b 10-11:...τὰ ἀ- πλὰ τῶν σωμάτων, οἷον γῆ καὶ πῦρ καὶ ἀήρ καὶ νέδωρ...), ενώ τα σώματα μεικτά (Περί γενέσεως καὶ φθορᾶς, 334b 31: ἀπαντὰ δὲ τὰ μεικτὰ σώματα ἔξ ἀπάντων σύγκειται τῶν ἀπλῶν).

Για την αριστοτελική διδασκαλία σχετικά με τα στοιχεῖα βλ. την ανάλυση του I. Düring (*Aristoteles, Darstellung und Interpretation seines Denkens*, 1966, Ο Αριστοτέλης, Παρουσίαση καὶ ἐρμηνεία τῆς σκέψης του, Β' τόμ., μετ. Α. Γεωργίου-Κατσι- βέλα, Αθήνα 1999, κεφ. «Η διδασκαλία για τα στοιχεία», σελ. 118-138), ο οποίος συγκεντρώνει τις σχετικές αναφορές του φιλοσόφου σε πολλές από τις πραγματείες του.

8. Ο Φιλόπονος χαρακτηρίζει αξιωματική τη συγκεκριμέ- νη επισήμανση (3.21-23): ἔστι δέ τὸ ἀξίωμα τοιούτον· πᾶσα ἐπιστήμη ἔχουσα ἀρχὰς ἡ αἴτια ἡ στοιχεῖα γινώσκεται γνω-

## ΣΧΟΛΙΑ

σθεισῶν τῶν ἀρχῶν καὶ αἰτίων καὶ στοιχείων.

9. Το αντικείμενο της φυσικής επιστήμης ορίζεται με συνοπτικό τρόπο στο προοίμιο του *Περί ουρανού* (268a 1-6): *Η περὶ φύσεως ἐπιστήμη σχεδὸν ἡ πλείστη φαίνεται περὶ τε σώματα καὶ μεγέθη καὶ τὰ τούτων οὖσα πάθη καὶ τὰς κινήσεις, ἔτι δὲ περὶ τὰς ἀρχάς, δσαι τῆς τοιαύτης οὐσίας εἰσίν· τῶν γὰρ φύσει συνεστώτων τὰ μέν ἐστι σώματα καὶ μεγέθη, τὰ δ' ἔχει σώμα καὶ μέγεθος, τὰ δ' ἀρχαὶ τῶν ἔχόντων εἰσίν.*

10. Βλ. Σάσος, ὥ.π., σελ. 78: «Ολόκληρο το πρόγραμμα των Φυσικών είναι όδευση και κίνηση. Είναι πορεία από συγκεκριμένη αφετηρία σε καθορισμένο τέλος. Είναι έργο δυναμικής και σχεδιασμένης προοπτικής όχι όμως με τη συμβατική και καθιερωμένη έννοια της έρευνας. Η υπό εξέταση πραγματεία δεν διαθέτει ένα δεδομένο θεματικό κέντρο γύρω από το οποίο εξυφαίνεται το περιγραμμά της. Για τον ίδιο λόγο η συγκρότηση της φυσικής δεν αποτελεί σταδιακή εφάπλωση και εκδίπλωση ομόκεντρων περιγραμμάτων, αλλά προεικονίζεται ως ευθύγραμμή ή γραμμική όδευση από κάποια συμβατικά γνωσιολογικά δεδομένα προς την εύρεση και διασάφηση των αρχικών της πυρήνων, των περὶ τὰς ἀρχάς. Κατά συνέπεια, ο αναγνώστης της πραγματείας οφείλει να ακυρώσει τις σημερινές εκδοχές του επιστημονικού λόγου, αν προτίθεται να παρακολουθήσει εκείνον του φυσικού Αριστοτέλη. Οφείλει να αποσπαστεί οπωσδήποτε από τη λογική της ενδοεπιστημονικής προσέγγισης, της προσέγγισης εκ των έσω. Θα λέγαμε ότι ο μελετητής της πραγματείας θα πρέπει να γυμνωθεί από όλα τα επιστημονικά εξαρτήματά του και να φτάσει να λειτουργεί με την πρωτογενή λογική και τον απέριττο νοητικό εξοπλισμό του μικρού παιδιού, με

## ΣΧΟΛΙΑ

αυτά που μόλις του επιτρέπουν να προσαγορεύει πατέρα και μητέρα όλους τους άνδρες και όλες τις γυναίκες αντίστοιχα. Αυτή είναι μεταφορικά η γνωστική αφετηρία του Αριστοτέλη των **Φυσικών**. Αυτή είναι και η υποχρέωση που επιβάλλει στον αναγνώστη του!».

11. Η κύρια ερευνητική πρόθεση που καταθέτει ο φιλόσοφος στη φράση «*καὶ τῆς περὶ φύσεως ἐπιστήμης πειρατέον διορίσασθαι πρῶτον τὰ περὶ τὰς ἀρχάς*», **το διορίσασθαι**, γίνεται καθ' όλο το μήικος της πραγματείας καιρόιο εργαλείο των γνωστικών προσεγγίσεων. Μια μεγάλη ποικιλία επιστημονικών αναλύσεων εγκαινιάζεται ακριβώς με τη μέθοδο και την πρακτική του διορίζεσθαι (βλ. ενδεικτικά: **Φυσικά**, B5 196 b 31-32· Γ4 204a 2-3· 229a 7· Θ3 254a 16-17· Θ10 266a 11-12). Με την πρακτική του διορίζεσθαι ο φιλόσοφος επιτυγχάνει μέσα από μια διαιρετική διαδικασία να απομονώσει, να περιγράψει και να ορίσει το εκάστοτε αντικείμενό του. Έτσι, διορίζομαι μπορεί να σημαίνει «αποσαφηνίζω κάτι που είναι μαζί με άλλα, και το ορίζω» ή «επιλέγω μια εκδοχή ενός θέματος ή όρου ανάμεσα από πολλές άλλες παρόμοιες». Συνοψίζοντας θα λέγαμε ότι δύο είναι οι κεντρικές λειτουργίες της διαιρετικής μεθόδου που περιγράφεται με το διορίζεσθαι:

- α) η λειτουργία της ταξινόμησης και διάκρισης των πολλών και αδιόριστων,
- β) η λειτουργία του ορισμού.

12. Ο Αριστοτέλης διαφοροποιείται από τους προκατόχους του ερευνητές της φύσης, τους προσωκρατικούς φυσικούς φιλοσόφους. Δεν αναζητά κατ' ευθείαν τη στοιχειακή ύλη ή δομή, δεν ισχυρίζεται ότι όλα γεννήθηκαν από τον αέρα ή το νερό ή όλα είναι ένα ή άπειρο ή αριθμού θεωρεί ότι από τα

## ΣΧΟΛΙΑ

ίδια τα πράγματα επιβάλλεται ως υποχρεωτική εικένη η ερευνητική πορεία (ή οδός πέφυκε) που αφορμάται από τη μελέτη όσων είναι προφανή και με αμεσότητα γνώριμα, και άγεται σταδιακά στις αρχές της φύσης, στις αιτιακές εξηγήσεις, στα συστατικά στοιχεία των φύσει όντων μπορεί οι αρχές, τα αίτια και τα στοιχεία να είναι από τη φύση τους απλά και σαφή, όμως είναι δυσπρόσιτα στην ανθρώπινη γνώση. Ασφαλώς και ο ίδιος ο Σταγειρίτης δεν τεκμηριώνει επιστημολογικά ή έστω λογικά την προηγούμενη ερευνητική του πρόταση· αυτή συστήνεται απλώς ως γνωσιολογικό αξιώμα (βλ. Σιμπλίκιος, 9. 27-29: ὅτι δὲ τὰ ἔχοντα ἀρχὰς τότε συμβαίνει ἐπίστασθαι ὅταν αἱ ἀρχαὶ αὐτῶν γνωσθῶσι, τέθεικε μὲν καὶ ὡς ἀξιώμα).

Με τον ακόλουθο πίνακα αποτυπώνει ο Σιάσος (ό.π., σελ. 77) τη δομή του γνωσιολογικού αξιώματος με τις τέσσερις επαναδιατυπώσεις του (1-4) και τις δύο παραδειγματικές επεξηγήσεις του (5-6):

### **ΠΕΦΥΚΕΝ Η ΟΔΟΣ**

ἐκ τῶν/τοῦ	ἐπὶ τᾶ/τὸ/ν)	
ἡμῖν		τῇ φύσει ἀπλῶς
1. γνωριμωτέρων σαφεστέρων		γνωριμωτέρα σαφέστερα
2. διαφεστέρων τῇ φύσει: σαφεστέρων		σαφέστερα γνωριμώτερα
3. συγκεχυμένων διῆλων σαφῶν		γνώριμα τὰ στοιχεῖα καὶ αἱ ἀρχαὶ διαιροῦσι ταῦτα

## ΣΧΟΛΙΑ

- |  |   |
|--|---|
| 4. καθόλου<br>δλου<br>ώς γνωριμωτέρων<br>κατά τὴν αἰσθησιν | <b>καθ' ἔκαστα</b><br><b>μέρη</b>                               |
| 5. δονομάτων ἀδιορίστως<br>σημαινόντων                     | <b>λόγον, δρισμὸν (διαιροῦντα</b><br><b>εἰς τὰ) καθ' ἔκαστα</b> |
| 6. προσαγορεύειν<br>πάντας πατέρας...<br>μητέρας...        | <b>διορίζειν</b><br><b>ἐκδέτερον τούτων</b>                     |

Την ίδια γνωσιολογική πορεία που προτείνεται στο A1 των **Φυσικών** καταθέτει ο Αριστοτέλης και σε άλλα χωρία. Βλ. **Φυσικά**, 189b 31-32: ἔστι γὰρ κατὰ φύσιν τὰ κοινὰ πρῶτον εἰπόντας οὕτω τὰ περὶ ἔκαστον ἴδια θεωρεῖν.

Πρβλ. **Ηθικά Νικομάχεια**, 1095a 30 - b 4: μὴ λανθανέτω δ' ἡμᾶς ὅτι διαφέρουσιν οἱ ἀπὸ τῶν ἀρχῶν λόγοι καὶ οἱ ἐπὶ τὰς ἀρχάς. εὐ γὰρ καὶ ὁ Πλάτων ἡτόρει τοῦτο καὶ ἐζήτει, πότερον ἀπὸ τῶν ἀρχῶν ἢ ἐπὶ τὰς ἀρχάς ἐστιν ἡ ὁδός, ὥσπερ ἐν τῷ σταδίῳ ἀπὸ τῶν ἀθλοθετῶν ἐπὶ τὸ πέρας ἢ ἀνάπαλιν. ἀρκτέον μὲν γὰρ ἀπὸ τῶν γνωρίμων, ταῦτα δὲ διττῶς· τὰ μὲν γὰρ ἡμῖν τὰ δ' ἀπλῶς. ἵσως οὖν ἡμῖν γε ἀρκτέον ἀπὸ τῶν ἡμῖν γνωρίμων. [Λυπουργλής: Να μη ξεχνούμε, πάντως, ότι ο συλλογισμός και η επιχειρηματολογία που ξεκινάει από τις πρώτες αρχές διαφέρει από τον συλλογισμό και την επιχειρηματολογία που καταλήγει σ' αυτές. Πολύ σωστά αντιμετώπιζε το πρόβλημα αυτό και ο Πλάτωνας, που έθετε το ερώτημα αν ο δρόμος ήταν από ή προς τις πρώτες αρχές -ακριβώς όπως στο στάδιο: από τους κριτές προς το σημείο της στροφής ή ανάποδα; Είναι φανερό ότι πρέπει να ξεκινούμε από τα γνωστά,

## ΣΧΟΛΙΑ

μόνο που αυτά τα “γνωστά” λέγονται με διπλό νόημα: “γνωστά σε μας” και “γνωστά γενικά”. Εμείς ίσως πρέπει να ξεκινούμε από τα γνωστά σε μας»].

**Περί ψυχής**, 413a 11-16: Έπει δ' ἐκ τῶν ἀσαφῶν μὲν φανερωτέρων δὲ γίνεται τὸ σαφὲς καὶ κατὰ τὸν λόγον γνωριμώτερον, πειρατέον πάλιν οὕτω γ' ἐπελθεῖν περὶ αὐτῆς· οὐ γὰρ μόνον τὸ ὅτι δεῖ τὸν ὄριστικὸν λόγον δηλοῦν, ὡσπερ οἱ πλεῖστοι τῶν ὅρων λέγουσιν, ἀλλὰ καὶ τὴν αἰτίαν ἐνυπάρχειν καὶ ἐμφαίνεσθαι. [Τατάκης: Επειδή από τα πιο ασαφή, που είναι όμως πιο φανερά για μας, γίνεται το σαφές και λογικά πιο γνώριμο, ας προσπαθήσωμε πάλι να ασχοληθούμε με την ψυχή με τούτον τουλάχιστο τον τρόπο· γιατί ο λόγος που περιέχει τον ορισμό δεν πρέπει να φανερώνει μόνο το ότι, όπως κάνουν οι περισσότεροι ορισμοί, αλλά να περιέχει και την αιτία και να την αποσαφηνίζει].

Το θέμα της γνωστικής πορείας από την υποκειμενική τάξη του όντος στο αντικειμενικό ισοδύναμό της διερευνά με ιδιαίτερη προσοχή ο Wieland (ό.π., σελ. 69-85), συγκρίνοντας μάλιστα την αριστοτελική πρόταση με την πλατωνική θεωρία της ανάμνησης. Για τον Wieland, που διαβλέπει στην αριστοτελική φιλοσοφία την ταύτιση φαινομενολογίας και οντολογίας, οι «αρχές» για τις οποίες γίνεται λόγος στο A1 των **Φυσικών** δεν είναι οντότητες του κόσμου αλλά γλωσσικές-γνωστικές κατασκευές, εργαλεία εικονογίκευσης του υπαρκτού. Η ερμηνεία του Wieland δεν ταυτίζεται με την κρατούσα άποψη της έρευνας. Ο T. H. Irwin (*Aristotle's Principles*, Oxford 1990<sup>2</sup>, σελ. 4) διατυπώνει την -πειστική το κατ' εμέθέση, ότι οι αριστοτελικές «αρχές» άπτονται τόσο του κόσμου των πραγμάτων όσο και του κόσμου της ανθρώπινης

## *ΣΧΟΛΙΑ*

γλώσσας-γνώσης, κόσμων σαφώς διακριτών μεταξύ τους: «The first principles we find will include beliefs and propositions. But Aristotle also regards things -non-linguistic, non-psychological, non-propositional entities- as first principles. We come to know, e.g., that there are four elements, and this proposition that we know is a first principle; but the four elements themselves are also first principles and are prior and better known by nature. Actually existing things are first principles because they explain other things, and our knowledge of the world requires us to know the explanatory relations in it. To have scientific knowledge (*episteme*) about birds is to be able to explain why birds are as they are and behave as they do. The things and processes that explain others are basic and fundamental; when we have found them, we have found the first principles of birds. What is prior and better known by nature is both the propositional principle about, e.g., atoms, and the real principle mentioned in the proposition -the atoms themselves. We grasp both sorts of principles at the same time and in the same way. It is intelligible that when Aristotle speaks of first principles, he speaks indifferently of propositions and of the things they refer to».

13. **συγκεχυμένα·** λέξη που ο Αριστοτέλης χρησιμοποιεί κυρίως σε βιολογικά έργα δίνοντάς της τη σημασία των ασαφών (μη διακεκριμένων μεταξύ τους) βιολογικών χαρακτηριστικών ή σωματικών γνωρισμάτων (*Περί τα ζώα ιστορίαι*, 494a 26 – b 1, και 515a 21-26, *Περί ζώων γενέσεως*, 721b 30-34, 747a 11-13). Στο *Περί ακονστών* (802a 2-5) το επίθετο συγκεχυμένος αντιτίθεται προς το ἐκφανής. Στα *Ηθικά Ενδήμια* τονίζεται ότι η αναλυτική και αδιάλειπτη έρευνα των συγ-

## ΣΧΟΛΙΑ

κεχνμένων μπορεί να οδηγήσει σε σαφέστερη γνώση (1216b 32-35): ἐκ γὰρ τῶν ἀληθῶς μὲν λεγομένων οὐ σαφῶς δέ, προϊοῦσιν ἔσται καὶ τὸ σαφῶς, μεταλαμβάνουσιν ἀεὶ τὰ γνωριμώτερα τῶν εἰωθότων λέγεσθαι συγκεχυμένως. Βλ. καὶ R. Bolton, «Aristotle's Method in Natural Science: *Physics I*», Judson L. (ed.) *Aristotle Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 1-30, ειδικ. σελ. 3 καὶ 6): «συγκεχυμένα = things which are jumbled up or compounded».

14. Φιλόπονος, 19.12-13: Τὰ γὰρ κοινότερα καὶ συγκεχυμένα διαιροῦντες καταντῶμεν εἰς τὰ ἴδικά τε καὶ διηρθρωμένα.

15. **καθόλον**· οι μελετητές διαφωνούν για τη σημασία που έχει η λέξη. Σύμφωνα με την επικρατούσα ἀποψη, η λέξη καθόλου δεν έχει εδώ τη συνηθισμένη της σημασία (*Μετά τα Φυσικά*, 1038b 11-12: τοῦτο γὰρ λέγεται καθόλου ὁ πλείστιν ὑπάρχειν πέφυκεν), αλλά απλώς δηλώνει κάτι το γενικό, αδιαφοροποίητο. Με αυτή την ερμηνεία αποφεύγεται η αντίφαση προς όσα λέγονται στα *Αναλυτικά* για τη γνώση των καθόλου ως γνώση καταληκτική και όχι αφετηριακή. Ο Bolton (ό.π., σελ. 5-11) δεν δέχεται ότι υπάρχει κάποια αντίφαση, και προσπαθεί να συμβιβάσει τη διδασκαλία των *Φυσικών* με τα περίφημα κεφ. B8 και B11 των *Αναλυτικών Υστέρων*, στα οποία επίσης ο Αριστοτέλης θίγει θέματα μεθόδου και επιστημολογίας· ο μελετητής καταλήγει να μεταφράσει τη λέξη με το επίθετο «comprehensive» (περιεκτικός, ευρύς). Επιλέγω την, οπωσδήποτε εξεζητημένη, απόδοση με τη λέξη «ομοείδειες» εκτιμώντας ότι το χωρί θέλει να πει το εξής: είναι πιο εύκολο για τον άνθρωπο να εντοπίσει το γένος ή το είδος ενός επιμέρους όντος (να πεί π.χ. αυτό είναι

## ΣΧΟΛΙΑ

ζώο ή ἄλογο), παρά να ερευνήσει την ίδια την ιδιαίτερη φύση ενός εκάστου ως τοιούτου (να περιγράψει ένα ἄλογο και να διερευνήσει τις λειτουργίες του ή τη συμπεριφορά του κλπ.).

16. Σύμφωνα με τη μαρτυρία του Σιμπλικίου, ο Θεόφραστος εκλαμβάνει ως ιδιαιτέρας σημασίας την αριστοτελική αναφορά στον ρόλο που παίζουν οι αισθήσεις προκειμένου να γίνουν γνωστές οι αρχές (20.17-26): ὅλως δὲ ὡς κοινῶς εἰπεῖν ἀπὸ τῶν αἰσθήσεων καὶ τῶν αἰσθητῶν τὴν περὶ τῶν φυσικῶν ἀρχῶν ἀλήθειαν ἀνιχνευτέον καὶ Θεοφράστῳ πειθομένοις, δις περὶ τούτους ζητῶν ἐν πρώτῳ Φυσικῶν τάδε γέγραφεν: «ἐπεὶ δὲ [οὐκ] ἀνεν μὲν κινήσεως οὐδὲ περὶ ἑνὸς λεκτέον (πάντα γάρ ἐν κινήσει τὰ τῆς φύσεως), ἀνεν δὲ ἀλλοιωτικῆς καὶ παθητικῆς οὐχ ὑπὲρ τῶν περὶ τὸ μέσον, εἰς ταῦτα τε καὶ περὶ τούτων λέγοντας οὐχ οἰόν τε καταλιπεῖν τὴν αἴσθησιν, ἀλλ' ἀπὸ ταύτης ἀρχομένους πειρᾶσθαι χρὴ θεωρεῖν, ἢ τὰ φαινόμενα λαμβάνοντας καθ' ἀντὰ ἢ ἀπὸ τούτων εἰ τινες ἄρα κυριώτεραι καὶ πρότεραι τούτων ἀρχαί.

17. Το παραδειγμα του κύκλου: η λέξη «κύκλος» ικανοποιεί τη σημαντική λειτουργία της γλώσσας: μέσω αυτής σημαίνεται μια πραγματικότητα στην οποία όλοι οι φορείς της συγκεκριμένης γλώσσας έχουν πρόσβαση. Ο ορισμός, δημοσ, του κύκλου επιτελεί μια ευρύτερη, και δη γνωστική, λειτουργία: διακρίνει με αυστηρότητα τον κύκλο από άλλες έννοιες (σχήματα) που εντάσσονται στο ίδιο γένος αναδεικνύοντας τα ουσιώδη και παραμόνιμα στοιχεία του. Αν η λέξη σημαίνει ἀδιορίστως δλον τι, ο ορισμός διαιρεῖ εἰς τὰ καθ' ἔκαστα.

18. Στα *Αναλυτικά Υστερα* καθορίζει ο Αριστοτέλης τα ερευνητικά ζητούμενα ενός τομέα επιστημονικής γνώσης, καθώς και τη σειρά με την οποία πρέπει αυτά να εξετάζον-

## ΣΧΟΛΙΑ

ται (89b 23-25): Τὰ ζητούμενά ἔστιν ἵσα τὸν ἀριθμὸν ὅσαπερ ἐπιστάμεθα. Ζητοῦμεν δὲ τέτταρα, τὸ ὅτι, τὸ διότι, εἰ ἔστι, τί ἔστιν. Έτσι, στο A2 ο Αριστοτέλης προβαίνει αρχικά σε διεργεύνηση του ερωτήματος για την ύπαρξη αρχών στη φύση. Η διαιρετική μέθοδος ταξινόμησης των (πιθανών) αρχών θα επιτρέψει στο φιλόσοφο να προοικονομήσει τα επόμενα επτά κεφάλαια του Α' βιβλίου. Καταρχήν θα ασχοληθεί, κατά πάγια συνήθειά του, με την καταγραφή, ταξινόμηση και κριτική αποτίμηση των απόψεων που διατύπωσαν προηγούμενοί του στοχαστές (δόξαι).

Η δοξογραφία εντάσσεται στη διαλεκτική μέθοδο προσέγγισης ενός επιστημονικού θέματος. Μπορεί η μέθοδος που κατεξοχήν αρμόζει σε επιστημονικά ζητήματα να είναι η ἀποδεικτική (όπως την εκθέτει ο φιλόσοφος στα *Αναλυτικά*), όμως και η διαλεκτική μπορεί να συνδράμει με τον τρόπο της στην επιστημονική αναζήτηση. Ο ρόλος της διαλεκτικής μεθόδου καθορίζεται με σαφήνεια στα *Τοπικά* (101a 34 - b 4).

19. **Παρμενίδης ο Ελεάτης.** Έφτασε στην ακμή του περί την 69η Ολυμπιάδα (το 500 π.Χ.). Ήταν μαθητής του Ξενοφάνη. Έγραψε, κατά τον Διογένη τον Λαέρτιο, ένα μόνο σύγχρονα, ένα εξάμετρο ποίημα. Μας το διέσωσαν, σε ικανοποιητικό βαθμό, ο Σέξτος Εμπειρικός και ο Σιμπλίκιος. Βλ. G. S. Kirk, J. E. Raven, M. Schofield, (*The Presocratic Philosophers*, Cambridge 1983)<sup>2</sup> Οι προσωκρατικοί φιλόσοφοι (μετ. Δ. Κούρτοβικ), Αθήνα 1988, σελ. 248: «Μετά το προοίμιο, το ποίημα διαιρείται σε δύο μέρη. Το πρώτο ανατέμνει την “ήσυχη καρδιά της στρογγυλής Αλήθειας» (288, 29). Εδώ η επιχειρηματολογία του Παρμενίδη είναι οιζοσπαστική και ωμαλέα. Υ-

## *ΣΧΟΛΙΑ*

ποστηρίζει ότι σε κάθε ερευνητικό εγχείρημα του νου υπάρχουν δύο και μόνο δύο λογικά ευσταθείς περιπτώσεις, που αποκλείονται αμοιβαία: είτε το αντικείμενο της έρευνας υπάρχει είτε δεν υπάρχει. Για επιστημολογικούς λόγους ο Παρμενίδης αποκλείει τη δεύτερη περίπτωση, θεωρώντας την αδιανόητη. Κατόπιν καταφέρεται εναντίον των κοινών θνητών, γιατί με τις αντιλήψεις τους αποδεικνύουν ότι ποτέ δεν κάνουν επιλογή ανάμεσα στις δύο εκδοχές (το «είναι» και το «μη είναι»), παρά ακολουθούν αδιάκριτα και τις δύο. Στο τελευταίο κομμάτι του πρώτου μέρους ο Παρμενίδης εξερευνά το μόνο σίγουρο μονοπάτι, το μονοπάτι του «είναι», και μια σειρά εκπληκτικά λεπτούς παραγωγικούς συλλογισμούς αποδεικνύει ότι αν κάτι υπάρχει, δεν μπορεί ούτε να γεννηθεί ούτε να καταστραφεί, ούτε να αλλάξει ούτε να μετακινηθεί, ούτε επίσης να έχει οποιαδήποτε ατέλεια. Τα επιχειρήματα του Παρμενίδη και τα παραδόξα συμπεράσματά του άσκησαν κολοσσιαία επίδραση στη μεταγενέστερη ελληνική φιλοσοφία: δικαιολογημένα η μέθοδός του και ο αντίκτυπος της σκέψης του παραλληλίστηκαν με τη μέθοδο και την επίδραση του Καρτέσιου». Βλ. περισσότερα στις μελέτες: Γ. Τζαβάρας, *Το ποίημα του Παρμενίδη*, Αθήνα 1980 και Π. Θανασάς, *Είναι και κόσμος στο ποίημα του Παρμενίδη*, Ηράκλειο 1998.

Στη συγκεκριμένη συνάφεια ο Αριστοτέλης αναφέρεται στη διδασκαλία του Παρμενίδη για την ενότητα και αμεταβλησία του «ενός». Βλ. D.K., *Απόσπασμα 8, 22-31*, (Σιμπλίκιος, 144.29 και 145.27):

οὐδὲ διαιρετόν ἔστιν, ἐπεὶ πᾶν ἔστιν ὁμοῖον·  
οὐδέ τι τῇ μᾶλλον, τό κεν εἴργοι μιν συνέχεσθαι,

## ΣΧΟΛΙΑ

οὐδέ τι χειρότερον, πᾶν δ' ἔμπλεόν ἐστιν ἐόντος.  
τῶι ξυνεχὲς πᾶν ἐστιν ἐὸν γάρ ἐόντι πελάζει.  
αὐτὰρ ἀκίνητον μεγάλων ἐν πείρασι δεσμῶν  
ἐστιν ἀναρχον ἅπαντον, ἐπεὶ γένεσις καὶ ὅλεθρος  
τῆλε μάλ' ἐπλάχθησαν, ἀπώσε δὲ πίστις ἀληθής.  
ταῦτόν τ' ἐν ταύται τε μένον καθ' ἔαντό τε κεῖται  
χοῦτως ἔμπεδον αὐθὶ μένει· κρατερὴ γάρ Ἀνάγκη  
πείρατος ἐν δεσμοῖσιν ἔχει, τό μιν ἀμφὶς ἔέργει.

Μετάφραση (Kirk-Raven, ὥ.π., σελ. 256-258): «Ούτε είναι διαιρετό, γιατί είναι όλο όμοιο· ούτε είναι πιο πολύ εδώ παρά εκεί, πράγμα που θα έβλαπτε τη συνοχή του· ούτε αλλού αραιότερο, παρά είν' ολόκληρο γεμάτο από το είναι. Άλλ' ακίνητο, από δεσμά γερά σφιχτοδεμένο, υπάρχει χωρίς αρχή ούτε τέλος, γιατί γένεση κι αφανισμός εξορίστηκαν μακριά κι η πίστη η αληθινή τ' απόδιωξε. Μένοντας ίδιο, στο ίδιο μέρος, κείτεται μόνο του κι έτσι στεριωμένο θα μείνει. Γιατί η τρανή Ανάγκη το κρατάει στα δεσμά του ορίου, που γύρω γύρω το στριμώχνει».

**20. Μέλισσος ο Σάμιος.** Άκμασε κατά την 84η Ολυμπιάδα (444-441 π.Χ.). Ο Σιμπλίκιος δίνει την πληροφορία ότι ο Μέλισσος συνέγραψε ένα έργο με τον τίτλο Περί φύσεως ἡ περί τοῦ ὄντος. Ο Αριστοτέλης δεν εκτιμά ιδιαιτέρως τη διδασκαλία του.

Παραθέτω από τους Kirk-Raven (ό.π., σελ. 396) το απόσπασμα στο οποίο πιθανώς αναφέρεται ο Αριστοτέλης, τη μετάφρασή του και τον σχετικό σχολιασμό:

Μέλισσος, Απόσπασμα 1: ἀεὶ ἦν ὁ τι ἦν καὶ ἀεὶ ἔσται. εἰ γάρ ἐγένετο, ἀναγκαῖον ἐστι πρὶν γενέσθαι εἶναι μηδέν· εἰ τοίνυν μηδὲν ἦν, οὐδαμὰ ἀν γένοιτο οὐδὲν ἐκ μηδενός.

## ΣΧΟΛΙΑ

Μετάφραση: «Πάντα υπήρχε, ó, τι και αν ήταν, και πάντα θα υπάρχει. Γιατί αν γεννήθηκε, πρέπει αναγκαία να μην ήταν τίποτα πριν γεννηθεί. Αν όμως δεν ήταν τίποτα, δεν θα μπορούσε με κανένα τρόπο να γεννηθεί κάτι από το μηδέν».

Σχόλια: Όπως ο Παρμενίδης, έτσι και ο Μέλισσος αρχίζει τη συναγωγή των ιδιοτήτων που συνεπάγεται η ύπαρξη με την απόδειξη της πρότασης ότι αν κάτι υπάρχει, δεν είναι δυνατό να γεννήθηκε. Όπως εκείνος, έτσι και αυτός επικαλείται το επιχείρημα ότι η γένεση συνεπάγεται την προηγούμενη ανυπαρξία και ότι τίποτα δεν είναι δυνατό να γεννηθεί από κάτι που δεν υπάρχει. Και μας αφήνει και αυτός να συνθέσουμε μια ισόμορφη απόδειξη εναντίον της πρότασης ότι το ον μπορεί να φθαρεί. Ο Παρμενίδης όμως είχε βγάλει το παράδοξο συμπέρασμα ότι αυτό που υπάρχει δεν υπήρχε ποτέ ούτε θα υπάρξει, παρά υπάρχει σε ένα αιώνιο παρόν. Ο Μέλισσος απορρίπτει κατηγορηματικά αυτό το συμπέρασμα: δέχεται το «ήταν» και το «θα είναι» και αποδίδει στο ον μια πιο εύληπτη μορφή αιωνιότητας».

Για την κριτική του Αριστοτέλη στη διδασκαλία του Μελίσσου βλ. την εξαιρετικά προσεκτική ανάλυση των D. E. Gershenson και D. A. Greenberg, «Melissus of Samos in a New Light: Aristotle's *Physics* 186a 10-16», *Phronesis* 6 (1962) 1-9.

21. **φυσικοί φιλόσοφοι** (ή φυσιολόγοι ή περὶ φύσεως λέγοντες): έτσι ονομάζει συνήθως ο Αριστοτέλης τους Ιωνες, τον Εμπεδοκλή, τον Αναξαγόρα, τον Λεύκιππο, τον Δημόκριτο κ.ά. Συνήθως τους διακρίνει από τους Ελεάτες και τους Πυθαγορείους. Ο αέρας είναι η πρώτη αρχή σύμφωνα με τη διδασκαλία του Αναξιμένη και του Διογένη του Απολλωνιάτη, ενώ το νερό σύμφωνα με τον Θαλή.

## ΣΧΟΛΙΑ

22. Η έννοια του *ἀπείρον* έχει δύο σημασίες: α) απειρία πλήθους, β) απειρία μεγέθους. Σιμπλίκιος, 22.9-13: Ἐπιστῆσαι δὲ χρῆ ὅτι ἄλλο μέν ἔστι τὸ κατὰ πλῆθος ἀπειρον καὶ πεπερασμένον, ὃ τοῖς πολλάς λέγονται τὰς ἀρχὰς οἰκεῖον ἦν, ἄλλο δὲ τὸ κατὰ μέγεθος ἀπειρον ἡ πεπερασμένον, ὅπερ καὶ ἐξετάζει ἐν τοῖς πρὸς Μέλισσον καὶ Παρμενίδην λόγοις καὶ πρὸς Αναξίμανδρον καὶ Αναξιμένην ἀρμόζει, ἐν μὲν ἀπειρον δὲ τῷ μεγέθει τὸ στοιχεῖον ὑποθεμένονς.

23. Εάν ο Αριστοτέλης έχει πράγματι κατά νου συγκεκριμένους στοχαστές των οποίων η διδασκαλία αναφερόταν σε αρχές σταθερού αριθμού, τότε ίσως οι δύο αρχές να συσχετίζονται με πυθαγόρειες διδασκαλίες, οι τρεις αρχές με την πλατωνική διδασκαλία του Τιμαίου, ενώ οι τέσσερις αρχές με τη διδασκαλία του Εμπεδοκλή και του Ιπποκράτη για τα τέσσερα στοιχεία.

24. **Δημόκριτος ο Αβδηρίτης.** Σύμφωνα με τον Διογένη τον Λαέρτιο γεννήθηκε είτε κατά την 80η είτε κατά την 77η Ολυμπιάδα (με πιθανότερη τη δεύτερη εκδοχή, δηλ. γύρω στο 460 π.Χ.), και έγραψε φυσιογνωστικά ἔργα υπό τους τίτλους *Μεγάλος διάκοσμος* (που αποδιδόταν επίσης στον Λεύκιππο), *Μικρός διάκοσμος*, *Κοσμογραφία*, *Περί των Πλανητών*. Μας σώζονται αποσπάσματα κυρίως από τα ηθικά του ἔργα. Ο Αριστοτέλης έχει μελετήσει με ιδιαίτερη προσοχή τη διδασκαλία του (βλ. ενδεικτικά *Περί γενέσεως καὶ φθοράς*, 315a 34 κ.ε.)

Σχετικά με την αποδιδόμενη από τον Αριστοτέλη θέση στο Δημόκριτο περί απειρών αρχών βλ. ενδεικτικά την ακόλουθη μαρτυρία του Διογένη του Λαέρτιου (9.44.1-7): *Δοκεῖ δ' αὐτῷ τάδε· ἀρχὰς εἶναι τῶν ὅλων ἀτόμους καὶ κενόν, τὰ δ'*

## ΣΧΟΛΙΑ

ἄλλα πάντα νενομίσθαι [δοξάζεσθαι]· ἀπέιρους τε εἶναι κόσμους καὶ γενητὸνς καὶ φθαρτὸνς. μηδέν τε ἐκ τοῦ μὴ ὄντος γίνεσθαι μηδὲ εἰς τὸ μὴ ὄν φθείρεσθαι. καὶ τὰς ἀτόμους δὲ ἀπέιρους εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ πλῆθος, φέρεσθαι δ' ἐν τῷ ὅλῳ δινομένας. καὶ οὕτω πάντα τὰ συγκρίματα γεννᾶν, πῦρ, ὕδωρ, ἀέρα, γῆν εἶναι γὰρ καὶ ταῦτα ἐξ ἀτόμων τινῶν συστήματα.

Ως υποστηρικτές απείρων αρχών αναφέρονται στο *Περί ουρανού* και ο *Αναξαγόρας* (302b 14) και ο *Λεύκιππος* (303a 4).

25. Φιλόπονος, 25.14-18: «Γένος» φησὶ τὸ ὑποκείμενον καὶ τὴν οὐσίαν τῶν ἀτόμων ἔλεγε γὰρ μιᾶς μὲν οὐσίας εἶναι πάσας τὰς ἀτόμους, διαφέρειν δὲ ἀλλήλων τοῖς σχήμασι, τῷ τὰς μὲν εἶναι σφαιρικάς, τὰς δὲ κυβικάς ἢ πυραμοειδεῖς, ἢ ἔτερόν τι τῶν σχημάτων ἔχειν. οὕτω δὲ πολλάκις καὶ ἐν τοῖς Ἀποδεικτικοῖς τὸ ὑποκείμενον «γένος» ὀνόμασε.

26. Εφόσον γίνει δεκτό το αριστοτελικό κείμενο όπως το εκδίδει ο W. D. Ross (η παράδοση του κειμένου είναι σε τούτο το χωρίο προβληματική), το διαιρετικό σχήμα που προτείνει ο Αριστοτέλης έχει ως εξής:

μία αρχή		πλείστες αρχαί		
ακάνητας	κανονικένη	πεπερασμέναι		ἀπεραί
Πλαρμενίδης Μέλισσος	φυσικοί			
αήρ	ὕδωρ	δύν	τριτεραφες κτλ.	το γένος ἐν, σχήματι διαφερούσας Δημόκριτος
				εἰδει διαφερούσας
				Και εναντίας

## ΣΧΟΛΙΑ

Οπως τονίζει ο W. D. Ross (*Aristotle's Physics. A revised text with introduction and commentary*, Oxford 1936, σελ. 458), ο Αριστοτέλης δεν προβαίνει σε διαίρεση και των πλειόνων αρχών βάσει του κριτηρίου της κίνησης-μεταβολής, διότι δεν υπήρχαν στοχαστές που να δέχονταν πολλές αρχές αμετάβλητες. Οι Ελεάτες, οι οποίοι οπωσδήποτε πρέσβευαν την ακινησία, ήταν μονιστές (δεν αποδέχονταν πολλές αρχές). Για τους όρους ἀκίνητος και κινητός οι D. E. Gershenson και D. A. Greenberg («Aristotle Confronts the Eleatics: Two Arguments on the "One"», *Phronesis* 7 (1962) σελ. 137-151) προτείνουν την απόδοση με τα επίθετα static και dynamic.

27. Σιμπλίκιος, 45.15-19: Ωσπερ ἡμεῖς, φησί, πρὸ τοῦ περὶ αὐτῶν τῶν φυσικῶν φιλοσοφεῖν ἡναγκάσθημεν τὰς ἀρχὰς τῶν φυσικῶν ζητεῖν πόσαι τε καὶ τίνες, οὕτω καὶ οἱ φυσικοί, καίτοι περὶ τῶν ὄντων προθέμενοι ζητεῖν πόσα ταῦτα, ἡναγκάσθησαν πρότερον περὶ τῶν ἀρχῶν τῶν ὄντων ζητεῖν, ὡς ἀπὸ τούτων τῆς γνώσεως τῶν ὄντων ἥρτημένης.

28. Για το ακριβές νοήμα της φράσης βλ. Σιμπλίκιος, 47.7-8: οὐδεμία γάρ τέχνη οὐδὲ ἐπιστήμη πρὸς τὸν ἀναιροῦντα τὰς ἀρχὰς αὐτῆς καὶ τὴν ὅλην σύστασιν ἐπιστημονικῶς ὑπαντᾶν δύναται τῷ ἔαυτῆς λόγῳ. Και Φιλόπονος, 27.4-9: οὐδεμίας γάρ ἐστι τῶν κατὰ μέρος ἐπιστημῶν πρὸς τὸν ἀναιροῦντα τὰς οἰκείας ἀρχὰς αὐτῆς διαλέγεσθαι, διότι οὐδὲ τὸ ἀποδεικνύναι τὰς οἰκείας ἀρχὰς τῶν κατὰ μέρος ἐπιστημῶν, ἀλλὰ μόνης τῆς πρώτης καὶ ἀνυποθέτου φιλοσοφίας· αὕτη γάρ τὰς πασῶν ἀρχὰς ἀπὸ δείκνυσιν, αἱ δὲ κατὰ μέρος ἐπιστῆμαι ἐξ ὑποθέσεως τὰς οἰκείας ἀρχὰς λαμβάνουσι.

Οπωσδήποτε, με την επιστημολογική περιχαράκωση του «αντικειμένου» της φυσικής εισάγει ο Αριστοτέλης την κριτι-

## ΣΧΟΛΙΑ

κή του στις μονιστικές θέσεις των Ελεατών, του Μέλισσου και του Παρμενίδη. Ο Bolton (ό.π., σελ. 13) θεωρεί ότι ο Αριστοτέλης επιλέγει να ξεκινάσει την δοξογραφική έρευνα με την κριτική του στους Ελεάτες, διότι αυτοί αναιρούσαν εν γένει τις αρχές της φύσης, αναιρούσαν τον ίδιο τον φυσικό κόσμο, τον κόσμο της μεταβολής.

29. Η ἐπιστήμη με καθολικό περιεχόμενο είναι η αριστοτελική **πρώτη φιλοσοφία**, η λεγόμενη σήμερα μεταφυσική ή οντολογία.

**Μετά τα Φυσικά**, 1026a 10-16: εἰ δέ τί ἔστιν ἀττιδιον καὶ ἀκίνητον καὶ χωριστόν, φανερὸν ὅτι θεωρητικῆς τὸ γνῶναι, οὐ μέντοι φυσικῆς γε (περὶ κινητῶν γάρ τινων ἡ φυσική) οὐδὲ μαθηματικῆς, ἀλλὰ προτέρας ἀμφοῖν. ἡ μὲν γὰρ φυσικὴ περὶ χωριστὰ μὲν ἀλλ' οὐκ ἀκίνητα, τῆς δὲ μαθηματικῆς ἔνια περὶ ἀκίνητα μὲν οὐ χωριστὰ δὲ ἵσως ἀλλ' ὡς ἐν ὑλῃ· ἡ δὲ πρώτη καὶ περὶ χωριστὰ καὶ ἀκίνητα.

**Μετά τα Φυσικά**, 1026a 23-32: ἀπορήσειε γὰρ ἂν τις πότερον ποθ' ἡ πρώτη φιλοσοφία καθόλου ἔστιν ἡ περὶ τι γένος καὶ φύσιν τινὰ μίαν (οὐ γὰρ ὁ αὐτὸς τρόπος οὐδέ ἐν ταῖς μαθηματικαῖς, ἀλλ' ἡ μὲν γεωμετρία καὶ ἀστρολογία περὶ τινα φύσιν εἰστιν, ἡ δὲ καθόλου **πασῶν κοινῆ**)· εἰ μὲν οὖν μὴ ἔστι τις ἔτέρα οὐσία παρὰ τὰς φύσει συνεστηκυίας, ἡ φυσικὴ ἂν εἴη πρώτη ἐπιστήμη· εἰ δ' ἔστι τις οὐσία ἀκίνητος, αὕτη προτέρα καὶ φιλοσοφία πρώτη, καὶ καθόλου οὕτως ὅτι πρώτη· καὶ περὶ τοῦ ὄντος ἡ ὃν ταύτης ἂν εἴη θεωρῆσαι, καὶ τί ἔστι καὶ τὰ ὑπάρχοντα ἡ ὃν. Βλ. περισσότερα για τη διάκριση των επιστημών στη σχολιασμένη μετάφρασή μου των Γ' καὶ Δ' βιβλίων.

O Wagner (*Aristoteles. Physikvorlesung*, Berlin 1979, σελ. 397-398) διευρύνει τον προβληματισμό για το ποια μπορεί να εί-

## ΣΧΟΛΙΑ

ναι η καθολική επιστήμη που αναφέρει ο Αριστοτέλης: συζητά, αξιοποιώντας και τις ερμηνείες αρχαίων υπομνηματιστών, την πιθανότητα να πρόκειται για τη διαλεκτική (ο Σιμπλίκιος μας πληροφορεί ότι αυτή ήταν η θέση των Περιπατητικών).

30. Στα **Μετά τα Φυσικά** ο Αριστοτέλης δίνει την πληροφορία ότι αποδιδόταν στον Ηράκλειτο μια ρήση που ταύτιζε το είναι με το μη-είναι (1005 b 23-25): ἀδύνατον γάρ ὄντινοῦν ταύτὸν ὑπολαμβάνειν εἶναι καὶ μὴ εἶναι, καθάπερ τινὲς οἴονται λέγειν Ἡράκλειτον (βλ. και **Τοπικά**, 159b 30-35). Ισως, λοιπόν, και εδώ ο Αριστοτέλης να αναφέρεται σε αυτή τη ρήση. Ισως, πάλι, η αναφορά να γίνεται στη γνωστή ρήση του Ηρακλείτου σύμφωνα με την οποία ταυτίζονται μεταξύ τους διάφορα αντίθετα πράγματα: D.K., *Αποσπάσματα*, 60.1-62.2: ὅδος ἄνω κάτω μία και ὄντη. Θάλασσα ὕδωρ καθαρώτατον και μιαρώτατον, ἵχθυσι μὲν πότιμον και σωτήριον, ἀνθρώποις δὲ ἄποτον και ὀλέθριον. ἀθάνατοι θνητοί, θνητοὶ ἀθάνατοι, ζῶντες τὸν ἐκείνων θάνατον, τὸν δὲ ἐκείνων βίον τεθνεώτες. Ο Σιμπλίκιος αναφέρει και τα παραδείγματα της λύρας και του τόξου τα οποία είχε χρησιμοποιήσει ο Ηράκλειτος (50.10-11): τοιαῦται γάρ αἱ θέσεις, ως Ἡράκλειτος ἐδόκει, τὸ ἀγαθὸν και τὸ κακὸν εἰς ταύτὸν λέγων συνιέναι δίκην τόξου και λύρας. Η ηρακλείτεια θέση συζητείται και στον Θεαίτητο του Πλάτωνα (172 a-b και 177 c-d).

31. Ο W. Charlton (*Aristotle's Physics Books I and II. Translated with Introduction an Notes*, Oxford 1970, σελ. 54) πιθανολογεί ότι η ρήση αυτή θυμίζει το ύφος του Πρωταγόρα. Οι Gershenson-Greenberg («The Eleatics...», σελ. 138) εκτιμούν ότι ο επιθετικός τόνος του φιλοσόφου οφείλεται στο ότι οι Ελεάτες α-

## ΣΧΟΛΙΑ

πέριπταν προφανείς φυσικές συνθήκες.

32. Στην πραγματεία του **Σοφιστικοί ἔλεγχοι** (165a 38-39) ο Αριστοτέλης διακρίνει τέσσερα είδη διαλογικών λόγων: Ἐστι δὴ τῶν ἐν τῷ διαλέγεσθαι λόγων τέτταρα γένη, διδασκαλικοὶ καὶ διαλεκτικοὶ καὶ πειραστικοὶ καὶ ἐριστικοί. Ἐριστικοί χαρακτηρίζονται οι λόγοι που (φαίνεται να) αποτελούν συλλογισμούς, αλλά βασίζονται σε κρίσεις μόνον παραπλανητικά και όχι πραγματικά αυτονόητες (165b 7-8): ἐριστικοὶ δ' οἱ ἐκ τῶν φαινομένων ἐνδόξων, μὴ ὅντων δέ, συλλογιστικοὶ ἢ φαινόμενοι συλλογιστικοί. Οι εριστικοί λόγοι -το τονίζει ο φιλόσοφος- αποκλείονται από κάθε συσχετισμό με την επιστημονική μέθοδο.

33. Οι Gershenson-Greenberg («The Eleatics..., σελ. 138) εντοπίζουν δύο κεντρικά επιχειρήματα στην αριστοτελική αναίρεση των μονιστικών θέσεων του Μελίσσου και του Παρμενίδη. Το πρώτο και εκτενέστερο επιχείρημα (184b 25 - 186a 32) είναι ένα τυπικό αριστοτελικό επιχείρημα, βασισμένο στη διδασκαλία του φιλοσόφου για τις κατηγορίες (δηλ. τους τρόπους ύπαρξης). Το δεύτερο επιχείρημα (186a 32 – 187a 11) είναι βασισμένο στη λογική των ίδιων των Ελεατών χρησιμοποιεί μάλιστα και την ορολογία τους. Οι προαναφερθέντες μελετητές εκτιμούν πως το σύνολο της κριτικής του Αριστοτέλη στους Ελεάτες αποτελεί μία καλά οργανωμένη διάλεξη με διάφανη ηγητική υφή και δομή, διάλεξη μάλιστα διανθισμένη με επιθέσεις εντυπωσιασμού.

34. **φορτικός** (φόρτος) σημαίνει ενοχλητικός, μιτφ. βαρύς, χυδαίος, αγροίκος. Το μεταφράζω «αφιλοσόφητος -και μάλιστα σε ενοχλητικό βαθμό- εντοπίζοντας κάποια χωρία στα οποία το επίθετο φορτικός αντιπαρατίθεται προς το επίθετο

## ΣΧΟΛΙΑ

φιλόσοφος (βλ. Πλάτων, **Φαίδρος**, 256 b-c: ἐὰν δὲ δὴ διαίτη φορτικωτέρᾳ τε καὶ ἀφιλοσόφῳ, φιλοτίμῳ δὲ χρήσωνται...· Πλούταρχος, **Σόλων** 1.1-4: Τὸ δ' οὖν εὐδάταν τῷ Σόλωνι καὶ ὑγρὸν πρὸς τὴν δίαιταν καὶ τὸ φορτικώτερον ἡ φιλοσοφώτερον ἐν τοῖς ποιήμασι διαλέγεσθαι περὶ τῶν ἥδονῶν τὸν ἐμπορικὸν οἰονται βίον προστετρίφθαι). Ο Αριστοτέλης αποδίδει το γνώρισμα της «φορτικότητας» σε θέσεις που ἔχουν μεν διατυπωθεί από φιλοσόφους, πλην όμως με τον τρόπο που τις διατυπώνουν ἀνθρωποι απαίδευτοι καὶ αγροίκοι (βλ. ενδεικτικά **Μετά τα Φυσικά**, 1001b 7-18 και **Περί ζώων μορίων**, 652b 7-9). Αντίστοιχα, το ίδιο μπορεί να συμβαίνει με καλλιτέχνες (**Ποιητική**, 1461b 26-32), πολιτικούς (**Πολιτικά**, 1333 b 5-10) και ἀκριτους πολίτες (**Ρητορική**, 1395b 1-3). Οπωσδήποτε, η εκ μέρους του Αριστοτέλη απόδοση του επιθέτου φορτικός στον Μέλισσο αποτελεί ἀμεση παραπομπή στον σωκρατικό λόγο (Πλάτων, **Θεαίτητος**, 183 e): -ΣΩ. Μέλισσον μὲν καὶ τοὺς ἄλλους, οἱ ἐν ἑστὸς λέγοντι τὸ πᾶν, αἰσχυνόμενος μὴ φορτικῶς σκοπῶμεν, ἥττον αἰσχύνομαι ἡ ἔνα ὄντα Παρμενίδην. Παρμενίδης δέ μοι φαίνεται, τὸ τοῦ Όμήρου, «αἰδοῖός τέ μοι» εἶναι ἀμα «δεινός τε». Στα **Μετά τα Φυσικά**, 986b 25 ο Αριστοτέλης χαρακτηρίζει τον Μέλισσο ἀγροϊκον.

35. Ο Αριστοτέλης εννοεί μάλλον τη βασική θέση του Μελίσσου πως τα πάντα είναι ἔνα. Από αυτή τη θέση προκύπτουν ως πορίσματα η ανυπαρξία της κίνησης, η απουσία συμπαντικών ορίων κ.ά. Ο Φιλόπονος (50.30-51.6), που –σημειωτέον– αμφιβάλλει αν ο Αριστοτέλης ορθά αποδίδει στον Μέλισσο τις συγκεκριμένες θέσεις, τονίζει ότι η αριστοτελική ερμηνεία των λόγων του Μελίσσου είναι μια ερμηνεία υπό την οπτική της φυσικής επιστήμης· αλλά ο λόγος

## ΣΧΟΛΙΑ

του Μελίσσου –επισημαίνει ο Φιλόπονος– είναι μάλλον λόγος θεολογικός. Βλ. και Σιμπλίκιος, 52.8-10: «Μᾶλλον δὲ φορτικὸν» είναι τὸν Μελίσσου φησί, διότι μὴ μόνον ἐν οὗτος καὶ ἀκίνητον τὸ δὲ ἔλεγεν, ὥσπερ Παρμενίδης, ἀλλὰ πρὸς τούτως καὶ ἀπειρον αὐτὸς ἐτίθετο. Επίσης, M. Offner, «Zur Beurteilung des Melissos», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 4 (1891), σελ. 12-33.

36. Στο Β1 (*Φυσικά*, 192b 8 - 193a 9) ο Αριστοτέλης διακρίνει τα ὄντα (υπαρκτά) σε αυτά που οφείλουν την ύπαρξή τους στη φύση και σε αυτά που την οφείλουν σε άλλες αιτίες (π.χ. την τέχνη). Φύσει ὄντα είναι τά τε ζῶα καὶ τὰ μέρη αὐτῶν και τὰ φυτὰ και τὰ ἀπλὰ τῶν σωμάτων, οἷον γῆ και πῦρ και ἀήρ και ὕδωρ, με ἓνα λόγο οτιδήποτε ἔχει ἐν ἔαντῷ ἀρχὴν κινήσεως και στάσεως, εν αντιθέσει προς οτιδήποτε οὐδεμίαν ὅρμην ἔχει μεταβολῆς ἔμφυτον. Η σύνδεση των ὄντων της φύσης με τη μεταβολή και την κίνηση είναι, βέβαια, χαρακτηριστική για την αρχαιοελληνική φιλοσοφία εν γένει. Βλ. περισσότερα για την αριστοτελική ἔννοια της κινήσεως στο Β. Μπετσάκος, *Στάσις ἀεικίνητος. Η ανακαίνιση της αριστοτελικής κινήσεως στη θεολογία Μαξίμου του Ομολογητού*, Αθήνα 2006, κεφ. «Ορισμός της κινήσεως. Εντελέχεια, Είδος, Ύλη», σελ. 38-45.

37. Για την αριστοτελική ἔννοια της ἐπαγωγῆς βλ. *Τοπικά*, 105a 13, ἐπαγωγή: ἡ ἀπὸ τῶν καθ' ἔκαστον ἐπὶ τὰ καθόλου ἔφοδος. Επίσης, *Αναλυτικά Ύστερα*, 81a 38 - b 9. Μέσω της επαγωγῆς ο επιστήμονας γνωρίζει τις πρώτες αρχές της επιστήμης του· αυτή η γνώση δεν προϋποθέτει κανενός είδους συλλογισμού.

Ο Σιμπλίκιος (53.14-19) δίνει ἔμφαση στον αισθητηριακό

## ΣΧΟΛΙΑ

χαρακτήρα της επαγωγικής γνώσης: καὶ γὰρ ὁρῶμεν πολλὰ κινούμενα τῶν φύσει. κινεῖται μὲν γὰρ πάντα τὰ φύσει, εἴπερ ἡ φύσις ἀρχὴ κινήσεώς ἐστι πλήν τὸ ἀναμφίλεκτον ὑποκείσθω, ὅτι ἔνια τῶν φύσει κινεῖται. καὶ γὰρ ζῶα καὶ φυτὰ πάντα κινούμενα φαίνεται καὶ τὰ ἀπλὰ στοιχεῖα καὶ ὁ οὐρανὸς καὶ τὰ ἐν οὐρανῷ ἀστρα· εἰκὸς δὲ αὐτὸν τὸ «πάντα ἡ ἔνια» εἰπεῖν, διότι οἱ πόλοι καὶ τὰ κέντρα τοῦ παντὸς καὶ οἱ ἄξονες φύσει ὄντες καὶ οὗτοι ἀκίνητοι εἰσι.

Βλ. καὶ K. v. Fritz, «Die ἐπαγωγὴ bei Aristoteles», *Grundprobleme der Geschichte der antiken Wissenschaft*, Berlin 1971· T. Endberg-Pedersen, «More on Aristotelian *Eudemus*», *Phronesis* 24 (1979), σελ. 310-319· Δ. Ζ. Ανδριόπουλος, «Ο εμπειρισμός του Αριστοτέλη» στο Αριστοτέλης. Οντολογία, Γνωσιοθεωρία, Ηθική, Πολιτική φιλοσοφία, αφιερ. στον J. P. Anton, Θεσσαλονίκη 2004, ιδιαίτερα τις σελ. 213-217.

38. Οι αρχαίοι υπομνηματιστές αποδίδουν τη συγκεκριμένη μέθοδο στον Ιπποκράτη τον Χίο. Και ο ίδιος ο Αριστοτέλης αναφέρεται στον μεγάλο αυτό γεωμέτρη· *Σοφιστικοί έλεγχοι*, 171b 12-16: τὰ γὰρ ψευδογραφήματα οὐκ ἐριστικά (κατὰ γὰρ τὰ ὑπὸ τὴν τέχνην οἱ παραλογισμοί), οὐδέ γ' εἴ τι ἐστι ψευδογράφημα περὶ ἀληθές, οἷον τὸ Ιπποκράτους ἡ ὁ τετραγωνισμὸς ὁ διὰ τῶν μηνίσκων.

Βλ. αναλυτική αναφορά στη συγκεκριμένη γεωμετρική μέθοδο τετραγωνισμού του κύκλου στον Ross, ὥ.π., σελ. 463-466, στον Heath, *A History of Greek Mathematics*, τόμ. I, σελ. 183-200, repr. N. York 1981 καὶ στον A. Wasserstein, «Some early Greek attempts to square the circle», *Phronesis* 4 (1959), 92-100.

39. **Αντιφών.** Σοφιστής, σύγχρονος του Σωκράτη (μάλλον διαφορετικό πρόσωπο από τον οήτορα Αντιφώντα). Ο Σιμ-

## ΣΧΟΛΙΑ

πλίκιος αναφέρεται διεξοδικά στη μέθοδο τετραγωνισμού του κύκλου, την οποία είχε προτείνει ο Αντιφών. Επρόκειτο για μία μέθοδο εγγραφής αλλεπάλληλων πολυγώνων εντός κύκλου, εις τρόπον ώστε τελικά η επιφάνεια του εσχάτου πολυγώνου να ταυτιστεί με την επιφάνεια του κύκλου. Αυτή τη μέθοδο του Αντιφώντος ο υπομνηματιστής την αποδίδει με το ακόλουθο γράφημα:



Ο Σιμπλίκιος παραθέτει, επίσης, την ένσταση του Ευδήμου για τη μέθοδο του Αντιφώντα. Ο Εύδημος διείδε ευφυώς πως με τη μέθοδο του Αντιφώντα παραβιάζεται μία αρχή που γίνεται αποδεκτή από τη γεωμετρία χωρίς να εναπόκειται στο δικό της επιστητό, η μετα-φυσική αρχή της επ' ἀπειρον διαιρετότητας του χώρου. Σιμπλίκιος, 55.22-23: ἀνήρηται τις ἀρχὴ γεωμετρικὴ ἡ λέγονσα ἐπ' ἀπειρον εἶναι τὰ μεγέθη διαιρετά (βλ. καὶ Ross, ὥ.π., σελ. 466). Ο Αριστοτέλης, λοιπόν, κατά τρόπο ανάλογο καταλογίζει στον Παρμενίδη και τον Μέλισσο ότι αναιρούν μία αρχή της φυσικής επιστήμης, την αρχή σύμφωνα με την οποία τα «αντικείμενά» της, τα φύσει οντα, είναι εξ ορισμού μεταβαλλόμενα.

## ΣΧΟΛΙΑ

40. Δεδομένου ότι οι στοχαστές στους οποίους αναφέρεται ο Αριστοτέλης είχαν ωητά ασχοληθεί περὶ φύσεως, (ίσως μάλιστα να έδωσαν αυτό τον τίτλο στα βιβλία τους, αν βέβαια εκείνη την εποχή δίνονταν τίτλοι στα βιβλία) η ωήση του Αριστοτέλη σηματοδοτεί μία απόρριψη των ελεατικών θέσεων φιζικού και ολιστικού χαρακτήρα. Οπωσδήποτε, η φράση «οὐ περὶ φύσεως» έχει έναν σαφέστατα επιθετικό χαρακτήρα.

41. Σιμπλίκιος, 71.15-16: ή γάρ περὶ τοῦ ὄντος ὅλως ζήτησις καὶ ἡ περὶ φύσεως ἢ τῶν φυσικῶν ἀποριῶν οὐδενὸς ἄλλου ἔστιν ἢ φιλοσόφου.

42. **τὸ ὄν λέγεται πολλαχῶς**: η φράση αναφέρεται στον εντοπισμό από τον ἀνθρωπό πολλών τρόπων ύπαρξης. Βλ. και *Μετά τα Φυσικά*, 1028a 10-20: Τὸ ὄν λέγεται πολλαχῶς, καθάπερ διειλόμεθα πρότερον ἐν τοῖς περὶ τοῦ ποσαχῶς· σημαίνει γάρ τὸ μὲν τί ἔστι καὶ τόδε τι, τὸ δὲ ποιὸν ἢ ποσὸν ἢ τῶν ἄλλων ἔκαστον τῶν οὕτω κατηγορουμένων. τοσανταχῶς δὲ λεγομένου τοῦ ὄντος φανερὸν ὅτι τούτων πρώτον ὃν τὸ τί ἔστιν, ὅπερ σημαίνει τὴν οὐσίαν ὅταν μὲν γάρ εἴπωμεν ποιὸν τι τόδε, ἢ ἀγαθὸν λέγομεν ἢ κακόν, ἀλλ' οὐ τρίπτηχν ἢ ἀνθρωπον· ὅταν δὲ τί ἔστιν, οὐ λευκὸν οὐδὲ θερμὸν οὐδὲ τρίπτηχν, ἀλλὰ ἀνθρωπον ἢ θεόν, τὰ δ' ἄλλα λέγεται ὄντα τῷ τοῦ οὕτως ὄντος τὰ μὲν ποσότητες εἶναι, τὰ δὲ ποιότητες, τὰ δὲ πάθη, τὰ δὲ ἄλλο τι.

Για την ερμηνεία και απόδοση που προέκρινα (ανάμεσα σε πάμπολλες που έχουν κατά καιρούς προταθεί) έλαβα υπόψη μου και την χαιντεγγεριανή ερμηνεία της φράσης. Ως γνωστόν, η περιώνυμη αριστοτελική φράση «τὸ ὄν λέγεται πολλαχῶς» συμπυκνώνει την εναρκτήρια μύηση του Heidegger στη φιλοσοφία. Μελετώντας ο φιλόσοφος το βιβλίο του F.

## ΣΧΟΛΙΑ

Brentano «Περί της πολλαπλής σημασίας του όντος στον Αριστοτέλη» (1862) οδηγήθηκε στο κεντρικό και βαρυσήμαντο φιλοσοφικό του ερώτημα, το ερώτημα για το νόημα και την αλήθεια του Είναι.

Αξίζει να παραθέσω αυτούσιο τον εξαιρετικό υπομνηματισμό της χαϊντεγγεριανής ερμηνείας της φράστης «τὸ δν λέγεται πολλαχῶς» από τη σχετική εργασία του B. Μπιτσιώρη (M. Heidegger, *Was ist das –die Philosophie?*, 1956, *Ti είναι η φιλοσοφία; Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια*: B. Μπιτσιώρης), Αθήνα 1986, σελ. 264-265). [Μέσα σε εισαγωγικά τοποθετούνται τα αποσπάσματα φιλοσοφικών έργων του Heidegger. Με πλάγια γράμματα και σε πολυτονική γραφή τίθενται οι αρχαιοελληνικές λέξεις στο πρωτότυπο χαϊντεγγεριανό κείμενο]: Η λέξη δν έχει δύο σημασίες που προκύπτουν –φαινομενικά, όχι όμως ουσιαστικά— από το γεγονός ότι τη θεωρούμε ως μετοχή: «Είναι και τα δύο το αυτό; Το ον και το Είναι του; Η διάκριση! Ποιο είναι, για παράδειγμα, το ον σ' αυτή την κιμωλία; Ήδη η ερώτηση αυτή είναι δισήμαντη, γιατί η λέξη “το ον” [*das Seiende*] μπορεί να κατανοηθεί σύμφωνα με δύο απόψεις, ακριβώς όπως η ελληνική το δν. Το ον [*das Seiende*] εννοεί καταρχήν ό,τι εκάστοτε είναι ον [*seiend*], ειδικότερα αυτή τη λευκή-γκριζα, καθορισμένης μορφής, ελαφριά, εύθραυστη μάζα. Στη συνέχεια το ον εννοεί ό,τι κατά κάποιον τρόπο “κάνει” αυτά που ονομάσαμε να είναι ένα ον και όχι βέβαια μη-ον, ό,τι συνιστά στο ον, αν αυτό είναι ον, το Είναι. [...] Η πρώτη σημασία για το ον εννοεί τα όντα (*entia*), η δεύτερη εννοεί το Είναι (*esse*)» (G.A. 40, σσ. 33-34).

Στο ον λοιπόν συνυπάρχουν δύο σημασίες· στην πρώτη

## ΣΧΟΛΙΑ

δηλώνεται το εκάστοτε ον που είναι -που μπορεί να προσδιοριστεί κατά κάποιον τρόπο από ένα όνομα, το ρόδο λόγου χάρη-ή ακόμη το σύνολο των όντων που εγγράφονται σε μια γενική ονομασία· στη δεύτερη προσδιορίζεται η ουσία, η οντότητα, το Είναι των όντων. Είναι πρόδηλο ότι η πρώτη είναι η ονοματική και η δεύτερη η ρηματική σημασία της μετοχής ον: «Το ον στην ονοματική σημασία, σύμφωνα με την οποία εννοείται το ον και μάλιστα στο σύνολό του, μπορούμε να το διασαφήσουμε, αν το μεταγράψουμε στον πληθυντικό: τα όντα. Η ρηματική σημασία μεταγράφεται ως εξής: το είναι. Το καθοδηγητικό ερώτημα: τι το ον; εννοεί σύμφωνα με την αναπτυγμένη σημασία: τι το είναι των όντων;» (GA 55, σελ. 77).

Οταν λοιπόν οι Έλληνες στοχαστές και φιλόσοφοι χρησιμοποιούν τον όρο το δύν, αναγνωρίζουν οπωσδήποτε τη συνύπαρξη των δύο σημασιών, αλλά ταυτόχρονα τις ιεραρχούν, προτάσσουν δηλαδή τη ρηματική σημασία. Στο ερώτημα: τι το ον; — ή στη φράση *Tò òn λέγεται πολλαχώς αναζητείται και τονίζεται το Είναι των όντων:* «Οταν οι στοχαστές στοχάζονται το ον ενόψει του είναι, τότε κατανοούν τη μετοχή “ρηματικά”. Το ον, αν το στοχαστούμε φιλοσοφικά, εννοεί πάντοτε το ον στο Είναι του» (αντ., σελ. 76). [...]

«Σύμφωνα με τη διττή σημασία της λέξης “το ον” [das Seiende], η ελληνική λέξη το δύν εννοεί συχνά τη δεύτερη σημασία, συνεπώς όχι το ίδιο το ον [das Seiende], ό, τι είναι ον [seiend], αλλά “το [όντως] ον” [das Seiend], την οντότητα [Seiendheit], το Όντως είναι [das Seiendsein], το Είναι. Αντίθετα, “το ον” [das Seiende] στην πρώτη σημασία ονομάζει καθαυτά όλα, ή καθένα χωριστά, τα όντα πράγματα [seiende

## ΣΧΟΛΙΑ

Dinge], καθετί που σχετίζεται με αυτά και όχι με την οντότητά τους, την ουσίαν» (G.A. 40, σελ. 34).

Για την ερμηνεία της φράσης «τὸ ὅν λέγεται πολλαχῶς» βλ. επίσης M. de Rijk, *The place of the Categories of Being in Aristotle's Philosophy*, Assen 1952· H. Wagner, «Über das aristotelische πολλαχῶς λέγεται τὸ ὅν», *Kantstudien* 53 (1961-62), 75-91.

43. *οἰκειωτάτη πασῶν* ο Αριστοτέλης προτείνει τη χρήση μιας μεθοδολογικής αρχής που είναι –έτοι τουλάχιστον πιστεύει ο ίδιος— γενικά αποδεκτή: πρόκειται για την προσπάθεια να καθοριστούν οι πολλαπλές σημασίες των προς συζήτηση όρων. Αυτό, όμως, που οπωσδήποτε δεν αποτελεί αρχή γενικώς αποδεκτή είναι η χρήση, πρώτον, του σχήματος των αριστοτελικών κατηγοριών (οὐσία, ποσόν, ποιόν...) προκειμένου να ταξινομηθούν οι πολλαπλές σημασίες, και δεύτερον η χρήση των κριτηρίων της συνέχειας και της διαιρετότητας προκειμένου να ερευνηθεί σημασιολογικά ο όρος *ἔν*.

44. Εφόσον οι Ελεάτες ισχυρίζονται ότι «τα πάντα είναι ένα», ο Αριστοτέλης θα ερευνήσει με ποια σημασία αποδίδουν οι Ελεάτες το γνώρισμα «είναι» στα πάντα, καθώς και το τι μπορεί να σημαίνει «*ἔν*». Βασίζει την ανάλυσή του στην προσωπική του θεωρία των κατηγοριών. Βλ. *Κατηγορίαι*, 1b 25 - 2a 4: *Tῶν κατὰ μηδεμίαν συμπλοκὴν λεγομένων ἔκαστον ἥτοι οὐσίαν σημαίνει ἡ ποσὸν ἡ ποιὸν ἡ πρός τι ἡ ποὺ ἡ ποτὲ ἡ κεῖσθαι ἡ ἔχειν ἡ ποιεῖν ἡ πάσχειν. ἔστι δὲ οὐσία μὲν ὡς τύπῳ εἰπεῖν οἷον ἀνθρωπος, ἵππος· ποσὸν δὲ οἷον δίπηχν, τρίπηχν· ποιὸν δὲ οἷον λευκόν, γραμματικόν· πρός τι δὲ οἷον διπλάσιον, ἥμισυ, μεῖζον· ποὺ δὲ οἷον ἐν Λυκείῳ, ἐν ἀγορᾷ· ποτὲ δὲ οἷον χθές, πέρυσιν· κεῖσθαι δὲ οἷον ἀνάκειται, κάθηται· ἔχειν δὲ*

## ΣΧΟΛΙΑ

οίον ύποδέδεται, ὥπλισται· ποιεῖν δὲ οἷον τέμνειν, καίειν· πάσχειν δὲ οἷον τέμνεσθαι, καίεσθαι. [Λυπουργλής: Κάθε λέξη ἡ ἔκφραση που λέγεται δίχως σύνδεση με μιαν άλλη δηλώνει ἡ ουσία ἡ ποσό ή ποιόν ἡ σχέση ἡ τόπο ή χρόνο ή στάση ἡ κατάσταση ἡ ενέργεια ή πάθημα. Ας το πούμε διαγραμματικά: παραδείγματα για την ουσία είναι: “ἀνθρωπος”, “ἄλογο”· για το ποσό: “δύο πήχεις”, “τρεις πήχεις”· για το ποιόν: “ἀσπρο”, “γραμματικό”· για τη σχέση: “διπλάσιο”, “μισό”, “μεγαλύτερο”· για τον τόπο: “στο Λύκειο”, “στην αγορά”· για τον χρόνο: “χτες”, “πέρυσι”· για τη στάση: “βρίσκεται”, “κάθεται”· για την κατάσταση: “φοράει παπούτσια”, “είναι οπλισμένος”· για την ενέργεια: “κόβει”, “καίει”· για το πάθημα: “είναι κομμένος”, “είναι καμμένος].

45. Το ουσιαστικό **οὐσία**, παραγόμενο από το θηλυκό γένος της μετοχής του εἰμί (οὖσα), δηλώνει πρωτίστως τη μετοχή στο εἶναι, την ύπαρξην. Η ουσία δεν είναι, καταρχήν τουλάχιστον, καθολικό γνώρισμα· είναι, πρώτ' απ' όλα, αυτό που εμείς θα λέγαμε ατομική οντότητα. Ο Αριστοτέλης διακρίνει πρώτες και δεύτερες ουσίες: πρώτες ουσίες είναι οι ατομικές οντότητες (Σωκράτης, Καλλίας), ενώ δεύτερες είναι οι καθολικές οντότητες, οι ομοειδειες (ἀνθρωπος, ζωντανό ον)· η πρώτη ουσία αντιστοιχεί στο τόδε τι, ενώ η δεύτερη στο τί ἐστι. Βλ. **Κατηγορίαι**, 2a 11-19: Οὐσία δέ ἐστιν ἡ κυριώτατά τε καὶ πρώτως καὶ μάλιστα λεγομένη, ἡ μήτε καθ' ὑποκειμένου τινὸς λέγεται μήτε ἐν ὑποκειμένῳ τινὶ ἐστιν, οἷον ὁ τὶς ἀνθρωπος ἢ ὁ τὶς ἵππος. δεύτεραι δὲ οὐσίαι λέγονται, ἐν οἷς εἴδεσιν αἱ πρώτως ουσίαι λεγόμεναι ὑπάρχουσιν, ταῦτά τε καὶ τὰ τῶν εἰδῶν τούτων γένη· οἷον ὁ τὶς ἀνθρωπος ἐν εἴδει μὲν ὑπάρχει τῷ ἀνθρώπῳ, γένος δὲ τοῦ εἴδους ἐστὶ τὸ ζῶον· δεύτε-

## ΣΧΟΛΙΑ

ραι οὖν αὗται λέγονται οὐσίαι, οἷον ὁ τε ἀνθρωπος καὶ τὸ ζῷον.

Προσθέτω στη μετάφραση το επίθετο «πραγματική», διότι θέλω να δείξω ότι η λέξη οὐσία δεν σημαίνει εδώ κάποια αφηρημένη ιδέα, αλλά την πραγματική ύπαρξη. Με τη χρήση του επιθέτου «πραγματική» προσπαθώ, επίσης, να αποφύγω τις σχολαστικιστικές-νοητιαρχικές συνδηλώσεις της λατινικής λέξης *substantia*, χρησιμοποιημένης, ως γνωστόν, προκειμένου να αποδοθεί η ελληνική λέξη οὐσία. Βλ. και M. Heidegger, (*Einführung in die Metaphysik*, 1953) Εἰσαγωγὴ στὴ Μεταφυσική, μετ. Χρ. Μαλεβίτσης, Αθήνα 1973, σελ. 91: «Ολα αυτά που αναφέραμε ως καθορισμούς του Είναι θεμελιώνονται πανω σ' αυτό με το οποίο οι Έλληνες ανερώτητα αποκτούν την εμπειρία του νοήματος του Είναι και που το ονομάζουν οὐσία ή πληρέστερα παρουσία. Η συνθισμένη, απερίσκεπτη μετάφραση αυτής της λέξης ως "Substanz", κάνει να χάσει ο όρος παντελώς το νοήμα του».

46. Φιλόπονος, 37.18-22: ἐπίτασις δέ ἔστι τοῦ ἀτόπου τὸ ἀδύνατον· τὸ μὲν γάρ ἄτοπον ἵσως ἄν ποτε καὶ γένοιτο οἷον οὐδεὶς ὑπονοήσειε πάντας ἀνθρώπους λούεσθαι· τὸ οὖν τοῦτο ὑπονοεῖν ἔστι μὲν ψεῦδος, οὐκ ἀδύνατον δέ, τὸ δὲ ἀδύνατον καὶ ψεῦδος ἔστι καὶ ἀδύνατον, οἷον εἴ τις εἴποι τὸν ἀνθρώπον πτερωτὸν εἶναι.

47. ὑποκείμενον η ουσία ως ὑποκείμενον σημαίνει: η ουσία ως το αμετάβλητο στοιχείο ενός όντος. Ουσία είναι το ὑπομένον, αυτό που μέσα στην αλλαγή μένει σταθερό (Φυσικά, 190a 9 - b 1), αυτό που δέχεται και υφίσταται τις αλλαγές. Η ουσία μπορεί να υπάρχει χωριστή, αλλά τα κατηγορήματα που της αποδίδονται (ποιότητες, ποσότητες, κ.λ.π.) δεν μπορούν να υπάρχουν χωριστά, δεν έχουν αυθυπαρξία.

## ΣΧΟΛΙΑ

48. Συνοψίζω την αριστοτελική επιχειρηματολογία, αυτήν που βασίζεται στα πολλαχώς λεγόμενα του ὄντος (δηλ. της ύπαρξης). Οι Ελεάτες, λέει ο Αριστοτέλης, δεν αντιλαμβάνονται ότι το ὄν, η ύπαρξη, λέγεται με τρεις τουλάχιστον τρόπους, ως ουσία, ως ποιότητα και ως ποσότητα. Κανένας από τους τρεις τούτους τρόπους δεν ικανοποιεί την ελεατική θέση ότι τα πάντα είναι ένα. Αν η ύπαρξη σημαίνει την ουσία, τότε δεν μπορεί να αποτελεί κάτι το ένα γιατί στην ουσία υπάρχουν επίσης ποσοτικές, ποιοτικές κ.ά. Ιδιότητες. Αν η ύπαρξη σημαίνει την ποιότητα ή την ποσότητα, πάλι δεν μπορεί να αποτελεί κάτι το ένα, διότι αυτομάτως προϋποτίθεται ως υποκείμενη στην ποιότητα ή την ποσότητα κάποια ουσία. Ο F. Solmsen (*Aristotle's System of the Physical World. A Comparison with his Predecessors*, Ithaca-N.York 1960, σελ. 74) τονίζει ότι η αριστοτελική αναίρεση των ελεατικών θέσεων, πρωτίστως της διδασκαλίας του Παρμενίδη, πραγματοποιείται με επιχειρήματα όχι τόσο φυσικής όσο λογικής και μεταφυσικής τάξεως.

49. Βλ. Μέλισσος, D.K., *Απόσπασμα 2* (το χωρίο διασώζει ο Σιμπλίκιος): ὅτε τοίνυν οὐκ ἐγένετο, ἔστι τε καὶ ἀεὶ ἦν καὶ ἀεὶ ἔσται καὶ ἀρχὴν οὐκ ἔχει οὐδὲ τελευτὴν, ἀλλ' ἀπειρόν ἔστιν. εἰ μὲν γὰρ ἐγένετο, ἀρχὴν ἀν εἶχεν (ἥρξατο γὰρ ἀν ποτε γενόμενον) καὶ τελευτὴν (ἐτελεύτησε γὰρ ἀν ποτε γενόμενον)· ὅτε δὲ μῆτε ἥρξατο μῆτε ἐτελεύτησεν, ἀεί τε ἦν καὶ ἀεὶ ἔσται καὶ οὐκ ἔχει ἀρχὴν οὐδὲ τελευτὴν οὐ γὰρ ἀεὶ εἶναι ἀνυστόν, ὅ τι μὴ πᾶν ἔστι. Σε τούτο ακριβώς το θέμα οι δύο Ελεάτες διαφωνούν: ο Μέλισσος υποστηρίζει ότι το ένα ον είναι ἀπειρο, ενώ ο Παρμενίδης ότι είναι πεπερασμένο.

50. ἀπειρον· ο Αριστοτέλης εξετάζει αναλυτικά το ἀπει-

## ΣΧΟΛΙΑ

ρον, την ύπαρξη ή ανυπαρξία του, τον τρόπο ύπαρξης, και την ουσία του, στα κεφ. 4-8 του Γ' βιβλίου των **Φυσικών**. Βλ. και το κεφ. για το ἄπειρον στο Β. Μπετσάκος, *Φυσικά Γ'-Δ'*, *Εισαγωγή, Μετάφραση, Σχόλια, Σύνθεση*, εκδ. Ζήτρος, Θεσσαλονίκη 2008.

51. Η λέξη **πάθος** εδώ έχει την σημασία που αντιστοιχεί στην κατηγορία πάσχειν, δηλώνει δηλαδή όλα εκείνα τα συμβεβηκότα που αποδίδονται σε κάποια ουσία ως εξωτερικές δράσεις πάνω της.

52. Το **συμβεβηκός** ενός συγκεκριμένου πράγματος αποτελεί γνώρισμα που δεν συνδέεται με την ουσιαστική φύση του πράγματος, είναι τυχαίο και επιμέρους σύμπτωμά του. **Μετά τα Φυσικά**, Δ30 1025a 14-21: **Συμβεβηκός** λέγεται ὃ ὑπάρχει μέν τινι καὶ ἀληθὲς εἰπεῖν, οὐ μέντοι οὕτ' ἐξ ἀνάγκης οὔτε ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ, οἷον εἴ τις ὁρύττων φυτῷ βόθρον εὑρεῖ θησαυρόν. τοῦτο τοίνυν συμβεβηκός τῷ ὁρύττοντι τὸν βόθρον, τὸ εὑρεῖν θησαυρόν οὔτε γὰρ ἐξ ἀνάγκης τούτῳ ἐκ τούτου ἢ μετὰ τούτῳ, οὕθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ἄν τις φυτεύῃ θησαυρὸν εύρισκει. καὶ μονικός γ' ἀν τις εἴη λευκός· ἀλλ' ἐπεὶ οὔτε ἐξ ἀνάγκης οὕθ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τούτῳ γίγνεται, συμβεβηκός αὐτὸ λέγομεν.

Βλ. και Φιλόπονος, 535.4-10: κατὰ συμβεβηκός τοίνυν λέγεται ἔχειν τι, ὅπερ αὐτὸ ἄλλω συμβέβηκε, καὶ ἐκεῖνο ὅπερ λέγεται ἔχειν κατὰ συμβεβηκός καθ' αὐτὸ ὑπάρχει ὥ ἐκεῖνο συμβέβηκεν. οἷον λέγεται τὸ λευκὸν κατὰ συμβεβηκός κινεῖσθαι, διότι ἡ κίνησις ὑπάρχει καθ' αὐτὸ τῷ Σωκράτει, συμβέβηκε δὲ καὶ τὸ λευκὸν τῷ Σωκράτει διὰ γὰρ τούτο κατὰ συμβεβηκός ὑπάρχει τῷ λευκῷ ἡ κίνησις, ἐπειδὴ ὥ τὸ λευκὸν συμβέβηκε, λέγω δὴ τῷ Σωκράτει, καθ' αὐτὸ ὑπάρχει.

53. Το επιχείρημα του Αριστοτέλη κατά της θέσης του Με-

## ΣΧΟΛΙΑ

λίσου για την απειρία του όντος (υπαρκτού): Η έννοια του απείρου είναι μια έννοια ποσότητας. Εφόσον δίπλα στο ον υπάρχει και η ποσότητα, τότε μιλούμε για δύο τουλάχιστον όντα (υπαρκτά). Είναι σαφής ο γλωσσικός πυρήνας του επιχειρήματος: είτε για το ίδιο το ον θέλουμε να μιλήσουμε, είτε για κάποια ποσοτική ιδιότητά του, θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε το ἐστί (στην υπαρκτική ή τη συνδετική του χρήση). Χρήσιμο για την κατανόηση του επιχειρήματος είναι το ἀρθρό του L. Addis, «Aristotle and the Independence of Substances», *Philosophy and Phenomenological Research* 54 (1972), 699-708.

54. Τις διάφορες σημασίες του «ένός» καταγράφει ο Αριστοτέλης στο Δ6 των *Μετά τα Φυσικά* (1015b 16 - 1017a 6). Αρχικά διακρίνει δύο κύριες σημασίες, την κατά συμβεβηκός και την καθ' αὐτό. Υστερα διαχωρίζει όσα καθ' αὐτὰ λέγονται «ἐν» σε:

α) συνεχή, π.χ. η γραμμή· αυτά με τη σειρά τους διακρίνονται σε φύσει και τέχνη συνεχή.

β) αδιαίρετα, π.χ. οι χυμοί, το λάδι ή το κρασί.

γ) ομογενή (ῶν τὸ γένος ἐν), π.χ. ο ἀνθρωπός και ο ἵππος αποτελούν ένα γένος, το γένος ζώο.

δ) αυτά που έχουν τον ίδιο ορισμό (ὅσων ὁ λόγος ὁ τὸ τί ἦν εἶναι λέγων ἀδιαίρετος πρὸς ἄλλον τὸν δηλοῦντα τὸ πρᾶγμα), π.χ. το αυξανόμενο και το φθίνον.

Και ο φιλόσοφος καταλήγει γενικεύοντας (1016b 3-9): καθόλου γὰρ ὅσα μὴ ἔχει διαίρεσιν, ἢ μὴ ἔχει, ταύτη ἐν λέγεται, οἷον εἰ ἢ ἀνθρωπός μὴ ἔχει διαίρεσιν, εἰς ἀνθρωπός, εἰ δὲ ἢ ζῶον, ἐν ζῶον, εἰ δὲ ἢ μέγεθος, ἐν μέγεθος. τὰ μὲν οὖν πλεῖστα ἐν λέγεται τῷ ἔτερόν τι ἢ ποιεῖν ἢ ἔχειν ἢ πάσχειν ἢ πρός τι

## ΣΧΟΛΙΑ

εἶναι ἔν, τὰ δὲ πρώτως λεγόμενα ἐν ᾧν ἡ οὐσία μία, μία δὲ ἡ συνεχεία ἡ εἴδει ἡ λόγω.

Το θέμα της ενότητας και πολλαπλότητας συζητείται διεξοδικά στα κεφ. K1-6 των **Μετά τα Φυσικά**.

55. Η ἀπειρη διαιρετότητα του *συνεχοῦς* αποτελεί κεντρική θέση της αριστοτελικής φυσικής. Ο αριστοτελικός ορισμός του *συνεχοῦς* έχει ως εξής (*Περί ουρανού*, 268a 6-7): *Συνεχὲς μὲν οὖν ἐστι τὸ διαιρετὸν εἰς ἀεὶ διαιρετά, σῶμα δὲ τὸ πάντη διαιρετόν.* Η ἑννοια του *συνεχοῦς* αποτελεί κεντρικό θέμα της Φυσικής Ακροάσεως. Στα συνεχή ανήκουν τόσο η κίνηση όσο και τα συνακόλουθά της, ο χώρος και ο χρόνος: **Φυσικά**, Δ11 219a 10-14: ἐπεὶ δὲ τὸ κινούμενον κινεῖται ἐκ τίνος εἰς τι και πᾶν μέγεθος συνεχές, ἀκολουθεῖ τῷ μεγέθει ἡ κίνησις· διὰ γὰρ τὸ μέγεθος εἶναι συνεχές και ἡ κίνησις ἐστιν συνεχής, διὰ δὲ τὴν κίνησιν ὁ χρόνος· δῆση γὰρ ἡ κίνησις, τοσοῦτος και ὁ χρόνος αἱεὶ δοκεῖ γεγονέναι. [Μπετσάκος: Με δεδομένα ότι κάθε κινούμενο κινείται από ένα σημείο προς άλλο και ότι το συνολικό διάστημα είναι συνεχές, η κίνηση είναι συνακόλουθη αυτού του διαστήματος· για τον λόγο, τώρα, ότι το διάστημα είναι συνεχές, και η κίνηση είναι συνεχής· και για τον λόγο ότι η κίνηση είναι συνεχής, και ο χρόνος είναι συνεχής· διότι όσο διαρκεί η εκάστοτε κίνηση, τόσος θεωρείται πως είναι κάθε φορά και ο χρόνος που έχει περάσει]. Το θέμα του *συνεχοῦς* εξετάζεται διεξοδικά στο Z'.

Οπως τονίζει ο Wieland (ό.π., σελ. 279), η ύπαρξη της κίνησης, στην αριστοτελική της ἑννοια, προϋποθέτει εξ ανάγκης τη συνέχεια της, τον συνεχή της χαρακτήρα. Και στο κεφ. «Das Kontinuum» (ό.π., σελ. 278-316) εξηγεί ότι η αριστοτελική συνέχεια μπορεί να κατανοηθεί αν αποκλείσουμε

## ΣΧΟΛΙΑ

τρεις πιθανές παρερμηνείες: α) Ένα συνεχὲς δεν είναι άτμητο· ίσα-ίσα, το συνεχὲς είναι επ' ἀπειρον διαιρετό (**Φυσικά**, Z1 231b 16: πᾶν συνεχὲς διαιρετὸν εἰς αἱεὶ διαιρετά). Το συνεχὲς δεν αποτελείται από πραγματικά μέρη· η διαιρεση του συνεχούς δίνει πάντα συνεχή· η διαιρεση του χρόνου δίνει χρόνους. β) Τα «μέρη» στα οποία διαιρείται ένα συνεχές δεν βρίσκονται μεταξύ τους σε σχέση συνάφειας· το κάθε «μέρος» θα άπτεται αναγκαστικά του συνόλου (**Φυσικά**, Z1 231b 3-4: ἐπεὶ δ' ἀμερὲς τὸ ἀδιαιρέτον, ἀνάγκη ὅλον ὅλον ἀπτεσθαι. ὅλον δ' ὅλον ἀπτόμενον οὐκ ἔσται συνεχές. γ) Τα «μέρη» στα οποία διαιρείται ένα συνεχές δεν βρίσκονται μεταξύ τους σε σχέση ακολουθίας. Για το συνεχές βλ. επίσης **Μετά τα Φυσικά**, Δ6 1016a 1-17.

56. Ο Φιλόπονος δίνει τα ακόλουθα παραδείγματα (45.18-20): *Tὸ καθ' ἔκαστα ἐν, φησίν, τριχῶς λέγεται [λέγεται] καὶ ὡς συνεχὲς ἐν, ὡς λέγομεν ἐν τὸ ξύλον, καὶ ὡς τὸ ἀδιαιρέτον, οἷον τὸ σημεῖον, καὶ ὡς τὰ πολυώνυμα, οἷον ἄσφος μάχαιρα.*

57. Η ομηρική λέξη **μέθυ**, ουδετέρου γένους, σημαίνει κρασί. Βλ. *Ιλιάς*, 9.469: πολλὸν δ' ἐκ κεράμων μέθυ πίνετο τοῖο γέροντος· *Οδύσσεια*, 7.264-265: πέμπε δ' ἐπὶ σχεδίης πολυδέσμον, πολλὰ δ' ἔδωκε, σῖτον καὶ μέθυ ήδύ, καὶ ἀμβροτα εἴματα ἔσσεν. Ο Αισχύλος (*Ικέτιδες*, 953) αναφέρει και το ἐκ κριθῶν μέθυ (=μπύρα).

58. Η παρένθεση για το όλον και τα μέρη αποτελεί χαρακτηριστικό δείγμα αριστοτελικής απορητικής.

59. Σιμπλίκιος, 114.25-115.1: *Καὶ ἐν τῇ δόξῃ καὶ ἐν τῇ τῆς δόξης κατασκευῇ τὰ μέν ἔστι κοινὰ Παρμενίδη καὶ Μελίσσω, τὰ δὲ ἴδια· κοινὰ μὲν ἐν τῇ δόξῃ τὸ ἐν εἶναι τὸ ὄν καὶ ἀκίνητον, ἴδια δὲ τὸ Μέλισσον μὲν ἀπειρον λέγειν τὸ ὄν, Παρμενίδην δὲ πεπε-*

## ΣΧΟΛΙΑ

ρασμένον· κατὰ δὲ τὴν κατασκευὴν κοινὸν μὲν πάλιν αὐτοῖς τό τε ἀσυλλογίστως ἐρωτᾶν καὶ τὸ ψευδεῖς λαμβάνειν προτάσεις· ἔδιον δὲ αὐταὶ αἱ προτάσεις, αἱς ἐκάτερος αὐτῶν ἐχρήσατο· οὐ γὰρ διὰ τῶν αὐτῶν ἄμφω τὰς ἀποδείξεις πεποίηται.

60. **λώπη** καὶ υποκοριστικό λώπιον (λέπω=ξεφλουδίζω, εξ ου καὶ λεπίς, λεπτός, λοβός) είναι το δούχο, ίσως το πανωφόρι (λωποδύτης σημαίνει κλέπτης δούχων). Για το νόημα του χωρίου βλ. και **Μετά τα Φυσικά**, 1006b 25-26: τοῦτο γὰρ σημαίνει τὸ εἶναι ἔν, τὸ ὡς λώπιον καὶ ἴματιον... Πρόκειται για τυπικά αριστοτελικό παράδειγμα (βλ. επίσης **Σοφιστικοί Έλεγχοι**, 168a 30, **Τοπικά**, 103a 10, **Φυσικά**, 202b 13), προκειμένου να γίνει αναφορά στην ταυτότητα του πράγματος σε αντιδιαστολή προς την πιθανή πολλότητα των ονομάτων.

61. **τρόπος ὑπαρξης**: πρόκειται, κατά τη γνώμη μου, για οντολογική κατηγορία απαραίτητη προκειμένου να κατανοηθούν και να αποδοθούν όσα διδάσκει ο Αριστοτέλης. Πρωτίστως πρέπει να διευκρινιστεί ότι, όταν ο φιλοσόφος αναφέρεται σε ὅντα, δεν εννοεί οπωδήποτε και αποκλειστικά πραγματωμένες ουσίες, συγκεκριμένα υπαρκτά πράγματα· εννοεί, επίσης, ποσότητες, ποσότητες, τόπους, σχέσεις κ.ά.. Έτσι, δὲν εκτός από το τόδε τι (τις πρώτες ουσίες) είναι και το θερμό και το μεγάλο και το μεγαλύτερο και το εδώ και το τώρα. Με άλλα λόγια, οι περίφημες δέκα κατηγορίες δεν αποδίδουν ούτε πράγματα ούτε έννοιες, αλλά τρόπους ὑπαρξης.

62. Δεν γνωρίζουμε σε ποιους στοχαστές αναφέρεται ο Αριστοτέλης. Με βάση μια συγκριτική ανάλυση όσων λέγονται στον πλατωνικό **Παρμενίδη** (142 A 2-6) έχει διατυπωθεί η υπόθεση ότι πρόκειται για ύστερους Ελεάτες· βλ. D. E. Ger-

## ΣΧΟΛΙΑ

shenson και D. A. Greenberg («The Eleatics..., σελ. 141, υπο-σημ. 1). Σιμπλίκιος, 91.4-8: καν γάρ μή ἔλεγον ἐν τὸ ὃν οὔτοι, ἀλλὰ τιθέμενοι ἔκαστον τῶν αἰσθητῶν ἐν εἶναι οἷον τὸν Σωκράτην, ἐπειτα διὰ τὰς κατηγορίας τῶν συμβεβηκότων πολλὰ αὐτὸν λέγοντες εἶναι (καὶ γάρ ὅτι σιμός ἐστι καὶ ὅτι φιλόσοφος καὶ λευκὸς εἰ τύχοι), ἐθορυβοῦντο πᾶς ἀν εἴη δυνατὸν τὸ αὐτὸν ἐν ἄμα καὶ πολλὰ εἶναι.

63. *Λυκόφρων* βλ. W. Guthrie (*The Sophists*, Cambridge 1971, Οι Σοφιστές, μετ. Δ. Τσεκουράκης, Αθήνα 1989, σελ. 379): «Λυκόφρων: Πολύ ενδιαφέρουσα μορφή, και είναι μεγάλη ατυχία που δεν γνωρίζουμε σχεδόν τίποτε άλλο γι' αυτόν. Ο Αριστοτέλης τον αναφέρει ως Σοφιστή· κατά κοινή ομοιολογία υπήρξε μαθητής του Γοργία, κάτι που, μολονότι πουθενά δεν αναφέρεται οητά, μπορούμε να το θεωρήσουμε εξαιρετικά πιθανό. Για τον τόπο και το χρόνο γέννησης και για την ιστορία της ζωής του Λυκόφρονα δεν υπάρχει καμιά απολύτως μαρτυρία». Και ό.π., σελ. 266-267: «Ο Συμπλίκιος (Φυσ. 91) εξηγεί ότι ο Λυκόφρων απλώς παρέλειπε το οήμα “είναι”, λέγοντας “λευκός Σωκράτης” για το “ο Σωκράτης είναι λευκός”, με την ιδέα ότι μια τέτοια διατύπωση του κατηγορούμενου δεν ήταν απαραίτητο να προσθέτει κάτι το πραγματικό. [...] Αν ο Λυκόφρων το θεώρησε επιτρεπτό να πει “λευκός Σωκράτης”, δεν μπορεί να ήταν ένας από εκείνους που επικρίνει ο Πλάτων στον Σοφιστή (251 b). Το μόνο που είναι γνωστό για τη δική του θεωρία της γνώσης είναι ότι περιέγραψε τη γνώση ως “συνιουσίαν της ψυχής με τη γνωστική πράξη”. Έτσι το διατυπώνει ο Αριστοτέλης (Μ.τ.Φ., 1045b 9 κ.ε.)».

64. Οι αρχαίοι υπομνηματιστές πιθανολογούν πως πρό-

## ΣΧΟΛΙΑ

κειται για κάποιους στοχαστές από την Ερέτρια, όπως ο Μενέδημος.

65. Ένα παράδειγμα τέτοιου σοφιστικού παραλογισμού δίνει ο Αριστοτέλης στους *Σοφιστικούς Ελέγχους*, 166b 28-36: Οἱ μὲν οὖν παρὰ τὸ συμβεβηκός παραλογισμοὶ εἰσιν ὅταν ὁμοίως ὅτιον ἀξιωθῆ τῷ πράγματι καὶ τῷ συμβεβηκότι ὑπάρχειν. ἐπεὶ γὰρ τῷ αὐτῷ πολλὰ συμβέβηκεν, οὐκ ἀνάγκη πᾶσι τοῖς κατηγορούμενοις καὶ καθ' οὐ κατηγορεῖται ταῦτα πάντα ὑπάρχειν. οἷον εἰ ὁ Κορίσκος ἔτερον ἀνθρώπου, αὐτὸς αὐτοῦ ἔτερος· ἔστι γὰρ ἄνθρωπος. ἢ εἰ Σωκράτος ἔτερος, ὁ δὲ Σωκράτης ἄνθρωπος, ἔτερον ἀνθρώπου φασὶν ὡμολογηκέναι διὰ τὸ συμβεβηκέναι οὐ ἔφησεν ἔτερον εἶναι, τοῦτον εἶναι ἄνθρωπον.

66. Ο Αριστοτέλης εξηγεί στο Γ1 των *Φυσικών* πώς γίνεται να υπάρχει κάτι και με τον τρόπο της δυνατότητας και με τον τρόπο της πραγμάτωσης, δυνάμει και ἐντελεχείᾳ (201b 7-13): ἐνδέχεται γάρ ἔκαστον ὅτε μὲν ἐνεργεῖν ὅτε δὲ μή, οἷον τὸ οἰκοδομητόν, καὶ ἡ τοῦ οἰκοδομητοῦ ἐνέργεια, ἡ οἰκοδομητόν, οἰκοδόμησίς ἐστιν ἢ γὰρ οἰκοδόμησις ἡ ἐνέργεια [τοῦ οἰκοδομητοῦ] ἢ ἡ οἰκία· ἀλλ' ὅταν οἰκία ἡ, οὐκέτ' οἰκοδομητὸν ἐστιν οἰκοδομεῖται δὲ τὸ οἰκοδομητόν· ἀνάγκη οὖν οἰκοδόμησιν τὴν ἐνέργειαν εἶναι· ἡ δ' οἰκοδόμησις κίνησίς τις. [Μπετσάκος: Διότι ενδέχεται το καθετί ἀλλοτε να υπάρχει ενεργητικά και ἀλλοτε όχι, π.χ. αυτό που ἔχει τη δυνατότητα να οικοδομηθεί, και η ενεργοποίηση της οικοδόμησής του: οικοδόμηση είναι η ενεργοποίηση αυτού που μπορεί να οικοδομηθεί, για το χρονικό διάστημα που αυτό ακόμα υπάρχει ως δυνατότητα να οικοδομηθεί (ενεργητική ύπαρξη είναι είτε η οικοδόμηση είτε η οικία· αλλά ὅταν πια ἔχει γίνει οικία, ἔχει ήδη πάψει

## ΣΧΟΛΙΑ

η δυνατότητα να μπορεί να οικοδομηθεί· οικοδομείται αυτό που έχει τη δυνατότητα να οικοδομηθεί· άρα οικοδόμηση είναι η ενέργεια και τίποτε άλλο]. Μια ποσότητα οικοδομικών υλικών μπορεί να υπάρχει με περισσότερους του ενός τρόπους (ως δυνατότητα ή ως πραγματωση): α) ως ύλες: αμμοχάλικο, τσιμέντα, σίδερα, ξύλα..., β) ως ένα μελλοντικά πραγματοποιημένο σπίτι, γ) ως υλικό που μέσω της εργασίας κάποιων ανθρώπων μεταμορφώνεται σταδιακά σε ένα μελλοντικά πραγματοποιημένο σπίτι. Η πληρέστερη ανάπτυξη της τυπικά αριστοτελικής αντίστιξης δυνάμει-ένεργεια γίνεται στα *Μετά τα Φυσικά*, II-9.

Η Τ. Πεντζοπούλου-Βαλαλά (Προβολές στον Αριστοτέλη, Θεσσαλονίκη, 1998, σελ. 222-223) σχολιάζει τη φράση του Αριστοτέλη σχετικά με τη δυνατότητα ένα και το αυτό πράγμα να είναι ταυτόχρονα και ένα και πολλά: «Εκείνο που θεμελιώνει τα πολλά δεν πρέπει, θα μας πει ο Αριστοτέλης, να αναζητηθεί έξω από αυτά, σε κάτι ξεχωριστό από το ίδιο το πράγμα στο οποίο αποδίδουμε πολλούς προσδιορισμούς, αλλά πρέπει να αναζητηθεί στον τρόπο που μιλούμε γι' αυτό το πράγμα. Η αριστοτελική οντολογία περνά μέσα από τον ανθρώπινο λόγο και, στην απορία πώς μπορεί ένα πράγμα να είναι πολλά, δηλαδή πώς μπορεί το ένα ον να είναι πολλαπλό, ο φιλόσοφος θα απαντήσει σκεπτόμενος τις πολλές σημασίες του όντος: όσαχως γάρ λέγεται, τοσανταχως τὸ εἶναι σημαίνει (*Μετά τα Φυσικά*, 1017a 23-24). [...] Ο Αριστοτέλης, διαχωρίζοντας σ' αυτό το σημείο τελείως τις θέσεις του από τις πλατωνικές, θα πει πρώτον ότι το ον δεν έχει μόνο μία σημασία αλλά πολλές και ότι το μη ον δεν είναι έξω από το ον αλλά μέσα στο ον. Η τελευταία απάντηση θεμε-

## ΣΧΟΛΙΑ

λιώνεται στην σύλληψη του ενεργεία και δυνάμει όντος. Στην ερώτηση λοιπόν πώς μπορεί το ένα να είναι πολλαπλό, ερώτηση που οριθετεί και την αριστοτελική οντολογία, την απάντηση την δίδει όχι μόνο στα Μετά τα Φυσικά αλλά και στο πρώτο βιβλίο της Φυσικής. Όσοι αντιμετώπισαν αυτό το ερώτημα, μας λέγει, αναζήτησαν την απάντηση στηριγμένοι σε μία προϋπόθεση, ότι δηλαδή το ένα ή το ον λέγεται με μία μόνη σημασία. Αν όμως ξεκινήσουμε από διαφορετικές προϋποθέσεις, τότε έχουμε μία θεωρία για το ον που έχει ξεπεράσει τα ανυπέρβλητα εμπόδια που συνάντησαν οι προηγούμενοι. Ποιοι είναι αυτοί οι προηγούμενοι; Τους σοφιστές και τους Ελεάτες έχει κυρίως υπ' όψη του ο Αριστοτέλης. Οι πρώτοι με την παραδοχή της πολλαπλότητας των προσδιορισμών, που κάνει να νοείται το ον ομωνύμως, οδηγούνται στην άπειρη πολλαπλότητα των κατά συμβεβηκός, χάνοντας οποιαδήποτε δυνατότητα ενότητας, δηλαδή επιστήμης και γνώσης. Οι Ελεάτες, πάλι, αφαιρώντας από το ον κάθε δυνατότητα πολλαπλότητας, πέφτουν στο άλλο λάθος, της απόλυτης ενότητας. Το δίλημμα του Αριστοτέλη διατυπώνεται σχηματικά ως εξής: αν δεχθεί την ομωνυμία του όντος που εκφράζεται μέσα από την πολλαπλότητα των κατά συμβεβηκός, θα δεχθεί έναν κόσμο όπου κυριαρχεί το κατά συμβεβηκός. Αυτό καταλύει κάθε έννοια επιστήμης. Αν πάλι δεχθεί ότι το ον λέγεται συνωνύμως, όπως δηλώνεται με την γνωστή παραμενίδειο έκφραση «*ἐν-πάν*», θα δεχόταν έναν κόσμο χωρίς καμία πολλαπλότητα ουσιών. Η αριστοτελική οντολογία ξεφεύγει από το δίλημμα, γιατί τοποθετείται σε ίση απόσταση από τους σοφιστές και τους Ελεάτες. Ανάγεται, στο βάθος, σε μια ανάλυση των σημασιών του όντος και

## ΣΧΟΛΙΑ

συνδέεται αποφασιστικά με τον ανθρώπινο λόγο».

67. Το Α3 συνεχίζει την προβληματική του προηγουμένου κεφαλαίου, βάσει του εκεί κατατεθειμένου διαιρετικού σχήματος, με το οποίο ο Αριστοτέλης οργανώνει τη δοξογραφική του έρευνα και αποτίμηση.

68. Τα χειρόγραφα παραδίδουν αυτούσιο το χωρίο τόσο στο σημείο αυτό όσο και σε προηγούμενο (186a 7-10). Οι μελετητές διαφωνούν για την πραγματική θέση του χωρίου. Βλ. Wagner, *Aristoteles. Physikvorlesung*, Berlin 1979, σελ. 398.

69. **παραλογισμός**: η μη έγκυρη συναγωγή συμπεράσματος· άρα πρόκειται για το αντίθετο του συλλογισμοῦ, της έγκυρης συναγωγής ενός συμπεράσματος βάσει συγκεκριμένων προκειμένων. *Σοφιστικοί έλεγχοι*, 164a 20-24, *Μετά τα Φυσικά*, 1022a 20-22.

70. Ακριβώς την ίδια διατύπωση παρουσιάζει ο Αριστοτέλης στους *Σοφιστικούς ελέγχους*, 181a 27 κ.ε. ως δείγμα παραλογισμού. Πρόκειται για μία λανθασμένη αντιστροφή, την οποία καταλαβαίνω ως εξής: Από την θέση  $A \Rightarrow B$  προκύπτει μόνο η θέση  $-B \Rightarrow -A$ , και όχι βέβαια η θέση  $-A \Rightarrow -B$ . Παράδειγμα: από τη θέση «ο κύκλος είναι σχήμα» προκύπτει σωστά η θέση «αυτό που δεν είναι σχήμα δεν είναι κύκλος»· είναι, όμως, λανθασμένη η θέση «αυτό που δεν είναι κύκλος δεν είναι και σχήμα».

71. **ἀλλοίωσις**: η ποιοτική μεταβολή. Η κίνησις ως προς την ουσία είναι γένεση-φθορά· ως προς την ποιότητα είναι ἀλλοίωσις· ως προς την ποσότητα είναι αύξηση-μείωση· ως προς τον χώρο είναι φορά, τοπική κίνηση. Η ἀλλοίωσις προϋποθέτει ένα υποκείμενο· όταν αυτό υποστεί τροπήν κατά τὴν ὕλην, αλλοιούται, οἷον εἰ ἐξ ὕδατος γίγνοιτο ἄηρ. Πρόκειται,

## ΣΧΟΛΙΑ

δηλαδή, για ποιοτική μεταβολή. Όπως ισχύει και για κάθε είδους μεταβολή, δεν υπάρχει άπειρη ἀλλοίωσις· έχει και αυτή τα πέρατά της, διότι ἐξ ἐναντίων γάρ τινων ἡ ἀλλοίωσις και ἀνάγκη οὐν ἀλλοίωσιν είναι τὴν εἰς τὰναντία μεταβολήν. Κάθε ἀλλοίωσις προκαλείται πάντα από κάτι το αισθητό. Για την ἀλλοίωσιν βλ. **Φυσικά**, A7 190b 5-9· Δ7 214b 3· Z10 241a 32· H3 245b 3-5· Θ7 260a 33.

72. Ακριβώς επειδή δεν μας σώζεται η σχετική διδασκαλία του Μέλισσου, το χωρίο στο οποίο ο Αριστοτέλης εκφράζει τη διαφωνία του προς αυτήν μας είναι εξαιρετικά δυσνόητο, και έχει δεχτεί ποικίλες ἡ και αντιφατικές ερμηνείες ἡδη από την αρχαιότητα (βλ. την εκτεταμένη ανάλυση του Σιμπλίκιου, αλλά και τον σχολιασμό διαφόρων αγγλόφωνων και γερμανόφωνων μεταφράσεων του χωρίου στους Gershenson και Greenberg («Melissus...», σελ. 3-7). Αξιοσημείωτη η επισήμανση του Wagner, ὁ.π., σελ. 406: «Was Ar. unhaltbar findet, ist dies, daß Melissos für jedwede Veränderung eine solche Anfangstelle am Ding fordert, von der also der Prozeß seinen Ausgang nehmen müsse, um anschließend Stück für Stück am Prozeßgegenstand aufzubauen oder zu verändern. Gibt es doch, sagt Ar., Prozesse, in welchen sich der Gesamtgegenstand gleichzeitig in allen seinen Teilen verändert —so daß von einer Anfangstelle nicht gesprochen werden kann».

73. Σιμπλίκιος, 112.16-24: Ο δὲ Ἀριστοτέλης αἰτιάται πρῶτον μὲν διὰ τί ἀνάγκη, εἰ ἔντι ἐστὶ μὴ κινεῖσθαι κατὰ τόπον, εἴπερ δύναται καὶ ὅλα ἐν ἐνὶ καὶ τῷ αὐτῷ τόπῳ μένοντα κινεῖσθαι τῇ τῷ μορίων ἀντιπεριστάσει, κενοῦ τινος μὴ δεόμενα, καθάπερ καὶ τόδε τὸ ὕδωρ ἐν ἐνὶ καὶ τῷ αὐτῷ μένον ἀγγείω δονούμενον. τί οὖν καλύει καὶ τὸ πᾶν μήτε ἀπολιμάνον τὸν

## ΣΧΟΛΙΑ

τόπον μήτε ἐπιλαμβάνον κινεῖσθαι, τῶν ἐν αὐτῷ μορίων κινουμένων τῇ ἀντιπεριστάσει τῇ πρὸς ἄλληλα, καθάπερ καὶ ἡ ὅλη σφαῖρα περὶ μένοντας τοὺς πόλους καὶ τὸν ἄξονα κινουμένη φαίνεται, καὶ πᾶσα σφαῖρα καὶ κῶνος καὶ κύλινδρος; δύναται γὰρ κινεῖσθαι τι κατὰ τόπον καὶ μὴ ἀμεῖβον τόπον ἐκ τόπου.

74. Πρόκειται για τους προαναφερθέντες φυσικούς (184b 17), δῆλ. τους Τινες φιλοσόφους.

75. Συνοψίζω την αριστοτελική κριτική στον προσωκρατικό φιλόσοφο **Μέλισσο**. Ο φιλόσοφος του καταλογίζει: α) ότι αδυνατεί να καταστρώσει έναν ορθό συλλογισμό, β) ότι δεν λαμβάνει υπόψη του το προφανές δεδομένο της φυσικής μεταβολής, γ) ότι σφάλλει στην πίστη του πως το ἐν οφείλει υποχρεωτικά να είναι ακίνητο· υπάρχει και η ποιοτική μεταβολή, δ) ότι κακώς απορρίπτει τη δυνατότητα της ποιοτικής μεταβολής με προκείμενη του συλλογισμού του την ἀρνητική της γένεσης· ἀρνητική της γενέσεως δεν συνεπάγεται και ἀρνητική της ἀλλοιώσεως.

76. Αποδίδω ελεύθερα τη δυσνόητη ἔκφραση «καὶ εἴ τινες ἄλλοι εἰσιν ἴδιοι», υποθέτοντας ότι αυτή ανταποκρίνεται στην αρχική επισήμανση του Αριστοτέλη ότι μερικοί στοχαστές, μιολονότι αρνούνται την ύπαρξη της φυσικής μεταβολής, θέτουν κάποιες απορίες φυσικής (185a 17-20). Βλ. μια διαφορετική μετάφραση, από τους Hardie-Gaye: «besides any that may apply specially to his view».

77. Η αναίρεση/λύσις που ακολουθεί, αναφερόμενη στον Παρμενίδη, συνιστά το κύριο αντεπιχείρημα του Αριστοτέλη ενάντια στον ελεατικό μονισμό. Θεωρείται εξαιρετικής σημασίας τόσο για την κατανόηση της διδασκαλίας του Παρμενίδη, όσο και κυρίως για την κατανόηση της προσωκρατικής

## ΣΧΟΛΙΑ

φιλοσοφίας στο σύνολό της.

Ο φιλόσοφος υιοθετεί ένα φιλοσοφικό λεξιλόγιο οικείο στους ίδιους τους Ελεάτες: ίσως έτσι εξηγείται ότι λείπουν πλέον από το αριστοτελικό κείμενο οι ονομαστικές αναφορές σε άλλους φιλοσόφους. Βλ. στον Charlton (ό.π., σελ. 59-60) συσχετισμό του αριστοτελικού επιχειρήματος με την αντίστοιχη πλατωνική θέση απέναντι στη μονιστική διδασκαλία των Ελεατών (*Σοφιστής*, 244b-245d).

Ο όρος **λύειν/λύσις** χρησιμοποιείται από τον Αριστοτέλη σε αναφορά προς κάποια συγκροτημένη αποδεικτική διαδικασία (λόγος), την οποία και αποπειράται να καταρρίψει/αναιρέσει, και όχι σε αναφορά προς κάποια απλή άποψη (δόξα): βλ. Σιάσος, ο.π., σελ. 149.

78. Τόσο στην περίπτωση του Μελίσσου όσο και στην περίπτωση του Παρμενίδη ο Αριστοτέλης θέτει καταρχήν υπό κριτική αμφισβήτηση τις θεμελιώδεις προκείμενες των επιχειρημάτων που είχαν διατυπώσει οι δύο προσωκρατικοί φιλόσοφοι. Όσον αφορά τον Παρμενίδη, ο Σιμπλίκιος μάς παραθέτει την βασική του θέση, όπως παραδίδεται μέσω του Αλεξάνδρου, ο οποίος είχε υπόψη του σχόλια του Θεοφράστου και του Ευδήμου: Σιμπλίκιος, 115.11-14: *Tὸν Παρμενίδον λόγον, ὃς ὁ Ἀλέξανδρος ἴστορεῖ, ὃ μὲν Θεόφραστος οὕτως ἐκτίθεται ἐν τῷ πρώτῳ τῆς Φυσικῆς ἴστορίᾳς «τὸ παρὰ τὸ ὄν οὐκ ὄν· τὸ οὐκ ὄν οὐδέν· ἐν ἀρα τὸ ὄν», Εὐδημος δὲ οὕτως «τὸ παρὰ τὸ ὄν οὐκ ὄν, ἀλλὰ καὶ μοναχῶς λέγεται τὸ ὄν· ἐν ἀρα τὸ ὄν».*

79. Το γνώρισμα του λευκού, η λευκότης, αποτελεί αγαπημένο παράδειγμα του Αριστοτέλη, προκειμένου να αναφερθεί σε ένα τυχαίο σύμπτωμα-γνώρισμα (συμβεβήκος) ενός πράγματος. Στη συγκεκριμένη ενότητα ο Αριστοτέλης χρη-

## ΣΧΟΛΙΑ

σιμοποιεί τη λέξη «λευκόν» με τρόπο που δεν είναι ξεκάθαρο αν η λέξη είναι ουσιαστικό ή επίθετο. Η σύγχυση που προκύπτει αντανακλά προβλήματα που δημιουργούνται από την πάγια ελεατική θέση ότι οι λέξεις είναι μονοσήμαντες, πράγμα που ασφαλώς δεν δέχεται ο Αριστοτέλης, και σπεύδει να το υπονομεύσει.

80. Το επιχείρημα: Ακόμα και αν υπάρχει μόνο μία δυνατότητα ύπαρξης, ένας πιθανός τρόπος ύπαρξης, αυτό δεν συνεπάγεται ότι θα καταργούνταν η πολλότητα των υπαρκτών.

81. Χρήσιμες οι διευκρινίσεις του Irwin (ό.π., σελ. 54): «The homonymy of being, therefore, implies not primarily a difference of sense in the verb “to be”, but a real distinction among beings. Aristotle argues that predication does not always express the same relation, and that the items it introduces are of different types. We might agree that “The dog is tall” introduces two different things signified by “dog” and “tall”, without seeing the importance of the difference; for we might think “dog” is a name for a certain kind of animal in the way “Rover” is a name for this animal, and that “tall” is a name for some other sort of object. But we would be wrong; for whereas Rover has dimensions and is in a particular place, we apparently cannot say the same about the objects named by “dog” and “tall”».

82. Για την έννοια του χωριστού βλ. Chung-Hwan Chen, *Das Chorismos-Problem bei Aristoteles*, Berlin 1940.

83. Κατά τον Φιλόπονο ο Αριστοτέλης με τη συγκεκριμένη φράση σπεύδει να διαφοροποιηθεί από μία πλατωνική ερμηνεία των λεγομένων του (67.20-24): Ἐπειδὴ εἶπεν ότι ἔτερόν ἐστι τὸ λευκὸν τοῦ ὑποκειμένου, ἵνα μή τις ὑπονοήσῃ ότι τῷ εἰ-

## ΣΧΟΛΙΑ

ναι ἰδέαν τινὰ τοῦ λευκοῦ χωριστὴν καὶ οὐκ ἐν ὑποκειμένῳ τινὶ, ταύτη ἔτερός ἐστιν ὁ τοῦ λευκοῦ λόγος παρὰ τὸ ὑποκειμένον, διὰ τοῦτο φησιν ὅτι οὐκ ἔστι χωριστόν τι εἰδος ἔτερον παρὰ τὸ λευκὸν τὸ ἐν ὑποκειμένῳ τῷ σώματι τὸ εἶναι ἔχον, ὥσπερ τυχὸν ὑποτίθεται Πλάτων.

84. Βλ. καὶ **Αναλυτικά Υστερα**, 83α 24-35: Ἐτι τὰ μὲν οὐσίαν σημαίνοντα ὅπερ ἐκεῖνο ἢ ὅπερ ἐκεῖνό τι σημαίνει καθ' οὐ κατηγορεῖται ὅσα δὲ μὴ οὐσίαν σημαίνει, ἀλλὰ κατ' ἄλλουν ὑποκειμένουν λέγεται ὃ μὴ ἔστι μήτε ὅπερ ἐκεῖνο μήτε ὅπερ ἐκεῖνό τι, συμβεβηκότα, οἷον κατὰ τοῦ ἀνθρώπου τὸ λευκόν. οὐ γάρ ἐστιν ὁ ἀνθρωπὸς οὐτε ὅπερ λευκὸν οὐτε ὅπερ λευκόν τι, ἀλλὰ ζῶον ἵσως ὅπερ γάρ ζῶον ἐστιν ὁ ἀνθρωπός. ὅσα δὲ μὴ οὐσίαν σημαίνει, δεῖ κατά τινος ὑποκειμένουν κατηγορεῖσθαι, καὶ μὴ εἶναι τι λευκὸν ὁ οὐχ ἔτερόν τι ὃν λευκόν ἐστιν. τὰ γὰρ εἴδη χαρέτω τερετίσματά τε γάρ ἐστι, καὶ εἰ ἐστιν, οὐδὲν πρὸς τὸν λόγον ἐστίν αἱ γάρ ἀποδείξεις περὶ τῶν τοιούτων εἰσίν.

Καὶ **Σιμπλίκιος**, 119.19-25: ἔκαστον γάρ τῶν λευκῶν ἴδιᾳ λαμβανόμενον διαιρεῖται εἰς τε τὸ ὑποκειμένον ὃ μετέχον λευκότητος λευκὸν λέγεται, καὶ εἰς αὐτὸ τὸ χρῶμα τὸ μετεχόμενον. καὶ γὰρ καὶ τοῦτο λευκὸν λέγεται καὶ λευκὸν εἶναι καὶ εἴδος λευκότητος. καὶ ἔσται ἔκατέρουν ἴδιος ὁ λόγος, τοῦ μὲν ὡς ὑποκειμένον, οἷον τοῦ κύκνου ὅτι ἔστι ζῶον τοιόνδε λελευκωμένον, τοῦ δὲ ὡς καθ' ὑποκειμένον ἢ ἐν ὑποκειμένῳ, ἔκατέρως γάρ ὑπ' αὐτοῦ λέγεται τὸ συμβεβηκός, ὅτι ἔστι χρῶμα διακριτικὸν ὄψεως.

85. ὅπερ ὅν της σημασίας ἔκφρασης ἔχει προξενήσει ατέρμονες καὶ ίσως αδιέξοδες συζητήσεις μεταξύ των μελετητῶν, αρχαίων, παλαιοτέρων καὶ συγχρόνων· βλ. ενδεικτικά τον **Σιμπλίκιο** που συζητά τις ερμηνείες πλειάδας αρχαίων

## ΣΧΟΛΙΑ

σχολιαστών και τον M. S. Mansion, «Aristote, critique des Éleates», *Revue philosophique de Louvain* 1953. Δεν είναι, ως εκ τούτου, δυνατό να παραθέσω εδώ τις διάφορες αντικρουόμενες απόψεις, αλλά θα αφεστώ να τονίσω ότι, σε γενικές γραμμές, η έκφραση ὅπερ ὄν έχει την ακόλουθη σημασία: το ον ακριβώς ως τέτοιο, το ον χωρίς ιδιότητες, το απλώς υπαρκτό, αυτό-που-έχει-τη-σκέτη-ύπαρξη. Οι Hardie-Gaye αποδίδουν το ὅπερ ὄν ως «*just is*» και το ὅπερ ἔν ως «*just one*».

86. **Μετά τα Φυσικά**, 1003a 33 – b 10: Τὸ δὲ ὄν λέγεται μὲν πολλαχῶς, ἀλλὰ πρὸς ἔν καὶ μίαν τινὰ φύσιν καὶ οὐχ ὅμωνύμως [...] καὶ τὸ ὄν λέγεται πολλαχῶς μὲν ἀλλ' ἀπαν πρὸς μίαν ἀρχήν τὰ μὲν γὰρ ὅτι οὐσίαι, ὅντα λέγεται, τὰ δ' ὅτι πάθη οὐσίας, τὰ δ' ὅτι ὁδὸς εἰς οὐσίαν ἢ φθοραὶ ἢ στερήσεις ἢ ποιότητες ἢ ποιητικὰ ἢ γεννητικὰ οὐσίας ἢ τῶν πρὸς τὴν οὐσίαν λεγομένων, ἢ τούτων τινὸς ἀποφάσεις ἢ οὐσίας. Βλ. τὸν ελεύθερο σχολιασμό του χωρίου από τον Κ. Παπαγιώργη (*Η οντολογία του Μάρτιν Χάιντεγγερ*, Αθήνα 1983, σελ. 38) : «Παρά τη διαφορά τους, όλες οι κατηγορίες έχουν κάτι το κοινό, γιατί, εξ ορισμού, μιλούν όλες για ένα χαρακτηριστικό του όντος, καταφάσκουν σ' αυτό, και όλες οι εκφάνσεις τους λέγονται προς εν. Κάθε κατηγορία κατηγορεί περί του όντος. Υπάρχει δηλαδή μια σχέση του όντος με τις κατηγορίες που δεν ξέρουμε τι σημαίνει: εξάρτηση, συγγένεια, συνάφεια, ομοιότητα, σύνδεση, κηδεμονία; Μολονότι αυτή η σχέση θέτει τις κατηγορίες σε κατάσταση πλήρους συνενοχής με το ον, δεν τους επιτρέπει να το θέσουν ως γένος και το κρατούν σε μιαν εκιδεμή ανωνυμία που σταματάει τη σκέψη και τη βάζει σε πλατωνικούς πειρασμούς.

»Για να βγει από το αδιέξodo ο Αριστοτέλης θα ορίσει αυ-

## ΣΧΟΛΙΑ

τή τη σχέση σαν αναλογική ενότητα, θέλοντας να πει ότι η δεκάδα των κατηγοριών διαφεντεύεται από την πρωτοκαθεδρία της ουσίας, δηλαδή του όντος. Αν βιαστούμε όμως να καταλάβουμε αυτή τη δεσποτεία σαν τη σχέση του πατέρα-ουσία με τα παιδιά-κατηγορίες, σαν δέκα κλαδιά που ξεφυτρώνουν από τον ίδιο κορμό ή σαν εννέα δάχτυλα μιας παρά φύσιν παλάμης, γρίγορα θα αναγκαστούμε να ομολογήσουμε τη συνενοχή μας με το κλασικό σχήμα γένος-είδος. Εδώ το παιχνίδι παίζεται με διαφορετικούς κανόνες. Οπωσδήποτε το ον αποδίδεται απολύτως μόνο στην ουσία, ενώ αντίθετα οι κατηγορίες είναι ο χορός, το πολλαχώς του όντος. Μια πολυωνυμία δηλαδή που de facto συνεπάγεται μιαν άναρχη διασπορά. Και ασφαλώς αυτό θα συνέβαινε αν κάθε γένος δεν αναφερόταν αναγκαία στην ουσία. Το ον λέγεται κυρίως, άπλως για την ουσία. Σε όλες τις λοιπές περιπτώσεις δεν μπορεί παρά να υποδηλώνει δευτερογενείς ιδιότητες (παραφυάδι γάρ τούτο ἔσικε καὶ συμβεβηκότι τοῦ ὄντος, **Ηθικά Νικομάχεια, 1096a 22**».

Ο Σιμπλίκιος παρατηρεί ότι το συγκεκριμένο επιχείρημα δεν αφορά αποκλειστικά τη διδασκαλία του Παρμενίδη αλλά και του Μελίσσου.

87. Τ. Πεντζοπούλου-Βαλαλά (ό.π., σελ. 223-224): «Πώς πρέπει να κατανοήσουμε την σχέση του όντος με τις σημασίες του; Πώς πρέπει να συλλάβουμε το γεγονός ότι η οντολογία, ως επιστήμη του όντος ή δν, της πιο αφηρημένης δηλαδή εννοίας, στηρίζεται στον ανθρώπινο λόγο; Ας πάρουμε ένα απλό παράδειγμα, δικό μας. Λέμε την πρόταση: ο Σωκράτης είναι άνθρωπος· μπορούμε όμως ακόμη να πούμε: ο Σωκράτης είναι ψηλός. Στις δύο αυτές προτάσεις το “είναι”, το

## ΣΧΟΛΙΑ

ἐστί δηλώνει δύο διαφορετικές σχέσεις, παρ' όλο που η λέξη είναι μία. Όταν λέμε ότι ο Σωκράτης είναι ἀνθρωπος, ἔχουμε μία σχέση ταυτότητας ανάμεσα στο ον, τον Σωκράτη, και την ουσία του, το ότι δηλαδή είναι ἀνθρωπος. Όταν λέμε ο Σωκράτης είναι ψηλός, ἔχουμε μια συνθετική σχέση ανάμεσα στο ον, τον Σωκράτη, και σε ένα χαρακτηριστικό του, ένα κατά συμβεβηκός, που είναι το γεγονός ότι είναι ψηλός. Εδώ υπάρχει δυσκολία: στην δεύτερη σχέση ἔχουμε ένα ον και ένα κατά συμβεβηκός. Τα κατηγορήματα (ψηλός, λ.χ., λευκός, κλπ.) που δεν δηλώνουν ουσία πρέπει να αποδίδονται σε ένα υποκείμενο, γιατί δεν μπορούμε να ομιλούμε για λευκό χωρίς να δεχόμαστε ότι υπάρχει αυτό που είναι λευκό. Το ον κατά συμβεβηκός (το ψηλός) διακρίνεται από το κυρίως ον, είναι όμως και αυτό ον. Δεν υπάρχει παρά μέσα από κάτι άλλο. Και αυτό είναι το παράδοξο ενός όντος που είναι, στο μέτρο που κάτι άλλο είναι. Τι σημαίνει τούτο; Σημαίνει ότι ένα πράγμα δεν μπορεί να έχει πολλές σημασίες παρά μόνο στο μέτρο που αυτές παρουσιάζονται ως προσδιορισμοί του πράγματος που αυτό καθεαυτό (στην περίπτωση αυτή ο Σωκράτης) έχει μία και μόνη σημασία· του πράγματος δηλαδή που λειτουργεί ως υποκείμενο όλων των προσδιορισμών. Ο προσδιορισμός ανήκει στον χώρο του ενδεχομένου και του συμπτωματικού. Ένα πράγμα όμως που είναι αυτό που είναι και δεν μπορεί να μην είναι, ταυτίζεται με την ουσία του που είναι ακριβώς ότι είναι αυτό που είναι. Όταν ομιλούμε λοιπόν για την ουσία, εννοούμε ότι τίποτε άλλο δεν μπορεί να είναι η ουσία από αυτό ακριβώς που είναι. Την ενότητα του όντος την εξασφαλίζει η ουσία· την πολλαπλότητα οι πολλές σημασίες του όντος, της ουσίας. Τὸ δ' οὐσίαν σημαίνει ἐ-

## ΣΧΟΛΙΑ

στὶν ὅτι οὐκ ἄλλο τι τὸ εἶναι αὐτῷ (*Μετά τα Φυσικά*, 1007a 26-27). Το συμπέρασμα είναι ότι το κατά συμβεβηκός δεν μπορεί να υπάρξει χωρίς την ουσία, και η ουσία δεν ανάγεται στο σύνολο των κατά συμβεβηκός».

88. Ευφυές το σχόλιο του Σιμπλικίου, 126.3-7: καὶ μοι δοκεῖ διὰ τούτων ὁ Αριστοτέλης ἐνδείκνυσθαι τῷ Παρμενίδῃ, ὅτι βούλομενος τὸ μὴ ὃν ἀνελεῖν καὶ διὰ τοῦτο ἐν τῷ ὃν ὑποτιθέμενος, ἐπειδὴ τὸ παρὰ τὸ ὃν οὐδέν ἐστιν, οὐ μόνον εἰσάγει τι μὴ ὃν διὰ τῆς ὑποθέσεως, ἀλλὰ καὶ αὐτὸ τὸ ὃν μὴ ὃν εἶναι δείκνυστι.

89. Εύστοχα παραφράζει την προηγηθείσα ενότητα (186b 4-12) ο Ross (ό.π., σελ. 474): «“If, then, that which is just existent is not an attribute of anything, but other things are attributes of it, how will “the just-existent” mean something that exists and not rather something that does not exist? For if the just-existent is to be also white, but the quality white is not just-existent (indeed “existent” cannot even be an attribute of it, since *ex hypothesi* nothing is existent that is not just-existent), then what is white is not existent (not merely not red or yellow, but not existent at all): therefore the just-existent is not existent; for it was *ex hypothesi* true to say of it that it is white, and this has been seen to mean something non-existent. To escape this difficulty we must say that even “white” indicates something just existent; but then we are forced to conclude that, contrary to Parmenides’ fundamental hypothesis, “existent” stands for more than one kind of thing, viz. for attributes as well as their subject”».

90. Ως εξής ανασυνθέτει το επιχείρημα ο Φιλόπονος (71.3-7): εἰ μόνως, φησίν, ὅπερ ὃν ἡ οὐσία, ἀνάγκη μηδὲ μέγεθος ἔ-

## ΣΧΟΛΙΑ

χειν τὸ ὅπερ ὃν τὸ γὰρ μέγεθος ποσόν, τὸ δὲ ποσὸν συμβεβηκός, τὸ δὲ συμβεβηκὸς μὴ ὃν, εἰ δὲ τὸ ὅπερ ὃν οὐχ ἔξει μέγεθος, οὐδὲ πεπερασμένον οὐδὲ ἄπειρον ἔσται. ὥστε καὶ τὰς ἔαντάν ἀναιρήσουσιν ὑποθέσεις, ἐν ὑποτιθέμενοι σημαίνειν τὸ ὃν, τὴν οὐσίαν.

91. Διαιρετότητα του όντος σε πλήρη αντίθεση προς το παραμενίδειο (Απόσπασμα 8.22): οὐδὲ διαιρετόν ἔστιν, ἐπεὶ πᾶν ἔστιν ὄμοιον. Βλ. και Gershenson-Greenberg («The Eleatics...», σελ. 148: «The method of division is applied to the definition of "man", because the Eleatic system of philosophy cannot dispense with the existence of man. The answer, then, to the Eleatics' last position that being is indivisible is to show that an Existent ("that which exists") can be divided into other Existents, according to the method of logical definition developed by the Eleatic school. Again, Aristotle chooses a particular example: If man is an Existent, then, necessarily, animal and biped, which enter into the definition of man, are both Existents. Aristotle's demonstration consists of proving that animal and biped cannot be advenients»).

92. Προβλ. όσα λέγονται για το δεύτερο είδος των **καθ' αντά** στα **Αναλυτικά Υστερα**, 73a 37 – b 3: ...ὅσοις τῶν ὑπάρχοντων αὐτοῖς αὐτὰ ἐν τῷ λόγῳ ἐνυπάρχουσι τῷ τί ἐστι δηλοῦντι, οἷον τὸ εὐθὺν ὑπάρχει γραμμῇ καὶ τὸ περιφερές, καὶ τὸ περιττὸν καὶ ἄρτιον ἀριθμῷ, καὶ τὸ πρώτον καὶ σύνθετον, καὶ ισόπλευρον καὶ ἔτερόμηκες· καὶ πᾶσι τούτοις ἐνυπάρχουσιν ἐν τῷ λόγῳ τῷ τί ἐστι λέγοντι ἔνθα μὲν γραμμῇ ἔνθα δ' ἀριθμός.

93. **χωριζόμενον** είναι το γνώρισμα που μπορεί να υπάρχει, μπορεί και όχι. Το να κάθεται κανείς δεν είναι υποχρεωτικό (δηλαδή ουσιώδες) γνώρισμά του, αλλά μόνο κάτι δυνη-

## ΣΧΟΛΙΑ

τικό.

94. **σιμόν** κλασικό αριστοτελικό παράδειγμα για τα γνωρίσματα (*συμβεβηκότα*) που προσιδιάζουν σε συγκεκριμένα και μη εναλλάξιμα πράγματα, προϋποθέτοντάς τα και μη αναφέροντάς τα. Πρόκειται για ἀχώριστα συμβεβηκότα. Το επίθετο *σιμὸς* προσιάζει αποκλειστικά στη μύτη, η σιμότης είναι εκείνη η καμπυλότης που συναντάται μόνο σε μύτες· γι' αυτό και στον ορισμό του *σιμὸν* εμεπεριέχεται ο ορισμός της μύτης (*Μετά τα Φυσικά*, 1030b 30-31: ἀδύνατον εἶναι εἰπεῖν τὸ σιμὸν ἄνευ τοῦ πράγματος οὐ ἐστὶ πάθος καθ' αὐτό). Στα *Μετά τα Φυσικά* εξηγεί ο Αριστοτέλης ότι όπως η σιμότης προϋποθέτει τη μύτη, έτσι και κάθε φυσικό πράγμα προϋποθέτει την ύλη, γεγονός καθοριστικό για τον τρόπο της φυσικής έρευνας (1025b 30 - 1026a 5): *ἔστι δὲ τῶν ὁριζομένων καὶ τῶν τί ἔστι τὰ μὲν ὡς τὸ σιμὸν τὰ δ' ὡς τὸ κοῖλον. διαφέρει δὲ ταῦτα ὅτι τὸ μὲν σιμὸν συνειλημμένον ἐστὶ μετὰ τῆς ὕλης (ἔστι γὰρ τὸ σιμὸν κοίλῃ ρίζῃ), ή δὲ κοιλότης ἄνευ ὕλης αἰσθητῆς. εἰ δὴ πάντα τὰ φυσικὰ ὁμοίως τῷ σιμῷ λέγονται, οἷον ρίζα ὄφθαλμός πρόσωπον σὰρξ ὀστοῦν, δλως ζῶον, φύλλον ρίζα φλοιός, δλως φυτόν (οὐθενὸς γὰρ ἄνευ κινήσεως ὁ λόγος αὐτῶν, ἀλλ' ἀεὶ ἔχει ὕλην), δῆλον πᾶς δεῖ ἐν τοῖς φυσικοῖς τὸ τί ἔστι ζητεῖν καὶ ὁρίζεσθαι.*

95. Μπορούμε να ορίσουμε το δίποδο χωρίς καν να αναφερθούμε στον ἀνθρωπο· το αντίστροφο, όμως, δεν μπορεί να συμβεί. Σιμπλίκιος, 128.18-24: *εἰ οὖν ἐν τῷ λόγῳ τοῦ ζῶον καὶ τοῦ πεζοῦ καὶ τοῦ δίποδος καὶ δλων τῶν συμπληρούντων τὸν ὁρισμὸν μὴ παραλαμβάνεται ὁ ἀνθρωπος (ὁριζόμενοι γὰρ τὸ ζῶον οὐ παραλαμβάνομεν τὸν ἀνθρωπον, ἀλλ' ἀνάπαλιν τὸν ἀνθρωπον ὁριζόμενοι τὸ ζῶον παραλαμβάνομεν) δῆλον ὅτι*

## ΣΧΟΛΙΑ

οὐδὲ ὡς ἀχώριστα συμβεβηκότα τοῦ ἀνθρώπου ἔσται ταῦτα. εἰ δὲ ἄλλω τινὶ συμβήσεται ταῦτα, ἥδη μὲν πλείω τὰ ὄντα. καὶ γάρ ἐκεῖνο ὡς συμβέβηκεν οὐσίᾳ ἔσται καὶ ὅπερ ὄν.

96. Το γνώρισμα «δίποδο» καὶ το γνώρισμα «ζωντανό ον».

97. Τα ἀδιαιρέτα πρέπει να ταυτιστούν με τις ουσίες· οπότε αποδεικνύεται η πολλότητα των υπαρκτών. Βλ. Φιλόπονος, 79.13-17: «ἐξ ἀδιαιρέτων» ἀντὶ τοῦ ἐξ οὐσιῶν. ἐπεὶ γάρ ἔδειξεν ὅτι ἀδύνατον τὸν τοῦ ἀνθρώπου ἥτοι τὸν τοῦ ὄντος λόγον εἰς συμβεβηκότα διαιρεῖσθαι, ἐπεται τὸ εἰς οὐσίας εἶναι αὐτὸν τὴν διαιρεσιν, ἐπειδὴ ἀνάγκη πάντως πολλά τινα σημαίνειν τὸν δρισμόν· ὥστε συγκέοιτο ἀν τὸ ὄν ἐξ ὄντων μόνον, τουτέστιν ἐξ οὐσιῶν μόνον.

Οι αρχαίοι υπομνηματιστές δεν σχολιάζουν το συγκεκριμένο χωρίο ως ερώτηση· θεωρούν πως πρόκειται για μία καταφατική δήλωση του φιλοσόφου. Νομίζω πως το συμπερασματικό ἄρα δύσκολα συμβιβάζεται με μία ερωτηματική πρόταση, και ίσως θα ἐπρεπε να προκρίνουμε τη γραφή ἄρα.

Η αριστοτελική απόδειξη ὅτι το «ζωντανό ον» καὶ το «δίποδο» δεν αποτελούν τυχαία συμπτώματα (συμβεβηκότα) του ανθρώπου αναπτύσσεται με τριπλό βηματισμό: α) Το «ζωντανό ον» καὶ το «δίποδο» δεν μπορούν να υπάρξουν χωριστά από τον ἀνθρωπό, β) Το «ζωντανό ον» καὶ το «δίποδο» δεν εμπεριέχουν στον ορισμό τους την οντότητα στην οποία αποδίδονται, δεν εμπεριέχουν δηλαδή τον ορισμό του ανθρώπου (όπως π.χ. το σιμὸν εμεπεριέχει τον ορισμό της μύτης, καὶ γ) Το «ζωντανό ον» καὶ το «δίποδο» δεν αποτελούν τυχαία συμπτώματα κάποιας ἄλλης οντότητας, διότι τότε ο ἀνθρωπός, ως ζωντανό ον καὶ δίποδο, θα αποτελούσε τυχαίο σύμπτωμα μιας ἄλλης οντότητας. Βλ. αναλυτική ερ-

## ΣΧΟΛΙΑ

μηνεία του χωρίου στον Ross, ὥ.π., σελ. 447-479.

98. Ο λόγος είναι για τους ατομικούς φιλοσόφους, Λεύκιππο και Δημόκριτο (ίσως και κάποιους πλατωνικούς).

99. **διχοτομία**: δεν έχει προηγηθεί κάποια αναφορά σε επιχείρημα σχετικό με διχοτομία: σε ποια θέση, λοιπόν, αναφέρεται εδώ ο Αριστοτέλης; Ο Σιμπλίκιος και ο Φιλόπονος εξηγούν ότι πρόκειται είτε για τη μονιστική θέση του Ζήνωνα (και την άπειρη διαιρετότητα του χώρου και του χρόνου στην οποία βασίζονται τα παράδοξά του), είτε για την πλατωνική θεωρία των ατόμων γραμμών, την οποία πρέσβευε και ο Ξενοκράτης.

100. Ως γνωστόν η θεωρία για τα **ἄτομα μεγέθη** ανάγεται στους ατομικούς φιλοσόφους. Στο **Περί γενέσεως και φθοράς** ο Αριστοτέλης εξηγεί πώς συνδέεται η ατομική θεωρία του Λευκίππου με την ελεατική θέση περί ενότητας και ακινητίας του υπαρκτού (325a 23-32): *Λεύκιππος δ' ἔχειν ὡήθη λόγους οἵ τινες πρὸς τὴν αἰσθησιν ὁμολογούμενα λέγοντες οὐκ ἀναιρήσουσιν οὔτε γένεσιν οὔτε φθορὰν οὔτε κίνησιν καὶ τὸ πλῆθος τῶν ὄντων. ὁμολογήσας δὲ ταῦτα μὲν τοῖς φαινομένοις, τοῖς δὲ τὸ ἐν κατασκευάζουσιν ὡς οὐκ ἀν κίνησιν οὖσαν ἀνευ κενοῦ τὸ τε κενὸν μὴ ὄν, καὶ τοῦ ὄντος οὐθὲν μὴ ὄν φησιν εἶναι. τὸ γὰρ κυρίως ὄν παμπλῆρες ὅν· ἀλλ' εἶναι τὸ τοιοῦτον οὐχ ἔν, ἀλλ' ἄπειρα τὸ πλῆθος καὶ ἀόρατα διὰ σμικρότητα τῶν δγκων. ταῦτα δ' ἐν τῷ κενῷ φέρεσθαι (κενὸν γὰρ εἶναι), καὶ συνιστάμενα μὲν γένεσιν ποιεῖν, διαλυόμενα δὲ φθοράν.*

101. Ακολουθώ την ερμηνεία του Φιλοπόνου (85.16-19): οὐ τοῦτο λέγω τὸ μὴ ὄν τὸ ἀπλῶς μὴ ὄν, ὅπερ παντελῶς ἔτερόν ἔστι τοῦ ὄντος, ἀλλὰ τὸ τὶ μὴ ὄν, ὅπερ ἐν τῷ ὄντι ἔστι, τοντέστι τὸ κατὰ τὴν ἔτερότητα μὴ ὄν.

## ΣΧΟΛΙΑ

102. **Φυσικά**, 184b 14-33.

103. Ο Αριστοτέλης προωχωρεί βάσει του ερευνητικού προγράμματος που ο ίδιος είχε θέσει στην αρχή του Α2. Εποι, αφού στο Α3 ο πραγματεύτηκε και αναίρεσε τη θεωρία ότι το παν είναι ένα και αμετάβλητο, την οποία πρέσβευαν οι Ελεάτες, στο Α4 θα διερευνήσει τη θεωρία περί εναδικότητας (ή ενότητας) του υπαρκτού (ή των υπαρκτών) όχι πλέον ως αμετάβλητου αλλά ως μεταβαλλόμενου.

Δεδομένου αφενός ότι το κριτήριο μέσω του οποίου ο Αριστοτέλης ομαδοποιεί και διαφοροποιεί τις επιμέρους δόξες των προσωκρατικών προκατόχων του είναι διπλό, και αφετέρου ότι αναφέρεται συχνά με αντωνυμικό (και όχι ονομαστικό) τρόπο στους διάφορους φυσικούς φιλοσόφους, θεωρώντας ότι το προϊδεασμένο κοινό του κατανοεί με βεβαιότητα για ποιον είναι κάθε φορά ο λόγος, η όλη παραγραφος έχει γίνει ήδη από την αρχαιότητα αντικείμενο σφοδρών ερμηνευτικών συγκρούσεων. Ως εκ τούτου, ο σχολιασμός μου δεν μπορεί να επεκταθεί σε εξαντλητική παράθεση των ποικίλων ερμηνειών, αλλά θα προσπαθήσει να ακολουθήσει τις όποιες ερευνητικές συμφωνίες, εξηγώντας κάθε φορά σε ποιον φυσικό φιλόσοφο αναφέρεται ο Σταγειρίτης και ποια θέση του σχολιάζει.

104. Όσον αφορά το κριτήριο της εναδικότητας-ενότητας του παντός, μια πρώτη ομάδα φυσικών φιλοσόφων συγκροτείται βάσει του ότι τα μέλη της ανάγουν την εναδικότητα είτε σε κάποιο από τα τρία φυσικά στοιχεία (πῦρ, θέρμανση, αέρας), είτε σε κάποιο άλλο σώμα ενδιάμεσο. Σε άλλη συνάφεια ο Αριστοτέλης είχε επισημάνει ότι μόνο ένα από τα τέσσερα στοιχεῖα δεν είχε θεωρηθεί πρωταρχικό από κανένα φυσικό

## ΣΧΟΛΙΑ

φιλόσοφο· και αυτό ήταν η γῆ! *Μετά τα Φυσικά*, 989a 5-12: οὐθεὶς γοῦν ἡξίωσε τῶν ἐν λεγόντων γῆν εἶναι στοιχεῖον, δηλονότι διὰ τὴν μεγαλομέρειαν, τῶν δὲ τριῶν ἔκαστον στοιχείων εἴληφέ τινα κριτήν, οἱ μὲν γὰρ πῦρ οἱ δ' ὕδωρ οἱ δ' ἀέρα τοῦτ' εἶναι φασιν· καίτοι διὰ τί ποτ' οὐ καὶ τὴν γῆν λέγοντιν, ἀσπερ οἱ πολλοὶ τῶν ἀνθρώπων; πάντα γὰρ εἰναί φασι γῆν, φησὶ δὲ καὶ Ήσίοδος τὴν γῆν πρώτην γενέσθαι τῶν σωμάτων οὕτως ἀρχαίαν καὶ δημοτικὴν συμβέβηκεν εἶναι τὴν ὑπόληψιν [Κάλφας: Έτσι, κανείς από τους μονιστές δεν εξέλαβε τη γη ως στοιχείο -προφανώς εξ αιτίας των μεγάλων μορίων της-, τα υπόλοιπα όμως τρία στοιχεία βρήκαν υποστηρικτές: άλλοι ονομάζουν στοιχείο τη φωτιά, άλλοι το νερό και άλλοι τον αέρα. Παραμένει ωστόσο το ερώτημα γιατί δεν λένε ποτέ το ίδιο και για τη γη, σαν τους περισσότερους ανθρώπους που θεωρούν ότι τα πάντα είναι γη, και τον ίδιο τον Ήσιόδο που είπε ότι η γη γεννήθηκε πρώτη από τα σώματα -τόσο παλιά και δημοφιλής είναι αυτή η αντίληψη)].

Οι φιλόσοφοι που συγκροτούν την πρώτη ομάδα δεν κατονομάζονται, διότι η διδασκαλία τους είναι πολύ γνωστή και ο αρχαίος αναγνώστης μπορεί εύκολα να τους ταυτίσει. Ο Θαλής θεωρεί πρωταρχικό στοιχείο το νερό, ο Ηράκλειτος και ο Ιππασος ο Μεταποντίνος τη φωτιά, ο Αναξιμένης και ο Διογένης ο Απολλωνιάτης τον αέρα (βλ. *Μετά τα Φυσικά*, 984a 2-8). Το άλλο σώμα στο οποίο αναφέρεται ο Αριστοτέλης είναι το ενδιάμεσο των στοιχείων, ίσως εκείνο το οποίο θεωρούσε ως πρωταρχικό ο Αναξίμανδρος (βλ. *Περί γενέσεως καὶ φθοράς*, 332a 18-25: Ο δ' αὐτὸς λόγος περὶ ἀπάντων, ὅτι οὐκ ἔστιν ἐν τούτων ἐξ οὗ τὰ πάντα. Οὐ μὴν οὐδὲ ἄλλο τί γε παρὰ ταῦτα, οἷον μέσον τι ἀέρος καὶ ὕδατος ἢ ἀέρος καὶ πυρός,

## ΣΧΟΛΙΑ

ἀέρος μὲν παχύτερον καὶ πυρός, τῶν δὲ λεπτότερον· ἔσται γὰρ ἀὴρ καὶ πῦρ ἐκεῖνο μετ' ἐναντιότητος· ἀλλὰ στέρησις τὸ ἔτερον τῶν ἐναντίων ὥστ' οὐκ ἐνδέχεται μονοῦσθαι ἐκεῖνο οὐδέποτε, ὡσπερ φασί τινες τὸ ἄπειρον καὶ τὸ περιέχον· βλ. καὶ τὸν σχολιασμό του χωρίου από τον H. H. Joachim (*Aristotle, On Coming-to-be and Passing-away. A revised text with introduction and commentary*, Oxford 1922, σελ. 224-226). Ο Ross (ό.π., σελ. 482) συγκεντρώνει το σύνολο των αριστοτελικών χωρίων που αναφέρονται στο ενδιάμεσο των στοιχείων και καταλήγει πως πρόκειται για μια διδασκαλία παλαιότερη του Αναξιμάνδρου· πάντως, δεν είμαστε βέβαιοι ποιοι φιλόσοφοι αναφέρονταν σε ενδιάμεσο σώμα (βλ. Wagner, ο.π., σελ. 412).

105. Για την αξιοποίηση του κριτηρίου της κοσμικής μεταβλητότητας βλ. σελ. 44-45.

106. Στην πρώτη ομάδα (φυσικών) φιλοσόφων εντάσσει ο Αριστοτέλης και τον Πλάτωνα· η θεωρία του τελευταίου για το μέγα-μικρό ερμηνεύεται από τον Αριστοτέλη ως μία θεωρία ενότητας του παντός βάσει ενός πρωταρχικού παράγοντα. Αυτό, όμως που διαφοροποιεί τον Πλάτωνα από τους φυσικούς είναι η πρωταρχικότητα της μορφής και όχι της ύλης όπως δέχονταν αυτοί. Βλ. και **Μετά τα Φυσικά**, 1083b 23-34. Βλ. και Σιμπλίκιος, 150.7-12: ὁ μὲν Πλάτων μέγα καὶ μικρὸν τὴν ὑλὴν ἔλεγεν, ἐκ μιᾶς ἀντιθέσεως πάσας αὐτῆς δυνάμει τὰς ἀντιθέσεις προσείναι μαρτυρῶν, οἱ δὲ ἄλλοι ἐν μὲν ἔλεγον τὸ ὑποκείμενον τὴν ὑλὴν, τὴν δὲ μάνωσιν καὶ πύκνωσιν ἐναντία ὅντα διαφορὰς καὶ εἰδη. ὥστε πάντες οὗτοι τρεῖς ἔλεγον τὰς ἀρχὰς τὰ τε ἐναντία καὶ ἄλλο τι ἐν.

107. Η δεύτερη ομάδα φυσικών φιλοσόφων αποτελείται πρωτίστως από τον Αναξιμανδρό, τον Εμπεδοκλή και τον

## ΣΧΟΛΙΑ

Αναξαγόρα, στους οποίους ο Αριστοτέλης αναφέρεται ονομαστικά. Οι φιλόσοφοι αυτοί ομαδοποιούνται αφενός διότι ομιλούν για ενότητα του παντός, όχι όμως και εναδικότητα (εφόσον αναφέρονται είτε σε πολλότητα αρχικών στοιχείων είτε σε απειρία ομοειδών ατόμων): αφετέρου διότι παράγουν την πολλότητα των όντων ως απορροή από ένα αρχικό μίγμα (ποικίλων εκδοχών).

108. Οι φυσικοί φιλόσοφοι της δεύτερης ομάδας διαφοροποιούνται μεταξύ τους ως προς το πώς εννοούν τη γένεση και τη φθορά. Βλ. και *Περί γενέσεως και φθοράς*, 314b 1-6: *Toīc μὲν οὖν ἐξ ἐνὸς πάντα κατασκευάζουσιν ἀναγκαῖον λέγειν τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθορὰν ἀλλοίωσιν* ἀεὶ γὰρ μένειν τὸ ὑποκείμενον ταῦτο καὶ ἔν τὸ δὲ τοιοῦτον ἀλλοιοῦσθαι φαμεν· *τοῖς δὲ τὰ γένη πλείω ποιοῦσι διαφέρειν τὴν ἀλλοίωσιν τῆς γενέσεως· συνιόντων γὰρ καὶ διαλυομένων ἡ γένεσις συμβαίνει καὶ ἡ φθορά.* Βλ. ανάλυση του χωρίου στον Charlton, ὥ.π., σελ. 64.

109. **Αναξίμανδρος ο Μιλήσιος.** Σύμφωνα με τον Διογένη τον Λαέρτιο ήταν 64 χρονών το δεύτερο έτος της 58ης Ολυμπιάδας. Άρα γεννήθηκε γύρω στο 610 π.Χ. Η Σουύδα τού αποδίδει ένα βιβλίο με τον συνήθη για τους φυσικούς φιλοσόφους τίτλο *Περὶ φύσεως*, αλλά και κάποια άλλα: *Γῆς περίοδος*, *Περὶ τῶν ἀπλανῶν*, *Σφαιρα*. Ο Σιμπλίκιος διασώζει ένα σημαντικό απόσπασμα από το έργο του (βλ. F. Dirlmeier, «Der Satz der Anaximandros», *Rheinische Museum* 87 (1938), σελ. 376-382).

Ο Φιλόπονος παρουσιάζει ως εξής τη διδασκαλία του Αναξίμανδρου την οποία ελέγχει ο Αριστοτέλης (88.24-29): Όν τρόπον οὖν, φησίν, οἱ περὶ Αναξαγόραν καὶ Ἐμπεδοκλέα ἐκ

## ΣΧΟΛΙΑ

κρίσει τὴν γένεσιν γίνεσθαι λέγοντιν, οὕτω καὶ ὁ Ἀναξίμανδρος ἐκ τοῦ κατ' αὐτὸν στοιχείου ὅπερ ἐστὶ τὸ μεταξὺ πυρὸς καὶ ἀέρος ἢ ἀέρος καὶ ὕδατος, ἀπείρου ὄντος καὶ πάντα ἐν ἔαντῷ περιέχοντος, τὰ ἄλλα γίνεσθαι, μᾶλλον δὲ ἐκκρίνεσθαι· τὴν γὰρ γένεσιν οὐδὲν εἶναι ἄλλο ἢ ἐκκρισιν καὶ ἔκφασιν.

Σχετικά με τη διδασκαλία των φυσικών φιλοσόφων (και του Αναξιμάνδρου) περί των αντιθέτων βλ. C. H. Kahn, (*Anaximander and the Origins of Greek Cosmology*, N. York-London 1959) Ο Αναξίμανδρος και οι απαρχές της ελληνικής κοσμολογίας, μετ. Ν. Γιανναδάκης, Αθήνα 1982, κεφ. «Στοιχεία και αντίθετα: Τα μέλη του κόσμου», σελ. 165-227.

**110. Εμπεδοκλῆς ο Ακραγαντίνος.** Σύμφωνα με τον Διογένη τον Λαέρτιο βρισκόταν στην ακμή του κατά το διάστημα της 84ης Ολυμπιάδας. Θα πρέπει να έζησε περίπου μεταξύ του 495 και του 435 π.Χ. Του αποδίδονταν έργα με τίτλους Περὶ Φύσεως, Ιατρικός λόγος (Ιατρικά), Καθαρμοί. Τα σωζόμενα αποσπάσματα του έργου του είναι εκτενέστερα από οποιουδήποτε άλλου προσωκρατικού φιλοσόφου, οπότε μπορούμε να οδηγηθούμε σε σχετικά ασφαλή κατανόηση της διδασκαλίας του. Είναι ο εισηγητής της περίφημης (και ανθεκτικότατης μέσα στην ιστορία της φιλοσοφίας) θεωρίας για τα τέσσερα στοιχεία (ρίζώματα)· βλ. D.K., *Fragmenta* 38.3-6:

εἰ δ' ἄγε τοι λέξω πρῶθ' ἥλιον ἀρχήν,  
ἔξ ᾧν δῆλ' ἐγένοντο τὰ νῦν ἐσορῶμεν ἀπαντα,  
γαῖά τε καὶ πόντος πολυκύμαν ἡδ' ὑγρὸς ἀήρ  
Τιτάν ἡδ' αἰθήρ σφίγγων περὶ κύκλον ἀπαντα.

Για τη διδασκαλία του Εμπεδοκλή περί ενός και πολλών

## ΣΧΟΛΙΑ

στην οποία (πιθανώς) αναφέρεται ο Αριστοτέλης βλ. Δ.Κ., *Lehre*, 32.1-6: <Ἐμπεδοκλῆς σφαιροειδὲς καὶ ἀίδιον καὶ ἀκίνητον τὸ ἐν> καὶ τὸ μὲν ἐν τὴν ἀνάγκην, ὅλην δὲ αὐτῆς τὰ τέτταρα στοιχεῖα, εἰδη δὲ τὸ Νεῖκος καὶ τὴν Φιλίαν. λέγει δὲ καὶ τὰ στοιχεῖα θεούς καὶ τὸ μῆγμα τούτων τὸν κόσμον καὶ πρὸς τούτοις τὸν Σφαῖρον, εἰς ὃν πάντα ταῦτ' ἀναλυθήσεται, τὸ μονοειδές. καὶ θείας μὲν οἰεται τὰς ψυχάς, θείους δὲ καὶ τοὺς μετέχοντας αὐτῶν καθαροὺς καθαρῶς.

111. Για τη διδασκαλία του Αναξαγόρα περί ενός και πολλών στην οποία (πιθανώς) αναφέρεται ο Αριστοτέλης βλ. Σιμπλίκιος, 27.2-23: Άναξαγόρας μὲν γάρ Ηγησιβούλου Κλαζομένιος, κοινωνήσας τῆς Αναξιμένους φιλοσοφίας, πρῶτος μετέστησε τὰς περὶ τῶν ἀρχῶν δόξας καὶ τὴν ἐλλείπονσαν αἰτίαν ἀνεπλήρωσε, τὰς μὲν σωματικὰς ἀπείρους ποιήσας· πάντα γάρ τὰ ὄμοιομερῆ, ὅλον ὕδωρ ἢ πῦρ ἢ χρυσόν, ἀγένητα μὲν εἶναι καὶ ἄφθαρτα, φαίνεσθαι δὲ γινόμενα καὶ ἀπολλύμενα συγκρίσει καὶ διακρίσει μόνον, πάντων μὲν ἐν πᾶσιν ὅνταν, ἐκάστου δὲ κατὰ τὸ ἐπικρατοῦν ἐν αὐτῷ χαρακτηριζομένου. χρυσὸς γάρ φαίνεται ἐκεῖνο, ἐν ᾧ πολὺ χρυσίον ἔστι καίτοι πάντων ἐνόντων. λέγει γοῦν Άναξαγόρας ὅτι ἐν παντὶ παντὸς μοίρᾳ ἔνεστι καὶ ὅτῳ πλεῖστα ἔνι, ταῦτα ἐνδηλότατα ἐν ἔκαστον ἔστι καὶ ἦν. καὶ ταῦτα φησιν ὁ Θεόφραστος παραπλησίως τῷ Αναξιμάνδρῳ λέγειν τὸν Άναξαγόραν ἐκεῖνος γάρ φησιν ἐν τῇ διακρίσει τοῦ ἀπείρου τὰ συγγενῆ φέρεσθαι πρὸς ἄλληλα, καὶ ὅτι μὲν ἐν τῷ παντὶ χρυσὸς ἦν, γίνεσθαι χρυσόν, ὅτι δὲ γῆ, γῆν ὄμοιώς δὲ καὶ τῶν ἄλλων ἔκαστον, ὡς οὐ γινομένων ἀλλ' ἐνυπαρχόντων πρότερον. τῆς δὲ κινήσεως καὶ τῆς γενέσεως αἴτιον ἐπέστησε τὸν νοῦν ὁ Άναξαγόρας, ὑφ' οὐ διακρινόμενα τούς τε κόσμους καὶ τὴν τῶν ἄλλων φύσιν

## ΣΧΟΛΙΑ

έγέννησαν. καὶ οὕτω μέν, φησί, λαμβανόντων δόξειεν ἂν ὁ Ἀναξαγόρας τὰς μὲν ὑλικὰς ἀρχὰς ἀπείρους ποιεῖν, τὴν δὲ τῆς κινήσεως καὶ τῆς γενέσεως αἰτίαν μίαν τὸν νοῦν εἰ δέ τις τὴν μᾶξιν τῶν ἀπάντων ὑπολάβοι μίαν εἶναι φύσιν ἀόριστον καὶ κατ' εἶδος καὶ κατὰ μέγεθος, συμβαίνει δύο τὰς ἀρχὰς αὐτὸν λέγειν τὴν τε τοῦ ἀπείρου φύσιν καὶ τὸν νοῦν ὡστε φαίνεται τὰ σωματικὰ στοιχεῖα παραπλησίας ποιῶν Ἀναξιμάνδρῳ.

Ο Αριστοτέλης συσχετίζει τη διδασκαλία του Αναξαγόρα για τα σπέρματα με τη διδασκαλία για τα δμοιομερῆ στα οποία αναφέρεται αμέσως παραπλησία (βλ. σχετικό σχόλιο).

112. *Βλ. περισσότερα στο Περί γενέσεως καὶ φθοράς* B1-3.

113. Ο Εμπεδοκλῆς κάνει λόγο για κυκλική εναλλαγή Νείκους καὶ Φιλίας· βλ. ενδεικτικά D.K., *Fragmenta* 26, 3-14:

ἐν δὲ μέρει κρατέονσι περιπλομένοιο κύκλοιο,  
καὶ φθίνει εἰς ἄλληλα καὶ αὐξεται ἐν μέρει αἴσης.  
αὐτὰ γὰρ ἔστιν ταῦτα, δι' ἀλλήλων δὲ θέοντα  
γίνονται ἀνθρωποί τε καὶ ἄλλων ἔθνεα θηρῶν  
ἄλλοτε μὲν Φιλότητι συνερχόμεν' εἰς ἔνα κόσμον,  
ἄλλοτε δ' αὖ δίχ' ἔκαστα φορούμενα Νείκεος ἔχθει,  
εἰσόκεν ἐν συμφύντα τὸ πᾶν ὑπένερθε γένηται.  
οὕτως ἡλι μὲν ἐν ἐκ πλεόνων μεμάθηκε φύεσθαι  
ἡδὲ πάλιν διαφύντος ἐνὸς πλέον' ἐκτελέθουνσι,  
τῇ μὲν γίγνονται τε καὶ οὐ σφισιν ἔμπεδος αἰών·  
ἡλι δὲ τάδ' ἀλλάσσοντα διαμπερὲς οὐδαμὰ λήγει,  
ταῦτη δ' αἰὲν ἔασιν ἀκίνητοι κατὰ κύκλον.

Ο Φιλόπονος συνοψίζει τη διδασκαλία του Εμπεδοκλή (95.3-10): *καὶ Εμπεδοκλῆς δὲ ἐννπάρχειν φησὶν ἐν ἀλλήλοις τὰ στοιχεῖα, ἀπερ καὶ ἀρχὰς καὶ φίζωματα πάντων ἔλεγε, καὶ ὅταν ἔξ ὕδατος δὲ γίνηται τι τῶν ἄλλων, οὐ μεταβάλλειν τὸ*

## ΣΧΟΛΙΑ

νδωρ εἰς ἐκεῖνο, ἀλλ' ἐκκρίνεσθαι ἐξ αὐτοῦ ἐνυπάρχον, καὶ ἐπὶ τῶν λοιπῶν ὁμοίως. καὶ ἐν τῷ σφαίρω πάντα, φησίν, ἐνυπῆρχεν οὐ μόνον τὰ στοιχεῖα ἄπειρ καὶ νῦν ἐν ἀλλήλοις ἐνυπάρχειν, ἀλλὰ καὶ τὰ τῶν συνθέτων εἴδη ἐν τῷ σφαίρω ἐνυπῆρχε, τοῦ νείκους δὲ ἐπικρατήσαντος ἐξεκρίθησαν ἐκ τοῦ σφαίρου τά τε στοιχεῖα καὶ τὰ τῶν συνθέτων εἴδη.

114. **όμοιομερή**: ο Αριστοτέλης ονομάζει ἔτσι σώματα (ή τμήματα σωμάτων) που είναι εκ φύσεως ομογενή, απαρτισμένα καὶ από τα τέσσερα στοιχεία. Ανάλογα με το ποιο από αυτά υπερτερεῖ κάθε φορά (καὶ ανάλογα επίσης με το ποια από τις φυσικές αντιθέσεις κυριαρχεῖ) προκύπτουν τα διάφορα συστατικά του κόσμου. Ο φιλόσοφος συναριθμεί στα ομοιομερή τόσο ανόργανα συστατικά (μέταλλα, ξύλο κλπ.), όσο και οργανικά (αίμα). Εκτός από τα ομοιομερή υπάρχουν και τα ἀνομοιομερή, τα οποία αποτελούνται από διαφορετικά ομοιομερή σε ποικίλες συνθέσεις και αναλογίες (χαρακτηριστικό παράδειγμα τα ὄργανα των ζωντανών οργανισμών). Τη σχετική διδασκαλία ανάγει ο Αριστοτέλης στον Αναξαγόρα, μιολονότι δεν έχουμε καμία αναφορά ότι αυτός χρησιμοποίησε πράγματι τη λέξη ομοιομερή (βλ. Wagner, ὁ.π., σελ. 413).

115. Ο Αναξαγόρας ταυτίζει τη γένεση με την αλλοίωση. Βλ. και *Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς*, 314a 13-16: [Αναξαγόρας] λέγει γοῦν ώς τὸ γίνεσθαι καὶ ἀπόλλινσθαι ταῦτὸν καθέστηκε τῷ ἀλλοιοῦσθαι, πολλὰ δὲ λέγει τὰ στοιχεῖα, καθάπερ καὶ ἔτεροι.

116. **περὶ φύσεως**: αφήνω τη φράση αμετάφραστη, διότι αποτελεί σαφή αναφορά στα ομότιτλα ἔργα των προσωκρατικών. Για την πάγια διδασκαλία των φυσικών φιλοσόφων

## ΣΧΟΛΙΑ

σύμφωνα με την οποία τίποτε δεν γίνεται από το μη-ον, καθώς και τις ποικίλες σημασιοδοτήσεις της από αυτούς βλ. Solmsen, ὁ.π. κεφ. «*Genesis*», σελ. 74-91. Για τον τρόπο με τον οποίο αναφέρεται ο Αριστοτέλης στους «προκατόχους» του φυσικούς φιλοσόφους βλ. C. Collobert, «Aristotle's Review of the Presocratics: Is Aristotle Finally a Historian of Philosophy?», *Journal of the History of Philosophy* 40 (2002), 281-295.

117. **ὅγκος**: όπως εξηγεί ο Wagner (ὁ.π., σελ. 414), δεν πρόκειται για τη μάζα αλλά για μια πραγματικότητα στην ιδιότητά της να καταλαμβάνει κάποιο τόπο (πρόκειται για το αντίθετο του κενού). Λέξη συχνά συνώνυμη με το μέγεθος. Για τη σχετική διδασκαλία του Αναξαγόρα βλ. *Fragmenta* 3.11-15: οὐτε γὰρ τὸν σμικροῦ ἐστὶ τὸ γε ἐλάχιστον, ἀλλ᾽ ἔλασσον ἀεὶ (τὸ γὰρ ἐὸν οὐκ ἐστὶ τὸ μὴ οὐκ εἶναι) ἀλλὰ καὶ τὸν μεγάλον ἀεὶ ἐστὶ μεῖζον. καὶ ἵσον ἐστὶ τῷ σμικρῷ πλῆθος, πρὸς ἔαντὸ δὲ ἔκαστόν ἐστι καὶ μέγα καὶ σμικρόν.

118. Αναξαγόρας, D.K., *Fragmenta* 6.1-5: καὶ ἀλλαχοῦ δὲ οὗτως φησι· καὶ ὅτε δὲ ἵσαι μοῖραί εἰσι τοῦ τε μεγάλου καὶ τοῦ σμικροῦ πλῆθος, καὶ οὗτως ἀν εἴη ἐν παντὶ πάντα· οὐδὲ χωρὶς ἐστιν εἶναι, ἀλλὰ πάντα παντὸς μοῖραν μετέχει.

119. Οπως έχει τονίσει ο Αριστοτέλης στην αρχή της πραγματείας, η ολοκληρωμένη γνώση είναι γνώση των αρχών. Το άπειρο λοιπόν, στερούμενο αρχών, δεν επιδέχεται ολοκληρωμένη γνώση.

120. Ο Σιμπλίκιος διασώζει τη θέση του Πορφυρίου ότι στην παράγραφο αυτή ο Αριστοτέλης δεν στρέφεται μόνο ενάντια στον Αναξαγόρα αλλά και σε όλους όσους θεωρούσαν άπειρα τα στοιχεία (τους ατομικούς Λεύκιππο και Δημόκριτο αλλά και τον Μητρόδωρο).

## ΣΧΟΛΙΑ

121. Σιμπλίκιος, 165.15-21: εἰ τοίννυ πᾶν τὸ ἄπειρον καθὸ ἄ-  
πειρον ἀπερίληπτόν ἐστι, τὸ δὲ ἀπερίληπτον ἀγνωστον, ἀγνω-  
στοι ἀν εἰεν αἱ ἀρχαὶ καὶ τὰ στοιχεῖα ἐξ ὧν σύγκειται τὰ πάν-  
τα· ὥστε καὶ τὰ ἐκ τῶν ἀρχῶν ἀγνωστα. «τότε γάρ οἰόμεθα  
γινώσκειν ἔκαστον, ὅταν τὰ αἴτια γνωρίσωμεν καὶ τὰς ἀρχὰς  
τὰς πρώτας». ὥστε συμβαίνει τούτοις βουλομένοις ἐπιστήμην  
τινὰ τῶν ὅντων ἐκ τῶν τοιούτων ὑποθέσεων λαβεῖν, τούναν-  
τίον ἀγνωσίαν περιποίησασθαι.

122. Στην παράγραφο αυτή ο Αριστοτέλης φαίνεται να α-  
πορρίπτει τη διδασκαλία του Αναξαγόρα ότι για κάτι το μι-  
κρό υπάρχει πάντα κάτι μικρότερο, καὶ για κάτι μεγάλο κάτι  
μεγαλύτερο· βλ. Αναξαγόρας, *Testimonia* 41.22-24: εἰπόντος  
τοῦ Αναξαγόρου ότι «οὔτε τοῦ σμικροῦ ἐστι τοὐλάχιστον ἀλλὰ  
ἔλασσον ἀεί» οὔτε τὸ μέγιστον ὡς καὶ αὐτῇ ἡ λέξις τοῦ Αναξα-  
γόρου δηλοῖ...

123. Βλ. καὶ την αναδιατύπωση του επιχειρήματος όπως  
την επιχειρεί ο Σιμπλίκιος (171.18-21): εἰ ἐκ τῆς ἐλαχίστης  
σαρκὸς ἐκκρίνεται τι, ἔσται τις σάρξ ἀφ' ἣς ἐξεκρίθη ἐλάττων  
τῆς ἐλαχίστης· ἀλλὰ μὴν τοῦτο ἀδύνατον· ἐλαχίστη γάρ ἦν ἣς  
ἐλάττων οὐκ ἐστι σάρξ· οὐκ ἄρα ἐκ τῆς ἐλαχίστης σαρκὸς ἐκ-  
κριθήσεται τι σῶμα ὅπιονοῦν.

124. Ο Σιμπλίκιος θεωρεί το επιχείρημα της παραγράφου  
αυτής (το αριθμεί ως πέμπτο) ως το ισχυρότερο στην προ-  
σπάθεια του Αριστοτέλη να αναιρέσει τη διδασκαλία του Α-  
ναξαγόρα περί απείρου σώματος.

125. Για το επιχείρημα βλ. την ανάλυση του Φιλοπόνου βλ.  
106.21 - 107.2: Ότι ἀνόητος ὁ κατὰ Αναξαγόραν νοῦς τοῖς ἀδυ-  
νάτοις ἐπιχειρῶν, εἴπερ θέλει μὲν αὐτὸς διακρίναι πάντα,  
τοῦτο δὲ γενέσθαι ἀδύνατον. ἀλλὰ τὸ «μηδέποτε διακριθήσε-

## ΣΧΟΛΙΑ

σθαι» πάντα, εὶς καὶ ἀγνοῶν ἔλεγεν ὁ Ἀναξαγόρας, ἀλλ' οὖν ὅρθως ἔλεγεν· αὐτὸς μὲν γάρ τὰ σώματα ἔλεγε μηδέ ποτε ἀπ' ἀλλήλων διακριθῆσθαι, ἵτοι καὶ τὰ πάθη καὶ τὰς ἔξεις, οὐδὲ διὰ τὸ μὴ φύσιν ἔχειν καθ' αὐτὰς ὑποστῆναι, ἀλλὰ διὰ τὸ τὴν μῖξιν μὴ δύνασθαι εἰλικρινῶς χωρίσαι τὰ μιχθέντα, ὡσπερ εἴ τις καὶ τοῦ οἰνομέ λιτος εἴποι μὴ ἐνδέχεσθαι τὸν οἶνον καὶ τὸ μέλι χωρισθῆναι. εὶς οὖν εἰσὶν ἐν τοῖς πᾶσι καὶ τὰ πάθη καὶ αἱ ἔξεις ἄπερ καθ' αὐτὰ ὑποστῆναι οὐ πέφυκε, ζητεῖ δὲ καὶ ταῦτα χωρίσαι ὁ νοῦς, ἐπειδὴ πάντα βούλεται διακρῖναι, ἀνόητος ἀν εἴη τοῖς ἀδυνάτοις ἐπιχειρῶν.

126. Προβλ. *Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς*, 334a 16-30: Περὶ δὲ τῶν στοιχείων ἐξ ὧν τὰ σώματα συνέστηκεν, ὅσοις μὲν δοκεῖ τι εἶναι κοινὸν ἢ μεταβάλλειν εἰς ἄλληλα, ἀνάγκη εἰ θάτερον τούτων, καὶ θάτερον συμβαίνειν ὅσοι δὲ μὴ ποιοῦσιν ἐξ ἀλλήλων γένεσιν μηδ' ὡς ἐξ ἕκαστου, πλὴν ὡς ἐκ τοίχου πλίνθους, ἀτοπον πᾶς ἐξ ἐκείνων ἔσονται σάρκες καὶ δστὰ καὶ τῶν ἀλλῶν ὄτιοῦν. Ἐχει δὲ τὸ λεγόμενον ἀπορίαν καὶ τοῖς ἐξ ἀλλήλων γεννώσιν, τίνα τρόπον γίνεται ἐξ αὐτῶν ἔτερόν τι παρ' αὐτά. Λέγω δ' οἷον ἔστιν ἐκ πυρὸς ὕδωρ καὶ ἐκ τούτου γίνεσθαι πῦρ· ἔστι γάρ τι κοινὸν ὑποκείμενον. Ἀλλὰ δὴ καὶ σάρξ ἐξ αὐτῶν γίνεται καὶ μυελός· ταῦτα δὴ γίνεται πᾶς; ἐκείνοις τε γάρ τοῖς λέγοντιν ὡς Ἐμπεδοκλῆς τίς ἔσται τρόπος; ἀνάγκη γάρ σύνθεσιν εἶναι καθάπερ ἐξ πλίνθων καὶ λίθων τοῖχος· καὶ τὸ μίγμα δὲ τοῦτο ἐκ σωζομένων μὲν ἔσται τῶν στοιχείων, κατὰ μικρὰ δὲ παρ' ἄλληλα συγκειμένων.

127. Για την τελευταία φράση του Α4 βλ. σχολιασμό στην Εισαγωγή, σελ. 46-47.

128. Λ. Σιάσος, *Η διαλεκτική στη φανέρωση της φύσης. Μελέτη στα Φυσικά του Αριστοτέλη*, Θεσσαλονίκη 1989, σελ.

## ΣΧΟΛΙΑ

186: «Η κύρια συμβολή της πέμπτης παραγράφου συνίσταται στη λογική επιβεβαίωση της εναντιότητας των αρχών. Τούτο κρίνεται αναγκαίο ύστερα από την επισήμανση ότι η σχετική θέση των προγενεστέρων δεν είναι καզπός σχεδιασμένης λογικής διαδικασίας (ἀνεν λόγον). Οι αρχαίοι ἐφτασαν σ' αυτήν σαν να είχαν αναγκαστεί από την αλήθεια. Η λογική επικύρωση της θέσης τους κομίζει στον Αριστοτέλη την πρώτη ουσιαστική και φανερή αλήθεια για τις αρχές». Πολύτιμο για την αξιοποίηση από τον Αριστοτέλη των προηγούμενων θεωριών περί στοιχείων ενάντιων μεταξύ τους παραμένει το έργο του J. P. Anton, *Aristotle's Theory of Contrariety*, London 1957.

129. Για τη διδασκαλία του Παραμενίδη βλ. και **Μετά τα Φυσικά**, 986b 28-34: παρά γάρ τὸ δὲ τὸ μὴ δὲ οὐθὲν ἀξιῶν [ο Παραμενίδης] εἶναι, ἐξ ἀνάγκης ἐν οἴεται εἶναι, τὸ δὲ, καὶ ἄλλο οὐθέν περὶ οὐ σαφέστερον ἐν τοῖς περὶ φύσεως εἰρήκαμεν, ἀναγκαζόμενος δὲ ἀκολουθεῖν τοῖς φαινομένοις, καὶ τὸ ἐν μὲν κατὰ τὸν λόγον πλείω δὲ κατὰ τὴν αἰσθησιν ὑπολαμβάνων εἶναι, δύο τὰς αἰτίας καὶ δύο τὰς ἀρχὰς πάλιν τίθησι, θερμὸν καὶ ψυχρόν, οἷον πῦρ καὶ γῆν λέγων [Κάλφας: Γιατί εφόσον ο Παραμενίδης επιμένει ότι, πέρα από το ον, το μη ον δεν είναι τίποτε, κατ' ανάγκην θεωρεί ότι το ον είναι ένα και τίποτε άλλο δεν υπάρχει (αυτό το σημείο το αναλύσαμε με μεγαλύτερη σαφήνεια στα Φυσικά). Υποχρεωμένος ωστόσο να σεβαστεί τα φαινόμενα, και θεωρώντας ότι το ον είναι ένα με βάση τον λόγο αλλά περισσότερα από ένα με βάση την αἰσθηση, κάνει κι αυτός πάλι δύο τις αιτίες και δύο τις αρχές, μιλώντας για θεομό και ψυχρό, δηλαδή για φωτιά και γη].

130. Πρβλ. *Περί γενέσεως καὶ φθοράς*, 318b 2-7: Διαφέρει

## ΣΧΟΛΙΑ

γάρ εἰς ἀ μεταβάλλει τὸ μεταβάλλον, οἷον ἵσως ἡ μὲν εἰς πῦρ  
όδος γένεσις μὲν ἀπλῆ, φθορὰ δέ τις τινός ἐστιν, οἷον γῆς, ἡ δὲ  
γῆς γένεσις τὶς γένεσις, γένεσις δ' οὐχ ἀπλῶς, φθορὰ δ' ἀ-  
πλῶς, οἷον πυρός, ὥσπερ Παρμενίδης λέγει δύο, τὸ δὲν καὶ τὸ  
μὴ δὲν εἶναι φάσκων πῦρ καὶ γῆν.

131. Για τη διδασκαλία του Δημοκρίτου πρβλ. **Μετά τα Φυσικά**, 985b 4-16: Λεύκιππος δὲ καὶ ὁ ἔταῖρος αὐτοῦ Δημόκριτος στοιχεῖα μὲν τὸ πλῆρες καὶ τὸ κενὸν εἶναι φασι, λέγοντες τὸ μὲν δὲν τὸ δὲ μὴ δὲν, τούτων δὲ τὸ μὲν πλῆρες καὶ στερεὸν τὸ δὲν, τὸ δὲ κενὸν τὸ μὴ δὲν διὸ καὶ οὐθὲν μᾶλλον τὸ δὲν τοῦ μὴ δὲν τος εἶναι φασιν, ὅτι οὐδὲ τοῦ κενοῦ τὸ σῶμα, αἴτια δὲ τῶν ὄντων ταῦτα ως ὑλην. καὶ καθάπερ οἱ ἐν ποιοῦντες τὴν ὑποκειμένην ουσίαν τάλλα τοῖς πάθεσιν αὐτῆς γεννῶσι, τὸ μανὸν καὶ τὸ πυκνὸν ἀρχὰς τιθέμενοι τῶν παθημάτων, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ οὗτοι τὰς διαφορὰς αἰτίας τῶν ἄλλων εἶναι φασιν. ταύτας μέντοι τρεῖς εἶναι λέγουσι, σχῆμα τε καὶ τάξιν καὶ θέσιν· διαφέρειν γάρ φασι τὸ δὲν ρυσμῷ καὶ διαθιγῇ καὶ τροπῇ μόνον [Κάλφας: Ο Λεύκιππος τώρα και ο σύντροφός του ο Δημόκριτος ισχυρίζονται ότι στοιχεία των ὄντων είναι το πλήρες και το κενό, λέγοντας ότι το ένα είναι ον και το άλλο μη ον -το πλήρες ή στερεό είναι το ον, και το κενό το μη ον (γι' αυτό δεν θεωρούν ότι το ον είναι πιο υπαρκτό από το μη ον, όπως δεν είναι πιο υπαρκτό το σώμα από το κενό). Και υποστηρίζουν ότι αυτά είναι υλικά αίτια των ὄντων. Και όπως εκείνοι που έχοντας αποδεχθεί μόνο μία υποκείμενη ουσία παράγουν όλα τα άλλα από τις μεταλλαγές αυτής της ουσίας, θέτοντας ως αρχές των μεταβολών το αραιό και το πυκνό, ἔτσι και αυτοί με τον ίδιο τρόπο θεωρούν υπεύθυνες για όλα τα άλλα τις "διαφορές". Ισχυρίζονται ότι αυτές οι διαφορές είναι

## ΣΧΟΛΙΑ

τρεις: το σχήμα, η διάταξη και η θέση].

132. Ο Σιμπλίκιος παραθέτει την ίδια τη δημοκρίτεια ορολογία (180.18-21): ἀλλὰ καὶ ἐν αὐταῖς ταῖς ἀτόμοις ἐναντίωσιν θεωρεῖ. διαφέρειν γὰρ αὐτὰς τρισὶ ταῖς ἀνωτάτω διαφοραῖς ἔλεγεν, ρύσμῳ διαθιγῇ τροπῇ, ρύσμὸν μὲν τὸ σχῆμα λέγων, διαθιγὴν δὲ τὴν τάξιν, τροπὴν δὲ τὴν θέσιν.

133. Οι τελευταίες δύο περίοδοι συνιστούν ήδη χαρακτηριστικό δείγμα λογικο-θεωρητικής μεθόδου, την οποία οητά δηλώνει ότι θα εφαρμόσει ο Αριστοτέλης από την επόμενη παραγγαφό. Για την αριστοτελική θεώρηση των εναντίων αρχών βλ. Bolton, ὥ.π., κεφ. XII «Aristotle's Proof that the Principles are Contraries: *Physics* I.5», σελ. 23-26.

134. Από το σημείο αυτό εισάγεται ένα δεύτερο επιχείρημα για την ύπαρξη των εναντίων. Αν το πρώτο ήταν ένα επιχείρημα *ex consensu sapientium* (βασισμένο στην ομοφωνία των σοφών), το δεύτερο είναι ένα επιχείρημα διαλεκτικό (βασισμένο σε λογική έρευνα). Για το είδος αυτού του επιχειρήματος προβλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1029b 11-13: Ἐπεὶ δὲ ἐν ἀρχῇ διειλόμεθα πόσοις δρίζομεν τὴν οὐσίαν, καὶ τούτων ἐν τι ἐδόκει εἶναι τὸ τί ἦν εἶναι, θεωρητέον περὶ αὐτοῦ. καὶ πρῶτον εἴπωμεν ἔνια περὶ αὐτοῦ λογικῶς...

135. Στο πλαίσιο της θεωρητικής-λογικής έρευνας που διεξάγει στην ενότητα αυτή ο Αριστοτέλης, είναι αναγκαία η λήψη κάποιων αξιωματικών θέσεων. Βλ. και Σιμπλίκιος, 184. 14-20: προλαμβάνει ως ἀξιωματα καθολικὰ ἐπὶ πάσης γενέσεως τεχνικῆς τε καὶ φυσικῆς ἐκ τῆς ἐναργείας δοκοῦντα πιστά, ὅτι τὸ γινόμενον καὶ φθειρόμενον καθ' αὐτὸ πᾶν ὑπὸ ποιοῦντος γίνεται καὶ φθείρεται καὶ οὐχ ὑπὸ τοῦ τυχόντος τὸ τυχὸν ἀλλ' ὑπὸ τοῦ ἀντικειμένου ποιη τικοῦ αἰτίου καὶ εἰς τὸ

## ΣΧΟΛΙΑ

ἀντικείμενον. δρᾶ γάρ οὐ πᾶν εἰς ἄπαν, ἀλλὰ τὸ ἀντικείμενον εἰς τὸ ἀντικείμενον οἷον τὸ θερμὸν εἰς τὸ ψυχρὸν μεταβάλλον αὐτὸ ἀπό τῆς ἀντικειμένης ἐαντῷ ἔξεως εἰς τὴν ἐαντοῦ.

136. Για το θέμα των κατὰ συμβεβηκός μεταβολών βλ. την εκτεταμένη ανάλυση του Wagner, ὥ.π., σελ., 418-422.

137. Ο Ross (ό.π., σελ. 489) τονίζει ότι η επιχειρηματολογία της παραγγάφου επικεντρώνεται στα ἐναντία, ακόμα και αυτά που δεν μαρτυρούνται από τα ονόματά τους ως τέτοια. Ο Charlton (ό.π., σελ. 66-67) επισημαίνει αφενός την πρωτοτυπία της διδασκαλίας του Αριστοτέλη (δεν προκύπτει οτιδήποτε από οτιδήποτε αλλά από το αντίθετό του ή από κάτι το ενδιάμεσο), και αφετέρου το γεγονός ότι μέσω αυτής διαφοροποιείται τόσο από τους Προσωκρατικούς όσο και από τον Πλάτωνα.

138. Για τη «γένεση» χρωμάτων από το λευκό και το μέλαν βλ. *Περί αισθήσεως καὶ αισθητῶν* Α3.

Ο Φιλόπονος εξηγεί πώς και το μεταξὺ λειτουργεί ως ενάντιο (119.6-11): *Οἶον ἐκ τοῦ φαιοῦ γίνεται τι λευκὸν ἢ μέλαν, μεταξὺ δὲ τοῦ λευκοῦ καὶ τοῦ μέλανος τὸ φαιόν. καν γὰρ γίνηται τι ἐκ τοῦ μεταξύ, οὐχ ἢ μεταξύ ἐστι γίνεται ἐξ αὐτοῦ, ἀλλ' ἡ τοῦ ἐναντίου μετέχει γίνεται γάρ ἐκ τοῦ φαιοῦ τὸ μέλαν οὐχ ἡ μῆγμά ἐστι τὸ φαιόν τοῦ λευκοῦ καὶ τοῦ μέλανος, ἀλλ' ἡ μετέχει τοῦ λευκοῦ. ὥστε καὶ ταῦτα ἐκ τῶν ἐναντίων γίνεται.*

139. Το χωρίο δεν αναφέρεται στην απόλυτη γένεση και φθορά, αλλά στη γένεση-φθορά ως συνένωση και διάκριση· βλ. *Περί γενέσεως καὶ φθοράς*, 317a 20-22: Ἐστι γὰρ γένεσις ἀπλῆ καὶ φθορὰ οὐ συγκρίσει καὶ διακρίσει, ἀλλ' ὅταν μεταβάλλῃ ἐκ τοῦδε εἰς τόδε ὅλον.

140. Βλ. *Περί ερμηνείας*, 16a 29-32: τὸ δ' οὐκ ἀνθρωπος οὐκ

## ΣΧΟΛΙΑ

ὄνομα· οὐ μὴν οὐδὲ κεῖται ὄνομα ὅ τι δεῖ καλεῖν αὐτό, οὕτε γάρ λόγος οὕτε ἀπόφασίς ἐστιν· ἀλλ' ἔστω ὄνομα ἀόριστον.

141. Βλ. Φιλόπονος, 121.6-11: Η μὲν οἰκία σύνθεσίς τις, ὁ δὲ ἀνδριὰς τάξις μᾶλλον τῶν μορίων σύνθεσις γάρ μᾶλλον ἐπὶ τῶν ἀνομογενῶν κυριώτερον λέγεται, οἷον ξύλων καὶ λίθων καὶ πλίνθων ἐξ ἀνήρ ή οἰκία. μᾶλλον δὲ καὶ ἐπὶ οἰκίας ή τάξις καὶ ἐπὶ ἀνδριάντος ή σύνθεσις· ἔστι γάρ τι πρώτον ἐν τῇ οἰκίᾳ, οἷον θεμέλιοι, εἴτα δεύτερον οἱ τοῖχοι, εἴτα ή ὄρφη, καὶ ἀλλως ἀδύνατον. ἔστι δὲ καὶ ἐπὶ τοῦ ἀνδριάντος οὐ μόνον τάξις μορίων, ἀλλὰ καὶ σύνθεσις.

Ο Charlton (ό.π., σελ. 67) διαβλέπει μια ασυνέπεια στη χρήση του συγκεκριμένου παραδείγματος (σπίτι-ασχημάτιστα υλικά): πρόκειται για αντίθεση πολύ διαφορετικού τύπου από τις πολυχρησιμοποιημένες από τον Αριστοτέλη αντιθέσεις (και φιλοσοφικά κλασικές στην εποχή του) ανάμεσα στο λευκό και το μαύρο, το θερμό και το ψυχρό κ.ά.

142. Βλ. και τη συγκεφαλαίωση του Σιμπλικίου (186.8-14): ὥστε συγκεφαλαιωθείσης τῆς ἐπαγωγῆς ἀληθὲς εἰπεῖν, ὅτι πᾶν ἀν γίνοιτο τὸ γινόμενον καὶ φθείροιτο τὸ φθειρόμενον η ἐξ ἐναντίων η εἰς ἐναντία καὶ τὰ τούτων μεταξύ. μεταξὺ δὲ οὐ τὰ κεχωρισμένα ἀμφοῖν, ἀλλὰ τὰ ἐξ ἀμφοῖν συννεστῶτα, ἵνα συγγενῆ ὄντα τῶν ἐναντίων πρὸς ἕκατερον ἔχῃ λόγον. καὶ τὰ φύσει οὖν πάντα οἷον ζῶον ἐκ μὴ ζῶου τὴν γένεσιν ἔχει, μὴ ζῶου δὲ τοιούτου ὁ πέφυκε πρὸς ζῶου γένεσιν.

143. Βλ. **Φυσικά**, 188a 19-30.

144. Λίγο διαφορετική η ερμηνεία του Φιλοπόνου (125.19-20): Οὐχ ὅτι οὐδενὶ λόγῳ ἐχρώντο εἰς τὸ κατασκευάσαι ἀς ὑπετίθεντο ἀρχάς, ἀλλ' ὅτι οὐδενὶ πιθανῷ, ὥστε καὶ πείθειν δύνασθαι.

## ΣΧΟΛΙΑ

145. Πιθανώς υπονοείται ο Ξενοφάνης (βλ. *Fragmenta* 29.1-2: γῆ καὶ ὕδωρ πάντ' ἐσθ' ὅσα γίνονται ἡδὲ φύονται).

146. Η αντίθεση ανάμεσα στο περιττό και το ἀρτιο είναι χαρακτηριστική διδασκαλία των Πυθαγορείων. Βλ. *Μετά τα Φυσικά*, 986a 15-21: φαίνονται δὴ καὶ οὗτοι τὸν ἀριθμὸν νομίζοντες ἀρχὴν εἶναι καὶ ὡς ὑλην τοῖς οὖσι καὶ ὡς πάθη τε καὶ ἔξεις, τοῦ δὲ ἀριθμοῦ στοιχεῖα τό τε ἄρτιον καὶ τὸ περιττόν, τούτων δὲ τὸ μὲν πεπερασμένον τὸ δὲ ἀπειρον, τὸ δ' ἐν ἐξ ἀμφοτέρων εἶναι τούτων (καὶ γὰρ ἄρτιον εἶναι καὶ περιττόν), τὸν δ' ἀριθμὸν ἐκ τοῦ ἐνός, ἀριθμοὺς δέ, καθάπερ εἴρηται, τὸν ὄλον οὐρανόν [Κάλφας: Φαίνεται λοιπόν ὅτι καὶ αυτοί πιστεύουν ὅτι ο αριθμός είναι αρχή με δύο τρόπους: ως ύλη των ὄντων καὶ ως αυτό που καθορίζει ιδιότητες καὶ ἔξεις στα ὄντα. Στοιχεία του αριθμού είναι το ἀρτιο καὶ το περιττό, ὅπου το περιττό είναι πεπερασμένο καὶ το ἀρτιο είναι ἀπειρο. Το Ένα συνίσταται καὶ από τα δύο, καθώς είναι και ἀρτιο καὶ περιττό. Ο αριθμός προέρχεται από το Ένα, ενώ, ὅπως είπαμε, αριθμοί συνιστούν την ολότητα του ουρανού].

147. Η διδασκαλία για το μονό και το ζυγό ως ενάντια είναι πυθαγόρειας προέλευσης, ενώ εισηγητής της θεωρίας για τη φιλία και το νείκος είναι ο Εμπεδοκλής.

148. Οπως σημειώνει ο Wagner (ό.π., σελ. 416) υπήρχαν στις φιλοσοφικές σχολές πίνακες με στήλες αντιθέτων εννοιών ανά ζεύγος, οι οποίες ονομάζονταν συστοιχίαι. Ο Αριστοτέλης αναφέρεται συχνά σε αυτές· βλ. ενδεικτικά *Περί γενέσεως και φθοράς*, 319a 14-17: Οὐ μὴν ἀλλ' ὁμοίως ἐν πᾶσι γένεσις μὲν κατὰ τὰ ἐν τῇ ἑτέρᾳ συστοιχίᾳ λέγεται, οἷον ἐν μὲν οὐσίᾳ ἐὰν πῦρ ἀλλ' οὐκ ἐὰν γῆ, ἐν δὲ τῷ ποιῷ ἐὰν ἐπιστῆμον ἀλλ' οὐχ ὅταν ἀνεπιστῆμον.

## ΣΧΟΛΙΑ

149. Για πλατωνικό ζεύγος αντιθέτων μέγα-μικρόν βλ. σημ. 106.

150. Η θέση ότι οι αρχές των όντων πρέπει να είναι ενάντιες αποτελεί το πρώτο θετικό πόροισμα του Β' Βιβλίου. Θα ακολουθήσει η έρευνα για τον αριθμό και τη φύση των αρχών.

151. Στο έκτο κεφάλαιο ο Αριστοτέλης επανέρχεται στο αρχικό διαιρετικό πρόγραμμα έρευνας των αρχών και θέτει το ερώτημα αν αυτές είναι δύο, τρεις ή περισσότερες. Οι λογικά δυνατές εκδοχές της μίας ή των απείρων αρχών τίθενται εξαρχής υπό ερώτηση και απορρίπτονται με καινούργια επιχειρήματα. Η δεύτερη εκδοχή αποκλείεται με συνοπτικές ελεγκτικές διαδικασίες: επισημαίνεται η αδυναμία να συγκροτηθεί επιστημονική γνώση για το υπαρκτό στην περίπτωση κατά την οποία οι αρχές είναι άπειρες. Στη συνέχεια της παραγράφου ο Αριστοτέλης τείνει να αποκλείσει και την εκδοχή ότι οι αρχές είναι μόνο δύο, χωρίς όμως και να το συμπεραίνει ρητά. Η άντληση πληροφοριών από τους λόγους των προγενεστέρων και η ανάλογη αξιοποίησή τους ωθεί σταδιακά την αναζήτηση στην εκδοχή των τριών αρχών. Η τελευταία εκδοχή των περισσότερων από τρεις αρχών δεν φαίνεται, κατά τον Αριστοτέλη, να βρίσκει κάποιο λογικό έρεισμα και γι' αυτό αποκλείεται. Βλ. και την εξαιρετική ανάλυση του Α6 από τον Charlton, ὥ.π., σελ. 67-69.

152. Εδώ το γένος δεν έχει τη σημασία της καθολικής έννοιας αλλά δηλώνει μία ουσία, αυτό που θα λέγαμε εμείς είδος: βλ. Φιλόπονος, 129.14-18: γένος μὲν οὖν ἐνθαῦτα φασιν αὐτὸν οἱ ἐξηγηταὶ λέγειν οὐ τὸ κατὰ πλειόνων καὶ διαφερόντων τῷ εἴδει ἐν τῷ τί ἔστι κατηγορούμενον, ἀλλὰ τὸ ὑποκείμε-

## ΣΧΟΛΙΑ

νον, ἐν δέ ἔστι καὶ τοῦτο τῶν τοῦ γένους σημαινομένων τῷ Ἀριστοτέλει. πολλαχοῦ γὰρ τὸ ὑποκείμενον γένος ἐκάλεσε καὶ ἐν τοῖς προλαβοῦσιν.

153. Για τη θέση αυτή βλ. *Περί ψυχής*, 422b 23-31.

154. Η ουσία είναι ένα γένος σημαίνει: η ουσία είναι μία από τις κατηγορίες, τους τρόπους ύπαρξης του όντος.

155. Το χωρίο είναι ιδιαίτερα σκοτεινό, κυρίως ως προς το πώς εντάσσεται στην ευρύτερη συνάφεια (επίσης, προβληματική είναι και η παράδοση του κειμένου). Ακολουθώ την ερμηνεία του Ross, ὁ.π., σελ. 490. Βλ. και Wagner, ὁ.π., σελ. 424.

156. Ο Σιμπλίκιος διασώζει την εξήγηση του περιφημου υπομνηματιστή του Αριστοτέλη, του Αλεξάνδρου Αφροδισιέως (197.23-27): ὃ μὲν οὖν Ἀλέξανδρος ἀιδίους φησὶν εἰναι τὰς ἀρχὰς· εἰ γὰρ γίνοιντο πᾶν δὲ γινόμενον φθείρεται, φθείροιντο ἀν αἱ ἀρχαί, ὥστε καὶ τὰ ἐκ τῶν ἀρχῶν. οὕτω δὲ καὶ ἐπιλείψει ποτὲ ή γένεσις μηδενὸς ὄντος, ἐξ οὗ τι γενήσεται· εἰ δὲ ἄτοπον τοῦτο, δεῖ τὰς ἀρχὰς ἀεὶ εἶναι.

157. Το μεγαλύτερο μέρος του υπολοίπου κεφ. Θα αφιερωθεί στη συζήτηση της πιθανότητας να είναι οι αρχές δύο. Τελικά η θέση περί δύο αρχών απορρίπτεται με τριπλή επιχειρηματολογία: α) αν τα ενάντια συνιστούν ποιότητες, τότε προϋποθέτουν κάτι τρίτο το οποίο να τις υποδέχεται, β) τα ενάντια δεν μπορούν να απαρτίσουν ουσίες κανενός είδους, αλλά αυτές πρέπει να υποτεθούν κατά άλλο τρόπο υπαρκτές· έτσι, όμως, εισάγεται μια «τρίτη» πραγματικότητα, γ) οι υπαρκτές οντότητες δεν έχουν κάτι αντίθετο σ' αυτές· τα ενάντια έχουν κάτι το αντίθετο· άρα τα ενάντια δεν συνιστούν υπαρκτές οντότητες και πρέπει πάλι να υποτεθεί (ως

## ΣΧΟΛΙΑ

τρίτη) κάποια τέτοια.

158. Το νόημα: Πρέπει να υπάρχει κάτι τρίτο και παραμόνιμο (ύπομένον) στο οποίο να επενεργούν οι ενάντιες αρχές. Αν δεν υπήρχε αυτό, τα ενάντια αυτά καθ' εαυτά δεν θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως αρχές. Φιλόπονος, 140.6-8: Κατὰ κοινὸν τὸ «συνάγει· οὔτε γάρ, φησίν, ἡ φιλία τὸ νεῖκος συνάγει, οὔτε τὸ νεῖκος τὴν φιλίαν, ἀλλ᾽ ἀμφω τό τε νεῖκος καὶ ἡ φιλία ἔτερόν τι τρίτον συνάγοντιν ἢ διακρίνοντιν.

159. Για παράδειγμα, ο Δημόκριτος εισάγει τα ἀπειρα ἀτόμα, ενώ ο Εμπεδοκλής τα τέσσερα στοιχεία.

160. Ο Σιμπλίκιος ανασυνθέτει ως εξής το επιχείρημα του Αριστοτέλη για το ότι τα ενάντια δεν μπορούν από μόνα τους να αποτελέσουν αρχές (200.9-16): ὃ δὲ συλλογισμὸς οἷμα τοιούτος· τὰ ἐναντία ἐν ὑποκειμένῳ καὶ συμβεβηκότα, αἱ ἀρχαὶ οὐ συμβεβηκότα, τὰ ἄρα ἐναντία οὐκ ἀρχαί· καὶ ὅτι μὲν τὰ ἐναντία συμβεβηκότα, προέλαβεν ἐκ τοῦ «μηδενὸς τῶν ὄντων» ὁρᾶσθαι «οὐσίαν τὰ ἐναντία»· εἰ δὲ μὴ οὐσίαν, δῆλον ὅτι συμβεβηκός· τούτῳ δὲ δῆλον ἐκ τοῦ τὰ ἐναντία μὴ καθ' αὐτὰ εἶναι, ἀλλ' ἐν ὑποκειμένῳ τὸ εἶναι ἔχειν. διαφοραὶ γάρ τινές εἰσι τὰ ἐναντία. αἱ δὲ διαφοραὶ τινὸς διαφοραί. διὸ καὶ «οὐδενὸς ὁρῶμεν», φησίν, «θούνσιαν τὰ ἐναντία», ώς ὁφείλοντα πάντας ὅτι ἂν ἡ ἄλλον εἶναι. Βλ. καὶ Ο' Donoghue D., «Aristotle's Doctrine of "the underlying matter". A study of the first book of the Physics» *Philosophical Studies* 3 (1953), 16-39.

161. **Κατηγορίαι**, 3b 24-27: Υπάρχει δὲ ταῖς οὐσίαις καὶ τὸ μηδὲν αὐταῖς ἐναντίον εἶναι. τῇ γάρ πρώτῃ οὐσίᾳ τί ἂν εἴη ἐναντίον; οἷον τῷ τινὶ ἀνθρώπῳ οὐδέν ἐστιν ἐναντίον, οὐδέ γε τῷ ἀνθρώπῳ ἡ τῷ ζῷῳ οὐδέν ἐστιν ἐναντίον.

162. Η προς απόδειξη θέση: τα ενάντια δεν συνιστούν αφ'

## ΣΧΟΛΙΑ

εαυτά αρχή. Το επιχείρημα με άλλα λόγια: η ουσία δεν έχει κάτι το ενάντιο (αντίθετο μιας ουσίας είναι μόνον η στέρηση): το ενάντιο έχει κάτι το ενάντιο· άρα το ενάντιο δεν είναι ουσία.

163. Σιμπλίκιος, 202.23-32: Δείξας πρότερον ὅτι τῶν φυσικῶν ἀρχαὶ τὰ ἐναντία ἐκ τοῦ τὸ γινόμενον μὴ ἐκ τοῦ τυχόντος ἀλλ' ἐξ ἐναντίου γίνεσθαι καὶ φθείρεσθαι μὴ εἰς τὸ τυχόν ἀλλ' εἰς ἐναντίον, εἴτα ἄλλους ἐπαγγάλων λόγους ἀποροῦντας πρὸς τοῦτο καὶ τούναντίον δεικνύναι δοκοῦντας, ὅτι οὐκ εἰσὶν ἀρχαὶ τὰ ἐναντία καὶ δεικνύντας γε κατὰ συλλογιστικὴν ἀκρίβειαν, ἀλλ' οὐ σοφιζομένους, εύρισκει μηχανήν, πῶς καὶ οἱ πρότερον λόγοι καὶ οἱ προσεχεῖς καίτοι τάναντία λέγειν δοκοῦντες εἰς ταῦτὸ συμφωνήσοντιν. αὕτη δὲ στὶ τὸ ἀρχὰς μὲν εἶναι τὰ ἐναντία (τοῦτο γάρ ἀληθῶς δέδεικται πρότερον), μὴ μέντοι καθ' αὐτὰ ληφθέντα (καὶ γάρ οἱ τοῦτο ἀναιροῦντες λόγοι ἀληθεῖς εἰσιν), ἀλλὰ μετά τινος ἄλλου τρίτου τοῦ τοῖς ἐναντίοις ὑποκειμένου.

164. Για την αναγωγή κάποιων εναντιοτήτων στην υπερβολή καὶ την ἔλλειψη, πρβλ. **Μετά τα Φυσικά**, 992b 1-7: ἔτι δὲ τὴν ὑποκειμένην οὐσίαν ως ὑλην μαθηματικωτέραν ἀν τις ὑπολάβοι, καὶ μᾶλλον κατηγορεῖσθαι καὶ διαφορὰν εἶναι τῆς οὐσίας καὶ τῆς ὑλῆς ἡ ὑλην, οἷον τὸ μέγα καὶ τὸ μικρόν, ὥσπερ καὶ οἱ φυσιολόγοι φασὶ τὸ μανὸν καὶ τὸ πυκνόν, πρώτας τοῦ ὑποκειμένου φάσκοντες εἶναι διαφορὰς ταύτας· ταῦτα γάρ ἐστιν ὑπεροχή τις καὶ ἔλλειψις [Κάλφας: Επιπλέον, η υποκειμενη ουσία που λειτουργεί ως ύλη των πραγμάτων θα έλεγε κανείς ότι παραείναι μαθηματική. Εννοώ το «Μέγα καὶ το Μικρό», που μάλλον αποδίδεται ως κατηγόρημα στην ουσία καὶ στην ύλη, καὶ έτσι συνιστά μάλλον τη διαφορά τους πα-

## ΣΧΟΛΙΑ

ρά την ίδια την ύλη. Το «Μέγα και το Μικρό» είναι σαν το αραιό και το πυκνό των φυσιολόγων, τα οποία ορίζονται ως πρωταρχικές διαφορές της υποκείμενης ουσίας -δεν είναι παρά μια μορφή υπεροχής και έλλειψης].

165. **Βλ. Φυσικά**, 187a 16.

166. Γράφω το Εν με κεφαλαίο μόνο για λόγους ευκολότερης ανάγνωσης του κειμένου. Δεν θα πρέπει, όμως, να προκύψουν συγχύσεις με το Έν των νεοπλατωνικών.

167. Ο Ross (ό.π., σελ. 491) σημειώνει ότι πρόκειται για τη σχολή του Αναξιμένη.

168. Ο Wagner (ό.π., σελ. 424) πιστεύει ότι η αναφορά γίνεται στον Πλάτωνα και την Ακαδημία, και ότι το αναφερόμενο Εν είναι οι Ιδέες. Βλ. και Φιλόπονος, 142.15-20: οἱ μὲν γὰρ Πυθαγόρειοι, οἵτις καὶ ὁ Πλάτων ἡκολούθησε, τὰ δύο ὡς ὄλην ὑποτιθέντες πάσχειν ἔλεγον ταῦτην ὑπὸ τοῦ ἐνὸς τοῦ εἰδοντος, καὶ οὕτως ποιεῖν τὴν γένεσιν, οἱ δὲ τοῦ Πλάτωνος παλαιότεροι φυσικοὶ τὸ ἐν ὄλην ποιοῦντες ἢ τὸ μεταξὺ ἢ ἐν τι τῶν τεσσάρων, πάσχειν τούτῳ ἔλεγον ὑπὸ τῆς δυάδος καὶ οὕτως ποιεῖν τὴν γένεσιν καὶ τὴν φθοράν, οἵτις καὶ ὁ Ἀριστοτέλης κατὰ τοῦτο ἡκολούθηκε. Επίσης, **Μετά τα Φυσικά**, 987b 18-27. Ο Charlton (ό.π., σελ. 69) διαβλέπει έναν αμυδρό ειδωνικό τόνο στην παράγραφο αυτή.

169. Εδώ η λέξη *στοιχεῖον* χρησιμοποιείται ως συνώνυμη της λέξεως ἀρχή.

170. Ο μετριοπαθής χαρακτήρας της συγκεκριμένης διατύπωσης συνάδει με το γενικότερο πνεύμα του κεφ. Α6, το οποίο διακρίνεται για τον μη δογματικό του χαρακτήρα (βλ. Charlton, ο.π., σελ. 67).

171. Με εξαιρετική μεθοδικότητα θα αποκλειστεί στην τε-

## ΣΧΟΛΙΑ

λευταία παράγραφο του κεφ. Α6 και η τελευταία ειδοχή στο ερώτημα του αριθμού των αρχών: οι αρχές των φύσει όντων δεν μπορεί να είναι ούτε περισσότερες των τριών (π.χ. τέσσερις -δύο ζεύγη εναντιοτήτων).

172. Εάν η μία εναντίωση επαρκεί για τη γένεση των όντων, δεν θα ήταν λογικά δικαιολογημένη (= περίεργος) η ύπαρξη της δεύτερης. Ασφαλώς στη βάση του επιχειρήματος αυτού βρίσκεται η πάγια αριστοτελική αρχή ότι τίποτε στη φύση δεν γίνεται μάταια, δεν υπάρχει άνευ λόγου.

173. Σιμπλίκιος, 208.8-10: *εἰ μὲν ὡς μία ἀρχὴ τὰ ἐναντία λαμβάνοιτο, δύο ἀν εἴεν ἀρχαὶ ἡ τε ὑλὴ καὶ τὰ ἐναντία· εἰ δὲ ὡς δύο τὰ ἐναντία, τρεῖς είσιν αἱ ἀρχαὶ.*

Ως εξής αποτιμά ο Σιάσος τη συμβολή των κεφ. Α2-6 στην έρευνα του Αριστοτέλη γύρω από το ζήτημα των αρχών (ό.π., σελ. 188-189): «Σ' αυτό το σημείο κλείνει η τυπική ενασχόληση με τις δυνατές εκδοχές που προσκόμισε το διαιρετικό σχήμα του Α2. Όπως και το πρώτο ήμισυ του σχήματος (μία αρχή), έτσι και το δεύτερο (πολλές, δύο ή τρεις αρχές) τροφοδοτήθηκε εξ ολοκλήρου, από τις δόξες και τους λόγους των προγενεστέρων. Οι πρώτες εκδοχές, αν και αποκλείστηκαν, δεν παρέμειναν στο προσκήνιο της αναζήτησης ως κύρια αρνητικά συμπεράσματα, αλλά συντέλεσαν στο να εντοπιστεί η εναντιότητα των αρχών. Από τις άλλες εκδοχές δύο αποκλείστηκαν απερίφραστα (άπειρες ή περισσότερες από τρεις αρχές) και οι υπόλοιπες (δύο ή τρεις αρχές) έτυχαν εμπεριστατωμένης ανάλυσης και κέρδισαν κάποιες πιθανότητες λογικής πρόκρισης. Συνολικά το ένδοξο υλικό του Α' δεν έδωσε οριστική και τελική απάντηση στο κύριο ζητούμενο του βιβλίου (πόσες οι αρχές). Αντίθετα, η τελική έκβαση

## ΣΧΟΛΙΑ

της χρήσης τους προσμετρήθηκε ουσιαστικά στη συγκρότηση ενός απορηματικού λόγου. Το ερώτημα αν είναι δύο ή τρεις οι αρχές βρίήκε κάποιες λογικές επιβεβαιώσεις κατά την ανάλυση των σχετικών δόξων, αλλά δεν πάνε από τη φύση της διατύπωσής του να εμποιεί ἀπορίαν πολλήν».

174. Στα **Φυσικά** δεν συναντάται κάποια άλλη θρηή διατύπωση σχετικά με τη δυσκολία του προβλήματος πόσες είναι οι αρχές. Έχουν υπάρξει, όμως, πολλές απορητικές διατυπώσεις για το πρόβλημα αυτό.

175. Στο έβδομο κεφάλαιο ο φιλόσοφος προσπερνά οριστικά την έρευνα του δοξογραφικού υλικού και καταθέτει τη δική του ερευνητική εκδοχή βασισμένος σε ερμηνευτικά σχήματα αποκλειστικά δικής του κατασκευής. Τη σπουδαιότητα του A7 μαρτυρούν και οι εσωτερικές στο αριστοτελικό *corpus* παραπομπές προς το κεφ. αυτό (βλ. *Περί γενέσεως και φθοράς*, 317b 13 και 329a 27, *Μετά τα Φυσικά*, 107a 8-9).

Κατά τον Σιμπλίκιο, βασικός στόχος του φιλοσόφου στο A7 είναι ο προσδιορισμός του ύποκειμένου, του παραμόνιμου παραγοντα-άρχης της ύπαρξης ο οποίος επιδέχεται όλες τις μεταβολές. Ο Wagner (ό.π., σελ. 425) τονίζει τον απορητικό χαρακτήρα του κεφαλαίου. Ο Αριστοτέλης ενδιαφέρεται κυρίως να θέσει με ακρίβεια τα προβλήματα που τον ενδιαφέρουν, ώστε στη συνέχεια να ερευνήσει αντίστοιχα ακριβείς απαντήσεις.

176. Η λέξη γένεσις δεν έχει εδώ μόνο τη συνηθισμένη στα Φυσικά τεχνική της σημασία ως μία συγκεκριμένη από τις μορφές κινήσεως-μεταβολῆς (η μετάβαση από την ανυπαρξία στην ύπαρξη, εν αντιθέσει προς την φθοράν, που δηλώνει το αντίστροφο): η γένεσις είναι το ουσιαστικό που α-

## ΣΧΟΛΙΑ

ντιστοιχεί στο ρήμα γίγνομαι (στις σημασιολογικές λειτουργίες του οποίου γίνεται στο κεφ. Α7 εκτενής αναφορά), οπότε δηλώνει τόσο ότι ένα α γίνεται β, όσο και ότι κάτι γίνεται, έρχεται δηλαδή στην ύπαρξη. Ουσιαστικά, πάντως, υπό τον όρο γένεσις στοιχίζεται το σύνολο του επιστητού της φυσικής επιστήμης, η φυσική μεταβολή. Στη συνέχεια του κειμένου αποδίδω συμβατικά το ουσιαστικό γένεσις είτε αμετάφραστο είτε με τη λέξη «γίγνεσθαι».

177. Σιάσος, ὁ.π., σελ. 193: «Το πρώτο που παρατηρούμε στην ερευνητική αφετηρία του Α7 είναι οι ρηματικοί τύποι φαμέν και λέγοντες. Ο Αριστοτέλης θέτει ως βάση αλλά ταυτόχρονα και ως πεδίο άντλησης ερευνητικών παρατηρήσεων την κοινή λεκτική πρακτική. Το πώς μιλάμε για το γίγνεσθαι και το τι εννοούμε κάθε φορά συνιστούν για τον Φιλόσοφο αφορμές για σύνθετη και επιστημονική αναγωγή. Με τη συγκεκριμένη πρόταση, αφού ορίσει ο Αριστοτέλης το κύριο και γενικό ζητούμενο, το γίγνεσθαι, και αφού εξειδικεύσει τη δι-φυή υπόσταση της γένεσης (από άλλο γίνεται άλλο) θα εντοπίσει στη λεκτική χρήση δύο ειδών εφαρμογές. Η γένεση λέγεται για τα απλά ή για τα συγκείμενα».

178. Η ερευνητική αυτή εξαγγελία δεν θα εκπληρωθεί εντός των ορίων της Φυσικής Ακροάσεως· αφορά στο σύνολο των φυσιογνωστικών έργων του Αριστοτέλη.

179. Για τη σημασιολογική διαφορά ανάμεσα στο ἔτερον και το ἄλλο βλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1087b 26-30: οἱ δὲ τὸ ἔτερον καὶ τὸ ἄλλο πρὸς τὸ ἐν ἀντιτιθέασιν, οἱ δὲ πλῆθος καὶ τὸ ἐν. εἰ δέ ἐστιν, ὡσπερ βούλονται, τὰ ὅντα ἐξ ἐναντίων, τῷ δὲ ἐνὶ ἦ οὐθὲν ἐναντίον ἢ εἴπερ ἄρα μέλλει, τὸ πλῆθος, τὸ δ' ἄνισον τῷ ἵσω καὶ τὸ ἔτερον τῷ ταῦτῷ καὶ τὸ ἄλλο αὐτῷ... Με το ἔτερον

## ΣΧΟΛΙΑ

δηλώνεται μια ποιοτική διαφοροποίηση, ενώ με το άλλο διακρίνονται δύο διάφορες οντότητες.

180. Πρόκειται για τρεις τύπους φυσικής μεταβολής.

181. Φιλόπονος, 153.1-4: «γινόμενον» νῦν λέγει τὸ ὑποκείμενον, ἐφεξῆς δὲ γινόμενον λέγει τὸ εἰς ὃ γίνεται ἡ μεταβολή· ὃ δὲ «γίνεται» τὸ εἶδος, ὡς δηλοῖ καὶ τὰ παραδείγματα.

182. Φιλόπονος, 153.18-21: Διακρίνας ἀπὸ τῆς κοινῆς χρήσεως τὴν ὕλην καὶ τὴν στέρησιν, διακρίνει νῦν αὐτὰ καὶ ἀπ' αὐτῆς αὐτῶν τῆς φύσεως, ἥπερ ἐστὶ πραγματικὴ διάκρισις, ὅτι ἡ μὲν ὕλη ἐν τῇ γενέσει ὑπομένει καὶ οὐκ ἔξισταται τῷ εἰδεῖ, ἡ δὲ στέρησις οὐχ ὑπομένει ἀλλ' ὑπεξισταται τοῦ εἴδους ἐπιγνομένουν.

183. Αξιοσημείωτος είναι ο θετικός τόνος της συγκεκριμένης διατύπωσης: ο φιλόσοφος θέλει να κατοχυρώσει ως αποδεδειγμένη και δεδομένη πλέον τη διδασκαλία περὶ ενός ὑποκειμένου που υποδέχεται το σύνολο γίγνεσθαι της φύσεως. Για τη λειτουργία του ὑποκειμένου-ὕλης βλ. την ανάλυση του Wagner, ὁ.π., σελ. 426-427 και του Bolton, ὁ.π., κεφ. XIII «Aristotle's Proof of the Third Principle: *Physics I.7*», σελ. 26-29.

184. Η ίδια θέση συναντάται και στο *Περί ψυχής*, 427a κ.ε.

185. Πρόκειται για διαφορά δύο τρόπων ύπαρξης: αλλιώς υπάρχει μία ουσία, ένα συγκεκριμένο δηλαδή υπαρκτό, και αλλιώς μία ιδιότητα της ουσίας.

186. Πρβλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1033b 5-10: φανερὸν ἄρα ὅτι οὐδὲ τὸ εἶδος, ἢ ὅτιδήποτε χρὴ καλεῖν τὴν ἐν τῷ αἰσθητῷ μορφήν, οὐ γίγνεται, οὐδὲ ἔστιν αὐτοῦ γένεσις, οὐδὲ τὸ τί ἣν εἶναι (τοῦτο γάρ ἔστιν ὃ ἐν ἄλλῳ γίγνεται ἢ ὑπὸ τέχνης ἢ ὑπὸ φύσεως ἢ δυνάμεως). τὸ δὲ χαλκῆν σφαιραν εἶναι ποιεῖ· ποιεῖ γάρ ἐκ χαλκοῦ καὶ σφαιρας· εἰς τοδὶ γάρ τὸ εἶδος ποιεῖ, καὶ ἔστι

## ΣΧΟΛΙΑ

τοῦτο σφαιρα χαλκῆ.

187. Έρχονται στην ύπαρξη.

188. Σιγπλίκιος, 212.25-31: ἐπὶ μὲν τῶν ἐννέα κατηγοριῶν οὐ γίνεσθαι ἀπλῶς λέγομεν, «ἀλλὰ τόδε τι γίνεσθαι». τὴν γὰρ ὑποκειμένην οὐσίαν οὐ γίνεσθαι ἀπλῶς, ἀλλὰ λευκὸν γίνεσθαι ἡ τρίπηχν ἡ δεξιὸν λέγομεν, ἐπὶ δὲ τῆς οὐσίας οἷον τοῦ ἀνθρώπου, ὅτι γίνεται ἀνθρωπὸς λέγομεν, ἀλλ' οὐ τόδε τι γίνεται. τούτου δὲ αἴτιον τὸ τὴν οὐσίαν μὲν αὐτὴν καθ' αὐτὴν ὑφεστῶσαν καθ' ἔαντὴν γίνεσθαι. τῶν δὲ ἄλλων ἐν τῇ οὐσίᾳ τὸ εἶναι ἐχόντων ἡ οὐσία κατ' αὐτὰ λέγεται γίνεσθαι, ἀλλ' οὐχ ἀπλῶς οὐδὲ καθ' ἔαντήν.

189. Ο Wagner (ό.π., σελ. 428) τονίζει τη βαρύτητα της φράσης, λέγοντας ότι πλέον ο Αριστοτέλης εμβαθύνει στην προσέγγιση της ὑποκειμένης ύλης.

190. Εύστοχη η επιγραμματική διατύπωση του Φιλοπόνου (157.22-23): *Κατὰ πέντε οὖν τρόπους γινομένης τῆς γενέσεως, ἐν πᾶσι τούτοις εὑρίσκεται τὸ ὑποκείμενον, περὶ δὲ ἡ μεταβολὴ γίνεται σωζόμενον. Θυμίζω ότι ὑποκείμενον είναι η ύλη.* Βλ. και A. Code, «The Persistence of Aristotelian Matter», *Philosophical Studies* 29 (1976), 357-367· S. M. Cohen, «Aristotle's Doctrine of the Material Substrate», *Philosophical Review* 93 (1984), 171-194.

191. Ισως το ακόλουθο χωρίο από τα **Μετά τα Φυσικά** μας βοηθά να καταλάβουμε το νόημα της παρένθεσης (1048b 37 - 1049a 12): *Πότε δὲ δυνάμει ἔστιν ἔκαστον καὶ πότε οὐ, διοριστέον οὐ γὰρ ὄποτε οὖν. οἷον ἡ γῆ ἀρ' ἔστι δυνάμει ἀνθρωπὸς; ἡ οὐ, ἀλλὰ μᾶλλον ὅταν ἥδη γένηται σπέρμα, καὶ οὐδὲ τότε ἰσως; ὁσπερ οὖν οὐδὲ ὑπὸ ιατρικῆς ἀπαν ἀν ύγιασθείη οὐδὲ ἀπὸ τύχης, ἀλλ' ἔστι τι δὲ δυνατόν ἔστι, καὶ τοῦτ' ἔστιν ύγιαῖνον*

## ΣΧΟΛΙΑ

δυνάμει. ὅρος δὲ τοῦ μὲν ἀπὸ διανοίας ἐντελεχείᾳ γιγνομένου ἐκ τοῦ δυνάμει ὄντος, ὅταν βουληθέντος γίγνηται μηθενὸς καλύοντος τῶν ἐκτός, ἐκεῖ δ' ἐν τῷ ὑγιαζομένῳ, ὅταν μηθὲν κωλύῃ τῶν ἐν αὐτῷ· όμοιώς δὲ δυνάμει καὶ οἰκίᾳ· εἰ μηθὲν κωλύει τῶν ἐν τούτῳ καὶ τῇ ὑλῇ τοῦ γίγνεσθαι οἰκίαν, οὐδὲ ἔστιν δὲ δεῖ προσγενέσθαι ἢ ἀπογενέσθαι ἢ μεταβαλεῖν, τοῦτο δυνάμει οἰκίᾳ· καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ὡσαύτως ὅσων ἔξωθεν ἢ ἀρχῇ τῆς γενέσεως.

192. Φλόπονος, 160.6-7: ἐξ ὧν γὰρ ἔκαστον σύγκειται, εἰς ταῦτα καὶ διαλύεται.

193. Η αυθυπαρξία του μεμονωμένου υπαρκτού ὄντος οφείλεται κατά μείζονα λόγο στην ύλη του και όχι στο είδος. Και τούτο, διότι η αυθυπαρξία προσιδιάζει στο σύνθετο ον, το απηρτισμένο απαραιτήτως από ύλη και είδος. Αν διαλυθεί όμως το σύνθετο ον στα εξ αν συνετέθη, το είδος εξαφανίζεται, ενώ η υποκείμενη ύλη παραμένει. Άρα η ύλη είναι αυτή η οποία προσεγγίζει περισσότερο την πραγματικότητα του υπαρκτού ὄντος.

194. Οι κυρίως αρχές των ὄντων είναι δύο, η ύλη και το είδος. Αν συνυπολογιστεί και η στέρηση, η οποία καθ' εαυτήν δεν έχει την παραμικρή συμβολή στην πραγμάτωση του ὄντος αλλά λειτουργεί σαν αρχή μόνο ως περιθωριακό σύμπτωμά του, τότε οι αρχές είναι τρεις.

Σιμπλίκιος, 215.32-216.4 ἐπειδὴ δὲ τὸ ὑποκείμενον ἀριθμῷ μέν ἔστιν ἐν εἴδει δὲ καὶ λόγῳ δύο, καὶ τὸ μὲν καθ' αὐτό ἔστιν ἡ ύλη τὸ δὲ κατὰ συμβεβηκός ἡ στέρησις, συνάγεται ὅτι κατὰ μέν τινα τρόπον δύο εἰσὶν αἱ ἀρχαὶ εἰ τις τὰ ἀριθμητὰ καὶ καθ' αὐτὸν ἐνυπάρχοντα τῷ συνθέτῳ στοιχείᾳ λαμβάνοι, ἐξ ὧν πρώτων ἔστι καθ' αὐτὸν καὶ μὴ κατὰ συμβεβηκός, κατὰ δέ τινα τρό-

## ΣΧΟΛΙΑ

πον τρεῖς εἴ τις καὶ τὴν στέρησιν ὡς ἀρχὴν καὶ στοιχεῖον λαμβάνοι, διότι ἦν ἐν τῷ ὑποκειμένῳ πρὶν γένηται τὸ σύνθετον.

195. Με τη φράση αυτή υπονοείται ότι υπάρχουν και φυσικά όντα που δεν υπόκεινται σε μεταβολή (π.χ. τα ουρανια σώματα). Ενώ αυτά διαθέτουν μια εσωτερική αρχή κινήσεως, παραμένουν αἰδίως αμετάβλητα.

196. Δηλαδή το είδος.

197. Δηλαδή η ύλη. Βλ. Σιμπλίκιος, 227.33: τὸ ὑπομένον ἐν πάσῃ μεταβολῇ τοῦτο ὑλὴν εἶναι φαμεν.

198. Θυμίζω ότι η στέρηση δεν αποτελεί, κατά τον Αριστοτέλη, φύση (όπως η ύλη και το είδος).

199. Με τη φράση αυτή γίνεται κατανοητή η θεματολογία των τελευταίων παραγράφων του Α7. Η έμφαση πέφτει στα εξής ζητήματα: α) με ποια έννοια είναι ενάντια τα ενάντια, β) ποια σχέση έχουν οι αρχές μεταξύ τους και γ) τι ακριβώς είναι η υποκειμενή αρχή.

200. Ο Φιλόπονος θυμίζει ότι το ζήτημα αυτό συζητείται στα *Μετά τα Φυσικά* και συνοψίζει όσα λέγονται εκεί, σύμφωνα με τα οποία κατά ένα τρόπο η ύλη προσεγγίζει μάλλον την ουσία, κατά έναν άλλο όμως τρόπο το είδος είναι πλησιέστερο προς την ουσία (168.11-23): *Τὴν περὶ τούτων θεωρίαν ἐν τῇ Μετά τὰ φυσικὰ ὑπερτίθεται, ἔνθα ζητεῖ εἴτε οὐσία ἐστὶ τὸ εἶδος εἴτε μή, καὶ ὅπως τὸ εἶδος ἀρχή, καὶ εἴτε πᾶν ἄφθαρτον εἴτε ἔστι τι καὶ φθαρτόν, καὶ εἰ μή ἄπαν εἶδος ἄφθαρτον, πῶς ἄπαν ἀρχή, καὶ ἵνα συντόμως εἴπωμεν τὰ ἐκεῖσε αὐτῷ περὶ τούτου εἰρημένα, φησὶν ὅτι ἐκάτερον ἔχει τι πλεονέκτημα κατὰ τοῦ λοιποῦ εἰς τὸ εἶναι μᾶλλον οὐσία μᾶλλον μὲν γὰρ οὐσία τοῦ εἶδους ἡ ύλη, διότι ἡ μὲν ύλη αὐθυπόστατόν τι πρᾶγμα ἔστι, τὸ δ' εἶδος ἄνευ ύλης είναι οὐ δύναται, τῆς ύλης μηδὲν δε-*

## ΣΧΟΛΙΑ

ομένης τοῦ εἰδονς εἰς τὸ εἶναι· μᾶλλον δὲ πάλιν τὸ εἶδος οὐσία ἥπερ ἡ ὑλη, διότι ἡ μὲν κοσμεῖται καὶ τάττεται καὶ ὄριζεται τῇ παρουσίᾳ τοῦ εἴδος, τὸ δ' ὄριζει καὶ κοσμεῖ, καὶ ὅτι ἔκαστον τῶν ὄντων οὐ κατὰ τὴν ὑλην ἀλλὰ κατὰ τὸ εἶδος χαρακτηρίζεται. ὥστε κατά τι μὲν μᾶλλον οὐσία ἡ ὑλη ἥπερ τὸ εἶδος, κατά τι δὲ πάλιν μᾶλλον οὐσία τὸ εἶδος ἥπερ ἡ ὑλη.

201. Ενδιαφέρουσα η αποτίμηση του κεφ. A7 από τον Charlton (ό.π., σελ. 79). Ο μελετητής διαβλέπει την αδυναμία του φιλοσόφου να απεικονίσει με απόλυτο τρόπο την πραγματικότητα μέσα στη γλώσσα. Μπορεί ο Αριστοτέλης να εντοπίζει τη λειτουργία εναντιοτήτων μέσα στην πραγματικότητα, αλλά δεν μπορεί να αναγάγει σε λίγες και διακριτές μορφές αυτές τις εναντιότητες· τις μελετά βάσει της αρχής της αναλογίας-ομοιότητας. Και μπορεί να αναγνωρίζει την ύπαρξη ενός τρίτου παραγόντα που υπόκειται στις μεταβολές και επιδέχεται τις εναντιότητες, αλλά αυτός δεν είναι κάτι απόλυτα διακριτό από τις εναντιότητες· μπορεί να είναι η μία από αυτές, απλώς με διαφορετική μορφή. Και ο Charlton καταλήγει: «η αριστοτελική θεώρηση τοποθετεί τον επιστήμονα, τον μελετητή της φύσης ακριβέστερα, απέναντι σε έναν κόσμο του οποίου η ποικιλία και η δόμηση δεν επιδέχεται τους περιορισμούς μιας μεταφυσικής προσέγγισης».

202. Στο κεφ. A7 ο φιλόσοφος αποπειράθηκε να απαντήσει σε προβλήματα που είχαν τεθεί στο Α6· η κύρια πρότασή του είχε ως πυρήνα της την ύπαρξη μίας και ενιαίας φυσικής πραγματικότητας που υπόκειται σε όλες τις μεταβολές και υποδέχεται τις εναντιότητες χωρίς να είναι κάτι το απόλυτα διακριτό από αυτές. Στο προκείμενο κεφάλαιο A8 ο φιλόσοφος διατείνεται ότι η θεωρία του σχετίζεται με τον προβλη-

## ΣΧΟΛΙΑ

ματισμό προηγουμένων φιλοσόφων (μονιστών κατά κύριο λόγο) σχετικά με τη γένεση και τη φθορά-εξαφάνιση των όντων. Αλλά ενώ αυτοί αποδείχτηκαν άπειροι και οδηγήθηκαν σε λανθασμένα συμπεράσματα (α. κανένα ον δεν γίνεται ούτε φθείρεται, β. δεν υπάρχουν πολλά αλλά μόνο ένα ον), ο Αριστοτέλης υπεραμύνεται τη διαρκή λειτουργία του γίγνεσθαι στα όρια της φυσικής πραγματικότητας και τη συνακόλουθη πολλότητα των όντων. Μπορεί να αποδέχεται και αυτός τη γενικά αποδεκτή αρχή ότι τίποτε δεν γίνεται από το απόλυτο τίποτε (άπλως μή ὄν), τονίζει όμως ότι από το μη ον, θεωρημένο ως τρόπο ύπαρξης (πώς ὄν), μπορεί να υπάρξει γένεση: από τη στέρηση γίνονται τα όντα.

203. Εννοεί όσους απέρριπταν συλλήβδην το γίγνεσθαι, τη φυσική μεταβολή. Σιμπλίκιος 235.18-23: διήρηγται δὲ οὗτοι δι-  
χῆ, μᾶλλον δὲ τριχῆ. οἱ μὲν γάρ αὐτῶν ἐν τῷ ὄν ἔλεγον καὶ  
ἀγένητον τοῦτο, οἱ δὲ πολλὰ μέν, ἐνυπάρχοντα δὲ ἐκκρίνεσθαι  
ἔλεγον, τὴν γένεσιν ἀναιροῦντες ώς Ἀναξίμανδρος καὶ Ἀναξ-  
αγόρας, οἱ δὲ συγκρίσει καὶ διακρίσει τῶν πρώτων στοιχείων  
τὴν γένεσιν ἐποίουν, ώς Δημόκριτος καὶ Ἐμπεδοκλῆς. οὐ γάρ ἐ-  
στι γένεσις, φησίν, ἀλλὰ μόνον μιξίς τε διάλλαξίς τε μιγέν-  
των. Βλ. μια διαφορετική ερμηνεία στον Wagner, (ό.π., σελ.  
438). ο μελετητής εκτιμά ότι το λάθος που καταλογίζει ο Αρι-  
στοτέλης στους προκατόχους του είναι ότι δεν διέκριναν με-  
ταξύ απόλυτης ύπαρξης ή ανυπάρξίας ή γενέσεως και σχε-  
τικής ύπαρξης, ανυπάρξίας και γενέσεως.

204. Ο Φιλόπονος μας θυμίζει ποιο ήταν το σφάλμα των «πρώτων» φιλοσόφων (174.19-22): εἰ γὰρ ἥδεισαν διαστείλα-  
σθαι τὸ ὄν ποσαχῶς λέγεται καὶ τὸ μή ὄν, καὶ ἔτι τὸ καθ' αὐτὸ-  
καὶ τὸ κατὰ συμβεβηκός, καὶ τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνεργείᾳ, οὐκ

## ΣΧΟΛΙΑ

ἀν ἐνόμισαν ἀδύνατον εἶναι γενέσθαι τι καὶ ἐξ ὄντος καὶ ἐκ μὴ ὄντος.

205. Βλ. *Μετά τα Φυσικά*, Ζ'-Θ'.

206. Η παράγραφος είναι εξαιρετικά δυσνόητη· βλ. μια διαφορετική ερμηνεία της στον Charlton, ὁ.π., σελ. 80.

207. *λευκὸς γίνεται*: η έκφραση δηλώνει είτε ότι ασπρίζουν τα μαλλιά κάποιου είτε ότι χάνει το μαύρισμα από τον ήλιο (Ross).

208. Ακολουθώ την ερμηνεία του Wagner (ὁ.π., σελ. 439), ο οποίος συντάσσει το ἀπλῶς με το ἐκ μὴ ὄντος καὶ όχι με το γίγνεσθαι.

209. Πρβλ. *Περί γενέσεως καὶ φθοράς*, 329a 28-36: Οὐ μὴν ἀλλ᾽ ἐπειδὴ καὶ τὸν τρόπον τούτον ἔστιν ἐκ τῆς ὑλῆς τὰ σώματα τὰ πρῶτα, διοριστέον καὶ περὶ τούτων, ἀρχὴν μὲν καὶ πρώτην οἰομένοις εἶναι τὴν ὑλὴν τὴν ἀχώριστον μέν, ὑποκειμένην δὲ τοῖς ἐναντίοις· οὔτε γὰρ τὸ θερμὸν ὑλὴ τῷ ψυχρῷ οὔτε τοῦτο τῷ θερμῷ, ἀλλὰ τὸ ὑποκείμενον ἀμφοῖν. Ωστε πρῶτον μὲν τὸ δυνάμει σώμα αἰσθητὸν ἀρχή, δεύτερον δ' αἱ ἐναντιώσεις, λέγω δ' οἷον θερμότης καὶ ψυχρότης, τρίτον δ' ἥδη πῦρ καὶ ὕδωρ καὶ τὰ τοιαῦτα.

210. Φιλόπονος, 178.3-7: Λέγομεν, φησί, καὶ ἡμεῖς ἐκ τοῦ μὴ ὄντος γίνεσθαι, ἀλλ' οὐ καθ' αὐτὸν ἐκ μὴ ὄντος, ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός· γίνεται γὰρ ἐκ τῆς στερήσεως, ἢτις ἔστι καθ' αὐτὸν μὴ ὅν, ἀλλ' οὐ καθ' αὐτὸν ἐκ τῆς στερήσεως γίνεται (οὐκ ἐνυπάρχει γὰρ ἐν τῷ γινομένῳ ἡ στέρησις), ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός. Σιμπλίκιος, 238.4-5: ἐκ γὰρ τῆς ὑλῆς, καθόσον ἐνυπάρχει αὐτῇ στέρησις, ἢτις ἔστι καθ' αὐτὸν μὴ ὅν, γίνεται τι.

211. Το κείμενο στο συγκεκριμένο παράδειγμα έχει δεχτεί την αποφασιστική παρέμβαση του εκδότη W. D. Ross. Ως εκ

## ΣΧΟΛΙΑ

τούτου η μετάφρασή μου πρέπει να αντιμετωπιστεί με κάθε δυνατή επιφύλαξη. Βλ. και το σχολιασμό της παραγράφου από τον Charlton, ὁ.π., σελ. 80-81 (και αυτός αποδέχεται επιφυλακτικά τη διόρθωση του Ross, με το επιχείρημα ότι το παραδεδομένο κείμενο δεν δίνει κανένα ικανοποιητικό νόημα).

212. Το θέμα εξακολουθεί να είναι η αναίρεση της διδασκαλίας των φιλοσόφων που απορρίπτουν εξ ολοκλήρου το γίγνεσθαι, τη φυσική μεταβολή. Ακολουθεί η δεύτερη απόδειξη με την οποία δείχνεται ότι πρόκειται για λανθασμένη διδασκαλία. Αν στην πρώτη απόδειξη ο φιλόσοφος είχε αξιοποιήσει τη θεμελιώδη θέση του για τη διάκριση ουσίας και συμβεβηκότων, τώρα θα βασιστεί σε μία άλλη θεμελιώδη διάκριση, τη διάκριση ανάμεσα σε δύο τρόπους ύπαρξης, δυνάμει και ένεργεια.

213. Η γένεση εκ μη όντος μπορεί να εξηγηθεί και με βάση την αριστοτελική διαίρεση δυνάμει και ένεργεια. Κάτι μπορεί να υπάρξει από το δυνάμει ον (το δυνάμει ον δεν συνιστά πραγματωμένο, ένεργεια ον και άρα είναι –τρόπον τινα– μη ον).

214. Φιλόπονος, 181.25-26: *Ἐν τῷ Θ τῆς Μετὰ τὰ φυσικά· ὅλον γάρ τὸ βιβλίον ἐκεῖνο εἰς τοῦτο ἀνάλωσε, λέγων τί ποτέ ἔστι τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνεργείᾳ.* Ο Ross (ὁ.π., σελ., 496) θεωρεί εξίσου πιθανό η παραπομπή να γίνεται είτε στο Α είτε στο Η των *Μετά τα Φυσικά*.

215. Δηλαδή τις αρχές που έχει προσδιορίσει ο Αριστοτέλης (την ύλη και τη στέρηση, κατά τους αρχαίους υπομνηματιστές).

216. Οι αρχαίοι υπομνηματιστές (αλλά και οι Ross, Charlton) θεωρούν ότι με τον όρο φύσις υπονοείται εδώ η ίποκει-

## ΣΧΟΛΙΑ

μένη υλη. Νομίζω ότι η ανάγνωση του Σιάσου, ο οποίος διαβλέπει στην έκφραση ή φύσις δόθεισα μία έμμεση παραπομπή στο ηρακλείτειο φύσις κρύπτεσθαι φιλεῖ είναι ορθότερη: στο χωρίο προσωποποιείται η φύση ως μία σύνολη πραγματικότητα και όχι ως τεχνικός όρος. Με παρόμοιο τρόπο φαίνεται να έχει προσωποποιήσει αλλού ο Αριστοτέλης την ἀλήθεια· **Φυσικά**, 188b 27-30: πάντες γάρ τὰ στοιχεῖα καὶ τὰς ὑπ' αὐτῶν καλούμενας ἀρχάς, καίπερ ἄνευ λόγου τιθέντες, δῆμως τάναντία λέγονται, ὥσπερ ὑπ' αὐτῆς τῆς ἀληθείας ἀναγκασθέντες. Βλ. καὶ **Μετά τα Φυσικά**, 984b 8-11: μετὰ δὲ τούτους καὶ τὰς τοιαύτας ἀρχάς, ὡς οὐχ ἵκανῶν οὐσῶν γεννῆσαι τὴν τῶν ὄντων φύσιν, πάλιν ὑπ' αὐτῆς τῆς ἀληθείας, ὥσπερ εἴπομεν, ἀναγκαζόμενοι τὴν ἔχομένην ἐζήτησαν ἀρχήν.

217. Ανάμεσα σε όσους έχουν «αγγίξει» τη φύση περιλαμβάνεται, κατά τον Σιμπλίκιο και τον Φιλόπονο, πρωτίστως ο Πλάτων (βλ. και Ross, ὁ.π., σελ. 497). Η αντιπαράθεση προς την πλατωνική διδασκαλία αποτελεί κατά τον Charlton (ὁ.π., σελ. 81) κεντρικό ζητούμενο του A9. Βλ. και Cherniss, ὁ.π., σελ. 84-86. Για το πολυσυζητημένο θέμα της κριτικής του Αριστοτέλη προς την πλατωνική θεωρία των ιδεών βλ. την σχετικά πρόσφατη μελέτη του G. Fine, *On Ideas. Aristotle's Criticism of Plato's Theory of Forms*, Oxford 1993.

218. Προβλ. **Μετά τα Φυσικά**, 1088b 35 - 1089a 5: πολλὰ μὲν οὖν τὰ αἴτια τῆς ἐπὶ ταύτας τὰς αἰτίας ἐκτροπῆς, μάλιστα δὲ τὸ ἀπορῆσαι ἀρχαϊκῶς. ἔδοξε γάρ αὐτοῖς πάντ' ἔσεσθαι ἐν τὰ ὄντα, αὐτὸ τὸ ὄν, εἰ μή τις λύσει καὶ ὁμόσε βαδιεῖται τῷ Παρμενίδου λόγῳ «οὐ γάρ μήποτε τούτο δαμῆ, εἶναι μὴ ἐόντα», ἀλλ' ἀνάγκη εἶναι τὸ μή ὄν δεῖξαι ὅτι ἔστιν.

219. Ο Σιμπλίκιος θεωρεί ότι υπό τον όρο φύση εννοείται

## ΣΧΟΛΙΑ

εδώ η ύλη μαζί με τη στέρηση (245.3-4): περὶ τῆς ὑποκειμένης ἀκούειν φύσεως, ἐξ ἣς ἡ γένεσις, ἥτις ἔστιν ἡ ύλη μετὰ τῆς στερήσεως.

220. Κατά τον Wagner (ό.π., σελ. 441) ο όρος δύναμις δεν έχει στο συγκεκριμένο χωρίο την έννοια της δυνατότητας (δυνάμει).

221. Ο Αριστοτέλης εμφανίζει ως αυτονόητο ότι η ύλη είναι περισσότερο ουσία από τη στέρηση. Ο Σωμπλίκιος δίνει τη δική του εξήγηση (246.25-28): ἡ μὲν ύλη ἐπειδὴ μέρος τῆς οὐσίας ἐννυπάρχον ἔστιν, ἐγγὺς ἀν εἴη οὐσία καθ' αὐτήν, ὅτι συμπληρωτική τῆς κυρίως οὐσίας ἔστιν· ἡ δὲ στέρησις ἀπουσία μόνον οὖσα, πόρρω τῆς οὐσίας ἔστιν.

222. Η αναφορά στο μέγα-μικρό αποτελεί σίγουρη ένδειξη ότι στην ενότητα αυτή ο Αριστοτέλης υποβάλλει σε κριτική πλατωνικές διδασκαλίες (μη σωζόμενες σήμερα στους γνωστούς μας πλατωνικούς διαλόγους). Προβλ. *Μετά τα Φυσικά*, 987b 18-21: ἐπεὶ δ' αἴτια τὰ εἰδη τοῖς ἄλλοις, τὰκείνων στοιχεῖα πάντων φήθη [Πλάτων] τῶν ὄντων εἶναι στοιχεῖα. ὡς μὲν οὖν ύλην τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν εἶναι ἀρχάς, ὡς δ' οὐσίαν τὸ ἔν.

Βλ. καὶ Φιλόπονος, 182.26-183.2: ὁ δὲ Πλάτων εἰ καὶ φαίνεται λέγων καὶ αὐτὸς τρεῖς ἀρχὰς τὸ τε μέγα καὶ τὸ μικρὸν καὶ ἔτι τὸ ἔν, ὅπερ τὸ εἶδος ἔλεγεν, ἀλλ' οὖν τὸ μέγα καὶ τὸ μικρὸν ἐπὶ τῆς ύλης ἀμφω ἔφερεν (ὄνόματα γάρ δύο καθ' ἔνδος πράγματος κατηγορεῖ· τὴν γάρ ύλην μέγα καὶ μικρὸν ἐκάλει. ᾖστε οὐχ ὄμοιώς ήμιν τὴν τριάδα τῶν ἀρχῶν εἰσέφερεν.

Στο Θέμα εμβαθύνει ο Charlton (ό.π., σελ. 84-85) εξετάζοντας συγκριτικά την πλατωνική διδασκαλία για την ύλη στον *Tímaion* καὶ την αντίστοιχη αριστοτελική στα *Φυσικά*.

223. Η χρήση του τεχνικού όρου *συναίτιον* αλλά και η πα-

## ΣΧΟΛΙΑ

ρομοίωση της ύλης με *μητέρα* λειτουργούν ως ξεκάθαρη παραπομπή στον Πλάτωνα και ειδικότερα στον *Τίμαιον* (50d 3, 51a 4-5). Βλ. και Φιλόπονος, 186.18-24: Καλῶς καὶ πλατωνικῶς τὸ «συνναϊτία»· τὸ γὰρ κυρίως αἴτιον ἐξηρῆσθαι δεῖ τοῦ ἀποτελέσματος, ὡσπερ τὸ ποιητικὸν καὶ τὸ παραδειγματικόν, συναίτιον δ' ἡ ὑλη, ὡς συντελοῦσα εἰς τὴν γένεσιν καὶ μέρος γινομένη τοῦ πράγματος. «μῆτηρ» δέ, διότι ὡσπερ ἡ μήτηρ δέχεται τὸ σπέρμα καὶ φυλάττει καὶ τελεσφορεῖ, οὕτω καὶ ἡ ὑλη δέχεται τὰ εἶδη καὶ φυλάττει καὶ εἰς τὸ τέλειον ἄγει τῇ ἔαντης χορηγίᾳ, ἀεὶ τῇ παρ' ἔαντης προσθήκῃ ὑποβάθρων τῷ εἶδει ποιοῦσα τῆς τελείας παρουσίας.

224. Η δεύτερη αρχή στην οποία αναφέρεται εδώ ο Αριστοτέλης είναι η στέρηση· βλ. την ανάλυση του Wagner, ὁ.π., σελ. 442.

225. Σιμπλίκιος, 250.10-12: θεῖον γὰρ καὶ ἀγαθὸν καὶ ἐφετόν ἔστι τὸ εἶδος, καὶ τούτον ἐφίεται μὲν ἡ ὑλη κατὰ τὴν ἀντῆς φύσιν· ὑπεναντίον δέ ἔστιν ἡ στέρησις καὶ οὐκ ἀν ἐφίοιτο τῆς ἔαντοῦ φθορᾶς.

226. Πρβλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1091b 35 - 1092a 3: συμβαίνει δὴ πάντα τὰ ὄντα μετέχειν τοῦ κακοῦ ἔξω ἐνὸς αὐτοῦ τοῦ ἐνός, καὶ μᾶλλον ἀκράτον μετέχειν τοὺς ἀριθμοὺς ἢ τὰ μεγέθη, καὶ τὸ κακὸν τοῦ ἀγαθοῦ χώραν εἶναι, καὶ μετέχειν καὶ ὀρέγεσθαι τοῦ φθαρτικοῦ φθαρτικὸν γὰρ τοῦ ἐναντίου τὸ ἐναντίον.

227. Άλλες δύο φορές χρησιμοποιεί ο Αριστοτέλης μια αντίστοιχη παρομοίωση (αρσενικό-είδος, θηλυκό-ύλη): *Μετά τα Φυσικά*, 988a 2-7: οἱ μὲν γὰρ ἐκ τῆς ὑλῆς πολλὰ ποιοῦσιν, τὸ δ' εἶδος ἀπαξ γεννᾶ μόνον, φαίνεται δ' ἐκ μιᾶς ὑλῆς μία τράπεζα, ὁ δὲ τὸ εἶδος ἐπιφέρων εἰς ὅν πολλὰς ποιεῖ. ὄμοίως δ' ἔχει καὶ τὸ ἄρρεν πρὸς τὸ θῆλυ· τὸ μὲν γὰρ ὑπὸ μιᾶς πληροῦ-

## ΣΧΟΛΙΑ

ται δχείας, τὸ δ' ἄρρεν πολλὰ πληροῖ· καίτοι ταῦτα μιμήματα τῶν ἀρχῶν ἐκείνων ἔστιν [Κάλφας: Γιατί οι Πλατωνικοί υποστηρίζουν ότι από την ύλη γεννιούνται πολλά ὄντα, ενώ το είδος γεννά μόνο μια φορά. Είναι όμως φανερό ότι από μια ύλη γεννιέται ἑνα τραπέζι· και αυτός που επιβάλλει το είδος στο κατασκεύασμα, αν και είναι ἑνας, κατασκευάζει πολλά τραπέζια. Ιδια σχέση υπάρχει ανάμεσα στο αρσενικό και στο θηλυκό: το θηλυκό εγκυμονεί με μία επαφή, ενώ το αρσενικό πραγματοποιεί πολλές επαφές. Σ' αυτά βέβαια τα παραδείγματα δεν έχουμε παρά απομιμήσεις της δράσης εκείνων των αρχών]: και *Περὶ ζώων γενέσεως*, 729a 28-33: εἰ οὖν τὸ ἄρρεν ἔστιν ὡς κινοῦν καὶ ποιοῦν, τὸ δὲ θῆλυν [ἢ θῆλυν] ὡς παθητικόν, εἰς τὴν τοῦ ἄρρενος γονήν τὸ θῆλυν ἀν συμβάλλοιτο οὐ γονήν ἀλλ' ὑλην. ὅπερ καὶ φαίνεται συμβαῖνον· κατὰ γάρ τὴν πρώτην ὕλην ἔστιν ἡ τῶν καταμηνίων φύσις.

228. Το θηλυκό και το ἀσχημο επιθυμούν αντίστοιχα το αρσενικό και το ωραίο, με την ἐννοια ότι επιθυμούν κάτι που τους λείπει. Βλ. *Περὶ ζώων γενέσεως*, 775a 14-16: ἀσθενέστερα γάρ ἔστι καὶ ψυχρότερα τὰ θήλεα τὴν φύσιν, καὶ δεῖ ὑπολαμβάνειν ὥσπερ ἀναπηρίαν εἶναι τὴν θηλύτητα φυσικήν. Ο Wagner θεωρεί (δ.π., σελ. 442) ότι στην παράγραφο αναμειγνύονται ορθολογικά με μυθικά στοιχεία.

229. Πρβλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1089b 15-16: ἀνάγκη μὲν οὖν, ὥσπερ λέγομεν, ὑποθεῖναι τὸ δυνάμει ὃν ἔκαστω. Ιδιαίτερα τονίζει τον χαρακτήρα της αριστοτελικής ύλης ως δυνατότητας (και τελικά ως πολύ ευρύτερης ἐννοιας από την ύλη με τη σύγχρονη σημασία της) ο J. M. Moravcsik, «What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of *Aitia*», L. Judson (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford

## *ΣΧΟΛΙΑ*

1991, σελ. 31-47· βλ. κυρίως το κεφ. V «Form and Matter as *Aitiai*», σελ. 43-46.

230. Η ύλη προσλαμβάνει το είδος χωρίς να υφίσταται η ίδια καμία μεταβολή-αλλοίωση. Για τον Αριστοτέλη η ύλη είναι αγένητη και άφθαρτη. Στην απόδεξη αυτών των δύο ιδιοτήτων της ύλης αφιερώνονται οι επόμενες παραγραφοί.

231. Δεν συμφωνώ με τον Ross που διαβλέπει μια αναφορά στην έσχατη, «πρώτη ύλη». Εδώ εννοείται η ύλη από την οποία άμεσα αποτελείται το εκάστοτε συγκεκριμένο υπαρκτό, ο χαλκός π.χ. ως η ύλη του ανδριάντος.

232. Σιμπλίκιος, 254.27-28: καὶ τὸ ἄφθαρτον δὲ τῆς ύλης ἀπὸ τοῦ Πλάτωνος καὶ τῶν Πινθαγορείων ὁ Ἀριστοτέλης παρέλαβε.

233. Βλ. το Z' και το Α7-9 των **Μετά τα Φυσικά**. Για την καταληκτική παραγραφο του Α9 βλ. Σιάσος, ὥ.π., σελ. 205: «Το εδάφιο προσφέρει καταρχήν μια επιστημολογική διατομή ευρύτερου ενδιαφέροντος. Ορίζει με σαφήνεια τι ανήκει στις ερευνητικές αρμοδιότητες της πρώτης και της φυσικής φιλοσοφίας αντίστοιχα. Η απόδοση όμως του ειδικότερου περιεχομένου της συγκεκριμένης συνάφειας (είδος-αρχή) απαιτεί περαιτέρω αποσαφήνιση. Ο όρος είδος εμφανίστηκε στις προηγούμενες παραγράφους (στο Α7 κυρίως και στο Α8-9 δευτερευόντως) ως συνώνυμος με εκείνον της μορφής και πλαισίωσε την δυάδα/τριάδα των αρχών. Εδώ έχουμε μιαν ακόμη διακρίβωση των αρχών σ' ό,τι αφορά την αρχή-είδος. Τα δύο τμήματα του εδαφίου που παραθέσαμε υποχρεώνουν να αντιστοιχήσουμε τους σχετικούς όρους κατά τον ακόλουθο τρόπο:

πρώτη φιλοσοφία: περὶ τῆς κατὰ τὸ εἶδος ἀρχῆς

## ΣΧΟΛΙΑ

ἐν τοῖς ὕστερον: περὶ τῶν φυσικῶν καὶ φθαρτῶν εἰδῶν  
[φυσική φιλοσοφία]

Κλίνουμε να δεχτούμε ότι τα φυσικά και φθαρτά είδη της φυσικής φιλοσοφίας συνιστούν και αυτά αρχές. Αυτές όμως ισχύουν και λειτουργούν ως αρχές μόνο στα όρια του φυσικού γίγνεσθαι. Και εδώ τίθεται το ερώτημα: η κατά το είδος αρχή, η οποία ανήκει στη δικαιοδοσία της πρώτης φιλοσοφίας, σχετίζεται ή όχι με το φυσικό γίγνεσθαι; Εδώ δεν λέγεται βέβαια τίποτε, αλλά από μόνη της η υπόμνηση στα εισαγωγικά των Φυσικών συνηγορεί υπέρ της καταφατικής απάντησης. Τούτο θα βεβαιωθεί έμμεσα, πλην όμως με σαφήνεια, από τη συνέχεια της πραγματείας σε δύο τουλάχιστον συνάφειες, στο Β7 και στο Θ βιβλίο. Εκείνο που επιβάλλεται να συγκρατήσουμε από εδώ είναι η ειδική μέριμνα του Φιλοσόφου να οριοθετηθεί με κάθε δυνατή ακρίβεια το επιστητό της φυσικής ἔρευνας. Η φροντίδα αυτή, η οποία, όπως δείχνουν και άλλες παρόμοιες αναφορές, διατρέχει ολόκληρο το κείμενο των Φυσικών, δεν επιτρέπει στον αναγνώστη να βγει από τη φυσική προοπτική της πραγματείας και πολύ περισσότερο του απαγορεύει να διαισθανθεί ή και να εντοπίσει στο εσωτερικό της τμήματα μη φυσικά. Ότι ο φυσικός Αριστοτέλης χαρακτηρίζει ως αντικείμενο άλλης επιστήμης και συνεπώς άλλης πραγματείας, το παραπέμπει ευσήμως εἰς ἐκεῖνον τὸν καιρόν».

234. Ο Ross (ό.π., σελ. 498-499) θεωρεί ότι η συγκεκριμένη προαναγγελία δεν αφορά μόνο τα επόμενα βιβλία των Φυσικών αλλά και τις υπόλοιπες αριστοτελικές φυσικές πραγματείες (Περί ουρανού, Περί γενέσεως και φθοράς, Μετεωρολογικά και Περί ψυχής).

## ΣΧΟΛΙΑ

235. Στο Β' βιβλίο των Φυσικών ο Αριστοτέλης κάνει μια καινούργια αρχή στην έρευνα της φύσεως. Έχοντας ως δεδομένο το κύριο συμπέρασμα του Α' βιβλίου, την ύπαρξη αρχών (ύλη, είδος, [στέρησις]), θα διερευνήσει τη φύση καθ' εαυτήν και τα φύσει όντα ως τέτοια. Παράλληλα, θα προσπαθήσει να διαπιστώσει τι κυρίως δικαιούται τον χαρακτηρισμό φύση ενός όντος, η ύλη ή το είδος του.

236. Όπως φαίνεται από τις αναλύσεις επομένων κεφαλαίων, η κυριότερη –εκτός της φύσεως- αιτία στην οποία οφείλουν την ύπαρξή τους ποικίλα όντα και γεγονότα είναι η τέχνη. Βλ. και Σιμπλίκιος, *Υπόμνημα εἰς τὰ Φυσικά*, C.A.G. IX, ed. H. Diels, Βερολίνο 1892-1895, 261.12-17: καὶ γὰρ νοῦς καὶ λόγος πρακτικὸς ἢ ποιητικός, δὅς μετὰ μὲν ὀρέξεως προαίρεσις γινόμενος τὰ κατὰ ἀρετὴν καὶ κακίαν ἀποδίδωσιν οἷον δικαίαν πρᾶξιν καὶ ἄδικον, χωρὶς δὲ ὀρέξεως τὰ κατὰ τέχνην οἷον κλίνην οἰκίαν αὐλῆσιν. γίνεται δέ τινα καὶ διὰ τύχην ὕσπερ θησαυροῦ περίπτωσις, καὶ ἐκ ταύτομάτου ώς τέρατος γένεσις ἢ λίθον κατάπτωσις εἰς καθέδρας θέσιν. Ο Wagner (δ.π., σελ. 446) αναφέρει (εκτός της τέχνης) και άλλες αιτίες στις οποίες ενδέχεται –κατά τον Αριστοτέλη– να οφείλουν ορισμένα όντα την ύπαρξή τους: νοῦς, διάνοια, προαίρεσις, τύχη, αὐτόματον.

237. Τα παραδείγματα όντων της φύσης που αναφέρει ο Σταγειρίτης παρατίθενται σε μια κατιούσα κλίμακα (από τα πιο σύνθετα στα πιο απλά). Απαριθμώνται κατά σειρά οι ζωντανοί οργανισμοί, τα μέρη τους, τα φυτά και τέλος τα τέσσερα στοιχεία.

238. Είναι πολύ χαρακτηριστική η συχνή αναφορά του Αριστοτέλη στις λεκτικές χρήσεις. Εκτμώ ότι δεν πρόκειται α-

## ΣΧΟΛΙΑ

πλά για άντληση ἐνδόξου υλικού από τις τρέχουσες αντιλήψεις της εποχής του όπως αυτές αποτυπώνονται στον γλωσσικό κώδικα, αλλά και για έμμεση αλλά διαρκή υπενθύμιση του σχετικού και συμβατικού χαρακτήρα των αναλύσεων στις οποίες προβαίνει ο φιλόσοφος. Η φανέρωση της φύσης στα όρια της ανθρώπινης γλώσσας και γνώσης έχει οπωσδήποτε περιορισμένη εμβέλεια. Με την πυκνή χρήση των ογματικών τύπων φαμεν, λέγεται, λεγόμενα ο φιλόσοφος δεν μας επιτρέπει να ολισθήσουμε σε μία ταύτιση των λεκτικών διατυπώσεων με τις ίδιες τις φυσικές πραγματικότητες.

239. Σιμπλίκιος, 264.10: ἀρχὴν δὲ τὴν ὡς ποιητικὴν αἰτίαν λέγει.

240. Φιλόπονος, 195.24-29: τὰ μὲν φυσικὰ φαίνονται τῆς κινήσεως ἔαντῶν καὶ τῆς ἡρεμίας τὴν ἀρχὴν ἐν ἔαντοῖς ἔχοντα· τὰ τε γάρ ζῶα ὅταν κινῆται οὐκ ἔξωθεν ὑπὸ τινος κινεῖται, ἀλλ' ἐν ἔαντοῖς ἔχει τὸ κινοῦν, καὶ τὰ ἄψυχα δέ· οἷον οἱ λίθοι ἀφιέμενοι οὐχ ὑπὸ τοῦ ἀφιέντος ἐπὶ τὸ κάτω κινοῦνται (ἐκεῖνος γάρ μόνον ἀφῆκεν), ἀλλ' ἡ ἐν αὐτοῖς φυσικὴ ροπὴ κατήνεγκεν αὐτούς. Σιμπλίκιος, 264.26: οὐ πᾶσα στάσις ἡρεμία ἐστίν, ἀλλ' ἡ μετὰ κίνησιν.

241. Ο Αριστοτέλης διακρίνει στο Γ' βιβλίο τέσσερα είδη κινήσεως-μεταβολής. Είναι η φορά (τοπική κίνηση), η αὔξησις και φθίσις (ποσοτική μεταβολή), η ἀλλοίωσις (ποιοτική μεταβολή), η γένεσις και φθορά (μετάβαση από την ανυπαρκεία στην ύπαρξη και αντίστροφα). Η καθεμιά τους μπορεί να αποτελεί κριτήριο θεώρησης κάποιων όντων ως φύσει όντων.

242. Οι μελετητές δεν ομοφωνούν ως προς τη σημασία της έκφρασης ἡ μὲν τετύχηκε τῆς κατηγορίας ἔκάστης. Νομίζω

## ΣΧΟΛΙΑ

ότι η έκφραση παρεμβάλλεται για να περιοριστεί η αναφορά σε έναν και μόνο έναν τρόπο ύπαρξης των όντων, στην ύπαρξη των όντων ως ουσιών και όχι ως ποικίλων συμβεβηκάτων (=περιθωριακών συμπτωμάτων) (όπως αυτά περιγράφονται στις αριστοτελικές κατηγορίες). Το κρεβάτι και το ρούχο στερούνται κινήσεως μόνο στο βαθμό που υπάρχουν ως κρεβάτι και ρούχο, και θεωρούνται ως τέτοια. Ειδάλλως, ένα κρεβάτι και ένα ρούχο μπορεί να κινούνται συμπτωματικά (αν ταξιδεύουν, π.χ. πάνω σε ένα πλοίο) ή εν γένει να μεταβάλλονται (αν παθαίνουν κάτι, π.χ. να καίγονται).

243. **όρμη·** η εσωτερική αφετηρία της κινήσεως-μεταβολής. Σιμπλίκιος, 265.15: όρμην δὲ κυρίως τὴν ἔνδοθεν ἀρχὴν ἐκάλεσε τῆς κινήσεως. Η όρμη, η ἐμφυτη τάση μεταβολής πιθανώς σχετίζεται με την ύλη που είναι αναγκαίο και ουσιώδες συστατικό κάθε φυσικού όντος, ενώ αποτελεί κάτι το δευτερεύον στην περίπτωση των όντων της τέχνης. Βλ. *Περί ζώων μορίων*, 640a 31-32: *Η δὲ τέχνη λόγος τοῦ ἔργου ὁ ἄνευ τῆς ὑλῆς ἔστιν.*

244. Και ένα κρεβάτι έχει εσώτερη αρχή κινήσεως: αν αφεθεί από ψηλά κινείται πάντα προς τα κάτω. Άλλα η συγκεκριμένη αρχή κινήσεως δεν ανάγεται στο κρεβάτι ως κρεβάτι αλλά στο κρεβάτι ως ξύλο. Πρόκειται, επομένως, για αρχή κινήσεως που προσιδιάζει ουσιωδώς στην ύλη και όχι στο είδος. Ομως η ύλη δεν συνιστά καθ' αυτό γνώρισμα του κρεβατιού (βλ. *Περί ουρανού*, 278a 2-4: τὸ γὰρ τί ἦν εἶναι λέγοντες σφαίρα ἡ κύκλῳ οὐκ ἐροῦμεν ἐν τῷ λόγῳ χρυσὸν ἡ χαλκόν, ώς οὐκ ὄντα ταῦτα τῆς οὐσίας). Φυσικά (φύσει), λοιπόν, είναι εκείνα τα όντα στα οποία η αρχή κινήσεως προσιδιάζει απευθείας (πρώτως) στην ουσία τους.

## ΣΧΟΛΙΑ

245. Ο Αριστοτέλης, βασισμένος στο επαγωγικό συμπέρασμα ότι τα φυσικά όντα κινούνται-μεταβάλλονται (εν αντιθέσει κυρίως προς τα έργα της ανθρώπινης τέχνης που ως τέτοια παραμένουν ακίνητα), καταθέτει έναν δοκιμαστικό ορισμό της φύσης: η φύση δεν είναι το σύνολο των υπαρκτών, αλλά είναι αιτία και αρχή της κίνησης-μεταβολής μιας ορισμένης τάξης όντων, στην ουσία των οποίων αυτή ενυπάρχει. Στη συνέχεια του κεφαλαίου ο ορισμός αυτός θα επανακατατεθεί με πιο ολοκληρωμένη και ακριβή διατύπωση.

246. *συμβεβηκός*: βλ. τη σημασία της λέξης στο Α' βιβλίο.

247. Το νόημα του παραδείγματος με τον γιατρό: Το γεγονός ότι κάποιος γιάτρεψε τον εαυτό του (επειδή συνέβη να είναι ο ίδιος γιατρός) δεν μαρτυρεί ένα ουσιώδες γνώρισμα του ανθρώπου αλλά αποτελεί απλώς ένα συμβεβηκός (ένα περιθωριακό σύμπτωμα, ένα τυχαίο γνώρισμα). Την ίδια διάκριση ανάμεσα σε ουσιώδες γνώρισμα και περιθωριακό σύμπτωμα πρέπει να κάνουμε και όταν αναφερόμαστε στην κίνηση ενός όντος προκειμένου να το θεωρήσουμε φυσικό ον ή όχι αν η κίνηση –σε μία τουλάχιστον από όλες τις μορφές της-αποτελεί ουσιώδες γνώρισμά του, τότε όντως πρόκειται για φύσει ον.

248. Φιλόπονος, 204.13: «Ποιουμένων» φησὶν ἀντὶ τοῦ δημιουργούμενων ἀπὸ τέχνης.

249. Πρόκειται για τρεις σημαντικές ορολογικές διευκρινίσεις: φύση είναι η εσώτερη αρχή κινήσεως-μεταβολής: «έχουν φύση» τα όντα που ως ουσίες διαθέτουν την εσώτερη τάση προς κίνηση-μεταβολή, και «είναι σύμφωνα με τη φύση» τόσο τα όντα που «έχουν φύση» όσο και οι ουσιώδεις ιδιότητές τους.

## ΣΧΟΛΙΑ

250. Μολονότι αποτελεί βασική διδασκαλία του Αριστοτέλη η έναρξη μιας έρευνας με το ερώτημα της ίδιας της ύπαρξης του γνωστικού αντικειμένου, στην περίπτωση της φύσεως δεν τίθεται τέτοιο ζήτημα η ύπαρξη της είναι προφανής. Στα *Μετά τα Φυσικά* τονίζεται ότι είναι ἀπαιδευσία να επιδιώκει κανείς την απόδειξη των πάντων (1006a 6-9): ἔστι γάρ ἀπαιδευσία τὸ μὴ γιγνώσκειν τίνων δεῖ ζητεῖν ἀπόδειξιν καὶ τίνων οὐ δεῖ ὅλως μὲν γάρ ἀπάντων ἀδύνατον ἀπόδειξιν εἶναι· εἰς ἀπειρον γάρ ἀν βαδίζοι.

Βλ. και Φιλόπονος, 206.8-11: ως γάρ αὐτὸς ἔδειξεν ἐν τοῖς *Ἀποδεικτικοῖς*, ἀδύνατον πάντων εἶναι ἀπόδειξιν· εἰ γάρ ἦν πάντων ἀπόδειξις, οὐδενὸς ἀν ἦν ἀπόδειξις· ἀεὶ γάρ τὰς ἀρχὰς δι' ὧν ἀπεδείξαμεν ἀποδεικνύναι σπουδάζοντες ἐπ' ἀπειρον ἥξομεν. Σιμπλίκιος, 271.30-31: τὰ γάρ ἐναργῆ τὴν ὑπόστασιν ἔχοντα οὐ δεῖται τῆς τοῦ ὅτι ἔστιν ἀποδείξεως.

251. δι' αὐτὸν γνώριμον η καθιερωμένη ερμηνεία του χωρίου θεωρεί ότι με τη φράση αυτή ο Αριστοτέλης παραπέμπει σε μία αξιωματική γνώση, μια γνώση αυταπόδεικτη. Με την ερμηνεία αυτή διαφωνεί ο Bolton, που πιστεύει ότι η έκφραση προϋποθέτει τη γνωστική εφαρμογή της επαγωγῆς.

252. Για το παράδειγμα με τον εκ γενετής τυφλό: Σιμπλίκιος, 272.15-22: φανερῶν γάρ ὄντων καὶ αὐτοπίστων τῶν χρωμάτων τοῖς δυναμένοις ὥραν ὁ τὴν ὄρατικὴν δύναμιν ἀπολέσας τὴν τὸ φανερὸν τῶν χρωμάτων κρίνουσαν, εἴτα συλλογιζόμενος περὶ χρωμάτων, καὶ ἀγνωστοτέροις χρήσεται πρὸς πίστιν ἄτε τὸ φανερὸν ἀγνοῶν καὶ περὶ ὄνομάτων ποιήσεται τὸν λόγον μηδὲν νοῶν. ἐξ ὧν γάρ ἀκούει, ἀλλ' οὐκ ἐξ ὧν συναισθάνεται, ποιεῖται τὸν συλλογισμὸν ἄτε τὴν σύστοιχον τῶν αἰσθη-

## ΣΧΟΛΙΑ

τῶν γνῶσιν ἀπολέσας, ἡς χωρὶς οὐδὲ ὁ λογισμός τι περὶ χρωμάτων νοεῖν δυνήσεται. Βλ. καὶ Bolton, ὥ.π., σελ. 20.

253. Στη συνέχεια του B1 ο φιλόσοφος προσπαθεί να εντοπίσει και να απαριθμήσει τις σημασίες με τις οποίες χρησιμοποιείται ο όρος φύση. Στο πλαίσιο της προσπάθειας αυτής θα αξιοποιήσει για μία ακόμη φορά ἔνδοξο υλικό, δηλαδή αφενός διάφορες διαδομένες αντιλήψεις και αντίστοιχα λεγόμενα συνηθισμένα στην καθημερινή πρακτική, αφετέρου ορισμένες αντιλήψεις μεμονωμένων στοχαστών.

Αξιοσημείωτη είναι η συμπαραθεση των όρων φύσις και ουσία: είναι προφανές ότι για τον φιλόσοφο το ερώτημα για τη φύση των όντων ταυτίζεται με το ερώτημα για το ίδιο το Είναι.

254. Ακολουθώ την ερμηνεία του Ross (ό.π., σελ. 502), που θεωρεί ότι το πρῶτον εδώ δεν αναφέρεται στην ἔσχατη ύλη από την οποία αποτελούνται όλα τα πράγματα (αυτή είναι η ερμηνεία του Σιμπλικίου), αλλά στην ύλη από την οποία αποτελείται άμεσα ένα πράγμα (π.χ. ύλη του ανδριάντα είναι ο χαλκός). Διαφορετική είναι η ερμηνεία του Wagner (ό.π., σελ. 449-450), που θεωρεί ότι στο συγκεκριμένο χωρίο ο Αριστοτέλης αναφέρεται στη λεγόμενη πρώτη ύλη, την ἔσχατη και αδιαφοροποίητη ύλη των πάντων (βλ. επ' αυτού *Μετά τα Φυσικά*, 1015a 7-10 και Δ. Σφενδόνη-Μέντζου, «Αριστοτελική πρώτη ύλη και σύγχρονη Φυσική», *Ο Αριστοτέλης και η σύγχρονη εποχή, Ιστορική και Λαογραφική Εταιρία Χαλκιδικής, Πρακτικά του Έκτου Πανελλήνιου Συνεδρίου, επιμ. Ι. Καλογεράκος*, 357-372).

255. **Αντιφών** (βλ. σημείωση 39 στο Α' Βιβλίο). Τη διδασκαλία του Αντιφώντα για την ταύτιση της ουσίας ενός ό-

## ΣΧΟΛΙΑ

ντος με την ύλη του (καθώς και το σχετικό παράδειγμα με την κλίνη) τη γνωρίζουμε μόνο από τον Αριστοτέλη και δεν μας σώζεται επ' αυτού κάποια άλλη παλαιότερη πηγή. Βλ. και την ερμηνεία του Φιλοπόνου, 207.25 - 208.1: κατεσκεύαζε γοῦν Ἀντιφῶν τοῦτο τοῦτον τὸν τρόπον, ὅτι τὸ ἐν ἔκαστῳ ὑποκείμενον καὶ μὴ ἄλλοτε εἰς ἄλλο μεταβάλλον τοῦτο ἐστιν ἡ ἔκαστου φύσις, τὰ δὲ ἄλλα καθ' ἀ μεταβάλλει γινόμενα καὶ φθειρόμενα πάθη τούτου εἰσὶ καὶ οὐ φύσις. οὕτως οὖν τοῦ μὲν ἀνδριάντος φύσις οὐ τὸ σχῆμα, ἀλλ' ὁ χαλκός, καὶ τῆς κλίνης τὸ ξύλον, διότι τὸ μὲν σχῆμα πάθος τί ἐστι γινόμενον καὶ ἀπογινόμενον, ὁ δὲ χαλκός καὶ τὸ ξύλον ἀεὶ μένει.

256. Σιμπλίκιος, 274.8: οὐσίας γάρ ἴδιον τὸ ἐπιμένειν.

257. Ο Αριστοτέλης πιστεύει ότι ορισμένα μέταλλα έχουν υδατική ουσία – μάλλον επειδή τίκονται. Βλ. **Μετά τα Φυσικά**, 1015a 7-11: φύσις δὲ ἡ τε πρώτη ὑλη καὶ αὕτη διχῶς, ἡ ἡ πρὸς αὐτὸν πρώτη ἡ ἡ ὄλως πρώτη, οἷον τῶν χαλκῶν ἔργων πρὸς αὐτὰ μὲν πρώτος ὁ χαλκός, ὄλως δ' ἵσως ὕδωρ, εἰ πάντα τὰ τηκτὰ ὕδωρ καὶ τὸ εἶδος καὶ ἡ οὐσία.

258. Όπως σημειώνουν οι αρχαίοι υπομνηματιστές, φύση των όντων θεωρούσαν ο Θαλής το νερό, ο Αναξιμένης τον αέρα, ο Ηράκλειτος τη φωτιά, ο Παρμενίδης τη φωτιά και τη γη, ο Εμπεδοκλής τα τέσσερα ρίζωματα ή στοιχεία. Φιλόπονος, 214.3-10: Ὁπερ ἂν τις ἐνόμισεν ὑποκείσθαι ὡς ὑλην τοῖς ἄλλοις, τοῦτο καὶ ἀίδιον εἶναι ὑπέθετο ἐξ ἀνάγκης· δεῖ γάρ τὴν πρώτην ἀρχὴν ἀίδιον εἶναι καὶ ἀμετάβλητον, τὰ δὲ ἄλλα πάντα τὰ ἐκ ταύτης γενητὰ εἶναι καὶ φθαρτά. καὶ οἱ πλείονς δὲ τὰς ὑλικὰς ἀρχὰς ὑποτιθέμενοι, ἀιδίονς καὶ αὐτοὶ ταύτας ὑπέθεντο· καὶ μεταβάλλειν μὲν καὶ τὰ πάθη καὶ τὰς διαθέσεις εἰς τὰ ἐξ αὐτῶν συγκείμενα, αὐτὰ μέντοι ἀμετάβλητα εἶναι εἰς

## ΣΧΟΛΙΑ

ἄλληλα. οὐδὲν γάρ τῶν τεσσάρων στοιχείων Ἐμπεδοκλῆς, ἀ-  
περ πρώτας ἀρχὰς ὑπετίθετο, μεταβάλλειν ἔλεγεν εἰς ἄλλη-  
λα: ἀμετάβλητα γάρ εἶναι.

259. **ἀίδιος**: το επίθετο αναφέρεται σε μία πραγματικότη-  
τα που υπάρχει έξω από τη χρονικότητα, δεν έχει αρχή και  
τέλος: δεν γεννήθηκε από κάτι άλλο και δεν μεταβάλλεται  
σε κάτι άλλο, αλλά παραμένει πάντα ταυτόσημη με τον εαυ-  
τό της.

260. Το **είδος** ενός όντος είναι, υπό μία έννοια, η φύση του.  
Αλλά βέβαια το είδος δεν μπορεί να διαχωριστεί από το ον  
αυτό και να υπάρξει αυτοδύναμο· αν συνέβαινε κάτι τέτοιο,  
η φύση του όντος θα βρισκόταν εκτός του όντος, πράγμα που  
εξαρχής απέκλεισε ο Αριστοτέλης τονίζοντας ότι τα όντα έ-  
χουν τη φύση μέσα τους, στον εαυτό τους. Άρα μόνο στη λε-  
κτική-λογική της χρήση (στο πλαίσιο ενός ορισμού) η σημα-  
ντική ειδοχή της φύσεως ως είδους είναι δυνατό να χωριστεί  
από το αντίστοιχο ον. Περισσότερα στον G. Patzig, «Bemerk-  
ungen über den Begriff der Form», *Archiv für Philosophie* 9  
(1960), 93-111.

261. Οπως επισημαίνει ο Wagner (ό.π., σελ. 452), η αναφο-  
ρά του Αριστοτέλη στην μη-αυθυπαρξία του είδους (παρά  
μόνο στο επίπεδο της λογικής προσέγγισής του) αποτελεί υ-  
παινιγμό για τον πλατωνικό χωρισμόν (αυθυπαρξία) των  
Ιδεών.

262. Κατά την ερμηνεία του Σιμπλικίου το ολοκληρωμένο  
ον που αποτελείται από ύλη και είδος δεν μπορεί να θεωρη-  
θεί φύση αλλά είναι οπωσδήποτε σύμφωνο με τη φύση.

263. Είναι δεδομένη η οντολογική προτεραιότητα που α-  
ποδίδει ο Αριστοτέλης στο είδος. Το είδος αποδίδει το είναι ε-

## ΣΧΟΛΙΑ

νός όντος, σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό απ' ό, τι η ύλη του. Στη συνέχεια του κειμένου ο φιλόσοφος παραθέτει τρία επιχειρήματα που αποδεικνύουν την κεντρική αυτή θέση: τα επιχειρήματα αυτά εισάγονται με το *ἔτι* (στη μετάφραση τα διακρίνω με χρήση αριθμητικών).

Ο Φιλόπονος θεωρεί ότι με τα *ἔτι-ἔτι* παρατίθενται περαιτέρω σημασίες του όρου φύση, πέραν των δύο κεντρικών σημασιών (φύση-ύλη, φύση-είδος) που οριτά έχουν επισημανθεί από τον Αριστοτέλη. Ο Σιμπλίκιος, όμως, διαβλέπει στην αναφορά στη φύση-οδό μια τοιτη απόδειξη του ότι η φύση ταυτίζεται με το είδος, 278.35-279.8: *Τρίτον τούτο τίθησιν ἐπιχείρημα δεικτικὸν τοῦ τὴν φύσιν τὸ εἶδος εἶναι πάνυ ἐντρεχῶς προαχθέν.* ή γὰρ φύσις ἡ ὡς ἔκφυσις καὶ γένεσις λεγομένη φύσις ὅδός ἐστιν εἰς τὴν φύσιν προϊοῦσα τοῦ γινομένου καὶ εἰς αὐτὴν τελευτῶσα· ὥσπερ οὖν ἐπὶ τῶν τεχνητῶν πᾶν τὸ γινόμενον τούτο λέγεται γίνεσθαι τὸ ἐφ' ὃ ή πρόσοδος καὶ οὐχὶ τὸ ἀφ' οὐ (ὅταν γὰρ ἐκ ξύλου βάθρον ὁ τέκτων ποιῇ, γίνεσθαι λέγεται οὐ τὸ ξύλον, ἀλλὰ τὸ βάθρον ὑπὸ τοῦ τέκτονος), όμοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν φυσικῶν ὅταν γὰρ ὕδωρ εἰς ἀέρα μεταβάλλῃ, οὐχ ὕδωρ λέγομεν γίνεσθαι ἀλλ' ἀέρα, οὕτως οὖν καὶ τὸ φυόμενον ἐπειδὴ εἰς φύσιν ἔρχεται, λέγεται φύεσθαι, ἀλλ' οὐχ ότι ἀπό φύσεως. ἔρχεται δὲ ἐπὶ τὸ εἶδος· τὸ εἶδος ἄρα ἡ φύσις.

264. **ἐντελέχεια:** εδώ έχει τη σημασία της ολοκλήρωσης, της πραγμάτωσης ως κατάστασης και όχι ως διαδικασίας/ενέργειας.

265. Ο Σιμπλίκιος αναπτύσσει το επιχείρημα (για το ότι το είδος μάλλον παρά η ύλη δικαιούται την ταύτιση με τη φύση) ως εξής: 277.27-31: *ἔστι δὲ τὸ πρῶτον ἐπιχείρημα τοιοῦτον· ἡ φύσις αἰτίᾳ ἐστὶν ἔκαστω τῶν φυσικῶν τοῦ εἶναι τοῦτο ὅπερ*

## ΣΧΟΛΙΑ

λέγεται, τὸ δὲ αἴτιον τοῦ εἶναι ὅπερ λέγεται ἔστι τὸ αἴτιον τοῦ ἐντελεχείᾳ εἶναι καὶ μὴ μόνον δυνάμει, τὸ δὲ αἴτιον τοῦ ἐνεργείᾳ εἶναι τοῦτο ὅπερ λέγεται τὸ εἰδός ἔστιν· ἡ φύσις ἄρα τὸ εἰδός ἔστιν.

266. **φύσις**: διόρθωση του Hamelin, την οποία αποδέχεται ο Ross. Τα χειρόγραφα παραδίδουν τη γραφή τέχνη. Ο Κάλφας (ό.π., σελ. 78, σημ. 36) αποδέχεται τη διόρθωση, με το επιχείρημα ότι μόνο έτσι αποκτά νόημα το επιχείρημα «ἀνθρωπος γεννά ἀνθρωπο» το οποίο έχει οπωσδήποτε να κάνει με τη φύση και όχι με την τέχνη. Bλ. και Kl. Oehler, *Ein Mensch zeugt einen Menschen. Über den Missbrauch der Sprachanalyse in der Aristotelesforschung*, Frankfurt 1963.

267. Πρόκειται για ένα επιχείρημα βασισμένο στην ετυμολογία της λέξης φύσις, η οποία παραγεται από το οήμα φύομαι και έτσι μπορεί να έχει τη σημασία γένεσις. Περισσότερα στην S. Waterlow, *Nature, Change, and Agency in Aristotle's Physics*, Oxford 1982, σελ. 63-66.

268. Η παρομοίωση της φύσεως με οδό τονίζει την ενεργητική, εξελικτική αντίληψη της φύσεως από τον Αριστοτέλη.

269. Δεν συμφωνώ με τον Σιάσο (ό.π., σελ. 219-220) που εντοπίζει στην αναφορά του φιλοσόφου στη στέρηση μια τρίτη σημασιολογική εκδοχή του όρου φύση. Εκτός του ότι είναι απίθανο να υπάρχει λεκτική χρήση (λέγεται, λεγόμενα) που να ταυτίζει τη φύση με τη στέρηση (πράγμα ασφαλώς εύκολο και προφανές στην περίπτωση της ύλης και του είδους), η μάλλον παρενθετική αναφορά στη στέρηση εντάσσεται στις διευκρινίσεις για τον όρο εἶδος, και συνδέεται αποκλειστικά με αυτόν.

270. Το θέμα συζητείται στο Ε1. Ο Φιλόπονος σημειώνει:

## ΣΧΟΛΙΑ

(218.13-18) καὶ ὑπερτίθεται τοῦτο ἐν τῷ Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς βιβλίῳ, ἐν ᾧ δείκνυσιν ὅτι πάντας πᾶσα γένεσις ἐξ ἐναντίων, καὶ τίνα τὰ ἐναντία καὶ πόσα ἐξ ὧν αἱ γενέσεις. ὡς οὖν ἡ μὴ ἀποδείξας ἐν τούτοις ὅτι ἐξ ἐναντίων, ἀλλὰ μόνον ἐξ ἀντικειμένων, ἡ μὴ ἰκανῶς ἀποδείξας, ὑπερτίθεται τοῦτο ἐν τῷ Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς βιβλίῳ· βλ. *Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς*, Α3.

271. Αφού στο Β1 δόθηκαν οι αναγκαίες εξηγήσεις για το περιεχόμενο του όρου φύσις, η οποία εκτός των άλλων αποτελεί και το γνωστικό αντικείμενο του επιστήμονα φυσικού, στο Β2 ο φιλόσοφος θα περιχαρακώσει με ακρίβεια το ερευνητικό πεδίο της αντίστοιχης επιστήμης, διαστέλλοντάς το από το πεδίο των μαθηματικών και των συναφών τους επιστημών. Κεντρική του θέση: στον πυρήνα της φυσικής βρίσκεται πάντα η κίνηση· τα αντικείμενα του φυσικού εξετάζονται πάντα μαζί με την κίνησή τους. Όπως εύκολα μπορεί να συμπεράνει κανείς, στο Β2 ο φιλόσοφος δεν επεκτείνεται σε κάποια καινούργια προβληματική, αλλά προσπαθεί να εμβαθύνει στην έννοια και το περιεχόμενο του όρου φύσις δίνοντας συνέχεια στο κεντρικό ζητούμενο του Β1.

272. **καθ' αὐτὸν συμβεβηκός:** βλ. σημ. 52 στο Α' Βιβλίο.

273. Τα δύο ερωτήματα που θέτει ο Αριστοτέλης στην εισαγωγική παράγραφο του κεφαλαίου (α. διάκριση φυσικής και μαθηματικών, β. επιστημολογική ένταξη της αστρονομίας) θα απαντηθούν στη συνέχεια του κεφ. από κοινού.

274. Σιμπλίκιος, 290.27-29: *Διαφέρει δὲ ὁ μαθηματικὸς τοῦ φυσικοῦ πρῶτον μὲν ὅτι ὁ φυσικὸς οὐ περὶ τῶν συμβεβηκότων μόνον τοῖς φυσικοῖς σώμασι λέγει, ἀλλὰ καὶ περὶ τῆς ὑλῆς, τοῦ μαθηματικοῦ μηδὲν περὶ ὑλῆς πολυπραγμονοῦντος.*

## ΣΧΟΛΙΑ

Φιλόπονος, 219.28-33: ό μὲν μαθηματικὸς διαλέγεται περὶ τῶν σχημάτων καὶ τῶν συμβαινόντων αὐτοῖς μηδὲν προσεπινοῦν ἐν ὅποιαδηποτοῦν ὑλῇ ταῦτα ὑπάρχει, ἀλλὰ χωρίσας αὐτὰ πάσης ὑλῆς τῇ διανοίᾳ οὕτω τὰ συμβαίνοντα αὐτοῖς θεωρεῖ, ό μέντοι φυσικὸς ἐπινοῶν τὸ σχῆμα καὶ τὰ λοιπὰ τῶν παθῶν, ὡς ἐν ὑλῇ αὐτὰ θεωρεῖ. Βλ. καὶ D. K. Modrak, «Aristotle on the difference between Mathematics and Physics and First Philosophy», *Apeiron* 22 (1989), 121-139.

275. Ο Πλάτων αλλά καὶ οι σύγχρονοι του Αριστοτέλη ακαδημικοί φιλόσοφοι. Ο Αριστοτέλης θεωρεί ότι αυτοί λειτουργούν αντίστοιχα πρὸς τους μαθηματικούς. Οι μαθηματικοί μελετούν τα αντικείμενά τους προβαίνοντας καταρχήν σε μία νοητική αφαίρεση (χωρισμός): τα αποσυνδέουν από την ύλη καὶ την κίνηση: μια ευθεία μελετάται ως ευθεία, ανεξάρτητα από το ον στο οποίο συναντάται. Το ίδιο κάνουν καὶ οι πλατωνικοί: μελετούν αφαιρετικά τα είδη αποσυνδεμένα (χωριστά) από την ύλη.

Για τον Αριστοτέλη αυτή η αφαιρετική θεώρηση των ειδών δεν συνιστά καθ' εαυτήν πρόβλημα. Προβληματική καὶ απορριπτέα είναι η απόδοση αυτοδύναμης καὶ ολοκληρωμένης ύπαρξης στα προϊόντα της νοητικής αφαιρέσεως: για τον Σταγειρίτη δεν υπάρχουν αυθύπαρκτα είδη διαχωρισμένα από την ένυλη (καὶ κινούμενη-μεταβαλλόμενη) πραγματωσή τους. Βλ. καὶ Φιλόπονος, 224.8-11: οὐ μόνον κατ' ἐπίνοιαν χωρίζουσι τὰ είδη ὥσπερ τὰ σχήματα καὶ τὰ πάθη οἱ μαθηματικοί, ἀλλὰ καὶ ὑπαρξιν αὐτοῖς καθ' αὐτὰ διδόασι τοῖς μηδὲ κατ' ἐπίνοιαν χωρίζεσθαι πεφυκόσιν.

276. Σιμπλίκιος, 293.28-29: τὸ δὲ «ἥττον» δοκεῖ δι' εὐλάβειαν λέγειν φιλόσοφον, καίτοι βουλόμενος αὐτὰ μηδαμῶς εἶναι μη-

## ΣΧΟΛΙΑ

δὲ τῇ ἐπινοίᾳ χωριστά.

277. **σιμότης**: η καμπυλότητα της μύτης. Πολυχρησιμοποιημένο παράδειγμα, το οποίο ο Αριστοτέλης επικαλείται όταν θέλει να αναφερθεί σε μία οντότητα υποχρεωτικώς συνδεμένη με την ύλη, και μάλιστα μία συγκεκριμένη ύλη· βλ. σημείωση 94 στο Α' βιβλίο.

278. Πολύ διαφωτιστικό για το νόημα της παραγράφου είναι το ακόλουθο χωρίο από τα *Μετά τα Φυσικά*, 1025b 30 - 1026a 5: *ἔστι δὲ τῶν ὅριζομένων καὶ τῶν τί ἔστι τὰ μὲν ὡς τὸ σιμὸν τὰ δ' ὡς τὸ κοίλον. διαφέρει δὲ ταῦτα ὅτι τὸ μὲν σιμὸν συνειλημένον ἔστι μετὰ τῆς ὄλης ἔστι γὰρ τὸ σιμὸν κοίλη ρίς, ἥ δὲ κοιλότης ἀνεν ὄλης αἰσθητής. εἰ δὴ πάντα τὰ φυσικὰ ὄμοιώς τῷ σιμῷ λέγονται, οἷον ρίς ὁφθαλμὸς πρόσωπον σὰρξ ὀστοῦν, ὅλως ζῶον, φύλλον ρίζα φλοιός, ὅλως φυτόν (οὐθενὸς γὰρ ἀνεν κινήσεως ὁ λόγος αὐτῶν, ἀλλ' ἀεὶ ἔχει ὄλην), δῆλον πᾶς δεῖ ἐν τοῖς φυσικοῖς τὸ τί ἔστι ζητεῖν καὶ ὅριζεσθαι.*

279. **ἀστρολογία** = αστρονομία· βλ. Φιλόπονος, 222.17-19: «ἀστρολογίαν» φησίν ἣν ιδίας νῦν ἀστρονομίαν καλοῦμεν· οὐ διεκέκριτο γὰρ παρὰ τοῖς παλαιοῖς τὰ ὀνόματα, ἀλλ' ἐπὶ τῶν αὐτῶν ἄμφω ἐφέροντο.

Την επιστημολογική ἐνταξη των επιστημών αυτών (ανάμεσα στα μαθηματικά και τη φυσική) εξετάζει ο Αριστοτέλης και σε άλλες πραγματείες του βλ. ενδεικτικά *Αναλυτικά Υστερα*, 76a 24. Περισσότερα στον W. Guthrie, «Notes on some passages in the Second Book of Aristotle's *Physics*», *Classical Quarterly* 40 (1946), σελ. 70-76.

280. Κάλφας, ὁ.π., σελ. 83, σημ. 55: «Η γεωμετρία αδιαφορεί για το γεγονός ότι οι γραμμές μπορούν να είναι όρια φυσικών αντικειμένων. Η οπτική όμως, ως εφαρμοσμένη γεω-

## ΣΧΟΛΙΑ

μετρία, ασχολείται με τις γεωμετρικές ιδιότητες των γραμμών που εμφανίζονται αποκλειστικά στα φυσικά σώματα. Εμμέσως το επιχείρημα αυτό δίνει και μια απάντηση στο δεύτερο ερώτημα αυτού του κεφαλαίου, αν η αστρονομία ανήκει στα μαθηματικά ή στη φυσική. Αν η αστρονομία μελετά ένα μαθηματικό σχήμα όχι ως μαθηματική αφαίρεση αλλά ως όριο φυσικού αντικειμένου, τότε κατά τον Αριστοτέλη είναι κλάδος της φυσικής».

281. Με τη χρήση του «μαζί και» προσπαθώ να αποδώσω τη συμπλεκτική σύνδεση «τε... καί», η οποία χρησιμοποιείται όταν συνδέονται όχι δύο και διακριτές οντότητες αλλά οι δύο τροπικές εκφάνσεις μίας και μοναδικής πραγματικότητας.

282. Η ύλη του κάθε φυσικού όντος δεν μπορεί να είναι οπιαδήποτε· το κάθε φυσικό ον απαιτεί τη δική του ιδιαίτερη ύλη· βλ. *Περί ψυχῆς*, 414a 25-27: ἐκάστον γὰρ ή ἐντελέχεια ἐν τῷ δυνάμει ὑπάρχοντι καὶ τῇ οἰκείᾳ ύλῃ πέφυκεν ἐγγίνεσθαι.

283. Προβλ. *Περί ζώων μορίων*, 642a 13-17: Ὄτι μὲν οὖν δύο τρόποι τῆς αἰτίας, καὶ δεῖ λέγοντας τυγχάνειν μάλιστα μὲν ἀμφοῖν, εἰ δὲ μή, δῆλόν γε πειρᾶσθαι ποιεῖν, καὶ ὅτι πάντες οἱ τοῦτο μὴ λέγοντες οὐδὲν ὡς εἰπεῖν περὶ φύσεως λέγονται.

284. Προβλ. καὶ το Α3 των *Μετά τα Φυσικά*, όπου επίσης παρουσιάζεται η άποψη ότι το υλικό αίτιο ανακαλύφθηκε από τους παλαιούς φιλοσόφους πρώτο.

285. Κατά τον Αριστοτέλη ο Εμπεδοκλής ξεπερνά σε κάποιο βαθμό την παραδοσιακή αντίληψη της ταύτισης ύλης και φύσης, αφού διαγιγνώσκει (πιεσμένος και αναγκασμένος από την (ίδια την αλήθεια!) τη βαρύτητα που έχει ο λόγος τῆς μίξεως των στοιχείων· βλ. *Περί ζώων μορίων*, 642a 17-22:

## ΣΧΟΛΙΑ

ἀρχή γάρ ή φύσις μᾶλλον τῆς ὄλης. ἐνιαχοῦ δέ που αὐτῇ καὶ Ἐμπεδοκλῆς περιπίπτει, ἀγόμενος ὑπ' αὐτῆς τῆς ἀληθείας, καὶ τὴν οὐσίαν καὶ τὴν φύσιν ἀναγκάζεται φάναι τὸν λόγον εἶναι, οἷον ὁστοῦν ἀποδιδοὺς τί ἐστιν· οὔτε γάρ ἐν τι τῶν στοιχείων λέγει αὐτὸ οὔτε δύο ἢ τρία οὔτε πάντα, ἀλλὰ λόγον τῆς μίξεως αὐτῶν. Επίσης, *Περί ψυχής*, 410a 1-3: οὐ γάρ ὄπωσον ἔχοντα τὰ στοιχεῖα τούτων ἔκαστον, ἀλλὰ λόγω τινὶ καὶ συνθέσει, καθάπερ φησὶ καὶ Ἐμπεδοκλῆς τὸ ὁστοῦν.

286. Στο Δημόκριτο ο Αριστοτέλης αναγνωρίζει ότι δεν αρκέστηκε στη φυσική θεωρία αλλά «ἀγγιξε» κάπως και τον ορισμό, την ουσία των φυσικών φαινομένων· βλ. *Περί ζώων μορίων*, 642a 24-28: *Αἴτιον δὲ τοῦ μὴ ἐλθεῖν τοὺς προγενεστέρους* ἐπὶ τὸν τρόπον τούτον, ότι τὸ τί ἦν εἶναι καὶ τὸ ὄρισασθαι τὴν οὐσίαν οὐκ ἦν, ἀλλ᾽ ἥψατο μὲν Δημόκριτος πρῶτος, ὡς οὐκ ἀναγκαίου δὲ τῇ φυσικῇ θεωρίᾳ, ἀλλ᾽ ἐκφερόμενος ὑπ' αὐτοῦ τοῦ πράγματος.

287. Πάγια θέση του Αριστοτέλη· βλ. ανάλυση του θέματος στον Wagner (ό.π., σελ. 456), όπου και τα σχετικά παραληλα χωρία. Βλ. ακόμη Κάλφας, ο.π., σελ. 67-68, όπου και η άποψη ότι η αριστοτελική θέση «η τέχνη μιμείται τη φύση» κρίνεται ως αυθαίρετη και αναπόδεικτη (εντός του πλαισίου σκέψης του Σταγειρίτη). Για τη γενικότερη συσχέτιση φύσης και τέχνης στον Αριστοτέλη βλ. K. Ulmer, *Wahrheit, Kunst und Natur bei Aristoteles*, Tübingen 1953.

288. Η ιατρική αποτελεί για τον Αριστοτέλη τυπικό παραδειγμα φυσικής επιστήμης. Στο συγκεκριμένο χωρίο ο φιλόσοφος παραπέμπει στην ιατρική, για να δείξει ότι μια φυσική επιστήμη μελετά αφενός τον τελικό στόχο (στην περίπτωση της ιατρικής την υγεία), αφετέρου το υλικό υπόβαθρο

## ΣΧΟΛΙΑ

στο οποίο πραγματώνεται αυτός ο τελικός στόχος (εδώ αυτός είναι η χολή και το φλέγμα).

Η χολή και το φλέγμα αναφέρονται συχνά από τον Αριστοτέλη ως δείγματα του θερμού και του υγρού βλ. **Προβλήματα**, 862b 25-31: Διὰ τί τὸν μὲν φθινοπώρου καὶ τὸν χειμῶνος οἱ καῦσοι μᾶλλον γίνονται ἐν ταῖς ψυχραῖς ὥραις, τοῦ δὲ θέροντος τὰ ρίγη ἐνοχλεῖ καυμάτων ὄντων; ἢ ὅτι τῶν κατὰ τὸν ἀνθρωπὸν ἡ χολὴ μὲν ἔστι θερμόν, τὸ δὲ φλέγμα ψυχρόν; ἐν μὲν οὖν τῷ θέρει τὸ ψυχρὸν ἀναλύεται, καὶ διαχνθὲν ρίγη καὶ τρόμους παρασκευάζει· ἐν δὲ τῷ χειμῶνι τὸ θερμὸν ὑπὸ τῆς ὠρας κρατεῖται κατεψυγμένον.

289. Αποτελεί κεντρική διδασκαλία του Β' Βιβλίου ότι ο φυσικός οφείλει να γνωρίζει και τις δύο εκφάνσεις της φύσης, την ύλη και το είδος.

290. Συνεχίζεται η επιχειρηματολογία σχετικά με την υποχρέωση του φυσικού να μελετήσει τόσο το είδος όσο και την ύλη. βλ. και **Σιμπλίκιος**, 301.30-31: Ο δὲ δλος σκοπὸς τῶν λεγομένων ἔοικε τείνειν εἰς τὸ καὶ τὸν εἶδον καὶ τῆς ὕλης είναι γνωστικὴν τὴν φυσικήν.

291. Φιλόπονος, 236.7-18: «Ποιητὴν» τὸν Εὐριπίδην λέγει. ότι, φησί, καλῶς ὠρισάμεθα τὸ τέλος καὶ τὸ οὐ ἔνεκα τὸ ἔσχατον τῆς συνεχοῦς καὶ ἀδιακόπου κινήσεως, πιστοῦται καὶ Εὐριπίδης ἐκ κοινῆς μὲν ἐννοίας τοῦτο λαβὼν ὅτι τῆς συνεχοῦς κινήσεως τὸ ἔσχατον τέλος οὐ ἔνεκα ἔστι, γελοίως δὲ τὴν κοινὴν ταύτην ἐννοιαν καὶ καθολικὴν ἐφαρμόσας τοῖς κατὰ μέρος. ἐπεὶ γάρ συνεχοῦς τινος τῆς ζωῆς τέλος ἔστιν ὁ θάνατος, ἐνόμισε τοῦτο τέλος καὶ οὐ ἔνεκα είναι ὅθεν ἐπειδὴ τὰ πρὸ τοῦ τέλους πρὸς τὸ τέλος ἀναφέρεται πάντα, ὑπενόησε διὰ τοῦτο γίνεσθαι τὸν ἀνθρωπὸν ἵνα ἀποθάνῃ. τὸ δέ, φησίν, οὐχ οὕτως

## ΣΧΟΛΙΑ

ἔχει· οὐ γάρ πᾶν ἀπλῶς τέλος καὶ οὐ ἔνεκά ἐστιν, ἀλλὰ τὸ μὲν οὖν ἔνεκα πᾶν τέλος, τὸ δὲ τέλος οὐ πάντως οὐ ἔνεκα, ἀλλὰ τὸ βέλτιστον τέλος τοῦτο οὐ ἔνεκα· βέλτιον δὲ τὸ εἶναι τοῦ μὴ εἶναι· οὐκ ἄρα οὐ ἔνεκα ὁ θάνατος.

292. Η αριστοτελική ύλη είναι συσχετική έννοια. Κάτι αποτελεί ύλη για κάτι άλλο (βλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1049a 19-24). δεν νοείται αυθύπαρκτη ύλη. Στην περίπτωση της τέχνης η επιλογή της ύλης ανήκει στον άνθρωπο· στην περίπτωση, όμως, της φύσης η επιλογή της ύλης ενός φυσικού όντος ανήκει στο ίδιο το ον.

293. *Περί φιλοσοφίας*: αριστοτελικός διάλογος μη σωζόμενος (βλ. M. Untersteiner, «Aristotele *Phys.* I, 8-9, frammenti del *περί φιλοσοφίας*», *Rivista di Filologia* 37 (1959), 1-23).

Για τη διπλή έννοια του σκοπού βλ. *Περί ψυχής*, 415b 20-21: διττῶς δὲ τὸ οὐ ἔνεκα, τό τε οὐ καὶ τὸ ὡ. *Μετά τα Φυσικά*, 1072b 1-2: ὅτι δ' ἔστι τὸ οὐ ἔνεκα ἐν τοῖς ἀκινήτοις, ή διαίρεσις δηλοῦ· ἔστι γάρ τινὶ τὸ οὐ ἔνεκα καὶ τινός.

294. Λέγεται ότι η τέχνη *ἄρχει*, εξουσιάζει την ύλη με την έννοια ότι η τέχνη επιβάλλει ποια ύλη θα χρησιμοποιηθεί κατά την κατασκευή ενός τεχνικού προϊόντος. Η ναυπηγική, π.χ. επιβάλλει την κατασκευή του πηδαλίου από ξύλο κυπαρισσιού, έχει δηλαδή τον απόλυτο έλεγχο της ύλης. Άλλα, ενώ στην περίπτωση της τέχνης το τεχνικό προϊόν λαμβάνει την ύλη του ύστερα από την έλλογη απόφαση του τεχνίτη, στην περίπτωση της φύσης τα φύσει όντα επιλέγουν τα ίδια την ύλη τους· τα μέρη των ζώων απαρτίζονται από ύλη που επέβαλε το ίδιο το ζώο, και όχι μια έλλογη πηγή αποφάσεων έξω από αυτό.

295. *ἀρχιτεκτονική πας*: o Ross (ό.π., σελ. 509) εξηγεί: Η τέ-

## ΣΧΟΛΙΑ

χνη που χρησιμοποιεί την ύλη μπορεί να ονομαστεί ἀρχιτεκτονική πως διότι ἄρχεται τῆς ύλης, αλλά δεν είναι ἀρχιτεκτονική με τη στενή έννοια της λέξης, αφού οὐ τεκταίνεται την ύλη.

296. Σιμπλίκιος, 305.28-29: ἥδε ἂν ἡ ύλη τοῦδε τοῦ εἴδους εἴη ύλη καὶ τόδε τὸ εἶδος τῆσδε τῆς ύλης εἶδος. Πρόκειται για ἔνα ἑνακόμη επιχείρημα με το οποίο υποστηρίζεται η θέση ότι ο φυσικός οφείλει να γνωρίζει και τις δύο εκφάνσεις της φύσεως, την ύλη καὶ το εἶδος.

297. Για τα πολλά προβλήματα παραδοσης του κειμένου σ' αυτήν την τελευταία παραγραφο του B2 βλ. Ross, ὁ.π., σελ. 510- 511 και Wagner, ὁ.π., σελ. 458.

298. Φιλόπονος, 239.25: Ἐντεῦθεν διακρίνει τοῦ θεολόγου τὸν φυσικόν.

299. Ο ἥλιος αναφέρεται ως ἐσχατή απαρχή των φυσικών μεταβολών. Το νόημα του παραδείγματος: Αίτια των φυσικών όντων είναι πάντα ἄλλα ἐνυλα φυσικά όντα· ἀρά αυτά αποτελούν αντικείμενο ἐρευνας του φυσικού και όχι τα χωριστά είδη.

Η αριστοτελική απάντηση στο ερώτημα μέχρι ποιο σημείο οφείλει ο φυσικός να γνωρίζει το εἶδος και την ουσία ενός όντος: ο φυσικός γνωρίζει το εἶδος όχι καθ' εαυτό (αντό αποτελεί αντικείμενο της πρώτης φιλοσοφίας), αλλά στο βαθμό που το εἶδος λειτουργεί ως το τελικό αίτιο ενός ἐνυλου όντος (και ἔτσι έχει καθοριστικό ρόλο στη επιλογή της ύλης αυτού του όντος). Το χωρίσιο σχολιάζει αναλυτικά ο O. Hamelin, *Aristotle, Physique II*, Paris 1907, σελ. 78-82.

300. χωριστόν πρόκειται για το πρῶτον κινοῦν ἀκίνητον, το οποίο μελετά η Πρώτη Φιλοσοφία (βλ. τα Λ6-10 των Μετά

## ΣΧΟΛΙΑ

### τα Φυσικά).

Ως εξής αποτιμά ο Σιάσος (ό.π., σελ. 222-223) τη συμβολή του κεφ. B2 στην προώθηση της αριστοτελικής έρευνας της φύσης: «Στο B2 ο Αριστοτέλης αυτονόμησε το μέγεθος της κίνησης και το καθιέρωσε ως διακριτικό σημείο του φυσικού, για να φθάσει να απαριθμήσει ονομαστικά τρεις φύσεις - τρεις εκδοχές της φύσης (ύλη, είδος, τέλος), και σιωπηρά και την κίνηση, ως αντικείμενα του φυσικού. Δεν χρειάζεται να παιδευτεί κάποιος ιδιαίτερα για να αναγνωρίσει σ' αυτά, τα τέσσερα γνωστά αριστοτελικά αίτια. Στη συνέχεια άλλωστε του B' βιβλίου αυτά αναλύονται διεξοδικά. Το ερώτημα που προβάλλει από αυτή την αναπροσαρμογή είναι το ακόλουθο: ποιο είναι τελικά το ζητούμενο του B', ο ορισμός ή διορισμός της φύσης, τα αντικείμενα του φυσικού ή ο καθορισμός των φυσικών αιτίων; Πιστεύουμε ότι κανένα από τα τρία δεν μπορεί να διεκδικήσει και να αποσπάσει θεματική αυτοτέλεια. Θεωρούμε επίσης ότι και τα τρία αποζητούν ερευνητική αποσαφήνιση. Η δυσκολία ίσως έγκειται στο γεγονός ότι για τη μελέτη του ενός απαιτείται η αποσαφήνιση των άλλων. Βρισκόμαστε, με άλλα λόγια, μπροστά σ' ένα ακόμη δείγμα πυκνού αριστοτελικού λόγου, στο οποίο περιχωρούνται και συνέξετάζονται περισσότερες από μία θεματικές ενότητες».

301. Θυμίζω ότι στο εισαγωγικό κεφάλαιο της πραγματείας (A1) η επιστημονική γνώση εν γένει είχε αναχθεί σε γνώση των αρχών, των αιτίων και των στοιχείων. Με το ζήτημα των αρχών της φυσικής επιστήμης ειδικότερα, ο Αριστοτέλης ασχολήθηκε διεξοδικά στο πρώτο βιβλίο των Φυσικών. Έτσι, στο προκείμενο κεφ. B3, καθώς και στα επόμενα κεφ.

## ΣΧΟΛΙΑ

του Β' βιβλίου, ο φιλόσοφος επικεντρώνεται στη σημασία της σφαιρικής γνώσης των (πρώτων) αιτίων, δηλαδή της ύλης, του ειδους, της αρχής της κίνησης και του τέλους. Χωρίς τη γνώση των αιτίων δεν νοείται φυσική επιστήμη.

Είναι προφανές ότι η αριστοτελική θεωρία των τεσσάρων αιτίων δεν είναι τόσο μια θεωρία της αιτιότητας όπως τη νοούμε σήμερα, όσο μια ολοκληρωμένη ερμηνευτική θεωρία. Κύριος υποστηρικτής της θέσης αυτής είναι ο J. M. Moravcsik·βλ. ενδεικτικά το άρθρο του «What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of *Aitia*», L. Judson (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, σελ. 31-47. Επίσης, M. Scriven, «Causation as Explanation», *Nous* 9 (1975), 3-16, και J. Annas, «Aristotle on Inefficient Causes», *Philosophical Quarterly* 32 (1982), σελ. 311-326, ειδικ. σελ. 319.

Από επιστημολογική άποψη η θεωρία των τεσσάρων αιτίων διακρίνεται για την ευελιξία και την ευρετικότητά της. Δεν είναι τυχαίο ότι αποτέλεσε εργαλείο σκέψης για την ανθρωπότητα (τουλάχιστον αυτήν που σήμερα εντάσσεται στο δυτικό πολιτισμό) επί πολλούς αιώνες.

Οσον αφορά τη γνώση των στοιχείων, τέλος, πρέπει να επισημάνω ότι στα όρια των Φυσικών δεν επιχειρείται αυτοτελής πραγμάτευση του θέματος: το ζήτημα των στοιχείων διερευνάται στο Γ' βιβλίο της επόμενης φυσικής πραγματείας, της *Περί ουρανού*.

302. **πρώτη αιτία:** όχι η πιο άμεση αιτία, αλλά η απώτερη από τις αιτίες στις οποίες μπορούμε να αναχθούμε.

303. Βλ. Σιάσος (ό.π., σελ. 227): «Η λήψη του διὰ τί (ή της πρώτης αιτίας) για κάθε ένα από τα ερευνώμενα του φυσικού επιστητού από τη μία ορίζει την εγκυρότητα της φυσικής

## ΣΧΟΛΙΑ

γνώσης (τούτο ποιητέον καὶ περί γενέσεως...), από την άλλη όμως το διὰ τί συνοψίζει και ανακεφαλαιώνει την ειδική λειτουργία και σκοπιμότητα της αιτιακής έρευνας. Οπως θα λεχθεί σε επόμενο κεφάλαιο (B7), η έρευνα η σχετική με τα αίτια αποδίδει και αποδίδεται φυσικώς, όταν αποδώσει το διὰ τί, όταν δηλαδή αναχθεί και στις τέσσερεις αιτίες».

Η αναγωγή κάθε επιμέρους ζητουμένου στις αρχές, ως κατάληξη της έρευνας των τεσσάρων αιτίων, δείχνει ότι οι αρχές και τα αίτια δεν απαρτίζουν για τον φυσικό δύο διακριτά ερευνητικά σύνολα, αλλά ότι τα αίτια και οι αρχές συστήνουν ένα και ενιαίο ερευνητικό πεδίο· οι αρχές και τα αίτια δεν ταυτίζονται, πλην όμως δεν λειτουργούν και ως δύο ετερογενείς και ασύμβατες πραγματικότητες. Βλ. και J. M. Moravcsik, «*Aitia as Generative Factor in Aristotle's Philosophy*», *Dialogue* 14 (1975), 622-638.

304. Οπως κατ' επανάληψη τονίζει ο Wieland (βλ. ενδεικτικά, ὁ.π., σελ. 262), η αριστοτελική θεωρία των τεσσάρων αιτίων έχει λεκτικές φιλοσοφίες· πηγάζει από τους τρόπους με τους οποίους οι αρχαίοι Έλληνες μπορούσαν να απαντήσουν στο ερώτημα «διὰ τί;». Ο Αριστοτέλης στέκεται πάντα με προσοχή στις λεκτικές χρήσεις· πιστεύει ότι ο γλωσσικός κωδικας εγκιβωτίζει λανθάνουσες θεωρήσεις ενδεχομένως αληθείς και οπωσδήποτε άξιες περαιτέρω έρευνας. Βλ. επίσης M. Hocutt, «*Aristotle's Four Because*», *Philosophy* 49 (1974), 385-399.

305. **παράδειγμα**· βλ. Κάλφας, ὁ.π., σελ. 90, σημ. 84: «Ο όρος *παράδειγμα* είναι πλατωνικός, πράγμα που, κατά τον Ross ([1946] 512), σημαίνει ότι το κείμενο γράφεται στην πρώτη αριστοτελική περίοδο. Η χρησιμοποίηση του όρου *παρά-*

## ΣΧΟΛΙΑ

δειγμα ως ισοδυνάμου του είδους δεν δημιουργεί προβλήματα στην εξήγηση της λειτουργίας της τέχνης, θα μπορούσε ωστόσο να δώσει την εντύπωση ότι η φύση λειτουργεί με συνειδητή σκοπιμότητα. Το ζήτημα αναλύεται διεξοδικά από τον Σιμπλίκιο (310.23 κ.ε.), ο οποίος υιοθετεί την άποψη του Αλεξάνδρου Αφροδισιέα ότι η αριστοτελική φύση ακολουθεί υποδείγματα μολονότι η ίδια είναι ἄλογος δύναμις. Βλ. Hamelin [1907], 84-90».

Βλ. και Φλόπονος, 244.14-23: «παράδειγμα» δὲ εἶπεν, οὐχ ὡς οἱ τὰς ἰδέας ὑποτιθέμενοι, οὐδὲ ὡς οἰόμενος φυσικὸν εἶναι παραδειγματικὸν ἀποδιδόναι αἴτιον (οὐ γὰρ πρὸς παράδειγμα ὅρωσα ἡ φύσις ποιεῖ, ἐπειδὴ μὴ γινώσκουσα ποιεῖ, ἀλλ᾽ ἀνεπιστάτως τὸν λόγον τῶν γινομένων ἔχοντα), ἀλλ᾽ ἐπειδὴ οἱ πρὸς παράδειγμα ποιοῦντες ὥρισμένα ποιοῦσι μήτε ὑπερπίπτοντες μήτε ἐνδεέστερον τὸν παραδείγματος ἐργαζόμενοι τὸ ἀποτέλεσμα, καὶ τὰ ὑπὸ φύσεως δὲ γινόμενα ὥρισμένα ἐστίν (ῶρισται γὰρ τὸ ἀνθρώπου εἶδος τὸ βοὸς τὸ συκῆς τὸ ἀμπέλου καὶ τῶν λοιπῶν, καὶ μέχρι τοσούτου κινεῖ ἡ φύσις τὴν ὕλην μέχρις ἂν εἰς τὸ εἶδος ἔλθῃ), διὰ τοῦτο τὸ εἶδος «παράδειγμα» εἶπε.

306. Συχνά ο Αριστοτέλης χρησιμοποιεί τον όρο **λόγος** ως συνώνυμο του είδους· βλ. ενδεικτικά **Περί ψυχής**, 412b 15-17: οὐ γὰρ τοιούτου σώματος τὸ τί ἦν εἶναι καὶ ὁ λόγος ἡ ψυχή, ἀλλὰ φυσικὸν τοιούδι, ἔχοντος ἀρχὴν κινήσεως καὶ στάσεως ἐν ἑαυτῷ. **Μετά τα Φυσικά**, 1042a 26-29: ἔστι δ' οὐσία τὸ ὑποκείμενον, ἀλλας μὲν ἡ ὕλη (ὕλην δὲ λέγω ἡ μὴ τόδε τι οὖσα ἐνεργείᾳ δυνάμει ἔστι τόδε τι), ἀλλας δ' ὁ λόγος καὶ ἡ μορφή, δὲ τόδε τι ὃν τῷ λόγῳ χωριστόν ἔστιν.

307. Πρόκειται για παράδειγμα που επίσης παραπέμπει

## ΣΧΟΛΙΑ

στην πλατωνική Ακαδημία.

308. Φιλόπονος, 245.24-27: τὴν «πρώτην» δὲ εἶπεν, ὅτι δοκοῦσι καὶ τὰ ὅργανα κινεῖν, ἀλλ' οὐ πρῶτα κινεῖ. οὐκ οὖν ποιητικὰ αἴτια ταῦτα· τὸ γάρ ποιητικὸν τὸ ὄθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως ἡ πρώτη.

309. Το ίδιο παράδειγμα παρατίθεται αναλυτικότερα και με απαρίθμηση των επιμέρους συστατικών της αιτιότητας στα *Αναλυτικά Υστερα*, 94b 8 κ.ε.

310. Μολονότι όλα τα παραδείγματα τελικών αιτίων που αναφέρονται στην παράγραφο αφορούν σε διαδικασίες, ο Αριστοτέλης πιστεύει ότι και τα μεμονωμένα όντα έχουν τέλος, υπάρχουν δηλαδή για κάποιο σκοπό, που δεν είναι άλλος από το έργο ή τη λειτουργία τους: βλ. *Ηθικά Ενδήμια*, 1218b 35 - 1219a 5: τῶν δὲ ἐν ψυχῇ τὰ μὲν ἔξεις ἡ δυνάμεις εἰσὶ, τὰ δὲ ἐνέργειαι καὶ κινήσεις. ταῦτα δὴ οὕτως ὑποκείσθω καὶ περὶ ἀρετῆς, ὅτι ἐστὶν ἡ βελτίστη διάθεσις ἡ ἔξις ἡ δύναμις ἔκαστων, ὅσων ἐστί τις χρῆσις ἡ ἔργον. δῆλον δὲ ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς. ἐπὶ πάντων γάρ οὕτω τιθέμεν. οἷον ἴματίου ἀρετὴ ἐστίν· καὶ γὰρ ἔργον τι καὶ χρῆσις ἐστίν· καὶ ἡ βελτίστη ἔξις τοῦ ἴματίου ἀρετὴ ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ πλοίου καὶ οἰκίας καὶ τῶν ἀλλων. ὥστε καὶ ψυχῆς· ἐστι γάρ τι ἔργον αὐτῆς.

311. Η μετριοπαθής διατύπωση στη συμπερασματική παράγραφο με την οποία κλείνει η αναφορά στα τέσσερα αἴτια στο κεφ. Β3 δεν πρέπει να ερμηνευτεί μόνο ως τυπικό δείγμα του αποφατικού χαρακτήρα της αριστοτελικής επιστήμης (είχαμε αλλού την ευκαιρία να αναφερθούμε διεξοδικά στο θέμα). Οπως θα γίνει σαφέστερο στο επόμενο κεφ. Β4, τα τέσσερα αἴτια (α. η ύλη, β. το είδος, γ. η αρχής της κινήσεως-μεταβολής, δ. το τέλος) συνιστούν μάλλον τύπους αιτίων και

## ΣΧΟΛΙΑ

όχι κατ' ανάγκην «εξατομικευμένα», διακριτά αίτια. Ο φιλόσοφος επικεντρώνεται στην κατάρτιση μιας ανοικτής τυπολογίας της αιτιότητας, πολύτιμης για την ανάπτυξη και εμβάθυνση της φυσικής επιστήμης. Το γεγονός ότι ο ίδιος ο Αριστοτέλης πιστεύει πως η θεωρία του καλύπτει κάθε μορφή αιτιότητας (*Μετά τα Φυσικά* 988b16-19: δτι μὲν οὖν ὀρθῶς διώρισται περὶ τῶν αἰτίων καὶ πόσα καὶ ποῖα, μαρτυρεῖν ἐσίκασιν ἡμῖν καὶ οὐτοὶ πάντες, οὐδὲ δυνάμενοι θιγεῖν ἄλλης αἰτίας, πρὸς δὲ τούτοις δτι ζητητέαι αἱ ἀρχαὶ ἡ οὐτως ἄπασαι ἡ τινὰ τρόπον τοιοῦτον, δῆλον) δεν οδηγεί σε ταύτιση της προσωπικής του διδασκαλίας με την ίδια την αλήθεια.

312. Βλ. μια αντίστοιχη παρουσίαση της θεωρίας των τεσσάρων αιτίων στα *Μετά τα Φυσικά*, 983a 26-32: τὰ δ' αἴτια λέγεται τετραχῶς, ὃν μίαν μὲν αἰτίαν φαμὲν εἶναι τὴν οὐσίαν καὶ τὸ τί ἦν εἶναι (ἀνάγεται γὰρ τὸ διὰ τί εἰς τὸν λόγον ἔσχατον, αἴτιον δὲ καὶ ἀρχὴ τὸ διὰ τί πρωτον), ἐτέραν δὲ τὴν ὄλην καὶ τὸ ὑποκείμενον, τρίτην δὲ δόθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως, τετάρτην δὲ τὴν ἀντικειμένην αἰτίαν ταύτη, τὸ οὐ ἔνεκα καὶ τάγαθόν (τέλος γὰρ γενέσεως καὶ κινήσεως πάσης τοῦτ' ἐστίν) Κάλφας: Τα αίτια τώρα λέγονται με τέσσερεις τρόπους: Μία αιτία λέμε ότι είναι η ουσία ή το «τι ήταν να είναι» (αφού η ερώτηση «γιατί είναι κάτι» ανάγεται τελικά στον ορισμό, και το πρωταρχικό «γιατί» είναι αίτιο και αρχή)· δεύτερη αιτία είναι η ύλη ή το υποκείμενο· τρίτη η προέλευση της κίνησης· και τέταρτη η αντίθετη από την τρίτη αιτία, το «χάριν του οποίου» ή το αγαθό (γιατί αυτός είναι ο σκοπός κάθε μεταβολής και κάθε κίνησης)].

313. εὐεξία· η καλή σωματική κατάσταση, το δυνατό σώμα, η πυκνότης σαρκός. Βλ. και *Τοπικά*, 113b 34-36: ἀνάπαλιν

## ΣΧΟΛΙΑ

δὲ ή ἀκολούθησις, οἷον εὐεξία μὲν ὑγίεια ἀκολουθεῖ, καχεξία δὲ νόσος οὖ, ἀλλὰ νόσω καχεξία. **Ηθικά Νικομάχεια, 1129a 17-23:** πολλάκις μὲν οὖν γνωρίζεται ἡ ἐναντία ἔξις ἀπὸ τῆς ἐναντίας, πολλάκις δὲ αἱ ἔξεις ἀπὸ τῶν ὑποκειμένων ἐάν τε γάρ ἡ εὐεξία ἡ φανερά, καὶ ἡ καχεξία φανερὰ γίνεται, καὶ ἐκ τῶν εὐεκτικῶν ἡ εὐεξία καὶ ἐκ ταύτης τὰ εὐεκτικά. εἰ γάρ ἐστιν ἡ εὐεξία πυκνότης σαρκός, ἀνάγκη καὶ τὴν καχεξίαν είναι μανότητα σαρκὸς καὶ τὸ εὐεκτικὸν τὸ ποιητικὸν πυκνότητος ἐν σαρκί.

314. Κάλφας, ὥ.π., σελ. 92, σημ. 92: «Το παράδειγμα μου φαίνεται αδύναμο. Αν αίτιο της σωτηρίας του πλοίου είναι η παρουσία του κυβερνήτη, τότε αίτιο της ανατροπής του είναι το αντίθετο: η απουσία του κυβερνήτη. Έχουμε δηλαδή δύο αντίθετα αίτια που προκαλούν δύο αντίθετα αποτελέσματα, οπότε ο στόχος του Αριστοτέλη δεν επιτυγχάνεται. Μόνο αν θεωρήσουμε τον κυβερνήτη (δηλαδή την καλή και την κακή του κατά περίσταση «παρουσία») αίτιο των αντιθέτων καταστάσεων, το παράδειγμα λειτουργεί».

315. Με τη φράση αυτή γίνεται ξεκάθαρο ότι με τη θεωρία των τεσσάρων αιτίων ο Αριστοτέλης δεν προχωρά στην ανάπτυξη ενός κλειστού αιτιακού και αιτιολογικού συστήματος. Η σχετική θεωρία αφορά αφενός σε μια τυπολογία των αιτίων, αφετέρου δεν έχει εξαντλητικό χαρακτήρα, καθώς εκτός από τα γνωστά και προφανή τέσσερα αίτια υάρχουν και άλλα, λιγότερο φανερά και προσιτά στην ανθρώπινη έρευνα. Αυτό που έχει σημασία είναι ο ανοικτός, δημιουργικός χαρακτήρας της θεωρίας. Βλ. και J. Moravcsik, «*Aitia* as Generative Factor in Aristotle's Philosophy», *Dialogue* 14 (1975), 622-638.

## ΣΧΟΛΙΑ

316. Στην έννοια του ύποκειμένου, ως κάτι που προϋποτίθεται και επιδέχεται αλλαγές, έχει αναφερθεί ο Αριστοτέλης εκτενέστερα στο Α7.

317. Ο Wagner (ό.π., σελ. 464) επισημαίνει ότι το σπέρμα σε προηγούμενο σημείο της πραγματείας (190b 3-5) είχε χρησιμοποιηθεί ως παράδειγμα υλικού αιτίου, ενώ τώρα αναφέρεται ως παράδειγμα αιτίου του τύπου «ὅθεν ἡ κίνησις». Ο μελετητής εξετάζει κάποια παράλληλα χωρία από άλλες αριστοτελικές πραγματείες, αλλά δεν καταλήγει σε οριστικά συμπεράσματα σχετικά με το πώς αντιλαμβάνεται ο Αριστοτέλης την αιτιακή λειτουργία του σπέρματος.

318. Σιμπλίκιος, 321.20-23: τὸ γὰρ τελικὸν αἴτιον οίον ἡ ὑγίεια ὡς ἔστι τέλος τῶν ἄλλων τῶν ἐνεκα αὐτοῦ λαμβανομένων οίον περιπάτου καὶ φαρμακοποσίας καὶ τῶν τοιούτων, οὕτως καὶ ἀγαθὸν ἐκείνων ἔστι. Ο D. M. Balme («Teleology and Necessity», A. Gotthelf και G. Lennox (ed.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge 1987, σελ. 275-284) τονίζει πόσο σημαντική παραμέτρος της αριστοτελικής έννοιας του τέλους είναι το αγαθό, και μάλιστα με την έννοια του χρησιμού, αυτού που συντελεί ώστε το ον να πραγματώσει το έργο του.

319. Κάλφας, ο.π., σελ. 93, σημ. 97: «Δεν είναι σαφές αν το τῶν ἄλλων αναφέρεται σε όλες τις προηγούμενες διαδικασίες αλλαγής ή αν αναφέρεται μόνο ως η αντίστροφη ἀπόψη του ποιητικού αιτίου. Η επόμενη πρόταση, που μοιάζει συμπερασματική, συνηγορεί προς την κατεύθυνση της υπόταξης των τριών ἄλλων αιτίων στο τελικό αἴτιο – και ἔτσι ερμηνεύτηκε ιστορικά από όσους τόνισαν την καθολική τελεολογία της αριστοτελικής φυσικής, όπως ο Θωμάς Ακινάτης. Βλ.

## ΣΧΟΛΙΑ

παρακάτω, “γιατί το τέλος είναι αίτιο της ύλης, ενώ η ύλη δεν είναι αίτιο του τέλους” (200a 33-34). Ο Αριστοτέλης ωστόσο συχνά ταυτίζει το τέλος με το ἀγαθόν ἢ το βέλτιστον, αφού το τέλος είναι η ορθή ολοκλήρωση μιας συγκεκριμένης διαδικασίας (βλ. προηγουμένως 194a 32). Θα μπορούσε λοιπόν να διαβαστεί το χωρίο χωρίς ιεραρχική αναφορά στα άλλα αίτια, αλλά με άξονα την υπόταξη όλων των μέσων (τῶν ἄλλων) στον τελικό σκοπό. Πρβ. Wieland [1970], 263-64».

320. Διατυπώσεις σαν κι αυτήν (και ας μην πιστέψουμε πως έχει κάποια διαφορά το αν θα πούμε το τέλος πραγματικό ή φαινομενικό αγαθό) οδήγησαν πολλούς μελετητές να υπερτιμήσουν τον ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα της αριστοτελικής τελεολογίας. Δεν πρέπει, όμως, να παραγνωρίζουμε τον θεαλιστικό χαρακτήρα της αιτιότητας, όπως την νοεί ο Αριστοτέλης: τα αίτια λειτουργούν καταρχήν στο πεδίο των πραγμάτων και εξ υστέρου ανάγονται στο γνωστικό και γλωσσικό επίπεδο, στο επίπεδο της ανθρώπινης πρόσληψης. Βλ. P. Sedley, «Is Aristotle's Teleology Anthropocentric?», *Phronesis* 36 (1991), 179-96.

321. Ο φιλόσοφος αναφέρεται σε υποκατηγορίες αιτίων εντός του γενικότερου πλαισίου της τετραπλής διαίρεσης των αιτίων. Μέσα στο καθένα από τα τέσσερα αίτια εντοπίζονται ποικίλες μορφές αιτιότητας. Σιμπλίκιος, 322.18-24: Πρότερον μὲν ὅτε ἔλεγεν ἔνα μὲν οὖν τρόπον αἰτιον λέγεται τὸ ἐξ οὐ γίνεται τι ἐννπάρχοντος, τρόπους ἔλεγε τὰς πρὸς ἄλληλα τῶν πρώτων αἰτίων διαφοράς, νῦν δὲ τρόπους λέγει τὰς καθ' ἔκαστον τῶν αἰτίων διαφορὰς οἷον τὰς τῆς ύλης μόνης καὶ τοῦ εἴδους μόνου καὶ τῶν ἄλλων αἰτίων, αἵτινες τῶν ὁμοειδῶν εἰσι. καὶ λέγει, ὅτι καὶ οἱ καθ' ἔκαστον τῶν αἰτίων τρόποι ἀριθμῷ

## ΣΧΟΛΙΑ

μέν είσι πολλοί, συγκεφαλαιοῦνται δὲ καὶ οὗτοι εἰς ἐξ τὰς καθ' ἔκαστον αἴτιον διαφοράς. Βλ. καὶ Charlton, ὥ.π., σελ. 103.

322. Το παράδειγμα με τον Πολύκλειτο αναλύει με μεθόδους της σύγχρονης λογικής ο O. J. M. Moravcsik, «What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of Aitia», L. Judson (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, σελ. 36-38. Βλ. καὶ C. A. Freeland, «Accidental Causes and Real Explanations», Judson L. (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 49-72.

323. Πρβλ. **Μετά τα Φυσικά**, 1014a 4-6: ἔστι δὲ καὶ τῶν συμβεβηκότων ἄλλα ἄλλων πορρώτερον καὶ ἐγγύτερον, οἷον εὶς ὁ λευκὸς καὶ ὁ μονσικὸς αἴτιος λέγοιτο τοῦ ἀνδριάντος, ἄλλα μὴ μόνον Πολύκλειτος ἡ ἀνθρωπος.

324. Δηλαδή τόσο στα αίτια που είναι περιθωριακά συμπτώματα όσο και στα ουσιώδη αίτια.

325. Κάλφας, ὥ.π., σελ. 96, σημ. 108: «Για το ἀγαλμα, τα δυνατά ποιητικά αίτια θα ήταν: 1. Ένας αγαλματοποιός (το επιμέρους). 2. Ένας καλλιτέχνης (το γένος). 3. Ο Πολύκλειτος (το «συμβεβηκός»). 4. Ένας ἀνθρωπος (το γένος του «συμβεβηκότος»). 5. Ο αγαλματοποιός Πολύκλειτος ἢ ο καλλιτέχνης Πολύκλειτος κ.ο.κ. (ο συνδυασμός). 6. Ένα από τα τέσσερα πρώτα. Στην πραγματικότητα δεν πρόκειται για ἔξι κατηγορίες, αλλά μάλλον για τέσσερεις κατηγορίες (οι τέσσερεις πρώτες) και για δύο τρόπους (συμπλεκόμενα - ξεχωριστά)».

326. Διαφορετικά ερμηνεύει το **ἀκρότατον** ο Σιμπλίκιος (326.15-16): Ακρότατον μὲν λέγει αἴτιον τὸ κυριώτατον λεγόμενον, δ ἄλλοι συνεκτικὸν ὀνομάζουσιν. Βλ. όμως **Μετά τα Φυσικά**, 1003a 26-28: ἐπεὶ δὲ τὰς ἀρχὰς καὶ τὰς **ἀκροτάτας** αἰτίας ζητοῦμεν, δῆλον ὡς φύσεώς τινος αὐτὰς ἀναγκαῖον

## ΣΧΟΛΙΑ

εἶναι καθ' αὐτήν. Καὶ *Περί ουρανού*, 279a 30-33: Καὶ γάρ, καθάπερ ἐν τοῖς ἐγκυκλίοις φιλοσοφήμασι περὶ τὰ θεῖα, πολλάκις προφαίνεται τοῖς λόγοις ὅτι τὸ θεῖον ἀμετάβλητον ἀναγκαῖον εἶναι πᾶν τὸ πρῶτον καὶ ἀκρότατον.

327. Ο Αριστοτέλης αφιερώνει τα τρία επόμενα κεφ. (Β4-6) στην εξέταση της τύχης και του αὐτομάτου (οι δροι θα χρησιμοποιηθούν και θα μελετηθούν ως ταυτόσημοι, μέχρι το Β6, οπότε και θα διακριθούν οι σημασίες τους). Ο Σταγειρίτης είναι ο πρώτος φιλόσοφος που επιχειρεί μια σχετικά αυτοτελή και ολοκληρωμένη πραγμάτευση του θέματος. Μολονότι τα κεφ. Β4-6 συνιστούν μια εκτεταμένη παρένθεση, εντάσσονται οργανικά στη θεματολογία του Β' βιβλίου, αφού η όλη ανάπτυξη βασίζεται στη θεωρία των τεσσάρων αιτίων.

Ο Φιλόπονος θεωρεί την αναφορά στην τύχη και το αυτόματο ως συνέχεια της ανάλυσης των «κατὰ συμβεβηκός» αιτίων· 259.9-12: *Διαλεχθεὶς περὶ τῶν καθ' αὐτὸν αἰτίων καὶ τῶν κατὰ συμβεβηκός, καὶ διαστειλάμενος αὐτὰ ἀπ' ἀλλήλων καὶ ἀκριβῶς τὸν περὶ αὐτῶν διεξελθῶν λόγον, ἐπειδὴ τῶν κατὰ συμβεβηκός αἰτίων ἔστι καὶ ἡ τύχη καὶ τὸ αὐτόματον, βούλεται καὶ περὶ αὐτῶν διαλεχθῆναι.*

328. Το Β4 έχει εισαγωγικό χαρακτήρα· η έρευνα αφομάται από το ερώτημα της ύπαρξης της τύχης και από μια χαλαρή δοξογραφική καταγραφή. Η δοξογραφική καταγραφή του Β4 δεν καταλήγει σε κάποιο θετικό συμπέρασμα σχετικά με την ύπαρξη ή την ουσία της τύχης και του αὐτομάτου, και έτσι το ζήτημα παραπέμπεται στο επόμενο κεφάλαιο.

329. Ο Ross (ό.π., σελ. 514) θεωρεί ότι ο Αριστοτέλης υπονοεί τον Δημόκριτο. Είναι, όμως, εξίσου πιθανό να αναφέρεται ο φιλόσοφος σε μία διαδεδομένη αντίληψη της εποχής

## ΣΧΟΛΙΑ

του· η άποψη ότι δεν υπάρχει τύχη αλλά όλα έχουν κάποια εξήγηση, είχε πάντα τους υποστηρικτές της.

330. Ο Σιμπλίκιος, επικαλούμενος μαρτυρία του Ευδήμου, αποδίδει τον παλαιὸν λόγον στον Δημόκριτο (330.14-20): τὸ δὲ «καθάπερ ὁ παλαιὸς λόγος ὁ ἀναιρῶν τὴν τύχην» πρὸς Δημόκριτον ἔσικεν εἰρῆσθαι· ἐκεῖνος γὰρ κἄν ἐν τῇ κοσμοποίᾳ ἐδόκει τῇ τύχῃ κεχρῆσθαι, ἀλλ' ἐν τοῖς μερικωτέροις οὐδενός φησιν εἶναι τὴν τύχην αἰτίαν ἀναφέρων εἰς ἄλλας αἰτίας, οἷον τοῦ Θησαυρὸν εὑρεῖν τὸ σκάπτειν ἢ τὴν φυτείαν τῆς ἐλαίας, τοῦ δὲ καταγῆναι τοῦ φαλακροῦ τὸ κρανίον τὸν ἀετὸν ρίψαντα τὴν χελώνην, ὅπως τὸ χελώνιον ράγη. οὕτως γὰρ ὁ Εὔδημος ἴστορεῖ.

331. Για την ἐννοια και τη σημασία που έχει η τύχη στους προσωκρατικούς (ιδιαίτερα στους ύστερους) βλ. W. K. C. Guthrie., *A History of Greek Philosophy*, Cambridge, 1965.

332. Βλ. Εμπεδοκλής, DK, *Fragmentum* 53.

333. *αἰθήρ*: εδώ συνώνυμο του ἀήρ· βλ. Wagner, ὥ.π., σελ. 467.

334. Στην ίδια φράση του Εμπεδοκλή ο Αριστοτέλης αναφέρεται και στο *Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς*, 334a 1-8.

335. Βλ. στο B8 εκτενέστερη αναφορά στη διδασκαλία του Εμπεδοκλή για την ανάπτυξη των ζωικών μορίων.

336. *τῶν κόσμων πάντων*: Κάλφας, ὥ.π., σελ. 100, σημ. 122: «Ο Αριστοτέλης αναφέρεται στις θεωρίες των ατομικών, ὅπως μαρτυρεί ο πληθυντικός “τῶν κόσμων”. Πρβ. Σιμπλίκιος 331.16-19. Κατά τον Λεύκιππο και τον Δημόκριτο, αρχικά υπήρχαν τα κινούμενα ἀτόμα και το κενό. Τα ἀτόμα κάποια στιγμή, και με έναν τρόπο που δεν προσδιορίζεται ακριβώς, σχηματίζουν μια δίνη που διαχωρίζει τα όμοια από τα ανό-

## ΣΧΟΛΙΑ

μοια και συγκεντρώνει στο κέντρο τα μεγαλύτερα άτομα δημιουργώντας τη Γη. “Οὐρανὸς” και “κόσμος” χρησιμοποιούνται εδώ, όπως και στον Τίμαιο του Πλάτωνα, ως συνώνυμα».

337. Δημόκριτος, *Testimonia* 1.97-102: ... ἀρχὰς εἶναι τῶν ὅλων ἀτόμους καὶ κενόν, τὰ δ' ἄλλα πάντα νενομίσθαι. ἀπείρους τε εἶναι κόσμους καὶ γενητοὺς καὶ φθαρτούς. μηδέν τε ἐκ τοῦ μὴ ὄντος γίνεσθαι μηδὲ εἰς τὸ μὴ ὄν φθείρεσθαι. καὶ τὰς ἀτόμους δὲ ἀπείρους εἶναι κατὰ μέγεθος καὶ πλῆθος, φέρεσθαι δ' ἐν τῷ ὅλῳ δινομένας, καὶ οὕτω πάντα τὰ συγκρίματα γεννᾶν, πῦρ, ὕδωρ, ἀέρα, γῆν· εἶναι γὰρ καὶ ταῦτα ἐξ ἀτόμων τινῶν συστήματα.

338. Ο Αριστοτέλης εντοπίζει μία λογική αντίφαση στη στάση των ατομικών φιλοσόφων απέναντι στην τύχη: ενώ από τη μία στο επίπεδο των ζώων και των φυτών αποκλείουν οποιαδήποτε δράση της τύχης, από την άλλη ανάγουν σε αυτήν τη γένεση του σύμπαντος κόσμου. Βλ. και F. D. Miller, «Aristotle Against the Atomists», Kretzmann N. (ed.), *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, Ithaca-New York-London 1982, 87-111.

339. **τα θειότατα τῶν φανερῶν** οτιδήποτε απαρτίζει αυτό που λέμε σήμερα διάστημα ή στερεόωμα.

340. Βλ. και *Περί ζώων μορίων*, 641b 20-23: Οἱ δὲ τῶν μὲν ζώων ἔκαστον φύσει φασὶν εἶναι καὶ γενέσθαι, τὸν δ' οὐρανὸν ἀπὸ τύχης καὶ τοῦ αὐτομάτου τοιούτον συστῆναι, ἐν ᾧ ἀπὸ τύχης καὶ ἀταξίας οὐδὲ ὄτιον φαίνεται.

341. *Περί ζώων μορίων*, 641b 18-19: τὸ γοῦν τεταγμένον καὶ τὸ ὡρισμένον πολὺ μᾶλλον φαίνεται ἐν τοῖς οὐρανίοις ἢ περὶ ἥμας.

## ΣΧΟΛΙΑ

**Περί ουρανού**, 289b 15-27: Τοὺς μὲν γὰρ κύκλους οὐθὲν ἄτοπον ἀλλ' ἀναγκαῖον ἀνάλογον ἔχειν τὰ τάχη τοῖς μεγέθεσι, τῶν δ' ἄστρων ἔκαστον τῶν ἐν τούτοις οὐθαμᾶς εὔλογον εἴτε γὰρ ἐξ ἀνάγκης τὸ τὸν μείζω κύκλου φερόμενον θᾶττον ἔσται, δῆλον ὅτι κανὸν μετατεθῆ τὰ ἄστρα εἰς τοὺς ἀλλήλων κύκλους, τὸ μὲν ἔσται θᾶττον τὸ δὲ βραδύτερον (οὗτω δ' οὐκ ἀνέχοιεν οἰκείαν κίνησιν, ἀλλὰ φέροιντ' ἀνέπο τῶν κύκλων), εἴτε ἀπὸ ταντομάτου συνέπεσεν, οὐδὲ οὕτως εὔλογον ὥστ' ἐν ἄπασιν ἀμά τὸν τε κύκλου εἶναι μείζω καὶ τὴν φορὰν θάττω τοῦ ἐν αὐτῷ ἄστρου τὸ μὲν γὰρ ἐν ἡ δύο τοῦτον τὸν τρόπον ἔχειν οὐθὲν ἄτοπον, τὸ δὲ πάνθ' ὁμοίως πλάσματι ἔοικεν. Αμά δὲ καὶ οὐκ ἔστιν ἐν τοῖς φύσει τὸ ως ἔτυχεν, οὐδὲ τὸ πανταχοῦ καὶ πᾶσιν ὑπάρχον τὸ ἀπὸ τύχης.

342. Ο Σιμπλίκιος φέρνει τους Στωικούς ως παράδειγμα φιλοσόφων οι οποίοι πρέσβευαν το αδιάγνωστο των αιτίων που αποδίδονται στην τύχη. Επισημαίνει όμως ότι και προ του Αριστοτέλη οι Έλληνες λάτρευαν την Τύχη ως Θεά. Το πιθανότερο είναι ότι η συγκεκριμένη δόξα δεν αποτελεί διδασκαλία κάποιου συγκεκριμένου φιλοσόφου, αλλά είναι μια άποψη των καθημερινών ανθρώπων της εποχής του Αριστοτέλη.

343. Στο Β5 ο φιλόσοφος αναπτύσσει την προσωπική του διδασκαλία σχετικά με την τύχη. Καταρχήν προσπαθεί να απαντήσει στο ερώτημα ποιου είδους συμβάντα αποδίδονται στην τύχη (το γεγονός ότι όλοι οι άνθρωποι αποδίδουν κάποια συμβάντα στην τύχη, λαμβάνεται ως τεκμήριο της ύπαρξής της). Η προσεκτική διαιρετική μέθοδος στην αρχή του κεφ. Β5 μαρτυρά ότι ο φιλόσοφος αποσκοπεί στην κατάτιση ενός ορισμού για την τύχη και το αὐτόματον.

## ΣΧΟΛΙΑ

344. Για τα πράγματα που συμβαίνουν πάντα με τον ίδιο τρόπο (και συνεπώς αποκλείεται να αναχθούν στην τύχη) βλ. το παράδειγμα του Σιμπλικίου (334.13-14): τὸ ἀνατέλλειν καὶ δύνειν τὸν ἥλιον. Ένα παράδειγμα καθαρά αριστοτελικό: τα βαριά κινούνται πάντα προς τα κάτω, ενώ τα ελαφρά προς τα πάνω. Βλ. και L. Judson, «Chance and “Always or For the Most Part” in Aristotle», Judson L. (ed.), *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 73-99.

345. Υπάρχουν και τα πράγματα που δεν συμβαίνουν με τον ίδιο τρόπο πάντα αλλά τις περισσότερες φορές· και αυτά επίσης αποκλείεται να αναχθούν στην τύχη. Κατά τον Σιμπλικίο πρόκειται για όσα περιλαμβάνονται στον υποσελήνιο κόσμο (334.14-16): τὰ κατὰ φύσιν ἐν τοῖς ὑπὸ σελήνην γινομένοις τὸ ἀνθρωπὸν ἐξ ἀνθρώπου καὶ ἵππον ἐξ ἵππου.... Στη συνέχεια του κειμένου ο Αριστοτέλης δίνει και ένα δικό του παράδειγμα: το να πέσει χιόνι τον χειμώνα.

346. Δεν θα έλεγα ότι πρόκειται για μια τρίτη κατηγορία φαινομένων (όπως την ερμηνεύει ο Κάλφας), αλλά για εξαιρέσεις του κανόνα της μίας ουσιαστικά προηγούμενης κατηγορίας, αναιρέσεις της επαναληψιμότητας (μια τρίτη κατηγορία φαινομένων θα ήταν αυτά που γίνονται πότε έτσι, πότε αλλιώς). Ένα παράδειγμα: Τον Σεπτέμβριο η βροχή είναι κανόνας (είτε κάθε Σεπτέμβριο βρέχει είτε τους περισσότερους Σεπτέμβριους). Το να μη βρέξει τον Σεπτέμβριο αποτελεί γεγονός που παραβαίνει τον κανόνα, και όχι μια τρίτη κατηγορία του φαινομένου.

347. Η **προαιρεσίς** δεν ταυτίζεται με το ἔκονσιον· όλες οι πράξεις που πράττονται με προαιρεση είναι εκούσιες, αλλά όχι και το αντίστροφό· και αυτό, διότι η προαιρεση προϋπο-

## ΣΧΟΛΙΑ

Θέτει την συνδρομή του λόγου, είναι επιλογή συνειδητή και θεμελιώνεται στη λογική αποτίμηση του σκοπού των πράξεων ως εφικτού. **Ηθικὰ Μεγάλα**, 1.17.6-7: *Eἰ τοίνυν ἡ προαιρεσίς ὅρεξίς τις βουλευτική μετὰ διανοίας, οὐκ ἔστιν τὸ ἐκούσιον προαιρετόν. ἔκοντες γάρ πολλὰ πράττομεν πρὸ τοῦ διανοηθῆναι καὶ βουλεύσασθαι, οἷον καθίζομεν καὶ ἀνιστάμεθα καὶ ἄλλα πολλὰ τοιαῦτα ἔκοντες μὲν ἀνεν δὲ τοῦ διανοηθῆναι, τὸ δὲ κατὰ προαιρέσιν πᾶν ἦν μετὰ διανοίας. οὐκ ἄρα τὸ ἐκούσιον προαιρετόν, ἄλλα τὸ προαιρετὸν ἐκούσιον ἀν τι γάρ προαιρώμεθα πράττειν βουλευσάμενοι, ἔκοντες πράττομεν.*

348. Στη δεύτερη παράγραφο του Β5 ο Αριστοτέλης προβαίνει σε μια δεύτερη διάκριση: γεγονότα-πράξεις που αποβαίνουν στην επίτευξη κάποιου σκοπού και γεγονότα-πράξεις που δεν αποβαίνουν σε κάτι τέτοιο. Η τύχη και το αὐτόματον θα ενταχθούν στην πρώτη κατηγορία.

Φιλόπονος, 271.17-18: *σημείωσαι δὲ ὅτι, διελῶν τὸ ἔνεκά του εἰς τὰ κατὰ προαιρέσιν καὶ μή, οὐκ ἀνήγαγεν ὑπὸ ταῦτα τὴν τύχην καὶ τὸ αὐτόματον, ἀλλ' εἰς τὸ γένος.*

349. Θέση κεντρικής σημασίας: η σκοπιμότητα συναντάται είτε στο πεδίο δράσης της φύσης είτε στο πεδίο δράσης του νου. Στα δύο αυτά πεδία θα περιοριστεί (και θα αναζητηθεί) και η λειτουργία της τύχης.

350. Το νόημα της τελευταίας παραγράφου: Τα γεγονότα που συμβαίνουν ως παράβαση ενός κανόνα ενδέχεται να λειτουργήσουν στην κατεύθυνση της εκπλήρωσης ενός σκοπού (αυτό είναι ένα ενδεχόμενο κοινό για όλα τα γεγονότα: άλλα γίνονται για κάποιο σκοπό άλλα όχι, ανεξάρτητα από το αν υπάρχει ή δεν υπάρχει συνειδητή προαιρεση για την

## ΣΧΟΛΙΑ

εκπλήρωση αυτού του σκοπού). Στην περίπτωση, λοιπόν, εκείνων των κατ' εξαίρεσιν γεγονότων που λειτουργούν στην κατεύθυνση της εκπλήρωσης ενός σκοπού, μιλούμε για τύχη. Επανέρχομαι στο παραδειγμα του προηγούμενου σχολίου: αν το γεγονός ότι δεν έβρεξε έναν Σεπτέμβριο εξυπηρέτησε τις τότε καθυστερημένες μας διακοπές (ανεξάρτητα από το αν τις θέλαμε καθυστερημένες ή όχι), αυτό είναι τύχη.

Βλ. Φιλόπονος, 272.23-29: Όταν, φησί, τὰ ἀπὸ διανοίας ἢ ἀπὸ φύσεως ἢ γεγενημένα μὴ ἐκ διανοίας ἢ ἀπὸ φύσεως προηγουμένως πράττηται, ἀλλὰ τὴν γένεσιν ἔχοι κατὰ συμβεβηκός, τὰ τοιαῦτά φαμεν εἶναι ἀπὸ τύχης καὶ ἀπὸ ταύτομάτου. οἷον τὸ περιτυχεῖν φίλων ἢ κομίσασθαι τὸ ἀργύριον παρὰ τὸν χρεωστοῦντος διανοίας ἔργον ἐστίν· ὅταν οὖν τοῦτο, ὅπερ διανοίας ἔργον ἐστί, μὴ ἐκ διανοίας γένηται καθ' αὐτὸν ἀλλὰ κατὰ συμβεβηκός ἔχοι τὴν ἔκβασιν, ἀπὸ τύχης λέγεται γεγενῆσθαι.

351. Ένα άλλο παραδειγμα προσφέρει ο Σιμπλίκιος (337. 20-22): τὸ γάρ ὁρύξαι τοῦ μὲν φυτεύσαι καθ' αὐτὸν αἴτιον, τοῦ δὲ τὸν θησαυρὸν εὑρέειν κατὰ συμβεβηκός ἐστιν αἴτιον.

352. Η διαφορά τύχης και αυτομάτου αναλύεται στο επόμενο κεφάλαιο, το B6.

353. Το παραδειγμα σχολιάζει φιλοσοφικά ο J. Lennox, «Aristotle on Chance», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 46 (1984), σελ. 52-60 (βλ. ειδικ. σελ. 57-58). Επίσης, τη λειτουργία του παραδειγματος εξετάζει προσεκτικά ο Charlton (ό.π., σελ. 107-108), ο οποίος προσπαθεί να διευκρινίσει τι τελικά αποδίδει στην τύχη ο Αριστοτέλης: το ότι ο δανειστής πήρε τα χρήματα που του οφείλονταν ή το ότι πήγε την κρίσιμη στιγμή στην αγορά. Ο μελετητής καταλήγει στη δεύτερη εκ-

## ΣΧΟΛΙΑ

δοχή.

Προσωπικά δεν θα διαχώριζα-διέσπαζα τα συμβάντα: Στην τύχη αποδίδει ο Αριστοτέλης το ένα και ενιαίο συμβάν: ο δανειστής πήγε κατά τύχη εκεί που δεν συνήθιζε να πηγαίνει, συνάντησε τον οφειλέτη και πήρε τα χρήματα. Δεν θα μπορούσαμε να πούμε «κατά τύχη» για την πρώτη ενέργεια απομονωμένη: λέμε ότι πήγε στην αγορά «κατά τύχη», ακριβώς επειδή εκεί εκπληρώθηκε ένας σκοπός: η είσπραξη των δανεικών. Τύχη για τον Αριστοτέλη είναι η εκπλήρωση ενός σκοπού μέσω ασυνήθιστων, μη σκόπιμων ενεργειών.

354. Είναι πολύ πιθανό να αντλεί ο Αριστοτέλης το συγκεκριμένο παράδειγμα από μια ιστορία πολύ γνωστή στην εποχή του. Ισως πρόκειται για την υπόθεση κάποιου δράματος, αλλά στη σωζόμενη γραμματεία δεν εντοπίζεται κάποια σχετική πληροφορία.

355. Βλ. ένα αντίστοιχο παράδειγμα στα *Μετά τα Φυσικά*, 1025a 24-30: οὐδὲ δὴ αἴτιον ὡρισμένον οὐδὲν τοῦ συμβεβηκότος ἀλλὰ τὸ τυχόν· τοῦτο δ' ἀόριστον. συνέβη τῷ εἰς Αἴγιναν ἐλθεῖν, εἰ μὴ διὰ τοῦτο ἀφίκετο δπῶς ἐκεῖ ἔλθη, ἀλλ' ὑπὸ χειμῶνος ἐξωσθεὶς ἢ ὑπὸ ληστῶν ληφθεὶς. γέγονε μὲν δὴ ἢ ἔστι τὸ συμβεβηκός, ἀλλ' οὐχ ἡ αὐτὸν ἀλλ' ἢ ἔτερον· ὁ γάρ χειμῶν αἰτιος τοῦ μὴ ὅπου ἔπλει ἐλθεῖν, τοῦτο δ' ἦν Αἴγινα.

356. Οι διαφορετικές γραφές που παραδίδονται στα χειρόγραφα επηρεάζουν την ερμηνεία του παραδείγματος. Ακολουθώ το κείμενο του Ross. Για τα προβλήματα παραδοσῆς του κειμένου στην περίοδο αυτή, τον οβελισμό της λέξης κομιζόμενος και τις δυνατές ερμηνείες της ιστορίας που αφηγείται ο Αριστοτέλης βλ. Wagner, ὥ.π., σελ. 469.

357. Φιλόπονος, 273.26-31: ἔστι δέ, φησί, τὰ κατὰ συμβεβη-

## ΣΧΟΛΙΑ

κός αἴτια ἀόριστα· δύναται γὰρ καὶ ὁ λενκός καὶ ὁ σιμός καὶ ὁ μουσικός καὶ μυρία ἄλλα, τὸ δὲ καθ' αὐτὸ οἴκοδόμος αἴτιος καὶ τοῦ πλοίου ὁ ναυπηγός. ὅταν οὖν, φησί, τὰ κατὰ συμβεβηκός αἴτια τοῖς ἐνεκά του αἰτίοις παρακολουθήσῃ, τότε λέγεται τὸ κατὰ τύχην καὶ τὸ ἐκ ταντομάτου.

Σιμπλίκιος, 340.24-25: τοῦ γὰρ κομίσασθαι τὸ ἀργύριον ἐλθόντα μὴ τούτου ἐνεκεν, ὅπερ ἀπὸ τύχης φαμέν, ἄπειρα τὰ αἴτια δύναται εἶναι.

358. Στην παραγγαφο αυτή ο Αριστοτέλης θα προσπαθήσει να δείξει ότι η προτεινόμενη από τον ίδιο θεωρία για την τύχη είναι συμβατή προς τις τρέχουσες αντιλήψεις της εποχής του. Τέτοιες αντιλήψεις είναι οι ακόλουθες: α) η τύχη είναι κάτι το αόριστο-ακαθόριστο, β) η τύχη είναι κάτι το δυσπρόσιτο στην ανθρώπινη διάνοια, γ) τίποτε δεν γίνεται κατά τύχη, δ) η τύχη είναι κάτι πέρα από τη λογική.

359. *διάκων καὶ φεύγων* οι λέξεις δεν χρησιμοποιούνται εδώ με τη συνήθη δικανική τους σημασία.

360. Σιμπλίκιος, 342.19-22: Καὶ τὸ «παράλογον εἶναι τὴν τύχην ὁρθῶς» φησι λέγεσθαι περὶ αὐτῆς. ὁ γὰρ λόγος τῶν ὀρισμένων ἔστιν, ὡστε τὰ ἀόριστα παράλογα. εἰ οὖν ἡ τύχη ἀόριστος, τὸ δὲ ἀόριστον παράλογον, ἡ τύχη παράλογος εἰκότως λέγεται.

361. *εἴλησις* (με δασεία)· η θεομότητα του ήλιου. Παραδίδεται και η γραφή *εἴλησις* (με ψιλή, =περιστροφή, στρόβιλος).

362. Φιλόπονος, 279.17-20: Όταν τοιοῦτον τέλος ἀπαντήσῃ μὴ προελομένω, οἷον ἀν προείλετο, ἀγαθὴ τύχη τὸ τοιοῦτον τέλος λέγεται, κακὴ δὲ τύχη τὸ ἐναντίον· εὐτυχῆς δὲ καὶ δυστυχῆς, ὅταν ἡ μέγα κακὸν ἡ μέγα ἀγαθὸν κατὰ συμβεβηκός ἀπαν-

## ΣΧΟΛΙΑ

τήση τέλος.

363. Κάλφας, ὁ.π., σελ. 109, σημ. 155: «Αν γλυτώσουμε από έναν μεγάλο κίνδυνο, που έφτασε πολύ κοντά μας, λέμε ότι είχαμε τύχη, σκεφτόμενοι τι θα συνέβαινε αν το κακό μας έβρισκε. Το αντίθετο ισχύει όταν αποτύχουμε κατά έναν αριθμό να κερδίσουμε τον πρώτο λαχνό».

364. Στο Β6 ο Αριστοτέλης διακρίνει τις έννοιες τύχη και αὐτόματον. Το αὐτόματον ορίζεται ως η ευρύτερη έννοια, ενώ η τύχη θεωρείται υποκατηγορία του αὐτομάτου. Ετοι το αὐτόματον είναι αυτό που εμείς θα ονομάζαμε τύχη, και το πεδίο δράσης του αποτελούν κάθε είδους συμβάντα (στο πλαίσιο που έχει ορίσει ο Αριστοτέλης στα Β4-5 από κοινού για την τύχη και το αὐτόματον), ενώ η τύχη αφορά μόνο σε γεγονότα που συνδέονται με την ανθρώπινη προαίρεση. Άρα τύχην μπορούν να έχουν μόνο τα έλλογα όντα (τυχαίο είναι αυτό που θα μπορούσε να είχε συμβεί και ως αποτέλεσμα έλλογου σχεδιασμού).

365. **πρᾶξις**: η ενσυνείδητη δράση, αποκλειστικό γνώρισμα του ανθρώπου. Μεταφράζω τη λέξη ως «το πράττειν», για να υποδηλώσω αυτήν ακριβώς την παρουσία ενός έλλογου υποκειμένου.

366. Κάλφας, ὁ.π., σελ. 110, σημ. 161: «Η αμφίβολη συνεπαγωγή του Αριστοτέλη πρέπει να ακολουθεί την εξής σειρά: Η τύχη συνδέεται με την ευτυχία, η ευτυχία ταυτίζεται με την ευδαιμονία, η ευδαιμονία με τη σωστή πρακτική, άρα η τύχη συνδέεται με την πράξη». Βλ. και Σιμπλίκιος, 345.27-32: ότι δὲ ἐν προαιρέσει καὶ πράξει ἡ τύχη, δείκνυσιν ἐκ τοῦ ἐν τούτοις εἶναι τὴν τύχην, ἐν οἷς καὶ ἡ εὐτυχία, καὶ τὴν εὐτυχίαν ἐν τοῖς πρακτικοῖς καὶ περὶ πρᾶξιν λαμβάνεσθαι. καὶ τοῦτο δὲ

## ΣΧΟΛΙΑ

πάλιν δείκνυσιν ἐκ τοῦ τὴν εὐτυχίαν εἰς ταῦτὸν ἵέναι τῇ εὐδαιμονίᾳ ἡ ἐγγύης, τὴν δὲ εὐδαιμονίαν πρᾶξιν τινα καὶ εὐπρᾶξιαν εἶναι.

367. *Πρώταρχος*. Κατά τον Ross (ό.π., σελ. 522) πρόκειται πιθανώς για τον ρήτορα Πρώταρχο, μαθητή του Γοργία (ο Πλάτων του αναθέτει κεντρικό ρόλο στον Φίληβο). Φιλόπονος, 286.25- 287.4: Οὐ λέγεται, φησίν, ἐπὶ παιδῶν καὶ ἀψύχων καὶ ἀλόγων εὐτυχία, εἰ μὴ καθ' ὅμοιότητά τινα καὶ ἀναλογίαν. τὸ δὲ «ἄσπερ φησὶ Πρώταρχος» οὐ πρὸς τὸ «εἰ μὴ καθ' ὅμοιότητα». οὐδὲ γὰρ καθ' ὅμοιότητα ἔλεγε Πρώταρχος εὐτυχεῖς εἶναι τοὺς λιθούς, ἀλλ' ἀπλῶς εὐτυχεῖς. οὕτως οὖν ἀναγνωστέον «οὐδέ, ἄσπερ φησὶ Πρώταρχος, εὐτυχία ἡ δυστυχία ὑπάρχει τούτοις», εἴτα τὸ «εἰ μὴ καθ' ὅμοιότητα» αὐτὸν ἔστιν ἐπίκρισις, πῶς δυνατὸν καὶ ἐπὶ ἀψύχων εὐτυχίαν εἰπεῖν καὶ δυστυχίαν. Πρώταρχον δὲ ἥτοι τὸν ἐν Φιλήβῳ φησίν ἡ ἔτερόν τινα.

368. Τη σημασία της λέξης *αὐτόματον* στην αρχαία γραμματεία μελετά ο L. Judson, «Chance and “Always or For the Most Part” in Aristotle», L. Judson (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, σελ. 73-99 (βλ. σελ. 73-74, σημ. 2).

369. Μια πιθανή ερμηνεία του παραδείγματος με το ἀλογο: Πρόκειται για ἀλογο που, χωρίς τον αναβάτη του, ἐφυγε από το πεδίο της μάχης, επέστρεψε από μόνο του (αὐτόματον) στο στάβλο του, και ἔτσι σώθηκε. Δεν θα λειτουργούσε το αὐτόματον, αν βάσει σχεδίου φρόντιζε κάποιο ἀλογο ον για την επιστροφή και τη σωτηρία του ἀλογου.

370. *ἔστη* στα χειρόγραφα παραδίδεται και η γραφή *ἔστι*, με την οποία αλλάζει τελείως το νόημα του παραδείγματος:

## ΣΧΟΛΙΑ

βλ. Wagner, ὁ.π., σελ. 471.

371. Οι μελετητές έχουν καταλήξει στις πιο διαφορετικές ερμηνείες του παραδείγματος με τον τρίποδα. Μια πιθανή ερμηνεία: Πρόκειται για έναν τρίποδα που συνέβη να πέσει με τέτοιο τρόπο ώστε αὐτόματος (από μόνος του) να λειτουργήσει ως κάθισμα. Μπορούμε να μιλάμε για το αὐτόματον, διότι θα μπορούσε να είχε επέλθει το συγκεκριμένο αποτέλεσμα ως προϊόν έλλογου σχεδιασμού πλην όμως κάτι τέτοιο δεν συνέβη.

372. Υπάρχει, όντως, κάποιος ετυμολογικός συσχετισμός ανάμεσα στο αὐτόματον και το *μάτην* παράγονται (χωρίς να είμαστε απολύτως βέβαιοι γι' αυτό), παράγονται και τα δύο από το μάομαι (αναζητώ, ψάχνω). Βλ. περισσότερα στον Ross, ὁ.π., σελ. 523, και στον Charlton, ὁ.π., σελ. 110-111.

373. Φιλόπονος, 290.2-5: «*μάτην*» δὲ ἐκεῖνα λέγονται εἶναι, οἵς οὐκ ἀπαντᾶ τὸ τέλος οὐ ἔνεκα γίνεται. ὅταν γὰρ βαδίσῃ μέν τις ὑπὲρ τοῦ τὴν γαστέρα λαπάξαι καὶ διαχωρῆσαι, τοῦτο δὲ μὴ συμβῇ, μάτην φαμὲν αὐτὸν βεβαδικέναι.

Ο Σιμπλίκιος διακρίνει τρεις περιπτώσεις για τις οποίες λέγεται το *μάτην* (348.27-31): διττὸν δὲ τὸ μάτην, μᾶλλον δὲ τριττόν. ἢ γὰρ οὐδὲν ἔτερον ἀκολουθεῖ τῷ μάτην γινομένῳ, ἀλλὰ μόνον τοῦ οἰκείου τέλους ήμάρτηκεν ώς ἡ βάδισις τοῦ τὴν γαστέρα λαπαχθῆναι· ἢ ἔτερόν τι ἀκολουθεῖ τέλος παρ' ἐκεῖνο, οὐ ἔνεκεν ἐγένετο τὸ προγεγονός· ἢ καὶ ἐκεῖνο ἀκολουθεῖ τὸ οὐ ἔνεκα καὶ ἄλλο τι παρ' ἐκεῖνο.

374. Για τον Αριστοτέλη παρά φύσιν είναι, για παράδειγμα, οι αυτόματες γενέσεις, όσες δηλαδή γίνονται άνευ σπέρματος. Πρβλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1032a 27-32: πᾶσαι δὲ εἰσὶν αἱ ποιήσεις ἢ ἀπὸ τέχνης ἢ ἀπὸ δυνάμεως ἢ ἀπὸ διανοίας. τούτων

## ΣΧΟΛΙΑ

δέ τινες γίγνονται καὶ ἀπὸ ταύτομάτου καὶ ἀπὸ τύχης παραπλησίως ὥσπερ ἐν τοῖς ἀπὸ φύσεως γιγνομένοις· ἔνia γὰρ κακεῖ ταύτα καὶ ἐκ σπέρματος γίγνεται καὶ ἀνευ σπέρματος. Για το θέμα βλ. περισσότερα στο *Περί γενέσεως καὶ φθοράς* Γ2. Δεν συμφωνούν, όμως, óλοι οι μελετητές ότι ο Αριστοτέλης στο συγκεκριμένο χωρίο αναφέρεται σύγουρα στις αυτόματες γενέσεις (βλ. Wagner, ó.π., σελ. 472-473). Ακολουθώ την ερμηνεία του Ross.

375. Βλ. Σιάσος, ó.π., σελ. 237: «Για να κατανοηθεί σωστά το εδάφιο, πρέπει να διαστείλουμε τις δύο χρήσεις του όρου φύσις. Η πρώτη με τα συμφραζόμενά της έχει την απλή τεχνική σημασία του Β1 και αποδίδει συνολικά τα γιγνόμενα του φυσικού επιστητού. Από αυτά αποσπάται το γιγνόμενο από την τύχη. Οταν λοιπόν αυτό δεν γίνεται σύμφωνα με τα γνωστά φυσικά αίτια, αλλά παρά φύσιν (ειδική σημασία), τότε είναι προτιμότερο να μιλάμε για γιγνόμενο από το αυτόματο. Κρίνουμε ότι με αυτές τις διευκρινίσεις από τη μία συμπληρώνεται και εξειδικεύεται ο γενικός (κοινός) ορισμός του Β5 και από την άλλη δικαιολογείται ως φυσική, και ίσως ηθελημένη, η σχετική ασάφεια των διαιρέσεων της ίδιας παραγαφάφου».

376. Δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι κατά τη στοχοθεσία των –τρόπον τινα παρενθετικών– κεφαλαίων Β4-6 είχε περιλάβει ο Αριστοτέλης και την ἐνταξη της τύχης και του αὐτομάτου στην τυπολογία των τεσσάρων αιτίων.

377. Ακόμα και η ύλη μπορεί μπορεί να λειτουργήσει ως αὐτόματον αίτιο· βλ. *Μετά τα Φυσικά*, 1034b 4-6: δσα δὲ ἀπὸ ταύτομάτου ὥσπερ ἐκεī γίγνεται, δσων ἡ ύλη δύναται καὶ ὑφ' αὐτῆς κινεῖσθαι ταύτην τὴν κίνησιν ἢν τὸ σπέρμα κινεῖ.

## ΣΧΟΛΙΑ

378. Σιμπλίκιος, 354.6-8: οὐδὲν τῶν κατὰ συμβεβηκὸς πρότερον ἔστι τοῦ καθ' αὐτὸν καὶ διὰ τοῦτο οὐδὲ τὸ αἴτιον τὸ κατὰ συμβεβηκὸς πρότερον ἔστι τοῦ καθ' αὐτὸν αἴτιον.

379. Για το νόημα της τελευταίας παραγράφου βλ. Εισαγωγή, σελ. 76.

380. Ο Αριστοτέλης επανέρχεται στη θεματολογία των τεσσάρων αιτίων και προσφέρει παραδείγματα για το καθένα από τα τέσσερα αίτια. Επιβεβαιώνει, επίσης, την αρμοδιότητα του φυσικού να μελετήσει συνολικά τα αίτια (και στην περίπτωση που κάποια από αυτά ταυτίζονται μεταξύ τους). Παράλληλα, όμως, ελέγχει και τα όρια της αρμοδιότητας αυτής. Και τούτο, διότι ο φιλόσοφος στο Β7 προβαίνει και σε μια βαρυσήμαντη διδασκαλία: στη φύση επενεργεί (= προκαλεί τη φυσική κίνηση και μεταβολή) και μια δεύτερη αρχή μη φυσικής τάξεως (ακίνητη). Αρμόδια επιστήμη για να μελετήσει την αρχή αυτή είναι η Πρώτη Φιλοσοφία· αλλά αποτελεί αντικείμενο και της φυσικής, στο βαθμό που κινεί φυσικῶς.

381. Σιμπλίκιος, 361.25-26: ταῦτα γάρ «ἀκίνητα» καλεῖ πρὸς ἀντιδιαστολὴν τῶν φυσικῶν, οἵς ἐν κινήσει τὸ εἶναι. Βλ. και G. Patzig, «Bemerkungen über den Begriff der Form», *Archiv für Philosophie* 9 (1960), σελ. 93-111. Συγκριτική μελέτη των πλατωνικών και αριστοτελικών απόψεων σχετικά με το είδος ως αιτία επιχειρεί ο G. Fine, «Forms as Causes: Plato and Aristotle», A. Graeser (ed.) *Mathematics and Metaphysics in Aristotle*, Bern 1987, σελ. 66-112.

382. Σε μία αντίστοιχη ανάλυση ο Αριστοτέλης χρησιμοποίησε ως ομόλογο παράδειγμα την αφορμή της περσικής εκστρατείας κατά της Ελλάδας, τη λεηλασία των Σάρδεων από τους Αθηναίους και τους Ερετριείς: *Αναλυτικά Υστερα*,

## ΣΧΟΛΙΑ

94a 36 - b 8: Τὸ δὲ διὰ τί ὁ Μηδικὸς πόλεμος ἐγένετο Αθηναίοις; τίς αἰτία τοῦ πολεμεῖσθαι Αθηναίους; ὅτι εἰς Σάρδεις μετ' Ἐρετριέων ἐνέβαλον· τοῦτο γάρ ἐκίνησε πρῶτον. πόλεμος ἐφ' οὐδὲ Α, προτέρους εἰσβαλεῖν Β, Αθηναίοι τὸ Γ. ὑπάρχει δὴ τὸ Β τῷ Γ, τὸ προτέροις ἐμβαλεῖν τοῖς Αθηναίοις, τὸ δὲ Α τῷ Β· πολεμοῦσι γάρ τοῖς πρότερον ἀδικήσασιν. ὑπάρχει ἄρα τῷ μὲν Β τὸ Α, τὸ πολεμεῖσθαι τοῖς προτέροις ἀρξασι· τοῦτο δὲ τὸ Β τοῖς Αθηναίοις· πρότεροι γάρ ἥρξαν. μέσον ἄρα καὶ ἐνταῦθα τὸ αἴτιον, τὸ πρῶτον κινῆσαν.

383. Ο Charlton (ό.π., σελ. 111) εκτιμά ότι η ανάπτυξη των τεσσάρων αιτίων στο Β7 φέρνει κάτι καινούργιο εν σχέσει με όσα ειπώθηκαν στο Β3· και ότι αυτό είναι η διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής της σχετικής θεωρίας από το επίπεδο των όντων στο επίπεδο των διεργασιών και διαδικασιών.

O J. M. Moravcsik, «What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of *Aitia*», L. Judson (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, σελ. 33 τονίζει τον ζεαλισμό των παραδειγμάτων που φέρνει ο Αριστοτέλης για το καθένα από τα τέσσερα αίτια. Ο μελετητής συνάγει το συμπέρασμα ότι κατά την αριστοτελική θεωρία η αιτιότητα δεν εντοπίζεται σε διανοητικό ή γλωσσικό επίπεδο, αλλά αποτελεί στοιχείο δομής της ίδιας της πραγματικότητας.

384. Πρβλ. **Μετά τα Φυσικά**, 1044a 32 – b 1: ὅταν δή τις ζητῇ τὸ αἴτιον, ἐπεὶ πλεοναχώς τὰ αἴτια λέγεται, πάσας δεῖ λέγειν τὰς ἐνδεχομένας αἰτίας. οἷον ἀνθρώπου τίς αἰτία ὡς ὕλη; ἄρα τὰ καταμήνια; τί δ' ὡς κινοῦν; ἄρα τὸ σπέρμα; τί δ' ὡς τὸ εἶδος; τὸ τί ἦν εἶναι. τί δ' ὡς οὖν ἔνεκα; τὸ τέλος. Βέβαια, ο Αριστοτέλης δεν πιστεύει πως σε κάθε περίπτωση υποχρεωτικά μπορούν να υπάρχουν και να λειτουργούν και τα τέσσερα αίτια.

## ΣΧΟΛΙΑ

Αυτός είναι μάλλον ο κανόνας, που όμως έχει και τις εξαιρέσεις του βλ. **Μετά τα Φυσικά**, 1044b 7-12: ἵσως γάρ ένια οὐκ έχει ύλην, ἢ οὐ τοιαύτην ἀλλὰ μόνον κατὰ τόπον κινητήν. οὐδ' οσα δὴ φύσει μέν, μηδὲ οὐσίαι δέ, οὐκ ἔστι τούτοις ύλη, ἀλλὰ τὸ ὑποκείμενον ἡ οὐσία. οἰον τί αἴτιον ἐκλείψεως, τίς ύλη; οὐ γάρ ἔστιν, ἀλλ' ἡ σελήνη τὸ πάσχον. τί δ' αἴτιον ὡς κινήσαν καὶ φθεῖραν τὸ φῶς; ἡ γῆ. τὸ δ' οὖν ἔνεκα ἵσως οὐκ ἔστιν. Επίσης, M. Schofield, «Explanatory Projects in Physics II, 3 and 7», *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, suppl. vol. 1991, 29-40.

385. Βλ. καὶ **Περί ψυχής**, 403b 2-9: ὁ μὲν γάρ λόγος ὅδε τοῦ πράγματος, ἀνάγκη δ' εἶναι τοῦτον ἐν ύλῃ τοιᾳδί, εἰ ἔσται· ὥσπερ οἰκίας ὁ μὲν λόγος τοιοῦτος, ὅτι σκέπασμα κωλυτικὸν φθορᾶς ὑπὸ ἀνέμων καὶ ὅμβρων καὶ κανυμάτων, ὁ δὲ φῆσει λίθους καὶ πλίνθους καὶ ξύλα, ἔτερος δ' ἐν τούτοις τὸ εἶδος οὐ ἔνεκα τωνδί. τίς οὖν ὁ φυσικὸς τούτων; πότερον ὁ περὶ τὴν ύλην, τὸν δὲ λόγον ἀγνοῶν, ἢ ὁ περὶ τὸν λόγον μόνον; ἢ μᾶλλον ὁ ἔξ αμφοῖν;

Σιάσος, ὄ.π., σελ. 238: «Το κύριο θέμα του Β7 φαίνεται να είναι ο καθορισμός της επιστημολογικής αρμοδιότητας του φυσικού να γνωρίζει τα τέσσερα αίτια. Όσα όμως χρησιμοποιούνται για να στηρίξουν την άποψη αυτής ξεπερνούν το ζητούμενο του Β7 σε σημείο που να μεταβάλλουν την παρούσα παράγραφο σε αναβαθμό της κύριας πορείας του Β' βιβλίου προς τον καθορισμό της φύσης, όπως αυτής άρχισε να παρουσιάζεται στο Β1».

386. Προβλ. **Περί ζώων γενέσεως**, 715a 4-9: ὑπόκεινται γάρ αἰτίαι τέτταρες, τό τε οὖν ἔνεκα ὡς τέλος καὶ ὁ λόγος τῆς οὐσίας (ταῦτα μὲν οὖν ὡς ἐν τι σχεδὸν ὑπολαβεῖν δεῖ), τρίτον δὲ καὶ τέταρτον ἡ ύλη καὶ δύθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως -περὶ μὲν οὖν

## ΣΧΟΛΙΑ

τῶν ἄλλων εἱρηται· ὁ τε γὰρ λόγος καὶ τὸ οὖν ἔνεκα ὡς τέλος ταύτον καὶ ή ὑλη τοῖς ζῷοις τὰ μέρη.

387. Τρεις πραγματείες: α) η πρώτη φιλοσοφία· μελετά ακίνητα όντα, π.χ. τα πρῶτα κινούντα ἀκίνητα, β) η αστρονομία· μελετά όντα κινούμενα πλην ὄμως ἀφθαρτα, π.χ. τα ουράνια σώματα, γ) η φυσική· μελετά όντα κινούμενα και φθαρτά.

Για την τριμερή διαιρεση των αριστοτελικών πραγματειών βλ. και Σιμπλίκιος, 365.6-13: ή μέν ἐστι περὶ τοῦ κινητικοῦ μὲν αἰτίου ἀκινήτου δέ, οὐα ἐστὶν ἡ μετὰ τὰ φυσικὰ πραγματεία, ή δὲ περὶ τῶν κινουμένων μὲν αἰτίων ἀφθαρτων δέ, οὐα ή περὶ οὐρανοῦ, ή δὲ περὶ τῶν ἐν γενέσει καὶ φθορᾷ πάντως καὶ αὐτῶν κινουμένων, ἀ καὶ προσεχῇ ἐστιν αἴτια· τοιαύτῃ δὲ ή τε περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς καὶ ή τῶν μετεώρων πραγματεία καὶ ή περὶ ζῴων καὶ φυτῶν τὰς τοιαύτας αἰτίας ζητοῦσαι. δῆλον δὲ ὅτι ή προκειμένη πραγματεία τὰς ἀρχὰς τῶν φυσικῶν ζητοῦσα περὶ κινουμένων αἰτίων κοινῶς ποιεῖται τὴν ζήτησιν. Επίσης, P. Pellegrin, Aristotle, *Physique, Livre II*, Paris 1993, σελ. 45-46.

388. Ο Κάλφας θεωρεί ότι στο χωρίο λανθάνει κριτική του Αριστοτέλη στις μηχανιστικές αντιλήψεις των τελευταίων προσωρικών φυσιολόγων. Πρβλ. το χωρίο των **Μετά τα Φυσικά**, 985a 10-13: οὗτοι μὲν οὖν, ὥσπερ λέγομεν, καὶ μέχρι τούτου δνοῖν αἰτίαιν ὡν ἡμεῖς διωρίσαμεν ἐν τοῖς περὶ φύσεως ἡμμένοι φαίνονται, τῆς τε ὑλης καὶ τοῦ ὅθεν ἡ κίνησις, ἀμυδρῶς μέντοι καὶ οὐθὲν σαφῶς..., στο οποίο ο Αριστοτέλης μέμφεται τις θέσεις του Αναξαγόρα και του Εμπεδοκλή, διότι αναγνωρίζουν μόνο δύο αἴτια στη φύση.

389. Μάλλον συρρικνώνει την εμβέλεια του φυσικῶς ο

## ΣΧΟΛΙΑ

Σιμπλίκιος, που το ερμηνεύει απλώς σε αντιδιαστολή προς την τέχνη και την προαίρεση (366.34-35: τὸ «φυσικῶς» προσθεῖς πρὸς ἀντιδιαστολὴν τῶν γινομένων κατὰ τέχνην ἢ προαίρεσιν).

390. Είναι αξιοσημείωτο ότι ο Αριστοτέλης θεωρεί το εἶδος καθ' εαυτό κάτι το μη φυσικό, κάτι δηλαδή το οποίο δεν εμπίπτει άμεσα στην αρμοδιότητα της φυσικής επιστήμης. Ομως –πρέπει να το σημειώσουμε– ο φιλόσοφος παραμένει με τη θέση του αυτή συνεπής στον ορισμό των φύσει ὄντων που ο ίδιος είχε εξαρχής θέσει: ὄντα της φύσης είναι μόνον όσα ἔχουν μέστια τους μιαν αρχή κινήσεως και μεταβολής: και σίγουρα το αριστοτελικό εἶδος δεν εμπεριέχει μια τέτοια αρχή.

391. Σιάσος, ὁ.π., σελ. 239: «Ἐκτιμούμε ότι το παραπάνω εδάφιο μπορεί βάσιμα να χαρακτηριστεί ως ἔνα από τα κεντρικότερα των Φυσικών, ίσως το ουσιωδέστερο. Υποστηρίζουμε τη μοναδική σπουδαιότητά του όχι τόσο για το βάρος της τελικής θέσης καθεαυτήν που εκπροσωπεί, όσο για την ανεκτίμητη τεχνική ευκολία που προσφέρει στον αναγνώστη της πραγματείας. Στο εδάφιο αυτό περιέχονται, κατά την ἀποψή μας, κάποιες πληροφορίες που χρησιμεύουν για να διαβαστούν με σωστό τρόπο τοία βιβλία των Φυσικών, το Α', το Β' και το Θ', και μέσω αυτών ολόκληρη πραγματεία».

392. Αποτελεί πάγια αριστοτελική διδασκαλία η σύνδεση της φύσης με τη σκοπιμότητα. Στη φύση τα πάντα ἔχουν κάποιο σκοπό και τίποτε δεν γίνεται μάταια. Βλ. και *Περί ψυχῆς*, 434a 31-32: εἰ μηθὲν μάτην ποιεῖ ἡ φύσις. ἐνεκά του γὰρ πάντα ὑπάρχει τὰ φύσει, ἢ συμπτώματα ἔσται τῶν ἐνεκά του. *Πολιτικά*, 1252b 32 : ἡ δὲ φύσις τέλος ἔστιν.

393. Όπως ἔχει διευκρινιστεί σε προηγούμενο χωρίο, στα

## ΣΧΟΛΙΑ

όρια του φυσικού επιστητού λειτουργούν δύο αρχές που προκαλούν τη φυσική κίνηση. Η μία από αυτές είναι ασφαλώς η φύση: προκαλεί τη φυσική κίνηση κινούμενη συγχρόνως και η ίδια. Η άλλη αρχή δεν είναι φυσική αρχή, εφόσον κινεί παραγαμένοντας η ίδια ακίνητη πρόκειται, βεβαίως, για την αρχή που εμπίπτει στο γνωστικό πεδίο της Πρώτης Φιλοσοφίας, αρχή που είναι ταυτόχρονα είδος και τέλος.

394. Κάλφας, ό.π., σελ. 119-120, σημ. 196: «Το παραδειγμα του συλλογισμού δείχνει ότι ο Αριστοτέλης έχει στο μυαλό του το υλικό αίτιο με τη γενικότερη μορφή του. Βλ. προηγουμένων 195a 18-19. Η παρουσία ωστόσο του μέλλει δυσκολεύει τα πράγματα. Ο Ross [1946] μεταφράζει “ότι, αν πρόκειται αυτό να είναι, εκείνο πρέπει να είναι πρώτα παρόν”, και στην ίδια γραμμή ερμηνείας ο Bostock ([1996] 244) θεωρεί ότι γίνεται μνεία της υποθετικής αναγκαιότητας, που θα αναλυθεί στο 9ο κεφάλαιο. Ο Charlton ([1980] 113) δηλώνει ότι θα προτιμούσε η παρένθεση για τον συλλογισμό να είχε μεταφερθεί λίγο πιο πάνω ως επεξηγηματική του ἐκ τούδε ἀνάγκη τόδε, δηλαδή, κατά τη γνώμη του, του υλικού αιτίου. Ωστόσο θα μπορούσε κανείς να πει ότι ο Αριστοτέλης αναζητεί το υποκείμενο, αυτό που και μετά τη μεταβολή μένει το ίδιο, δηλαδή την ύλη. Ισως τελικά ο Pellegrin ([1993] 46) να έχει δίκιο, όταν ισχυρίζεται ότι δεν πρέπει να αναζητούμε σ' αυτήν την ανάλυση πάση θυσία και τα τέσσερα αίτια, και ότι σκοπός του Αριστοτέλη ήταν να διαφοροποιηθεί απλώς από τους μηχανιστές που έμεναν στην ποιητική και υλική αιτιότητα (κάτι προκαλείται κατ' ανάγκην από κάτι άλλο στο παρόν και στο μέλλον), προσθέτοντας το είδος και το τέλος. Ή, για να προχωρήσουμε ένα ακόμη βήμα, θα μπορούσαμε

## ΣΧΟΛΙΑ

να διαβάσουμε όλο το χωρίο ως μια αναφορά μόνο στο τελικό αίτιο και τις ποικίλες διαστάσεις του».

395. Η τελευταία παράγραφος του κεφ. Β7 διατυπώνεται με μία ιδιαιτέρως κρυπτική γραφή και παρουσιάζει σπάνια ερμηνευτική δυσκολία. Ως εκ τούτου η μετάφραση πρέπει να προσληφθεί με εξαιρετική προσοχή· βλ. περισσότερα στον Charlton, ὥ.π., σελ. 113.

396. Ο πρώτος από τους δύο ερευνητικούς στόχους (η φύση ως τελικό αίτιο) θα υλοποιηθεί στο Β8, ενώ ο δεύτερος (η αναγκαιότητα στη φύση) θα υλοποιηθεί στο επόμενο κεφάλαιο, το Β9. Στο Β8 έχει κεντρική θέση η τελεολογική διδασκαλία του φιλοσόφου· παρατίθενται πολλά παραδείγματα που αναφέρονται στην αναγωγή πολλών φυσικών διεργασιών στην επίτευξη ενός τέλους. Βλ. περισσότερα στον R. Cameron, «The Ontology of Aristotle's Final Cause», *Apeiron* 35 (2002), 153-179.

397. **πάντες**: μάλλον υπερβολική διατύπωση εκ μέρους του Αριστοτέλη: δεν είναι όλοι οι προκάτοχοί του οπαδοί των μηχανιστικών αιτιακών ερμηνειών· οι τελεολογικές ερμηνείες είναι ασφαλώς κυρίαρχες στην αριστοτελική φιλοσοφία, συναντώνται όμως και σε ορισμένους προσωκρατικούς και οπωσδήποτε στον Πλάτωνα.

398. Στα *Αναλυτικά Ύστερα* ο Αριστοτέλης ορίζει δύο τύπους **άνάγκης** (94b 37 - 95a 3): ή δ' **άνάγκη διττή**: ή μὲν γάρ κατὰ φύσιν καὶ τὴν ὄρμην, ή δὲ βίᾳ ή παρὰ τὴν ὄρμην, ὡσπερ λίθος ἐξ ἀνάγκης καὶ ἀνω καὶ κάτω φέρεται, ἀλλ' οὐ διὰ τὴν αὐτὴν ἀνάγκην. Βλ. R. Sorabji, *Necessity, Cause and Blame; Perspectives on Aristotle's Theory*, London and Ithaca, NY, 1980.

399. Ο Εμπεδοκλής και ο Αναξαγόρας αντίστοιχα. Αναλυ-

## ΣΧΟΛΙΑ

τικότερη πραγμάτευση του θέματος (η ανεπαρκής θεώρηση της αιτιότητας και η αποκλειστική εμμονή στο αναγκαστικό αίτιο εκ μέρους των προαναφερθέντων προσωκρατικών φιλοσόφων) επιχειρεί ο Αριστοτέλης στα *Μετά τα Φυσικά*, 985a 10-23 και 988a 6-16.

400. Ο Κάλφας σχολιάζει την αριστοτελική προσέγγιση της διδασκαλίας των προκατόχων του φιλοσόφου (ό.π., σελ. 34-35): «Εκείνο που μου φαίνεται αναχρονιστικό στην αριστοτελική ανασυγκρότηση είναι το γεγονός ότι παρουσιάζει τους ύστερους προσωκρατικούς ως συνειδητούς μηχανιστές. Παρουσιάζονται κατά κάποιον τρόπο σαν να είχαν συλλάβει την αιτιότητα ως κρίσιμο ζήτημα και σαν να είχαν προκρίνει τη μηχανιστική εξήγηση έναντι κάποιας άλλης εναλλακτικής – και συγκεκριμένα της τελεολογικής υπόταξης. Όταν ο Αριστοτέλης λ.χ. λέει “ο Αναξαγόρας ισχυρίζεται ότι ο άνθρωπος είναι το πιο έξυπνο ζώο επειδή έχει χέρια· το σωστό όμως είναι να πει κανείς ότι απέκτησε χέρια επειδή είναι το πιο έξυπνο ζώο”, αντιπαραθέτει μια τελεολογική σε μια μηχανιστική εξήγηση, σαν να είχε σκεφτεί αυτήν την επιλογή και ο ίδιος ο Αναξαγόρας».

401. Η ίδια θεωρία στα *Μετεωρολογικά*, 369a 24-29: ή μὲν οὖν ἐκκρινομένη θερμότης εἰς τὸν ἄνω διασπείρεται τόπον· δῆση δὲ ἐμπεριλαμβάνεται τῆς ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως ἐν τῇ μεταβολῇ ψυχομένου τοῦ ἀέρος, αὕτῃ συνιόντων τῶν νεφῶν ἐκκρίνεται, βίᾳ δὲ φερομένη καὶ προσπίπουσα τοῖς περιεχομένοις νέφεσι παιεῖ πληγὴν, ἵς ὁ ψόφος καλεῖται βροντή.

402. Όπως και στην αμέσως προηγούμενη περίοδο, ο Αριστοτέλης παραθέτει εδώ πιθανά επιχειρήματα των υποστηρικτών της φυσικής αναγκαιότητας.

## ΣΧΟΛΙΑ

403. Βλ. και **Περί ζώων μορίων**, 661b 6-13: Ὁ δ' ἄνθρωπος πρός τε τὴν κοινὴν χρῆσιν καλῶς ἔχει πεφυκότας, τοὺς μὲν προσθίους δέξεῖς, ἵνα διαιρᾶσι, τοὺς δὲ γομφίους πλατεῖς, ἵνα λεαίνωσιν. Ορίζουσι δ' ἐκατέρους οἱ κυνόδοντες, μέσοι τὴν φύσιν ἀμφοτέρων ὄντες· τό τε γάρ μέσον ἀμφοτέρων μετέχει τῶν ἀκρων, οὐ τε κυνόδοντες τῇ μὲν δέξεῖς τῇ δὲ πλατεῖς εἰσιν. Ομοίως δὲ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ζωῶν, ὅσα μὴ πάντας ἔχοντιν δέξεῖς. Καὶ λίγο παρακάτω **Περί ζώων μορίων**, 661b 22-24: Οὐδὲν δὲ τῶν ζωῶν ἔστιν ἄμα καρχαρόδον καὶ χαυλιόδον, διὰ τὸ μηδὲν μάτην ποιεῖν τὴν φύσιν μηδὲ περίεργον.

404. Εμπεδοκλής, D.K., *Fragmentum* 61 (βλ. ανάλυση στον Wagner, ὁ.π., σελ. 479). Η διδασκαλία του Εμπεδοκλή ἔχει θεωρηθεί προδρομική εμφάνιση της θεωρίας του Δαρβίνου για την εξέλιξη των ειδών μέσω της φυσικής επιλογής.

Με την αναφορά στον Εμπεδοκλή ο Αριστοτέλης ολοκληρώνει την παράθεση των επιχειρημάτων όσων υποστηρίζουν τη φυσική αναγκαιότητα, και στην επόμενη παράγραφο θα παρουσιάσει και θα τεκμηριώσει τη δική του θέση, τη φυσική τελεολογία.

405. Ο Σιμπλίκιος ανασυνθέτει ως εξής το επιχείρημα (372.30-373.2): *τὰ φύσει ή ἀεὶ ούτως γίνεται ή ώς ἐπὶ τὸ πολὺ (ἄνθρωπος γάρ ἐξ ἀνθρώπου καὶ ἵππος ἐξ ἵππου, καὶ τῶν ὀδόντων ἡ φύσις ώς ἐπὶ τὸ πλεῖστον ὅμοίως καὶ τῶν ἄλλων μερῶν)· τὰ δὲ ἀπὸ τύχης καὶ ταύτομάτου ἡ ὄλως κατὰ συμβεβηκός οὔτε ἀεὶ οὔτε ώς ἐπὶ τὸ πολὺ (ἐν γάρ τοῖς ἐπ' ἔλαττον ἐδείχθη ταῦτα γινόμενα)· οὐκ ἄρα τὰ φύσει ἀπὸ τύχης η ἐκ ταύτομάτου ἡ ὄλως κατὰ συμβεβηκός.*

406. **ὑπὸ κύνα** με την ἔκφραση αυτή δηλώνεται η θεομότερη εποχή του έτους, διάρκειας περίπου ενός μηνός. Ο Αρι-

## ΣΧΟΛΙΑ

στοτέλης χρησιμοποιεί συχνά την έκφραση στα βιολογικά του έργα· βλ. *Περί τα ζώα ιστορίαι*, 566b 20-22: Τίκτει δ' ὁ δελφῖς ἐν τῷ θέρει, ἐν ἄλλῃ δ' ὥρᾳ οὐδεμιᾶς συμβαίνει δὲ καὶ ἀφανίζεσθαι αὐτὸν ὑπὸ κύνα περὶ τριάκονθ ἡμέρας. Βλ. D. Furley, κεφ. «The Rainfall Example in *Physics* ii. 8», *Cosmic Problems*, σελ. 114-118.

407. Κάλφας, ό.π., σελ. 123, σημ. 211: «Το επιχείρημα του Αριστοτέλη στηρίζεται στη δική του παραδοχή (βλ. παραπάνω 50 κεφ.) ότι η τύχη και το αυτόματο δεν έχουν σχέση με γεγονότα που συμβαίνουν πάντοτε ή συνήθως με τον ίδιο τρόπο. Ολα τα φυσικά γεγονότα είναι, κατά τη γνώμη του, τακτικά. Οι αντίπαλοί του σίγουρα παραδέχονται ότι γεγονότα όπως η βροχή και τα μπροστινά μυτερά δόντια είναι φυσικά γεγονότα. Αρα θα έπρεπε και να παραδέχονται ότι αυτά τα γεγονότα είναι τακτικά, άρα όχι συμπτωματικά αλλά σκόπιμα».

408. Ο Charlton (ό.π., σελ. 121) μελετά το υπόβαθρο της αριστοτελικής τελεολογίας και συγκρίνει σχετικές πλατωνικές και αριστοτελικές θέσεις. Εκτιμά ότι ο Αριστοτέλης δεν επεκτείνει την τελεολογική του θεώρηση σε όλα τα φυσικά φαινόμενα αλλά σε πολύ συγκεκριμένους τομείς, όπως η βιολογία.

409. Δεύτερο επιχείρημα για την ύπαρξη σκοπιμότητας στη φύση.

410. **τέλος τι** ακολουθώ την ερμηνεία του Wagner (ό.π., σελ. 479), ο οποίος βασίζεται στο *Περί ζώων μορίων* 641b 11 κ.ε.

411. Η πρᾶξις έχει πάντα έναν έλλογο χαρακτήρα, μαρτυρεί συνειδητότητα εκ μέρους του υποκειμένου της.

## ΣΧΟΛΙΑ

412. Στο Θ4 ο Αριστοτέλης αναφέρεται διεξοδικότερα στην πιθανότητα να ακυρωθεί λόγω κάποιου εμποδίου η ολοκλήρωση μιας διαδικασίας που αποβλέπει στην επίτευξη ενός τέλους. Μολονότι η φιλοσοφική του διδασκαλία είναι ξεκάθαρα τελεολογική, δεν θα μπορούσε να χαρακτηριστεί και ως τελεοκρατική. Βλ. G. Striker, «Notwendigkeit mit Lücken: Aristoteles über die Kontingenz der Naturvorgänge», *Neu Heft für Philosophie* 24-5 (1985), 146-164.

413. Για πολλοστή φορά ο Αριστοτέλης στρέφεται στην τέχνη για να αντλήσει ένα παραδειγμα για το τι ισχύει στη φύση. Και εντοπίζει την αναλογικότητα που του επιτρέπει να αντλεί παραδείγματα από την τέχνη στο πολυχρησιμοποιημένο από τον ίδιο αξιώμα ότι η τέχνη μιμείται τη φύση.

Για την αναλογία ανάμεσα στη φύση και την τέχνη βλ. *Μετεωρολογικά*, 381b 3-7: ὅπτησις μὲν οὖν καὶ ἔψησις γίγνονται μὲν τέχνῃ, ἔστιν δ', ὡσπερ λέγομεν, τὰ εἰδη καθόλου ταῦτα καὶ φύσει· ὅμοια γάρ τὰ γιγνόμενα πάθη, ἀλλ' ἀνώνυμα· μιμεῖται γάρ ή τέχνη τὴν φύσιν, ἐπεὶ καὶ ή τῆς τροφῆς ἐν τῷ σώματι πέψις ὅμοια ἔψήσει ἐστίν. *Περί ζώων μορίων*, 639b 15-16: ἀρχὴ δ' ὁ λόγος ὅμοιῶς ἐν τε τοῖς κατὰ τέχνην καὶ ἐν τοῖς φύσει συνεστηκόσιν.

414. Ο J. Owens (*Aristotle. The Collected Papers of Joseph Owens*, Albany 1981, σελ. 139) διαβλέπει έναν ανθρωπομορφισμό στην αριστοτελική θεώρηση της φύσης· ο φιλόσοφος θεωρεί ότι η φυσική τελεολογία υπακούει στα πρότυπα λειτουργίας του ανθρωπίνου νου.

415. Η συγκεκριμένη παράγραφος αξιολογείται ως εξαιρετικό δείγμα της αριστοτελικής τελεολογίας. Προνομιακός της χώρος είναι ασφαλώς η βιολογία. Σ' αυτήν βασίζεται ο

## ΣΧΟΛΙΑ

Αριστοτέλης και επεκτείνει την ερμηνεία του και σε άλλα πεδία των φυσικών επιστημών. Βλ. περισσότερα στον M. Boylan, «The Place of Nature in Aristotle's Teleology», *Apeiron* 18 (1984), 126-140.

416. Αν για την περίπτωση των προαναφερθέντων ζώων (αράχνες, μυρμήγκια) μπορεί να προβληματίζεται κανείς για το ενδεχόμενο να ενεργούν διαθέτοντας μία μορφή νόησης, κάτι τέτοιο θα ήταν αδιανόητο για την περίπτωση των φυτών. Δεν απομένει παρά να γίνει αποδεκτή η ύπαρξη σκοπιμότητας στη φύση· η φύση και τα όντα που την απαρτίζουν κινούνται προς την επίτευξη κάποιου τέλους.

417. Ως εξής συνοψίζει την παραγραφο ο Σιμπλίκιος (379. 23-27): *Καὶ εἴη ἀνὴρ συναγωγὴ τοῦ λόγου τοιαύτη· τὰ ἐν τοῖς ἀλόγοις ζῷοις καὶ μάλιστα τὰ ἐν τοῖς φυτοῖς κατὰ φύσιν γινόμενα ὅμοιώς γίνεται τοῖς κατὰ νοῦν καὶ τέχνην γινομένοις· τὰ κατὰ νοῦν καὶ τέχνην γινόμενα ἔνεκά του γίνεται· τὰ δὲ ἐν τοῖς ἀλόγοις ζῷοις ἄρα καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς γινόμενα ἔνεκά του γίνεται· ἡ φύσις ἄρα ἔνεκά του ποιεῖ.*

418. Πρβλ. *Τοπικά*, 142b 30-35: *Ἐτι εἰ πρὸς πλείω λεγομένου τοῦ ὄριζομένου μὴ πρὸς πάντα ἀποδέδωκεν, οἷον εἰ τὴν γραμματικὴν ἐπιστῆμην τοῦ γράψαι τὸ ὑπαγορευθέν προσδεῖται γάρ ὅτι καὶ τοῦ ἀναγνῶναι. οὐδὲν γάρ μᾶλλον ὁ τοῦ γράψαι ἢ ὁ τοῦ ἀναγνῶναι ἀποδοὺς ὥρισται, ὥστ' οὐδέτερος, ἀλλ' ὁ ἀμφω ταῦτ' εἰπάν, ἐπειδὴ πλείους οὐκ ἔνδεχεται ταῦτοῦ ὄρισμοὺς εἶναι.*

419. Ο Αριστοτέλης σπεύδει να απαντήσει σε μία ένσταση που θα προέβαλαν όσοι αμφισβητούσαν την φυσική τελεολογία: τις τερατογενέσεις ως ένδειξη μιας φυσικής διεργασίας που δεν οδηγεί στην επίτευξη κάποιου τέλους. Στο ε-

## ΣΧΟΛΙΑ

πιχείρημα αυτό ο φιλόσοφος απαντά επισημαίνοντας ότι δεν είναι υποχρεωτικό κάθε φυσική διεργασία να οδηγεί αναπόδραστα στην επίτευξη κάποιου σκοπού· υπάρχει και η πιθανότητα του σφάλματος, της αποτυχίας: αυτό, όμως, δεν συνεπάγεται την αναίρεση της ίδιας της ύπαρξης του σκοπού και της φοράς της φύσης προς την επίτευξή του. Η θεωρητική αυτή διατύπωση συγκεκριμένοποιείται με ένα παράδειγμα παραμένο, για μια ακόμη φορά, από τον χώρο της ανθρώπινης τέχνης· το να δώσει ο γιατρός λάθος φάρμακα και να μην επιτύχει τη θεραπεία δεν αναιρεί ούτε την ύπαρξη της υγείας ως τελικού στόχου ούτε και το ότι πράγματι ο γιατρός κινήθηκε προς την επίτευξή της.

Για τη θέση του Αριστοτέλη απέναντι στις τερατογενέσεις βλ. *Περί ζώων γενέσεως*, 767a 36 – b 15 και 770b -17.

420. Το θέμα συζητά η J. Annas, «Aristotle on Inefficient Causes», *Philosophical Quarterly* 32 (1982), σελ. 311-326.

421. Βλ. παραπάνω σημ. 374.

422. Συνεχίζεται η κριτική στις διδασκαλίες του Εμπεδοκλή.

423. Άλλη μία αναφορά στον Εμπεδοκλή (βλ. D.K., *Fragmēntum* 62· διασώζεται από τον Σιμπλίκιο). Πρβλ. και *Περί ζώων μορίων*, 640a 18-26: *Η γὰρ γένεσις ἔνεκα τῆς οὐσίας ἐστίν, ἀλλ' οὐχ ἡ οὐσία ἔνεκα τῆς γενέσεως. Διόπερ Ἐμπεδοκλῆς οὐκ ὁρθῶς εἱρηκε λέγων ὑπάρχειν πολλὰ τοῖς ζῷοις διὰ τὸ συμβῆναι οὕτως ἐν τῇ γενέσει, οἷον καὶ τὴν ράχιν τοιαύτην ἔχειν, ὅτι στραφέντος καταχθῆναι συνέβῃ, ἀγνοῶν πρῶτον μὲν ὅτι δεῖ τὸ σπέρμα τὸ συνιστὰν ὑπάρχειν τοιαύτην ἔχον δύναμιν, εἴτα ὅτι τὸ ποιῆσαν πρότερον ὑπῆρχεν οὐ μόνον τῷ λόγῳ ἀλλὰ καὶ τῷ χρόνῳ· γεννᾶ γὰρ ὁ ἄνθρωπος ἄνθρωπον,*

## ΣΧΟΛΙΑ

ῶστε διὰ τὸ ἐκεῖνον τοιόνδ' εἶναι ἡ γένεσις τοιάδε συμβαίνει τῷδε.

424. Ο Ross (ό.π., σελ. 530) δεν θεωρεί ότι εισάγεται ένα καινούργιο επιχείρημα αλλά ότι συνεχίζεται το προηγούμενο. Ακολουθώ τη διαφορετική ερμηνεία του Σιμπλικίου και του Φιλοπόνου.

425. Αξιοσημείωτος ο πυκνός και αφαιρετικός χαρακτήρας της φράσης. Οι αναλύσεις που έχουν προηγηθεί σε ολόκληρο το Β' βιβλίο επιτρέπουν πλέον στον Αριστοτέλη να ορίσει με λιτό τρόπο τα φυσικά όντα.

426. Κάλφας, ο.π., σελ. 128, σημ. 231: «Αν η αρχή εδώ είναι το σπέρμα, τότε το νόημα της πρότασης θα πρέπει να είναι ότι από το κάθε σπέρμα (ενός φυσικού Είδους) δεν γεννιέται το ίδιο επιμέρους ον, ούτε το τυχαίο ον, αλλά διάφορα όντα που ωστόσο ανήκουν στον ίδιο τύπο (στο ίδιο Είδος, έχουν το ίδιο τέλος). Ισως όμως ο Αριστοτέλης να αναφέρεται σε όλη τη φυσική τελεολογία: στη φύση τα είδη τείνουν κατά κανόνα να αναπαραχθούν διατηρώντας αναλλοίωτη τη μορφή τους, που είναι ένα τέλος. Η γενίκευση είναι λογική, αν σκεφθεί κανείς ότι για τον Αριστοτέλη φυσικές ουσίες είναι κατ' εξοχήν τα έμβια όντα».

427. Ο Φιλόπονος θεωρεί ότι η φράση παραπέμπει στην απελευθέρωση του Πλάτωνα στην Αίγινα από έναν ξένο· ήδη στην αρχαιότητα η απελευθέρωση αυτή είχε αποδοθεί στην τύχη· βλ. Διογένης Λαέρτιος, *Bίοι φιλοσόφων*, 3.20.1-5: Λυτροῦται δὴ αὐτὸν **κατὰ τύχην παρὼν** Αννίκερις ὁ Κυρηναῖος εἴκοσι μνᾶν -οἱ δὲ τριάκοντα- καὶ ἀναπέμπει Αθῆναζε πρὸς τοὺς ἔταίρους. οἱ δὲ εὐθὺς τὰργύριον ἐξέπεμψαν· ὅπερ οὐ προσήκατο εἰπὼν μὴ μόνους ἐκείνους ἀξίους εἶναι Πλάτωνος

## ΣΧΟΛΙΑ

κήδεσθαι.

Ο Σιμπλίκιος αναφέρει μια αντίστοιχη περίπτωση από τον Μένανδρο (384.12-14): Ἐπειδὴ καὶ ἐν τοῖς ἀπὸ τύχης εἶναι δοκεῖ τὸ οὐ ἔνεκα καὶ τὸ ἔνεκά του, ὅταν λέγωμεν «ὅτι ἀπὸ τύχης ἥλθεν ὁ ξένος καὶ λυτρωσάμενος» τὸν αἰχμάλωτον, ὡς δ παρὰ Μενάνδρῳ Δημέας τὴν Κράτειαν.

428. **Φυσικά**, 196b 23-27.

429. Πρβλ. **Ηθικά Νικομάχεια**, 1112a 34 – b 2: καὶ περὶ μὲν τὰς ἀκριβεῖς καὶ αὐτάρκεις τῶν ἐπιστημῶν οὐκ ἔστι βουλή, οἷον περὶ γραμμάτων (οὐ γάρ διστάζομεν πᾶς γραπτέον). Για τη λειτουργία του βουλεύεσθαι βλ. περισσότερα στον Wagner, ὥ.π., σελ. 483.

430. Βλ. καὶ **Μετά τα Φυσικά**, 1070a 7-8: ή μὲν οὖν τέχνη ἀρχὴ ἐν ἄλλῳ, ή δὲ φύσις ἀρχὴ ἐν αὐτῷ.

431. Η αναφορά του Αριστοτέλη στην ανάγκη εξυπηρετεί τη βαθύτερη στόχευση του Β9, την ιεράρχηση ύλης και τέλους. Ο φυσικός οφείλει να ερευνά τόσο την ύλη όσο και το τέλος, περισσότερο όμως το τέλος· και η ἔρευνα της ύλης δεν θα γίνει καθ' εαυτήν, αλλά υπό την προοπτική συγκεκριμένου τέλους, το οποίο προδιαγράφει την επιλογή ή και κατασκευή της αντίστοιχα προαπαιτούμενης ύλης. Οι μελετητές υπογραμμίζουν τον πολεμικό χαρακτήρα του κεφ. Β9. Ο Αριστοτέλης στρέφεται ενάντια στους οπαδούς των μηχανιστικών θεωριών που παράγουν κάθε φυσικό ον και διεργασία από τη λειτουργία της ανάγκης. Βλ. σφαιρική προσέγγιση του θέματος στον Κάλφα, ὥ.π., «Το αναγκαίο στη φύση», σελ. 224-233. Επίσης, R. Friedman, «Matter and Necessity in Physics B 9, 200a 15-30», *Ancient Philosophy* 1 (1983), 8-12..

432. Ο Ross (ό.π., σελ. 531) πιθανολογεί ότι πρόκειται για

## ΣΧΟΛΙΑ

τον Εμπεδοκλή και τον Αναξαγόρα και παραπέμπει σε προηγούμενο σχετικό χωρίο (198b 11).

433. Σύμφωνα με τον Ross, το χωρίο 200a 1-5 (το παράδειγμα με τον τοίχο και τα βαριά και ελαφρά υλικά) εκτιμά ότι πρόκειται για παραδία μιας διδασκαλίας του Αναξαγόρα· βλ. D.K., *Fragmenta* 15.3-6: τὸ μὲν πυκνὸν καὶ διερὸν καὶ ψυχρὸν καὶ τὸ ζοφερὸν ἐνθάδε συνεχώρησεν, ἐνθα νῦν <ἢ γῆ>, τὸ δὲ ἀραιὸν καὶ τὸ θερμὸν καὶ τὸ ξηρὸν ἔξεχώρησεν εἰς τὸ πρόσω τοῦ αἰθέρος. Ο Wagner όμως τονίζει (ό.π., σελ. 484-485) ότι μέσα στην παραδημητική διδασκαλία του Αναξαγόρα υπάρχει ένας πυρήνας τον οποίο ο Αριστοτέλης αποδέχεται, και γ' αυτό προβαίνει και στη σχετική συζήτηση.

434. Βλ. J. Cooper, «Hypothetical Necessity and Natural Teleology», Gotthelf A. και Lennox G. (eds.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge 1987, 243-274.

435. Πρβλ. *Μετά τα φυσικά*, 1044a 27-29: ἐνίων δ' ἔτερα ἡ ὥλη ἐξ ἀνάγκης ἔτέρων ὄντων, οἷον πρίων οὐκ ἀν γένοιτο ἐκ ξύλου, οὐδ' ἐπὶ τῇ κινούσῃ αἰτίᾳ τοῦτο· οὐ γάρ ποιήσει πρίονα ἐξ ἐρίου η̄ ξύλου.

436. Πρβλ. *Περί ζώων μορίων*, 642a 3-13: Ἰσως δ' ἀν τις ἀπορήσει ποίαν λέγοντιν ἀνάγκην οἱ λέγοντες ἐξ ἀνάγκης· τῶν μὲν γάρ δύο τρόπων οὐδέτερον οἷόν τε ὑπάρχειν, τῶν διωρισμένων ἐν τοῖς κατὰ φιλοσοφίαν. Ἐστι δ' ἐν γε τοῖς ἔχονσι γένεσιν ἡ τρίτη· λέγομεν γάρ τὴν τροφὴν ἀναγκαῖον τι κατ' οὐδέτερον τούτων τῶν τρόπων, ἀλλ' ὅτι οὐχ οἷόν τ' ἀνευ ταύτης εἶναι. Τοῦτο δ' ἐστὶν ὥσπερ ἐξ ὑποθέσεως· ὥσπερ γάρ ἐπεὶ δεῖ σχίζειν τῷ πελέκει, ἀνάγκη σκληρὸν εἶναι, εἰ δὲ σκληρόν, χαλκοῦν ἡ σιδηροῦν, οὐτως καὶ ἐπεὶ τὸ σῶμα ὅργανον (ἔνεκα τινος γάρ ἔκαστον τῶν μορίων, δμοίως δὲ καὶ τὸ δλον), ἀνάγκη

## ΣΧΟΛΙΑ

ἄρα τοιονδὶ εἶναι καὶ ἐκ τοιωνδί, εἰ ἐκεῖνο ἔσται.

437. Για την υπό προϋποθέσεις αναγκαιότητα βλ. Wagner, ὁ.π., σελ. 483-484. Ο μελετητής συγκεντρώνει και μελετά όλα τα χωρία στα οποία ο Αριστοτέλης ερευνά την ἀνάγκην (στα *Μετά τα Φυσικά* ο Αριστοτέλης διακρίνει τρεις τύπους ἀνάγκης, ενώ σε άλλες πραγματείες η διαίρεση είναι διμερής). Επίσης, S. Broadie, «Nature, Craft and Phronesis in Aristotle», *Philosophical Topics* 15 (1987), 35-50. Και C. Byrne, «Aristotle on Physical Necessity and the Limits of Teleological Explanation», *Apeiron* 35 (2002), 20-46.

438. Κάλφας, ὁ.π., σελ. 128, σημ. 231: «Η υπόθεση είναι ότι το πριόνι πρέπει να κόβει -ο σκοπός της κατασκευής του. Για να κόβει το πριόνι πρέπει κατ' ανάγκην να έχει τη συγκεκριμένη ύλη: να είναι σιδερένιο. Η σιδερένια σύσταση του πριονιού δεν μπορεί όμως να πάρει τη θέση του σκοπού – ο σκοπός είναι πάντοτε άλλος. Η ύλη είναι απλώς προϋπόθεση χωρίς την ύπαρξη ορισμένου σκοπού τίποτε δεν προκύπτει από αυτήν. Αναγκαίο δεν είναι το τέλος, αλλά οι υλικές συνθήκες που πρέπει να πληρούνται εν όψει αυτού του τέλους. Πρβ. Mansion [1945], 285».

Στην απαρίθμηση των τεσσάρων αιτίων που επιχειρεί ο Αριστοτέλης στα *Αναλυτικά Ύστερα* αντί να αναφερθεί στο υλικό αίτιο αναφέρεται στην ανάγκη δείχνοντας ότι ύλη και ανάγκη ταυτίζονται (94a 20-24): Ἐπεὶ δὲ ἐπίστασθαι οἰόμεθα ὅταν εἰδῶμεν τὴν αἰτίαν, αἰτίαι δὲ τέτταρες, μία μὲν τὸ τί ἦν εἶναι, μία δὲ τὸ τίνων ὅντων ἀνάγκη τοῦτ' εἶναι, ἐτέρα δὲ ἡ τί πρῶτον ἐκίνησε, τετάρτη δὲ τὸ τίνος ἔνεκα, πᾶσαι αὗται διὰ τοῦ μέσου δεῖ κνυνταί.

439. Βλ. και *Μετά τα Φυσικά*, 1051a 24-25: διὰ τί δύο ὁρθαὶ

## ΣΧΟΛΙΑ

τὸ τρίγωνον; ὅτι αἱ περὶ μίαν στιγμὴν γωνίαι ἵσαι δύο ὀρθαῖς. Για την απόδειξη του θεωρήματος βλ. και Ευκλειδῆς, **Στοιχεῖα**, 1.32.1-4: Παντὸς τριγώνου μᾶς τῶν πλευρῶν προσεκβληθείσης ἡ ἐκτὸς γωνία δυσὶ ταῖς ἐντὸς καὶ ἀπεναντίον ἵση ἐστίν, καὶ αἱ ἐντὸς τοῦ τριγώνου τρεῖς γωνίαι δυσὶν ὀρθαῖς ἵσαι εἰσίν.

440. Το νόημα της παραγράφου: Υπάρχει μια αναλογική ομοιοτητα ανάμεσα στη φυσική λειτουργικότητα του αναγκαίου και στις μαθηματικές αναγκαίες ακολουθίες. Στα μαθηματικά: επειδή υπάρχει η ευθεία (υπόθεση), είναι ανάγκη το τρίγωνο να έχει άθροισμα γωνιών ίσο με δύο ορθές (συμπέρασμα): αν το τρίγωνο δεν έχει άθροισμα γωνιών ίσο με δύο ορθές, τότε ούτε το ευθύ υπάρχει ή είναι αυτό που είναι. Στη φυσική ισχύει, εν σχέσει προς την αναγκαιότητα, το αντίστροφο: Αν πρόκειται να υπάρξει ή αν υπάρχει το τέλος, τότε και ό,τι προηγείται θα υπάρχει ή υπάρχει. Το συμπέρασμα: Η ύλη που προορίζεται για κάποιο σκοπό είναι ανάγκη να προϋπάρχει, αλλά το τέλος δεν υπάρχει κατ' ανάγκην εξαιτίας της ύλης: η ύλη υπάρχει χάριν του τέλους. Βλ. γενικότερη πραγμάτευση του θέματος στον K. v. Fritz, «Die Ἀρχαι in der griechischen Mathematik», *Archiv für Begriffsgeschichte* 1 (1955), 13-103.

441. Κάλφας, ὁ.π., σελ. 135, σημ. 254: «Για να μελετήσει ο φυσικός ένα φυσικό ον όπως ο ἀνθρωπος, πρέπει να αρχίσει από τη μορφή του (που είναι και το τέλος του). Αφού προσδιορίσει τη μορφή του ανθρώπου, θα δει ποιες αναγκαίες προϋποθέσεις πρέπει να πληρούνται για να εκδηλωθεί αυτή η μορφή (εἰ ἄνθρωπος τοδὶ, ταδὶ), και έτσι θα φθάσει τελικά στην ύλη του (εἰ δὲ ταδὶ, ταδὶ)».

442. Σιμπλίκιος, 391.11-13: ὡς γὰρ τεθέντι ἐξ ἀνάγκης τὸ

## **ΣΧΟΛΙΑ**

λοιπὸν ἔπεται, τοῦτο αἴτιον ἐκείνῳ. εἰ δὲ οὖν τῇ μὲν ὑλῇ τεθείσῃ οὐκ ἐξ ἀνάγκης τὸ τέλος ἀκολουθεῖ, τῷ δὲ τέλει τεθέντι ἐξ ἀνάγκης ἡ ὑλὴ ἀκολουθεῖ, τὸ τέλος αἴτιον ἀν εἴη τῆς ὑλῆς.

443. Σιάσος, ὁ.π., σελ. 245-246: «Τα κυριότερα συμπεράσματα που προέκυψαν από την ανάγνωση του Β' βιβλίου είναι δυνατόν να συνοψιστούν ως εξής: α) Η φύση είναι αρχή κινήσεως και ηρεμίας για τα φύσει συνεστώτα όντα. Η φύση λέγεται είδος (μορφή), ύλη και στέρηση· β) Η τυπολογία του Α' βιβλίου βρίσκεται στο Β' την αναμφίλεκτη εφαρμογή της· γ) Ο φυσικός καθορισμός των τεσσάρων αιτίων αποσαφηνίζει την αρχική θέση της φύσης στην υπό συγκρότηση επιστήμη· η σύνθετη αιτιακή αναγωγή εκβάλλει στο χώρο των αρχών· δ) Στο φυσικό επιστητό υπάρχει μία μόνο φυσική αρχή που κινεί φυσικώς (η φύση) και μία άλλη μη φυσική αρχή (της πρώτης φιλοσοφίας), η οποία κινεί ομοίως φυσικώς. Κατά συνέπεια, οι αναφορές των Φυσικών στην άλλη αρχή γίνονται για λογαριασμό της φυσικής επιστήμης».



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### Α. Πηγές

#### α) Έργα του Αριστοτέλη.

α.1. Στις εκδόσεις της *Scriptorum Classicorum Bibliotheca Oxoniensis (Oxford)*:

-Κατηγορίαι, ed. L. Minio-Paluello 1949.

-Άναλυτικὰ Πρότερα καὶ Ύστερα, ed. W. D. Ross, 1964.

-Τοπικά, ed. W. D. Ross, 1958.

-Φυσικά, ed. W. D. Ross, 1966.

-Περὶ ψυχῆς, ed. W. D. Ross, 1961.

-Μετὰ τὰ Φυσικά, ed. W. D. Ross, 1970.

-Ηθικὰ Νικομάχεια, ed. I. Bywater, 1962.

α.2. Στις εκδόσεις *Les Belles Lettres*:

-Περὶ οὐρανοῦ, ed. P. Moraux, 1965.

-Περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ed. C. Mungler, 1966.

α.3. Στις εκδόσεις Teubner:

-Περὶ ζώων κινήσεως, ed. W. Jaeger, 1913.

α.4. Στην έκδοση της Ακαδημίας του Βερολίνου.

-Προβλήματα, ed. I. Bekker, 1831.

#### β) Υπομνηματιστές του Αριστοτέλη στη σειρά

*Commentaria in Aristotelem Graeca (C.A.G.)*.

-Σιμπλίκιος, Υπόμνημα εἰς τὰ Φυσικά, C.A.G. IX, X, ed. H. Diels, Βερολίνο 1892-1895.

-Ιωάννης Φιλόπονος, Υπόμνημα εἰς τὰ Φυσικά, C.A.G. XVI, XVII, ed. H. Vitelli, Βερολίνο 1887-1888.

-Θεμίστιος, Παράφρασις τῶν Φυσικῶν, C.A.G. V, ed. H. Schenkl, Βερολίνο 1900.

## BIBLIOGRAFIA

### B. Βιβλία και άρθρα

- Addis** L., «Aristotle and the Independence of Substances», *Philosophy and Phenomenological Research* 54 (1972), 699-708.
- Adler** M., (*Aristotle for everybody. Difficult Thought Made Easy*, 1978) Ο Αριστοτέλης για όλονς. Δύσκολος στοχασμός σε απλοποιημένη μορφή (μετ. Π. Κοτζιά), Αθήνα 1996.
- Αναπολιτάνος** Δ. Α., κεφ. «Οι έννοιες του απείδου και του συνεχούς στον Αριστοτέλη», *Εισαγωγή στη φιλοσοφία των μαθηματικών*, Αθήνα 1985, 59-75.
- Ανδριόπουλος** Δ. Ζ., *Αριστοτέλης. Οντολογία, Γνωσιοθεωρία, Ηθική, Πολιτική φιλοσοφία, αφιερ. στον J. P. Anton*, Αθήνα 1994.
- Ανδριόπουλος** Δ. Ζ., «Ο εμπειρισμός του Αριστοτέλη» στο Ανδριόπουλος Δ. Ζ., *Αριστοτέλης. Οντολογία, Γνωσιοθεωρία, Ηθική, Πολιτική φιλοσοφία, αφιερ. στον J. P. Anton*, Αθήνα 1994, 205-224.
- Annas** J., «Aristotle on Inefficient Causes», *Philosophical Quarterly* 32 (1982), 311-326.
- Anton** J. P., *Aristotle's Theory of Contrariety*, London 1957.
- Αυγελής** Ν., «Παρατηρήσεις στην αριστοτελική έννοια της επιστήμης», *Ιστορική και Λαογραφική Εταιρία Χαλκιδικής* (εκδ.), *Η αριστοτελική σκέψη. Πρακτικά του δευτέρου πανελλήνιου συμποσίου στην Κασσάνδρα Χαλκιδικής 16-18 Οκτωβρίου 1987*, Θεσσαλονίκη 1989, 61-66.
- Balme**, D. M., «Greek Science and Mechanism: I. Aristotle on Nature and Chance», *Classical Quarterly* 33 (1939), 129-38.
- Balme** D. M., «Teleology and Necessity», Gotthelf A. και Lennox G. (eds.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge 1987, 275-284.

## *ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ*

- Barnes J., Schofield M., Sorabji R.** (eds.), *Articles on Aristotle. I. Science*, London 1975.
- Benakis L.**, «Ein unedierter Kommentar zur *Physik* des Aristoteles», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 43 (1961), 215-38.
- Benakis L.**, «Die aristotelischen Begriffe Physis, Materie, Form nach Michael Psellos», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 44 (1962), 33-61.
- Bodnár I.**, «Teleology across Natures», *Rhizai* 2 (2005), 9-29.
- Bolton R.**, «Aristotle's Method in Natural Science: *Physics* I», Judson L. (ed.) *Aristotle Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 1-30.
- Bolton R.**, «The Material Cause: Matter and Explanation in Aristotle's Natural Science», Kullmann W. and Föllinger S. (eds.), *Aristotelische Biologie*, Stuttgart 1997, 97-126.
- Bonitz H.**, *Index Aristotelicus*, Graz, 1955<sup>2</sup>.
- Bos A.**, *On the Elements Aristotle's Early Cosmology*, Assen 1973.
- Bostock D.**, «Aristotle on the principles of change in *Physics* I», Schofield M. - Nussbaum M. (eds.), *Language and Logos. Studies in Ancient Greek Philosophy Presented to G. E. L. Owen*, Cambridge 1982.
- Bostock D.**, «Aristotle's Account of Time», *Phronesis* 25 (1980), 148-169.
- Boylan M.**, «The Place of Nature in Aristotle's Teleology», *Apeiron* 18 (1984), 126-140.
- Bradie M. and Miller F. D.**, «Teleology and natural necessity in Aristotle», *History of Philosophy Quarterly* I (1984), 133-146.
- Broadie S.**, «Nature, Craft and Phronesis in Aristotle», *Philosophical Topics* 15 (1987), 35-50.
- Byrne C.**, «Aristotle on Physical Necessity and the Limits of Teleological Explanation», *Apeiron* 35 (2002), 20-46.

## *ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ*

- Cameron** R., «The Ontology of Aristotle's Final Cause», *Apeiron* 35 (2002), 153-179.
- Carteron** H., *Aristote, Physique*, Paris 1926-1931.
- Chappell** V., «Aristotle's Conception of Matter», *Journal of Philosophy* 70 (1973), 679-696.
- Charles** D., «Aristotle on Hypothetical Necessity and Irreducibility», *Pacific Philosophical Quarterly* 69 (1988), 1-53.
- Charlton** W., «Aristotle and the Principle of Individuation», *Phronesis* 17 (1972), 239-249.
- Charlton** W., «Aristotle's Potential Infinites», Judson L. (ed.), *Aristotle Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 129-149.
- Chen** C.-H., *Das Chorismos-Problem bei Aristoteles*, Berlin 1940.
- Cherniss** H., *Aristotle's Criticism of Plato and the Academy*, Baltimor 1944.
- Cherniss** H., *Aristotle's Criticism of Presocratic Philosophy*, New York 1971.
- Code** A., «The Persistence of Aristotelian Matter», *Philosophical Studies* 29 (1976), 357-367.
- Cohen** S. M., «Aristotle's Doctrine of the Material Substrate», *Philosophical Review* 93 (1984), 171-194.
- Cohen** S. M., «Aristotle on Elemental Motion», *Phronesis* 39 (1994), 150-159.
- Collobert** C., «Aristotle's Review of the Presocratics: Is Aristotle Finally a Historian of Philosophy?», *Journal of the History of Philosophy* 40 (2002), 281-295.
- Conen** P. F., *Die Zeittheorie des Aristoteles*, München 1964.
- Cooper** J., «Aristotle on Natural Teleology», Schofield M. and Nussbaum M. (eds.), *Language and Logos: Studies in Ancient Philosophy Presented to G. E. L. Owen*, Cambridge 1982.
- Cooper** J., «Hypothetical Necessity and Natural Teleology», Gotthelf A. καὶ Lennox G. (eds.), *Philosophical Issues in Aristotle's*

## *ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ*

*Biology*, Cambridge 1987, 243-274.

-**Coulouubaritsis** L., *L' avènement de la science physique. Essai sur la physique d' Aristote*, Bruxelles-Paris 1980.

-**Diels** H. - **Kranz** W., *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Berlin 1952.

-**Dirlmeier** F., «Der Satz der Anaximandros», *Rheinische Museum* 87 (1938), 376-382.

-**Düring** I. (ed.), *Naturphilosophie bei Aristoteles und Theophrast. Verhandlungen des 4. Symposium Aristotelicum veranstaltet in Göteborg 1966*, Heidelberg 1969.

-**Düring** I., *Aristotle in the Ancient Biographical Tradition*, *Studia Graeca et Latina Gothoburgensia* 5, Göteborg 1961.

-**Düring** I., *(Aristoteles, Darstellung und Interpretation seines Denkens, 1966) Ο Αριστοτέλης, Παρουσίαση και ἔρμηνεια τῆς σκέψης του, Α' τομ. (μετ. Π. Κοτζιά) και Β' τόμ. (μετ. Α. Γεωργίου-Κατσιβέλα)*, Αθήνα 1999.

-**Elders** L., *Aristotle's Cosmology. A Commentary on the De Caelo*, Assen 1960.

-**Endberg-Pedersen** T., «More on Aristotelian *Epagoge*», *Phronesis* 24 (1979), 310-319.

-**Evans** M. G., «Causality and Explanation in the Logic of Aristotle», *Philosophy and Phenomenological Research* 19 (1958-9), 466-485.

-**Falcon** A., *Aristotle and the science of nature: Unity without uniformity*, Cambridge 2005.

-**Fine** G., «Forms as Causes: Plato and Aristotle», Graeser A. (ed.), *Mathematics and Metaphysics in Aristotle*, Bern 1987, 66-112.

-**Fine** G., *On Ideas. Aristotle's Criticism of Plato's Theory of Forms*, Oxford 1993.

-**Frede** M., «Aristotle on the Limits of Determinism: Accidental Causes in *Metaphysics E' 3*», Gotthelf A. (ed.), *Aristotle on*

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

*Nature and Living Things: Philosophical and Historical Studies Presented to D. M. Balme, Pittsburgh and Bristol 1985.*

-**Frede** M., *Essays in Ancient Philosophy*, Minneapolis 1987.

-**Freeland** C. A., «Accidental Causes and Real Explanations», Judson L. (ed.) *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 49-72.

-**Friedman** R., «Matter and Necessity in *Physics* B 9, 200a 15-30», *Ancient Philosophy* 1 (1983), 8-12.

-**Fritz** K. v., «Die *Ἀρχαί* in der griechischen Mathematik», *Archiv für Begriffsgeschichte* 1 (1955), 13-103.

-**Fritz** K. v., «Das *ἀπειρον* bei Aristoteles», Düring I. (ed.), *Naturphilosophie bei Aristoteles und Theophrast*, Heidelberg 1969, 65-84.

-**Fritz** K. v., «Die *ἐπαγωγή* bei Aristoteles», *Grundprobleme der Geschichte der antiken Wissenschaft*, Berlin 1971.

-**Furley** D., κεφ. «The Rainfall Example in *Physics* ii. 8», *Cosmic Problems*, 114-118.

-**Furley** D., «What Kind of Cause is Aristotle's Final Cause?», Frede M. και Striker G. (eds.), *Rationality in Greek Thought*, Oxford 1996, 59-80.

-**Gaiser** K., «Das zweifache Telos bei Aristoteles», Düring I. (ed.), *Naturphilosophie bei Aristoteles und Theophrast*, Heidelberg 1969, 97-113.

-**Gershenson** D. E. και **Greenberg** D. A., «Melissus of Samos in a New Light: Aristotle's *Physics* 186a 10-16», *Phronesis* 6 (1962) 1-9.

-**Gerson** L. P. (ed.), *Aristotle. Critical Assessments*, London and N. York, 1999.

-**Γεωργούλης** Κ. Δ., *Αριστοτέλους Φυσική Ακρόασις (Τα Φυσικά)*, Αθήνα 1972.

-**Γιανναράς** Χ., *Σχεδίασμα Εισαγωγῆς στή Φιλοσοφία*, Αθήν-

## *ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ*

να 1981.

- Γιανναράς** Χ., *Μετα-νεωτερική Μετα-Φυσική*, Αθήνα 1993.
- Gill** M. L., *Aristotle on Substance. The Paradox of Unity*, Princeton 1989.
- Gohlke** P., *Die Entstehung der aristotelischen Prinzipienlehre*, Tübingen 1954.
- Gotthelf** A. (ed.), *Aristotle on Nature and Living Things: Philosophical and Historical Studies Presented to D. M. Balme*, Pittsburgh and Bristol 1985.
- Gotthelf** A. and **Lennox** G. (eds.), *Philosophical Issues in Aristotle's Biology*, Cambridge 1987.
- Gotthelf** A., «Aristotle's Conception of Final Causality», *Review of Metaphysics* 30 (1976-7), 226-254.
- Graham** D. W., «Aristotle's Definition of Motion», *Ancient Philosophy* 8 (1988), 209-215.
- Graeser** A. (ed.), *Mathematics and Metaphysics in Aristotle*, Bern 1987.
- Guthrie** W., «Notes on some passages in the Second Book of Aristotle's *Physics*», *Classical Quarterly* 40 (1946), 70-76.
- Guthrie** W., *A History of Greek Philosophy*, Cambridge 1962-1981.
- Guthrie** W., (*The Sophists*, Cambridge 1971) Οι Σοφιστές, μετ. Δ. Τσεκουράκης, Αθήνα 1989.
- Hadot** P., (*Qu'est-ce que la philosophie antique?*, 1995) Τι είναι η αρχαία ελληνική φιλοσοφία (μετ. Α. Κλαμπατσέα), Αθήνα 2002.
- Hamelin** O., *Aristotle, Physique II*, Paris 1907.
- Hankinson** J. R., *Cause and Explanation in Ancient Greek Thought*, Oxford 1998.
- Happ** H., *Hyle. Studien zur aristotelischen Materie-Begriff*,

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Berlin-New York 1971.

- Hardie** R. P. και **Gaye** R. K., *Physica*, Ross W. D. (ed.), *The Works of Aristotle Translated into English*, bd. ii, Oxford 1930.
- Heath** T., *A History of Greek Mathematics*, repr. N. York 1981.
- Heidegger** M., (*Einführung in die Metaphysik*, 1953) *Εἰσαγωγὴ στὴ Μεταφυσική* (μετ. Χρ. Μαλεβίτσης), Αθήνα 1973.
- Heidegger** M., «Vom Wesen und Begriff der Φύσις. Aristoteles, *Physik* B, 1», *Gesamtausgabe, Wegmarken*, Frankfurt am Main 1976), hft. 9.
- Heidegger** M., (*Was ist das –die Philosophie?*, 1956) *Τι είναι η φιλοσοφία;* (εισ.-μετ.-σχόλ. Β. Μπιτσιώδης), Αθήνα 1986.
- Heidegger** M., «Parmenides», *Gesamtausgabe*, Frankfurt am Main 1982.
- Heisenberg** W., *Physics and Philosophy*, N. York 1958.
- Hintikka** J., *Time and Necessity. Studies in Aristotle's Theory of Modality*, Oxford 1975<sup>2</sup>.
- Hocutt** M., «Aristotle's Four Because», *Philosophy* 49 (1974), 385-399.
- Hussey** E., *Aristotle's Physics: Book III and IV. Translated with notes*, Oxford 1983.
- Jaeger** W., *Aristotle*, Oxford 1967.
- Jammer** M., (*Concepts of Space*, 1993<sup>3</sup>) *Εννοιες του χώρου. Η ιστορία των θεωριών του χώρου στη φυσική* («Πρόλογος» από τον A. Einstein), μετ. Τ. Λάζαρη και Θ. Χριστόπουλος, Ηράκλειο 2001.
- Joachim** H. H., *Aristotle, On Coming-to-be and Passing-away. A revised text with introduction and commentary*, Oxford 1922.
- Johnson** M. R., *Aristotle on Teleology*, Oxford 2005.
- Judson** L., «Chance and “Always or For the Most Part” in Aristotle», Judson L. (ed.), *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 73-99.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-**Judson** L. (ed.), *Aristotle Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991.

-**Θανασάς Π.**, *Είναι και κόσμος στο ποίημα του Παρμενίδη*, Ηράκλειο 1998.

-**Irwin** T. H., *Aristotle's First principles*, Oxford 1988.

-**Kahn** C. H., (*Anaximander and the Origins of Greek Cosmology*, N. York-London 1959) *Ο Αναξίμανδρος και οι απαρχές της ελληνικής κοσμολογίας*, (μετ. Ν. Γιανναδάκης), Αθήνα 1982.

-**Kahn** C. H., «The Thesis of Parmenides», *Review of Metaphysics* 22, 1969-1970, 700-724.

-**Κάλφας** Β., *Πλάτων. Τίμαιος, Εισαγωγή-μετάφραση-σχολιασμός*, Αθήνα 1995.

-**Κάλφας** Β., «Η αριστοτελική θεωρία του βάρους και οι πλατωνικές καταβολές της», *Οι επιστήμες στον Ελληνικό χώρο* (εκδ. Τροχαλία), Αθήνα 1997, 95-106.

-**Κάλφας** Β., *Αριστοτέλης Περί φύσεως. Το δεύτερο βιβλίο των Φυσικῶν. Εισαγωγή-μετάφραση-σχολιασμός*, Αθήνα 1999.

-**Κάλφας** Β., *Αριστοτέλης Μετά τα Φυσικά Βιβλίο Α'. Εισαγωγή-μετάφραση-σχόλια*, Αθήνα 2009.

-**Καραγιάννης** Γ., «Η έννοια της ἀνάγκης στη φιλοσοφία του Αριστοτέλους», *Ιστορική και Λαογραφική Εταιρία Χαλκιδικής* (εκδ.), *Η αριστοτελική σκέψη. Πρακτικά του δευτέρου πανελλήνιου συμποσίου στην Κασσάνδρα Χαλκιδικής 16-18 Οκτωβρίου 1987, Θεσσαλονίκη 1989*, 193-197.

-**Kirk** G. S., **Raven** J. E., **Schofield** M., (*The Presocratic Philosophers*, Cambridge 1983<sup>2</sup>) *Oι προσωκρατικοί φιλόσοφοι* (μετ. Δ. Κούρτοβικ), Αθήνα 1988.

-**Kosman** A., «Aristotle's Definition of Motion», *Phronesis* 14 (1969), 40-62.

-**Κουλουμπαρίτσης** Λ., «Η φυσική στὸν Αριστοτέλη», *Διαβάζω* 135 (Αφιέρωμα στον Αριστοτέλη) (1986), 17-20.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Κυργιόπουλος** Ν., *Αριστοτέλονς Φυσικά. Εισαγωγή-Μετάφρασις-Σχόλια*, Αθήνα, χ.χ.
- Lacey** A. R., *Philoponus: On Aristotle, Physics 2*, London 1993.
- Lang** H. S., *The order of nature in Aristotle's Physics. Place and the Elements*, Cambridge 1998.
- Lennox** J., «Aristotle on Chance», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 46 (1984), 52-60.
- Lennox** J., «Teleology, Chance, and Aristotle's Theory of Spontaneous Generation», *Journal of the History of Philosophy* 20 (1982), 219-238.
- Lennox** J., «Teleology and Material/Efficient Causes in Aristotle», *Pacific Philosophical Quarterly* 69 (1988), 54-98.
- Lumpe** A., «Der Terminus "Prinzip" (ἀρχή) von den Vorsokratikern bis auf Aristoteles», *Archiv für Begriffsgeschichte* 1 (1955), 104-116.
- Λυπουρλής** Δ., *Ο Δημήτρης Λυπουρλής διάβασε, μετέφρασε, και σχολίασε αρχαία ελληνικά κείμενα στο Βαφοπούλειο, Θεσσαλονίκη* 1998.
- Λυπουρλής** Δ., «Ανθολόγιο αριστοτελικών κειμένων σε μετάφραση», *Φιλόλογος* 100 (Αφιέρωμα στον Αριστοτέλη) 2000, 194-226.
- Λυπουρλής** Δ., *Αριστοτέλης. Ρητορική. Εισαγωγή-μετάφραση-σχόλια*, Α' και Β' τόμ., Θεσσαλονίκη 2002/2004.
- Λυπουρλής** Δ., *Αριστοτέλης. Ηθικά Νικομάχεια. Εισαγωγή-μετάφραση-σχόλια* (Τόμ. 1ος: βιβλία Α'-Δ', Τόμ. 2ος: βιβλία Ε'-Κ'), Θεσσαλονίκη 2006.
- Machamer** P., «Aristotle on natural place and natural motion», *ISIS* 69 (1978), 377-388.
- Mansion** A., *Introduction à la Physique Aristotélicienne*, Louvain-Paris, 1945.
- Mansion** A., «Philosophie première, Philosophie seconde et

## *ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ*

metaphysique chez Aristote», *Revue philosophique de Louvain* 56 (1958), 165-221.

-**Mansion** M. S., «Aristote, critique des Éleates», *Revue philosophique de Louvain* 51 (1953), 165-186.

-**Miller** F. D., «Aristotle Against the Atomists», Kretzmann N. (ed.), *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, Ithaca-New York-London 1982, 87-111.

-**Miller** F. D., «Aristotle's Use of Matter», Simmons G. C. (ed.), *Paideia: Special Aristotle Issue*, New York 1978, 105-119.

-**Modrak** D. K., «Aristotle on the difference between Mathematics and Physics and First Philosophy», *Apeiron* 22 (1989), 121-139.

-**Monod** J., (*Le hasard et la nécessité: Essai sur la philosophie naturelle de la biologie moderne*, Paris 1970) Τύχη και αναγκαιότητα. Δοκίμιο για τη φυσική φιλοσοφία της νεότερης βιολογίας (μετ. Ν. Παπαδόπουλος), Αθήνα 2008.

-**Moravcsik** J. M., «*Aitia* as Generative Factor in Aristotle's Philosophy», *Dialogue* 14 (1975), 622-638.

-**Moravcsik** J. M., «What Makes Reality Intelligible? Reflections on Aristotle's Theory of *Aitia*», Judson L. (ed.), *Aristotle's Physics. A Collection of Essays*, Oxford 1991, 31-47.

-**Moravcsik** J. M., «Philosophic Background of Aristotle's *Aitia*», Sim M. (ed.), *The Crossroads of Norm and Nature. Essays on Aristotle's Ethics and Metaphysics*, Boston 1995, 237-246.

-**Moreau** J., «Die Finalistische Kosmologie», ειδικ. κεφ. «Die Bewegung in vollen Raum», Seeck G. A. (ed.), *Die Naturphilosophie des Aristotele*, Darmstadt 1975, 59-76.

-**Moreau** J., «Arche et *Aitia* chez Aristote», *L' Attualità della problematica Aristotelica*, Padoue 1970, 133-152.

-**Morel** G., «De la notion de principe chez Aristote», *Archives de Philosophie* 23 (1960) 487-511 και 24 (1961) 497-516.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Μπετσάκος** Β., *Στάσις ἀεικίνητος. Η ανακαίνιση της αριστοτελικής κινήσεως στη θεολογία Μαξίμου του Ομολογητού*, Αθήνα 2006.
- Μπετσάκος** Β., *Ψυχή ἀρα Ζωή. Ο αποφατικός χαρακτήρας της αριστοτελικής θεωρίας της ψυχής*, Αθήνα 2007.
- Μπετσάκος** Β., *Φυσικά Γ'-Δ', Εισαγωγή, Μετάφραση, Σχόλια, Σύνθεση*, εκδ. Ζήτρος, Θεσσαλονίκη 2008.
- Mure** G. R. G., «Cause and Because in Aristotle», *Philosophy* 50 (1975), 356-357.
- O'Donoghue** D., «Aristotle's Doctrine of "the underlying matter". A study of the first book of the *Physics*», *Philosophical Studies* 3 (1953), 16-39.
- Oehler** K., *Ein Mensch zeugt einen Menschen. Über den Missbrauch der Sprachanalyse in der Aristotelesforschung*, Frankfurt 1963.
- Offner** M., «Zur Beurteilung des Melissos», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 4 (1891), 12-33.
- Οικονόμου** E. N., *Η φυσική σήμερα*, τόμ. I: *Τα θεμέλια*, Ηγάκλειο 1990.
- Ossborne** C., *Presocratic Philosophy*, Oxford 2004.
- Owens** J., *Aristotle. The Collected Papers of Joseph Owens*, Albany 1981.
- Παπαγιώργης** Κ., *Η οντολογία των Μάρτιν Χάιντεγγερ*, Αθήνα 1983.
- Patzig** G., «Bemerkungen über den Begriff der Form», *Archiv für Philosophie* 9 (1960), 93-111.
- Pellegrin** P., *Aristotle, Physique, Livre II*, Paris 1993.
- Πεντζοπούλου-Βαλαλά** Τ., *Προβολές στον Αριστοτέλη*, Θεσσαλονίκη 1998.
- Powers** J., *Philosophy and the New Physics*, London-New York 1982.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Preus** A., «Aristotle's "Nature uses . . ."», *Apeiron* 3 (1969), 20-33.
- Rijk** M. de, *The place of the Categories of Being in Aristotle's Philosophy*, Assen 1952.
- Robinson** T. M., «Αριστοτέλης, ο Τίμαιος και η σύγχρονη κοσμολογία», Δ. Ζ. Ανδριόπουλος (επιμ.), *Αριστοτέλης. Οντολογία, Γνωσιοθεωρία, Ηθική, Πολιτική φιλοσοφία. Αφιέρωμα στον J. P. Anton*, Αθήνα 1994, 334-349.
- Ross** W. D., *Aristotle's Physics. A revised text with introduction and commentary*, Oxford 1936.
- Ross** W. D., (*Aristotle*, 1923<sup>1</sup>, 1953<sup>5</sup>) *Αριστοτέλης* (μετ. Μ. Μητσού), Αθήνα 2001<sup>3</sup>.
- Rucker** R., (*Infinity and the mind*, 1982) *To ἀπειρο και ο νους* (μετ. Κ. Χατζηκυριάκου), Ηράκλειο 2004.
- Samburski** S., *The Physical World of the Greeks*, London 1956.
- Schofield** M. - **Nussbaum** M. (eds), *Language and Logos. Studies in Ancient Greek Philosophy: Studies in Ancient Philosophy Presented to G. E. L. Owen*, Cambridge 1982.
- Schofield** M., «Explanatory Projects in *Physics* II, 3 and 7», *Oxford Studies in Ancient Philosophy*, suppl. vol. 1991, 29-40.
- Scriven** M., «Causation as Explanation», *Nous* 9 (1975), 3-16.
- Sedley** P., «Is Aristotle's Teleology Anthropocentric?», *Phronesis* 36 (1991), 179-96.
- Seeck** G. A., *Über die Elemente in der Kosmologie des Aristoteles*, *Zetemata* 24, München 1964.
- Seeck** G. A. (ed.), *Die Naturphilosophie des Aristotele*, Darmstadt 1975.
- Σιάσος** Λ., *Η διαλεκτική στή φανέρωση τῆς φύσης. Μελέτη στὰ Φυσικὰ τοῦ Αριστοτέλη*, Θεσσαλονίκη 1989.
- Solmsen** F., *Aristotle's System of the Physical World. A Comparison with his predecessors*, New York 1960.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Solmsen** F., «Nature as Craftsman in Greek Thought», *Journal of the History of Ideas* 24 (1963), 473-496.
- Sorabji** R., *Necessity, Cause and Blame; Perspectives on Aristotle's Theory*, London, Ithaca, NY, 1980.
- Sorabji** R., *Matter, Space, and Motion. Theories in antiquity*, New York 1988.
- Σταμάτης** Ε., *Ο Αριστοτέλης και η σημερινή επιστήμη*, Αθήνα 1974.
- Striker** G., «Notwendigkeit mit Lücken: Aristoteles über die Kontingenz der Naturvorgänge», *Neu Hefte für Philosophie* 24-5 (1985), 146-164.
- Σφενδόνη-Μέντζου** Δ., «Αριστοτελική πρώτη υλη και σύγχρονη Φυσική», *Ο Αριστοτέλης και η σύγχρονη εποχή, Ιστορική και Λαογραφική Εταιρία Χαλκιδικής, Πρακτικά του Έκτου Πανελλήνιου Συνεδρίου* (επιμ. Ι. Καλογεράκος), 357-372.
- Sfendoni-Mentzou** D., «What is Matter for Aristotle: A Clothes-Horse or a Dynamic Element in Nature?», Sfendoni-Mentzou D. (ed.), *Aristotle and Contemporary Science*, vol. 1, New York, 237-258.
- Taylor** C., «The relation between Book I and II of the *Physics*», *Laval Théologique et Philosophique* 7 (1951), 150-158.
- Τατάκης** Β., *Αριστοτέλης Περὶ Ψυχῆς. Εισαγωγή-μετάφραση-σχόλια*, Αθήνα, χ.χ.
- Τερέζης** Χ., «Οψεις της έννοιας του ἀπείρου στον Αριστοτέλη», *Ο Αριστοτέλης και η σύγχρονη εποχή, Ιστορική και Λαογραφική Εταιρία Χαλκιδικής, Πρακτικά του Έκτου Πανελλήνιου Συνεδρίου* (επιμ. Ι. Καλογεράκος), 373-392.
- Thayer** H. S., «Aristotle on Nature», *Review of Metaphysics* 28 (1975), 725-744.
- Τζαβάρας** Γ., *Το ποίημα του Παρμενίδη*, Αθήνα 1980.

## *ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ*

- Torstrik** A., «Περὶ τύχης καὶ τοῦ αὐτομάτου», *Hermes* 9 (1875), 423-470.
- Τραχανάς** Σ., «Τύχη ἡ αναγκαιότητα; Σκέψεις καὶ εικασίες πάνω στη βιολογική καταλληλότητα των φυσικών νόμων», κεφ. 11ο στο Οικονόμου Ε. Ν., *Η φυσική σήμερα*, τόμ. ΙΙ, Ηράκλειο 1991.
- Ulmer** K., *Wahrheit, Kunst und Natur bei Aristoteles*, Tübingen 1953.
- Untersteiner** M., «Aristotele *Phys.* I, 8-9, frammenti del περὶ φιλοσοφίας», *Rivista di Filologia* 37 (1959), 1-23.
- Vlastos** G., *Studies in Greek Philosophy*, Princeton 1995.
- Wagner** H., *Aristoteles. Physikvorlesung*, Berlin 1979.
- Wagner** H., «Über das aristotelische πολλαχῶς λέγεται τὸ ὅν», *Kantstudien* 53 (1961-62), 75-91.
- Wardy** R., «Aristotelian Rainfall or the Lore of Averages», *Phronesis* 38 (1993), 18-30.
- Wasserstein** A., «Some early Greek attempts to square the circle», *Phronesis* 4 (1959), 92-100.
- Waterlow** S., *Nature, Change, and Agency in Aristotle's Physics*, Oxford 1982.
- Weiss** H., *Kausalität und Zufall in der Philosophie des Aristoteles*, Basel 1942.
- Wieland** W., *Die aristotelische Physik. Untersuchungen über die Grundlegung der Naturwissenschaft und die sprachliche Bedingungen der Prinzipienforschung bei Aristoteles*, Göttingen 1962.
- Wieland** W., «Aristotle's Physics and the Problem of Inquiry into Principles», Barnes J., Schofield M., Sorabji R. (eds.), *Articles on Aristotle. I. Science*, London 1975, 127-140.
- Wieland** W., «The Problem of Teleology», Barnes J., Schofield M., Sorabji R. (eds.), *Articles on Aristotle. I. Science*, London 1975, 141-160.



**ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΡΙΩΝ**  
 (συναντώνται στην Εισαγωγή και τα Σχόλια)

<b>Κατηγορίες</b>			
1b 25 - 2a 4	296	94b 37 - 95a 3	409
2a 11-19	297	96a 8-19	97
3b 24-27	342	99b 20-21	88
		100b 5-17	89
 <b>Περί ερμηνείας</b>			
16a 29-32	338	<b>Τοπικά</b>	
		100a 18-2	87
		100a 30-100b 21	88
<b>Αναλυτικά Πρότερα</b>		101a 34 - b 4	90, 279
53a 1-2	88	103a 10	304
		105a 13	290
<b>Αναλυτικά Υστερα</b>		113b 34-36	385
71a 1-2	267	142b 30-35	414
72a 37 - 72b 4	267	159b 30-35	287
73a 37 - b 3	319		
76a 24	374	<b>Σοφιστικοί έλεγχοι</b>	
81a 38 - b 9	290	164a 20-24	309
83a 24-35	314	165a 38-39	288
85b 23-24	268	165b 7-8	288
89b 23-25	278	166b 28-36	306
94a 11-19	94	168a 30	304
94a 20-24	268, 419	171b 12-16	291
94a 36 - b 8	403	181a 27	309
94b 8 κ.ε.	384		

*ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΡΙΩΝ*

<b>Φυσικά</b>			
ΑΙ 184a 10-17	88	ΔΙΙ 219a 10-14	302
ΑΙ 184 a 14-16	83	229a 7	272
184b 14-33	323	ΖΙ 231b 3-4	303
184b 17	311	ΖΙ 231b 16	303
184b25 - 186a32	288	ΖΙΟ 241a 32	310
186a 7-10	309	Η3 245b 3-5	310
186a 32-187a 11	288	Θ3 254a 16-17	272
186b 4-12	318	Θ7 260a 33	310
187a 16	344	ΘΙΟ 266a 11-12	272
188a 19-30	338		
188b 27-30	356	<b>Περί Ουρανού</b>	
189b 31-32	274	268a 6-7	302
190a 9 - b 1	298	268a 1-6	271
Α7 190b 5-9	310	278a 2-4	364
192b 8 - 193a 9	290	279a 30-33	389
Β1 192b 10-11	270	289b 15-27	392
Β2 193 b 22-35	83	302a 14-19	268
Β2 194 a 12-27	85	302a 28 - b 5	269
196b 23-27	416	302b 14	284
Β5 196 b 31-32	272	303a 4	284
200a 1-5	417		
ΑΙ 200b 12-14	86	<b>Περί γενέσεως και φθοράς</b>	
201b 7-13	306	314a 13-16	330
202b 13	304	314b 1-6	326
202b 30-36	94	315a 34	283
Γ4 204a 2-3	272	317a 20-22	337
213a 13	94	317b 13	346
Δ7 214b 3	310	318b 2-7	335

*ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΡΙΩΝ*

325a 23-32	322	515a 21-26	276
329a 27	346	566b 20-22	411
329a 28-36	354		
330b 23	269	<b>Περί ζώων μορίων</b>	
332a 18-25	324	639a 1-4	87
334a 1-8	391	639b 15-16	413
334a 16-30	333	640a 18-26	415
334b 31	270	640a 31-32	364
319a 14-17	339	641b 11 κ.ε.	412
		641b 18-19	392
<b>Μετεωρολογικά</b>		641b 20-23	392
369a 24-29	410	642a 3-13	418
381b 3-7	413	642a 13-17	375
		642a 17-22	375
<b>Περί ψυχής</b>		642a 24-28	376
403b 2-9	405	645 a 15-23	84
403 b 11-16	83	652b 7-9	289
410a 1-3	376	661b 6-13	410
412b 15-17	383	661b 22-24	410
413a 11-16	275		
414a 25-27	375	<b>Περί ζώων γενέσεως</b>	
415b 20-21	378	715a 4-9	405
422b 23-31	341	721b 30-34	276
427a κ.ε.	348	729a 28-33	359
434a 31-32	100, 407	747a 11-13	276
		767a 36 - b 15	415
<b>Περί τα ζώα ιστορίαι</b>		770b -17	415
491a 22-23	86	775a 14-16	359
494a 26 - b 1	276		

*ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΡΙΩΝ*

<b>Περί ακουστών</b>			
802a 2-5	276	1006b 25-26	304
		1007a 26-27	318
		1014a 4-6	389
<b>Προβλήματα</b>		1014a 26-27	268, 270
862b 25-31	377	1015a 7-10	367
		1015a 7-11	368
<b>Μετά τα Φυσικά</b>		1015b 16-1017a 6	301
983a 26-32	385	Δ6 1016a 1-17	303
984a 2-8	324	1016b 3-9	301
984b 8-11	356	1017a 23-24	307
985a 10-13	406	1022a 20-22	309
985a 10-23	409	Δ30 1025a 14-21	300
985b 4-16	335	1025a 24-30	397
986a 15-21	339	E1, 1025b 3-9	85
986b 25	289	1025b 15	97
986b 28-34	334	1025b 30-1026a 5	320, 374
987b 18-21	357	1026a 10-16	286
987b 18-27	344	E1 1026a 13-19	83
988a 2-7	358	1026a 23-32	286
988a 6-16	409	1026b 35	97
988b 16-19	385	1028a 10-20	293
989a 5-12	324	1029b 11-13	336
992b 1-7	343	1030b 30-31	320
995a 3	86	1032a 27-32	401
1001b 7-18	289	1033b 5-10	348
1003a 26-28	389	1034b 4-6	402
1003a 33 - b 10	315	Z11 1037 a13-16	83
1005b 23-25	287	1038b 11-12	277
1006a 6-9	367	1042a 26-29	383

*ΠΙΝΑΚΑΣ ΧΩΡΙΩΝ*

1044a 27-29	418	1112a 34 - b 2	416
1044b 7-12	404	1129a 17-23	385
1045b 9	305	1142a 16-19	89
1048b 37-1049a 12	349		
1049a 19-24	378	<b><i>Ηθικά Ευδήμια</i></b>	
1051a 24-25	419	1216b 10-15	89
K1 1059 b 9-21	83	1216b 32-35	277
K4 1061b 17-33	83	1218b 35-1219a 5	384
1070a 7-8	417		
1072b 1-2	378	<b><i>Πολιτικά</i></b>	
1076a 8-9	346	1252b 32	100, 407
1083b 23-34	325	1333 b 5-10	289
1087b 26-30	347		
1088b 35-1089a 5	356	<b><i>Ρητορική</i></b>	
1089b 15-16	359	1395b 1-3	289
1091b 35-1092a 3	358		
		<b><i>Ποιητική</i></b>	
<b><i>Ηθικά Νικομάχεια</i></b>		1461b 26-32	289
1095a 30 - b 4	274		
1096a 22	316	<b><i>Ηθικά Μεγάλα</i></b>	
1098a 26-33	87	1.17.6-7	394



## ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ

Καταγράφονται ονόματα αρχαίων προσώπων (συναντώνται στην “Εισαγωγή” και τα “Σχόλια”). Παραλείπονται τα ονόματα των αρχαίων υπομνηματιστών της Φυσικής Ακροάσεως (Αλέξανδρος, Σιμπλίκιος, Φιλόπονος, Θεμίστιος).

- Αλέξανδρος Αφροδισιεύς, 341, 383  
Αναξαγόρας, 25, 45-46, 269, 282, 284, 326-331, 353, 409-410,  
417-418  
Αναξίμανδρος, 45, 92, 269, 324-327, 353  
Αναξιμένης, 44, 282, 324, 344, 368  
Αντιφών, 291-292, 368  
ατομικοί, 43, 392  
Γοργίας, 305, 399  
Δημόκριτος, 25, 282, 285, 322, 331, 335-336, 342, 353, 376, 390-  
391  
Διογένης Απολλωνιάτης, 44, 282, 324  
Διογένης Λαέρτιος, 279, 283, 326-327, 416  
Ελεάτες, 37-40, 43, 282, 285-289, 293, 296, 299, 305, 311-313,  
322-324  
Εμπεδοκλής, 45, 99, 269, 282-283, 326-329, 339, 342, 353, 368,  
375, 391, 409-410, 415, 417  
Εύδημος, 292, 312, 390  
Ευκλείδης, 419  
Ευριπίδης, 377  
Ζήνων, 322  
Ηράκλειτος, 44, 84, 287, 324, 356, 368  
Ησίοδος, 324

## *ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΝΟΜΑΤΩΝ*

- Ησύχιος, 59  
Θαλής, 44, 282, 324, 368  
Θεόφραστος, 278, 312  
Ιππασος Μεταποντίνος, 324  
Ιπποκράτης, 283  
Ιπποκράτης Χίος, 291  
Λεύκιππος, 25, 282, 284, 322, 331, 335, 391  
Λυκόφρων, 305  
Μέλισσος, 25, 37, 41, 49, 281-292, 298, 300, 310-311, 316  
Μένανδρος 416  
Μενέδημος, 306  
Μητρόδωρος ο Χίος, 332  
Ξενοκράτης, 322  
Ξενοφάνης, 279, 332  
Παρμενίδης, 25, 37, 42, 49, 279-292, 298, 311, 316-319, 334, 368  
περιπατητικοί, 287  
Πλάτων, 25, 44, 54, 56, 63, 78, 95-96, 274, 275, 283, 289, 290,  
305, 307, 312-313, 315, 322, 325, 337, 344, 356-358, 369, 373,  
382, 383, 391, 399, 403, 409, 412, 416  
Πολύκλειτος, 388, 389  
Πορφύριος, 331  
προσωκρατικοί, 28, 42-44, 46, 51, 54, 61, 72, 99, 269, 272, 327,  
330, 337, 391, 406, 409, 410  
Πρωταγόρας, 287  
Πρώταρχος, 399, 400  
πυθαγόρειοι, 25, 282, 289, 339  
Σέξτος Εμπειρικός, 279  
στωικοί, 393  
Σωκράτης, 39, 289, 291, 300, 305, 316

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΩΝ

Ευρετηριάζονται όροι που συναντώνται στην «Εισαγωγή» και τα «Σχόλια». Παραλείπονται οι όροι που συναντώνται με πολύ μεγάλη συχνότητα (φύση, κίνηση, μεταβολή, αίτια, αρχές, επιστήμη, είδος, ύλη). Με πλάγια γράμματα καταγράφονται αρχαιοελληνικές λέξεις.

- ἀήρ/αέρας 28, 66, 269, 272, 290, 323, 368, 391  
ἀίδιος 369  
αἰθήρ 269, 391  
αίσθηση-αισθητό-αισθητηριακός 19, 20, 28, 32, 48, 83, 267  
ακινησία 37, 83  
ἀλλοίωσις 68, 309, 326, 363  
ἀνάγκη 78, 81, 82, 99, 100, 409, 410, 417, 418  
ανθρωπολογία 18  
αντικείμενο 20, 21, 26, 29, 34, 38, 88, 89, 271  
αξίωμα/ἀξίωμα 25-29, 267, 270, 336, 366  
ἀπειρο/ἄπειρον 20, 28, 36, 43, 46, 49, 59, 273, 283, 299, 301, 331,  
332  
ἀπλᾶ σώματα 290  
απόδειξη 31, 35, 91, 94, 267, 268, 279  
απορία/ἀπορία 46, 51, 303, 346  
αποφατισμός 23, 47, 53, 70, 86, 96, 384  
αποσδιοριστία 46, 50  
αραιόση 45  
αριθμός/ἀριθμός 28, 273

## *ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΩΝ*

- ἀρτιον 339  
ἀστρολογία/αστρονομία 62, 89, 372, 374, 375, 405  
ἄτομα 391  
ανδησις 68, 363  
αντόματον 50, 70-76, 96-98, 362, 390, 393, 395-403, 410  
βιολογία 18, 80, 276, 410, 413  
γένεσις 33, 41, 48, 52, 55, 56, 62, 67, 68, 76, 85, 309, 319, 326, 337,  
345-349, 353-355, 363, 371, 392, 401  
γένος 340, 341  
γεωμετρία 87, 89, 292, 374  
γῆ 66, 269, 290, 324, 368  
γίγνεσθαι 48, 51, 52, 54, 55, 81, 348, 355  
γνώριμον 27-29  
γνωσιολογία 26, 27, 267, 271-274  
διαιρεση/διαιρεσις 20, 28, 35, 36, 51, 59, 60, 69, 70, 73, 75, 272,  
279, 284, 393  
διαλεκτική 21, 34, 35, 46, 78, 90, 91, 95, 279, 287  
διορίζεσθαι 272  
δόξαι/δοξογραφία 25, 35-37, 40, 43, 44, 47, 51, 52, 71-72, 279,  
286, 346, 390  
δύναμη/δυνάμει 40, 56, 66, 67, 69, 93, 268, 306, 307, 355, 359  
δυστυχία 75  
εμπειρία-εμπειρικός 19, 21, 27, 32, 33, 35, 92, 291  
εναδικότητα 39, 42, 43, 45, 324  
ἐναντία/εναντιότητες 25, 43-54, 334, 336, 340, 342, 351  
ἐνδοξα 35, 52, 87, 345, 367  
ενέργεια/ἐνεργεία 40, 56, 67, 69, 268, 306, 307, 355  
επαγωγή 32, 34, 35, 40, 42, 48, 61, 92, 290, 291, 364, 366

## *ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΩΝ*

- επιστημολογία 17, 29, 34, 35, 46, 47, 50, 56, 58, 65, 78, 273, 275, 285, 360, 374, 381, 405  
έριστικός συλλογισμός 37  
ευθεία 62, 76  
εύτυχία 75  
ήρεμία 59  
Θεωρία/Θεωρία 23, 32, 53, 56, 65, 70, 76, 83, 84, 87, 386  
καθόλου 277  
κατηγορίαι 38-40, 288, 296, 304, 315, 341, 363  
κενό 59  
κοσμολογία 18  
κύκλος 278, 292  
λόγος 383  
μαθηματικά/μαθηματικοί 17, 21, 24, 62, 76, 82, 83, 85, 89, 95, 343, 372, 374, 375, 419, 420  
μάτην 401  
μέγα-μικρόν 44, 344, 357  
μέθοδος/μέθοδος 19, 22, 25-30, 35, 36, 70, 83-88, 268, 296  
μεταφυσική 17, 286  
μετεωρολογία 18  
μηχανισμός-μηχανιστές 76-81, 99, 406, 410, 417  
μίγμα, μίξις 46, 29, 326, 375  
μονισμός-μονιστές 37, 40, 43, 285, 286, 288, 324, 353  
όγκος 321  
όμοιομερή 269, 329, 330  
οντολογία-οντολογικός 20, 34, 38, 39, 61, 62, 63, 96, 275, 286, 307, 308, 369  
οπτική 374

## *ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΩΝ*

- ορθός λόγος-ορθολογικός 21, 23, 47, 50, 53, 359  
ορισμός 67, 75, 94, 272, 278  
όρμη 365  
ουσία/οὐσία 39, 41, 56, 60-62, 83, 296, 297, 298, 314, 316, 335, 341,  
351, 355, 376  
πάθη/πάσχειν 300, 315  
παράδειγμα 382, 383  
πεπερασμένος 46, 304  
περιττόν 339  
ποιότητα/ποιόν 39, 41, 45, 66, 296, 297, 298, 309, 341  
πολλότητα 41-46, 55, 313, 326  
ποσότητα/ποσόν 39, 41, 45, 66, 296, 297, 298, 309  
πρᾶξις 399  
προαίρεσις 75, 394  
πρώτη υλη 360, 367  
πρώτη φιλοσοφία 17, 37, 57, 60, 77, 286, 360, 379, 403, 405, 407,  
421  
πύκνωση 45  
πῦρ 66, 269, 290, 323, 368  
σιμόν 320, 321, 373  
σπέρμα/σπέρματα 329, 381, 401, 416  
στέρησις 25, 52-59, 350, 355-358, 371  
στοιχεῖα 2, 26-29, 44, 58, 64, 66, 85, 267-271, 327, 333, 342, 344,  
362, 368, 381  
συγκεχυμένον 276  
συμβεβηκός 41, 56, 57, 69, 98, 300, 312, 317, 320, 350, 355, 364,  
365, 389  
συμμετρία 76

## *ΠΙΝΑΚΑΣ ΟΡΩΝ*

- συνέχεια/συνεχές 20, 59, 302, 303  
σχέση/σχέσις 20, 38  
σχήματα 17  
τελεολογία 76-80, 99-100, 388, 409-416  
τέλος 63-70, 77-82, 96, 100, 379-387, 409, 412-420  
τέχνη 80, 94, 362-365, 371, 376-377, 382, 413  
τρίγωνο 82, 419, 420  
τρόπος ύπαρξης 38, 39, 41, 56, 57, 60, 61, 66, 67, 288, 304, 313,  
341, 348, 364  
τύχη 50, 70-76, 79, 96, 98, 362, 390, 392, 393, 395-403, 410  
ύδωρ/νερό 28, 66, 269, 272, 290, 323, 368  
ύποκείμενον/υποκείμενο 20, 25, 34, 38, 45, 50, 51, 53, 82, 298,  
314, 326, 344, 346, 348, 349, 386, 352, 355, 408  
φαίνεσθαι/φαινόμενο 19, 33, 65, 73  
φθίσις 68, 363  
φθορά 55, 57, 68, 309, 326, 337, 346, 353, 363  
φλέγμα 376  
φορά 68, 309, 363  
χημεία 18  
χολή 376  
χρόνος 20, 59, 302, 322  
χωριστός/κεχωρισμένος  
χώρος 20, 59, 302, 322  
ψυχολογία 18



ΤΟ ΒΙΒΛΙΟ  
ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ  
ΦΥΣΙΚΑ Α-Β  
ΕΚΔΟΘΗΚΕ ΣΤΗ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ  
ΤΟΝ ΜΑΡΤΙΟ ΤΟΥ 2010  
ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΖΗΤΡΟΣ

---





