

## A BIBLIAI TEREMTÉS-ELBESZÉLÉS A BIOLÓGIAI EVOLÚCIÓS ELMÉLET FÉNYÉBEN

Budapest, KPSZTI, 2006. márc. 6.

A katolikus iskolák biológia tanárai és hitoktatói gyakran szembesülnek a tudomány és a vallás látszólagos ellentétének problémájával. Előadásom témája egy ilyen látszólagos ellentét. A hittan órákon a diákok azt tanulják, hogy a Biblia szerint Isten teremtette az embert, midőn a teremtés hatodik napján a föld agyagából megformálta az emberi lényt, és orrába lehelte az élet leheletét.<sup>1</sup> Ezzel szemben a biológia órákon arról beszélnek nekik, hogy az evolúciós elmélet szerint az élet élettelen anyagból alakult ki a Földön, és az állatvilágból kiemelkedő emberi lényt természeti okok hozták létre az evolúció folyamán. A diákokban felmerül a kérdés: kinek higgyenek, a biológia tanárnak vagy a hitoktátónak? Erre a kérdésre már a múlt század közepén megszületett a megnyugtató válasz: a hitoktátónak és a biológia tanárnak is igaza van: Isten ugyanis fejlődő világot teremtett, vagyis az ő elgondolása jut érvényre, amikor az élettelen anyag létrehozza az élő, illetve, amikor a legmagasabb rendű élőlényekből természeti tényezők hatására kialakul az ésszel és szabad akarattal rendelkező emberi lény.

Ezt a jó választ, amely feloldja a tudomány és a vallás látszólagos ellentétét, az emberiség egy része sajnálatos módon elfeledte. Napjaink Amerikájában, főleg Pennsylvania, Georgia és Wisconsin államainak kisvárosaiban parázs vitákat folytatnak arról, hogy az „intelligens tervezés” elmélete, amely az élet megjelenését és kibontakozását egy vagy több értelmes tervezőre vezeti vissza, mennyiben tekinthető a darwini evolúciós elmélet alternatívájának. Ez a vita, amelynek fázisai az interneten is nyomon követhetők,<sup>2</sup> erőteljesen megosztja az amerikai közvéleményt. 2004-ben a pennsylvaniai Dover-ben egy vallásos szülőkből álló iskolai bizottság megszavazta, hogy a 9. évfolyamos biológia tantervben szerepeljen az értelmes tervezés elmélete. 2005. decemberében azonban egy ugyancsak pennsylvaniai körzeti bíró precedens értékű ítéletében úgy határozott, hogy az iskolákban nem szabad a darwini evolúciós elmélet alternatívájaként oktatni a vallásban gyökerező intelligens tervezés elméletét.<sup>3</sup> – A vita részleteit nyomon követve nekem két dolog tűnt fel. Egyrészt úgy láttam, hogy résztvevői – bármelyik oldalon állnak is – általában nincsenek tisztában azzal, hogy az evolúciós elmélet minden változatát könnyen össze lehet egyeztetni a bibliai teremtés-elbeszéléssel. Másrészt az is nyilvánvaló lett számomra, hogy a vitatkozó felek gyakran megfélemednek arról, hogy a természettudomány és a filozófiai teológia nem azonos szinten, nem azonos szempontból és nem azonos módszerekkel vizsgálja, illetve magyarázza a valóságot.

Ezért előadásomban – amely lényegében a téma filozófiatörténeti, illetve tudománytörténeti bemutatása – négy különböző korból vett „tükrök” segítségével két gondolatot szeretnék hangsúlyozni. Egyrészt azt kívánom igazolni, hogy a kereszténység

---

<sup>1</sup> vö. Ter 2,7

<sup>2</sup> [index.hu/tech/tudomany/intdiz1221](http://index.hu/tech/tudomany/intdiz1221)

<sup>3</sup> vö.: <http://i.a.cnn.net/cnn/2005/images/12/20/kitzmilller.pdf>: John Jones bíró határozatának leglényegesebb mondata így hangzik: „Úgy döntöttünk, hogy az elmélet nem tudományos, amellyel nem választható el alkotóitól, illetve azok vallásától. Ugyanakkor Darwin evolúciós elmélete is hiányos, de az a tény, hogy egy tudományos megközelítés nem ad minden pontban kimerítő magyarázatot, nem lehet indok arra, hogy egy igazolhatatlan, vallásban gyökerező alternatív elméletet oktassanak az iskolában, vagy hogy félremagyarázzanak jól megalapozott tudományos állításokat.”

kiemelkedő gondolkodói Szent Ágostontól kezdődően minden korban össze tudták egyeztetni a teremtés-elbeszélést és az evolúciós világmagyarázatokat. Másrészt azt szándékozom kiemelni, hogy a filozófiai-teológiai megfontolások és a természettudományos elméletek különböző értelmezési szintekhez tartoznak, amelyeket nem illik egybemosni, ugyanakkor azt is látni kell, hogy a filozófiai-teológiai értelmezések harmonikusan kiegészítik az evolúcióval kapcsolatos szaktudományos magyarázatokat, amennyiben olyan kérdésekre is válaszolnak, amelyekre a természettudományok módszertani korlátaik miatt nem tudnak felelni: választ adnak például arra a kérdésre, hogy miért van evolúció.<sup>4</sup>

a) A 4-5. század fordulóján az evolúció hipotézise még nem szerepelt a szaktudományos problémák között. *Szent Ágoston* († 430) – az észak-afrikai Hippo városának püspöke, a nyugati egyház nagy teológusa és filozófusa – a Biblia értelmezésével kapcsolatban fogalmazza meg a fejlődő világra vonatkozó tanítását. A nagy nyugati egyházatya tisztában volt azzal, hogy a Biblia írásai nem természettudományos igazságokat közölnek: ezért például az ember létrejöttének hogyanjára nem a Bibliában kell keresni a választ. Az ember teremtésével kapcsolatban megjegyzi: gyermekes dolog volna azt gondolni, hogy Isten valóban kézzel alkotta az embert, s hogy szájával fújta az élet leheletét.<sup>5</sup> A Biblia az ember teremtett voltának tényét állapítja meg, de nem beszél az emberi lény létrejövésének módjáról.<sup>6</sup> Éppen ezért a hominizáció (az emberré válás) mikéntjéről bátran lehet filozófiai hipotéziseket alkotni.

Az ember létrejövésének filozófiai magyarázatában Ágoston abból a biblia-értelmezési problémából indul ki, hogy míg a Teremtés könyve azt állítja, hogy a Mindenható egymásutániságban teremtette a létezőket,<sup>7</sup> Sirák fiának könyvében azt olvassuk: Isten mindent egyszerre teremtett.<sup>8</sup> A probléma megoldását abban látja, hogy Isten kezdetben mindent megteremtett, de nem minden létezőt alkotott meg tényleges és kifejezett valóságában. Mindannak, amit nem befejezett formában alkotott meg, csupán észcsíráját (lat. *ratio seminalis*)<sup>9</sup>, programját (ma úgy mondanánk: genetikai kódját) helyezte az anyagba. Ezek az észcsírák vagy eszmei magvak láthatatlan programok, önmagukat kibontakoztatni képes formák, amelyek ok gyanánt rejtőznek a kezdeti teremtésben, hogy aztán alkalmas időben és feltételek között kibontakozzanak.<sup>10</sup> Ezért mondja Ágoston: «Ahogy az anyák hordozzák magzatukat, a világ is úgy hordozza a születendő lények okait».<sup>11</sup> Isten az első élőlényeket és az embereket is észcsírák formájában helyezte az általa teremtett anyagba. Ezek a csírák nemcsak a később kibontakozó emberek érthető struktúráját, hanem kibontakozásuk programját is tartalmazták.<sup>12</sup>

Ágoston a programok létrejötte és kibontakozása szempontjából is szükségesnek tartja a Teremtőre való hivatkozást. Elutasítja azt a föltevést, hogy e programok

---

<sup>4</sup> «Az embert megelőző formák emberré válása paleontológiailag ma már szinte kitapintható. A mögötte rejlő hajtó dinamika azonban továbbra is el van rejtve előlünk» - írja H. Plessner (*Der Mensch als Lebewesen*, 62. o., In: Gadamer/Vogler *Die Stufen des Organischen und der Mensch*, 1975.).

<sup>5</sup> De Genesi ad litteram 6,12,20; 7,1,2; De civitate Dei 12,23.

<sup>6</sup> vö. Ps 101,2,12

<sup>7</sup> vö. Ter 1

<sup>8</sup> Ecclesiasticus 18,1

<sup>9</sup> a sztoikus filozófiában: logoi szpermatikoi

<sup>10</sup> vö. De Genesi ad litteram 6,6,10

<sup>11</sup> De Trinitate 3,9,16

<sup>12</sup> De Genesi ad litteram 6,6; 6,7; 6,15

véletlenül alakultak ki.<sup>13</sup> Úgy gondolja, önmagukban véve a természet törvényei sem magyarázzák az észcsírák létrejöttét és kibontakozását. A törvények ugyanis csak a lehetőségeket, a lehetséges kombinációkat szabják meg a fizikai anyagfajták számára, de hogy a lehetőségek közül melyek valósuljanak meg, azt éppúgy nem a törvények szabják meg, mint ahogy a gyermek építőkövei számára sem a törvények írják elő, hogy kastély épüljön belőlük, vagy kulipintyó.<sup>14</sup> Fel kell tehát tételezni: a kezdeti programokat Isten teremtette.<sup>15</sup> – Úgy gondolja: a programok sikeres kibontakozásához is szükséges a teremtményeivel együttműködő Isten tevékenysége.<sup>16</sup> A programok kibontakoztatása (a tág értelemben vett teremtés) azonban olyan folyamat, amelyben a teremtett okok, a természeti tényezők is szerepet kapnak.<sup>17</sup> Emiatt az evolúció folyamatának van érzékelhető, tudományosan regisztrálható oldala is.

Megjegyzendő, hogy Ágoston evolúciós hipotézise nem természettudományos, hanem filozófiai jellegű feltevés. Nem nevezhető transzformizmusnak sem, mert kizárja a programok transzformálódását, vagyis a bonyolultabb formáknak az alacsonyabbakból való eredését.<sup>18</sup> Hipotézise preformista jellegű: ez egyenértékű azzal a feltevessel, hogy Isten minden ma élő faj formáját, programját eleve belehelyezte a teremtésbe, és nem intézkedett arról, hogy a bonyolultabb programok az egyszerűbbekből alakuljanak ki.

b) Az evolúció a 13. században sem volt még szaktudományos probléma. Az itáliai származású *Aquinói Szent Tamás* († 1274) – a középkor kiemelkedő teológusa és filozófusa – Ágostonhoz hasonlóan a Biblia értelmezésével kapcsolatban szembesül a fejlődő világ hipotézisével. A teremtés-elbeszélés magyarázatában ő is különbséget tesz az előadásmód és a közölt tartalom között, azaz fölhívja a figyelmet, hogy a leírásban vannak olyan elemek, amelyek csupán a mondanivaló megvilágítására szolgálnak, és nem a mondanivalóhoz tartoznak.<sup>19</sup>

Tamás a teremtés módjának értelmezésében rokonszenvvel fogadja az ágostoni tant, vagyis azt a gondolatot, hogy Isten fokozatosan bontakozó világot teremtett:<sup>20</sup> az észcsírák Isten örök elgondolásai, a különféle fajok struktúrái és fejlődéstörvényei, amelyeket Isten helyezett az általa teremtett anyagba.<sup>21</sup> Ezeknek a programoknak köszönhető, hogy élettelen anyagból kezdetleges élőlények jöttek létre természeti okok hatására, vagy hogy új fajták jöttek létre a meglévők keveredéséből.<sup>22</sup>

A programok létrejöttét Isten teremtő tevékenységére vezeti vissza, mert a véletlenül vagy a természet törvényeire való hivatkozást nem tartja elegendő magyarázatnak az élőlényekre jellemző bonyolult formák megszületéséhez. Nem tudja elfogadni, hogy az élőlények programjai véletlenszerűen jöttek létre.<sup>23</sup> A véletlen mint a határozott irányú természeti folyamatok alkalmi találkozásában létrejövő esemény

---

<sup>13</sup> Ps 72,22

<sup>14</sup> vö. De Genesi ad litteram 6,16,27; 9,17,32; Contra Iulianum 5,45-46

<sup>15</sup> De Trinitate 3,9; 8,8

<sup>16</sup> vö. De Genesi ad litteram 6,18,29

<sup>17</sup> De Trinitate 3,8-9; De Genesi ad litteram 6,3

<sup>18</sup> vö. De Genesi ad litteram 7,28,43; 7,9,12-13

<sup>19</sup> vö. 2 Sententiarum d.12 q.1 a.2; II-II q.1 a.6 ad 1

<sup>20</sup> vö. 2 Sent. d.12 q.1 a.2

<sup>21</sup> I q.115 a.2; 2 Sent. d.18 q.1 a.2

<sup>22</sup> I q.71 a. un. ad 1; I q.91 a.2 ad 2; I q.73 a.1 ad 3

<sup>23</sup> vö. Summa contra Gentiles 2,39

általában rombol, és ritkán eredményez valamiféle alacsonyabb szintű rendet.<sup>24</sup> Ezért ha a véletlennek lehetett is szerepe az élőlények megjelenésében, önmagában véve nem magyarázza az élőlények bonyolult struktúráit.<sup>25</sup> Abból kiindulva, hogy a természet törvényei szerint viselkedő létezők közömbösen viszonyulnak ahhoz, hogy alacsonyabb vagy magasabb szintű rendszerben foglaljanak-e helyet,<sup>26</sup> Tamás úgy véli, önmagukban véve a természet törvényei sem magyarázzák az élet megjelenését és a fejlődést: a természeti létezők elvont természetük alapján többféle célra is irányulhatnak (pl. növelhetik vagy csökkenthetik a rendet), ezért meghatározott irányú működésükhöz valamiféle törvények feletti meghatározóra van szükségük.<sup>27</sup>

Meglepő, de ugyanaz a Szent Tamás, aki az embernél alacsonyabb rendű létezőkre vonatkozóan elfogadja az evolucionista feltevést, az ember esetében mégis kivételt tesz: úgy véli, az első embert kész, befejezett formában közvetlenül Isten teremtette.<sup>28</sup> Ezt a feltevést a latin *fixus* (szilárd, megváltoztathatatlan stb.) és *creatio* (teremtés) szavak összetétele alapján fixista, kreacionista véleménynek nevezzük. Tamás nem tartja kizártnak, hogy a Teremtő állati testet használt fel Ádám testi valóságának létrehozására,<sup>29</sup> de ragaszkodik ahhoz, hogy lelkét közvetlenül (lat. *immediate*) Isten alkotta.<sup>30</sup> S ezt érvényesnek tartja az első ember valamennyi utódjára vonatkozóan is:<sup>31</sup> Isten minden egyes ember lelkét közvetlenül hozza létre. Ezzel a kissé következtelen tanítással, azaz a lélek közvetlen teremtésének tételével Szent Tamás valószínűleg az ember méltóságát, istenképességét akarta hangsúlyozni: azt akarta mondani, hogy az értelmes és szabad akarató teremtés szellemisége erejében lényegileg felülmúlja a természet többi létezőjét.

Megjegyzendő, hogy Szent Tamásnak ez a fixista, kreacionista felfogása sem teszi feleslegessé az evolúció szaktudományos vizsgálatát. A középkori filozófus ugyanis azt állítja, hogy az isteni tevékenység nem az érzékelhető jelenségek síkján, hanem belülről érinti a létezőket,<sup>32</sup> és nem szakítja meg az érzékelhető események láncát. Ez más szavakkal azt jelenti, hogy még a kreacionista föltevés mellett is elfogadhatjuk: az érzékelhető jelenségek szintjén a hominizáció folyamata úgy ment végbe, mint ahogy ezt később a szaktudományos evolúciós elmélet képviselői állítják.

c) Az *újkor*i szaktudományos jellegű transzformista elmélet a 19. században a francia Jean Lamarck<sup>33</sup> (†1829) és az angol Ch. R. Darwin (†1882) természettudósok műveiben fogalmazódott meg a legvilágosabban. Darwin, aki 1859-ben jelentette meg A fajok eredete című művét, elsősorban a változékonyság, a létért folytatott küzdelem és a

---

<sup>24</sup> I q.22 a.2 ad 1; Summa contra Gentiles 2,41

<sup>25</sup> VII Metaphysicorum lect.8

<sup>26</sup> A nátrium atomnak például „mindegy”, hogy a szemétdombon hever, vagy a liliom szárába beépülve szolgálja a virág élő rendszerét.

<sup>27</sup> De veritate q.5 a.2; I-II q.9 a.1

<sup>28</sup> I q.91 a.2; I q.90 a.3

<sup>29</sup> vö. I q.91 a.2

<sup>30</sup> I q.90 a.3

<sup>31</sup> vö. Summa contra Gentiles 3,22

<sup>32</sup> I q.8 a.1

<sup>33</sup> Philosophie zoologique, 1809.

természetes kiválogatódás fontosságát hangsúlyozta az evolúció magyarázatában.<sup>34</sup> 1871-ben az evolúció gondolatát az emberre is kiterjesztette.<sup>35</sup>

Vallási szempontból Lamarck és Darwin föltevése nem zárta ki a fejlődés transzcendens okát, azaz nem lépett föl azzal az igénnyel, hogy feleslegessé teszi a világ Teremtőjére és Kormányzójára vonatkozó hitet. A fajok eredete című művének első kiadásában Darwin például így jellemezte saját evolúciós hipotézisét: «Nagyszerűség van ebben a felfogásban, amely szerint a Teremtő az életet a maga különböző erőivel eredetileg csak néhány vagy csak egyetlen formába lehelte bele; és ... ebből az egyszerű kezdetből végtelen sok szépséges és csodálatos forma bontakozott ki, s bontakozik ki még most is.»<sup>36</sup> Kétségtelen, hogy élete vége felé Darwin az Isten filozófiai megismerhetetlenségét valló (agnosztikus) álláspontra helyezkedett. Önéletrajzában (1876) bevallja, hogy az evolúció látványa már nem ébreszt lelkében vallásos érzelmeket. Am ezt az állapotát tudományos becsületességgel a színvakéhoz hasonlítja, s megállapítja: a vallási látásmód hiánya éppúgy nem érv a vallási meggyőződés ellenében, mint ahogy a piros színt érzékelné nem tudó ember szavai sem érnek sokat azokkal szemben, akik e színt valóságosnak tartják.<sup>37</sup> – A baj akkor kezdődött, amikor a világnézetileg semleges darwini föltevést a gondolkodók egy része ateista módon próbálta értelmezni. A német Ernst Haeckel<sup>38</sup> († 1919), illetve a dialektikus materializmus képviselői filozófiai következtetéseket keverték bele Darwin szaktudományos elméletébe, s azt tanították, hogy az evolúciós elmélet feleslegessé teszi a Teremtőt: propagandájukban az evolúció elfogadása és Isten létének tagadása szükségszerűen összekapcsolódott.

A vallásos gondolkodók véleménye megoszlott: voltak olyanok, akik – főleg annak ateista értelmezése miatt – elutasították a darwini evolúciós elméletet, de akadtak olyanok is, akik védelmükbe vették Darwin elgondolását, és a keresztény hagyomány alapján megpróbálták összhangba hozni a Teremtőbe vetett hittel. Ezek a gondolkodók nem zárták ki, hogy az első ember testét állat szülte. Hangsúlyozták azonban, hogy Isten különleges közbelépése volt szükséges ahhoz, hogy az alacsonyabb rendű szervezetből ember jöhessen létre. Már 1841-től (tehát abban az időben, amikor még Darwin nem terjesztette ki elméletét az emberre) ezt az álláspontot képviselte például a jezsuita P. G. Perrone, a Római Gergely Egyetem tanára.<sup>39</sup> A természettudós George Mivart azt tanította, hogy Isten olyan testbe öntötte bele az emberi lelket, mely testet az Ő különleges irányítása alatt működő természeti okok hozták létre.<sup>40</sup> – Előfordult, hogy egy-egy teológus állítását az illetékes egyházi előljárók magánúton visszavonatták, de általában mégsem akadályozták az összeegyeztetési kísérleteket. Az egyházi Tanítóhivatal – a közhiedelemmel ellentétben – sosem ítélte el az evolúciós elméletet.

d) A 20. század első felében a tudósok a kvantummechanika, illetve a molekuláris biológia eredményei alapján fogalmazták meg neodarwinista evolúciós hipotéziseiket. Feltételeikben egyre nagyobb szerepet kapott az élet véletlenszerű megjelenésének gondolata. Az egyházi Tanítóhivatal nem szólt bele ezekbe a kezdeményezésekbe. A század derekán a Humani Generis kezdetű enciklika (1950) csupán három irányelvet

---

<sup>34</sup> vö. On the origin of species, 1859.

<sup>35</sup> The descent of man, 1871.

<sup>36</sup> A fajok eredete (Budapest, 1973. Helikon, 586. o.)

<sup>37</sup> vö. Ch. Darwin önéletrajza, i. m. 635. o.

<sup>38</sup> vö. Natürliche Schöpfungsgeschichte, 1868; Welträtsel, 1899.

<sup>39</sup> Alszeghy Z.: A kezdetek teológiája, 83. o.

<sup>40</sup> On the Genesis of Species, London, 1871.

hangsúlyozott: 1. Nincs kizárva, hogy Isten állati testet használt föl az emberi test kialakítására, de a kérdés még nem tekinthető eldöntöttnek. 2. Az ember lelkét közvetlenül Isten teremti. 3. Az eredeti bűn dogmáját egyelőre csak azzal a föltevessel tudjuk magyarázni, hogy minden ember egyetlen emberpár leszármazottja.<sup>41</sup>

A filozófusokra és teológusokra új feladat várt: immár a véletlen szerepét túlhangsúlyozó neodarwinista elgondolásokat kellett összeegyeztetniük a teremtés-elbeszéléssel, éspedig az egyház útmutatásainak figyelembevételével. Ezt a feladatot oldotta meg négy jezsuita gondolkodó: a francia Teilhard de Chardin<sup>42</sup> († 1955), a német Karl Rahner<sup>43</sup> († 1984), az angol B. J. F. Lonergan<sup>44</sup> († 1984) és a holland P. Schoonenberg<sup>45</sup> († 1999), akik a teológiai emberképet teljes összhangba hozták az evolúciós elmélet valamennyi változatával.

Az említett teológusok a természettudósokkal egyetértve abból indultak ki, hogy az élet megjelenését és az evolúció gigantikus folyamatának kibontakozását a véletlen önmagában véve nem magyarázza. Az élet véletlenszerű kialakulásának és fennmaradásának esélyeit egy angol szerző szemléletes példával illusztrálta:<sup>46</sup>ha az élőlény alkotórészeit egy könyv betűihez hasonlítjuk, az alkotórészek kapcsolódási rendjét pedig a könyv értelmes szövegéhez, beláthatjuk, hogy egy ilyen bonyolult rendszer nem jöhet létre pusztán véletlenül. Ha majmot ültetünk az írógép elé, s a majom másodpercenként találomra leüt egy betűt, néhány oldalnyi szövegben már találunk értelmes szavakat vagy szótöredékeket. Darwin főművének első mondata azonban még így is csak  $10^{180}$  év alatt jelenhetne meg egyszer a vaktában gépelgető majom művében. Ez elképesztően nagy szám, amely messze felülmúlja a világmindenség feltételezett életkorát. Ha nagyon sok majommal dolgoztatunk, az sem megoldás, mert így is az értelmetlen sorozatoknak van nagyobb esélyük, s az egész könyv megjelenésére hiába várnánk.

Teilhard de Chardin szerint az evolúciót a legtalálhatóbb módon az „irányított összetetté válás” (fr. *orthogénèse*)<sup>47</sup> vagy az „irányított véletlen” (fr. *hasard dirigé*)<sup>48</sup> fogalmi jellemzik. Lonergan úgy véli, az evolúcióra leginkább az emelkedő valószínűség (ang. *emergent probability*)<sup>49</sup> fogalma illik. Emelkedő valószínűség jellemzi azt a folyamatot, amelyben a véletlenszerűen létrejött kedvező eseményeket kiválasztjuk és megőrizzük azzal a céllal, hogy növeljük egy magasabb szintű rendszer véletlenszerű megjelenésének esélyeit. Ha a darwini mű reprodukálásával kísérletező majom munkáját úgy könnyítjük meg, hogy betűnként félretesszük a sikeres találatokat, az idézet megjelenésére csupán másfél órát kellene várunk! Az evolúcióban is ilyesmi történt. A véletlenül kialakult alacsonyabb szintű rendszerek megőrződtek, állandósultak, és így növelték a magasabb szintű rendszer véletlenszerű megjelenésének esélyeit.

---

<sup>41</sup> DS 2326-2329

<sup>42</sup> Oeuvres (Paris, 1955-től, Seuil)

<sup>43</sup> P. Overhage - K. Rahner: Das Problem der Hominisation (Freiburg, 1961, Herder)

<sup>44</sup> B. J. F. Lonergan: Insight (London, 1957, Longmans)

<sup>45</sup> P. Schoonenberg: Gottes werdende Welt (Limburg, 1963)

<sup>46</sup> vö. Cairns-Smith: The Life Puzzle, 1971.

<sup>47</sup> Le phénomène humain, 114. o. (Oeuvres III. Paris 1955)

<sup>48</sup> Az evolúció «a Tapogatózás alapvető technikája, minden terjeszkedő sokaságnak ez a jellegzetes és legyőzhetetlen fegyvere. A Tapogatózásban bámulatos módon társul a nagy számok vak fantáziája a célravezető, pontos eligazodással. A Tapogatózás nem az a puszta Véletlen, amivel oly gyakran összetévesztik, hanem az irányított Véletlen» (Le phénomène humain, 116. o.)

<sup>49</sup> vö. Insight, 123-128. o.; 132-134. o.; 259-262. o.

Karl Rahner tudatában volt annak, hogy erre az irányított véletlenre vagy emelkedő valószínűsége a Humani Generis enciklika útmutatásait figyelembe véve úgy kell magyarázatot adnia, hogy ne sértse meg a Szent Tamás által megfogalmazott alapelvet sem, amely szerint «aki a teremtmények autonóm tevékenységét kisebbiti, az Isten jóságát korlátozza».<sup>50</sup> Ez más szavakkal azt jelenti: a teológusnak nem szabad feltételeznie, hogy Isten utólagos beavatkozásokkal irányítja a véletlenszerű tömegjelenségeket, vagy manipulálja a valószínűség emelkedését.

A jezsuita teológus a „tevékeny önfelülmúlás” tanának kidolgozásával oldotta meg ezt a feladatot. Mindenekelőtt arra hívta fel a figyelmet, hogy az evolúcióban a létezők önmagukat felülműlják: léttöbblet, létnövekedés jön létre (növekszik a rend).<sup>51</sup> Az önfelülmúlás paradoxonnak látszik, mert a józan emberi megfontolás szerint senki sem adhatja azt, amije nincsen: a szellemet nélkülöző anyagvilág nem hozhatja létre a szellemi lélekkel rendelkező lényt. E paradoxont csak úgy oldhatjuk fel, ha feltételezzük: a léttöbbletek kialakulásának, azaz a valószínűség emelkedésének végső biztosítéka Isten, aki a természeti létezők autonómiájának meghagyásával (és nem a teremtésbe való utólagos beavatkozásokkal) biztosítja az evolúció sikerét. Arra a kérdésre, hogy a véges létező hogyan tudja felülmúlni önmagát, Rahner így válaszol: a véges létező részesül a benne jelenlevő isteni erőből<sup>52</sup>, és így adott esetben át tudja lépni lényegével adott korlátait, felül tudja múlni önmagát. S minthogy a véges létező a részesüléssel nem válik Istenné (minden tényleges tökéletesség foglalatává), amit létrehoz, valóban újdonság.<sup>53</sup> – Ezt a bonyolult és első hallásra nehezen felfogható filozófiai szöveget egy hasonlattal szeretném érthetőbbé tenni: Isten úgy teremt esélyt az önfelülmúlásra, miként az édesapa, aki gyermekét a magasba emeli, hogy a gyermek a magas fáról önállóan leszakíthassa a gyümölcsöt, amit a felemelő atyai tevékenység nélkül nem tudna megtenni. – Az önfelülmúlást biztosító isteni tevékenységet tehát nem úgy kell elgondolni, hogy Isten megszakítja az empirikus események láncát, vagy megold valamit az empirikus létező helyett, hanem úgy, hogy ő eleve és mindig megadja, hogy a létezők önmagukat kibontakoztathassák, s adott esetben lényegükkel adott korlátaikat felülműlják. A Teremtő nem a teremtmény hatása mellett működik, hanem a teremtmény saját korlátait és lehetőségeit átlépő működését okozza.<sup>54</sup>

---

<sup>50</sup> Summa contra Gentiles, 3,69

<sup>51</sup> vö. Das Problem der Hominisation, 63.,69.,75. o.

<sup>52</sup> Az univerzum azáltal részesül például az isteni erőből, hogy a kezdeti univerzum elemei a játék logikája alapján programozott elemek.

<sup>53</sup> Overhage, P. – Rahner, K.: Das Problem der Hominisation (Freiburg, 1961. Herder, 3. kiadás, 69. o.): «a végtelen ok, amely mint tiszta aktus minden valóságot eleve magában tart, a véges oknak mint végesnek «konstitúciójához» (in actu) tartozik anélkül, hogy benne mint létezőben belső mozzanat volna. E dialektikus kijelentés első fele által válik aztán «érthetővé», hogy a véges ok valóban fölül tudja múlni önmagát, azaz, hogy (befogadott vagy magától létrehozott) hatása több, mint ő maga, és mégis általa létrehozott hatás, tehát magától tudja felülmúlni önmagát. E dialektikus kijelentés második része teszi érthetővé, hogy ez a hatás valóban fejlődés lehet, mert nem ez volna a helyzet, ha a véges oknak mint végesnek konstitúciójához tartozó tiszta (végtelen) aktus magának a véges oknak belső mozzanata volna, azaz ha ez a véges ok már eleve és mindig birtokolná azt, amit csak önmagát felülmúlva, öntranszcendenciájában kell még elérnie.»

<sup>54</sup> «Istennek ez a működése tulajdonképpen nem «kategorialis» működés, mert ez nem olyasmit eredményez, amit a teremtmény nem okoz; minthogy ez nem a teremtmény hatása mellett működik, hanem a teremtmény saját lehetőségeit felülmúló és átlépő működését okozza. És a teremtmény alapján véve mindig ebben a helyzetben van: ez a helyzet lényegéhez tartozik» (Das Problem der Hominisation 84. o.).

A tevékeny önfelülmúlás tanának fényében a Humani Generis enciklika bizonytalankodó megállapításai is új megvilágításba kerülnek: 1. Ha a tudomány igazoltnak látja, hogy az emberi lény természeti okok hatására az állatvilágból emelkedett ki, akkor biztosra vehetjük, hogy Isten állati testet használt föl az első ember testének megalkotásában: az önfelülmúlást biztosító isteni okság erejében ugyanis az élettelen anyagból létrejöhett élő, s az első emberek származhattak állati lényektől. A hominizáció esetében az állati szülők «az egész ember oka, tehát lelkének is». Ugyanez a helyzet az utódok létrejöttében is: az utódoknak nemcsak a testét, hanem a lelkét is a szülők hozzák létre Isten erejében.<sup>55</sup> 2. Az a magyarázat, amely szerint állati lények hozták létre az első embereket, illetve amely szerint a szülők hozzák létre a teljes új embert, nem jelenti annak tagadását, hogy Isten közvetlenül teremti a lelket, hanem pontosabbá teszi a „közvetlen teremtés” értelmét. A lélek közvetlen teremtése egyrészt azt jelenti, hogy az embert szülő állati lényt Isten teszi képessé az önfelülmúlásra; másrészt arra utal, hogy a teremtmény önfelülmúlását biztosító isteni okság minden ember esetében teljesen egyedi, amennyiben utánozhatatlan, megismételhetetlen szellemi természetű valóságot, azaz személyt hoz létre.<sup>56</sup> 3. Ami pedig az egyetlen emberpártól való leszármazás tételét illeti, ahhoz a teológiának nem kell ragaszkodnia, hiszen az áteredő bűn tana éppúgy összeegyeztethető az emberi utódokat több emberi csoporttól eredeztető poligenizmussal, mint az egyetlen emberpártól való származást hirdető monogenizmussal. Ha a bűn terjedését nem a biológiai leszármazással (azaz nem az ősszülők lelkén esett szennyfolt továbbadásával), hanem azzal magyarázzuk, hogy az első bűnök következményei megfertőzték az egész emberi kultúrát, teológiai szempontból nincs akadálya annak a feltevésnek, hogy földrajzilag különböző területeken egyszerre több állati egyed is átlépte a hominizáció küszöbét.

Rahner elgondolása teológiai szempontból kielégítő, s ugyanakkor szabad utat biztosít a szaktudományos kutatásnak és az evolúcióval kapcsolatos különféle tudományos hipotéziseknek is.

A teológusoknak nem kell félniük a rahneri elgondolástól, mert az ember Isten általi teremtettségének dogmája ebben az elméletben is sértetlen marad: az önfelülmúlást biztosító isteni tevékenység ugyanis kizárólagosan isteni cselekvés (s mindig közvetlen), amely nem mehet át a teremtmény tulajdonába. A világ végső magyarázatát kereső teológusnak csupán arra kell ügyelnie, hogy ne essen bele a 19. századi teológusok hibájába, akik valahányszor a tudomány nem tudott elégséges magyarázatot adni valamire (például az élő anyagnak az élettelen anyagból való keletkezésére), a tudományos ismeretben mutakozó „hézagokat” Istenre hivatkozással akarták kiküszöbölni. Ezt a tudományos ismeretlenek eltüntetésére hivatott istenfogalmat nevezzük „hézagpótló istennek”.<sup>57</sup> Rahner arra figyelmeztet, hogy a teológus nem azért következtet az evolúció folyamatából Istenre, mert nem ért valamit, hanem éppen a folyamat érthetősége vezeti őt arra a gondolatra, hogy az evolúcióban értelmes tervezés, isteni szándék jut érvényre.

A szaktudósok pedig bátran kutathatnak, s nem kell az evilági okok közé csempészett misztikus tényezőkkel vagy isteni beavatkozásokkal számolniuk. Hiszen az evolúciót biztosító isteni tevékenység lényege éppen az evolúcióban részt vevő

---

<sup>55</sup> Das Problem der Hominisation, 82. o.

<sup>56</sup> Das Problem der Hominisation 83. o.

<sup>57</sup> Valószínűleg ilyen „hézagpótló istent” tartott szem előtt Chr. Schönborn bécsi bíboros is, aki a New York Times 2005. július 7-i számában azt a kijelentést tette, hogy az irányítást nélkülöző, véletlenszerű folyamatként értett evolúció összeegyeztethetetlen a katolikus hittel (vö. Mérleg, 2005/3).



természetes tényezők autonómiájának biztosítása. Teilhard szavaival fogalmazva: Isten csak arra készíti a dolgokat, hogy maguk készítsék el önmagukat.<sup>58</sup> – A tudomány emberei bátran magyarázhatják az evolúciót a nagy számok törvényeivel, illetve a véletlenszerű tömegjelenségekben érvényre jutó tendenciákkal<sup>59</sup>, és modellezhetik a játék logikájával.<sup>60</sup> Közismert, hogy a Monte-Carlo-i Casino tulajdonosa, a nagyherceg anyagilag még sosem ment tönkre, pedig a játékháznak vannak „fekete napjai”. Az ott található játékok ugyanis, amelyek többnyire a nagy számok törvényeire és a véletlenszerű tömegjelenségekben érvényre jutó tendenciákra épülnek, matematikailag úgy vannak megtervezve, hogy hosszú távon nyereségesek legyenek. A teológus, aki számára csupán az a fontos, hogy az evolúció folyamata érthető, nem riad vissza attól a gondolattól, hogy Isten játszik az univerzumban: nem tartja kizártnak, hogy a Teremtő a statisztikai szabályt alkotó véletlenekre, a nagy számok törvényszerűségeire és a véletlenszerű tömegjelenségekben rejlő valószínűségekre (a játék logikájára) építette az evolúció és a hominizáció folyamatát, talán azért, hogy ezzel is figyelmeztessen életünk ajándék jellegére.

Összefoglalás: Mivel a Biblia nem természettudományos mű, és nem az ember teremtésének hogyanjára válaszol, a darwini fejlődélméletet és annak minden változatát össze lehet egyeztetni a teremtés-elbeszéléssel. Az összeegyeztethetőség alapja az, hogy a jó teológus sosem abból következtet a világ értelmes Teremtőjére, hogy nem ért valamit, hanem éppen a természeti folyamatok érthetősége vezeti őt arra a gondolatra, hogy a világban s így az evolúcióban is valamiféle isteni elgondolás, szándék jut érvényre, minként ezt az „értelmes tervezés” filozófiai elmélete is állítja. – Ha megkérdeznének, a vitatkozó amerikaiaknak azt üzenném, hogy a darwini elmélet alternatívájaként ne oktassák az értelmes tervezés elméletét, mert ez valóban nem természettudományos, hanem filozófiai-teológiai hipotézis. Ám ha nem akarnak egydimenziós embereket, szakbarbárokat nevelni, már a biológia órákon is tegyenek említést arról, hogy az evolúció folyamatát nem csak szaktudományos, hanem vallási szempontból is lehet értelmezni. – A filozófiai-teológiai érvekkel megalapozott világnézeti tájékozódás és a szaktudományos kutatás nagyszerűen kiegészíti egymást: a szaktudományos kutatást általában világnézeti előfeltevések vezérlik, a tudományos eredmények pedig visszahatnak ezekre az előfeltevésekre. Ha a világnézeti előfeltevés vallási jellegű, azaz tartalmazza az értelmes Tervezőbe és Teremtőbe vetett hitet, ez mindenképpen az evolúció titkát boncolgató ember javát szolgálja, tágítja látókörét: az Istenbe vetett hit ugyanis erősíti a világ és az evolúció érthetőségébe vetett meggyőződést, a szaktudományos eredmények pedig ésszerű motívumokat adnak az „evolúció Istenének” elfogadásához.

Turay Alfréd

---

<sup>58</sup> La vision du passé (Oeuvres, III., 217. o.)

<sup>59</sup> vö. J. Monod: Le hasard et la nécessité (Paris, 1970. Seuil); Chaos and Complexity (Vatican, 2000, Vatican Observatory Foundation)

<sup>60</sup> Manfred Eigen - Ruthild Winkler: A játék - Természeti törvények irányítják a véletlent (Budapest, 1981, Gondolat)