Magyar Pszichológiai Szemle, 2010, 65. 1. 37–47.
DOI: 10.1556/MPSzle.65.2010.1.4

DARWIN, AZ EMBER ÉS TUDÓS FESZÜLTSÉGEI A PSZICHOLÓGUSOK SZEMÉVEL*

PLÉH CSABA

BME Kognitív Tudományi Tanszék
E-mail: pleh@cogsci.bme.hu

Beérkezett: 2009. 08. 30. – *Elfogadva:* 2009. 09. 01.

A dolgozat először Darwin felfedezésének gondolatmenetét elemzi pszichológiai szempontból. Rámutat arra, hogy az elmélet gondolati felépítésében a piciny változások és a katasztrófákat helyettesítő állandó átalakulás előtérbe állításában jellegzetes gondolati analógiák érhetők tetten. Egy másik fontos szempont a tudományos teljesítmény és a személyes sors kapcsolata. Mai szempontból Darwin gondolkodásmódja alapvetően rendszerező. A mai pszichológiában sokat emlegetett autizmus spektrumba is sorolhatnánk, éppen a taxonomikus szenvedély alapján. Ugyanakkor az állandó átalakulások hangsúlyozásával ezt a rendszerező gondolkodásmódot összekapcsolja a dinamikával. A dolgozat kitér a Darwin patológiájával kapcsolatos különböző értelmezésekre is, különös hangsúllyal kiemelve Bowlby felfogását a kötődési drámák szerepéről a 19. század nagy szellemi teljesítményeiben.

Kulcsszavak: *Charles Darwin, Howard Gruber, John Bowlby, tudományos felfedezés, taxonómikus gondolkodás, kötődéselmélet*

DARWIN GONDOLATI MODELLJÉNEK TANULSÁGA

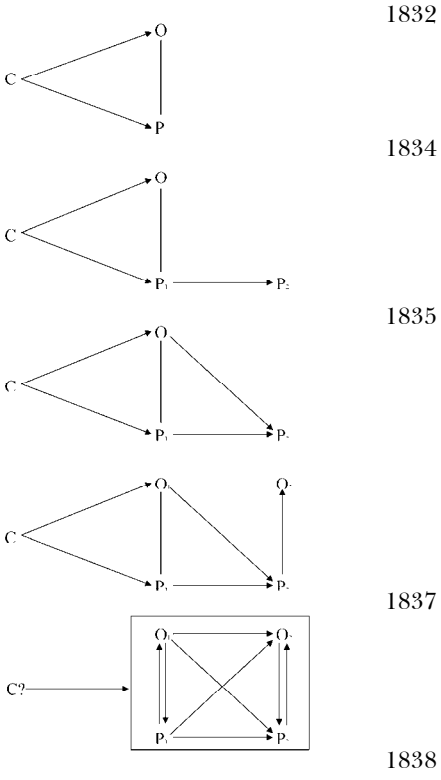
Darwin születésének 200. és a nagy mű megjelenésének 150. évfordulója kapcsán érdemes elgondolkoznunk a pszichológusoknak is nemcsak azon, hogy mi Darwin gondolatmenetének és az egész evolúciós szemléletnek a jelentősége a mai pszichológia számára (PLÉH, 2009), hanem arról is, mit mond Darwin emberi útja arról, hogy milyen kapcsolat van a kontextus, a személyiség és a mű között. Számos mai tudománytörténeti és tudományszociológiai felfogás ezt pszichologizá-

* Előadás a *Magyar Pszichológiai Szemle* és a PTE Darwin Napján, Pécs, 2009. április 28.

lásnak tartja. A pszichológiai szempontú tudománytörténet-írás viszont úgy véli, jogos kapcsolatokat keresni személyes és intellektuális élettörténet és a mű szerkezete között. Ez a pszichológusok számára sajátosan vonzó externalizmus lehetséges hozzáállás a tudománytörténethez, de korántsem azonos azzal, mintha az egyén belső feszültségeire vezetnénk vissza magát a tudomány mozgását.

A 100. évforduló kapcsán számos munka elemezte Darwin gondolatmenetét, az éppen akkoriban megjelent, illetve kommentált jegyzetfüzetei *(Notebooks of the Transmutation of Species)* kapcsán. A pszichológusok számára különösen érdekes Howard GRUBER (1974/1981) könyve a jegyzetfüzetek és a naplók elemzése alapján Piaget és Thomas Kuhn gondolatmenetének elemeit is felhasználva próbálta megmutatni, hogy milyen gondolati lépésekben jött létre a darwinizmus. (Az első kiadás még a jegyzetfüzeteket is tartalmazza mellékletként, vagyis Gruber maga volt a szöveggondozó, a második kiadás már csak Gruber elemzése.) Később ezt a felfogást vette át például Vera JOHN-STEINER (1997) is az alkotásról szóló munkáiban.

GRUBER (1974) az *1. ábrá*nak megfelelően rekonstruálta Darwin gondolatmenetét a származási modell keletkezését illetően.



1. ábra. GRUBER (1974) lépésenkénti modellje a darwini evolúcióról

Időrendbe sűrítve Darwin igazi gondolati áttörése néhány év alatt megjelenik. Mai terminológiát használva a gondolati változás lényege, hogy a gondviselési felfogást felváltja a szelekciós felfogás, megküzdve az instrukciós felfogások, a korabeli lamarckizmus kihívásával (CZIKO, 1995).

1832-ben Darwin még úgy gondolja, hogy a **C**reator, azaz a teremtő létrehoz egy fizikai (**P**) és egy szerves (**O**) világot. Az adaptációs elv azonban már megjelenik: **O** alkalmazkodik **P**-hez.

1834: P állandóan változik. Lyell földtörténeti elveinek megfelelően, a fizikai világban, a hegyek, felszínek stb. világában állandó változások a jellemzők és nem a katasztrófák.

1835: O hat **P**-re. Ekkor kerül Darwin gondolkodásában előtérbe a korallok mint szerves lények hatása a fizikai világra, a korallzátonyok keletkezése.

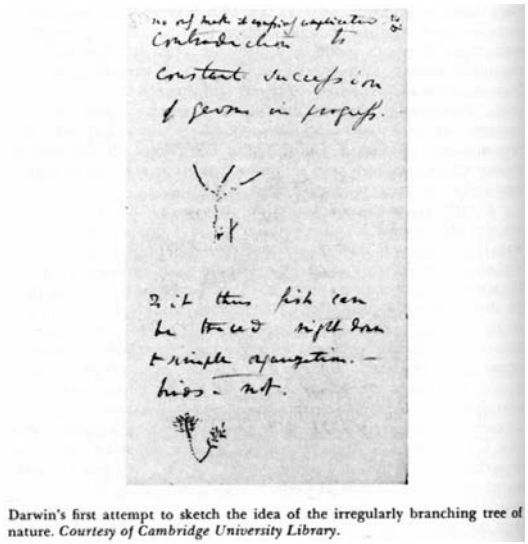
1837: P változása **O** változásához vezet az adaptáció miatt.

1838: O és **P** mindig változik, mégpedig egymással interakcióban. A **C**reator kívülre kerül az egész modellen, s ettől kezdve világos az az elv, hogy csak olyan erőket szabad feltételeznünk, amelyek mindig jelen voltak az univerzumban. Nem szabad posztulálnunk, olyan mechanizmusokat hirdetnünk, amelyek egykor, a teremtéskor hatottak, hanem olyanokat kell felvennünk, amelyek ma is állandóan hatnak.

Gruber elemzésében a gondolati modell hosszú távú strukturális átalakítások mintegy műtermékszerű hatása, akárcsak a gondolati szemléletváltások WERTHEIMER (1945) kísérleteiben és tudománytörténeti elemzéseiben, például Einstein munkáiról. Egy ilyen jellegzetes átvitel lenne a *hegyek → korall → állatok* sorban a piciny változások feltételezése a katasztrófák helyett. A fizikai környezetben megjelenik az erózió és a lerakódás mint lassú tényezővel történő magyarázat. A következő lépésben a koralloknál Darwin felismeri, hogy az élő is „épít", és az utolsó lépés lesz az a felismerés, hogy maga az élő állandóan kis lépésekben változik.

A mai Darwin-rekonstrukció változásáról jó összefoglalást ad a HODGE és RADICK (2009) szerkesztette tanulmánykötet. Ebben a könyvben Grubert már a névmutatóban sem találjuk meg! Mint PATTHY László (2009) összefoglalója megmutatja, az utóbbi néhány évtized ennek a darwini képnek néhány részletét megkérdőjelezi. Nem vagyunk szükségszerűen elkötelezve a nagyon kis változások mellett: „Ritka »katasztrofális« események (például a különböző genomfúziók, endoszimbiózisok) kulcsszerepet játszottak a legjelentősebb evolúciós eseményekben" (PATTHY, 2009, 931). Hasonlóan megkérdőjelezzük az utolsó, „uniformitarista" elvet. A működések nem konzervatívak, „a genomevolúcióval az evolúció folyamatai is evolválódtak" (uo.). Darwin gondolatmenetének s történeti helyének elemzéséhez fontos azonban emlékeznünk arra, hogy számára, saját gondolatmenetében kulcsfontosságú volt éppen a katasztrófákkal szemben a kis változások és az örökérvényű elvek feltételezése.

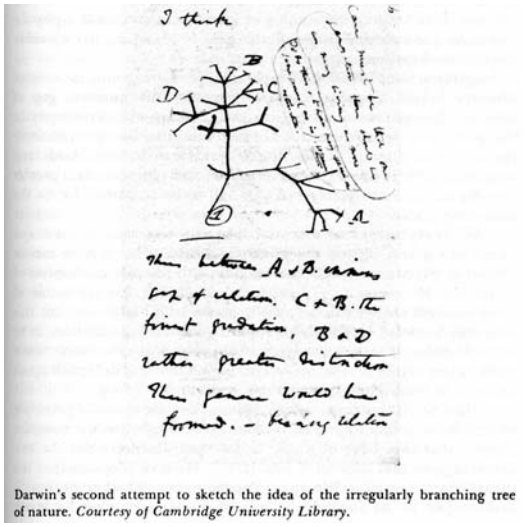
Darwin gondolatmenetének alakulása szempontjából sajátosan érdekes az is, hogy a kicsiny változások előtérbe állítása mellett hogyan jelent meg nála *a szelekció eszménye*. Kezdetben, az első kihalási-származási fákkal kapcsolatban – mint azt a *2. ábra* mutatja – a szelekció úgy jelenik meg, mint kihalás egy szabálytalanul szétágazó fában. A szelekció ritkít mint lokális stabilizáló erő.



Darwin's first attempt to sketch the idea of the irregularly branching tree of nature. *Courtesy of Cambridge University Library.*

2. ábra. Darwin első rajzolata a leszármazási fákról
Forrás: GRUBER (1981)

Ezt követi majd az az eszme, ahol maga a szelekció a diverzitás keletkezésével kapcsolatos. Ekkortól a rajzok már Darwin számára is mint a diverzitás keletkezésének rajzolatai jelennek meg, ahogy a *3. ábra* mutatja, a sokat elemzett „I think" (szerintem) kifejezéssel.

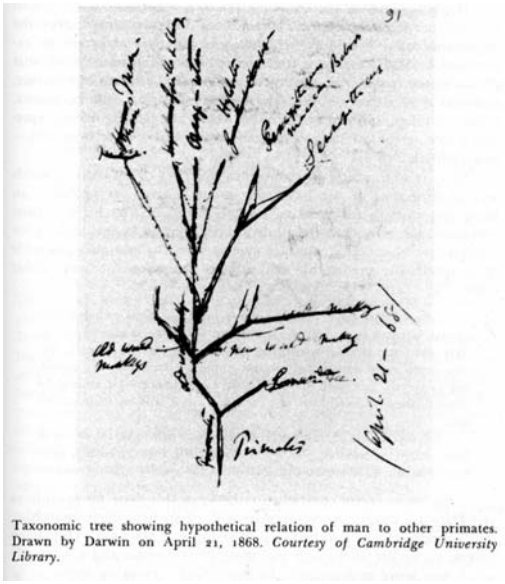


Darwin's second attempt to sketch the idea of the irregularly branching tree of nature. *Courtesy of Cambridge University Library.*

3. ábra. A diverzitás gondolatmenet keletkezése: Szerintem – mondja Darwin – a változatok közötti szelekció folyik

A 100. évforduló kapcsán EISELEY (1959, 1967) amerikai filozófus rámutatott a szelekció egy lehetséges forrására Darwinnál. Darwin feltehetően olvasta Edward Blyth 1835-ben és 1837-ben megjelent munkáit az egyik korabeli természettörténeti magazinban, melynek Darwin rendszeres olvasója volt (a részletes hivatkozásokat lásd Eiseley munkáiban). Ezekben Blyth már kifejti a szelekciós elvét. EISELEY (1967) szerint Darwin esetében nem is olyan ártatlan tudattalan átvételről van szó. Amikor Darwin az előzmények hiányáról számol be a kor tudományában, igencsak leegyszerűsíti a képet.

Ebből a szempontból érdekes, hogy a diverzitás-keletkezés teszi lehetővé Darwin számára – mint azt a *4. ábra* mutatja –, hogy az ember elhelyezése során nem lesz szüksége hiányzó láncszemre. Az ember a majmok elágazási láncolataiban az egyik ág lesz.



Taxonomic tree showing hypothetical relation of man to other primates. Drawn by Darwin on April 21, 1868. *Courtesy of Cambridge University Library.*

4. ábra. Darwin elképzelése az ember helyéről a főemlősök világában

Darwin bizonyos értelemben egy jellegzetes evolúciós hagyományt folytat. Olyan hagyományt, amelyet már nagyapja, Erasmus Darwin is elkezdett. Erasmus Darwin egy változástól félő, a forradalmak és háborúk feldúlta korban saját evolúciós spekulációiban nem félt a változásoktól (BOWLBY, 1991). Ugyanakkor unokája, Charles sokkal gradualistább lesz. Azt a klasszikus, Arisztotelész óta élő s Leibniz, valamint Newton által is propagált elvet, hogy *natura non facit saltum* (a természet nem ugrándozik), Darwin felfrissíti. Klasszikus értelmezésében a régi elv azt is magába foglalta, hogy mivel a természetben nincsenek ugrások, ezért ha ugrás, hirtelen változás van, ez bizonyosság a Teremtőre (GRUBER, 1981). Darwin ezt a gondolatmenetet fordítja meg: mivel nincsen ugrás, ezért Teremtő sincsen.

A lényeges konceptuális fordulat tehát Darwin gondolkodásmódjában, abban ahogyan tekinti a *Beagle* útján gyűjtött hatalmas anyagot, a lépésenkénti változás feltételezése. E tekintetben a földtörténet-élet analógiák, miközben a területek közötti átlépés, mint a kiugró kreativitás egyik példája (BARTLETT, 1958) egyben a 19. század közepi gondolkodásmód világképi jegyeit is mutatja: az elvek mindenütt azonosak a természetben.

DARWIN MINT TUDÓS ÉS MINT EMBER

Több módszer van egy tudós emberi mintájának, mozgatórugóinak és személyiségének rekonstrukciójára. Az egyik legbevettebb eljárás a személyes beszámolók kritikus elemzése. Darwin számos helyen jellemzi igen tanulságosan saját magát. Olyan embernek tartja magát, aki nem gyors, ugyanakkor jó megfigyelő. „Inkább észreveszek olyan dolgokat, amelyek könnyen elkerülik a figyelmet" *(Önéletrajz*, 54). Megvannak benne az elemző természettudós vonásai, türelem, kitartás, s rendszeresség jellemzik, együtt a törekvéssel az általánosításra. Ami a szocialitást illeti, egyszerre fontos számára a szellemi szabadság és mások tetszésének elnyerése. Ez utóbbi kettő nem akármilyen kettősség. A klasszikus kreativitáskutatás által hangsúlyozott kettősségekre emlékeztet. Függetlenség és érzékenység, maszkulinitás és feminitás egyszerre jellemzik a kreatív személyeket (összefoglalásukra lásd BARKÓCZI, PLÉH, 1978). Gruber is elemzi, de Darwin önéletrajzából és máshonnan is világos, hogy milyen fontos volt Darwin számára is e két alapvető attitűd összekapcsolása. Ez az a két attitűd, amelyet a tudománytörténetben, például KUHN (1977) korai munkáiban úgy fogalmazott meg, mint a hagyomány és újítás konfliktusát. Darwinnál ez személyes beágyazásában, önértelmezésében úgy jelenik meg, mint törekvés a szeretet elnyerésére és ugyanakkor törekvés az eredetiségre. A tudós két versengő önjellemzését önéletrajzából így rekonstruálhatjuk.

Tisztesség, alázat és szeretetvágy	**Elsőbbség- és eredetiségvágy**
„a tiszta szerelmet (a tudomány iránt) erősen sarkallta az a kívánság, hogy elnyerjem természettudós társaim megbecsülését" (55).	„Mindig igyekeztem megőrizni szellemi szabadságomat… Nincs hajlamom vakon követni mások kezdeményezését."

Az érzelmi, motivációs elemek mellett Darwin mai szemmel igazán meglepő intellektuális vonása különleges szenvedélye a *gyűjtögetés* és rendszerezés iránt. Darwin fiatal korától szenvedélyes gyűjtögető volt. Bogárgyűjtését barátai is gúnyolták, amint az *5. ábra* mutatja.

Darwin as seen by a fellow student at Cambridge University. *Courtesy of Cambridge University Library.*

5. ábra. A gyűjtögető Darwin egyetemi társai szemével

Máig megtekinthetők Cambridge-ben igen alapos rovargyűjteményei, melyekből a *6. ábra* mutat egy példát.

6. ábra. Egy példa Darwin kiterjedt rovargyűjteményeiből

Saját magát is úgy jellemzi itt, mint gyűjtögetőt: „Valódi baconi elvek alapján dolgoztam és minden előzetes teória nélkül nagyban gyűjtöttem az adatokat” *(Önéletrajz*, 42).

Munkastílusát is az állandó adatrendezés jellemzi. Sok-sok polcot tart szobájában, melyeken adatait rendezve tárolja. „Mindig tartok harminc vagy negyven dossziét címkés polcokkal ellátott iratszekrényekben, amelyekbe azonnal lerakhatok minden külön referenciát vagy feljegyzést” (53).

Írásmunkáját is a rendszerezés jellemzi: „Először nyers vázlatot készítek… ezeket a címszavakat azután kibővítem, és sokszor áthelyezem, mielőtt elkezdenék teljes részletességgel írni” (52–53). Az anyagfeldolgozás jellegzetes menete nála az indexálás, kitépkedés majd újrarendezés.

Azt is tudja magáról, hogy ez a szenvedély pici gyerekkorától vele van. „Mire iskolába kerültem immár szerettem a természetrajzot, különösen pedig a gyűjtést. … A gyűjtés szenvedélye, amely az embert módszeres természetkutatóvá, virtuózzá vagy fukarrá alakítja, igen erősen élt bennem, és nyilvánvalóan velem született tulajdonság volt” (6).

A mai világban a két törekvést, a taxonómiát s a darwini elméletváltozás elvének dinamizmusát meglehetősen távolinak tartanánk. A gyűjtögető attitűd sajátos dialektikában jelenik meg *az elmélet irányító szerepének felismerésével*. Mint tudós észreveszi az elmélet irányító szerepét, de ebben óvatos akar lenni. Azt mondja: „Irányítsa bár elmélet a megfigyelésedet, de csak akkor publikálj, amikor kész a bizonyítás!”

A gyűjtögetés „sorsában” hallatlanul nagy változást jelentett Darwin számára a hajóút. A hajóúton eleve megvolt személyiségvonásának viselkedéses megjelenése átváltozik. A vadászból hirtelen tudós lesz.

„Az első két év alatt vadászszenvedélyem mit sem csökkent, és gyűjteményem minden madarát és egyéb állatát magam lőttem; de a lövöldözést egyre inkább szolgámra bíztam, mert zavart munkámban… Észrevétlenül és nem is tudatosan, rájöttem, hogy a megfigyelés és logikus gondolkodás öröme sokkal magasabb rendű a sportban elért sikerek öröménél” (29).

Nagyon tanulságos a mai tudomány szempontjából, hogy Darwin számára a hajóúton folytatott hosszas levelezés tanúsága szerint *az emberek világa sajátos segítőkkel volt benépesítve*. Joseph Dalton Hugger és John Stevens Henslow közvetlenül és közvetve segítettek számára abban, hogy gyűjteményeit valóban rendezze. Meghökkentő ez mai szemmel, a tudósok valódi önzetlenségét és odaadását mutatja.

Ha már a gyűjtésnél mint kompetenciánál tartunk, érdemes arra is kitérni, hogy mi mindent tud Darwin. Milyen kompetenciái vannak egy fiatal úriembernek a 19. század elején, amelyek mintegy késznek tekinthetőek, különösebb alkudozás nélkül ahhoz, hogy elinduljon egy ilyen hajóútra? Kiválóan lő, lovagol, vadászik, gyűjt, rajzol, számol, számos nyelven olvas. Miközben önéletrajzában rendszeresen szidja az egyetemet, az egyetem informális hatása csinált belőle vadászt, bogarászt és állatpreparátort. Csupa olyan kompetencia, amelyek nem közvetlenül az igencsak megszenvedett edinburgh-i anatómia órákhoz, vagy a cambridge-i teológia órákhoz tartoztak. Az egyetemi élet közvetett eredményei a kompetenciák.

Darwin saját magát szinte mint a BARON-COHEN-féle (2006) autista elmélet egyik végpontjának megfelelő extrém férfi rendszerezőt írja le. Ez megjelenik érzelmi egyensúly keresésében is. Amikor jövendő feleségének udvarol, azt mondja neki: „Humanizálni fogsz, és hamarosan megtanítasz arra, hogy van nagyobb boldogság is, mint csendben és magányosan elméleteket építeni és tényeket gyűjtögetni."

Darwin a tudós feszültségeit, elmélete emberi következményeit rendkívül finoman jellemzi, őszintén szembenézve a dezantropomorfizáló tudós személyiségének megváltozásával.

„Az utolsó húsz vagy harminc évben megváltoztam szellemileg. …hosszú évek óta képtelen vagyok akár egy sor verset is elolvasni.

Úgy látszik, az agyam valamiféle géppé vált, mely az adatok halmazából általános törvényeket őröl, de hogy ez miért okozta annak a bizonyos agyrésznek az elkorcsosulását, amely a kifinomult érzés székhelye, azt képtelen vagyok megérteni…

A magasabbrendű esztétikai élvezetek megszűnése boldogságveszteséget is jelent, mert gyengíti természetünk érzelmi részét… *(Önéletrajz*, 53–54).

DARWIN PATOLÓGIÁJA ÉS A TUDÓS

Darwin egész felnőtt alkotói korában, kicsit vitatható, hogy már a *Beagle* útja előtt vagy után kezdődően, de igen kellemetlen tünetekkel jellemzett betegségekben szenved. Ezek lényege a szívdobogás, a hidegrázás, a hányás, az erőteljes szelek. Mint John BOWLBY (1991) elemzi, kiindulópontja mindennek a hiperventillációs tünettan. Sokszor pedig, ha részletesen nézzük betegségének fellángolásait, akkor beteg, amikor az asszony éppen terhes.

A tünettan magyarázatára három különböző elmélet jött létre. Az egyik szerint Chagass-betegségben, egy jellegzetes trópusi fertőzésben szenvedett. HERMANN Imre (1927/1980) szerint tüneteit a szociális és családi félelem okozta volna. Várta s félte apja halálát, s tele volt orális elfojtásokkal, illetve a gyűjtögetésben anális szenvedélyekkel. John BOWLBY (1991) az utóbbi két évtizedben megfogalmazott felfogása szintén pszichoanalitikus értelmezés, de a gyászreakciókkal és a kötődéssel magyarázza a tüneteket. Darwin életének döntő mozzanata volt anyja korai halála. Bowlby részletesen bemutatja Darwin levelezéséből, életrajzából, hogy ez a halál, hasonlóan a kor más családjaihoz, milyen mértékig volt tabutéma a család számára. Darwin ezt írja: „Anyám 1817 júliusában halt meg, amikor alig múltam 8 éves, és furcsa, hogy csaknem semmire nem emlékszem vele kapcsolatban, csak halálos ágyára… Fekete bársonyruhájára és különleges munkaasztalkájára" (5–6). Bowlby elemzésében a legfontosabb tényező Darwin tünettanában az anya elvesztése miatti kötődési zavar és az emiatt előálló depressziós hajlam. Ez eredményezné a hiperventillációt mint pszichoszomatikus tünetet. Fontos még azt is tudni ehhez, hogy mindeközben egy igen távoli apa jellemezte a családot. Darwin apja mint vidéki magánorvos állandóan úton van, menekül a kapcsolatoktól. Igen szigorú egyébként fiával.

Darwint nővérei gondozzák, tanítják, és állandóan felügyelik, még a helyesírását is. Mai szemmel már szinte komikus, amint a későbbi világrengető tudósnak nővérei olyan leveleket írnak, hogy „Öcsi, figyelj már oda, hogy hova tesszük a h-t az Edinburgh szóban!"

Darwin életének elemzése arra mutat rá, hogy a hagyomány és újítás feszültsége rendkívül fontos mozgatóerő a tudományos újdonság keletkezésében. Másrészt azt is megmutatja, hogy a taxonómikus ember nem is olyan rossz. A nagy alkotás mindig valamilyen területek és hozzáállások közti ugrás következménye. A darwini nagy ugrás egyik oldala a taxonómia és a mozgás összekapcsolása. A másik az ember–állat ugrás. A harmadik a rendszer és a változás, illetve a gyűjtés és a magyarázat közötti ugrás. Mindezek az örök kettősségek jól jellemzik. Élettörténetének pszichológiai visszaidézésében fontos mozzanat az is – akár elfogadjuk Bowlby elemzését, akár nem –, hogy a korai traumák nem biztos, hogy mindig katasztrófákhoz vezetnek, lehet pozitív eredményük is.

IRODALOM

Barkóczi I., Pléh Cs. (1978) *Kodály zenei nevelési módszerének pszichológiai hatásvizsgálata*. Kodály Zoltán Zenepedagógiai Intézet, Kecskemét

Baron-Cohen, S. (2006) *Elemi különbség. Férfiak, nők és a szélsőséges férfiagy*. Osiris, Budapest

Bartlett, F. (1958) *Thinking: An experimental and social study*. Allen Unwin, London

Bowlby, J. (1991) *Charles Darwin: A new life*. Norton, New York

Buss, D. M. (2009) The Great Struggles of Life: Darwin and the Emergence of Evolutionary Psychology. *American Psychologist, 64*, 140–148.

Cziko, G. (1995) *Without miracles: Universal selection theory and the second Darwinian revolution*. MIT Press, Cambridge, Mass.

Darwin, Ch. (1961) *Az ember származása*. Gondolat, Budapest

Darwin, Ch. (1963) *Az ember és az állat érzelmeinek kifejezése*. Gondolat, Budapest

Darwin, Ch. (1973a) *A fajok eredete*. Helikon, Budapest

Darwin, Ch. (1973b) *Önéletrajz*. In *A fajok eredete*. 5–57. Helikon, Budapest

Eiseley, L. (1959) Charles Darwin, Edward Blyth, and the theory of natural selection. *Proc. Amer. Philosophical Society, 103*, 94–158.

Eiseley, L. (1967) Darwin, Coleridge, and the theory of unconscious creation. In Kagan, J. (ed.) *Creativity and learning*. 58–72. Beacon Press, Boston

Gruber, H. E. (1974/1981) *Darwin on man: A psychological study of scientific creativity* (2. kiadás). University of Chicago Press. Chicago (1. kiadás: 1974.)

Gruber, H. E., Wallace, B. B. (2001) Creative Work: The Case of Charles Darwin. *American Psychologist, 56*, 346–349.

Hermman, I. (1927/1980) *Paralelismes: Bolai-Fechner-Darwin…* Denoel, Párizs

Hodge, J., Radick, G., eds (2009) *The Cambridge Companion to Darwin*. Cambridge University Press, Cambridge

John-Steiner, V. (1997) *Notebooks of the mind: explorations of thinking*. (Rev. ed.) Oxford University Press, New York

KUHN, TH. (1977) *The essential tension: Selected studies in scientific tradition and change*. University of Chicago Press, Chicago

KUHN, TH. (1984) *A tudományos forradalmak szerkezete*. Gondolat, Budapest

PATTHY L. (2009) Az evolúció a genomprojektek fényében. *Magyar Tudomány, 170*, 926–931.

PLÉH CS. (2009) Darwin és a modern pszichológia funkcionalista megközelítése. *Magyar Tudomány*, *170,* 893–896.

WERTHEIMER, M. (1945) *Productive thinking*. Harper, New York

THE TENSIONS OF DARWIN THE MAN AND SCIENTIST IN THE EYE OF PSYCHOLOGISTS

PLÉH, CSABA

The paper first sketches a psychological reconstruction of the logic of Darwin's discovery. Characteristic mental analogies can be revealed in the structure of the theory with the emphasis on small changes and constant change replacing catastrophes. Another important aspect is the motivating forces in the personality of Darwin and their relationship to his personal fate. From a perspective of present day psychology, Darwin was an extreme systematizer. One could place him along the much debated autism continuum exactly due to his taxonomic passion. At the same time, the emphasis on constant change connects the taxonomy with dynamicity. The paper also touches upon the rival theories of Darwin's illness. It concentrates on the theory of Bowlby emphasizing the role of attachment dramas in intellectual achievements of the 19th century.

Key words: *Charles Darwin, Howard Gruber, John Bowlby, scientific creativity, taxonomic thinking, attachment theory*