

ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΑΚΟΥ  
Γενικού Ἐπιθεωρητοῦ Μέσης Ἐκπαιδεύσεως

## Η ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΕΩΣ

Τὸ Ὁλυμπιακὸν Ἰδεῶδες προφανῶς ἀναφέρεται εἰς τοὺς ἄγῶνας, οἱ δὲ ἀγῶνες ἀποτελοῦσι κίνησιν. Ὁ ἐπιθυμῶν λοιπὸν νὰ ἐμβαθύνῃ εἰς τὸ ἰδεῶδες τοῦτο δέον νὰ ἔξετάσῃ προηγουμένως τὴν ἔννοιαν, τὰς μορφάς, τὰ περιπτείας, τὴν ἴστορίαν, τὴν οὐσίαν καὶ τὴν ἀξίαν τῆς κινήσεως ἐν γένει<sup>1</sup>.

Περὶ τὴν κίνησιν ἀσχολοῦνται, ως γνωστόν, πλεῖσται, σχεδὸν πᾶσαι, αἱ ἐπιστῆμαι, ὅσαι ἔξετάζουσι τὰ ὄντα καὶ τὰ φαινόμενα, ἀτινα κατὰ ποικίλον βαθμὸν ὑπάρξεως ἐνέχονται ἐν τοῖς διαφόροις πεδίοις ἢ στρώμασι τῆς πραγματικότητος· οἷα εἰναι α') οἱ ἀριθμοὶ καὶ αἱ ἐν γένει μαθηματικαὶ καὶ λοιπαὶ ἀφηρημέναι ἔννοιαι καὶ αἱ σχέσεις αὐτῶν, β') τὰ συγκεκριμένα ὄντα καὶ τὰ ἐν αὐτοῖς φυσικὰ φαινόμενα, γ') οἱ ζῶντες δργανισμοὶ καὶ τὰ βιολογικὰ φαινόμενα, δ') τὰ ἔμψυχα ὄντα καὶ τὰ ψυχικὰ φαινόμενα καὶ ε') τὰ πρόσωπα τέλος, αἱ πράξεις αὐτῶν καὶ τὰ συναφῆ ήθικὰ φαινόμενα ἐν γένει. Πρὸς ταῦτα κατὰ σειράν ἀντιστοιχοῦσιν ἀκολούθως α') αἱ μαθηματικαὶ καὶ αἱ λογικαὶ ἐν γένει ἐπιστῆμαι, β') η κυρίως φυσικὴ καὶ αἱ λοιπαὶ ἐπιστῆμαι τῆς φύσεως, γ') η βιολογία καὶ αἱ φυσιογνωστικαὶ ἐπιστῆμαι, δ') η ψυχολογία καὶ αἱ πνευματικαὶ ἐπιστῆμαι καὶ ε') η ήθικὴ καὶ αἱ ἄλλαι κοινωνικαὶ ἐπιστῆμαι.

Αἱ πρῶται τῶν μαθηματικῶν ἐπιστημῶν, αἱ ἐπιστῆμαι τῶν ἀριθμῶν, η ἀριθμητικὴ καὶ η ἄλγεβρα, ἀγνοοῦν παντελῶς τὴν κίνησιν ως εἰδικὸν θέμα αὐτῶν<sup>2</sup>. Ἀλλὰ καὶ αἱ ἐπιστῆμαι τοῦ καθαροῦ χώρου<sup>3</sup>, η ἐπιπεδομετρία, η στερεομετρία, η τριγωνομετρία, δὲν ἀσχολοῦνται περὶ τὴν

1. Ἡ μελέτη αὗτη ἀπετέλεσε τὸ α' μέρος διαλέξεως γενομένης ἐν τῇ Ἀρχαίᾳ Ὀλυμπίᾳ τῷ 4ῃ Αὔγουστου 1971 κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς Β' συνόδου αὐτόθι ἀνωτέρων Ἑλλήνων ἐκπαιδευτικῶν λειτουργῶν ὑπὸ τὴν αἰγίδα τῆς Διεθνοῦς Ὀλυμπιακῆς ἀκαδημίας.

2. Ἀριστοτέλους, Φυσικὴ ἀκρόστις, B, 2, 194 a 3 - 6: «τὸ μὲν γὰρ περιττὸν ἔσται καὶ τὸ ἄρτιον καὶ τὸ εὐθὺ καὶ τὸ καμπύλον, ἔτι δὲ ἀριθμὸς καὶ γραμμὴ καὶ σχῆμα, ἀνεν κινήσεως, σάρξ δὲ καὶ στοῦν καὶ ἄνθρωπος οὐκέτι».

3. Αὐτόθι, B, 2, 194 a 9 - 11: «ἡ μὲν γὰρ γεωμετρία περὶ γραμμῆς φυσικῆς σκοπεῖ, ἀλλὰ οὐδὲ η φυσική».

κίνησιν. Διότι οἱ ἀριθμοὶ καὶ αἱ λοιπαὶ μαθηματικαὶ ἔννοιαι εἰναι καὶ νοοῦνται ως ὅντα αἰώνια ἀϊδίως ὑπάρχοντα καὶ ἴσχυοντα καὶ κατ' ἀκολουθίαν ἀμετάβλητα καὶ ἀπολύτως ἀκίνητα. Μόνον ἐν τῇ τελευταίᾳ τῶν μαθηματικῶν ἐπιστημῶν, ἐν τῇ μηχανικῇ, ἡ κίνησις — μετὰ τῶν ἔννοιῶν τῆς δυνάμεως καὶ τοῦ χρόνου<sup>1</sup> — ἀποβαίνει εἰδίκον θέμα αὐτῆς. Ἄλλ᾽ ἐνταῦθα, ἐν τῇ περιοχῇ τῆς θεωρητικῆς μηχανικῆς, ἥτις ἀποτελεῖ οἶονει τὸν προθάλαμον διελεύσεως πρὸς τὰς φυσικὰς ἐπιστήμας, ἡ κίνησις εἶναι μόνον ἀπλῆ καὶ ὅλως ἀφηρημένη.

Τούναντίον ἐν τῇ περιοχῇ τῶν φυσικῶν ἐπιστημῶν ἡ κίνησις ἀποτελεῖ συγκεκριμένην πραγματικότητα<sup>2</sup>. Οὐ μόνον δὲ τοῦτο, ἀλλὰ ἐπὶ πλέον χαρακτηρίζει ἡ κίνησις τὸ φυσικὸν σύμπαν ἀπ' ἄκρου εἰς ἄκρον κατὰ πάσας τὰς διστάσεις καὶ καθ' ὅλην τὴν ἔκτασιν αὐτοῦ, πανταχοῦ καὶ πάντοτε<sup>3</sup>. Διότι ἐνταῦθα, ἐν τῇ περιοχῇ τῆς φύσεως, ως δεικνύουσιν ἡ τε ἀστρονομία καὶ ἡ μικροφυσική καὶ ἡ κυρίως φυσικὴ καὶ αἱ λοιπαὶ φυσικαὶ ἐπιστῆμαι, καὶ ἐν τῷ μακροκόσμῳ καὶ ἐν τῷ μικροκόσμῳ καὶ ἐν τῷ καθ' ἡμᾶς κόσμῳ, πάντα κινοῦνται καὶ μάλιστα κατὰ πολλὰς ἔννοιας καὶ πρὸς πλείστας ἕκαστον ἐκάστοτε διευθύνσεις· «πάντα ῥεῖ» κατὰ τὴν ὁρθήν τοῦ Ἡρακλείτου ἔκφρασιν<sup>4</sup>. Ἡ δὲ στάσις, ἡ ἡρεμία καὶ ἡ γαλήνη ἐν τῇ περιοχῇ ταύτῃ εἶναι ἀπάτη μόνον τῶν αἰσθήσεων. Πάντων δὲ μεθισταμένων ἀϊδίως καὶ οὐδενὸς παγίως μένοντος ἀποβαίνει ἡ κίνησις πάντων σχετική. Εἶναι ἐπίσης ἡ κίνησις ἐν τῇ περιοχῇ ταύτῃ ἐκάστοτε ἡ αἵτια ἡ ἀποτέλεσμα ἡ ἀμφότερα συμφώνως πρὸς τὴν ἀρχὴν τῆς ἐτεραρχίας ἡ μηχανική (Determinismus), καθ' ἣν πάντα συμβαίνουσι κατ' ἀδήριτον, τυφλὴν καὶ ἀπόλυτον ἀνάγκην καὶ διέπονται ὑπ' αὐτῆς. Διὸ καὶ πάντα ἐν τῇ περιοχῇ ταύτῃ τῆς φύσεως, κατὰ θεωρίαν τούλαχιστον, τυγχάνουσιν, ως αἱ ἐκλείψεις τῶν ἀστέρων, μετ' ἀπολύτου ἀκριβείας προβλεπτά. Ἐντεῦθεν τὸ ἀπολύτως ἐνδεχόμενον καὶ τὸ ὅλως

1. Βλ. Γρηγορίου Οίκονομάκου, Αἱ μορφαὶ τοῦ χρόνου, 'Αθηνᾶ ΟΑ', 1970, σσ. 299 - 321.

2. Ἀριστοτέλους, Φυσικὴ ἀκρόασις, Γ, 1.200 b 32 - 33· «Οὐκ ἔστι δὲ κίνησις παρὰ τὰ πράγματα».

3. 'Ως κατεδείξαμεν ἐν ἑτέρᾳ μελέτῃ ἡμῶν ἡ κίνησις συναποτελεῖ μετά τῆς ὕλης, τοῦ χώρου καὶ τοῦ χρόνου ἐν τῶν τεστάρων θεμελιωδῶν στοιχείων τῆς φύσεως. Γρηγορίου Οίκονομάκου, ἔνθ' ἀνωτ., σσ. 305 - 309. — Ἀριστοτέλους, Φυσικὴ ἀκρόασις, Ε, 4. 227 b 23 - 24· «τοιά γάρ ἔστι τὸν ἀριθμὸν περὶ ἀλέγομεν τὴν κίνησιν, δ καὶ ἐν φ καὶ ὅτε». Αὐτόθι, Γ, 1. 200 b 20 - 21, Ζ, 4. 235 a 13 - 15· «πᾶν τὸ κινούμενον ἐν τοιι τινεῖται καὶ χρόνον τινά, καὶ παντός ἔστι κίνησις».

4. Hermann Diels, Die Fragmente der Vorsokratiker, 11η ἔκδ., τ. I, Zürich - Berlin 1964, 22 A 1· «γίγνεσθαι τε πάντα κατ' ἐναντιότητα καὶ φεῦρ τὰ ὅλα ποταμοῦ δίκην». Α 6· «πάντα χωρεῖ καὶ οὐδὲν μένει». Πρβλ. αὐτόθι, B 12, 91.

τυχαῖον — παρὰ τὴν ἀρχὴν τῆς ἀπροσδιοριστίας — ἀποκλείονται. "Υπάρξις δὲ σκοπιμότητος ἐν τῇ περιοχῇ τῆς νεκρᾶς καὶ ἀψύχου ἡ ἀβίου φύσεως δὲν ἔμφαίνεται· οὐδὲ ἐλευθερία.

Κατὰ τὴν μετάβασιν ἐκ τῆς νεκρᾶς φύσεως εἰς τὴν περιοχὴν τῶν φαινομένων τῆς ζωῆς βαθεῖα παρατηρεῖται καὶ ἀπότομος ὡς πρὸς τὴν κίνησιν μεταβολή. Βεβαίως οἱ ζῶντες δργανισμοὶ ὡς ἔνυλα καὶ ἐνσώματα ὄντα ὑπόκεινται εἰς πάντας ἀνεξαιρέτως τοὺς νόμους τῆς μηχανικῆς καὶ τοὺς λοιποὺς φυσικοὺς νόμους καὶ διέπονται πλήρως ὑπ' αὐτῶν. Οὕτως, καὶ τὰ ἔμβια ὄντα, ὅπως ἀκριβῶς καὶ τὰ ἄψυχα, ἡρεμοῦσι κατ' ἀρχὴν ἡ κινοῦνται ἐν τῷ χώρῳ, ἀναλόγως τοῦ βάρους, τῆς μάζης, τοῦ ὅγκου, τῆς ἐπιφανείας καὶ τοῦ σχήματος αὐτῶν, ἀλλὰ καὶ ἀναλόγως τῶν ἐπενεργουσῶν ἐκάστοτε ἔξωθεν ἐπ' αὐτῶν δυνάμεων καὶ τῶν σχέσεων αὐτῶν ἐν γένει πρὸς τὸ περιβάλλον. Ζῶν δργανισμός, ἐπὶ παραδείγματος, ἀφιέμενος ἐλεύθερος ἐν τῷ κενῷ, πίπτει, ὥσπερ ὁ λίθος, κατακορύφως φερόμενος πρὸς τὸ κέντρον τῆς γῆς, λόγῳ τοῦ βάρους αὐτοῦ ἡ τῆς ἀσκούμενης ἐπ' αὐτοῦ ἔλξεως· ἡ ἀλλοτε παρασύρεται ὑπὸ τοῦ ἀνέμου ἡ παραμορφοῦται ὑπ' αὐτοῦ ἡ ὑπὸ τῆς ὄρμῆς τοῦ ὕδατος, μετακινεῖται ἡ σείεται ὑπὸ τῶν ἐνδογενῶν δυνάμεων κατὰ τὸν σεισμὸν ἡ ἀλλας ἀναλόγους περιστάσεις καὶ συντρίβεται κατὰ τὴν ἴσχυρὰν καὶ ἀπότομον σύγκρουσιν ἡ πρόσκρουσιν καὶ οὕτω καθ' ἔξῆς.

Ὦσαύτως λόγῳ τοῦ βάρους ἡ τῆς φορᾶς του ἐπενεργεῖ ἀντιστοίχως ἐπὶ τοῦ περιβάλλοντος. Πάντα ταῦτα εἶναι ἀναγκαῖαι, τυφλαί, ἀσκοποί καὶ ἀκούσιαι ὡς πρὸς τὸ κινούμενον ἐκάστοτε κινητὸν κινήσεις.

"Αλλ' ἐν τῇ περιοχῇ τῆς ζωῆς ἡ κίνησις δὲν εἶναι μόνον καὶ πάντοτε ἀναγκαστικὸν αἴτιον καὶ ἀποτέλεσμα ἡ αἴτιατόν διότι ἐνταῦθα πολλάκις ἀποβαίνει μέσον δι' οὗ ἐπιδιώκεται ἡ καὶ ἐπιτυχάνεται στόχος ἡ σκοπός. "Ηδη ἡ πρόσκτησις τῶν τροφῶν, ἡ ἀφομοίωσις, ἡ κυκλοφορία τῶν χυμῶν, ἡ ἀνταλλαγὴ τῆς ὥλης, ἡ θρέψις ἐν γένει καὶ αἱ λοιπαὶ λειτουργίαι, ἔτι δὲ ὁ σχηματισμὸς τῶν δργάνων καὶ τῶν μελῶν, ὁ πολλαπλασιασμὸς καὶ ἄλλα τοιαῦτα ἀποτελοῦσι βραδείας μὲν καὶ ἀνεπαισθήτους συνήθως διὰ τὸν ἔξωθεν παρατηρητήν, ἀλλὰ προφανῶς σκοπίμους κινήσεις, δι' ὧν μέγας ἐπιδιώκεται σκοπός, ἢτοι 1) ἡ αὔξησις καὶ ἡ διατήρησις τοῦ ἀτόμου καὶ 2) ὁ πολλαπλασιασμὸς καὶ ἡ διαιώνισις τοῦ εἰδους. Κατὰ ταῦτα διὰ τὸν ἀμερόληπτον κριτὴν ἐν τῇ περιοχῇ ταύτῃ, τῆς ζώσης φύσεως, παρὰ τὴν μηχανικὴν αἰτιότητα ἡ ἀνάγκη, ἥτις κρατεῖ μόνη ἐν τῇ νεκρᾷ φύσει, παρεμβαίνει ἐτέρᾳ νέᾳ μεγάλῃ ἀρχῇ, ἡ ἀρχὴ τῆς σκοπιμότητος, ἥτις διέπει ὡσαύτως ἀπ' ἄκρου εἰς ἄκρον τὸν τομέα τοῦτον τοῦ ἐπιστητοῦ<sup>1</sup>. Σκοπιμότης δὲ προ-

1. Γρηγορίου Οἰκονομάκου, ἐνθ' ἀνωτ., σσ. 310 - 311. — Ἀριστοτέ-

δήλως σημαίνει τάσιν πρὸς ἀποτέλεσμα ώφελιμον ἢ ἐπιθυμητόν, ἡτοὶ ἐπιζήτησιν χρησίμου ἢ ἔκουσίας μεταβολῆς. Ἐντεῦθεν προκύπτει ὅτι οἱ ὄροι σκόπιμοι καὶ ἐκούσιοι περὶ τῶν κινήσεων ἀποβαίνουσι σχεδὸν ταυτόσημοι.

Δέον δῆμος νῦν νὰ σημειωθῇ, ὅτι ἐνταῦθα ἐν τῇ περιοχῇ τῆς ζωῆς, διαπιστοῦται ἐξ ἀρχῆς σχίσμα βαθὺ καὶ μέγα χάσμα ἀπολῆξαν ἐνωρίς διὰ τοῦ διχασμοῦ εἰς τὰ γνωστὰ μεγάλα βασίλεια τῶν ζώων καὶ τῶν φυτῶν, ἡτοὶ τῆς πανίδος ἢ τοῦ Φαύνου καὶ τῆς χλωρίδος, ὃν ἐνδείκνυται ἡδη ἢ πρὸς ἄλληλα ὡς πρὸς τὴν κίνησιν σύγκρισις, ἵνα καταστῇ εὐχερεστέρα ἡ βαθυτέρα διασκόπησις τοῦ ἑξεταζομένου θέματος.

Πλὴν τῶν προμηνούμενεισῶν λειτουργιῶν δύο κατηγορίαι σκοπίμων ἢ ἔκουσίων κινήσεων παντὸς δργανισμοῦ εἶναι εἰσέτι δυναταί· 1) ἡ κίνησις τοῦ ὀλοῦ δργανισμοῦ ἐν σχέσει πρὸς τὸ περιβάλλον, ἡτοὶ ἡ μετακίνησις ἢ μετατόπισις καὶ 2) ἡ κίνησις τῶν μελῶν αὐτοῦ ἐν σχέσει πρὸς τὸν κορμὸν ἢ πρὸς τὸν ὀλὸν δργανισμόν. Τὸ πρῶτον εἶδος τῶν ἔκουσίων ἢ σκοπίμων τούτων κινήσεων ἀποκλείεται παντάπασιν ἀπὸ παντὸς φυτοῦ. Διότι τοῦτο κατ' ἀρχὴν παραμένει σταθερῶς καὶ παγίως προσηλωμένον ἐν τῇ αὐτῇ θέσει ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ πλανήτου τῆς γῆς, ἔνθα τὸ πρῶτον ἐφύη. Μετακίνησις ἐκεῖθεν τοῦ φυτοῦ εἶναι δυνατὴ μόνον τῇ ἐπεμβάσει ἑξωτερικῶν μηχανικῶν αἰτίων, ὡς ἡ καθίζησις τοῦ ἐδάφους, ὁ σεισμὸς ἢ ἡ μετεμφύτευσις ὑπὸ γεωργοῦ ἢ κηπουροῦ ἢ ἄλλαι τοιαῦται περιστάσεις. Ἀλλως, τούτων ἀποκλειομένων, τὸ φυτὸν παραμένει ἐσαεί, ἀπ' ἀρχῆς μέχρι τέλους, ἀπὸ τῆς γεννήσεως μέχρι τοῦ θανάτου, προσδεδεμένον διὰ τῶν ριζῶν του ἰσχυρῶς μετὰ τοῦ ἐδάφους, οἷονεὶ αἰχμάλωτον τῆς γῆς<sup>1</sup>.

Οὐλιγάτερον ριζικὸς εἶναι ὁ ἀποκλεισμὸς ἀπὸ τῶν φυτῶν τοῦ δευτέρου εἰδούς τῶν σκοπίμων ἢ ἔκουσίων κινήσεων, ἡτοὶ τῆς κινήσεως τῶν μελῶν. Καὶ ἡ μὲν στροφὴ τῶν κλάδων, τῶν φύλλων καὶ τῶν ἀνθέων καὶ ἡ κατεύθυνσις αὐτῶν πρὸς τὸν ἥλιον καὶ τὸ φῶς δύναται νὰ ἐξηγηθῇ ἴσως ἀποκλειστικῶς διὰ μηχανικῶν αἰτίων. Περισσότερον ἐνδεικτικὴ εἶναι ἡ κατεύθυνσις τῶν ριζῶν πρὸς ώρισμένα σημεῖα τοῦ ἐδάφους κατάληλα πάντοτε. Κυρίως δῆμος ἄγει ἡμᾶς εἰς σκέψεις ἡ προφανῶς σκόπιμος κί-

λους, Φυσικὴ ἀκρόασις, B, 8.199 a 23 - 30: «κατὰ μικρὸν δ' οὕτω προίοντι καὶ ἐν τοῖς φυτοῖς φαίνεται τὰ συμφέροντα γιγνόμενα πρὸς τὸ τέλος, οἷον τὰ φύλλα τῆς τοῦ καρποῦ ἔνεκα σκέτης, ὥστ' εἰ φύσει τε ποιεῖ καὶ ἔνεκα τὸν ἡ κελιδὼν τὴν νεοττιὰν καὶ ὁ ἀράχνης τὸ ἀράχνιον, καὶ τὰ φυτὰ τὰ φύλλα ἔνεκα τῶν καρπῶν καὶ τὰς ὅλες οὐνά ἄλλὰ κάτω τῆς τροφῆς, φανερὸν ὅτι ἔστιν ἡ αἵτια ἡ τοιάντη ἐν τοῖς φύσει γιγνομένοις καὶ οὖσιν». — B, 8.199 a 33 - 35: «ἀμαρτίᾳ δὲ γίγνεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ τέχνην, ὥστε δῆλον ὅτι ἐνδέχεται καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν». — B, 8. 189 b 4 - 5: «καὶ τὰ τέχνα ἀμαρτήματα ἔκεινον τοῦ ἔνεκα τοῦ, καὶ ἐν ταῖς ἐξ ἀρχῆς ἄφα συστάσεσι τὰ βοηγενῆ».

1. Περὶ ἑξαιρέσεώς τινος γενήσεται λόγος κατωτέρῳ ἐν ὑποσημειώσει.

νησις τῶν ὑπεργείων μελῶν ἐνίσιν φυτῶν ὡς ἡ μιμόζα ἡ αἰσχυντὴ λὴ καὶ τινῶν σαρκοβόρων ὡς ἡ διωναία ἡ μυιοπαγίς καὶ ἡ δροσερὰ ἡ στρογγυλὸς φυλλοσ. καὶ ἄλλα. Ὁπωσδήποτε ἀνό βαθμὸς τῆς ἐλευθερίας τῶν ἀψύχων καὶ νεκρῶν σωμάτων (ἢ ἀνοργάνων) ἰσοῦται τῷ μηδενί, ὁ τῶν φυτῶν εἶναι ἐλάχιστος ἡ ἀπειροελάχιστος σχεδόν. Ἀλλ' ἂς μεταβῶμεν ἥδη εἰς τὴν ἔξέτασιν τοῦ ζφου.

Κατὰ τὴν ἔξέτασιν ταύτην δέοντα συγκρίνωμεν ὡς πρὸς τὴν κίνησιν πρῶτον μὲν τὸ ζφον πρὸς τὸ φυτόν, ἔπειτα τὰ διάφορα ζωικὰ εἴδη πρὸς ἄλληλα. Ἐν πρώτοις αἱ καλούμεναι φυσιογνωμονεῖς, ὡς ἡ τῆς θρέψεως καὶ αἱ λοιπαὶ, εἶναι κυρίως αἱ μόναι, αἰτινες χαρακτηρίζουσιν ἔξισου ἀμφότερα, τό τε ζφον καὶ τὸ φυτόν. Ἀντιθέτως ἡ μετακίνησις ἐν σχέσει πρὸς τὸν περιβάλλοντα χῶρον, ὡς εἴδομεν, ἀποκλείεται ἀπολύτως ἀπὸ τοῦ φυτοῦ ἀνευ τῆς ἐπιδράσεως ἔξιτερικῶν αἰτίων. Ἀλλὰ καὶ ἡ κίνησις τῶν δργάνων καὶ τῶν μελῶν ἐν σχέσει πρὸς τὸ σῶμα αὐτοῦ εἶναι λιαν ὑποτυπώδης καὶ σχεδὸν ἀνύπαρκτος παρ' αὐτῷ. Οὕτω τὸ φυτὸν ἐρριζωμένον ἐν τῇ γῇ διατελεῖ οἰονεὶ δέσμιον αὐτῆς ἐν διηνεκεῖ αἰχμαλωσίᾳ, ὡς εἴπομεν, καὶ ἐν καταστάσει ἀδιαλείπτου καὶ ἀπολύτου ὑπνώσεως. Ὅθεν καὶ ἄν ὑπῆρχον ψυχολογικά τινα στοιχεῖα παρὰ τῷ φυτῷ, ταῦτα οὐδέποτε θάτη ἡδύναντο νά ὑπερβῶσι τὸν οὐδόν τῆς ὑποσυνειδήσεως.

Τούναντίον τὸ ζφον<sup>1</sup> στερούμενον ριζῶν, ἄλλα διαθέτον πλεῖστα ἄλλα προσφυῇ μέλη καὶ δργανα, ἀπηλλαγμένον δὲ τῆς δεσμεύσεως ταύτης πρὸς τὸ ἔδαφος, κινεῖται ἐλευθέρως ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας τοῦ στερεοῦ φλοιοῦ τῆς γῆς ἡ ὑπέρ αὐτῆν κατὰ ποικίλους ἑκάστοτε τρόπους καὶ βαθμοὺς εἴτε πρὸς ἀναζήτησιν τοῦ ἀπαξ καθορισθέντος στόχου εἴτε πρὸς ἀποφυγὴν τοῦ ἥδη διαγραφέντος κινδύνου καὶ οὕτω καθ' ἔξης. Εἶναι δ' ἡ ἐλευθερία αὐτῆς τῶν κινήσεων τὸ πρῶτον μέγα οὖσι ὅδες καὶ θεμελιῶδες διακριτικὸν γνώρισμα τοῦ ζφου ἀπὸ τοῦ φυτοῦ. Βεβαίως τὸ φυτὸν καὶ λογικῶς καὶ ιστορικῶς προηγεῖται τοῦ ζφου, οὗτινος ἀποτελεῖ ὑπό τινα ἔποψιν προβαθμίδα καὶ προϋπόθεσιν. Ἀλλὰ καὶ τὸ ζφον, δῆπερ κατὰ τὰ ἄλλα ὑπερέχει ἀσυγκρίτως τοῦ φυτοῦ, οὐ μόνον ἔχει πλείστας τῶν ἴδιοτήτων αὐτοῦ κοινάς πρὸς τὸ φυτόν, ἀλλ' ἐπὶ πλέον κατὰ τὴν προβαθμίδα τῆς ὑπάρχεως αὐτοῦ, ἢτοι κατὰ τὴν πρὸ τῆς γεννήσεως φάσιν τῆς ἐμβρυϊκῆς ἡλικίας διαθέτον οὕτως εἰπεῖν ρίζαν,

1. Ἀριστοτέλους, Φυσικὴ ἀκρόασις, Θ, 2. 252 b 17 - 24· 2. 253 a 9 - 20· 4. 254 b 14 - 19· 4. 255 a 5 - 10· 6. 259 b 1 - 3· 10. 265 b 33 - 266 a 2· «τὸ γάρ αὐτὸ κινοῦ ἀρχὴν εἶναι φασιν τῶν κινούμενων, κινεῖ δὲ τὸ ζφον καὶ πᾶν τὸ ἔμφυχον τὴν κατὰ τόπον αὐτὸ κινησιν καὶ κινήσιν δὲ κινεῖσθαι φαμεν μόνον τὸ κινούμενον τὴν κατὰ τόπον κινήσιν».

τὸν διμφάλιον λᾶρον, δι' ἡς συνδέεται πρὸς τὸ σῶμα τῆς μητρός, ἐξ οὗ τρέφεται, διατελεῖ προδῆλως ἐν φυτικῇ καταστάσει.

Ἡ γέννησις δὲ ἀποτελεῖ ἀπόσπασιν ἀπὸ τοῦ σώματος τούτου, ως πρὸς τὸ θηλαστικὸν δὲ τούλαχιστον τὴν πρώτην ἀφύπνισιν. Ἡ δὲ γρήγορσις εἶναι κατ' οὐσίαν ἡ πρώτη μεγάλη ἐξ αἱρέσις, ἥτις ὑπερέβη καὶ ὑπερέβαλεν ἐν τέλει τὸν κανόνα καὶ περιώρισε τὰ μέγιστα αὐτόν. Οὐδέποτε δῆμος ἀπολύτως. Διότι οὐδὲν τῶν ζῴων κινεῖται ἀενάως. Ἡ δὲ κίνησις εἶναι ἔργον. Τὸ δὲ ἔργον ἐπιφέρει σπατάλην δυνάμεων, ὃν ἔξαντλουμένων ἡ ἀναποτέλεσμα τῆς θρέψεως, ἀλλὰ καὶ διὰ τῆς ἀναπαύσεως. Αὕτη δόσακίς εἶναι πλήρης, ταυτίζεται πρὸς τὴν ἀπόλυτον ἀκίνητην ησίαν, ἣτοι πρὸς τὸν ὕπνον. Εἶναι δὲ ὁ ὑπνός ἡ περιοδικὴ ἀκριβῶς ἐπάνοδος τοῦ ζῷου εἰς τὴν πρωταρχικὴν φυτικὴν κατάστασιν. Ἀνάλογόν τι συμβαίνει καὶ κατὰ τὴν χειμερίαν νάρκην καὶ κατὰ τίνας ἀνωμάλους καὶ ἀντικανονικάς περιστάσεις, ώς κατὰ τὴν λιποθυμίαν καὶ κατὰ τὴν νάρκωσιν.

Κατὰ τὸν ὕπνον μετὰ τοῦ σώματος ὑπνώνεται καὶ ἡ συνείδησις, ἐπανέρχεται δὲ πάλιν εἰς ἐνέργειαν ἄμα τῇ ἀφυπνίσει. Εἶναι δὲ ἡ συνείδησις, μετὰ τὴν ἐλευθερίαν τῶν κινήσεων, τὸ δεύτερον μέγα διακριτικὸν γνώρισμα τοῦ ζῷου ἀπὸ τοῦ φυτοῦ. Ποικίλας, δὲ ὡς εἰκός, ἐμφανίζει διαβαθμίσεις ἐν τῇ ζωικῇ κλίμακι, ἀπὸ τῆς ἀμοιβάδος, φέρεται, μέχρι τοῦ ἀνθρώπου καὶ παρὰ τῷ ἀνθρώπῳ αὐτῷ ἀπὸ τοῦ βρέφους καὶ τοῦ νηπίου ἢ τοῦ ἄφρονος μέχρι τοῦ ὡρίμου φιλοσόφου. Ἀλλὰ καὶ, παρὰ τῷ αὐτῷ ἀτόμῳ ποικίλλει ὁ βαθμὸς τῆς συνείδησεως τῶν διαφόρων σκοπίμων καὶ ἔκουσίων κινήσεων. Οὕτως αἱ φυσιολογικαὶ παραμένουσιν κατ' ἀρχὴν ὅλως ἀσυνείδητοι. Αἱ ἐν στικτώδεις καὶ αἱ καθηξίν, ἡ αὐτόματοι εἶναι ἡμισυνείδητοι. Αἱ ἀνακλαστικαὶ καὶ αἱ αὐθόρμητοι ἀποβαίνουσι συνειδηταὶ κυρίως μετὰ τὴν ἐκτέλεσιν. Μόναι δὲ αἱ κατέπιθυμίαι καὶ αἱ κατόπιν ἀποφάσεως τελούμεναι εἶναι πλήρως συνειδηταὶ<sup>1</sup>.

Πρὸς πληρεστέραν καὶ ἀκριβεστέραν σύγκρισιν τῶν ζωικῶν εἰδῶν κατὰ τὴν κίνησιν πρὸς ἄλληλα δέον πλήν ἄλλων νὰ θεωρήσωμεν ἐν διλογίοις τὰ ἀκόλουθα: 1) τὰ μέσα ἡ ὅργανα τῆς κινήσεως, 2) τὰ μέλη τοῦ σώματος, ἄτινα κινοῦνται ἐν σχέσει πρὸς αὐτό, 3) τὰ εἰδη τῆς κινήσεως ώς πρὸς τὸν ἐπιδιωκόμενον σκοπὸν καὶ 4) εἰδικώτερον τὰς μορφάς τῆς μετακινήσεως. Κύρια ὅργανα τῆς κινήσεως παρὰ τοῖς σπονδυλωτοῖς εἶναι, πλὴν τοῦ κεντρικοῦ νευρικοῦ συστήματος, α') τὰ κινητήρια νεῦρα, β') οἱ μύες, γ') οἱ τένοντες, δ') αἱ ἀρθρώσεις καὶ ε') τὰ τούτοις συναπτόμενα

1. Τριανταφύλλου Καρατασάκη, Κινησιολογία τοῦ ἀνθρώπου, Ἀθήναι 1963, σσ. 26 - 40.

δοτᾶ<sup>1</sup>. Μέλη δὲ τοῦ σώματος, ἄτινα κινοῦνται ἐν σχέσει πρὸς αὐτὸν εἶναι κυρίως α') ἡ κεφαλή, β') οἱ πόδες, γ') ἡ οὐρά, δ') αἱ πτέρυγες καὶ ε') αἱ χεῖρες. Σημειωτέον, δσον ἀφορῷ εἰς τὰ ἄκρα, ὅτι ἡ μὲν κνήμη κινεῖται περὶ τὸ γόνυ ἐν σχέσει πρὸς τὸν μηρόν, ὁ δὲ πῆχυς περὶ τὸν ἀγκῶνα ἐν σχέσει πρὸς τὸν βραχίονα ὅμοιώς κινεῖται ὁ ἄκρος ποὺς περὶ τὸ σφυρὸν καὶ ἡ ἄκρα χείρ περὶ τὸν καρπόν οἱ δὲ δάκτυλοι τῶν τε ποδῶν καὶ τῶν χειρῶν καὶ αἱ φάλαγγες αὐτῶν κινοῦνται ἀναλόγως. Ἐν δὲ τῇ κεφαλῇ κινοῦνται ἐν σχέσει πρὸς αὐτὴν οἱ ὀφθαλμοί, ἡ γνάθος, ἡ γλῶσσα, τὰ δύτα (ἐνίστε), τὰ χειλή, οἱ ρώθωνες, καὶ ἄλλα. Εἰδὴ δὲ κινήσεων ὡς πρὸς τὸν ἐπιδιωκόμενον σκοπὸν καὶ τὸ ἐπιτελούμενον ἔργον εἶναι καὶ ἡ λαβὴ καὶ ἡ ἀπάθησις καὶ ἡ ἔλξις καὶ ἡ πλῆξις, καὶ ἡ δῆξις καὶ πλεῖσται ἄλλαι<sup>2</sup>, ἐν αἷς καὶ αὐτῇ ἡ μετακίνησις.

Σπουδαιότεραι δὲ καὶ συνθέστεραι μορφαὶ τῆς μετακινήσεως ἐκ τῶν ἀτελεστέρων πρὸς τὰς τελειοτέρας εἶναι αἱ ἀκόλουθοι: 1) ἡ ἐρυθρικὴ σις, καθ' ἣν οὐ μόνον τὸ στῆθος καὶ ἡ κοιλιακὴ χώρα, ἀλλὰ πάντα σχεδὸν τὰ μέλη τοῦ σώματος πλὴν τῆς κεφαλῆς ἐν μέρει φέρονται εἰς ἐπαφὴν ἀμεσον πρὸς στερεὰν ἐπιφάνειαν 2) ἡ βάσισις τελουμένη διὰ τῶν δύο ἢ τῶν τεσσάρων ποδῶν βαινόντων ἐναλλάξ ἐπὶ τοῦ ἐδαφοῦς εἰς τρόπον ὥστε ἡ δι' αὐτῶν στήριξις τοῦ κινουμένου ζῴου ἐπ' αὐτοῦ οὐδαμῶς διακόπτεται. 3) Ὁ δρόμος, δστις διαφέρει τῆς βαδίσεως οὐ μόνον κατὰ τὴν ταχύτητα ἀλλὰ καὶ διότι κατὰ τὰ μεσολαβοῦντα μεταξὺ τῶν διαδοχικῶν στηρίξεων μικροδιαστήματα ἡ ἐπαφὴ τοῦ κινουμένου σώματος πρὸς τὸ ἐδαφός διακόπτεται, εἰς τρόπον ὥστε τοῦτο κατ' αὐτὰ εἶναι οὕτως εἰπεῖν μετέωρον. Ἡ βάδισις ἀποτελεῖται ἐκ βημάτων, ὁ δρόμος ἐκ διασκελισμῶν. 4) Τὸ ἄλμα ἢ πόδη μας κατ' αὐτὸν διακόπτεται ἐπίσης ἡ ἐπαφὴ πρὸς τὸ ἐδαφός, ἡ διακοπὴ δὲ αὐτῇ εἶναι καὶ σαφεστέρα καὶ μεγαλυτέρας διαρκείας· διαφέρει δὲ τὸ ἄλμα τοῦ δρόμου καὶ ὡς πρὸς τὸ μῆκος καὶ τὸ ὑψος τῶν διασκελισμῶν καὶ ὡς πρὸς τὴν ἔντασιν τῆς φορᾶς καὶ τὴν μορφὴν τῆς κινήσεως. Παρὰ τοῖς ἀνθρώποις καὶ τισι τῶν ζῴων ἀποτελεῖ ἄθλημα ἡ παιδιάν ἡ ἀπλῶς ἔξαρτεσιν, παρ' ἄλλοις δημοσιονομούντες μορφὴν μετακινήσεως. Ἀποτελεῖ δ' οἵονει τὸ ἄλμα προάγγελον καὶ πρόδρομον τοῦ τελευταίου εἰδούς τῆς μετακινήσεως. 5) Ἡ κολύμβησις αὐτῇ προϋποθέτει ύγρὸν περιβάλλον. 6) Ἡ ἀναρρίχησις, ἡ τις κατευθύνεται πρὸς τὰ ὕψη καὶ 7) Ἡ πτῆσις, καθ' ἣν διανύεται τὸ πλήρες ἀέρος διάστημα.

Συμπληρωματικαὶ μορφαὶ ἔκουσίας μετακινήσεως τῶν ζῴων παρὰ τὰς ἀνωτέρω δύνανται νά θεωρηθῶσιν ἐπίσης αἱ ἀκόλουθοι: 1) ἡ αἰώρησις, 2) ἡ δλίσθησις, 3) ἡ πτῶσις ἡ κατακρήμνισις ἔκουσίας,

1. "Ἐνθ" ἀνωτ., σσ. 3 - 21.

2. Πρβλ. Ἀριστοτέλους, Φυσικὴ ἀκρόασις, Η, 2. 243 a 16 - 244 a 2· 4. 249 a 16 - 18.

4) ἡ κύλισις καὶ 5) ἡ δρχησις, ἵσως δὲ καὶ τινες ἄλλαι εἰσέτι.

Σημειώτεον, ότι ἐνῷ ἡ ἐκουσία μετακίνησις θεωρεῖται ως οὐσιώδες χαρακτηριστικὸν γνώρισμα τῶν ζώων ἐν γένει ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ φυτά, ὑπάρχουσι παρὰ ταῦτα μεγάλαι ἔξαιρέσεις. Πλεῖστα ἐκ τῶν ὀστρακοφόρων ὑδροβίων ἐν πρώτοις, ως ὁ μύτιλος ὁ ἐδώδιμος καὶ ἄλλα, προσηλοῦνται ἔξι ἀρχῆς σταθερῶς ἐν τῇ αὐτῇ θέσει ἐπὶ τοῦ στερεοῦ πυθμένος τῆς θαλάσσης διαβιοῦντα τοῦ λοιποῦ ὑποβρυχίως ὅλως ἀμετακίνητα. Πρὸς τὴν μετακίνησιν τῶν ἄλλων ζωικῶν εἰδῶν — κατὰ τρόπον ἀνάλογον πρὸς τὴν περίπτωσιν τῶν φυτῶν — ἀντιστοιχεῖ παρ' αὐτοῖς ἡ περὶ αὐτὰ διακίνησις τοῦ ὑγροῦ ὑδατίνου περιβάλλοντος, ήτις καὶ προσκομίζει αὐτοῖς τὴν τροφήν. "Ολος ἀνάλογος εἶναι ἡ περίπτωσις τοῦ σπόγγου, τῶν κοραλλίων καὶ ἄλλων ζωικῶν εἰδῶν<sup>1</sup>. Ἡ ἐπάνοδος αὕτη εἰς τὴν κατάστασιν τῆς πλήρους ἀμετακινησίας, ήτις χαρακτηρίζει τὰ ὡς ἄνω εἰδῆ, ἀποτελεῖ ἐνδεχόμενον κίνδυνον καὶ διὰ τὰ ἄπομα ἄλλων ζωικῶν εἰδῶν<sup>2</sup>. Οὕτως ὁ χοῖρος ἐν μὲν τῇ φυσικῇ καὶ μάλιστα ἐν τῇ ἀγρίᾳ καταστάσει αὐτοῦ τυγχάνει ζῷον λίαν δραστήριον καὶ ταχύ, διακρινόμενον διὰ τὴν ἔξαίρετον αὐτοῦ εὐκινησίαν καὶ τὴν ὄρμὴν κατά τε τὴν ἐπίθεσιν καὶ τὴν ἄμυναν, ὅθεν καὶ λίαν ἐπικίνδυνον ἐνίστεται ἀποβαῖνον, ως καὶ οἱ μῆθοι περὶ τοῦ Ἐρυμανθίου κάπρου καὶ περὶ τοῦ κάπρου τῆς Καλυδῶνος δηλοῦσιν. "Ομως ἐν τοῖς χοιροστασίοις ἐνδιαιτώμενος σήμερον, ἀφθόνως δὲ καὶ κατὰ κόρον σιτιζόμενος καὶ παχυνόμενος καὶ ὑπερμέτρως αὐξανόμενος κατά τε τὸν ὅγκον καὶ τὸ βάρος πολλάκις οὐ μόνον δρομαίως νὰ ὄρμῃσῃ ἢ κάν νὰ βαδίσῃ, ἄλλα καὶ ἐπὶ τῶν ποδῶν αὐτοῦ ἰσορροπῶν ἀπλῶς νὰ στηριχθῇ ὅλως ἀδυνατεῖ· ὅθεν καὶ ἐπὶ τοῦ ἑτέρου τῶν πλευρῶν αὐτοῦ τοῦ λοιποῦ μονίμως ἐκτεινόμενος καὶ τὴν σιαγόνα μόνην κατὰ τὴν βραδῖν δυνάμενος εὐχερῶς νὰ κινῇ ἢ τὸ πολὺ τοὺς ὄφθαλμοὺς ἐνίστεται νὰ ἀνοίγῃ καὶ τὴν οὐρὰν νὰ σείη ἐλαφρῶς τοὺς δὲ πόδας μεταρσίους ἐνώπιον αὐτοῦ ὁριζοντίως ἐν ἀτροφίᾳ σχεδὸν διατηρῶν προτεταμένους καὶ οὕτως ἐν τῇ θέσει τούτῃ ἐκτάδην ἥμιτρην· πρηνής διατρεφόμενος διατελεῖ μέχρι τέλους ἐν φυτικῇ οίονει καταστάσει. Κατὰ τὰς περιπτώσεις ταύτας καὶ τὰς τοιαύτας τὸ ζῷον οίονει παλινδρομοῦν ἐπανέρχεται ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης εἰς τὴν κατάστασιν τοῦ φυτοῦ<sup>3</sup>.

1. "Ἐνθ' ἀνωτ., Θ. 7. 261 a 15 - 17: «διὸ τὰ μὲν ὅλως ἀκίνητα τῶν ζώντων, δι' ἔνδειαν τοῦ ὀργάνου, οἷον τὰ φυτὰ καὶ πολλὰ γένη τῶν ζώων».

2. H enry Bergson, L'Évolution créatrice, 45η ἑκδ., Paris 1937, σ. 147: «l'animal vit sous la menace constante d'aiguillage sur la vie végétative».

3. "Ἐγένετο πρὸς ἡμᾶς ὑπὸ τίνον λόγος προφορικῶς περὶ φυτοῦ, ὅπερ κατ' ἔξαιρέσιν εἰς περιπτώσεις ξηρασίας ἀποσδρον τὰς βίζας αὐτοῦ, συσπειρούμενον καὶ κυλιόμενον ὑπὸ τῶν ἀνέμων ἐμβυθίζει ταύτας ἐν νέου εἰς τὴν γῆν, ὅταν εὑρεθῇ ἐπὶ ὑγροῦ ἐδάφους. Πλείονας πληροφορίας δὲν ἡδυνήθημεν εἰσέτι νὰ ἀρυσθῶμεν περὶ αὐτοῦ. "Οπωσδήποτε ἂν ἡ κίνησις αὕτη εἶναι σκόπιμος, πρόκειται ἀσφαλῶς περίπτωσις ὅλως ἀντίθετος πρὸς

‘Αλλ’ ή παλινδρόμησις<sup>1</sup> αὕτη, ἐφ’ ής θὰ ἐπανέλθωμεν, πλὴν τῶν ζόφων ἀπειλεῖ καὶ αὐτὸν τὸν ἄνθρωπον καὶ οὐχὶ μόνον σωματικῶς, ἀλλ’ ὡς θὰ ἰδωμεν καὶ ἀπὸ ηθικῆς ἀπόψεως, μαρτυρεῖ δὲ ὅτι ή ἐξέλιξις δὲν ἀποτελεῖ πάντοτε καὶ κατ’ ἀνάγκην πρόδοσιν, ἐπιδεκτικὴ οὖσα πολλαπλῶν καὶ ποικίλων ἑκάστοτε κατεύθυνσεων, ἐν αἷς καὶ ή ἐπάνοδος, εἰς προγενεστέρας ὑπερβληθείσας ἥδη φάσεις. Διὸ καὶ δὲν δυνάμεθα νὰ ἐπαναπαυθῶμεν ἐπ’ αὐτῆς.

Τῶν δὲ μορφῶν τῆς ἔκουσίας τῶν ζόφων μετακινήσεως κατωτάτη μέν, ἀτελεστάτη καὶ βραδυτάτη, ἡτοι χειρίστη εἶναι ή ἐρπυσίς, ἀνωτάτη δέ, ἐντελεστάτη καὶ ταχυτάτη, ἡτοι ἀρίστη τυγχάνει ή πτήσις. Μεταξὺ τῶν ἄκρων τούτων αἱ λοιπαὶ μορφαὶ χρησιμοποιοῦνται ἀποκλειστικῶς ή ἐν συνδυασμῷ πρός ἀλλήλας ή κατ’ ἐναλλαγὴν ὑπὸ τῶν διαφόρων ζωικῶν εἰδῶν καὶ τῶν ἀτόμων ἀναλόγως τῆς φυσικῆς διαπλάσεως καὶ τῆς καταστάσεως τοῦ σώματός των καὶ τῶν ἑκάστοτε περιστάσεων. Τὴν πληρεστέραν κατανόησιν τῆς ἀξίας καὶ τῆς σπουδαιότητος, ἡν κέκτηται ή εὐκινησία ἐν ἀντιθέσει πρός τὴν δυσκινησίαν ή τὴν πλήρη ἀκινησίαν, διευκολύνει τὰ μέγιστα ἀκριβῶς ή σύγκρισις τῆς ἐρπύσεως πρός τὴν πτήσιν. Ή μὲν ἔρπυσις κρατεῖ τὸ σῶμα τοῦ ζόφου πρός τὰ κάτω, ἐν τοῖς χθαμαλοῖς, φέρει δὲ αὐτὸν εἰς συνεχῆ ἀμεσον ἐπαφήν πρός τὴν γῆν, ἡτις ἔλκει τὰ πάντα πρός αὐτήν καὶ κρατεῖ αὐτὰ δέσμια ἐπ’ αὐτῆς διά τὸ βάρος των, ῥύπος δὲ πολὺς συνήθως ἐπ’ αὐτῆς ἐπικρατεῖ καὶ κίνδυνοι μυρίοι δολίως ἐλλοχεύουσι· γειτνιάζουσι δὲ ἐνταῦθα καὶ τὰ ὑποχθόνια. Τούναντίον ή πτήσις ἐπὶ ίκανὸν ἑκάστοτε χρόνον ἀποσπᾷ τὸ ἵπταμενον ὀλως ἀπὸ πάσης πρός τὴν γῆν ἀμέσου ἐπαφῆς, ὥθει δὲ αὐτὸν πρός τὰ ἐνωφέλα, φέρει πρός τὰ ὕψη, καὶ διὰ τῆς κατακτήσεως τοῦ ἀέρος προσεγγίζει αὐτὸν πρός τὰ οὐράνια.

Ἡ ἔρπυσις ὡς γνωστὸν εἶναι κυρίως ὁ τρόπος μετακινήσεως τῶν σκωλήκων καὶ τῶν ἐρπυτῶν. Περὶ δὲ τῆς πτήσεως παρατηρητέον ὅτι ἀπὸ τῆς ἐμφανίσεως αὐτῆς τέσσαρες ἐγένοντο κυρίως αἱ μεγάλαι ἐπιτυχεῖς ἀπόπειραι τῆς ζωῆς πρός κατάκτησιν τοῦ ἐρπυτοῦ. 1) Ἀρχαιοτάτη ὑπῆρξεν ή περίπτωσις τῶν ἐντόμων, ἦτινα ἀπὸ τῆς λιθανθρα-

τὴν τῆς παλινδρομήσεως, ἡτοι πρόδρομος κατάστασις ή προμήνυμα. Σημειωτέον διτὸ πρόδρομοι καταστάσεις ή προμηνύματα ἀνθρωπίνων διαθέσεων ἢ ιδιοτήτων διαπιστοῦνται ἐνίστε πάρα τοῖς ζώοις, ὡς εἶναι π.χ. ἡ σφοδρὰ ἀντιδραστικῶν ταύρων ή τοῦ κοίρου κατὰ τὴν ἐνώπιον μάτων σφαγὴν ὅμορφων των καὶ ἡ ἔκδηλος θλεψίας τοῦ πάλου εἰς περίπτωσιν θανάτου ἐνώπιον αὐτοῦ τῆς μητρός του. ‘Ωσαύτως αἱ κινήσεις τῆς οὐράς τοῦ κυνός ἐνεργοῦνται ὑπὸ τῆς αὐτῆς νευρικῆς ἐνεργείας ὑφ’ ής καὶ τὸ ἀνθρώπινον μειδιάμα. Βλ. Georges Dumas, *Le sourire et l’expression des émotions*, Paris 1906.

1. Henri Bergson, *Ἐνθ’ ἀνωτ.*, σ. 146.

κοφόρου περιόδου τοῦ παλαιοζωικοῦ ἥδη αἰώνος ἐμφανισθέντα, ἔξακολουθοῦσι μέχρι σήμερον νὰ διακρίνωνται διὰ τὸν μέγαν ἀριθμὸν αὐτῶν, ἀλλὰ καὶ διὰ τὴν ἰκανότητα αὐτῶν τὰ πλεῖστα, ίδιᾳ κατὰ τὸ τέταρτον στάδιον τῆς ἀναπτύξεως αὐτῶν νὰ διανύωσιν, ὡς αἱ μέλισσαι, διὰ τῶν πτερύγων τῶν μεγάλας ἀποστάσεις. 2) Οἱ ἵχθυες, ὡς γνωστόν, ὡς καὶ τὰ λοιπὰ ὑδρόβια, συνήθως κολυμβῶσιν· εἶναι δὲ ἡ κολυμβησίς ἐν τῷ ὕδατι, διὰ τὴν πτῆσις ἐν τῷ ἀέρι τινὲς δύμως ἔξι αὐτῶν καὶ ἀκριβῶς οἱ ἐν τῇ δημάρδει Νεοελληνικῇ γλώσσῃ ὑπὸ τὴν κοινὴν ὁνομασίαν χελιδόνυψαρον φερόμενοι, ἢτοι τρίγληνή ἡ χελιδών, ἔξωκοιτος ὁ ἵπταμενος (πελαγία χελιδῶν), ἐνίοτε, ίδιᾳ εἰς δυσχερεῖς περιστάσεις, ὑπὲρ τὴν ἐπιφάνειαν τῆς θαλάσσης εἰς ἰκανὸν ἐκσφενδονίζόμενοι ὑψος καὶ τὰ ἴσχυρὰ στηθαῖα αὐτῶν πτερύγια ἀναπτύσσοντες διασχίζουσι δι’ αὐτῶν ἰκανὰς ἐπίσης ἀποστάσεις. Ἀποτελεῖ δὲ καὶ τὸ φαινόμενον τοῦτο ἀληθῆ πτῆσιν. 3) Ἐκ τῶν θηλαστικῶν μόνια αἱ νυκτερίδες, αἴτινες ἄλλως καλοῦνται χειρόπτερα, τὴν μεταξὺ τῶν δακτύλων τῶν προσθίων ἄκρων αὐτῶν κυρίως ἐκτενομένην μεμβράνην, τὸ παταγεῖον, χρησιμοποιοῦνται κατορθῶσι δι’ ἀλλεπαλλήλων καὶ συχνῶν πτερυγισμῶν νὰ διασχίζωσιν ἐπανειλημμένως κατὰ τὴν νύκτα τὸν ἀέρα ἐν τοῖς χώροις, ἔνθα ἀναζητοῦσι τὴν τροφὴν αὐτῶν. "Αν καὶ ἡ πτῆσις αὕτη εἶναι δυσχερής, βαρεῖα καὶ ἀδεξία, δύμως ἀποτελεῖ καὶ αὕτη σπουδαῖον ἐπίτευγμα τῶν ζώων τούτων. 4) Ἄλλ' οἱ ἀληθεῖς κατακτηταὶ τοῦ ἀέρος, οἱ βασιλεῖς τῶν αἰθέρων, εἶναι κυρίως μόνα τὰ πτηνά αὐτὰ οὐ μόνον εἰς ὑψη μεγάλα ἐνίοτε, ὡς οἱ ἀετοί, ἀνίπτανται, ἀλλὰ καὶ ἀποστάσεις μεγάλας, τεραστίας ὡς αἱ χελιδόνες, οἱ πελαργοί, αἱ κίχλαι καὶ αἱ δρυγες, διανύουσι θαλάσσας μεγάλας ὑπερβαίνοντα καὶ ἀπὸ ἡπειροῦ εἰς ἥπειρον μεταβαίνοντα.

Κατὰ τὴν περαιτέρω σύγκρισιν τῆς ἑρπύσεως πρὸς τὴν πτῆσιν δέον νὰ θεωρήσωμεν τὰς ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου ἀπόφεις τῆς ποιήσεως, δημώδους τε καὶ λογίας, τῆς φιλοσοφίας καὶ τῆς θρησκείας. Κατὰ τὴν λαϊκὴν ἀντίληψιν τὸ ἐρπετὸν εἶναι ἀηδές, εἰδεχθές, ὑπουλον, ἐπίφοβον καὶ ἐπικίνδυνον, ἀντικείμενον ἐν γένει ἀπεχθείας καὶ σύμβολον τῆς ὑποκριτίας, τοῦ φθόνου, τῆς κολακείας, τῆς ἐπιχαιρεκακίας, τῆς ἀχαριστίας, τῆς δολιότητος καὶ πάσης μορφῆς κακίας. Ἀφθονοι εἶναι αἱ σχετικαὶ παροιμιώδεις λαϊκαι ἐκφράσεις. Τούναντίον τὸ πτηνὸν τυγχάνει ἀντικείμενον στοργῆς καὶ συμπαθείας, θαυμασμοῦ καὶ καλαισθητικῆς ἀπολαύσεως καὶ σύμβολον τῆς χάριτος, τῆς ἀγνότητος, τῆς εὐγενείας, τῆς γενναιότητος, τῆς ἡθικῆς τελειότητος καὶ πάσης ἐν γένει ἀρετῆς. Ἀναριθμητοί εἶναι οἱ ὄντες, δι’ ὧν δημάρδεις καὶ λόγιοι ποιηταὶ ὅμνησαν τὰς ἀηδόνας καὶ τὰς χελιδόνας, τοὺς κόκκυγας καὶ τὰς πέρδικας, τὰς τρυγόνας, τοὺς ἀετοὺς καὶ τοὺς λοιποὺς πτερωτοὺς κατακτητὰς τοῦ ἀερίου διαστήματος.

Ο Ρώσος θεολόγος καὶ φιλόσοφος Βλαδίμιρος Soloviev<sup>1</sup> τὴν πτῆσιν τῶν πτηνῶν ἔξελαβεν ὡς ἀληθὲς θαῦμα· διότι τὸ σῶμα αὐτῶν, διὰ μέσου ποικίλων καὶ πολλαπλῶν ἐπεξεργασιῶν καὶ μετασχηματισμῶν ἐκ τῆς γῆς προερχόμενον εἶναι κατ' οὐσίαν τμῆμα αὐτῆς, εἶναι αὐτὴ ἡ γῆ, ἡτις ὑπερπηδῶσα ἁετὴν ὑπερίπταται ὑπεράνω ἑαυτῆς ὑπερνικῶσα οὕτω τὴν σκληρὰν ἀνάγκην καὶ κατακτῶσα τὴν ἀλευθερίαν. Τῆς δὲ θρησκείας ήμδν αἱ ἐπὶ τοῦ θέματος τούτου ἀπόψεις εἶναι λίαν γνωσταί. Ἡδη ἐν τῇ Παλαιᾷ Διαθήκῃ τὸ κυριώτερον τῶν ἐρπετῶν, ὁ ὄφις, φέρεται ὡς δόλιος κόλαξ ἀπατεών καὶ καταστροφεύς. Διὸ καὶ ὁ Θεός ἐν τῷ Γ' κεφαλαίῳ τῆς Γενέσεως ἔξαπατήσαντα τὴν Εὔαν καὶ δι' αὐτῆς τὸν ἄνθρωπον εἰπε πρὸς αὐτόν· «ὅτι ἐποίήσας τοῦτο, ἐπικατάρατος σὺ ἀπὸ πάντων τῶν κτηνῶν καὶ ἀπὸ πάντων τῶν θηρίων τῶν ἐπὶ τῆς γῆς: ἐπὶ τῷ στήθει σου καὶ τῇ κοιλίᾳ πορεύσῃ καὶ γῆν φαγῆ πάσας τὰς ἡμέρας τῆς ζωῆς σου.||<sup>15</sup> καὶ ἔχθρον θήσω ἀνὰ μέσον σου καὶ ἀνὰ μέσον τῆς γυναικὸς καὶ ἀνὰ μέσον τοῦ σπέρματός σου καὶ ἀνὰ μέσον τοῦ σπέρματος αὐτῆς· αὐτὸς σοῦ τηρήσει κεφαλήν, καὶ σὺ τηρήσεις αὐτὸν πτέρων»<sup>2</sup>. Ἐν δὲ τῇ Καινῇ Διαθήκῃ τὸ χωρίον τοῦτο σαφῶς μεθερμηνεύεται ὑπὸ τοῦ Εὐαγγελιστοῦ Ἰωάννου ἐν τῷ ΙΒ' κεφαλαίῳ τῆς Ἀποκαλύψεως αὐτοῦ, ἔνθα ταυτίζεται «οὐ δράκων ὁ μέγας, ὁ ὄφις ὁ ἀρχαῖος, ὁ καλούμενος διάβολος καὶ ὁ Σατανᾶς, ὁ πλανῶν τὴν οἰκουμένην ὅλην»<sup>3</sup> (πρβλ. Κ' 2). Ἐνῷ δὲ τὸ τοιουτοτρόπως ἐρπετὸν ἀποβαίνει σύμβολον τοῦ κακοῦ καὶ τοῦ πονηροῦ πνεύματος, ὡς πρὸς τὸ πτηνόν συμβαίνει ἀκριβῆς ὅλως τὸ ἀντίθετον. Οὕτω καὶ οἱ τέσσαρες Εὐαγγελισταὶ ἀπὸ συμφώνου μαρτυροῦσι περὶ τῆς κατὰ τὴν βάπτισιν τοῦ Κυρίου ήμδν Ἰησοῦ Χριστοῦ ἐμφανίσεως τοῦ Ἀγίου Πνεύματος ὑπὸ μορφὴν περιστερᾶς («καὶ ἵδον ἡμεώχθησαν οἱ οὐρανοί, καὶ εἶδε, τὸ Πνεῦμα τοῦ Θεοῦ καταβαῖνον ὥσει περιστερὰν καὶ ἐρχόμενον ἐπ' αὐτόν»<sup>4</sup>, «καὶ ενθήσας ἀναβαίνων ἀπὸ τοῦ ὄντος εἶδε σχιζομένους τοὺς οὐρανοὺς καὶ τὸ Πνεῦμα ὡς περιστερὰν καταβαῖνον ἐπ' αὐτόν»<sup>5</sup>, «ἀνεῳχθῆναι τὸν οὐρανὸν καὶ καταβῆναι τὸ Πνεῦμα τὸ ἄγιον σωματικῷ εἴδει ὡς περιστερὰν ἐπ' αὐτόν»<sup>6</sup>, «τεθέαμαι τὸ Πνεῦμα καταβαῖνον ὡς περιστερὴν ἐξ οὐρανοῦ, καὶ ἔμεινεν ἐπ' αὐτόν»)<sup>7</sup>. Κατὰ δὲ τὸν ποιητὴν καὶ μελῳδὸν «Τὸ Πνεῦμα ἐν εἴδει περιστερᾶς ἐβέβαιον τοῦ Λόγου τὸ ἀσφαλές»<sup>8</sup>.

1. Πρβλ. Soloviev, La Russie et l'Église universelle, 2a ἑκδ., Paris 1922.

2. Γένεσις, Γ', 14 - 15.

3. Ἰωάννου, Ἀποκάλυψις, ΙΒ', 9· πρβλ. Κ', 2.

4. Ματθαῖος, Γ', 16.

5. Μᾶρκος, Α', 10.

6. Λουκᾶς, Γ', 22.

7. Ἰωάννης, Α', 32.

8. Μηναῖον Ιανουαρίου, 5'.

Κατὰ ταῦτα ἡ δυσκινησία ἡ ἡ πλήρης ἀκινησία ἐπαναφέρει διὰ τῆς νωθρότητος ἡ τῆς πλήρους ἀδρανείας τὸ ζῷον πρὸς τὴν κατάστασιν τοῦ φυτοῦ, ἀποκοιμίζουσα δὲ τὴν συνείδησιν ὑλοποιεῖ οὕτως εἰπεῖν τὸ πνεῦμα. Ἀντιθέτως ἡ εὐκινησία ἀφυπνίζει τὴν συνείδησιν, καθιστῶσα δὲ τὸ σῶμα εὐπειθές τῆς ψυχῆς ὅργανον ἀποπνευματίζει — ως παρετήρησεν ὁ διαπρεπής Γάλλος φιλόσοφος καὶ διδάσκαλος ἡμῶν Ρενές Le Senne εἰδικῶς περὶ τῆς ὁρχήσεως — οὕτως εἰπεῖν τὴν ψυχήν<sup>1</sup>.

Ἐκ τῶν ἀνωτέρω καταφαίνεται ἡ μεγίστη σπουδαιότης τῶν μέσων ἐκείνων, δι' ὧν ἐπιτυγχάνεται, ὥστε τὸ σῶμα νὰ ἀποβῇ ἐλαφρόν, εὐκίνητον καὶ ταχύ, εὐπλαστὸν, εὐσταλές, εὐθυτενές καὶ καλλίγραμμον, εὔκαμπτον, εὔρωστον, ἀνθεκτικόν, ἰσχυρόν, υγιές, θαλερὸν καὶ ἀκμαῖον διὰ νὰ δύναται νὰ είναι ίκανὸς τῶν ἐπιταγῶν τῆς ψυχῆς ἐκτελεστής, πρόθυμος καὶ πιστὸς ὑπηρέτης αὐτῆς καὶ ναὸς ἀντάξιος τοῦ ἐν αὐτῷ ἐνοικοῦντος πνεύματος κατὰ τὸν Ἀπόστολον<sup>2</sup>. Τὰ μέσα ταῦτα δύνανται νὰ είναι καὶ ἡ ἀμεσος πρὸς τὸ φυσικὸν περιβάλλον ἐπαφὴ καὶ ἡ τήρησις πάντων ἐν γένει τῶν κανόνων τῆς υγιεινῆς, ἄλλα καὶ ἡ συστηματικὴ ἀσκησις, ἡ ὁμαδικὴ κατὰ μόνας φυσικὴ τοῦ σώματος ἀγωγὴ, ἡ ἄλλως καλούμενη σωματικὴ ἀγωγὴ ἡ γυμναστική, ἡ ἐπίδοσις εἰς ἐνασχολήσεις οἷων ἡ ὀρειβασία, ἡ κολύμβησις, ἡ ἀναρρίχησις καὶ ἄλλαι τοιαῦται, ἔτι δὲ αἱ ἐκδρομαί, αἱ παιδιά, ἡ ὁρχησίς, οἱ ἀγῶνες καὶ ὁ ἐν γένει ἀθλητισμός.

Πάντα ταῦτα ἀναφέρονται εἰς τὸν ἄνθρωπον, εἰς ἔξετασιν δὲ αὐτοῦ θὰ μεταβῶμεν ἢδη ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἴδεαν τῆς κινήσεως. Προηγουμένως ὅμως ἡς ἀνασκοπήσωμεν τὴν μέχρι τοῦδε διερεύνησιν τοῦ θέματος, ὑφήμαδῶν ἵνα ἐνθυμηθῶμεν τὰς οὐσιώδεις ἡμῶν διαπιστώσεις. Διηρευνήσαμεν τὴν κίνησιν εἰς πάντα τὰ πεδία τοῦ ἐπιστητοῦ, ἥτοι 1) τὴν περιοχὴν τῶν γενικῶν καὶ ἀφηρημένων λογικῶν καὶ μαθηματικῶν ἐννοιῶν, 2) τὸν τομέα τῆς ἀνοργάνου, νεκρᾶς καὶ ἀψύχου, φύσεως, 3) τὸ βασίλειον τῶν κατωτέρων ζώντων ὁργανισμῶν, ἥτοι τῶν φυτῶν, καὶ 4) τὸ στάδιον τῶν κατωτέρων ἐμψύχων ὄντων, ἥτοι τῶν ζῴων. Τὰ στάδια ταῦτα ἀποτελοῦσι

1. René Le Senne, *Obstacle et Valeur*, Paris 1934, p. 165 : «Quand une chose est un instrument docile, comme il arrive dans les plus hautes créations de l'art, quand mon corps ne fait que donner à l'action l'énergie qu'il recélait et les images que l'âme désirait, comme le vérifie particulièrement la danse, la détermination n'est plus alors que le contenu de l'esprit, et c'est lui-même que celui-ci retrouve dans la beauté. Puisque la matière est par elle-même l'esprit nié, il n'y a plus de matière où elle le manifeste. Elle ne se trouve donc qu'où la détermination est prohibitive».

2. Παῦλος, Α' Πρὸς Κορινθίους, Γ', 16. «Οὐκ οἴδατε ὅτι ναὸς Θεοῦ ἐστε καὶ τὸ Πνεῦμα τοῦ Θεοῦ οἰκεῖ ἐν ὑμῖν;»

συνεχῇ σειράν κατὰ τὴν ἔννοιαν τῆς λογικῆς κλίμακος, ἔνθα ἐκάστη βαθμὶς προϋποθέτει μὲν τὴν ἀμέσως προηγουμένην καὶ τὰς πρὸ αὐτῆς καὶ διέπεται ὑπὸ τῶν ἀρχῶν καὶ τῶν νόμων αὐτῶν, συγχρόνως δὲ ἀποτελεῖ προϋπόθεσιν τῆς ἀμέσως ἐπομένης καὶ τῶν μετ' αὐτήν, ὃς καὶ καθορίζει ἐν μέρει εἰσάγουσα νέον ἐκάστοτε παράγοντα ὡς ἴδιον συντελεστήν, δοτὶς συνεπιφέρει γενικὴν ἀναπροσαρμογὴν τῶν ἐν τοῖς προηγουμένοις σταδίοις δεδομένων στοιχείων. Οὕτω κατὰ τὴν πρώτην μετάβασιν, εἰς τὸν τομέα τῆς φύσεως, εἰς τὰς τοπικὰς καὶ χρονικὰς ἀποστάσεις, τὰς δυνάμεις, τὴν κίνησιν καὶ τὰ συναφῆ προστίθεται ἡ ὑλη, ἥτις ἐπιφέρει τὴν προσαρμογὴν τῶν θεωρημάτων τῆς μηχανικῆς εἰς τὴν πρᾶξιν. Ὁμοίως κατὰ τὴν μετάβασιν ἐκ τῆς φυσικῆς εἰς τὴν περιοχὴν τῆς βιολογίας παρεμβαίνει ἀμέσως ἡ ζωὴ μετὰ τῆς ἀρχῆς τῆς σκόπιμοτητος, ἥτις ἀναταράσσει πλὴν ἄλλων τὴν αὐτοφράν ἀκόλουθιαν αἵτιας καὶ ἀποτελέσματος<sup>1</sup>. Κατὰ δὲ τὴν τελευταίαν μετάβασιν ἐμφανίζεται τὸ πρῶτον παρὰ τοῖς ζῷοις ἐν ἀρχῇ λίαν ἀμυδρῶς ἡ καλουμένη συνειδησίας ἡ ψυχὴ μετὰ τῶν συναφῶν εἰδικῶν φαινομένων. Ἀντιστοίχως καὶ ἡ κίνησις ἐν ἀρχῇ ὀλως ἡ φύρημένη ἔννοια ἀποβαίνει πρῶτον μὲν συγκεκριμένη πραγματικότητας (ἥτοι φυσικὸν φαινόμενον), εἶτα σκόπιμος καὶ ἔλλογος ἐνέργεια (παρὰ τοῖς φυτοῖς), τέλος δὲ συνειδητὴ ἐκ δήλωσις (παρὰ τοῖς ζῷοις).

“Ηδη τίθενται τὰ ἀκόλουθα ἐρωτήματα. Κατὰ τὴν προσεχῆ μετάβασιν ἀπὸ τοῦ ζῶου εἰς τὸν ἄνθρωπον θὰ εὑρεθῶμεν εἰς νέαν ὄντως φάσιν ἡ περιοχὴν δὲ ὑπερβάσεως μεσολαβοῦντος χάσματος; Υπάρχει δὲ καὶ ἐνταῦθα νέος παράγων καὶ συντελεστῆς; Τίς είναι οὗτος; Καὶ τίνες αἱ ἔξ αὐτοῦ περαιτέρω ἐπιπτώσεις; Πρὸς διευκρίνησιν τῶν ἐρωτημάτων τούτων δέοντα προβῶμεν εἰς λεπτομερῆ σύγκρισιν τοῦ ζῴου πρὸς τὸν ἀνθρώπον οὐ μόνον ὡς πρὸς τὰ ψυχικὰ χαρίσματα αὐτῶν, ἀλλὰ καὶ ὡς πρὸς τὴν σωματικήν των διάπλασιν.

“Ο ἄνθρωπος βεβαίως ὑπερέχει ἀσυγκρίτως τοῦ ζῶου πνευματικῶς. Ἀλλὰ καὶ τὸ ζῶον δὲν στερεῖται ὅλως ψυχικοῦ βίου, δοθέντος ὅτι διαπιστοῦται καὶ παρ’ αὐτῷ ἡ ὑπαρξίς ψυχικῶν φαινομένων, διότι καὶ τοῦτο συναισθάνεται ὀδύνην, ἐπιθυμεῖ καὶ στοιχειώδη ἀντίληψιν διαθέτει. Κατά τινας ἐνδείξεις μάλιστα τὸ ζῶον κέκτηται ἐνίστεται ἐξόχους ψυχικὰς ἰκανότητας ἀγνώστους ἡ μὴ ἐπαρκῶς ἐξηκριβωμένας εἰσέτι. Οὕτω κατὰ τὸν Γάλλον φιλόσοφον Ἐρρίκον Bergson τεραστίᾳ ὑπῆρξεν ἡ ἀνάπτυξις τοῦ ἐνστίκτου ίδιᾳ παρὰ τοῖς ἐντόμοις<sup>2</sup>, ὡς καταδεικνύουσι τοῦτο

1. Βλ. ἀνωτέρω, σσ. 319 - 321. Πρβλ. Γρηγόριον Οἰκονομάκον, ἔνθα ἀνωτ., σ. 310.

2. Henri Bergson, L'Évolution créatrice, 45η ἔκδ., Paris 1937, σσ. 146 - 164.

πλήν ἄλλων τὰ θαυμαστὰ τῶν μελισσῶν ἐπιτεύγματα. Τούναντίον κατὰ τὸν αὐτὸν φιλόσοφον ἡ διάνοια ἀνεπτύχθη κατ' ἔξοχὴν παρὰ τοῖς ἀνωτέροις θηλαστικοῖς καὶ μάλιστα παρὰ τῷ ἀνθρώπῳ οὐτινος ἡ πρὸς τὴν νοημοσύνην ὑπεροχὴ ὑπὲρ οὐδενὸς τίθεται ἐν ἀμφιβόλῳ. Συνδέεται δ' αὕτη πρὸς τὴν σωματικὴν διάπλασιν. Οὗτος ἡ διαμόρφωσις τῶν χειλέων καὶ τῶν λοιπῶν φωνητικῶν ὅργανων κατέστησε δυνατὸν τὸν ἔναρθρον λόγον, δι' οὖν ἐπιτελεῖται κυρίως ἡ συνεννόησις καὶ ἡ ἐπικοινωνία μεταξὺ τῶν ἀνθρώπων καὶ ἐπιτυχάνεται ἡ ἀνάπτυξις ἀνωτέρου κοινωνικοῦ βίου μετὰ τῶν συναφῶν ἐπακολουθημάτων. Καὶ τὸ ζῷον βεβαίως κατορθοῖ ἐνίστε καὶ αὐτό, ὡς ὁ ψιττακός, νὰ ἀρθροῖ εὐκρινεῖς φθόγγους καὶ νὰ παράγῃ, ὡς ἡ ἡδωνή, ἥχους μελῳδικούς. Κυρίως δῆμος τὸν ἀνθρωπὸν διακρίνει ἡ δρθία στάσις (ἢ καὶ βάδισις). Αὕτη ἐπιτυχανομένη διὰ τῆς ισορροπήσεως τῶν διαφόρων μελῶν περὶ τὴν νοητὴν κατακόρυφον εὐθείαν γραμμήν, ἢτις ἀρχομένη ἀπὸ τῆς κορυφῆς τοῦ κρανίου, διήκει διὰ μέσου τῆς σπονδυλικῆς στήλης εὐθυτενῶς μέχρι τῶν ἄκρων ποδῶν, ἀποτελεῖ ἔξοχον καὶ θαυμαστὸν τῆς ἀνθρωπίνης φύσεως ἐπίτευγμα<sup>1</sup>, καθιστᾶ δὲ τὸν ἀνθρωπὸν ίκανὸν οὐ μόνον τὰ ἐνώπιον αὐτοῦ ἀνέτως νὰ καθορῇ, ἀλλὰ καὶ δι' ἐλαφρᾶς τῆς κεφαλῆς ἀνυψώσεως καὶ στροφῆς τῶν διφθαλμῶν πρὸς τὰ ἄνω καὶ πρὸς αὐτὸν τὸν οὐρανὸν νὰ ἀτενίζῃ<sup>2</sup>, ὅπερ εἶναι δυσχερές ἢ ὅλως ἀνεπίτευκτον διὰ τὰ πλεῖστα τῶν ζῴων. Ἀλλὰ καὶ τὸ ζῷον ὑπερέχει τοῦ ἀνθρώπου σωματικῶς ἀπὸ ἄλλων ἀπόψεων π.χ. ὡς πρὸς τὴν ρώμην, τὴν ταχύτητα καὶ τὴν ἀντοχήν, ἔτι δὲ καὶ τὴν δέσμητη τῶν αἰσθήσεων. Θαυμαστὴ εἶναι καὶ τῆς ἀνθρωπίνης χειρὸς ἡ κατασκευὴ καὶ ἡ χρῆσις αὐτῆς διὰ τῆς ἀντιθέσεως τοῦ ἀντίχειρος πρὸς τοὺς λοιποὺς δακτύλους, δι' ἣς ἐπιτυχάνεται ἡ σύλληψις πρὸς τὰ ἀντικείμενα, ἄτινα χρησιμοποιεῖ ἀκολούθως ὡς ὅργανα πρὸς ἐπίτευξιν συγκεκριμένων σκοπῶν. Τὸ ζῷον δῆμος οὐδέποτε δύναται νὰ κατασκευάσῃ ἐργαλεῖον ἢ ὅργανον οὐδὲ νὰ ἀναπτύξῃ τεχνικήν. Εἶναι δὲ ἀκριβῶς ἡ τεχνικὴ καὶ ὁ ἐπ' αὐτῆς ἐρειδόμενος τεχνικὸς πολιτισμὸς μέγα καὶ

1. Τριανταφύλλον Καρατασάκη, Κινησιολογία τοῦ ἀνθρώπου, Ἀθῆναι 1963, σσ. 155 - 168· σσ. 159 - 160· «ἀποτελεῖ ιδιαίτερον καὶ χαρακτηριστικὸν γνώρισμα τοῦ ἀνθρώπου... πρόκειται περισσότερον περὶ μιᾶς θέσεως καὶ διλιγάτερον περὶ μιᾶς στάσεως. Πρόκειται μᾶλλον περὶ μιᾶς περιορισμένης μέν, ἀλλὰ συνεχοῦς κινήσεως τοῦ σώματος στηριζομένου ἐπὶ μιᾶς σταθερᾶς καὶ ἀκινήτου... ἐπιφανείας... Παντελῆς ἀκινητισμός συνεπάγεται κατάλοντας δὲ τῶν σωματικῶν λειτουργιῶν, ἡ τοιαύτη δὲ κατάστασις ισοδυναμεῖ πρὸς... αὐτὸν τὸν θάνατον».

2. Πρβλ. Immanuel Kant, Kritik der praktischen Vernunft, μέρος 2ον, ἐπίλογος (Schriften zur Ethic und Religionsphilosophie, τ. I, Darmstadt 1968, σ. 300). «Der bestirnte Himmel über mir, und das moralische Gesetz in mir».

οὐσιωδέστατον διακριτικὸν γνώρισμα τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τοῦ ζῷου. Ἐλλ' εἶναι τὸ μόνον τοιοῦτον γνώρισμα; Καὶ εἶναι τὸ κύριον;

Καθ' ἡμᾶς τὸ κύριον διακριτικὸν γνώρισμα τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τοῦ ζῷου δὲν εἶναι τοῦτο, ἀλλ' ἄλλο. Πρὶν δμως ἀποφανθῶμεν σαφέστερον ἐπὶ τοῦ προκειμένου, δέον νὰ τονίσωμεν δτι καὶ ὁ ἀνθρωπὸς εἶναι ζῷον, ὅπως καὶ τὸ ζῷον εἶναι στενός συγγενῆς τοῦ φυτοῦ. Ἀπὸ φιλοσοφικῆς δὲ μάλιστα ἀπόφεως θὰ ἡδύνατο νὰ λεχθῇ δτι ζῷον εἶναι τὸ φυτὸν ἐν φ ἀνήφθῃ ὁ σπινθῆρ τῆς συνειδήσεως ἐν συνδυασμῷ πρὸς τὴν ἔκουσίαν μετακίνησιν. Ἀμφότερα δέ, ζῷον τε καὶ φυτόν, ὑπάγονται εἰς τὴν γενικωτέραν ἔννοιαν τοῦ φυσικοῦ ἀντικειμένου, ἥτοι τοῦ πράγματος· διὸ καὶ ὑπόκεινται εἰς τοὺς νόμους οὐ μόνον τῆς βιολογίας, ἀλλά, ως εἴπομεν, καὶ τῆς μηχανικῆς<sup>1</sup>. Ἐλλ' οὔτε τὸ φυτὸν εἶναι ἀπλῶς πρᾶγμα, οὔτε τὸ ζῷον εἶναι ἀπλῶς φυτόν, ἀλλ' οὐδὲ ὁ ἀνθρωπὸς ἀπλῶς ζῷον. Εἶναι τι περισσότερον τούτου. Τί ἀκριβῶς εἶναι; Τὸ κυριώτατον διακριτικὸν γνώρισμα τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ τοῦ ζῷου — ἡ εἰδοποιὸς διαφορὰ — εἶναι τὸ ἀποδιδόμενον διὰ τῆς ἐλληνικῆς λέξεως πράσωπον. Εἶναι δ' ἡ προσθήκη τοῦ νέου τούτου οὐσιωδούς διακριτικοῦ γνωρίσματος, ἡ αἰτία, δι' ἣν τὸ μεταξὺ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τοῦ ζῷου διανοιγόμενον χάσμα ἀποβαίνει εὐρύτερον τοῦ μεταξὺ ζῷου καὶ φυτοῦ χαίνοντος. Ἐλλὰ τί εἶναι πρόσωπον; Πρὸς πλήρη διαλεύκανσν καὶ τοῦ τελευταίου τούτου ἐφωτήματος δέον νὰ συνεχίσωμεν τὴν σύγκρισιν.

Τὸ ζῷον ὑπὸ δύο μόνων, ως εἴπομεν ἡδη, ἐν ταῖς ἐνεργείαις αὐτοῦ διέπεται ἄρχονται καὶ πρὸς δύο κυρίως τελικοὺς σκοποὺς πάντοτε ἀποβλέπει, ἥτοι 1) τὴν διατήρησιν τῶν εἰδῶν αὐτοῦ ἐν τῷ ζῷῳ καὶ 2) τὴν διατήρησιν τοῦ ζῷου αὐτοῦ ἐν τῷ κόσμῳ. Τῶν σκοπῶν τούτων εὐοδουμένων τὸ ζῷον δι' οὐδένα ἄλλον διαφέρεται καὶ ἡ κίνησις τοῦ λοιποῦ ἀποβαίνει δι' αὐτὸν ἀνευ νοήματος. "Οθεν ἀποσυρόμενον εἰς ἀδράνειαν ἀναπαύεται καὶ τῆς λειτουργίας τῆς συνειδήσεως αὐτοῦ ἀναστελλομένης περιπίπτει εἰς ὑπνον, ἥτοι ἐπανέρχεται εἰς φυτικὴν κατάστασιν.

"Υπάρχουσι καὶ διὰ τὸ ζῷον, ως καὶ διὰ τὸν ἀνθρωπὸν, ἀξίαν π.χ. ἡ τροφὴ αὐτοῦ. Τὸ ζῷον δμως εὑρίσκονται συλλαμβάνον τὴν τροφὴν ἥ καταβροχθίζει αὐτὴν ἐν τῷ ἀμα πρὸς ἄμεσον κορεσμὸν τῆς πείνης αὐτοῦ καὶ ἰκανοποίησιν τῶν ὄρμῶν καὶ ἐπιθυμιῶν αὐτοῦ ἡ μεταφέρει αὐτὴν εἰς τὴν φωλεάν του, διὰ νὰ τὴν προσφέρῃ εἰς τὰ νεογνὰ ἥ εἰς τοὺς συντρόφους του, ἥ τὸ πολὺ τέλος ἀποθηκεύει αὐτὴν πρὸς χρῆσιν κατὰ τὸν μέλλοντα χρόνον. Κατὰ ταῦτα αἱ ἀξίαι τοῦ ζῷου εἶναι καθαρῶς ὑλικοῦ ἥ τὸ πολὺ

1. Βλ. ἀνωτέρω, σ. 319. — Ἀριστοτέλους, Φυσικὴ ἀκρόασις, Β, 9. 200 a 15 - 16. «Ἔστι δὲ τὸ ἀναγκαῖον ἐν τε τοῖς μαθήμασι καὶ ἐν τοῖς κατὰ φύσιν γιγνομένοις τινὶ παραπλησίοις». — Τριανταφύλλος Καρατασάκη, ἔνθ' ἀνωτ., σ. 66.

οικονομικοῦ χαρακτήρος. Ύπερ τὸ δριον τοῦτο τὸ ζῷον δὲν δύναται νὰ ἔξαρθῃ, οὐδὲ νὰ συλλάβῃ ἄλλας ἀξίας ὑπερτέρας καὶ συναφῆ πρὸς αὐτὰς ἰδεώδῃ. Διὸ τὸ ζῷον ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ταύτης δύναται νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς ὃν κατ' ἔξοχὴν ἡ δονικὸν καὶ χρησιμοθητικόν, ἔτι δὲ καὶ ὡς φιλοκερδὲς καὶ ἴδιοτε λὲς ὑπὸ τὴν καθαρὰν τῶν ὅρων τούτων ἔννοιαν.

Εἶδομεν διτὶ τὸ ζῷον ὑπερτερεῖ τοῦ ἀνθρώπου ἀπὸ πολλῶν ἄλλων ἀπόψεων καὶ κατὰ τὴν ὁξύτητα τῶν αἰσθήσεων. Ιδίᾳ ἡ σρασις καὶ ἡ κοκὴ αὐτοῦ δύναται νὰ συλλαμβάνῃ καὶ τὴν ἐλαχίστην κίνησιν καὶ τὴν παραμικρὰν μεταβολὴν ἀπὸ μεγίστης ἐνίστε αἴσθησεως. Τὴν ἵκανότητα ταύτην ὅμως χρησιμοποιεῖ ἀποκλειστικῶς χάριν τῶν προαναφερθέντων σκοπῶν, ἥτοι πρὸς αὐτὸν ἡ πρὸς ἡ πρὸς ἡ πρὸς τὰ ἄλλα ὁ δοφθαλμὸς καὶ τὸ οὖς τοῦ ζῷου παραμένουσιν δλως ἀδιάφορα. Διὰ τοῦτο τὸ ζῷον οὔτε τὸν ἔναστρον οὐρανὸν κατὰ τὴν νύκτα νὰ ἀτενίσῃ δύναται, οὔτε τὴν μεγαλοπρέπειαν τῆς ἀνατολῆς κατὰ τὴν πρωιάν νὰ αἰσθανθῇ ἡ τὰς ἀποχρώσεις τοῦ ὁρίζοντος κατὰ τὴν δύσιν τοῦ ἥλιου νὰ θαυμάσῃ. Καὶ τὰ ώραιότερα τῶν ἀνθρώπων διὰ τὴν αἴγα χρησιμεύουσιν ἀπλῶς ὡς τροφή. Καὶ τὰ μελαφικῶτερα τῶν πτηνῶν διὰ τὴν γαλῆνην εἶναι κατάλληλα μόνον πρὸς βρῶσιν.

Τινὲς τὰ ζῷα ὀνόμασαν κατωτέροις ἀδελφοὺς τοῦ ἀνθρώπου. Καὶ ἵσως δικαίως. Ἀλλ' ὅμως καὶ οἱ φανατικώτεροι τῶν ζῳοφίλων οὐδέποτε θὰ δυνηθῶσι νὰ βοηθήσωσιν αὐτά εἰς τὸ νὰ ἀντιληφθῶσι τὸ ἐν τῇ φύσει κάλλος· ὡς ἐπίσης τὰ ζῷα ποτὲ δὲν θὰ δυνηθῶσι νὰ ἔννοησωσι τὰς δημιουργίας τῆς ἀνθρωπίνης φαντασίας, τῆς φιλοσοφίας τὰς συλλήψεις, τὰ ἐπιτεύγματα τῆς ἐπιστήμης, τῆς θρησκείας τὰ ἐρωτήματα, καὶ τὰ προβλήματα τῆς ηθικῆς.

Τοῦτο ὅμως ὡς πρὸς τὸν ἀνθρωπὸν δὲν δύναται νὰ ἴσχῃ. Διότι, ὡς παρατηρεῖ ὁ ψυχολόγος καὶ φιλόσοφος Μαυρίκιος Pradines<sup>1</sup> — οὗτινος αἱ σχετικαὶ ἀπόψεις ὑπενθυμίζουσιν ἔν τισιν τὴν περὶ ἐτερογονίας τῶν σκοπῶν θεωρίαν τοῦ Γουλιέλμου Wundt<sup>2</sup> — βαθεῖα καὶ ρίζική ἀπὸ ἀρχαιοτάτης ἐποχῆς μεταστροφὴ καὶ πλήρης ἀλλαγὴ κατευθύνσεως, ἀληθῆς ἐπανάστασις, συνετελέσθη ποτὲ ἐν τῷ ἀνθρώπῳ<sup>3</sup> — καὶ μάλιστα

1. Maurice Pradines, *Traité de Psychologie générale*, ἔκδ. 3η, Paris, τ. I, σσ. 132 - 133, 293 - 294, 384 - 385, 515 - 530· τ. II, σσ. 199 - 216, 305.

2. Wilhelm Wundt, *System der Philosophie*, 3η ἔκδ., Leipzig 1907, τ. I, σ. 326. Ἐλλην. μετάφρ. Ἀνδρέου Γ. Δαλεζίου, ἐν Ἀθήναις 1915, τ. A', σ. 340.

3. Maurice Pradines, ἔνθ' ἀντ., τ. I, σ. 528: «Mais le rapport de valeur des deux termes s'y trouve radicalement renversé. Au lieu que, dans la perception, la sensation représentative n'est qu'un moyen pour nous de connaître la chose représentée, dans

ἄνευ συγχρόνου, ἐμφανοῦς τούλαχιστον, φυσιολογικῆς καὶ ἀνατομικῆς τῶν ἀντιστοίχων αἰσθητηρίων δργάνων μεταβολῆς — ὡς πρὸς τὴν χρῆσιν τῶν δύο ἀνωτέρων καὶ τελειοτέρων αἰσθήσεων, τῶν ὑπ' αὐτοῦ καλουμένων αἱ σ θήσ εων τῇς ἀ μύνῃς<sup>1</sup>, ἥτοι τῆς ὁράσεως καὶ τῆς ἀκοῆς. Κατ' ἀκολουθίαν τῆς ἀλλαγῆς ταύτης ὁ ἀνθρώπινος ὀφθαλμὸς — ὡς καὶ τὸ οὖς — καίπερ ἀσθενέστερος καὶ ἀτελέστερος καὶ πολλάκις ἐκ μωρίας ἢ ἄλλων παθήσεων πάσχων κατέστη παρὰ ταῦτα ίκανός νῦ διακρίνη περισσότερα ἔκεινων, δσα ὁ ὀφθαλμὸς καὶ τὸ οὖς τοῦ ζώου δύνανται νῦ ἀντιληφθῶσι. Καὶ τοῦτο διότι μὴ παραμένων πλέον ἀπλοῦν μέσον ἀντιλήψεως ἔξι ἀποστάσεως τοῦ κινδύνου, ὡς τοῦτο κυρίως συμβαίνει, παρὰ τοῖς ἄλλοις ζώοις, συλλαμβάνει δ, τι ἐν τῇ φύσει καθ' αὐτὸν ἕξιον προσοχῆς δν ὑπερβαίνει τὸ δριον τῆς ἡδονῆς καὶ τοῦ χρησίμου<sup>2</sup> καὶ ὡς ἐκ τούτου διαφεύγει τὴν προσοχὴν καὶ τὴν ἀντιλήψιν τοῦ ζώου. Τοῦτο εἶναι τὸ στοιχεῖον τοῦ κ α λλούς ἢ τῆς ώραι τητος, ἥτοι τῆς ἀρμονίας, ήτις ἐκ τοῦ συνδυασμοῦ γραμμῶν, σχημάτων, χρωμάτων, ηχῶν, κινήσεων, ἀποχρώσεων καὶ ἄλλων συσχετισμῶν ἀνακύπτει ἐν τῇ φύσει καὶ κατὰ τὴν συγχρονικήν τῶν πραγμάτων καὶ τῶν ἀντικειμένων παρούσιασιν καὶ κατὰ τὴν διαδοχικήν τῶν γεγονότων καὶ τῶν φαινομένων ἀνέλιξιν.

Αὕτη εἶναι ἡ πρώτη μεγάλη ἐπιτυχία. Ἀλλὰ δὲν εἶναι ἡ μόνη. Διότι, ὁ ἀνθρώπος οὐ μόνον ἀντιλαμβάνεται καὶ ἀπολαμβάνει τὸ κάλλος ἐν τῇ φύσει, ἀλλὰ καὶ διά τῆς τέχνης ἐν τῇ ἐννοίᾳ τῆς καλλιτεχνίας κατασκευάζει αὐτὸν συμπληρῶν οὕτω τὸ ἔργον τῆς θείας δημιουργίας.

Καὶ τὸ μὲν καλὸν ἢ ώραιον καθ' ὅλας τὰς διαβαθμίσεις καὶ

---

la sensation esthétique, la chose représentée passe à l'état de simple occasion pour nous de connaître la sensation représentative. On ne peut donc imaginer une inversion d'esprit plus radicale. L'être vivant prend pour fin ce qui n'était jusqu'alors qu'un simple moyen de ses fins adaptatives, tandis que ces fins mêmes ne demeurent plus pour lui qu'un simple prétexte à mettre en œuvre ces moyens sensoriels, devenus pour lui son bien suprême».

1. Αὐτόθι, τ. II, σσ. 398 - 399.

2. Αὐτόθι, τ. II, σ. 215. «La perception s'appréteait ainsi à servir son propre contraire. Instrument d'action, elle devenait instrument de contemplation; organe d'adaptation aux choses, elle devenait organe de détachement à l'égard des choses au bénéfice de leurs simples «images», perceptives ou mnémoniques. En d'autres termes, les mêmes et identiques sensations n'étaient plus seulement capables, du fait qu'elles ne gardaient à peu près rien de nous-mêmes, de nous représenter éminemment le monde externe; elles se révélaient aussi éminemment capables, en nous inspirant une curiosité absolument désintéressée, de nous détacher de nous-mêmes et de devenir, à leur tour, pour nous, des objets pourvus d'un intérêt esthétique plus grand que l'intérêt simplement vital des objets dont elles nous portaient l'image de doublée. Le mouvement même de la vie semblait nous porter au-dessus des intérêts de la vie».

ἀποχρώσεις αὐτοῦ ἀπὸ τῆς χάριτος μέχρι τῆς μεγαλοπρεπείας ἀνάγεται εἰς τὴν μορφὴν τῶν ἀντικειμένων ἡ τὴν πλοκὴν τῶν γεγονότων, ἐντοπίζεται δὲ ἐπὶ τῆς ἐπιφανείας ἡ τῆς ἔξωτερης ὁψεως αὐτῶν. Ὁ ἀνθρώπινος νοῦς ὅμως ἐπιζητεῖ διὰ τῆς ἐπιστήμης καὶ τῆς φιλοσοφίας νὰ διεισδύῃ ὑπὸ τὴν ἐπιφάνειαν τῶν πραγμάτων καὶ πέραν τῶν φαινομένων εἰς τὸ βάθος τῶν ὄντων — «Τὸ πνεῦμα πάντα ἐρευνᾷ καὶ τὰ βάθη τοῦ Θεοῦ» κατὰ τὸν ἀπόστολον<sup>1</sup> — ἀναδιφῶν τὴν ἐνδόμυχον δομὴν ἡ ὑφὴν αὐτῶν, ἀναζητῶν αἰτίας, ἐπιχειρῶν ἐρμηνείας καὶ προσπαθῶν νὰ συλλάβῃ τὴν οὐσίαν αὐτῶν, ἵτοι τὴν ἀλήθειαν.

Ἐν τῇ προσπαθείᾳ ταύτη πολλάς ἐπιτυγχάνει ἀλλεπαλλήλους ἐπιτυχίας. Συγχρόνως ἀποβαίνει τὸ μόνον ἐκ τῶν ἐν τῇ φύσει ζώντων ὄντων, ὅπερ ἐν τέλει ἀποκτᾷ οὐ μόνον ἀσαφῆ καὶ ἀμυδράν ἐνστικτώδη προαισθησιν, ἀλλὰ σαφῆ καὶ πλήρη ἐπίγνωσιν τῆς ἀδηρίτου ἀνάγκης τοῦ θανάτου καὶ τῆς ματαιότητος τῶν ἐγκοσμίων. Ἐντεῦθεν ὁ οἰκτος πρὸς τὰ φθαρτὰ καὶ ἡ συμπάθεια καὶ ἡ στοργή ἀλλὰ καὶ ἡ δίψα τῆς αἰώνιότητος, ἐξ ἣς πηγάζει ἡ ἀνάγκη τῆς θρησκείας. Ὁ ἀνθρωπός δὲν ἐφευρίσκει, ἀλλ᾽ ἀνακαλύπτει τὸν Θεόν: ἥδη ἀνεκάλυψεν αὐτὸν πρὸ τῆς ἀποκαλύψεως Αὐτοῦ διὰ τῆς ἐλληνικῆς Φιλοσοφίας.

‘Αλλ’ ἀνακαλύπτει καὶ ἔωτὸν ὡς πρόσωπον, συγχρόνως δὲ ἀνακαλύπτει καὶ τοὺς ἄλλους ἀνθρώπους ἀναγνωρίζων περὶ αὐτῶν, ὅτι καὶ οὗτοι, οἱ πλησίον αὐτοῦ, εἶναι ἔξισου ώς ὁ ἴδιος πρόσωπα καὶ οὐχὶ ἀπλῶς πράγματα ἡ ζῆσα. Ἐν φῷ δὲ βαθμῷ ἐπιτυγχάνει τὴν ἀνακάλυψιν καὶ ἀναγνώρισιν ταύτην καὶ ἐμμένει ἐν αὐτῇ ἀποφεύγων τὸν ἐκ τῆς λήθης ἡ τῆς ἀφαιρέσεως κίνδυνον τῆς παλινδρομήσεως, ἀποβαίνει δὲ ἴδιος καὶ παραμένει «ἐν εργείᾳ» — κατὰ τὴν ἀριστοτελικὴν τοῦ δρου τούτου σημασίαν — πρόσωπον, καὶ οὐχὶ ἀπλῶς «δὲν ἡ μειονότητα», ὡς συμβαίνει προφανῶς κατὰ τὴν βρεφικὴν ἡλικίαν καὶ τὴν ἐμβρυϊκὴν κατάστασιν. Ἐντεῦθεν καὶ ἡ γάπη ἐν τῇ χριστιανικῇ αὐτῆς καθαρότητι<sup>3</sup> καὶ ὁ δι’ αὐτῆς ἐξευγενισμὸς τῆς ἰδεας τοῦ δικαιου καὶ ὁ ἐμπλουτισμὸς τῆς ἀρετῆς.

Τοῦ λοιποῦ — ως δὲ ἔναστρος οὐρανὸς κατὰ τὴν νύκτα δι’ ἀστέρων<sup>4</sup> — τὸ σύμπαν, ἀποβαίνει διάσπαρτον δι’ ἀπολύτων ἀξιῶν,

1. Παῦλος, Α' πρὸς Κορινθίους, Β', 10: «τὸ γάρ Πνεῦμα πάντα ἐρευνᾷ καὶ τὰ βάθη τοῦ Θεοῦ».

2. Ἀριστοτέλους, Τὰ μετὰ τὰ Φυσικά, Η, 6. 1045 b 20 - 24: «ἔν γάρ τι καὶ τὸ δυνάμει καὶ τὸ ἐνεργεία ἐν πάσῃ ἐστιν. ὥστε αἴτιον οὐθὲν ἄλλο πλήρει τι ὡς κυρῆσσαν ἔν δυνάμεως εἰς ἐνέργειαν. ὅσα δὲ μὴ ἔχει ὅλην, πάντα ἀπλῶς ὅπερ ὄντα τι». — Φυσικὴ ἀκρόασις, Θ, 4. 255 a 29 - 255 b 13.

3. Anders Nygren, *Éros et agapé. La notion chrétienne de l'amour et ses transformations*. Γαλλ. μετάφρ. ὑπὸ Pierre Jundt, Paris 1944, τ. I, σσ. 17, 19 - 24, 30, 137 - 139, 186, 187, 193 - 194, 198 - 200.

4. Πρβλ. Emmanuel Kant, ἔνθ' ἀνωτ., σ. 300.

πρὸς ἄς τὸ ἔμψυχον δν ὡς πρόσωπον, ὁ δντως ἄνθρωπος, ἄνευ ὑπολογισμοῦ τῆς ηδονῆς ἢ τοῦ συμφέροντος φέρεται ἐλευθέρως, ἢ δὲ κίνησις αὐτοῦ αὐτῇ — τῆς ὁποίας αἱ ἐπὶ μέρους ἐκδηλώσεις δνομάζονται πράξεις, τὰ δὲ προϊόντα αὐτῶν πράγματα — πρότερον τυγχάνουσα ἀπλῶς σκόπιμος, ἐκουσία καὶ συνειδητή — ἀποβαίνει ἐφεξῆς ἐπὶ πλέον ἀνιδιοτελής<sup>1</sup>. Λίαν ὅρθως δι' Ἀριστοτέλης ἀπεκάλεσε τὸν ἀνθρώπον ἐν μὲν τοῖς «Πολιτικοῖς» αὐτοῦ ζῷον λογικὸν<sup>2</sup> ἐν δὲ τοῖς «Ἡθικοῖς Νικομαχείοις» ζῷον πολιτικόν<sup>3</sup>. Κατὰ τὴν ὅρθοτάτην δμως διαπίστωσιν τοῦ Πλουτάρχου: «ἀνιέρον δὲ πόλεως καὶ ἀθέον... οὐδεὶς ἐστιν οὐδὲ ἔσται θεατής»<sup>4</sup>, δέον νὰ θεωρηθῇ ώσαύτως ὡς ζῷον κατ' ἔξοχὴν θρησκευτικόν. Καθ' ἡμᾶς τέλος δέον νὰ δνομασθῇ ώσαύτως ζῷον αἰσθητικόν. Διότι ἡ καθαρὰ τέχνη, ἡ καθαρὰ ἐπιστήμη μετὰ τῆς φιλοσοφίας, ἡ θρησκεία ἐν τῇ χριστιανικῇ αὐτῆς μορφῇ καὶ ἡ πολιτεία ὡς κράτος δικαίου εἶναι οἱ τέσσαρες μεγάλοι φορεῖς καὶ τομεῖς τοῦ πνευματικοῦ τῶν ἀνθρώπων πολιτισμοῦ ἐν τῷ κόσμῳ τούτῳ. Ἀντιστοίχως πρὸς αὐτοὺς 1) Τὸ ἀπόλυτον κάλλος, 2) ἡ ἀλήθεια καθ' ἐαυτήν, 3) ἡ ἀγάπη ἐν τῇ ἀπολύτῳ ἥ χριστιανικῇ αὐτῇς τελειότητι καὶ 4) ἡ ἰδέα τῆς ἀρετῆς ἀποτελοῦσι τὰς τέσσαρας ὑπερλάμπρους μορφὰς τῆς ἀπολύτου ἀξίας<sup>5</sup>, τῶν δποίων τὸ ἀνέσπερον νοητὸν φῶς σελαγίζει εἰς τὸ ὑπερπέραν. Πρὸς αὐτὰς συνάπτονται στενότατα τὰ ὑψηλὰ ἰδεώδη, ἐν οἷς κατατάσσομεν καὶ τὸ ἴδεωδες τοῦτο τῆς Ὀλυμπίας.

ΓΡΗΓΟΡΙΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΑΚΟΣ

1. Πρβλ. Maurice Pradines, ἔνθ' ἀνωτ., τ. II, σ. 215.

2. Ἀριστοτέλους, ἀπ. 187. 1511 a 44· πρβλ. Πολιτικά, A, 2. 1253 a 9 - 10· H, 13, 1332 b 5.

3. Αὐτόθι, A, 2. 1253 a 2 - 8· Γ, 6. 1278 b 19.—Ἡθικά Νικομάχεια, A, 5. 1097 b 11· I 9. 1169 b 18.—Ἡθικά Εὐδήμεια, H, 10. 1242 a 23.

4. Πλουτάρχου, Πρὸς Κολώτην, 31· «Ἐῦροις δὲ ἀνέπιων πόλεις ἀτειχίστους, ἀγραμμάτους, ἀβασιλεύτους, ἀόποντος, ἀχρημάτους, νομίσματος μὴ δεομένας, ἀπειροντος θεάτρων καὶ γυμνασίων ἀνιέρον δὲ πόλεως καὶ ἀθέον, μὴ χρωμένης εὐχαῖς μηδὲ ὅροις μηδὲ μαντείαις μηδὲ θυσίαις ἐπ' ἀγαθοῖς μηδὲ ἀποτροπαῖς κακῶν οὐδεὶς ἐστιν οὐδὲ ἔσται θεατής». Πρβλ. Icōnōmācos (= Οἰκονόμακος), Le Fanatisme, Athènes 1961, σ. 370.

5. René Le Senne, Introduction à la philosophie, 2a ἔκδ., Paris 1947, σσ. 371 - 383.—Τοῦ αὐτοῦ, Traité de morale générale, 2a ἔκδ., Paris 1947, σσ. 700 - 702.

## RÉSUMÉ

*Grégoire Oikonomakos (Iconomacos), La Philosophie du Mouvement.*

Le Mouvement devient l'objet de la plupart, presque de la totalité, des Sciences, parce qu'il apparaît dans tous les domaines ou niveaux du réel. Certes, les principales Sciences Mathématiques, celles de la Quantité, comme l'Arithmétique ou l'Algèbre, et celles de l'Espace pur, comme la Géométrie et la Trigonométrie, ignorent absolument le Mouvement qui — comme d'ailleurs le Temps aussi et la Force — n'apparaît, pour la première fois, comme objet d'étude, que dans la Mécanique. Et, même ici, dans la théorie, le Mouvement reste exclusivement une notion simple parfaitement abstraite.

Ainsi ce n'est que dans le domaine proprement physique ou de la Nature où le Mouvement devient une réalité concrète. — Ici encore — avec a) le Temps, b) l'Espace et c) la Matière — le Mouvement forme le groupe de 4 principes ou éléments fondamentaux qui constituent l'Univers physique. Dans la Nature inerte règne le Déterminisme. C'est pourquoi, on ne rencontre pas ici de buts ou de fins, ni de valeurs. Ainsi le Mouvement, réel et concret, reste dans ce domaine, par excellence, nécessaire.

En passant au domaine de la Vie nous voyons les caractères du Mouvement changer profondément. Car ici apparaissent «des Tendances». Même dans le domaine végétal — comme l'indique la formation des racines, des branches, des feuilles, des fleurs, des fruits, etc. — surgit, à côté de la Nécessité, le principe de la Finalité. Ainsi le Mouvement — avec des grandes exceptions — bien que toujours inconscient, devient maintenant, dans ce domaine, pour ainsi dire, intentionnel et final.

La différence essentielle entre la Plante et l'Animal est — outre la mobilité spontanée — l'apparition d'une Conscience même élémentaire et même dans les espèces inférieures du règne animal. Car l'Animal, en principe, connaît toujours le but de son mouvement, la Nature vivante cherchant toujours à satisfaire l'intérêt a) de la conservation (et du perfectionnement) de l'individu et b) de la conservation de l'espèce. Cela vaut même pour l'Homme, dans la mesure où il garde les caractères essentiels de l'Animal. En tout cas, le Mouve-

ment, réel, concret et d'abord inconscient, devient maintenant intéressé, volontaire et conscient.

Notons que même dans le domaine animal, il y a des différences essentielles et énormes entre le Réptile par exemple (le Serpent, par son mode de mouvement et son comportement est devenu le symbole de l'Esprit Malin; cf. *Genèse* III, 14 - 15, *Apocalypse* XII, 9, XX, 9); d'une part et l'Oiseau (qui est devenu symbole de la Sainteté; cf. *Matthieu* III, 16) d'autre part.

Mais c'est surtout dans le domaine humain où, par l'apparition des Valeurs absolues: l'Amour, la Beauté, la Vérité et la Vertu, le Mouvement devient désintéressé, dans la mesure où l'Homme — par la Religion, l'Art, la Science et l'Action morale — devient, cessant d'être simplement un animal, une personne.

Ainsi a) «abstrait», b) «nécessaire», c) «final», d) «conscient» et e) «désintéressé» sont les caractères propres que prend successivement le Mouvement à travers les paliers ou niveaux ou domaines de la Réalité, dans le démarche du Tout.