



## Ο ΑΝΘΡΩΠΟΣ ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΓΩΓΗ ΤΟΥ

Το θέμα του ανθρώπου και της καταγωγής του διαφωτιζόμενον από τὰς σύγχρονους επιστημονικάς αντιλήψεις παρουσιάζει σήμερον ιδιαίτερον ενδιαφέρον.

Τώρα πού η «μάχη διά την σημασίαν της εξέλιξεως κατέπαυσε», είναι πλέον καιρός νά εξετασθῆ με ψύχραιμον και αντικειμενικόν βλέμμα και τὸ ειδικώτερον θέμα της καταγωγής του ανθρώπου.

Ἡ ὀξεῖα ἀντίθεσις τῶν ἀντιμαχομένων μερίδων προέκυψεν ἐκ τῆς πείσμονος ἐκλαϊκευτικῆς προσπάθειας τῶν ὀλιστῶν τοῦ παρελθόντος αἰῶνος. Εἰς τὴν θεωρίαν τῆς εξέλιξεως εὗρισκον τὴν συμπλήρωσιν τοῦ «κεχηνότος τοῦ ρυθμοῦ» τῆς ὀλιστικῆς των κοσμοθεωρίας. Πράγματι ὁ ὀλισμὸς χωρὶς τὴν θεωρίαν τῆς εξέλιξεως ἦτο ἀδύνατον νά σταθῆ. Διὰ τοῦτο δὲ ἀκριβῶς, καὶ εὐθύς ὡς τὸ λογικὸν οἰκοδόμημα τοῦ Darwin εἶδε τὸ φῶς, εἶρε μεταξύ τῶν ἀπὸ δύο ἤδη αἰῶνων ἐκτρεφόμενων ὀλιστῶν (ἐλευθερόφρονες — διαφώτισις — ἐγκυκλοπαιδισταί, θετικισταί), πολὺ περισσοτέρους ἐνθέρμους ὑποστηρικτάς ἀπ' ὅ,τι ἦτο δυνατόν νά ἐλπίσῃ. Ἀκριβῶς δὲ μερικοὶ ἀπὸ αὐτοῦς, δαρβινικώτεροι καὶ αὐτοῦ τοῦ Δαρβίνου, εἶναι ἐκεῖνοι πού τὸν παρέσυραν νά ὑποστηρίξῃ εἰς τὰς τελευταίας ἐκδόσεις τῶν ἔργων του ἐν σχέσει με τὴν καταγωγὴν τοῦ ἀνθρώπου θέσεις, τὰς ὁποίας δὲν ἐτόλμησε οὐδὲ καν νά θίξῃ εἰς τὰς ἀρχικάς.

Οἱ ὀλισταὶ αὐτοὶ δὲν ὑπελόγισαν βεβαίως ὅτι θὰ ἦτο δυνατόν ποτὲ ἢ θεωρία τῆς εξέλιξεως μετὰ ἐξαντλητικὴν ἔρευναν τῶν συναφῶν μετὰ τὴν μεταβολὴν τῶν εἰδῶν προβλημάτων νά στραφῆ ἐναντίον τῆς ὀλιστικῆς κοσμοθεωρίας. Ἐκφρασις, π. χ., ὡς ἡ σημειουμένη ὑπὸ τοῦ ἀνθρωπολόγου Weismann, τὸ 1942, κατὰ τὴν ὁποίαν «ἡ ἐξέλιξις εἶναι νοητὴ μόνον ὡς ἔργον μιᾶς νοούσης δυνάμεως... αὐτὸ εἶναι τὸ μέχρι τοῦδε ἀποτέλεσμα τῆς δόξης ἐρεύνης τῆς εξέλιξεως», δὲν ἦτο δυνατόν ποτὲ νά περάσῃ ἀπὸ τὸν νοῦν τῶν ὀλιστῶν τοῦ 19<sup>ου</sup> αἰῶνος. Διὰ τοῦτο καὶ μετὰ πάθους εἶχαν ἐπιδοθῆ ὄχι μόνον εἰς τὴν επιστημονικὴν τεκμηρίωσιν ἀλλὰ καὶ εἰς τὴν προπαγανδιστικὴν ἐκλαϊκευσίαν τῆς θεωρίας τῆς καταγωγῆς.

Ἡ σφοδρότης τῶν ἐπιθέσεων, ἡ μονομέρεια τῶν ἀντιλήψεων, ἡ μέχρι πλαστογραφίας τῶν επιστημονικῶν δεδομένων

χωροῦσα ἐπιμονή, ἡ πεισματώδης καὶ ἀπροκάλυπτος ἐπιθεσις ἢ γινομένη ἐν ὀνόματι τῆς δαρβινεῖου θεωρίας, πρὸς κρήμινισιν παντὸς μὴ ὀλικοῦ (μετὰ τὴν ὀλιστικὴν ἔννοιαν τῆς λέξεως) στοιχείου, ἦτο φυσικὸν νά προκαλέσῃ ἀντιδράσεις.

Ὁ ἀγὼν ὠξύνθη βεβαίως ἀρκετὰ, μέχρις ὅτου εὐθύς μετὰ τὴν ἀνατολὴν τοῦ εἰκοστοῦ αἰῶνος ἤρχισε νά ἀμβλύνεται μαζὺ μετὰ τὴν προχωροῦσαν χρεωκοπίαν τοῦ ὀλισμοῦ.

Ἐπῆρχε μέχρι πρό τινας ἡ πεποίθησις ὅτι ὁ ἀνθρώπος προήλθε διὰ καταγωγῆς ἐκ τῶν ἀνθρωπομόρφων πιθήκων. Ἡ πίστις εἰς τὴν τοιαύτην ἀντίληψιν ἦτο τόσον ἰσχυρά, ὥστε ἐὰν ἐτόλμα κανεὶς νά διατυπώσῃ μίαν ἀντίρρησην ἐπ' αὐτῆς, ἐθεωρεῖτο ἀμέσως ὡς προκατειλημμένος, ἀσυγχρόνιστος, ὀπισθοδρομικὸς κ.λ.π. Ἡ νοοτροπία αὐτὴ ἐσχηματίσθη χάρις εἰς μίαν συστηματικὴν καὶ ἐπιμονὴν διάδοσιν τῆς ἰδέας ὅτι μικρά, ἐλαχίστη διαφορά ὑπάρχει μεταξύ τῶν ἀνθρωπομόρφων πιθήκων καὶ τοῦ ἀνθρώπου.

Διὰ νά μὴ περιπλακῶμεν εἰς τὸν λαβύρινθον τῶν ἐντυπωσιακῶν καὶ προπαγανδιστικῶν μᾶλλον παρά επιστημονικῶν ἀφορισμῶν τοῦ Haeckel, περιοριζόμεθα εἰς τὸ νά δώσωμεν ὡς τύπον σκέψεως τῆς ἐποχῆς ἐκείνης διὰ τὸ ἐν λόγῳ ζήτημα, μίαν μετὰ τὰς ἀπαιτήσεις τῆς επιστημονικῆς σοβαρότητος διατυπωμένην γνώμην τοῦ Thomas Huxley: «οἰονδήποτε σύστημα ὀργάνων, ἔγραφε, καὶ ἂν μελετηθῆ, ἢ σύγκρισις τῶν μεταβολῶν των εἰς τὰς σειρὰς τῶν πιθήκων ὀδηγεῖ εἰς ἓν καὶ τὸ αὐτὸ συμπέρασμα — ὅτι αἱ διαφοραὶ κατασκευῆς αἱ ὁποῖαι χωρίζουν τὸν ἀνθρώπον ἀπὸ τὸν γορίλλαν καὶ τὸν χιμπαντζῆν δὲν εἶναι τόσον μεγάλαι ὅσον ἐκεῖναι πού χωρίζουν τὸν γορίλλαν ἀπὸ τοὺς κατωτέρους πιθήκους». (Franz Weidenreich - Apes, Giants and Man - Chicago 1947 p. 5).

Πρὸ 38 δὲ μόλις ἐτῶν ὁ Klaatsch ὑπεστήριζεν ὅτι οἱ Νέγροι κατάγονται ἀπὸ τὸν γορίλλαν, οἱ Μογγόλοι ἀπὸ τὸν οὐραγγοτάγκον καὶ οἱ λευκοὶ ἀπὸ τὸν χιμπαντζῆν.

•••

Ἡ ὑπόθεσις ὅμως ἢ ὁποία ἔγινεν εἰς τὸ τέλος δεκτὴ ἀπὸ τοὺς περισσοτέρους εἰδικούς ἐπιστήμονας ἦτο ἡ τοῦ κοινοῦ

ένδιαμέσου τύπου, μεσάζοντος μεταξύ των Hominidae (άνθρώπων) και των Simiidae (άνθρωπομόρφων πιθήκων), ο οποίος και θα έπαιξε τον ρόλο του συνδετικού κρίκου μεταξύ των δύο αυτών οικογενειών.

Πρὸς τὴν κατεύθυνσιν αὐτὴν ἐστράφησαν αἱ ἐργασίαι τῶν ἐρευνητῶν κατὰ τὰ τελευταῖα ἔτη. Τὰ πορίσματα δὲ τῶν ἐργασιῶν αὐτῶν ἐρχόμεθα ἤδη νὰ ἐκθέσωμεν.

Τὰ κλασσικὰ ἔργα τῶν Fr. Weidenreich: Apes, Giants and Man (Chicago 1947), τοῦ Marcelin Boule: Les Hommes fossiles (Paris 1946), τῶν Broom καὶ Schepers: The South Africa Fossil Ape-men - The Australopithecinae (Pretoria 1946), κατὰ δευτέρον δὲ λόγον τὰ ἔργα τῶν Har-

nest Albert Hooton: Up From the Ape (New York 1947) (καὶ Max Westenhöfer: Der Eigenweg des Menschen Berlin 1942) προσφέρονται ὡς πολύτιμος βοήθος διὰ τὴν λεπτομερῆ παρακολούθησιν τῶν ἀδι-  
ακόπων ἀναθεωρήσεων ποῦ γίνονται εἰς τὰς ἀντιλήψεις τῆς ἐπιστήμης ἐπὶ τοῦ ζητήματος τῆς καταγωγῆς τοῦ ἀνθρώπου. Τὴν γαλήνιον μακαριότητα τῶν ἀφελῶν οἱ ὁποῖοι θεωροῦν ὡς τελεσιδίκως λελυμένον τὸ ὑπὸ συζήτησιν πρόβλημα, ἐρχεται νὰ διαταράξῃ καὶ μὴ ἀπλῆ περαστικὴ ἀνάγνωσις τῶν προσφάτων συμπερασμάτων τῶν παλαιοντολόγων ἐρευνητῶν. Ἡ ἀναταραχὴ αὕτη εἶναι ἀπαραίτητος δι' ὄλους ἐκείνους οἱ ὁποῖοι θὰ ἤθελαν νὰ ἀνασυνδεθοῦν μὲ τὸ σύγχρο-

Ἄνακαλύψεως		Ὄνόματα ἀνακαλυψάντων	Εὐρεθέντα ἀπολιθώματα	Ὄνομα δοθὲν εἰς τὸ εὐρεθὲν ἀπολιθώμα
Ἔτος	Τόπος			
1856	Neanderthal (Düsseldorf)	Fuhlrott	Κρανίον καὶ μακρὰ ὀστᾶ	Homo neanderthalensis
1890	Java (Kedung Brubus)	Dubois	Κάτω σιαγῶν	Pithecanthropus erectus
1891	Java (Trinil)	"	Κρανίον	Pithecanthropus erectus I
1908	Mauer	Schoetensack	Κάτω σιαγῶν	Homo heidelbergensis
1912	Pildown	Dawson	Κρανίον (σιαγῶν)	Eoanthropus Dawsoni
1921	Broken hill	Zwigelaar	Κρανίον καὶ μακρὰ ὀστᾶ	Palaeanthropus rhodesiensis
1924	Taungs	Dart	Κρανίον	Australopithecus africanus
1925	Τιβεριᾶς (Γαλιλαίας)	Turville Petre (Keith)	Κρανίον	Homo neanderthalensis
1928	Ehringsdorf	Weindenreich	Κρανίον	Homo primigenius
1929	Choukoutien	Davidson Black	15 κρανία	Sinanthropus pekinensis
1931-2	Java (Njandong)	Openoorth	11 κρανία	Homo soloensis
1934	Κίνα (Hong Kong)	Koenigswald	3 γομφιοὶ	Gigantopithecus Blacki ἢ Gigantanthropus
1936	Sterkfontein	Broom	Κρανίον	Plesianthropus transvaalensis
1936	Java (Djetis)	Koenigswald	Κρανίον	Homo modjokertensis
1936	Java (Sangiran)	"	Κάτω σιαγῶν	Pithecanthropus erectus
1937	Καρμήλιον ὄρος (Παλαιστίνη)	Bate, Garrod, Mc Cown	Κρανία	Palaeanthropus palaestinus (Tabun & Skhull Group)
1937	Java (Sangiran)	Koenigswald	Κάτω σιαγῶν	Pithecanthropus robustus
1938	Komdraai	ἑνας μικρὸς μαθητῆς	Ἄνω καὶ κάτω σιαγῶν	Paranthropus robustus
1938	Java (Sangiran)	Koenigswald	2 κρανία	Pithecanthropus erectus II
1939	Java (Sangiran)	"	Κρανίον καὶ ἄνω σιαγῶν	Pithecanthropus robustus
1941	Java (Sangiran)	"	Κάτω σιαγῶν	Meganthropus palaeo-javanus
1948	Rusinga	Ζεῦγος Leakey	Κρανίον	Proconsul africanus

νον γνήσιον ἐπιστημονικὸν πνεῦμα, τοῦ ὁποῖου οὐσιῶδες στοιχεῖον εἶναι ἡ ἀμφιβολία, τὸ ἀνικανοποίητον, ἡ ἀνησυχία, ἡ ὁποία καὶ παρακινεῖ εἰς ἀκατάπαυστον διερεῦνησιν τῶν ἐπιστημονικῶν προβλημάτων καὶ εἰς συνεχῆ ἀναθεώρησιν τῶν ἐπιστημονικῶν πορισμάτων, ὑπὸ τὸ φῶς τῶν ἀδιακόπως προσκομιζομένων νέων παλαιοντολογικῶν στοιχείων.

Μὲ τὰ βιβλία λοιπὸν αὐτὰ ὡς ὀδηγοὺς θὰ δώσωμεν τώρα, μίαν σύντομον σκιαγραφίαν τῆς θέσεως τῶν ζητημάτων τῶν σχετικῶν μὲ τὴν φυλογενετικὴν ἱστορίαν τοῦ ἀνθρώπου. Καὶ ἐν πρώτοις ὁ πίναξ τῆς προηγουμένης σελίδος μᾶς δίδει μίαν εἰκόνα τῶν κυριωτέρων παλαιοντολογικῶν εὐρημάτων, σύμφωνα μὲ τὴν χρονολογικὴν σειρὰν καθ' ἣν ἀνεκαλύφθησαν.

Δὲν πρέπει νὰ νομισθῆ ὅτι ὁ κατάλογος αὐτὸς περιλαμβάνει τὴν πλήρη σειρὰν τῶν εὐρεθέντων ἀπολιθωμάτων. Δύναται ἐν τούτοις νὰ παρουσιασθῆ ὡς πλήρης ἀπὸ τῆς ἀπόψεως ὅτι συνεκεντρώθησαν εἰς αὐτὸν τὰ σπουδαιότερα καὶ τὰ περισσότερον ἐνδιαφέροντα τὴν φυλογενετικὴν ἱστορίαν τοῦ ἀνθρώπου εὐρήματα.

Ἡ ἐξέτασις ἐνὸς ἐκάστου ἐξ αὐτῶν ἰδιαιτέρως, ἐκτὸς τοῦ ὅτι θὰ ἀπῆται χῶρον πολὺν ὁ ὁποῖος δὲν εἶναι δυνατὸν νὰ διατεθῆ, προϋποθέτει καὶ γνώσεις ἀνθρωπολογίας λεπτομερεῖς. Ἄλλ' ἐκτὸς τούτου μία τοιαύτη ἀνάλυσις θὰ ἦτο ὄχι μόνον ἀνισαρὰ ἀλλὰ καὶ ἀνωφελής. Διότι ἡ συζήτησις τῶν λεπτομερειῶν θὰ ἀπέσπα ἀναποφεύκτως τὴν προσοχὴν μας ἀπὸ τὰ κύρια σημεῖα, διὰ νὰ τὴν διασκορπίσῃ εἰς πλείστα ὄσα ἄνευ οὐσιῶδους σημασίας ζητήματα. Ἄν ληθῆ ἐπὶ πλέον ὑπ' ὄψιν ὅτι πολλὰ ἐκ τῶν ζητημάτων τούτων δὲν προσφέρουν τίποτε εἰς τὴν συμπλήρωσιν τῆς φυλογενετικῆς σειρᾶς τοῦ γένους *Homo*, ἐν τοιοῦτον ἐγχείρημα θὰ ἦτο ἀπλῆ ματαιοπονία.

Ἄντὶ τούτου λοιπὸν θὰ δοκιμάσωμεν νὰ ἀναπαραστήσωμεν ἐδῶ τὴν φυλογενετικὴν ἱστορίαν τῆς οἰκογενείας τῶν *Hominidae* μὲ βάσιν τὰ πορίσματα τῶν εἰδικῶν, εἰς τὰ ὁποῖα κατέληξαν κατόπιν ἐξαντλητικῆς μελέτης τῶν εὐρεθέντων ἀπολιθωμάτων.

Οὕτω ὁ καθηγητὴς Franz Weidenreich κατατάσσει τὰ περιλαμβανόμενα εἰς τὸν ἀνωτέρω κατάλογον εὐρήματα εἰς τρεῖς ὑποοικογενείας εἰς τὸς ὁποίας καὶ δίδει τὰ ὀνόματα *Archanthropinae*, *Palaeanthropinae* καὶ *Neanthropinae*. Ἀπὸ τὰς τρεῖς αὐτὰς ὑποοικογενείας ἀπαρτίζει τὴν οἰκογένειαν τῶν *Hominidae*. Εἰς μίαν ἰδιαιτέραν ὑποοικογένειαν ὑπὸ τὸ ὄνομα *Australopithecinae* τοποθετεῖ τὸν *Austra-*

*lopithecus africanus*, τὸν *Plesianthropus transvaalensis* καὶ τὸν *Paranthropus robustus*. Τὸν δὲ *Proconsul* κατατάσσει εἰς τοὺς πιθήκους<sup>1</sup>.

\*\*

Ἐάν θελήσωμεν νὰ ἀποβλέψωμεν εἰς τὸ κυρίως ἐνδιαφέρον ζήτημα, τὸ ζήτημα δηλαδὴ τοῦ ποῖα ἐξ αὐτῶν εἶναι ἡ πρώτη μορφή ἡ ὁποία δύναται δικαιολογημένως νὰ χαρακτηρισθῆ ὡς ἄνθρωπος, θὰ χρειασθῆ ἀπαραιτήτως νὰ στρέψωμεν τὴν προσοχὴν μας εἰς τὸν ψυχισμὸν τὸν ὁποῖον παρουσίαζεν ἐκάστη ἐξ αὐτῶν. Αἱ μορφολογικαὶ διαφοραὶ ὅταν ἐξετασθοῦν μὲ τὴν κριτικὴν αὐστηρότητα τῆς συγχρόνου Βιολογίας δὲν δύναται, ὅπως θὰ ἴδωμεν, νὰ ἔχουν τὴν σημασίαν ἡ ὁποία ἀπεδόθη εἰς αὐτὰς κατὰ τὸ παρελθόν. Αἱ μεγάλαι μορφολογικαὶ διαφοραὶ αἱ ὁποῖαι ὑπάρχουν μεταξὺ τῶν συγχρόνων ἀνθρωπίνων φυλῶν ἐπ' οὐδενὶ λόγῳ ἐπιτρέπουν νὰ ἀρνηθῶμεν εἰς οἰανδήποτε ἐξ αὐτῶν μίαν θέσιν ἐντὸς τοῦ ἀνθρωπίνου γένους.

Ἐκ τῶν τριῶν ὡς ἄνω ὑποοικογενειῶν ἢ τῶν *Archanthropinae* θεωρεῖται ἡ περισσότερον πρωτόγονος. Εἰς οὐτὴν ὑπάγονται οἱ: *Gigantopithecus* - *Meganthropus*, οἱ διάφοροι *Pithecanthropus* καὶ ὁ *Sinanthropus*. Τὰ εἶδη αὐτὰ εὐρίσκονται εἰς τὴν βάσιν τοῦ φυλογενετικοῦ δένδρου τῶν *Hominidae*. Διεφημίσθησαν λοιπὸν ἀπὸ πολλοὺς, ὅταν πρωτοανευρέθησαν, ὡς οἱ τόσον ἀναμενόμενοι ἐνδιάμεσοι τύποι. Τὰ ὀνόματα *Pithecanthropus* καὶ *Gigantopithecus* μαρτυροῦν περὶ τῶν ἐλπιδῶν ποὺ ἐστηρίχθησαν εἰς αὐτὰ. Ὅταν ὁμοῦς συνεκεντρώθησαν στοιχεῖα ἄρκετὰ καὶ ἐκόπασεν ὁ πρῶτος θορυβώδης ἐνθουσιασμός, τὰ πράγματα παρουσιάσθησαν πολὺ διαφορετικά. Ἡ εὐσυνειδήτος μελέτη τῶν στοιχείων αὐτῶν ἀπεδείκνυεν ὅτι ὁ ψυχισμὸς τῶν ὄντων αὐτῶν δὲν πρέπει νὰ ἦτο κατώτερος τοῦ συγχρόνου ἀνθρώπου.

Καὶ ὁ τύπος τῶν *Pithecanthropus* ἀκόμη, εἰς τὸν ὁποῖον κατὰ τὸν Koenigswald ἡ κρανιακὴ χωρητικότης κατέρχεται καὶ εἰς τὰ 750 κυβικὰ ἑκατοστά, περιλαμβάνει ὄντα τὰ ὁποῖα εἶναι ἐξ ὀλοκλήρου ἄνθρωποι. Ὁ καθηγητὴς τῆς ἀνθρωπολογίας εἰς τὸ Πανεπιστήμιον τοῦ Harvard, Earnest Hooton παραθέτει τὰ ἐξῆς συμπεράσματα τοῦ Tilney ἀπὸ τὸ ἔργον του (*The Brain*, Vol II, p. 883-884) ἐξαχθέντα ἐκ τῆς μελέτης τῶν ἐνδοκρα-

1) Περὶ τοῦ *Proconsul africanus* λεπτομερεῖαι εὐρίσκονται εἰς τὸ βιβλίον «Ἡ θεωρία τῆς ἐξελίξεως καὶ ἡ καταγωγή τοῦ ἀνθρώπου» Ἀθῆναι, 1949, σ.57

νιακῶν ἀποτυπωμάτων τοῦ Pithecanthropus :

- 1) ἀνάπτυξις περισσότερον ἐκτεταμένης αἰσθητικῆς καὶ κινητικῆς ἱκανότητος.
- 2) ὀρθία στάσις
- 3) χρῆσις τῆς χειρὸς δι' ἐργασίαν καὶ ἀνάπτυξις δεξιοτεχνίας
- 4) αὐξήσις τῆς ὀπτικῆς καὶ ἀκουστικῆς εὐαισθησίας.
- 5) ἀνάπτυξις ὀμιλίας
- 6) ἐμφάνισις τῆς ἀνθρωπίνης προσωπικότητος καὶ τῶν ἀνωτέρων ψυχικῶν ἰδιοτήτων<sup>2</sup>.

Ἄν λοιπὸν ὁ Pithecanthropus παρουσιάσῃ ὅλας τὰς ψυχικὰς ἰδιότητας ποὺ ἔχει καὶ ὁ σύγχρονος ἄνθρωπος, οὐδεὶς λόγος ὑπάρχει πλέον διὰ νὰ ἀσχοληθῶμεν μὲ τὸν ψυχισμόν τῶν ἐμφανῶς ἀνωτέρων τοῦ ὑπολοίπων ἀνθρωπίνων τύπων, διότι τότε θὰ ἔπρεπε—διὰ νὰ τοὺς δώσωμεν μίαν θέσιν εἰς τὴν a priori κατασκευασθεῖσαν κλίμακα τῶν ὄντων—νὰ τοὺς χαρακτηρίσωμεν ὡς... «ὑπερανθρώπους». Ἀλλὰ φυσικὰ ἐδῶ δὲν ἔχομεν σκοπὸν νὰ γελοιοποιήσωμεν τὴν ὑπόθεσιν. Διὰ τοῦτο περιοριζόμεθα εἰς τὸ νὰ ἀναφέρωμεν τὴν γνώμην τοῦ καθηγητοῦ Dobzhansky ἐξαχθεῖσαν ἀπὸ τὴν μελέτην τῶν μορφολογικῶς νεωτέρων ἀνθρωπίνων τύπων. «Ἡ ἐκ τοῦ πολιτισμοῦ τεκμηρίωσις, γράφει, ὑποβάλλει τὴν ἰδέαν ὅτι ἡ οὐσιωδῶς ἀνθρωπίνη ὀργάνωσις τῶν νοητικῶν ἱκανοτήτων ἀνέκυψεν ἀπὸ τῆς πρώτης ἀρχῆς (quite early) ἐν τῇ ἐξελίξει τοῦ ἀνθρώπου»<sup>3</sup>.

Ἀλλὰ καὶ εἰς τὸ πρόβλημα τῶν Australopithecinae, ἡ ἐξέτασις τῶν ἐνδοκρνιακῶν ἀποτυπωμάτων, δίδει ἀπάντησιν ὡς πρὸς τὴν θέσιν τὴν ὅποιαν πρέπει νὰ δώσωμεν εἰς τὰ ὄντα αὐτὰ ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τοῦ ψυχισμοῦ των.

Ὁ μελετήσας αὐτὰ καθηγητὴς Broom δίδει ἐπ' αὐτοῦ τὰς ἐξῆς πληροφορίας: «Τὰ ὀλίγα δείγματα τῶν Australopithecinae ποὺ ἔχομεν, ἔχουν πιθανῶς ἐγκεφάλους μεταξὺ 460-650 κυβικῶν ἑκατοστῶν». «Ὁ Adloff ἐθεώρησεν ἤδη τὸν Australopithecus ὡς ἀνθρώπινον ὄν καὶ ὁ Dart (ὁ ὁποῖος καὶ τὸν ἀνεκάλυψε) προσέκλινεν ἐπίσης πρὸς τὴν ἄποψιν αὐτήν. Ὅταν διειτυπώνοντο αἱ ἀπόψεις αὐταί, τίποτε δὲν ἦτο γνωστὸν περὶ τῶν ὀπισθοκρνιακῶν ὀστέων κάποιου ἐκ τῶν Australopithecinae. Τώρα γνωρίζομεν σημαντικὸν ἀριθμὸν ὀστέων καὶ ὅλα αὐτὰ εἶναι τόσο πολὺ ἀνθρώπινα, ὥστε δυνάμεθα μετὰ πεποιθήσεως νὰ βεβαιώσωμεν ὅτι...

περιεπάτου ἐπὶ τῶν ὀπισθίων ποδῶν, καὶ ὑπάρχει λόγος νὰ πιστεύσωμεν ὅτι αἱ χεῖρές των ἦταν τόσο ἀνθρώπινοι, ὥστε νὰ φαίνεται σχεδὸν βέβαιον ὅτι ἐχρησιμοποιοῦντο διὰ τὸν χειρισμὸν ἐργαλείων»<sup>4</sup>, λέγει ὁ ἀνακαλύψας τὸν Plesianthropus καθηγητὴς Broom. Συνεχίζει δὲ ὡς ἐξῆς: «Ὁ Plesianthropus, ὁ Paranthropus καὶ ὁ Australopithecus, δύνανται νὰ θεωρηθοῦν ὡς τύποι ἀρχεγόνου ἀνθρώπου ἀκριβῶς ὀλίγον τι πλέον πρωτογόνου ἀπὸ τὸν Pithecanthropus»<sup>5</sup>.

Ὁ δὲ Schepers ἐκ τῆς μελέτης τῶν ἀποτυπωμάτων τοῦ ἐγκεφάλου ἐπὶ τῆς ἔσω ἐπιφανείας τοῦ κρανίου συμπεραίνει «ὅτι ἡ ὑφή τοῦ ἐγκεφάλου ἐνισχύει τὴν ἄποψιν ὅτι τὰ Νοτιοαφρικανικὰ αὐτὰ ἀνθρωπόμορφα ἦσαν δίποδα καὶ... ὅτι ταῦτα εἶχον κάποιο εἶδος ὀμιλίας» καὶ διαπιστώνει ὅτι «πρέπει νὰ ὑπῆρξαν ἀληθῆ ἀνθρώπινα ὄντα, ἀδιάφορον πόσον πιθηκοειδῆς παρέμεινεν ἡ ἐξωτερικὴ των ἐμφάνισις»<sup>6</sup>.

Ἐκ τούτων ἐξάγεται ὅτι καὶ τὰ Australopithecinae εἶχον τὰς ἰδιαιτέρας ἐκεῖνας ψυχικὰς ἱκανότητας ποὺ εἶναι χαρακτηριστικαὶ διὰ τὸν ἄνθρωπον. Διὰ τοῦτο ὁ καθηγητὴς Paul Chauchard γράφει ὅτι «ὁ πρῶτος ἄνθρωπος ἦτο ἐν πρωτόγονον ὄν τὸ ὅποιον φαίνεται πολὺ μακρὰν ἀπὸ ἡμᾶς' εἰς τὴν πραγματικότητα ὁ ὀργανισμὸς τοῦ ἦτο ἀκριβῶς ὁ ἴδιος μὲ τὸν ἰδικὸν μας' εἶχε τὸν ἴδιον ἐγκέφαλον' τοῦ ἔμεινε μόνον νὰ ἀποκτήσῃ γνώσεις τὰς ὁποίας νὰ χρησιμοποιήσῃ διὰ νὰ ἐρμηνεύσῃ τὸν κόσμον καὶ τὸν ἑαυτὸν του καὶ νὰ ἐπινοήσῃ τὸν συμβολισμόν τῆς ὀμιλίας' εἶχε τὴν χεῖρα, ἔμεινε μόνον νὰ κατασκευάσῃ τὸ ἐργαλεῖον... Ὅπως ἡμεῖς, καὶ ὁ πρωτόγονος ἄνθρωπος ἦτο προικισμένος μὲ συνειδητὴν σκέψιν, ἐπομένως καὶ μὲ ἐλευθερίαν»<sup>7</sup>.

Καὶ τὰ Australopithecinae λοιπὸν κατὰ τὸν καθ. Broom «ἦσαν ἀσφαλῶς συνδεδεμένα μὲ τὴν ἀνθρωπότητα καὶ δὲν εἶχαν καθόλου καμμίαν σχέσιν μὲ τοὺς ζῶντας ἀνθρωποειδεῖς (πιθήκους)» (σ. 142).

Ἐπομένως ἀπὸ τῆς πρώτης στιγμῆς τῆς ἐμφανίσεώς του ὁ ἄνθρωπος παρουσίαζεν ἀναμφιβόλως τὸν ψυχισμόν τοῦ σημερινοῦ ἀνθρώπου, ἦτο μὲ ὄλην τὴν σημασίαν τῆς λέξεως «ἄνθρωπος». Περὶ τούτου μαρτυρεῖ ἐπαρκῶς καὶ ἡ ἀνεύρεσις ἀμυγδαλοσχημῶν λίθων, τῶν ἠωλίθων (τοὺς ὁποίους ὁ πρῶτος ἄνθρωπος,

4. R. Broom — G. W. H. Schepers, The South Africa Fossil Ape-men, The Australopithecinae, Transvaal, 1946, P. 142.

5. Ἀτόθι σ. 143.

6. Ἀτόθι σ. 143.

7. Paul Chauchard - Physiologie de la Conscience Paris 1948 p. 113.

2 Earnest Albert Hooton - Up From the Ape - New York, 1947, P. 292.

3 Th. Dobzhansky καὶ M. F. Ashley - Natural Selection and the Mental Capacities of Mankind - Science, June, 1947.

παρὰ τὰς ἀμφισβητήσεις, φαίνεται ὅτι ἐχρησιμοποιοῦν ὡς ἐργαλεῖα) ἐντὸς γεωλογικῶν στρωμάτων πολὺ μεγαλύτερας ἡλικίας ἀπὸ τὴν ἡλικίαν καὶ τῶν ἀρχαιοτέρων ἀκόμη ἀνθρωπίνων ἀπολιθωμάτων. Κατὰ τὸν Du Noüy «ἡ πρώτη ἐνδειξις τοῦ νέου προσανατολισμοῦ τοῦ ἀνθρώπου (τοῦ ψυχισμοῦ του δηλαδὴ) παρεσχέθη ἀπὸ τὰ ἀρχέγονα τεχνουργήματα ἀπὸ χονδροειδῆ ἐκ πυρολίθου ἐργαλεῖα καὶ ἀπὸ τὰ ἴχνη τοῦ πυρός»<sup>8</sup>. Ἄλλ' ἰδοὺ ὅτι ἡ ὑπαρξίς ἐργαλείων, ἡ μαρτυροῦσα περὶ τοῦ ψυχισμοῦ τοῦ ἀνθρώπου, φαίνεται προγενεστέρα καὶ αὐτῶν τῶν παλαιότερων ἀνθρωπίνων ἀπολιθωμάτων. Δυνάμεθα νὰ εἰπώμεν δι' αὐτὴν χάνεται μέσα εἰς τὰ βάρη τῶν γεωλογικῶν αἰώνων, πρῶτον τὸ ὁποῖον ἐνισχύει ἀκόμη περισσότερο τὴν γνώμην τοῦ Dobzhansky ὅτι ἡ ἀνωτέρα διανοητικότης τοῦ ἀνθρώπου ἀνέκυψεν εὐθύς ἀπὸ τῆς ἀρχῆς τῆς ἐμφανίσεώς του ἐπὶ τῆς γῆς<sup>9</sup>. Ὁ ψυχισμὸς τοῦ ἀνθρώπου «εἶναι εἰς μέσα εἰς τοὺς ἀπομεμακρυσμένους χρόνους· ὁ ἄνθρωπος τὸν κατέχει δυνάμει, τόσον εἰς τὰς πλέον ἀπομεμακρυσμένας ἐποχάς, ὅσον μπορεῖ νὰ καυχηθῆ δι' αὐτὸν καὶ σήμερον. Εἰς ὄλας τὰς περιόδους, ἡ ἀνθρωπίνη διανοητικότης φαίνεται ἱκανὴ νὰ φθάσῃ ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῶν περιστάσεων τῆς στιγμῆς εἰς τὴν τελειότεραν ἀνάπτυξιν, μέχρι τῆς μεγαλοφυΐας... Φαίνεται ὅτι εὐρισκόμεθα ἐνώπιον μιᾶς ἐξελιξέως τῆς ὕλης, ἀλλ' οὐδόλως τοῦ πνεύματος. Ἐπομένως διὰ νὰ συλλάβωμεν τὴν στιγμὴν κατὰ τὴν ὁποῖαν παρουσιάσθη ὁ ἄνθρωπος, πρέπει νὰ στραφῶμεν εἰς τὴν ἔρευναν τῶν πρωτογόνων ἐκδηλώσεων τῆς διανοητικότητος ταύτης»<sup>10</sup>. «Τὸ πῦρ ὑπῆρξεν ἡ πρώτη ἐπιστημονικὴ κατάκτησις τῆς ἀνθρωπότητος, ὅπως τὸ κόψιμο τοῦ πυριτολίθου ὑπῆρξε τὸ πρῶτον βιομηχανικὸν προῖόν»<sup>11</sup>. Καὶ τῶν δύο ὁμῶς αὐτῶν ἡ ἀρχὴ χάνεται μέσα εἰς τὸ βάθος τῶν αἰώνων καὶ ὑπάρχουν δείγματα ὅτι ἡ χρῆσις τῶν εἶναι ἀρχαιοτέρα καὶ αὐτῶν τῶν παλαιότερων ἀνθρωπίνων ἀπολιθωμάτων!

\* \* \*

Πρὸς τὸν σκοπὸν τῆς ἐρεῦνης ἀντιλεγόμενων σημείων ἐπὶ τοῦ προβλήματος τῆς καταγωγῆς θὰ σημειώσωμεν κατὰ τρόπον διαγραμματικὸν τὰ χαρακτηριστικὰ τὰ ὁποῖα διακρίνουν τὸν ἄνθρωπον

ἀπὸ τοὺς ἀνωτέρους καὶ κατωτέρους πιθήκους, οἱ ὁποῖοι συνήθως θεωροῦνται ὡς ἔχοντες κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἥττον στενὰ φυλογενετικὰ σχέσεις μὲ τὸν ἄνθρωπον. Τὰ χαρακτηριστικὰ αὐτὰ εἶναι τὰ ἑξῆς: 1) Εἰς τὸν ἄνθρωπον ἡ μύτη ἔχει προεξέχουσαν ὀστείνην γέφυραν (bridge) καὶ μίαν καλῶς ἀνεπτυγμένην, ἐπιμηκυμένην καὶ ἰδιοτύπων κατάληξιν (ἄκραν). 2) Ὑπάρχει μία μέση αὖλαξ εἰς τὸ μέσον τοῦ ἄνω χείλους τοῦ ἀνθρώπου καὶ τὰ χεῖλη ἔχουν ἀναδιπλωθῆ πρὸς τὰ ἔξω οὕτως ὥστε ὁ βλεννογόμος τοῦ στόματος νὰ φαίνεται ὡς μία συνεχῆς ἐρυθρὰ διπλοταινία. 3) ὁ ἄνθρωπος ἔχει ὀστεώδη προεξοχὴν εἰς τὴν κἀνω σιαγόνα, τὸ γένειον. 4) ἡ σπονδυλικὴ στήλη τοῦ ἀνθρώπου ἔχει μίαν κυρτότητα ἐμφανῆ, ἡ ὁποία καλεῖται ὀσφυϊκὸν κύρτωμα. 5) ὁ μέγας δάκτυλος εἰς τὸν πόδα τοῦ ἀνθρώπου δὲν εἶναι ἀντικατὰ πρὸς τοὺς ἄλλους καὶ εὐρίσκεται εἰς τὴν ἴδιαν με αὐτοὺς γραμμῆν, ἀντὶ νὰ εἶναι τοποθετημένος μακρὰν εἰς τὰ πλάγια, ὅπως ὁ ἀντίχειρ. 6) ὁ ποὺς τοῦ ἀνθρώπου κατὰ τὸ μῆκος καὶ ἐγκαρσίως εἶναι θολωτός. 7) τὸ σῶμα τοῦ ἀνθρώπου ἔχει πολὺ ἀραιὸν τρίχωμα καὶ στερεῖται τελειῶς ἀπτικῶν τριχῶν. 8) ὁ ἐγκέφαλος τοῦ ἀνθρώπου εἶναι 2 1/2 ἕως 3 φορές μεγαλύτερος τοῦ ἐγκεφάλου τοῦ γορίλλα, ὁ ὁποῖος ἔχει τὸν ὀγκωδέστερον ἐγκέφαλον ἀπὸ ὄλους τοὺς πιθήκους. 9) ὁ κυνόδους εἰς τὸν ἄνθρωπον προεξέχει ὀλίγον ἢ καθόλου ἀπὸ τὸ ἐπίπεδον τὸ ὁποῖον σχηματίζουν αἱ καταλήξεις τῶν λοιπῶν ὀδόντων, με ἀποτελεσματὴν ἀπουσίαν τῶν διὰ τοὺς πιθήκους χαρακτηριστικῶν χασμάτων εἰς τὸ ὀδοντικὸν τόξον τῆς ἄνω καὶ τῆς κἀτω σιαγόνας.<sup>12</sup>

Ἐξ αὐτῶν διαφαίνεται εὐκόλως πόσον ἐλάχιστα εἶναι τὰ πραγματικὰ κριτήρια τὰ ὁποῖα διαθέτομεν διὰ τὴν κατάταξιν τῶν κατὰ καιροὺς εὐρισκομένων ἀπολιθωμάτων. Διότι ἂν ληθῆ ὑπ' ὄψιν ὅτι οἱ περισσότεροι ἀπὸ τοὺς χαρακτηῖρας αὐτοὺς εἶναι ἐντελῶς ἀδύνατον νὰ μελετηθοῦν ἐπὶ τῶν ἀπολιθωμάτων (π.χ. ἄκραν ρινός, τρίχωσις σώματος, αὖλαξ ἄνω χείλους κ.τ.λ.) τὰ μόνον ἀπομένοντα εἶναι ἡ κάμψις τῆς σπονδυλικῆς στήλης, ἡ προεκβολὴ τῆς ρινικῆς κάψης, τὸ γένειον, ἡ κατασκευὴ τοῦ ποδός, οἱ κυνόδοντες καὶ ὁ ὄγκος τοῦ ἐγκεφάλου. Ἐκ τούτων ὁμῶς πάλιν περὶ μὲν τῆς κατασκευῆς τοῦ ποδός καὶ τῆς σπονδυλικῆς στήλης δὲν δυνάμεθα νὰ ἔχωμεν ἀσφαλεῖς πληροφορίας ἐκ τῶν μέχρι τοῦδε εὐρεθέντων ἀπολιθωμάτων, εἰς δὲ τὸν ὄγκον τοῦ ἐγκεφᾶ

8. Lecomte Du Noüy - Human Destiny, 1947 p. 43.  
9. Ἴδε καὶ σχετικὴν ἀνακοίνωσιν εἰς τὴν Ἑλλην. Ἀνθρωπολογικὴν Ἐταιρείαν Πρακτικὰ 1947, καθηγητοῦ Ἰ. Κούμαρη: Σκέψεις ἐπὶ τοῦ ὁμοιομόρφου τῆς ἀναπτύξεως τοῦ ἀνθρώπου.  
10. Georges Goury—Origine et Evolution de l'Homme—Paris 1948 p. 62.  
11. Ἐνθ' ἄνωτ. σ. 90.

12) Earn. Alb. Hooton - Up from the Ape, New York, 1947, p. 38.

λου, δὲν ἐπιτρέπεται, ἂν θέλωμεν νὰ παραμένωμεν ἐντὸς τῶν ὁρίων τῆς θετικῆς ἐπιστήμης, νὰ δίδωμεν πολὺ μεγάλην σημασίαν. Πράγματι ποίαν σημασίαν δύναται νὰ ἔχη ἡ κρανιακὴ χωρητικότης, ὅταν τοῦ μὲν γορίλλα ὁ ἐγκέφαλος εἶναι δυνατὸν νὰ φθάσῃ καὶ εἰς τὰ 750 κυβ. ἐκ.<sup>13</sup>, ἐνῶ εἰς τοὺς Πυγμαίους (συγχρόνους μικροσώμους ἀνθρώπους) κατέρχεται μέχρι τῶν 700 κυβ. ἑκατοστῶν<sup>14</sup>. Τί σημασίαν δύναται νὰ ἔχη τοῦτο ὅταν λάβωμεν ὑπ' ὄψιν ὅτι οἱ μὲν Πυγμαῖοι μὲ τὰ 700 κυβ. ἐκ. τοῦ ἐγκεφάλου τῶν εἶναι τέλειοι ἄνθρωποι, ὁμιλοῦν τὰς αὐτὰς γλώσσας μὲ τὰς λοιπὰς ἀνθρωπίλους φυλάς, πιστεύουν, ὄχι εἰς εἰδῶλα, ἀλλ' εἰς ἕνα Θεὸν - Δημιουργὸν καὶ ἔχουν τὸν θεσμόν τῆς μονοθεΐας,<sup>15</sup> ἐνῶ οἱ γορίλλαι μὲ τὰ 750 κυβ. ἐκ. τῶν παραμένουν ζῶα μὲ ὄλην τὴν σημασίαν τῆς λέξεως. Ἀλλὰ καὶ ἐκτὸς τούτου πῶς θὰ μᾶς ἐπιτρέψῃ ἡ ἐπιστημονικὴ μας εὐσυνειδησία νὰ λησμονώμεν ὅτι καὶ σήμερον ἀκόμη δὲν παύουν νὰ παρουσιάζονται περιπτώσεις ἀνθρώπων μικροκεφάλων τῶν ὁποίων τὰ κρανία εἶναι συχνὰ ἴσα ἢ καὶ μικρότερα ἀπὸ τὸ κρανίον τοῦ χιμπαντζῆ<sup>16</sup>, τὸ ὁποῖον ἔχει μέσην χωρητικότητα 400 μόλις κυβικῶν ἑκατοστῶν ;

Ἐπομένως ἀπομένουν ὡς κριτήρια διὰ τὴν κατάταξιν τῶν ἀπολιθωμάτων οἱ κυνόδοκτοι, τὸ γένειον καὶ ἡ προεξοχὴ τῆς ρινικῆς κάψης ὡς τὰ βασικὰ διακριτικὰ γνωρίσματα κατὰ τὴν μελέτην τῶν ἀπολιθωμάτων. Τελευταίως προστίθεται εἰς αὐτὰ καὶ ἡ μελέτη τῶν ἐνδοκρανιακῶν ἐγκεφαλικῶν ἀποτυπωμάτων. Ἄν τώρα ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ὅτι εἰς τὸ κλασσικὸν ἔργον *Les hommes fossiles* τοῦ Marc Boule μόνον ὁ χαρακτήρ τῶν κυνοδόκτων θεωρεῖται ἄξιος προσοχῆς, οἱ δὲ ἄλλοι δύο οὐδὲ κἂν ἀναφέρονται ὡς διακρίνοντες τὸν ἄνθρωπον ἀπὸ τοὺς πιθήκους<sup>17</sup>, ἂν ἀκόμη ληφθῇ ὑπ' ὄψιν ὅτι ὅλα τὰ μέχρι τοῦτε εὐρεθέντα ἀπολιθώματα καὶ ὡς πρὸς τοὺς κυνόδοκτους καὶ ὡς πρὸς τὰ κρανιακὰ ἀποτυπώματα εἶναι σαφῶς ἀνθρώπινα, πῶς δυνάμεθα νὰ στηριχθῶμεν εἰς αὐτὰ διὰ νὰ ὀρίσωμεν φυλογενετικὰς σειρὰς κατὰ τὴν πορείαν τῆς ἐξελίξεως τοῦ ἀνθρώπου; Θὰ ἀντιταχθῇ ἴσως ὅτι δὲν πρέπει νὰ λησμονῆται τὸ *habitus* τῶν ἀπολιθωμάτων, τὸ πάχος τῶν ὀστέων, αἱ προεξοχαὶ τῶν ὀστέων κ. λ. π.

13. W. Zimmermann - Vererbung «erworbener eigenschaften» Jena 1938, s. 99.

14. Max Westenhöfer. *Der Eigenweg des Menschen*, Berlin, 1942 s. 80 - 81.

15. *Revue Scientifique*, Paris - Juin 1938 - *Les Pygmées et l'origine de l'homme* - H. V. Valois, p. 32.

16. Earn. Alb. Hooton - *Up from the Ape* - New York - 1947, P. 146

17. Marc. Boule—*Les hommes fossiles*, Paris, 1946, p. 70 - 74.

Ἀλλὰ καὶ τότε δυνάμεθα νὰ εἶμεθα βέβαιοι ὅτι ἡ βάσει τῶν χαρακτήρων τούτων καθοριζομένη φυλογενετικὴ σειρὰ ἀνταποκρίνεται εἰς τὴν πραγματικότητα ;

\* \*

Ἴδου καὶ μία ἄλλη πιθανότης τὴν ὁποῖαν ἴσως δὲν ὑπωπτεύθημεν ποτέ. Ὁμιλήσαμεν εἰς τὸ γενικὸν ἄρθρον περὶ ἐξελίξεως, περὶ «ὁμολόγων μεταλλαγῶν»<sup>18</sup> εἰς τὰς ὁποίας ἐστηρίχθη ὁ καθηγητὴς Hartmann διὰ νὰ σκεφθῇ «ὅτι αἱ ἐσωτερικαὶ συνθήκαι τῶν γεννητῶν διατάσσονται κατὰ τοιοῦτον τρόπον, ὥστε νὰ ἐπιτρέπουν μόνον τελείως ὠρισμένας μεταλλαγὰς»<sup>19</sup>.

Ἐπενθυμίζομεν εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο καὶ τὰς περὶ εἶδους ἀντιλήψεις εἰς τὰς ὁποίας ὁ διάσημος Ρῶσσοσ γενετιστὴς Νικολαῖ Ἰβάνοβιτς Βαβίλωφ<sup>20</sup> κατέληξε μετὰ πολυετεῖς ἐργασίας σχετικὰς μετὰ τὴν «διαφορικὴν συστηματικὴν» καὶ «διαφορικὴν φυτογεωγραφίαν». Διὰ τῶν ἐρευνῶν αὐτῶν διεπιστώθη ἡ ὑπαρξίς «ὁμολόγων σειρῶν» ἐντὸς τῶν εἰδῶν τοῦ Λινναίου. «Τὸ λινναῖον εἶδος θεωρεῖται σήμερον ὡς σύστημα ἰδίων κληρονομικῶν μορφῶν, τῶν στοιχειωδῶν εἰδῶν, ἢ εἰδῶν τοῦ Jordan, συνδεόμενον μεθ' ὠρισμένου γεωγραφικοῦ περιβάλλοντος, διεπόμενον δὲ ὑπὸ τοῦ νόμου τῶν ὁμολόγων σειρῶν παραλλαγῆς»<sup>20α</sup>.

Ἐρχεται τώρα ὁ καθηγητὴς Weidenreich καὶ δίδει μίαν πολὺ παραστατικὴν εἰκόνα μιᾶς σειρᾶς μεταλλαγῶν ἀναφερομένων εἰς τὴν μορφολογίαν τῶν σιαγόνων, τῶν ὀστέων τοῦ κρανίου, τῆς χωρητικότητος αὐτοῦ, ἀκόμη καὶ τῆς προσωπικῆς γωνίας, ἐντὸς τοῦ εἶδους *Canis familiaris*, ἀκριβῶς ὁμοίων μὲ τὴν σειρὰν τῶν μεταλλαγῶν τὴν ὁποῖαν παρουσιάζουν οἱ χαρακτήρες οἱτοὶ εἰς τὴν οἰκογένειαν τῶν *Hominidae*<sup>21</sup>. Περὶ τῆς σειρᾶς ὁμοῦ τῶν μεταλλαγῶν τοῦ κυνὸς εἶναι γνωστὸν ὅτι δὲν ἀποτελοῦν σειρὰν ἢ ὁποῖα νὰ εἶναι ἀποτέλεσμα καταγωγῆς τῆς μιᾶς ἐκ τῆς ἄλλης, διότι προήλθον ἐκ μεταλλαγῶν ἀνεξαρτήτων ἀλλήλων. Ἀλλὰ τότε δὲν θὰ ἔπρεπε νὰ εἶμεθα περισσό-

18 «Ἀκτίνες»—Φεβρουάριος 1949, τεύχος 89 σ. 72

19. Max Hartmann — *Allgemeine Biologie*, Jena 1933, S. 658.

20 Ὁ Βαβίλωφ, Ἀκαδημαϊκὸς καὶ Διευθυντὴς τοῦ Ἰνστιτούτου Γενετικῆς τῆς Ἀκαδημίας τῶν Ἐπιστημῶν τῆς Ρωσίας, ἐπειδὴ κατέληγεν εἰς τὸ συμπέρασμα ὅτι παρουσιάζεται εἰς τὴν φύσιν διεπυθνομένη ἐξέλιξις, ἐθεωρήθη ὡς ἐχθρὸς τοῦ Διαλεκτικοῦ Ὑλισμοῦ καὶ «ἐξεκαθαρίσθη» κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ τελευταίου πολέμου.

20α Στ. Παπαδάκη—Ὁ ὄργανισμὸς ὡς ὄλον—Ἀθήναι 1940, σ. 24.

21. Franz Weidenreich—*Apes, Giants and Man*, Chicago, 1947, p. 44 - 45.

τερον διστακτικοὶ καὶ ὅταν ἀντιμετωπιζώμεν τὸ πρόβλημα τῶν ἐξελικτικῶν σειρῶν τοῦ ἀνθρώπου; Ποῖος δύναται νὰ μᾶς βεβαιώσῃ περὶ τῆς συνεξαρτήσεως τῶν μεταλλακτικῶν αὐτῶν μορφῶν; Ἡ χρονικὴ διαδοχὴ; Ἄλλὰ τὸ post hoc δὲν μᾶς λέγει τίποτε περὶ τοῦ propter hoc. Διατί νὰ λησμονῶμεν συστηματικῶς τὰς εἰδικὰς συνθήκας διαβιώσεως τῶν πρώτων ἀνθρώπων ποὺ ἦτο δυνατόν νὰ προκαλέσουν τὰς νέας αὐτὰς μορφὰς διὰ μεταλλαγῆς; Λησμονοῦμεν π.χ. τὴν καὶ πειραματικῶς διαπιστωθεῖσαν ἐπίδρασιν τῆς ὑψηλῆς καὶ χαμηλῆς θερμοκρασίας διὰ τὴν ἐμφάνισιν τῶν μεταλλαγῶν. Λησμονοῦμεν τὰ ἀλλεπάλληλα κύματα τῶν χαμηλῶν θερμοκρασιῶν τῶν ἐποχῶν τῶν παγετώνων τὰ ὁποῖα (ἀπὸ τῆς ἀρχῆς σχεδὸν τῆς ἐμφανίσεως τοῦ ἀνθρώπου ἐπὶ τῆς γῆς μέχρι τοῦ τέλους τῆς παλαιολιθικῆς ἐποχῆς) διεδέχοντο αἱ ὑψηλαὶ θερμοκρασίαι τῶν ἐνδιαμέσων ἐποχῶν. Αὐταὶ αἱ ἐπιδράσεις θὰ ἦτο ἀδύνατον νὰ προκαλέσουν τὴν ἐμφάνισιν τῶν μορφῶν τούτων; Πρὸς ἐπίρρωσιν τῶν ἀνωτέρω ἀναφερόμεν καὶ τὰς σκέψεις δύο κορυφαίων συγχρόνων καθηγητῶν διατυπωθείσας εἰς ἓνα Colloquium τοῦ Διεθνοῦς Κέντρου Συνθέσεως διὰ τὴν Ἐπιστήμην.

Οὕτω ὁ Guyenot ἔλεγεν εἰς αὐτὸ τὰ ἐξῆς «καὶ μεταλλαγαὶ τῶν πτερυγῶν τῆς *Drosophila* δύνανται νὰ καταταχθοῦν εἰς μίαν σχεδὸν συνεχῆ σειρὰν προοδευτικῆς σμικρύνσεως, οὕτω πως τύποι πολὺ διάφοροι συνδέονται διὰ μιᾶς σειρᾶς μορφολογικῶς ἐνδιαμέσων τύπων, οἱ ὁποῖοι δὲν εἶναι καθόλου φυλογενετικῶς ἐνδιάμεσοι, ἀφοῦ ὅλοι αὐτοὶ οἱ τύποι προέρχονται ἀπ' εὐθείας ἀπὸ τὴν κανονικὴν *Drosophila* μὲ μακρὰς πτέρυγας. Τὰ μορφολογικὰ κριτήρια δὲν ἔχουν λοιπὸν ἀναγκαστικῶς μίαν φυλογενετικὴν σημασίαν. Ἐπομένως ἡ ἀπὸ ἀπόψεως ἀνατομικῆς τοποθέτησις τοῦ *Pithecanthropus*, μεταξὺ τοῦ ἀνθρώπου καὶ τῶν ἀνθρωποειδῶν, οὐδόλως ἀποδεικνύει ὅτι ὁ *Pithecanthropus* ἀποτελεῖ μέλος τῆς εὐθείας γραμμῆς τῆς ἐνούσης τοῦς πιθήκους μὲ τὸν ἀνθρώπον». Ὁ δὲ καθηγητὴς Cautley ἀπήντησε: «Αἱ παρατηρήσεις τοῦ κ. Guyenot εἶναι πολὺ ἀκριβεῖς. Τὸ γεγονός ὅτι, εἰς τὴν μέσην Πλειστόκαινον, εὐρίσκομεν τρεῖς ἀνθρωπίνας φυλάς, ἔρχεται πιθανῶς πρὸς ὑποστήριξιν τῆς ἀνεξαρτήτου προελεύσεως τῶν»<sup>23</sup>.

Ἐκτὸς ὅμως τούτων δὲν πρέπει νὰ λησμονοῦνται καὶ αἱ διασταυρώσεις μεταξὺ τῶν μεταλλαγέντων ἀτόμων. Ὁ καθηγητὴς Heribert Nilsson ὁρμώμενος ἐκ τῶν ἀφορμῶν τὰς ὁποίας τοῦ διδρι δὲ

κλάδος τὸν ὁποῖον θεραπεύει (Γενετικὴ - Συστηματικὴ) γράφει ὅτι εἰς μίαν καὶ μόνην στιγμὴν δυνατόν νὰ παραχθοῦν ἀπὸ μίαν καὶ τὴν αὐτὴν διασταύρωσιν χιλιάδες καὶ ἑκατομμύρια παραλλαγῶν, σὰν ἓνα μεγάλο ποικίλον σύνολον μὲ ὄρια καθωρισμένα ἀπὸ τὴν ἐπιφάνειαν μιᾶς σφαίρας. Δυνάμεθα νὰ κατατάξωμεν τὰς παραλλαγὰς αὐτὰς σύμφωνα μὲ τὸν τύπον ἐμφανίσεως τῶν εἰς σειρὰς παραλλαγῶν, ἀλλὰ προφανῶς αἱ παραλλαγὰὶ αὐταὶ δὲν παρήχθησαν ἢ μιὰ ἀπὸ τὴν ἄλλην ὅπως ἀκολουθοῦν κατὰ τὸν σχηματισμὸν τῶν σειρῶν. «Κατατάσσομεν ὅλα τὰ πράγματα σύμφωνα μὲ τὴν ὁμοιότητά των, ἀλλὰ ἡ ὁμοιότης δὲν ἀποτελεῖ διὰ τοῦτο καμμίαν ἀπόδειξιν διὰ μίαν οἰανδήποτε ὁμοιότητα ἐκ καταγωγῆς, ἀλλ' ἀπλῶς διὰ μίαν ὁμοιότητα κατασκευῆς»<sup>24</sup>. Εἰς ἄλλο δὲ σημεῖον συμπεραίνει: «ὅταν καλοῦμεν τὰς συστηματικὰς σειρὰς ἐξελικτικὰς, τότε τοῦτο ἴσως εἶναι μόνον — sit venia verbo — μιὰ ποιητικὴ περιγραφή τοῦ ἀποτελέσματος τῆς ἐρεύνης»<sup>24</sup>.

\* \*

Ἐν πάσῃ ὅμως περιπτώσει τὴν ἀνεπάρκειαν τῶν κριτηρίων διὰ τὴν θεμελίωσιν ἐξελικτικῶν σειρῶν μὲ ἀπαιτήσεις ἐπιστημονικῆς ἀκριβείας ἀποδεικνύει καὶ ἡ σωρεία τῶν ἀντιλήψεων ἐπὶ τοῦ εἰδικοῦ αὐτοῦ θέματος. Ἀναλόγως τῶν προϋποθέσεων ἐκ τῶν ὁποίων ἀναχωροῦν οἱ διάφοροι ἐρευνηταὶ κατασκευάζουν τὰ γενεαλογικὰ δένδρα τοῦ ἀνθρώπου. Κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον ἔχομεν δύο μεγάλας παρατάξεις ἐρευνητῶν. Αὐτοὺς ποὺ δέχονται τὴν μονοφυλετικὴν καταγωγὴν τοῦ ἀνθρώπου καὶ τὴν παράταξιν ἡ ὁποία δέχεται πολυφυλετικὴν τὴν καταγωγὴν τοῦ ἀνθρώπου. Ἄλλὰ καὶ μέσα εἰς τὴν κάθε παράταξιν τὰ στοιχεῖα δὲν εἶναι ἀρκετὰ διὰ νὰ ὑπάρξῃ πλήρης συμφωνία ὡς πρὸς τὰς διαγραφόμενας ἐξελικτικὰς σειρὰς. Διὰ νὰ δώσωμεν μίαν ἰδέαν τῶν διαφορῶν ἀντιλήψεων ποὺ ὑπεστηρίχθησαν κατὰ καιροὺς θὰ ἀναφέρωμεν μερικὰς ἐξ αὐτῶν ὡς περισσότερον χαρακτηριστικὰς. Ὁ Klaatsch ἐπὶ παραδείγματι ὑπεστήριξεν ὅτι οἱ λευκοὶ (*Homo albus* ἢ *H. indoeuropaeus*) κατάγονται ἀπὸ τὸν χιμπατζῆν (*Pan troglodytes*), οἱ Νέγροι *Homo niger* ἢ *H. aetiopicus* ἀπὸ τὸν Γορίλλαν (*Gorilla gorilla*) καὶ οἱ Μογγόλοι (*Homo flavus* ἢ *Homo mongolicus*) ἀπὸ τὸν Οὐραγγοιάγκον (*Pongo pygmaeus*). Ἐπειδὴ ὅμως ἡ ἀντιλήψις τοῦ Klaatsch

23. N. Her. Nilsson - Der Entwicklungsgedanke und die Moderne Biologie-Leipzig, 1947, S. 6.

24. Αὐτόθι σ. 13.

δὲν εἶχε στηρίγματα ἐγκατελείφθη<sup>25</sup>. Ὁ ἀνατόμος J. Kolmann θέλων νὰ ἀποδείξη τὴν ἐκ πυγμαίων καταγωγήν τῶν ἀνθρωπίνων φυλῶν ἀπέκλειε τὸν Pithecanthropus ἀπὸ τὴν προγονικὴν σειρὰν τοῦ ἀνθρώπου καὶ τὸν ἔθετε εἰς ἓνα πλάγιον κλάδον. «Τοῦτο, λέγει ὁ καθηγητὴς Weidenreich, εἶναι ἓνα χαρακτηριστικὸν παράδειγμα τοῦ βαθμοῦ μέχρι τοῦ ὁποίου παρεθεωρήθησαν ἢ ἀντικατεστάθησαν τὰ παλαιοντολογικὰ δεδομένα μετὰ καθαρῶς θεωρητικὰ κατασκευάσματα διὰ τὸ θέμα ἦτο ἡ καταγωγή τοῦ ἀνθρώπου καὶ διὰ τὰ γεγονότα δὲν ἦσαν σύμφωνα μετὰ τὰς ἐκ προτέρου σχηματισθείσας ἀντιλήψεις. Ἡ εἰρωνεῖα τῆς ἱστορίας αὐτῆς εἶναι ὅτι, ἀπὸ τὴν ἰδίαν θέσιν πού εἶχεν ἀνακαλυφθῆ ὁ ἀποδοκιμασθεὶς ἄνθρωπος τῆς Ἰάβας (Pithecanthropus), ἔρχονται τῶρα μαρτυρεῖται ὅτι δὲν ἦσαν πυγμαῖοι, ἀλλὰ γίγαντες οἱ λαβόντες μέρος εἰς τὴν ἐξέλιξιν τοῦ ἀνθρώπου. Καὶ εἶναι μία ἀκόμη εἰρωνεῖα ὅτι τὰ περισσότερον πρωτόγονα καὶ ἐπὶ πλέον, τὰ περισσότερον ἀνέλπιστα καὶ πλέον ἐνδιαφέροντα ἀνθρώπινα εὐρήματα πού εὐρέθησαν ποτὲ προέρχονται ἀπὸ μίαν θέσιν ἢ ὁποῖα, παρὰ τὰς πολλὰ ὑποσχομένας ἀνακαλύψεις τοῦ Dubois, ἐθεωρήθη ἐπὶ μακρὸν ἀπὸ τοὺς ἀνθρωπολόγους τῆς παλαιᾶς σχολῆς ὡς ἄνευ ἐνδιαφέροντος μακρυνῆ τοποθεσία, πού δὲν ἤξιζε νὰ ἀπασχολῆσθῃ τὴν ἔρευναν, καθ' ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸν τόπον τῆς ἐξελίξεως τοῦ ἀνθρώπου»<sup>26</sup>.

Κατόπιν δὲ τούτου κατασκευάζει καὶ ὁ Weidenreich τὴν ἰδικήν του ἐξελικτικὴν σειρὰν, νομίζων ὅτι καμμία προκατάληψις δὲν τὸν ὤθησε πρὸς τοῦτο, διὰ νὰ ἔλθῃ μετ' ὀλίγον ὁ συνάδελφός του ἀνθρωπολόγος Hooton μετὰ ἀρκετὴν δόσιν εἰρωνείας νὰ θαυμάσῃ «τὸ θάρρος τοῦ καθηγητοῦ Weidenreich». Τὸ θάρρος πού εἶχε νὰ ἀναπαραστήσῃ ἀπὸ τρεῖς σπασμένους ὀδόντας τοῦ Gigantopithecus, ὄλους τοὺς ἄλλους ὀδόντας του, τὴν σιαγόνα, ὄλον τὸ πρόσωπον καὶ τὴν κρανιακὴν του κάψαν ἀκόμη, μετὰ σκοπὸν νὰ δώσῃ περισσότερα στηρίγματα εἰς τὴν ἰδικήν του ἐξελικτικὴν σειρὰν. «Ἀλλὰ εἶχε τρία ἄχυρα, γράφει ὁ καθηγητὴς Hooton, μετὰ τὰ ὁποῖα ἤθελε νὰ κάμῃ ὄλες τίς πλίθρες τοῦ γιγαντιαίου αὐτοῦ οἰκοδομήματος»<sup>27</sup>.

Τέλος καὶ τὸ παράδειγμα τοῦ Ἀργεντινοῦ Παλαιοντολόγου Ameghino ὁμιλεῖ πολὺ σαφῶς εἰς τὸ σημεῖον τοῦτο χάρις εἰς τὴν χωρὶς κανένα φραγμὸν τόλμην του. Ἐσχημάτισε τὴν γνώμην ὅτι ἡ νό-

τιος Ἀμερικὴ εἶναι ἡ κοιτὴς ὄλων τῶν θηλαστικῶν, ἐπομένως καὶ τοῦ ἀνθρώπου. Κατεσκεύασε λοιπὸν ὅπως ἐνόμιζε καλῶτερον τὴν ἐξελικτικὴν σειρὰν τοῦ ἀνθρώπου. Εἰς τὴν ἀρχὴν ἐτοποθέτησε τὰ μικρὰ ἀνθρωποειδῆ τῆς Παταγωνίας Homunculus καὶ Anthropops. Διὰ νὰ τὰ συνδέσῃ ὅμως μετὰ τὸ γένος Homo ἐθεώρησεν ἀπαραίτητον νὰ παρεμβάλῃ ἐνδιάμεσως τέσσαρας τύπους εἰς τοὺς ὁποῖους ἔδωσε τὰ ἐξῆς ὀνόματα: Tetraprothomo argentinus, Triprothomo, Diprothomo platensis καὶ Prothomo.

Ὁ Marc. Boule λοιπὸν λέγει διὰ τὸν τελευταῖον ὅτι ὁ Prothomo «οὐδέποτε ὁπῆρξε παρὰ μόνον εἰς τὸ μυαλὸ τοῦ Ameghino»<sup>28</sup>. Καὶ διὰ τὸν Diprothomo γράφει: «Καὶ αὐτὴν τὴν φοράν, ὁ Ameghino ἠπατήθη οἰκτρῶς»<sup>29</sup>. Διὰ δὲ τὸν Tetraprothomo γράφει ὅτι «ἦτο ἓνα νέον ὄνειρον! τοῦ Ameghino»<sup>30</sup>. «Αἱ γενικαὶ θεωρίαι τοῦ Ameghino, γράφει ὁ Boule εἶναι ριζικῶς ἐσφαλμέναι καὶ ποτὲ δὲν εὐρέθη εἰς τὴν Νότιον Ἀμερικὴν τὸ ἐλάχιστον λείψανον ἑνὸς ἀπολιθωμένου Homínidae πού νὰ διαφέρῃ ἀπὸ τοὺς συγχρόνους ἀνθρώπους»<sup>31</sup>.

Δυνάμεθα ὕστερα ἀπὸ αὐτὰ νὰ διαπιστώσωμεν εὐκόλως ὅσα ὁ καθηγητὴς τῆς Βιολογίας Rabaud ἔγραφε: «ἂν τὰ στρωματογραφικὰ δεδομένα παρέχουν ἐνίοτε ἐνδείξεις περὶ τῆς διαδοχῆς τῶν μορφῶν, αἱ ἐνδείξεις αὗται εἶναι πολὺ κεφαλαιώδεις καὶ τὰς περισσότερας φορές ἢ κατὰ τὰς εἰς μίαν σειρὰν στηρίζεται εἰς καθαρῶς μορφολογικὰ κριτήρια, τὰ ὁποῖα προέρχονται ἀπὸ μίαν ἀριστοῦ ἰδέαν. Ἀναλόγως πρὸς τὰ κριτήρια πού υἱοθετοῦν καταρτίζουν τὴν σειρὰν κατὰ μίαν ὀρισμένην τάξιν ἢ κατὰ τὴν ἀντίθετον πρὸς αὐτήν, ἐξ ἴσου ἀληθοφανῆ, χωρὶς ποτὲ ἐν ἀκριβῆς γεγονότος νὰ χρησιμεύῃ ὡς ἐπικύρωσις πού νὰ δίδῃ κάποιαν βεβαιότητα εἰς τὰ συμπεράσματά μας»<sup>32</sup>. Πράγματι δὲν λείπουν καθόλου καὶ ἐκεῖνοι οἱ ὁποῖοι ὅπως ὁ καθηγητὴς τῆς Ζωολογίας Paul Büchner, ὑποστηρίζουν ὡς πιθανωτέραν τὴν ἐκδοχὴν ὅτι οἱ πίθηκοι κατάγονται ἀπὸ ὄντα οὐσιωδῶς ὅμοια μετὰ τὸν ἀνθρώπον!<sup>33</sup>

Ὅλα αὐτὰ ἔκαμαν τοὺς συγχρόνους ἐπιστήμονας νὰ εἶναι περισσότερον προσεκτικοὶ εἰς τὴν κατασκευὴν τῶν γεναλογικῶν δένδρων. Εἶναι περιέργον ὅτι διὰ τὸν μὲν πρόκειται νὰ κατασκευά-

28. Marc. Boule, Les hommes fossiles, Paris, 1946, p. 526.

29. M. Boule μν. Ἔργον p. 527.

30. Et. Rabaud, Éléments de Biologie générale, Paris, P. 3 - 4.

31. Paul Büchner, Spezialisierung und Entwicklung, Leipzig, 1940, S. 34.

25. Fr. Weidenreich - Apes, Giants and Man, Chicago, 1947, p. 24 - 25.

26. Fr. Weidenreich μν. Ἔργον p. 48.

27. Earn. Hooton, μν. Ἔργον p. 420.



σωμεν τοὺς βασικοὺς κλάδους τοῦ γενεαλογικοῦ δένδρου, κατὰ τὸν καθηγητὴν Nilsson, παρουσιάζονται ὀλιγώτεροι δυσκολίαι.

«Ἡ διὰ καταγωγῆς ἐρμηνεία (τῶν φαινομένων τῆς ἐξελίξεως) γράφει παρὰ ταῦτα ὁ καθηγητὴς Guyenot, γίνεται πολὺ περισσότερον ὑποθετικὴ ὅταν ἀντιμετωπίζωμεν τὴν πιθανὴν καταγωγὴν τῶν Βατραχίων, τῶν Πτηνῶν, τῶν Θηλαστικῶν, τῶν Τρωκτικῶν ἢ τῶν Κυριοζῶν. Αἱ ομάδες αὗται ἐν τούτοις ἐνεφανίσθησαν εἰς ἐποχὰς κατὰ τὰς ὁποίας τὰ σχηματισθέντα ἀποθέματα περιείχον ὑπολείμματα ἀπολιθωμάτων ἱκανὰ νὰ μᾶς δώσουν πληροφορίας τινάς. Ὡς πρὸς τὴν διαφοροποίησιν, ἢ ὁποία χάνεται μέσα εἰς τὸ σκότος τῶν ἐτῶν, τῶν Σπογγοζῶν, τῶν Κοιλεντερωτῶν, τῶν Ἐχινοδέρμων, τῶν Μαλακίων, τῶν Σκωλήκων, τῶν Ὀστρακοδέρμων, ὡς καὶ τῶν Σπονδυλωτῶν κ.λ.π., ὡς πρὸς τὰς πιθανὰς σχέσεις μεταξὺ τοῦ ζωϊκοῦ καὶ φυτικοῦ βασιλείου, πρέπει νὰ ὁμολογήσωμεν ὅτι ἡ ἀγνοιά μας εἶναι ἀπόλυτος. Αἱ φυλετικαὶ ἀναπαραστάσεις ποὺ προετάθησαν εἶναι καθαρὰ φαντασιώδεις· δὲν εἶναι εὐλογηφανεῖς παρὰ μόνον ἂν πιστεῦωμεν εἰς μίαν κοινὴν καταγωγὴν ὄλων τῶν ζῶντων ὄντων». 32 Παρ' ὄλον λοιπὸν ποὺ ἡ κατασκευὴ τῶν βασικῶν κλάδων τοῦ γενεαλογικοῦ δένδρου εἶναι «εὐκολωτέρα», παρουσιάζει ἐν τούτοις μεγάλας δυσκολίας.

«Εἶναι δυσκολώτερον ὅμως, γράφει ὁ καθηγητὴς Nilsson, νὰ παραστήσωμεν τὴν ἐξέλιξιν ἀπὸ τοῦ γένους *Taraxacum*, πρὸς τὸ γένος *Sonchus* ἢ ἀντιστρόφως, διότι ὅταν ἀναλογιζώμεθα τοῦτο ἢ κάτι παρόμοιον, εὐρίσκομεν ὅτι πρωτόγονοι καὶ ἐξειλιγμένοι ἰδιότητες εἶναι τόσον ἀνάμικτοι, ὥστε νὰ μὴ εἶναι δυνατὸν νὰ ἀποφασίσωμεν ἐπὶ τοῦ ζητήματος. Τὸ τελικὸν συμπέρασμα εἶναι πάντοτε ὅτι καὶ τὰ δύο γένη ἐξειλιχθησαν ἀπὸ μίαν κοινὴν βασικὴν μορφήν. Κατὰ τὴν λύσιν τῶν ἐξελικτικῶν προβλημάτων, αἱ ἐξαιρέσεις ἀπὸ τὸν ἀναφερθέντα τρόπον δὲν ὑπερβαίνουν τὸ ἐν ἐπὶ τοῖς χιλίοις». 33. Ὅστε καὶ ἡ περίπτωσις τοῦ ἀνθρώπου ἀποτελεῖ ἐξαιρέσιν τοῦ γενικοῦ αὐτοῦ κανόνος. Πράγματι ὁ καθηγητὴς Broom ὁ ὁποῖος κατὰ τὸν Loren C. Eiseley τοῦ Oberlin College «ὁμοιάζει μὲ τοὺς ἀληθινούς ἐπιστήμονας, εἶναι ταπει-

νὸς εἰς τὴν ἐμφάνισιν τῶν γνωμῶν του καὶ εἰς τὴν ἀναγνώρισιν τῆς ἀνεπαρκείας τῶν συγκεντρωθέντων δεδομένων» (Science 26 Ἰουλίου 1946) καταλήγει τελευταίως εἰς τὸν σχηματισμὸν ἑνὸς γενεαλογικοῦ δένδρου πιθήκων καὶ ἀνθρώπου βάσει τῆς ἀναφερθείσης ἀνωτέρω ἀρχῆς, ὑπὸ τοῦ καθηγητοῦ Nilsson 34. Τὸ γενεαλογικὸν ὅμως τοῦτο δένδρον εἶναι κενὸν εἰς τὸ σημεῖον ὅπου ἔπρεπε νὰ εὐρίσκειται ἡ «κοινὴ βασικὴ μορφή». Τὰ αὐτὰ χαρακτηριστικὰ παρουσιάζει καὶ τὸ προσφάτως σχεδιασθὲν γενεαλογικὸν δένδρον ἀνθρώπου καὶ πιθήκων εἰς τὸ βιβλίον τοῦ Georges Goury ὑπὸ τὸν τίτλον *Origine et Evolution de l'Homme* (Paris, 1948 p. 28) καὶ τὸ ὑπὸ τοῦ Dale διδόμενον προσφάτως 35. Ἄς σημειωθῇ δὲ ὅτι τοῦτο εἶναι ἕνα πολὺ σύνθηδες φαινόμενον εἰς τὰ σχεδιαζόμενα γενεαλογικὰ δένδρα. Δὲν θέλομεν νὰ ἐξαγάγωμεν γενικώτερα συμπεράσματα ἐκ τοῦ γεγονότος τούτου. Θέλομεν μόνον νὰ συμπληρώσωμεν τὴν γνώμην τοῦ Eiseley. Κατ' αὐτὴν αἱ ἐρευναι τοῦ Broom, ὁ ὁποῖος ἀνήκει εἰς τὴν μεγάλην ἐκείνην συντροφίαν τῶν σκαπανέων τῶν ὁποίων αἱ ἀνακαλύψεις ἀφήνουν ἀνεξίτηλα ἴχνη ἐπὶ τῆς ἐπιστήμης τῆς ἐποχῆς των καὶ συχνὰ μετασχηματίζουσι τὰς ἐκδοχὰς τῆς, «ἀνοίγουν νέους δρόμους», καὶ «οἰαδιῆποτε καὶ ἂν εἶναι αἱ τελικαὶ μας ἐρμηνεῖαι ἐπὶ τῆς προϊστορίας τοῦ ἀνθρώπου, αἱ ἐντατικά αὐτὰ ἐπανεξετάσεις, μᾶς ἐξάγουν ἀπὸ τὴν συνήθη τακτικὴν καὶ μᾶς ὠθοῦν νὰ σκεπτώμεθα ἐπὶ τῶν νέων γραμμῶν». (Science, 25 Ἰουλίου, 1946). Ἄς μὴ λησμονώμεν δὲ ἐπὶ τοῦ προκειμένου ὅτι ὁ κοινὸς πρόγονος *Hominidae* πιθήκων ἀναζητεῖται ἀκόμη.

Τὴν «τόλμην» λοιπὸν καὶ τὸ «θάρος» διαδέχονται σήμερον αἱ προσεκτικαὶ «ἐπανεξετάσεις» τῶν ἐπιστημονικῶν δεδομένων ἢ διαρκῆς ἀναθεώρησις τῶν ἐξ αὐτῶν συμπερασμάτων. Ἡ συναίσθησις τῆς ἀνεπαρκείας τῶν εἰς τὴν διάθεσιν τῆς ἐπιστήμης εὐρίσκομένων ἀπολιθωμάτων κάμνει τοὺς ἐπιστήμονας πολὺ διστακτικούς κατὰ τὴν ἔκφρασιν τῶν γνωμῶν των, μέχρι σημείου ὥστε καὶ ὅταν ἀκόμη ἀποφασίσουν νὰ τὰς διατυπώσουν, πρῶτοι ποὺ ἀμφιβάλλουν δι' αὐτὰς νὰ εἶναι οἱ ἴδιοι.

(Συνεχίζεται)

I. ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΔΗΣ

32. Emile Guyenot - L'origine des especes - Paris, 1947, p. 123

33. Her. Nilsson, Mv. Epyon S. 15 - 16.

34. R. Broom and G. W. H. Schepers, Mv. Epyon p. 139.

35. Al. Dale - Social Biology - London, 1949, p. 38.