

SZÁRMAZÁSTAN ÉS VILÁGNÉZET.

ADATOK A TERMÉSZETTUDOMÁNY ÉS A VALLÁS
ÖSSZHANGJÁHOZ.

ÍRTA

DUDEK JÁNOS dr.

A BUDAPESTI TUDOMÁNY-EGYETEMEN A DOGMATIKA NY. R. TANÁRA

21 képpel.



BUDAPEST
STEPHANEUM NYOMDA R. T.
1909.

Nihil obstat.

Josephus Trikál,
Censor dioecesanus.
Nr. 6497.

Imprimatur.

Strigonii, die 10. Octobris 1909.
Ludovicus Rajner,
Eppus, Vicarius generalis.

ELŐSZÓ.

A származástan egyike a legújabb tudományzakoknak. Jelentőségét, jobban mondva emlegettségét nem annyira önmagának, mint inkább ama szerepének köszöni, mely neki a vallás alapvető igazságai ellen folytatott harcban jutott. Sokan vannak az anyagelvi irányú természettudósok között, kik nemcsak a szerves világ, tehát a mai növények és állatok néhány ősi típusból való lassú kifejlődésének problémájára keresik benne a feleletet; hanem az eredet kérdésére is kiterjesztik s azt hirdetik, hogy benne *és* általa *az élet* keletkezésének problémája is megoldható. A teremtésről szóló keresztény tant így akarják pótolni.

A természettudomány és a filozófia illetékes területeinek illetén összezavarása folytán a különben igen érdekes természettudományi kérdésből világnézeti kérdés lett és azok sorában, kik a természettudományt a világnézetek állítására illetéktelennek tartják, magának a származástannak sok ellenséget szerzett.

Összeütközések támadtak a vallás és a természettudomány között, melyekről némelyek azt hiszik, hogy kiegyenlíthetetlenek s hogy csak a vallás által eddig hirdetett igazságok feladásával érhetnek véget.

Én úgy látom, hogy félreértés van a dologban s hogy a vita úgy is tisztázható, ha egyik fél sem ad föl semmit a maga észszerűen megállapított tételeiből. Meggyőződésem szerint a hívő keresztény bátran elfogadhatja az egy időben a darwinizmussal azonosított származástant, viszont a származástan vallója tudományos meggyőződésének minden sérelme nélkül híven ragaszkodhatik a keresztény világnézethez.

A kettő szépen megegyeztethető egymással anélkül, hogy egyik kizárná a másikat.

Hogy ez így van és hogy az évtizedeken át tartó huza-vona s kölcsönös szemrehányások csak néhány túlzó természettudós

szuggerálója vezethető vissza: ennek kimutatása, illetőleg a származástannak a keresztény világnézet szempontjából való megvilágítása, a jelen műnek főadata.

Eredetileg folyóiratomban, a «Religio» 1908-iki évfolyamában jelent meg «Természettudományi Levelek» címe alatt. Az olvasóközönség szívesen fogadta, mivel egy főbenjáró s ma sokszor vitatott kérdésben nyert benne megnyugtató tájékoztatást. Kit is ne érdekelne az: vajjon hihet-e a származástan igazságában anélkül, hogy az eredet kérdésében keresztény álláspontját föladnia kellene? Egy ilyen összefoglaló tájékoztatás jól esik minden komoly embernek, kinek egyrészt nincs alkalmja a szakzerű tanulmányokra, másrészt azonban úgy vallását, mint a tudomány kétségtelen eredményeit nagyrabecsüli.

A levélformából nemit megtartottam, mert az előadás közvetlenségéhez s vonzóbbá tételéhez nagyban hozzájárul a párbeszédes forma; az anyagot magát azonban átdolgoztam s néhány új részlettel bővíttem. Új a keresztény világnézet alapvető igazságának: a teremtés fogalmának, továbbá a Mivart által felvetett s ma többektől védett hipotézisnek, az ember test szerint való állati leszármazhatásának a fejtegetése. Előadásomban folyton szem előtt tartottam a hazai irodalmat, hogy ne csak az idevonatkozó külföldi eszmeáramlatokat ismerjük, hanem ismerjük magunkat is s azoknak az eszméknek a mi tudósainkra és általuk a hazai tudományosságnak szellemére való kihatását is. A tudomány szelleme, iránya mindenkor befolyásolja a köz- s a magánéletet; könnyebben érthetjük meg tehát azt a maga ezerféle hullámzásaiban, ha ismerjük a ráható s a tudomány körében koronkint kavargó szellemi áramlatokat.

Könyvemmel szolgálatot vélek tenni a modern kérdések iránt érdeklődő nagy közönségnek, kivált pedig azoknak, ki ív menten minden egyoldalúságtól, az emberiség polgárisító munkájában ép oly fontos tényezőnek tartják, a vallást, mint a tudományt.

Budapest, 1909. szept. 14.

Dudek János.

BEVEZETÉS.

Kedves Barátom!

Ön bizalommal fordult hozzám és felvilágosítást kér. Azt írja, hogy a «Műveltség Könyvtárának» II. kötete, nevezetesen az a részlet, melyet Gorka Sándor írt «Az ember származása» címén, valamint egy barátja révén a kezébe került jeni Haeckelnek egyik műve, a «Die Welträtsel», teljesen megzavarták. Keresztény hitében megingott, mert úgy látja, hogy a mit a Bibliában a Genesis nyomán tanult, hogy a növények, állatok s végül az ember az Isten közvetlen teremtményei, azt a természettudomány ma egyszerűen a természetes és lassú fejlődésből magyarázza; ennél fogva semmisen állott elő készen, oly formán, mint azt a bibliai teremtéstörténet előadja.

Úgy látom ezekből a könyvekből – írja levelében – a természettudósoknak elég az anyag, a természeti erők és a hosszú idő, hogy megfejtse belőlük a természet összes lényeit, mint azt ma nagy változatosságban szemünk előtt látjuk; Istenre és teremtésre úgy látszik nincsen szüksége. Oly tények előtt állok - úgymond – melyeknek meggyőző ereje elől nem menekülhetek.

Ez levelének rövid tartalma. Szóval ön azt gondolja, hogy keresztény hite és a természettudomány mai állításai közt kiegyenlíthetetlen ellenmondás van s mivel ilyen főbenjáró ügyben tanácstalanul, kétkedve áll, kéri tanácsomat, kér felvilágosítást.

Szívesen szolgálok vele.

Mindenekelőtt figyelmeztetem arra, ne nézze oly sötétnek a helyzetet s ne gondolja olyannyira megingatottnak hitét, mint az említett olvasmányai után vélni látszik. A baj rendesen csak a könyvekben van meg, az írók tollában s nem a tudományban és a tudomány által felismert tényekben. Olvassa csak el figyelmesen pl. Bangha Bélának a «Religio»-ban a közkeletű bölcse-

leti félszegségekről írt cikkeit (az 1908-iki évfolyamban) s meggyőződik róla, hogy az író s az Írónak állításait sokszor mennyire nem lehet azonosítani azzal a tudományszakkal, melylyel foglalkozik s mennyire nem lehet a bölcelet beigazolt szavának venni mindazt, a mit az ott felsorolt írók a bölcelet nevében mondanak. A tudomány nem ismer előítéletet, az író azonban telve lehet vele, kivált ha az előtte kevésbé ismert vallási kérdésekre csap át.

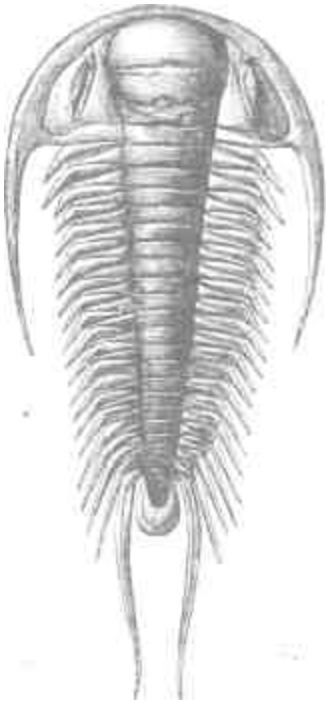
Szakasztott ilyen a mi esetünk is. A származástan (Entwicklungslehre), mely, mint mondja, az említett írók olvasása közben annyira megzavarta, nem oly veszedelmes se Mózesre, se az ön keresztény világnézetére, mint azok az írók feltüntetik. Egyáltalán nem az atheismusnak terméke, mint némelyek gondolják; hanem a természettudomány bűvárkodásai között természetesen előállott újabb kérdés, mely minél inkább levetkőzik feltevés természetéből (ma még csak hipotézis!), annál inkább hivatva lesz majd mélységes perspektívát nyitni Istennek a természetbe fektetett gondolataiba és terveibe. Hivatva lesz oly fokban gazdagítani ismereteinket, akárcsak Kopernik, Keppler és Newton nagyszerű felfedezései.

Ne féljen tehát attól a sokat emlegetett származástantól (némelyek közönségében csak darwinizmusnak nevezik), ne féltse tőle hitét s ha könyveivel szemben könyvekre van szüksége, melyek a tudomány adataival számolnak be s nem lesipuskáznak a nekik tiltott területen, olvassa el pl. Platznak «Az ember», vagy, ha nagyobbat akar, Rankenak «Der Mensch» című művét (ábrát is számosat talál bennük); a kérdés elméleti értékeléséről pedig Wasmann: «Der Kampf um das Entwicklungsproblem in Berlin» című zseniális könyvét s azonnal megkülönbözteti az ön által olvasott könyvekben, hogy mit kell magának a természettudománynak tulajdonítani s mit az illető író egyéni szuggesztíójának.

Hogy pedig ez csakugyan így van s nem pusztá állítás, meggyőződhetik az alább következő fejtegetésekből, melyekben megadom a kért felvilágosítást. Azt vélem, legcélszerűbben úgy járok el, ha ismertetve egyrészt a származástant, másrészt a keresztény világnézetet, az alapvető kérdések megvilágítása s

összehasonlítása által mutatok rá a köztük meglévő összhangzatra. A kérdés nyomozása elég nehéz, de megérdemli a fáradságot.

Ettől se riadjon vissza, hanem kísérjen nyomon, figyelve és elmélkedve. A tudás ugyanis az a birtokunk, melyet nem örökölhetünk, melybe be nem protegálhat senki, de a melyet kizárólag a saját eszünk megfeszítő munkájával kell megszerez-nünk. Azonban az élvezet is, melyet a fölismert igazság nyújt, fölülmúlja a világ összes örömeit.



Paradoxides Bohemicus.



Pterygotus anglicus.

Rák-félék. Az eddig ismert legrégebbi kőületi maradványok közül, a silur-formatióból valók.

I.

A SZÁRMAZÁSTAN ÉS FELADATA.

A fajok átformálódásának, egymásból való fejlődésének kérdése a XIX. század eleje óta van napirenden, földízte pedig



Lamarck János.

az állat- és növényvilág behatóbb tanulmányozása, különösen az ásatások folytán felszínre került régi állat- és növénymaradványok (fossil fauna és flóra) s az ezekkel foglalkozó palaeontologia. Önként vetődött föl a kérdés: mi összefüggés van a ma meglévő állat- és növényvilág, meg a régen elhalt és a Föld rétegeiből előkerülő elődek között? S minél jobban mutattak és mutatnak az ásatagok bizonyos fokozatos fejlődést, tökéletesedést, differenciálódást, annál égetőbb lett ez a kérdés s várt feleletre. Lamarck 1809-ben elsőnek

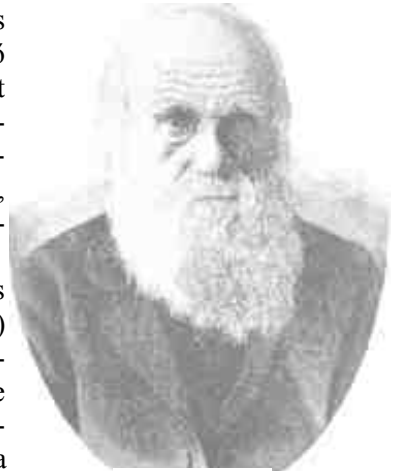
fogta fel a dolgot úgy, hogy a ma élő fajok különböző korúak s idők folyamán fokozatosan egymásból fejlődtek.

Ezzel megindult a nagy vita. Cuvier és iskolája Lamarck gondolatával szemben a fajok állandóságát vitatta s az egymást felváltó ősi geológiai korok, illetőleg rétegek újabb és újabb faunáját és flóráját ismételt teremtéseknek tulajdonította. A fajok állandósága és a fajok változékonysága a természetes fejlődéssel kapcsolatban lett a két ellentétes jelszó, míg a tények s kutatások szaporodása folytán az utóbbi nézet általánossá nem lett. A helyzetet jól jellemzi Gorka, midőn azt mondja: «Manapság

a származástan igazában úgyszólván egyetlen egy szakember sem kételkedik, ellenben a darwinizmus magyarázatában nem mindenki talál megnyugvást».

Ennek a megkülönböztetésnek az értelme az, hogy a lamarcki alapgondolat, a növény- és állatvilág lassú, természetes fejlődésének hipotézise közelismerésben részesül, míg a mód, hogy miként mehetett az végbe, mai napig földerítve nincs. Darwin részesevé a nagy vitában erre a *miként-re* vonatkozik, ő t. i. a származástanhoz csatlakozva, a fejlődés *módját* a természetes kiválogatódás (selectio) hipotézisével igyekezett magyarázni, a növényekre és állatokra ható csupa külső tényező felvételével, a célszerűség és a célratörékvés, vagyis a fejlődőkben létező belső fejlesztő törvények kizárásával. Ez az, a mit ma már elégtelennek tart a tudomány s a mi miatt a darwinizmus, mint magyarázó hipotézis, sok pontjában körülbelül elavultnak tekinthető.

Ennélfogva a darwinizmus (ennek nevét halljuk legtöbbször) és a származástan a tudományban nem azonos fogalmak, de nem azonos fogalmak az istentelenséggel sem, mint a minék a közélet a német túlzók, nevezetesen Haeckel



Darwin Károly.

és Büchner agitációja folytán szokta tekinteni. Egy hipotézis az a származástan keretében, mely, bebizonyulván alaptalansága, elmúlhatik, anélkül, hogy a fejlődés gondolata valami kárt szenvedne. Darwin maga, miután mai állatainkat és növényeinket csak kevés (4-5) vagy éppen egyetlen egy ősi típusra vezette vissza, ezeknek az első ősi típusoknak létrejöttét a Teremtőnek tulajdonította.¹

Ez tehát a származástan, mely önt olvasmányáiban, sok

¹ Darwin, A fajok eredete. Ford. Dapsy László 1873. II. 333. 1.

oda nem tartozó toldalékkal s teljesen alaptalan következtetéseivel annyira megzavarta. Feladata a legősibb földrétegektől, a legelső flóra- és fauna-maradványoktól kezdve a mai napig a növények és állatok egymásutánját megállapítani s ezt az egymásutánt a fajok természetes kialakulása útján *megmagyarázni*. Megjegyzem, hogy a hipotézis- feladata mindkét része megoldásában még nagyon messze áll a tökéletességtől, a világos, helytálló felelettől; még sok víz fog lefolyni a Dunán, míg majd a tudomány sejtéseit e téren biztos tudás váltja fel.¹ *Nem tárgya és feladata azonban a származástannak, mini természettudományi hipotézisnek, az élet kezdetének a magyarázata.* Az a kérdés, vajjon az organizmusok keletkezését a természetnek avagy az ősnemződésnek kell-e tulajdonítani: természetbölcseleti kérdés, mely, miután nem természettudományi probléma, a származástan körébe nem tartozik, s így az ön olvasmányai abban vétenek, hogy nyilvánvaló célzatossággal illetékeségük határain túlcsaponganak.²

A származástan vagy a leszármaztatási elmélet főadatának és tárgyi körének illetén körvonalozása az első lépés ama homály eloszlatására, melyet önben – olvasmányai közben - e fontos területen a természetbölcseleti és a természettudományi

¹ Muckermann: Paläontologische Urkunden und das Problem der Artbildung. Stimmen aus M.-Laach. 1909. 30. 1.

² «Die Entstehung der Lebewesen hat mit ihrer Entwicklung oder Nichtentwicklung absolut gar nichts zu tun, noch ist das Umgekehrte der Fall, aber die Frage nach der Entstehung ist (oder kann wenigstens sein) eine Frage der Weltanschauung, während die der Konstanz oder Entwicklung nur eine Frage der Naturauffassung ist. Da weder die Konstanztheorie noch die Abstammungslehre mit der Frage nach dem Entstehen des Lebendigen in Verbindung steht, indem gar kein Grund weder in Theorie noch in Tatsachen vorhanden, warum z. B. ein durch Schöpfung entstandenes Lebewesen in seiner Art eher konstant oder entwicklungs-fähig sein sollte, und ein durch Zufall, oder, wenn man lieber will, durch Urzeugung hervorgegangenes eher veränderlich als konstant sein sollte, sowie sich auch umgekehrt nicht einsehen lässt, dass man aus der Konstanz der Arten eher auf die Schöpfung und aus der Entwicklung der Arten eher auf die Urzeugung schliessen könnte, so schliessen wir die Erörterung über Schöpfung, Urzeugung und andere die Entstehung des Lebens betreffende Lehren, als nicht zur Deszendenztheorie gehörig, von der Behandlung hier ganz aus.» *Baum*: Darwinismus und Entwicklungstheorie. 1909. 19. 1.

kérdések erőszakos és tudománytalan összezavarása idézett elő. A származástan föladata – ismétlem – a leletekből megállapítani, illetőleg kimutatni *a tényt*, hogy az élő szervezeteknek a Föld ősi rétegeiben való első megjelenése óta a mai napig az állatok és növények a tökéletlenekből folytonosan és fokozatosan a tökéletesebbek felé fejlődtek,¹ tehát hogy a fajok állandóságáról vallott régibb nézet nem felel meg a palaeontologia adatainak; másodszer föladata megmagyarázni: *miként* s mely természeti tényezők közrehatásával történt ez a fejlődés?

A föladat óriási s talán századok múlnak el, míg majd a természettudomány, különösen a mikéntre nézve, biztos felelettel szolgálhat. Ma még csak úgyszólván a művelet kezdetén, az adatgyűjtésnél tartunk s habár Haeckelnél már szinte befejezettnek is látszik a dolog, családi fák fölállítva, minden bő magyarázatokkal kommentálva s fűszerezve a vallás elleni kirúgásokkal, nem egyéb az egy merész fantasztának az elmeszüleményénél, ki visszaélve a természettudománnyal, egészen más célokat szolgál, mint a minők a származástan, mint természettudományi probléma elé vannak tűzve.

A Föld egymást fölvaltó ősi rétegeiben jelentkező fauna- és flómaradványoknak *genealógikus* egymásutánja még nincs megállapítva, nagy hézagok vannak benne; a mi pedig az élő szervezetek országában az embert illeti, ennek befoglalása a közös fejlődésbe ma óhaj inkább, mint természettudományilag megállapított tény, a mennyiben eddig, le egész a tertiärkorszakig, mást, mint embermaradványt nem találtak, még pedig

¹ A fejlődési elv célját szintén nem szabad félremagyarázni. Reinke, a zoológus, így magyarázza: «Wir müssen uns nur darüber klar sein, dass wir mit dem Entwicklungsprinzip wohl *den Gang der Tatsachen* beschreiben können, dass dies Prinzip aber keine Erklärung der dabei wirksamen Ursachen und Kräfte enthält. Auch das Entwicklungsprinzip birgt in sich eine Kette der Rätsel und der Geheimnisse, die zu ergründen der Naturwissenschaft wohl niemals gelingen wird. Es ist Charlatanerie wenn sie die Abgründe des Nichtwissens mit hohlen Redensarten prahlerisch zu überbrücken sucht, z. B. wenn sie mit Haeckel erklärt: Die ersten und primitivsten Organismen entstanden aus anorganischem Material durch Urzeugung. Der ernste Forscher kann in dem Worte Urzeugung bestenfalls nur einen Ausdruck für das Eingeständnis unseres Nichtwissens erblicken.» – Naturwissenschaftliche Vorträge. 1907. I. 20. 1.

olyan tökéletes faj embereket, mint mi vagyunk. A krapinai vagy a jávai lelet, melyekben legutóbb átmeneti állat-embert sejtettek, mint alább látjuk majd, tökéletes faj embernek vagy majommaradványnak bizonyult. Mindenből, de mindenből, a mit eddig az ősemberről ismerünk, csontmaradványaiból, kulturális készleteiből csak az az egy következtetés vonható le, melyet Kollmann darvinista az első európai bevándorlókról állít: «Die ersten Einwohner (Europas) – a mint t. i. a palaeontologia ismeri – standen auf niederer Kulturstufe, aber nicht auf der Stufe einer niedrigen Rasse».¹ A neandervölgyi koponyától a mai napig nincs elfogadható palaeontologiai adat az ember állati evolúciójára.

A többi szervezetek genealogikus egymásutánjának, vagyis egymásból fejlődésének tényekre támaszkodó voltát illetően pedig ma még szintén nem lehet többet határozottan állítani, mint a mit Brehm mondott: «A fajváltozatok változékonyságát be tudjuk bizonyítani, sőt létesíteni is bírjuk: egyik fajnak a más fajjá alakulását azonban még nem tudjuk megállapítani».²

A származástan tehát az első, hogy úgy mondjam a könyvebbik föladata, t. i. a fajok állandóságának megdöntése tekintetében is még sok kívánni valót hagy hátra, hogy erről mint természettudományi igazságról lehessen szó. Gyűjti az adatokat, de még azok is szerfölött hiányosak. Valóságot állít tehát Wasmann, midőn azt mondja: Eine Erfahrungswissenschaft ist die Entwicklungslehre nicht.³

Hát még a fejlődés *mikéntjének* nagy problémája! Darwin selectiós hipotézise, mint említettem, már el van ejtve, mivel a csupán esetlegesen ható külső természeti tényezők a célszerűen és célratörékvéssel berendezett organizmusok fokozatos fejlődésének megfejtésére nem elégségesek. Igyekeznek is valami megfelelőbb magyarázatot találni. Ma öt hipotézis van homloktérben: az egyik a neodarwinisták, a másik a neolamarckisták tanítása, a harmadik eme két elmélet egyesítésén alapszik, a

¹ Ranke, Der Mensch. II. 445. 1.

² Brehm, Az északi sarktól az egyenlítőig. 1892. 421. 1.

³ Wasmann: Der Kampf um das Entwicklungsproblem. 1907. 7. 1.

negyedik a Kölliker-féle ugrásszerű fejlődés elmélete s az ötödik a Korinszkiéval rokon Vries-féle mutációs elmélet.¹

Mindmegannyi próbálgatás, tapogatódzás csupán s mint ilyen még messze áll az igazság fölismerésétől. Méhely ekként jellemezte a mai állapotot: ((Megdönthetetlenül áll a tény, hogy a fajok egymásból jöttek és jönnek létre (Brehm – mint látuk – nem oly biztos ebben!)), *de az átformálódás eredő okait még alig ismerjük s a fejlődés menetét, tehát módját sem látjuk még egészen tisztán*).²

A bizonytalanságnak oka a direkt bizonyítékok hiánya. A természetbúvár a Föld ősi rétegeiben mindenütt kész állatokkal és növényekkel, illetőleg ilyenek maradványaival találkozik. Az átmeneti alakok hiányzanak. Miért is főkép a mai szervezetre, illetőleg ezek összehasonlítására van utalva s az embriológiára, az összehasonlító morfológiára és anatómiára alapított észleleteiből következtet visszafelé,³ ama sokak által kétségesnek tartott elvre támaszkodva, hogy az egyes egyén fejlődése, ismétlése az egész faj fejlődésének. Ezt a módszert akarja jelezni Gorka, midőn azt mondja: «A származástan, ép úgy, mint a Copernikus- Keppler-féle tan, *nem teljesen közvetlen megfigyélésen alapszik*, hanem mindkettő az egyes megfigyelések (a mai szervezetek összehasonlítása) sorozatából vont végkövetkeztetések eredménye». Hosszú értekezését, mint láthatja, a *mai* ember szervezetének bemutatásával s az abból vont okoskodásokkal kezdi. Megjegyzendő azonban, hogy Gorka Haeckel befolyása alatt áll[^] azért oly megtévesztően merész az előadása. Nála az egész elmélet – tény és okai – már szinte bizonyos, pedig mint főtebb láttuk, a komoly tudósok sokkal tartózkodóbban nyilatkoznak az eddigi kutatások eredményeiről.

Az eddig elmondottakban kimerítően körvonaloztam a származástan elméletét, bemutattam önnek a nagy területen melyen mozog s rámutattam megoldandó föladataira. Elejétől

¹ Méhely, De Vries faj keletkezési elméletének kritikája. Pótfüzet a Természett. Közlönyhöz. 1907.

² Méhely, De Vries faj keletkezési elmélete. Kritikáját 1. a «Religio» 1907. 236. 1.

³ L. erről művemet: A keresztény vallás apológiáját. 1893. 82. 1.

végig tisztára természettudományi föladat az egész, melyet ha majd sikerül dűlőre vinni, különösen ha majd megismerjük az átformálódás eredő okait, mint Méhely nevezi, gyönyörű vívmánya lesz az emberi tudománynak. Azonban hogy a mai tapogatódzást, különösen a *mikéntre* nézve, mikor váltja föl az igazság teljes és biztos ismerete, ki tudná megmondani? Az ész a maga kutató munkájában föltartóztathatlanul tör előre és mi bátorítólag intünk feléje: Ember küzdve küzdj és bízva bízzál!

Íme, barátom, az első lépés a további kutatásainkhoz: *a terepfelvétel*, a területek elkülönítése, a mit jó lesz ezentűl folyton szemei előtt tartania.

A származástanra az imént körvonalazott illetékes területén századokra szóló feladat vár. Nagy munkát fog végezni, ha csak ezt az egy föladatát is sikerül megoldania. Miért raknak tehát vállaira még más és pedig hozzá nem tartozó föladatokat? Miért keverik össze ezt a természettudományi szakot a természetbölcselettel, jóllehet a kettő módszerére, tárgyára és föladataira nézve teljesen különbözik egymástól! Ha Haeckel «Die Welträtsel»-jében elválasztjuk a természettudományi anyagot a természetbölcseletitől, a mű nagyon kicsire zsugorodik össze.

Miért ez az eljárás egy biológusnál? Megtévesztés játszik a dologban. Mivel az emberek rendszerint nagyra veszik és föltétlenül hisznek mindabban, a mit nekik a tapasztalatra támaszkodó természettudomány nevében nyújtunk, a monisták a természetbölcseletnek egyszerűen filozófiai tételeit is a természet-tudomány nevében adagolják be nekik, hogy ily módon az azokba burkolt atheismust, a mi igazán nem természettudományi termék, könnyebben elfogadtassák velük. Ez az igazi oka az összekeverésnek. Az ilyen eljárás pedig se nem őszinte, se nem csupán az igazságot kereső komoly tudományhoz illő. Cave vulpem!

II.

A SZÁRMAZÁSTAN ÉS MÓZES.

Ez volt az első alapvető kérdés. Mikor a leszármaztatási elméletet így tisztán, menten a haeckeli sallangoktól,¹ bemutatva olvassa, szinte látom, amint csodálkozva kérdezi: hol ebben az atheismus? Valóban sehol; nincs is a származástannak semmi köze az atheismushoz, mint ahogy nincs egy természettudományi problémának sem. Sőt többet mondok önnek, az igazi természetbúvár, ki csak a tényekben megnyilatkozó igazságot keresi, minél behatóbban nyomozza a fejlődést s minél közelebbről ismerkedik meg a szervezetek fejlődésében nyilatkozó célszerűséggel és célratörékvéssel, annál jobban kell, hogy elteljék bámulattal, melyet megfigyelései ébresztenek benne; mert minden egyes darab egy bölcs rendezőnek műveként mutatkozik be neki. Ügy járhat, mint Mädler, ki a «Der Himmel» című művében, vizsgálgatva naprendszerünk testeit s látva a nagyszerű harmóniát, mellyel olt mindent súly, szám és mérték szerint berendezve talált, önként himnuszban tört ki Isten dicsőítésében.

Jól van – mondja ön – erről az oldalról valóban meg vagyok nyugtatva; de még nem látom tisztán a kérdés másik oldalát. Gorka szerint a származástan ellene mond Mózes teremtéstörténetének, mivelhogy ez a fajok állandóságát tanítja, a mit az is látszik mutatni, hogy egy-egy naphoz köti a növények, majd

¹ Ha Haeckel «Die Welträtsel»-jének tudománytalan voltáról s a tudomány neve alatt üzött – alig lehet rá más kifejezést találni – szédelgéseiről akar meggyőződni, olvassa el *Chwolson* pétervári egyetemi fizika-tanár lesújtó kritikáját: Hegel, Haeckel, Kossuth und das zwölfte Gebot. (II. Aufl.) 1908. 20. s köv. 1. – Még keményebben ítél róla *Paulsen*: Philosophia militans. 1908. 145.1. – Hasonlóképp *Reinke*: Haeckel als Biologe. Naturwiss. Vorträge I. 51. 1. – *Wasmann*: Alte und neue Forschungen Haeckels über das Menschenproblem. Stimmen aus M.-Laach. 1909. 169. 1.

az állatok létrejövését, ez pedig egyenesen kizárja a rengeteg hosszú időt, mely a származástan követelte lassú fejlődéshez, illetőleg kialakuláshoz szükséges. Egy-egy nap és hosszú idő nemde egymást kizáró fogalmak?

Ha tehát a származástant vallva épen nem kell az embernek atheistának lennie, mint a hogy eddig Haeckelt olvasva gondoltam,¹ az még sem menti meg Mózes teremtéstörténetét attól a hibától, hogy elavultnak tekintsük. Azért erre nézve is kérek részletes felvilágosítást, mivel hozzá tartozik keresztény világnézetemhez s abbeli kételyem elosztatásához, hogy a tudomány megállapított tételei csakugyan nem ellenkeznek a Szent-írással.

Szóval még mindig nem látom tisztán a kérdés másik oldalát. Folyton fülemben csengnek még Gorka szavai: «A rohamosan gyarapodó aprólékos vizsgálatokat és bő tapasztalatokat már semmiképp sem lehet Mózes teremtéstörténetével és kivált ennek alapjával: a fajok állandóságának tanával összeegyeztetni; ezért, legalább a tudományos világban, végleg napirendre tértek a Mózes-féle teremtéstörténet fölött, mely most *az őt egyedül megillető helyre*, a hit birodalmába került. Megdőlt a fajok állandóságát hirdető tan s helyette az élő szervezetek vérrokonságát és természetes utón való fejlődését hirdető tan: a származástan került kizárólagos uralomra».²

Gorkának ez az állítása, a mi a határozottságot illeti, tényleg semmi kívánnivalót nem hagy hátra. De, kedves barátom, ép oly határozottan állíthatom önnek, hogy Gorka úr alaposan téved, azon egyszerű oknál fogva, hogy a mily fokban ért a biológiához, ép oly járatlan a theológiában, a hová pedig a Mózesről szóló kérdés tartozik. Mint látom, nem is vett magának fáradságot a tekintetben, hogy erről a kérdéstről szóló theológiai irodalmat csak némileg is tanulmányozta volna s hogy fölvilágosítást keresett volna Mózes szövegének értelme felől. Ezek az nra mindenhez-értést tulajdonítanak maguknak, pedig a világon mindent előbb tanulni kell, hogy az ember tudja is azt.

¹ Elöttem a «Die Welträtsel» (Leipzig, Volktausgabe) a «231-240 Tausend» egyik példánya fekszik.

² Gorka, Az ember. (A műveltség könyvtára. II.) 1905. 39. 1.

Lássuk tehát Mózesnek, illetőleg a Genesis első lapjainak viszonyát a származástanhoz.

A főbenjáró kérdés abban áll: hogy vajjon a származástannak, ha mindjárt csak hipotézisként való elfogadása által is, nem jut-e a természettudomány merev ellenmondásba Mózes teremtéstörténetével? Az ellenmondás azon a ponton látszik elkerülhetetlennek, hogy a származástan eszméjében *két tétel* tűnik föl alapvetőnek: a fajok változandósága s a lassú fejlődés.



Teremtés.

(Michelangelo freskója a Sixtinában.)

dés; míg – így mondják – Mózes a kész fajoknak teremtés útján való beállításával ezt a kettőt nemcsak fölöslegessé, hanem egyenesen lehetetlenné teszi. Tehát: vagy Mózes vagy Darwin, illetőleg a származástan, – mondják az ön olvasmányai; sőt, mint látszik, már ez az, alternatíva is a méltóságukon alul van. Gorka legalább azt mondja, hogy a tudományos világban végleg napirendre tértek, a Mózesféle teremtéstörténet felett.

Nagyon rosszul és nagyon tévesen telték. Én a vagy-vagyot elhagyom és azt mondom: Mózes is, Darwin is; illetőleg miután a természettudomány ez utóbbit már megtagadni hajlandó, én is megtagadom és a mai álláspont szerint val-

lom Mózeset is, a származástant is. Vallom Mózeset, mert igaz és vallom a származástant, mert a kutatások elég valószínűen kimutatták, hogy igaz lehet. És a kettőt egyszerre vallva, egy cseppet sem érzem, hogy hitbéli meggyőződésemben, vagy keresztény világnézetem tekintetében ellenmondásba keveredtem volna önmagammal; mivel látom, hogy a két fél tanai között nemcsak hogy nincs ellenmondás, de nem is lehet.

A származástant ismerve, állításomat a másik félre, Mózesre nézve, kell az ön kívánságához képest igazolnom. Nem tudom, olvasta-e a Genesis (Mózes I. könyve) első és második fejezetét, nemcsak az ó-testamentum, hanem az egész világirodalom e két legfölségesebb lapját? Itt foglaltatik az, a mit Mózes teremtéstörténetének nevezünk. Ha átolvasta, nem szabadulhat attól a nagyszerű benyomástól, melyet minden értelmes olvasójára gyakorol s mely Michelangelo főséges «Teremtését» (kép a Sixtina-kápolnában, Vatikánban) vagy Madách «Ember tragédiájának megragadó első színét sugalmazta; mondom, nem szabadulhat attól a benyomástól, hogy Mózes vatesi szemmel olyasvalmiről beszél, a miről az észleltre utalt természet-tudománynak sejtelve sincs és a miről soha nem beszélhet: a dolgok elejéről, a lét kezdetéről. Elbeszéli *előzményeit* annak a jelennek, melyet *az első kövületek*, az első növény- és állatmaradványok egyéniségeikben szemünk elé varázsolnak, de a mely előzményekről maguk sem adhatnak közelebbi fölvilágosítást, miután csak a maguk jelenét mutatják be, a melyet megelőzőleg a vizsgáló geológus, egy Lyell, egy Cotta, egy Szabó szemei előtt ott a mélységes mélyben csak a Föld lénytelen (azoon) rétegei terülnek el, azt bizonyítván, hogy volt idő, midőn szerves lénynek még nyoma sem volt a Földön.

Erről az időről beszél Mózes, a lét első alakulásáról. *Nem tanít természettudományt, hanem bevezetést ír a természettudományokhoz.* Vallási igazságokat hirdet, különösen a két alapvetőt, hogy minden, a mi van, Isten teremtő erejének köszöni eredetét s hogy minden, a mi tőle tán, jó. Két első fejezete ezen tanával egészen páratlan az őspogány népek theo- és geogoniái között ama korban, melyből a Pentateuchus eme lapjait eredetteknek tartjuk, a sok istenségű hit és a világ eredéséről szóló

különféle zagyva mesék között,¹ Egyszerűen mint isteni kinyilatkoztatás jelentkezik ez az elbeszélés előttünk, miután Írójuk embertől egyáltalán nem tanulhatta, mivel nem volt kitől.

Az első kezdetet mutatja be hatalmas, átfogó vonásokban a lények nagy csoportjain, de csak a kezdetet, semmit tovább.

Hogy csak a származástant érdeklő egy-két részletét idézem, ekkép beszél:

És monda: Teremjen *a föld* zöldellő és maghozó füvet és gyümölcsöző fát, mely gyümölcsöt hozzon *neme* szerint, melynek magva önmagában legyen a földön. És úgy lőn.

Monda még az Isten: Hozzanak elő a vizek csúszómászó élő lényeket és szárnyasokat a föld felett, az ég erőssége alatt... És látá Isten, hogy jó.

Monda még az Isten: Hozzon elé a föld élő lényeket *nemeik* szerint, barmokat és csúszómászó állatokat és földi vadakat *fajaik* szerint. És úgy lőn.

Mint látjuk, ez az általánosságban és nagy stílusban tartott fogalmazás semmi egyebet nem akar mondani, mint csak azt az egyet, hogy az élő szervezetek *egyetemessége* gyökerében, alapjában Isten teremtő akaratában bírja eredetét; hogy ő oltotta az erőt a földbe, a vízbe, az elemekbe, a miből fejlődött mincien. Egyszerűen csak rámutat a lét ős okára, a nélkül, hogy tovább taglalná a kérdést s a nélkül, hogy rámutatna a módra, miként végezte az eléje szabott föladatot a föld, a víz, szóval az elemek; úgy hogy ennek megfejtése, vagyis a fauna- és flóra-világ kialakulásának részletes magyarázata már a tudomány föladatának marad. S tényleg a készentalált ősmaradványoknál veszi át a szót a palaeontologia.

Fölségesen, de egyúttal népszerűen beszél Mózes. Mindenki megérti, mit akar mondani. Isten szerinte a lét telje, a mindenható Ő, ki a semmiségből hozott létre mindent és semmi sincs, ami akaratán kívül keletkezett volna. Ő a Teremtő. És hozzáteszi még: a mit Ő teremtett, minden jó vala. – Teremjen a

¹ Fischer: Heidenthum und Offenbarung. (Religionsgeschichtliche Studien.) Mainz. 1878.

föld, hozzanak elő a vizek, hozzon elő a föld!... Mintha mondaná: Ő termékenyítette meg az elemeket. Ő rakott beléjük erőt és törvényeket. Ő ültette beléjük az életerőt s innen van minden, a mi van. Ez



Mózes. Michelangelótól.

érdekli Mózeset és semmi más, nem is mond többet, hiszen vallási könyvet akart írni és nem természettani értekezést. Mint már hivatkoztam rá, Darwin ezt a gondolatot ekkép fejezte ki első művében: «Van valami föntség azon nézetben, mely szerint az élet a maga különböző erőivel együtt eredetileg csak egynehány, vagy talán csak egy alakba leheltezt a Teremtő által; - és míg bolygónk a nehézség megállapított törvénye szerint kering, *egy ily egyszerű kezdetből* a legszebb és legcsodálatosabb alakok végtelen száma fejlődött és fejlődik jelenleg is».

Ez a gondolat fejezi ki a kapcsolatot Mózes és a származástan között.¹

Ha tehát más területen mozog Mózes s egészen más területe van a származástanak; ha Mózes csak az Alkotót, az alapvetőt mutatja be, a származástan ellenben a szervezetek további kifejlődését kutatja s mint észleletre támaszkodó tudo-

¹ Wasmann, Die moderne Biologie. 1906. 435. 1.

mánynak csak ezt áll módjában kutatni: vajjon hogyan kerülhetnének ellenmondásba, mikor tárgyalásukban nem is találkoznak? Ezért mondhatta már régen szent Ágoston († 430-ban): «Akármit sikerül a kutatóknak a dolgok természetéről biztos adatokkal bebizonyítani, megmutatjuk, hogy az a mi könyveinkkel nem ellenkezik.» (De Genesi ad lit.) S maga az egyház sem határozott soha a genesisi kérdéstről,¹ hanem az ott foglalt vallási

¹ A X. Pius által felállított s a bibliai tanulmányokra felügyelő római «Commissio Biblica» 1909 jún. 30-ki kelettel a következő kérdésekben nyilatkozott:

1. Kérdés, vajjon azoknak a különféle magyarázó rendszereknek, melyeket a Genesis három első fejezete betű szerint vett értelmének kizárása céljából kitaláltak és a tudományosság látszatával védelmeztek, van-e szolid alapjuk?

Felelet: nem.

2. Kérdés, szabad-e a Genesis történeti jellege és alakja, a három első fejezet kölcsönös és a következőkkel való összefüggése, az 0- és Újszövetségi szentiratok számos tanúbizonysága, a Szentatyáknak csaknem összhangzó véleménye és a hagyományos felfogás ellenére, melyet az Egyház a zsidó néptől átvévén mindig magáénak vallott, azt tanítani, hogy a Genesis három említett fejezete nem a tényleg megtörtént, a tárgyilagos valónak és a történeti igazságnak megfelelő események elbeszélését tartalmazza; hanem vagy mesés, a régi népek hitregéiből és kozmogoniáiból kölcsönzött, a szentíró által a polytheizmus tévedéseitől megtisztított s az egyistenhitűség tanához alkalmazott dolgokat; vagy a tárgyilagos valóság alapjának hiányában szűkolködő, történeti külszínbe burkolt vallási és bölcséleti igazságok hangsúlyozása céljából előadott allegóriákat és szimbólumokat; vagy pedig részben történeti, részben költött, és pedig az emberek kioktatására és épülésére költött legendákat?

Felelet mind a két részre: nem.

3. Kérdés, lehet-e a betűszerinti értelmet kiváltképpen ott kétségbevonni, a hol a keresztény vallás alapjait érintő eseményekről van szó, mint a milyenek többek között az összes dolgoknak az idők kezdetén Isten által való teremtése, az ember külön teremtése, az első nőnek az első férfiből való alkotása, az emberi nem egysége, az ősszülőknek a megigazulás állapotában való boldogsága, a parancs, melyet engedelmességének kipróbálása céljából Isten az embernek adott, az isteni parancsnak a kígyó alakjában megjelent ördög tanácsára történt megszegése, az ősszülőknek az ártatlanság emez eredeti állapotából történt kivetése, valamint az eljövendő Megváltónak megígérése?

Felelet: nem.

4. Kérdés, szabad-e ezen fejezetek azon helyeinek magyarázása közben, melyeket a dologról biztosat és határozottat tanító egyházatyák és tudósok különbözőképpen fogtak fel, az Egyház *ítéletének* és a hit analó-

igazságokon kívül egyebekben a legszélesebb magyarázatoknak engedett utat.¹

Azt mondani tehát, hogy Mózes a kész fajoknak teremtés útján való beállításával a fajok változandósága és a lassú fejlődés tanának, mondjuk: a származástannak útját vágta, egyszerű félreértés, mely onnan származik, hogy a fajról és nemről való mai fogalmunkat beleolvassuk Mózes szövegébe. Ha azt mondja: hozzon elő a föld élő lényeket neveik szerint, nem a mi állat- vagy növény-osztályozásunkat érti, hanem az *egyetemességet* akarja hangsúlyozni, hogy nincs olyan lény, mely alapján a

giájának megóvása mellett, mindenkinek azt a nézetet követnie és védenie, a melyet jónak lát?

Felelet: igen.

5. Kérdés, kell-e mindent, t. i. az említett fejezetekben előforduló szavakat és kifejezéseket szükségképen szó szerinti értelemben venni, úgy hogy attól még akkor sem szabadjon eltérni, mikor magok a kifejezések nyilvánvalóan átvitt, vagy képletes, vagy anthropomorph értelmükben vannak használva és betűszerinti értelmük fölvetését a józan ész tiltja, avagy elhagyását a szükség parancsolja?

Felelet: nem.

6. Kérdés, vajjon a betűszerinti és történeti értelem feltételezése mellett szabad-e ugyanazoknak a fejezeteknek képletes és prófétai értelmezését magának az Egyháznak példája szerint okosan és hasznosan igénybe venni?

Felelet: igen.

7. Kérdés, tekintettel arra, hogy a Genesis első fejezetének megírásakor a szentírónak nem volt célja a látható világ megalkotását és a teremtés teljes menetét tudományosan előadni, hanem azt népszerű, az emberek értelméhez és felfogásához alkalmazott alakban népével közölni, amint azt abban az időben a beszédmód magával hozta, van-e értelmezésük alkalmával a tudományos nyelv sajátosságainak pontos és mindenkor vizsgálatára szükség?

Felelet: nem.

8. Kérdés, vehető-e a Genesis első fejezetében ama hat nap elnevezése és megkülönböztetése alkalmával előforduló *join* (nap) szó akár tulajdonképeni természetes napot, akár átvitt, bizonyos időközt jelentő értelmében és vajjon a szentírásmagyarázók között erről szabadon folyhatnak-e a viták?

Felelet: igen.

L. ismertetését a Religio 1909. 485 s. k. 1.

¹ Schüttes, Die Urgeschichte der Menschheit nach der hl. Schrift. 1908. 24. 1. – Knabenbauer, Glaube und Deszendenztheorie. Stirn, aus M. Laach. 1877.

teremtésre ne volna visszavezetendő. A természetrajzi fajfogalom, a hogy ma értjük, nagyon kései fejlemény, tulajdonképpen Linné és Cuvier gondolata, a faj állandóságának eszméjével együtt. Ha Darwin Linnével szemben a «faj» alatt csak az alakok bizonyos megállapodott csoportját érti, mely a fokozatos elváltozások után fennmaradt, Mózes miatt érthette épen úgy, mint Linné is a maga nézetét, a midőn a «fajt» bizonyos állat- és növény-csoportok oly

határoltóságára magyarázta, melyet azok el nem hagyhatnak – ez már mind a tudomány kérdése, melybe a mózesi teremtéstörténet nem avatkozik.¹

Ha tehát azt mondja Gorka, hogy a rohamosan gyarapodó aprólékos vizsgálatokat és bő tapasztalatokat már semmiképp sem lehet Mózes teremtéstörténetével és kivált ennek alapjával: a fajok állandóságának tanával összeegyeztetni, csak azt bizonyítja, hogy nem tanulmányozta ezt a teremtéstörténetet s úgy



jár el, mintha azt mondanánk valakiről, hogy megszól, jöllehet egy betűt sem szólt rólunk. Gorka úr, Haeckel nem az a tanár, a kit követni érdemes!

Mózes – ismétlem – se a fajok állandóságáról, se azok változékonyságáról nem beszél; arról csak mi beszélünk, beszél a tudomány s az is csak a XVIII. század óta; a faj fogalmát konstruálja, szétbontja, osztályoz, összehasonlít a fauna és flóra országának termékei között. Mózeset, a vallási tanítót, mindez nem érdekelte, de korát sem; hanem érdekelte a környező

¹ Reinke: Die Welt als Tat. 1908. 353. 1.

pogány világ nagy tengerében az Isten tiszta eszméje s az a nagy kérdés, melyre a Palesztinát környező népek egyikének sem volt kielégítő felelete: honnan a világ, minő eredetű a létező lények kezdete?

Erre felel a mózesi teremtéstörténet, tisztán és világosan hirdetvén, hogy minden, a mi van, állat, növény, ásvány, hegy, völgy, víz alapján az Isten mindenható hatalmának, teremtői: «Legyen» szavának köszöni létét; hogy az anyagnak, erőnek, Földnek, Égnek kezdete van, nem örök az, Isten hozta létre. Elmondja pedig mindezt úgy, a hogy ember erről beszélni képes s a mint azt az egyszerű olvasó megértheti. «Gott redet durch den Propheten in der Sprache seines Volkes und seiner Zeit, und er redet doch von dem, was kein Menschenauge sieht und kein Menschenverstand erdacht hat. Auch das Zeitliche und Irdische, das Volkstümliche wie das Fremde wird zum Träger und Leiter ewiger göttlicher Gedanken. So mündet das aus ursprünglicher Offenbarung Entstammende in den Strom einer geschichtlichen Entwicklung ein.»¹

Mózes miatt tehát bátran vallhatja, barátom, hogy «megdőlt a fajok állandóságát hirdető tan»; követheti e tekintetben a mai tudományt, ha érveit meggyőzőknek találja, ezzel legföljebb Linnének és Cuviernek mond ellent, de nem Mózesnek.

Miként pedig a fajok állandóságával, azonképen vagyunk a hosszú fejlődésnek állítólag útját vágó azzal a bizonyos «hat nappal» – Mózesnél.

Mózes időt enged a fejlődésre, még pedig annyit, a megnyit csak a palaeontologia vagy a származástan kíván, akár sokmillió évet is. S bár a Bibliának nincs kronológiája,² mégis az embernek a Földön való megjelenésétől, a kit Mózes utolsó fokon állít be s a kinek a palaeontologia is csak a tertiär-korszak végén, tehát a későbbi rétegekben találja nyomait, mondom, mégis az embernek megjelenésétől máig kerek számban 6-7000 évet szoktunk számítani; a többi előző idő, tehát a mózesi «öt nap» munkája,

¹ Kirn, Göttliche Offenbarung und geschichtliche Entwicklung. 1907. 26. 1.

² Güttier, Naturforschung und Bibel. 1877. 309. 1.

az embert megelőző időre esik. Ezt az időt nyújthatják a tudósok, a mennyire csak nekik szükségesnek látszik. Mózes hat «nap»-ja nem akadályozza őket a milliányi évek felvételében. És pedig azon egyszerű oknál fogva nem, mivel teljesen eltvesztett dolog eme teremtéstörténeti napok alatt 24 óras időtartamot, vagyis az általunk megszokott mai napokat érteni.

Mózes, a mennyire szükségesnek látta, maga utalt erre. A szövegben, a teremtéstörténet elbeszélésében t. i. két nyomós adatunk is van arra, hogy ezt egész határozottsággal állíthassuk.

A negyedik «napon») ugyanis ezt olvassuk: ((Monda pedig Isten: Legyenek világítók az ég erősségén és válasszák el a napot és éjszakát és legyenek jelül az időkre és napokra és esztendőkre». Mit jelent ez a mi nyelvünkön? Nyilvánvalóan nem mást, mint azt, hogy csak a «negyedik napon» lépett a Föld a Naphoz és a csillagokhoz való mai viszonyába, aminek következménye lett aztán az előttünk ismert s 24 óras időtartamának számított «nap és éjszaka» változása, vagyis a mai csillagászati helyzet.« Nem mondja Mózes a negyedik nap munkájáról: Teremte Isten, hanem: *Monda* Isten, legyenek világítók az ég erősségén. Nem a teremtés pillanata ez tehát többé, hanem a folytatólagos fejlődése. A kozmikus fejlődés folyamatának amaz időpontja ez a «negyedik nap», melyről ma a Kant-Laplace-féle elmélet beszél, az a fejlődési fok, midőn a Nap anyagáról már mind levált a főbolygók anyaga, Földünk után a Venus, a Merkúr 7 és a Nap már megállapodott volt mai anyagában, mai egyediségében s mint naprendszerünk középpontja végre, bizonyára sok millió év után, mai módra kezdett uralkodni bolygó-világa között.

Bámulatos egyezése ez Mózes előadásának a mai asztronómiával! Előbb beszél a kész Földről, mint a Napról és a mi mai csillagászati felfogásunk szerint ennek csakugyan így is kellett lennie. Naprendszerünk valamennyi bolygója gyűrűszerű leválványa lévén a Nap testének, erről, mint önálló égi egyedről, valóban csak akkor lehetett végre szó, mikor ama bolygók leválása, illetőleg az új bolygók képződése befejeződött. Mózes kifejezése szerint: a «negyedik napon».

Ebből pedig minden kétséget kizárólag következik, hogy

az előző három «napot» nem értette s nem is érthette 24 órás időtartamnak, vagyis a mi felfogásunk szerint való napnak. Hiszen kifejezetten mondja, hogy az égi világítók csak a *negyedik* napon kezdték elválni ezen a mi Földünkön «a napot és éjszakát». Tehát előbb az nem lehetett így. Már pedig Mózes épen úgy beszél az első, második, harmadik «nap»-ról: és lőn este és reggel egy nap, második nap, harmadik nap, mint ahogy beszél az ötödik vagy a hatodik napról. Azért bizvást mondhatjuk, hogy a teremtés hat «nap»-ja alatt valami mást, valami a 24 órás naptól egészen különböző, hosszabb időtartamot kell értenünk.

S hogy eme felfogásunk iránt semmi kétség se maradjon fenn, a II. fejezet elején, összefoglalván a nagy isteni mű részleteit, Mózes ezt mondja: «Ez az ég és föld eredete [*tehát ime maga mondja, hogy csak eredetről akart beszélni!*], mikor azok teremtettek, *az napon* (ugyanaz a zsidó *jom*, mint előbb az egyes napoknál), *melyen* alkotta az Úr Isten az eget és földet és a mezőnek minden vesszejét, mielőtt kijött a földből és a tartománynak minden fűvét, mielőtt kicsirázott». (Mai tudományos nyelvünkön: Isten a földet képesítette a fű előhozatalára.)

Az előbbi hat napot tehát itt már összefoglalva csak egy napnak nevezi, a mi egyenesen feljogosít arra, hogy a teremtés napjait határozatlan tartamú időszakoknak tekintsük, vagyis hogy annyi időt helyezhetünk oda, a mennyit csak a tudomány kutató munkája a fejlődés számára követel.¹

Kedves Barátom, így állunk Mózes teremtéstörténetével s azzal a bizonyos megvetéssel, melyben az ön olvasmányai a fajok állandóságának reáfogott tanítása s a fejlődésre szükséges idő hiánya miatt részesítik. Ilyen erős alapokra támaszkodik Gorka meggyőződése, mely szerint «a tudományos világban *végleg* napirendre tértek a Mózes-féle teremtéstörténet fölött», melyet valószínűleg egyikük se olvasott, annál kevésbé tanulmányozott. Ilyen értékűek rendszerint azok a frázisok mind, melyek azt hirdetik, hogy a tudomány megállapított tételei ellenkeznek a Szentírással.

¹ Reinke: Die Welt als Tat. 492. 1. (Die Mosaische Schöpfungslehre.)

Ismétlem, Mózes teremtéstörténete fenséges képbe foglalt vallási tanítás, tanítás «az ég és föld eredetéről», két nagy igazságot hirdetve, hogy a lét a teremtés műve s hogy minden, a mi a Teremtő «Legyen» parancsszavára létrejött: jó. – A többi, a mi a lét kezdetén túl, illetőleg innen van: a további alakulást, a fejlődést kutatni a tudomány feladata. Mózes csak előszót írt» a természettudományokhoz, azért közte és e tudomány közt ellenmondás nincs és nem is lehetséges.¹

Kérdezhetjük azonban: miért foglalta Mózes a teremtés nagy művét *épen hat napba, mikor akár tizenhatba is foglalhatta volna*, és miért mondja a hetedikről: «És befej ezé Isten a hetedik napon munkáját, melyet alkotott vala; és *megnyugovék* a hetedik napon minden munkájától, melyet véghezvitt vala»? Miért ez az anthropomorphismus? Ismét csak az emberért. Mózes t. i. ily módon mintegy isteni előképbe állította be a Sabbatot, azt a régi nagy szociális törvényt, hogy mi is hat nap dolgozzunk, a hetediken pedig megnyugodjunk, hálát adván Istennek minden jóért, melyben bennünket embereket részesített és részesít a mai napig. A szombatnak ez a megszentelése a teremtéstörténetben foglalt harmadik vallási igazság.

Ezt a három vallási igazságot olvassuk ki Mózes teremtéstörténetéből, kapcsolatosan azzal a negyedikkel, hogy minden az emberért van, a kinek uralom adatott a természet fölött, mint ahogy tényleg uralkodik is rajta. Ezért drága kincs nekünk a mózesi teremtéstörténet s nem az esetleges és a fejlődésre vonatkozó természettudományi felvilágosításokért, melyeket nem tőle, a vallásalapítótól, hanem a tudománytól várunk. Az elemi iskolában, a kis bibliában is, csak ezeket a vallási igazságokat tanuljuk hat nap képében s nem a hat napot tanuljuk, illetőleg tanítjuk, hogy esetleg elébe vágjunk a geológiának.

¹ Duilhé-Braig, Apologie des Christenthums auf dem Boden der empirischen Forschung. Freiburg. 1889.

III.

A SZÁRMAZÁSTAN NEM VILÁGNÉZET.

Hát ugyebár, kedves barátom, az a Biblia még sem oly badar dolog, mint azt Gorkáék hirdetik? De nem ám s ha még összehasonlítaná a mózesi teremtéstörténetet a vele egykorú pogány vallások, ezen merő észtermékek geogoniáival, úgy a mint azokat az összehasonlító vallástudomány kutatásai elibénk adják, a mi persze az ön részéről külön tanulmányt igényelne, akkor tudná csak igazán egész mélységében méltányolni abbéli nézetemet, hogy ehhez fogható két lapja az egész világirodalomnak nincs.

Ezek után most már visszatérhetünk levelére, melynek alapterora az volt, hogy Gorka és Haeckel olvasása közben keresztény hitében megingott. Ha eddigi fejtegetéseimet gondos figyelemmel kísérte, be kell ismernie, sőt azt gondolom, már magától is rájött arra, hogy levele irgalmatlan zűrzavara az eszméknek, egy rendezetlen gomolyag, keresztül kasul van ott hányva minden, mint a hogy a nyári vihar összegabalyítja a mezőn a buzakereszteket. S ön ilyen eszmei kavarodás között mégis tisztán akart látni? S micsoda gyengeség az az ön részéről, hogy midőn szemei előtt minden elhomályosodott, midőn nyílt ellenmondásokba keveredett: akkor hitét és keresztény világnézetét s nem a zűrzavart okozó olvasmányait vádolta?

Azért, szem előtt tartva a mózesi teremtéstörténetnek és a származástannak ön által most már gondolom jól fölismert viszonyát, rendezzük a levelében foglalt eszméket, vágjuk ketté a gordiusi csomót: distinguáljunk!

A dolgot ott kell kezdenünk, hogy *a származástant elválasztjuk a világnézettől*. E kettőnek összekapcsolása volt az első hibás lépés, a legelső ok a zűrzavarra, mely önt tévútra vezetete.

A származástannak, vagyis a szervezetek a fejlődés eszméje szerint való fokozatos kialakulása tanának, ha mindjárt igaznak valljuk is, se a theisztikus, se pedig – mint ma nevezik – a monisztikus, a materialisztikus világnézethez *semmi köze nincsen*. Mint kifejtettem, a származástannak (Entwicklungslehre) kettős a feladata: megállapítani az állatok és növények fejlődésének *sorozatát*, a hogy az egyszerűbb alakokat a bonyolódottabbak, tehát a tökéletesebbek váltották fel és másodszer felkutatni azokat *az okokat*, a melyek ezt a fokozatos átalakulást előidézték. Az egész vonalon tisztán és kizárólag természettudományi feladat ez, mely mint ilyen a saját exakt módszeréhez: az észlelethez és kísérlethez ragaszkodni tartozik és semmit se hirdethet megállapított igazság gyanánt, mint csak azt, a mit a tapasztalati tényekből kiolvasott.

Az első talált fossil-maradványoknál veszi fel a szót s kutatgat mindaddig, míg kettős feladatára meg nem találta a nyomós érvekkel támogatott feleletet. Az, a mi önt Gorka könyvében, mint látom, teljesen megzavarta, az a sok kép, az a sok összehasonlítás, nem erőssége, hanem gyenge oldala az elméletnek; mivel ez mind csak a *mai* állatok elemzésére, összehasonlítására vonatkozik: pusztán közvetett bizonyítás, a tudomány ebből kénytelen okoskodni, következtetni visszafelé a múltra, a régi fejlődésre, nem állván rendelkezésére közvetlen bizonyítékok. Ezekkel a mai bizonyítékokkal – Haeckel nyomán - sok humbugot lehet üzni; lehet tényeket dialektikával pótolni; lehet, mint Haeckel tette, kliséket hamisítani; de a komoly tudós érzi ezeknek a bizonyítékoknak való értékét. Abból a majomembrióból az emberihez való minden hasonlósága dacára soha sem fejlődik ember, hanem mindig csak majomfi.

De ez az egész eljárás, mondom, tisztán a természettudomány határai között mozog, mint bármely más ilyfajta fejtegetés s tiszteletre méltó munka is egyúttal, mint a tudomány minden más komoly törekvése. A keresztény ember, avagy az anyagelvi nézetű, egyaránt elfogadhatja ezt az elméletet, vagy elvetheti, a szerint, a mint bebizonyítottnak, elfogadhatónak látja, vagy sem. Ez tisztán és kizárólag a tudomány kérdése.

Vallotta Darwin, a ki első művében istenhívő volt s vallja Haeckel, a ki istentagadó.

Ismétlem, a származástan, mint ilyen, közömbös minden világnézet iránt. Ennélfogva igen tévesen írta levelében: «Úgy látom ezekből a könyvekből, hogy a *természettudósnak* elég az anyag, a természeti erők és a hosszú idő, hogy megfejtse belőlük a természet összes lényeit, a mint ma nagy változatoságban szemünk előtt látjuk. Istenre és teremtésre, úgy látszik, semmi szüksége».

Az ilyen gondolatmenetben a származástannak határvonala erőszakosan el van tolvastva oly kérdésekkel, illetőleg állításokkal van összekeverve, melyek nem hozzá, hanem más térre tartoznak. Annál nagyobb hiba volna tehát következtetni, mintha ezek az állítások a származástannak szükségszerű folyamányai volnának, vagyis, mintha a származástannal okozatilag velejárna az istentagadás. A viláért sem! Semmi köze ennek az elméletnek az istentagadáshoz. Ez már a haeckel izmushoz, a természettudományi kérdésekkel való visszaélésekhez tartozik.¹

Mikor a természettudós képében föllépő író erre a másik területre csap át, kilépett a származástan föladatainak köréből és a filozófiában kontárkodik; a származástant, mint természettudományi problémát, filozófiai problémává változtatja át, a mi

¹ Cathrein: Die moderne Entwicklungslehre als Weltanschauung. Stimmen aus M.: Laach. 1909. 479. 1. A jeles író imigyen vázolja a helyzetet:

«Der Entwicklungsprozess ist der grosse Gott der modernen Welt. Er hat die Berge aufgetürmt und dem Meere seine Schranken gesetzt, er schenkt uns das liebliche Morgenrot und spannt den buntfarbigen Regenbogen über die Erde, er verleiht uns Regen und Sonnenschein, er ernährt die Tiere des Feldes, bevölkert die Luft mit Vögeln und das Meer mit Fischen in tausend Gestalten. Er hat auch, um mit L. Stein zu sprechen, die ‚Zellenorganisation der Nervensysteme unserer grossen Denker und Dichter hervorgebracht, aus dem die elektrischen Funken der genialen Gedanken hervorblitzten. Er hat im Homer die Ilias, in Dante die Göttliche Komödie gedichtet, er in Kopernikus das neue Sonnensystem aufgestellt. Ihm verdanken wir alles Grosse in Kunst und Wissenschaft, in Religion und Moral; er wird den Menschen immer höher erheben und aus ihm schliesslich den ‚Übermenschen‘ formen.» Ily szélsőségekbe csapnak már át a modern megtévedt emberek, azért szükséges őket folyton figyelmeztetni a tudomány *valóban elért* eredményeire és a kérdések tisztántartására.

egészen más elbírálás alá tartozik. Elhagyta a fejlődés kérdését és világnézetet keres.

Tehát kérem, jól jegyezze meg magának, hogy midőn olvasmányai az evolúcióval *kapcsolatban* Istent, teremtést vagy örök anyagot emlegetnek, *akkor már elhagyták a származástan kérdését*, elhagyták a természettudomány illetékes területét s egészen más területre, egészen más kérdésre, a filozófiára csaptak át s a világnézetek keresése felé fordultak. A származástan nem világnézet, csak beleilleszkedhetik a világnézetbe. A materialista azt mondja, hogy pompásan illik bele az ő világnézetébe, de a keresztény is ugyanezt mondhatja a magáéről. Ez azonban egészen más kérdés s nem a természettudományhoz, hanem a metafizikához tartozik.

A keresztény filozófus azt mondja: ésszel kimutatható, hogy van a világtól lényegileg különböző személyes Isten, kinek teremtő ereje létrehozó oka mindennek, a mi fejlődik és alakul.¹ A monista (pl. Haeckel²) ellenben azt hirdeti: Isten és a világ egy. Az anyag örök. Az első szervezetek eredete a spontán generációból, a szervezettnek a szervezetlenből való fejlődéséből magyarázandó. Se cél, se célratörekvés a természetben nem létezik, hanem minden a mechanikusan működő törvényeknek folyománya. Ember és állat között csak fokozati különbség van, de nem lényeges. Ezek már világnézetek; egészen más valami, mint a szóban lévő származástan kérdése.

Innen levelében a második nagy hiba, mikor azt mondja, hogy a természettudósnak elég az anyag, a természeti erők s a hosszú idő arra, hogy Isten és teremtés nélkül is megfejtse minden létezőt. Ilyen kérdésekkel nem a természettudós, de a filozófus foglalkozik; ennél fogva a monizmus nem fizika, hanem metafizika, egyszerű spekuláció, miután a származástanon egészen kívül eső kérdéseket akar megoldani s ha ebben a szerepében mindjárt a természettudomány nimbuszával dicsekszik is, mint ezt Haeckel s követői teszik, mégis nem egyéb az az avatatlank ámításánál.

¹ Uhlmann, Die Persönlichkeit Gottes und ihre modernen Gegner. Freiburg. 1906.

² Haeckel: Die Welträtsel. 100. 1.

Mert lehet valaki istenhívő, lehet anyagelvi nézetű s mégis mindkettlen vallhatják a származástani elméletet; mivel más a világnézet s más ismét az evolúció ezen problémája, ha mindjárt mindkét világnézetbe bele is lehet illeszteni.

Ezek után azt hiszem, hogy most már olvasmányjaiban meg fogja tudni különböztetni Haeckelben a biológust a metafizikus-tól s más értéket fog tulajdonítani természettudományi adatainak s mást amaz állításainak, hol a fizikus subája alatt metafizikai spekulációkat üz. Gyarlók ezek s érték nélkül valók, mint ezt a tárgyhoz csak kissé is értő olvasója azonnal észreveheti.

Őn tehát barátom a harmadik hibát ott követte el, mikor azt hitte, hogy Gorka és Haeckel olvasása megingatta keresztény hitét. Természettudós nem ingathatja meg a keresztény hitet, egyszerűen azon okból, mivel nem foglalkozik vele. S ha írói a természettudomány címén mégis elkalandoznak a kereszténység területére, az a természettudománnyal való visszaélés, melyet magának a tudománynak hibául felróni nem szabad.

A származástannak megalapítója, Lamarck, egészen más-kép gondolkozott erről. Művének (*Philosophie zoologique*) zárószavaiból látjuk, hogy istenhívő is volt és el is ismert« a természetben uralkodó célszerűséget. «A nagy természet minden egyes részében – így ír – folytonos körfutás uralkodik, a természet azonban a maga egészében változatlan, míg főséges Alkotójának tetszeni fog, hogy tovább is fennálljon. Egységes egésznek kell felfognunk a természetet, mely részeiben egy bizonyos célra van összeállítva, melyet Alkotója ismer egyedül.»¹

¹ Kneller: *Das Christentum und die Vertreter der neueren Naturwissenschaft*. 1904. 365. 1. – Mintha csak sz. Ágoston nézetét tolmácsolná. L. Freiherr von Hertling: *Augustin*. (Weltgeschichte in Charakterbildern.) München. 1904. 45. 1.

IV.

A KERESZTÉNY ÉS A MONISTA VILÁGNÉZET.

Nagyrabecsült Barátom! Újabb levelet intéz hozzám, melyben, miután megköszönte a tájékoztatást a sokak által oly helytelenül értelmezett származástani elmélet körül, újabb kéréssel áll elő. Azt mondja, ne vegyem rossz néven, de úgy van vele, mint a francia közmondás tartja: évés közben nő étvágya.

«Világos immár előttem – írja – a származástani helyzete a tudományban s látom, hogy teljesen ártatlan abban, amit ráfogtak, nevezetesen hogy a keresztény hittel vagy a Bibliával ellenkezik; látom, hogy az öreg Haeckelből nem a tudomány beszélt, midőn u. n. természettudományi adatait a kereszténység letiprására szánt «schwere monistische Artillerie»-nek nevezte.

De kérdés kérdést támaszt. Legyen oly jó, írja tovább, s folytassa a dolgot, tájékoztasson részletesebben is arról, a mit utoljára említett, a keresztény és a monista világnézetről. Ezt az utóbbit folyton a származástani nyakába varrják, pedig, mint kifejtette, a kettőnek egymáshoz semmi köze, már csak annál fogva sem, mert az egyik természettudományi, a másik bölcseleti kérdés. Olvastam ugyan erről egyet-mást, de mikor oly nehéz a sok könyvben tisztán eligazodni. Az ön feleletétől világos, rövid és határozott tájékoztatást várok. Azután pedig bocsássa meg, de el nem hallgathatom, az a származástani elmélet az ön fejtegetésében még fontos kiegészítésre szorul. Említette ugyan közben az embert, hogy a legrégebb leletek is ugyanolyannak mutatják, mint mi vagyunk; de mégis részletesebben szeretném tudni, mennyiben alkalmazható vagy nem alkalmazható a származástani az emberre? A monisták az összes szervezeteket, tehát az embert is belefoglalva, egységes leszármazásra akarják visszavezetni, a mi oly tetszetősnek látszik.

Higye el kérem, mikor Mózesről kimutatta, hogy távolról sem ellenkezik a természettudománnyal, nehéz kő esett le szívről, szinte megkönnyebbültem, érzem, hogy meggyőződést öntött belém. További soraiból még több világosságot és további megnyugtatót várok; mert mi tagadás benne, a magamféle világinak, a ki nem tanulmányozta a teológiát, a mai irodalmi áramlatok között, olvasás közben sok kételye támad. A kétely pedig olyan, mint a virág gyökerén rágódó féreg, hervad attól a hit. Nemcsak nekem, de úgy hiszem sok másnak is hasznos szolgálatot tesz fölvilágosító soraival.»

Jól van, barátom, készséggel haj lom meg kettős kívánsága előtt, mert érzem, hogy csakugyan van valami abban, ha épen theologustól kíván fölvilágosítást. Nincs ugyanis kétszáz éve annak, hogy a mai profán tudományszakok differenciálódtak, illetőleg kiváltak a filozófiából s önálló életet élnek. Ennek emléke él még ma is a tudori fokozatban, hogy a nyelvekből, irodalomból, történelemből, fizikából stb. doktorrá avatott egyképen kapja a «doctor philosophiae» rangot. Azonban a tudományszakok önállósításával tudósainkban hovatovább kifejlődött a nagyobb fokú egyoldalúság is, mely nemcsak a többi tárgynak nem ismerésében, hanem az általános szempontoknak a tudás nagy birodalmában szem elöl tévesztésében is nyilvánlik. Ebből származnak sokszor a szakférfiak csodálatos tévedései még a saját szakmájukon belül is. Nekünk teológusoknak ellenben nemcsak a magunk tárgyával kell foglalkoznunk, hanem a profán tudomány haladását is folyton figyelemmel kell kísérnünk; hiszen a természeti renden emelkedik a természetfeletti rend, a teológia tulajdonképeni tárgya, a mint viszont minden, még a legprofánabb kérdés fenekén is, mint Proudhon helyesen hangoztatta, egy-egy vallási kérdés rejlik. A teológus közelebről-távolabbról minden tudományszakkal érintkezik, tájékozódnia kell tehát azok állása felől, a mit viszont a profán tudomány művelőiről nem lehet állítani. Lépten-nyomon fölcsapnak ugyan teológusoknak, a nélkül, hogy komolyan tanulmányoznák a teológiát.

A két szerző is, kik önre, barátom, oly különös megtévesztő hatással voltak, lépten-nyomon belesettenkedik a teológiába;

de persze csak úgy gondolomformán képzelem el az egészet és mond aztán merészet s nagyot. Gorkáról nem is szólva, Haeckelről ezt mondja Ude: «An den Aussprüchen Haeckels kann man Schritt für Schritt nachweisen, dass er das ganze Wesen der kath. Kirche und insbesondere deren theologischen Gottesbegriff *absolut nicht versteht.*»¹ És ezek az urak mégis a teológusok egyoldalúságát és szűkös látókörét szokták emlegetni.

Az én barátom sem sejti talán, hogy midőn profán tudományi kérdést intéz hozzám, éppen szakmámbeli dolgot kérdez tőlem; kérdései ugyanis a dogmatika két fejezetébe, a keresztény kozmológia és antropológia keretébe vágnak, a hol az evolúciónak külön fejezetei vannak.

Mindezt pedig közbevetőleg nem ok nélkül említem föl; a kívül álló szakférfiak – s ez is a mai egyoldalúságnak kétségtelen jele – könnyen hajlandók azt hinni, a mint tényleg megtörtént is, hogy a theologian csak egy kis katekizmust s egy kis prédikációt tanulnak és semmit egyebet. Az ilyennek legjobb lenne végigcsinálni a négy esztendei teológiai kurzust, majd megnyílnék a szeme és egész bizonyosan másképp gondolkoznék a teológusok tudományáról és sokoldalúságáról.

Ez azonban csak a helyzet illusztrációja okából legyen mondva; térjünk vissza, a honnan kiindultunk, az újonnan fölvetett kérdéshez: a két világnézethez. Die Klarheit ist die Mutter der Wahrheit. Azért előbb a fogalmak és a kérdés természetére iránt kell tájékozódni. Hová tartozik ez a kérdés s ki az illetékes reá felelni? Rótt Nándor közkézen forgó könyvének² egyik legértékesebb fejezete kétségkívül az, melyben a természettudomány földadatával foglalkozva kimutatja s nagynevű természettudósok állításával igazolja, hogy: *a természettudomány nem adhat világnézetet* s nincsen hivatva arra, hogy a létnek, az emberi élet céljának stb. nagy problémáit megoldja nekünk; továbbá, hogy a természettudomány illetékes határait a természetbúvárok nem is lépték át addig, míg elfogultság vagy bölcselkedési viszketeg meg nem hamisították bennük a

¹ Ude, *Monistische oder teleologische Weltanschauung?* 1907. 20.1.

² Rott, *A csoda és természettudomány* 1907. 23-34. 1.

helyes érzéket. Ennélfogva «*természettudományi alapon* fölépülő új világnézetről» beszélni, mint ezt nálunk pl. Szalay Károly¹ a középiskolai tanításra alkalmazva fejtegette, egyszerűen képzelenség, mivel a természettudomány a végső okokkal, a létnek nagy kérdéseivel, a világ eredetével, a teremtéssel, a világ végső céljával, szóval világnézeti kérdésekkel nem foglalkozik. S nem foglalkozik azért, mert nem tartoznak hozzá.

A természettudósoknak, mint ilyeneknek, ezekben a kérdésekbe való beavatkozását tehát a limine kénytelenek vagyunk visszautasítani. A természettudomány maradjon a saját tárgyi körében, elég nagy a föladata. A világnézettel *a természetbölcselet* foglalkozik, mely a gondolkodó, egybevető értelem segítségével, tényekből és adatokból kiindulva, metafizikai fogalmakhoz emelkedik, melyek túlesnek a megfigyelés határán. Ezt úgy is lehetne röviden jelezni: a hol a természettudomány föladata végződik, ott veszi fel a szót a természetbölcselet.

Ez az első, a mit szem elől téveszteni nem szabad.

Másodszor, a világnézet nem egyéb, mint a végső kérdésekre adott felelet: honnan a világ, honnan az élet, honnan az ember, mi célja van a világnak, életnek, embernek? Ezekre a főkérdésekre vonatkozó feleletet, illetőleg a rajok vonatkozó bölcseleti fölfogást, a velükjáró sok más részletes kérdéssel kapcsolatban, nevezzük világnézetnek. Ez tehát egészen más terület, mint a melyen nevezetesen a származástan mozog.

Így körvonalozván az álláspontot, belemehetünk a keresztény és a monista bölcselet világnézetének taglalásába, mert a sokféle más árnyalat mind erre a kettőre vezethető vissza. A világ felett álló, személyes, teremtő Isten és a világ, – vagy pedig a világ önmagában Isten nélkül, tehát: dualizmus vagy monizmus, ez a mai emberiséget mozgató két világnézet veleje.

Az egész kérdés a «kezdetre» megy vissza. E tekintetben biztos talaj lábaink alatt ez a mi Földünk, erre tehát bizvást támaszkodhatunk, miután kézzelfogható tapasztalataink s a mikre ezek vonatkoznak, senki által nem tagadható adataink ehhez a Földhöz kapcsolódnak. Ezen a Földön pedig legmesszebben

¹ Szalay, Tanügyi reformeszmék. 1904.

előre, a legősibb időkbe vezet el bennünket a geológia és a palaeontológia. Ez a két tudományszak határozottan azt tanítja: a Földnek kezdete volt, az életnek is kezdete volt; az előbbit a lények nélkül szükölködő legrégebb földrétegek, az utóbbit a rákövetkező rétegekben jelentkezni kezdő legősibb szervezetek első maradványai mutatják, (első képünk ezekből mutat be két példányt), mind egyképen hirdetvén magukról: volt idő, mikor még nem voltunk! Földünk kezdetéről beszélni tehát annyi, mint természettudományi tényt állítani.¹

Ennek a kezdetnek kezdetére vonatkozik az említett monista és a keresztény világnézet; mind a kettő természetbölcseleti álláspont, egyik se természettudomány; hanem logikai következtetésen épülnek föl, természettudományi adatokból következtetve visszafelé.

A monista világnézet a következő *feltevésekre* támaszkodik: nincs Isten, az anyag egyedülálló és örök, az élő szervezetek az élettelen anyagból fejlődtek, a természetben nincs belső célszerűség és célratörekvés, hanem a külső ráhatások folytán van a természetben összhang. Ellenben a keresztény világnézet szerint örök csak az önmagától való személyes Isten, a szellemi lény, ki időben teremtett mindent. Az anyag és az élet kezdődött; ezek, valamint a célszerűség is az Isten művei, ő hívta létre mindazt, a mivel ott a legelejen a geológia és a palaeontológia találkozik.

A mi ezeknél a nézeteknél elsősorban érdekel s a miben mindakettő erősségét keresi, azok az érvek, melyekre úgy az egyik, mint a másik világnézet támaszkodik.

A legfrissebb feleleteket, melyekkel a monisták világnézetüket támogatják, Wasmann könyvében találjuk.² Nem is kell tehát más szerzőkhöz fordulnunk. A világnézetről 1906-ban Berlinben lefolyt nagy vitában, különböző szempontból kiindulva, tízen is ismételték ugyanazt, tehát biztosra vehetjük, hogy az Isten nélkül dolgozó világnézet ma ennél többet és okosabbat mon-

¹ Zittel, Aus der Urzeit. 1875. – Fraas, Vor der Sündfluth. 1860.

² Wasmann, Der Kampf um das Entwicklungsproblem in Berlin. 1907. 61. s k. 1.

dani nem tud. Beszéljen pedig a többiek nevében Plate tanár, a vita főszereplője, az egyes feltevésekről s megindolásukról.¹

«Mi természettudósok azt mondjuk: az anyag itt van, semmi-ből semmi sem lesz, az anyag örök. Az anyagot létrehozó terem-tést el nem fogadhatjuk. Ez különben, ha el is fogadnók, sem volna magyarázat. Mi elég szerények vagyunk és a kérdés további megoldását nem kutatjuk.»

Ez a monista világnézet egyik támaszlopa, az *örök* anyag fölvétele, minden további indokolás nélkül.

«Az élőlények keletkezését illetőleg mi természettudósok azt mondjuk: az élőlényeknek egyszer keletkezniük *kellett*. A terem-téshez fordulni nem a kérdés magyarázata. Azért kérdezzük: lehet-e ebbe a dologba beljebb hatolni? Ha találunk támasz-pontokat, akkor jogosult egy oly *hipotézis* felállítása, melynek föltételes igazságáról meg vagyunk győződve. Bevalljuk mind-nyájan, hogy még semmi tapasztalatunk nincs arról, hogy az élők miképen keletkeztek a szerves anyagból. De megenged-hetjük magunknak azt a hipotézist, hogy egykor, a régi időben, a Föld akkori más viszonyai között, a minők a Föld belsejé-ben talán még ma is létezhetnek, csakugyan keletkeztek élő-lények a szerves anyagból. Azt mondjuk másodszor: a pro-toplazma 12 őszanyagból, 12 elemből áll s az élőlényekre jel-lemző fehérnye csak 5 elemből. Ha a test a halálban porrá eshetik szét, úgy kell oly föltételeknek is lenniök, hogy a por-ból viszont test támadhasson elő. Harmadszor mondjuk: van-nak átmenetek a szerves és szerves anyag között. Vannak anyagok oly tulajdonságokkal, melyek csak élőlényeken jelent-keznek, így a kristályok; nőhetnek és följúlnak. Most már épenséggel folyékony kristályokat ismerünk, melyek mozognak, részekre bomlanak, egymást fölfalják és közlekednek egészen úgy, mint azt az élőlényeknél tapasztaljuk.

Ezek biztos tények, melyeket elvitatni nem lehet és eme tények alapján megengedjük magunknak a hipotézist, hogy egykor a szerves anyagból szerves lények keletkeztek.

¹ Esméi különben csak ismétlései a Haeckel «Die Weltratsel»-jében olvasható gondolatoknak. Haeckel meg Spinozának a híve.

P. Wasmann itt egy talányt kínál, mondván: ezek a dolgok teremtettek. Ez csupán pihenővankos, mellyel nekünk természet-tudósoknak meg kellene elégednünk.»

Íme a monista világnézet második támaszoszlopa: az ös-nemzódés (spontán generáció), nem mint tapasztalati tény, hanem mint szükséges pótlószer, hipotézis.

«Célszerűségről beszélnek a természetben. A vitalisták szerint a szervezetekben bent rejlik az immanens célszerűség. Erre vonatkozólag kérdezzük: az organizmus *mindig* úgy viselkedik-e, a mint előnyére válik, vagy gyakran célszerűtlenül reagál? Sajnos, magatartása ezer és ezer esetben célszerűtlen, ha szokatlan körülmények közé kerül. Tehát nincs a természetben immanens célszerűség. Tudja ezt minden ember a közismert szólamból: a világ egy siralomvölgy!»

A harmadik támaszlop tehát: a természetbeli célszerűség tagadása.

«A monisztikus világnézet az Isten mivoltáról nem nyilatkozik, hanem ragaszkodik a természettörvényekhez. A természet törvényei az egyedüliek, a mit kipuhathatunk. Arról, a mi mögöttük rejlik, az egyik így, a másik úgy gondolkozik s mi monisták sem egyezünk e tekintetben. *En személyesen mindig azt a nézetet vallom, hogy ha vannak természettörvények, egészen logikus azt mondani: a természettörvények mögött törvényhozó rejlik ...* A monista azt mondja: csak természettörvények vannak; a mi mögöttük rejlik, arról nem tudunk semmit. Ezek a természettörvények öröktől fogva vannak és áttörhetetlenek.»

Ez a negyedik támaszlop: az örök természettörvények.

Ezek az érvek a monisták főerősségei, melyek aztán mint föltevések, mint előzetes tételek, beletorkollanak a természettudománytól támogatott fejlődés gondolatába s ebbe a fejlődésbe kapcsolják bele a származástant. Ezt a négy támaszlopot, ezeket a föltevéseket azonban nem szabad csak amúgy futva átolvasni, hanem szükséges felettük újból és újból elgondolkozni. Az ember ugyanis hallva a nagy lármát, mellyel a keresztény világnézetet, nevezetesen a teremtést, visszautasítják, mindenesetre azt gondolná, hogy a monisták *helyette* valami biztosabbat, érthetőbbet, belátásosabbat mondanak. Mondanak olyat, a mi az eredetre

fényt vet s eloszlat minden homályt. Pedig dehogy. Plate szavai-
ból hallottuk az egész fölvilágosítást, már most mennyivel lettünk
ezektől a pusztá állításoktól okosabbak? Az anyag örök, örökké-
valók a természeti törvények, nincs a természetben célszerűség,
az élő lényeknek kellett keletkezniük. Mind csupa állítás s nem
természettudományi adatokból leszűrt következtetések, a mi leg-
szembeszökőbb ott, midőn a tapasztalatra utalt természettudós
«örökkévalóságról» beszél. Alább látjuk a természettudomány
adatait, ezek nem így szólnak. A kémia az anyag elemeit
«készített cikkeknek» mutatja; a mi pedig a fejlődést illeti,
a geológia és a palaeontológia elvitázhatatlanul hirdetik: a Föld-
nek van kezdete, az életnek van kezdete. Volt idő, mikor ezek
nem voltak, sőt a természettudomány azt is mondja: lesz idő,
mikor ismét nem lesznek. A monista szerint az anyag örök, a
kémia szerint az anyag elemei «készített cikkek», lett dolgok -
hogyan egyeztethető ez össze? Tépeldésünkbe beleszól Plate s
hogyan még kevesebbet értsünk a monizmusból, személyes meg-
győződésésképp erősíti: bizony szerintem egészen logikus dolog
azt mondani, hogy a természettörvények mögött törvényhozó
rejlik! Törvényhozó, a kire törvényeiből ismerünk, de a kiről
azért mégse tudunk semmit!

Szent Ágoston beszéli Confessióiában, hogy manicheus korá-
ban, amikor kételyeire fölvilágosítást keresett, mindenki, a kihez
fordult, azzal biztatta, hogy majd a másik manicheus megoldja
kérdését. Egyik se volt rá képes. Körülbelül ilyen csalódásba
juttatnak bennünket a monisták is: biztos feleletet ígérnek, de
azt nem adják meg, mivel fönnebbi állításaikhoz bizony sok
szó fér.

Valóban sok szó fér hozzá. Mielőtt azonban Plate állításai-
nak részleges tárgyalásához fognánk, még egyszer hangsúlyozzuk,
hogy a keresztény világnézet helyébe a ma annyit hangoztatott
«természettudományi világnézet» elfogadása, mint látjuk, egy-
általán nem jelenti a tudatlanságból a tudás világába való mene-
külést. Az ilyen félreértést csak az illetéktelenül használt szó:
a «természettudomány» okozza. Plate bölcselkedik, de azért
folyton hangsúlyozza: mi természettudósok! Mintha a monista
világnézetben csupa természettudományi tudást árulnának.

A világért sem! Az egyik oldalon: a teremtés és a keletkezett anyag; a másik oldalon: az önmagától való örök anyag. Ha megértésről van szó, bizony mind a két felelet távol esik a tapasztalattól s egyik sem dicsekedhetik különös világossággal. Az önmagától való örök anyagon ép oly keveset értek, mint a teremtésén, ha a tudáshoz odakövetelem a tapasztalást, a fizikai tudás főforrását. Ha azonban a tételeket mint hipotéziseket nézem, a keresztény világnézetnél csak egy van: a teremtés, a monista világnézetnél ellenben a hipotézisek egész sora kívánthatik a további magyarázathoz, tehát e tekintetben sincs előnyben a monista világnézet a keresztény világnézet fölött.

Minél jobban mérlegeljük a kettőt, ha a kérdés teljes megvilágosításához nem is jutunk, az ész mindenesetre könnyebben nyugszik meg a teremtésben, mint az örök anyagban. Sőt, mint látni fogjuk, az ész, mérlegelve a természettudomány adatait, maga vezet a teremtés fogalmához, mint a létet egyedül magyarázó isteni ténykedéshez.

A félreértések eloszlatása végett a következőkben részletes elemzés alá fogjuk Plate fönnebbi állításait, hogy az álláspontok egész horderejét magunk előtt látván, levonhassuk a helyes következtetéseket.

1. Nem is szólok arról, hogy Platéban tulajdonkép két személyt kell megkülönböztetnünk és hogy teljesen inkorrektül beszél, midőn fejtegetésében folyton ismétli: wir Naturforscher! Hiszen a miket mond, azok mind a természetbölcselet körébe tartoznak; a természettudós mint olyan befejezte feladatát, a mint konstataulta, vagy legalább is konstataálnia kellene a tényt, hogy a geológia és a palaeontológia a világ, illetőleg a Föld kezdetéről beszél s hogy viszont a fizika a Clausius-féle törvények értelmében ismét a világ végét, az energiák egyensúlyának egykori bekövetkeztét hirdeti. Ennyit tud és csak ennyit mondhat a természettudós, mint olyan; a mi ezen felül van, arra nézve egyszerűen csendes hallgatásba illenék merülnie.

Plate ellenben természetbölcseleksedik és nagy hibája az, a mi másokra is a természettudományra való hivatkozása miatt megtevesztőleg hathat, hogy nincs tudatában ebbeli szerepének. Elfogult. Ezért siklik át oly könnyen az annyira főbenjáró kér-

déseken s nem vizsgálja lelkiismeretesen az adatokat, melyeket a természettudomány e tekintetben a természetbölcseletnek nyújt s a melyek jól mérlegelve a vizsgálódó észet ép az ellenkező következtetésekre vezetik, mint a minőkre Plate jutott.

Könnyű ugyanis azt mondani: az anyag itt van, tehát az anyag örök. Es hozzáragasztani: wir sind bescheiden genug, auf eine weitere Lösung zu verzichten. Ne tessék a kérdést, a szerénységre való hivatkozással elütni akarni, mivel ez valójában nem egyéb, mint tehetetlenség és tudáshiány. *Örök* anyag! ide menekül a filozófia pirkadása óta az anyagelvi hajlam mindig, de megnyugodni benne nem tud.¹

Mit is akarnak a monisták az anyag emez *örök* voltával tulajdonképpen mondani? Nemcsak az időben való keletkezését akarják kizárni, hanem talán még inkább önmagától való s magának tökéletesen elégséges voltát akarják hangsúlyozni, szemben a teremtés keresztény eszméjével.²

Csodálatos, hogy természettudósok létére, a kik annyit foglalkoznak az anyaggal, hogyan tudnak ilyen gondolatban (hipotézisben) megnyugodni? Hiszen a természettudomány az anyagról való ismeretei alapján maga gördít nehézségeket eme fölfogás ellen. Az anyag ugyanis a fizika szerint tehetetlen, magától nem mozog, ha nem mozgatják, s ha mozgásban van, magától nyugalomba nem kerül, ha meg nem állítják. Ha már most öröknek nézzük, akkor öröktől fogva vagy mozgásban volt, vagy nyugvásban. Ha az utóbbi eset áll, hogyan jutott magától mozgásba? Ha pedig az előbbit fogadjuk el, akkor az energiák egyensúlyának már régen be kellett volna következnie, a mire ez idő szerint azonban még csak törekszik. Különbösen is ez a gyarló, változékony anyag miben mutatja az örök, az abszolút lény tulajdonságait?

Továbbá nem is tulajdonképpen a fizika, hanem a chemia az, mely az anyaggal a maga mivoltában ismertet meg bennün-

¹ Dujmovits, A materializmus és a görög bölcselet Socrates előtt. Religio 1908. 392. 1.

² Ez a Haeckelnek hires «Substanzgesetz»-e (Die Welträtsel. 98. 1.), melyet oly elmésen cáfol *Hoffmann: Welträtsel und Materialismus* című tanulmányában. Stirn, aus M. Laach 1907. 363, 1.

ket. Ennek a tanításait szeretik a monisták figyelmen kívül hagyni. A chemia az anyagot atomokra vezeti vissza és az anyag összetételében bizonyos számú elemekben állapodik meg, melyekből minden test alakul. Az a törvénye a chemiának, mely azt vallja, hogy csak bizonyos elemek vegyülnek bizonyos elemekkel (affinitás) és hogy ez a vegyülés csak bizonyos, változhatatlan atomsúly szerint történhetik (pl. csak így H_2O), melyen a chemikus nem változtathat,¹ nem azt hirdeti-e, hogy az anyagot alkotó elemek, mint Herschel nevezte, készített cikkek, praeparált valamik, melyeket nem a természet készít, hanem a melyek készen léptek be a természetbe? Ha vesszük továbbá a szerves chemiát, mely egypár elemmel alkotja a szervezetek bámulatos nagy számát és nézzük azt a különös takarékoságot, mely a szerves világban nyilatkozik szemben a szervetlennel: tolhatjuk a Földünket képező anyagot akármennyire előre a geológia által jelölt határokon túl, még sem szabadulhatunk a kérdéstől, - miután semmi sem alakul magától olyanná, a minő, hanem alakíttatik – még sem szabadulhatunk attól a kérdéstől: honnan van az elemeknek ez a fölkészült volta, honnan a csodálatos affinitás az elemekben, miért alakul a szerves világ csak oly kevés számú elemből, mikor a szervetlen természetben jóval több van?

Segít-e rajtunk, felvilágosít-e ebben az a felelet, hogy az anyag örök és önmagától való? Pusztá szó ez, mely semmit sem magyaráz meg s nem felel arra, a mit épen tudni akartunk. Az okság törvénye ellenben hangosan kiáltja, hogy mindaz a bölcsesség, mindaz a törvényszerűség, a mi az elemek vegyülésében, tehát a lények kialakulásában nyilatkozik, csak alkotásnak, csak egy bölcs észnek a műve lehet. Az anyagnak folytonos hullámozása, folytonos változékonysága szemmel láthatólag mindazzal ellenkezik, a mit öröknek, tehát változatlanak, abszolútnak gondolunk és mindenképen a «létrejöttek» benyomását gyakorolja reánk.² Oh az anyag chemiai tanulmányozása igen tanulságos!

¹ Lengyel Béla, Chemia. 1889. I. 41. 1. – Kemp, Methoden der chemischen Forschung. Stirn, aus M.-Laach. 1908. 412. 1.

² Pesch, Die grossen Welträthsel. 1884. II. 137. 1.

Öregnek nevezhetjük tehát az anyagot, de öröknek nem, kivált ha azt akarjuk ezzel jelezni, mint a monisták teszik, hogy egyedül való, önmagának elég. Ez lehetetlen. Az anyag elemei a chemia szerint «készített cikkek», tehát önmagukon kívül álló bölcs szellemi lényre utalnak, nevezetesen arra, ki a tulajdonságokkal együtt *létet* is adott nekik. A mint ugyanis nem lehet mennyiséget adni milyenség nélkül, vagyis nem lehet egy kilót adni mint kilót, hanem igen is egy kiló húst vagy vasat, vagy követ, vagy vizet, vagy levegőt: úgy nem lehet adni mennyiséget és milyenséget in concreto valóságos lét nélkül. Adni, meghatározni a végső elem milyenségét és mennyiségét, annyit jelent, mint adni, meghatározni létét is. A végső s tulajdonképeni elemet, az «ősanyagot», teremteni kellett.¹

Így következtet a természetbölcselet a természettudomány nyújtotta pozitív adatokból. Magából az anyagból, az anyagnak a tanulmányozásából mutatja ki «lett» voltát, tehát szilárd, pozitív alapon áll következtetéseivel.

S itt párhuzamba állíthatjuk a két világnézetet.

A monisták önmagától való s magának tökéletesen elégséges «örök anyagával» szemben a természettudomány csak «lett anyagot» ismer. A monisták tehát az ellenkezőt állítva, ilyformán ellentmondanak a természettudomány biztos tapasztalatainak. Az anyagnak s minden létezőnek ekképen fölismert esedékes természetére, az oksági elvnek alkalmazása útján, alapítja a dogmatika által még jobban megvilágított tanát a keresztény természetbölcselet, midőn mindennek végső okául: az önmagától való örök szellemi Lényt, a személyes Istent vallja. Ez azonban, mint látja, nem azt jelenti, hogy az egyik önmagától való lény helyébe a másikat állítjuk. Míg ugyanis amazt a természettudomány lehetetlennek minősíti, ezt a természettudomány adataira támaszkodó józan ész követeli, mint arról eléggé meggyőződhetünk az imént az anyag chemiai elemzéséből. Minden lett; minden szervesnek és szervetlennek az alapja: a chemiai elemek «készített cikkek», tehát minden Alkotója után kiált: a szélvésznek bús harca, az égi láng villáma, harmatcsepp, virágszál hirdeti nagy keze alkotását!

¹ Prohászka, Isten és a világ. 1892. 48. 1.

A kinyilatkoztatás az ész eme következtetését még azzal toldja meg, hogy igen könnyűnek mondja ezt a fölismerést. A «Bölcsesség Könyve» szerint (13, 5-9): «A teremtmények szépségének nagy voltából elég nyilván megismerhető azok teremtője... ha annyit tudhattak (az emberek), hogy ismeret nyerhettek a világról, *mennyivel könnyebben* megtalálhatták volna annak Urát?» Ugyanezt hangoztatják a keresztény bölcselek; szent Ágoston például ezt mondja: Olyan az istenségnek ereje, hogy az eszével élő eszes teremtmény előtt el sem rejthető.¹

A keresztény bölcselet szerint tehát a lét elején az önmagától való örök szellemi Lény, a személyes Isten áll. Minthogy pedig a kinyilatkoztatás az észnek még a saját területén is nagy segítségére van, az önmagától való Lény eszméjének közelebbi megvilágítása céljából ide csatolom a *dogmatikának* tételét eme kérdésről. A dogmatika, a kinyilatkoztatás adataira támaszkodva, az Istent szintén önmagától való Lénynek, a lét teljének mondja.² A klasszikus szöveg, melyre a tételt állapítja, ez: «Monda az Isten Mózesnek: *En vagyok, aki vagyok*. Monda: így szól Izrael fiainak: *Az, aki vagyon*, küldött engem hozzátok.» (Exod. 3, 14.) Isten Mózeset küldi a zsidó népnek az egyiptomi iga alól való felszabadítására. Mózes vonakodik s végül kérdezi, hogy hát mit mondjon nekik, hogy ki küldte őt? Erre felel Jahve s magát «Vagyok, aki vagyok»-nak nevezi. Csodálatos egy metafizika! Voltak, akik azt gondolták, hogy Mózes az eszmét az egyiptomi vallásból merítette, de annak ott nyoma nincs.³ Kinyilatkoztatás az. E szerint pedig Isten lényege a lét, az önmagától való s önmagában álló lét telje. *Ipsum esse subsistens*. Ez az, ami által minden más lénytől különbözik s amin fáraó s az egyiptomiak kétségtelenül megismerhették Mózes küldőjét, hogy szavának föltétlenül engedelmesséjének. Mert se teremtmény, se hamis istenek kapott létükkel így nem nevezhetik magukat. Ő egyedül az önmagától való, a többi lett. Ő a «Van, aki van». Azért nem lehet senkivel és semmivel összezavarni és fölcserélni.

¹ S. Aug. In Ev. Joan, tract. 106. η. 4.

² Egger: Dogm. Spec. 1902. 29. I.: Deus est ipsum esse subsistens.

³ Le Page Renouf: Über Ursprung und Entwicklung der Religion der alten Aegypter. Leipzig. 1882. 227. 1.

A lét (το εναί) teljében jelzésében pedig befoglaltatik egyrészt minden tökéletesség, másrészt minden fogyatkozás hiánya, mint ezt az ész is a legfőbb Valóban föltételezi. Így tanított ki bennünket maga Jahve mivolta felől.

Nem kevésbé kifejezésteljes a másik szöveg a «Jelenések Könyvében» (1, 8): «Én vagyok az Alfa és Omega, a kezdet és vég, úgymond az Úr Isten, aki van, volt és eljövendő, a mindenható» s akinek örökkévalóságát az ó-szövetségi zoltáros is magasztalja, amennyire az emberi nyelv kifejezni képes: «Mielőtt a hegyek lettek, vagy a föld alkottatott és a világ, öröktől fogva és örökké vagy te Isten!... ezer esztendő a te szemeid előtt, mint a tegnapi nap, mely elmúlt, mint egy éjjeli őrizet.» (Zsolt. 88, 2-5.)

A kinyilatkoztatás tehát ugyanazt hirdeti, amit a természettudomány adataira támaszkodó s azok alapján következtető ész; míg a monisták önmagától való s önmagának elégséges örök anyagára (Haeckel «Substanzgesetz»-ére) rácafol a tudomány.

Ennélfogva könnyelműen jár el Plate, midőn egy odavetett állítással, hogy az anyag örök, megelégszik s a kérdés további kutatásáról, jöllehet a természetbölcselelő szerepét vállalta, lemond. Ez is egyik következménye a tudományok differenciálódása miatt beállott egyoldalúságnak. A fizikus nem törődik az anatómussal, az anatómus a chemikussal s így tovább, mindegyik csak a maga zárt körében szaktudóskodik. S egyoldalúsága dacára – mégis a természettudomány nevében beszél. Wir Naturforscher! Pedig nem törődvén szomszédja kutatásaival, általános szempontokra emelkedni nem tud. S így következik be az, hogy jóllehet senkinek kezében annyi érv nem fordul meg Isten léte mellett, mint a természetbúvárnak, mégis az egyoldalúság miatt nem egy közülök agnosztikussá válik.

Ezekből láthatjuk, hogy a monisták világnézetének első támaszlopa: az örök anyag cseréplábakon áll. A tudomány dönti meg, a tudomány, mondom, ha komolyan kutatunk benne s nevezetesen a chemia vezet bennünket legközelebb a teremtés gondolatához. Míg ugyanis a geológus és a palaeontológus csak a Föld legősibb rétegei által tanúsított azt a tényt konstatálja, hogy a Földnek volt kezdete és hogy az életnek, a lényeknek

is volt kezdetük: addig a kémikus az anyagot alkotó elemeken (hidrogén, oxigén, sulfur stb.) nyilván kimutatja, hogy azok mind készített cikkek. Bizonyítja ezt affinitásuk, vegyületi módjuk és bizonyítják fajsúlyi törvényeik. Minden meg van bennük határozva szám, súly és mérték szerint; azért vegyülésük s ennekfolytán a testek kialakulása is csak úgy mehet végbe, a hogyan végbemegy. Senki azon változtatni nem képes.

Már pedig ismétlem: a ki az elemek eme tulajdonságait meghatározta, az az elemeknek létet is adott, mivel azok a tulajdonságok maga az elemeknek legsajátosabb természete. Nem időbeli, nem későbbi járulék, hanem maga a lényeg, a mi által az elem az, a mi. Az anyagot tehát az időben hátrahatolni, bizonyos nagytárással öröknek mondani, mint a monisták teszik, nem segít semmit. Ez csak a kérdés eltolása s nem megfejtése; az elem akkor is készített cikkeknek marad s készítője után kiált.

Plate egyszerűen csak elénk dobta az *örök* anyag gondolatát; de érezzük beszédén, hogy az őt magát sem elégítette ki, csupán azt hozza fel mentségül, mint mondja, hogy ha «az anyagot létrehozó teremtést el is fogadnók, az úgy sem volna magyarázat». Értjük, mit akar mondani, ha nem is fejezi ki magát világosan. Azt akarja mondani, hogy tapasztalatunk szerint a jelen természet folyamában semmiből semmi sem lesz, vagyis hogyha akár a természeti erő, akár az ember működését nézzük, tapasztalataink szerint mindkettő csak a meglevő s előtte fekvő anyagot formálja és a meglevő anyag nélkül semmit létrehozni nem képes. Ez úgy is van. Csakhogy mi a teremtéshez egészen más fogalmat kötünk, mely a következő következtetésen alapszik.

Az egész mindenség tudomásunk szerint «készített cikkek-ből», szóval elemekből áll. Ez az egyik tény. A másik a célszerűség. A célszerűség, melynek az egész mindenség s annak berendezése hódol, egy, az egész világot átfogó, rendező, végtelen bölcs ész tétel fel, miután minden okozat megfelelő okot kíván. Berzsenyiként (s itt a költő csodálatos módon találkozik a természettudóssal): A szélvésznek bús harca, az égi láng világa, harmatcsepp, virágszál hirdeti nagy keze alkotását. Már most e két tény alapján így okoskodunk tovább: az ész, a böl-

cseség a szellem tulajdona, mivel az anyag elvonni, rendezni, következtetni nem tud. Tehát a végső ok: szellem. Ez a végtelen abszolút lény: az Isten. Már most végtelen különbség lévén Isten és ember között, következésképp végtelen különbségnek kell lennie a kettőnek a *működése között* is. Az Isten végtelenül több, mint a magunkfajta ember. Ha az ember nem tud más-kép alkotni, mint hogy az előtte fekvő anyagba új formákat visz bele, Isten annyival több, mint az ember, hogy neki anyagra nincs szüksége, akaratának mindenható erejével a nem létezőt hívja létre. Ezt a működést nevezzük teremtésnek.

Ebbeli következtetésünk ésszerű és indokolt. Az ész, támaszkodva a természet tanúságaira, végtelen különbséget lát Isten és ember között; már most miben nyilatkoznék az meg, ha az Isten is csak úgy működhetnék, mint az ember? Különbségnek kell lenni. Istent jellemzi a teremtés, az embert az alkotás, ez lényegük szükségszerű következménye. íme a gondolkodó ész így jut el a teremtés fogalmához, melyet elképzelni ugyan nem tudunk, mert képzeletünk a tapasztalt dolgokhoz kapaszkodik, de elgondolni igenis tudjuk. Nem magyarázat ez a szó megszokott értelmében, hanem észkövetelmény, melybe az emberi ész a végtelen Lényre vonatkozólag megnyugszik. Tapasztalatot csak akkor kívánna az ész, ha nem látná be az Isten és ember között fennforgó végtelen különbséget, mely kell, hogy működésükön is nyilatkozzék.

Ennek a tételnek igazságától a nagy Newton annyira át volt hatva, hogy megemelte kalapját, valahányszor csak Isten nevét említette. S innen a magyarázat is, miért voltak legnagyobb természettudósaink csaknem kivétel nélkül mind vallásosak.¹

Azt mondtam, hogy a teremtésnek nevezett isteni ténykedést elképzelni nem tudjuk, de elgondolni igenis és pedig azért, mivel a képzeléshez tapasztalat szükséges, az elgondoláshoz ellenben az, hogy a gondolatba fűzött elemek között ne lássunk ellenmondást. Már pedig a mint a természet útján (szent Pál

¹ Épületes adatokat olvasunk erről *Knellernél*: Das Christentum und die Vertreter der neueren Naturwissenschaft. Freiburg, 1904.

szerint: per ea, quae facta sunt) sokat ismerünk meg Istenről, ámbár lényege előttünk felfoghatatlan marad (természetben is sokat ismerünk, a mi van, ha mindjárt nem is tudjuk: hogyan van, pl. az elektricitás, a fény stb.): úgy azt is belátjuk, hogy a végtelen Lényhez végtelen értékű cselekvés illik, ha *módját* nem is tudjuk megjelölni. Kimérte Isten a tudás határait s a bölcsek-től elfödte fönséges titkait. A teremtésről, mint isteni ténykedésről való ismeretünk csak akkor emelkednék a *fölfogásig*, ha mi is istenek volnánk, mert a végtelent csak végtelen lény fogja föl, csak ilyenek vannak egymáshoz hozzá *mérve*.

Magyarázattal, a szó szoros értelmében a tudomány sem szolgál és sok kérdésnél nem is fogja megadni soha, mivel véges, korlátolt természetünk ennek örökre határt szab. így történt pl., hogy Haeckel «Natürliche Schöpfungsgeschichte»-jét olvasván, kíváncsi voltam, anyagelvi létére hogyan oldja meg az ember keletkezését az anyaméhben, lévén az kapcsolatos a lélek kérdésével. A felelet az volt, hogy a jó Haeckel egyszerűen átsiklott az alapvető kérdésen, nem volt hozzá szava, de utána aztán a kész ember körül megint sokat beszélt, járt a szája.

Tehát Platenak amaz eljárása, hogy mivel szerinte a teremtést elfogadni amúgy sem magyarázat, nem indokolja azt, hogy az örök anyag fizikailag képtelen hipotéziséhez meneküljünk; mivel ha nem is magyarázat a teremtés, a minőt különben sok más kisebb jelentőségű kérdésnél is nélkülözni vagyunk kénytelenek, de észkövetelmény, mely, a végtelen lény működéséről, illetőleg az alapanyag létrehozataláról lévén szó, az észre nézve teljesen megnyugtató.

Jöjjünk már egyszer tisztába a helyzettel! A keresztény világnézet sohasem mondta azt, hogy ő mindent megmagyaráz; hanem azt állítja, hogy a kiindulási pont, a melyre támaszkodik, észszerű és hogy annak helyébe más észszerű, észnek megfelelő alapot állítani nem lehet. Világosan megmondta Wasmann Platenak: Eine Weltanschauung ohne voraussetzung gibt es einmal nicht.¹ A keresztény világnézet is, ha úgy tetszik, hipotézisből indul ki s ezzel megfejt mindent. De ez az egy hipotézis olyan,

¹ Wasmann i. műve 10. 1.

hogy minden támogatja, a mit csak a természetről tudunk; ellenben a monisták kénytelenek a hipotézisek egész sorához menekülni, melyeknek (örök anyag, spontán generáció, törvények törvényhozó nélkül, rend eszes rendező nélkül stb.) minden ellentmond, a mit a természetről ismerünk és a mi az ész belátásához követelményként kívántatik.

A «teremtés» kemény fogalom. Wie etwas, was vorhin nicht da war, ins Dasein treten, aus nichts (e nulla causa materiali) werden kann, das können wir uns mit unserer Phantasie nicht vorstellen.¹ Az emberi lélek teremtését kivéve, nem tartozik a természet már beállított mai menetéhez, hanem a kezdethez, melynél nem voltunk.

Ha így mérlegeljük a két világnézet kiinduló pontját: a személyes teremtő Istent és az örök anyagot, akkor könnyen beláthatjuk, hogy melyik részen van az ember által elérhető igazság.

Ekként tisztában vagyunk a monisták első erősségével, az örök anyaggal. Az anyagot elemeiben vizsgáló chemia fejét rázza csak, mert sem az örök, sem az öreg anyagban nem találja magyarázatát az elemeken nyilatkozó bámulatos törvényszerűségnek, valamint ama tulajdonságuknak sem, melynél fogva ezek a kémiai elemek mindenkor mint «készített cikkek» jelentkeznek.

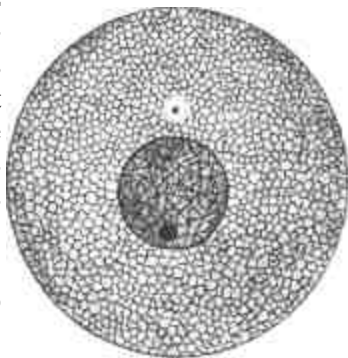
Itt nem nyugtat meg Stuart Mill filozófiája, hogy maradjunk a tüneményeknél s ne kutassuk okaikat; a mi lett, a mi van, az oknyomozó magyarázatot kivan. Az ész nem tud más eljárásban megnyugodni. A kémiai elemeken egy értelmes rendező, egy célokat tűző lény kétségbevonhatatlan nyomai jelentkeznek; ez a tény észszerű magyarázatot követel, hiszen maga az ember sem változtathat az elemeken, készített voltukat kénytelen elfogadni s fölhasználni úgy, ahogy őket találja. Mit segíthet, mit magyarázhat itt meg a holt anyag, ha mindjárt öröknek nézzük is?

2. A miként pedig van a chemia az örök anyaggal, azonképen van a biológia a monisták másik erősségével: *az élet*

¹ Wasmann i. műve 19. 1.

spontán keletkezésével. Az élő szervezetek vizsgálódásában a biológia (élettan) eljut a szervezet alapeleméig: a sejtig, melynek magja a szerveződés irányító okfeje, az élet székhelye. A vizsgálatok szerint ez a mag nem minden organizmusnál van egyformán tökéletesen kifejlődve; a felsőbbeknél tökéletes, központosított alakban van meg, az alsó élő szervezetekben (pl. a baktériumokban) ellenben megosztott alakban fordul elő. Sejtmag nélküli életképes organizmusok egyáltalán nem léteznek, miután a némelyek által ilyeneknek vitatott legalsóbbrendű szervezeteken pl. a Haeckel által ilyeneknek állított monerákon is bebizonyult a sejtmag léte.¹

Ez a maggal bíró *sejt*², a legalsóbb morfológiai egysége az organikus életnek; ebből támad az állat és növény, ennek útján szaporodnak az utódok; ahol ez nincs meg, ott élő organizmus nem jöhet létre. Hertwig Oszkár szerint: «Die Kontinuität der organischen Entwicklung und des organischen Lebens beruht auf dem Grundsatz: omnis cellula ex cellula».³



Már most ezekhez a legalsóbb életegységekhez kapcsolódik az ős-

A sejt schemája.

nemzódésről szóló kérdés: vajjon lehetséges-e a sejtnak a szervezetlen anyagból való keletkezése? A monisták lehetségesnek tartják, de csak afféle megokolással, mint Platetől hallottuk: «Bevalljuk mindnyájan – így szolt – hogy még semmi tapasztalatunk nincs arról, az élők hogyan keletkeztek a szervezetlen anyagból. De miután élő lények vannak, tehát kellett keletkezniök s miután a teremtés nem magyarázat, meg kell engednünk magunknak a hipotézist, hogy egykor szervezetlen anyagból szerves lények keletkeztek».

¹ Wasmann, Die moderne Biologie. 1906. 184. 1.

² Reinke, Einleitung in die theoretische Biologie. 1901. 203. 1. Még kimerítőbben tárgyalja a sejt életét a spontán generációval együtt Wasmann: Die moderne Biologie. 49 s k. 1.

³ Hertwig, Allgemeine Biologie. 1906. 569. 1.

Sokkal kedélyesebben írt erről három év előtt a «Szabad Gondolat» (a Budapesti Napló melléklete) egyik magyar monistája: «Az ősnemzést bizonyítani nem kell – ez az első állításunk. Nem kell, mert az a nélkül is világos, átlátható. S ha nem lenne igaz, akkor is föl kell vennünk az igazságok közé, mert a világegyetemről való mai fölfogásunknak természetes kiegészítője... vele kényelmesen és szépen operálhatunk, ha a természet törvényeit nemcsak tudomásul vesszük, hanem szándékunk belőlük egy egységes és rendszeres világnézetet építeni föl a magunk számára, a mely pótolja a vallást... Ez elég ok, hogy elfogadjuk».¹

Nem kell külön kiemelnünk, mert hiszen e nyilatkozatok világosan mondják, hogy a spontán generáció nem a természettudományi vizsgálatok adataiból leszúrt tény, tehát nem tudományos állítás; hanem egyszerűen fölvetett gondolat és pedig némely animozus, de őszinte monista bevallása szerint egyenesen a vallás pótlására, tehát támadó célzattal kigondolva. *Stat pro ratione voluntas*.

Mielőtt e kérdés részletesebb megvilágításába belemennénk, előbb tisztáznunk kell a fogalmakat. Miben különbözik tulajdonkép a keresztény és a monista világnézet az élet keletkezését illetőleg? Hogy az első élő szervezetek (növények, állatok) a szervezetlen anyagból jöttek elő, mi is állítjuk, mert különben semmiből kellett volna teremtetniök, a minek fölvetelére semmi szükség. A teremtési okmány szerint is monda Isten: Teremjen a föld zöldellő és maghozó füvet... Hozzon elő a föld élő lényeket. (Genesis I. fej.) Úgy fogjuk föl tehát a dolgot, hogy a legelső élő lények a szervezetlen anyagból jöttek elő és pedig a Teremtőnek az őanyagba oltott erői által, tehát a tágabb értelemben vett teremtésnek köszönik létüket. Az az anyag t. i., melyből aztán később előjöttek, már a teremtéskor létesült erőivel, törvényeivel együtt, amelyek benne a megfelelő szerveződést megindították. Nem úgy fogjuk föl tehát a dolgot, mintha a szervezetlen anyag előbb teremtetett volna s a Teremtő csak később oltotta volna belé a szervezett lények előhozására való

¹ Lásd: Religio 1906. 341. 1.

képességet; hanem ellenkezőleg, ez a képesség már benne foglaltatott az őszanyag teremtési tényében, épen úgy mint a fiziko-chemikus törvények is; csupán csak ennek a képességnek a megnyilvánulása később, a megfelelő külső föltételek beálltával, jött' folyamatba.

A monizmus ellenben úgy fogja föl a dolgot, hogy a szerzetlen anyag magától és saját képességéből – a Teremtő kizárásával – hozta elő az első élő szervezeteket.¹ Ezt értik ősnemzódésen s ezt tagadjuk mi azon az alapon, mivel a tudomány adatai szerint a szerzetlen anyag szervezett élő lényt előhozni nem képes, nem képes sejtmagot előállítani, hanem *omnis cellula ex cellula*, élő lény csak élőtől származhatik.²

Az ősnemzódésre vonatkozó kísérletek számosak, de igazságát kimutatni még senkinek sem sikerült. Számos chemikus iparkodott laboratóriumában a szerves és a szerzetlen anyag közt tátongó űrt kitölteni, sikerült is nekik számos szerves anyagot, mely rendes körülmények között csak az élő szervezetekben fejlődik, előállítani. Talán sikerülni fog majd idővel létesíteni a fehérjeanyag mesterséges szintézisét is, a melynek molekulái az élőlények szervezetének tulajdonképeni alapkövei: csakhogy ezek a fehérje-molekulák a sejtben élnek s épen ezt az életet, a növés és tovaszaporodásnak ezt a képességét, nem képes senki a mesterséges fehérjébe belelehelni, szóval nem képes élő sejtet előállítani.³

¹ «Lediglich die eigentümlichen, chemisch-physikalischen Eigenschaften *des Kohlenstoffes* – und namentlich der festflüssige Aggregatzustand und die leichte Zersetzbarkeit der höchst zusammengesetzten, eiweissartigen Kohlenstoffverbindungen – sind die *mechanischen Ursachen* jener eigentümlichen Bewegungserscheinungen, durch welche sich die Organismen von den Anorganen unterscheiden, und die man im engeren Sinne *das Leben* nennt.» *Haeckel: Natürliche Schöpfungsgeschichte*. 10. Aufl. 357. 1. - és *Die Welträtsel*. 118. 1.

² A monistákkal szemben összefoglalóig előadja a kérdést *Reinke: Das Lebendige und das Leblose. Naturwiss. Vorträge*. 1908. 4. füzet. 1. 1.

³ Reinke ezt mondja: «Die Naturwissenschaft muss sich damit abfinden, im Auftreten der Urzellen, d. h. derjenigen primitivsten Organismen auf unserem Erdball, die keine Eltern hatten, etwas Gegebenes zu sehen, wie das Dasein von Materie und von Energie ein Gegebenes ist. Die Biologie kennt kein anderes Grundgesetz, als den Satz: *omne vivum ex vivo*,

Ez a felelet Plate azon állítására, mely szerint: a protoplazma 12 őanyagból, 12 elemből áll s az élőlényekre jellemző fehérje csak 5 elemből. Ha a test a halálban porrá eshetik szét, úgy kell – így okoskodik – oly föltételeknek is lenniök, hogy a porból viszont test támadhasson elő. A porból – feleljük erre – támadhatna elő élő test, de csakis úgy, ha a halálban szétesett bármelyik test, mint élő szervezet, legalább is egy esetben a porból s nem a sejtből keletkeznék. De ilyen esetet nem ismerünk, föltételeit sem, melyek ha léteznének, lehetetlen, hogy működésüknek valaha tanúi nem volnánk. A régi időkre, a Föld őskorára való utalás oly értelemben, hogy talán az akkori viszonyok között a szervetlen anyagból keletkezhetett élőlény, szintén hiábavaló; mert hiszen az őanyag is csak a mai fiziko-chemikus törvényeknek volt alávetve.

A «Szabad Gondolat» említett monistája sokkal kedélyesebben fogta föl a dolgot. «Az állati élet – úgymond – csak egy bonyolultabb összetalálkozása az anyagoknak. Egy véletlen, a melynek be kell következni. És a mikor *bekövetkezett az a véletlen*, akkor létrejött az első szervült vegyület... Szóval az életnek létre kellett jönnie». Persze, hogy persze, igenis létre kellett jönnie, miután tényleg csakugyan létrejött. De hogyan? ez a kérdés. Ez a nagy tehetetlenség a kérdéssel szemben csak azt az egyet bizonyítja, hogy az ősnemződés kívül áll a természettudomány tapasztalatán. És lám a jó monisták mégis nagy bátorsággal természettudományosnak nevezik világnézetüket!

Hogy pedig mily véghetetlen könnyelműséggel, csupa retorikai formulákkal és ötletekkel igyekeznek pótolni a tudomány adatait, ha dogmatizmusuk úgy kívánja, mutatja épen Platenak az ősnemződés mellett fölhozott azon állítása, mely szerint a protoplazma 12 őanyagból, 12 elemből áll; az élőlényekre jellemző fehérnye csak 5 elemből. Ha a test – úgymond – a halálban porrá eshetik szét, úgy kell oly feltételeknek is lenniök, hogy a porból viszont test támadhasson elő.

d. h. alle lebendigen Wesen, die wir vor Augen haben, werden aus anderen Lebewesen geboren; eine Entstehung von Lebewesen aus Mineralstoffen ist der Wissenschaft absolut unbekannt.» Wissenschaftliche Vorträge. 1907. I. 19. 1.

Plate ebben különben csak Haeckel formuláját ismétli, melynek tarthatatlanságára a nagyevű Reinke figyelmeztetett.¹ T. i. a protoplazma 12 elemének a fölszámlálásával még semmi sincs mondva, a kérdés egyáltalán nincs megoldva. Jeder Biologe, írja Reinke, wisse heutzutage, dass im Protoplasma äusserst zahlreiche chemische *Verbindungen* enthalten sind. Az elemek csupán csak az anyagi alapot képezik, mint a kő, a téglá a házépítésnél. De a kő, a téglá még nem ház; a 12 elem még nem a protoplazma. Ha ezek az elemek igen bonyolult vegyi összetételekbe (ezek a Reinke: *Verbindung*ai) nem lépnek, szó se lehet a protoplazma keletkezéséről. Már pedig azokat a föltételeket, melyek között ezek az igen bonyolult vegyi összetételek valamely organizmus közreműködése nélkül, tehát élő szervezetten kívül, pusztá anyagból jöhetnének létre, fantáziájának legnagyobb megerőltetése mellett is egy chemikus sem képes kigondolni s a mint a nagyszámú próbálgatás és kísérletezés mutatja, eddig senkinek sem sikerült létrehozni. *Cellula ex cellula. Új pete csak élő állat petéjéből támad, a chemikus vegyi görébében soha.*

De feltéve, hogy az emberi kutató észnek sikerülni fog valaha a 12 elemből az élethez szükséges vegyi összetételeket létesíteni, akkor is csak holt protoplazma-anyag maradnak, melyből épen a legfőbb dolog, az élet, fog hiányozni, mint hiányzik a 12 elemből. Tudja azt ugyanis minden chemikus, hogy ahol pusztá anorganikus erők működnek, az élethez szükséges vegyi összetételek nemcsak nem jönnek létre, de ha megvoltak is, ezen erők hatása alatt egyszerűen felbomlanak, tehát épen ellenkezője történik annak, a mit Plate a 12 elemtől vár.²

Íme az a csodálatos össejt! Ha a sejt nem állana útjukban, a monisták könnyebben boldogulnának materialisztikus

¹ Reinke, *Naturwissenschaftliche Vorträge* 1907. I. 57. 1.

² Breitung, *Entwicklungslehre und Monismus*. Stirn, aus M.-Laach. 1908. 157. 1. – Reinke, *Die Welt als Tat*. 1908. 319. 1. és Einleit. in die theoret. Biologie 1901. 554. st. 1. Ez utóbbi helyen ezt írja: «Wenn man annimmt, dass lebendige Wesen überhaupt einmal aus unorganischen Stoffen entstanden sind, so ist meines Dafürhaltens die Schöpfungshypothese die einzige, die den Anforderungen der Logik und der Causalität und damit einer besonnenen Naturforschung entspricht».

világnézetük elfogadhatóságával. Azért emlegette annyit Méray-Horvát Károly is a Pikler-féle társadalomtudományi társaságban.¹

Nagy súlyt, helyezvén a kérdés tisztánlátására, felütöttem a Haeckel iskolájához tartozó Thesing legújabb biológikus művét. Vajjon van-e valami mondanivalója? Úgy találtam, hogy nincs. Vázolván a mindenféle, de eredménytelen ilyen irányú kísérleteket, végül a már ismert frázissal nyugszik bele az ősnemződésbe: «Nyíltan be kell vallanunk, úgy mond, hogy egész a jelen pillanatig az organizmusok spontán keletkezését közvetlenül még sohasem vették észre, annyira, hogy nagyon kérdéses, vajjon a mai életfeltételek mellett az ősnemződés egyáltalában lehetséges-e; mindazonáltal az ősnemződéshez mint jogosult eszkövetelményhez mégis ragaszkodnunk kell (már eszkövetelmény lett belőle!), ha csak ezen az egy ponton a természetes, törvényszerű fejlődés helyébe csodát nem akarunk állítani. Hogy Földünk történetének mely időpontjában jelent meg az első élet és hogy milyenek voltak akkor a külső föltételek, ezen pont felett sohasem fogunk a merő gyanításoknál tovább juthatni.»²

Ott vagyunk tehát, ahol voltunk s annyit tudunk, mint elébb. Az életet az anyagból megfejteni Thesing szerint a mönisták nem tudják egész a mai napig. Miért mondják mégis untalan, hogy az ő világnézetük természettudományos? Miért üznek szemfényvesztést?

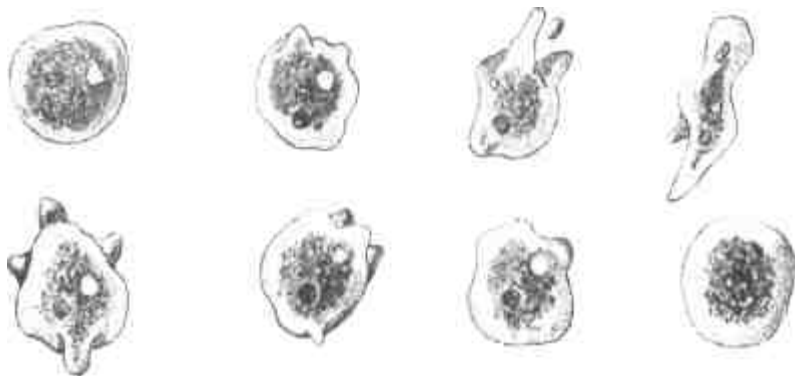
Az idézetben különben feltűnik egy újabb retorikai becsusztatás, az t. i., hogy az ősnemződést annak dacára, hogy nem létezik, mégis el kell fogadnunk, hacsak – úgymond Thesing – a természetes, törvényszerű *fejlődés helyébe csodát* nem akarunk állítani. Micsoda beszéd ez? Hát a keresztény világnézet csodát állít be a természettudománytól lehetetlennek nyilvánított ősnemződés helyébe? Esze ágában sincs. Csak azt tanítja, hogy a Teremtő képesítette az anyagot arra, a mire magától nem képes, az élet létrehozatalára; hogy az élet föltételeit ő állapította meg s hogy az anyag ezen befektetett erők által

¹ Huszadik Század. 1906. 521. 1.

² Thesing, Biologische Streifzüge. 1908. 108. 1.

irányított természetes és törvényszerű fejlődés útján hozta létre az életet s hozza létre a mai napig. *Cellula ex cellula*. Ez a természettudomány tapasztalata szerint az anyagra nézve természetes és törvényszerű folyamat; míg az ősnemződés természetellenes, mivel természete ellen követelik ezt a monisták a szervetlen anyagtól. Csodáról itt se jobbról, se balról nem lehet szó, a «csoda» fogalma egészen mást jelent.

Végül megkérdeztem a magyar tudománytól, mit tud az élet Haeckel-féle eredeztetésére nézve? Entz Géza dr. nemrég bemutatta az amébát,¹ ezt a mocsarainkban élő egysejtű lényt,



Amoeba limax.
(A különböző hőmérséklet hatása alatt.)

mely az «állatok módjára táplálkozik s melyből egy irányban a növény-, a másik irányban az állatország fejlődött», vagy, mint más helyen mondja, mely «az emberhez vezető fejlődés kezdőpontjául tekintendő».

Tehát Entz szerint az eredeti őslény még most is létezik. Átalakult ugyan a mai flóra- és fauna-világgá s meg is maradt átalakulás nélkül. Nevezetes egy lény tehát, az bizonyos. És azt a nyúlós, nyálkás, kocsonyás élő állományt, mely az aniéba testét alkotja, nevezik protoplazmának, a benne észlelhető szürkés gömböt magnak, magát az ilyen maggal ellátott élő protoplazmatömeget egészében hívják *sejtnek*. Ez az a lény, a miről főnnebb Plate beszélt.

¹ Entz, A legegyszerűbb állat. Termtud. Közlöny. 1906. 257. 1.

Entznek itt lett volna alkalma nyilatkozni a két kérdésről: hogyan lesz élővé az amőba s hogyan történhetett rajta az a nevezetes átalakulás a mai állat- és növényvilággá? Az őszanya hogyan szülte gyermekeit? De tudósunk épen e két kérdésre nem felel. Vajjon miért? Mert nem tud felelni, hiszen ha felelni tudna, ő volna a világ legokosabb embere. Leírja az amébát, életműködéseit, sőt még pszichikus nyilvánulásait is (!), mint a lelki *élet* legegyszerűbb kezdeteit. Egyebekben csak annyit mond, hogy «ez az a sokat emlegetett kezdetleges élőlény, mely az emberhez vezető, szakadatlan fejlődési sorozatban mintegy a kezdőpontot jelzi».

Ősünk tehát itt tanyázik körülöttünk a mocsarakban s a legnagyobb tudós lángelméje, vatesi szeme sem tudja megmondani: az élete honnan van? hogyan lettünk belőle emberek? Szóval Entz a legfőbb kérdésről nem szól semmit. Ignoramus-ba burkolózik, a mi jobb is, mintha Thesing semmitmondó frázisait ismételte volna.

Így fest a monisták álláspontja az élet-eredet kérdésében; minden állításuk csupa föltételezés. A miből következik, mint folyton ismétlem, hogy mondhatnak ugyan akármit, *csak azt nincs joguk mondani, hogy világnézetük természettudományos.*

Plate azonban még mondott valamit. Az ősnemződés hipotézisét erőltető okoskodásai között föltűnik az, a mit közbe harmadik motívumnak említ. Ez az egyetlen állítása látszik tény jellegével bírni s képes az ősnemződésbe való hit mellett némi kedvező hangulatot kelteni. Ez pedig a következő: «Vannak átmenetek a szervetlen és szerves anyag között. Vannak szervetlen testek oly tulajdonságokkal, melyek csak élőlényeken jelentkeznek. Így a kristályok: nőhetnek és megújulhatnak. Most már épenséggel *folyékony kristályokat* ismerünk, melyek mozognak, részekre bomlanak, egymást fölfalják és közlekednek (sich untereinander kopulieren), mint az élőlényeknél tapasztaljuk. Ezek biztos tények, melyeket elvitatni nem lehet».

Ez aztán igazán határozottan van mondva s még határozottabb a Plate következtetése, hogy íme, ilyen tényekre támaszkodva, megengedhetjük magunknak a hipotézist, hogy valamikor a szervetlen anyagból csakugyan keletkezettek élőlények, vagyis hogy igenis lehetséges az ősnemződés.

Utána néztem azoknak az egymást fölfaló, egymással nemileg közlekedő folyékony kristályoknak, melyek Plate előadásában hivatva vannak a szervetlen és a szerves anyag között az átmenetet képviselni, tehát azt a keresve-keresett világhírű hidat képezni, melyet a monisták arannyal fizetnének meg, ha valaki rávezetné őket. És mit találtam? Bocsánat a kifejezésért: Haeckel, a monisták vezetője, mint mondják, kliséket hamisított, itt meg Plate, a másik monista, egyszerűen ferdít, elferdíti a valóságot.

Plate forrása Lehmann Ottó, karlsruhei műegyetemi tanárnak, a német orvosok és természetvizsgálók 1906-iki stuttgarti vándorgyűlésén tartott fölolvasása.¹ Már a fölolvasás címe is bizonyos határozatlanságot árul el: Folyékony és *látszólag* élő kristályok. Mintegy figyelmeztet arra, hogy csak valami az élethez hasonló jelenségekről lesz szó. Fölolvasását pedig azon kezdi: ma minden természetbúvárlat mellett *az élet* még ép olyan rejtély, mint régen volt. Azután rátérve az atomokra, a testek legapróbb részeire, fölemlíti, hogy némelyek ezeknek életet tulajdonítanak. Ezen az utón – úgymond – Haeckel monizmusához, vagyis ahhoz a fölfogáshoz jutunk el, hogy minden anyag él. S ha arra az álláspontra helyezkedünk, mintha a testek atomokból volnának összetéve, mert hiszen még senki sem látta őket, akkor – mondja Lehmann- szabadságunkban áll *képzelő tehetségünket megereszteni* és azon kicsiny, láthatatlan démonokban (az atomokban) a legalsóbbrendű élő lények egyik faját képzelní.

Jó kiindulás! Mivel Haeckel ezt és ezt véli, tehát eresz- szük meg képzelő tehetségünket és az atomokban *képzeljük el* a legalsóbbrendű élő lények egyik faját! így nem beszél a természettudós, hanem a pártember, a mint az egész értekezés szemmeláthatólag Haeckel tana irányában célzatosan van tartva. De azért Lehmann határozottan egyik irányban sem foglal állást. Bevallja, hogy a természetben sohasem észlelhetjük az atomoknak még baktériumokká való egyesülését sem; hogy

¹ Lehmann, Folyékony és látszólag élő kristályok. Termtud. Köz- löny 1907. febr.-májusi pótfüzete 29-39.1.

az ősnemzés az orvosi tudománynak a sterilizálásra vonatkozó nagy eredményei alapján teljesen kizártnak tűnik föl. Van az atomokban – úgymond – az a törekvés, hogy egymás mellé tömörüljenek, «akkor azonban – így folytatja – nem élő szervezet, hanem kristály keletkezik».

A ki így beszél, attól azt várnók, hogy nyomban kijelenti, miszerint a természettudomány a legújabb kutatások dacára sem tudja az élet problémáját megoldani. Nem ezt teszi, hanem nyomban úgy folytatja, hogy «Haeckel munkáinak különböző helyein határozottan azt a véleményét fejezte ki, hogy a kristályok és a legalsóbbrendű szervezetek között szoros rokonság van». Tehát mivel Haeckel mondja, ennél fogva ezt a rokonságot keresni kell s keresi is a folyékony kristályokon, ámbar meg kell állapítanom, hogy nem ragadtatja magát végletekbe, erős personifikációval is csak hasonlóságot talál s rokonságot nem és közben, leírva a jelenségeket, kiemeli, hogy «ha a kristályok és a szervezetek között bizonyos hasonlóságok vannak is, mégis megfordítva lényeges különbségeket is állapíthatunk meg». Az egész kísérlet tehát oda lyukad ki, hogy «folyékony állapotban férgekhez hasonlóan, minden rend nélkül ideoda, keresztül-kasul csúsznak», «két kristálycseppnek egységes egyénné való összefolyását az alsóbbrendű szervezetek *egybekeléséhez* hasonló jelenségnek tarthatjuk». Olyan ez a hasonlóság, példával illusztrálva, mintha azt mondanám: a falevél mozog, de kezein is mozog, ez két hasonló jelenség; mivel pedig kezem élő, a falevél is él, hiszen mozog.

Platénál Lehmann ezen hasonlóságaiból – s ezt nevezem ferdítésnek – már haeckeli «rokonság» lett s ennek alapján vágta ki az egyenes bizonyítékot: íme, van átmenet a szervezetlen és szerves anyag között. Lesz, lesz! csak előbb a kristályokon ki kell mutatni az élet jelenségeit, mivel Lehmann kísérleteiből ez még nem tűnik ki.¹

¹ «Der Unterschied zwischen einem Kristall und einer Zelle ist schon darum ein fundamentaler, weil die Kristalle sich aus einer Flüssigkeit bilden können, eine Zelle aber stets nur aus einer anderen Zelle geboren wird. Auch ist der Kristall stets homogen, die Zelle aus verschiedenartigen Teilen zusammengesetzt.» *Reinke*, Naturwiss. Vorträge. 4. füzet 15. 1.

Plate mentségére legyen mondva, hogy Lehmann kétkulacssósága vezethette félre. Értekezése végén ugyanis az előadott kísérletekből, a folyékony kristályokon mutatkozó jelenségek-ből, egészen váratlanul és szokatlanul egyformán von érvet a monizmus és a dualizmus igazsága mellett. A kristályok és az élő szervezetek közti hasonlóságra mutatva, ezt mondja: «Ennek hallatára megnyugvással tekint a *jövő elé* a monizmus hívője, mert a monizmus előre megjósolta, hogy a kristályok és élő szervezetek között szükségszerűen kellett ilyen átmenetet (a hasonlóság már átmenet?) találni s így a folyékony kristályok fölfedezése a monizmus fényes bizonyítéka». «A dualizmus hívője viszont – így folytatja – hiábavalónak nyilvánítja az egész fölfedezést, mert az a körülmény, hogy a szilárd és folyékony kristályok között fokozatos az átmenet, *azt igazolja*, hogy a szóban forgó képződmények *nem valóságosan, hanem csak látszólagosan élnek*; a folyékony kristályok tehát a dualizmus helyességének *kitűnő bizonyítékai*, mert ezek a kristályok azt mutatják, hogy sok minden, a mit mostanáig fizikai hasonlóságok hiányában életjellemzésképpen fogtunk föl, tisztán fizikai és kémiai hatásokon alapszik. A kijelölt csapáson lehetségesé válik azokat a nehézségeket elhárítani, a melyekkel minden, még a legkisebb élő lényben is, a léleknek fölvétele okozott; az újonnan föltaalált erők további vizsgálatában odáig juthatunk, hogy szabatosan meghatározhatjuk, melyek azok a hatások, melyeket *a holt anyagban az erő és az anyag hoz létre és hogy hol kezdődik az igazi élet*. Akárhogy végződjék is e küzdelem, a fizikus örülni fog, hogy a jelenségeknek alapos vizsgálatára vezet, mely vizsgálatok az anyagok molekuláris erőinek és molekuláris szerkezeteinek hatásaira is bizonyára fényt derítenek».

A folyékony kristályok fölfedezése tehát a monizmus fényes bizonyítéka és ugyanaz egyúttal a dualizmus helyességének is kitűnő bizonyítéka! Lehmann ezzel egy lehetetlenséget mond, a kör valóságos négyszögesítésére vállalkozik. Valami lehet egyszerre fehér is, fekete is. Pedig a mi a dualizmust igazolja, az cáfolja a monizmust. Plate ezt nem vette észre, hanem a haeckelizmus érdekében mindjárt utána kapott Lehmann felemás és valóban érthetetlen nyilatkozata után.

Lehmannbairi kitúnó példáját látjuk annak, hogy mekkora elfogultsággal kezelik ma a természettudományt. Nem azt keresik, a mi igaz; hanem azután futnak, hogy hogyan lehetne megtámogatni Haeckelnek könyveiben ismételtlen kifejezett valamelyik nézetét. Atheista dogmatizmus, mondaná rá Virchow. így eljárva azonban egy lépéssel sem állunk közelebb az ősnemződés igazolásához.

Eszerint Platenak az ősnemződés mellett felhozott harmadik érve is értéktelen.

3. Az örök anyag és az ősnemződés, a monista világnézet két támaszlopa, a mondottak szerint merő spekuláció, melyet természettudományilag igazolni nem lehet. Mégis ragaszkodnak hozzá, mivel, úgy mondják, világnézetük fölépítéséhez szükségük van rá. Csakhogy a komoly természetbölcselet nem így szokott beszélni, mivel adatokra épít s nem a levegőbe. Ha tehát ennek dacára a haeckelizmus oldalán mégis nagy lármával hirdetik, az csak annak a jele, hogy lármával és nagy hanggal akarják elpalástolni állításaik ürességét.

Ezenfelül van még Platenak két másik állítása, mellyel a monizmust megtámogatni iparkodik, de ez is csak olyan értékű, mint az előbbi kettő. Tagadja, hogy a természetben volna *célszerűség*, szerinte csupán a Darwin-féle «kiválasztás» s «alkalmazkodás» létezik és állítja, hogy a monista csak természettörvényeket ismer, melyek «öröktől fogva vannak és áttörhetetlenek», ezek tulajdonkép a monizmus istene.

Van valami igaz és valami nem igaz ezekben az állításokban; ezt a keveréket aztán a monizmus javára kihegyezi, a miből szintén nem lesz igazság. A természetben t. i. célszerűség is észlelhető, meg alkalmazkodás is, de ezek kiegészítik s nem zárják ki egymást; az pedig mesebeszéd, hogy úgy állának egymással szemben, mint tűz és víz. Vannak továbbá természettörvények is, hogy ne volnának, hiszen természettudomány is csak azért lehetséges, mert van a természetben törvényszerűség; de a mit Plate ezenfelül állít, hogy ezek a törvények öröktől fogva vannak, azt nem mint természettudós, hanem mint a Virchow által oly erősen megbélyegzett materialista dogmatizmus híve állítja; a csupán tapasztalatokra

támaszkodó természettudós ugyanis ilyesmiről nem tud semmit. A mi pedig e törvények áttörhetetlenségét illeti, ha ezzel, a mi több mint bizonyos, a sanda mézárós módjára, a teremtés és a csoda ellen akar állást foglalni, az, mint mindjárt meglátjuk, egyszerű félreértés.

A természetben nagyban éppen úgy, mint legapróbb lényekben a célszerűség és célratörekvés oly szembetűnő jelenség, hogy Aristoteles óta ezen a tényen alapszik az Isten léte bizonyításának legnépszerűbb érve: a céltani érv. Annyira közismert és nyilvánvaló ez a dolog. A kis embrió már magában rejti az egész tervet, a mivé fejlődni fog; szervezetének valamennyi része kölcsönös kiegészítéssel az egész céljára alakul, úgy, a mint kell. Bámulatos berendezésű szerv pl. az emberi szem vagy fül, mesterien összeállítva s kifejlődve az optikai és akusztikai törvények összes kívánalmái szerint. A legkisebb fémeg is, melyet csak mikroszkópon szemlélhetünk, remek egységes szervezetet képez élete céljára. Hát még az égi mechanika, az égi testek pályáinak berendezése! Mädlert számításai Isten dicséretére ragadták, mikor látta, miként van ott minden, mint a Szentírás mondja, súly, szám és mérték szerint berendezve. Francé Rezső nemrég hosszú tanulmányt közölt a természeti célszerűségről, mely szerinte a kiválogatódás elméletének megdöltével a tudósok között mindjobban hódít, miután belátják, hogy a véletlen *nem* lehet alkotó erő. Annyira megy ebben, hogy a célszerűség megmagyarázására mindennek, az egész természetnek, lelket tulajdonít s azt mondja: akár materialisták, akár pedig energisták vagyunk, arra az eredményre kell jutnunk, hogy valóban kielégítő természet- és életmagyarázat ma már a «lélekkel ellátott anyag» fogalma nélkül (panpsychismus) lehetetlen.¹

Piatét az tévesztette meg, hogy ő a lényekben valami abszolút célszerűséget keres, olyat, mely teljesen független a külső feltételektől s a mely mindig a legcélszerűbbet hozza létre. Ez tévedés, mert a célszerűség a lényekben viszonylagos, külső mó-

¹ Francé, Lamarck elméletének hatása az újabb élettudományban. Termtud. Közlöny 1908. aug.-nov. pótfüzete. 81. l.

dosító körülményektől függő s ha ezek nem kedvezők, vagy ha éppen kedvezőtlen, sőt természetellenes körülmények közé sodorjuk az organizmust, reagálása nem lesz mindig a célnak megfelelő.

Maga az alkalmazkodás is szintén mint természeti tényező jelentkezik, de csak azon határok között, melyeket a szervezet természete s belső tervrajza megenged; ha a külső viszonyok befolyása ezen túlmenő, az organizmus inkább elpusztul, de nem alakul át. S én azt gondolom, hogy ezt a természetben s egyes lényekben uralkodó célszerűséget éppen az állatokkal és növényekkel foglalkozó tudósok, valamint a chemikusok láthatják legvilágosabban; ők rendelkeznek, ha látni akarnak, a legerősebb érvekkel a nagy Esz munkája mellett, mely a természet összes lényének berendezésén nyilatkozik. Azért csak ismétélhetem, hogy a legnagyobb tudósok mindig istenhívők voltak.

De hát akkor, veti ellen Plate, miért mondjuk a Eöldet siralomvölgynek, ha rajta minden olyan célszerűen van berendezve? A siralomvölgy elnevezést nem a természettudomány, hanem a keresztény aszketika honosította meg a világban s nem is a természeti célszerűség tagadását akarja ezzel jelezni, hanem jelen pályafutásunk viszonyát fejezi ki a túlvilághoz. Azt jelenti e szó, hogy jelen életünk küzdés, szenvedés és érdemszerzés ideje, miután ránk nézve nem itt végződik minden. Erre pedig a kinyilatkoztatás tanított meg s nem a fizika: egy más nézőpont ez tehát, melyet a fizikus is tudomásul vehet s ha az erkölcsi világrendet megérteni akarja, tudomásul is kell vennie; de vele, mint fizikus, a saját területén, a természeti célszerűség ellen nem érvelhet.

Igen, a keresztény theodicea vet tulajdonkép teljes világoslagot földi viszonyainkra, az érteti meg velünk az eredeti bűnről szóló tanával a fizikai és erkölcsi rossz okait és célját; de ez már az erkölcsi világrend magaslata, melyből a természettudós is, ha akar, sokat tanulhat, a nélkül, hogy legkisebb oka volna azt kétségbevonni.

Különben a természeti célszerűség tagadása a természettudósok között csak bizonyos filozófiai szisztémák behatása alatt

szokott jelentkezni, mivel magának a természetnek a tanulmányozása éppen az. ellenkező okulásra vezet.

Hasonlóképp vagyunk a természettörvényekkel is, ha azokból a monizmus javára akarnak erősségeket emelni. Ezekből Isten és a teremtés ellen igazán nehéz érvelni. Sőt éppen az ellenkezőjét kell tenni. Hiszen a törvény törvényhozót, értelmes Alkotót tételez fel; a teremtés pedig nem a természettörvények működésébe lép zavarólag, hanem megelőzi őket, lévén a természettörvények épúgy, mint az anyag, a teremtő akarat kifo-lyásai. Nehéz azért megérteni, hogy a monizmus a teremtést kizáró világnézetében mit akar tulajdonképpen velünk szemben a rajok való hivatkozással és «áttörhetlenségük» folytonos han- goztatásával megtámogatni?

Azt mondom: velünk szemben. Hiszen mi is azt állítjuk, hogy a természettörvények teljesen elegendők *arra a célra, a melyre rendelvek*, t. i. az anyagi világ rendjének szolgálatára. Istennek itt közbelépni s mint mondják, művét utólag javítani, foltozni éppen nem szükséges. Nem is állítja ezt senki. A termé- szettudomány se kívánhat többet. De ha van az anyaginál maga- sabb rend is, pl. az erkölcsi avagy a természetfölötti rend, arra nézve ezek a törvények magokban véve már nem elegendők; alapjául szolgálhatnak ugyan, de arra, hogy mint céljokon fölül állónak feladatait végezzék, elégségesek nem lehetnek. A keresz- tény világnézet felfogása szerint ilyen esetben történhetik Isten közbelépése, t. i. az erkölcsi avagy a természetfölötti világrend érdekében, és pedig a természeti erők működésének analógiája szerint. A mint t. i. a természeti rendben – s ez természeti tör- vény – a felsőbb fizikai erő legyőzheti az alsóbbat, a test élete pl. ezen alapszik; úgy az isteni működés is, erkölcsi avagy a természetfölötti cél érdekében, léphet mint felsőbb erő a termé- szet működésébe s oly eredményt hoz létre, minő pl. a vak meg- gyógyítása stb., melyet a magokra hagyott fizikai és chemiai erők létrehozni nem képesek – s ezt az isteni működést nevez- zük csodának. De ez nem valamely természeti törvény áttörése, hiszen a természeti törvény ilyen esetben is sértetlen marad; hanem a felsőbb erő hatása az alsóbbakra valamely *természet- fölötti cél* érdekében. Midőn Krisztus csodákat művelt, nem a

természeti rendet akarta javítani, hanem tanai istensége mellett fogható bizonyítékokat akart nyújtani.¹

Midőn tehát Plate monisztikus világnézete mellett a természettörvények áttörhetetlenségével védekeznek, oly ajtót döngöztet, mely régen nyitva van, vagyis védi a természettörvényeket, melyeket senki sem támadott. Azért hangoztatta a vatikáni zsinat is, hogy a kereszténység dogmáit csak azok támadják, a kik nem értik, vagy pedig a kik olyan értelmet tulajdonítanak nekik, a minőt az egyház sohasem tanított.

Ez a keresztény és a monista világnézet képe, összes erősségeivel és támaszlopaival.²

A mondottakból eléggé kiviláglik, hogy a monisztikus világnézet a bemutatott erősségeivel együtt a tudomány módszere szerint megvizsgálva csak afféle szappanbuborék, mely szétpattan, mihelyt kézbe fogjuk és jól szemügyre vesszük.

¹ Pesch: Die grossen Welträthsel. II. 402. 1. – Bonniot: Wunder und Schein wunder. 1889. 6. 1.

² Újabban Beth (Urmensch, Welt und Gott. Wien. 1909. 60. 1.) valamiféle keresztény monizmuson tőri a fejét. Homályos gondolatmenete azonban nem juttatja kifejezésre a keresztény világnézet által vallott lényeges különbséget Isten és a világ között.

V.

TEREMTÉS.

Az előzőkben pontról-pontra, úgyszólván mondatról-mondatra elemeztük a monisztikus világnézet érveit, a mint azokat Plate tanár az említett berlini vitában előadta. Tettük ezt azért, mert őszintén keressük a meggyőződést s azt másokkal is minden oldalról szeretjük megvitatni.

Közben a szembenálló keresztény világnézet alap gondolata, a teremtés ténye is, melyre a lét kezdetét visszavezetjük, kellő megvilágításban és méltatásban részesült, különösen ott, a hol Platénak ama tetszetős ellenvetését boncolgattuk, hogy ha «az anyagot létrehozó teremtést el is fogadnók, az úgy sem volna magyarázat.» Ezzel szemben hangsúlyoztam, hogy a teremtést a szó közönséges jelentése szerint mi sem nézzük magyarázatnak és pedig azért nem, mert az isteni ténykedés természetébe -ép azért, mivel isteni, a megszokott természetrendi igazságok vagy történések módjára emberi eszünkkel betekinteni nem tudunk; hanem az oksági elven nyugvó észkövetelménynek mondjuk, oly postulatumnak, melyet minden támogat, a mit eddig a természetről tudunk; ellenben a monisták, elvetve a teremtést, a hipotézisek egész sorához kénytelenek menekülni, melyeknek, mint láttuk, ellentmond minden, a mit csak tudunk a természetről s a mi az ész belátásához követelményként kívántatik.

Ezek után érdekelni fogja, ha a teremtés eszméjét, a keresztény világnézetnek ezt a központi gondolatát, a természetbölcseleti állásponton kívül még külön a kinyilatkoztatás világításában is bemutatom; annál is inkább, mivel, jóllehet az ész által fölismerhető igazságok sorába tartozik, mégis az ókor legnagyobb lángelméi, egy Plato, egy Aristoteles sem emelkedtek föl a sem-

miből való teremtés tiszta fogalmáig; sejtelveik tényleg csak a kinyilatkoztatástól nyertek fényt és határozottságot.¹

A teremtés fogalmának alapvetője Mózes, ki ezekkel a szavakkal vezeti be ismeretes teremtéstörténetét: «Kezdetben *teremte* Isten az ecet és földet.» Az ó-kor ránk maradt különféle kozmogoniáitól eltérőleg, nem említ valami anyagot, melyből Isten nagy művét megalkotta volna. Nem a létező anyagból való alakításról, hanem egyszerűen csak teremtésről beszél; sőt azután a teremtéstörténet folyamán is, midőn az elkülönítés folyamatát tárja elibénk, Isten csak szól és valósul akarata. Monda Isten... és lőn. Ennek folytán a zsidó vallásban egyik alapvető igazságul alakult ki a semmiből való teremtés fogalma,² mely aztán az idők folyamán az ó-szövetség szent irataiban: az Isten különös neveiben, a róla szóló különféle magasztalásokban, ellentétben a teremtmények cselekvéseivel, nyert sokszoros kifejezést s megörökítve olvasható a II. makkabäusi könyvben (7, 28): Kérlek, fiam! tekints az égre, földre és mindenekre, mik azokban vannak és értsd meg, hogy az Isten *semmiből* (ἐξ οὐκ ὄντων) *teremtette* azokat és az emberi nemet is.

Az eszme teljes épségében átment a kereszténységbe; már az I. századi «Didache»-ben parancsként olvassuk: *primum diliges deum, qui te creavit* (τοῦ θεοῦ τὸν ποιήσαντά σε),³ szeresd az Istent, ki teremtett; és még kifejezettebben a II. századi Hermes «Pastorában»: *Primum omnium crede, unum esse deum,*

¹ Pohle (Lehrb. der Dogmatik. 1908. 1.369. 1.) írja: «Obschon der biblisch-kirchliche Schöpfungsbegriff auch den erleuchtetsten Philosophen des Altertums, wie einem Plato oder Aristoteles, entweder gänzlich oder in seiner Tragweite unbekannt war, so ist derselbe dennoch kein reiner Offenbarungsbegriff, sondern auch Vernunftbegriff. Denn alle Gottesbeweise, mit etwaiger Ausnahme des teleologischen, drängen mit Macht hin auf den Begriff der absoluten Weltverursachung und finden in ihm erst ihren krönenden Abschluss. Tatsächlich hat freilich erst die Offenbarung den wahren Schöpfungsbegriff, den die Philosophie eigentlich aus sich selbst hätte auffinden können und sollen, dem menschlichen Geiste enthüllt und so der Vernunft einen kostbaren Dienst geleistet. Mit dem Schöpfungsbegriff *ward aber auch der Gottesbegriff geläutert*: denn wer Gott nicht als den Schöpfer aller Dinge aus Nichts erkannt hat, der hat den allein wahren Gott noch nicht gefunden».

² Palmieri, De Deo créante et élevanté. Ib78. 32. 1.

³ Funk, Patres Apostolici. 1901. I. 3. 1.

qui omnia creavit et consummavit, et *ex nihilo fecit* omnia (ποιήσας εκ του μηδενος εις τό),¹ a ki mindent a semmiből hozott létre.

Az elmélődő ész, segítette a kinyilatkoztatástól, hosszú munkával részletesen is kifejtette az eszmének (a semmiből való teremtésnek) az elemeit s a megszokott természetrendi, akár az emberi, akár a természeti erők cselekvéseitől megkülönböztetőleg világította meg egész tartalmát. A dogmatikában ma használatos meghatározása a teremtésnek ez: *creatio est productio rei e nihilo sui et subjecti*.

Értelmét a következőkép állapítjuk meg. Akármi is jön létre körülöttünk, akár a magunk működése, akár pedig a természeti erők működése folytán, tapasztalatunk szerint mindig olyasmi létesül, a mi azelőtt azon a módon nem volt meg. Ha téglából, kövekből és malterből házat emel a kőműves, az a ház, mint olyan, azelőtt nem létezett; midőn a vízbontó készülékbe bocsátott elektromosság a vizet oxigénre és hidrogénre bontja, valami új létesül, a mi azelőtt azonképen nem volt meg: a két gáz, oxigén és hydrogen víz alakjában.

Minden létesülő dolog tehát mint olyan, a maga semmiségéből jön létre, mivel a mi létrejött, vagy a mit létrehoztunk, előbb azon a módon nem volt meg.

De csak mint olyan nem volt meg, mint magában álló hidrogén és oxigén vagy mint magában álló épület; valahogyan azonban előbb is megvolt, valami más anyagban, melyből előállítottuk s mely aztán is az okozatban, a létrejött műben valamiképp tovább fennáll. A mint tehát az emberi cselekvés alatt minden e nihilo sui jön létre, vagyis olyasmi létesül, a mi azon a módon előbb nem volt meg; úgy viszont a természetben vagy az emberi cselekvés körében nincs alkotás, nincs létrejövés e nihilo subjecti, vagyis előzetesen létező anyag nélkül, melyet akár mi, akár pedig a természeti erők csak módosítunk, csak átalakítunk, csak új formát adunk neki s így alkotunk valamit. Egész erőnk csak ilyen alkotásban merül ki. Többet vagy másképp nem cselekedhetünk sem mi, sem a természet: más szóval működésünk mindig anyagot tételez fel.

¹ U. o. 469. 1.

Ez az utóbbi mozzanat hiányzik az Istent egyedül megillető teremtésből. E nihilo sui mi is alkotunk, e nihilo subjecti, vagyis előzetes anyag felhasználása nélkül, csak Isten alkothat. Ez a teremtés: productio e nihilo sui et subjecti.

Szent Irén ezt valamikor így magyarázta:* «Az emberek nem képesek valamit semmiből létrehozni, hanem csak az előtők elfekvő anyagból; Isten azonban első sorban abban múlja fölül az embereket, hogy az alkotásaihoz szükséges anyagot, mely előbb nem létezett, maga találta föl»

Ezért nem említ Mózes az «ég és föld» létrejövetelekor az Isten előtt fekvő anyagot, mert teremtésről beszél.² Ez a különbség az Isten működése és a mi emberi működésünk között.

Bármily magas legyen is ez a fogalom, az ész maga is képes fölismerni és az oksági elvre támaszkodva igaznak vallja; mert se az örök anyag, se a vakeset, mint lehetetlen, ki nem elégíti; pedig a teremtés elvetésével, mint láttuk, csak ezekhez van számára menekülés.

A mai korszellemet a teremtés eszméjének tagadásában nem a természettudományi tudás, ennek terjedelmét láttuk, hanem Kant filozófiája az, ami befolyásolja, melynek nevében a nyári genfi pszichológiai kongresszuson is hirdette Flourney tanár, hogy Isten a tudomány keretein kívül esik; hogy a tudomány Istennek sem létét, sem pedig nem-létét nem bizonyíthatja be. Tehát annál kevésbé beszélhet működéséről s nevezetesen a teremtésről.

x\ tudósok irányításában ma Kant az uralkodó csillag. Ismeretelmélete abban összegződik, hogy a körülöttünk lévő és érzékeinkre ható tárgyakat sem ismerjük meg úgy, mint a hogy azok magokban vannak. Lelkünk berendezése nem engedi meg. Mi a tárgyat csak mint jelenséget (phenomenon) ismerhetjük meg és pedig úgy, hogy míg a tárgy *nem* jelentkezett megismerésben, nem tudom, mi a tárgy; ha pedig már beleilleszkedett lelkem szervezetébe, akkor meg nem tudhatom, mi volt előbb.

¹ Adv. Haer. 1. 2. c. 10. n. 4.

² A szót is, בְּרֵא, melyet itt használ, a Szentírás soha emberi cselekvésről nem használja. Patrizi: De interpret. S. Scripturae. 1884. 5. 1.

A világot mi csináljuk magunknak s az *nem* a valódi világ. Hogy az a fa, az a ló stb., melyet látok, kívülem, magában is az, a minőnek látom, nem bizonyos. Ez a subjectivismus filozófiája.

Ha pedig már az érzéki s ránk ható világról is ez volt a felfogása, az elvont eszméket egyszerűen kiküszöbölte a tudás világából s magát az oksági elvet is nagyon szűk körre szorította.¹ Az Isten léte, a lélek halhatatlansága, az akarat szabadsága ennél fogva nála csak mint erkölcsi postulatumok s nem mint az ész által felismerhető igazságok szerepelnek; nem esvén érzékeink alá, Kant szerint róluk szemléleteket nem tudunk alkotni, ezért nem is képezhetik tudásunk tárgyát.²

Természetesen, ha valaki oly nézetnek hódol, hogy a világ ránk nézve nem tárgyi valóság és hogy összes ismereteink egyrészt csak az érzéki világra vonatkoznak, de másrészt e tekintetben is csak subjectiv értékűek: akkor valóban a teremtésről, mint objectiv valóságról, bajos beszélni; de azt hiszem, ilyen felfogás mellett hasonlókép áll ez a monisták örök anyagával is.

Míg tehát a különben büszke ész a Kant által neki szabott szűk határok divatjának fog hódolni, nevezetesen míg az oksági elvet a maga teljes érvényességében el nem ismeri: addig valamint az Isten meg nem ismerhetőségének a gondolata, úgy hasonlókép a teremtés tagadása is a divathoz fog tartozni.

Ebből látható, hogy nem a természettudományoktól kell féltetni a keresztény világnézetet, nevezetesen a teremtés gondolatát, hanem a divatos filozófiától, mely annyira megbízhatatlanná tett mindent, hogy már azt se tudjuk: vannak-e tárgyilagos ismereteink s hogy milyen értékűek azok? Hiszen, hogy újból hangsúlyozzam, a mai pozitív bölcséletben maga az oksági elv is, hogy minden okozatnak kell megfelelő okának lennie, melyre pedig minden lépésünkben támaszkodunk, teljesen ki van forgatva értékéből.

¹ Kiss: Az okról és az oksági elvről. Hittud. Folyóirat. 1909. 262. 1. (Kant elméletének bírálata.)

² Grum Grgimayle, Die philosophischen Voraussetzungen des Modernismus. Zeitschrift für kath.Theoi. 1909, 448. 1. – *Trikal*: Kant vallásbölcsélete. Religio. 1909. 313. 1.

A kifejezés, mellyel a világ eredetét jelezzük: a semmiből való teremtés, első tekintetre különösnek látszik s azért olyan tetszetős a shakespearei mondás Lear király szájából: semmiből semmi sem lesz! Ez valóban igaz, ha magunkra és cselekvéseinkre gondolunk; semmiből, az az előzetes anyag nélkül mi semmit se csinálhatunk. De nem is rólunk, hanem Istenről és a lét kezdetéről van itt szó. «Das Vernunftaxiom: Ex nihilo nihil fit findet auf die Erschaffung schon deshalb keine Anwendung, weil ihr zwar das nihilum sui et subiecti, nicht aber das nihilum causae vorausgeht», mondja Pohle.

Semmiből semmi sem lesz, igaz, ha félreértve jelentését vagy kizárjuk a létesítő okot (a nihilo nihil fit); vagy ha a semmit anyagi ok gyanánt fogjuk fel (Philo láthatatlan Kyle-je), mint semminek valamivé változását; vagy ha az emberről és a működő természeti erőkről, vagy a már megállapított természeti rendről értelmezzük,¹ melyben minden történés pusztán a létező anyag átalakulása.

Csak hogy a keresztény világnézet «semmiből»-je egészen más jelentésű,² jelenti az Isten teremtő működésében az *egymásutánt*, a mint a nem létezőt létre hívta.³ A teremtés nem valami állagmódosító, hanem állagállító cselekvés, melyet ex parte termini a semmi előzött meg (innen szent Tamás meghatározása: creatio est productio rei secundum totam substantiam, nullo praesupposito).

Tévesen gondolja tehát Lange,⁴ hogy a teremtés «ein unverhohlener und direkter Widerspruch gegen alles Denken»; éppen nem, mivel nemcsak elgondolható, hanem az észre nézve teljesen megfelelő fogalom, mivel a világ létezésének okát nem bírhatja magában, hanem csak a világ felett álló, értelmes Teremtőben.

Különben a kérdés az Isten létének elismerésével dől el.⁵

¹ így érti Haeckel: Natürl. Schöpfungsgeschichte. 1874. 8. 1.

² Pesch: Die grossen Welträthsel. 1883. I. 243. 1.

³ S. Thorn. Sum. Theol. I. q. 45. a. 1. ad 3: Haec praepositio «ex» non désignat causam materialem, sed ordinem tantum, sicut cum dicitur: ex mane fit meridies, i. e. post mane fit meridies.

⁴ Lange, Geschichte des Materialismus. 1882. 131. 1.

⁵ Heinke, Die Welt als Tat. 1908. 478. 1.

A teremtés tagadása csakis azoknál jelentkezik, a kik az oksági elv erejét tagadva, a teremtmények, mint mindmegannyi okozatok szemléletéből nem tudnak felemelkedni a legfőbb Lényhez; hanem ismereteiket csak a látható érzéki tünetenyekre korlátozzák. Az Isten elismerése ugyanis a teremtéshez vezet, a teremtés tenyéré utal; mert az ész belátja, hogy a legfőbb Lény működése és a mi működésünk között csak az a különbség lehet, hogy mi kész anyagot formálunk, az Isten pedig magát az anyagot hozhatja létre.

Ha Herbert Spencer azt veti ellen,¹ hogy «a semminek a valamihez való viszonya» oly elképzelhetetlen, mint «a létesülés folyamában a semmi és valami közt lebegő dolog», úgy ezt csak azon az alapon mondhatja, mivel nem vette észre, hogy a «semmi» nem mint reális, hanem csak mint logikai ellentét foglal helyet a teremtés fogalmában; valamint az is elkerülte figyelmét, hogy filozófiánk sohasem beszél a semmi és valami közt lebegő dologról. A «semmi», mint mondtam már, a keresztény világnézetben nem a semminek valamivé való változását jelenti, hanem a sorrendet, mely szerint a lét a nemlélet váltotta föl.

Mindebből következik, hogy az ész vagy lemond a «honnan» kérdésre vonatkozó minden feleletről, a monistáékéről is; vagy pedig, miután kiolthatatlan vágy hajtja az igazság keresésére, elfogadja a teremtést, mint egyedül megnyugtató feleletet.²

¹ Herbert Spencer, System der synthetischen Philosophie. Stuttgart. 1876. I. 11. 1.

² A svéd Arrheniustól újabban ismét forgalomba hozott nézet, hogy a világtestek bomlása és megújulása folytonos, tehát hogy rajok nézve se kezdet se vég nem létezik, nem alapszik a természettudós megfigyeléseiben. Reinke, Naturwissenschaftliche Vorträge. I. 13. 1. V. ö. a «Religio» 1908. 46. 1.

VI.

A SZÁRMAZÁSTAN ÉS AZ EMBER.

Újból visszatérhetünk a származástanhoz s folytathatjuk fejtegetésünket ott, ahol elhagytuk, nevezetesen arról a kérdésről: vajjon a flóra- és fauna-világon kívül alkalmazható-e a származástan az emberre is? Mégis mielőtt tovább mennénk s az ember leszármazásának igen érdekes és nehéz kérdését fog-nók tárgyalás alá, talán nem lesz felesleges rövid visszapillantást vetni a fejtegetett két világnézetre: a monizmusra és a dualizmusra. Az előbbit materializmusnak vagy egyszerűen atheizmusnak is lehet nevezni, mivel az örök anyagon és az örök természetörökön kívül, vagy mint testvérök, a pantheizmus teszi: az egyetlen általános állagon kívül semmit sem ismer el létezőnek s ezen az alapon törekszik fölépíteni a világot és lényeit, kicsiben és nagyban, egész az emberig. A dualizmus vagy két-elvűség (a keresztény világnézet) ellenben a világ vizsgálatából, mint okozatból, kiindulva, egy föltétlen s a világ felett álló, a világtól lényegesen különböző okra, Istenre következtet. Ezt öröknek, a világot ellenben időben, vagy idővel együtt keletkezettnek vallja s a földi létezők kezdetét a teremtés tényével indítja meg.

Röviden szólva: anyag, illetőleg általános állag csupán – vagy pedig Isten és anyag, test és lélek: ez a két világnézetnek elválasztó pontja, melynek alapján mereven helyezkednek egymással szemben.

Francé Rezsőnek az imént említett összefoglaló értekezéséből azonban azt veszem észre, hogy a monizmus oldalán jelentékeny eltolódás kezd jelentkezni és pedig a természetben észlelhető célszerűség folytán. Még a legmerekvebb álláspontú tudósok is kezdenek már puhulni a túloldalon, a rideg anyag-elvűség kezdi őket ki nem elégíteni: a haeckelizmus, mint világ-

nézet, divatját kezdi múlni. Veszem észre, hogy az anyag már nem elég nekik, belátják, hogy abból magából nem lehet mindent megmagyarázni. Francé sok modern tudós nézetének ismeretése után ugyanis ezt írja: «A most kifejtett álláspontról nézve a dolgokat, akár materialisták, akár pedig energisták vagyunk is, arra az eredményre kell jutnunk, hogy valóban *kielégítő természet- és élet-magyarázat* ma már «a lélekkel ellátott anyag» fogalma (panpsychismus) nélkül *lehetetlen.*»¹

Tehát már a merő anyag kevés nekik, már a «lélekkel ellátott» anyag fogalmához folyamodnak. Mivel hogy e nélkül kielégítő természet- és élet-magyarázat lehetetlen! Ez már nem a két évtized előtti rideg monizmus, ez már szemérmes formában egy bizonyos fajta dualizmus, kételvűség: lélek és anyag, vagy mint Hartmann pantheisztikusan mondta: a természet nem egyéb előrelátó világszellemnél.

Ez félreismerhetetlen haladás a túloldalon, mely majd a keresztény világnézet felé tovább is vezeti őket, ha az oksági elvnek megadják a tőle indokolatlanul megvont teljes tiszteletet.

A «horror causae finalis», a cél-októl való félelem tehát még orvoslásra vár; de midőn a rideg materializmus egyik tételében már is engedni kezd, miért ne várhatnánk jobb belátást az oksági elv teljes érvényének elismerése tekintetében is? Mi várhatunk. Francé belátja a Plate által tagadott célszerűséget, de még mindig így okoskodik: «Minthogy a világot, hogy megérthessük, egységes egésznek (monizmus) kell felfognunk és mivel a tudományossággal ellenmondó valami volna, dualizmust, azaz a természetén kívül álló valamit önkényesen (?) fölvenni, különösen akkor, ha az ismert természeti erők kielégítően (?) megmagyarázzák a természeti jelenségeket, ezért semmi sem akadályoz meg bennünket abban, sőt éppenséggel tudományos szükségszerűségnek mondhatjuk, hogy a *célszerűséget okozó elvet* a természeti erők birodalmán *belül keressük*. Minthogy a növényi és állati teleologia az emberivel azonosnak bizonyult, ez utóbbinak okai pedig lelki erők, a célszerűséget okozó elvet is mindig a protoplazma *lelki erőiben* kell keresnünk».²

¹ France: ld. értekezése 106. 1.

² France: U. ott 101. 1.

Egy kevés igazság milyen sok tévedéssel keverve! A dualizmus tehát önkényesen vesz fel valamit a természetén kívül? Nem, semmit; a mit pedig felvesz: az oksági elv utalja oda, mivel, mint láttuk, az anyagnak, az életnek, a kémiai elemeken jelentkező törvény- és célszerűségnek okát a természetben magában nem találjuk. Aztán azt gondolja-e Francé, hogy ha «a célszerűséget okozó elvet a természeti erők birodalmán belül keressük», a mi különben magokat a természeti tünetényeket közvetlenül illetőleg egészen helyes eljárás, azt gondolja-e, kérdem, hogy ha aztán ennek a célszerűséget okozó elvnek *oka után* tudakozódunk, – t. i. hogy honnan van ez az elv maga? – vajjon a feleletet erre is a természeti erők birodalmán belül találjuk? Próbálja csak megkeresni, ugyan megtalálja-e?

Tehát a monizmusnak még erről az oldalról is javulnia kellene, hogy belássa, miszerint a keresztény világnézet nagyon is az észnek megfelelő egy álláspont. Annál is inkább, mert a teremtés alapján is létezik igen szép egységes világmagyarázat, csak ne zavarjuk össze az anyagi világrendet az erkölcsivel s ne akarjuk fizikai okra visszavezetni, a mi nem fizikai jelenség. Továbbá, mint láttuk, a fejlődés gondolata is gyönyörűen összeegyeztethető a teremtés tanával, miután a teremtés minden létezőnek csak az alapját vetette meg.

Sokan a természettudósok közül épen a fejlődési tan miatt idegenkednek a keresztény világnézettől, mintha ez kizárná akár a lamarckizmust, vagy akármely más fejlődési rendszert, ha az igaznak bizonyult. A világerő sem. Nem akarom ismételni, a mit fentebb kimutattam, csak röviden említem, hogy a fejlődés és a keresztény világnézet szépen kiegészíthetik egymást, csak a kutatás valónak bizonyítsa be. Nagy félreértések uralkodnak e téren s ez az oka sokszor a keresztény világnézet kevésrebecsülésének. Van eset, mikor a theologus nem érti a természettudóst s talán még több esetben a természettudós nem érti meg a theologust; pedig a kölcsönös megértetés az igazság diadalának válnék javára, a mennyiben közelebb hozná az embereket a tudományosan nagyon is megálló keresztény világnézethez.

Ugyanis az előnyökön kívül, mint már egyszer kiemelttem, nagyon sok hátránya van a tudomány művelésében dívó apró

szakokra való mai feldarabolásnak, a szaktudósok emiatt nagyon egyoldalúak lettek, látókörük megszűkült. Ezt sínyli meg első sorban a keresztény világnézet; ennek tudhatjuk be sok természettudósnál a kereszténység megtagadását, a mi a régibb, a még csak száz év előtti tudósoknál is oly ritka eset volt.

Ez a világnézeteknek egymáshoz és a származástanhoz való viszonya. Ennek megbeszélése után, visszatérve első kérdésünkre, bocsánat, ha a kérdést rendkívüli fontossága miatt újból és újból ismétlem, hogy a származástanak a növény- és állatvilágra való alkalmazása, vagyis a mai változatos flora és faunának egypár egyszerű ősi típusból való lassú és fokozatos kifejlődése, ha a természettudomány ebben a kérdésben a miként-re nézve megtalálja a kielégítő feleletet, teljesen elfogadható elmélet s az egységesítő tudománynak nagy vívmánya leszen. Mély bepillantást nyújtana ez a teremtés felséges tervébe és a világalakulás nagy művébe, szebbet, mint a minőt Cuvier nézete szerint egy időben hitelre talált ismételt földi katasztrófák és ismétlődő teremtések, az ősi világ váltakozó lényeinek eme sajtyszerű magyarázatai, nyújtottak.

A származástan beigazolvva tehát nemcsak hogy nem ellenkezik a Genesis teremtésánál és következésképp a keresztény világnézettel, hanem vele teljes harmóniában áll. Haeckel fecsegései e tekintetben egy cseppet se tévesszenek meg.¹

A kérdés azonban a természet élő lényei sorában a flórán és faunán túl *az emberhez* vezet bennünket, mi magunkhoz s arra kíván feleletet: vajjon a fejlődő lények sorába befoglalható-e maga az ember is, nevezetesen: vajjon az ő eredete is ugyanaz-e, mint a minőt a származástan a növényekre és állatokra nézve hirdet olyformán, mint konkrét példában Entz dr.-tól hallottuk, hogy a mocsarainkban élő améba «az emberhez vezető fejlődés kezdőpontjául tekintendő»?

Ez a jelen fejezetnek a tulajdonképeni tárgya.

A monistáknak az ember állati fejlődését hirdető nézete eléggé ismeretes s ha csupán elvontan, a tudományos rendsze-

¹ A tudománnyal való visszaéléseit, mint fönnebb már említettem, erősen ostorozza Reinke, Haeckel als Biologe... Natiirwiss. Vorträge. I. 51. 1.

resítés szempontjából tekintjük, nem lehet tagadni, hogy van valami megkapó abban a gondolatban, mely egységes eredetet s közös fejlődést visz bele az élő lények egész világába és ezt a fejlődést ugyanazon természettörvények alapján megfejteni törekszik. S ha a származástán végig azon az alapon marad, melyet neki Darwin eleinte kijelölt, t. i. ha egyszerűen természettudományi kérdésnek marad, mely csupán a kutatásokból meríti érveit, ma talán e kérdést is tisztábban láthatnók s a vele kapcsolatban fölidézett vallási harcok is nagyrészt elmaradhatlak volna.

Hiszen Darwin a fajok keletkezéséről írt művében mindennek alapjául a teremtést állította oda s egyáltalán került minden támadást a vallási meggyőződés ellen épúgy, mint a természetes fejlődés másik nagy magyarázója, Wigand, világosan kimondta: En a fejlődésnek metafizikai okát a teremtésbe helyezem.¹ A német materialisták azonban az elméletet a saját világnézetük igazolására igyekeztek kihasználni; a merő föltevést azonnal megdönthetetlen igazságnak kezdték hirdetni, célján túl egyenesen az Isten léte ellen fordították s utoljára, mint Flammarion megjegyzi,² magát Darwint is későbbi műveiben elvákította híveinek a rajongása és agnosztikussá tette.

Animozitás váltotta föl mindenfelé a nyugodt, tudományos kutatást; a theológiához nem értő természettudósok nekiestek a Bibliának, a természettudománnyal kevésbé foglalkozó teológusok pedig nekitámadtak a származástannak s mindketten azt gondolták, hogy megvédték az igazságot, ha az utóbbi az előbbit istentelennek, az meg emezt viszont tudatlannak bélyegezte meg. Ilyen az emberi gyarlóság, melynek kárát nem egyszer a tudomány s a kérdések higgadt megbeszélése vallja.

Ma már – eltekintve egyes kivételektől – higgadtabban folyik az eszmecsere,³ miután a természettudósok oldalán végre belátták, hogy tulaj donképen nem is oly könnyű a kérdés, t. i. a fejlődés eszméje, ha egyszer komoly bizonyításra kerül a sor

¹ Wigand, *Der Darwinismus*. 1876. II. 429. 1.

² Flammarion, *Gott in der Natur*. 153. 1.

³ Úgy látszik nálunk is. Most jelent meg a szociológiai könyvtárban: Finot: *A fajok problémája*. Ford. Zalai Béla. 1909. Egészen másképp tárgyalja a kérdést, más szellemben, mint Gorka.

s nevezetesen a mióta kénytelenek voltak beismerni, hogy bizony a darwinizmus néven ismert elmélet nem az a mód, a mellyel e nagy kérdést végleg megoldani lehetne. Ha csupán csak a növényekről és állatokról van szó, már ebben a kérdésben is a fejlődés *mikéntjére* nézve ötféle nézet uralkodik, a nélkül, hogy egyik a másik fölött valami kiválóságot tulajdoníthatna magának. Ha pedig a fejlődés nagy menetébe az embert is befoglaljuk, még sokkal nehezebbé válik a dolog. Még azok a valószínűségi érvek is fölmondják itt a szolgálatot, a melyek a növények és állatok egymásból való fokozatos fejlődését hihe-tővé teszik. A jelen nyilvánvaló tapasztalatunk mellett, hogy ember csak embertől származik, a fő baj, hogy az őslénytan nem járul hozzá semmi adalékkal az ember állati leszármazásához. A neandervölgyi koponyától egész a legújabb jávai ú. n. majom-emberig minden csak ember, a mit eddig a Föld ősi rétegeiből kiástak. Átmeneti állat-emberi alaknak eddig nem akadtak nyomára.

A mire az általános közös eredet védelmében támaszkodnak, az a *mai ember* és a *mai fejlettebb állatok* anatómiai, morfológiai, embriológiai összehasonlítása; de a hasonlóságot az is magyarázhatja, hogy az embernek és az állatoknak a természet mai rendjében ugyanazon körülmények és föltételek között kell élniök, a nélkül, hogy a hasonlóságból okvetetlenül közös eredetre kellene következtetni.

Kiforratlan kérdésekkel állunk tehát szemben s megjegyzendő, hogy azok is csak az ember *testére* vonatkoznak, a mi, mint tudjuk, még nem az egész ember. Lenhossék Mihály dr., vázolván a fiziológia és a pszichológia érintkező pontjait, nevezetesen az agyvelő és a lelki működések között jelentkező kapcsolatot, ezt mondja: «Ennek a szigorú kapcsolatnak a fölismérésével persze még csak meg sem közelítettük azt a másik nagy metafizikai problémát, a melynek megoldására a mostani ember értelme úgy látszik elégtelen (nem elégtelen, csak ne tagadjuk az oksági elvet!): hogy egy materiális szerv (az agy) működései hogyan nyilvánulhatnak meg az anyagi élettől olyan eltérő valamiben, mint a milyen az öntudat, a lélek világa.»¹

¹ Lenhossék, Az ember. 17. 1. A Műveltség Könyvtára II. kötetében.

Tehát csak kevesebb animozitás mindkét részről s ne akarja senki szíve vágyait a természettudomány mezébe takarni! Csak hidegvér és angol flegma a természettudós és a theologus részéről egyaránt, akkor majd közelebb jutunk az igazsághoz, melytől sohasem kell félni a keresztény világnézetet, valamint a Bibliát sem. Tudni kell várni, mert az efféle nehéz kutató munkát egy pár évtized alatt nem lehet befejezettek mondani, mint ezt a tudományok minden komoly művelője igen jól tudhatja.

Így mérlegelve a helyzetet, lépünk közelebb a kérdéshez.

1. *A palaeontológia és az ember.* Az ember származásának kérdésébe bocsátkozva, az imént elsősorban a tapasztalatra s az itten legilletékesebb tájékozást nyújtani képes tudományra, a palaeontológiára utaltam. Hasonló értelemben nyilatkozott tavaly Klaatsch egyetemi tanár a német természettudósok és orvosok kölni vándorgyűlésén az ősember alkatáról és jelleméről tartott előadásában. Megbeszélte az eddigi leleteket a neandervölgyi koponyától a krapinai fej csontig s oda következtetett, hogy mai ismereteink alapján a primitív embert nem szabad állatias lénynek tekintenünk.

Az emberre alkalmazott származástannak, ismétlem, az főhiánya, hogy a leletek nem támogatják. Míg az állat- és növénymaradványokon bizonyos fokozatos fejlődés észrevehető, az ember egész a tertiár-korszakig, a midőn első nyomaival találkozunk, mindig valóságos emberként jelentkezik. Olyan ő maradványaiban, csontleleteiben, mint a mai ember. Nagy különbség ez az állat- és növényvilággal szemben s természetesen a származástannak ily irányú – az embert is befoglaló - kiterjesztésére nézve erős előítéletet képez. Mert hát nemde mégis csak különös dolog az, hogy ha az ember valóban állati fejlődés és mi mégsem találkoznánk ennek a fejlődésnek kétségtelen nyomaival az ősrétegekben!

Nagy félreértés azért azt állítani, hogy a keresztény hívő csupán amiatt ellenkezik a származástannak az emberre való alkalmazásával, illetőleg az embernek a közös fejlődési menetbe való befoglalásával, mivelhogy a Biblia az embert közvetlen isteni teremtés művének mondja. Nem így áll a dolog. Az első

nehézség e tekintetben magában az elméletben, a származás-tanban foglaltatik, mivelhogy nincs beigazolva.¹ Íme az imént említettem, hogy a palaeontologia nem támogatja. De a többi érveknél is szembetűnő a védők erőlködése az elmélet érdekében s az a nagyfokú animozitás, aminőt a meggyőződés tudatában valamit állító tudománynál ritkán szoktunk tapasztalni. Tehát nem kell valakinek épen csak a Bibliára gondolnia, ha a származástant ily értelemben készpénznek elfogadni nem akarja, mivel a bizonyítékok elégtelensége folytán is mondhatja: várjunk még egy kicsit, miután itt kiforrotlan kérdéssel állunk szemben!

S ezt jó lesz megjegyezni, mivel sok nem gondolkozó ember tényleg csak azért hajlik ehhez az elmülethez, kivált a Haeckelék deklamálása alatt, mivel más álláspontnak tartja, mint a Bibliáiéi. Ez helytelen eljárás. Valaki akár teljesen is eltekinthet a Bibliától, azért ez a tan mégsem lesz erősebb, mivel magában véve gyenge, miután a természettudományi érvei gvingék.

Az ember állati származásának modern tana – a monizmus egyik főtétele – t. i. teljesen *a mai* emberi és a mai állati szervezet összehasonlításán alapszik. «A származástan, írja Gorka, nem teljesen közvetlen megfigyelésen alapszik.» Természetes, mert embert közvetlenül csak embertől látunk származni s azonfelül hozzátehetjük Klaatsch-al: eddigi ismereteink szerint a primitiv embert sem szabad állatias lénynek tekinteni. Tehát se a jelenben, se a leletekkel támogatott múltban az ember állati származásáról nincs semmi tapasztalatunk, a mi pedig kissé másképp áll a növény- és állatvilágra nézve.

Hogy mire vonatkozik már most az az összehasonlításon alapuló megfigyelés, melyre a származástan támaszkodik, elmondja Gorka: «A származástannal a legszorosabb kapcsolatban áll az ember származásának és a természetben való hely-

¹ «Es gibt schlechterdings keinen erfahrungsmässigen Beweis für die tierische Abstammung des Menschen, und nur die allgemeine Entwicklungsidee fordert, dass auch der Mensch aus einer Reihe unvollkommener Organismen hervorgegangen sein müsse.» Reinke, Naturwiss. Vorträge I. 42. 1.

zetének kérdése. Csupán azt kell kimutatnunk (gondolja Gorka), vajjon az ember szervezete az állatok szervezetéhez kapcsolódik-e vagy nem; az eredmény mindkét esetben világosságot vet az ember származására és a természetben elfoglalt helyére. Ha az ember szervezete az állatokéhoz kapcsolódik, akkor a származástan tételei az emberre is érvényesek; következésképpen az ember rokonságban áll az állatokkal s származása természetes fejlődésnek eredménye. Ha ellenben az ember szervezete lényegesen eltér az állatokétól, akkor a származástan tételei nem érvényesek reá; következésképpen a földön rokonsága nincsen s származása természetfölötti.»¹

S ezt mondva, nyomban nekitámad a kereszténységnek. Az ilyen eljárást nem Darwintól, hanem Haeckeltől tanulta s egyáltalán nem nyújtja a komoly természettudósnak képét, a kit csak a saját tételének bizonyítása érdekel. De továbbá azt sem értem, miért haragszik Gorka annyira az emberekre, hogy az élő lények között oly magasra tartják magukat, mikor az ember a földi lények között tényleg a legkiválóbb s valósággal – mint tapasztaljuk – uralkodik is a természetben.² Avagy talán ez sem igaz? Annyira igaz, épen most a levegő meghódításával foglalkoznak, hogy ennek a ténynek, t. i. az ember fősőbbiségének a tagadásával az embert ugyan nem viszi közelebb az állathoz, mert ezt senki sem hiszi el neki.

Maradjunk azonban csak a bizonyítási módszernél. Az ember állati származását, Gorka szerint, csak *közvetve* lehet bizonyítani, a mai észleletekből, illetőleg a mai összehasonlítások alapján. Ez annyi, mint hogy az ember állati származására egyenes bizonyíték nincs, de nincs őslénytani bizonyíték sem. Engem azonban ez az állítás ki nem elégít, előttem ez fontos hiányt jelent. Nem tudok ezen oly könnyen átsurranni, mint Gorka. A mi ugyanis a természet ölében végbemegy; a mi, mint

¹Gorka, Az ember. 44. 1.

²Gorka ebben is, mint mindenben, Haeckelt követi, a ki, jóllehet az embert csak a Földhöz való viszonyában szoktuk tekinteni, mégis oda fordíti el a dolgot, hogy az ember «sich dem unendlichen Universum gegenüberstellt und als wichtigsten Teil des *Weltalls* verherrlicht». Die Welträtsel. 13. 1.

mondja: «évmilliókra visszanyúló természetes erők vezérelte fejlődésnek eredménye», annak lehetetlen, hogy a természetben, a Föld rétegeiben nem maradt volna valami nyoma, ha az a fejlődés tényleg ott végbement.

Hogy ez nemcsak nekem üt szeget a fejembe, hanem Gorkának is, abból következtetem, hogy elméletének fogyatékos-ságát érezvén, odaakasztja a Copernicus-elmélet nyakába, mintha ez is csak afféle erősségeken nyugodnék, mint az emberi származástan. «A származástan – úgymond – épúgy, mint a Copernicus-Keppler-féle tan, nem teljesen közvetlen megfigyélésen alapszik, hanem *mindkettő* az egyes megfigyelések hosszú sorozatából vont végkövetkeztetések eredménye.» Az az «épúgy» egy kicsit nem úgy van. Az égitestek pályái és keringésük közvetlenül megfigyelhetők, a mint Keppler is Hradsinban, távcsövét nekiszégezve Marsnak, alapította meg törvényeit; az égitestek maguk-magukat magyarázták, nem volt szükség analógiákra, aminthogy ilyeneket az égitestek számára nincs is hol keresni. Ily módon a közvetlen bizonyítás hiányát a származástannál menteni nem lehet, kivált ha meggondoljuk, mint Entz dr.-tól hallottuk, hogy az amőba, az őslény, mely «az emberhez vezető fejlődés kezdőpontjául» tekintendő, ma is itt található mocsarainkban s az ember előzetes állati fejlődési nyomaira mégsem akadunk sehol. Hogy lehet ez, ha az a fejlődés csakugyan megtörtént?

Gorkát sem hagyja ez a tényállás nyugodni s annak dacára, hogy értekezése első felében ujjong a közvetett bizonyítás szerinte fényes eredményein, az értekezés második felében mégis előveszi a palaentológiát is s csodálatosképen talál benne adatokat az ember ősi állati volta mellett. Úgy látom azonban, csak a Haeckel-féle akarnokokra hivatkozhatik, a kik az elmélet érdekében, ha kell, a Napot is letagadják az égről, mert hát ők, mint sokszor emlegetik, nagyon elfogulatlanok.¹

Az erre vonatkozó fejtegetését így vezeti be: «A palaentológia az ember származására nézve három fontos tényt állapít-

¹ Ennek az elfogult elfogulatlanságnak, mely tudást hirdet s be nem bizonyítható föltevésekben hisz, tanulságos képét festi meg *Donát*: *Frei vom Joch der Überwelt. Zeitsch. für kath. Theologie.* 1909. 693. 1.

hatott meg. Először, hogy az ember, magas szervezetének megfelelői eg, a föld legújabb korszakában lépett az élet színpadjára; másodsor, hogy az ősember *lényegesen* eltért a most élő ember szervezetétől s végül harmadszor, hogy valamikor olyan állatok is éltek a földön, melyek közelebb állottak az emberhez, mint a mai emberszabású majmok».¹

A három «megállapított» tény közül, mint látjuk, az első a származástan igaz avagy hamis voltának kiderítéséhez semmivel sem járul hozzá; hogy az ember újabb lakosa a Földnek, ezt tudták az emberek már akkor, mikor még a geológiai kutatások híján, csupán csak a Bibliából ismerték az ember származását. Valóban millió és millió év múlt el, mondjuk a modern geológia nyelvén, mielőtt az ember, a teremtés koronája, megjelent volna a Föld hátán. Legrégibb biztos nyomait, melyeket már csontlelet is igazol, a második interglaciális korszakra tehetjük. De ez a késő megjelenése természetesen egymagában nem azt jelenti, hogy állatból fejlődött volna.

Hasonlóképen a harmadiknak említett tény sem mond egyebet, mint hogy valamikor olyan állatok is éltek a Földön, ha éltek, melyek közelebb állottak az emberhez, mint a mai emberszabású majmok. Az állítás t. i. nagyon problematikus. Mint Zittel írja: «Dem Paläontologen, welchem die Weichtheile ohnehin nicht zur Verfügung stehen, müssen in der Regel einige Zähne oder Fussknochen zur Bestimmung der Gattung, ja manchmal sogar zur Restauration des ganzen Thieres genügen».² Ezek a rekonstrukciók pedig sokszor igen merészek és a belőlük vont következtetések néha még merészebbek, erős próbára teszik az ember hitét. Gorka pl. nem is veszi észre, hogy a harmadik tényként említett következtetésében magával a fejlődés természetével mennyire ellenkező álláspontra helyezkedett.

A fejlődés alapeszméje s magának a származástannak elfogadott alap gondolata t. i. az: hogy a természetben a tökéletlenebbre következett a tökéletesebb. Ma az emberszabású majmok képviselik a legtökéletesebb szervezeteket. Hogy lehetséges

¹ Gorka, Az ember. 68. 1.

² Zittel, Aus der Urzeit. 1875. 441. 1.

tehát az, hogy már előbb is éltek a Földön és pedig jó régen a mai emberszabású majmoknál tökéletesebb állatok (ilyeneknek kellett lenniök, ha közelebb állottak az emberhez)? Ez a sorrend a fejlődés eszméjével ellenkezik. Másodszor hová lettek hát azok a tökéletesebb állatok? Nemde a Darwin-féle «küzdés a létért» eszméjének és a selectionnak természetes követelménye, hogy a tökéletesebb lény maradjon fenn, a tökéletlen meg elpusztuljon?

A harmadiknak említett tény Gorka részéről tehát csak afféle csendes szuggerálás, hídkészítés az olvasó számára az ember állati leszármazásának könnyebb elhívése céljából. Mintha mondaná: ha a mai emberszabású majmok annyira rokonszervezetűek

az emberrel (a mire még rátérünk): mennyivel könnyebb volt egykor az átmenet az ember és az emberhez még a mai majmoknál is közelebb álló ama bizonyos állatok



A neandervölgyi koponya.

között? Persze, hogy ha ez az állítás a tényekből volna leszűrve, szinte önként következne az embernek állati leszármazhatása. Csakhogy a paleontológiának nincs semmiféle tudomása ama a mai majmoknál is tökéletesebb szervezetű ősi állatokról.

De hát, ismétlem, Gorkának nem ez a két állítása a fő itten, hanem a középső, a második, mely szerint a palaeontológia megállapította, hogy «az ősember *lényegesen* eltért a most élő ember szervezetétől». Állítását a talált embermaradványoknak rövid s céljához idomított felsorolásával támogatja, a neandervölgyi koponyától a jávai ú. n. emberig s egy pár, a szisztémának kedvező tudósra támaszkodva, mindjárt külön emberfajokat is állít össze belőlük. A neandervölgyi Gorka szerint a legalacsonyabb emberfajt képviseli, aztán van a Grimaldi-rassz, továbbá a Cro-Magnoni-rassz, míg végre «a fiatalabb kőkorban, mely már a jelen geológiai korhoz tartozik, a klimatikus viszonyok a mieinkkel egyezők és a talált csontvázak alapján az emberek is szakasztott olyanok

voltak, mint a ma élők». Íme a fokozatok az emberfejlődésben!

Elmondja aztán Haeckel nyomán, hogyan nézhetnek ki azok a régiebbek, miben különböztek egymástól; a miből egyrészt arra következtet, hogy a régi ember csakugyan lényegesen más volt a mainál, másrészt, hogy az általa föltüntetett fokozatos egymásután (melyet azonban ő állított föl) «elosztatja az ember állati származása ellen tehető utolsó ellenvetést, a mennyiben szemelláthatólag beigazolja az ember *változékonyságát*». És nevezetesen, hogy «a közbülső forma, mely az embert a májmokkal összekapcsolja, a neandervölgyi ember».¹

Persze ha ez volna a palaeontológia «megállapított» tana, az ember állati származását a tudomány részéről már is befejezett ténynek lehetne tekinteni. De hát ez csak Haeckel álma, mint a következőkben részletesebben kimutatjuk.

Érdekes Gorka még a tekintetben, hogy ő maga is mennyire nincs meggyőződve mindarról, a mit előbb mondott. Egész *biztosaknak tünteti föl palaeontológiai adatait, rámutat az átmeneti alakokra is s közben mégis ezeket írja: «A származástan ellenesei az ember állati származása ellen rendszeren azt hozzák föl, hogy az ember és az állatok között a palaeontológia nem tud átmeneti alakokat fölmutatni; következésképen: az ember állati származása hamis és elvetendő föltevés. Persze ellenvetésük merőben téves! A ki csak ilyen érvet hoz föl az ember állati származása ellenében, az csupán a biológiai tudományokban való teljes járatlanságáról tesz tanúságot, mert az ember állati származásának döntő bizonyítékait nem a palaeontológia, hanem az összehasonlító anatómia, szövettan, élettan és fejlődéstan szolgáltatja. Az ember állati származásának tana kétségbevonhatatlan szervezeti, élettani és fejlődéstan tényeken alapszik».²

Mi ez? A helyett, hogy arra figyelmeztetné az elleneseket, hogy igenis vannak átmeneti alakok, hiszen lapokon keresztül mesélt róluk, most mégis azt mondja: ne tessék hiányuk miatt

¹ Gorka, I. mű 83. 1.

² Gorka, I. mű 80. 1.

ilyeneket ellenvetni; hanem tessék odanézni a biológiai tudományokra, azokban s nem a palaeontológiában vannak a döntő bizonyítékok az ember állati leszármazása mellett!

Nem annyi ez, mint dezavualni a palaeontológiát? Miért mutogatta akkor lapokon keresztül azt a szerintünk sohasem létezett s a most élő embertől – mint hangoztatta – *lényegesen* eltérő ősembert?

De különben maga az az állítás is, hogy az «ősember *lényegesen* eltért a most élő ember szervezetétől», közelebről megtekintve lehetetlennek bizonyul. Gorka vagy nem érti, a mit mond; vagy játszik a szavakkal, midőn efajta lényeges eltérésről beszél. Hiszen a 46. lapon azt állítja, hogy «az ember és emberszabású majmok szervezete *lényegében* ugyanaz». Ha malmost képes ilyen szervezeti azonosságot elhinni az ember és a majom között, hogyan jut még csak gondolatára is annak, hogy magán az emberfajon *belül* a régi és az újabb emberek között valaha lényeges szervezeti különbség létezett volna? Hiszen akkor az állat közelebb állana az emberhez, mint az egymásra következő időkben állott volna az ember önmagához! Ez pedig még gondolatnak is képtelenség.

Az ilyen nyilvánvaló ellenmondások igazán elegendők arra, hogy a gondolkozó ember előtt gyanússá tegyék az egész elméletet. Micsoda elmélet az, melyet így kell védeni? Persze, látom, hogy a származástant csak ilyen mesterkedésekkel lehet alkalmazni az emberre; mert, mint más helyen írja, csak az a tény, hogy «a régi ember *lényegesen* más volt a mainál, oszlatja el az ember állati származása ellen tehető utolsó ellenvetést, mert szemmelláthatólag beigazolja az ember *változékonyságát*, vagyis az élő szervezeteknek azt az általános sajátosságát, a mely ... a származástannak kiindulási pontja». (75. 1.) A fennebbi paradox állítást tehát egyszerűen csak a szisztéma követeli, miután, mint mindjárt meghalljuk, maguk a leletek az ősembernél ilyen lényeges eltéréseket nem ismernek, ha csak rájuk nem fogjuk.

S a milyen könnyen dobálódik a szervezeti lényeggel, azonképen van az emberrel, mint *eszes lény* is. Mintha az ember csupán csak merő hústömeg volna, csak testi szervezeté-

vel foglalkozik, azon keresi eredetét s a mi az embert igazán az állat fölé emeli: szellemi, eszes voltára alig vet ügyet. Pedig a test és a lélek: ez az egész ember, ezt kell az embernél kutatni, ha származásáról van szó. Az ember nemcsak a biológia és anatómia, hanem elsősorban a pszichológia tárgya. Gorka tudós egyoldalúságánál fogva az ember szellemi része iránt teljesen érzéketlen, vagy a mennyiben erről is röviden megemlékezik, csak úgy odaveti: «A szellemi tehetség nagysága korántsem szünteti meg az ember állati származását, mert kezdete az állatvilág mélyén gyökeredzik és mert fejlődése ép oly fokozatos és ép oly egyoldalú alkalmazkodásnak eredménye, mint például a ragadozók fogazatának, vagy a patások lábának kialakulása». (53. 1.) Hallatlanul könnyelmű egy állítás; látszik, hogy a pszichológiával egyáltalán nem foglalkozott, de azért kivágja a feleletet, mert Haeckelnél így olvasta.¹ Ilyen elfogult tudósok miatt nehéz tulajdonképp komolyan és tudományosan tisztázni a származástan kérdését. Hogy az az alkalmazkodás nem olyan mindent magyarázó tényező, főlemlítem Nagy Frigyes ismert esetét. Nagy Frigyes olvasótermében tartott egy majmot, hogy hallgassa Voltaire barátjával folytatott beszélgetéseit és panaszkodott, hogy évek múlva is a majom olyan buta maradt, mint kezdetben volt. Miért nem mutatkozott azon a majmon, a magas szervezetű lényen, ilyen befolyás alatt sem a szellemi tehetség, ha az csak olyan fejlemény, mint a ragadozók fogazata? És miért nem mutatkozik a majmokon évezredek át, holott az alkalmazkodásra elég idejük volt?

Gorka nézete az ember szellemi lényiségéről ez: «Érintenem kell azt a látszólagos legnyomósabb ellenvetést, melyet *szellemi tekintetben* az ember állati rokonsága ellen fölhoznak. Szellemi téren, értelem dolgában, kétségkívül óriási a különbség az ember és az összes többi állatok között; a különbség azonban korántsem sarkalatos. Az újkori, kísérleti alapon álló pszichológia fölfogása szerint, melynek megalapítói Goltz, Hitzig, Fleischsig, Wundt, Meynert, Edinger, Forel, Loeb és mások, minden szellemi működés az agyvelő bizonyos részeinek tevékenységére

¹ Haeckel: Die Welträtsel. 44. 1.

vezethető vissza (dehogy vezethető vissza, csak kapcsolatban áll vele!). Fáradságos vizsgálatok kiderítették, hogy az ész és értelem jelenségei alapján véve azokból az asszociációkból tevődnek össze, melyek az agyvelő különleges részéhez: az agykéreghez vannak kötve (tehát csak: kötve vannak, de nem az agykéreg produktumai!) ... Fokról-fokra követhető, hogy az ember tudatos szellemi működéseitől hosszú lépcsősor vezet le az alsóbbrendű szervezetek tudat nélküli gépies cselekvéséig, vagyis másszóval az ember szellemi élete sem úgy lett máról holnapra, mint ahogy a monda szerint Minerva pattant ki Jupiter fejéből, hanem fokozatos fejlődés útján érte el mai magas fokát.»¹

Mit jelent ez? Egyszerűen azt, hogy az ember szellemi élete testszervezeti, vagyis anyagi termék, az agykéreg terméke s mint olyan fejlődött ki mai fokára, azon az alapon, hogy az ember «hatalmasan fejlett agykérgében számra és bonyolódottságra az egész állatvilágot messze túlszárnyaló szövevényes asszociációs rostozat formálódott ki».

Ez az a megboldogult materializmus, melyet ma már kevesen vallanak, miután egy Wundt s mások, a kiket említett, inkább ignoramusba burkolódnak s bevallásuk szerint az agyvelőben a szellemi életnek csupán csak anyagi *föltételeit* kutatják, mivel álláspontjuk szerint a szellemi élet pozitív alapon megoldhatatlan. Gorka tehát félreértette őket, illetőleg nem értette félre, talán nem is olvasta, csak Haeckelt követi nyomon.²

Hogy szellemi életünk nem pusztán testszervezeti, nem pusztán ágybéli termék, olvashatjuk Verworn göttingeni tanárnál, ki egy igen érdekes munkában³ összegezi mindazt, a mit e tekintetben a kísérleti lélektannak sikerült felkutatnia vagy ellenkezőleg. Az utóbbit véve, nem sikerült bebizonyítania, hogy lelki életünk kétségszövevényes jelenségei a testi szervezet-

¹ Gorka, I. mű 52-3. 1.

² Pedig mást is olvashatna Haeckelnél; olvashatna a megtért monistákról is, nem kisebb emberekről, mint egy Wundt, Virchow, Du Bois-Raymund, Baer, kiket oly érzékenyen búcsúztat el. (Die Welträtsel. 50-1. 1.) Különösen nem fér Haeckelnek a fejébe Wundt, a híres lipcsei filozófus, ki – szerinte – utóbb a dualizmushoz csatlakozván, az emberi léleknek előbbeni monisztikus felfogását «fiatalkori bűnének» nevezte.

³ Verworn, Die Mechanik des Geisteslebens. Leipzig. 1907.

ben, az idegrendszerben, nemcsak külső föltételeiket, hanem végső okaikat is bírják, úgy, hogy megértésükhöz a testi szerveken kívül semmi más tényező nem volna szükséges. Előadása közben folyton az a tapasztalat kísér bennünket, hogy látjuk a jelenségek elejét s mindazt, a mi az agyban az elejéig, a lelki élet elejéig végbemegy; azt is látjuk, hogy ha ezek és ezek az anyagi, illetőleg testi előzmények hiányzanak, az az eleje sem következik be. De csak a lelki élet elejét, a megindulást látjuk innenről, a test részéről, csak ennyit mutat ki Verworn; tovább azonban, be magába a lelki életbe, annak gazdag tartalmába, az anyagin fölül álló természetébe nem látunk be. A szervek okozó ereje odáig nem hat föl. Pedig a mi tudatunkban rendkívül gazdag tartalom jelentkezik, ezt azonban az előző idegfolyamatok nem magyarázzák meg. Pl. az emlékezet visszavezetése az idegekre (63. 1.), mily tanulságos példája annak, hogy hiábavaló egész erőlködésünk, a jelenséget csupán magokból az idegfolyamatokból megmagyarázni nem vagyunk képesek. Végigtanulmányozva a könyvet, csupán «Die Vorgänge des gesammten Geisteslebens» tárulnak föl előttünk, de csak az előzmények s nem egyúttal maga a lelki élet is. Ennek a megértésére az anyagi tényezők nyilvánvalóan nem elegendők.

Ha Gorka igazán érdeklődik az ember és állat között szellemi tekintetben fennforgó lényeges különbség iránt, miután azt itt részleteznünk nem lehet, olvassa el Székely István dr. egyetemi tanárnak hatalmas kétkötetes munkáját: «Az ösztön és ész»-t,¹ vagy olvassa el Alexander Bernátnak, a filozófusnak, ugyanabban «Az emberről» szóló kötetben erről írt értekezését. «Ha csak némileg kritikai módon gondolkodunk – így ír a többi között – át kell látnunk, hogy az agyvelő anyagi változásai és a velük járó lelki jelenségek esetleg a legszorosabb kapcsolatban vannak ugyan egymással, de hogy ez mégis merően *különböző két rendje a jelenségeknek*, melyek nem hasonlítanak egymáshoz és melyekről még tudomást is különböző úton-módon szerzünk».²

¹ Székely, Ösztön és ész. Nagyvárad. 1897.

² Alexander Bernát, Az ember. (A «Műveltség Könyvtára»-nak II. kötete. 607. 1.)

Az egyes természettudósoknak, nevezetesen az anatómusoknak, az ember ismerete tekintetében Gorkáéhoz hasonló egyoldalúsága más gondolkozóknak is föltűnik s e miatt a híres Paulsen, volt berlini egyetemi tanár, utolsó művében¹ indítványozta, hogy az egyetemeken az orvostanhallgatók számára is állíttassanak föl «orvosi etikát» tárgyaló katedrák és pedig abból a célból, hogy ne csak pusztá anyagnak nézzék az embert.

Nagy hiba az tehát, ha Gorkáék csak teste szerint foglalkoznak az emberrel, mintha az volna az egész ember s nem veszik észre, hogy a származástan alkalmazása reá épen szellemi életében találja egyik legnagyobb akadályát. De most elég legyen a pszichológiai kérdésből. Inkább csak a figyelmet akartuk rá fölhívni. Térjünk vissza a leletekhez és kutassuk, mit tudunk meg belőlük az ősemberről?

Gorka, mint láttuk, minden bizonykodása dacára is meg van akadva a leletekkel s nem tudja, milyen bizonyító erőt tulajdonítson nekik. Evolucionista létére az emberkérdésben nem ok nélkül helyezi a fősúlyt a biológiai tudományokra, tehát a *jelen* tapasztalatokra; holott az emberi fejlődés, ha állatból történt, mégis csak a múltban ment végbe, tehát ennek nyomaival a Föld rétegeiben találkozunk kellene, a miként ezt a palaeontológia az állat- és növényvilág fokozatos fejlődését illetőleg szolgáltatja. A jelen kérdésben tehát a súlypontnak a palaeontológiáról a biológiára való átvitele már magában véve is afféle csendes bizonyíték in contrarium.

A leletek tekintetében a helyzet t. i. az, hogy a haeckelisták, vagyis a szisztéma fanatikussai, az állatembert mindenáron az ősrétegek embercsonttöredékei közt keresik; már pedig, a ki tüzes fantáziával nagyon keres valamit, utoljára is szuggerálja magának, hogy csakugyan meg is találta azt, a mit minden áron keresett. A múlt század 60-as éveiben pl. Huxley a tenger fenekén vélte megtalálni az őslényt, el is nevezte Bathybiusnak, s nagy garral hirdette a világnak, hogy íme, megvan a spontán generáció első terméke; míg végre kisült, hogy biz nem élőlény

¹ Paulsen, Moderne Erziehung und geschlechtliche Sittlichkeit. – 1908. 68. 1.

az, hanem afféle lerakódott gipsz. Ma már Entz dr. mocsarainkban keresi és találja az ős protoplazmát, mellyel szerinte az ember felé vezető fejlődés egykoron megindult. Tíz év múlva, a levegő meghódítása lévén a legújabb divat, lehet, hogy a



Virchow Rudolf.

levegőben elszórt csirák között leli meg valaki. Ha volt Bathybius, miért ne lehetne Aerobius?

Így vagyunk azokkal az ősi embercsonttöredékekkel is. A haeckelისტák mindent megtalálnak bennük kedvük szerint; megtalálják a mai emberi szervezettől lényegesen eltérő ősembert (furcsa, hogy mégis embernek nevezik!); sőt fölállítják a fejlődési fokozatokat, rasszokat is, a mai ember felé. Mindez úgy megy nekik, mint a karikacsapás, kivált Virchow, a híres berlini anatómus három év előtt bekövetkezett halála óta, a kiben a szisztéma «dogmatikusainak» nagy osztorozó] a dőlt ki. A neandervölgyi koponyát s a koráig felkutatott leleteket, tehát épen azokat, melyekre

Gorka az ősember állati fejlődését

állapítja, megvizsgálván Virchow, konstata, hogy a majomszag, melyet némelyek mindenfelé szimatolnak, nem létezik. «A régi troglodyták (ez a Gorka ősember), cölöpépítkezők és a tőzeg lakói igen tiszteletreméltó társaságnak bizonyultak – mondja a pozitivist tudós. – Fejeik oly nagyságúak, hogy némely mai halandó épen megtisztelve érezhetné magát egy olyannak a bir-

tokában. Francia szomszédaink persze jónak találták figyelmeztetni arra, hogy a nagy koponyákból még nem lehet sokra következtetni; mert meglehet, hogy azokban nemcsak ideg(ál)omány volt, hanem hogy az ősi agy inkább át lehetett szöve, mint a mostani és hogy idegállománya, az agy nagysága mellett is, a fejlettség alacsonyabb fokán állhatott. Ez azonban pusztán barátságos tréfa a gyöngédebb kedélynek mulattatására. Általában el kell ismernünk, hogy alacsony fejlődésű emberi típusok egészen hiányzanak... Ki kell mondanom, hogy egyetlenegy majomkoponyát vagy majomember-

koponyát nem sikerült találni eddig, a melynek valóban emberi lény lett volna a birtokosa. Minél inkább szaporodott anyagunk ezen vitás kérdés körül, annál inkább fel kellett hagynunk a majomelmélettel . . . Azért tannak nem hirdethetjük, a tudomány vívmányának nem mondhatjuk azt, hogy az ember majomtól vagy bármi más állattól származott.»¹



Halála napjáig ez volt az álláspontja. Ez az ítélete a híres neandervölgyi koponyára is vonatkozik, melyet Gorka ismét életre akar támasztani, ráállapítván főérvét, hogy ez a «neandervölgyi ősember élesen különbözött a mai embertől», mivel szerinte ez mutatja, hogy a velünk egyező testalkotású ember helyén egykor sokkal kezdetlegesebb alkotású ember élt a Földön, a ((diluvium régibb korában)) s hogy ez volna a közbülső kapocs az ember és majom között.

Gorka is tudja, hogy Virchow «lohasztotta le a vérmes reményeket» s hogy nyomában, míg élt, a hacckelistákon kívül komoly tudós a leletek alapján nem igen vitatta az ember állati származását; de azért továbbra is Haeckelnél keresi tudományát.

¹ Virchow, Die Freiheit der Wissenschaft im modernen Staat. – 1877. 30. 1.

Virchowwal egyezőleg ugyanazt tanította nálunk Lenhossék József dr., a neves anatómus. «Fölhozom csak a világhírű neandervölgyi koponyát, mely, mint ismeretes, rendkívüli alacsony és nyomott homlokkal és igen kicsiny koponyaüreggel bírván, a majomkoponyára emlékeztet; *mire bizonyos tudósok már is azon reményben ringatták magukat*, hogy ez volna azon koponya, mely az ember és majom koponyája közötti átmeneti típusnak felelne meg, mint ezt különösen Schaaffhausen Ármin bebizonyítani igyekezett. Míg végre Virchow Rudolfnak alkalma nyílt azt megvizsgálni és kimutatni, hogy ezen neandervölgyi koponya oly egyéné vala, ki gyermekkorában angolkórban – rhachitis, – későbbi korában pedig az úgynevezett torzító köszvényben – arthriti deformans – szenvedett, mely betegségekből magyarázható ki e csontváz karcsonjtjának merevsége, meghajlott combcsontjai, a koponyán pedig a homloköbölnek a koponyaúr felé oly hajlása és ez által ürének oly rendkívüli megkisebbedése, hogy Huxley Tivadar Henrik méltán csodálkozhatott azon, hogy miképen férhetett meg ebben általában egy emberi agy».¹

A neandervölgyin kívül szerepel még, Gorka is emlegeti, a jávai «ember») (1891-ből) és hogy mi se maradjunk ki, a Krapina vidékén (Horvátoiszagban) 1899-ben lelt embercsonttöredékek, egypár fog és koponyadarab. A jávai «ember» leletének történetét a «Religio» is elbeszélte (1908. 226. 1.), nevezetesen azt, hogy 1907. évben a Jáva szigetén járt trinilexpedició ennek a leletnek haeckelista ember-majomvoltát teljesen megdöntötte. Ugyanis, ugyanazon rétegekben, a melyekben 1891-ben Dubois emberei a híres csontokat találták, utóbb nagymennyiségű sertés-, szarvas- és bivalycsontokat is találtak és ezek a csontok némán, de elvitázhatatlanul tanúsítják az elfogult antropológusok tévedését. Ezek a csontok t. i. azt bizonyítják, hogy ugyanabban a korban, a mikor a «majomember» Jáva szigetén sétált, voltak ott más emberek is, a kik főztek, a minek kétségtelen jele a

¹ Lenhossék József, Az anthropológiáról, mint a jelenkori műveltség nélkülözhetlen kellékéről. Rectori beszéd. Act. Reg. Scient. Universitatis Ung. 1879. 22. 1. – Az akkor még általános tekintélynek örvendő darwinizmus idejében rendkívüli hatást gyakorolt ez a beszéd az egyetemi rectori székéből. Magam is tanúja voltam.

terjedelmes tűzhelyek, a velő kiolvasztásánál megégetett csontdarabok; emberek, a kik már házi és védelmi eszközökkel is rendelkeztek, mert a csontokon köszörülés és bevágások nyomai látszanak, sőt a kik talán már az elefántcsont értékesebb voltát is ismerték; mert a talált elefántcsontleletek az emberi kéz megmunkálását kétségtelenül bizonyítják, szóval, bizonyítják a műveltség egy bizonyos fokát. Megjegyzem, hogy ez a jávai értelmes ember (pedig csak majom volt) Haeckel törzsfáján, a huszonegyedik helyen, mint a gyapjashajú papuanégerhez hasonlító, de még beszélni nem tudó individuum szerepel, ki majommódra hordákban él, fákön

mászkal, gyümölcscsel táplálkozik!

A krápinai leletet Kadic Oszkár ismertette a «Természet-tudományi Közlöny» 1904. febr. pótfüzetében (magam is foglalkoztam vele az «Alkotmány» 1905. február 16-iki számában). A leletre Gorjanovic

Károly zágrábi tanár bukkant egy az interglaciális időből származó barlangban. Ali mintegy 300, részint egész, részint összetört emberi csontdarabból, mellettük pár ezer primitív kőszerszám és csontszerszám hat darab.

A fogak és szemívek, Kadic szerint, állatra vallanak, de a magas homlok és a csontmaradványok között talált nagyszámú kő- és csontszerszám határozottan emberjellemeire mutat. S ebből kihozza, hogy a krápinai ősember átmeneti alak, állatember (fából vaskarika) volt. Hasonló magyarázat ez, mint annak idején Huxleyé az engisi leletről, míg komolyabb vizsgálat után csendes mosollyal napirendre nem tértek föltötte. Kadic főszűlyt fektet a fogak zománccfodraira, de maga is bevallja, hogy úgy fodrok néha a mai ember fogain is előfordulnak.¹



A jávai koponya.

¹ A legújabb leleteket, a chapelle-aux-saints-it, moustier de peyzac-it és a heidelbergit ismertette Némethy a «Religio» 1909. 113. és 195. lapjain.

Ilyen szilárd tapasztalati talajon nyugszik Gorkának a mai-tól *lényegesen* eltérő ősember! Ebből érthetjük meg teljesen, hogy az emberkérdésben miért fekteti a fősúlyt a biológiai tudományokra? Kétségtelenül azért, mivel maga sem hisz a palaeontológia támogatásában. Nem is lehet ez másképp, különösen ha figyelembe vesszük a módszertani hibát is, melyet a haeckelista tudósok az ilyen csontleletek tanulmányozásánál tudva vagy tudástalanul elkövetnek. Erről azonban alább lesz szó.

Most közbevetőleg egy megjegyzést tartok szükségesnek. A ki soraimat olvassa, könnyen arra a gondolatra jöhet, hogy valami különös kedvem lelik Gorka állításainak boncolgatásában s annak a mutogatásában, hogy íme a tudomány az én örömömré milyen tehetetlen az ember állati leszármazásának bebizonyításában.

Hát nem így van a dolog! Se káröröm, se elfogultság nem vezet; céloom egyedül kimutatni azt, hogy meggyőző bizonyítékok nélkül ilyen főbenjáró kérdést máris eldöntöttek tekinteni s az embert, mint állati származékot, materialista módon kezelni, valamint ebből az etikában, pedagógiában,¹ jogban s a szociológiában megfelelő következtetéseket levonni se nem lehet, se nem szabad. Egyszerűen azért nem, mert a tétel nincs bebizonyítva. Ha a tudomány majd biztos adatokkal kimutatja az ember állati fejlődéséi, nevezetesen teste szerint való állati fejlődését, akkor én is meghajlom a tudomány kétségtelen szava előtt, mert olyan formában is meg tudom egyeztetni keresztény világnézetemmel. Ez az álláspont sem zárja ki se az Istent, se a teremést, sőt föltételezi, mint még erről lesz szó.

Tehát nem örülök azon, hogy a tudománynak eddig nem

¹ A legrombolóbb hatású lehet ennek az elméletnek, t. i. az ember állati származásának bevétele a pedagógiába, amint ezt egyik legújabb magyar termékünk, Ozorai-James: Lélektani előadások tanítók számára, Budapest, 1909. című műve is teszi. Alapjában rontja meg egész nevelési irányunkat, mivel meghamisítja az ember fogalmát. James lélektani fejtegetéseit lélek nélkül szövi, csak «tudatmezőkről» beszél, mivel azt hiszi, hogy «*okunk van feltenni*, hogy az ember az ember alatt álló lényektől származik». (13. 1.) Ez főképp azért veszedelmes, mivel első sorban a tanítók gyökereztetik meg az ifjú nemzedékben a világnézetet s így egész életére befolyásolják.

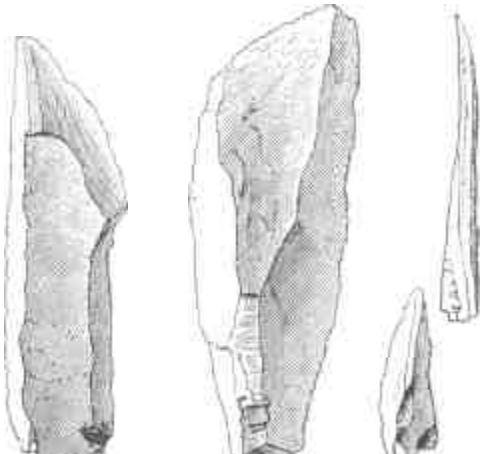
sikerült ezt kimutatni, csak egyszerűen konstátálom a tényt s csupán azért cáfolom Gorkát, mivel ő tények nélkül, sőt a tények ellenére is szeretné már a kérdést a természettudományi igazságok közé besorozni. Ez pedig ma még korai eljárás.¹

A módszertani hiba, melyet a haeckelisták az ősember mivoltának kutatásánál elkövetni szoktak, a következőkben áll. A leletek t. i. rendszeren két részből állanak: emberi csontmaradványokból és a csonttöredékek mellett elfekvő kő- s csonteszközökből, vegyesen keverve állati csontmaradványokkal. Főbb leleteink mind ilyenek, sőt

visszafelé a harmadkor-szakba haladva, csupán csak kőszerszámokat találtak emberi csontmaradványok nélkül, melyek a harmadkorbeli, tehát mai ismereteink szerint a legősibb ember nyomainak tekinthetők.

Ez az egyszerű tényállítás s ennek az értékelésénél követik el a módszertani hibát.

Míg ugyanis tudvalóleg minden vizsgálódásunknál úgy járunk el, hogy a jobban ismert tárgyból következtünk a vele kapcsolatban álló kevésbé ismertre, a kétségesre s ily módon igyekszünk róla valamelyes ismeretet szerezni: a leleteknél az ember állati származásának vitatói megfordítják a sorrendet s a bizonytalan csonttöredékekből, melyeken sohasem tudnak megegyezni, a kétségtelenül eszes lény munkájának bizonyult szerszámokra is ráfognak, hogy azok sem lehetnek fajunk alkotásai, hanem valami átmeneti, se emberi, se állati lény művei. Tehát a vitatott tárgy (a nehezen meghatározható emberi csont-



Az ősember tüzkőből való kése és nyílhegye.
(A perigordi leletből.)

¹ Lásd: Reinke, Die Stellung des Menschen in der Natur. Naturwiss. Vorträge. 4. füzet 23. 1.

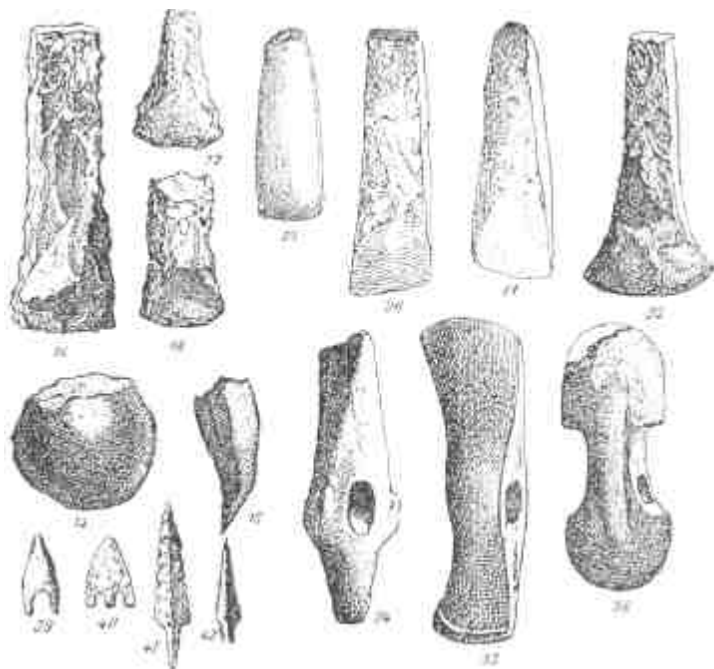
töredékek) alapján elhomályosítják a világosat, a bizonyosat: t. i. a szerszámokat is. Ilyen művelettel konstruálja Gorka a maitól szerinte lényegesen különböző őseMBERÉT is.

Hát kérem, az ilyen eljárást tudományosnak nevezni nem szabad; ez lehet elfogultság, lehet másoknak csupa enthusiasmusból eredő ámítása; de ellenkezik a józan ész követelte legrimitívebb eljárással, melyet minden műveletünkben követünk. Azok a kő- és csontszerszámok kétségtelenül mutatják, hogy kié lehetnek a köztük elfekvő bizonytalan csontok; állat tudvalevőleg nem tud eszközöket faragni. Ez a körülmény is mutatja, hogy nem valami elfogultságból ellenkezem az emberre alkalmazott származástannal; de ellenkezem azért, mivel bizonyításában, mint látom, szinte tudatosan követnek el hibákat, hiányokat, nevezetesen a palaeontologia adatainak kezelésében. Nem ismerhetem el tehát igaznak, a mit Gorka hangoztat, hogy «a palaeontologia támogatja az ember alacsony származását» (74.1.), mikor azt nemcsak hogy semmivel sem találok bebizonyítva, de sőt a tények éppen ellenkezőjét mutatják.

De tovább megyek. Gorkának egyenesen szemrehányást kell tennem eljárásáért, ki, úgy látom, adatainak mesterséges összeállításával holmi nem gondolkozó olvasókra számított. Igazán maszkírozva kezeli az adatokat olyanformán, hogy az őseMBER ú. n. szervezeti eltéréseinek mutogatásánál folyton az emberi csontokra fekteti a fősúlyt, tehát a bizonytalan anyagra s nem a szerszámokra, melyek némán is szerzőjükre vallanak. A szerszámokról is megemlékezik ugyan, de teljesen elhallgatja, hogy ezekből kellene tulajdonkép a csontok birtokosának a minémiségére következtetni. Az igaz, hogy a szerszámokba nem magyarázza bele, mint mások, készítőiknek állati voltát, attól tartózkodik; de mulasztást követ el az által, hogy nem vonja le a szerszámokból a szükségkép levonandó következtetést. Ismétlem, hogy így eljárva, csupán nem gondolkozó olvasókra számíthatott, mivel a leletekbeli csontokból vont következtetését: az alacsony származású embert, egyenesen az általa a legrégebb szerszámokról mondottakkal meg lehet cáfolni.

Beszélve ugyanis a legrégebbeknek tartott, a tertiär-korba visszanyúló szerszámokról, melyek mellett azonban eddig emberi

csontot nem találtak, megemlékezik a francia Mortillet fejtegetéséről, a ki azokat a szerszámokat az ember és majom közti közbülső lénynek tulajdonította s ezt írja: «Megkell jegyeznem - így - hogy Mortillet fölfogása szerint ezeket az eszközöket nem az ember készítette volna, hanem oly köztes lény, a mely az emberszabású majmok és az ember között állt. Eltekintve - mondja erre - Mortillet fölfogásának bebizonyíthatatlansága-



Eszközök a kőkorszakból.

tól, azt a kétségtelenül értelmes lényt, a melyik már célszerű eszközöket, szerszámokat készített magának, föltétlenül embernek kell tartanunk. Persze ennek az embernek a testéről semmit se tudunk, mert csontjának egyetlen morzsája sem maradt reánk. Talán a jövő kutatásai szerencsésebbek lesznek s bevilágítanak oda is, a hol mi csak tapogatózva sejtjük a valót.»¹

Tessék ezeket a sorokat figyelmesen elolvasni s megfontolni, hogy ugyanaz a Gorka, a ki a tertiár-korszak szerszámai-

¹ Gorka, i. mű. 74. 1.

nak készítőjéül föltétlenül az értelmes embert tartja, az az ezen tertiar-kornál *későbbi* rétegekből való neandervölgyi emberben s a többiekben mégis «az alacsony származású» embert keresi, a ki szervezetében lényegesen eltért a maitól.

Hogy volna ez lehetséges, ha már az előző ősbib rétegekben, a tertiar-korban, talált szerszámok értelmes készítőjét is föltétlenül embernek kell tartanunk? Hát a rákövetkezők már nem azok? Hogy hangzik ez össze? Ezért mondtam, hogy Gorka, így forgatva az anyagot, csak nem gondolkozó olvasókra számíthatott, vagy, a szisztéma szeretetétől elfogulva, maga sem látott jól.

Ha már a tertiar-korból talált szerszámok föltétlenül emberre vallanak, akkor a későbbi korú neandervölgyi, engisi, krapinai koponyák valódi emberi voltát is a velük talált célszerű eszközök mutatják. Olyan emberek voltak tehát azok, mint mi vagyunk, nem pedig tőlünk lényegesen eltérő lények, mert összes tapasztalataink szerint célszerű eszközöket semmiféle állat, csak a magunkféle «homo sapiens» tud készíteni. Miért hallgatta el tehát Gorka azoknál a későbbi korból való koponyáknál a velük talált szerszámok döntő bizonyosságát s miért akart inkább halucinációknak hódolni? Ez aztán kézzelfogatólag mutatja, hogy a nagy Virchow nem a szkepticizmusnak hódolt, mint némelyek ráfógták, hanem tisztán látta a dolgot, a tényállást, mikor hirdette, hogy az ember állati származását a palaeontologia alapján tudományos vívmánynak mondani nem szabad s ez mutatja továbbá, hogy a palaeontologiai kutatások eredménye a mai napig csakugyan nem más, mint a mit Ralikénál olvasunk: «Die ersten Einwanderer Europas standen auf niederer Kulturstufe, aber nicht auf der Stufe einer niedrigen Rasse.»¹

A palaeontológiát tehát mai ismereteink szerint az emberre alkalmazott származástan mellett bizonyosságul hívni nem lehet. Ne higyejje ennél fogva barátom, hogy újból ismétljem a dolgot, hogy mi, a keresztény világnézet vallói, csupán csak a Biblia miatt makacskodunk a tagadó álláspont mellett s a Biblia miatt

¹ Ranke, Der Mensch. II. 455. 1.

vetünk gáncot a tudománynak és a tudomány által – mint mondani szokás – bebizonyított tételnek, az ember állati származásának. Egyáltalában nem, én legalább nem. Ellene monduk azért, mert utána kutatva a dolognak arról győződünk meg, hogy a palaeontologia ilyesmit nem bizonyított be, ellenkezőleg, a legszorgosabb kutatás után amellet tanúskodik, hogy a legrégebb nyomok is az értelmes emberhez vezetnek, ki célszerű eszközöket faragott s a mi rendkívül sokat jelent; tüzel is tudott nyújtani, tűzhelyet készített, mint mi. Ellene monduk továbbá annak a csürés-csavarásnak, azoknak a tudományhoz méltatlan mondva csinált állításoknak, melyeket egyes elfogult tudósok szélnek eresztenek, minden alap nélkül. Mi az igazságot keressük s mivel az nem ebben az irányban szól, valónak el nem fogadjuk. Tessék a tudományos módszer szerint bizonyítani és bebizonyítani a tételt s mi kész örömet oda állunk melléje, mert a tudomány igaz vívmányaival ellenkezni nincs okunk.

Gorkánál is érdekesebb azonban e tekintetben Török Aurél dr., ki egész szakszerű tanulmányt írt az ősi rétegekből kiásott eszközökről.¹

Erről a tanulmányról más helyütt részletesen értekeztem,² s rámutattam módszertanilag csodálatos elemi tévedéseire. Az ősi kő- és csontszerszámoknak egy természettudóshoz illő exact vizsgálata és a következtetéseknek szabatos megvonása helyett a hosszú dolgozat nagyobb részében másról beszél, nevezetesen arról elmélkedik, hogy «bármerre tekintünk, sehol sem találhatunk valamelyes alapot arra nézve, hogy az emberi lény származása a többi élő lényekkel szemben csakugyan kivételes, kiváltságos lehetett volna». Pedig mi nem azt várjuk, hogy «bármerre tekintsen», hanem azt, hogy a fejtegetése tárgyát képező negyed- és harmad-korszakbeli sílexeken, kő- és csontszerszámokon mutassa ki azt az állat-embert, a kit olt keres.

Mert hát Török nyíltan és kifejezetten szeretné azokat az ősi

¹ Török, Az eolithokról, mint a legrégebb szerszámokról. Természettudományi Közlöny. 1906. 55(5). 1.

² Religio 1906. 405. 1.

szerszámokat az ember állati fejlődése elméletének szolgálatába szegődtetni. De csak szeretné. Mert maguk a szerszámok, a hogy őket nekünk bemutatja, teljesen ellenkeznek azzal, a mit belőlük kiolvas. Illetőleg nem ő olvassa ki, hanem támaszkodik De Mortillet nézetére, lapokon keresztül idézi s a maga részéről csak szónokol körülötte. Sajátságos egy dolog! Mint fönnebb hallottuk, Gorka «Az ember»-ben épen ennek a Mortilletnek a nézetét vetette el. Gorka ezt írja: «Meg kell jegyezni, hogy Mortillet fölfogása szerint ezeket az eszközöket nem az ember készítette volna, hanem oly köztes lény, a mely az emberszabású majmok és az ember között állt. Eltekintve Mortillet fölfogásának *bebizonyíthatatlanságától*, azt a kétségtelenül értelmes lényt, a melyik már célszerű eszközöket, szerszámokat készített magának, *föltétlenül embernek kell tartanunk*».

Két tudósunk van tehát, a ki az ősi szerszámokról ír és ez a kettő is homlokegyenest ellenkezik egymással.

De Mortillet nézetének elvetésével teljesen megdől Török egész hosszú dolgozata is; mert a mi magva van, az csak Mortillet nézetének idézése, a többi része nem egyéb fölületes parafrazisnál. Pedig hát megdől az a nézet Gorka nélkül is, mint nyilvánvalóan hamis okoskodások halmaza. Halljuk csak magát Mortillet-et Töröknek idézése szerint. «Biztosan meg van állapítva – mondja – hogy a geológiai idők harmadik szakában éltek olyan lények, melyek *elég értelmesek* voltak ahhoz, hogy tüzet tudjanak gerjeszteni, továbbá hogy silexeket és kvarcitetek tudjanak vagdalni. De milyenek valának e lények? Emberek, a mint ezt a tudósok kezdetben mondták? Hisz annyira csak az ember értelmes, hogy ily dolgokat cselekedhessek. *De az őslénytan törvényei ilyen feleletet nem engednek meg*».

Íme, mit nem állapít meg? Emberek lehetnének azok az ősi kőfaragók, mivel elég értelmes lényeknek kellett lenniük; de ilyen föltevést – úgymond – az őslénytan törvényei nem engednek meg. Hogyan? Az őslénytan törvényei nem engedik meg? No ez akkor csodálatos és a természettudományban egészen szokatlan egy összeütközése a törvényeknek a tényekkel I Hát honnan vezették le azokat az őslénytani törvényeket: az adatokból-e vagy az adatok ellenére? A törvények alatt pedig

érti azt a hosszú elmélkedést, melyet ezután folytat s a melynek veleje az: hogy ha az állatok fejlődtek, az ember sem képezhetett kivételt. Tehát a miről épen be kellene bizonyítani, hogy a törvény alá tartozik, t. i. az ősember állati voltát, már előre bele foglalja a törvénybe. Mintaszerű *petitio principii*. Valóban jól lát Gorka, mikor Mortillet nézetét «bebizonyíthatatlannak» mondja.

Török Aurél ennek dacára Mortilletre esküszik s neki is amaz értelmes lényre valló ősi eszközök készítője csupán állatféle lény. Nem veszi észre Mortillet állításának képtelen voltát, de sőt hogy még abszurdabb legyen, maga is rádupláz: «Ha meggondoljuk, úgymond, hogy a műveltség körén kívül, vadon élő népek oly sok évezred után még ma is mily nagy ügyelbajjal tudnak tüzet szítani, valóban *lángelmével* kellett ama geológiai harmadkorbeli lénynek bírnia, a kiből először villant meg a mesterséges tűzgyújtásnak az eszménye s a ki az eszmét gyakorlatilag is keresztülvitte». Lángelmével kellett tehát bírnia s hogy mégsem volt ember! Hát bizony az ilyen beszédben a logikának egy szikrája sincsen. Az «elfogulatlan» tudósok így szokták a leletek alapján bizonyítani az ősember állati származását! Ajánlom is az olvasónak egész terjedelmében Török dr. tanulmányát, példáján meg fogja érteni, miért ajánlotta Paulsen, hogy jó volna az orvosnövendékeknek «orvosi etikát», vagyis egy kis filozófiát tanítani az egyetemen.

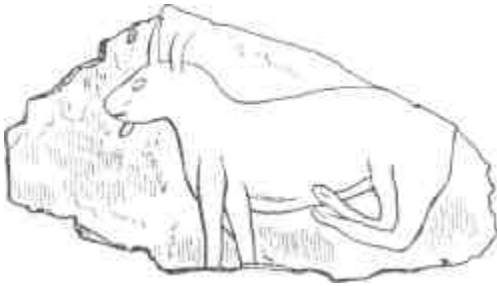
Török Aurél dr.-nak ez a Mortilletez való csatlakozása annál feltűnőbb, mert előbb az ember származása kérdésében épen az ellenkező álláspontot vallotta.¹ Akkor így írt: «A földön valóban élnek, a külsőleg hozzánk – bizony ijesztő módon - hasonló lények, az emberszabású majmok... Bizonyára mindenki örül azon, hogy a mai emberbúvárok kimutatták ez emberszabású lényeknek állati bélyegét s *megelégedéssel* kell fogadnia mindenkinek azt, *hogy a modern emberbúvárlat az emberi nem magas polcát e bestiáktól megtisztította*, kimutatván a múlt évszázadok istenfélő, de nem eléggé tájékozott tudósainak azon

¹ Török: A mai emberbúvárlatról. Budapesti Szemle. 1890. 231, 237, 367. lapjain.

tévedését, amikor azok az antropoid majmokat, az orangot, csimpánzt az emberi család tagjaihoz sorolták.»

Majd folytatólag igen szépen kifejtette, hogy az embernek akkor, midőn a Földön először megjelent, lehetetlen lett volna léteznie a Föld akkori urai, az állatóriások között, ha nem lett volna ember, ha szellemi felsőbbiséggel nem rendelkezik vala fölöttük. Ez volt az előbbeni nézete, melyet cserben hagyott, anélkül, hogy csak egyetlen egy helytálló érveléssel is támogatná eme nézetváltoztatását.

Ugyanez a, hogy is mondjam, logikai gyakorlatlanság jut eszembe, midőn Gorkának egy újabb idevonatkozó értekezését olvasom.¹ Képekben is mutat be



Az ősember csontvésetei
(A perigordi leletből.)

egy pár csontfaragványt az ősi leletekből. Annak az emlegetett értelmes emberi lénynek a művei ezek, kezdetleges formában. Nem mondja ugyan, hogy faragójuk állat lett volna, de egész előadásán, nevezetesen a leletek faragványainak osztályozásán átcillámlik kedvenc eszméje, a mainál alsóbb szervezetű ember, az a fából való vaskarika, ki alsóbb szerve-

zete dacára is «megdöbbenő hűséggel és egyszerűséggel öröközte meg vadászata tárgyait» s a kinél «fizioplasztikus képeinek hűségét nem zavarta *semmi elméleti fontolgatás*».

Az ilyen állítások miatt emlegetem azt a bizonyos logikai gyakorlatlanságot, mert e nélkül lehetetlen volna Gorkának állítani az olyan paradoxont, hogy a képírás, képfaragás lehet, létrejöhet «elméleti» fontolgatás nélkül is. Csakhogy persze akkor honnan kerítené elő a skálán azt az alsóbb szervezetű «ősembert»? Lehetetlen volna másképp megelnie, mikor azt csak ilyen mesterkedésekkel lehet előteremteni.

¹ Gorka, Az őskori ember kezdetleges művészetének eredete. Termt. Közl. 1908. 630. 1.

Jól mondja a cikke végén, hogy «a művészet a lélek tükré»; mert valóban annak a lénynek, a ki azokat az általa bemutatott tárgyakat faragta, eszes lelkének kellett lennie; olyan-nak is mutatja magát minden előttünk ismert esetben, a meddig csak a leletek fölérnek. Az eszes lelkű lény pedig mindig ember és sohasem állat.

Ha összefoglaljuk a mondottakat, látjuk, hogy a meddig csak a palaeontológia ér, az összes eddig ismert leletek kivétel nélkül emberre vallanak, olyan emberre, mint mi vagyunk, épen olyan szervezettel s épen olyan gondolkozó, tervező lélekkel, mint a mienk, csak sokkal alacsonyai)) műveltségi fokon.

Mivel nem a paradicsomi kiváltságos ember, ahogy őt a Szentírás a bukás előtt leírja, hanem a paradicsomban elbukott ember maradványai kerültek a Föld rétegeibe. Állapota, a rétegek tanúsága szerint, amaz őskorban nagyon szerény és szegényes lehetett, de már akkor is – Törökkel szólva – «lángelméjével» tüzet gyújtott, lakást és eszközöket készített s uralkodott az állatokon. Szóval első megjelenésétől fogva ember volt s mindennemű állati rokonsága ismeretlen a leleteket kutató tudomány előtt. Branco szerint: als ahnenloses Wesen erscheint er auf unserem Planeten. A palaeontológia tehát nem jogosít fel arra, hogy a származástant reá alkalmazzuk.

2. *Az anatómia, szövettan, élettan és az ember.* A föld alatt tehát hiába kutatunk, annyi bizonyos, hogy eddig legalább hiába kutattunk. Állat-embert, illetőleg annak maradványait nem találjuk. Hát akkor? Gorka jól érezve a dolog bibéjét, ismételten hangoztatta, hogy «az ember állati származásának döntő bizonyítékait nem a palaeontológia, hanem az összehasonlító anatómia, szövettan, élettan és fejlődéstan szolgáltatja; hogy «a származástan történetét és módszerét tekintve tisztán *morphologiai* alapon épült föl, azért kizárólagosan az a feladata, hogy az *élő szervezetek* közti alaki megegyezéseket magyarázza meg»; hogy «csupán azt kell kimutatnunk, vajjon az ember szervezete az állatok szervezetéhez *kapcsolódik-e* vagy nem», mert «ha az ember szervezete az állatokéhoz *kapcsolódik*, akkor a származástan tételei az emberre is érvényesek,

következésképen az ember rokonságban áll az állatokkal s származása természetes fejlődésnek eredménye».¹

Szóval az ember állati származásának hívei a kérdés földe-
 derítésében a palaeontologia vigasztalan területéről a ma létező
 szervezetek összehasonlítására vonulnak s a régmúltban végbem-
 ent fejlődés döntő bizonyítékait mindenképen a legfrissebb
mai állapotban keresik. Ez szokatlan, ez mindenesetre különös!
 Hiszen előzőleg maga Gorka is úgy beszélt, hogy a szervezetek
 fejlődésének, vagyis az evolúciónak eszméje a geológia és a
 palaeontologia adatai alapján indult. Ő maga is állította, hogy
 Linné felfogása a fajok állandóságáról «akkor bizonyult téves-
 nek, *a mikor a kövületek behatóbb tanulmányozásához fog-
 tak*)), hogy Lyell Cuviernek «kataklizma-elméletét *geológiai ala-
 pon* döntötte meg»;² szóval, hogy a múltban végbement fejlő-
 désnek eszméjét a múltnak tényeivel bizonyították, hogy az
 állatok és növények fokozatos fejlődésének tényét a palaeon-
 tologia leleteivel igazolták. Ellenben a származástannak *az*
emberre való vonatkoztatásánál egyszerre mást mondanak, hogy
 t. i. ebben a kérdésben már nem a múlt bizonyosságai, hanem a
 jelen, hogy nem a palaeontologia, hanem hogy a mai szerveze-
 tek összehasonlítása határoz! És mi ezt a módszerkifordítást az
 evolucionisták után szinte fej nélkül szoktuk ismételni, annyira,
hogy többé fel sem tűnik nekünk ennek a beszédnek visszas-
 volta.

Pedig bizonyítási hibának és a szisztéma gyengeségének
 marad ez örökké, mivel nem egyéb, mint megugrani a kérdés-
 sel arról az illetékes területről, a hová az tulajdonképpen tar-
 tozik. Azért az ember származásának kérdése, ha evolucionista
 módon magyarázzuk, mindaddig kell, hogy föl legyen függesztve,
 míg a palaeontologia bizonyító adatait elő nem hozzák. Addig,
 a természettudomány szempontjából, Reinkéval azt kell monda-
 nunk: Lieber den Ursprung des Menschen auf Erden wissen
 wir nichts. Az evolúció, ha létezett, a múltnak ténye; a jelenből
 visszafelé akárhogy is okoskodhatom róla, okoskodásom ennek

¹ Gorka, i. mű 80., 43. és 44. 1.

² Gorka, i. mű 39. és 41. 1.

a múltnak adatai nélkül döntő alap hiányában szűkölködik. Ezek nélkül pedig az emberről szóló elméletem sohasem lehet olyan, mint midőn az állatoknak és növényeknek a palaeontologia adataival támogatott leszármazásáról beszélek.

A mai ember és a mai állat testének boncolása és e szervezeteknek egymással való összehasonlítása alapján rokonsági viszonyaikról csodásan lehet mesélni, a terület nagyon alkalmas a zavarosban halászásra s mint ezt Haeckelnél látunk, a legmerészebb következtetések kockáztatására, hisz a fantáziával gyönyörű képeket lehet színezn; de hát kérem, ha ezzel szemben áll *a tény*, hogy sehol embertől majom s majomtól soha ember nem származik és ha jogosan hozzátehetem, hogy a palaeontologia tanúsága szerint a múltban sem származott, akkor az ilyen összehasonlításnak lehet-e eldöntő ereje a tényekkel szemben?

Ennek leszögezésével most már áttérhetünk azokra a Gorka szerint «döntő») bizonyítékokra, melyeket az ember állati származása mellett a mai összehasonlító anatómia, szövettan, élettan és fejlődéstan szolgáltatnak.

Gorka művében a kísérő illusztrációk, valamint előadásának a határozottsága, mellyel az összehasonlító kutatások eredményeit főbb vonásaikban bemutatja, a legfőbb fokban valószínűnek bizonyítják az emberi és állati *testi szervezet* között a megegyezést.

Főbb adatai, illetőleg állításai erre vonatkozólag ezek. «Az összehasonlító vizsgálatok kiderítették, hogy az ember és emberszabású majmok szervezete lényegében ugyanaz». (46. 1.) «Az embernek nincs egyetlen olyan szerve, mely, ha kissé alacsonyabb, vagy magasabb fejlettségi fokon is, ne volna meg az emberszabású majmokban... Vannak persze különbségek is, csakhogy ezek sohasem nagyobbak azoknál a különbségeknél, a melyek két, egymással nyilvánvalóan vérrokon fajt választanak el egymástól). (48. 1.) «Az ember és emberszabású majmok koponyája közti eltéréseket illetőleg az összehasonlító anatómiai és fejlődéstani vizsgálatok fényénél sikerült meglátnunk a fokozatos átmenetet». (49. 1.)

«Az ember és emberszabású majmok között az embrió-

korban a megegyezés valóban meglepő. A fejlődés későbbi szakán, körülbelül az első tejzáfogak kibúvása idejében, a viszony megváltozik s a hasonlóság eltűnik». (50. 1.) «A kifejlődött emberszabású majmokon és az emberen nyilvánuló különbségeket pompásan áthidalják a fejlődés folyamatán jelentkező fokozatos megegyezések». (51. 1.) «Az agyvelő tervezete, beosztása, felületének tekervényei, barázdái bámulatosan egyezők; voltaképeni különbségek csak a másodfokú részekben mutatkoznak, nevezetesen a tekervényesség fokában, a szövevényesség mértékében, szóval abban, a mi az embernél is változó és egyéni tulajdonság». (51. I.) «Az ember... testében az alsóbbrendű szervezettség több jegyét rejt magában... az emberi test csodálatos módon, a fejtől a talpáig, minden részében úgyszólván hemzseg a csenevész szervektől». (54. 1.) «Az ember csenevész és atavisztikus szervei, továbbá testének az állatok szervezetével való nagyfokú anatómiai megegyezése már magában véve is minden elfogulatlanul ítélő előtt kétségtelenné teszi azt aényt, hogy az ember szervezete az állatokéhoz kapcsolódik (helyesen szólva: hasonló!) Ez a kapcsolat még szorosabb, még bensőbbé vált a mikroszkóp nagyításának fényében. A mikroszkópi anatómia a napnál is fényesebben kimutatta, hogy az ember szervei az állatok megfelelő szerveivel lényegében teljesen megegyező és szakasztott olyan alkotású részekből tevődnek össze s ezért szervezetük az állatok szervezetének hű mása. A megegyezés oly megdöbbentően nagyfokú, hogy sok esetben a szakember sem tudja eldönteni, vajjon emberből vagy állatból származó szerv van-e mikroszkópja alatt». (60. 1.)

«Az ember és az állatok szervi életműködései között nincsen lényeges eltérés». (61. 1.) De kiderült a vérrokonságuk is. «Rendszeres vizsgálatok kiderítették, hogy minél közelebbi rokonságban áll egymással két állatfaj, annál kevésbé oldja föl az egyiknek vére a másiknak vörös vérséjtjeit. Friedenthal az ember és majmok vérével kísérletezett s íme kiderült, hogy az ember vére nem oldja föl az emberszabású majmok véréét... Az indiszkrét vér tehát kétségbevonhatatlan majomi vérrokonságot *árul el!*» (61-3. 1.)

«A fejlődéstan a közvetlen megfigyelt tényekből kimutatta,

hogy a legmagasabbrendű állat, az ember is, ott, az egyszerűségnek azon fokán kezdi meg a létet, melyen ma a legalsóbb rendű állatok állanak. Minden állat, az embert sem véve ki, egyazon módon szervezett sejtből, az úgynevezett petesejtből veszi eredetét, mely lényeges jegyekben (?) az egész állatvilágban hasonló egymáshoz és velejében teljesen megegyezik az állatvilág legalsóbb rendű lényeivel: a véglényekkel». (64. 1.) «A mindenütt ismétlődő törvényszerűséget Haeckel Ernő, az evolúció eszméjének lelelkesebb szószólója, az úgynevezett biogenetikai alaptörvényben tömören akként foglalta össze, hogy *az egyén fejlődése nem egyéb, mint a törzsfajlás menetének gyors és rövidített ismétlései* (66. 1.)

Összefoglaló következtetése pedig: «A fejlődéstannak első pillanatra különös tényei mindannyian egytől-egyig csak egyféleképpen, a származástan magyarázata alapján érthetők meg. Vessük csak föl azt a kérdést: minek fejlődik az ember embrióján a fark, ujjai között az úszóhártya, fején a kopolyúívek és kopolyúrések sorozata s az utóbbiakhoz minek küld a szív oly sok külön véredényt, mikor e részek úgyis nyom nélkül visszafejlődnek, vagy merőben átformálódnak! Talán csak nem akar a természet megrézfálni bennünket? Dehogy. A természet csupán szigorúan meghatározott törvényeit követi. (Tehát vannak a természetnek szigorúan meghatározott törvényei? Érdekes beszéd egy Haeckel-tanítvány ajakán. L. Die Welträtsel 126. 1.) Akárhogyan gondolkozunk is, feleletünk a fölvetett kérdésre csupán csak az lehet: az emberen fejlődése alkalmával azért jelentkeznek a szerveződés alsóbb bélyegei, mert örökségképpen ősei hagyták reá és mert az ember törzsfája ugyanonnan fakad, a honnan az egész állatvilágé». (68. 1.)

«Igyekeztem – úgymond végül – a tudomány kincsesházából azokat a legfontosabb összehasonlító anatómiai, szövettani, élettani és palaeontologiai (?) tényeket előhozni, a melyek az ember származását (tulajdonképpen testi szervezetének az állatokéhoz való hasonlóságát) tiszta fényvel sugározzák be. Ezekből ki-ki meggyőződhetik arról, hogy bizony az ember az állatokkal a legszorosabb rokonságban áll s hogy az ember az élő szervezetek terebélyes, buján elágazó fájának csupán egyik

hajtása, mondhatnók szépségének és fejlettségének teljességében pompázó legfiatalabb virága». (83. 1.)

Ilyen tehát az ember (illetőleg az emberi test) Gorka szerint.

Olvasván Gorkának anatómiai, biológiai és fejlődéstani adatait, az ember könnyen hajlandó gondolni: ha így áll a dolog, akkor palaeontologia ide, palaeontologia oda, az ember és a majmok között lévő rokonság mégis csak kétségbevonhatatlan! Gorka adatait hallva, csakugyan ez a látszatja a dolognak. Azonban ne hamarkodjunk el az ítéletet! A tudomány nem szereti az egyoldalúságot; a tudomány a határozottságot és a bizonyító erőt a tényekben s nem a szavakban keresi.

Azért egy fontos körülményt kell figyelembe vennünk.

Rütímeyer Haeckel iratait «Phantasieliteratur»-nak nevezi, mivel az organizmusoknak átváltozás által való leszármazását tárgyaló munkái olyan adatokat is tartalmaznak, melyek megbízhatósága ellen alapos kétség merült föl; tényeket állít föl, melyeket soha sem ő, sem más nem látott, nem tapasztalt.

Reinke pedig így kezdi Haeckelről, mint biológusról, írt lesújtó jellemzését: Anders als sonst in Menschenköpfen malt sich in diesem Kopfe die Naturgeschichte.

Gorka a felsorolt adatokat Haeckel műveiből állította össze, tehát azokat eo ipso ellenőrzés alá kell vetnünk, annál is inkább, mivel már a palaeontologiai adatok megbeszélésénél is tapasztaltuk azt a nem helyes eljárását, hogy a szisztéma érdekében ott is hajlandó bizonyítékokat látni, a hol azok egyáltalában nincsenek.

Nem szabad felednünk, hogy a tudomány ugyan nem, de igenis a tudósok sokszor pártosak szoktak lenni, még pedig nagyon, akárcsak a politikusok. Már pedig más az érdek és más ismét az igazság. A jelen esetben is szakasztott így áll a dolog. A Gorka által felsorolt rokonsági adatok túlzottak, színesek, a látszatot a valósággal fölcserélők, következtetései pedig általában hamisak. Azért feltétlenül szükséges őket közelebbről szemügyre vennünk. Eligazodásunk nem is jár különös nehézséggel. A mint Gorka röviden összeállította az ember állítólagos állati rokonságát bizonyító anatómiai stb. adatokat, ugyanezt tette

Platz is egy igen érdekes fejezetben az ember és a majom teste között fenforgó *lényeges* különbségekre nézve, megszólaltatván e fontos kérdésben az elsőrangú anatómusokat, biológusokat.¹

Az «*audiatur et altera pars*» elve szerint halljuk tehát először ezeket az anatómiai adatokat.

Miután konstataálta a «tagadhatatlan tény, hogy a gerincesek országa testileg *egy típus* szerint van alkotva s azt is, hogy testi szervezetre nézve az ember a majmokhoz áll legközelebb», előadja a kettőnek bonctani összehasonlítását, illetőleg a kettőnek teste közt fenforgó s a szaktudósok által megállapított *lényeges* különbségeket. Csak az eredményeket emelem ki.

A gorilla alsó végtagjában – ezek röviden ismertetve Platz dr. összeállított adatai – kétségkívül feltalálhatók mindazon csontok, melyek az emberi lábat alkotják, csakhogy egészen más szervvé alakultak benne, t. i. fogószervvé, vagyis kézzé. A majomnak alsó végtagja s az emberi láb között igen lényeges különbségek vannak. Egy majomnál sincsen meg a hengeridomú, a térd felé kúpmódra vékonyuló comb; teljes joggal mondhatjuk, hogy combbal csak az ember bír. Ily különbségeket tüntet föl egész testi szervezete.

Az emberszabású majmok medencéje mind méreteiben, mind az alkotó csontok alakulásában az emberétől feltűnően eltér. Minden egyes majomcsigola oly ismérvekkel bír, melyek őt a megfelelő emberitől világosan megkülönböztetik. Az emberrel megegyezőleg csak a gibbon szegycsontja áll egy darabból, a másik három emberszabásúé, tehát az emberhez legközelebb állóé, az oráng, csimpánsz, s gorilláé, három, négy darabból áll. Az ember s a majom és az egész állatvilág közt lényeges különbözést képez, hogy minden organizmus közt a kettős «*decidua*» (a méhlepényben), a vera és reflexa, az embert egyedül illeti meg.

Az emberi és a majomtest között azonban a leglényegesebb, legdöntőbb különbözések a fejen és a hozzá tartozó részekben találhatók. Az emberi koponyaüreg köbtartalmához képest a csimpánszé csak 38.06, az orángé 29.26, a gorilláé csak 35.40 százalékot tesz ki. Topinard szerint az említett három emberszabású

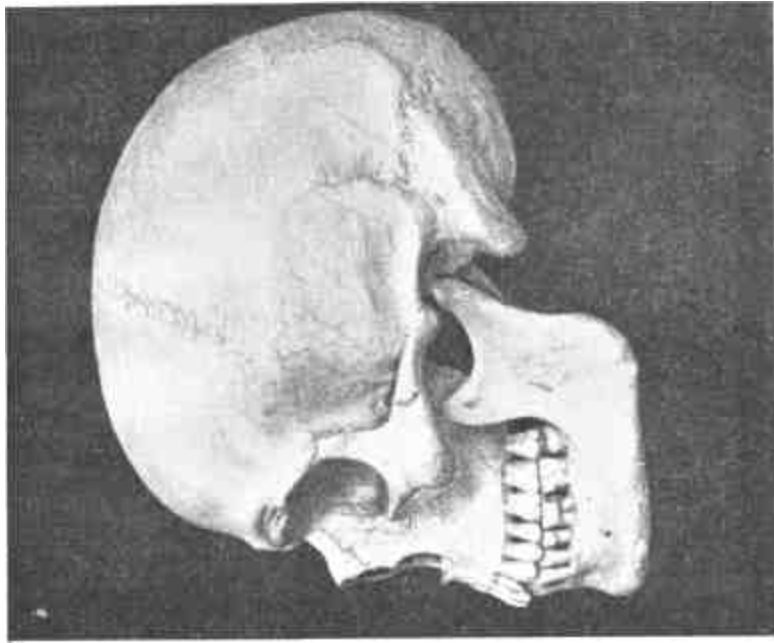
¹ Platz: Az ember. 1905. 31-58. 1.

majomnak háromszorta kisebb a koponyaürege, mint az emberé. Aeby szerint nem az úgynevezett emberszabású majmok koponyája áll a tökéletesség legmagasabb fokán, hanem a sokkal kisebb majmoké. A koponya felülete az embernél aránylag sima, míg a majomnál, különösen a gorillánál, óriási dudorodások vannak, melyekhez az izmok, különösen a rendkívül erős rágóizmok tapadnak. Különösen feltűnő az igen erős csontnyúlvány, mely a koponya közepén vonul s hátrafelé valóságos csonttaréjjá egyesül. A koponya és arc helyzetét illetőleg az embernél egymásfölöttiség, a majomnál egymásmögöttiség uralkodik. A majomnak sem homloka, sem álla nincs. Az agyvelő különbözősége az ember és majom között olyan nagy jelentőségű, hogy Topinard szerint itt «a szakadás erőszakossá válik».

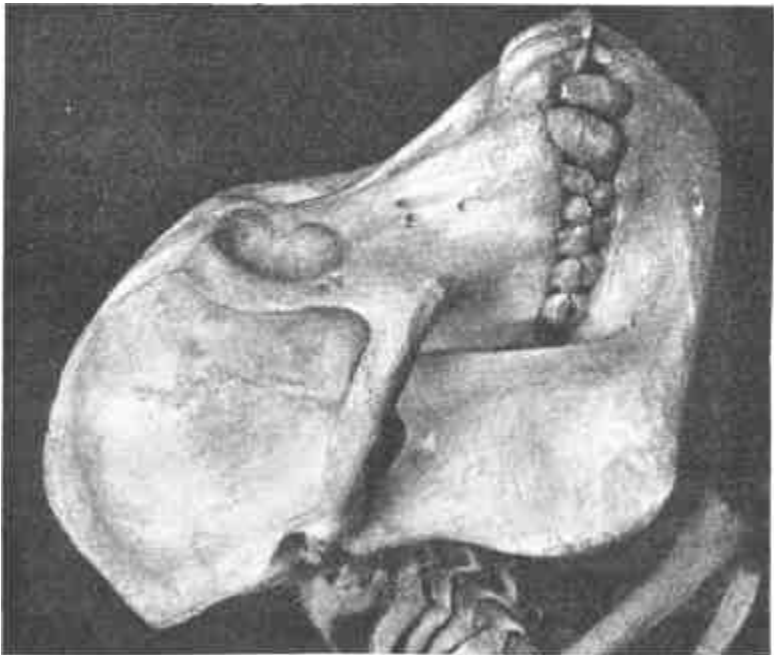
Nemcsak az agyvelő súlyára, hanem annak fejlődésére és belső *berendezésére nézve is* lényeges különbségeket találunk. Gratiolle szerint minden, majomnál a nagy agy hátsó barázdái képződnek ki először, a mellsők később; az embernél ellenben a barázdák a homlok-karélyon láthatók először. Tehát a fejlődés, mint Vogt mondja, itt alfától ómegáig, ott ómegától alfáig megyén. Az agyvelők súlyát tekintve (busman nő agya 974, angol férfié 1427, ellenben gorilláé Broca szerint 540 gramm) Gerland azt mondja, hogy ily hatalmas nagyságú emberi agyvelő majomi agy velőből nem származhatott. Mert az agyvelő tömegének illetően nagyobbodása miáltal származott volna? A létért való küzdelemben a természetes kiválasztás által? Ez lehetetlen. Mert minő más harcokat kellett az emberek állati ősnemzőinek végigküzdeniök, mely más kiválasztást eszközölhettek, mint a majmok, vagy más állatok? Tehát miért fejlődtek azok s miért maradtak ezek, a mik voltak? A természetes kiválasztás, mondja Wallace, a vadembert csak oly agyvelővel láthatta volna el, mely csak kevéssel múlja felül a majomét.

Összegezve a felsorolt sok anatómiai különbséget az emberi és a majom-test között, melyekből azonban csak a nem-szakember által is megérthetőket emeltem ki, Platz a következő eredményt vonja le:

1. Az élő embervilág és a majom között összekötő kapocs nincs. (Épen az ellenkezője annak, a mit Gorka állított.)



Ламберт Копорня.



Магом Ауромун.

2. Az ember és majom, illetőleg az ember és emberszabásúak között levő bonctani különbség a testnek *minden részében* akkora, hogy természettudományi szempontból téves Huxleynak s utána másoknak azon állítása, miszerint az emberszabásúak közelebb állanak az emberhez, mint legszó majomrokonaihoz.

3. Az állítólagos majomjellegek, melyeket különösen a négeren akartak fölfedezni (Platz előbb részletesen foglalkozott velők), nem azok. – így ír Platz.

S ha az embert egészében, nemcsak testében elvontan, hanem egészében, testében, lelkében, céljában, cselekvéseiben, terveiben, haladásában, alkotásaiban, eszményeiben tekintjük és így hasonlítjuk össze az élő majommal, szinte önként következik, hogy mindehhez, eltekintve a típustól, mégis csak más berendezésű, más összkötésű test kell, mint a majomé. Minek is volna a majomnak az ő egyhangú, állati életéhez az a test, melyre az embernek szüksége legyen?

Az anatómiai összehasonlítás az ember és a majom teste között tehát már is nem mutatja azt a «döntő» eredményt, mellyel Gorka eldicsekedett. Az ember és az emberszabású majmok szervezete – mint állította – *lényegében* tehát nem ugyanaz. A lényegbeli azonosság helyett csupán szervezeti hasonlóságról kell beszélnünk; de ez aztán már igazán nem annyit jelent, hogy az ember teste az állathoz *vérrokoni értelemben* kapcsolódik. Az anatómiai összehasonlítás csupán annyit derít ki, hogy a gerincesek országa testileg *egy típus szerint* van alkotva, vagy a mint Ranke az emberről szóló klasszikus művében kifejezi: «Das Gesetz der Organisation des menschlichen Körpers das Grundgesetz aller animalen Organisation umfasst und dasselbe zur höchsten Darstellung bringt».¹

Az ugyanazon földi viszonyok között élő, az ugyanazon természettörvényeknek alávetett állati világnak nagy alkotási terve és e tervnek az egysége nyilatkozik meg ebben a hasonlóságban, a nélkül, hogy az embernek az állatból való kifejlődését követelné.

Hasonló bizonyító erejű Gorkának többi bizonyítéka is. Lássuk most a sorban következő *fejlődéstani* érvet.

¹ Ranke: Der Mensch. I. 420. 1.

Kétszer is ismétli, bizonyára rendkívüli bizonyító erejűnek tartja; pedig egy kis filozófiai képzettséggel maga is észrevehetné állításán, hogy bizonyító ereje «gerincsorvadásban» szenved. Állítsuk csak egymásmellé két adatát. Az egyik ez: «Minden állat, az embert sem véve ki, *egyazon módon szervezett* sejtből, az úgynevezett petesejtből veszi eredetét, mely *lényeges* jegyekben az egész állatvilágban hasonló egymáshoz és *velejében* teljesen megegyezik az állatvilág legalsóbb rendű lényeivel, a vég-lényekkel». (64. 1.)

E *szerint* a petesejtek egyfelől ugyanazon módon vannak szervezve, másfelől *lényeges* jegyekben az egész állatvilágban *hasonlók* egymáshoz. Úgy tetszik nekem, mintha nem értené, mit nevezünk valamely dolgon lényeges jegynek; mivel első mondatában azt mondja, hogy valamenyi petesejt a lényeges jegyekben csak hasonló, míg a másik mondatban többet mond, azt, hogy minden petesejt velejében teljesen megegyezik, vagyis egyenlő a véglényekkel. Ez nem jelenthet egyebet, mint hogy minden petesejt, később akármi is fejlődjék belőle, velejében azonos.

Ehhez kiegészítésképpen járul másik fejlődéstani állítása, hogy «az ember és emberszabású majmok között az *embrió-korban* a megegyezés valóban meglepő. A fejlődés későbbi szakán, körülbelül az első tej zápfogak kibúvása idején, a viszony megváltozik és a hasonlóság eltűnik». (50. 1.)

Már most, ha a két állítást összefoglaljuk, következik, hogy a petesejtek alapjukban az egész állatvilágban egyenlők (mert a lényeges jegyekben, a velejében való megegyezés csak ezt jelentheti) s hogy az ember és az emberszabású majmok között az első időben, az embrió-korban, ez a megegyezés nemcsak hogy tényleg megvan, hanem hogy egyenesen meglepő. De... de – úgymond tovább – a fejlődés későbbi szakán a hasonlóság eltűnik, vagyis az egyik embrióból majomfi, a másiktól emberfi kezd jelentkezni.

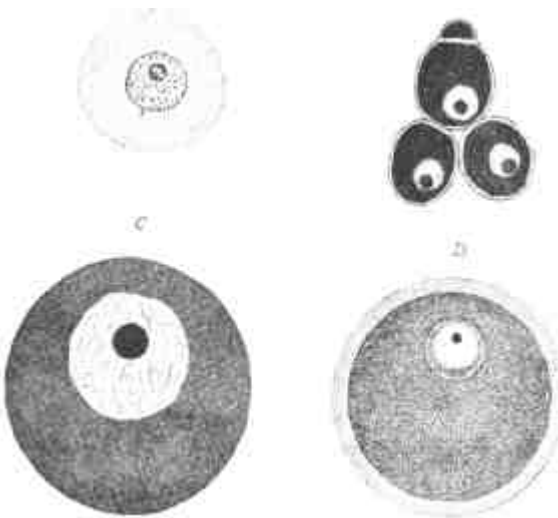
Mérlegeljük egy kissé ezeket az állításokat.

A petesejtek egyezését miért hangsúlyozza? Bizonyára nem más célból, mint hogy kimutassa, mint más helyen mondja, hogy: az ember törzsfája ugyanonnan fakad, a honnan az egész

állatvilágé. (68. 1.) Vagyis hogy az ember állati eredés. Azonban maga is kénytelen megállapítani, hogy ez a petesejtek azonosságára alapított «döntő» érve gerincsorvadásban szenved, hogy az egy légből kapott és csupán külső látszatra bazirozott állítás és pedig a miatt, mivel, a mint tovább kénytelen bevallani, a fejlődés későbbi szakán a hasonlóság eltűnik. -

Ha a fejlődés későbbi szakán a hasonlóság eltűnik, akkor az a hasonlóság az embriók között a kezdő korban, az embrió-

korban is tulajdonképpen csak *külsőleg* volt meg; mert különben később sem jöhetett volna elő az egyik embrióból majomfi, a másikkól emberfi. Ha pedig csak külső volt az a hasonlatosság az embriók között, akkor maguk a petesejtek lényeges jegyeikben, velejükben nem azonosak; a mikroszkóp csak külső hasonlóságokról tanúskodik. Ha pedig lényeges jegyeik má-

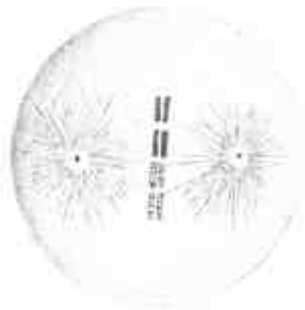
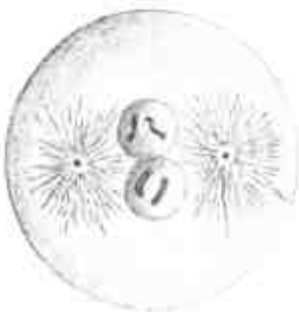
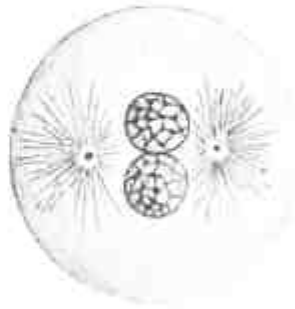
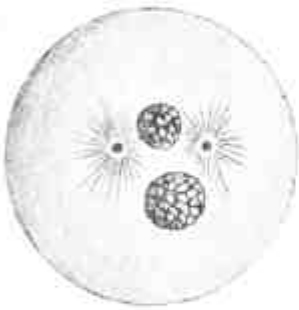
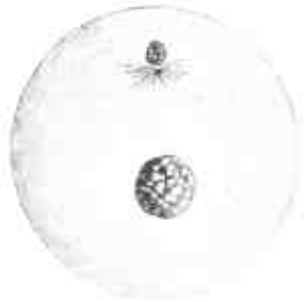
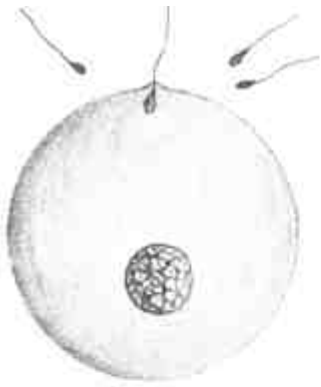


A felső kettő (A és B) a spórák véglények, az alsó kettő (C és D) az állat és az ember petesejtje. (Nagyított alakok.)

sok, akkor természetesen a majom petesejtje is lényegesen más, mint az emberi

petesejt. Vagyis más szóval megdől az egész ú. n. fejlődéstani következtetés, hogy az ember törzsfája ugyanonnan fakad, a honnan az egész állatvilágé; tehát az ember nem származhatik az *állattól*, a mint tényleg az emberi petesejtből soha majom és a majom petesejtjéből soha ember nem származik. Az egész okoskodásból tehát csak annyi igaz, hogy ember is majom is petesejtből ered, de mindegyik sui generis másfele sejtéből.

A fejlődéstani tényekre alkalmazott oksági elv föltétlenül ezt követeli; a miből következik, hogy a mikroszkóp ugyan nem csal, midőn a peték külső hasonlóságáról tanúskodik, jól



A termékenyítés folyamata.

végzi azt a szolgálatot, a mit teljesíteni hivatva van; de nem mutatja be a sejt lényegét, nem azt a potenciális organizmust, melynek erői és alapterve a sejtben lappanganak. «Csak a növény, az állat és az ember sejtjére gondolok – írja Trikál dr.¹ ezekre az egyszerű protoplazma organizmusokra, melyek *quantitative* egyformák, de *qualitative* egy egész világ különbözősége fekszik közöttük. Ki látja azokat a belső erőket, a melyek az egyiket növényé, a másikat állattá, a harmadikat emberré fejlesztik ki? Pedig ott vannak.»

Ugyanígy beszél Ranke, a természettudós. «Es steht fest, dass die Eier der Säugetiere nicht nur untereinander, sondern auch dem mütterlichen Keime des Menschen sehr ähnlich sind. Aber eine vollkommene Gleichheit existiert nicht. Je weiter wir unsere Sinne schärfen, desto deutlicher treten uns diese Differenzen entgegen. Die Eier des Menschen, der Kuh, des Hundes[^] Schweines, Kaninchens, der Katze, Ratte, Maus und des Maulwurfes lassen nach den sorgfältigsten Messungen und Zeichnungen *Bischoffs* bei derselben 400-maligen Vergrößerung sowohl in ihrer Grösse, als in der Dicke der durchsichtigen Zone, namentlich in der Zusammensetzung des Dotters, in seinen Körnern, Körnchen und Bläschen, *nicht unbedeutende Unterschiede wahrnehmen*, in welchen sich auch morphologisch die physiologisch feststehende Tatsache ausspricht, dass die Eier der verschiedenen Tierarten *spezifisch verschieden* sind.»²

Gorka mindezt elhallgatja, a mi egyértékű a tudományos pártoskodással.

Ennyi értéke van az ember állati származása mellett felhozott második, vagyis a fejlődéstani «döntő» érvnek. Az evolucionisták eszerint nem tévednek a sejtek megfigyelésében, valóban a külső hasonlóság megvan közöttük; de tévednek a megfigyelt tények mérlegelésében és a belőlük vonandó következtetések megállapításában.

Az állati embriók létük első idejében csakugyan hasonlítanak egymáshoz, a mint az a parányi szervezeteknél alig is lehet

¹ Trikál, A biológiai világnézet túlzásai. Religio 1908. 655. 1.

² Ranke, Der Mensch, I. 69. 1.

máskép; de a hasonlóság még korántsem egyenlőség. Hogy az embriók, a sejtek, már létök első stádiumában is, szembetűnő hasonlóságuk dacára, *lényegesen* különböző valamik, elég világosan mutatja az a körülmény, mely szerint a majom embriójából mindig csak majom, az ember embriójából mindig csak ember fejlődik. Ha az általános vonásokban vett hasonlóságnál több, mondjuk valóságos azonosság léteznék valamennyi sejt között, a mennyiben t. i. ezek a sejtek mind egyképen, egymástól bármennyire különböző állatok sejtjei legyenek is, csak az állatvilág egykori törzsalakját képviselnék, akkor nem lehet érteni azt a tényt, hogy az alsóbb szervezetek sejtjei miért nem fejlődnek valaha nemzőik faja fölé és a felsőbb állatok sejtjei miért nem életképesek nemzőik fáján alul? Miért nem állapodhátik meg fejlődésében az emberi sejt a majom fokán? Pedig ha a Haeckel-féle, Gorka *által* is hangoztatott biogenetikus törvény a valóságtól volna ellesve, hogy t. i. az állati individuum csak ismétlése a sok fejlődési fokozaton átment őstörzs valamennyi alakjának, ha maga az ember is csak ilyen fejlődés volna, akkor annak meg lehetne, sőt meg is kellene történnie.¹ Némely természettudós egyoldalúsága íme ezen a példán

¹ «Ich muss mich auf die Bemerkung beschränken, dass Haeckels biogenetisches Grundgesetz seit einer langen Reihe von Jahren durch die verschiedensten Biologen als völlig unhaltbar nachgewiesen wurde, ich nenne darunter nur Karl Ernst von Baer, Viktor Hensen, Hamann, mich selbst, aus neuester Zeit Oskar Hertwig. Das tut aber alles nichts, Haeckel kommt immer wieder auf die alte Illusion zurück und sucht Unkundigen damit zu imponieren. In Wirklichkeit liegt die Sache so, dass alle Wirbeltiere zuerst aus einer einzelnen Zelle, dann aus einem Klumpen gleichartiger Zellen bestehen, und dass nach und nach während der Entwicklung die spezifische Form des Tierkörpers sich gestaltet. Dabei ist es fast selbstverständlich, dass die Fische, Amphibien, Vögel, Hunde, Affen in der Keimzelle einander nahezu gleichen, dass die Ähnlichkeit nach den ersten Zellteilungen noch sehr gross ist, und dass die Körperformen schrittweise einander umso unähnlicher werden, je mehr sie sich der fertigen Gestalt nähern. Dass aber der Keim eines Säugetiers nacheinander die Gestalt von Fischen und Amphibien durchlaufen habe, dass ebenso die höheren Säugetiere die Körperform der niederen durchgemacht hätten, das ist ganz unrichtig. Darum ist das biogenetische Grundgesetz eine wissenschaftlich wertlose Spielerei mit Worten.» Reinke, Naturwiss. Vorträge. I. 64. I.

is szembetűnik. A megfigyelt tények külsejénél rekednek meg s a behatóbb kutatásról, nyomozásról megfeledkeznek, a miből természetesen helytelen következtetésekre jutnak.

Gorkának «az emberi szervezetnek az állatokéhoz kapcsolódása» mellett szóló legszembeszökőbb érve, vagyis a fejlődéstani érv, eszerint nem állja ki a próbát. A petesejtek, mint parányi szervezetek, külsőleg ugyan hasonlítanak egymáshoz, de Ranke fönnbbi fölvilágosítása után egyszerűen mese a hasonlóságból arra következtetni, hogy tehát «minden állat, az embert sem véve ki, *egyazon módon szervezett* sejtből, az úgynevezett petesejtből veszi eredetét». Egyazon módon szervezett, vagy, mint tovább magyarázza, lényeges jegyekben megegyező petesejtek és a Ranke szerint «spezifisch verschiedene» petesejtek egymást kizáró két valóság.

Ha pedig a sejtten (embryologia) és a bonctan (anatómia) így mutatja be az ember és az állat közti lényeges különbséget, akkor szinte előre gondolhatjuk, hogy az alaktan (morphologia) és az élettan (physiologia) sem tanúskodhatnak másról. De előre gyaníthatjuk azt is, hogy Gorka a szisztéma érdekében itt is megint a hasonlóságokból «lényegeket» csinál, miután «a lényeg» fogalmával egyáltalán nem látszik tisztában lenni.

Lássuk tehát folytatólag *az* alaktant, a morphológiát.

Gorkánál az ember állati származása mellett hasonlóképp fontos szerepet játszik az állat és az ember testrészei között észlelhető alaki hasonlóság s nevezetesen az a jelenség, hogy, mint mondja, «a most élő ember testében az alsóbbrendű szervezettség több jegyét rejtje magában».

Vegyük csak az utóbbiakat szemügyre. Ilyenek szerinte a *csenevész* szervek, melyeknek származástani jelentőségét mindjárt meg is magyarázza. Oly szervek ezek, «melyek évezredek előtt az ember, illetve az ember ősei életében felette *fontos szerepet játszottak*, de későbbben fokozatosan *visszafejlődtek*, a mennyiben a megváltozott viszonyok között a faj fönmaradása szempontjából más szervek nagyobb jelentőségre tettek szert. Csodálatos módon az emberi test, a fejétől a talpáig, minden részében úgyszólván hemzseg csenevész szervektől».

Ezek a csenevész szervek tehát, néhai való jó Margó Tiva-

darunk durványoknak nevezte őket, fönmaradt nyomai volnának annak az egykori állati mivoltnak, melyből az ember fokozatosan emberré fejlődött, illetőleg amelyből teste a mai testté alakult. Tehát afféle megmaradt emlékei ezek az egykori állati állapotnak, mint a megvágott kézen ott marad a beforrott seb nyoma.

Föl is. sorol egy sereg ilyen csenevésznek mondott szervet, hol a csecsemőkről, hol a felnőttekről, hol meg egyes nyilvánvalóan (és Ranke által I. 147. s. k. 1. igen értelmesen magyarázott) rendellenes példákban összeszedve őket. Így az emberi test egyes helyein előforduló szőrözet szerinte az emlősök hasonlíthatatlanul fejlettebb szőrözetének csökevénye. (Az éjszak lakóinak, pl. az eszkimóknak, a kiknek a nagy hideg miatt állati szőrözetre volna szükségük, miért van csak a csökevény szőrözetük?) Az ember fülkagyulója az emlős állatokéhoz képest csenevésznek mondható. A széles nyakizom az emlősök jól fejlett bőrizmainak csenevész maradványa. Csenevész izmok: a piramisalakú hasizom és a farkmozgató izmok, az előbbi a gyermekekénél sokkal fejlettebb, mint a felnőtteknél, sőt az utóbbiaknál teljesen hiányozhatik is. A farkcsigolyák csenevész maradványai együttvéve a farkcsontot (os coccygis) alkotják; nevezetes azonban az a hozzáfűzött megjegyzése, hogy az orangutának farkcsontja az emberénél sokkal csökevényesebb. Az ember fogazata szerinte szintén csenevész szerv (pedig ezt ugyancsak használja!). A csenevész szervekre – úgymond – kitűnő példa az újabb sokat emlegetett féregnyújtvány, mely a vastagbél kezdetén foglal helyet és az emberben teljesen haszonnélküli. S több efféle.

A csenevész szervek, így következtet a felhozottakból, világosan bizonyítják, hogy az ember teste nem lehetett eredetől fogva olyan, mint ma. Őseinknél a mai csenevész szerveknek okvetetlenül kellett valamelyes működésöknek lenniök.

Főlemlíti még a visszaütéseket is, pl. a férfiak emlője, mint visszaütés «a mellett bizonyít, hogy eredetileg az utódokat mindkét nem egyaránt táplálta». Vagy: az ember háti bordáinak száma rendszereiint 12, de némely emberen (csak némelyen!), visszaütésképen 13-14-et számlálhatunk össze.

Mint látjuk, hol rendesen, hol pedig csak kivételesen elő-

forduló testi jelenségeket sorol a csenevész szervek nevezete alá, melyek szerinte valaha működtek, fejlettek voltak, azután pedig az ősi lény jobban fejlődvén emberré, változott életmódja és változott testi igényei mellett használaton kívül helyezettek, tehát elcsenevéshedtek, úgy mondja: visszafejlődtek.

A jelen tételnél minden a tények magyarázatától függ. Hátha nem is csenevészek ezek a szervek, hanem szervezetünk működésénél fontos föladatuk van, csak mi valamennyire nézve ma még nem tudjuk ezt megállapítani? Pl. a vakbél féregnyíjtványának fontosságát a növényevőknél kimutatta Topinard; növényeket eszik az ember is, miért nem lehetne nála is az illető szervnek ilyen jelentősége? Ha ugyanis ezek a szervek, a melyek különben nem is egy osztályzat alá tartoznak, az egykori őstörzs szerveinek elkorcsosodásai volnának, kérdezzük: miért nem tűntek el e nem használt szervek teljesen? Miért maradtak a félúton? holott ezek az úgymondott «csenevész» szervek folyton egy állapotban vannak. A belgyógyászat a megmondhatója, hogy mennyit nem tudunk még az emberi test körül, miért gondoljuk tehát, hogy az említett szervek körül már befejeződött a kutatás? Íme mily különös, a mit maga Gorka is említ, hogy a piramis alakú hasizom sokkal fejlettebb a gyerekeknél, mint a felnőtteknél; viszont hogy az orangutának farkcsontja sokkal csökevényesebb az emberinél! Hogyan nézzük ebben a fejlődést és a visszafejlődést?

Mai tudásunk mellett nem mondhatunk itt egyebet, mint hogy ezek a jelenségek megvannak ugyan, de csenevészek-e, nem csenevészek-e, ma még biztosan eldönteni nem lehet.

Wasmann¹ idevonatkozólag ezt írja: «Was die sog. rudimentären Organe des Menschen angeht, die einen sichern Beweis seiner tierischen Abstammung bilden sollen, wird ein gewissenhafter Zoologe mit grosser Vorsicht vorgehen. Schon manche Organe wurden früher für nutzlose Rudimente gehalten, weil man ihren Zweck noch nicht kannte. So sind beispielsweise die Thymusdrüse und die Schilddrüse des Menschen aus der Zahl der «rudimentären» Organe ausgeschieden, als sie

¹ Wasmann: Die moderne Biologie. 1906. 454. 1.

durch die Untersuchungen von Kocher, Reverdin, Fano, Schiff, Vassale usw. als wichtige Organe des Stoffwechsels sich herausgestellt hatten, welche den Organismus entgiften und deren operative Entfernung die schwersten Krankheitssymptome zur Folge hat. Ein anderes, früher für rudimentär gehaltenes Organ, die sog. Zirbeldrüse, welche ein Andenken an ein ehemaliges drittes unpaariges Auge unserer tierischen Vorfahren sein sollte (Gorka is ilyennek emlegeti), ist durch die Untersuchungen von Cyon als ein Gleichgewichtsorgan erkannt worden, welches die Blutzirkulation in der Gehirnbasis regelt. Vielleicht wird noch manches heute als «rudimentär» geltende Organ des Menschen später- ein ähnliches Schicksal haben.

Bei einigen andern sog. Rudimenten, z. B. bei den rückgebildeten Ohrmuskeln des Menschen, ist es leicht möglich, dass sie früher in der Urzeit des Menschengeschlechtes eine höhere Ausbildung besaßen und erst später sich rückbildeten. Selbst für den berühmten Wurmfortsatz des Blinddarmes ist diese Erklärung nicht ausgeschlossen, wenigstens soweit es um eine pathologische Bildung sich handelt, welche häufig zu Krankheitserscheinungen führt».

Eszerint az emberi és állati test között jelentkező alaki hasonlatosságok is a gerincesek országának egy típus szerint való alkotására mutatnak, de nem bizonyítékai az ember állati származásának, legalább az ü. n. csenevész szervekből erre jogsosan következtetni nem lehet.

Ilyen, barátom, a tudomány munkája. Nagy és nehéz munka. Kutat, vizsgál, megállapít és következtet. Jó utón jár, ha csak tisztán magát az igazságot keresi; de rendesen megtéved, ha vagy előre föllállított nézeteket igyekszik beleolvasni a kutatási anyagba, vagy ha félúton, a kutatás befejezése előtt megáll s azt hiszi, hogy már ott van az igazságnál. Gorkának, illetőleg a kit követ, Haeckelnek is ez a két főhibája.

Szinte kézzelfoghatólag jelentkezik végre ez a hiba élet-tani (fiziológiai) érven, mellyel már egyenesen a majomi *vérokonság* alapján akarja az ember állati származását bebizonyítani. Nem tud várni, ebben is elsieti a dolgot. Hogy röviden tájékozódjunk emez érv értéke iránt, előbb elmondatom Gorká-

val a vérrokonsági bizonyítékot, aztán pedig előadom Wasmann kritikáját a tudósok által eddig végzett összehasonlító vérkísérletekről.

Régóta ismeretes az az érdekes jelenség, beszéli Gorka, hogy az embernek vagy az állatoknak vére a hozzája kevert idegen vérnek vörös véresejtjeit föloldja. Rendszeres vizsgálatok azonban kiderítették, hogy minél közelebbi rokonságban áll egymással két állatfaj, annál kevésbé oldja föl az egyiknek vére a másiknak vörös véresejtjeit; a lóvér például nem oldja föl a szamar véresejtjeit, de a macskáét igen. *Friedenthal* az ember és majmok vérével kísérletezett s íme kiderült, hogy az ember vére nem oldja föl az emberszabású majmok véréét s hogy az orangután vérében az ember véresejtjei békességben tovább élnek.

Az is kitűnt a további vizsgálatokból, – folytatja Gorka – hogy az emberszabású majmok véresejtjeinek kivételével, az ember vére az összes többi emlősök véresejtjeit föloldja. Nuttall és Uhlenhutt ez észleletek alapján a Bordet-féle kémelés alkalmazásával megvizsgálták az ember vérrokonságának *fokát*. Vizsgálatukat arra a tapasztalatra alapították, hogy ha egy állat vérébe huzamosabb időn keresztül egy más állatnak véréét befecskendezzük, például a nyúlba az ember véréét, akkor az ekként kezelt állat (nyúl) vérsavója csak az ember vérével érintkezve ad csapadékot. Nuttall és Uhlenhutt vizsgálataiból kiderült, hogy az ilyenmódon kezelt nyúlnak vérsavója nemcsak az ember vérével ad csapadékot, hanem az orangután, gorilla és csimpánz vérével is. *Kisebb* csapadékot kaptak a vizsgálók a pávián és cercófmajom vérével, azonkívül igen gyenge volt a csapadék a félmajmok (Lemur) vérének hatására; a többi állatok vére ellenben teljesen hatásvénytelennek bizonyult.

Az indiszkrét vér tehát – következteti ezekből Gorka – kétségbevonhatatlan majom-vérrokonságot árult el! Ez alapon az élettan, Gorka szerint, az embernek már nem is egyszerűen állati, hanem egyenesen majomi eredetét bizonyítja.

Mennyire bizonyos és kétségbevonhatatlan minden ebben az előadásban! Gorkát hallgatva, valóban kétségenkívül megállapítottnak látszik az embernek vérrokonsága s ezzel termé-

szetesen közös származása a majommal! Csakhogy a dolog nem így áll; Friedenthal kísérletei sokkal újabbak (1900 óta), sem-hogy azokat befejezetteknek lehetne tekinteni s így természetesen a végleges eredményről sem lehet még szó.

A kísérletek mai állását s félbenlevő voltát részletesen előadja Wasmann¹; tájékozásul néhány adatot idézek belőle. «Az eredmény maga – úgymond – még nagyon kétséges, mivel eddig még kevés kísérlet történt abban az irányban és az a kevés kísérlet sem vezetett összhangzó eredményre. A *Macacus sinicus* vére is csak néhány esetben oldotta föl az emberi vér vörös véresejtjeit, más esetekben pedig nem. Hogy vajjon az ember vére az emberszabású majmok vörös véresejtjeit – és megfordítva – *sohasem* képes-e föloldani, ez iránt még teljes bizonytalanságban vagyunk. Tehát nem volt egyéb elsiertettt enthusiasmusnál, mikor Friedenthal néhány «úgy látszik» és «hogya»-ból rögtön általános törvényt konstituált, mely szerint az embert a magasabb majmok «vérkonának» kell tekinteni.»

«Az utóbbi évek kísérletei a Friedenthal által vitatott fiziológikus azonosságát az emberi és a majomi vérnek meglehetősen megingatták. Uhlenhutt a Greiswaldban 1904-ben tartott antropológiai kongresszuson bemutatta kísérleteit, melyek a félmajmok vére és az emberi antiszerum közt fönnálló pozitív visszahatásról tanúskodnak. Sőt maga Friedenthal is újabban említi, hogy a félmajmok vére és az emberi antiszerum keverése pozitív eredményre vezetett. Ez a vérreakciókból az embernek a magasabb majmokkal való egyenes vérrokonságára vont bizonyítékot erejétől fosztja meg. Ennélfogva, úgy látszik, mintha az ember és a magasabb majmok vérrokonságának kísérleti vizsgálatánál nagyon is a végy szülte volna a gondolatot.»

«Az utóbbi években Bordet, Wassermann, Schütze, Stern, Friedenthal, Nuttal, Uhlenhutt s mások által az állatok vérén végzett kísérletek tagadhatatlanul nagy tudományos értékkel bírnak. Alkalmasak arra, hogy némely esetben a különböző állatfajták rokonsági fokairól fölvilágosítást nyújtsanak. Azonban eme bizonyítékok fontosságának túlbecsülésével, miként az

¹ Wasmann, Die moderne Biologie. 465-70. 1.

Friedenthal állításaiban nyilvánult, lassan fölhagynak. A mi nevezetesen az embert illeti, legjobb esetben csak annyit bizonyíthatnak, hogy véralkatra nézve – ép úgy, miként ez testének alkatára és szerveire nézve már régen ismeretes – jobban hasonlít a magasabb, mint az alsóbb majmokhoz és a gerincesekhez. Egyéb ebből az összehasonlításból nem következik.»

Hivatkozik azután Raehlmann legújabb mikroszkopikus vizsgálataira, melyeket a különböző állatok és az ember vérében eszközölt és a mely vizsgálat a vörös vérszettek szerkezetén jelentékeny különbségeket állapított meg. (So sind zum Beispiel beim Menschen innerhalb der stärkeren Diffraktionsringe des Randes der Blutkörperchen ein bis zwei «Polkörperchen» vorhanden, die bei den Tieren sich nicht finden und dort durch ganz andere Gebilde ersetzt werden.) Brumpt pedig megállapította, hogy az álomkóróság, melyet vérparaziták idéznek elő, az álomkóros ember vérének befecskendezése által, néhány majom és a sertés kivételével, valamennyi többi gerincesre is átszármaztatható. Mivel ebben az esetben is a vér reakciójáról van szó, ebből tehát, követve Friedenthal okoskodását, ismét az következne, hogy az emberi vér kevésbé «rokon» ama néhány majom és sertés vérével, mint minden egyéb gerincesével.¹

Mindez arra mutat, hogy Gorka élettani bizonyítéka még nem bizonyíték, még nem leszűrt igazság, hanem csak a kísérletezés stádiumában van.²

Ezek után összefoglaláskép emlékezetünkbe visszaidézhajjuk *Gorka* állítását, hogy «az ember állati származásának *döntő* bizonyítékait nem a palaeontológia, hanem az összehasonlító anatómia, szövettan, élettan és fejlődéstan szolgáltatja. Az ember állati származásának tana *kétségbevonhatatlan* szervezeti, élettani és fejlődéstanai tényeken alapszik. A ki tehát ezt a tant meg akarja dönteni, annak első sorban ezeket a tényeket kell megcáfolnia». (80. 1.)

¹ Az 1907-iki berlini vitában a szintén résztvevő Friedenthal kijelentette, hogy vérkutatásai nem bizonyítanak mást, mint «eine chemische Ähnlichkeit zweier Individuen», a mivel elesik az egész vérrokonsági érv. Wasmann, *Der Kampf um das Entwicklungsproblem in Berlin* 87. 1.

² Zubriczky, *A vérkémlések és az ember leszármazása*. Religio 1909. 9. s k. 1.

Mint láttuk, nem szükséges a tényeket cáfolni, mert Gorka adatai még nem tények, annál kevésbé kétségbevonhatatlan tények, hanem csak a haeckelisták merész állításai, melyek körül az empiriának még sok kutathatója van. Ezt, gondolom, fejtegetéseim után kétségbevonni nem lehet. Az összes eddigi kutatások arra mutatnak, hogy a gerincesek egész világa ugyan egy típus szerint van alkotva; de azt, hogy az ember «rokonságban áll az állatokkal», hogy állati fejlődés, kimutatni még nem sikerült. Tehát a tudomány nevében nem lehet azt állítani, hogy a származástan tételei az emberre is érvényesek.¹

¹ A tudomány erre vonatkozó összes adatait összefoglalva elmondta Wasmann a harmadik berlini előadásában: Die Anwendung der Deszendenztheorie auf den Menschen. – Der Kampf um das Entwicklungsproblem in Berlin 32-53. 1.

VII.

AZ EMBERI TEST ÁLLATI LESZÁRMAZÁSÁNAK HIPOTÉZISE ÉS A KERESZTÉNY VILÁGNÉZET.

A tudományos bűvárkodás eddigi eredményei szerint, Brancóval szólva, az ember ősök nélkül jelent meg a Földön. Legalább a palaeontológiának némely tudós erőlködései dacára sem sikerült eddig ilyenekre bukkanni. S bármennyit is foglalkozott és kutatót a tudomány ezen a téren, eddig más számbavehető felvilágosítást nem talált, mint Mózes értesítését: Alkotá az Úr Isten embert *a föld agyagából* és orcájára lehelé az élet lehelétét s így lőn az ember élő lényé. (Gen. 2, 7.)

Hogy az embert a monizmus értelmében állati eredetűnek tarthassuk, arra nézve a természettudomány nem nyújt semmi támaszpontot. De a ma minden elmét lefoglaló fejlődés gondolatának hatása alatt már a múlt század 70-es éveiben a katolikus Mivart György, angol zoológus, fölvetette a kérdést¹: nem lehetséges-e az embernek legalább *test szerint* való állati leszármazása olyképen, hogy Isten valamely és pedig fokozatos fejlődés által arra alkalmassá vált állatba beleteremtette a szellemi lelket s így lőn az ember élő lényé? A kérdés ez idő szerint tisztán csak spekulatív természetű s csupán csak a test szerint való leszármazás lehetőségére vonatkozik; aktuálissá természetesen csak akkor válnék a keresztény világnézetre, ha a természettudomány ezt a leszármazást tényleg be is bizonyítaná. így állna elő a szüksége annak, hogy a tényt megegyeztessük a mózesi teremtéstörténettel, mint ez az állatok és növények kialakulása tekintetében történt.

Újabban Mivart ezen gondolata számos pártolóra talál a mai

¹ Mivart, Lessons from Nature. 1876. 177. 1.

kort, illetőleg a mai tudományt jellemző azon sajátságánál fogva, hogy a fejlődés eszméjét az egész élő világra kiterjeszteni törekszik. Szóba hozta azt Wasmann az 1907-iki berlini dispután, a ki különben biológiájában is foglalkozik vele; hasonlóképpen Baum, Beinké és mások¹ s közülök elméletileg egyik sem találja meg-egyeztethetetlennek a keresztény világnézettel, illetőleg Mózes teremtéstörténetével.

Lássunk egy-két ilyen magyarázatot.

Wasmann eszmemenete a következő.² Az ember emberré tulajdonképpen szellemi lelke által lesz, ennél fogva az első ember teremtése akkor ment végbe, mikor szellemi lelke teremtett s egyesült a «föld agyagából» vett testtel. Hogy Isten ezen egyesítéshez a természetes okok által előbb már előkészített anyagot is használhatott, hogy azt a szellemi lélekkel, mint a testnek újonnan előállott lényeges formájával, összekösse, lehetségesnek gondolhatjuk. A dogmatiko-exegetikai kérdés, hogy az írás illető helyét tényleg mikép kell értelmezni, ettől a felfogástól teljesen független s biológiával foglalkozva, attól el kivan tekinteni.

A mi atheista ellenfeleink – Wasmann szerint – sokszor gúnyolódnak a fölött, hogy a teremtéstörténet illető helyén úgy képzeljük Istent, mint valami emberi formában működő fazekast, ki agyagból gyúrja Ádám testét és homlokára rálehel a lelket. Ezt az antromorfizálást azonban már szent Ágoston nimium puerilis cogitationának, fölötte gyerekes gondolkozásmódnak jellemezte, melytől még azok is távol állnak, a kik a Biblia elbeszélését az ember teremtéséről nem képes, hanem betű szerinti értelemben veszik.

Az egyház arról, milyen természetű volt az az anyag, melyet Isten az első ember testének teremtésénél használt, véglegesen nem nyilatkozott. Annyit azonban bizonyosra vehetünk, hogy a

¹ Legújabbán Beth (Urmensch, Welt und Gott. Wien, 1909. az ősvallás formáját fejtegetve 8. l.) az állati őstől származott ember ősvallásának a monotheismust vitatja, a keresztény világnézet felfogása szerint. Vagyis a theoriát egy részletes kérdésben már kiegyeztetni is iparkodik a keresztény felfogással.

² Wasmann. Die moderne Biologie 444. l.

bibliai teremtéstörténet nem természettudományi módon adja elő az első ember származását

Tisztán bölcseleti szempontból is csak kevéssel járulhatunk hozzá a kérdés tisztázásához. Bizonyos, hogy a teremtés fogalmához nem kívántatik, hogy Isten *az egész embert* közvetlenül, a természeti törvényekbe való rendkívüli beavatkozás által hozza létre: az ember testét és lelkét az Isten különböző módon teremthette, az elsőt közvetve, az utóbbit pedig közvetlenül. A test teremtésének fogalmához elég, ha atomjait eredetileg Isten teremtette és ha a törvényeket, melyek szerint azokból az atomokból az emberi test kialakult, eredetileg szintén Isten fektette az anyagba. Ezért ma is teljes joggal mondhatjuk minden emberről, hogy minden tekintetben «Isten teremtménye», úgy lelkét, mint testét tekintve, jóllehet közvetlenül csak a lelke van teremtvé, teste ellenben a természeti törvények hatása alatt a szülői sejtmagból képződött.

Ha ezt a felfogásunkat az első ember teremtésére alkalmazzuk, kétféle lehetőség áll elő. Vagy úgy tekinthetjük a dolgot, hogy Isten az egész embert mindjárt kész állapotban hozta létre, a midőn is a test alkotására a már előbb létezett atomokat használta fel, mivel az emberben a főtenyező, a szellemi lélek, csak teremtségi ténykedés által jöhetett létre. Vagy megfelelőbb még talán úgy fogni fel a dolgot, hogy Isten az első ember létrejövételénél is, miként a többi természeti lényeknél, a természetes okokat azon fokig használta fel, amennyire csak azok az első ember létrejövésénél közreműködni képesek voltak.

Segítségül hívhatjuk itt szent Tamás tanát a mai emberi individuum kifejlődésében szereplő s egymást felváltó állagi formákról, mely tan az első emberi testnek fokozatos fejlődés által való előzetes kialakulását bölcseleti szempontból némi tekintetben lehetségesnek mutatja be. E szerint ma is az embriófejlődés első korszakában csupán a vegetatív, a második korszakában pedig az állati (tenyésző-érzéki) lélek a lényeges formája az anyaméhben fejlődő emberi sejtnak; csak a harmadik stádiumban lép be a teremtségi szellemi lélek és az előbbieknél helyét foglalja el, miután csupán az volt a feladatuk, hogy a differenciálódó sejtet a szellemi lélekkel való egyesülésre előkészítsék.

Ezt a véleményt, igaz, ma már a theológusok nagyobb része nem osztja többé, ma inkább az a felfogás uralkodik, hogy a szellemi lélek mindjárt a fogantatás pillanatában teremtetik s egyesül a sejttaggal. Miután azonban az emberi sejt kifejlődésében az életformák ezen egymásutánja semmikép sem ellenkezik a szellemi léleknek egy későbbi hozzáteremtettségével, abban sem lehet ellenmondás, ha az első emberi test kialakulásánál valami hasonló fokozatos törzsfejlődést tételezünk fel.

Egészen elfogadható nézetnek látszik tehát, – mondja Wasmann – ha valaki az első emberi test keletkezésénél *lehetőséges* kiindulási pontnak egy az Isten által teremtett összejtet vesz fel és úgy fogja fel a dolgot, hogy az ember legrégebb őse először egy egyszerű sejtéletet élő szervezet volt; később állati lény lett, melyben a szervi élet magasabbfokú elkülönülésével, differenciálódásával már idegrendszer is fejlődött ki és előállott az érzéki lélek, mely aztán a szervezet fokozatos tökéletesedése mellett, nevezetesen az agyvelő kifejlődésével, előkészítette a testet oly mérvben, hogy alkalmas lett a szellemi lélek fölvételére, valamint magasfejlettségű agyközpontjaival a szellemi élet és a beszéd megnyilvánulására.

De az ilyen előzmények dacára is az így fejlődött lény, Wasmann nézete szerint, csak a szellemi lélek teremtésekor vált igazán emberré s a megelőző stádiumokban sem lehetett egyszerűen növénynek, majd pedig állatnak nevezni, hanem valamennyi stádiumon át «fejlődésben levő embernek»; mert, mint ahogy a mostani egyéni kifejlődésünk közben az utolsó forma adja meg a tulajdonképeni faji jelleget, embervoltunkat, s a fejlődési menetnek a lényegét csupán előre meghatározza: úgy történt ez az ősember föltételezett törzsfejlődésekor is.

Az ősembernek így felfogott fejlődése azonban egy és ugyanazon természetes «emberi faj» határain belül ment volna végbe, ha mindjárt a természettudományi rendszeresítés kénytelen volna is az ember őseit külön fajok, nemek osztályaiba sorozni.

Különben Wasmann eme nézetének egyszerűen csak spekulatív értéket tulajdonít, mivel az ilyen, az emberi törzsfejlődésre vonatkozó elméletnek a lehetősége még nagyon távol áll a tény-

leges valóságtól. Csak azt akarta e fejtegetésével megmutatni, hogy az embernek test szerint való állati fejlődését is el lehet gondolni, jóllehet – s ez a döntő körülmény – a természet-tudomány ilyen fejlődésnek nyomait eddig még sehol a rétegekben föl nem fődözte.

Baum imígyen spekulál.¹ A palaeontológia nem ismeri ugyan az ember őseit, de ebből még nem mondhatunk végleges ítéletet az ember állati leszármazása ellen, mivel a mi nincs, az még lehet, azt még megtalálhatjuk. Másrészt azonban senki sem tagadhatja, hogy ennek a valószínűsége vajmi csekély, tekintve azt a körülményt, hogy a majmok őseiből már egész sor maradványt találtak. Az emberi állati leletek hiányából azonban le kell vonnunk a következtetést, hogy az ember törzsfájáról mint valami «tudományos vívmányról» Haeckel módjára beszélni nem lehet, hogy az merő álomkép.

De kérdezhetjük tovább, vajjon az «emberi fajnak», mint olyannak, nem volt-e mégis valami természetes fejlődése? Sokan igenlőleg felelnek e kérdésre, a nélkül, hogy más okát tudnák adni, mint azt az egyet, hogy a teremtési tervben bennfekvőnek látszik, hogy a magasabbnak és tökéletesebbnek, a mennyire csak lehetséges, az alacsonyabból és kevésbé tökéletesből kell fejlődnie. (Ilyesmit emlegetett Gorka is az emberfajon belül.)

Nekem úgy látszik azonban, – folytatja Baum – hogy ezen gondolat alapján kissé tovább is lehet menni; föl kell t. i. tételeznünk azt, hogy legalább az *emberi test* az állatországból fejlődött. Ezt a spekulatív kérdést különben igen tapintatosan kell kezelni, mivel a theologiai és pszichológiai területet is érinti, sőt, úgy látszik, jobban, mint a természettudományt.

A mi ez utóbbi területet illeti, előbb láttuk, hogy sem a palaeontológia, sem a morfológia, sem pedig az összehasonlító anatómia ezt a fejlődést közvetetten bizonyítékkal nem támogatja; de másrészt azt is el kell ismernünk, hogy a törzsfajlásnak fölvétele az emberi sejt alakulásán, fejlődési mozzanatainak sokféle jelenséget volna képes megmagyarázni, a mit most a teremtés általános tervére vagyunk kénytelenek visszavezetni.

¹ Baum, Darwinismus und Entwicklungstheorie. 1909.144.1.

Mert hogy az ember fejlődése az anyaméhben (ontogenesis) semmi olyan analog jelenséget nem mutatna, mint a minőkből az állatvilágban az állat törzsfjlődésére szokás következtetni, komolyan állítani nem lehet és azonfölül ezeket az analog jelenségeket máskép értelmezni egyik esetben, mint a másokban, bizonyos nehézségekkel is jár. De nem állanak-e az ilyen fejlődésnek útjában azok a nagy különbségek, melyeket az ember és az állatvilág legmagasabban álló tagja, a majom közt találunk és különösen amaz áthidalhatatlan űr, mely az ember szellemi lelke és az állat érzéki princípiuma közt tátong?

Tisztán a zoológia szempontjából ezek a különbségek még nem tennék *lehetetlenné* az embernek test szerint való állati leszármazását; a baj tulajdonképen az, hogy, mint fönnebb láttuk, a tényleges tapasztalati bizonyítékok teljesen hiányzanak. Ennélfogva – véli Baum – legfőlebb a második ok (az ember szellemi lelke) magában tekintve, vagy az első ok a másodikkal kapcsolatban vonhatja maga után az ilyen lehetetlenséget. Mivel az emberi lelket, mint szellemi állagot, még a «legintelligensebb») majom lelkétől is lényegesen különbözőnek tartjuk, nem lehet kétség benne, hogy az emberi lélek fejlődése állati lélekből teljesen lehetetlen, tehát a szellemi állagot közvetlenül Istennek kellett teremtenie. Ebből a szempontból az embernek, mint ilyennek, fejlődéséhez a teremtő egyenes beavatkozása szükséges, bárhonnan is fejlődött a teste.

De talán lehetséges az is, hogy maga az emberi test is, éppen eme szellemi lélekkel való kapcsolata miatt, olyan természetű, a mi egyenesen kizárja állati leszármazhatását. *Ilyen állítás Baum szerint nehezen volna bebizonyítható.* Persze, hogy a szellemi lélekkel egyesített testet ez az egyesülés megneemesíti, hiszen az egyesülés köztük benső és lényeges, a test és lélek egy emberi személyben egyesülnek, sőt a lélek a filozófusok tanítása szerint állagi formája a testnek, mely azzá teszi, a mi; *de mindebből még semmit sem lehet következtetni az első emberi test állati fejlődése ellen,* mert hogy mi szükséges a test részéről ehhez az egyesüléshez, azt mi eldönteni nem tudjuk. Természetes követelménynek csak az látszik, hogy a szervezettség bizonyos magasabb fokán álljon, ehhez azonban a majom fokán álló

állati test szervezetsége nem szükséges. Ily módon elég volna téve a pszichológia minden követelményének, mivel az összes itt kérdésbe jövő pszichológiai jelenségek tulajdonkép csak a megtörtént egyesülés után szoktak bekövetkezni.

Végül Baum szerint még az a kérdés merül föl, vajjon az emberi test állati fejlődése nem ütközik-e theologiai nehézségekbe?

A Szentírás tudvalevőleg azt tanítja, hogy az első ember testét Isten képezte a földből. Az egyházi tanítótétekintély arról, hogy miként kelljen értelmezni ezeket a szavakat, eddig nem nyilatkozott; az egyházatyák egyhangú tanításából pedig szintén nem deríthető ki, hogy talán oly értelemben kellene őket venni, mintha Isten egyenesen a földből vett, tehát valami szervetlen testbe közvetlenül lehelte volna bele a lelket. Jóllehet tehát a theologusok az írás betűszerinti értelméhez mindaddig ragaszkodnak, míg alapos okok más magyarázatot nem követelnek, a mitől azonban, úgy látszik, még nagyon messze vagyunk: az emberi test állati fejlődését mint *hipotézist* el lehet fogadni. Hogy aztán hogyan képzelik ezt az egyesek, igazán ízlés dolga, csak soha sem szabad megfejeltkezni arról, hogy a fantáziának efféle jobban vagy kevésbé sikerült képeit csak képeknek szabad tekintenünk s nem szabad őket a «tudomány» bebizonyított vívmányaiként magasztalni.

A mondottakat végül akként véli összefoglalni, hogy az emberi test állati fejlődése nem absolute lehetetlen, de nem is valószínű.

Reinke csak általános elmefuttatásban foglalkozik ezzel a kérdéssel, de így is érdekes, ha ismerjük ennek a neves szakembernek erre a kérdésre vonatkozó fölfogását.¹ Ha a tudomány mai álláspontján, úgymond, az élőlényekre vonatkozó fejlődési elméletet *logikai okokból* az emberre is kiterjesztjük és számára is ontogeniájának megfelelő phylogeniát (egyedi fejlődésével analog törzsféjlődést) követelünk, könnyebben belátom azt, hogy az emberi ősöknek lefelé egész az őssejtig lemenő sorozata egy vagy több, de a többi gerincestől, a majmokat is befoglalva, elkülönített

¹ Reinke, Naturwissenschaftliche Vorträge. IV. füzet. 1908. 39. 1.

törzsvonalon futott végig, mint hogy az ember törzsfája a Föld egy előző korszakában valamely tisztán állati törzsből vált volna ki. Az utóbbinak lehetőségét nem akarom kétségbe vonni, de előttem az utóbbi eset pszichológiai okokból sokkal csodálatosabbnak tűnik föl, mint az egymás, mellett párhuzamosan haladó fejlődési vonalaknak fölvétele le a legegyszerűbb mikroszkopikus lény kezdetéig, mely egykor a földből jött elő.

Mindezek a kérdések azonban a tudományra, a mi mai tényleges tudásunkra nézve hét pecséttel elzárt könyv s én bevallom, hogy előttem a kész ember keletkezése a földből semmivel sem felfoghatatlanabb, mint az efféle összejt keletkezése azzal a fejlődési képességgel, melynek rendeltetése volt egykor a maga testileg magasra fejlesztett utódaiba emberi lelket befogadni.

A természettudományilag felfoghatatlan tények sorába tartozónak vélem azt a nézetet is, mely szerint az első ember valami majomi szervezetről állott volna elő, mivel



Reinke, kielii egyetemi tanár.

a tapasztalat kétségtelenül bizonyítja, hogy az emberi ész által bárminemű kigondolható külső körülmények ráhatása dacára sem lehet a majmot emberré nevelni. Így vélekedik Reinke.

Nálunk a kérdéssel részletesebben Prohászka dr. foglalkozott.¹ A többi között ezeket írja: A darwinistákkal szemben az igazi álláspont az, hogy hangoztassuk, hogy az ember nem állat, hogy ember és állat között van lényeges, lénytani különbség, mely az emberben értelem, az erkölcs s a vallás világát teremti

¹ Prohászka: Föld és Ég. II. kiadás. 1902. 306. s k. 1.

meg. *Ezenkívül ne állítsunk semmit.* Ne mondjuk, hogy az anatómiai különbségek oly nagyok, hogy az evolúció elő nem teremthette *az embernek testét.* Hátha előteremtette? Hátha az emberi szervezet tényleg nem közvetlenül teremtett az Istentől, hanem kifejtett az evolúció skáláján?! A mi tézisünk nem az, hogy az embernek van a majomtól lényegileg különböző szervezete, hanem hogy van lényegileg különböző természete.

Az embernek test szerint való állati leszármazását tehát nem tartja lehetetlennek, de folytatólag hozzáteszi: Az evolúciót, mely az embert *testére nézve* az állatvilágból szeretné leszármaztatni, háromféle szempontból tekinthetjük: filozófiai, természettudományos és theologiai szempontokból. A filozófiának sok nehézsége lesz eme evolúció ellen; a természettudomány lelkesül érte s nem akad fönn a metafizikai nehézségeken; a theologia pedig osztja a filozófiának aggályait.

Közben ismerteti Snell és Hamann idevonatkozó s Wasmannéhoz hasonló nézetét. Ezek ugyan az evolúciónak hívei, de az embernek is különálló helyet iparkodnak szorítani a leszármazás soraiban s el akarják különíteni az állattól. Prohászka dr. szerint csak úgy foghatjuk föl valahogyan értelmesen ezt a külön evolúciót, ha föl vesszük, hogy az emberi test alsóbb rendű, állati alakon ment át, míg végre fölemelkedett arra a tökélyre, mely a lélek hordozására alkalmas volt. Ekkor teremtette Isten a lelket. De nyomban hozzá is teszi: Tudom, hogy ez a felfogás is tele van nehézségekkel. Nézetét végül így összegezi: A lélek ki nem fejleszhető az állatiasból, kialakulhatott-e abból az emberi test? Ha bebizonyítják, elfogadjuk; ez idő szerint azonban az evolúció egységesítő igényein kívül semmi sincs, a mi e föltevést ajánlhatná. Az emberi lélekkel felsőbb, különálló világ kezdődik; ezzel szemben a testi, a fizikai ember csak alapvetés, aláépítés. Az emberi lélek teremtése Istennek külön aktusa; hogy azután a testet honnan vette hozzá, az ez idő szerint biztosan el nem dönthető.

Ezek ma a főbb nézetek az emberi test állati leszármazásáról. Kimerítőbben ismertettem őket, hogy tisztán lássuk, mit kell érteni az ember test szerint való állati leszármazhatóságának hipotézisén?

Mint látjuk, nem természettudományi okok kényszerítenek a kérdés fölvetésére, hanem pusztán logikaiak, maga az elmélet, jobban mondva a fejlődési elméletnek kiterjesztése az egész természetre, így tehát magára az emberre is; mert tökéletesebb lényeknek a tökéletlenebből való lassú fejlődése nagyon megfélelőnek látszik az isteni teremtési tervnek, a mint ezt, mint alább látjuk, már szent Ágoston egész mélységében fölismerte. A természettudomány ma ínég ezt a hipotézist nem követeli; csupán a saját adataira támaszkodva, inkább azt kénytelen vallani, hogy eddigi tudomása- szerint az ember ősök nélkül jelent meg a Földön. Ismétlem tehát, hogy nem a tudomány által meglett emberi állati ősök kényszerítenek rá eme leszármazás lehetőségének a kutatására, hanem csupán az elmélet. *Durch seinen Geist ist der Mensch ein Fremdling in der übrigen belebten Natur, zugleich aber zu ihrem Beherrscher geeignet.*

Tulajdonképen a bölcelet készíti itt elő a természettudomány útját s ha majd egyszer sikerül a természettudománynak az ember test szerint való állati leszármazásának a tényét kimutatnia, nem kell attól tartanunk, hogy ezáltal a keresztény világnézettel összeütközésbe kerül, miután a hipotézis lehetőségét a bölcelet már előre megalapozta.

Elméleti értékű tehát ezen egész fejtegetésünk; de így is figyelemre méltó, már csak azért is, hogy túlozni szerető ellenfeleink, különösen a monisták, lássák, miszerint mi keresztény világnézetünk mellett sem tartunk a természettudomány igaz haladásától, sem most, sem a jövőben.

Az idézett tudósok – mint láttuk – jobbára csak spekulatív szempontból nézik a kérdést, a theológiából csak egy pontot emelnek ki különösen: a mózesi elbeszélést. Ez azonban még nem minden, a mire az emberi test állati leszármaztatásánál keresztény szempontból tekintenünk kell. Azért a theologiai szempontot részletesebben kell megvilágítanunk.

Jól mondják, hogy az egyház a mózesi szöveg, «a föld agyagá»-nak értelme felől, melyből a test vétetett, dogmatikusan még nem nyilatkozott. Mint a hat napi műről (hexaemeron), úgy erről a részletről sem határozott az egyház, az ilyen részletkérdéseket a tudományra bizza s csak az alapigazságot szokta

világosan kimondani, a jelen kérdésnél: a teremtést. A világléte ép úgy, mint az emberé, az egyház kifejezett tanítása szerint, a teremtés műve; ellenben a részletek, a módozatok keresése, hogy hogyan, miképen ment az végbe, a kutató tudomány főadata,¹ ebbe az egyház nem avatkozik, míg valaki az alapigazságot nem tagadja. Er-



zent Ágoston búvárkodik a Bibliában.
(Benozzo Gozzoli freskója.)

ről két dogmatikus határozatunk is van: a IV. lateráni (1215.) és a vatikáni (1870.), de mindkettő csak általános tartalmú. Az előbbi szerint: az egyház mindeneknek csupán egyetlen egy okfejtét vallja, az összes láthatók és láthatatlanok, szellemiek és testiek *teremtőjét*, ki mindenható erejével az idő kezdetén egyszerre mindkét teremtményfajt, szellemit és testit, t. i. angyalit és világit, azután pedig az *emberit*, mintegy közösét, szellemből és testből állót, *a semmiből alkotta*. A vatikáni zsinat szerint pedig: A ki nem vallja, hogy a világot s az összes benne foglalt dolgokat, úgy a szellemieket, mint az anyagiakat, a magok teljes állaga szerint Isten *semmiből teremtelte*, a. s.²

¹ Úgy, mint már a Prédikátor Könyvében olvassuk (3, 11): «Isten mindent jól cselekedett maga idejében és *a világot az emberek vetekedése alá adta*, a nélkül, hogy az ember kitanulhatná a művet, melyet Isten mivel kezdettől végig». A mit Isten az emberek kutatása, vetekedése alá bocsátott, azt az egyház is az emberekre bízza.

² Denzinger-Bannwart, Enchiridion Symbolorum. 1908. 189. és 480. 1.

A világ teremtvé, az ember teremtvé van: ez az alapigazság, melyet az egyház a kinyilatkoztatás alapján hirdet, ezt vallanunk kell. A részleteknek, nevezetesen a vallás (illetőleg a Szentírás) és a tudomány érintkező pontjainak az értelmezése rendszerint a tudomány állása szerint igazodik; így van ez a mózesi teremtéstörténet értelmezésénél is, melynek a szentatyák kora óta a mai napig már egész nagy irodalma van.

Hasonló szempont alá esik az ember teremtésének, mint a vallást és a tudományt érintő vegyes kérdésnek, Mózesnél található elbeszélése is, amint fönnebb idéztem. Az egészből a dogma, hogy az ember eredetét nem másnak, hanem az isteni teremtésnek, a semmiből való létrehozatalnak köszöni. Vajjon közvetlenül-e vagy, nevezetesen teste szerint, csak közvetve, erről az egyház zsinatilag még nem nyilatkozott s épen ez az a terület, melyen az említett tudósok az ember test szerint való állati leszármazásának lehetőségét nyomozgatják. A dogmát nem érintjük, ha mindjárt ez utóbbit vallanók is, mert ezen esetben is az embernek teste szerint való eredetét a végső vonalon szintén a teremtésnek tulajdonítjuk, de persze csak közvetve.

A dogma szempontjából tehát a hipotézis elfogadható volna, bár nem lehet tagadni, hogy ellenkezik az embernek lélek és test szerint való közvetlen teremtését hirdető iskolai tanításunkkal s az ezen alapuló keresztény közérzülettel és hogy a tudomány kérdéseiben avatatlanok szemében is félreértésekre adhat alkalmat.

Teljesen méltánylandó tehát Breitung megjegyzése Wasmann berlini disputájáról, hogy az ott jelenlevő nagy közönség előtt kár volt ezt a pusztán spekulatív kérdést részletesen fejtegetnie.¹

A theologia t. i., mint Baum is említette, Mózes elbeszélését az ember alkotásáról minden időben betű szerinti értelmében vette és veszi még most is, s az első ember teremtését teste

¹ Breitung, Entwicklungslehre und Monismus. Stimmen aus M.-Laach. 1908. Juli-Heft. 27. 1. «Bei der immer deutlicher zu Tage tretenden Ausichtslosigkeit der ganzen Tiermenschenhypothese sind dieselben (nämlich die blos spekulativen Excuse über die philosophische Möglichkeit einer Entwicklung des menschlichen Körpers) ja wirklich überflüssig und können doch nur von philosophisch geschulten Zuhörern richtig gewürdigt werden, während sie bei anderen faktisch Befremden erregt haben».

szerint is közvetlenül Istennek tulajdonítja. Pohle szerint: *est sententia satis certa.*¹

Az ok elég kézzelfogható. Ugyanis, eltekintve szent Ágoston mélyreható, spekulatív, korát sok századdal megelőző s a mai fejlődési elméletekre emlékeztető fejtegetéseitől,² profán

¹ Pohle, Lehrbuch der Dogmatik. 1908. I. 424. 1.

² Szent Ágostonnak szinte páratlan nagy intuitív erejét talán egy fejtegetése sem mutatja annyira, mint épen az, melyben a teremtéstörténettel foglalkozik. A betű alatt, az akkori csekély természettudományi ismeretek dacára, már annyira megsejtette a valót, mint akár a mai kor természettudománya. Egyedül is állott nézetével. A XIII. században Szent Tamás hívja föl a figyelmet arra, hogy Ágoston szerint Isten nem fajokat, hanem összejteket teremtelt. «Circa productionem plantarum – írja – aliter opinatur Augustinus ab aliis. Alii enim expositores dicunt, quod plantae productae sunt in actu *in suis speciebus* hac tertia die; secundum quod superficies litterae sonat. Augustinus autem dicit, quod *causaliter* tunc dictum est: produxisse terram herbam et lignum; i. e. *producendi accepisse virtutem*». (S. Thomae Sum. Theol. I. q. 69. a. 2.) Alább pedig: »Augustinus autem dicit, quod quinta die aquarum natura produxit pisces et aves *potentialiter*» (I. q. 71.) Es a hatodik határozatnál: «Secundum Augustinum animalia terrestria producuntur *potentialiter*.o (I. q. 72.)

Az emberrel, mint a fönnebbi kérdésekkel is, a «De Genesi ad litteram» I. 6. c. 11. et 12. (Migne: Patr. lat. 34, 347-8. I.) című művében foglalkozik.

Az emberről nem nyilatkozik oly határozottan, mint a többi teremtményről, de nyilatkozataiban itt is megsejtjük az evolúció gondolatát, természetesen a testre vonatkozólag. Idézzvén Mózes szavait az ember teremtéséről, ezt írja: «Non tunc praedestinatus (nempe homo); hoc enim ante saeculum in praesentia creatoris: *neque tunc causaliter* *vet consummate inchoatus, vei inchoate consummatus*, hoc enim a seculo *in rationibus primordialibus, cum simul omnia crearentur*; sed creatus in tempore suo, visibiliter in corpore, invisibiliter in anima, constans ex anima et corpore». A test alkotási módjáról pedig: «Quod manibus corporalibus Deus de limo finxerit hominem, *nimis puerilis cogitatio est*, ita ut si hoc Scriptura dixisset, magis eum, qui scripsit, translato verbo usum credere deberemus, quam Deum talibus membrorum lineamentis determinatuni, qualia videmus in corporibus nostris ... Nec illud audiendum est, quod nonnulli putant, ideo praecipuum Dei opus esse hominem, quia cetera dixit et facta sunt, hunc autem ipse fecit: sed ideo potius, quia hunc ad imaginem suam fecit... Non igitur hoc in honorem hominis deputetur, velut cetera Deus dixerit et facta sint, hunc autem ipse fecerit; aut verbo cetera, hunc autem manibus fecerit. Sed hoc excellit in homine, quia Deus ad imaginem suam hominem fecit, propter hoc *quod ei dedit mentem intellectualem*, qua praestat pecoribus». Szinte elmosódik tolla alatt az agyagból való formálás jelentősége: «Nec dicendum est, hominem ipse

tudomány a mult századig soha sem adott impulzust arra, hogy a theologia a teremtési okmányban, nevezetesen az emberre vonatkozólag, mást keressen, mint csupán a vallási igazságnak szoros betű szerinti kifejezését. A kérdés *vegyes természetiét*, melynek megoldásában a theologiai kutatásokon kívül a profán tudománynak is van része, maga a természettudomány is csak újabban ismerte föl, a palaeontologia hatása s a fejlődési eszmének az egész szervezett természetre való kiterjesztése folytán. Nem volt tehát rá semmi ok, hogy akár a szentatyák, akár nyomukban a theologia Mózes szövegét valami elmélettel összemérjék – mivel ilyen természettudományi elmélet a múltban nem létezett.

Sőt, mint azt Baum szintén kiemelte, még ma, a leszármazási elméletnek az emberre való kiterjesztése idejében, sincs okuk a theologusoknak arra, hogy a betű szerinti értelmezéstől eltérjenek, miután minden kutatás csak azt az egyet bizonyítja, hogy az ember ősök nélkül jelent meg a Földön. Az emberre alkalmazva a leszármazási kérdés ma is pusztán spekulatív természetű, csak a lehetőség kutatására vonatkozik; ilyen helyzetben pedig, ha mindjárt az embernek test szerint való állati leszármaztatása nem is ütköznék valamely vallási igazságba, a régi álláspontot földadni könnyelműség volna.

fecit, pecora veró iussit et facta sunt: et haec enim et illa per verbum suum fecit. Sed quia idem verbum et sapientia et virtus eius est, *dicitur et manus eius*, non visibile membrum, sed efficiendi potentia. Nam haec eadem scriptura, quae dicit, quod Deus hominem de limo terrae fecerit, dicit etiam, quod bestias agri de terra finxerit... Si ergo et hominem de terra et bestias de terra ipse formavit, quid habet homo excellentius in hac re, nisi quod ipse ad imaginem Dei creatus est? Nec tamen hoc secundum corpus, sed secundum intellectum mentis». A 15. fejezetben pedig, mintegy következtetést vonva a mondottakból, ezt írja: *Primus homo non aliter, quam primordiales causae haberent, formatus fuit*». E szerint az emberi testnek az alapja a «primordiales causae» útján «in rationalibus seminalibus» volt létve. Ez az, a mit ma közvetett teremtésnek nevezünk. Csak az iránt nem nyilatkozik a lángelméjű s korát annyira megelőző egyházatya, meddig terjedett e tekintetben ezeknek az okoknak a hatása és milyen volt az az «agyag», melyből az ember teste formálódott? Egész fejtegetéséből kiérezzük azonban, hogy ha az ő idejében a mai palaeontologiai anyag s a mai vizsgáló módszerek rendelkezésére állanak, ő alkotta volna meg a származást.

Érveik, melyekkel, a mózesi teremtéstörténet alapján, az embernek test és lélek szerint való *közvetetten* teremtését bizonyítják, helytállóak. 1. a test keletkezését Mózes ép oly módon tulajdonítja Istennek, mint a leikét: alkota... lehellé. Miután pedig a lélek keletkezése közvetetten isteni működés műve, tehát a testé is. 2. Ádám teste eleven lett a belé lehelt lélek által. De ha ez a test állati formájában már előbb is eleven



Szent Ágoston írás közben.

(Benozzo Gozzoli freskója.)

lett volna, a mint a fejlődési hipotézis föltételezi, akkor máimás, t. i. állati léleknek kellett azt elevenítenie.

3. Az asszony alkotása kifejezetten nem előzetes állati formából, hanem Ádám «oldalsontjából» történt. Monda Ádám: Ez mostan csont az én csontomból és hús az én húsemből... (2, 23.)

Következésképp a jogos párhuzamnál fogva Ádám teste sem lehet állati leszármazás.

4. Ádám neve is (hé- adama = föld- ből való) a földből

való közvetetten eredetre mutat.¹ Hasonlóképpen vélekedett az egész keresztény hagyomány s ilyen értelemben fogja fel az ember teremtéséről szóló tant a keresztény világnézet is.²

¹ Egger, Enchir. Theol. Dogm. Specialis, 1902. 233. 1.

² «Operatio Dei circa «lutum terrae» erat, quod illud organizabat et aptum reddebat ad recipiendam animam ut formam suam: quae transmutatio, *quia non fiebat per causas naturales*, censenda est facta instantanee, sel. simul cum inductione animae. (Suarez, De opere sex dierum 1. 3. c. 1. n. 7.) Neque enim possumus apte conceipere Deum prius fecisse aliquod luteum corpus sine organizatione ad modum statuae, vel eum

Érezzük azonban, hogy ezt az érvelést a Pentateuchus betűje uralja s hogy az alapigazság, az ember teremtett volta, akkor sem szenvedne, ha az «alkotá» és «lehellé» szavak analógiáját a test *közvetett* teremtésével, a szent Ágoston-féle «ratio - nés primordiales» közbeszúrásával, kissé tágabbra nyújtánók.

Amiatt ugyanis, mivel a lélek, mint eszes szellemi állag, közvetetten isteni erő nélkül nem jöhet létre, nem kell ugyanezt állítani a testről is, a tisztán anyagi összetételű állagról; ennek a «föld agyagából» való keletkezésénél, mint Wasmanntól hallottuk, Isten a szintén általa teremtett természetes okokat felhasználhatta azon fokig, a mennyire csak az első emberi test létrejövetelénél közreműködni képesek voltak. Ha így téve, ő, az első ok, munkáját a másodokok által végezte, nemde be kell látnunk, hogy a mű mégis csak az övé, hogy ő a teremtő? Olyan formán vagyunk ezzel, mint midőn a teremtési hat napi munka során az előző első fejezetben azt olvassuk Mózesnél: Monda még az Isten: *hozzon elé a föld* élő lényeket nemeik szerint, barmokat és csúszómászó állatokat... És nyomban rá olvassuk: *Es alkota Isten* földi vadakat, barmokat és a földnek minden csúszómászó állatát. (Gen. 1, 24-8.) A föld hozta elő a barmokat (mint ma mondanók: a beléje fektetett erőknél fogva barmokká érlelte az őssejteket) és mégis az mondatik, hogy Isten alkotta őket.

Vagy tudjuk például, hogy a gyermek az anya magzata és Jób mégis így szól az Istenhez: A te kezeid alkottak és képeztek engem egészen köröskörül. Emlékezzél meg, kérlek, hogy mint a sarat, úgy alkottál... Bőrrel és hússal ruháztál föl, csontokkal és inakkal raggattál egybe engem. (Jób 10, 8-11.) Sajátos beszédmódja az a Szentírásnak, hogy Istennek oly műveket is tulajdonít, melyeket nyilvánvalóan másodokok végeztek.

Épen azért azt hiszem, hogy a «föld agyagán» is egészen jól vissza lehetne menni az őssejtre, melynek további fejlődéséből idő folytán alakult a test, mellyel Isten a teremtett lelket egye-

icisse organismum alia forma informatum; ergo dicendusest Deus eodeni momento organisasse corpus ex materia praeiacente et induxisse animam.» Pesch, Praelect. Dogm. 1895. III. 47. 1.

sítette. Ezzel a magyarázattal csak szent Ágoston régi fölfogásához térnénk vissza.

Szerintem is, ha van ebben a magyarázatban valami nehézség, azt nem a mózesi szöveg, hanem a pszichológia és a zoológia gördíti utunkba, mint azt én már Apológiámban is említettem.¹ A faji jelleg ugyanis (hogy valami kanári-e, tehén-e, kutya-e stb.) a lény legbelső mivoltához, magához az alaptervhez tartozik, a mi nélkül a lény még csirájában sem képzelhető, valamint további kifejlődésében sem. Hogyan kelljen már most képzelni azt az előzetes élő lényt, mely hosszú időközön át az emberi test kiképzője volt, mi volt előbb és milyen fejlődési fokokon ment keresztül? Másodsor, hogyan kell képzelni annak a fejlett, állati lélektől éltetett s ilyen cselekvésekre képesített állatnak egyesülését a teremtetett szellemi lélekkel, hogy ember váljék belőle, ha maga a szellemi lélek az emberi test állagi formája, *per se et immediate est corporis forma, a qua corpus immediate motum et vitam omnem et sensum habet, ita ut unio animae cum corpore sit causa vitae corporis?* Ezért ma köznézet, hogy az embernél a szellemi lélek egyesülése már az anyasejt megtermékenyítésekor, a fogantatás pillanatában történik.² Az az emlegetett test az egyesítéskor fejlett volt már: vajjon hogyan lehetett *emberi* célra, *emberi* életre berendezve, ha előbb nem a szellemi lélek, hanem állati lélek formálta?

A AVasmann által idézett szent Tamás-féle elmélet, valamint az a további állítása, hogy azt az emberi testet előkészítő ősi lényt a megelőző stádiumokban sem lehetett egyszerűen növénynek, majd állatnak, hanem «fejlődésben lévő embernek» nevezni, nem nyújt ezekre a kérdésekre megnyugtató fölvilágosítást. A teoriának tehát, ha valaha aktuálissá válnék, nem a mózesi teremtéstörténettel, hanem főképen a zoológiával és a pszichológiával kellene megküzdenie.

A *theoria* pártolói az emberi test állati leszármazásának

¹ Dudek, A keresztény vallás apológiája. 1893. 108. 1.

² Kováts Sándor: Kezdetől fogva eszes lélek-e az emberi magzat állagi alakja? Bölcséleti Folyóirat. 1895. 599. 1. Alapos és mindenoldalú megvitatása a kérdésnek.

mérlegelésénél csupán a mózesi teremtéstörténetre vannak tekintettel, holott van még más keresztény tan is, mellyel ezt a lehetőséget össze kell egyeztetni s ez az emberi nemnek csupán *egy emberpártól* való leszármazása, valamint az ezzel járó eredeti bűn s a megváltás közössége.

Ugyanabban a mózesi teremtéstörténetben olvassuk, hogy az első ember teremtése előtt «nem volt ember, ki művelje a földet» (2,5.); majd annak teremtése után «Ádámnak nem találtak hozzá hasonló segítő» (2, 20.), azért «monda még az Úr: Nem jó az embernek egyedül lennie, teremtsünk neki hozzá hasonló segítő» (2, 18.) és ekkor teremtette Ádám «oldalcsontjából» az első asszonyt, Évát. A kettőnek mondotta aztán: Növekedjete és sokasodjatok és töltsétek be a földet., (1, 28.)¹ Xölük, a kettőtől, ered tehát az egész emberi nem, amint ezt kifejezetten hirdette Athénében szent Pál, az «ismeretlen Istenről» mondván: (*Egyből* alkotta az egész emberi nemet, hogy az egész föld színén lakják». (Ap. Csel. 17, 26.)

Az egy emberpártól való közös eredetéből folyó egysége az emberi nemnek a tudomány részéről nem ütközik semmi nehézségbe; megerősíti a fiziológia, etimológia és filológia; Rauch nagyszabású műve óta² nem kevesbedtek, hanem szaporodtak az

¹ Ezzel a dramatikus egymásutánnal nem egyezik meg Prohászka dr. felfogása az első asszony alkotásáról. «Fogós részlete – így ír – a szentírásnak az asszony megteremtése. A szimbolizmus (?) megérzik az egész elbeszélésen s alig lesz ez idő szerint értelmes olvasó, ki rávehetne magát az elbeszélésnek szó szerinti való értésére. Ha valahol, hát itt kell az elbeszélést úgy magyaráznunk, hogy Isten Ádámot szimbolikus vízióban, «álomban» fölvilágosítja az emberi nemnek földi életéről, a férfiúnak az asszonyhoz való viszonyáról, annál is inkább, mert Ádám már tudja, hogy az emberi nemnek szaporodnia s a földet elfoglalnia kell. Az asszonynak megteremtéséről szóló szentírási részlet tehát úgy értjük, hogy Isten Ádámra mély álmat bocsát, vagyis hogy Ádám elmerül annak a viszonynak szemlélésébe, mely a férfi s az asszony közt van. Ketten egymásért vannak, egy teljes elvet képeznek... Ádámot és Évát Isten bizonyára egyszerre teremtette, egyszerre fölvilágosította Istenhez s egymáshoz való viszonyukról.» Föld és Ég. 321. 1. Én azt gondolom, hogy Mózes valami többet akart itt mondani; mert különben ő is, a népszerűen beszélő író, könnyebben elmondhatta volna azt, a mit Prohászka dr. sejt, mint a mit tényleg oly részletezve az «oldalcsontról» előad.

² Rauch, Die Einheit des Menschengeschlechtes (Anthropologische Studien.) 1873. Augsburg.

idevonatkozó bizonyítékok, különösen az összehasonlító nyelvtudomány (Müller Miksa művei) tett az egységes ősi nyelv kutatásában nagy előhaladást.

A teoriának azonban egykor, ha majd aktuálisá válik, nagy nehézséget fog okozni az, hogy *csak egy ember* teremtéséről van kezdetben szó. Itt ugyanis a hipotézis egész sor kérdéssel akad össze, nevezetesen: mikép kell képzelnünk annak az előzetes lénynek fejlődését, mely az ember számára testet volt hivatva szolgáltatni? Csak egy ilyenféle sejtmag hozatott-e létre kezdetben és szaporodása mindig csak egy individuumot hozott-e létre? Nem volt nemzedéke, hanem mindig csak egy egyénből állott? S maga a folytatólagos szaporodás is hogyan mehetett végbe, hisz a nemzéshez két individuum kell?

Ezekre a kérdésekre nem reflektáltak a theoria védői, pedig csak az egyetlen Ádámot kell beilleszteniük a szisztémába s csak ennek számára kell megállapítani az egyetlen őst, a kitől testét vette. Vagy talán úgy gondolják a fejlődést, hogy az őssejten kezdve, egy egész nemzedék hordozta folyton és fejlesztette az ember számára képződő testet, de Isten Ádám alkotásakor csak egy individuumot használt föl közülök, a többit pedig veszni hagyta?

Mindezekből csak azt látjuk, hogy az embernek az általános fejlődési szisztémába, rész szerint a teste révén való beillesztésénél, egy egészen újonnan felvetődött kérdéssel van dolgunk, melynek részletei semmi irányban sincsenek még tisztázva. Ha aktuálisá válnék valamikor, még sok dolguk lesz vele híveinek. A gondolat, hogy az egész szerves természetet, az embert is befoglalva, az egységes fejlődési folyamatba illesszük be, föltétlenül csábító; nem is Lamarcknál, sem Darwinnál, hanem szent Ágostonnál kell keresnünk annak első fölsvillanását. De mi haszna, mikor a spekulációnak nem kedveznek a leletek s ma már egészen nyilvánvaló, hogy az ember ősök nélkül jelent meg a Földön.

Az egész hipotézisről, az embernek test szerint való állati leszármazásáról, mellyel az imént foglalkoztunk, Baummal tehát én is csak azt ismételhetem: nem abszolúte lehetetlen, de nem is valószínű.

Kedves Barátom! Ezzel íme beváltottam, a mit levelére válaszulólag ígértem. Megadtam a kért felvilágosítást. Végig jár-tuk a származástan egész területét, kutattunk jobbra, kutattunk balra, egy ott fölvetett vagy fölvethető kérdés elől sem térve ki. Gondoljon most már első levelére s a benne felpanaszolt ije-dezéseire: vajjon Haeckel és Gorka csakugyan megingatták-e hitét? Úgy-e, mindjárt ott az elején, a terepfelvételnél, kezdett osz-ladozni ijedelme s itt a végén már tisztán látja, hogy mind az, a mivel ijesztgették, csak vaklárma volt? Úgy van. A vallás és a tudomány édestestvérek, ököre nem kelhetnek, mert fensé-ges hivatásában mind a kettő az emberek boldogítására törek-szik. Nem vész össze akkor sem, ha az elfogult emberek össze akarják veszíteni. Egyik nem irigykedik a másikra, mert tudja, hogy kölcsönösen egymás segítségére vannak utalva.

Ne féljen tehát a származástantól s ne féltse tőle hitét, ne féltse keresztény világnézetét. Istennek a természetbe rejtett gon-dolatait, terveit van hivatva feltárni előttünk s azért óhajtanunk kell előhaladását, mert Istenről még sok a csiszolatlan, anthro-pomorph gondolatunk; ő fogja majd segíteni azokat tisztázni, hogy hozzánk, mint keresztényekhez, minél méltóbbak legyenek.

Csakhogy messze, nagyon messze van még ez a szép dis-ciplina feladata tudományos megoldásától.

ZÁRÓSZÓ.

A származástannak és a keresztény világnézetnek egymással összeférő voltáról szóló tanulmányunkat egy cáfolat ismeretetésével végezzük. A cáfolat Haeckelé és vonatkozik ama részben még élő, részben már elhalt első rangú tudósokra, kiket a kitartó komoly kutatás az anyagelvi álláspont elhagyására vezetett. Hangzik pedig a már a 70-es éveket járó Haeckelnek cáfolata ekképen:

«Igen érdekes az a teljes filozófiai elvváltozás, mellyel Wundtnál, mint előbb Kantnál, Virchow-nál, Du Bois-Keymond-nál, de sőt Baer Károlynál és másoknál találkozunk. Fiatalabb éveikben ezek a merész és talentumos természetkutatók biológiai bűvárkodásuknak egész területét átható tekintettel ölelik át és buzgón törekednek egy egységes, természetes «magyarázat után; haladottabb korukban azonban belátják, hogy ez tökéletesen el nem érhető s azért inkább teljesen fölhagynak vele. Eme pszichológiai metamorfózisuk mentségére természetesen azzal védekezhetnek, hogy fiatal korukban nem voltak még teljes tudatában a feladat nehézségeinek, és hogy félreismerték az igazi célt; hogy csak az érettebb kor tekintetével s hosszas tapasztalatok után győződtek meg előbbeni tévedéseikről s találtak meg az igazság forrásához vezető helyes utat. Azonban ezt a lelki folyamatot megfordítva is lehet magyarázni, úgy t. i., hogy a tudomány eme nagy alakjai *fiatal alább éveikben elfogulatlanabban és bátrabban fogtak hozzá nehéz földadatuk megoldásához, hogy tekintetök akkor szabadabb, ítélő tehetségök tisztább volt;* a későbbi évek tapasztalatai ugyanis nemcsak a belátás gazdagítására, kiszélesítésére, hanem megzavarására is vezetnek, a mennyiben az érett [korral lassan nemcsak az agyvelőben, hanem más szerveinkben is *visszafejlődés* áll be. Mindenesetre az az ismeretani átalakulás ezeknél a férfiaknál egy igen tanul-

ságos lélektani ténynek tekinthető, mivel az «érzékelés-változás» (szem gyengül, fül gyengül stb.) sok egyéb formájával együtt ez is bizonyítja, hogy a legmagasabb lelki funkciók az élet folyama alatt ép úgy vannak lényeges egyéni elváltozásoknak alávetve, mint a többi életműködések.»¹

A legjobb tilalomfa az itt elhangzott saját magyarázata ellen maga a 70 éves Haeckel, midőn íme Kant, Wundt, Virchow s a többiek nézetváltozását magyarázva mondva öregkori elbutulásnak minősíti. Nála ugyanis az öreg korral járó agyvisszafejlődés semmit se változtatott azon a fanatizmuson, melyel fiatal kora óta öreg napjaiig a vallási kérdéseket kíséri.

Miért kellene ama tudósok nézetváltozását agy visszafejlődésnek tulajdonítani? De ha már erről lehet szó, azt hiszem éppen ő az, a ki magáról ilyen bizonyítványt állít ki, midőn, bizonyára valamennyi természettudós csodálkozására, öreg korában olyasmit mer nyíltan hirdetni, hogy éppen a bőséges tapasztalatokat igénylő természettudományi kérdésekben a fiatal ember «tekintete szabadabb, ítélőtehetsége tisztább» s nem a sokat tanult érettebb tudósé.

Az ilyen állítást már csakugyan az agy gyengülés jelének lehetne tekinteni, ha nem volna inkább annak a bizonyítéka, hogy az említett tudósok cáfolatára ő sem tudott okosabbat mondani. Ilyen logikával dolgozik különben minden művében, mint ezt Reinke, a zoológus, jellemzéséből is látjuk, midőn így ír róla: «állításokat röpit világgá bizonyítások helyett, tényeknek hirdeti a megbízhatatlan előzményekből vont következtetéseket, úgy, hogy méltán a tudománytalanság vadjja illeti meg».

Ha tehát a «nagy» Haeckel is csak ilyen frivol eszközökkel tudja cáfolni a monizmustól elfordult világhírű tudósokat, úgy nyugodtan kitarthatunk a keresztény világnézet mellett; jobb társaság a Kanté, Wundté, Du Bois-Reymondé, Virchowé és Baeré, mint Haeckelé. Ezé a kiforrotlan fiatalság enthusiasmus, azoké a tapasztalatokon leszűrt tudomány. Valóban az emberi

¹ Haeckel, Die Welträtsel. Id. kiadás. 50. 1. – Pedig az említett tudósok nem is foglaltak határozott állást a keresztény világnézet, a dualizmus mellett, csak elégtelennek nyilvánították a monizmust és a különböző közbülső rendszerekhez csatlakoztak. S Haeckel már is haragszik rajok.

ész és tudomány nem tud valamit jobban megalapozni, mint a hogyan megalapozta a keresztény világnézetet.

Tehát bizvást támaszkodhatunk reá, a komoly tudomány mellettünk van. A származástant is egész nyugodtan vallhatjuk, nem ellenkezik az a keresztény világnézettel. Ha volt idő, midőn a keresztény világnézet követői görbe szemmel néztek a származástanra, nem az ő hibája volt, hanem azoké, a kik rossz hírbe hozták. Nem kell félnünk tőle, örvendeniük kell haladásának. Minél tökéletesebben sikerül ugyanis megoldania föladatát, hogy utoljára is ismételjem, annál felségesebb perspektívát nyit számunkra a Teremtő műveibe.

Tizenkilenc év előtt írta Prohászka dr.: «Nem vagyunk elvi ellenei a leszámazás gondolatának; a belső kifejlődési törvény megvalósulása által életbelépő leszámazás nem ellenkezik a kinyilatkoztatással.»¹ Magam pedig szintén még tizenhét év előtt hangoztattam: «Elfogadjuk a leszámaztatási elméletet, csak legyen tudományosan bebizonyítva.»²

Ugyanezt mondjuk ma is, nincs okunk változtatni nézetünkön; nem tartunk a kinyilatkoztatás és a természettudomány között felmerülhető komoly összeütközésektől: Isten művét hirdeti mindakettő.

Vallásunkat és a tudományt tiszteljük, az embereket szeretjük, kik ha olykor hibáznak is, nem hibáz az igazság, mely mindnyájunk fölött uralkodik és az örök cél felé vezérel.

¹ Prohászka, Modern természettudomány magyar attilában. Magyar Sión. 1890. 730. 1.

² Dudek, A keresztény vallás apológiája. 1893. 75. 1.

TARTALOM.

	Oldal
Előszó	3
Bevezetés.....	5
I. A származástan és feladata.....	8
II. A származástan és Mózes.....	15
III. A származástan nem világnézet.....	28
IV. A keresztény és a monista világnézet	33
V. Teremtés	67
VI. A származástan és az ember	74
VII. Az emberi test állati leszármazásának hipotézise és a keresztény világnézet	128
Zárószó	148

KÉPEK.

	Oldal		Oldal
1. Két rákféle a silur-korszakból	1	12. A jávai koponya	95
2. Lamarck János	8	13. Az ősember sílexei	97
3. Darwin Károly	9	14. Eszközök a kőkorszakból	99
4. Teremtés, Michelangelótól	17	15. Az ősember csontvésete	104
5. Mózes, Michelangelótól ...	20	16. Majom-koponya és emberi koponya	113
6. Linné Károly	23	17. Petesejtek	116
7. A sejt schemája	51	18. A termékenyítés folyamata	117
8. Amoeba limax	57	19. Reinke tanár	135
9. A neandervölgyi koponya	85	20. Sz. Ágoston búvárkodik	138
1. Virchow Rudolf	92	21. Sz. Ágoston írás közben	142
1. Lenhossék József	93		