

Bernard Hałaczek

Rozwój paleoantropologii w świetle drzew rodowych człowieka

Studia Philosophiae Christianae 20/1, 55-96

1984

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

BERNARD HAŁACZEK

ROZWÓJ PALEOANTROPOLOGII W ŚWIETLE DRZEW RODOWYCH CZŁOWIEKA

I. Wprowadzenie. II. Spekulatywna paleoantropologia z przełomu XIX i XX wieku. III. Upowszechnienie pongidalnej koncepcji antropogenezy w drugim ćwierćwieczu XX wieku. IV. Dominacja przedpongidalnej koncepcji antropogenezy w połowie XX wieku. V. Samokrytycyzm współczesnej paleoantropologii.

I. WPROWADZENIE

Każde drzewo rodowe człowieka jest schematycznie uproszczonym i na kanwie hipotetycznych interpretacji skonstruowanym obrazem ludzkiej przeszłości. Świadomość tego zdaje się być głównym powodem demonstratywnie przez współczesnych paleontologów okazywanej niechęci do prezentowania swych poglądów filogenetycznych w formie drzew genealogicznych. Niechęć ta nie zrodziła się wszakże dopiero dziś. Od konstruowania drzew rodowych stronili już K. Darwin i T.H. Huxley. Ich śladami poszli — mniej lub bardziej konsekwentnie — H. Klaatsch, G. Schwallbe, A. Hrdlicka, F. Weidenreich, N. Boule, G.H.R. von Koenigswald i wielu innych. Na każdym odcinku historii paleontologii i w każdej szkole antropologicznej spotkać można autorów rezygnujących z ilustrowania swych przekonań graficznymi drzewami rodowymi. Ich odnośną wstrzeźliwość nie można zatem tłumaczyć jedynie — jak to sugeruje C.L. Brace¹ — zapleczem swoistej tradycji narodowościowej czy też światopoglądowej.

Niniejsza praca nie zamierza jednak rozpatrywać problematyki motywacji pozytywnego czy negatywnego stosunku do graficznego prezentowania określonych ciągów filogenetycznych. Jej zadanie ogranicza się do chronologicznie uporządkowanej analizy faktycznie zaprezentowanych drzew rodowych

¹ C.L. Brace: *Tales of the phylogenetic woods: the evolution and significance of evolutionary trees*. „American Journal of Physical Anthropology” 56 (1981) 411—429.

człowieka i człowiekowatych. Jej celem jest scharakteryzowanie uwidoczniionych w owych drzewach historycznych zmian i tendencji rozwojowych paleoantropologii.

Takie tematyczne zawężenie pracy oznacza, że w jej ramach nie będą podejmowane — jak to np. w odniesieniu do Klatatscha czy Schwalbego uczynił G. Bergner² — żadne, subiektywną jednostronnością zawsze zagrożone próby ujęcia w formie drzewa rodowego poglądów tych autorów, którzy sami tego nie dokonali. Wiadomo zaś, że nie dokonywali tego również autorzy decydująco kształtujący naukę o przeszłości człowieka. Dlatego też niniejsza praca — w przeciwieństwie do wspomnianej pracy Bergnera — nie pretenduje być historią paleoantropologii. Chciałaby wszak stanowić poważny wkład w historię tej nauki. Tym faktycznie może się stać z tej racji, że mimo swych uproszczeń i hipotetycznych obciążeń są drzewa rodowe najbardziej dosadnym podsumowaniem każdorazowego stanu wiedzy paleoantropologicznej, w przekroju historycznym przeto zarazem najbardziej zwięzłą informacją w sprawie dokonywujących się w obrębie tej wiedzy stopniowych przekształceń i zasadniczych zmian.

Podstawowym zadaniem paleoantropologii jest ukazanie powiązań łączących współczesny gatunek ludzki z jego kopalnymi przodkami, jest odtworzenie historii wyodrębnionej już od pozostałych naczelných linii rozwojowej człowieka. Zadania tego nie może spełnić bez dysponowania zespołem cech morfologicznych specyfikującym człowieka, a więc w sposób jednoznaczny wyróżniającym go od wszystkich innych naczelných. Niestety, wypracowana na terenie morfologii porównawczej współczesnych naczelných biologiczna definicja człowieka dotyczy bezpośrednio jedynie przedstawicieli żyjącego dziś podgatunku *Homo sapiens sapiens*, a tyłko pośrednio — i ze wzrostem wielkości taksonomicznej coraz nieostrzej i niepełniej — orzeka o specyfice przedstawicieli gatunku *Homo sapiens*, rodzaju *Homo*, rodziny *Hominidae*.

W tej sytuacji trudno dziwić się trudnościom, z jakimi boryka się taksonomia paleoantropologiczna. Ich wymownym świadectwem są choćby szkolnie znane rewizje nazewnictwa kopalnych hominidów. Oceniany dziś jako podgatunek *Homo sapiens* neandertalczyk uchodził pierwotnie za odrębny gatu-

² G. Bergner: *Geschichte der menschlichen Phylogenetik seit dem Jahre 1900. Ein Ueberblick*. W: G. Heberer: *Menschliche Abstammungslehre*, G. Fischer, Stuttgart 1965, 20—55.

nek: *Homo neandertalensis* lub — w terminologii wcześniejszej — *Homo primigenius*. W formach zaliczanych dziś do gatunku *Homo erectus* dopatrywano się dawniej kilku różnych rodzajów: *Pithecanthropus*, *Sinanthropus*, *Atlanthropus* itd. Z kolei *Australopithecus* klasyfikowany był nie jako rodzaj przynależny do *Hominidae*, lecz jako swoista rodzina: *Australopithecidae* względnie — pierwotnie — *Simiidae*, w której obok australopiteka mieściło się kilka innych rodzajów: *Paranthropus*, *Plesianthropus*, *Telanthropus*, *Zinjanthropus*. Natomiast uchodzący do niedawna za pierwszego przedstawiciela rodziny *Hominidae* *Ramapithecus* zaliczany jest dziś w poczet odrębnej rodziny: *Ramapithecidae*.

Głównym powodem owych rewizji taksonomicznych był wzrost materiału kopalnego, zezwalający w ocenach klasyfikacyjnych form wymarłych liczyć się z normalnym dla każdej grupy organicznej rozrzutem zmienności indywidualnej czy populacyjnej. Lecz nawet uwzględnienie faktu zmienności nie zdołało wyrugować wszystkich rozbieżności w sprawie taksonomicznej pozycji wielu wczesnych hominidów. Klasycznym tego przykładem jest aktualna kontrowersja wokół wschodnioafrykańskich człowiekowatych dolnego plejstocenu: według jednych reprezentują rodzaj *Homo*, według innych rodzaj *Australopithecus*. Ostątecznym powodem tej i wielu innych kontrowersji jest niemożliwość dysponowania ostrymi kryteriami, a w konsekwencji tego wieloma czynnikami uwarunkowana arbitralność w określaniu przynależności do gatunku *Homo sapiens*, do rodzaju *Homo*, do rodziny *Hominidae*.

Fakt ten rzutować musi na każdą próbę zrekonstruowania ludzkiej przeszłości, czyli na każdą próbę udzielenia odpowiedzi na trzy zasadniczo różne pytania: o początek *Homo sapiens*, o początek *Homo* i o początek *Hominidae*. A rzutuje on w ten sposób, że paleoantropologia godzi się w swej konkretnej praktyce na — teoretycznie niewłaściwe, jeśli nie wręcz błędne — traktowanie owych pytań i odpowiedzi jako pewnej zwartej całości. Nie oznacza to bynajmniej, że wypowiedź w sprawie zaczątku rodziny *Hominidae* utożsamia się z odpowiedzią na pytanie o początek rodzaju *Homo*, a tym mniej gatunku *Homo sapiens*, oznacza jednak, że niepodobna wytyczyć między nimi ostrej granicy. Jedna przeplata się z drugą, jedna drugą warunkuje. Dlatego wiele drzew rodowych człowieka dyspensuje się od precyzyjnego określenia momentu zjawienia się pierwszego *Homo sapiens* czy pierwszego *Homo*. Każde z nich zmuszone jest natomiast koniecznością wew-

nętrzną — inaczej nie mogłoby być drzewem rodowym człowieka — taksonomicznie i czasowo sprecyzować zaczątek wyodrębnionej od innych naczelných linii rozwojowej człowieka, czyli zaczątek rodziny *Hominidae*.

Dla przejrzystości porównań różnych ujęć drzewa rodowego człowieka nieodzownym było ujednoczyć nazewnictwo taksonomiczne. Dokonano tego w oparciu o klasyfikację naczelných W. Fiedlera³. Zgodnie z nią rząd naczelných rozpada się na dwa podrzędy: *Prosimiae* (małpiatki) i *Simiae* (małpy właściwe). Te ostatnie obejmują *Platyrrhina* (małpy szerokonose lub Nowego Świata) i *Catarrhina* (małpy wąskonose lub Starego Świata). Do *Catarrhina* zalicza się dwie nadrodziny: *Cercopithecoidea* (małpy zwierzkształtne) i *Hominoidea* (małpy człekokształtne). W drugiej z tych nadrodzin wyróżnia się trzy rodziny: *Hylobatidae* (małe małpy człekokształtne), *Pongidae* (wielkie małpy człekokształtne) oraz *Hominidae* (człowiekowane).

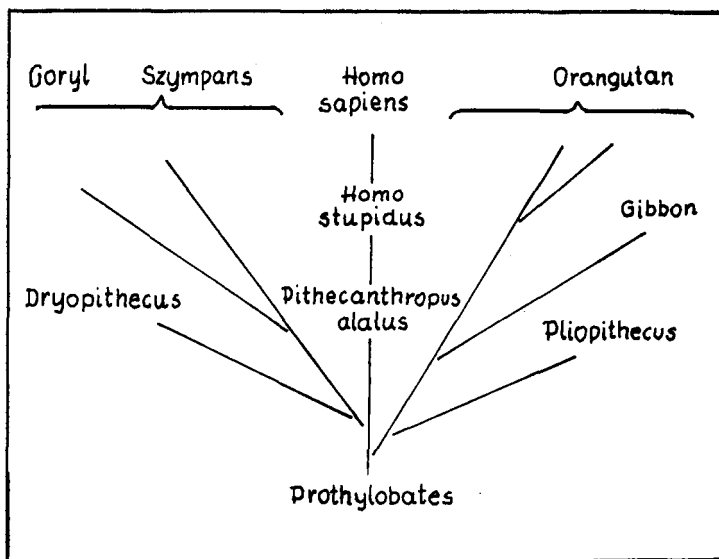
II. SPEKULATYWNA PALEOANTROPOLOGIA Z PRZEŁOMU XIX I XX W.

W myśl podstawowego adagium teorii ewolucji: podobieństwo jest wyrazem pokrewieństwa, pierwsi zwolennicy ewolucyjnej interpretacji ludzkiej przeszłości zgodnie podkreślali bliskie pokrewieństwo człowieka z małpami człekokształtnymi, wyjaśnialne tylko wspólnotą pochodzenia. Dokumentować to twierdzenie materiałem kopalnym nie tylko — z racji jego braku — nie mogli, lecz wręcz nie chcieli, a co najmniej za zbytne uznawali. Właściwym i wystarczającym podłożem wywodów z zakresu filogenezy człowieka stanowiły bowiem dla nich nie tyle dane paleontologiczne, ile dane zaczerpnięte z morfologii porównawczej współcześnie żyjących naczelných. Bardzo dobitnie przekonanie to wyraził Ernest Haeckel: „Jeśli ktoś — pisał on w 1895 r. — dysponuje obszerną wiedzą z zakresu anatomii porównawczej i ontogenezy, jak również paleontologii, a zarazem zdolny jest porównywać zjawiska w sposób nieuprzedzony, ten nie potrzebuje dokumentów kopalnych, by „małpi rodowód człowieka” uznać za fakt historyczny. Dla nas jest on hipotezą już w pełni empirycznie dowiedzoną, niezależnie od tego, czy przyszłe odkrycia paleontologiczne nam

³ W. Fiedler: *Uebersicht über das System der Primates*. W: H. Hofer, A.H. Schultz, D. Starck: *Primatologia*, I. Karger, Basel-New York 1956.

jeszcze nowych „form pośrednich” dostarczają, czy też nie”⁴.

Powstające w atmosferze takiego przekonania drzewa rodowe miały za zadanie ilustrować filogenetyczny związek człowieka z innymi naczelnymi, nie mogły natomiast precyzować czasoprzestrzennej, i nie musiały zbytnio się troszczyć o szczególne taksonomiczne lokalizacji początku linii rozwojowej człowieka. Odnośne wykresy genealogiczne Haeckla dobitnie to potwierdzają: nie tylko całkowicie abstrahują od chronologii

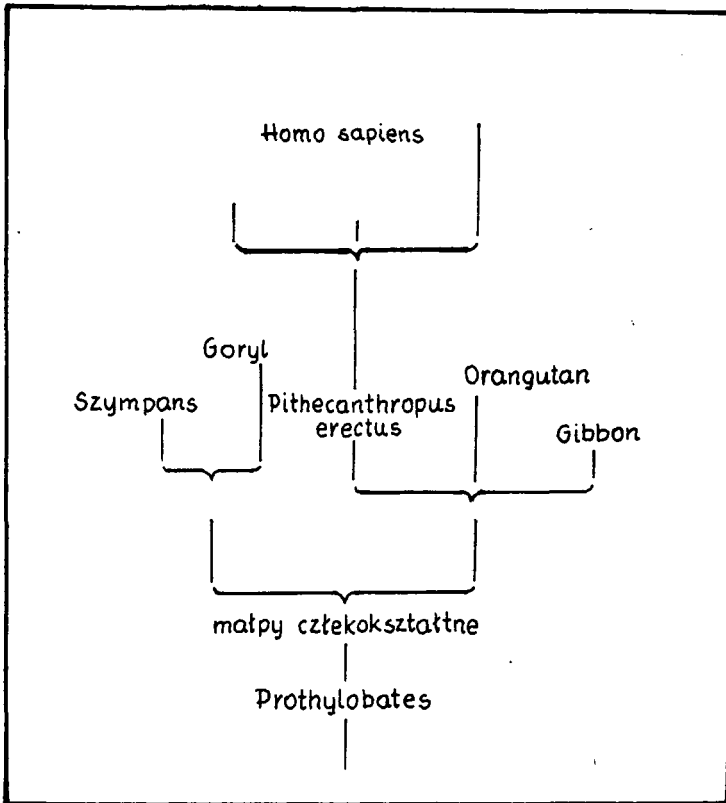


Rys. 1.: Haeckel, 1898

geologicznej, lecz ponadto nawet w czasowo bliskich sobie publikacjach prezentują odmienne wizje ludzkiej przeszłości. Tak np. w 1898 r. ukazuje Haeckel człowieka jako jedną z trzech odrębnych — paralelną do afrykańskich i azjatyckich małp człekokształtnych — linii rozwojowych *Hominoidea*, a już w 1902 r. umieszcza człowieka w kontinuum ewolucyjnym azjatyckich małp człekokształtnych⁵. G. Heberer widzi w pierw-

⁴ E. Haeckel: *Systematische Phylogenie. Entwurf eines natürlichen Systems der Organismen auf Grund ihrer Stammaesgeschichte. Dritter Teil: Systematische Phylogenie der Wirbeltiere (Vertebrata)*. G. Reimer, Berlin 1895, 618.

⁵ E. Haeckel: *Ueber unsere gegenwärtige Kenntniss vom Ursprung*



Rys. 2.: Haeckel, 1902

szym z tych wykresów zadziwiająco współczesną interpretację powiązań filogenetycznych w obrębie *Hominoidea*. Swój podziw uzupełnia wszakże znamiennej uwagą: trójczłonowość owego wykresu tłumaczyć wolno szczególnym upodobaniem Haeckla do ujęć symetrycznych⁶. Tak więc nawet zafascynowany geniuszem biologicznym Haeckla Heberer dostrzec musi w

des Menschen. E. Strauss, Bonn 1898, 35. Tenze: *Natürliche Schöpfungsgeschichte. Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Entwicklungslehre*. G. Reimer, Berlin 1902, 709.

⁶ G. Heberer: *Zur Geschichte der Evolutionslehre besonders in ihrer Anwendung auf den Menschen*. W: G. Heberer: *Menschliche Abstammungslehre. Fortschritte der „Anthropogenie“ 1863—1964*. G. Fischer, Stuttgart 1965, 11.

jego filogenetycznych rekonstrukcjach obce naukom biologicznym treści.

W twórczości K. Darwina znacznie trudniej jest wykryć tego rodzaju treści. Lecz również w niej dopatrzeć się można pewnego rozdzwieńku między wypowiedziami w sprawie taksonomicznego a czasowego zaczątku człowieka. W przeciwieństwie do Haeckla, który w zasadzie opowiada się za filogenetycznym związkiem człowieka z miocenijskimi *Hylobatidae*⁷, choć o możliwości takiego związku z gorylem we wcześniejszej swej pracy też wspomina⁸, łączy Darwin człowieka zdecydowanie z afrykańskimi małpami człekokształtnymi. „Jest rzeczą prawdopodobną — pisze on — że Afrykę zamieszkiwały w przeszłości blisko z gorylem i szympansem spokrewnione, dziś już nie żyjące formy; a skoro goryl i szympanse są najbliższymi krewnymi człowieka, uznać trzeba za rzecz tym bardziej prawdopodobną, że nasi najstarsi przodkowie żyli właśnie w Afryce, a nie gdzie indziej”. Na tej samej stronie, zaledwie kilka wierszy niżej opowiada się jednak Darwin za bardzo wczesnym, gdyż już eocenijskim wyodrębnieniem się ludzkiej linii rozwojowej. „Wprawdzie nie wiemy dziś jeszcze, kiedy człowiek oddzielił się od pnia małp wąskonosych, lecz musiało się to dokonać w bardzo wczesnym okresie, już w eocenie. *Dryopithecus* dowodzi bowiem, że rozdział małp wyższych od niższych był już w górnym miocenie zrealizowany”⁹.

Przekonania Darwina o sięgającej dolnego trzeciorzędu odrębności rozwojowej człowieka dominowało — z kilku różnych powodów — w literaturze antropologicznej pierwszego ćwierćwiecza XX wieku¹⁰. Przekonanie to trudno było zharmonizować z konsekwentnym w ramach teorii ewolucji twierdzeniem o bliskim pokrewieństwie człowieka i wielkich małp człekokształtnych. Wiedzano przecież już wtedy, że pierwsi przedstawiciele tych małp zjawili się dopiero w miocenie. Dlatego też ewolucjoniści tego okresu albo rezygnowali z całościowych, w schemacie drzewa rodowego wyrażalnych ujęć

⁷ E. Haeckel: *Fünfzig Jahre Stammesgeschichte*, Jena 1916. W. G. Heberer: *Der gerechtfertigte Haeckel*. G. Fischer, Stuttgart 1968, 397.

⁸ E. Haeckel: *Generelle Morphologie der Organismen*, Bd II. Berlin 1866. W. G. Heberer: j. w., 261.

⁹ Ch. Darwin: *The descent of man, and selection in relation to sex*. London 1913 (przedruk drugiego wydania z 1874) 240—241.

¹⁰ Por. B. Halaćzek: *Mechanizm rozwoju paleoantropologii w świetle Człowieka z Piltdown*. „*Studia Philosophiae Christianae ATK*” 19 (1983) 1.

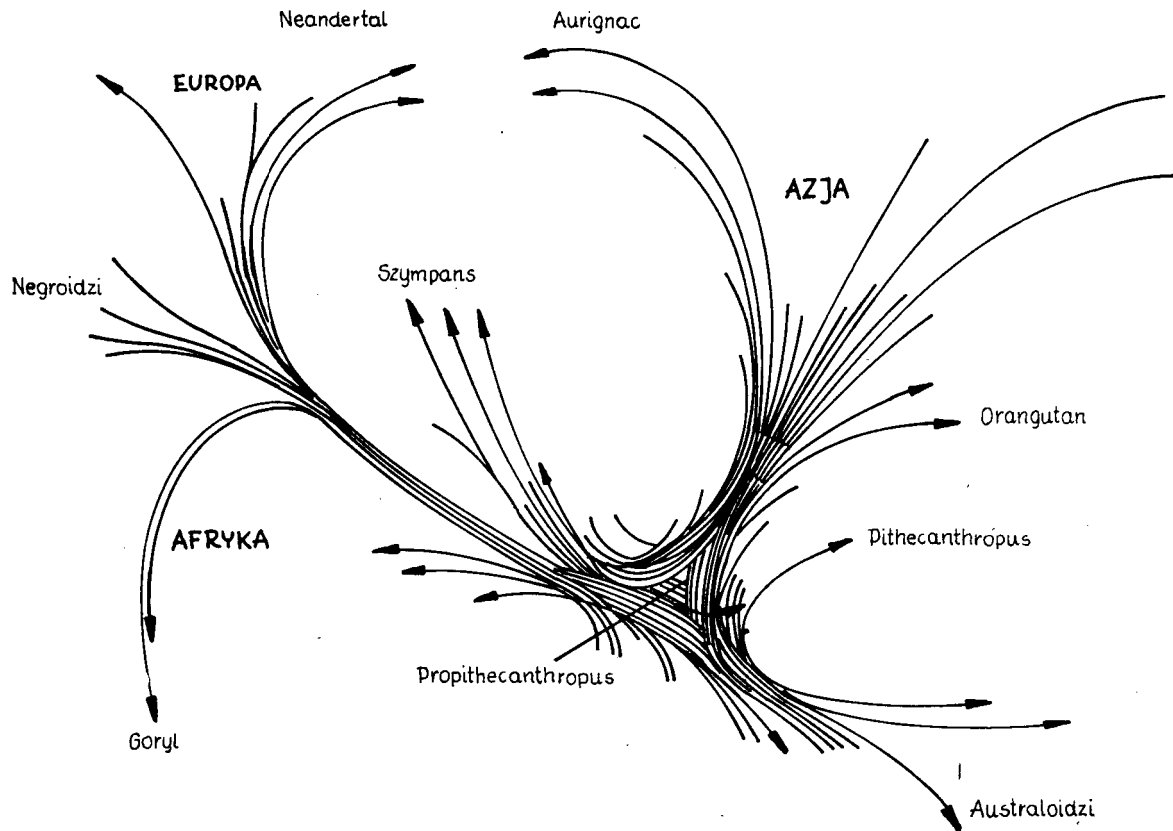
filogenetycznego rozwoju człowieka, albo też prezentowali wywody obarczone z konieczności sporym bagażem teoretycznych spekulacji.

G. Schwalbe należy niewątpliwie do pierwszej z tych grup. Jego nacechowane krytyczną ostrożnością, do jednoznaczności graficznych ujęć genealogicznych niesprowadzalne wypowiedzi na temat historii *Hominidae* dobrze ilustrują dylemat ówczesnej paleoantropologii: czy w próbach zrekonstruowania tej historii bardziej podkreślać trzeba geologiczną starożytność, a więc rozwojową swoistość, czy też wspólnotę rodową człowieka i małp człekokształtnych. Schwalbe jest bowiem zdania, że morfologiczna specyfika człowieka wyjaśnialna jest tylko jego większą od *Pongidae* samodzielnością rozwojową niż ta, jaką proponował Haeckel w swym trójczłonowym podziale. Zarazem jednak pochwała on i w pełni aprobuje wywody A. Keitha w sprawie szczególnego pokrewieństwa człowieka z wielkimi małpami człekokształtnymi¹¹. Oba te przekonania nie dają się sprowadzić do wspólnego mianownika, nie dają się tym samym bez wypaczeń przedstawić w prostym schemacie drzewa rodowego. Sam Schwalbe nie usiłował zresztą tego uczynić.

Mógłby to być uczynić ostro przez Schwalbego krytykowany H. Klaatsch. Mógłby dlatego, że twierdzenie o dolnotrzeciorzędowym z początku człowieka uznał za pewnik, z którym nie konkurował żaden inny. Człowiek bowiem — argumentował — odznacza się tak wielką ilością prymitywnych cech morfologicznych, że stanowić musi centralny pień i punkt wyjściowy ewolucyjnego rozwoju wszystkich naczelnych. Innymi słowy: nie człowiek rozwinął się z określonej grupy naczelnych, lecz wszystkie pozaludzkie naczelne są bocznymi gałązkami linii ewolucyjnej człowieka. Przedstawienie tych poglądów w formie graficznego wykresu nie nastęrczałoby większych trudności. Znamiennym jest jednak, że Klaatsch tego nie dokonał i za bardziej właściwe uznał zaprezentować „drzewo rodowe” obrazujące ścisły, choć polifiletyczny związek człowieka z *Pongidae*: odmienności rasowe człowieka wyjaśnia ono różnym stopniem spokrewnienia z poszczególnymi rodzajami wielkich małp człekokształtnych. Nie oznacza to — przypomina Klaatsch — że poszczególne odmiany ludzkie pochodzą

¹¹ G. Schwalbe: *Studien zur Vorgeschichte des Menschen*. Nägels, Stuttgart 1906, 5—7.

¹² H. Klaatsch: *Die Stellung des Menschen im Naturganzen*. W: O. Abel et al.: *Die Abstammungslehre*. G. Fischer, Jena 1911, 478—480.



Rys. 3.: Klaatsch, 1911

od poszczególnych grup czelakokształtnych, ale tylko, że pewne z tych ostatnich oddzieliły się od pnia ludzkiego dopiero w momencie różnicowania się ras ludzkich. Formy inaugurujące linię rozwojową człowieka były zresztą jego zdaniem bardziej zbliżone do *Hylobatidae* niż do *Pongidae*¹². Klaatsch nie należy przeto — jak go w 1923 r. osądzał M. Boule — do grona zwolenników pongidalnej koncepcji antropogenezy. Jego wywody na temat biologicznej prymitywności człowieka i biologicznie ugruntowanej nierówności odmian ludzkich zawierają natomiast tyle pozabiologicznych treści, że wolno w nim widzieć klasycznego przedstawiciela paleoantropologii spekulatywnej.

Nie inaczej osądzać dziś trzeba wywody F. Ameghino z 1906 r. i G. Sergiego z 1912 r. o ceboidalnym, czy też F. Wood Jones'a o tarsoidalnym rodowodzie człowieka. Ich argumentacja na rzecz sięgającej małą szerokoconych czy nawet małąpiatek odrębności rozwojowej człowieka spotkała się zresztą już w latach dwudziestych z należycie krytyczną odprawą. Skoro jednak nieaktualna jest dziś argumentacja wielu, i to czołowych paleoantropologów z przełomu XIX i XX wieku, to czy nie należy zgodzić się z twierdzeniem C. Beringera, że wywody filogenetyczne z lat 1870—1920 nie zasługują na żadną uwagę? „Ewolucjoniści tego okresu sprawiają bowiem wrażenie, jakoby wzgardzanym wówczas metafizykom usiłowali dowieść, że również oni opanowali sztukę uprawiania bezdennych spekulacji”¹³.

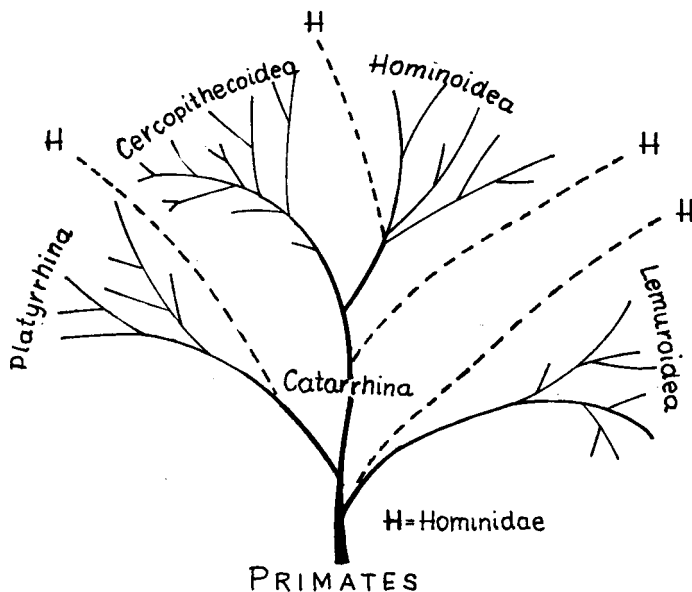
Wypowiedź Beringera jest niewątpliwie słuszną krytyką rekonstrukcji filogenetycznych, w których brak danych kopalnych jest nie tylko uzupełniany, lecz wręcz rekompensowany teoretycznymi spekulacjami. Jako globalna dezawuacja paleoantropologii z przełomu XIX i XX wieku zasługuje jednak sama na słowa krytyki. Jako taka jest bowiem co najmniej z dwóch powodów nieuzasadniona, a więc i niesprawiedliwa.

Wiadomo najpierw, że żadna rekonstrukcja ludzkiej przeszłości nie jest nigdy tworem powstałym wyłącznie na bazie aktualnie dostępnych danych kopalnych. Każda z nich jest zarazem tworem intelektu, usiłującego owe dane „logicznie” uporządkować. Takowemu procesowi porządkowania przyświeca zaś każdorazowo określona, od teoretycznego zaplecza kon-

¹³ C.Ch. Beringer: *Stammesgeschichte als historische Naturwissenschaft*. G. Fischer, Jena 1941. 9.

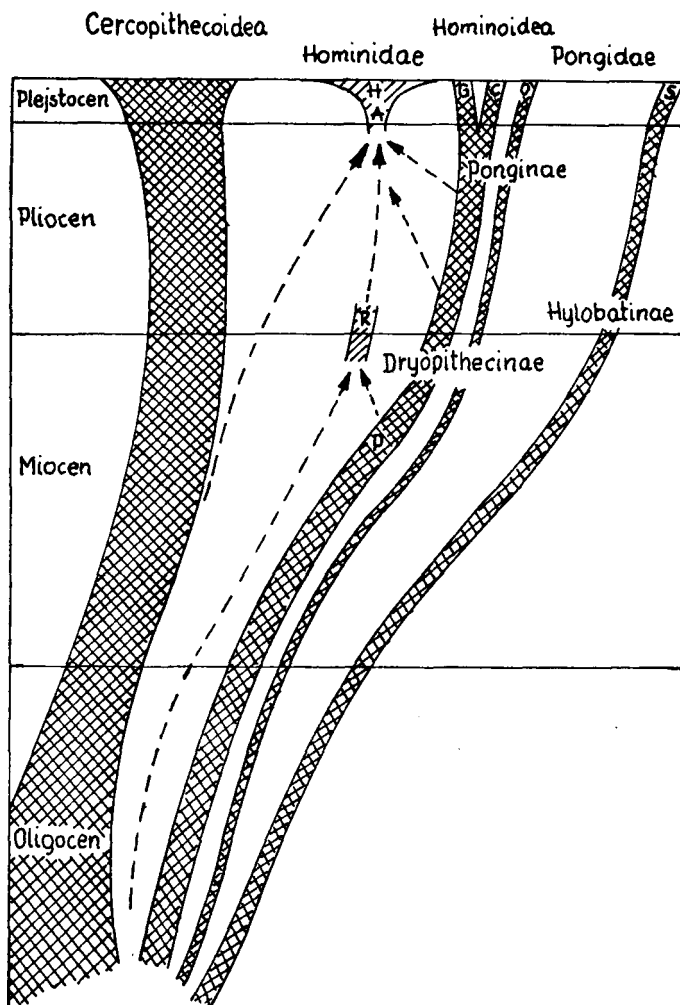
kretnych teorii czy hipotez zależna idea porządkująca¹⁴. Materiał kopalny wyeliminować jej nie może, choć zezwala ją weryfikować i z przerostu spekulacji oczyszczać. Nie czyni tego jednak nigdy automatycznie. Dlatego też przyswiecająca H. Weinertowi idea szynpansoidalnego rodowodu człowieka spowodowała, że jego, aż do połowy bieżącego stulecia propagowane wywody filogenetyczne nie zawierają mniej spekulacji niż wiele wcześniejszych, dysponujących znacznie szczuplejszą wiedzą wykopaliskową.

Ponadto wiadomo, że żadnej nauki nie można oceniać tylko na podstawie jakości czy trafności udzielanych przez nią odpowiedzi, lecz uwzględniać trzeba również — jeśli nie przede wszystkim — jakość i trafność stawianych przez nią pytań. Od tych ostatnich zależy bowiem, czy dana nauka dostrzega właściwe jej problemy. A paleoantropologia z przełomu stuleci potrafiła dostrzec dotąd aktualne i dotąd nierozwiązane problemy. „Główne, do dziś dyskutowane koncepcje antropo-



Rys. 4.: Boule, 1923

¹⁴ Por. B. Hałaczek: *Australopitekalna koncepcja antropogenezy. Studium historyczno-krytyczne*. ATK, Warszawa 1982, 113 nn.



Rys. 5.: Campbell, 1970

genezy sformułowane zostały — stwierdza słusznie G. Bergner — już w okresie lat 1899—1915”¹⁵.

Każda z tych koncepcji usiłuje rozwiązać podstawowy pro-

¹⁵ A. Keith: *Lo schema dell'origine umana*. „Rivista di Antropologia” XX (1916) ryc. 2.

blem paleoantropologii: określić czasowy i taksonomiczny zaczątek wyodrębnionej od innych naczelnych linii ewolucyjnej człowieka. Lecz rozwiązanie tego problemu zależy od rodzaju odpowiedzi na cały szereg mniej lub bardziej szczegółowych pytań: Czy w zestawie porównawczym człowieka z małpami człekokształtnymi bardziej dla paleoantropologa wiążącym jest fakt różnic, czy fakt podobieństw? Czy ten ostatni jest dowodem genealogicznej, czy też tylko ekologicznej wspólnoty? Ile i jakie z cech morfologicznych człowieka uznać wolno i należy za cechy prymitywne? Czy zestaw tych cech nakazuje widzieć w człowieku istotę biologicznie bardziej pierwotną niż wiele innych, i jakich innych naczelnych?

To właśnie znajomość tych — i wielu innych — pytań zrodzić zdołała już na początku stulecia trwające do dnia dzisiejszego kontrowersje wokół zaczątków rodziny *Hominidae*. Ich graficzną ilustracją są ryciny M. Boule'a z 1923 r.¹⁶ i B.G. Campbella z 1970 r.¹⁷ Choć obie rozdziela półwieczny dystans czasowy, zgodnie informują o istnieniu tych samych różnic w próbach rozwiązania problematyki ludzkich zaczątków. Według jednych *Hominidae* wyodrębniły się w środkowym lub środkowo-górnym trzeciorzędzie z grupy małp człekokształtnych. Według innych, *Hominidae* wyprowadzać trzeba z niewyspecjalizowanych małp wąskonosych dolno-środkowego lub nawet prymitywnych naczelnych dolnego trzeciorzędu. W pierwszym wypadku mówić można o pongidalnej, w drugim o przedpongidalnej koncepcji antropogenezy, choć pamiętać trzeba o tym, że w każdej z nich wyróżnić by się dało dwie dalsze. Ukazujące ową wielorakość koncepcji schematy Boule'a i Campbella informują przy tym tylko o jednej zasadniczej zmianie poglądów paleoantropologicznych: żywotna na początku stulecia amerykańska koncepcja antropogenezy, a więc koncepcja filogenetycznego związku *Hominidae* z *Platyrrhina* została w międzyczasie w pełni zarzucona.

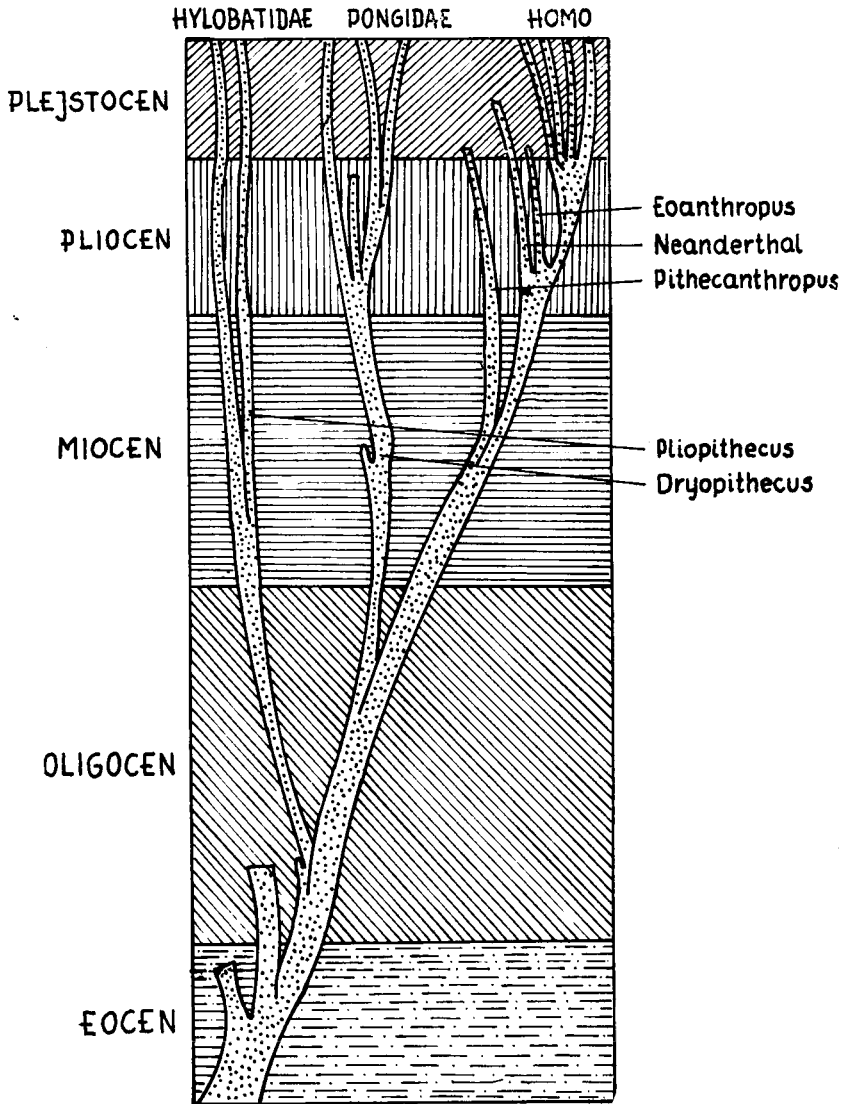
III. UPOWSZECHNIENIE PONGIDALNEJ KONCEPCJI ANTROPOGENEZY W DRUGIM CWIERĆWIECZU XX WIEKU

W myśl wyżej wspomnianej zasady ramowego podziału, w grono zwolenników tej koncepcji antropogenezy zaliczeni

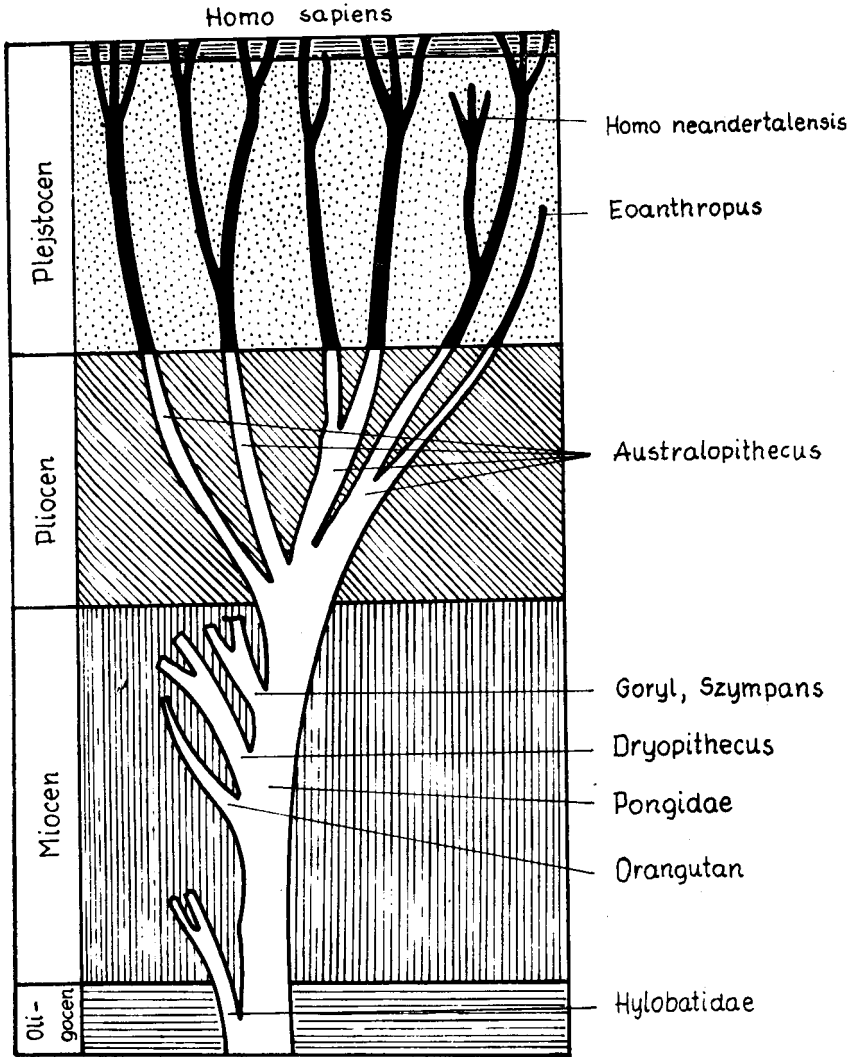
¹⁵ G. Bergner: *Geschichte der menschlichen...* j.w. (odn. 2) 28.

¹⁶ M. Boule: *Les hommes fossiles. Eléments de paléontologie humaine.* Masson, Paris 1923, ryc. 248.

¹⁷ B.G. Campbell: *Human evolution. An introduction to man's adaptations.* Aldine, Chicago 1970, ryc. 3.11.



Rys. 6.: Keith, 1915



Rys. 7.: Keith, 1948

zostaną ci autorzy, którzy w grupie małych człekokształtnych dopatrują się filogenetycznego zaczątku rodziny człowiekowatych. Dla jednych ową grupą wyjściową będą jednak wielkie, dla innych małe małpy człekokształtne. A do tej zasadniczej odmienności opinii dojdą inne, mniejsze, związane np. z takim czy innym taksonomicznoczasowym uporządkowaniem znanych form kopalnych.

Za protagonistę pongidalnej koncepcji antropogenezy uznać wolno A. Keitha. Już od początku stulecia głosił on bowiem — według jego własnej relacji — tezę o wyodrębnieniu się *Hominidae* z *Pongidae*¹⁸. W przeciwieństwie do nieco późniejszych propagatorów tej tezy uznawał jednak w 1915 r. miocenijskie dryopiteki jedynie za wymarłą gałązkę *Pongidae*, a nie za przodka *Hominidae*. Owym przodkiem musiała być — jego zdaniem — jakaś bliżej dotąd niepoznana istota oligocenijska¹⁹.

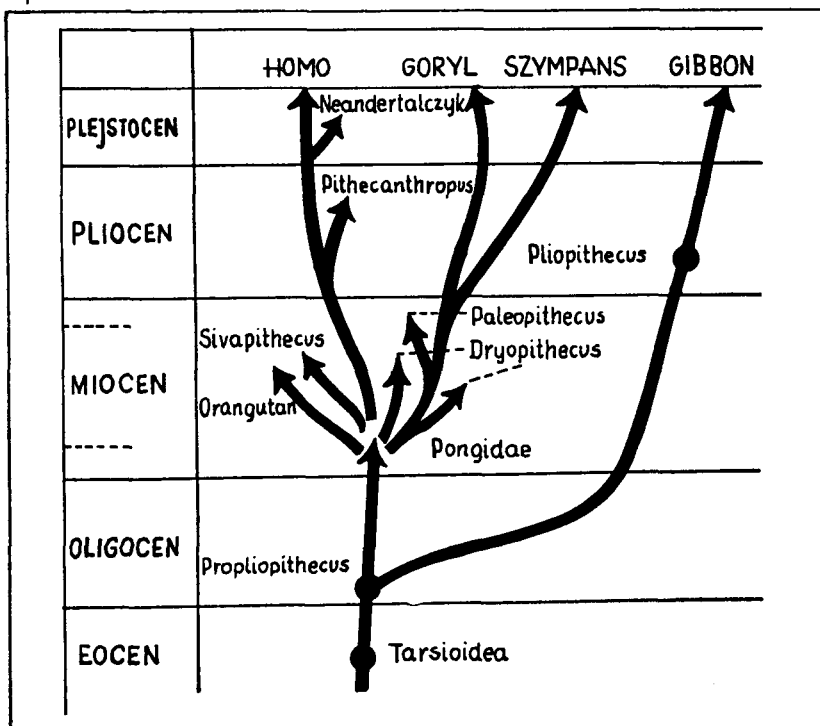
Dla poprawnego zrozumienia niektórych poglądów Keitha z początku stulecia pamiętać trzeba o tym, że formułowane były one w okresie rozpowszechnionego przekonania o istnieniu człowieka trzeciorzędowego i o już dolnotrzeciorzędowym wyodrębnieniu się z pnia naczelných ludzkiej linii rozwojowej. Pamiętać trzeba ponadto o ówczesnych zbyt niskich danych w sprawie czasu trwania ery kenozoicznej i poszczególnych jej epok. W 1915 r. Keith szacował przecież wiek dolnego miocenu zaledwie na 1,8 mln. lat. Faktem jest, że kiedy w 1948 r. okresowi temu przypisywał wiek 20 mln. lat nie lokował już rozdziału *Hominidae* od *Pongidae* w oligocenie, lecz właśnie w miocenie. Wtedy też umieszcza człowieka bardziej maksymalnie niż w 1915 r. w kontinuum ewolucyjnym kopalnych *Pongidae*²⁰. W obu wypadkach uznaje *Hylomatidae* za wcześniej wyodrębnioną grupę naczelných, i z tej racji jest reprezentantem pongidalnej koncepcji w znaczeniu ścisłym.

Niewątpliwie zarówno autorytet naukowy Keitha, jak również — a może przede wszystkim — wzrost wiedzy na temat kopalnych *Pongidae* przyczynił się do tego, że koncepcja ta stała się na przełomie lat dwudziestych i trzydziestych nieomal dominującą. Czołowym jej propagatorem był w tym okresie W.K. Gregory. On to też nadał jej już w 1916 r. tę wersję, którą Bergner określił jako klasyczną teorię dryopitekalaną²¹.

¹⁸ A. Keith: *The antiquity of man*. Williams and Norgate, London 1915.

²⁰ A. Keith: *A new theory of human evolution*. Watts, London 1948.

²¹ G. Bergner: *Geschichte der...* j.w. (odn. 2) 29—30.

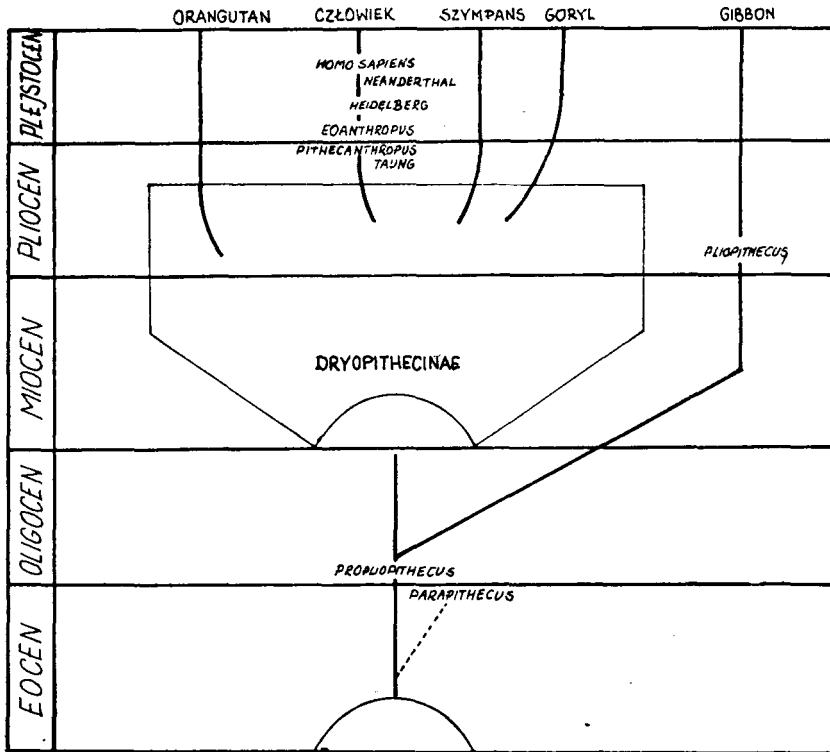


Rys. 8.: Gregory, 1927

W swym najogólniejszym sformułowaniu głosi ona, że *Hominidae* i *Pongidae* rozwinęły się z żyjących w miocenie dryopiteków. W tej formie przedstawił ją w 1927 r. D.J. Morton: w jego graficznym schemacie *Dryopithecinae* są grupą wyjściową człowieka i wszystkich trzech rodzajów wielkich małp człekokształtnych²². Sam Gregory ilustrował i — szczególnie intensywnie w dyskusji z Osbornem pod koniec lat dwudziestych — popularyzował swoje poglądy nieco odmiennym wykresem genealogicznym. Zgodnie z nim tylko afrykańskie małpy człekokształtne wywodzą się wraz z człowiekiem z dryopitka²³. Nieomal identyczne w tym względzie przekonanie wy-

²² D.J. Morton: *Human origin*. „*American Journal of Physical Anthropology*” 10 (1927) 187.

²³ W.K. Gregory: *Dawn-man or ape?* „*Scientific American*”, September 1927.



Rys. 9.: Morton, 1927

razili w odnośnych drzewach rodowych Ch.F. Sonntag w 1924 r.²⁴ oraz Th. Mollison w 1933 r.²⁵

W prezentowanej przez zwolenników pongidalnej koncepcji antropogenezy drzewach rodowych zauważyć można jeszcze jedną drobną różnicę: o ile Gregory i Sonntag uznają goryla za filogenetycznie bliższego człowiekowi, o tyle Morton i Mollison pozycję taką przypisują szympansovi. Może różnica ta nie zostałaby wogóle zauważona, gdyby H. Weinert nie wystąpił w 1932 r. z tezą o szczególnie bliskim związku filogenetycznym człowieka z szympansem²⁶. Bazując głównie na da-

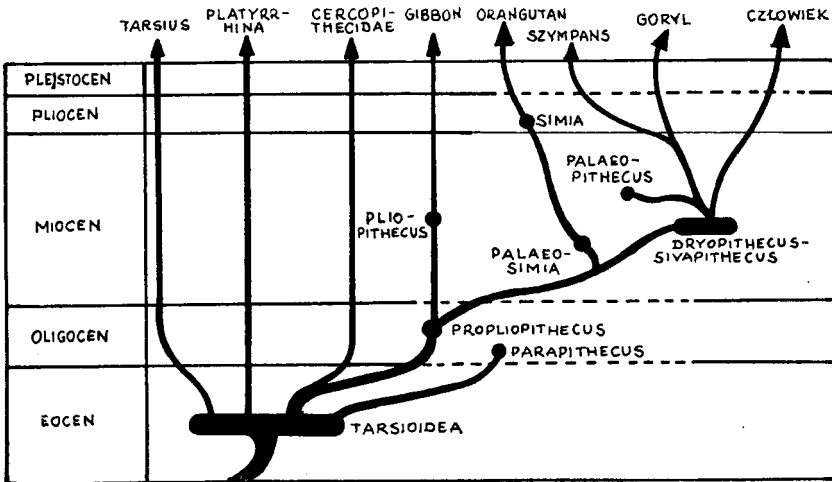
²⁴ Ch. F. Sonntag: *The morphology and evolution of the apes and man*. Bale and Danielsson, London 1924, 319.

²⁵ Th. Mollison: *Phylogenie des Menschen*. Borntraeger, Berlin 1933, 98.

²⁶ H. Weinert: *Ursprung der Menschheit. Ueber den engeren Ansch-*

nych morfologii porównawczej doszedł on mianowicie do wniosku, iż szympansa łączy z człowiekiem tyle cech wspólnych, że odrębność rozwojowa obu tych rodzajów nie może sięgać dalej w przeszłość niż w okres górnego pliocenu. W wydaniu Weinerta przyjęła zatem pongidalna koncepcja antropogenezy najbardziej skrajną postać.

Ze wzrostem wiedzy na temat plio-plejstocenских hominidów malało znaczenie zarówno dryopitekalnej, jak i szympansoidalnej koncepcji antropogenezy. Nielicznych zwolenników miały jednak obie jeszcze w drugiej połowie XX wieku. Dryopitekalnej koncepcji bronił np. G.G. Simpson jeszcze w 1963 r., choć mógł to czynić tylko dlatego, że rodzaj *Ramapithecus* klasyfikował w obrębie podrodziny *Dryopithecinae*²⁷. W tymże roku wystąpił S.L. Washburn z jeszcze bardziej skrajną niż Weinert opinią: nie tylko szympan, lecz wszystkie Pongidae tworzyły aż do przelomu pliocenu i plejstocenu wspólny z człowiekiem pień rozwojowy²⁸. Odnosne wywody Washburna nie zdobyły jednak żadnego posłuchu, i zostają

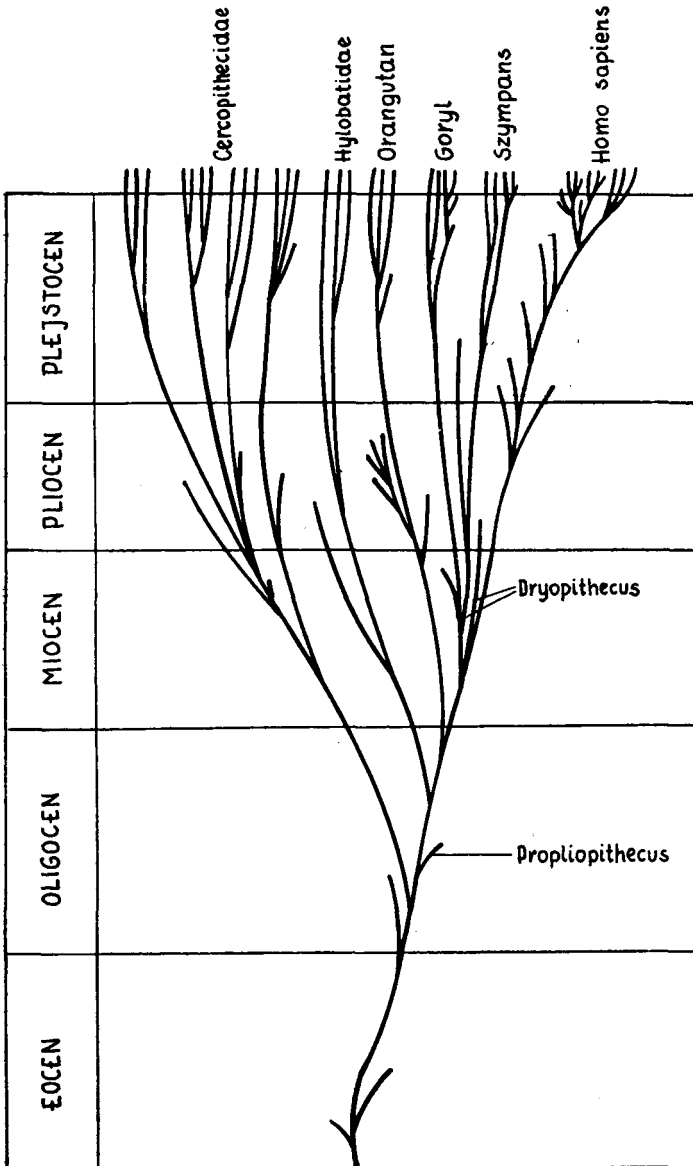


Rys. 10.: Sonntag, 1924

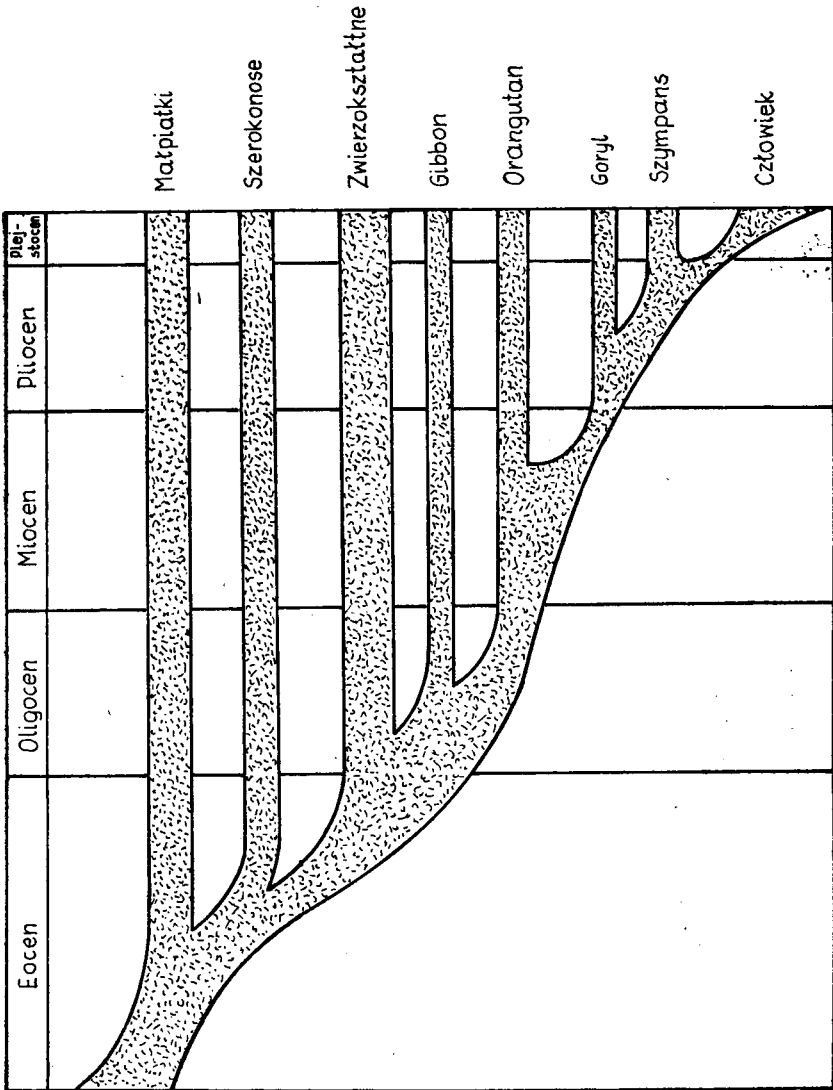
luss des Menschengeschlechtes an die Menschenaffen. Enke, Stuttgart 1932. (Wyd. II.: 1944, ryc. 121).

²⁷ G.G. Simpson: *The meaning of taxonomic statements.* W: S.L. Washburn: *Classification and human evolution.* Aldine, Chicago 1963, 27.

²⁸ S.L. Washburn: *Behavior and human evolution.* W: S.L. Washburn: *Classification...* j.w., 202.



Rys. 11.: Mollison, 1933



Rys. 12.: Weinert, 1932

tu odnotowane po prostu jako ciekawostka. Na baczniejszą uwagę i bardziej szczegółową analizę zasługiwałyby natomiast te liczne studia, które na podstawie porównawczych badań molekularnych ponownie opowiadają się dziś za późnym, górnoplioceniowym rozdziałem *Pongidae* od *Hominidae*²⁹. Problematyka rozbieżności między rezultatami badań molekularnych a danymi kopalnymi nie mieści się jednak w niniejszej pracy, domaga się odrębnego omówienia.

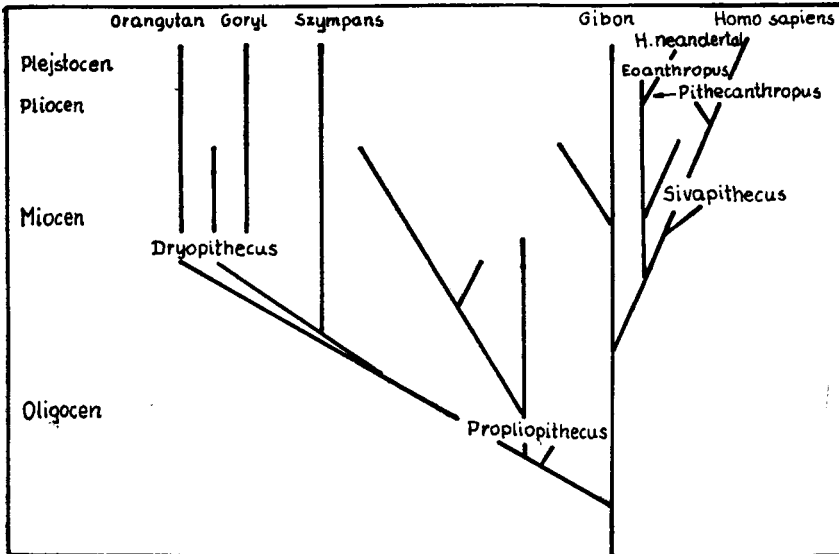
W tym miejscu krótkiego omówienia domagają się za to zwolennicy tej koncepcji antropogenezy, którą nazwać można hylobatidą lub pongidą w znaczeniu szerszym. Chodzi tu zatem o autorów opowiadających się za ścisłym związkiem filogenetycznym człowieka z małymi małpami człekokształtymi. Ich zdaniem *Pongidae* reprezentują już zbyt wyspecjalizowane stadium rozwojowe naczelnych, by mogły stanowić punkt wyjścia dla odznaczających się większą prymitywnością morfologiczną *Hominidae*. Ponieważ *Hylobatidae* wyspecjalizowały się jedynie w brachiacyjnym sposobie lokomocji, a poza tym zachowały wiele cech prymitywnych, dlatego w ich kopalnym, do brachiacji jeszcze nie przystosowanym przodku trzeba widzieć również ludzkiego przodka.

Silnym argumentem na rzecz takiej wizji ludzkiej przeszłości był fakt, że uchodzący przez kilka dziesięcioleci za ogniw pośrednie między małpami człekokształtymi a człowiekiem *Pithecanthropus* odkryty został właśnie na terenach zamieszkałych przez *Hylobatidae*. Duże podobieństwo pitekantropa do gibbona było zresztą w długoletniej dyskusji nad odkryciem z Trinid wielokrotnie podkreślane. Haeckel twierdził wręcz, że gibbonowate są tymi formami, które najlepiej wyjaśniają „transformację małpy w człowieka”. One to ujawniają przecież największą tendencję do dwumoznego chodu. Ponadto budową kości udowej i czaszki oraz względną wielkością mózgu najbardziej zbliżają się do pitekantropa i człowieka. Dlatego Haeckel opowiada się za słusznością sugestii E. Dubois, według której hipotetyczny, bo dotąd nie odkryty pragibbon (*Prothylobates*) był formą wyjściową małp człekokształtnych i człowieka³⁰.

Późniejszymi zdecydowanymi zwolennikami takiego filoge-

²⁹ Por. np. M. Goodman, R.E. Tashian: *Molecular Anthropology. Genes and proteins in the evolutionary ascent of the Primates*. Plenum, New York 1976.

³⁰ Por. G. Heberer: *Der gerechtfertigte Haeckel*. G. Fischer, Stuttgart 1968, 412—413.

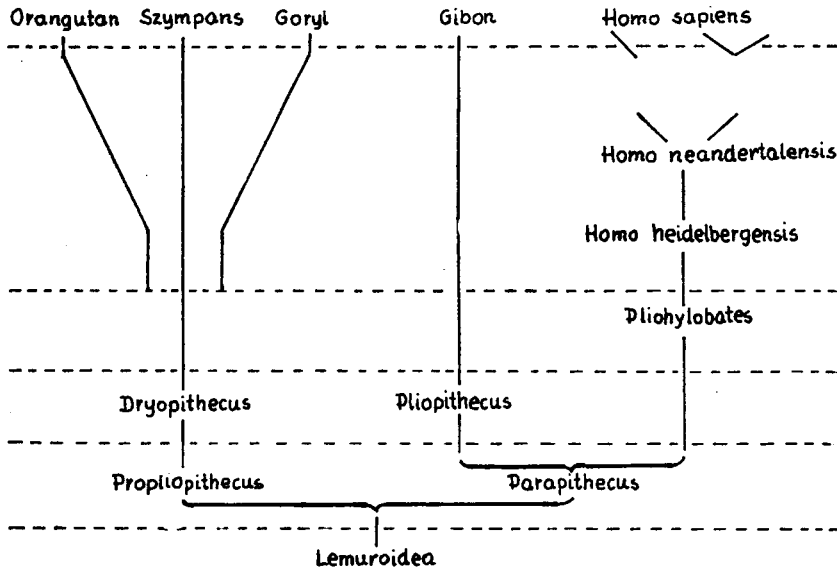


Rys. 13.: Pilgrim, 1915

netycznego zaczątku człowieka byli G.E. Pilgrim oraz E. Werth. Pierwszy przedstawił swe odnośne — tu za pracą Keitha z 1916 r. przekazywane — poglądy w drzewie rodowym z 1915 r. Zgodnie z nim rozdział linii rozwojowych *Pongidae* i *Hylobatidae* nastąpił w dolnym oligocenie. Pierwsza z nich doszła do współczesnych wielkich małp człekokształtnych poprzez oligoceńskiego propiopiteka i miocenińskiego dryopiteka. Z drugiej, do współczesnego gibbona prowadzącej, wyłoniła się natomiast na przelomie oligocenu i miocenu linia ewolucyjna człowieka. Ta ostatnia uległa z kolei, już w środkowym miocenie, rozbięciu na dwie odrębne: *Pithecanthropus* — *Eoanthropus* — *Homo neandertalensis* z jednej, a *Homo sapiens* z drugiej strony³¹.

W przeciwieństwie do Pilgrima, który formy wyjściowej *Hylobatidae* i *Hominidae* bliżej nie określił, Werth formę tę skonkretyzował: owym wspólnym przodkiem był oligoceński *Parapithecus*. Z niego to wyłonił się mioceniński *Pliopithecus* i plioceniński *Pliohylobates*; z pierwszego rozwinął się współczesny gibbon, z drugiego *Pithecanthropus*, *Homo neandertalensis*

³¹ Por. A. Keith: *Lo schema...* j.w. (odn. 18) 4.



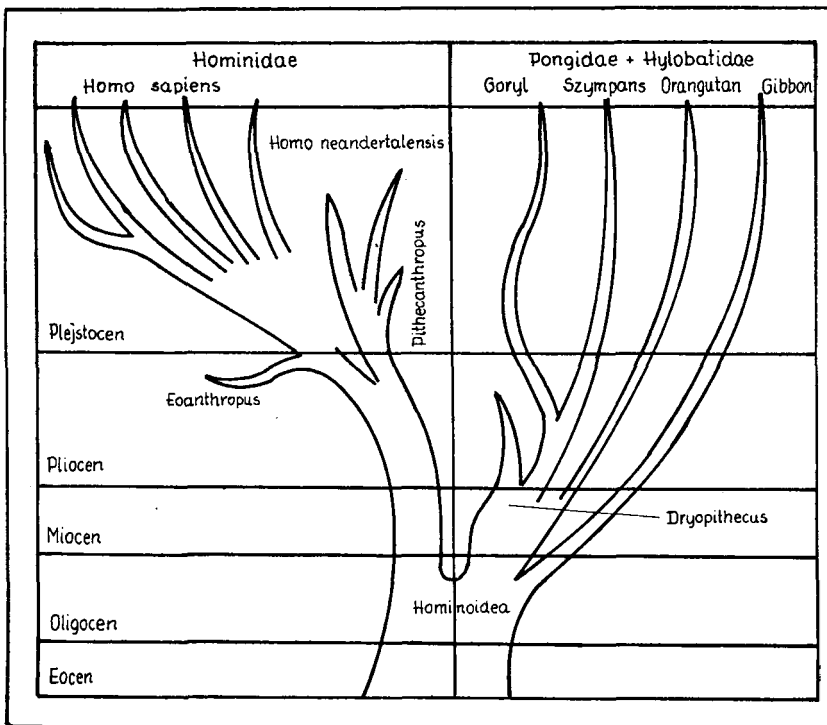
Rys. 14.: Werth, 1928

i *Homo sapiens*³². Jak zatem w ujęciu Weinerta koncepcja pongidalna w znaczeniu ścisłym, tak w ujęciu Wertha koncepcja hylobatidalna lub pongidalna w znaczeniu szerokim przybrała wersję skrajną. Poglądy Wertha nie zyskały jednak — w przeciwieństwie do tych Weinerta — ani większego rozgłosu, ani późniejszych zwolenników. Od lat trzydziestych wolno traktować jego koncepcję antropogenezy za przebrzmiałą. C. Arambourg wyprowadza wprawdzie człowiekowate również od parapitekka, i wielokrotnie już cytowany Bergner skłonny jest widzieć w nim późnego zwolennika gibbonowatego rodowodu człowieka. Wydaje się jednak, że jest to osąd niewłaściwy. W każdym razie na podstawie drzewa rodowego człowieka, jakie Arambourg przedstawił w 1963 r. sklasyfikować go trzeba jako zwolennika zasadniczo już innej, mianowicie przedpongidalnej koncepcji antropogenezy.

³² E. Werth: *Der fossile Mensch. Grundzüge einer Paläanthropologie*. Borntraeger, Berlin 1928, 874.

IV. DOMINACJA PRZEDPONGIDALNEJ KONCEPCJI ANTROPOGENEZY W POŁOWIE XX WIEKU

Kiedy w 1923 r. M. Boule podsumowywał — była już o tym mowa w zakończeniu rozdziału o spekulatywnej paleoantropologii — znane mu poglądy na temat rozwoju człowiekowatych, zmuszony był klasyfikować je w czterech różnych grupach. Tylko w jednej z nich dominowało przekonanie o pongidalnym rodowodzie człowieka, pozostałe trzy opowiadały się za przedpongidalnym zaczątkiem człowieka. Za takim zaczątkiem opowiadał się i Darwin, i Klaatsch, i Wood-Jones, a również Boule — by wymienić tylko tych najważniejszych. Nikt z nich nie zechciał jednak wyrazić swych przekonań w graficznej formie drzewa rodowego. Może w ten sposób chciano unikać omówionego już dylematu: albo akcentować dolnotrzeciorzędowy wiek człowieka, albo jego bliskie pokrewieństwo z Pon-



Rys. 15.: Osborn, 1927

gidae? A może uważano przedpongidalną koncepcję antropogenezy za zbyt oczywistą, by trzeba było obrazować ją graficznie?

Faktem jest, że w pełnej formie drzewa rodowego człowieka przedstawił przedpongidalną koncepcję dopiero w 1927 r. H.F. Osborn. A ponieważ uczynił to w trakcie publicznej dyskusji z poglądami Gregory'ego, wolno przypuszczać, że kierowała nim chęć jednoznacznego wyrażenia swej krytyki pod adresem pongidalno-dryopitekalnej koncepcji antropogenezy. Krytyka ta nie jest jednak bynajmniej negacją morfologicznego podobieństwa człowieka i małp człekokształtnych. Podobieństwo to Osborn w pełni akceptuje. Domaga się wszakże, by porównując człowieka z małpami człekokształtnymi uwzględniano wszystkie, nie tylko morfologiczne, lecz również psychiczne podobieństwa i różnice. Rezultatem zaś takiego wyczerpującego porównania może być tylko stwierdzenie, że cechy różnicujące człowieka od małp człekokształtnych zdecydowanie przeważają nad ich podobieństwami.

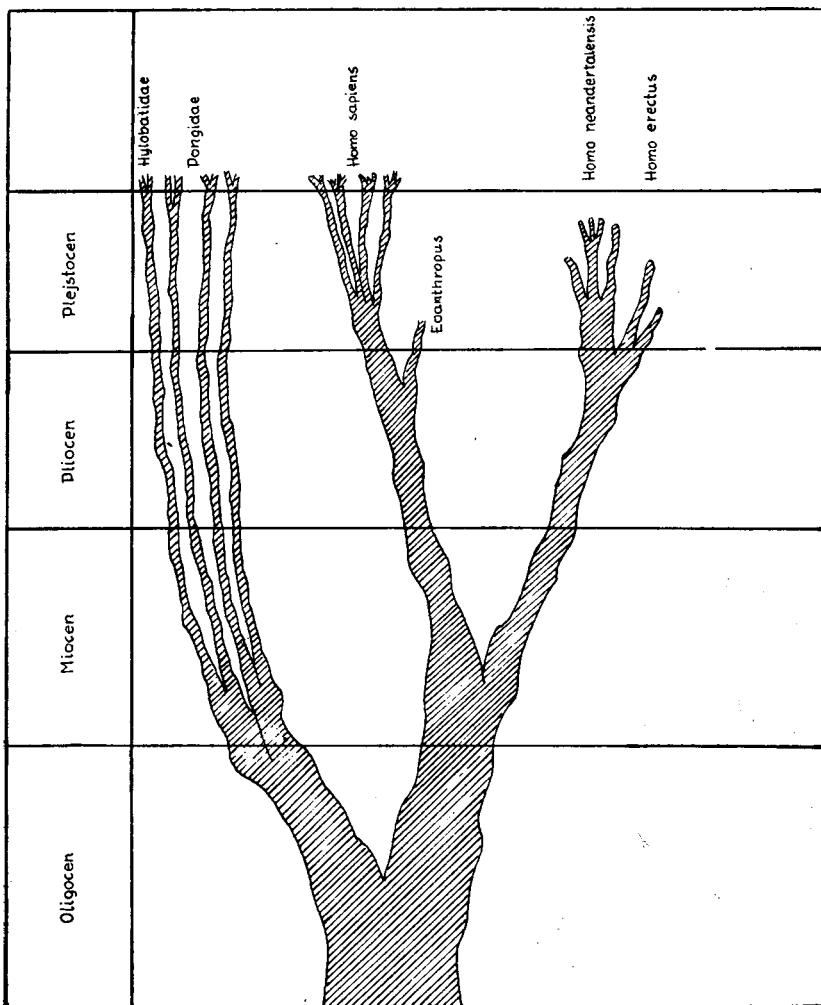
Skoro jednak — rozumuje Osborn — więcej dzieli niż łączy człowieka i małpy człekokształtne, nie może ten pierwszy być potomkiem tych drugich. Możliwym jest tylko, że wszystkie małpy człekokształtne, a więc i *Pongidae*, i *Hylobatidae* mają wspólnego przodka z *Hominidae*. Musiała być nim jakaś wczesnooligocenska forma, gdyż w górnym oligocenie następuje już rozdział *Hylobatidae* od *Pongidae*, tym samym zaś wyodrębnienie się linii ewolucyjnej człowieka. Na przełomie pliocenu i plejstocenu od prowadzącego do współczesnych odmian ludzkich nurtu rozwojowego odpadły istoty klasyfikowane jako *Eoanthropus*, *Pithecanthropus* i *Homo neandertalensis*³³.

Również L.S.B. Leakey lokuje w 1934 r. rozdział linii rozwojowych małp człekokształtnych i człekowiekowatych w okres środkowego oligocenu. W przeciwieństwie do Osborna dopatruje się on jednak zaczątków wyodrębnionego od pitekanthropu i meandertalczyka rozwoju *Homo sapiens* już w środkowym miocenie³⁴.

Przy tym ostatnim twierdzeniu, głoszącym bardzo wczesną, gdyż miocenską odrębność rozwojową gatunku *Homo sapiens* obstaraje Leakey — z minimalnym korekturami — w całej swej

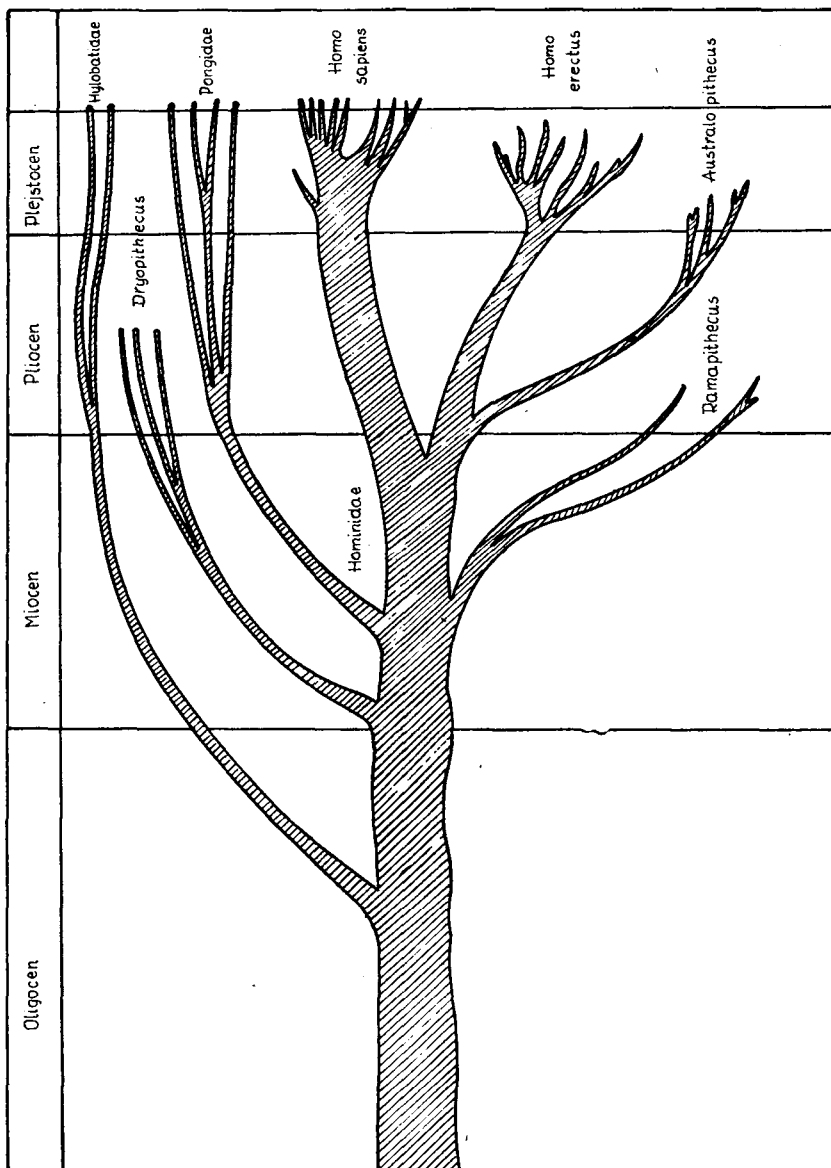
³³ H.F. Osborn: *Recent discoveries relating to the origin and antiquity of man*. „Science” 65 (1927) 486.

³⁴ L.S.B. Leakey: *Adam's ancestors. An up-to-date outline of what is known about the origin of man*. Methuen, London 1934, ryc. 30.



Rys. 16.: Leakey, 1934

późniejszej twórczości. Kiedy w 1953 r. zaprezentował drzewo rodowe człowieka w nowej szacie graficznej, ponownie umieszcza zaczątki *Homo sapiens* w miocenie, choć tym razem nie w środkowym, lecz w górnym. Konsekwentnie trwa też przy przekonaniu, że współczesny człowiek nie wywodzi się z żadnych dotąd poznanych hominidów kopalnych: *Homo erectus*



Rys. 17.: Leakey, 1953

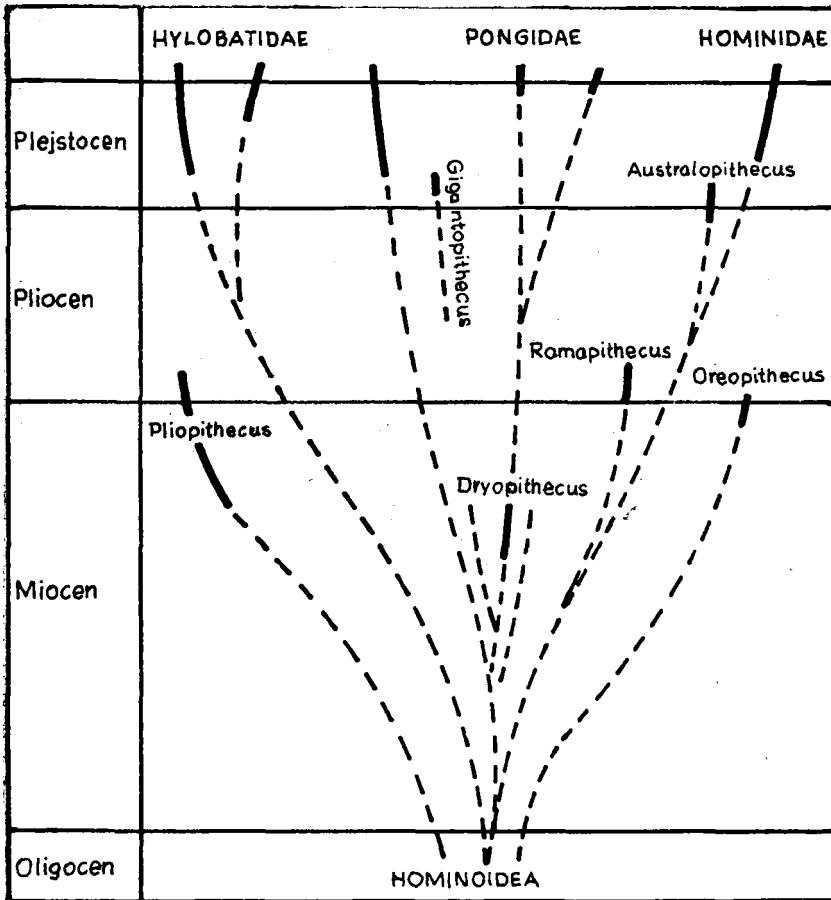
i *Australopithecus* oddzieliły się od pnia rozwojowego *Homo sapiens* na przełomie miocenu i pliocenu, *Ramapithecus* dokonał tego już w środkowym miocenie. Wyraźnie rewiduje on jednak swe wcześniejsze poglądy w sprawie filogenetycznych powiązań człowiekowatych z małpami człekokształtnymi. Te ostatnie nie stanowią bowiem — jak to sugerowało drzewo rodowe z 1934 r. — filogenetycznie zwartej, od człowiekowatych w tym samym czasie wyodrębnionej grupy naczelnych: pierwsze *Hylobatidae* zjawily się bowiem już w oligocenie, pierwsze *Pongidae* natomiast dopiero w miocenie. Tak więc człowiek jest filogenetycznie bardziej związany z dużymi niż z małymi małpami człekokształtnymi³⁵.

Rewizja poglądów Leakey'a jest z kilku względów dla historii nauki znamienna i pouczająca. Najpierw dlatego, że objęła tylko tę część jego poglądów, którymi nie był — a w każdym razie mniej był — żywotnie zainteresowany. Ponadto dlatego, że zadziwiająco dobrze harmonizuje z odnośnymi, w zrewidowanej postaci w 1948 r. przedstawionymi poglądami Keitha. I wreszcie dlatego, że nastąpiła w okresie, w którym właśnie przedpongidalna koncepcja antropogenezy zyskiwała coraz liczniejsze grono zwolenników. Leakey bronił jej, gdy się rodziła, odszedł od niej, gdy dominowała.

Dominującą w literaturze antropologicznej pozycję zyskała przedpongidalna koncepcja antropogenezy po upowszechnieniu się przekonania o taksonomicznej zwartości wszystkich *Hominoidea*. Przekonanie to było rezultatem licznych szczegółowych studiów porównawczych — przede wszystkim A.H. Schultza — ujawniających wspólnotę morfologiczną człowieka z małymi i wielkimi małpami człekokształtnymi oraz odrębność morfologiczną całej nadrodziny *Hominoidea* od wszystkich pozostałych grup naczelnych. Ta właśnie wiedza doprowadziła Schultza już w 1936 r. do wniosku, że „niezależny rozwój ewolucyjny *Hominidae*, jak zresztą również *Hylobatidae*, rozpocząć się musiał już przed wyodrębnieniem się orangutana z grupy wielkich małp człekokształtnych”³⁶. W imię morfologicznej wspólnoty wszystkich *Hominoidea* opowiedział się zatem Schultz za czasowo równoczesnym wyłonieniem się, z bliżej nieokreślonego przodka, linii rozwojowych *Hylobati-*

³⁵ L.S.B. Leakey: *Adam's ancestors. The evolution of man and his culture*. Methuen, London 1953, ryc. 34.

³⁶ A.H. Schultz: *Characters common to higher Primates and characters specific for man*. „The Quarterly Review of Biology” 11 (1936) 452.

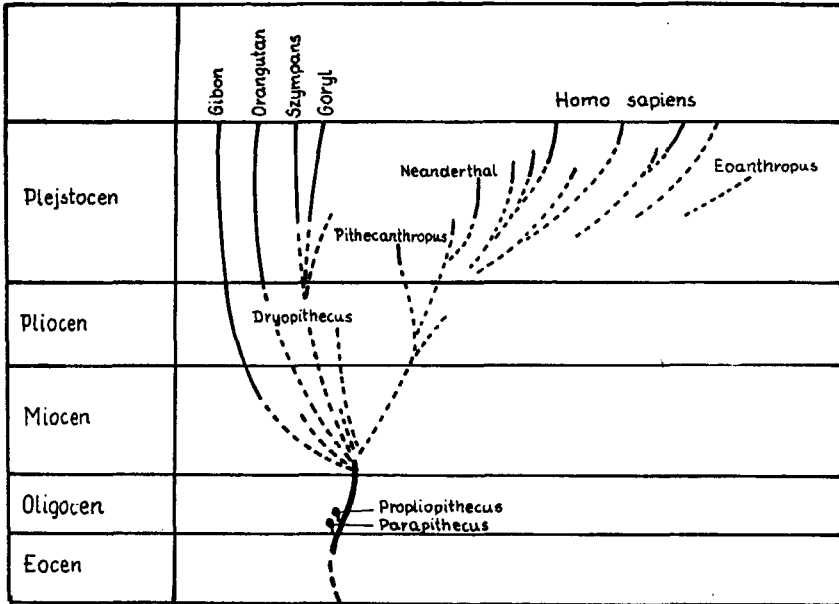


Rys. 18.: Schultz, 1971

dae, Pongidae i Hominidae. Przekonanie to prezentował wielokrotnie w formie drzewa rodowego, ostatni raz w 1971 r.³⁷

Z ujęciem Schultza harmonizowało na przestrzeni czasowej od końca lat 30-tych do lat 70-tych bardzo wiele innych. Przykładowo wskazać można na drzewa rodowe przedstawione przez J.H. McGregora w 1938 r., przez W.E. Le Gros Clarka

³⁷ A.H. Schultz: *Die Primaten*, Rencontre, Lausanne 1971/72, ryc. 357.

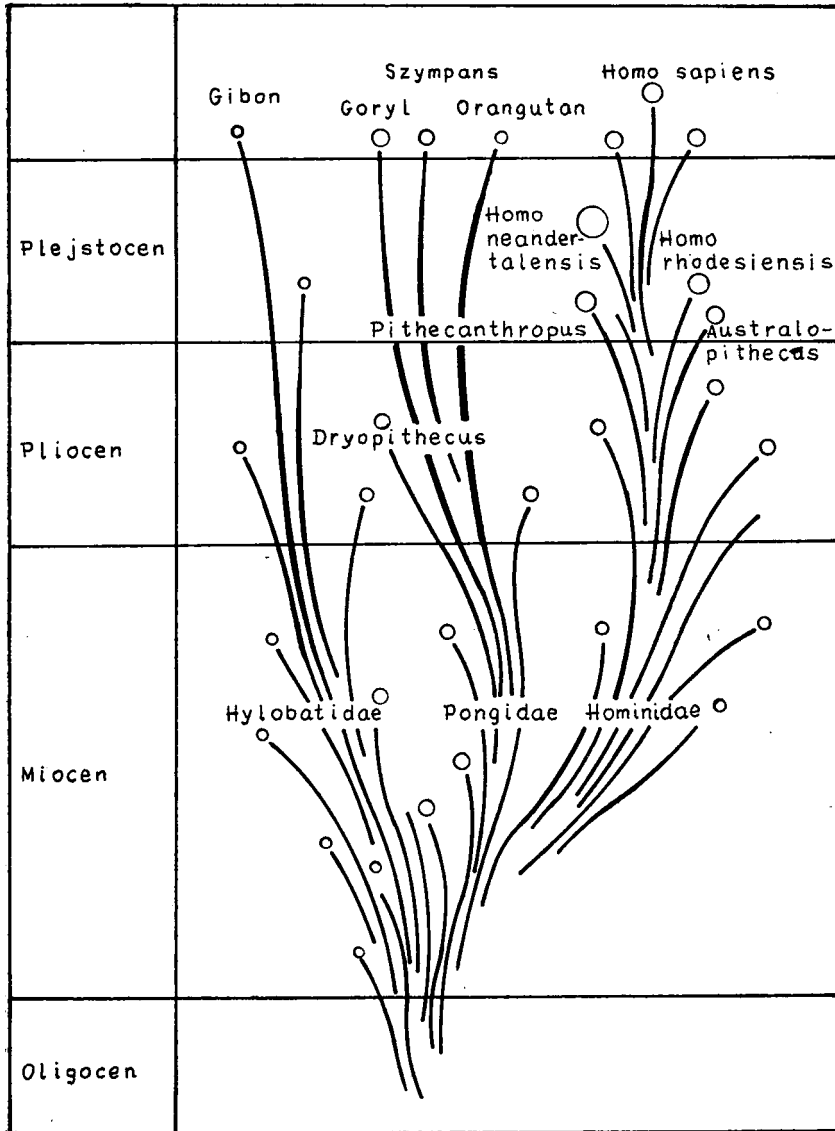


Rys. 19.: McGregor, 1938

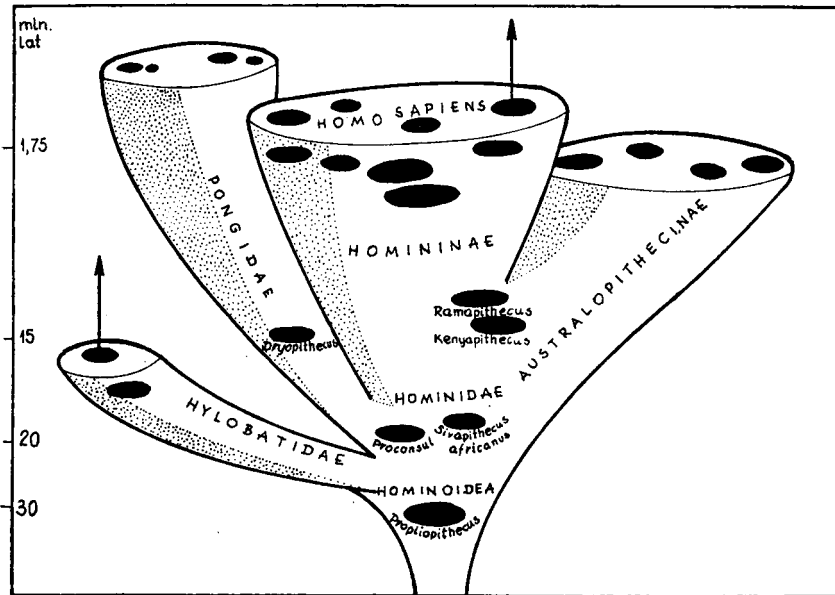
w 1955 r. oraz przez J.R. Napiera w 1964 r.³⁸ Wszystkie one zgodnie wyprowadzają *Hominoidea* z jednego kręgu istot oligoceńskich, zgodnie też wskazują na dolny miocen jako na okres, w którym *Hylobatidae*, *Pongidae* i *Hominidae* weszły na odrębne drogi rozwojowe. Le Gros Clark i Napier zgodnie odchodzą ponadto od przedstawiania procesu ewolucyjnego w formie jednotorowej ciągłości, tym samym zaś inaugurują samokrytyczną refleksję współczesnej paleoantropologii.

Problematyka krytycznej oceny tradycyjnych drzew rodowych wchodzi jednak już w zakres następnego rozdziału. W niniejszym natomiast uwzględnić trzeba jeszcze tę wersję przedpongidalnej koncepcji antropogenezy, którą określić można jako maksymalistyczną, gdyż odrębności rozwojowej *Hominidae* dopatruje się w okresie poprzedzającym rozdział *Hylobatidae* od *Pongidae*, a więc w okresie dolnego trzeciorzędu.

³⁸ J.H. McGregor: *Human origins and early man*. W. F. Boas: *General Anthropology*. Heath, USA 1938, 27. W.E. Le Gros Clark: *Reason and fallacy in the study of fossil man*. „Discovery” 6 (1955) 11. ryc. 3. J.R. Napier: *The evolution of man*. „Discovery” (June 1964) 35, ryc. 2.



Rys. 20.: Le Gros Clark, 1955

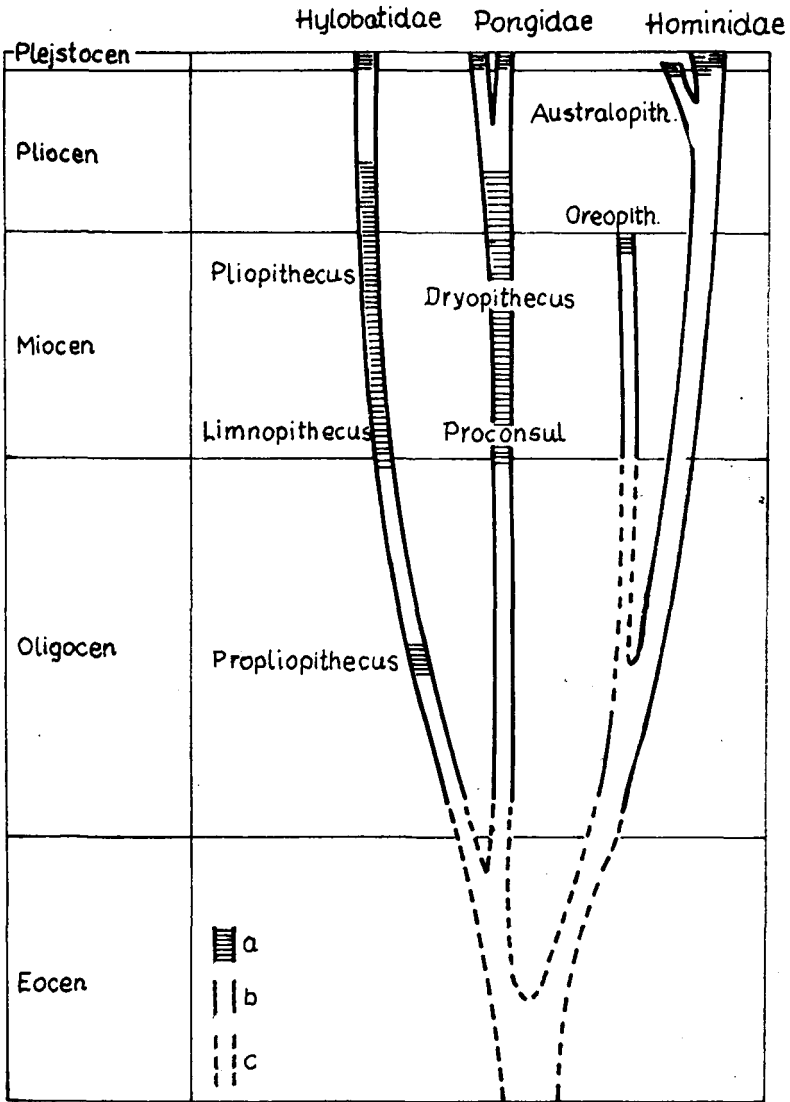


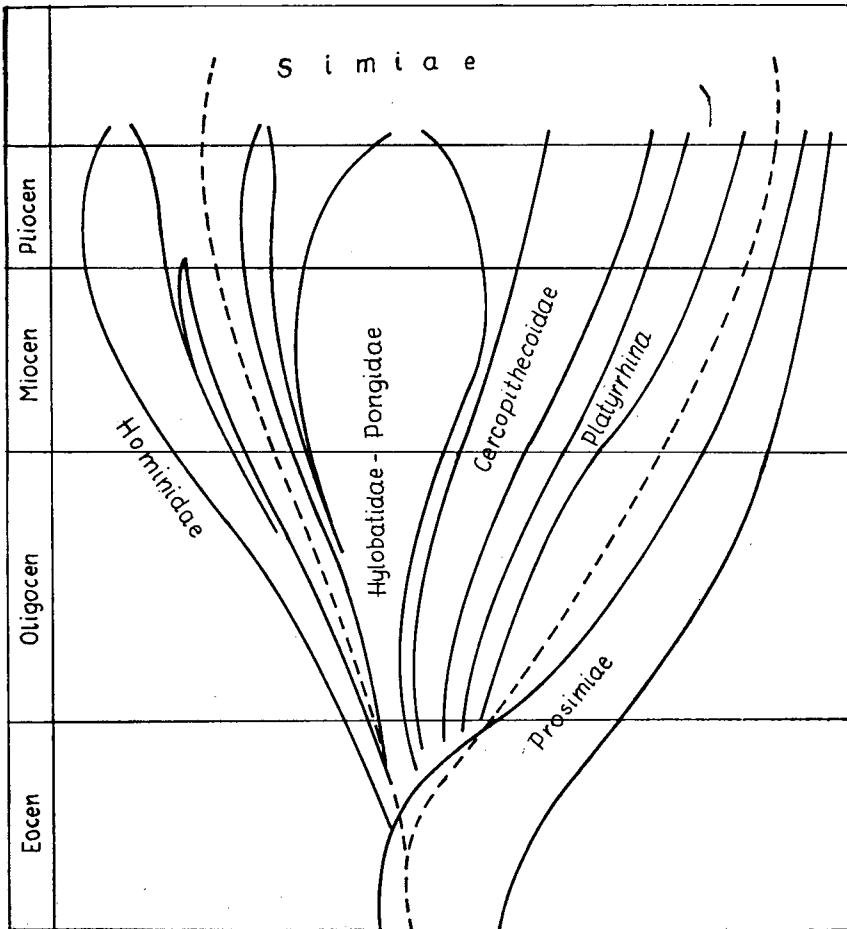
Rys. 21.: Napier, 1964

Bastionem takiego ujęcia filogenetycznego rozwoju człowieka stała się francuska szkoła antropologiczna. Jej duchowy ojciec, M. Boule twierdził już z początkiem lat dwudziestych, że znamienną neandertalczyka prymitywność morfologiczna nakazuje wprowadzić *Hominidae* z grupy pierwotnych *Catarrhina*³⁹. Przekonanie to przejęli i w latach sześćdziesiątych z pomocą odnośnych drzew rodowych propagowali J. Hürzeler, C. Arambourg oraz E. Genet-Varcin.

Hürzeler umieszcza w drzewie rodowym z 1962 r. zaczątki rozwojowe człowiekowatych w dolno-środkowym eocenie. Zwolennikom późniejszego wyodrębnienia się *Hominidae* zarzuca błędne przeakcentowanie stwierdzalnego w zębach trzonowych podobieństwa między człowiekowatymi i małpami człekokształtnymi, a zupełnie niedoceniając w uzębieniu obu tych grup znacznie — jego zdaniem — ważniejszych cech różnicujących. Jedną z nich — i to filogenetycznie najstarszą, łatwo dostrzegalną również u form kopalnych — dokumentują dolne zęby przedtrzonowe: u człowiekowatych są one homomorficzne, u

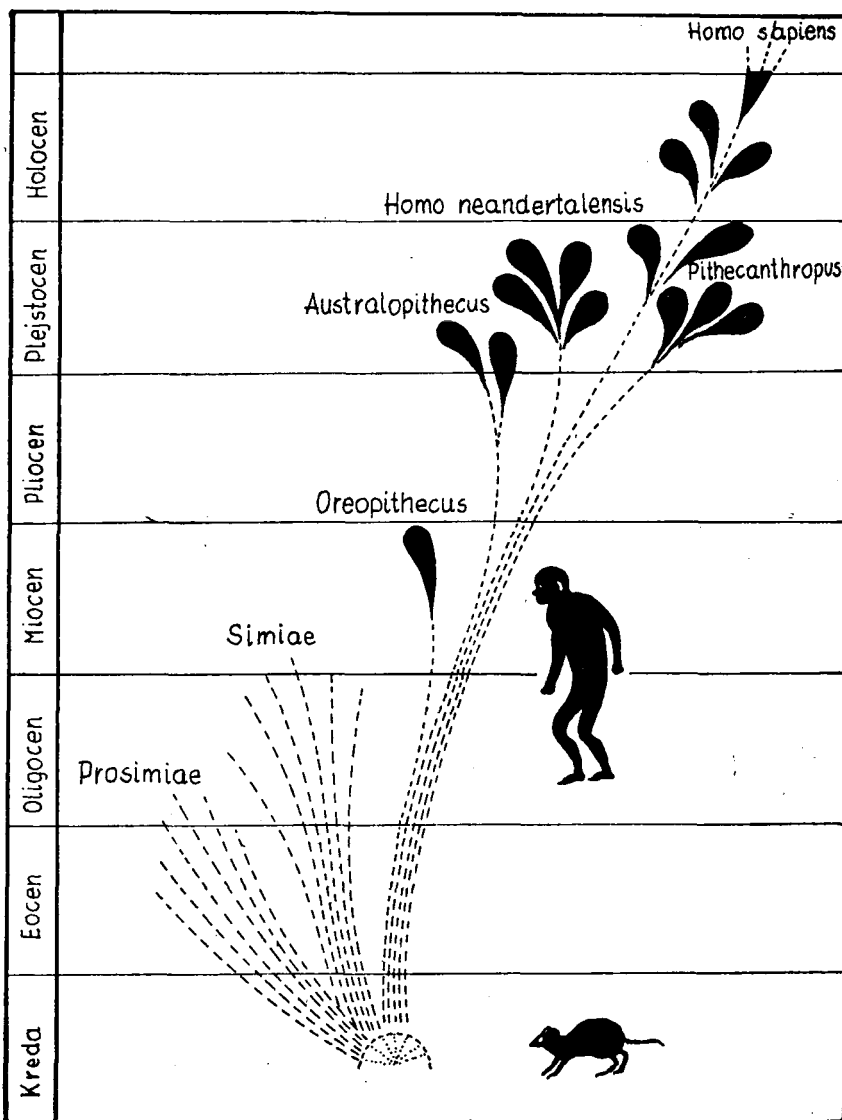
³⁹ M. Boule: *Les hommes fossil...* j.w. (odn. 16) 459 nn.





Rys. 23.: Arambourg, 1963

małp człekokształtnych heteromorficzne. A ponieważ homomorficzne przedtrzonowce cechują prymitywne naczelne, są one bardziej pierwotne i geologicznie starsze niż heteromorficzne. Dlatego też człowiekowate musiały wyodrębnić się od pnia naczelnych w okresie poprzedzającym wykształcenie się typowego dla małp człekokształtnych uzębienia. Takie uzębienie posiadał jednak już oligoceniński *Propliopithecus*. Natomiast w miocenie żyjący *Oreopithecus* wykształcił już zupełnie swoiste, od Po-



Ryc. 24.: Genet-Varcin, 1969

ngidae i od *Hominidae* odrębne cechy. Zaczątki *Hominidae* muszą przeto sięgać eocenu⁴⁰.

Wymieniony już w rozdziale o pongidalnej koncepcji antropogenezy Arambourg zaprezentował w 1963 r. drzewo rodowe, w którym faktycznie *Hylobatidae* figurują najbliższej *Hominidae*, w którym jednakże odrębność rozwojowa tych ostatnich sięga eocenu, a więc okresu zaczątkującego istnienie *Simiae*. Wspólnym przodkiem człowieka i wszystkich pozostałych *Simiae* musiała być zatem jakaś grupa dolnotrzeciorzędowych małpiatek. Musiała nią być dlatego — wyjaśnia Arambourg — gdyż trzy podstawowe sposoby poruszania się *Simiae*: czworonożność, brachiacja i dwunożność nie są czasowo po sobie następującymi, lecz w równie dalekiej przeszłości powstałymi specjalizacjami. Już przecież — argumentuje — na przełomie eocenu i oligocenu istniały dwie formy o zasadniczo odmiennej lokomocji: czworonożny *Propliopithecus* i dwunożny *Parapithecus*. A ponieważ dwunożność jest kryterium jednoznacznie wyróżniającym człowiekowate od wszystkich innych *Simiae*, dlatego istnienie form dwunożnych jest dowodem istnienia samodzielnej już wtedy linii rozwojowej człowieka⁴¹.

Jeszcze silniej niż Hürzeler i Arambourg podkreśla wysoki wiek morfologicznych cech ludzkich Genet-Varcin w swej pracy z 1969 r. Za zupełnie błędną uważa ona obiegową tezę o etapowości rozwojowej cech ludzkich: najpierw uzębienie, potem dwunożność, wreszcie — na samym końcu — mózg. Wychodząc z przekonania o pierwotności, biologicznej prymitywności ludzkiego uzębienia twierdzi, że pozostało ono takim właśnie dzięki wczesnemu rozwojowi tak dwunożności jak i mózgu. Rozwój ten sięgać musi okresu, w którym u wszystkich pozostałych naczelnych rozpoczął się proces specjalizacji uzębienia. Dlatego też zaczątki odrębności rozwojowej człowieka umieszcza w okres przedeoceński⁴².

V. SAMOKRYTYCYZM WSPÓŁCZESNEJ PALEOANTROPOLOGII

Z referowanych co dopiero dwu wersji przedpongidalnej koncepcji antropogenezy szeroki rozgłos zdobyć zdołała tylko

⁴⁰ J. Hürzeler: *Quelques réflexions sur l'histoire des Anthropomorphes*. „Colloques Internationaux du Centre National de la Recherche Scientifique” 104 (1962) 441—450, ryc. 448.

⁴¹ C. Arambourg; R. Hoffstetter: *Le gisement de Ternifine*. Masson, Paris 1963, 167 nn, ryc. 98.

⁴² E. Genet-Varcin: *A la recherche du Primate ancêtre de l'Homme*. Boubée, Paris 1969, ryc. 182.

wersja pierwsza, umiarkowana. Faktem jest niemniej, że w tym samym czasie również wersja druga, maksymalistyczna szczyć się mogła swoimi — jakkolwiek niezbyt licznymi — wiernymi wyznawcami. A wersja ta była przecież — mimo częściowo nowej i w szczególności bogatszej argumentacji — niczym innym, jak nowym wydaniem popularnego na początku stulecia przekonania o wczesnotrzeciorzędowym zaczątku *Hominidae*. Ponadto ujawniła ona, że paleontolodzy z drugiej połowy stulecia nadal trapieni są dylematem, z którym borykali się już pierwsi ewolucjoniści: czy bardziej podkreślać należy morfologiczną wspólnotę człowieka z małpami człekokształtnymi, czy też morfologiczną prymitywność człowieka. Wersja umiarkowana odpowiadała pozytywnie na pierwsze, wersja maksymalistyczna natomiast na drugie z tych pytań. I to właśnie było najgłębszym powodem ich odmiennych wizji ludzkiej przeszłości. Ponad półwieczne badania nie potrafiły zatem najwidoczniej uzgodnić podstawowej dla „jak” biologicznego rozwoju człowieka sprawy. Nieodzowność wzmożonej refleksji nad owym „jak” stała się rzeczą oczywistą.

Bardziej bezpośrednio do refleksji tej zmusił paleoantropologów wzrost danych kopalnych oraz upowszechnienie się neodarwinowskiej interpretacji mechanizmu ewolucyjnego. Ta ostatnia, ukazując rozwój ewolucyjny jako rezultat powolnych zmian puli genowej określonej populacji, nakazywała zrewidować dotychczasowe wyobrażenia w sprawie tzw. ognia pośredniego, zarazem zaś — choć tylko pośrednio — w sprawie „kształtu” rekonstrukcji filogenetycznych. Z kolei wzrost materiału kopalnego spowodował, że coraz trudniej było zmieścić wszystkie znane formy w torach prostoliniowej ciągłości, że zatem odejść trzeba było od powszechnego do lat pięćdziesiątych przedstawiania procesu ewolucyjnego jako jednokierunkowego przekształcania się jednych form w inne.

Przedstawione w poprzednim rozdziale modele filogenetycznego rozwoju hominidów Le Gros Clarka i Napiera są graficznym wyrazem samokrytycznej refleksji paleoantropologii z okresu lat 50-tych i 60-tych. Modele te nie usiłują jednorodowo porządkować materiał kopalny, lecz starają się zobrażować możliwość czasowej koegzystencji blisko spokrewnionych, a jednak ewolucyjnie różnie zaawansowanych istot kopalnych. Ewolucja człowiekowatych i małp człekokształtnych — objaśnia Le Gros Clark — realizowała się bowiem w sposób radiacyjny, a więc nie w jednej, lecz w całej wiązce linii

rozwojowych⁴³. Oznacza to — konkluduje Napier — że nie wszystkie kopalne hominidy powiązane być muszą relacjami pochodzenia, że nie każda z nich musi być ogniwem pośredniczącym między formami wcześniejszymi i późniejszymi⁴⁴.

Skrótowo powyżej scharakteryzowana tendencja do prezentowania ewolucji *Hominidae* nie jako linearnego, lecz parokrotnie rozwidłonego procesu, a więc nie w modelu anagenezы, lecz kladogenezy, stała się w latach 70-tych tendencją dominującą. Stała się taką dzięki ponownemu wzbogaceniu wiedzy o kopalnych hominidach i wzmożeniu refleksji nad „jak” przebiegu ewolucyjnego.

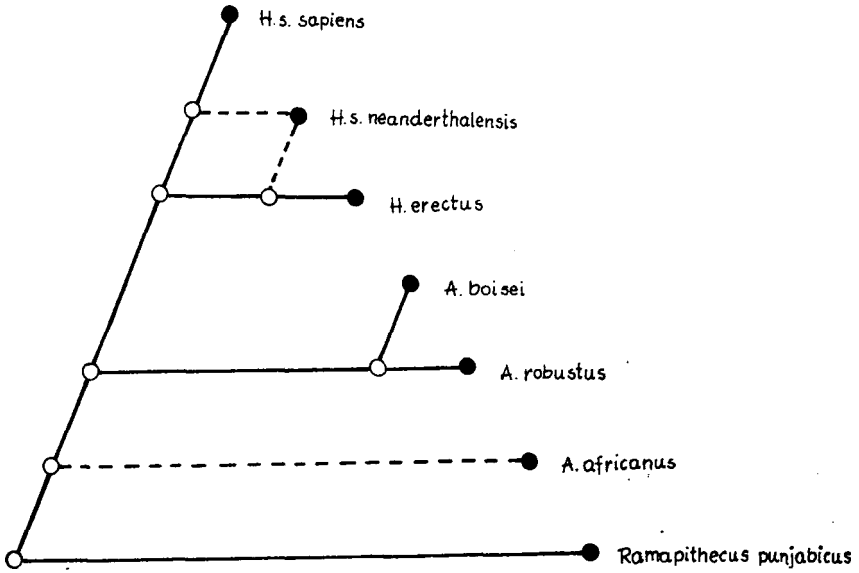
Zwolennicy kladogenetycznego pojmowania rozwoju filogenetycznego są dziś tak liczni, że ich — odpowiednio bogatą literaturą dokumentowane — poglądy domagają się odrębnego opracowania. Dla niniejszej pracy decydujący jest ich końcowy wniosek: bezpośrednim rezultatem badań paleontologicznych może być tylko ustalenie tzw. relacji siostrzanych, nie zaś relacji „rodzicielskich”. To przecież — argumentują — co paleontolog faktycznie stwierdza, dotyczy jedynie rodzaju i stopnia morfologicznego podobieństwa form kopalnych. Znajomość ich wieku geologicznego nie upoważnia go do jednoznacznego określania zachodzących między nimi zależności genealogicznych. Nie upoważnia choćby dlatego, że — być może — z jednej populacji dysponuje tylko najstarszymi, z drugiej tylko najmłodszymi przedstawicielami. Zwykle w takich wypadkach osąd: populacja pierwsza jest przodkiem drugiej, będzie zatem osądem błędnym. Dlatego też przystępując do prób zrekonstruowania ludzkiej przeszłości powinniśmy paleontolog pamiętać o tym, że jego kompetencje są większe w ustalaniu „horyzontalnych” niż „wertikalnych” pokrewieństw. Przykładem takiej rekonstrukcji jest „drzewo rodowe” zaprezentowane w 1975 r. przez N. Eldredge'a i I. Tattersalla⁴⁵.

D. Pilbeam przedstawił w 1979 r. drzewo rodowe bardziej zbliżone do ujęć tradycyjnych. Lecz i on zrezygnował w nim — rewidując tym samym swe poglądy wcześniejsze — z prób genealogicznego powiązania człowiekowatych z kopalnymi hominoidami. „Okazuje się bowiem — tak uzasadnia swoją od-

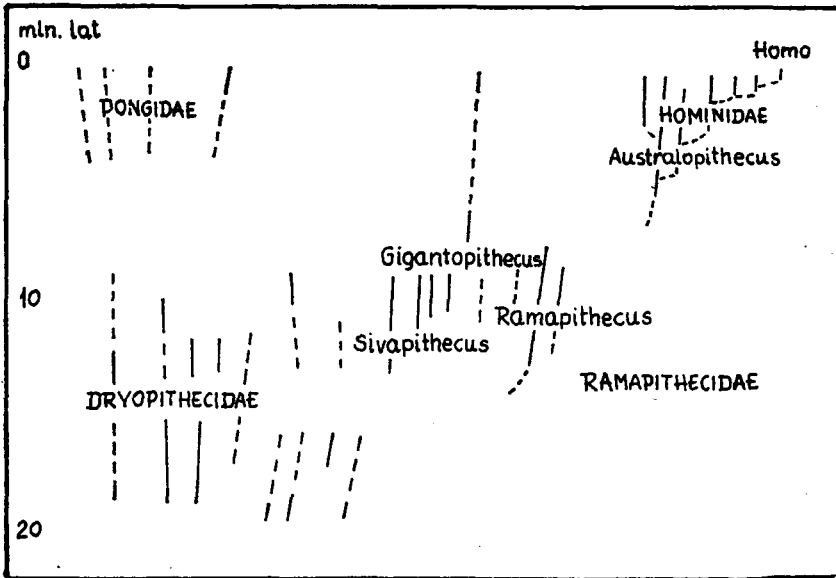
⁴³ W.E. Le Gros Clark: *Reason and...* j.w. (odn. 38) 11.

⁴⁴ J.R. Napier: *The evolution...* j.w. (odn. 38) 35.

⁴⁵ N. Eldredge, I. Tattersall: *Evolutionary models, phylogenetic reconstruction, and another look at hominid phylogeny*. W: F. Szalay: *Approaches to primate paleobiology*. Karger, Basel 1975, ryc. 4.



Rys. 25.: Eldredge, Tattersall, 1975



Rys. 26.: Pilbeam, 1979

nośną powściągliwość — że różnorodność wczesnych hominoidów była większą niż dotąd zakładana. Ponadto przekonaliśmy się, że hominoidy kopalne wyraźnie różniły się od wszystkich dziś żyjących. Dlatego też zawodną jest klasyfikacja form kopalnych na podstawie kryteriów wyodrębniających współczesne *Pongidae* od współczesnych *Hominidae*"⁴⁶.

Samokrytycyzm współczesnej paleoantropologii wyrasta z tego i polega na tym, że coraz ostrzej widzi i coraz szczerzej ujawnia to, czego nie wie.

Zusammenfassung

Die Entwicklung der Paläoanthropologie im Lichte der Stammbäume des Menschen

Jeder — auf der Grundlage der Evolutionstheorie entworfene — Stammbaum des Menschen sollte ein Dreifaches beantworten: wann ist die Art *Homo sapiens*, wann die Gattung *Homo*, und wann die Familie *Hominidae* entstanden. Nun zeigt allein die Auseinandersetzung um die Systematik der ostafrikanischen Funde (*Homo* oder *Australopithecus*), wie unscharf die Kriterien sind, die von der taxonomischen Zugehörigkeit ausgestorbener Formen entscheiden. Die meisten menschlichen Stammbäume beantworten deshalb eindeutig nur eine der drei Fragen: wann sind die ersten *Hominidae* erschienen, wann also hat sich die Entwicklungslinie des Menschen von der der Menschenaffen getrennt.

Die Antworten, die darauf die ersten Evolutionisten gaben, waren von dem Bemühen belastet, zugleich ein hohes Alter der Menschheit und die enge Verwandtschaft des Menschen mit den Menschenaffen beweisen zu wollen. Da sie zudem über nur sehr spärliches Fundmaterial verfügten, mussten ihre Ausführungen viel Spekulatives enthalten. Bemerkenswert ist jedoch, dass bereits zu Beginn des XX Jahrhunderts die verschiedenen Versionen der menschlichen Stammesgeschichte formuliert worden sind, die bis heute ihre Verfechter finden.

In den 20-er und 30-er Jahren eine mehrheitliche Anerkennung gewann die These, dass sich der Mensch aus fossilen Pongiden entwickelt hat. Dieses pongidale Konzept der menschlichen Abstammung haben vor allem A. Keith und — mit dem Hinweis auf *Dryopithecus* — W.K. Gregory populär gemacht.

Darauf verbreitete sich — vor allem Dank den Arbeiten von A.H. Schultz — die Einsicht, dass der Mensch nicht nur mit den grossen, sondern auch mit den kleinen Menschenaffen eng verwandt ist. Folglich spielte in der Mitte des Jahrhunderts das vorpongidale Konzept der menschlichen Abstammung eine dominierende Rolle. Die Mehrheit der Paläontologen dieser Zeit vertrat dabei die Meinung,

⁴⁶ D. Pilbeam: *Recent finds and interpretations of miocene hominoids*. „Annual Review of Anthropology” 8 (1979) 340, ryc. 2.

dass die Eigenentwicklung des Menschen im mittleren Tertiär begonnen hat. Allein die „französische Schule“ sprach sich diesbezüglich für das untere Tertiär aus.

Der gegenwärtige Stand der Lehre von der phylogenetischen Vergangenheit des Menschen ist durch die Tendenz gekennzeichnet, von den klassischen Stammbäumen Abstand zu nehmen, die Frage nach dem direkten Vorgänger der Hominiden offen zu lassen. Dies vor allem deswegen, weil man sich bewusst geworden ist, wie unzureichend alle bisherigen Versuche waren, miozäne Primaten nach den Kriterien der heutigen Pongidae, bzw. Hominidae zu beurteilen. Die revidierten Ansichten von D. Pilbeam stellen ein gutes Beispiel für die Vorsicht dar, mit der die heutige Paläoanthropologie das Thema der menschlichen Vergangenheit behandelt.