

Richard Dawkins

ISTENI TÉVESZME

Nyitott Könyvműhely
Budapest, 2007

A mű eredeti címe Richard
Dawkins: The God Delusion

Copyright © 2006 by Richard Dawkins
Hungarian translation © 2007 by Kepes János
Hungarian edition © 2007 by Nyitott Könyvműhely
Minden jog fenntartva

A fordítást ellenőrizte
MALYÁTA ESZTER

Kiadja a Nyitott Könyvműhely
www.nyitottkonyv.hu

Felelős kiadó: Halmos Ádám
Olvasószerkesztő: Erdey-Grúz Ágota
Nyomdai előkészítés: Kebok
Borítóterv: Tóth Norbert
Nyomdai munkák: Generál Nyomda
Felelős vezető: Hunya Ágnes
ISBN 978 963 9725 16 4

IN MEMORIAM
Douglas Adams
(1952-2001)

*„Nem elég gyönyörködni a csodálatos kertben,
azt is el kell hinni, hogy tündérek laknak benne?”*

TARTALOM

ELOSZO	9
1. EGY MÉLYSÉGESEN VALLÁSOS HITETLEN	17
Megérdemelt tekintély	19
Meg nem érdemelt tekintély	28
2. AZ ISTEN-HIPOTÉZIS	37
Politeizmus	40
Monoteizmus	45
Szekularizmus, az alapító atyák és Amerika vallásossága	47
Az agnosztidzmus nyomora	55
Illetéktelenség	63
A nagy imádkozás-kísérlet	70
Az evolucionisták Neville Chamberlain-féle iskolája	75
Kis zöld emberkék	79
3. ÉRVEK ISTEN LÉTEZÉSE MELLETT	85
Aquinói Szent Tamás „istenbizonyítékai”	87
Az ontológiai érv és egyéb <i>a priori</i> érvek	90
A szépség bizonyítéka	96
A személyes „tapasztalat” érve	97
A <i>Szentírás</i> bizonyítéka	102
Tekintélyes vallásos tudósok bizonyítéka	107
Pascal latolgatása	113
A bayesi érv	115
4. MIÉRT SZINTE BIZONYOS, HOGY NINCS ISTEN?	121
A legszuperebb Boeing 747	123
A természetes szelekció tudatosító hatása	125
Felbonthatatlan összetettség	129
A házagok imádása	136
Antropikus elv: bolygószintű változat	146
Antropikus elv: kozmológiai változat	153
Egy kis cambridge-i köljáték	163
5. A VALLÁS GYÖKEREI	173
A darwini imperatívusz	175
A vallás közvetlen előnyei	179
Csoportszelekció	182
A vallás mint valami másnak a mellékterméke	184
Pszichológiai fogékonyságunk a vallásra	192
Puhán lépj, mert mémeken tapodsz	205
Rakománykultuszok	216

6. AZ ERKÖLCS GYÖKEREI: MITŐL VAGYUNK JÓK?	223
Erkölcsei érzékünk is darwini eredetű?	229
Esettanulmány az erkölcs gyökereiről	237
Miért legyünk jók, ha nincs Isten?	241
7. A „JÓ” KÖNYV, A ZEITGEIST ÉS A VÁLTOZÓ ERKÖLCSÖK	251
Ótestamentum	253
Mennyivel jobb az Új Testamentum?	266
Szeresd felebarátod!	270
Az erkölcsi <i>Zeitgeist</i>	279
Mi a helyzet Hitlerrel és Sztálinnal?	
Nem voltak-e ők is ateisták?	289
8. MI A BAJ A VALLÁSSAL? MÉRT KELL ANNYIRA ELLENSÉGESKEDNI?	297
Hogyan ássa alá a fundamentalizmus a tudományt	300
Az abszolutizmus árnyoldala	304
Hit és homoszexualitás	307
Az élet szentsége és a hit	310
A nagy Beethoven-mese	317
Hogyan lesz a „mérsékelt” vallás a fanatizmus táptalaja	321
9. GYERMEKKOR, BÁNTALMAZÁS ÉS MENEKÜLÉS	
A VALLÁSTÓL	329
Testi-lelki bántalmazás	336
A gyermekek védelmében	347
Egy iskolai botrány	353
Ujabb tudatosítás	359
A vallásoktatás mint az irodalmi kultúra része	363
10. FONTOS HÉZAG?	367
B inker	369
Vigasztalás	374
Inspiráció	384
A legburkább burka	385
BIBLIOGRÁFIA	400
JEGYZETEK	408
NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ	420

ELŐSZÓ

A feleségem kislány korában utált iskolába járni, legszívesebben ott-hagyta volna az egészet. Amikor sok év elteltével, már huszonévesenbeszámolt a szüleinek erről a szomorú emlékről, édesanyja döbbenten kérdezte: - Édesem, de hát miért nem szóltál nekünk erről akkor? - Mai napi szentbeszédünk tárgya az lesz, amit Lalla válaszolt erre a kérdésre: - Mert nem tudtam, hogy lehet.

Nem tudta, hogy lehet!

Gyanítom - sőt, biztos vagyok benne -, hogy sok-sok olyan ember van, aki egyik vagy másik vallásban nevelkedett, de nem érzi jól magát, nem is hisz benne, vagy bántja az a sok gonoszság, amit a nevében elkövetnek. Erez némi késztetést, hogy elhagyja szülei vallását, talán vágyik is rá, de egész egyszerűen nem ismeri fel, hogy erre van lehetősége. Ha az Olvasó is ilyen cipőben jár, ez a könyv pontosan neki szól. A tudatosítás szándékával íródott, hogy eszméljünk rá, ateistának lenni valóságos, ráadásul ragyogó, sőt bátor választás. Az ember ateistaként is képes boldog, kiegyensúlyozott, erkölcsös és intellektuálisan teljes értékű életet élni. Ez az első tudatosító mondanivalóm. Három másik módon is tudatosítani kívánok, amelyekre hamarosan kitérek.

2006 januárjában az angol televízió Channel Four csatornája bemutatta *Root of All Evil? (Minden rossznak gyökere?)* című kétrészes dokumentumfilmemet. A dmmel kezdettől fogva nem voltam kibékülve. A vallás nem minden rossznak gyökere, ahogy semmi sem gyökere mindennek, bármiről legyen is szó. Viszont el voltam ragadtatva a Channel Four hirdetésétől, amellyel az országos lapokban reklámozta a műsort. Manhattant látképét ábrázolta a következő felirattal: „Képzeld el egy vallás nélküli világot!” De vajon mi az összefüggés? A képen még büszkén álltak a World Trade Center ikertornyai.

Képzeld el - mint John Lennon az *Imagine*-ben - a világot vallás nélkül! Öngyilkos pokolgépes terroristák, szeptember H-e, 2005-ös

londoni metrórobbantás, keresztes háborúk, boszorkányüldözések, az 1605-ös angliai „lőpormerénylet”, India feldarabolása, izraeli-palesztin vérontás, szerb-horvát-bosnyák mészárlás, a „Jézus-gyilkos” zsidóküldözése, észak-írországi „zavargások”, „becsületbeli gyilkosságok” és persze a hiszékenységek vámszedőiként fényes öltönyben pöffeszkedő, tupírozott hajú tévéprédikátorok („Isten kér, adj any-nyit, hogy fájjon”) nélkül. Ősi szobrokat felrobbantó tálibok, istenkáromlók nyilvános lefejezése, a bőrük egy darabkáját kivillantó nők megkorbácsolása nélkül. Mellesleg Desmond Morris kollégám mesélte, hogy John Lennon nagyszerű dalának amerikai előadásában időnként kicenzúrázzák a „no religion too” sort. De van olyan változat is, amelyik nem áttolja átírni „one religion too”-ra.

Megeshet, hogy az Olvasó ésszerűnek gondolja az agnoszticizmus álláspontját, viszont az ateizmust ugyanolyan dogmatikusnak tartja, mint akármelyik vallást. Ha így áll a dolog, remélhetőleg megváltoztatja álláspontját, mihelyt a 2. fejezetnek sikerült meggyőznie, hogy az Isten-hipotézis tudományos feltevés a világegyetemről, tehát éppen olyan szkeptikus elemzésnek kell alávetni, mint akármelyik másikat. Vagy talán azt tanulta, hogy a filozófusok és teológusok jó érveket hoztak fel az istenhit mellett. Aki így gondolkodik, kedvét lelheti az Ervek Isten létezése mellett című 3. fejezetben - ahol látványosan fény derül mindezen érvek csalóka voltára. De az is lehet, hogy valaki úgy vélekedik, Istennek nyilvánvalóan lennie kell, máskülönben hogyan jöhetett volna létre a világ? Hogyan alakulhatott volna ki az élet egész sokszínűsége, amelyben minden egyes faj hátborzongatóan olyannak tűnik, mintha „meg lenne tervezve”? Nos, aki így gondolkodik, reményeim szerint megvilágosodik a Miért lehetünk úgyszólván bizonyosak, hogy nincs Isten? című 4. fejezetben. Az élővilág megtervezettségének látszata távolról sem utal tervezőre, sokkal gazdaságosabb, ráadásul le-fegyverzően elegáns magyarázatot ad rá a természetes szelekció darwini elve. És bár az csak az élővilág magyarázatára szorítkozik, tudatosíthatja bennünk, hogy valószínűleg magának a kozmosznak a megértésében is hasonló magyarázó „daruk” lehetnek segítségünkre. A természetes szelekció és más hasonló daruk magyarázó ereje lesz a második a négy általam felvetett tudatosító eszköz közül.

Aztán, gondolhatják, már csak azért is lennie kell istennek vagy isteneknek, mert amint az antropológusok és történészek beszámol-

nak róla, a vallások minden emberi kultúrában uralkodó szerepet játszanak. Aki ezt az érvet meggyőzőnek találja, kérem, lapozzon az 5., A vallás gyökerei című fejezethez, amely rávilágít, miért annyira általános a hit. Vagy úgy vélik, az erkölcs megalapozásához van szükség az istenhitre? Olvassák csak el a 6. és 7. fejezetet, és be fogják látni, ez sincs így. Vagy még mindig elfogultak a vallás iránt, noha a hitüket már elvesztették? A 8. fejezet együttgondolkodásra invitál, arról, miért nem olyan jó a vallás a világnak.

Ha az ember úgy érzi, megrekedt abban a vallásban, amelyben felnevelkedett, érdemes feltennie magának a kérdést, hogyan is történt mindez. A válasz többnyire az, hogy valamiféle gyermekkori sulykolás következtében. A vallásos emberek túlnyomó többsége szülei vallását követi. Az az arkansasi, aki a kereszténységet igaznak és az iszlámot hamisnak tartja, miközben tudja, hogy pontosan fordítva gondolkodna, ha Afganisztánban születik, bizonyára a gyermekkori sulykolás áldozata. *Mutatis mutandis* ugyanez áll, ha Afganisztánban látta meg a napvilágot.

A vallásosság és a gyermekkor kérdésköre a tárgya a 9. fejezetnek, amelyben a harmadik tudatosító eszközről is beszélünk. Ahogy a feministák összerázkódnak, amikor „Hölgyeim és Uraim” helyett „Uraimat”, vagy „képviselő” helyett „honatyát” hallanak, azt szeretném, ha mindenki összerезzenne, ha a füle hallatára elhangzik, hogy „katolikus gyerek” vagy „mohamedán gyerek”. Beszéljünk bátran „katolikus szülők gyermekéről”, de aki „katolikus gyereket” hall, szóljon közbe, és udvariasan magyarázza el: a gyerekek túl fiatalok ahhoz, hogy ilyesfajta kérdésekben állást tudjanak foglalni, akárcsak a politika vagy a gazdaság kérdéseiben. Éppen, mert célom a tudatosítás, nem szabadkozom, amiért ezt már itt is megemlítem, nem csak a 9. fejezetben. Nem lehet elég gyakran hangsúlyozni, hogy természetesen nem mohamedán gyerekről, hanem mohamedán szülők gyermekéről van szó. A gyerek nem elég érett ahhoz, hogy tudja, mohamedán-e, vagy sem. Nem létezik olyan, hogy mohamedán gyermek. Ahogy keresztény gyermek sincs.

Az 1. és a 10. fejezet keretbe foglalja a könyvet, és különbözőképpen bár, de rávilágít, hogy a valóságos világ nagyszerűségének felfogása, ha soha nem is válhat vallássá, betöltheti azt a szerepet, amelyet történetileg - és jogtalanul - a vallás sajátított ki.

Negyedik tudatosító eszközöm pedig az ateista büszkeség.

Hogy az ateizmus miatt nem kell szégyenkeznünk. Éppen ellenkezőleg, kihúzott derékkal tekinthetünk a világba, mert az ateizmus szinte mindig az egészséges tudat egészséges autonómiájára utal. Vannak, akik lelkük mélyén tudják, hogy ateisták, de családjuk előtt, sőt egyes esetekben önmaguk előtt sem merik bevallani. Részben azért, mert kitartó munkával már magát az „ateista” szót is szörnyű megbélyegző dmkévé változtatták. A 9. fejezetben felidézem Julia Sweeney tragikomikus történetét, amikor a szülei egy újságból értesültek, hogy ő ateista lett. Hogy nem hisz Istenben, az még hagyján, no de hogy ateista! ATEISTA! (És az anyai hang itt sikolyba csap át.)

Ezen a ponton el kell mondanom valamit, elsősorban az amerikai olvasónak, mert a mai Amerika vallásossága rendkívül figyelemre méltó dolog. Wendy Kaminer ügyvédő nem nagyon túlzott, amikor azt mondta, kigúnyolni a vallást éppoly veszélyes, mint zászlót égetni egy amerikai Legion Hallban¹. Az ateizmus helyzete ma Amerikában a homoszexualitás ötven évvel ezelőtti megítéléséhez hasonlítható. Ma már a Meleg Büszkeség mozgalom felléptével előfordulhat, ha nem is túlságosan könnyen, hogy egy vállaltan homoszexuális embert megválasszanak valamilyen köztisztvislégre. Egy 1999-es Gallup-felmérés arról kérdezte az amerikaiakat, szavaznának-e olyan, képzettsége szerint alkalmas személyre, aki nő (95% igen), római katolikus (94% igen), zsidó (92% igen), fekete (92%), mormon (79%), homoszexuális (79%), vagy ateista (49%). Jól látszik, hogy nagy út áll még előttünk. Pedig az ateisták száma, különösen a művelt elit körében, jóval magasabb, mint sokan gondolnák. És ez már a tizenkilencedik században is így volt, ezért írhatta le John Stuart Mill: „A világ megdöbbenne, ha tudná, hogy tündöklő büszkeségeinek, akár a bölcsesség és erény tekintetében legkiválóbb-baknak is milyen nagy hányada teljességgel szkeptikus a vallás tekintetében.”

Ma ez bizonyára még inkább így van, a 3. fejezetben erre adatokkal is fogok szolgálni. Számos ember csak azért nem szerez tudomást az ateisták létéről, mert jó részük nem szívesen áll a nyilvánosság elé. Az az álmom, hogy ez a könyv majd segíti őket ebben. Akárcsak a meleg mozgalomnál, minél több „coming out” történik, annál könnyebb lesz másoknak is csatlakozniuk. Kell lennie egy kritikus tömegnek, amelytől beindul a láncreakció.

Amerikai felmérések szerint az ateisták és agnosztikusok száma messze meghaladja a vallásos zsidókét, de a legtöbb egymagában vett vallási csoportét is. Ellentétben viszont a zsidókkal, akik az Egyesült Államok egyik legbefolyásosabb politikai lobbiját alkotják, vagy az evangéliumi keresztényekkel, akiknek még náluk is nagyobb politikai erőt sikerült kovácsolniuk, az ateisták és agnosztikusok nem szervezik meg önmagukat, ezért nem is gyakorolnak szinte semmilyen befolyást. Az ateisták megszervezéséről éppenséggel azt is mondták már, olyan, mintha macskákat akarna csordába terelni az ember, hiszen ők inkább a független gondolkodásra hajlanak, és kevésbé igazodnak tekintélyekhez. Első lépésként azért jó lenne felhalmozni az olyan emberek kritikus tömegét, akik hajlandók kiállni, és ezzel másokat is ugyanerre sarkallni. Ha a macskákat nem is lehet csordába terelni, kellő számban azért éppen elég zajt tudnak csapni, hogy tudomást vegyünk róluk.

Vannak pszichiáterek, akiket nyugtalanít a dmben szereplő *téveszme* szó, mondván, efféle szakkifejezésekkel nem szabad csak úgy dobálózni. Hárman is írtak nekem, hogy egy külön szakkifejezést javasoljanak a vallásos téveszmére: *relusion* (mondjuk tévhit).² Egy-szer talán meg is fogadom. Egyelőre azonban megmaradok a *téveszménél*, meg is mondom, miért. A *Penguin English Dictionary* az eredeti címben szereplő *delusion* szót így magyarázza: „hamis hiedelem vagy benyomás”. Meglepő módon a szótár az alábbi, Phillip E. Johnstontól származó idézetet adja meg a szó jelentésének illusztrálására: „A darwinizmus az alól a téveszme alól való felszabadulás története, hogy az emberiség sorsát egy magasabb hatalom irányítja.” Lehetséges, hogy ugyanarról a Phillip E. Johnsonról van szó, aki ma Amerikában a darwinizmus elleni kreacionista támadás élharcosa? Igen, lehetséges, és mint sejthetjük, ez egy összefüggéseiből kiragadott idézet. Remélem, ezt a megállapításomat méltányolni fogják, ahogy nekem számos alkalommal nem volt részem hasonló méltányosságban, amikor a kreacionisták műveimet szándékosan és félrevezetően szövegkörnyezetükből kiragadva idézték. Akármire gondolt is azonban Johnson, ezt a mondatot, ahogy így önmagában áll, magam is boldogan aláírnám. A Microsoft Word szótára a következőképpen magyarázza a *delusion* szót: „erősen ellentmondó tapasztalatok dacára kitartóan fenntartott téves hiedelem, többnyire valamilyen pszichiátriai rendellenesség tünete”.

Az első fele tökéletesen megragadja a vallásos hitet. A tekintetben, hogy vajon pszichiátriai rendellenesség tünete-e, magam is Robert M. Pirsig, a *Zen meg a motorkerékpár-ápolás művészete* szerzőjének véleményére hajlok: „Ha egyvalaki szenved téveszmében, azt örületségnek mondjuk. Ha sokan, azt vallásnak.”

Ha a könyv olyan hatást gyakorol, ahogy elképzelem, a végére minden vallásos olvasója ateistává válik. Micsoda beképzelt optimizmus! Persze a vaskalapos szentfázekak be vannak oltva meggyőzés ellen, a sokéves iskolai sulykolás, évszázadok alatt kiérlelt (tudatos vagy spontán evolúció folytán kialakult) módszerekkel ellenállást épített ki bennük. A leghatásosabb immunizálás többek közt az a nyomatékos figyelmeztetés, hogy senki se nyisson ki egy ilyen könyvet, amely minden bizonnyal a Sátán műve. Pedig hiszem, hogy köztük is él számos nyitott eszű ember, akikben a gyermekkori sulykolás valamilyen oknál fogva nem „fogant meg” vagy nem ártott meg eléggé, talán természetes intelligenciájuk volt olyan erős, hogy végül felül tudott kerekedni. Az ilyen szabad szellemeknek csak egy kis biztatásra van szükségük, hogy teljességgel megszabaduljanak a vallás ártalmaitól. Mindenesetre abban bizakodom, hogy aki ezt a könyvet elolvasta, nem mondhatja többé: „Nem tudtam, hogy lehet.”

A könyv elkészítésében nyújtott segítségéért hálával tartozom sok barátomnak és kollégámnak. Ha mindegyiküket nem is tudom itt megemlíteni, egészen bizonyosan közéjük tartozik irodalmi ügynököm, John Brockman valamint Sally Gaminata és Eamon Dolan szerkesztők (a Transworld, illetve a Houghton Mifflin Kiadótól), akik mindketten érzékenyen és értőn olvasták a könyvet, támogatásukban a leghasznosabb arányban keveredett kritika és jó tanács. Nagymértékben sarkallt, hogy teljes szívükből, lelkesen hittek a könyvben. Gillian Somerscales példaszerű korrektorként járt el, amilyen aprólékosak voltak a javításai, olyan konstruktívak a tanácsai. A kézirat számtalan változatát ellenőrizte, és ezzel mélyen lekötelezett többek közt Jerry Coyne, J. Anderson Thomson, R. Elisabeth Cornwell, Ursula Goodenough, Latha Menőn, legfőképpen pedig egészen kivételes kritikusom, Karen Owens, aki majdnem annyira részletesen ismerte a kézirat összekuszálódó változatait, mint én magam.

A könyv sokat köszönhet a *Root of All Evil? (Minden rossznak gyökere?)* című kétrészes televíziós sorozatnak (és megfordítva), amelyet az angol televízió Channel Four csatornája mutatott be 2006 januárjában. Közreműködéséért fogadja hálám a produkció minden résztvevője, köztük Deborah Kidd, Russell Barnes, Tim Cragg, Adam Prescod, Alan Clements és Hamish Mykura. A dokumentumfilmekből vett idézetek felhasználásának engedélyezéséért az IWC Media és a Channel Four csatornát illeti köszönet. *A Minden rossznak gyökere?* kiváló minősítésben részesült Nagy-Britanniában, és átvette az Australian Broadcasting Company is. Hogy valamelyik amerikai csatornának lesz-e bátorsága bemutatni, az még a jövő zenéje.*

A könyv jó néhány éve formálódik a fejemben. Ez idő alatt egyes gondolatai elkerülhetetlenül belekerültek előadásaimba, például a Harvardon tartott Tanner-előadásokba, akárcsak újság- és folyóirat-cikkeimbe. A *Free Inquiry*-ban rendszeresen megjelenő rovatom olvasói meglehetősen ismerősnek találhatnak bizonyos passzusokat. Hálas vagyok Tom Flynn szerkesztőnek, e kiváló folyóirat munkatársának is, mivel a felkérés ennek a rovatnak az írására nagyszerű impulzust jelentett nekem. A könyv befejezése körül támadt ideiglenes szünet után remélem, vissza tudok térni a rovatához, minden bizonnyal ott fogok válaszolni a könyvre érkező reakciókra is.

A legkülönbözőbb okoknál fogva úgy érzem, köszönetet érdemel Dan Dennett, Marc Hauser, Michael Stirrat, Sam Harris, Helen Fisher, Margaret Downey, Ibn Warraq, Hermione Lee, Julia Sweeney, Dan Barker, Josephine Welsh, Ian Baird, legfőképpen pedig George Sciles. Ma már egy ilyesfajta könyv nem is tekinthető késznek, amíg ki nem alakul körülötte egy működő weboldal, valamint fórum a kiegészítő anyagok, reakciók, viták, kérdések-feleletek közlésére -és hát ki tudja, mit hoz a jövő?

Remélem, hogy a www.richarddawkins.net, a Richard Dawkins Foundation for Reason and Science (Richard Dawkins Alapítvány az Értelme és Tudomány szolgálatában) be fogja tölteni ezt a szerepet, és végtelenül hálás vagyok Josh Timonen művészi, professzionális teljesítményéért, de már pusztán a befektetett kemény munkájáért is.

* A könyv nyomdába kerülésekor egyelőre nemleges a válasz. A műsorról készült DVD viszont beszerezhető a www.richarddawkins.net/store weboldalon.

Mindenekelőtt pedig köszönöm feleségemnek, Lalla Wardnak, hogy átsegített a sok habozáson és önmérsztő kételyen, nem csupán az erkölcsi támogatásával, szellemes javítási ötleteivel, hanem azzal is, hogy a teljes könyvet kialakulásának két külön fázisában felolvasta nekem, hogy közvetlenül érzékelhessem, hogyan hangzik az olvasónak. Ezt a módszer más szerzőknek is melegen ajánlom, bár előre kell bocsátanom, a legjobb eredmény érdekében ajánlatos, ha a felolvasó hivatásos színész, akinek a hangja és füle is érzékenyen ráhangolódik a nyelv zenéjére.

1

EGY MÉLYSÉGESEN VALLÁSOS HITETLEN

*Nem próbálok emberarcú Istent elképzelni magamnak; elég,
ha áhitattal fordulunk a világ struktúrája felé, amennyire
tökéletlen érzékeink egyáltalán felfogni képesek.*

— ALBERT EINSTEIN

MEGÉRDEMELT TEKINTÉLY

A fiú hason fekszik a fűben, állát kezére támasztja. Egyszer csak azt veszi észre, hogy magával ragadta a nyüzsgő világgá átlényegült mikrokozmosz izgalmas látványa, az egymásba gabalyodó gyökerek, fűszálak, hangyák, bogarak és - bár a részletekről akkor még aligha tudhatott - a parányi világban észrevétlenül buzgólkodó milliárdnyi talajbaktérium kusza együttese. A talaj parányi vadonja egyszeriben tágulni kezdett és egybeolvadt a világegyetemmel és a bámészkodó fiú elragadtatott tudatával. Mindezt vallásos élményként értelmezte, végül is ez vezette a papi pályára. Anglikán pappá szentelték, iskolám lelkésze lett és egyben kedvelt tanárom. Hála a hozzá hasonló tisztességes egyházfiaknak, a vallást soha senkinek nem sikerült lenyomni a torkomon.*

Ha máskor, másutt születtek, akár én is lehettem volna az a fiú a csillagos ég alatt, aki az Orion, a Kassiopeia, a Nagy Medve fényétől káprázó, könnyes szemmel hallgatja a Tejút hangok nélküli zenéjét, elbódulva az afrikai kert éjszakai plumériáinak és trombita-folyondárainak illatától. Hogy ugyanaz az érzés miért vezette iskolám lelkészét az egyik, engem pedig a másik irányba, nehéz kérdés. Tudósok, az értelem emberei között sem ritka a természet, a világegyetem valamiféle kvázi-misztikus megélése. Ennek azonban semmi köze a természetfelettiben való hithez. Legalábbis kisfiú korában lelkészem feltehetőleg nem ismerte (ahogy én sem) *A fajok eredetének* zárósorait - a híres részt a „kuszán benőtt partról”, ahol „madarak dalolnak a bokrokban, a levegőben rovarok röpködnek, és férgek másznak a nedves földben”.** Ha ismeri, bizonyára annyira beleéli magát, hogy a papi hivatás helyett inkább Darwin felfogásához jut el, amely szerint mindent egytől egyig olyan törvények hoztak létre, melyek ma is működnek körülöttünk:

* Órák közben azzal szórakoztunk, hogy a *Szentírás*tól a *Vadászrepülő parancsnokság* és a *Kevesek* izgalmas meséire térítsük. A háború alatt a Királyi Légierőnél szolgált, emiatt később az ismerősség és (legalábbis a konkurenciával összehasonlítva) az anglikán egyház iránti bizonyos fokú elfogultság érzésével olvastam John Betjeman versét:

*A mi atyánk régi pilóta,
Szárnyait már durván lenyesték,
Csak a paplak kertjében a zászló
Nyújtja Magasba testét. ***

Kampis György fordítása

így a természetben folyó harcból, éhségből és halálból közvetlenül az elképzelhető legmagasabb eredmény: a magasabbrendű állatok létrejötte következik. Felemelő elképzelés ez, amely szerint a Teremtő az életet a maga különféle erőivel együtt eredetileg csupán néhány, vagy csak egyetlen formába lehelte bele, és mialatt bolygónk a gravitáció megmásíthatatlan törvényét követve keringett körbe-körbe, ebből az egyszerű kezdetből kiindulva végtelenül sokféle, csodálatos és gyönyörű forma bontakozott ki - és teszi ma is.*

Carl Sagan a *Halványkék pötty* című könyvében így ír:

Hogyan lehetséges, hogy alig volt olyan főbb vallás, amely a tudományra tekintve így kiáltott volna fel: „De hiszen ez sokkal jobb, mint gondoltuk volna!” Ehelyett inkább azt mondják: „Nem, nem, nem! Az én Istenem kis isten, és nem is akarom, hogy más legyen.” Ha egy régi vagy új vallás a modern tudomány által feltárt Univerzum nagyszerűségét hangsúlyozná, a tekintély és áhítat olyan tartalékait aknázhathatná ki, amelyekből a hagyományos vallások aligha meríthetnek.

Sagan minden egyes könyve rátapint a transzcendens csodának az utóbbi évszázadokban egyedül a vallás által érintett érzékeny idegvégződéseire. Az én könyveim is erre törekednek. Ezért aztán gyakran hallom, hogy mélyen vallásosnak minősítenek. Egy amerikai diáklány írta a levelében, hogy megkérdezte a tanárát, mi a véleménye rólam, és ezt a választ kapta: „Hát persze, az általa művelt pozitív tudomány nem egyeztethető össze a vallással, de hát a természettől meg a világegyetemtől ő is eksztázisba jön. Ez pedig szerintem *maga* a vallás.” De vajon a vallás-e a helyes kifejezés? Nem hinném. Steven Weinberg Nobel-díjas fizikus (és ateista) a lehető legjobban fejezte ki magát a *Dreams of a Final Theory (A végső elmélet ábrándja)* című könyvében:

* Kampis György fordítása

Egyeseknek olyan tág és olyan rugalmas képük van Istentől, hogy bárhol keresik, szükségképpen rátalálnak. Olyasmit hallani, hogy „Isten a legnagyobb”, vagy „Isten a mi jobbik természetünk”, vagy „Isten a világ”. Természetesen, mint minden szónak, „Istennek” is olyan jelentést tulajdonítunk, amelyet csak akarunk. Ha azt mondjuk, „Isten az energia”, egy szénrakásban is könnyen rábukkanunk Istenre.

Weinbergnek egész biztosan igaza van abban, hogy ha nem akarjuk teljesen használhatatlanná tenni az Isten szót, úgy kell használnunk, ahogy az emberek általában: mint természetfeletti Teremtőt, aki „méltó rá, hogy hódoljunk neki”.

Sok szerencsétlen félreértés származik abból, hogy nem teszünk különbséget a természetfeletti és az olyan vallás között, amelyet einsteininek nevezhetnénk. Einstein sokszor idézte Isten nevét (amivel nem áll egyedül az ateista természettudósok között), kiprovokálva a természetfeletti hit félreértésre hajlamos híveinek félreértését, akik persze mohón vágytak rá, hogy egy ilyen kiemelkedő gondolkodót a magukénak mond hassanak. Stephen Hawking *Az idő rövid története* című könyvének drámai (vagy éppen huncut?) befejezését „*Mert akkor megismerjük Isten gondolatait*” rendre félreértelmezik. Sokan feltételezik ennek alapján, természetesen tévesen, hogy Hawking vallásos. Ursula Goodenough sejtbiológus a *The Sacred Depths of Nature (A természet szent titkai)* című könyvében még Hawkingnál és Einsteinnél is vallásosabbnak mutatkozik. Lelkendezik a templomokért, mecsetekért, katedrálisokért, és könyvének számos olyan passzusa van, amely úgyszólván felkínálja magát, hogy szöveggörnyezetéből kiragadva a természetfeletti hithez merítsenek belőle muniációt. Egészen addig elmegy, hogy „vallásos naturalistának” mondja magát. Ha azonban alaposan végigolvassuk a könyvét, kiderül, hogy valójában éppoly elkötelezett ateista, mint jómagam.

A *naturalista* többértelmű szó. Nekem gyermekkorom hőseit, Hugh Lofting Doctor Dolittle-jét idézi (akinek alakjában mellel nem kevés volt a *Beagle* hajó naturalista „filozófusából”). A tizen-nyolcadik-tizenkilencedik században a *naturalista* szó azt jelentette, amit sokunk számára ma is jelent: a természeti világ kutatóját. Az ilyen értelemben vett naturalisták, kezdve Gilbert White-tal,

gyakran papok voltak. Fiatalemberként Darwin maga is egyházi pályára készült, reménykedve, hogy a vidéki lelkész nyugalmas élete lehetővé teszi majd, hogy rovarok iránti szenvedélyének hódoljon. A filozófusok viszont egész más értelemben, a „*természetfelettiben hívő*” ellentétként használják a *naturalista* szót. *Atheism: A Very Short Introduction* (Egészen rövid bevezetés az ateizmusba) című könyvében Julian Baggini el is magyarázza nekünk, hogy mit jelent az ateista naturalizmus iránti elkötelezettsége: „A legtöbb ateista abban hisz, hogy bár a világegyetemben csak egyfajta, fizikai természetű anyag létezik, ebből viszont tudat, szépség, érzelmek és erkölcsi értékek keletkeznek - egyszóval mindazon jelenségek teljes köre, amelyek gazdaggá teszik az emberi életet.”

Az ember gondolatai és érzései az agyban lévő fizikai entitások rendkívül bonyolult kapcsolataiból *alakulnak ki*. Az ateista mint filozófiai naturalista tehát olyasvalaki, aki szerint a természeti, fizikai világon túl nincs semmi, a megfigyelhető világ mögött nem rejtőzik semmiféle *természetfeletti* teremtető intelligencia, nincs lélek, amely túlélne a testet, és nincsenek csodák - csak mindeddig nem értett természeti jelenségek. Ha valamiről úgy is látszik, hogy kívül esik a ma még tökéletlenül felfogott természeti világon, reméljük, előbb-utóbb megértjük, és bele tudjuk illeszteni a természetes jelenségek körébe. Akárhányszor szétbonthatjuk a szívérvány színeit, semmivel sem lesz kevésbé csodálatos.

Korunk néhány vallásosnak tűnő nagy tudósáról, ha alaposabban megvizsgáljuk a hitét, kiderül, hogy egyáltalán nem az. Feltétlenül ez áll Einsteinre és Hawkingra. Martin Rees, a jelenlegi királyi főcsillagász, a Royal Society elnöke mondta nekem, hogy „nem hívő anglikán, de templomba jár... a törzs iránti lojalitásból”. Nincs semmiféle teista elképzelése, viszont osztozik a már említett tudósoknak a kozmosz áhítatából eredő poétikus naturalizmusában. Egy nemrégiben lejátszott televíziós beszélgetésben Robert Winston szülészorvos barátomat, az angliai zsidóság nagytekintélyű képviselőjét próbáltam rávenni, hogy ismerje el, az ő judaizmusa is pontosan ilyen jellegű, és nem hisz semmilyen természetfelettiben. Közel is jutott a beismeréshez, azonban az utolsó akadály előtt megtorpant (az igazat megvallva neki kellett volna interjút készítenie velem, nem pedig fordítva).³ Amikor tovább faggattam, megvallotta, jó fegyvelmező rendszernek tartja a judaizmust, amely segít keretet adni

az életének, meg hogy egyáltalán jó életet éljen. Talán így is van, ez azonban a legcsekélyebb hatással sincs a judaizmus egyetlen természetfeletti tételének igazságára nézve. Számtalan ateista értelmiségi van, aki büszkén vallja zsidónak magát, még a zsidó élet előírásait is betartja, talán az ősi tradícióhoz vagy a meggyilkolt hozzátartozókhoz való ragaszkodásból, vagy esetleg valami zavarodott és zavarba ejtő készségből is, hogy *vallásnak* minősítsék azt a fajta panteista áhítatot, amelyben oly sokan osztozunk legkiemelkedőbb képviselőjével, Albert Einsteinnel. Ha ők maguk nem is hisznek, Dan Dennett filozófus kifejezésével, legalább „a hitben hisznek”.⁴

Einstein egyik legbuzgóbban idézett kifejezése: „*A tudomány vallás nélkül sánta, a vallás tudomány nélkül vak.*” Ám Einstein írta le ezt is:

Természetesen hazugság volt, amit az én vallásos meggyőződésemről olvastak, szisztematikusan ismételtetett hazugság. Nem hiszek egy emberarcú Istenben, és ezt soha nem tagadtam, világosan kinyilvánítottam. Ha van bennem valami, amit vallásosnak lehet nevezni, az a végtelen csodálatom a világ struktúrája iránt, amely-nyire azt tudományunk képes feltárni.

Úgy tűnik, mintha Einstein ellentmondott volna önmagának? Hogy szavaiból mindkét oldal érveket szemezgethet ki magának? Semmiképpen. *Valláson* Einstein egészen mást értett, mint a konvenció. Miközben továbbra is próbálok rávilágítani a természetfeletti vallás és Einstein vallásossága közti különbségre, kérem, ne feledjék, hogy csak a *természetfeletti* isteneket nevezem téveszmének. Íme még néhány idézet, amelyből rá lehet érezni az einsteini vallásosság ízére.

Mélységesen vallásos hitetlen vagyok. Ez némileg újfajta vallás.

Soha nem tulajdonítottam a Természetnek szándékot vagy célt, vagy bármit, amit antropomorfának lehet gondolni. A Természetben én valami csodálatos struktúrát látok, amelyet mi csak igen tökéletlenül tudunk felfogni, és amelynek a gondolkodó embert alázattal kell el-

töltenie. Ez valóban vallásos érzés, viszont semmi köze a miszticizmushoz.

Az emberarcú Isten gondolata meglehetősen idegen tőlem, sőt, naivnak is tűnik.

Halála óta a vallás képviselői érthető módon egyre gyakrabban maguknak próbálják követelni. Néhány vallásos kortársa meglehetősen másképp látta őt. Einstein 1940-ben írt egy híres dolgozatot, amelyben próbálja igazolni azt a híres mondását, hogy „Nem hiszek az emberarcú Istenben”. Az ehhez hasonló kijelentései levéláradatra ösztönözték az ortodox hívőket, akik közül sokan Einstein zsidó eredetére hivatkoztak. Az alább következő idézetek Max Jammer *Einstein and Religion (Einstein és a vallás)* című könyvéből valók, (amely könyv legfőbb forrásom Einstein vallásos kérdésekre vonatkozó idézeteit illetően). Kansas City római katolikus püspöke mondta egyszer: „Szomorú látni, hogy valaki, aki az Ótestamentum fajtájából és tanításából ered, megtagadja ennek a fajtának a nagy hagyományát.” De más katolikus egyházfiak is közbekotyogtak: „Nincs másmilyen Isten, csak emberarcú... Einstein nem tudja a, miről beszél. Teljességgel téved. Egyesek azt gondolják, ha magas szintű tudásra tettek szert egy bizonyos területen, ez felhatalmazza őket, hogy mindenben véleményt nyilvánítsanak.” Azért azt a gondolatot, hogy a vallás is egy *terület*, ahol valaki szakértőnek vallhatja magát, mindenesetre nem szabad szó nélkül hagyni. Bizonyára az illető pap sem hagyatkozott volna egy állítólagos „tündérológus” szakértelmére a tündérszárnyak pontos alakját és színét illetően. Az idézett püspökkel együtt azt gondolták, hogy Einstein, teológiai képzetlen lévén, félreismerte Isten természetét. Éppen ellenkezőleg, Einstein pontosan tudta, hogy mit tagad.

Egy amerikai római katolikus ügyvéd valamely ökumenikus koalíció megbízásából ezt írta Einsteinnek:

Őszintén sajnáljuk, hogy Ön ezt a kijelentést tette... amelybenneveltség tárgyává tette az emberarcú Istenezményét. Az utóbbi tíz évben semmi nem támasztotta alá annyira azokat a vélekedéseket, hogy Hitlernek jó oka volt kiűzni a zsidókat Németországból, mint éppen az

Ön kijelentése. Tiszteletben tartva az Ön szólásszabadságát, mégiscsak azt mondom, e kijelentés révén Ön a viszálykodás egyik legfőbb forrásává vált Amerikában.

Egy New York-i rabbi szerint „Einstein kétségtelenül nagy tudós, azonban vallási nézetei szöges ellentétben állnak a judaizmussal”.

Azonban? Azonban ? Miért nem és ?

Az egyik New Jersey-beli történeti társaság elnökének levele olyan átkozottul árulkodik a vallásos gondolkodás gyenge pontjairól, hogy érdemes kétszer is átolvasni:

Elismerjük az Ön tudását, Einstein professzor, úgy tűnik azonban, egyvalamit még Ön sem tanult meg: hogy Isten szellem, akit nem találhatunk meg távcső vagy mikroszkóp segítségével, ahogy az emberi gondolat és érzés sem deríthető fel az agy elemzésével. Amint mindenki tudja, a vallás alapja a Hit, nem pedig a tudás. Talán minden gondolkodó emberre rátör időnként a vallási kétely. Az én hitem is számtalanszor megingott. De soha, senkinek nem számoltambe lelki eltévelyedéseimről, két ok miatt sem: 1. Tartottam attól, hogy pusztán a sugalmazással megzavarhatom vagy tönkretethetem embertársaim életét és reményeit; 2. Mert egyetérték az íróval: „A gonoszság nyoma megvan mindenkiben, aki kész lerombolni a másik hitét.” ... Reménykedem, Einstein professzor, hogy Önt tévesen idézték, és hogy még lesz üdvösebb mondanivalója azon amerikai tömegek számára, akik boldogan hajtanak fejet Ön előtt.

Milyen katasztrofálisan önleplezo levél! Minden mondatából csöpög a szellemi és erkölcsi meghunyászkodás.

Kevésbé szélsőséges, de még megdöbbentőbb az oklahomai Calvary Tabernacle Association alapítójának levele:

Einstein professzor, úgy hiszem, minden amerikai keresztény így válaszolna Önnek: „Nem adjuk fel hitünket a mi Istenünkben és fiában, Jézus Krisztusban, és arra kérjük Önt, ha nem hisz e nemzet fiainak Istenében,

térjen vissza oda, ahonnan érkezett." Én minden tölem telhetőt megtettem, hogy Izraelnek üdvére legyek, és akkor jön Ön, és istenkáromló nyelvének egyetlen mondatával sokkal többet árt népe ügyének, mint amennyit az Izraelt szerető keresztények az antiszemitizmus kiirtásáért tehetnek országunkban. Einstein professzor, minden amerikai keresztény azonnal így válaszol Önnek: „Vegye azt a bolond, hazug evolúciós elméletét, és menjen vissza Németországba, ahonnan jött, vagy pedig ne próbálja többé szétrombolni annak a népnek a hitét, amely befogadta, amikor menekülni kényszerült szülőföldjéről."

Teista kritikusai egyedül annyit értettek meg az egészből, hogy Einstein nem tartozik közéjük. Mindig hangot adott felháborodásának, valahányszor azt sugalmazták, hogy teista lenne. Akkor talán deista volt, akárcsak Voltaire és Diderot? Vagy panteista, mint Spinoza, akinek a filozófiájáért rajongott: „Én Spinoza Istenében hiszek, aki a létezők rendjének harmóniájában mutatkozik meg, nem abban az Istenben, aki emberi sorsokkal és cselekedetekkel bajlódik."?

Idézzük fel újra a fogalmakat! A teista természetfeletti értelemben hisz, aki fő művén, a világegyetem eredeti megteremtésén túl még mindig itt van velük, és felügyeli, befolyásolja egykori teremtményének a sorsát. Számos teista hitrendszer szerint az Isten tevékenyen részt vesz az emberek ügyeiben. Meghallgatja imáinkat, megbocsátja bűneinket, vagy megbüntet miattuk, csodatételekkel avatkozik bele a világba, aggódik jó és rossz cselekedeteink miatt, tud róla, ha (akár csak *gondolatban*) ilyeneket teszünk. A deista is hisz egy természetfeletti értelemben, de csak olyanban, akinek a tevékenysége kimerült a világegyetemet uraló törvények kezdeti megalkotásában. A deista Isten a továbbiakban soha nem avatkozik közbe, és végképp nem foglalkoztatják az emberi ügyletek részletei. A panteista egyáltalán nem hisz természetfeletti Istenben, az Isten szót a Természet vagy a Világegyetem vagy az annak működését kormányzó törvényszerűségek szinonimájaként használja, a legkevésbé sem természetfeletti értelemben. A deisták abban térnek el a teistáktól, hogy az ő Istenük nem hallgat meg imádságokat, nem fog-

lakkozik bűnökkel és gyónással, nem olvas a gondolatainkban és nem lép közbe szeszélyes csodákkal. A panteistáktól viszont abban, hogy a deisták Istene valamiféle kozmikus értelmet képvisel, szemben a természet törvényeinek metaforikus vagy költői panteista *szinonimájával*. A panteizmus tehát feltupírozott ateizmus, a deizmus viszont felvizezett teizmus.

Minden okunk megvan rá, hogy Einsteinnek azokban a híres mondásaiban, mint például: „Isten kifürkészhetetlen, de nem rosszindulatú”, „Isten nem kockázik”, „Volt-e Istennek más választása, mint megteremteni a világot?” panteista, nem deista, és végképp nem teista kijelentéseket lássunk. „Isten nem kockázik” - ez így fordítható le: „Nem a véletlenszerűség áll mindennek a középpontjában”, „Volt-e Istennek más választása, amikor megteremtette a világot?” pedig így: „Kezdődhetett volna-e másképpen a világ?”. Einstein merőben metaforikus, költői értelemben használta az *Isten* szót. Akárcsak Steven Hawking vagy a legtöbb fizikus, aki időnként egy-egy metaforájában a vallás nyelvét használja. Paul Davis *The Mind of God (Isten gondolatai)* című könyve talán valahol Einstein panteizmusa és a deizmus egy homályos válfaja között ingadozik - melyért mindjárt meg is kapta a Templeton-díjat (a Templeton Alapítvány évente nagy kalap pénzt adományoz, általában olyan tudósoknak, akik hajlandóak valami szépet mondani a vallásról.)

Hadd összegezzem az einsteni vallásosságról mondottakat egy idézettel, amely magától Einsteintől származik: „Minden megtapasztalható mögött érzékelni, hogy van ott valami, amit az értelem nem képes megragadni, aminek a szépsége és magasztossága csak közvetve, halovány visszfényként jut el hozzánk: ez a vallásosság. Ebben az értelemben vallásos vagyok.” Ebben az értelemben persze én is vallásos vagyok, azzal a fenntartással, hogy ha valamit „az értelem nem képes megragadni”, az nem feltétlenül jelent „örök megragadhatatlanságot”. Mégsem szívesen mondanám, hogy vallásos vagyok, mert az félrevezető lenne. Súlyosan félrevezető, mert az emberek túlnyomó többsége számára a *vallás* a *természetfeletti* hívja elő. Carl Sagan nagyon jól fogalmaz: „... ha az *Isten* szón a világegyetemet kormányzó fizikai törvényeket értjük, ilyen Isten nyilvánvalóan létezik. Csakhogy ez az Isten érzelmileg nem kielégítő... nem lenne túl sok értelme a gravitáció törvényéhez imádkozni.”

Mulatságos módon Sagan utóbbi gondolatát már Dr. Fulton J. Sheen tisztelendő, a Catholic University of America professzora is előrevetítette, amikor heves támadást intézett Einstein ellen az emberarcú Istentől való 1940-es elhatárolódása miatt. Sheen azt a szarkasztikus kérdést teszi fel, vajon kész volna-e bárki is életét áldozni a Tejútért. Valószínűleg úgy érezte, ezzel cáfolja, nem pedig igazolja Einsteint, mert hozzátette: „Ennek a kozmikus vallásnak egyetlen hibája az a felesleges z betű.” Nos, Einstein nézeteiben nincs semmi komikus. Mindazonáltal jobb lenne, ha a fizikusok nem használnák az Isten szót ebben a speciális metafizikai értelemben. A fizikusok metaforikus panteista Istene fényévnyi távolságra van a *Biblia*, a papok, mullahok és rabbik vagy akár a köznyelv beavatkozó, csodaosztó, gondolatolvasó, büntető, imádságokat meghallgató Istenétől. A kettőt szándékosan összekeverni pedig véleményem szerint kifejezetten intellektuális árulás.

MEG NEM ÉRDEMELT TEKINTÉLY

Könyvem dme, az *Isteni téveszme* nem Einstein és az előző részben említett többi felvilágosult tudós Istenére vonatkozik. Ezért is kellett az einsteini vallást először tisztázni, mert bebizonyosodott, hogy alkalmas zavart kelteni. A könyv további részeiben kizárólag a *természetfeletti* istenokről fogok beszélni, akik közül olvasóim legtöbbjének Jahve, az Ótestamentum Istene lesz a legismerosebb. Azonnal rá is térek. De mielőtt túllépnék ezen a bevezető fejezeten, ki kell térnem egy-két dologra, nehogy az egész könyvet tönkretegyék. Ezúttal az illendőség kérdéséről van szó. Megeshet, hogy a vallásos olvasókat sérti a mondanivalóm, az az érzésük támad, hogy ezeken a lapokon kevés *tiszteletet* tanúsítok az ő saját hitük iránt (ha nem is a mások hite iránt). Szegyen-gyalázat lenne, ha egyesek ilyesfajta megbántottságból nem olvasnának tovább, úgyhogy ezt a kérdést most mindjárt el szeretném rendezni.

Széles körben elterjedt feltevés, amelyet társadalmunkban majdnem mindenki - a nem vallásos is - elfogad, hogy a vallásos hit olyan rendkívül sérülékeny, hogy a tisztelet szokatlanul vastag falával kell védelmezni, egészen más tisztelettel, mint ahogy az egyik ember fordul a másik felé. Douglas Adams olyan kiválóan meg-

fogalmazta ezt nem sokkal a halála előtt Cambridge-ben egy rögtönzött beszédében⁵, hogy sosem győzőm ismételni:

A vallás... középpontjában bizonyos gondolatok állnak, nevezzük őket szentnek, szakrálisnak vagy bárminek. Ez igazából csak annyit jelent, hogy „ez az a gondolat vagy eszme, amelyről semmi rosszat nem szabad mondani, egyszerűen nem és nem. Hogy miért? - Csak, mert nem!” Ha valaki olyan pártra szavaz, amelyik nekünk nem tetszik, szabadságunkban áll annyit ágálni ellene, amennyit csak jól esik. Mindenki érvekkel áll elő, de senki nembántódik meg. Ha valakinek az a véleménye, hogy az adókat csökkenteni vagy növelni kell, ezzel bárki szabadon vitatkozhat. Másfelől viszont, ha valaki azzal jön, hogy, „szombatnapon a villanykapcsolót sem szabad megérintenem”, erre csak azt felelhetjük, hogy „*tiszteletben tartom*”.

Miért kell annak úgy lenni, hogy teljesen legitim módon lehet támogatni a Munkáspártot vagy a Konzervatív Pártot, a republikánusokat vagy a demokratákat, az egyik közgazdasági modellt szemben a másikkal, a Macintosht szemben a Windowszal - de hogy véleményed legyen arról, hogyan kezdődött a Világegyetem, ki teremtette a Világot... na nem, az már szentség? ... Hozzászoktunk, hogy ne háborgassuk a vallási eszméket, de nagyon érdekes, hogy micsoda dühöt vált ki Richard, ha mégis megpróbálja! Mindenki teljesen beindul, mert ilyesmit ki sem szabad mondani. Ha viszont racionálisan végiggondoljuk, semmilyen ok nincs rá, hogy ezek az eszmék ne legyenek éppen annyira kitéve a vitának, mint bármelyik másik, hacsak az nem, hogy erről valamiképpen megállapodtunk.

Íme egy példa társadalmunk fellengzős vallástiszteletére, amelyiknek tényleg nagy jelentősége van. Háború idején messze a legkönnyebb vallási alapon lelkiismereti szolgálatmegtagadó státuszt szerezni. Lehet valaki kiváló morálfilozófus, a háború ártalmait ki-

fejtő díjnyertes doktori disszertáció szerzője, attól még a lelkiismereti szolgálatmegtagadó státuszért benyújtott kérvényét elbíráló bizottság jól megizzaszthatja. Ha viszont elmondhatja magáról, hogy egyik vagy mindkét szülője kvéker, úgy megy át az ellenőrzésen, mint kés a vajban, függetlenül attól, hogy esetleg halvány fogalma sincs a pacifizmus elméletéről vagy akár a kvéker mozgalomról.

A skála másik, padfizmussal ellentétes végén gyáván rettegünk vallásuk szerint megnevezni az egymással harcban álló táborokat. Észak-Írországból katolikusok és protestánsok helyett a *nacionalisták* illetve *lojalisták* eufemisztikus megnevezést használjuk. Magát a *vallás* szót is *közösségekké cenzúrázták*, mint például a „közösségek közti hadviselésben”. A 2003-as angol-amerikai invázió következtében Irak a szunnita és síita muzulmánok közti felekezeti polgárháború hadszínterévé változott. Egyértelműen vallási konfliktus - az Independent 2006. május 20-i számának első oldalán a fődm és a vezércikk mégis egyaránt „etnikai tisztogatásról” beszél. Az *etnikai* ebben az összefüggésben megint csak eufemizmus. Irakban vallási öldöklésnek vagyunk tanúi. De eufemizmusnak tekinthető már az „etnikai tisztogatás” kifejezés első alkalmazása is az egykori Jugoszláviában az ortodox szerbek, katolikus horvátok és muzulmán bosnyákok közt folyó vallási tisztogatásra.⁶

Már korábban felhívtam a figyelmet a vallás privilegizált helyzetére az etikai kérdések nyilvános vitáiban, a médiában és a kormányzatban.⁷ Valahányszor vita támad szexuális vagy demográfiai vonatkozású morális kérdésekben, lefogadhatjuk, hogy különböző hívő csoportok vallási vezetői kiemelkedő szerepet fognak betölteni befolyásos bizottságokban, a rádióban és televízióban folyó nyilvános vitákban. Nem szeretném azt mondani, hogy mindenképpen cenzúráznunk kellene ezeknek az embereknek a véleményét. De miért van az, hogy az egész társadalmunk hajbókol előttük, mintha mondjuk egy morálfilozófus, egy családi ügyvéd vagy orvos szakértelméhez mérhető tudással rendelkeznének?

Vagy egy másik döbbenetes példa a vallás kiváltságos helyzetére. 2006. február 1-jén az Egyesült Államok Legfelsőbb Bírósága úgy rendelkezett, hogy egy New Mexico-i egyház felmentést élvez a hallucinogén szerek fogyasztását tiltó, mindenki másra nézve kötelező törvény alól.⁸ A Centro Espirita Beneficiente Uniao do Vegetal hívei abban hisznek, hogy csak az illegális hallucinogén dimetiltriptamin

szert tartalmazó hoasca tea fogyasztása révén érthetik meg az Istent. Hangsúlyozom, elegendő *hinniük*, hogy a szer megkönnyíti számukra a felfogást. Nem kell bizonyítékkal előállniuk. Ezzel szemben bőséges bizonyíték áll rendelkezésre arról, hogy a kannabisz enyhíti a kemoterápián áteső rákos betegek hányingerét és rosszulléteit. A Legfelsőbb Bíróság 2005-ben mégis úgy ítélt, hogy mindazon betegek, akik orvosi okokból kannabiszt fogyasztanak, szövetségi szinten büntethetők (még azokban a kisebbségben levő államokban is, ahol ez a speciális alkalmazás legális). Mint mindig, itt is a vallás a végső ütőkártya. Képzeljük el, hogy egy művészetkedvelő egyesület azzal védekezik a bíróságon, hogy ők azt „hiszik”, az impresszionista vagy szürrealista festmények jobb megértéséhez hallucinogén szerekre van szükségük. Ha viszont egy egyház fejezi ki hasonló igényét, az ország legfelsőbb bírósága is mögé áll. Ilyen csodatévő hatalma van a vallásnak.

Tizenhét évvel ezelőtt én is egyike voltam annak a harminchat írónak és művésznek, akiktől a *New Statesman* magazin írásokat kért a kiváló író, Salman Rushdie⁹ védelmében, mert az egyik regényéért halálos ítéletet mondtak ki rá. Annyira feldühített egyes keresztény vezetők és világi véleményformálók „együttérzése” a muzulmán „érzékenységre” és „sérelemre” iránt, hogy az alábbi párhuzamot állítottam fel:

Ha az apartheid szószólóinak csepp eszük lenne, arra hivatkoznának - és milyen alapon kételkedhetnének őszinteségükben -, hogy a fajok keveredése vallásukat sérti. Ellenzőiknek jelentős része azon nyomban tapintatosan felszívódna. A vallásos hit egész lényege, ereje és sikerének legfőbb titka abban rejlik, hogy független a racionális igazolástól. Tőlünk, többiekéntől mindenki elvárja, hogy megvédjük az előítéleteinket. Kérjük viszont egy hívőtől hitének igazolását, máris „vallásszabadságba” gázoltunk.

Aligha hittem volna, hogy ilyesmi megeshet a huszonegyedik században. Mert lőn, mint a *Los Angeles Times* 2006. április 10-i száma beszámolt róla, hogy Egyesült Államok-szerte számos egyetemi keresztény csoportosulás pert indított egyetemével szemben, amiért

azok diszkriminációellenes szabályokat vezettek be, többek közt a homoszexuálisok zaklatásának és bántalmazásának tilalmára. Tipikus példaként a bíróság elismerte James Nixon huszonegy éves ohioi fiú jogát, hogy pólóján a következő feliratot viselje az iskolában: „A homoszexualitás bűn, az iszlám hazugság, az abortusz gyilkosság. Vannak fekete-fehér kérdések!”¹⁰ Az iskola megkérte a fiút, hogy ne viseljen ilyen pólót - mire a szülők beperelték az iskolát. És lelkiismeretileg még igazolható is lett volna, ha keresetüket az Első Alkotmánykiegészítésben garantált szólásszabadságra alapozzák. De nem ezt tették, valójában persze nem is tehették, mert a szólásszabadság nem terjedhet ki a „gyűlöletbeszédre”. Elég viszont bebizonyítani a gyűlöletről, hogy *vallásos* természetű, máris nem számít gyűlöletnek. Nixon ügyvédei tehát a szabad *vallásgyakorlás* alkotmányos jogára hivatkoztak. Diadalmas jogi küzdelmüket az Alliance Defense Fund of Arizona (Arizona Egyesült Védelmi Alapja) is támogatta, akiknek vállalt célja a „vallásszabadságért folytatott jogi küzdelem támogatása”.

Rick Scarborough tiszteletes, miközben támogat egy egész sor hasonló keresztény jogi eljárást, amelyek a vallással kívánják jogilag igazolni a homoszexuálisok és más csoportok elleni diszkriminációt, ezt nevezi a huszonegyedik század emberi jogi harcának: „A keresztényeknek ki kell állniuk a kereszténység jogáért.”¹¹ Megint csak az a helyzet, ha ezek az emberek a szólásszabadság mellett állnának ki, az ember kénytelen lenne egyetérteni velük. De nem erről van szó. A homoszexuálisok diszkriminációjáért indított jogi keresetet mint ellenkeresetet az állítólagos vallási diszkriminációra alapozták! És a törvény, úgy tűnik, ezt tiszteletben tartja. „Előítéleteim szabadságát sérti, ha akadályoznak a homoszexuálisok sértegetésében” - ilyen mondat aligha lenne elfogadható, szemben azzal, hogy „a vallásszabadságomat sérti”. Gondoljunk csak bele, mi a különbség? Ezúttal is a vallás az adu ász.

A fejezetet egy konkrét eset elemzésével zárom, amely jól példázza, hogy a vallás iránt mennyire minden szokásos emberi tiszteleten messze túlmenő respektust tanúsít a társadalom. A szóban forgó ügy 2006 februárjában lángolt fel - nevetséges epizódnak indult, de aztán szeszélyesen csapongott komédia és tragédia szélsőségei között. Az előző év szeptemberében a *Jyllands-Posten* dán lap közölt tizenkét, Mohamed prófétát ábrázoló karikatúrát. A rákövetkező

három hónapban az egész iszlám világban alaposan és szisztematikusan megbotráncozást gerjesztett Dániában élő muzulmánoknak egy kis csoportja, két imám vezetésével, akiknek ott saját templomot biztosítottak.¹² 2005 végén ezek a rosszindulatú menekültek Dániából Egyiptomba utaztak, a hónap alatt egy dossziéval, amelyet ott lemásoltak és az egész iszlám világban elterjesztettek, többek közt Indonéziában is. A dosszié hamis állításokat is tartalmazott a muzulmánok állítólagos üldözéséről Dániában, valamint azt a célzatos hazugságot, hogy a *Jyllands-Posten* kormánylap. A tizenkét karikatúra is benne volt, de fontos, hogy az imám ehhez hozzátett még három rejtélyes eredetű karikatúrát, amelyeknek biztosan semmi köze nem volt Dániához. Az eredeti tizenkettővel szemben ez a három tényleg rendkívül durva volt - vagyis az lett volna, ha - mint a buzgó propagandisták állították, valóban Mohamedet ábrázolja. A három között volt egy különösen sértő, nem is karikatúra, hanem telefaxon átküldött fénykép, amelyen egy szakállas férfi arca elé gumival sertéspofát erősítettek. Mint később kiderült, az Associated Press felvétele volt és egy franciaországi vásárbán lezajlott malacvisítási versenyen készült.¹³ A fényképnek az égvilágon semmi köze nem volt sem Mohamed prófétához, sem az iszlámhoz, sem Dániához. Az iszlám aktivisták azonban, bajkeverő kairói útukon mindhárom összefüggésre utaltak, előre kiszámítható eredménnyel.

A gondosan dédelgetett „érzékenységek” és „sérelmek” a tizenkét karikatúra megjelenése után öt hónappal érték el a robbanási hőfokot. Pakisztánban és Indonéziában tüntetők dán zászlókat égettek (vajon honnan szerezték őket?) és hisztérikus felszólításokban követelték, hogy a dán kormány kérjen bocsánatot (miért is?). Nem ők rajzolták a karikatúrákat, és nem ők jelentették meg. A dánok olyan országban élnek, ahol a sajtó szabad, amit számos muzulmán országban nehezen lehet megérteni. A *Jyllands-Posten* való szolidaritás jeléül norvég, német, francia, de még egyesült államokbeli újságok is újraközölték a karikatúrákat (amitől az angolok látványosan tartózkodtak), ez persze csak olaj volt a tűzre. Követségeket és konzulátusokat romboltak le, dán árukat vettek bojkott alá, dán állampolgárokat, sőt, csak úgy általában nyugatiakat fenyegettek tettelegességgel, Pakisztánban semmiféle dán vagy európai kapcsolattal nem rendelkező keresztény templomokat gyújtottak fel.

Kilenc ember vesztette életét, amikor a líbiai Bengáziban a csőcselék megtámadta és felgyújtotta az olasz konzulátust. Ahogy Germaine Greer írta, ezeknek az embereknek igazából csak a hangzavar meg a felfordulás kell.¹⁴

Egy pakisztáni imám egymillió dolláros vérdíjat tűzött ki a „dán karikaturista” fejére - valószínűleg mit sem tudva arról, hogy tizenkét különböző karikaturistáról volt szó, és bizonyára nem is sejtve, hogy a három leginkább sértő felvétel soha nem is jelent meg Dániában (másfelől honnan volt az az egymillió dollár?). Nigériában a dán karikatúrák ellen tüntető muzulmánok több keresztény templomot felgyújtottak, és az utcán bozótvágo késekkel megtámadtak és meggyilkoltak (fekete nigériai) keresztényeket. Az egyik keresztényt belegyömöszölték egy gumiabroncsba, lelocsolták benzinnel és felgyújtották. Nagy Britanniában is készültek fényképfelvételek ilyen transzparenszeket lobogtató tüntetőről: „Öljétek meg az iszlám megsértőit!”, „Mészároljátok le az iszlám kigúnyolóit!”, „Európa megfizet: már jön a robbanóanyag”, vagy, szemlátomást minden ironia nélkül: „Aki azt állítja, hogy az iszlám erőszakos vallás, azt le kell fejezni!”

Az egész felfordulást követő időben Andrew Mueller újságíró interjút készített Anglia legismertebb „mérésékelt” muzulmán vezetőjével, Sir Iqbal Sacranie-val,¹⁵ aki mai muzulmán mércével mérve talán mérsékeltnek számít. Mindenesetre Andrew Mueller beszámolója szerint mindmáig kitart korábbi, a Salman Rushdie regényéért kirótt halálos ítélet kapcsán tett megjegyzése mellett: „A halál túl enyhe büntetés lenne neki” - szégyenletes ellentétben bátor elődjével, a néhai Dr. Zaki Badawival, aki Anglia legbefolyásosabb muzulmánja léteire saját otthonában nyújtott menedéket Salman Rushdie-nak. Sacranie elmondta Muellernek, mennyire aggasztják a dán karikatúrák. Mueller is aggódott, bár egészen más okból: „Nyugtalanít, hogy egy skandináv zuglapban megjelent humortalan karikatúrákra adott nevetségesen aránytalan reakciók igazolják... az iszlám és a Nyugat alapvető összeegyeztethetlenséget.” Sacranie dicsérte az angol lapokat, amiért nem közölték újra a karikatúrákat, Mueller viszont hangot adott az egész ország gyanújának, hogy „az angol lapok önmegtartóztatása nem annyira a muzulmán elégedetlenség iránti érzékenységüknek köszönhető, mint inkább, hogy nem kívánták bezúzatni az ablakaikat”.

Sacranie elmagyarázta, hogy „a Próféta személyét, béke legyen vele, mélységes tisztelet övezi a muzulmán világban, szavakkal ki sem fejezhető szeretet és odaadás, amely túlmegy a szülő, a szeretett társ, a gyerek iránt érzett szereteten. Ez részét képezi a hitnek. Van aztán egy olyan iszlám tanítás is, amely tiltja a Próféta ábrázolását." Ez, mint Mueller megjegyzi, azt feltételezi,

hogy az iszlám értékei minden mást felülírnak - amit egyébként az iszlám minden követője így gondol, ahogy bármely más vallás bármely másik híve is úgy tartja, az ő útjuk az egyetlen, az igazság és a fény útja. Ha valakinek úgy tetszik, hogy egy VII. században élt prófétát jobban szeressen, mint a saját családját, hát szíve joga, de azért ezt senki másnak nem kötelező komolyan venni...

Eltekintve attól, hogy aki nem veszi komolyan és nem adja meg neki a kellő tiszteletet, annak testi épségét olyan mértékben fenyegeti, mint a középkor óta egyetlen vallás sem. Az ember óhatatlanul felteszi a kérdést, mi szükség ennyi erőszakra, vagy ahogy Mueller megjegyzi: „Ti, pojják, ha egy csepp igazatok van, a karikaturisták amúgy is pokolra fognak jutni - hát nem elég? Közben meg, ha mindenképpen a muzulmánokat ért sérelmeken akarjátok felizgatni magatokat, olvassátok az Amnesty International Szíriáról vagy Szaúd-Arábiáról szóló jelentéseit."

Sokaknak feltűnt, micsoda kontrasztban állnak a muzulmánok által hangoztatott „sérelmek" az arab média által nagy előszeretettel közölt sematikus zsidóellenes karikatúrákkal. Pakisztánban a dániai karikatúrák ellen tartott tüntetésen lefényképeztek egy fekete burkát viselő asszonyt, aki „Isten áldja meg Hitlert!" feliratú transzparenst tartott.

Tekintélyes liberális lapok, válaszul a felzúdulásra elítélték az erőszakot és szimbolikus módon hangjukat hallatták a szólásszabadság mellett. Ugyanakkor azonban „tiszteletüket" és „együttérzésüket" fejezték ki a muzulmánok megsértett „érzékenysége" és „sérelmei" miatt. A „sérelmek" pedig, ne feledjük, nem bármely konkrét személy által elszenvedett valóságos fájdalmat jelentenek, valójában semmi mást, mint néhány nyomdafestékpacát egy olyan lap olda-

lain, amelyről, ha nincs ez a tudatos zavarkeltő kampány, Dánián kívül az égvilágon senki nem is hallott volna.

Senkinek az öncélú megsértését vagy bántalmazását nem pártolom. Azért a vallás aránytalan kiváltságossága egyébként világi társadalmainkban elbűvöl és bámulatba ejt. Minden politikusnak el kell viselnie az őt tiszteletlenül ábrázoló karikatúrákat, az ő védelmükre senki nem támaszt zavargásokat. Vajon mitől annyira különleges a vallás, hogy ilyen páratlanul kiváltságos tiszteletben részesítjük? Ahogy H. L. Mencken fogalmazott: „Tiszteletben kell tartanunk embertársunk vallását, de csakis úgy és abban a mértékben, mint azt az állítását, hogy a felesége szép és a gyerekei okosak.”

A vallás számára megkövetelt példátlan tisztelet készítené arra, hogy megvonjam a könyvet illető felelősségem határait. A legkevésbé sem törekszem sértegetni, ám semmivel sem kívánok inkább kesztyűs kézzel bánni a vallással, mint bármi mással.

AZ ISTEN-HIPOTÉZIS

Az egyik kor vallása a rákövetkező kor irodalmi mulatsága.

—RALPH WALDO EMERSON

Az Öszövétség Istenéről joggal mondhatjuk, hogy a létező összes irodalmi mű legkellemetlenebb figurája, egy féltékenységre büszke, kicsinyes, igazságtalan, megbocsátani képtelen hatalommániás, bosszúvágyó, vérszomjas etnikai tisztogató, nőgyűlölő, homofóbiás, rasszista gyermekgyilkos, népirtó, halálosztó, megalomániás, szadomazochista, szeszélyes, rosszindulatú zsarnok. Mi, akiket gyermekkorunk óta hozzászoktattak a viselt dolgaihoz, talán máí-érzéketlenné váltunk a sok szörnyűség iránt. A naiv ember az ártatlanság nézőpontjából viszont tisztábban látja a dolgokat. Winston Churchill Randolph fiának valahogy sikerült megőriznie teljes ártatlanságát a *Szentírással* kapcsolatban, amíg egyszer Evelyn Waugh és az egyik tisztvárosa, mikor együtt álltak őrséget a háborúban, és hiába próbálták rávenni Churchillt, hogy maradjon csendben, fogadtak vele, hogy nem tudja két hét alatt végigolvasni a teljes *Bibliát* „Sajnálatos módon nem jártunk a kívánt eredménnyel. Még soha nem olvasott belőle semmit, és most rémesen beindult. Egyfolytában fennhangon idéz belőle, »Nahát, lefogadom, nem tudtátok, hogy ilyen van a *Bibliában*...«, vagy az oldalát csapkodta és nyerítve röhögött »Úristen, de szar alak ez az Úristen!«" ¹⁶ Thomas Jefferson - aki némileg olvasottabb volt - hasonló véleményen volt: „A keresztény Isten rettenetes egy jellem - kegyetlen, bosszúszomjas, szeszélyes és igazságtalan."

Nem szép dolog ilyen könnyű célpontra tüzelni. Az Isten-hipotézis nem Jahvén, a legelőnytelenebb megtestesülésén, sem pedig színtelen-szagtalan keresztény ellentétén, az „édes-kedves jámbor Jézuson" áll, vagy bukik. (Az igazat megvallva ennek a nyámnyila *kirakatfigurának* sokkal kevesebb köze van magához Jézushoz, mint viktoriánus követőihöz. Lehet-e például visszataszítóbbat írni Mrs. C. F. Alexander csöpögös sorainál: „Csupa krisztusi erény / Minden gyermek keresztény".) Nem foglalkozom Jahve, Jézus, Allah vagy bármelyik konkrét isten, például Baál, Zeusz vagy Wo-tan különleges egyedi tulajdonságaival. Az Isten-hipotézist védhetőbb formában szeretném megfogalmazni: *létezik egy emberfeletti, természetfeletti értelem, amely tudatosan megtervezte és megalkotta a világegyetemet, és benne mindent, így bennünket is.* Ez a könyv ezzel szemben egy alternatív álláspontot képvisel: *bármely olyan teremtettség intelligencia, amely elegendő komplexitással rendelkezik, hogy egyáltalán bármit meg tudjon tervezni, csakis a fokozatos evolúció hosszadalmas fo-*

lyamatának eredményeként jöhet létre. Teremtő intelligencia, lévén az evolúció eredménye, szükségképpen csak későn jelenhet meg az univerzumban, nem lehet tehát felelős annak megtervezéséért. Isten a definíció értelmében tehát téveszme, és mint a későbbi fejezetekből ki fog derülni, rendkívül veszedelmes téveszme.

Miután az Isten-hipotézis személyes kinyilatkoztatások helyi hagyományain alapul, nem meglepő, hogy számtalan változatban létezik. A vallástörténészek fejlődést állapítanak meg a primitív törzsi animizmustól a görögök, rómaiak, skandinávok politeizmusán át a judaizmus, valamint a belőle eredő kereszténység és iszlám monoteizmusáig.

POLITEIZMUS

Nem egészen világos, miért kell a politeizmusról a monoteizmusra való átmenetet magától értetődően előrelépésnek tekinteni. Pedig általánosságban annak tekintik, és ez az álláspont vezette Ibn War-raqot, a *Wliy I Am Not a Muslim (Miért nem vagyok muzulmán)* című könyv szerzőjét ahhoz a szellemes feltevéshez, hogy a monoteizmus szükségképpen oda vezet, hogy még egy isten elvételével ateizmussá váljon. A *Catholic Encyclopedia (Katolikus enciklopédia)* ugyanazzal a könnyed gesztussal veti el a politeizmust és az ateizmust: „A formális dogmatikus ateizmus önmagát cáfolja, és így *de facto* soha nem számíthatott jelentős számú ember végiggondolt egyetértésére. Ahogy a politeizmus sem elégítheti ki soha a filozofikus elmét, bármilyen könnyen meg is ragadja a közönség képzeletét.”¹⁷

A monoteista sovinizmus kevéssel ezelőtt még bele volt kódolva Anglia és Skócia adományozási törvényébe, az adómentesség megítélésében hátrányosan kezelte a politeista vallásokat, miközben könnyű utat biztosított monoteista vallás támogatására szánt adományoknak, megkímélve őket a világi adományoknál igen helyesen elvégzett szigorú elbírálási eljárásoktól. Feltett szándékom volt, hogy ráveszem Anglia tekintélyes hinduista közösségének valamelyik képviselőjét, álljon elő és kezdeményezzen polgári eljárást ennek a politeista vallásokat sújtó sznob diszkriminációnak a felülvizs-

gálatára.

Sokkal jobb lenne, persze a vallást mint a támogatás lehetséges indokát úgy, ahogy van, megszüntetni. Ez jelentős haszonnal járna a társadalom számára, különösen az Egyesült Államokban, ahol az egyházak által lenyelt és a már amúgy is zsírosra fényezett tévé-prédikátorok további fényezésére fordított összegek, nyugodtan mondhatjuk, perverz méreteket öltenek. A találó nevű Oral Roberts egyszer azzal fordult televíziós közönségéhez, hogy Isten elveszi az életét, ha nem kap tőlük nyolcmillió dollárt. Alig hihető, de bejött neki. Adómentesen! Maga Roberts is jól megél belőle, meg az oklahomai Tulsában létesült Oral Roberts University is. A kétszázötven millió dollárra becsült épületet maga Isten biztosította számára e szavak kíséretében: „Úgy neveld tanítványaidat, hogy hallják meg az Én hangomat, oda menjenek, ahol az Én fényem halovány, az Én hangom alig hallik, az Én gyógyító erőm ismeretlen, akár a Föld legvégső határáig. Az ő munkájuk túltesz majd a tiéden, és ez kedvem szerint való.”

Ha jól belegondolok, képzeletbeli hindu perbeli pártfogoltam is valószínűleg éppily szívesen úszott volna az árral, ha már az árral szemben nem jutott előre. Az ő politeizmusa sem igazi politeizmus, inkább álcázott monoteizmus. Csak egy Istene van - az Úr Brahma, a Teremtő, mert az Úr Visnu, a megtartó, az Úr Siva, a Pusztító, Saraswati, Laxmi és Parvati istennők (Brahma, Visnu és Siva feleségei), az Úr Ganesa, az Elefántisten és a több száz másik isten mind csak az egyetlen Isten különböző megvalósulásai vagy megtestesülései.

A keresztényeknek lelkesedniük kéne az ilyen szofisztikáért. A középkorban pataknyi tinta folyt, vérről nem is beszélve, a Szentháromság rejtélyének megmagyarázására és különféle eltévelyedések, például az ariánus eretnekség háttérbe szorítására. AIV. században élő alexandriai Árius tagadta, hogy Jézus *egylényegű* (vagyis, hogy azonos szubsztanciából, illetve lényegből való) Istennel. Hát ez meg mi a fenét jelenthet, kérdezhetik Önök. Szubsztancia? Miféle szubsztancia? Mit is értsünk pontosan *lényegen*? „Nem sokat” - mintha ez lenne az egyetlen értelmes válasz. Ez a vita mégis egy évszázadon át megosztotta a kereszténységet, Constantinus császár pedig Árius összes könyvét tüzre vettette. A kereszténység szór-szálhasogató kertéhasítása mindig is kedvenc foglalatossága volt a teológiának.

Egyetlen Istenünk van három részben, vagy három Istenünk egyben? Ahogy a *Catholic Encyclopedia* egy huszárvágással tisztázza a dolgot, az maga is a teológiai okfejtés remeke:

Az Isten egységét három Személy alkotja, az Atya, a Fiú és a Szentlélek. E Három Személy valóságosan különbözik egymástól. így Athanasianus Hitvallásának szavaival: „Isten az Atya, Isten a Fiú és Isten a Szentlélek, mégis három Isten, hanem csak egy Isten.”

És mintha ez nem lenne már eléggé világos, az *Encyclopedia* a harmadik századi teológus, Csodatévő Szent Gyergely szavait is idézi:

Nincs tehát semmi teremtet, semmi a másiknak alávetett a Szentháromságban: sem pedig semmi utólag hozzátett, mintha korábban nem létezett volna, hanem csak később lépett be: ezért az Atya soha nem is volt Fiú nélkül, sem pedig a Fiú a Szentlélek nélkül: eme Szentháromság pedig mindörökre változatlan és változtathatatlan.

Bármiféle csodákkal szolgált is rá Szent Gyergely a nevére, az egyenes és világos beszéd bizonyára nem tartozott közéjük. Szavai a teológia jellegzetes obskúrus levegőjét árasztják, amely - ellentétben a tudománnyal és az emberi tudás legtöbb más területével - ezer-nyolcszáz év alatt alatt tapodtat sem mozdult. Thomas Jefferson, mint oly sokszor, itt is fején találta a szöveget: „Az érthetetlen állításokkal szemben bevethető egyetlen fegyver, ha nevetségessé tesszük őket. A gondolatnak világosnak kell lennie, mielőtt az értelem egyáltalán hozzáférhetne, a Szentháromságot illetőleg pedig még senkinek nem volt világos gondolata. Csak abrakadabra a magukat Jézus papjainak nevező sarlatánok szájából.”

A másik dolog, amit nem hagyhatok szó nélkül, a vallásos emberek lehengerlő magabiztossága, ahogy olyan aprólékos részleteket állítanak, amelyekről nincs és nem is lehetne semmiféle bizonyítékuk. Talán éppen a teológiai vélekedéseket alátámasztó bizonyítékok teljes hiánya szüli ezt a drákói szigort a némileg eltérő vélemény-

nyen levőkkel szemben, ahogy például a trinitarianizmus esetében is történt.

Jefferson a kálvinizmust bírálva nevetség tárgyává tette azt a doktrínát, hogy, mint fogalmaz, „Három Isten van”. Pedig a kereszténységnek elsősorban a római katolikus ága kacérkodik időről időre a politeizmussal, ami olykor szinte egyfajta vágató inflációvá fajul. A Szentháromsághoz társul még Mária, a „Menny királynője”, akit éppenhogy csak nem neveznek istennőnek; viszont az imák címzettjeként bizonyára alig marad el Isten mögött. A panteont a szentek egész armádiája duzzasztja tovább, akik úgyszólván félistenre valló közbenjáró képességgel rendelkeznek és saját területeiken nagyon megéri hozzájuk fordulni. A segítőkész Catholic Community Forum 5120 szentet sorol fel,¹⁸ akiknek szakterülete a hasi fájdalmaktól az erőszak áldozatainak istápolásán, anorexián, fegyverkereskedésen, kovácsmesterségen, csonttörésen, bombakészítésen át a rendellenes bélműködésig a legkülönbözőbb dolgokra kiterjed. És persze ne feledkezzünk meg az Angyali Seregek négy Karáról, amelyek a Szeráfok, Kerubok, Trónusok, Birodalmak, Erények, Hatalmak, Fejedelemségek és Arkangyalok (minden seregek vezérei), valamint a közönséges mezei angyalok (köztük legközelebbi barátaink és folyamatosan örökődő őrangyalaink) kilenc rendjére oszlanak. A katolikus mitológiában részben ez az ízléstelen giccs nyűgöz le, leginkább azonban az a fesztelen könnyedség, amellyel menet közben újabb és újabb részleteket találnak ki. Mert persze az egész, úgy, ahogy van, szemérmetlen kitaláció.

II. János Pál pápa több szentet kreált, mint összes elődje az elmúlt néhány évszázad alatt együttvéve, és különös affinitása volt Szűz Máriához. Politeista vonzalmai látványosan nyilvánultak meg, amikor 1981-es római merényletét követően a Fatimái Szűzanyának tulajdonította felépülését: „Anyai kéz vezette a golyó pályáját”. Az ember önkéntelenül eltöpreng, vajon miért nem vezette úgy, hogy mindenestül célt tévesszen? Mások úgy vélhetik, talán a hatórás műtétet elvégző sebészcsoporthoz is része lehetett a dologban, de végül is az ő szikéjüket is vezettette a Szűzanya keze. Az az érdekes a dologban, hogy a pápa vélekedése szerint nem a Szűzanya, hanem kifejezetten a *Fatimái Szűzanya* vezette a golyó pályáját. Lourdes-i, Guadalupei, Medugorjei, Akítai, Zeitouni, Garabandali és Knocki Miasszonyunk nyilván éppen mással volt elfoglalva.

Vajon a görögök, rómaiak, vikingek hogyan birkóztak meg ezekkel a politeológiai fejtörőkkel? Vajon Vénusz csak Afrodité másik neve volt, vagy egy külön szerelemistennő? Thor csak Wotan egyik megnyilvánulása, vagy egy külön isten? Kit érdekel? Az élet túl rövid, hogy a képzelet minden ficamát elválasszuk a többitől. Említést tettem a politeizmusról, hogy ne vádolhassanak a kérdés elhallgatásával, többet azonban nem kívánok róla mondani. A rövidség kedvéért ezentúl minden poli- vagy monoteisztikus istent Istennek fogok nevezni. Annak is tudatában vagyok, hogy Ábrahám Istene (finoman szólva is) agresszívan hímnemű, úgyhogy a továbbiakban eszerint beszélek róla. Az árnyaltabban gondolkodó teológusok Isten nem-nélküliségét hirdetik, egyes feminista teológusok viszont, történelmi sérelmeiket orvoslandó, kifejezetten nőneműnek tekintik. De végül is mi a különbség egy nem létező férfi és nem létező nő között? Bár, gondolom, a teológia és a feminizmus eme bohókás találkozásánál a létezés attribútuma tényleg nem annyira elsőrendű kérdés, mint a nemi hovatarozásé.

Tisztában vagyok vele, hogy a vallás kritikusait el lehet marasztalni, amiért nem adnak hitelt a vallásosnak tekintett hagyományok és világnézetek teljes burjánzó sokaságának. Antropológiai szempontból rendkívül tájékozott művek, így Sir James Frazer *Az aranyág*, Pascal Boyer *Religion Explained (A megmagyarázott vallás)*, vagy Scott Atran *In Gods We Trust (Istenekben bízunk)* című művei lenyűgözően dokumentálják a babona és a rítusok bizzar jelenségvilágát. Olvassunk efféle könyveket, és ámuljunk el az emberi hiszékenység sokszínűségén!

Könyvünk azonban nem ezt az utat választja. Én a természetfeletti hit minden formáját elutasítom, ám a legcélratoróbban úgy tudok haladni, ha az olvasóim előtt valószínűleg legismerősebb formájára koncentrálok, arra, amelyik a legkártékonyabb módon avatkozik bele minden társadalom életébe. Olvasóim többsége nyilván a három „nagy” monoteista vallás valamelyike szerint nevelkedett (vagy négy, ha a mormonokat is ideszámítjuk), amelyek mind Ábrahám mitológiai pátriárkára vezetik vissza magukat, kézenfekvő tehát, ha a könyv hátralevő részében a hagyományoknak ezt a vonulatát tartjuk szem előtt.

Aligha van alkalmasabb pillanat, hogy előrevetítsünk egy elkerülhetetlen ellenvetést, amely egyébként előbb-utóbb minden bi-

zonnyal napvilágot látna valamelyik recenzióban: „Abban az Istenben, akiben Dawkins nem hisz, persze én sem hiszek. Ki hinne a mennyben trónoló fehérszakállú bácsikában?” Az öreg bácsi kérdése persze mellékes, története éppoly szakállas, mint ő maga. Mellesleg ez a kitérő nem egyszerűen mellékes, sokkal rosszabb annál. Együgyűsége pontosan arról kívánja elterelni a figyelmet, hogy ami- ben a megszólaló igazából hisz, semmivel sem kisebb ostobaság. Tisztában vagyok vele, hogy nem a felhőkön csücsülő öreg bácsi- kában hisz, erre tehát ne is vesztegessünk több szót. Én nem az Isten vagy istenek bármelyik konkrét alakját veszem célba, hanem Istent, minden istent, minden természetfelettit együtt és külön-külön, bárhol, bárkinek legyen is a koholmánya.

MONOTEIZMUS

Kultúránk középpontjában a nagy, megnevezhetetlen baj a monoteizmus. Egy barbár, bronzkori szövegből, amelyet Ótestamentum néven ismerünk, három emberellenes vallás fejlődött ki - a judaizmus, a kereszténység és az iszlám. Ezek az ég-isten vallásai. A szó szoros értelmében patriarchálisak -Isten a mindenható Atya -, vagy kétezer éve ebből táplálko- zik a nőgyűlölet az ég-istentől és földi férfi képviselőitől súj- tott országokban.

— GORE VIDAL

A három ábrahámi vallás közül a legrégebbi, és egyértelműen a másik kettő öse, a judaizmus eredetileg egyetlen harcias és kellemetlen Isten törzsi kultusza, aki valami morbid megszállottsággal viseltetik a szexuális tilalmak, az égett hús szaga, saját, más rivális istenekkel szembeni felsőbbrendűsége, illetve saját sivatagi törzsének kivá- lasztottsága iránt. Palesztina római megszállása idején a Tarsusból való Pál megalapította a kereszténységet, mint olyan, monoteizmu- sában kevésbé könyörtelen és kevésbé exkluzív judaista szektát, amely a zsidókon kívül a többiek felé is nyitott. Néhány évszázad-

dal később Mohamed és hívei visszatértek a zsidók eredeti kompromisszummentes egyistenhitéhez, az ő kiválasztottságuk nélkül. Az új szent könyv, a Korán vagy Qur'an alapján létrehozták az iszlámot, és nagyszerű ideológiát adtak a hit elterjesztésére törekvő katonai hódításoknak. A kereszténységet is karddal népszerűsítették, eleinte a rómaiak, amikor Constantinus császár belterjes kis szektából hivatalos vallássá tette, aztán a keresztesek, később a spanyol konkvisztádorok, de a misszionáriusok kíséretében érkező többi európai hódító és gyarmatosító is. Mondanivalóm szempontjából a három ábrahámi vallást nagyrészt egymástól megkülönböztet-hetetlennek tekinthetjük. Ha másképpen nem jelzem, többnyire a kereszténységre fogok gondolni, pusztán, mert véletlenségből ebben a változatban vagyok a legjáratosabb. Számomra a különbségek kevésbé lényegesek, mint a hasonlóságok. Más vallásokkal, mondjuk a buddhizmussal vagy konfucianizmussal egyáltalán nem foglalkozom. Valójában azt lehet mondani, hogy ez utóbbiakat nem vallás, hanem etikai rendszer vagy életfilozófia gyanánt kell felfogni.

Isten-hipotézisem kezdeti egyszerű definícióját jelentős mértékben ki kell tágitani, hogy Ábrahám Istenére is alkalmazható legyen. Ő nemcsak megteremtette a világot, hanem emberarcú Istenként maga is benne lakik, vagy talán rajta kívül (akármit jelentsen is ez), és rendelkezik azokkal a kínosan emberi vonásokkal, amelyekre már utaltam.

Voltaire és Thomas Paine deista istene nem rendelkezik sem kellemes, sem kellemetlen emberi tulajdonságokkal. Az Ótestamentum beteges alakjához képest a tizennyolcadik századi felvilágosodás deista Istene minden tekintetben impozánsabb: kozmikus alkotásához méltóan hűvös távolságtartással viseltetik az emberi ügyek iránt, felette áll személyes gondolatainknak, reményeinknek, mit sem törődik alantas bűneink miatt elmotyogott bűnbánatunkkal. A deista Isten minden fizikusok legjobbika, matematikusok alfája és ómegája, a tervezők gyöngye, az a csúcsmérnök, aki megállapította a világegyetem törvényeit és állandóit, tökéletes precizitással és előrelátással, ahogy ma mondanánk finomra hangolta, beindította az ősrobbanást, majd visszavonult, és soha többé nem hallatott magáról.

Azokban az időkben, amikor a hit erősebb volt, a deistáknak sokszor szemére vetették, hogy nem lehet őket megkülönböztetni az ate-

istáktól. Susan Jacoby a *Freethinkers: A History of American Secularism* (*Szabadgondolkodók: az amerikai szekularizmus története*) című könyvében egész gyűjteményt sorol fel azokból a válogatott sértésekből, amelyeket szegény Tom Paine fejéhez vágtak: „Júdas, hüllő, sertés, bolond disznó, részeges, tetű, fobestia, vadállat, hazug, na és persze hitetlen”. Paine nélkülözések közepette halt meg, korábbi politikus barátai (Jefferson tiszteletre méltó kivételével) sorsára hagyták, mert keresztényellenes nézetei zavarba hozták őket. Manapság megváltozott a helyzet, a deistákat inkább az ateistákkal állítják szembe és a teistákkal veszik egy kalap alá. Végül is hisznek a világot megteremtő magasabb rendű intelligenciában.

SZEKULARIZMUS, AZ ALAPÍTÓ ATYÁK ÉS AMERIKA VALLÁSOSSÁGA

Közkeletű vélekedés szerint az amerikai köztársaság alapító atyái deisták voltak. Szó se róla, többen azok voltak, bár egyesek úgy gondolják, a legnagyobbak közülük ateisták lehettek. A vallással foglalkozó korabeli írásaik kétséget sem hagynak bennem, hogy ma a legnagyobb részük ateista lenne. Ám személy szerint akármilyen nézeteik voltak is a vallásról, kollektíve egyértelműen *szekularisták* voltak. Az alább következő részben ezzel a kérdéssel szeretnék foglalkozni. Barry Goldwater szenátor egyik- talán meglepő - 1981-es idézetével kezdem, amely világosan mutatja, hogy ő, mint elnökjelölt és az amerikai konzervativizmus hőse milyen makacsul ragaszkodott a Köztársaság alapítóinak szekuláris nézeteihez:

Az emberek semmiben sem olyan rendíthetetlenek, mint vallási meggyőződésükben. Egy vitában senki nem hi-
vatkozhat Jézus Krisztusnál, Istennél vagy Allahnál ha-
talmasabb szövetségesre, akárhogy nevezze is ezt a fel-
sőbbrendű lényt. Ahogy minden nagyhatású fegyvert,
Isten nevét is csak mértékletesen szabad bevetni. Az
országunkban egyre szaporodó vallási felekezetek nem
használják bölcsen vallásos befolyásukat. Arra próbálják
kényszeríteni a kormányzatok vezetőit, hogy 100%-ig az
ő álláspontjukat kövessék. Ha valaki bármely

morális kérdésben tőlük eltérően vélekedik, szemrehányást kap, pénz, szavazat, vagy mindkettő megvonásával fenyegetik. Őszintén szólva torkig vagyok azokkal a politikai prédikátorokkal szerte az országban, akik engem, egyszerű állampolgárt arról próbálnak meggyőzni, hogy ha erkölcsös akarok lenni, köteles vagyok A-nak, B-nek, C-nek vagy D-nek hinni. De hát mit gondolnak, kicsodák ők? És honnan veszik a jogot, hogy erkölcsi felfogásukat rám erőltessék? És még jobban fel vagyok háborodva mint törvényhozó, akinek el kell tűnnie bármelyik vallási csoport fenyegetéseit, akik úgy gondolják, istenadta joguk, hogy minden egyes szenátusi szavazásnál befolyásolják a szavazatomat. Ehelyütt figyelmeztetem őket: lépten-nyomon küzdeni fogok ellenük, ha a konzervativizmus nevében minden amerikaiira rá próbálják erőltetni erkölcsi meggyőződésüket.¹⁹

Az alapító atyák vallásos felfogása erősen foglalkoztatja a mai amerikai jobboldal propagandistáit, akik nagyon igyekeznek a saját történelmi nézeteiket keresztülerőltetni. Vélekedéseikkel ellentétben az Egyesült Államokat nem keresztény nemzetként alapították, és ezt már egészen korán, egy 1796-ban George Washington alatt megszerkesztett és 1797-ben Jolin Adams által aláírt, Tripolival kötött szerződés kimondja:

Minthogy az Amerikai Egyesült Államok Kormányát semmilyen értelemben nem a keresztény vallásra alapították; és minthogy önmagában a muzulmán törvényekkel, vallással, vagy nyugalommal szemben semmiféle ellenséges érzület nem vezérli; és minthogy a nevezett Állam soha semmiféle háborúba vagy ellenséges cselekménybe nem bocsátkozott egyetlen mohamedán nemzettel sem, a pártok ezennel kijelentik, hogy semmilyen, vallási vélekedésekből eredő ürügy soha nem eredményezheti a két ország közti harmónia megbomlását.

Ennek az idézetnek a bevezető szavai bizonyára nagy felháborodást keltenének a mai washingtoni vezetésben. Ed Buckner viszont meg-

győzőén bizonyította, hogy abban az időben sem a politikusok között, sem a közvéleményben nem váltottak ki semmiféle ellenérzést.²⁰

Sokszor idézett paradoxon, hogy miközben a szekularizmuson alapuló Egyesült Államok ma az egész kereszténység leghitbuzgóbb országa, Anglia a maga alkotmányos monarchája által vezetett hivatalos egyházával a legkevésbé sem az. Engem is állandóan kérdeznek erről, és nem tudom a választ. Úgy vélem, Anglia a protestánsok és katolikusok felváltva felülkerekedő, egymás tömegeit szisztematikusan legyilkoló erőszakos hitvitájának nyomasztó történelme után belefáradt a vallásba. Egy másik lehetséges magyarázat abból indul ki, hogy Amerika a bevándorlók országa. Amint egyik kollégám rámutatott, az európai tágabb család stabilitásából és kényelméből kiszakadó bevándorlók idegen földön afféle rokonságpótlékként fordulhattak az egyházhoz. Érdekes gondolat, érdemes volna alaposabban utánajárni. Kétségtelen, hogy számos amerikai identitásának lényeges eleme a helyi egyház, amely valóban rendelkezik a tágabb család bizonyos attribútumaival.

Van aztán olyan hipotézis is, hogy Amerika vallásossága paradox módon éppen szekuláris alkotmányából fakad. Éppen, mert Amerika jog szerint világi állam, a vallás szabad vállalkozás lett. Rivális egyházak versengenek a gyülekezetekért - nem utolsósorban a velük járó zsíros egyházi adókért -, és közben bevetik a piac minden agresszív rátukmálós technikáját. Ami bejön a mosópornál, bejön az Úristennél is, így támad aztán egyfajta vallásmánia a mai kevésbé képzett rétegek közt. Angliában viszont a hivatalos egyház égisze alatt a vallás mára már nem sokkal több társas időtöltésnél, amelynek vallásos jellegét ma már alig lehet felismerni. Nagyon szépen fejezi ki ezt az angol hagyományt Giles Fraser anglikán lelkész, mellékfoglalkozásban oxfordi filozófianár, a *Guardian* számára írott cikkében, melynek alcíme: „Az Anglikán Egyház megalapítása kiemelte Istent a vallásból, a hevesebb hitfelfogás viszont veszélyeket rejt magában”:

Volt idő, amikor a vidéki vikárius az angliai szintér oszlopos figurája volt. A teázgató kedves különc a maga fényesre suvickolt cipőjével és finom modorával olyan vallásfelfogást képviselt, amelytől a nem vallásosak sem érezték kényelmetlenül magukat. Nem tört ki rajta

metafizikai horror, nem fenyegetett elkárhozással, még kevésbé indított keresztes háborút a pulpitusról vagy telepített útszéli pokolgépet egy magasabb instancia nevében.²¹

(Nagyban emlékeztet Betjeman *Mi atyánkjára*, akit az 1. fejezet elején idéztem.) Fraser így folytatja: „a kedves jó lelkész valójában az angolok széles csoportjait beoltotta kereszténység ellen”. Cikke végén sajnálkozásának ad hangot afelett, hogy újabban az Anglikán Egyházban megint kezdik komolyan venni a vallást, utolsó mondatában pedig figyelmeztetést fogalmaz meg: „Félő, hogy kiengedjük az angol vallási fanatizmus szellemét a hivatalosság palackjából, amelyben évszázadokig szunnyadt.”

A mai Amerikában tombol a vallási fanatizmus, az alapító atyák forognak a sírjukban. Akár helyes feltételezni, hogy paradox módon az ő világias alkotmányuk tehet minderről, akár nem, tökéletesen biztos, hogy az alapítók a szekularizmus hívei voltak, és abban hittek, hogy a vallást kívül kell tartani a politikán. Ez pedig elegendő ahhoz, hogy egyértelműen azok oldalára soroljuk őket, akik például tiltakoznak a Tízparancsolat demonstratív kifüggesztése ellen a kormány alá tartozó közterületeken. Csábító feltevés azonban, hogy legalább egy alapító atya túlment a deizmuson. Lehetséges, hogy agnosztikusok vagy kifejezetten ateisták is voltak közöttük? Jefferson alábbi kijelentését nehéz megkülönböztetni attól, amit ma ateizmusnak neveznénk:

Ha nem materiális létezőkről beszélünk, semmiről sem beszélünk. Ha azt mondjuk, az emberi lélek, az angyalok, az Isten nem materiális, azt mondjuk, hogy mindez semmi, vagy hogy nincs isten, nincsenek angyalok, nincs lélek. Képtelen vagyok másként gondolkodni... anélkül, hogy az álmok és fantazmagóriák feneketlen szakadékába zuhannék. Megelégszem azokkal a dolgokkal, amelyek léteznek, ezek kellő elfoglaltságot is adnak nekem, és nem kínozom vagy emészttem magam olyasmi miatt, ami talán létezik, de nincs rá bizonyítékom.

Christopher Hitchens *Thomas Jefferson: Author of America* (*Thomas Jefferson: Amerika kitalálója*) című életrajzában valószínűnek tartja, hogy Jefferson már a maga idejében is ateistának számított, ami akkor sokkal nehezebb volt:

A tekintetben, hogy ateista volt-e, fenntartásokkal kell élnünk, ha másért nem, mert egész politikai pályafutása alatt körültekintően kellett megnyilvánulnia. De amint unokaöccsének, Peter Carnak már 1787-ben megírta, nem szabad, hogy ennek a vizsgálódásnak bármilyen következményétől való félelem elrettentsen bennünket. „És ha ez abba a hitbe torkollik, hogy nincs Isten, az erényre való bátorítást találsz majd a gyakorlat során átélt vigaszban és jóérzésben, akárcsak mások szeretetében, amihez hozzásegít.”

Jefferson alábbi, szintén a Peter Carnak szülő levélből való jó tanácsát egészen megindítóan találom:

Rázd le magadról a szolgálai előítéletek minden rettegését, amely alatt gyöngye lelkek szolgamódra görnyednek. Űltesd az értelmet az őt megillető szilárd helyre, és fordulj az ő ítélőszékéhez minden tény, minden vélemény tekintetében. Bátran kérdőjelezd meg akár Isten létét is; ha létezik, bizonyára szívesebben fogadja az értelem, mint az elvakult félelem hódolatát.

Jeffersonnak olyan megjegyzései, mint például „a kereszténységnél torzabb rendszer még sosem köszöntött az emberre” összeegyeztethetők a deizmussal, de akár az ateizmussal is. Akárcsak James Madison erőteljes antiklerikalizmusa: „A hivatalos kereszténységnek legálisan majd tizenöt évszázada volt, hogy bizonyítson. És mi lett a gyümölcse? Többé-kevésbé mindenütt a papságnál gőg és henyélés, a laikusoknál tudatlanság és szolgalelkűség, mindkettőnél pedig babona, bigottság és erőszakosság.” Ugyanez áll Benjamin Franklin szavaira: „A világitótornyok fontosabbak a templomoknál”, vagy John Adams megjegyzésére: „Minden lehetséges világok legjobbika lenne ez, ha nem lenne benne vallás”. Adams gyönyörű kirohanáso-

kat intézett a kereszténység ellen, például: „Ha jól értem, a keresztény vallás kinyilatkoztatás volt és ma is az. De hogyan keveredhetett az a millió monda, mese, legenda a zsidó és keresztény kinyilatkoztatással, és válhatott belőlük a valaha volt legvéresebb vallás?” Vagy egy másik, ezúttal Jeffersonnak írt levelében: „Majdnem beleborzongok, valahányszor a gyásszal való visszaélésnek az emberiség történetében fennmaradt legvégzetesebb példájára - a keresztre - gondolok. Gondolja csak el, mennyi nyomorúságot okozott ez a gyászmasina!”

Jefferson és társai, akár teisták vagy deisták, akár agnosztikusok voltak, szenvedélyesen hittek a szekularizációban, és úgy gondolták, az elnök vallásos nézetei vagy azok hiánya kizárólag rá tartoznak. Azonban személyes vallási felfogásától függetlenül bizonyára mindegyik alapító atya meg lett volna döbbenve, ha olvassa Robert Sherman újságíró riportját, amelyben idősebb George Bush így válaszolt arra a kérdésre, vajon elismeri-e, hogy az ateisták ugyanolyan amerikaiak és hazafiak, mint a többiek: „Nem, nem tudom, hogy az ateistákat állampolgároknak kell-e tekinteni, sem pedig, hogy hazafiaknak. A mi népünk Isten oltalmában áll.”²² Feltéve, hogy Sherman beszámolója hiteles (sajnos nem használt magnetofont, és akkoriban egyetlen másik újság sem közölte a beszélgetést), kísérletképpen helyettesítsük be az *ateistn* helyébe a *zsidó*, *muzulmán*, vagy *fekete* szavakat! Ez jól mutatja, milyen fokú előítélettel és diszkriminációval kell ma szembenézniük az amerikai ateistáknak. Natalie Angier a New York Times hasábjain megjelent *Egy magányos ateista vallomásai* című cikkében megindítóan szomorú beszámolót ad egy ateista elszigeteltségéről a mai Amerikában.²³ Az ateista elszigeteltsége Amerikában azonban csak a makacs előítélet által táplált illúzió. Több ateista él Amerikában, mint a legtöbben gondolnák. Mint már az Előszóban is említettem, az amerikai ateisták száma messze meghaladja a vallásos zsidókét, pedig a zsidó lobbifélelmetesen befolyásos, az egyik legbefolyásosabb Washingtonban. Mi mindent érhetnének el az amerikai ateisták, ha kellőképpen tudnának szerveződni?*

* Tom Flynn, a *Free Inquiry* szerkesztője hatásosan fejezi ki magát (*Secularism's breakthrough moment, A szekularizmus áttörésének pillanata, Free Inquiry* 26, 2006, 3, 16-17. o.): „Ha az ateisták magányosak és elnyomottak, csak önmagunkat okolhatjuk. Szám szerint erősek vagyunk. Kezdjük el végre érvényesíteni a súlyunkat!”

David Mills *Atheist Universe (Ateista univerzum)* című nagyszerű könyvében olyan történetet mond el, amelyet a rendőri bigottság életszerűtlen karikatúrájaként utasítanánk el, ha nem volna igaz. Volt egy hittel gyógyító, aki egy „csodahadjárat” keretében évről évre felbukkant Mills városában. Többek közt diabetikusokat próbált rávenni arra, hogy dobják el az inzulint, és rákos betegeket, hogy hagyják abba a kemoterápiát, és ehelyett imádkozzanak a csodáért. Mills, meglehetősen ésszerűen, elhatározta, hogy békés tüntetést rendez az emberek figyelmeztetésére. Elkövette viszont azt a hibát, hogy bement a rendőrségre, bejelentette szándékát, és rendőri védelmet kért a hittel gyógyító híveinek esetleges támadásaival szemben. Az első rendőrtiszt, akivel beszélt, megkérdezte: „Akkor most mellette akar tüntetni vagy ellene” (mármint, hogy a hittel gyógyító mellett, vagy vele szemben)? Mills válaszára, hogy „ellene”, a rendőr elárulta, hogy ő is részt akar venni a gyűlésen, és majd jól szembeköpi Millst, ha arra jön a tüntetésével.

Mills úgy gondolta, talán egy másik rendőrtiszttel több szerencséje lesz. Ez meg azt mondta, ha a hittel gyógyító valamelyik híve erőszakosan lép fel Millsszel szemben, ő majd letartóztatja Millst, amiért „megpróbált szembeszállni Isten akaratával”. Mills hazament, és telefonon próbált kapcsolatba lépni a rendőrőrsrel, hátha magasabb szinten több megértésre talál. Végül bekapcsolták egy őrmesterhez, aki így reagált: „Menjen a pokolba, barátom! Nincs az a rendőr, aki megvédené egy istenverte ateistát. Remélem, majd valaki jól elintézi.” A választékos beszéd nyilván nem erőssége ennek a rendőrőrsnek, ahogy az emberi kedvesség vagy a kötelességérzet sem. Mills elmeséli, hogy aznap legalább hét-nyolc rendőrrel beszélt. Egyik sem kívánt segíteni neki, legtöbbjük viszont kifejezetten erőszakkal fenyegette meg.

Az ateistákkal szembeni előítéletek példáit hosszan sorolhatnánk. Margaret Downey, a Freethought Society of Greater Philadelphia (Philadelphia Környéki Szabadgondolkodó Társaság) tagja szisztematikusan gyűjti a hasonló esetekről szóló beszámolókat.²⁴ Az incidenseket tartalmazó adatbázisa közösségi, iskolai, munkahelyi, média-, családi és kormányzati kategóriákban sorolja fel a zaklatás, elbocsátás, családból való kiközösítés, sőt még a gyilkosság eseteit is.²⁵ Az ateisták félreértését és gyűlöletét dokumentáló Downey-féle bizonyítékok alapján meglehetősen hihetőnek tűnik, hogy ma

Amerikában egy becsületes ateistának jóformán lehetetlen választott tisztségbe kerülnie. A Képviselőháznak 435, a Szenátusnak 100 tagja van. Feltéve, hogy ez az 535 személy a népesség magasabb képzettségű mintáját alkotja, statisztikailag úgyszólván elkerülhetetlen, hogy köztük jelentős számú ateista is legyen. Hazudniuk kellett, vagy hallgatniuk valóságos érzéseikről, hogy megválasszák őket. Ismerve a meggyőzendő választókat ki is tehetne nekik szemrehányást? Általánosan elfogadott tény, hogy az ateizmus beismerése minden elnökjelölt számára azonnali politikai öngyilkosságot jelentene.

Ezek a mai Egyesült Államok politikai klímájára vonatkozó tények, és mindaz, amire utalnak, bizonyára elborzasztották volna Jef-fersont, Washington, Madisont, Adamst és társaikat. Akár ateisták voltak, akár agnosztikusok, deisták vagy becsületes keresztények, riadtan hőkölnének vissza a XXI. századi Washington teokratáitól. Sokkal vonzóbbnak találnák a posztkoloniális India szekuláris alapító atyáit, különösen a hívő Gandhit („hindu vagyok, muzulmán vagyok, zsidó, keresztény, buddhista vagyok!”) és az ateista Nehrut:

Amit ma Indiában vallásnak, vagy legalábbis szervezett vallásnak neveznek, borzadállyal tölt el, számtalanszor elítéltem, és teljes eltörlését kívántam. Mert szinte mindig a vakhit és a reakció, a dogma és bigottság, babona, kizsákmányolás és rejtett érdekek védelmének szinonimája volt.

Nehru definícióját a Gandhi megálmodta szekuláris Indiáról (bár ez valósult volna meg az ország véres vallási konfliktusok közepette zajló felosztása helyett!) akár maga Jefferson is jegyezhette volna:

Szekuláris Indiáról beszélünk,.. Amiről egyesek azt gondolják, valamilyen vallásellenességet jelent. Ez nyilvánvalóan nincs így. Valójában olyan államot jelent, amely minden vallást egyformán tiszteletben tart, és egyenlő lehetőségeket kínál nekik - India nagyon régóta gyakorolja a vallási toleranciát... Olyan sokhitű és sokvallású országban, mint India, az igazi nemzeti érzület csakis

szekuláris alapon állhat.²⁶

A deista Isten határozott előrelépést jelent a *Biblia* szörnyetegéhez képest. Sajnálatos módon azonban semmivel sem valószínűbb, hogy létezik, vagy valaha is létezett volna. Az Isten-hipotézis minden formájában szükségtelen.* Az Isten-hipotézist jószerivel a valószínűség törvényei alapján is kizárhatjuk. Ezzel foglalkozom a 4. fejezetben, miután a 3. fejezetben megtárgyalom Isten létének állítólagos bizonyítékait. Közben kitérek az agnoszticizmusra is, arra a téves gondolatra, hogy Isten léte vagy nemléte felvethetetlen kérdés, amely örökre a tudomány hatókörén kívül esik.

AZ AGNOSZTICIZMUS NYOMORA

Az iskolai kápolnánk szószékéről ránk zúduló keresztényi dörgelemek kimondatlan elismerést sugalltak az ateisták iránt. Bennük legalább megvan a bátorság a saját téves meggyőződésükhöz. Prédikátorunk viszont ki nem állhatta az agnosztikusok se hal, se hús, nyúlós pép, híg lötyty, nyámnyila középutas magatartását. Részben igaza is volt, de tökéletesen elhibázott kiindulásból. Ugyanebben a szellemben vélte Quentin de la Bédoyère, hogy Hugh Ross Williamson „tisztelte az elkötelezett hívőt, valamint az elkötelezett ateistát. Megvetését a félúton megrekedt, csúszó-mászó, gerinctelen közepszernek tartogatta.”²⁷

Semmi baj nincs, ha agnosztikusok vagyunk olyan esetekben, amikor se egyik, se másik oldalon nincs perdöntő bizonyítékunk. Ilyenkor ez az ésszerű álláspont. Carl Sagan büszkén vállalta agnoszticizmusát, amikor arról kérdezték, hogy van-e élet máshol a világegyetemben. Miután nem volt hajlandó elkötelezni magát sem így, sem úgy, a kérdező pedig tovább faggatta, hogy mégis, mi a „zsigeri érzése”, Sagan ezt a halhatatlan választ fogalmazta meg: „De én próbálok nem a zsigereimmel gondolkodni. Igenis szabad nem ítélni, amíg nincs bizonyíték.”²⁸ A földön kívüli élet kérdése nyitott kérdés. Mindkét lehetőség mellett jó érveket lehet felsorakoztatni, legfeljebb olyan tapasztalataink vannak, amelyek a valószínűségeket egyik vagy másik irányban árnyalják. Egyfajta agnoszticiz-

* „Uram, nem volt szükségem erre a hipotézisre” - felelte Laplace, amikor Napóleon megkérdezte a híres matematikust, hogyan írhatta meg könyvét anélkül, hogy akár egyszer is említette volna Istent.

mus helyénvaló álláspont számos tudományos kérdésben, például abban is, hogy mi okozta a perm korszak végén az egész őstörténet leg súlyosabb tömeges kihalását. Lehetséges, hogy olyasfajta meteorbecsapódás, mint amilyen a meglevő bizonyítékok alapján nagy valószínűséggel a dinoszauruszok kihalását okozta. De számtalan más ok is lehetett, együtt vagy külön-külön. Az agnoszticizmus mindkét tömeges kipusztulás okait illetően ésszerű álláspont. No és Istent illetően? Vele kapcsolatban is agnosztikusnak kell lennünk? Sokan feleltek erre határozott igennel, és gyakran olyan meggyőződéssel, amely túlságosan is emlékeztet a tiltakozásra. De vajon igazuk van-e?

Először is kétfajta agnoszticizmust fogok megkülönböztetni. Ideiglenes gyakorlati agnoszticizmusnak nevezem azt a fajta legitim közéletűt, amikor valójában létezik határozott megoldás egyik vagy másik irányban, csak egyelőre nincs elég bizonyítékunk, hogy eljussunk hozzá (vagy nem értjük, vagy nincs időnk értelmezni stb.). Az ideiglenes gyakorlati agnoszticizmus lenne az ésszerű álláspont például a perm kihalás tekintetében. Itt létezik igazság, amelyet ha jelenleg nem is, egyszer remélhetőleg meg fogunk ismerni.

Létezik viszont egy mélyen gyökerező és kikerülhetetlen közéletűt, amelyet állandó elvi agnoszticizmusnak fogok nevezni. Ez a fajta agnoszticizmus olyan kérdésekben illetékes, amelyeket, bármennyi bizonyíték gyűlik is össze, soha nem lehet megválaszolni, mert maga a bizonyítás fogalma nem alkalmazható rájuk. Már a kérdés is másik síkon vagy más dimenzióban létezik, mint ameddig a bizonyítékok zónája egyáltalán elérhet. Jó példa erre az a fiiozofiai csemege, hogy vajon te ugyanolyannak látod-e a piros színt, mint én. Lehetséges, hogy a te pirosod az én zöldemnek felel meg, vagy valami egészen más színnek, amit én el sem tudok képzelni. A filozófusok úgy idézik ezt a kérdést, mint amelyet soha nem lehet megválaszolni, akármilyen bizonyítékok merüljenek is fel. Egyes tudósok és egyéb értelmiségiek - szerintem elhamarkodottan - arról is meg vannak győződve, hogy Isten létezésének kérdése örökre eldönthetetlen, itt is az állandó elvi agnoszticizmus illetékes. Ebből, mint látni fogjuk, gyakran azt a logikailag téves következtetést vonják le, hogy Isten létezésének és nem létezésének hipotézise pontosan egyforma valószínűséggel helytálló. Én egészen más álláspontot fogok képviselni, nevezetesen, hogy az Isten létezését illető agnosz-

ticizmus egyértelműen az ideiglenes gyakorlati kategóriába tartozik. Vagy létezik Isten, vagy nem. Ez tudományos kérdés, amelyre valamikor megtaláljuk a feleletet, ám a valószínűségre vonatkozóan addig is erős állításokat tehetünk.

Számos példa van rá az eszmék történetében, hogy sikerült megválaszolni olyan kérdéseket, amelyeket korábban örökre a tudomány illetékességén kívül állónak ítélték. 1835-ben Auguste Comte, neves francia filozófus ezt írta a csillagokról: „Kémiai összetételüket és ásványtani szerkezetüket soha, semmilyen módszerrel nem fogjuk tudni vizsgálni”. Pedig Comte még le sem írta ezeket a szavakat, amikor Faunhofer spektroszkópjával már hozzá is fogott a Nap kémiai összetételének vizsgálatához. A mai spektroszkópia egészen távoli csillagok kémiai összetételének pontos analizésével nap mint nap rápirít Comte agnoszticizmusára.²⁹ Akárhogyan áll is a dolog azonban Comte agnoszticizmusával, ez a tanmese azt sugallja, hogy legalábbis óvatosnak kell lennünk, mielőtt fennhangon hirdetnénk az agnoszticizmus örök igazságát. Mindazonáltal Istent illetően, számos filozófus és tudós így jár el, köztük az a T. H. Huxley is, aki magát a szót bevezette.³⁰

Miközben Huxley elmagyarázta az általa bevezetett kifejezést, felkészült az általa kiprovokált személyes támadásokra is. A londoni King's College elnöke, Dr. Wace tiszteletes például ezekkel a gúnyos szavakkal illette Huxley „gyáva agnoszticizmusát”:

Szívesen nevezi magát agnosztikusnak, van azonban ennek egy sokkal régebbi, igazibb neve - istentagadás, vagyis hitetlenség. Az istentagadás szó talán bántóan hangzik. De bizonyára így is van rendjén. Bántó dolog, és annak is kell lennie, ha valaki azt vallja, nem hisz Jézus Krisztusban.

Huxley nem az az ember volt, aki az ilyesfajta provokációt elengedi a füle mellett, és mint várható, 1889-es válasza meglehetősen sértőre sikeredett (bár soha nem tért el az aggályos jó modortól: „Darwin buldogjának” a viktoriánus kor ironikus városi stílusa edzette a fogait). Miután kiróta Dr. Wallace-re jól megérdemelt büntetését és eltakarította a romokat, Huxley visszatér az „agnosztikus” szóhoz és elmeséli, hogyan akadt rá. Mások, írja,

egészen bizonyosak abban, hogy eljutottak egy bizonyos „gnózishoz” - azaz többé-kevésbé sikeresen megoldották a létezés problémáját, én viszont biztosan tudtam, hogy én nem, sőt meglehetősen szilárd meggyőződésemm volt, hogy a probléma nem is megoldható. Hume és Kant társaságában nem kellett túlságosan nagy merészségnek gondolnom, ha kitartok e véleményem mellett... Elgondolkodtam tehát, és kiöltöttem a megfelelőnek tűnő elnevezést: „agnosztikus”.

Beszédének egy további részében Huxley elmagyarázza, hogy az agnosztikusoknak még negatív értelemben véve sincs hitük.

Az agnoszticizmus valójában nem hit, hanem olyan módszer, amelynek a lényege egyetlen elv szigorú alkalmazásában áll... Ezt az elvet pozitív módon a következőképpen fejezhetjük ki: Szellemi kérdésekben az értelmünket kövessük, ameddig csak vezet bennünket, tekintet nélkül minden más megfontolásra. Negatív értelemben pedig: Szellemi kérdésekben ne tegyünk úgy, mintha nem igazolt vagy nem igazolható következtetések biztosak lennének. Ezt tekintem én az agnosztikus hitnek, amellyel, ha az ember épen, romlatlanul tartja, nem szégyell majd szembe nézni a mindenséggel, akármit tartogasson is számára a jövő.

Magasztos szavak, jól csengenek a tudós fülében, nem kritizáljuk tehát meggondolatlanul T. H. Huxley-t. Pedig Huxley, miközben Isten bizonyításának vagy cáfolatának abszolút lehetetlenségére koncentrál, mintha nem venne tudomást a *valószínűség* árnyalatairól. Ha valaminek a létezését sem igazolni, sem cáfolni nem tudjuk, attól még a létezés és nem létezés nem áll egyformán szilárd alapon. Nem hiszem, hogy Huxley nagyon tiltakozna ez ellen, és gyanítom, ha látszólag úgy is tett, olyankor is csak engedményt próbált tenni valamiben, hogy más kérdésben bebiztosíthassa magát. Mindannyiunkkal előfordult már ilyesmi.

Huxley-val ellentétben én azt fogom állítani, hogy Isten léte olyan közönséges tudományos hipotézis, mint bármelyik másik.

Ha a gyakorlatban nem is könnyű ellenőrizni, ugyanúgy az ideiglenes gyakorlati agnoszticizmus hatálya alá tartozik, mint mondjuk a permi vagy kréta-kori kihalás. Isten léte vagy nemléte a világegyetemre vonatkozó tudományos tény, amelyet elvben, ha gyakorlatban talán nem is, meg lehet ismerni. Ha létezne, és létezését fel kívánná fedni, maga Isten hangzatos és félreérthetetlen jelekkel eldönthetné a vitát a maga javára. De még ha Isten létezését teljes bizonyossággal soha nem is lehet igazolni vagy cáfolni, a rendelkezésre álló bizonyítékok és érvek az 50%-tól jelentősen eltérő valószínűségi becslésre vezethetnek.

Vegyük hát komolyan a valószínűségi skála ötletét, és helyezzük el rajta az Isten létezésére vonatkozó emberi vélekedéseket a két szélső valószínűségi érték között! A skála ugyan folytonos, de azért el lehet benne helyezni az alábbi hét mérföldkövet.

1. Erős teizmus. Isten 100%-os valószínűsége. C. G. Jung szavaival: „Nem hiszek benne, *tudom*.”
2. Nagyon magas valószínűség, de nem éri el a 100%-ot. *De facto* teizmus. „Nem tudom biztosan, de erősen hiszek Isten létezésében és abban a feltevésben élem az életemet, hogy létezik.”
3. 50%-nál magasabb, de nem túlságosan nagy valószínűség. Az agnoszticizmus felé hajló gyakorlati teizmus. „Nagyon bizonytalan vagyok, de azért hajlamos vagyok hinni Istenben.”
4. Pontosan 50%. Tökéletesen elfogulatlan agnoszticizmus. „Isten léte és nemléte egyformán valószínű.”
5. 50%-nál alacsonyabb, de nem nagyon alacsony valószínűség. Az ateizmus felé hajló gyakorlati agnoszticizmus. „Nem tudom, hogy létezik-e Isten, de hajlok a szkepticizmusra.”
6. Nagyon alacsony, de mégsem nulla valószínűség. *De facto* ateizmus. „Nem tudhatom biztosan, de azt hiszem, Isten létezése nagyon valószínűtlen, és abban a feltevésben élem az életemet, hogy nem létezik.”
7. Erős ateista. „Tudom, hogy nincs Isten, ugyanazzal a meggyőződéssel, amellyel Jung »tudja«, hogy van.”

Meg lennék lepve, ha sokan tartoznának a 7. kategóriába, csak az igen népes 1. kategóriával való szimmetria kedvéért vettem ide. A hit természetéhez tartozik, hogy az ember, akárcsak Jung, anélkül

is képes hinni valamiben, hogy erre jó oka lenne (Jung például azt is elhitte, hogy könyvespolcán egyes könyvek hatalmas robajjal maguktól felrobbannak). Az ateistáknak nincs hite; az értelem magában pedig senkit nem képes teljesen meggyőzni arról, hogy valami nem létezik. Ezért a 7. kategória a gyakorlatban sokkal néptelenebb, mint a vele ellentétes 1. kategória, amelyben számos odaadó hívő található. Magamat a 6. kategóriába sorolom, de erősen hajlok a 7. kategória felé - csak annyira vagyok agnosztikus, amennyire a kert végében rejtőző tündérek teintetében.

A valószínűségi skála jól alkalmazható az ideiglenes gyakorlati agnoszticizmus esetén. Kezdetben nagy a kísértés, hogy az állandó elvi agnoszticizmust a skála közepére helyezzük, 50% valószínűséget adva Isten létezésének, ez azonban nem helyes. Az állandó elvi agnoszticizmust vallók úgy érvelnek, hogy sem egyik, sem másik oldalon nem tudunk mit felhozni Isten létezése mellett vagy ellene. A kérdés elvileg megoldhatatlan számukra, és határozottan elutasítják, hogy a valószínűségi skálán elhelyezzék magukat. Ha nem tudom, hogy a te vörösed megegyezik-e az én zöldemmel, attól még nem lesz ennek 50% esélye. Túlságosan jelentéktelen feltevés ahhoz, hogy egyáltalán valószínűséget rendeljünk hozzá. Mégis gyakori logikai hiba, amivel többször találkozni is fogunk, Isten létezésének elvi megválaszolhatatlanságából arra következtetni, hogy létezése és nem létezése azonos valószínűséggel bír.

Ezt a hibát másképpen a bizonyítási teher fogalmával világi tha tjük meg, ahol kapóra jön Bertrand Russell mennyei teáskannáról szóló tanmeséje.³¹

Sok ortodox úgy beszél, mintha a szkeptikusok dolga volna a felmerülő dogmák megcáfolása, nem pedig a dogmatikusoké azokat igazolni. Ez természetesen tévedés. Ha azt találnám állítani, hogy valahol a Mars és a Föld között egy porcelán teáskanna kering elliptikus pályán a Nap körül, senki nem tudná cáfolni az állítást, különösen, ha még azt is hozzátenném, hogy olyan apró teáskannáról van szó, amely a legerősebb földi teleszkóppal sem látható. Ha viszont még azt is mon- ■
danám, hogy miután az állítást nem tudják cáfolni,

tűrhetetlen nagyképűség az emberiség részéről, ha kételkednek benne, akkor mindenki jogosan mondhatná, hogy bolondságot beszélek. Ha azonban e teáskanna létezését ősi könyvek állítanák, vasárnaponként szent igazságként hirdetnék és iskolákban sulykolnák a gyerekek fejébe, akkor ebben kételkedni az abnormitás jele volna, amely egy felvilágosult korban a pszichiáterek, korábban pedig az inkvizíció figyelmére méltó.

Erre persze nem vesztegetnénk sok időt, mert tudomásom szerint senki nem hódol a teáskannának*: de azért, ha nagyon megszorogatnának, nem haboznánk kinyilvánítani határozott pozitív meggyőződésünket, hogy a Nap körül nem keringenek teáskannák. Szigorú értelemben véve azonban *teáskanna-ügyben*, mindannyiunknak *agnosztikusoknak* kell lennünk, mert nem tudjuk biztosan igazolni, hogy nincsenek mennyei teáskannák. Gyakorlatilag azonban az agnoszticizmusból bátran továbbléphetünk az *a-teáskannizmus*hoz.

Egy zsidóként felnevelkedett barátom, aki a hagyományok iránti hűségéből ma is tartja a szombatot és a többi zsidó szokást, „fognyű-vő manó agiosztikusnak” minősíti magát. Isten létezését semmivel sem tekinti valószínűbbnek, mint a fognyűvő manóét. Egyik hipotézist sem lehet megcáfolni, de mindkettő egyformán valószínűtlen. Ugyanolyan jelentős mértékben ateista, mint a-manóista. És ugyanolyan csekély mértékben agnosztikus mindkettőt illetően.

Russell teáskannája helyett persze állhatna más is, végtelenül sokféle dolog, amelynek a létezése elképzelhető és nem cáfolható. Clarence Darrow, nagy amerikai ügyvéd mondta egyszer, hogy „nem hiszek Istenben, ahogy nem hiszek Lúdanyóban sem”. Andrew Mueller újságíró pedig azon a véleményen van, hogy bármely vallás mellett elköteleznünk magunkat „cseppet sem kevésbé furcsa, mintha kitalálnánk, hogy a világ rombuszalakú és két hatalmas rák, név szerint Esmeralda meg Keith az ollójában tartva viszi az űrben”.³² Vagy a filozófusok kedvence, a láthatatlan, hallhatatlan, megfoghatatlan filozofikus egyszarvú, amelynek létezését évről évre próbálják

* Ez talán kissé elhamarkodott kijelentés volt. Az *Independent on Sunday* 2005. június 6-i számában olvasható: „A maláj hatóságok szerint ház méretű teáskannát építő vallásos szekta telte nevetségessé az építészeti előírásokat.” Lásd még BBC News, a <http://news.bbc.co.Uk/2/hi/asia-pacific/4692039.stm> webcímen.

cáfolni a gyerekek a Camp Quest-i táborban.* Jelenleg az interneten közkedvelt istenszerűség - mellesleg éppoly cáfolhatatlan, mint Jahve, vagy bármelyik másik Isten - a Flying Spaghetti Monster (repülő spagettiszörny), aki tésztanyúlványaival állítólag sokakat megérintett.³³ Nagy mulatságomra szolgál, hogy a *Gospel of the Flying Spaghetti Monster (A repülő spagettiszörny evangéliuma)* már könyv alakban is megjelent,³⁴ és nagy sikert arat. Nem olvastam ugyan, de hát minek is olvasni az evangéliumot, ha az ember úgyis tudja, hogy igaz? Mellesleg itt is megtörtént, aminek meg kellett történnie - a nagy egyházszakadás és a repülő spagettiszörny reformegyházának megalapítása.³⁵

Mindezek az elszállt példák azért tanulságosak, mert ugyan cáfolhatatlanok, mégsem hinné senki, hogy létezésük és nem létezésük hipotézise egyformán megalapozott lenne. Russell rámutatott, hogy a bizonyítási teher a hívőkre hárul és nem a kételkedőkre. Én pedig ezzel összefüggésben arra, hogy a teáscsésze, a spagettiszörny, Esmeralda meg Keith, valamint az egyszarvú létezésének és nem létezésének nem egyforma az esélye.

Nem gondolnám, hogy a keringő teáskannák és fognyűvő manók cafolhatatlanságot értelmes ember alkalmasnak találná bármely érdekes vita eldöntésére. Senki nem érzi kötelességének a termékeny vagy játékos képzelet összes valóságtól elrugaskodott ábrándját cáfolni. Szórakoztató stratégiának találom, valahányszor rákérdeznek, hogy tényleg ateista vagyok-e, ha megemlítem, hogy hiszen maga a kérdező is ateista Zeus, Apolló, Ámon Rá, Mithrász, Baál, Thor, Wotan, az aranyborjú és a repülő spagettiszörny tekintetében. Én csak egyetlen Istennel teszek túl rajta.

Mindenki jogának érzi, hogy egészen a hitetlenségig menő szélsőséges szkepticizmusát kifejezze - csakhogy az egyszarvúak, fognyűvő manók, görög, római, egyiptomi és viking istenek tekintetében (manapság már) kár a gőzért. Az ábrahámi Isten esetében azonban nem kár a gőzért, mert a Földön élő embertársaink jelentős hánya-

* Camp Quest egészen érdekes irányba viszi el a nyári táborok amerikai intézményét - a vallásos vagy cserkész szellemiségű táborokkal ellentétben az Edwin és Helen Kagin által a kentucky-beli Camp Questben alapított nyári tábort világi humanisták vezetik, akik a gyerekeket önálló és szkeptikus gondolkodásra sarkallják, közben persze remekül érzik magukat a szokásos szabadtéri tevékenységekkel (www.camp-quest.org). Azóta újabb Camp Quest-jellegű táborok nyíltak Tennessee, Minnesota, Michigan és Ohio államban, illetve Kanadában.

da erősen hisz a létezésében. Russell teáskannája azt demonstrálja, hogy az Istenhit elterjedtsége a teáskarmahithez képest logikailag nem csökkenti a bizonyítási terhet, még ha a gyakorlati politikában úgy is látszik. Elfogadott, triviális tény, hogy Isten nemlétezése nem bizonyítható, ha csak abban az értelemben is, hogy semminek a nemlétezését soha nem tudjuk abszolúte igazolni. Tehát nem az számít, hogy Isten cáfolható-e (mert nem az), hanem, hogy létezése valószínű-e. Ez egy másik kérdés. Egyes cáfolhatatlan dolgokat a józan ész sokkal kevésbé valószínűnek tart más cáfolhatatlan dolgoknál. Nincs okunk Istent felmenteni a valószínűségi skálán való megmértetés alól. És pláne nincs okunk feltételezni, hogy pusztán, mert Isten se nem igazolható, se nem cáfolható, létezésének valószínűsége 50%. Mint látni fogjuk, ez nincs így.

ILLETÉKTELENSÉG

Amint Thomas Huxley mindent megtett a hétfázisú skála közepén álló teljességgel elfogulatlan agnoszticizmus magasztalására, a másik oldalról, de ugyanilyen okból a teisták is hasonlóképpen tesznek. Alister McGrath teológus *Dawkins' God: Genes, Memes and the Origin of Life* (*Dawkins Istene: gének, mérnek és az élet eredete*) című könyvében ezt a kérdést állítja a középpontba. Valójában tudományos munkásságom maradéktalanul tisztességes ismertetése után egyetlen kritikával illet: azzal a tagadhatatlan, ám szánalmasan gyenge érvel, hogy Isten létezését nem tudjuk cáfolni. McGrath könyvét olvasva azon kapom magam, hogy minden lap szélére odafirkantom: „teáskanna”. Ismét csak T. H. Huxley-t idézve McGrath megjegyzi: „Huxley torkig volt vele, hogy mind a teisták, mind az ateisták a legkevésbé sem meggyőző empirikus adatokra hivatkozva reménytelenül dogmatikus kijelentéseket tettek, kijelentette tehát, hogy Isten létezésének kérdését nem lehet tudományos módszerrel eldönteni.”

McGrath ezután Stephen Jay Gould szavait idézi, hasonló szellemenben: „Ahogy minden kollégámnak ezerszer megmondtam (egyetemi összejöveteleken és tudós értekezéseken): a tudomány (a maga legitim módszereivel) egyszerűen képtelen dönteni Isten természet fölötti fennhatóságának kérdésében. Mi sem nem állí-

tünk, sem nem tagadunk - tudósként egyszerűen nem tudunk hozzászólni a kérdéshez." Eltekintve Gould kijelentésének bizalmas, majdhogynem pajtáskodó hangvételétől voltaképpen mi támasztja ezt alá? Miért is ne tudnánk tudósként hozzászólni Isten létezéséhez? És akkor Russell teáskannája meg a repülő spagettiszörny vajon miért nem mentesül a tudomány szkepticizmusa alól? Amint hamarosan rátérek, a világ egy teremtmény főfelügyelővel a nyakában egészen másképpen nézne ki, mint anélkül. Hát ez miért ne lenne tudományos kérdés?

Gould a *Korok zátonyai* című, kevésbé sikeres könyvében már-már tökélyre fejleszti a buzgólkodást. Bevezeti az „illetéktelenség” fogalmát:

A tudomány hálója vagy illetékessége az empiria területét fedi le: miből áll a világegyetem (tény) és miért így működik (elmélet). A vallás illetékessége a végső értelem és morális érték kérdéseire terjed ki. A két illetékességi terület nem fedi egymást, de nem foglalnak magukban minden lehetséges érdeklődést sem (vegyük például a művészet illetékességét és a szépség jelentését). Elcsépelet kifejezéssel a tudomány a kösziklák korát, a vallás pedig a korok köszikláját kutatja. A tudományt a mennybolt érdekli, a vallást pedig a mennyország.

Remekül hangzik - egészen addig, amíg egy percre el nem tűnődünk rajta. Melyek ezek a végső kérdések, amelyek társaságában a vallás megbecsült vendég, a tudománynak viszont illedelmesen meg kell húzódnia a sarokban?

A már említett Martin Rees, kiváló cambridge-i csillagász *Our Cosmic Habitat (Kozmikus otthonunk)* című könyvét két lehetséges végső kérdéssel indítja és az „illetéktelenség” álláspontjának megfelelő választ is ad rájuk: „A mindennek felett álló titok, hogy egyáltalán miért létezik bármi is? Mi lehelt életet az egyenletekbe és hozott belőlük létre egy valóságos kozmoszt? Az ilyesfajta kérdések azonban kívül esnek a tudományon: a filozófusok és teológusok területére tartoznak.” Én szívesebben mondanám, hogy ha valóban kívül esnek a tudományon, akkor a teológusok illetékességén aztán végképp (és nem hiszem, hogy a filozófusok örülnének, amiért

Rees egy kupacba sorolja őket a teológusokkal). Nagy a kísértés, hogy tovább kérdezzek, milyen értelemben lehet mondani, hogy a teológiának egyáltalán *van* illetékességi területe. Ma is elmosolyodom, ha eszembe jut valamikori oxfordi kollégiumom főügyészének (igazgatójának) megjegyzése. Egy fiatal teológus doktori ösztöndíjra pályázott, és keresztény teológiából írt doktori disszertációjára a főügyész csak ennyit mondott: „Erősen kétlem, hogy ez egyáltalán *szakterület* volna.”

Miféle szakértelemmel vizsgálhatnak a teológusok mély kozmológiai kérdéseket, amely a tudósok számára ne lenne hozzáférhető? Egy másik könyvemben idéztem azt az oxfordi csillagászt, aki valami hasonló kérdésre így felelt: „O, most kiléptünk a tudomány illetékességi területéről. Akkor itt át kell adnom a szót kedves káplánunknak.” Sajnos nem vágott elég gyorsan az eszem, így a választ csak később tudtam leírni: „De miért pont a káplánnak? Miért nem a kertésznek vagy a szakácsnak?” Miért viseltetnek a tudósok oly meghunyászkodó tisztelettel a teológusok ambíciói iránt egyes kérdésekben, amelyek megválaszolására azok semmivel sem illetékebbek náluk?

Unalmas klisé (és sok másikkal ellentétben még csak nem is igaz), hogy a tudomány a *hogyan* típusú kérdésekkel foglalkozik, a *miértre* csak a teológia képes választ adni. Egyáltalán, mi a fene az a miért? Nem is minden „miért” szócskával kezdődő mondat értelmes kérdés. Miért értelmetlen az egyszarvú? Bizonyos kérdések még csak választ sem érdemelnek. Milyen színű az absztrakció? Milyen illata van a reménynek? Ha egy kérdés grammatikailag helyesen megfogalmazható, még nem feltétlenül lesz értelmes, vagy komoly odafigyelésre méltó. De még értelmes kérdéseknél is, ha a tudomány nem képes megválaszolni, abból még nem következik, hogy a teológia viszont igen.

Bizonyára vannak olyan igazán mély és értelmes kérdések, amelyek örökre elérhetetlenek maradnak a tudomány számára. Megeshet, hogy a kvantumelmélet máris a megismerhetetlen ajtaján kopogtat. De ha a tudomány nem képes megoldani egy végső kérdést, miért gondolja bárki is, hogy a vallás majd megoldja? Azt gyanítom, sem a cambridge-i, sem az oxfordi tudós nem hitte igazán, hogy a teológusoknak olyan szaktudása lenne, amelynek birtokában meg tudnák válaszolni a tudomány számára túlságosan mély kérdéseket.

Úgy sejtem, a csillagászok megint csak igyekeztek udvariasak lenni: a teológusoknak nincs értelmes mondanivalójuk semmi másról, vessünk hát nekik egy kis koncot, hadd rágódjanak, hadd szösz-mötöljenek el egy pár megválaszolatlan és talán mindörökre megválaszolhatatlan kérdésen. Csillagász barátaimmal ellentétben én úgy gondolom, rágódni valót sem kellene vetnünk nekik. Még váratnak magukra azok az érvek, hogy miért kell a teológiát (szemben a bibliatörténettel, irodalomtörténettel) egyáltalán szakterületnek tekinteni.

Hasonlóképpen mindannyian egyetérthetünk abban, hogy legalábbis kérdéses, jogosult-e a tudomány morális kérdésekben útmutatást adni. De vajon Gould valóban a *ballásnák* engedné át a jogot, hogy megmondja, mi a jó és mi a rossz? Azért, mert az emberi tudáshoz semmi *mással* nem tud hozzájárulni, ez még nem indok, hogy felhatalmazzuk a vallást, mondja meg, mi a teendő. Különbösen is, melyik vallás? Amelyikbe véletlenül beleszülettünk? Aztán a *Biblia* melyik könyvének melyik fejezetéhez fordulunk - mert hogy a legkevésbé sem egybehangzóak, és vannak köztük minden épeszű mértékkel mérve felháborítóak is. Vajon a szó szerinti értelmezés hány híve olvasta el a *Bibliát* olyan alaposan, hogy azt is tudja, halálbüntetést ír elő nemcsak a házasságtörésért, de a szombati rő-zsegyűjtésért vagy a szülőkkel szembeni tiszteletlenségért is? Ha Mózes III. és V. könyvét (a legtöbb felvilágosodott modern kutatóval együtt) elvetjük, milyen kritérium alapján döntjük el, hogy viszont a vallás mely erkölcsi *értékeit fogadjuk el*? Vagy csak szemelgessünk a világ összes vallása között, amíg olyat nem találunk, amelynek erkölcsi tanítása megfelel nekünk? És ha igen, megint fel kell tennünk a kérdést, hogy milyen kritériumok alapján válasszunk? Ha ugyanis van a kezünkben olyan független kritérium, amelynek alapján választhatunk valláserkölcsök között, miért nem hagyjuk ki egyetlen huszárvágással a vallást és hozzuk meg nélküle az erkölcsi döntést? Effajta kérdésekkel foglalkozom a 7. fejezetben.

Egyszerűen nem hiszem el, hogy Gould komolyan gondolta volna a nagy részét annak, amit a *Korok zátonyaiban* leírt. Mint említettem, mindannyiunkkal előfordult már, hogy igyekeztünk nagyon tapintatosan viselkedni egy méltatlan, máskülönben azonban tekintélyes ellenféllel, és csak arra tudok gondolni, hogy Gould esetében is ez történt. Elképzelhető, hogy valóban így gondolta azt a

tévedhetetlen és nyomós kijelentését, hogy a tudománynak semmi mondanivalója Isten létezéséről: „Mi sem nem állítunk, sem nem tagadunk - tudósként egyszerűen nem tudunk hozzászólni a kérdéshez.” Ez nagyon úgy hangzik, mint a legteljesebb állandó elvi agnoszticizmus. Az következik belőle, hogy ebben a kérdésben a tudomány még *valószínűségi* állításokat sem tehet. Ezt a meglehetősen közkeletű tévedést - amelyet sokan hajtogatnak mint valami mantrát, de gyanítom, nem sokan gondolnak végig - nevezem „az agnoszticizmus nyomorának”. Gould melleleg nem volt kiegyensúlyozott agnosztikus, erősen hajlott a *de facto* ateizmusra. De vajon milyen alapon döntött így, ha egyszer Isten létezéséről semmit nem lehet mondani?

Az Isten-hipotézis azt sugallja, hogy ebben a valóságban, ahol élünk, létezik egy természetfeletti lény, aki megtervezte a világegyetemet, és - legalábbis a hipotézis számos alakjában - fenn is tartja, illetve csodatételek révén beavatkozik a működésébe, amivel legalábbis időlegesen megszegi saját egyébként lenyűgözően megváltoztathatatlan törvényeit. Richard Swinburne, Anglia egyik vezető teológusa meglepően világosan beszél erről *Van Isten?* című könyvében:

A teista azt állítja Istenről, hogy neki bármilyen kis vagy nagy dolgot hatalmában áll megteremteni, megtartani és megsemmisíteni. És persze mozgathatja is a dolgokat és bármi mást is megtehet velük... Úgy mozgatja a bolygókat, ahogy azt Kepler felfedezte, a puskaport felrobbanthatja, ha gyufával közelítünk hozzá, de a viselkedésüket jelenleg szabályozó feltételektől egészen eltérő viszonyok közt egészen másképpen is tudja mozgatni a bolygókat, felrobbantani vagy fel nem robbantani a kémiai anyagokat. Istent nem kötik a természet törvényei, ő alkotta meg őket, de meg is változtathatja, fel is függesztheti őket, ha úgy tartja a kedve.*

Így persze könnyű, nemde? Akármilyen legyen is ez, igen távol áll az „illetéktelenségtől”. És bármit mondjanak is azok a tudósok, akik

* Vassányi Miklós fordítása

elfogadják az „illetéktelenség” eszmei vonalát, annyit el kell ismeriük, hogy az a világ, amelyiknek van értelmes természetfeletti teremtője, egészen más, mint amelyiknek nincs. Két hipotetikus világ-egyetem között elvben aligha lehetne nagyobb különbség, még ha ezt a gyakorlatban nem is könnyű ellenőrizni. Ez pedig aláássa azt a nagyképű és félrevezető kinyilatkoztatást, hogy a tudománynak teljességgel hallgatnia kell a vallás központi egzisztencia-állításáról. Egy felsőbbrendű teremtő szuperintelligencia létezése vagy nemlétezése vitathatatlanul tudományos kérdés, még ha a gyakorlatban nem (vagy még nem) is eldöntött kérdés. Akárcsak mindazoknak a csodatörténeteknek az igazsága, amelyekkel a vallások igyekeznek a hívők tömegeit elkápráztatni.

Vajon Jézus apja ember volt-e, és vajon az anyja szűz volt-e, amikor megszületett? Akár fennmaradt elegendő adat az eldöntésükhöz, akár nem, ezek szigorú tudományos kérdések, amelyekre elvben igennel vagy nemmel lehet válaszolni. Feltámasztotta-e Lázárt holtából? O maga feltámadt-e harmadnapra, miután megfeszítették? Minden ilyen kérdésre létezik szigorúan tudományos válasz, akár megtaláljuk a gyakorlatban, akár nem. Az eldöntésére szolgáló módszerek, abban a valószerűtlen esetben, ha releváns tények kerülnének elő, teljes egészében és tisztán tudományos módszerek. Dramatizáljuk a kérdést, és képzeljük el, hogy az őstörténészek a körülmények szerencsés összjátéka folytán előásnának olyan DNS-maradványokat, amelyekből kiderül, hogy Jézusnak valóban nem volt biológiai apja. Hihetjük-e, hogy a vallás szószólói erre megárantanak a vállukat, és valami ilyesfélét mondanának: „Mit számít? A tudományos bizonyítékok tökéletesen érdektelenek a teológiai kérdések szempontjából. Illetéktelenség áll fenn. Minket csakis a végső kérdések és az erkölcsi értékek foglalkoztatnak. Sem a DNS, sem semmiféle tudományos tapasztalat, sem így, sem úgy nem lehet befolyással ezekre a dolgokra.”

Már az ötlet is rossz tréfának hangzik. Bármiben lefogadhatjuk, hogy ha akármilyen tudományos bizonyíték merülne fel, azonnal lecsapnának rá és világgá kürtölnék. Az „eltérő illetékesség” álláspontja csak azért népszerű, mert nincs olyan tudományos tapasztalat, amely az Isten-hipotézist támasztaná alá. Abban a pillanatban, hogy felbukkanna a leghalványabb jel a vallásos hit igazolására, a vallás szószólói az „illetéktelenség” álláspontját rögtön kidobnák az

ablakon. A képzett teológusokat leszámítva (és még ők is szívesen mesélnek csodatörténeteket az egyszerű népnek, hadd gyarapodjon a gyülekezet), azt gyanítom, számos hívő hitét az állítólagos csodák alapozzák meg a legerősebben, amelyek pedig definíció szerint szemben állnak a tudományos elvekkel.

A római katolikus egyház egyfelől néha mintha az „illetékte-lenségre” hivatkozna, másfelől viszont a csodatételeket támasztja a szentté avatás lényeges előfeltételéül. A néhai belga királyt az abortusz ügyében való kiállása miatt jelölték a szentségre. Most aztán elszánt kutatások folynak, hogy olyan csodálatos gyógyulásra bukkanjanak, amely a halála óta eltelt időben hozzá intézett imáknak köszönhető. És ez nem vicc. Ez az igazság, és rendkívül jellemző a szentek történeteire. El tudom képzelni, hogy ez az egész az Egyházon belül is milyen kínos a műveltebb köröknek. Hogy az ilyen műveltnek mondható körök egyáltalán miért maradnak meg az egyház kebelében, az legalább akkora csoda, mint amelyeken a teológusok szoktak élvezkedni.

Ha a csodatörténetekkel szembesítenénk, Gould feltehetőleg az alábbi szellemben váгна vissza nekünk. Az „illetéktelenség” lényege a kétoldalú alku. Mihelyt a vallás a tudomány mezsgyéjére téved, és csodák révén beavatkozik az anyagi valóságba, nem az a vallás többé, amelyet Gould meg kívánna védeni, mert megsértette az általa kínált *baráti egyezséget*. Jegyezzük meg azonban, hogy a templomi padsorokban és imaszőnyegen a legtöbb gyakorló teista aligha ismerné el a Gould javasolta csodamentes vallást. Valójában mély-séges csalódást okozna nekik. Kissé átfogalmazva Alice megjegyzését néni könyvéről, még mielőtt leesett volna Csodaországba, mire jó Isten, ha nem tesz csodákat, és nem hallgatja meg az imát? Idézzük fel Ambrose Bierce szellemes definícióját az *imádkozni* igéről: „azt kérni, hogy a világegyetem törvényei legyenek érvénytelenek egyetlen bevallottan méltatlan kérelmező kedvéért”. Egyes sportolók abban hisznek, hogy Isten segedelmével győzni fognak - azokkal az ellenfelekkel szemben, akik voltaképpen semmivel sem lennének kevésbé méltók az Ő kivételezésére. Vagy autósok, hogy Isten parkolóhelyhez juttatja őket - nyilván mások rovására. A teizmus-nak erre a fajta zavarba ejtően populáris válfajára valószínűleg nem nagyon hat az „illetéktelenség” (amúgy felszínes) ésszerűsége.

Mindazonáltal kövessük csak Gould tanácsát, és csupaszítsuk le

a vallást a be nem avatkozás egyfajta minimumára: se csodák, se személyes párbeszéd Istennel, se a fizika törvényeivel való bűvészkedés, se semmiféle bemerészkedés a tudomány területére. Legfeljebb az univerzum kezdeti feltételeinek egy kis deista beállítása, hogy az idő teljességében kialakuljanak a csillagok, bolygók, kémiai elemek, és kifejlődjön az élet. Ez talán csak tisztességes felosztás? Ezt a szerény és igénytelen vallást csak kibírja az „illeféktelenség”?

Nos, lehet, hogy valaki így gondolja. Én azonban mégiscsak azt mondom, ha jó alaposan belegondolunk, még az ilyen be nem avatkozás, „illetéktelen” Isten is, ha nem is annyira könyörtelen és igazságtalan, mint Ábrahám Istene, mégiscsak tudományos hipotézis. Erre még visszatérek: ez a világ, ahol néhány fejlődésben elmaradt intelligenciától eltekintve egyedül vagyunk, nagyban különbözik egy olyan világtól, amelynek már a pusztta létezéséért eredendően valamilyen irányító lény felelős. Elfogadom, hogy a gyakorlatban nem lehet olyan könnyű az egyik világot a másiktól megkülönböztetni. Mindazonáltal van valami rendkívül sajátos az alapvető megtervezettség hipotézisében, ahogy annak egyetlen ismert alternatívájában, a tág értelemben vett fokozatos kifejlődésben is. Ezek úgyszólván összeegyeztethetetlenek. Az evolúció valóban, semmihez sem foghatóan magyarázatot ad olyan létezőkre, amelyek létezését egészen csekély valószínűségük egyébként gyakorlatilag teljesen kizárná. Ennek a gondolatmenetnek a konklúziója pedig, amint a 4. fejezetben kimutatom, majdhogynem végzetes az Istenhipotézisre nézve.

A NAGY IMÁDKOZÁS-KÍSÉRLET

A csodák kérdéséről mulatságos, bár meglehetősen morbid esettanulmányként szolgál a nagy imádkozás-kísérlet: vajon segíti-e az ima a betegek felépülését? Betegekért szokás imádkozni mind magányosan, mind hivatalos istentiszteleti helyeken. Darwin unokatestvére, Francis Galton elemezte elsőként tudományos alapon a betegekért mondott imák hatékonyságát. Megfigyelte, hogy vasárnaponként Anglia-szerte egész gyülekezetek imádkoznak közösen a királyi család egészségéért. Nem lenne hát illő, ha hozzánk, többiekhez képest, akikért csak legközelebbi szeretteink imádkoznak,

egészen szokatlanul jó kondícióban lennének?*

 Galton megvizsgálta a dolgot, és nem talált statisztikai eltérést. Persze megeshet, hogy mindebben az irónia szándéka vezérelte, akárcsak abban, amikor véletlenszerűen kiválasztott földeken imádkozott, és aztán megnézte, hogy gyorsabban nőnek-e a növények (hát nem nőttek).

Ujabbán Russell Stannard fizikus (Nagy-Britannia három ismert vallásos tudósának egyike, mint látni fogjuk) támogatását adta egy - természetesen a Templeton Alapítvány által szponzorált - kezdeményezéshez, amely azt az állítást próbálta kísérletileg igazolni, hogy a betegekért mondott ima javít az egészségi állapotukon.³⁶

Ilyen esetekben, ha helyesen kívánunk eljárni, kettős vakkísérletet kell végezni, és ez a követelmény itt szigorúan teljesült is. A betegeket szigorúan véletlenszerűen választották be a kísérleti csoportba (akikért imádkoztak), és a kontrollcsoportba (akikért nem). Sem a betegek, sem orvosai és gondozói nem tudhatták, mely betegek tartoznak a kísérleti, és melyek a kontrollcsoporthoz. Akik a kísérleti imákat mondták, azoknak természetesen tudniuk kellett azon személyek nevét, akikért imádkoztak - máskülönben milyen értelemben mondhatnánk, hogy éppen értük és nem másokért imádkoztak? Arra viszont ügyeltek, hogy csak a keresztnév és a vezetéknev első betűjét árulják el nekik. Ennyi nyilván elegendő lett volna Istennek, hogy kikeresse a megfelelő kórházi ágyat.

Már egy ilyen kísérlet ötlete is jó adag gúnyolódást válthat ki, ez a vizsgálat azonban meg is érdemelte. Tudomásom szerint Bob Newhart nem írt jelenetet róla, de azért magamban tisztán hallom a hangját:

Hogy mondod, Uram? Nem gyógyíthat sz meg, mert én a kontrollcsoportban vagyok?... O, értem, akkor a nénikém imái most nem számítanak? Na és Uram, a szomszéd ágyon Mr. Evans?... Az mi volt? Talán érte ezer imát mondtak naponta? De hát, Uram, Mr. Evans nem is ismer ezer embert... Ó, csak úgy mondták: Jolin E.?. De hát honnan tudad, Uram, hogy nem John Ellsworthre gondoltak?... Persze, te mindent tudsz, könnyen kitalálad, melyik John E. volt az illető. De azért, Uram...

* Amikor oxfordi kollégiumom megválasztotta a már említett főügyészt, az történt, hogy a diákok három egymást követő este közösen ittak az egészségére. A harmadik vacsoránál aztán nagylelkűen meg is jegyezte: „Kezdem jobban érezni magam.”

A kutatócsoport, hősiesen tűrte a gúnyolódást, tovább küzdött, és bátran elköltött 2,4 millió dollárt a Templeton pénzből, Dr. Herbert Bensonnak, a Boston melletti Mind/Body Medical Institute kardiológusának vezetésével. Dr. Bensonról egy korábbi Templeton-sajtókiadvány már meg is írta, hogy „úgy hiszi, egyre több bizonyíték gyűlik össze a közbenjáró ima hatékonyságára orvosi környezetben”. Megnyugtató módon tehát jó kezekben volt a kutatás, nem hagyott sok esélyt a szkeptikus kilengéseknek. Dr. Benson és csapata 1802 beteget figyelt meg hat kórházban, akik mindannyian szívkoszorúér bypass-műtéten estek át. A betegeket három csoportba osztották. Az 1. csoportért imádkoztak, de ők nem tudtak róla. A 2. csoport (a kontrollcsoport) tagjaiért nem mondtak imát, és szintén nem tudtak semmimről. A 3. csoportért imádkoztak, ők viszont tudtak is róla. Az 1. és 2. csoport összevetése a közbenjáró ima hatékonyságát méri, a 3. csoport pedig az esetleges pszichoszomatikus hatásokat, amikor az ember tudja, hogy imádkoznak érte.

A szóban forgó kórházaktól egyaránt távol eső három templom gyülekezete mondott imákat, az egyik Minnesotában, a másik Mas-sachussettsben, a harmadik pedig Missouriban. Az imádkozó személyek, mint említettük, csak a keresztnévét és vezetéknevének első betűjét kapták meg mindazon betegeknél, akikért imádkozniuk kellett. Egy kísérletben az a helyes eljárás, ha lehetőség szerint minél jobban sztenderdizálunk, így mindegyiküket megkérték, foglalja bele az imába az alábbi szöveget: „a sikeres műtétért, gyors és teljes, komplikációk nélküli felépülésért”.

A kísérlet eredménye, mint az *American Henri Journal* 2006. áprilisi száma beszámolt róla, egyértelmű volt. Nem mutatkozott különbség azok között a betegek között, akikért imádkoztak, és akikért nem. Minő meglepetés! Azok között jelentkezett eltérés, akik *tudtak* róla, hogy imádkoznak értük, illetve akik vagy így vagy úgy nem tudtak róla - csak hogy rossz irányban! Akik tudtak róla, hogy imákat mondanak értük, azok szignifikánsan több komplikációt mutattak, mint akik nem. Lehetséges, hogy Isten lesújtott egy kicsit, hogy megmutassa, mennyire nincs ínyére ez az egész hibbant vállalkozás? Valószínűbbnek tűnik, hogy akik tudtak az értük mondott imákról, ennek folytán további stresszt kellett elviselniük, amit a kísérlet-vezetők „teljesítési szorongásnak” neveztek. Az egyik kutató, Dr. Charles Bethea szerint „lehet, hogy csak még bizonytalanabbá vál-

tak, mert arra gondoltak: annyira beteg vagyok, hogy egy egész csapatnak kell imádkoznia értem?". A mai pereskedő világban vajon hiú ábránd-e, hogy azok a betegek, akik további szívkomplikációt szenvedtek el, mert tudták, hogy imádkoznak értük, kollektív pert indítanak a Templeton Alapítvány ellen?

Nem csoda, hogy a teológusok ellenezték a vizsgálatot, talán, mert attól tartottak, nevetséges színben tűnteti fel az egész vallást. Richard Swinburne oxfordi teológus a vizsgálat kudarcát követő írásában azon az alapon tiltakozott ellene, hogy Isten csak a jó okkal elmondott imákat hallgatja meg.³⁷ Ha egyszerűen azon az alapon imádkoznak egyvalakiért, nem pedig valaki másért, hogy a kettős vakkísérlet megtervezésekor véletlenül rá esett a választás, az nem jelent igazán jó okot. Isten átlát a mesterkedésen. Igazából Bob New-hart-szatírám is erre épült, és Swinburne-nek igaza van, ha ezt hangsúlyozza. Dolgozatának más részeiben azonban maga Swinburne is satírába illő dolgokat ad elő. Nem itt próbálja először igazolni a szenvedést az Isten által igazgatott világban:

Szenvedésem alkalmat ad, hogy kinyilvánítsam bátorságom és türelmem. Neked pedig, hogy kinyilvánítsd együttérzésed és megpróbálj enyhíteni a szenvedésemen. A társadalomnak viszont, hogy eldöntse, befektessen-e egy csomó pénzt, hogy ilyen vagy olyan konkrét szenvedésre megpróbáljon gyógyírt találni... Bár a Jóistennek fáj a mi szenvedésünk, legnagyobb gondja minden bizonnyal, hogy mindannyian türelmesek, együtt-érzőek és nagylelkűek legyünk, és ezáltal szent jellemet tanúsítsunk. Egyeseknek saját maguk miatt muszáj betegeknek lenniük, másoknak pedig azért, hogy fontos döntések elé állítsák a többieket. Csak így lehet rávenni némelyeket, hogy komolyan eldöntsék, milyen emberré akarnak válni. Megint mások számára a betegség egyáltalán nem képvisel értéket.*

Ez a groteszk gondolatmenet, amely egyébként olyan rettenetesen jellemző a teológusok észjárására, felidézi bennem, amikor Swin-

* Vassányi Miklós fordítása

burne-nel és Peter Atkins oxfordi professzor kollégámmal nyilvános televíziós vitán vettünk részt. A beszélgetés egy pontján Swinburne a holokausztot próbálta igazolni, mondván: remek alkalmat kínált a zsidóknak, hogy bátrak és nemeslelkűek legyenek. Mire Peter Atkins zseniálisan felmordult: „Az Úr rohasszon meg!”*

A teológiai érvelés egy további tipikus példája fordul elő Swinburne cikkének egy másik helyén. Jogosan jegyzi meg, hogy ha Isten saját létezését kívánná demonstrálni, jobb módszert is találna, mint hogy a kontrollcsoporthoz képest némileg megjavítja a kísérleti csoportban szereplők gyógyulási statisztikáját. Ha Isten létezik, és erről meg akar győzni bennünket, „az egész világot be tudná tölteni szupercsodákkal”. Irt aztán Swinburne elpottyant egy gyöngyszemet: „Mellesleg épp elég bizonyíték van Isten létezésére, több talán nem is lenne jó nekünk.” Több nem is lenne jó nekünk! Olvassuk csak el még egyszer! *Több bizonyíték talán nem is lenne jó nekünk.* Richard Swinburne Nagy-Britannia egyik legrangosabb teológiai profesz-szori címének nemrégiben nyugalomba vonult birtokosa, a British Academy tagja. Nála kiemelkedőbb teológust keresve sem találni. De talán kár is keresni.

Nem Swinburne volt az egyetlen teológus, aki kisajátította a kudarcba fulladt felmérést. Raymond J. Lawrence tiszteletes bőséges teret kapott a New York Times véleményrovatában, hogy elmagyarázhassa, „miért is lélegeztek fel” az értelmes vallásos olvasók, amiért semmilyen bizonyíték nem merült fel a közbenjáró ima hatékonyságára.³⁸ Vajon hogyan muzsikált volna, ha a Benson-vizsgálát sikeresen bebizonyítja az ima erejét? Vagy ha ő nem is, biztosak lehetünk benne, hogy számtalan másik lelkész vagy teológus igen. Lawrence tiszteletes cikkét főképpen az alábbi közlés teszi emlékezetessé: „Nemrégiben a kollégámtól hallottam egy képzett, hithű asszonyról, aki műhibapert indított férje kezelőorvosa ellen, amiért a férj haldoklásának idején elmulasztott imádkozni érte.”

Más teológusok az „illetéktelenségi” tábor szkeptikusaihoz csatlakoztak, mondván, az imakutatás azért merő pénzpocséklás, mert

* Ezt a kis intermezzót aztán kiserkesztették az adásba kerülő végső változatból. De hogy Swinburne megjegyzése egész teológiájára jellemző, jól jelzi meglehetősen hasonló megjegyzése Hirosimáról a *The Existence of God (Isten létezése)* (2004) 264. oldalán: „Tegyük fel, hogy eggyel kevesebb ember ég meg a hirosimai atombombától. Annival kevesebb alkalmunk nyílt volna a bátorság és együttérzés kinyilvánítására...”

a természetfeletti ráhatás definíció szerint kívül esik a tudomány illetékességén. Kettős vakkísérletet lehet ugyan végezni, ahogy el is végezték. Hozhatott volna akár pozitív eredményt is. Ám ha így alakul, el tudjuk-e képzelni, hogy a vallás egyetlen szószólója is elutasítja azon az alapon, hogy vallási kérdésekben a tudomány nem illetékes? Kötve hiszem.

Persze mondanom se kell, a hívőket a negatív eredmény sem rendítette meg. Bob Barth, a kísérleti imák egy részét végző Missouri imaközösség lelki vezetője így kommentálta az ügyet: „A hívő ember azt mondaná erre, érdekes vizsgálat, ám mi nem ma kezdünk imádkozni, és láttuk, hogy az ima hat, tudjuk, hogy az ima hat, az ima és a lelkiség vizsgálata viszont éppen csak, hogy elkezdődött.” Hát persze, *hitünk*ből fakadóan tudjuk, hogy az ima hat, ha tehát a tapasztalat nem ezt mutatja, tovább küzdünk, amíg csak a kívánt eredményt nem kapjuk.

AZ EVOLUCIONISTÁK NEVILLE CHAMBERLAIN-FÉLE ISKOLÁJA

Az „illetéktelenség”-hez - az Isten-hipotézisnek a tudomány általi érinthetlenségéhez - ragaszkodó tudósok egyik lehetséges végső motívuma egy jellegzetesen amerikai politikai ügy, amelyet a populista kreacionizmus fenyegetése provokált ki. Az Egyesült Államok bizonyos részeiben a tudományt folyamatosan támadja egy jól szervezett, jó politikai kapcsolatokkal rendelkező és mindenekelőtt jól finanszírozott ellenzék, a tűzvonalban pedig az evolúció tanítása áll. Megbocsátható, ha a tudósok fenyegetve érzik magukat, hiszen a legtöbb kutatási pénz végül is a kormánytól származik, a választott képviselők pedig éppúgy képviselik tudatlan és előítéletes szavazóikat, mint az iskolázottakat.

Ilyesfajta fenyegetések elhárítására egy evolúciót védő lobbi jött létre. Legfőbb képviselője az a National Center for Science Education (NCSE, a Tudományos Oktatás Nemzeti Centruma), amelyet Eugenie Scott, a tudomány érdekében fáradhatatlanul dolgozó és nemrégiben *Evolution vs. Creationism (Evolúció vagy kreacionizmus)* címmel saját könyvet megjelentető aktivista vezet. Az NCSE egyik fő politikai célja megnyerni és mozgósítani az „értelmes” vallásos

közüvéleményt, azokat a legfontosabb egyházi embereket, akiknek semmi bajuk az evolúcióval, vagy irrelevánsnak tartják, vagy éppen-séggel különös módon a hitük igazolását látják benne. Az evolúciót védő lobbi a klérus, a teológusok és nem fundamentalista hívek fősodrát próbálja megszólítani, akiket magukat is zavar, hogy a kreacionizmus lejárhatja a vallás tekintélyét. Ennek egyik módja pedig, hogy az „illetéktelenség” elvének elfogadásával hajbókolnak előttük - vagyis, hogy a tudomány teljesen ártalmatlan, mert nem is érinti a vallás tételeit.

Ennek az (úgy mondhatnánk) Neville Chamberlain-féle evolutionista iskolának másik kiemelkedő képviselője Michael Ruse filozófus. Ruse mind írásaiban, mind a bíróság előtt eredményesen vette fel a küzdelmet a kreacionizmussal szemben.³⁹ Ateistának vallja magát, bár P/fli/fcoj/-cikkében a következő álláspontot foglalja el:

Nekünk, akik szeretjük a tudományt, fel kell ismernünk, hogy ellenségünk ellensége a barátunk. Az evolutionisták túl sokszor sértik meg potenciális szövetségeseiket. Különösen áll ez a világi evolutionistákra. Az ateisták több időt fordítanak a velük egyetértő keresztények ledorongolására, mint a kreacionistákkal való vitára. Amikor II. János Pál pápa levelében támogatta az evolúciót, Richard Dawkins erre csak azt felelte, hogy a pápa képmutató, nem őszinte a tudománnyal kapcsolatban, és személy szerint jobban örülne egy becsületes fundamentalistának.

Megértem, hogy merőben taktikai szempontból csábító a Hitler-ellenes küzdelem Ruse által bevetett felületes hasonlata: „Winston Churchill és Franklin Rooseveltt sem Sztálint, sem a kommunizmust nem kedvelte, mégis felismerték, hogy a Hitler elleni harcban együtt kell működniük a Szovjetunióval. Ugyanígy együtt kell működni minden rendű és rangú evolutionistának a kreacionizmus elleni harcban.” Végül azonban mégis inkább Jerry Coyne chicagói genetikus kollégám mellett maradok, aki szerint Ruse

nem érti a konfliktus igazi természetét. Nem egyszerűen az evolúció és a kreacionizmus szembenállásáról van szó. Dawkins, Wilson [E. O. Wilson neves Harvardi biológus] és a többi tudós számára az *igazi* küzdelem a racionalizmus és a babona között folyik. A tudomány csak a racionalizmus egyik formája, míg a vallás a babona legközkeltebb válfaja. A kreacionizmus csak a legnagyobb ellenségnek tartott vallás egyik tünete. Míg a vallás megvan kreacionizmus nélkül, a kreacionizmus nem létezhet vallás nélkül.⁴⁰

Egy dologban viszont osztozom a kreacionistákkal. Velem együtt és a Chamberlain-féle iskolával szemben ők sem fogadják el az „ille-téktelenség” elvét. Nemhogy távol maradnának a tudomány mezsgyéjétől, semmit sem kedvelnek jobban, mint sáros csizmasarkukkal jól beletaposni. Ráadásul mocskos eszközökkel is küzdenek. A kreacionisták ügyvédei felkutatják a nyíltan ateista evolucionistákat és félreeső amerikai bíróságokon indítanak pereket ellenük. Megtanultam - saját káromon -, mert az én nevemet is meghurcolták már. Hatékony taktika ez, mert egy találmányra vett bíróságban nagy valószínűséggel vannak, akiket olyan szellemben neveltek, hogy az ateista maga a megtestesült démon, a pedofillal és terroristával egy sorban (ami a Salemi boszorkányoknak vagy McCarthy komcsijainak a mai megfelelője). Bármelyik kreacionista ügyvédnek, aki megidézett tanúnak, azonnal nyert ügye lenne, mielőtt feltette nekem a kérdést: „Befolyásolták-e önt az evolúcióra vonatkozó ismeretei, hogy ateistává váljon?”. Mert erre igennel kellene felelnem, amivel rögtön el is veszteném a pert. Ezzel szemben szekularista nézőpontból a jogilag helytálló válasznak így kellene hangzania: „Vallásos nézeteim megléte vagy hiánya személyes ügy, amely sem erre a bíróságra nem tartozik, sem az általam művelt tudománnyal nem függ össze”. Tiszta szívemből mégsem mondhatom ezt, a 4. fejezetben ismertetendő okokból kifolyólag.

Madeleine Bunting, a *Guardian* újságírója publikált egy cikket *Why the intelligent design lobby thanks God for Richard Dawkins (Miért adhatnak hálát Istennek az intelligens tervezés hívei Richard Daiokinsért)* címmel¹¹. Semmilyen jel nem utal arra, hogy Michael Ruse-on kívül

mással is konzultált volna, az sincs kizárva, hogy voltaképpen az egész cikket ő írta.* A cikkre Dan Dennett válaszolt, aki igen találóan Rémusz bácsit idézte:

Mulatságosnak találom, hogy két brit - Madeleine Bunting és Michael Ruse - bedőlt az amerikai folklór egyik leghíresebb átverésének (*Why the intelligent design lobby thanks God for Richard Dawkins*, március 27). A Nyúl, amikor elkapja a Róka, így könyörög neki: „Ó, kedves Róka koma, bármit megtehetsz velem, csak abba a túskebokorba be ne dobj!” - ahol persze biztonságban landol, amikor a róka pontosan így tesz. Amit William Dembski amerikai propagandista gúnyos hangon felró Richard Dawkinsnak, hogy folytassa csak jótékony tevékenységét az intelligens tervezés érdekében, azt Bunting és Ruse készpénznek veszi! „Ó, jaj, Róka koma, az a szókimondó állításod, hogy az evolúciós biológia cáfolja a teremtetten isten gondolatát, veszélybe sodorja a biológiaoktatást a természettudomány-órákon, mert ha ezt tanítjuk, szembe megyünk az állam és az egyház különválasztásával!” Hát igen. Csak aztán a fiziológiával vigyázni kell, mert ütközik a szeplőtelen fogantatás tanával...¹²

Remekül tárgyalja ezt az egész kérdést, külön megidézve nyuszi pajtást a túskebokorban, P. Z. Myers biológus Pharyngula című blogja, ahol mindig csípősen éleselméjű megjegyzésekre számíthatunk.⁴³

Nem szeretnék olyasmit sugallni, hogy békepárti kollégáim mind feltétlenül tisztességtelenek. Lehet, hogy őszintén hisznek az „ille-téktelenség” elvében, bár nem győzők csodálkozni, mennyire alaposan gondolták át a dolgot, és hogyan oldják fel saját belső elméleti konfliktusait. Erről egyelőre ennyi elég is, ám ha valaki meg akarja érteni a tudósok vallási kérdésekben publikált kijelentéseit, jó,

* Ugyanezt mondhatjuk el a tekintélyes (és rendszerint sokkal jobban értesült) újságíró, Judith Shulevitz által írt, és a *New York Times* 2006. jan. 22-i számában megjelent *When cosmologies collide* (*Kozmológiák ütközésénél*) című cikkről. Montgomery első számú hadi szabálya volt „Moszkvába nem bevonulni”. Talán a tudományos újságírásban is kellene egy ilyen első számú szabály: „Michael Ruse-on kívül

legalább még egy embert megkérdezni".

ha nem feledkezik meg az Amerikában jelenleg dúló szürrealista kulturális háborúk politikai kontextusáról. Az „illetéktelenség” típusú pacifizmus a további fejezetekben is szóba fog kerülni, amikor visszatérek az agnoszticizmusra, valamint, hogy hogyan számolhatjuk fel fokozatosan tudatlanságunkat és csökkenthetjük kimutathatóan Isten létezésével vagy nemlétezésével kapcsolatos bizonytalanságunkat.

KIS ZÖLD EMBERKÉK

>

Tegyük fel, hogy Bertrand Russell tanmeséje nem az űrben keringő teáskannáról szól, hanem arról, van-e *élet* a világűrben - amiről Sa-gan azt az emlékezetes megjegyzést tette, hogy nem hajlandó a zsige-reivel gondolkodni. Cáfolni ebben a kérdésben sem tudunk semmit, az egyetlen szigorúan racionális álláspont az agnoszticizmus. Ez a feltevés azonban ma már nem teljesen képtelenség. Nem ordít róla, hogy teljesen valószínűtlen lenne. Érdekesítő vitákat folytathatunk róla a rendelkezésünkre álló töredékes információk alapján, és meg tudjuk mondani, milyen jellegű bizonyítékok csökkenthetnék a bizonytalanságunkat. Ha a kormány drága teleszkópokra ruházna be kizárólag a keringő teáskannák kutatására, mélységesen fel lennénk háborodva. Megértjük viszont, ha pénzeket különít el a földön kívüli intelligencia kutatását célzó SETI programra, amelynek keretében rádióteleszkópok pásztázzák a világűrt intelligens földönkívüli jelzések után kutatva.

Méltányoltam, hogy Carl Sagan nem hagyatkozott zsigeri érzésekre a földön kívüli életet illetően. Tehetnénk azonban értelmes kijelentéseket (Sagan tett is) arról, mire lenne szükségünk, hogy megbecsülhessük ennek a valószínűségét. Kiindulásként semmi másra nem lenne szükség, mint felsorolni, mely pontokon hiányos a tudásunk, mint a híres Drake-féle egyenletben, amely Paul Davies-szel szólva valószínűségeket gyűjt csokorba. Eszerint a világegyetemben egymástól függetlenül kifejlődött civilizációk számának megbecsléséhez hét mennyiséget kell összeszoroznunk. így például a csillagok számát, az egy csillaghoz tartozó Föld típusú bolygók számát, aztán még ilyen, olyan és amolyan valószínűségeket, amelyekről irt most csak annyi fontos, hogy csupa ismeretlen vagy nagyon tág határok

közt megbecsülhető mennyiségről van szó. És ha ilyen sok teljesen vagy majdnem teljesen ismeretlen mennyiséget összesorzunk, az eredmény - a földön kívüli civilizációk becsült száma - olyan óriási hibát tartalmaz, hogy az agnoszticizmus rendkívül ésszerű, ha nem az egyetlen hiteles álláspontnak tűnik.

A Drake-egyenlet bizonyos tényezői ma már nem annyira ismeretlenek, mint 1961-ben, amikor Drake először leírta. Akkoriban a miénk volt az egyetlen ismert naprendszer, amely egy központi csillag körül keringő bolygókból áll, és amelyre a Jupiter és a Szaturnusz mellékbolygói kínálnak közelebbi analógiát. A keringő bolygórendszerek számát csak elméleti modellek alapján tudtuk megbecsülni, amelyhez az „átlagosság” jórészt informális elve társult, vagyis az az érzés (Kopernikusz, Hubble és mások kellemetlen tapasztalatai nyomán), hog5' a világnak azon a helyén, ahol véletlenségből élünk, nincs semmi különleges. Sajnálatos módon az átlagosság elvét viszont gyengíti a vele ellentétes „antropikus” elv (lásd 4. fejezet): ha a mi Naprendszerünk lenne az egyetlen a világegyetemben, akkor nekünk, ilyesmiről egyáltalán gondolkodni képes lényeknek, pontosan itt kellene élnünk. Visszafelé gondolkodva már létünk pusztá ténye is azt bizonyíthatja, hogy cseppet sem átlagos helyen élünk.

Ma viszont a naprendszerek nagy számára vonatkozó becslések nem az átlagosság elvére alapulnak, hanem közvetlen bizonyítékok támasztják alá. A Comte pozitívizmusát romba döntő spektroszkóp átkos következménye itt is beütött. Teleszkópjaink aligha elég erősek ahhoz, hogy más csillagok bolygóit közvetlenül megmutassák. Ám a csillagok térbeli helyzetét megzavarja a körülöttük keringő bolygók gravitációs vonzása, és a spektroszkóp ki tudja mutatni a csillag színekében a Doppler-féle eltolódást, feltéve, hogy a zavart okozó bolygó elegendően nagy. A könyv írásakor, túlnyomórészt ennek a módszernek köszönhetően 170 Naprendszeren kívüli bolygóról tudunk, amely 147 különböző csillag körül kering,¹¹ de mire a könyv az Olvasó elé kerül, ez a szám bizonyára nagyobb lesz. Ma még persze csak Jupiter nagyságú behemótokról lehet szó, mert csak ezek képesek a mai spektroszkópok által érzékelhető nagyságú gravitációs zavart kelteni.

Legalább kvantitatív értelemben jobb becslést tudunk adni a Drake-egyenlet egyik, korábban az ismeretlenség ködébe burkolózó

tényezőjére. Ez lehetővé tette, hogy jelentős, bár továbbra is szerény mértékben lazítsunk agnoszticizmusunkon az egyenlet végső értékét illetően. Ma is agnosztikusnak kell lennünk a más világokban lehetséges élet kérdésében - de egy kicsivel kevésbé agnosztikusnak, éppen annyival, amilyen kicsivel többet tudunk. A tudomány pontosan úgy számolhatja fel az agnoszticizmust, ahogy azt Istenre vonatkozóan Huxley minden áron tagadni próbálta. Én amellet kardoskodom, hogy Huxley, Gould és sok más tudós minden politikai tartózkodása ellenére Isten kérdése nem vehető le elvből és örökre a tudomány asztaláról. Ahogy, Com te *bánatára*, a csillagok természetét vagy a körülöttük keringő élet valószínűségét illetően, a tudomány legalább valószínűségi eszközökkel bemerészkedhet az agnoszticizmus területére.

Az Isten-hipotézisre adott definíciómban az *emberfeletti* és *természetfeletti* szó is szerepelt. A különbség érzékeltetéséhez képzeljük el, hogy a SETI rádióteleszkópjai valóban felfognának egy jelet a világűrből, amely csalhatatlanul jelzi, hogy nem vagyunk egyedül. Mellesleg egyáltalán nem triviális kérdés, miféle jel győzhetne meg bennünket arról, hogy intelligens lényektől származik. Jó közelítés, ha megpróbáljuk megfordítani a dolgot. Milyen intelligens dolgot kell tennünk, ha a földönkívüli hallgatóságnak tudomására akarjuk hozni, hogy itt vagyunk? Ritmikus impulzusok nem lennének jók erre a célra. Amikor Jocelyn Bell Burnell rádiócsillagász 1967-ben rábukkant az első pulzárra, annak szabályos 1,33 mp-es periódusú pulzálását félig megilletődve, félig mókásan kis zöld emberkék-jelnek keresztelte. Később aztán talált egy második pulzárt is, az űr másik pontján, más periódusú pulzálással, amitől aztán a kis zöld emberkék-hipotézisnek rögtön be is fellegzett. Metronómszerű taktus keletkezhet a lengő ágaktól kezdve a csepegő vizén, az önszabályozó visszacsatolási körök időeltolódásain és forgó-keringő égitesteken át számtalan nem intelligens jelenségtől. Galaxisunkban eddig ezernél is több pulzárt fedeztek fel, és teljes az egyetértés, hogy ezek pörgő neutroncsillagok, amelyek a világítótorony reflektorához hasonlóan körbesuhanó rádióenergiát bocsátanak ki. Izgalmas elképzelni másodpercekben mérhető forgásidejű csillagokat, de hát szinte minden, amit a neutroncsillagokról tudunk, rendkívül meglepő. A lényeg, hogy a pulzáló jelenséget egyszerű fizikai ok, nem valamilyen intelligencia hozza létre.

Tehát semmilyen egyszerű ritmikus jel nem lenne alkalmas, hogy az izgatott világegyetemet megfelelően tájékoztassa jelenlétünkről. A prímszámokat is gyakran emlegetik, mint a megoldás kulcsát, hiszen nem könnyű elgondolni olyan egyszerű fizikai folyamatot, amely ilyeneket állítana elő. Képzeljük el, hogy a SETI prímszámok észlelésével, vagy bármilyen más úton valóban egy földön kívüli intelligencia csalhatalan jeleivel állna elő, amit aztán egy tekintélyes információ- és tudáshalmaz közvetítése követne, Fred Hoyle *A - mint Androméda* vagy Carl Sagan *Kapcsolat* című könyvének science fiction gondolkodásmódja szerint. Hogyan kellene reagálnunk rá? Elnézhető volna, ha a hódolat valamilyen formájával, hiszen az a civilizáció, amely ekkora távolságokra képes jeleket közvetíteni, feltehetőleg sokkal fejlettebb a miénknél. De még ha a közvetítés időpontjában nem is fejlettebb nálunk, a köztünk levő hatalmas távolság alapján kiszámíthatjuk, hogy mire az üzenetük megérkezik, már évezredekkel előttünk járnak (hacsak időközben ki nem irtották magukat, amire szintén van esély).

Akár tudomást szerzünk valaha róluk, akár nem, nagyon valószínű, hogy léteznek idegen civilizációk, amelyek olyannyira emberfelettiek, sőt istenszemek, ami a teológus képzeletét is messze meghaladja. Technikai fejlettségük éppolyan természetfelettinek tűnhet számunkra, mint a miénk, mondjuk, a sötét középkorból a XXI. századba csöppent jobbagynak. Képzeljük csak el, hogyan reagálna a laptopra, mobiltelefonra, sugárhajtású repülőgépre vagy a hidrogénbombára. Ahogy Arthur C. Clarke fogalmazta meg a „harmadik törvényében”: „A kellőképpen fejlett technikát lehetetlen megkülönböztetni a csodától”. A mi technikánk csodái semmivel sem tűntek volna kevésbé fantasztikusnak a tengert szétválasztó Mózes vagy a vízen járó Jézus meséinél. A SETI-üzenetek idegen civilizációi éppúgy istenek lennének számunkra, ahogy istenként fogadták a misszionáriusokat is, amikor puskával, teleszkóppal, gyufával vagy a következő napfogyatkozást másodpercre megjövendölő naptárakkal felszerelve megjelentek kőkorszaki kultúrák között (ők persze maradéktalanul ki is használták a meg nem szolgáltat megbecsülést).

Tehát milyen értelemben *nem* lennének istenek ezek a fejlett SETI-civilizációk? Milyen értelemben lennének emberfelettiek, de nem természetfelettiek? Egy nagyon fontos értelemben, amely en-

nek a könyvnek a lényegét érinti. Az istenek és istenszerű földönkívüliek között a perdöntő különbség nem a tulajdonságaikban, hanem az eredetükben rejlik. Az intelligenciához szükséges bonyolultságú lények valamilyen evolúciós folyamat termékei. Bármennyire istenien néznek is ki, amikor találkozunk velük, tudjuk, hogy eleinte ők sem ilyenek voltak. Van olyan science fiction szerző, például Daniel F. Galouye, aki *A szimulátor* című könyvében azt feltételezi (és én nem tudom cáfolni), hogy mi csak egy sokkal fejlettebb civilizáció által készített számítógépes szimulációban élünk. De valahonnan maguknak a szimuláció készítőinek is jönniük kellett. A valószínűség törvényei elképzelhetetlenné teszik, hogy egyszerűbb elődök nélkül spontán jelentek volna meg. Létezésüket ők is a darwini evolúció egy (talán kissé különleges) válfájának: valamiféle fokozatos racsnis „daruknak” köszönhetik, nem pedig „katapultnak”, hogy Daniel Dennett terminológiájával éljünk.¹⁵ A katapult - és vele minden isten - egyfajta varázslat. Nincs *hona fiáé* magyarázó ereje, sokkal inkább maga igényel magyarázatot. A daru viszont magyarázó eszköz, amely valóságos magyarázó erővel rendelkezik. A természetes szelekció örökös bajnok a daruk közt. Ez emelte az életet az ősi kezdetlegességből az összetettség, szépség és látszólagos megtervezettség ma tapasztalt káprázatos magasságaiba. Ez lesz a *Miért szinte bizonyos, hogy nincs Isten?* című 4. fejezet központi témája. Először azonban, mielőtt rátérnék fő érveimre, amiért aktív módon nem hiszek Isten létezésében, kötelességemnek érzem leszámolni a történelem folyamán az istenhit mellett felhozott pozitív érvekkel.

ERVEK ISTEN LÉTEZÉSE MELLETT

Intézményünkben nincs hely teológia-professzorok számára.

— THOMAS JEFFERSON

A teológusok évszázadok óta megfogalmazzák Isten létezését bizonyító érveket, amelyekhez a rosszul felfogott „józan ész” nevében mások is hozzáteszik a magukét.

AQUINÓI SZENT TAMÁS „ISTENBIZONYÍTÉKAI”

Aquinói Szent Tamás tizenharmadik században kimondott „istenbizonyítékai” semmit sem bizonyítanak, és könnyen kimutatható -noha Szent Tamás nagyságára tekintettel nehezemre esik kimondani -, hogy értelmetlenek. Az első három ugyanazt állítja, csak más szavakkal, ezért együtt kezelhetjük őket. Mindannyian végtelen reg-resszusra vezetnek - az egyik kérdés megválaszolása egy újabb kérdést vet fel, és így tovább *a végtelenségig*.

1. *A mozdulatlan mozgató.* Semmi nem mozog előzetes mozgató nélkül. Ez regresszushoz vezet, amelyből egyedül Isten jelent kiutat. Valaminek meg kellett tennie az első mozdítást, és ezt a valamit nevezzük Istennek.
2. *Az ok nélküli okozó.* Semmi nem lehet önmaga oka. Minden okozatnak van előzetes oka, és megint regresszushoz jutunk, amelyet az első oknak kell megszüntetnie, és ezt nevezzük Istennek.
3. *A kozmológiai istenérv.* Biztos, hogy volt olyan idő, amikor semmilyen

fizikai tárgy nem létezett. Mivel azonban ma léteznek fizikai testek, kellett léteznie egy nem fizikai dolognak, amely létrehozta őket, és ez a valami Isten.

Mindhárom érv a végtelen regresszus gondolatára épül, amelynek megszüntetésére Istent hívja segítségül. Azzal a tökéletesen megalapozatlan feltevással él, hogy maga Isten mentes a regresszustól. De még ha meg is engedjük magunknak azt a kétes luxust, hogy önkényesen feltételezzük a végtelen regresszus megszakítóját, és nevet is adunk neki, egyszerűen, mert szükségünk van rá, végképp nincs semmilyen alapunk felruházni a rendesen Istennek tulajdonított tulajdonságokkal: nevezetesen, hogy mindenható, mindentudó, jó, leleményes tervező, nem is szólva az olyan emberi jellemzőkről, mint hogy meghallgatja az imát, megbocsátja a bűnt, és belelát legbensőbb gondolatainkba. Mellesleg a logika tudósainak nem kerülte

el a figyelmét, hogy a mindenhatóság és mindentudás kölcsönösen kizárják egymást. Ha Isten mindentudó, előre tudnia kell, hogyan fog mindenhatósága révén beavatkozni a történelem menetébe, hogy azt megváltoztassa. Ez azonban azt jelenti, hogy erről a beavatkozásról később már nem dönthet másként, tehát nem mindenható. Karen Owens ezt a szellemes kis paradoxont ragadta meg nem kevésbé elragadó versikéjében:

*A mindentudó Isten,
Jövőt jól ismerő,
Mindenható-e annyira,
Hogy változtasson ő?*

Visszatérve a végtelen regresszusra, meg hogy Istent hiába hívjuk segítségül annak megszakítására, takarékosabb dolog elővarázsolni, mondjuk, egy „big bang” típusú szingularitást vagy más, eddig ismeretlen fizikai jelenséget. Ha ezt Istennek nevezzük, az jobb esetben fölösleges, rosszabb esetben kártékony és félrevezető. Edward Lear az alábbi Nonszensz Receptet ajánlja a *Crumboblious Cutlet* elkészítéséhez: „Végy néhány marhahússzeletet, vágd őket a lehető legkisebb darabokra, majd azokat még kisebbekre, nyolcszor vagy kilencszer!” Van olyan regresszus, amely elérkezik a természetes megszakításához. A tudósok valamikor azon gondolkodtak, mi történne, ha, mondjuk, az aranyat a lehető legkisebb részekre vágnák fel. Miért ne lehetne a kapott darabokat ismét félbe vágni és így még kisebb aranymorzsákat előállítani? E regresszusunak ebben az esetben az atom szab végleges határt. A legkisebb lehetséges aranydarabka a pontosan hetvenkilenc protont és valamivel több neutronot tartalmazó atommag, amely körül hetvenkilenc elektron rajzik. Ha az aranyat az egyetlen atom szintjénél tovább hasítjuk, amit így kapunk, az már nem arany. Az atom a *Cntmboblious Cutlet* típusú regresszusok természetes megszakítási pontja. Az viszont a legkevésbé sem világos, hogy Aquinói Szent Tamás regresszusai-nak Isten lenne a természetes megszakítása. És akkor még finomak voltunk, mint a későbbiekben ki fog derülni. Haladjunk tehát tovább Szent Tamás listáján!

4. *A fokozatosság érve.* Megfigyeljük, hogy a világ dolgai különbözőek. Vannak például fokozatbeli különbségek mondjuk a jóság

vagy tökéletesség tekintetében. Ám ezeket a fokozatokat csak egy maximummal való összehasonlítás alapján ítéldhetjük meg. Az ember egyaránt lehet jó és rossz, vagyis a maximális jóság nem lakozhat bennünk. Ezért kell lennie egy másik maximumnak, amely a tökéletesség szintjét képviseli, és ezt a maximumot nevezzük Istennek.

Ez talán érv? Akkor akár azt is mondhatnánk, hogy az emberek eltérnek a bűzosság mértékében, ezt viszont csak az elképzelhető bű-zösség maximumához tudjuk viszonyítani. Kell tehát léteznie egy abszolút páratlan bűzforrásnak, és ezt nevezhetjük Istennek. De választhatunk bármilyen más összehasonlítási skálát, hogy hasonlóan ostoba következtetést vonjunk le belőle.

5. *A teleológiai érv vagy a megtervezés érve.* A világ dolgai, különösképpen pedig az élőlények megtervezettnek tűnnek. Márpedig semmilyen ismert dolog nem tűnik megtervezettnek, ha nem valóban az. Léteznie kell tehát egy tervezőnek és őt nevezzük Istennek.*

A megtervezés érve az egyetlen, amelyet még ma is használunk, és amely sokak fülében ma is a végső megdönthetetlen érvként cseng. Az ifjú Darwint is lenyűgözte, amikor cambridge-i egyetemistaként William Paley *Natural Theology (Természetes teológia)* című könyvében olvasta. Paley szerencsétlenségére az érett Darwin már ízekre szedte. Talán soha nem mérték okos okfejtéssel olyan megsemmisítő vereséget közkeletű vélekedésre, mint ahogy Charles Darwin bánt el a megtervezés érvével. És ennyire váratlanul. Darwinnak köszönhetően ma már nem igaz az az állítás, hogy semmilyen ismert dolog nem tűnik megtervezettnek, hacsak nincs megtervezve. Az evolúció a természetes kiválasztódás révén kiválóan szimulálja a megtervezettséget, az összetettség és elegancia mesés csúcseit éri el. E látszólagos megtervezettség kiváló példája az idegrendszer, amely - több szerényebb teljesítménye közt - akár a legapróbb bogaraknál is olyan célkövető viselkedést mutat, amely közelebb áll a fejlett hő-felderítő rakétákhoz, mint az egyszerű, célra kilőtt nyílhoz. A megtervezettség érvére még visszatérek a 4. fejezetben.

* Itt óhatatlanul eszembe jut az a halhatatlan szillogizmus, amelyet egyik iskolatársam csempészett be az euklideszi bizonyításba: „ABC háromszög egyenlőszárúnak látszik, következésképpen...”

AZ ONTOLÓGIAI ÉRV ÉS EGYÉB *A PRIORI* ÉRVEK

Az Isten létezését bizonyító érvek két fő kategóriába, az *a priori* és *a posteriori* érvek kategóriájába sorolhatóak. Aquinói Szent Tamás öt érve *a posteriori*, vagyis a világ megfigyelésére támaszkodik. A leg-híresebb *a priori* érv, amely tiszta íróasztali okoskodásra támaszkodik, a Canterbury Szent Anselmus által 1078-ban kimondott és azóta különböző formában számtalan filozófus által újrafogalmazott *ontológiai* érv. Az érv különlegessége, hogy Anselmus eredetileg nem is embereknek, hanem imádság formájában magának Istennek címezte (az ember azt hinné, aki meg tudja hallgatni az imát, azt már nem kell meggyőzni saját létezéséről).

El tudunk képzelni, így Anselmus, olyan lényt, amelynél semmi nagyobbat nem lehet elképzelni. Még az ateista is el tud képzelni ilyen legfelsőbb lényt, bár a valóságos létezését nyilván tagadná. Ám - így a gondolatmenet - az a lény, amely a valóságban nem létezik, pontosan emiatt nem tökéletes. Ellentmondáshoz jutottunk, vagyis, abrakadabra, Isten létezik!

Hadd fordítom le rögtön ezt a gyermek gondolatmenetet a neki megfelelő gyermek nyelvre:

- Fogadjunk, hogy bebizonyítom neked Isten létezését!
- Fogadok, hogy nem tudod.
- Oké, akkor képzeld el a lehető leges-leges-legtökéletesebb dolgot!
- Na jó. És akkor mi van?
- Na most akkor ez a legeslegtökéletesebb dolog létezik a valóságban??
- Nem, csak az én fejemben.
- De viszont ha létezne, akkor még tökéletesebb lenne, mert egy igazán igazán tökéletes dolog, az biztos, hogy jobb bármilyen hülye képzelgésnél. Hát nem? Úgyhogy bebizonyítottam neked Isten létezését! Beee! És balgatag minden ateista!

A *balgatag* szó nagyképű gyermek énem tudatos választása. Anselmus maga idézi a 14. zsoltár 1. verséből: „Azt mondja a balgatag

az ő szívében: Nincs Isten." És még volt képe a *balgatat* (latinul *insi-piens*) szót használni a képzeletbeli ateistára:

Tehát a *balgatat* is meggyőződhet arról, hogy legalább az értelmében létezik az a valami, aminél semmi nagyobb nem gondolható, mert amikor ezt hallja, megérti, és amit megértünk, az megvan az értelmünkben. De bizonyosan nem lehetséges, hogy csak az értelemben legyen meg az, aminél nagyobb nem gondolható. Ha ugyanis legalább az értelemben létezik, akkor elgondolható róla, hogy a valóságban is létezik, ez pedig nagyobb.*

Már a pusztá gondolat, hogy ilyen szofisztikából nagy következtetéseket lehet levonni, az is sérti az esztétikai érzékemet, úgyhogy vigyáznom kell, nehogy én is a *balgatat* szóval dobálózzak. Bertrand Russell (aki nem volt éppen *balgatat*), érdekes megjegyzést fűzött hozzá: „Könnyebb azt érezni, hogy meg vagyunk győződve [az ontológiai istenéről] tévességéről, mint pontosan rámutatni, miben áll a tévedése." A fiatal Russellt egy időre meg is győzte:

Pontosan emlékszem a pillanatra, amikor egy nap, 1894-ben a Trinity Lane-en mentem, és agyamba hasított (vagy úgy hittem), hogy az ontológiai érv érvényes. Egy doboz dohányt mentem vásárolni, és hazafelé egyszer csak feldobtam a dobozt a levegőbe, amikor pedig elkaptam, felkiáltottam: „Nagy skót, megalapozott az ontológiai érved!"

De, kérdem én, miért nem azt mondta: „Nagy skót, kézenfekvőnek tűnik az ontológiai érved. De vajon nem túl szép-e, hogy igaz lehessen, hogy magáról a világról szóló nagy igazság fakadhasson egyszerű szójátékából? Jobb lett volna mondjuk olyan paradoxon megoldásával fáradoznom,' mint Zénón paradoxonja." A görögök igencsak megizzadtak, amíg sikerült átlátniuk Zénón „bizonyítá-

* Dér Katalin fordítása

sán", amely szerint Akhilleusz sohasem éri utol a teknősbékát.* Annyi eszük azért volt, hogy ne jussanak olyan következtetésre, hogy Akhilleusz a valóságban sem éri utol a teknősbékát. Ehelyett paradoxonnak nyilvánították, és várták, hogy majd a matematikusok egy későbbi generációja megmagyarázza. Russell azt persze éppoly remekül belátta, mint bárki más, hogy Akhilleusz sikertelen teknőskergetése miatt nem érdemes dohányosszelencéket dobálni. De vajon miért nem volt ugyanilyen óvatos Szent Anselmusszal? Azt gyanítom, túlságosan tisztességesen gondolkodó ateista volt, és mohón igyekezett szkeptikusnak lenni, valahányszor a logika ezt követelte tőle.** De az is lehet, hogy a megoldás Russellnek jóval későbbi, 1946-os írásában keresendő, amikor már rég nem az ontológiai istenérvvel bajlódott:

Az igazi kérdés: létezik-e olyan dolog, amelyet el tudunk gondolni, és pusztán annál a ténynél fogva, hogy el tudjuk gondolni, megjelenik a gondolkodásunkon kívül is? Minden filozófus szívesen felelne *igennel* erre a kérdésre, mert a filozófusnak az a feladata, hogy megfigyelés helyett gondolkodással tudjunk meg valamit a világról. Ha az *igen* a helyes válasz, van hid a tiszta gondolat és a dolgok közt. Ha a *nem*, akkor nincs.

* A Zénón-paradoxon anyira közismert, hogy egy lábjegyzetnél nem kell bővebben kitérni rá. Akhilleusz tízszer olyan gyorsan fut, mint a teknősbéka, ad hát neki, mondjuk 100 méter előnyt. Mire Akhilleusz lefutja a 100 métert, a teknős tíz méterrel van előtte. Akhilleusz lefutja a 10 métert, akkor a teknős 1 méterrel előzi meg. Akhilleusz megteszi az egy métert, de a teknős egytized méterrel még mindig előtte van... és így tovább, ad infinitum, tehát Akhilleusz sohasem éri utol a teknősbékát.

** Valami hasonlónak vagyunk tanúi ma, Anthony Flew filozófus túlságosan is publikus megtérésében, aki öreg fejjel bejelentette, elkezdett hinni valamiféle istenben (és ettől visszhangzik az internet). Másfelől Russell Nobel-díjas, nagy filozófus volt. Flew állítólagos kitérését esetleg Templeton-díjjal fogják honorálni. Flew akkor tette ebben az irányban az első dicstelen lépést, amikor 2006-ban elfogadta a „Philip E. Johnson Szabadság és Igazság díjat”. A Philip E. Johnson-díj első kitüntetettje maga Philip E. Johnson ügyvéd volt, akinek az „intelligens tervezés” „ék-stratégiáját” tulajdonítják. Flew lesz a második. A díjat a Bible Institute of Los Angeles ítéli oda. Az ember nem győz csodálkozni, vajon Flew nem veszi-e észre, hogy felhasználják. Minderről lásd Victor Stenger Flew's flawed science (Flew fál-tudománya), *Free Inquiry* 25: 2005, 2, 17-18. o. http://www.seailarhumanism.org/index.php?section=Library&page=stenger_25_2

Ezzel szemben én mély gyanakvással viseltetem volna minden olyan gondolatmenet iránt, amely ilyen lényeges következtetésre jut anélkül, hogy akár egyetlen egy adatot is tekintetbe venne a valóságos világból. Meglehet, ez mindössze arra utal, hogy én természettudós vagyok, nem pedig filozófus. A filozófusok az évszázadok folyamán valóban komolyan vették az ontológiai istenérvet, akár mellette, akár ellene foglaltak állást. J. L. Mackie ateista filozófus különösen világosan elemzi *The Miracle of Theism (A teizmus csodája)* című könyvében. Bóknak szánom, amikor azt mondom, a filozófust majdhogynem úgy lehet meghatározni, hogy ő az, aki sohasem fogadja el válszának, amit a józan ész diktál.

Az ontológiai istenérv legérvényesebb cáfolatát David Hume-nak (1711-1776) és Immánuel Kantnak (1724-1804) szokás tulajdonítani. Kant abban a csalafinta feltevésben látja Anselmus trükkjét, hogy a *létezés* tökéletesebb a *nemlétezésnél*. Norman Malcolm amerikai filozófus mindezt így fogalmazta meg: „Az a tétel, hogy a létezés tökéletesség, meglehetősen furcsa. Értelmesnek tűnik, és nyilvánvalóan igaz azt mondani, hogy jövőbeli házam jobb lesz, ha van benne szigetelés, mint ha nincs. De mit jelent, ha azt mondjuk, jobb ház lesz, ha létezik, mint ha nem?”⁴⁶ DoLiglas Gasking ausztrál filozófus pedig ironikus „bizonyítást” adott arra, hogy Isten *nem* létezik (Anselmus kortársa, Gaunilo állt elő némileg hasonló *reditctióval*).

1. A világ teremtése az elképzelhető legcsodálatosabb alkotás.
2. Az alkotás értéke a) belső minőségén, b) az alkotó képességén múlik.
3. Minél korlátozottabb az alkotó képessége, annál lenyűgözőbb az alkotás.
4. A legsúlyosabb hátrány az alkotó számára, ha nem is létezik.
5. Ezért, ha úgy képzeljük, a világ egy létező alkotó alkotása, akkor el tudunk képzelni egy nálánál nagyobb lényt - nevezetesen, aki mindent megteremtett, noha ő maga nem létezik.
6. Egy létező Isten tehát nem lenne az a lény, akinél nagyobbbat nem lehet elképzelni, mert még nála is lenyűgözőbb, hihetlenebb alkotó lenne egy olyan Isten, aki nem is létezik.

Ergo:

7. Isten nem létezik.

Mondanom sem kell, Gasking igazából nem bizonyította be, hogy Isten nem létezik. Ahogy Anselmus sem, hogy létezik. Az egyetlen különbség, hogy Gasking szándékosan tréfált. Mert felismerte, Isten létezése vagy nemlétezése túlságosan nagy kérdés ahhoz, hogy „dialektikus hókusz-pókuszokkal” próbáljuk eldönteni. És szerintem nem az a legnagyobb probléma a gondolatmenetben, hogy csalafinta módon a létezést a tökéletesség mércéjeként használja. A részletekre már nem emlékszem, de egyszer sikerült felbosszantanom egy filozófusokból és teológusokból álló társaságot, amikor az ontológiai érv segítségével bebizonyítottam, hogy a disznók tudnak repülni. Úgy érezték, a modális logika eszköztárához kell folyamodniuk, hogy megcáfoljanak.

Az ontológiai istenbizonyíték, akárcsak az Isten létezését bizonyító minden *a priori* érv azt az öregembert idézi fel előttem Aldous Huxley *Pont és ellenpont* című regényéből, aki matematikai bizonyítást talált Isten létezésére:

Ismerik a képletet, hogy m osztva nullával az végtelen, bármilyen pozitív m számra? Nos, hozzuk az egyenletet egyszerűbb alakra, mindkét oldalt beszorozva nullával. Azt kapjuk, hogy m egyenlő végtelenszer nulla. Vagyis bármely pozitív szám a nulla és a végtelen szorzata. Hát nem azt demonstrálja ez, hogy egy végtelen hatalom a semmiből teremtette meg a mindenséget?

Vagy ott van az a híres tizennyolcadik századi vita Isten létezéséről, amelyet Nagy Katalin cárnő rendezett Euler svájci matematikus és Diderot, a felvilágosodás nagy enciklopédistája részvételével. A jámbor Euler odalépett az ateista Diderot-hoz, és a legteljesebb meggyőződés hangján a szemébe vágta: „Monsieur, $(a + b)/n = x$, tehát Isten létezik. Erre mit felel?” Mire Diderot meghunyászkodva visszahúzódott, sőt, a történet egyik változata szerint meg sem állt Franciaországig.

Euler a tudomány (jelen esetben a matematika) segítségével való elvakítás módszerét alkalmazta érvként. David Mills az *Atheist*

Universe-ben beszámol egy vallási szóvivővel folytatott rádióbeszélgetéséről, amelyben az illető a tömeg- és energia-megmaradás törvényét hívta segítségül, szerencsétlen kísérletet téve a tudománynyal való elvakításra: „Miután mindannyian anyagból és energiából vagyunk, nem az örök életbe vetett hitet támasztja-e alá ez a tudományos elv?” Mills türelmesebben és udvariasabban válaszolt, mint én tettem volna a helyében, mert a kérdező hétköznapi nyelvre lefordítva nagyjából ennyit mondott: „Halálunk után sem testünk atomjaiból, sem energiájából semmi nem vész el. Tehát halhatatlanok vagyunk.”

Hosszú tapasztalataim során még én sem találkoztam a vágyteljesítő gondolkodásnak ilyen csacska példájával. Azért nekem is volt-szerencsém csodálatos „bizonyításokhoz”, például abban az erősen komikus listában, amelyet a <http://www.godlessgeeks.com/LINKS/GodProof.htm> oldal gyűjtött össze *Több mint háromszáz bizonyíték Isten létezésére* címmel. Íme hat parádés bizonyíték a 36.-kal kezdve.

36. *A nem teljes pusztulás bizonyítéka:* Egy repülőgép lezuhant, az utasok és a személyzet közül 143-an életüket veszítették. Egy gyermek azonban harmadfokú égési sebesüléssel megúszta. Tehát van Isten.
37. *A lehetséges világok bizonyítéka:* Ha a dolgok másmilyenek lettek volna, most is másmilyenek lennének. Ez pedig rossz lenne. Tehát van Isten.
38. *A merő akarat bizonyítéka:* Hiszek Istenben! Hiszek Istenben! Hiszek, hiszek, hiszek! Hiszek Istenben! Tehát van Isten.
39. *A hitetlenség bizonyítéka:* A világ népességének nagyobb része nem hívő keresztény. A Sátán pontosan ezt akarta. Tehát van Isten.
40. *A halál utáni élmény bizonyítéka:* X ateistaként halt meg, de rájött, hogy tévedett. Tehát van Isten.
41. *Az érzelmi zsarolás bizonyítéka:* Isten szeret téged. Ugye, nem vagy

annyira lelketlen, hogy ne higgy benne? Tehát van Isten.

A SZÉPSÉG BIZONYÍTÉKA

Aldous Huxley imént említett regényének egy másik alakja azzal bizonyította Isten létezését, hogy gramofonon lejátszotta Beethoven no. 15, A-moll, *Heiliger Dankgesang* vonósnégyesét. Amilyen kevésbé hangzik meggyőzően, olyan népszerű érvtípus. Számát sem tudom, hányszor szegezték már nekem harciasan a kérdést: „És akkor ön szerint mivel magyarázható Shakespeare?” (Michelangelo, Mozart, Schubert stb., nem kívánt törlendő). Ez az érv olyan ismerős, hogy talán dokumentálnom is fölösleges. A mögötte húzódó logikát azonban sohasem fejtik ki és minél tovább gondolkozunk rajta, annál inkább kiderül, hogy nincs is. Beethoven kései vonósnégyesei kétségtelenül zseniálisak. Shakespeare szonettjei úgyszintén. Akár van Isten, akár nincs. Nem Isten, hanem Beethoven vagy Shakespeare létezését bizonyítják. Állítólag egy nagy karmester mondta valamikor: „Ha Mozartot is lehet hallgatni, mi szükség Istenre?”

Egyszer én voltam a hét vendége a *Desert Island Discs* (Lemezek lakatlan szigetre) című rádióműsorban. Ki kellett választani, melyik nyolc lemezt vinné magával az ember, ha kitennék egy lakatlan szigeten. Az én választásaim közt szerepelt a *Mache dich, mein Herze, rein* ária Bach Máté-passiójából. A műsorvezető nem értette, hogyan választhatok vallásos zenét, ha egyszer nem vagyok vallásos. Ezzel az erővel azt is kérdezhetnénk, hogyan élvezheti valaki az *Üvöltő szeleket*, ha egyszer pontosan tudja, hogy Cathy és Heathcliff igazából sosem éltek?

De meg kell itt említeni még valamit, amit talán már elmondtam valahol, és amit el kell mondani, valahányszor a vallásnak tulajdonítják mondjuk a Sixtusi-kápolnát vagy Raffaello *Angyali üdvözlését*. A legnagyobb művészeknek is meg kell élniük, olyan megbízásokat vállalnak tehát, amelyet kapnak. Nem kétlem, hogy Raffaello vagy Michelangelo keresztény volt - akkoriban nemigen lehetett más választásuk -, de ez most majdhogynem mellékes. Az egyház hatalmas gazdagsága folytán a művészetek fő patrónusává vált. De ha a történelem másképpen alakul, és Michelangelói egy óriási Természettudományi Múzeum mennyezetének megfestésével bízzák meg, vajon nem alkotott volna ugyanolyan ihletett művet, mint a Sixtusi-kápolnában? Milyen szomorú, hogy sohasem fogjuk hallani Beethoven *Paleolitikus szimfóniáját* vagy Mozart *Táguló világegyetem*

operáját! És milyen kár, hogy meg vagyunk fosztva Haydn *Evolúció* oratóriumától - de attól persze még élvezhetjük a *Teremtést* is! Vagy másik oldalról megközelítve a kérdést, mi lett volna, ha - feleségem lehangoló ötlete nyomán - Shakespeare-t egyházi megbízások teljesítésére kötelezik? Biztosan nem születik meg a *Hamlet*, a *Lear király* vagy a *Macbeth*. És mit kaptunk volna cserébe? Olyasmit, amiről csak álmodozni lehet? Hát akkor csak álmodozunk!

Ha van is logikai érv, amely kapcsolatot teremt a nagy művészet és Isten létezése közt, hát azt képviselői sosem fejtették ki. Egyszerűen feltételezték, hogy magától értetődik, pedig szó sincs róla. Talán a tervezés bizonyítékának egy változatát kellene felismernünk benne: Schubert zenei géniusza még a gerincesek szeménél is valószínűtlenebb csoda. Vagy alantasabb változatban a zsenialitás miatti irigység egy válfaja. Hogyan merészel valaki ilyen gyönyörű zenét, verset, képet alkotni, ha én képtelen vagyok rá? Biztosan Isten keze van a dologban.

A SZEMÉLYES „TAPASZTALAT” ÉRVE

Egyik okosabb és érettebb diáktársam, aki mélyen vallásos volt, egyszer a Skót-szigeteken kempingezett. Az egyik éjszaka barátnőjével együtt az ördög hangjára ébredtek a sátrukban - a hang minden szempontból olyan ördögi volt, hogy kétség sem fér hozzá, csakis magától a Sátántól jöhet. A barátom soha többet nem tudta elfelejteni ezt a szörnyű élményt, és többek közt ez vezetett oda, hogy később pappá szentelték. Ifjonti éveimet annyira lenyűgözte ez a történet, hogy egyszer előadtam egy csoport zoológusnak az oxfordi Rose and Crown Innben. Két tapasztalt ornitológus közülük harsányan felnevetett: - Manxi bukdosó vészmadár! - kiáltották kórusban, vigyorogva. Egyikük azt is hozzátette, hogy a madár sátáni kacaja és rikoltozása miatt a világ számos helyén és a legkülönbözőbb nyelveken az *ördögmadár* gúnynevet kapta.

Nagyon sokan azért hisznek Istenben, mert úgy vélik, saját szemük előtt megjelent - vagy egy angyal vagy egy kékruhás szűz. Vagy magukból hallották beszélni. Ez a személyes tapasztalatból származó bizonyíték a legmeggyőzőbbek közé tartozik azoknak, akik állítólag átérték. Viszont a legkevésbé meggyőző mindenki

másnak, különösen azoknak, akik jártasak a pszichológiában.

Azt mondja, személyesen megtapasztalta Istent? Nos, olyanok is vannak, akik rózsaszín elefántot láttak, ám ez valószínűleg senkit nem rendít meg. Peter Sutcliffe, a yorkshire-i hasfelmetsző tisztán hallotta Jézus hangját, az ő parancsára gyilkolt nőket, mégis életfogytiglanra ítélték. George W. Bush szerint Isten kérte, hogy rohanja le Irakot (jó lett volna, ha abba is beavatja, hogy tömegpusztító fegyvereik viszont nincsenek). Elmeógyógyintézetekben sokan vannak, akik Napóleonnak vagy Charlie Chaplinnek képzelik magukat, vagy azt hiszik, az egész világ összeesküdött ellenük, vagy hogy mások fejébe át tudják sugározni a gondolataikat. Elfogadjuk őket, ám legbensőbb vallomásaikat nem vesszük komolyan, leginkább azért, mert ilyenekben nem sokan osztoznak. A vallásos élmények csak abban különböznek, hogy nagyszámú ember vallja őket magáénak. Sam Harris nem volt túlságosan cinikus, amikor *The End of Faith (A hit vége)* című könyvében így írt:

Különböző elnevezések vannak azokra az emberekre, akik sokféle racionálisan megmagyarázhatatlan dologban hisznek. Ha a hiedelmei rendkívül közkeletűek, azt mondjuk, *vallásos*, egyébként pedig nagy valószínűséggel, hogy *bolond*, *pszichotikus* vagy *téveszméi vannak*... Világos tehát, hogy az épeszűség a számokon múlik. Mégis, merő történelmi véletlen, hogy a mi társadalmunkban normálisnak tekintjük, ha valaki azt hiszi, hogy a Teremtő meghallja a gondolatait, míg elmebetegségre utal, ha úgy gondolja, a hálószoobánk ablakán kopogó esővel morzejeleket küld nekünk. Így aztán, miközben a vallásos emberek általában nem örültek, alapvető hiedelmeik abszolúte azok.

A hallucináció kérdésére még visszatérek a 10. fejezetben.

Az emberi agy elsősztályú szimulációs szoftverrel rendelkezik. Szemünk nem a külvilág hűséges fényképfelvételét, vagy az időben lezajló események pontos filmfelvételét közvetíti az agyba. Agyunk folyamatosan aktualizált modellt alkot: a látóidegen beérkező, zsi-bongó impulzusok folyamatosan frissítik, de azért mégiscsak konstruált modell. Az optikai illúziók élénken felhívják erre a figyelmün-

kei⁴⁷ Egy egész sor illúzió, köztük a Necker-kocka is abból ered, hogy az agyba érkező érzéki adatok két eltérő valóságmodellnek is megfeleltethetők. Miután nincs választási alapja, az agy felváltva hol az egyik, hol a másik modell mellett dönt, amit mi a belső modellek közti sorozatos ugrálásként érzékelünk. A kép, amelyet nézünk, szinte a szó szoros értelmében átbillen valami másra.

Az agy szimulációs szoftvere különösen alkalmas arcok és hangok megkonstruálására. Ablakpárkányomon tartok egy műanyagból készült Einstein-maszkot. Ha előlről nézzük, nem meglepő, hogy térbeli arcot látunk. A meglepetés csak hátulról - a homorú oldaláról ~ nézve következik be. Valóban egészen különös dolgot tapasztalunk. Ha a néző körbejárja, az arc mintha követné a tekintetével - és nem csak abban a bizonytalan, gyenge értelemben, ahogy Mona Lisáról szokás mondani, hogy mindig felénk néz. A homorú maszk valóban, *igazán* úgy tűnik, mintha utánunk fordulna. Aki még nem találkozott ezzel az illúzióval, levegő után kapkod meglepetésében. Még furcsább, hogy ha a maszkot lassan mozgó forgótányérra állítjuk, amikor a domború oldalát nézzük, úgy tűnik, mintha a helyes irányba fordulna, a homorú felét nézve azonban pont *fordítva!* Ennek következtében, ha azt nézzük, ahogy az egyik oldal átfordul a másikba, az érkező oldal mintha felfalná a távozót. Megdöbbenő illúzió, mégér egy kis vesződséget. Néha egészen közel mehetünk a homorú archoz, anélkül, hogy igazából homorúnak látnánk. Aztán egyszercsak hirtelen átbillen, ez azonban visszafordítható.

Mi az oka ennek? A maszk szerkezetében nincs semmiféle trükk. Bármilyen homorú maszk megteszi. A trükk teljes egészében a néző agyában játszódik le. A belső szimuláló szoftver olyan adatokat kap, amelyek egy arc jelenlétére utalnak, amihez elég talán csak a szempár, orr és száj nagyjából a megfelelő helyen. Ezekből a vázlatos részletekből kiindulva a többit elvégzi az agy. Működésbe lép az arcot szimuláló szoftver, és megszerkeszti az arc teljes térbeli modelljét, pedig a valóságban csak homorú maszkot lát. A fordított irányú elfordulás illúziója azért jön létre (nem könnyű, de ha alaposan utánagondolunk, mi is megerősíthetjük), mert a térbeli maszknak vélt homorú maszk forgását nézve az ellenkező irányú elfordulás az egyetlen értelmezési lehetőség.⁴⁸ Mindez a repülőtereken látható forgó radartányér illúziójához hasonlít. Amíg az agy át nem vált a radartányér helyes modelljére, rossz modellt látunk rossz irányba

elfordulni, csak olyan furcsán kifacsart módon.

Mindezt azért mondom el, hogy demonstráljam az agy szimulációs szoftverének döbbenetes erejét. Hogy a legmeggyőzőbb látomásokat és fantomlátogatásokat képes megalkotni. Egy szellem, vagy angyal, vagy Szűz Mária szimulációja az ilyen fejlettségű szoftvernek gyerekjáték lenne. És ugyanez áll a hallásra. Amikor hallunk egy hangot, a hallóideg nem valami Bang and Olufsen hifi berendezés hűségével továbbítja és adja át az agynak. Akárcsak a látásnál, az agy itt is egy hangmodellt készít, a hallóidegen át folyamatosan érkező frissített adatok alapján. Ez az oka, hogy a trombita rikoltását egyetlen hangnak halljuk, nem pedig annak a tiszta hangokból álló összetett harmóniának, amelynek jellegzetes „rezes” harsogását köszönheti. A felhangok eltérő arányai miatt a klarinét ugyanezt a hangot *fahangon*, az oboa pedig *nadhangon* játssza. Ha ügyesen úgy programozunk egy hangszintetizátort, hogy a különböző felhangokat egyenként hozza be, az agy egy darabig tiszta hangok kombinációjának hallja, amíg „be nem indul” a szimulációs szoftver, és attól kezdve a trombita, oboa vagy bármilyen más hangszer egyetlen tiszta hangját fogjuk hallani. Ugyanígy konstruálja meg az agy a beszéd magánhangzóit és mássalhangzóit, vagy egy magasabb szinten a fonémákat és szavakat.

Egyszer, gyerekkoromban én is hallottam kísértetet: egy férfihang motyogott, mintha imát mormolna. Szinte ki tudtam venni az ünnepélyes, komoly hangon ejtett szavakat is. Hallottam már ősrégi házak odúiban rejtőző papokról, úgyhogy kicsit meg is ijedtem. De csak kibújtam az ágyból, és odamásztam a hang forrásához. Ahogy közeledtem hozzá, egyre erősödött, míg végül az agyamban egyszer csak „átbillent”. Annyira közel kerültem hozzá, hogy tisztán ki tudtam venni, mi az. A kulcslyukon átsűrítő szél adott olyan hangot, amiből agyam szimulációs szoftvere ünnepélyes lejtésű férfihangot konstruált. Ha még befolyásolhatóbb gyerek lettem volna, megeshet, hogy nem csak érthetetlen beszédet, de külön szavakat, sőt talán mondatokat is hallok. Ha pedig nemcsak befolyásolható vagyok, de még vallásosán is nevelnek, el lehet képzelni, milyen szavakat súgott volna nekem a szél.

Egy másik alkalommal, nagyjából ugyanekkora koromban, hatalmas kerek arcot láttam, aki elmondhatatlan rosszindulattal bámult rám egy tengerparti falu máskülönben rendes házának ablaka

mögül. Megrettenve léptem közelebb, amíg meg nem láttam, hogy csak a függöny véletlenszerű elrendeződéséből adódott ki egy halványan arcra emlékeztető minta. Magát az arcot és gonosz arckifejezését már csak rettegő gyermeki agyam konstruálta. 2001. szeptember 11-én egyes jámbor lelkek a Sátán arcát vélték megjeleníteni az ikertornyokból felszálló füstben: ezt a babonát aztán az interneten közzétett és széles körben terjesztett fénykép csak még tovább erősítette.

Az emberi agy rendkívül jól tud modelleket konstruálni. Ezt alvás közben álmoknak, ébren képzeletnek, vagy kivételesen élénk formájában hallucinációnak nevezik. A10. fejezetben elmondjuk, hogy gyerekek néha olyan tisztán maguk előtt látják képzeletbeli barátjukat, mintha a valóságban is ott lenne. És aki nagyon hiszékeny, hallucinációit vagy éber álmait nem annak látja, amik, akár meg is esküszik, hogy szellemet lát, vagy angyalt, Istent, esetleg - fiatal katolikus hölgyek - Szűz Máriát. Efféle látomások és jelenések semmiképpen sem adhatnak alapot rá, hogy a kísérteteket, angyalokat, isteneket és szüzeket valóságosan jelenlevőknek tekintsük.

Látszólag nehezebb egyetlen kézlegyintéssel elintézni a tömeges látomásokat, mint például, amikor a beszámoló szerint 1917-ben a portugáliai Fatimában hetvenezer zarándok látta, hogy „a Nap kiszakad az égből és száguldvá zuhan a tömeg felé”⁴⁹. Nem könnyű megmagyarázni, hogyan lehet hetvenezer embernek ugyanaz a hallucinációja. Még nehezebb elfogadni azonban, hogy mindez tényleg megtörténhetett volna anélkül, hogy Fatimán kívül a világ más részein is érzékelték volna, és nem csak a szemükkel látták, hanem át is élték a Naprendszer katasztrofális összeomlását, aminek a gravitációs erői pedig mindenkit az ürbe kellett volna rántsanak. Óhatatlanul a csoda David Hume-féle lényegi próbája jut eszünkbe: „Semmilyen tanúságtétel nem elegendő a csoda igazolásához, hacsak nem olyan természetű, hogy annak hamissága még az igazolni kívánt ténynél is csodálatosabb volna.”

Valószínűtlennek tűnik, hogy egyszerre hetvenezer embert meg lehetne tévesztetni, akár csak, hogy egységesen összejátszanának valami tömeges hazugságban. Vagy, hogy a történeti feljegyzés tévesen számol be arról, hogy hetvenezer ember látta kizökkenni a Napot. Vagy, hogy mindannyian egyszerre délibábot láttak volna (bár rávették őket, hogy nézzenek a Napba, ami nem tehetett túl jól a szemük

fényének). Ám mindezek a nyilvánvaló képtelenségek még mindig sokkal valószínűbbek, mint az alternatívájuk: hogy a Föld egyszer csak kiperdült volna a pályájáról, a Naprendszer összeomlott, ám mindezt Fatimán kívül senki észre sem verte. Portugália azért nem annyira elszigetelt ország.*

Ennél többet igazán nem kell mondani Istenek és más vallásos jelenségek személyes megtapasztalásáról. Akinek volt ilyen élménye, könnyen megeshet, hogy ettől kezdve szilárdan hisz annak valóságosságában. Csak ne várja, hogy mi többiek is higgyünk neki, különösen, ha van valami halvány fogalmunk az agy csodálatos működéséről.

A SZENTÍRÁS BIZONYÍTÉKA

Még mindig vannak, akiket a *Szentírás* bizonyítékai győznek meg az istenhit helyességéről. Közkeletű érv (többek közt C. S. Lewisnak tulajdonítják, akinek pedig át kellett volna látnia rajta), hogy Jézus Isten fiának mondta magát, tehát vagy igazat mondott, vagy örült volt, vagy csaló: „Bolond, hazug vagy Isten”, vagy ügyetlen allite-rációval: „Idióta, inkorrekt vagy Isten”. Arra nézve, hogy Jézus bármiféle isteni státusra tartott volna igényt, elenyészően kevés adat áll rendelkezésünkre. De még ha jó bizonyítékaink lennének is, nevetségesen inadekvát volna a fenti három lehetőségből választani. Van viszont egy negyedik is, amely szinte annyira nyilvánvaló, hogy mondani is fölösleges: Jézus jóhiszemű tévedésben volt. Mint oly sokan. Mindenesetre, mint mondtam, nincs jó történeti bizonyíték arra, hogy isteni eredetűnek tartotta volna magát.

Már pusztán az, hogy valami le van írva, a meggyőzés erejével hat olyan emberekre, akik nem szoktak hozzá, hogy ilyenkor rákérdezzenek: „Ki írta le, és mikor?”, „Honnan vette, amit leírt?”, „A maga idejében tényleg úgy gondolta, ahogy ma értjük?”, „Elfogulatlan megfigyelő volt, vagy célzatosság vezérelte?” A tizenkilencedik századtól kezdve a tudós teológusok folyamatosan hoznak fel meggyőző érveket amellet, hogy az evangéliumok nem számolnak be

* Bár a feleségem szülei egy ízben állítólag a *Hotel de l'Univers et du Portugal (Univerzum és Portugália Hotel)* nevű párizsi szállodában szálltak meg.

megbízhatóan a valóságos történésekről. Mindegyik hosszú idővel Jézus halála után íródott, sőt még Pál apostol levelei után is, amelyek jóformán említést sem tesznek Jézus életének állítólagos tényeiről. Azután pedig mindegyiket esendő írástudók számos közvetítő generációja másolta többször újra (lásd 5. fejezet), akik persze maguk sem voltak mentesek minden vallási célzatosságtól.

A vallásos célzatosságra jó példa Jézus betlehemi születésének egész szívet melengető legendája, a csecsemőket lemészároltató Heróddal együtt. Az evangéliumok megírásakor, sok-sok évvel Jézus halála után már senki nem tudta, hogy hol született. Ám egy ótestamenti jövendölés [Mikeás 5,2] alapján a zsidók azt várták, hogy a Messiás Betlehemben fog megszületni. E jövendölés fényében, mint János evangéliuma külön megjegyzi, tanítványait meglepte, hogy Jézus nem Betlehemben született: „Mások pedig mondanak: Csak nem Galileából jön el a Krisztus? Nem az írás mondta-é, hogy a Dávid magvából, és Bethlenemből, ama városból jön el a Krisztus, a hol Dávid vala?”

Máté és Lukács másképpen kezeli ugyanezt a kérdést, ők úgy ítélik meg, hogy Jézusnak mindenképpen Betlehemben *kellett* megszületnie. Csak éppen más-más úton juttatják őt oda. Máténál Mária és József egész idő alatt Betlehemben él, csak jóval Jézus megszületése után kerülnek Názáretbe, miután visszatértek Egyiptomból, ahova Heródes király és a csecsemők megöletése elől menekültek. Lukács viszont elismeri, hogy Mária és József Názáretben élt már Jézus megszületése előtt is. Hogyan kerültek hát a döntő pillanatban Betlehembe, hogy beteljesítsék a jóslatot? Lukács elmondja, hogy abban az időben, amikor Czirenius (Quirinius) volt Szíria kormányzója, Augustus császár az adószedés megkönnyítésére népszámlálást rendelt el, „mennek vala azért mindenek, hogy beirattas-sanak, laki a maga városába”. „A Dávid házából és háznépe közül való Józsefnek tehát ezért kellett elmennie „a Dávid városába, mely Bethlenemnek nevezetik”. Ez jó megoldásnak tűnhetett, bár - mint többek közt A. N. Wilson *Jesus* és Robin Lane Fox *Vie Unauthorized Version (Nem hivatalos változat)* című könyvében rámutatott - történeti szempontból teljes képtelenség. Dávid majdnem ezer évvel Mária és József előtt élt, ha egyáltalán élt. Miért kívánták volna a rómaiak, hogy abba a városba menjen, ahol ezer évvel korábbi őse élt? Olyan ez, mintha én

a népszámlálási kérdőíven szülővárosom-

nak Ashby-de-la-Zouch-t jelölném meg, ha netalán vissza tudnám vezetni magam a Hódító Vilmostal érkező és letelepedő De Dakey-ne uraságra.

Másrészt Lukács az időpont megjelölését is összekutyulja, olyan eseményeket említ meg, amelyeket a történészek tőle függetlenül is meg tudnak határozni. Valóban volt összeírás Quirinius kormányzó idejében - helyi népszámlálás, nem olyan, amilyet Augustus császár az egész birodalomra elrendelt -, csak egy kicsit később, a hatodik században, hosszú idővel Heródes halála után. Lane Fox megállapítja, hogy Lukács elbeszélése történeti képtelenség, és belsőleg inkohereus, mindazonáltal méltányolja Lukács igyekezetét, hogy megfeleljen Mikeás prófécijának.

A *Free Inquiry* 2004. decemberi számában Tom Flynn, e kiváló folyóirat szerkesztője egy sor olyan cikket gyűjtött össze, amely a közkedvelt karácsonyi mesében tátongó üröket és ellentmondásokat dokumentálja. Maga Flynn felsorolja a Máté és Lukács közti számos ellentmondást, az evangélisták közül ugyanis csak ők beszélnek egyáltalán Jézus születéséről.⁵⁰ Robert Gillooly bemutatja, hogy a Jézus-legenda minden lényeges eleme, a napkeleti csillag, a szeplőtelen fogantatás, a három királyok imádása, a csodatétel, a keresztre feszítés, a feltámadás és a mennybemenetel egytől egyig, kivétel nélkül átvétel, korábbi földközi-tengeri és közel-keleti vallásokból kölcsönzött motívum. Flynn felveti, hogy Máté igyekezett a zsidó olvasók igényei szerint beteljesíteni a messianisztikus próféciaikat (származás Dávidtól, születés Betlehemben), ami szöges ellentétben áll Lukácsnak azzal a törekvésével, hogy a kereszténységet adaptálja a nem zsidók számára és rájátszik a pogány hellenisztikus vallások ismert mozzanataira (szeplőtelen fogantatás, három királyok imádása stb.). Ebből ugyan kiáltó ellentmondások keletkeztek, ám a hithű olvasók előlött következetesen elsiklottak.

A művelt keresztények nem George Gershwintől tudták meg, hogy „The tilings that you're li'ble/To read in the Bible/It ain't necessarily so" (Sok mindent hiába/Látunk a Bibliába/Nem biztos, hogy igaz"). Rengeteg tanulatlan keresztény van viszont, aki abszolút igaznak tartja a Bibliát, szó szerint pontos történeti feljegyzésnek, amely tehát igazolja vallásos hiedelmeiket. Vajon ezek az emberek soha nem ütik fel azt a könyvet, amelyet a szó szerinti igazságnak tekintenek? Vagy miért nem tűnnek fel nekik ezek a kiál-

tó ellentmondások? Vajon a szó szerint hívőket miért nem zavarja, hogy Jézusnak Dávid királytól való leszármazását Máté huszonnyolc, Lukács pedig negyvenegy generáció közvetítésével vezeti le? Mi több, a két listán alig találhatók azonos nevek. Ráadásul, ha Jézus valóban a Szűztől született, József őseinek semmilyen szerepük nem lehet, így nem is tanúskodhatnak Jézus mellett annak az ótestamentumi próféciaának az igazolására, hogy a Messiás Dávid leszármazottja lesz.

Bárt Ehrman amerikai bibliakutató a *The Story Behind Wlio Chan-ged the New Testament and Wliy* (*Ki és miért másította meg az Újtestamentumot*) című könyvében az Újtestamentumot körülvevő hatalmas bizonytalanságot tárja fel.* A könyv Bevezetőjében Ehrman professzor megindítóan vázolja saját fejlődését a bibliahívő fundamentalistától a gondolkodó szkeptikusig, amelyet az a felismerés motivált, hogy a *Szentírás* hemzseg a tévedésektől. Miközben haladt előre az amerikai egyetemek hierarchiáján lehető legalulról, a „Moody Bible Institute”-tól kezdve a Wheaton College-on át (amely egy kicsit feljebb áll a ranglétrán, de azért mégiscsak Bill Graham Alma Matere) egészen Princetonig, a világszínvonal csúcsára, árulkodó módon, minden lépésnél figyelmeztették, milyen nehéz lesz megőriznie keresztény fundamentalizmusát a fenyegető progressz-szióval szemben. Nem is sikerült, amiért mi, olvasók csak hálások lehetünk. A bibliakritika üdítően szentségtörő könyvei közé tartozik még Robin Lane Fox már említett *The Unauthorized Version* (*A nem hivatalos változat*) és Jacques Berlinerblau *The Secular Bible: Why Non-believers Must Take Religion Seriously* (*A világi Biblia: Miért kell a nem hívőknek komolyan venniük a vallást*) című műve.

A hivatalos kánonba beemelt négy evangéliumot több-kevesebb önkényességgel választották ki legalább egy tucatnyi, többek közt Tamás, Péter, Nikodémusz, Fülöp, Bertalan és Mária-Magdolna evangéliuma közül.⁵¹ Ezekre a további evangéliumokra utalt Thomas Jefferson unokaöccséhez írott levelében:

* Az alcímet adom meg, mert csak abban vagyok biztos. Az én példányom a *Whose Word Is It? (Kinek az igéje?)* címet viseli, de ebben a kiadásban semmit nem találni arról, hogy vajon megegyezik-e a Harper San Francisco kiadásával, amely még nem volt a kezemben, és amely a *Misquoting Jesus* (*A félreértelmezett Jézus*) címet viseli. Felteszem, hogy ugyanarról a könyvről van szó, de vajon hogyan tehet ilyet egy kiadó?

Elfelejtettem megemlíteni, amikor az Újtestamentum-ról beszéltem, hogy mindegyik Krisztusról szóló történetet el kellene olvasnod, azokét is, akiket egy egyházi tanács *apobif-evangelistáknak* nevez, meg azokét is, akiket evangélistáknak. Mert hogy ezek az *apokrif-evangélisták* éppúgy számot tartanak az isteni sugallatra, mint a többiek, ezt pedig neked magadnak kell megítélned saját eszeddel, nem az egyháziak eszével.

A kimaradó evangéliumokat talán azért hagyták ki ezek az egyháziak, mert még a négy kanonikuskál is valószínűleg történeteket mesélnek el. Tamás evangéliumában például számos anekdota szerepel a gyermek Jézusról, aki saját csodatévő hatalmát pajkos kobold módjára mindenféle csínytevésre használta, kecskévé változtatta játszótársait, verebeket varázsolt a porból, és apjának úgy segített az ácsmunkában, hogy a túl rövid fadarabot varázsütésre meghosszabbította.* Még azt mondanák, ki hisz ilyen valószínűtlen mesékben, mint amelyek Tamás evangéliumában szerepelnek. Csakhogy a négy kanonikus evangéliumban is pontosan ennyi okunk van hinni, se több, se kevesebb. Mindannyian a legendák kategóriájába tartoznak, ugyanúgy, ahogy mondjuk Artúr király és a Kerek Asztal lovagjainak története.

Amiben a négy evangélium megegyezik, az nagyrészt közös forrásból, vagy Márk evangéliumából, vagy valamely elveszett műből származik, amelynek Márk evangéliuma az első fennmaradt változata. Nem tudni, ki volt a négy evangélista, de szinte bizonyos, hogy személyesen sohasem találkoztak Jézussal. Írásaik nagy része

* A. N. Wilson Jézus életéről szóló könyvében még azt is kétségbe vonja, hogy József egyáltalán ács volt-e. A görög *tekton* szó valóban ácsot jelent, ám az arameus *nnggnr* szó, amelyből fordították, egyaránt jelenthet mesterembert és tanult embert is. Számos ilyen alkotó félrefordítás tarkítja a Bibliát, a leghíresebb Esaiásnál a fiatalasszonyt jelentő héber *almah* szónak a szűz jelentésű *parhetws* szóval való fordítása. Ezt a könnyen adódó félrefordítást (gondoljunk csak a szüzet és hajadont egyaránt jelentő angol „maid”, „maiden” szavakra) csúrték-csavarták aztán, amíg a végén ilyen életszerűtlen legendává nem vált, hogy Jézus egy szüzlánytól született! A minden idők legtokéletesebb íteletjakabja címre egyedül pályázó alkotó félrefordítás szintén a szűzekkel kapcsolatos. Ibn Warraq fejt ki mulatságos módon, hogy az iszlám mártíroknak kijáró hetvenkét szüzlány híres ígérete a „tündöklő tisztaságú hófehér mazsolaszem” félrefordítása. Vajon az öngyilkos merényletek hány ártatlan áldozata menekülhetett volna meg, ha erről szélesebb körben is tudnak? (Ibn Warraq, „*Virgins? What virgins? Szűzek? Miféle szűzek?*”), *Free Inquiry* 26, 2006, 1. 45-46. o.

semmiképpen sem tekinthető a történet hűségese lejegyzésére tett kísérletnek, egyszerűen az Ótestamentumból emelték át, mert az evangélisták szentül meg voltak győződve róla, hogy Jézus életében az ótestamentumi próféciaíaknak kell beteljesülniük. Még azt a történelmi hipotézist is komolyan fel lehet vetni, ha túl nagy támogatottságot nem is élvez, hogy Jézus soha nem is élt, ahogy G. A. Wells tette *Did Jesus exist? (Élt-e jézus?)* című valamint több másik könyvében.

Noha Jézus feltehetőleg élt, a tekintélyes bibliakutatók az Újtestamentumot (az Ótestamentumról nem is beszélve) általában nem tartják a valódi történelmi események hiteles beszámolójának, ezért a továbbiakban a Bibliát nem is tekintem bizonyítéknak bármiféle isten létezésére. Thomas Jefferson elődjének, John Adamsnek írt távlatos szavaival: „Eljön az idő, amikor Jézus titokzatos fogantatása egy szűz méhében a Legfelsőbb Lény, mint Atya által egy sorba kerül majd a Jupiter fejéből kilépő Minerva legendájával”.

Dan Brown regénye, *A Da Vinci-kód*, valamint a belőle készült film óriási tiltakozást váltott ki egyházi körökből. A keresztényeket arra kérték, bojkottálják a filmet, és tüntessenek a bemutató mozik előtt. Tény, ami tény, a film elejétől végéig kitaláció, fikció, elmeszülemény. Ebben viszont tökéletesen megegyezik az evangéliumokkal. Az egyetlen különbség, hogy az evangéliumok az ókor, *A Da Vinci-kód* pedig a mai kor elmeszüleménye.

TEKINTÉLYES VALLÁSOS TUDÓSOK BIZONYÍTÉKA

A szellemi kiválóságok elsöprő többsége nem hisz a keresztény vallásban, de nyilvánosan nem vallja be, mert attól tart, hogy elveszti bevételeit.

—BERTRAND RUSSELL

„Newton vallásos volt. Kik vagyunk mi, hogy Newton, Galilei, Kepler stb. stb. fölé helyezzük magunkat? Ha nekik jó volt Isten, mi mégis kinek képzeljük magunkat?” És mintha nem lenne már

Dizonyos Lady Hope indította el tudatosan. Megindító mesét szőtt az alkonyi fényben párnájára hanyatló Darwinról, amint az *Újtestamentumot* lapozgatva elhaló hangon megvallotta, hogy az evolúció teljes tévedés. Ebben a részben elsősorban tudósokra koncentrálok, mert akik vallásos példakép gyanánt tekintélyes emberek nevével dobálóznak - talán nem túl nehezen kitalálható okokból - erre a célra nagyon sokszor tudósokat szemelnek ki.

Newton valóban vallásosnak tartotta magát. Ahogy majdnem mindenki egészen - gondolom, nem véletlenül - a tizenkilencedik századig, amikor a korábbi századoknál kisebb társadalmi és törvényi nyomás nehezedett az emberre, hogy vallja magát vallásosnak és egyre több tudományos érv szólt ellene. Persze mindkét irányban voltak kivételek. Már Darwin előtt sem volt mindenki hívő, amint James Haught *2000 Years of Disbelief: Famous People with the Courage to Doubt* (2000 év hitetlensége: Híres emberek, akiknek volt merszük kételkedni) című könyvében kimutatta. És voltak kiváló tudósok, akik még Darwin után is hittek. Nincs okunk kételkedni Michael Faraday őszinte keresztény hitében még azután sem, hogy minden bizonnyal megismerte Darwin munkásságát. A Sandeman szekta tagja volt, akik a Biblia szó szerinti értelmezésében hittek (múlt időben, mert ez a szekta lényegében megszűnt), rituálisan megmosták az újonnan belépő tagok lábát, és sorsot húztak Isten akaratának kifürkészésére. Faraday 1860-ban, egy évvel *A fajok eredete* megjelenése után presbiter lett, és 1867-ben sandemani hívőként halt meg. A kísérletező Faraday elméleti fizikus társa, Clerk Maxwell hasonlóképpen jámbor keresztény volt. Akárcsak a tizenkilencedik századi angol fizika egy másik pillére, William Thomson, azaz Lord Kelvin, aki megpróbálta bizonyítani, hogy az evolúció már az idő rövidsége miatt sem volt lehetséges. A nagy termodinamikusi hibás időmeg-

* Mi több, engem is megtiszteltek a halálos ágyamon való megtérés nyomasztó rendszerességgel vissza-visszatérő jóslatával (lásd Steer, 2003), ráadásul minden újabb alkalommal az újság harmatos és szellemes levegőjét árasztva. Óvintézkedésként, poszthumusz becsületem megőrzésére valószínűleg bekapcsolt magnetofont kellene az ágyam mellett tartanom. Amint azonban Lalla Ward megjegyezte: „Minek a halálos ágygal bajlódni? Ha az ember el akarja adni magát, még időben tegye meg, hogy elnyerhesse a Templeton-díjat, aztán kenje az egészséget a szénlítésra.”

semmiképpen sem tekinthető a történet hűségese lejegyzésére tett kísérletnek, egyszerűen az Ótestamentumból emelték át, mert az evangélisták szentül meg voltak győződve róla, hogy Jézus életében az ótestamentumi próféciaíknak kell beteljesülniük. Még azt a történelmi hipotézist is komolyan fel lehet vetni, ha túl nagy támogatottságot nem is élvez, hogy Jézus soha nem is élt, ahogy G. A. Wells tette *Did Jesus exist? (Élt-e Jézus?)* című valamint több másik könyvében.

Noha Jézus feltehetőleg élt, a tekintélyes bibliakutatók az Újtestamentumot (az Ótestamentumról nem is beszélve) általában nem tartják a valódi történelmi események hiteles beszámolójának, ezért a továbbiakban a Bibliát nem is tekintem bizonyítéknak bármiféle isten létezésére. Thomas Jefferson elődjének, John Adamsnek írt távlatos szavaival: „Eljön az idő, amikor Jézus titokzatos fogantatása egy szűz méhében a Legfelsőbb Lény, mint Atya által egy sorba kerül majd a Jupiter fejéből kilépő Minerva legendájával”.

Dan Brown regénye, *A Da Vinci-kód*, valamint a belőle készült film óriási tiltakozást váltott ki egyházi körökből. A keresztényeket arra kérték, bojkottálják a filmet, és tűntessenek a bemutató mozik előtt. Tény, ami tény, a film elejétől végéig kitaláció, fikció, elmeszülemény. Ebben viszont tökéletesen megegyezik az evangéliumokkal. Az egyetlen különbség, hogy az evangéliumok az ókor, *A Da Vincikód* pedig a mai kor elmeszüleménye.

TEKINTÉLYES VALLÁSOS TUDÓSOK BIZONYÍTÉKA

A szellemi kiválóságok elsőprő többsége nem hisz a keresztény vallásban, de nyilvánosan nem vallja be, mert attól tart, hogy elveszti bevételeit.

—BERTRAND RUSSELL

„Newton vallásos volt. Kik vagyunk mi, hogy Newton, Galilei, Kepler stb. stb. fölé helyezzük magunkat? Ha nekik jó volt Isten, mi

mégis kinek képzeljük magunkat?" És mintha nem lenne már

ez így is elég rossz érv, egyesek még Darwin nevét is hozzátézik, akinek a halálos ágyán való megtéréséről bűzös felhőként lebegnek a visszatérő, noha bizonyíthatóan hamis pletykák.* Az egészset egy bizonyos Lady Hope indította el tudatosan. Megindító mesét szőtt az alkonyi fényben párnájára hanyatló Darwinról, amint az *újtestamentumot* lapozgatva elhaló hangon megvallotta, hogy az evolúció teljes tévedés. Ebben a részben elsősorban tudósokra koncentrálok, mert akik vallásos példakép gyanánt tekintélyes emberek nevével dobálózhatnak - talán nem túl nehezen kitalálható okokból - erre a célra nagyon sokszor tudósokat szemelnek ki.

Newton valóban vallásosnak tartotta magát. Ahogy majdnem mindenki egészen - gondolom, nem véletlenül - a tizenkilencedik századig, amikor a korábbi századoknál kisebb társadalmi és törvényi nyomás nehezedett az emberre, hogy vallja magát vallásosnak és egyre több tudományos érv szólt ellene. Persze mindkét irányban voltak kivételek. Már Darwin előtt sem volt mindenki hívő, amint James Haught *2000 Years of Disbelief: Famous People with the Courage to Doubt* (2000 év hitetlensége: Híres emberek, akiknek volt merszük kételkedni) című könyvében kimutatta. És voltak kiváló tudósok, akik még Darwin után is hittek. Nincs okunk kételkedni Michael Faraday őszinte keresztény hitében még azután sem, hogy minden bizonnyal megismerte Darwin munkásságát. A Sandeman szekta tagja volt, akik a Biblia szó szerinti értelmezésében hittek (múlt időben, mert ez a szekta lényegében megszűnt), rituálisan megmosták az újonnan belépő tagok lábát, és sorsot húztak Isten akaratának kifürkészésére. Faraday 1860-ban, egy évvel *A fajok eredete* megjelenése után presbiter lett, és 1867-ben sandemani hívőként halt meg. A kísérletező Faraday elméleti fizikus társa, Clerk Maxwell hasonlóképpen jámbor keresztény volt. Akárcsak a tizenkilencedik századi angol fizika egy másik pillére, William Thomson, azaz Lord Kelvin, aki megpróbálta bizonyítani, hogy az evolúció már az idő rövidegsége miatt sem volt lehetséges. A nagy termodinamikus hibás időmeg-

* Mi több, engem is megtiszteltek a halálos ágyamon való megtérés nyomasztó rendszerességgel vissza-visszatérő jóslatával (lásd Steer, 2003), ráadásul minden újabb alkalommal az újság harmatos és szellemes levegőjét árasztva. Övintézkedésként, poszthumusz becsületem megőrzésére valószínűleg bekapcsolt magnetofont kellene az ágyam mellett tartanom. Amint azonban Lalla Ward megjegyezte: „Minek a halálos ágygal bajlódni? Ha az ember el akarja adni magát, még időben tegye meg, hogy elnyerhesse a Templeton-díjat, aztán kenje az egészet a szenilitásra.”

határozásaiban a Napot valamiféle égő tűzgolyónak tartotta, amelynek a tüzelőanyaga néhány tízmillió év alatt el kellett, hogy fogyjon, semmiképpen nem tarthatott volna ki százmillió évekig. Természetesen nem várhattuk volna Kelvintől, hogy tudomása legyen a nukleáris energiáról. Szerencsére a British Association 1903-as gyűlésén Sir George Darwin, Charles második fia méltányosságot szolgáltatott soha lovaggá nem ütött apjának, amikor a Curie-házaspár által felfedezett radioaktivitás segítségével idejétműltnek nyilváníthatta a még élő Lord Kelvin korábbi becslését.

Nagy tudósokat, akik hívőnek vallják magukat, a huszadik században egyre nehezebb találni, de azért nem olyan rettenetesen nehéz. Gyanítom, hogy az újabbak többnyire csak az einsteini értelemben vallásosak, ez pedig, mint az 1, fejezetben kifejtettem, voltaképpen csak rossz szóhasználatot takar. Mindazonáltal lehet találni olyan igazi nagy tudósokat, akik a szó teljes, hagyományos értelmében is vallásosak. A mai angol tudósok között ugyanaz a három név merül fel, akik szívet melengetően emlékeztetnek egy dickensi ügyvédi iroda három idős társtulajdonosára: Pecocke, Stannard és Pol-kingshorne. Mindhárman vagy megkapták a Templeton-díjat, vagy maguk is tagjai a Templeton ügyvivő testületének. Több barátságos hangvételi, nyilvános és magánjellegű beszélgetésünk után még mindig zavarba ejt a hitük, nem annyira valamiféle kozmikus törvényhozóban, sokkal inkább a keresztény vallás részleteiben, mint amilyen a feltámadás, a bűnbocsánat meg minden ilyesmi.

Vannak párhuzamos példák az Egyesült Államokban is, például Francis Collins, a hivatalos Human Genome Project amerikai tagozatának adminisztratív vezetője.* De akár csak Angliában, itt is ritkaságszámba megy és a tudományos közösségben zavart mosolyt kelt az ilyesmi. 1996-ban régi cambridge-i kollégája, Clare kertjében készítettem interjút Jim Watson barátommal, a Human Genome Project zseniális megalapítójával egy Gregor Mendelről, magának a genetikának a zseniális megalapítójáról szóló BBC televíziós dokumentumfilm számára. Mendel persze vallásos volt, sőt, Ágoston-rendi szerzetes, de mindez a tizenkilencedik században történt, amikor az ifjú Mendel számára a tudomány művelésének a szerzetesség volt a legkézenfekvőbb útja. Felért egy kutatási ösztöndíjjal.

* Nem tévesztendő össze a briliáns (és nem vallásos) tudományos „kalóz”, Craig Venter vezette nem hivatalos humán genom projekttel.

Megkérdeztem Watsont, ismer-e ma vallásos természettudóst. Azt felelte: „Jóformán alig. Időnként találkozom eggyel-eggyel és ilyenkor kissé zavarba jövök [nevet], mert nehéz elhinnem, hogy valaki elfogadja a kinyilatkoztatott igazságot.”

Francis Crick, Watsonnal együtt az egész molekuláris genetikai forradalom megalapítója azért mondott le a Churchill College-ban betöltött kutatói állásáról, mert az egyetem (egyik támogatója nyomatékos kívánságára) úgy döntött, hogy kápolnát épít. A Clare-nél készült Watson-interjúban lelkiismeretesen felvettem neki, hogy vele és Crickkel ellentétben egyesek nem látnak ellentétet a tudomány és a vallás között, szerintük a tudomány arról szól, hogy hogyan működik a világ, a vallás pedig, hogy mire jó ez az egész. Watson ezzel vágott vissza: „Nos, nem gondolnám, hogy bármire is *jók* vagyunk. Egész egyszerűen az evolúció termékei vagyunk. Lehet azt mondani, hogy »Hú, elég nyomasztó lehet az élet, ha nincs semmilyen célunk.« Én viszont egy jó ebédnek nézek elébe.” Mellesleg utána tényleg nagyon jól ebédeltünk.

A vallás pártfogóinak kétségbeesett erőfeszítését, hogy igazán kiváló mai vallásos tudósokat tudjanak felmutatni, az a jellegzetes kongó hang kíséri, mint amikor az üres hordó belsejét kapirgáljuk. Egyetlen weboldalt találtam, amelynek a több száz Nobel-díjas közül összesen hat állítólagos Nobel-díjas tudós keresztényt sikerül felsorolnia. Kiderült azonban, hogy a hat közül négy egyáltalán nem is Nobel-díjas, egy pedig nem hívő, csak merőben társadalmi megfontolásokból templomba jár. Benjamin Beit-Hallahmi jóval szisztematikusabb kutatása „azt találta, hogy a tudomány, akárcsak az irodalom Nobel-díjjal kitüntetett kiválóságai között a teljes populációkhoz viszonyítva jelentős mértékű vallástalanság mutatható ki”.⁵²

Larson és Witham 1998-as, a *Nature* című vezető folyóiratban publikált tanulmánya kimutatta, hogy azon amerikai tudósoknak, akiket kollégáik annyira kiválóaknak tekintettek, hogy a (nagy-britanniai Royal Societynek megfelelő) National Academy of Sciences tagjává válasszák, mindössze 7 százalékuk hisz egy emberarcú Istenben.⁵³ Az ateistáknak ez a nyomasztó fölénye szöges ellentétben áll a teljes amerikai populációra érvényes megoszlással, ahol majdnem 90 százalék hisz valamilyen természetfeletti lényben. A kevésbé kiváló, a National Academy tagjává nem választott tudósok kevésbé szélsőséges arányokat mutatnak. Akárcsak a kiválóbbaknál,

a vallásosak itt is kisebbségben vannak, de kevésbé feltűnő, mindössze 40%-os kisebbségben. Pontosan, ahogy én is várnám, az amerikai tudósok kevésbé vallásosak, mint általában a közönség, és a legkiemelkedőbb tudósok a legkevésbé vallásosak. Meglepő viszont az amerikai közönség általános vallásossága és a szellemi elit ateizmusa között fennálló szélsőséges ellentét.⁵⁴

Némileg mulatságos, hogy a kreacionisták vezető website-ja, az *Answers in Genesis* (Megoldások a Teremtés könyvében nem arra hozza fel bizonyítékul Larson és Witham tanulmányát, hogy a vallással esetleg valami baj van, hanem fegyverként forgatja azon rivális vallásos felfogásúak ellen, akik szerint az evolúció összeegyeztethető a vallással. A velejéig istentelen National Academy of Sciences címmel⁵⁵ az *Answers in Genesis* boldogan idézi a záró bekezdést Larson és Witham a *Nature* szerkesztőjének írt leveléből:

Miközben kutatásainkat folytattuk, a NAS (National Academy of Sciences)- kiadott egy brosúrát az állami iskolákban az evolúció oktatása érdekében, amely folyamatos súrlódásra ad okot a tudományos közösség és az Egyesült Államok egyes konzervatív keresztény körei között. Ez a broszúra arról biztosítja olvasóit, hogy „Isten létezése vagy nemlétezése kérdésében a tudomány semleges álláspontot foglal el.” A NAS elnöke, Bruce Alberts így nyilatkozott: „Ennek az akadémiának számos olyan tagja van, köztük sok biológus, aki vallásos, és hisz az evolúcióban.” A mi kutatásunkból ennek az ellenkezője derült ki,

Az embernek az az érzése, hogy Alberts az Evolucionizmus Neville Chamberlain-féle iskolája című részben ismertetett okokból (lásd 2. fejezet) képviseli az „illetéktelenség” álláspontját. Az *Answers in Genesis* céljai persze egészen mások.

Az amerikai National Academy of Sciences megfelelője Angliában (valamint a Nemzetközösségben, Kanadában, Ausztráliában, Új-Zélandon, Indiában, Pakisztánban, Afrika angol nyelvű országai-ban stb.) a Royal Society. R. Elisabeth Cornwell és Michael Stirrat kollégám épp e könyv nyomdába kerülésekor összesíti az előzővel összevethető, ám még alaposabb kutatását a Royal Society tagjainak

vallásos nézeteivel kapcsolatban. A szerzők a vizsgálat konklúzióit teljes egészében csak később publikálják, szíves hozzájárulásukkal azonban előzetes eredményeiket már itt is idézhetem. A vélemények skálázásának sztenderd technikáját, a Likert-típusú hétpontos skálát alkalmazták. A Royal Society mind az 1074 email-címmel rendelkező tagját (túlnyomó többségét) megkérdezték, és közülük 23 százalék válaszolt (ami az ilyen típusú vizsgálatnál jó eredménynek számít). Különféle állításokat mutattak nekik, például: „Hiszek az emberarcú Istenben, aki törődik az egyes emberekkel, meghallgatja imáikat, válaszol rájuk, mérlegeli bűneiket, vétkeiket és ítéleteket hoz.” Arra kérték őket, minden egyes állításra válasszanak egy számot 1 (egyáltalán nem ért egyet) és 7 (teljesen egyetért) között. Nem könnyű ezeket az eredményeket közvetlenül összehasonlítani Larson és Witham kutatásával, akik hétpontos helyett hárompontos skálát adtak a tudósoknak, de azért az általános trend megegyezik. A Royal Society tagjai, akárcsak az amerikai akadémikusok, túlnyomó többségükben ateisták. A tagoknak csak 3,3 százaléka értett egyet teljesen (választott 7-est a skálán), míg 78,8 százalékuk egyáltalán nem (1-est jelölt). Ha a „hívőket” a 6-ost és 7-est jelölőkkel, a „nem-hívőket” az 1-est és 2-est jelölőkkel azonosítjuk, akkor a hitetlenek 213 fős masszív többsége áll szemben 12 hívővel. Larson és Witham, de amint Beit-Hallahmi és Argyle megemlítette, Cornwall és Stirrat is apró, de szignifikáns tendenciát talált arra nézve, hogy a biológiai tudományokban a tudósok még a fizikai tudományoknál is ateistábbak. A további részleteket és az összes érdekes következtetést lásd saját rövidesen megjelenő tanulmányukban.⁵⁶

Vajon a National Academy és a Royal Society elit tudósain túlmenően is van-e olyan bizonyíték, amely szerint az egész populációban az ateisták valószínűleg az iskolázottabb és intelligensebb emberek közül kerülnek ki? Számos tanulmányt közöltek a vallásosság és az iskolázottság szintje, illetve a vallásosság és az IQ közötti statisztikai kapcsolatról. Michael Shermer *How We Believe: The Search for God in an Age of Science* (Hogyan hiszünk: Istenkeresés a tudomány korában) című könyvében az általa és Frank Sulloway kollégája által véletlenszerűen választott amerikaiak körében végzett nagy kutatásról számol be. Számos érdekes eredményük mellett felfedezték, hogy a vallásosság valóban negatív korrelációban áll az iskolázottsággal (a magasabban iskolázottak kisebb eséllyel vallásosak).

Szintén negatívan korrelál a tudomány iránti érdeklődéssel, és (igen erős mértékben) a politikai liberalizmussal. Mindez nem meglepő, amint az sem, hogy pozitív korreláció áll fenn a vallásosság és a szülők vallásossága között. Angol gyerekek körében vizsgálódó szociológusok azt találták, hogy csak minden tizenkettedik gyermek képes elszakadni szülei vallásos hitétől.

Amint gondolhatjuk, a különböző kutatók eltérő méréseket alkalmaznak, így a különböző kutatásokat nehéz összevetni. Meta-elemzésnek nevezik azt a technikát, amikor a kutató egy témában publikált összes tanulmányt megvizsgálva összeszámolja, hány jutott egyfajta következtetésre, hány pedig valamilyen másikra. A vallás és az IQ kérdésében az egyetlen általam ismert metaelemzést Paul Bell publikálta a *Mensa Magazine*-ban, 2002-ben. (A Mensa a magas IQ-val rendelkezők társasága, és folyóiratuk nem meglepő módon az őket összekötő egyetlen dologgal kapcsolatos cikkeket közli.)⁵⁷ Bell következtetése így hangzik: „Az 1927 óta a vallásos hit és az egyéni intelligencia és/vagy iskolázottsági szint kérdésében elvégzett 43 kutatásból négy kivételével mindegyik fordított összefüggést talált. Vagyis minél magasabb az intelligencia és/vagy az iskolázottság szintje, annál kevésbé valószínű, hogy valaki vallásos vagy bármiféle »hitet« követ.”

A metaelemzés szinte kötelezően kevésbé specifikus, mint bármelyik kutatás, amelyet megvizsgál. Jó lenne, ha több kutatás állna rendelkezésre ilyen kérdésekről, több vizsgálat elit testületek, például más nemzeti akadémiák vagy Nobel, Crafoord, Field, Kyoto, Cosmos és más tudományos díjak nyertesei között. Remélem, hogy könyvem további kiadásában újabb adatokról számolhatok be. A meglevő kutatásokból viszont az az ésszerű következtetés vonható le, hogy a vallás szószólói talán okosan tennék, ha - legalábbis a tudósok vonatkozásában - a szokásosnál valamivel visszafogottabban nyilatkoznának a tekintélyes példaképekről.

PASCAL LATOLGATÁSA

Blaise Pascal nagy francia matematikus úgy vélte, akármilyen csekély az esély Isten létezésére, a tévedésért járó büntetésben még nagyobb aszimmetria mutatkozik. Jobb, ha hiszünk Istenben, mert ha iga-

zunk van, örök üdvösségre számíthatunk, ha viszont tévedünk, akkor úgylis mindegy. Másfelől, ha nem hiszünk Istenben, és kiderül, hogy tévedtünk, örök kárhozát lesz osztályrészünk, ha meg igazunk van, akkor nem vesztettünk semmit. A döntés látszólag pofonegyszerű. Hinni kell Istenben.

Van azonban ebben a gondolatban valami egészen nyakatekert. Az ember nem úgy dönt a hitéről, ahogy mondjuk a követendő magatartásáról. Elhatározhatom, hogy templomba járok, elmondom a Hiszekegyet, megesküdhetek egy rakás Bibliára, hogy minden egyes szavukat el fogom hinni. Mindez azonban nem elég, hogy valóban higgyek benne, ha egyszer nem hiszek. Pascal esélylatolgatása csak arra elég, hogy úgy tegyek, mintha hinnék Istenben. És jobb, ha az az Isten, akiben állítólag hinni fogok, nem mindentudó, különben rögtön átlát a szitán. Az eldöntött hit mulatságos gondolatát teszi nevetség tárgyává Douglas Adams *Dirk Gently holisztikus nyomozóirodája* című finom könyve, amelyben munkamegtakarítás céljából „helyettünk hívő” elektromos szerzetes robottal találkozunk. A *de luxe* modellt úgy reklámozzák, hogy olyasmit is elhisz nekünk, amit még Salt Lake Cityben se venne be senki.

Másfelől miért fogadjuk el készségesen azt a gondolatot, hogy ha Istennek kedvében akarunk járni, elegendő *hinnünk* benne? Miért olyan fontos az a hit? Nem pont olyan valószínű, hogy Isten a kedvességet, nagylelkűséget, szerénységet díjazza? Vagy az őszinteséget? Mi van, ha Isten éppenséggel tudós, aki az igazság becsületes kutatását tartja a legfőbb érdemnek? Mellesleg a világegyetem meg-tervezőjének *nem kell-e szükségképpen* tudósnak lennie? Bertrand Russelltől kérdezték egyszer, mit felelne, ha halála után szembetalálkozna Istennel, aki kérdőre vonná, miért nem hitt benne. „Kevés a bizonyíték, Uram, kevés a bizonyíték” - hangzott Russell (majdnem azt mondtam, halhatatlan) válasza. Hát nem tisztelné Isten Russellt sokkal jobban bátor szkepticizmusáért (bátor pacifizmusá-ról nem is beszélve, amelyért az I. világháború idején még börtönbe is zárták), mint Pascalt a maga gyáva méricskéléséért? Azt ugyan nem tudhatjuk, hogyan dönt Isten, de nem is kell tudnunk ahhoz, hogy elvessük Pascal esélylatolgatását. Ne feledjük, esélyekről van szó, és maga Pascal sem állította, hogy számítása egészen csekély esélyeknél többre számíthat. De ki merne *fogadni* rá, hogy Isten jobban értékeli a

becstelenül megjátszott hitet (vagy akár a becsületes

hitet) a becsületes szkepticizmusnál?

Aztán meg tegyük fel, hogy az ember halála után Baál istennel kerül szembe, valamint, hogy Baál éppoly féltékeny, mint ahogy régi riválisáról, Jahvéról tartották? Vajon nem jobban latolgatott volna Pascal, ha egyik istenre sem tesz, mint ha rossz istent választ? Egyébként pedig nem húzza-e keresztül Pascal egész logikáját már az istenek és istennők pusztá létszáma, akikre fogadhatunk? Pascal persze valószínűleg tréfált, amikor ezzel az esélylatolgatással állt elő, ahogy én is tréfálok, amikor elvetem. De én már találkoztam olyanokkal, akik előadások utáni szabad kérdések során komolyan előhozakodtak Pascal esélylatolgatásával, mint az istenhit melletti érvvel, úgyszólván nem ártott mindezt itt egy kicsit körbejárni.

Végül nem lehetséges-e vajon egyfajta ellen-Pascal esélylatolgatással előhozakodni? Tegyük fel, hogy megengedünk egy apró esélyt Isten létezésére. Még akkor is mondhatjuk, hogy az ember jobb, teljesebb életet élhet, ha inkább a nemlétezésére, mint a létezésére tesz, és arra vesztegeti az értékes idejét, hogy őt imádja, neki áldozzon, érte harcoljon és meghaljon stb. A kérdést itt most nem boncolgatom tovább, ám az Olvasó talán szívesen felidézi, amikor a későbbi fejezetekben a vallásos hit és előírások súlyos következményeiről beszélünk.

ABAYESIÉRV

Talán a legfurcsább érv Isten létezése mellett, amellyel valaha találkoztam, a Stephen Unwin *The Probability of God (Isten valószínűsége)* című könyvében kifejtett bayesi érv. Kicsit töprengtem, hogy vajon előálljak-e ezzel az érvvel, amely gyengébb is a többinél, meg az a szentséges ősi aurája sincs meg, mint a többinek. Unwin könyve viszont 2003-as megjelenése után jelentős sajtóvisszhangot váltott ki, ami alkalmat ad, hogy ennek kapcsán összeszedjünk néhány elméleti szálát. Bizonyos mértékben rokonszenvezek a szerző céljaival, hiszen, amint a 2. fejezetben kifejtettem, úgy gondolom, Isten létezése tudományos hipotézisként vizsgálható kérdés. Meg aztán Unwin heroikus kísérlete, hogy számokban fejezze ki ezt a valószínűséget, már önmagában is elég mulatságos.

A könyv alcíme, *A Simple Calculation that Proves the Ultimate Truth*

(*A végső igazság bizonyítása egyszerű számítással*) az utólagos kiadói kiegészítés jegyeit viseli magán, hiszen Unwin szövegében nyoma sincs ennek a lehangoló magabiztosságnak. Inkább úgy fogható fel, mint valami Csináld magad kézikönyv, afféle Bayes-tétel kezdőknek, vagy Isten létezésével félig-meddig tréfásan foglalkozó esettanulmány. Unwin ugyanilyen erővel akár egy képzeletbeli gyilkosságot is használhatott volna a Bayes-tétel demonstrálására. A detektív a bizonyítékokat rendezgeti. A revolveren található ujjlenyomatok Mrs. Peacockra utalnak. Rendeljünk hát hozzá valamilyen számszerű valószínűséget. Viszont Plum professzornak nyomós oka van rá, hogy őt gyanúba keverje. Vonjuk hát le Mrs. Peacock esélyéből a megfelelő számértéket. A szakértői vélemény 70% esélyt ad arra, hogy a revolverrel ilyen messziről célba találtak, ami viszont a feltételezett tettes katonai kiképzésére utal. Számszerűsítsük tehát a Mustard ezredessel szembeni fokozott gyanút. A gyilkosságra legkézenfekvőbb indoka Green tiszteletesnek volt.* Vagyis emeljük meg az ő számszerű esélyét. A hosszú szőke női hajszál az áldozat zakóján viszont csak Miss Scarlettől származhatott... és így tovább. Többé-kevésbé szubjektív valószínűségek tömkelege kavarg a detektív fejében, tologatja egyszer erre, egyszer arra. Ilyenkor jön kapóra a döntésben a Bayes-tétel matematikai gőzhengere, amely a sok becsült valószínűség kombinációjából saját kvantitatív valószínűségi becsléssel áll elő, és meghozza a végső ítéletet. Persze ez a végső becslés sem lehet jobb az eredetileg betáplált számoknál, amelyeket rendszerint szubjektív alapon mérünk fel, ebből adódóan aztán mindenféle kétségek közepette. Itt is a Szebeszeki (szemét be, szemét ki) elve alkalmazható, és Unwin Istenre vonatkozó példájánál az „alkalmazható” talán még túl enyhe kifejezés.

Unwin kockázatkezelési tanácsadó, aki más statisztikai módszerekkel szemben a bayesi következtetés mellett áll ki. Bayes-tételének illusztrálására nem egy gyilkosságot, hanem a legnagyobb kérdést, Isten létezését használja. Az a stratégiája, hogy a teljes bizonytalanságból indul lei, amikor Isten létezése és nemlétezése

* A *Clucdo* játék figurájának neve Nagy-Britanniában (ahonnan származik), valamint Ausztráliában, Új-Zélandon, Indiában és minden angolul beszélő országban Green tiszteletes, kivéve az Egyesült Államokat, ahol hirtelen Mr. Green lett belőle. Vajon mi állítat emögött?

egyaránt 50 százalékos kezdő valószínűséggel számszerűsíthető. Ezután felsorol hat olyan tény, amelynek köze lehet a kérdéshez, mindegyikhez hozzárendel egy-egy numerikus értéket, a hat számot aztán betáplálja a Bayes-tétel gőzhengerébe, és megnézi, mi jön ki mindebből. A baj csak az, hogy a hat érték nem valamiféle megmért mennyiség, hanem egyszerűen Stephen Unwin személyes becslése, amelyet a gyakorlat kedvéért számokba önt. A hat tény a következő:

1. Megvan bennünk a jóság fogalma.
2. Vannak emberek, akik rosszat tesznek (Hitler, Sztálin, Szaddam Husszein).
3. A természet is tesz rossz dolgokat (földrengés, cunami, hurrikán).
4. Lehetnek kisebbfajta csodák (elvesztem a kulcsomat, aztán mégis megtalálom).
5. Lehetnek nagyobb csodák (Jézus esetleg feltámadott).
6. Egyeseknek vannak vallásos élményei.

Akármennyi értelme van is ennek (szerintem semmi), ebben a fordulatban bayesi versenyfutásban, ahol Isten egyszer meglódul, egyszer meg leszakad, aztán nagy nehezen visszakapaszkodik az 50%-os szintre, ahonnan indult, Unwin becslése szerint a végén diadalittasan felvergődik a 67%-os létezési valószínűség szintjére. Unwin azonban a 67%-os bayesi ítéletet még mindig nem találja elég magasnak, úgyhogy egy bizarr lépéssel, a *hit* életmentő injekciójával feltornázza 95%-ra. Rossz viccnek hangzik, pedig valóban ezt teszi. Szeretnék beszámolni róla, mivel igazolja ezt, de sajnos tényleg nincs mit mondanom. Mászor is találkoztam már ilyesfajta abszurditással, amikor vallásos, egyébként intelligens tudósokat kérdeztem, mivel támasztják alá hitüket, ha egyszer beismerték, hogy bizonyíték nincs rá: „Elismerem, nincs bizonyíték. Nem véletlenül nevezzük hitnek” - mondják, majd hogyanem harcias meggyőződéssel, a bocsánatkérés vagy védekezés leghalványabb jelét sem mutatva.

Meglepő módon Unwin hat tétele közt nem szerepel a megtervezés érve, ahogy Szent Tamás „öt bizonyítéka” és a különböző

ontológiai érvek közül egyetlen egy sem. Nincs dolga velük, mert fikarcnyival sem emelik Isten létezésének numerikus valószínűségét. Megtárgyalja őket, aztán jó statisztikushoz méltón üresnek minősíti és elveti őket. Szerintem ez javára írandó, noha a megtervezés érvét egészen más alapon veti el, mint én. Viszont azok az érvek, amelyeknek a bayesi sorompón át bebocsáttatást enged, szerintem ugyanolyan gyengék. Ez persze csak annyit jelent, hogy én egészen másmilyen szubjektív valószínűségi súlyt rendelnék hozzájuk, de egyébként is, kit érdekelnek a szubjektív ítéletek? Unwin úgy érzi, hogy a jó és rossz érzéke az emberben erősen Isten mellett szól, én viszont nem látom, miért is kellene, hogy előzetes elvárásaiból bármilyen irányban kilendítse. Amint a 6. és 7. fejezetben kimutatjuk, egyáltalán nem lehet érvényesen érvelni amellelt, hogy a jó és rossz iránti érzékünknek bármiféle világos kapcsolata lenne egy természetfeletti lény létezésével. Akárcsak az a képességünk, hogy Beethoven vonósnygyeseit élvezni tudjuk, a jóság iránti érzék (mellesleg bármiféle készttetés nélkül, hogy hallgassunk is rá) Istennel és Isten nélkül is ugyanúgy meglebbe.

Másfelől viszont Unwin úgy gondolja, a rossz, különösen a természeteti katasztrófák, például földrengések és cunamik létezése erősen Isten létezése *ellen* szól. Unwin ebben is velem ellentétes véleményen van, viszont sok kellemetlen teológusával megegyezik. A Teodícea (az isteni gondviselés elismerése a rossz meglelte mellett is) éjjel-nappal foglalkoztatja a teológusokat. A mértékadó *Oxford Companion to Philosophy* (*Oxford filozófiai kalauz*) a rossz problémáját jelöli meg „a teizmussal szembeni legerősebb ellenérvként”. Pedig az csak egy jóságos Isten létezésével szemben lehet érv. A jóság pedig nem része az Isten-hipotézisnek, csupán kellemes ráadás.

Közismert, hogy a teológiai érdeklődésű emberek krónikusan képtelenek különbséget tenni aközött, ami igaz, és amit igaznak szeretnének tudni. Pedig a rossz problémájának megoldása gyerekjáték annak, aki valamely természetfeletti intelligenciában hisz. Egyszerűen egy komisz istent posztulál - olyat, amilyen az Ótestamentum minden oldalán felbukkan. Vagy, ha ez nem esik ínyére, külön gonosz istent talál ki, elnevezi Sátánnak és a világon minden rosszért annak az ő jóságos Istenével vívott kozmikus harcát teszi felelőssé. Vagy - kicsit rafináltabb megoldás - olyan istent feltételez, akinek nagyobb gondjai vannak, mintsem hogy az emberek kínjaival baj-

lódjon. Esetleg olyat, aki ugyan egyáltalán nem közömbös az emberi szenvedés iránt, de úgy tekinti, hogy ezt az árat kell megfizetni a szabad akaratért egy rend és törvények uralta világegyetemben. Mindezen racionalizációk odaadó híveit megtaláljuk a teológusok körében.

Emiatt, ha nekem kellene újra elvégeznem Unwin bayesi gyakorlatát, sem a rossz problémája, sem általában a morális megfontolások egyik irányban sem sodornának messzire a null-hipotézistől (ami Unwinnál 50-50%). Ezen csak azért nem akarok vitatkozni, mert akárhogyan is van, személyes vélemények, sem az enyém, sem Unwiné nem tudnak túlságosan felizgatni.

Létezik azonban egy sokkal erősebb érv, amely nem függ szubjektív megítéléstől, éspedig a valószínűtlenség érve. És ez valóban képes eltávolítani bennünket az agnoszticizmus 50%-ától, számos teista szemében a teizmus, az én szememben az ateizmus szélsősége felé. Erre már számos alkalommal utaltam. Az egész érv azon az ismerős kérdésen fordul meg, hogy ki teremtette Istent? - amit a legtöbb gondolkodó ember feltesz magának. A szervezett összetettséget nem magyarázhatjuk egy tervező Istennel, ugyanis egy tervezésre képes Istennek annyira összetettnek kellene lennie, hogy maga is magyarázatra szorulna. Isten végtelen regresszus elé állít bennünket, amiből ő maga nem kínál kiutat. Ez az érv, amint a következő fejezetben meg fogom mutatni, bizonyítja, hogy Isten létezése, ha a szó gyakorlati értelmében nem is cáfolható, valójában igen-igen valószínűtlen.

4

MIÉRT SZINTE BIZONYOS HOGY NINCS ISTEN?

A különféle vallásos szekták papjai... úgy rettegnek a tudományos haladástól, mint ördög a szenteltvíztől, feldúltan tekintenek a létalapjukat képező csalások összeomlásának hírnökére.

—THOMAS JEFFERSON

ALEGSZUPEREBB BOEING 747

A valószínűtlenségen alapuló érv rendkívül erős. Olyannyira, hogy a megtervezés érvének hagyományos köntösében könnyen lehet, hogy jelenleg a legerősebb érv Isten létezése mellett. A teisták közül meglepően sokan tökéletesen és végérvényesen meggyőzőnek találják. Valóban igen erős, attól tartok, nem is nagyon cáfolható érv - csak pont fordítva, mint ahogy a teisták gondolják! A valószínűtlenség érve, ha helyesen alkalmazzuk, kis híján alkalmas Isten létezésének *cáfolatára*. Saját elnevezésem annak a statisztikai jellegű bizonyítására, hogy Isten szinte bizonyosan nem létezik: a legszuperebb Boeing 747-es csel.

Az elnevezés Fred Hoyle mulatságos metaforájából származik, amelyben egy Boeing 747-es és egy ócskavastelep szerepel. Nem vagyok biztos benne, hogy Hoyle valaha is leírta, de közeli kollégája, Chandra Wickramashinge neki tulajdonítja, feltehetőleg hitelesen.⁵⁸ Hoyle szerint az élet kialakulásának a Földön nincs sokkal több esélye, mint hogy az ócskavastelepen végigsöprő orkán merő véletlenségből egy Boeing 747-est állítson össze. Ezt a metaforát mások is kölcsönvették, a bonyolultabb élő szervezetek későbbi kifejlődésére utalva, ahol viszont már kevéssé kézenfekvő. Annak esélye, hogy alkotórészeit véletlenszerűen összekeverve tökéletesen működőképes lovat, bogarat vagy osztrigát lehessen előállítani, valóban a 747-es tartományába tartozik. Dióhéjban ennyiből áll a kreacionis-ták kedvenc érve. Ilyet csak olyasvalaki hozhat fel, aki nem érti a természetes kiválasztódás alapelveit, és a véletlenről szóló elméletnek tekinti, holott - a *véletlen* szó itt használt értelmében - annak éppen ellentéte.

A valószínűtlenségen alapuló érv kreacionista kisajátítása mindig ugyanazt az általános formát ölti, még amikor az „intelligens tervezés” politikailag célravezető csillogó álruhájába bújtatják is.* Kipécéznék valamilyen jelenséget - sokszor egy élőlényt vagy csak egy fejlettebb szervet, de egyetlen molekulától az egész világegyetemig bármi megfelel nekik, és - nagyon helyesen - nem győzik hangsúlyozni annak statisztikai valószínűtlenségét. Időnként az információelmélet nyelvét használják, és az információ mint való-

* Volt, aki az intelligens tervezést az „olcsó ruhában járó kreacionizmus” barátságosan megnevezéssel illette.

színűtlenségi mérték vagy „meglepetési fok” definíciója szerint kéri számon a darwinistán az élő anyagban foglalt összes információ eredetét. Vagy azt az elcsépett közgazdasági frázist vetik be, hogy „ingyenbéd” nem létezik - a vád szerint pedig a darwinista a semmiért akar kapni valamit. Valóban, amint ebben a fejezetben rámutatok, a darwini természetes szelekció az egyetlen ismert megoldás az információ eredetének máskülönben megoldhatatlan rejtélyére. Éppenséggel az Isten-hipotézis akar semmiért valamit kapni. Isten próbál ingyenbédet szerezni, hát legyen meg neki. Akármennyire valószínűtlen a tervező segítségével megmagyarázni kívánt entitás, magának a tervezőnek még valószínűtlenebbnek kell lennie. Isten maga a legszuperebb Boeing 747-es.

A valószínűtlenség érve azt mondja ki, hogy bonyolult dolgok nem jöhetnek létre véletlenül. Csakhogy a *véletlenül létrejön* fogalmát sokan éppen a tudatos *tervezés híján létrejön* szinonimájaként *definiálják*. Így aztán nem meglepő, hogy a valószínűtlenségét a tervezés bizonyítékának tekintik. A darwini természetes szelekció rámutat, hogy a biológiai valószínűtlenség tekintetében mennyire téves ez a felfogás. És ha a darwinizmus közvetlenül talán nem is releváns az élettelen világ - mondjuk a kozmológia - szempontjából, a biológia eredeti alkalmazási területén kívül másra is felhívja a figyelmünket.

A darwinizmus alapos megértése megtanít bennünket, hogy óvatosan fogadjuk azt a feltételezést, mely szerint a véletlennel csak a megtervezés állhat szemben, és hogy kikeressük a fokozatosan növekvő bonyolultság enyhe emelkedőit. A filozófusok, például Hume már Darwin előtt megértették, hogy az élet valószínűtlensége még nem jelenti azt, hogy megtervezettnek kell lennie, csak nem tudtak elképzelni más megoldást. Darwin után viszont mindannyiunknak zsigerből gyanakodnunk kellene már a megtervezés gondolatával szemben is. A megtervezés illúziója az a csapda, amelybe egyszer már beleestünk, és Darwin tudatosító tevékenységének meg kellett volna óvnia bennünket. Bárcsak mindenkinél sikerrel járt

volna!

A TERMÉSZETES SZELEKCIÓ TUDATOSÍTÓ HATÁSA

Az egyik sci-fi-ben az asztronautáknak honvágyuk támadt: „Ó, ha arra gondolunk, hogy most a Földön éppen tavasz van!” Az északi félteke öntudatlan sovinizmusa olyan mélyen belé ivódott az irt élőbbe, néha még a nem itt élőbbe is, hogy az ember észre sem veszi rögtön, mi a baj ezzel. Az *öntudatlan* szó ezúttal egészen pontos. És itt nyílik terep a tudatosítás számára. A pusztá jópofáskodáson túl mélyebb oka van annak, hogy Ausztráliában és Új-Zélandon olyan világtérképet is lehet kapni, amelyen a Déli Sark van felül. Milyen remek tudatosító eszközök lennének ezek, ha az északi félteke osztálytermeiben is kiakasztanák őket! A gyerekeket nap mint nap figyelmeztetné, hogy az *északi* pólus önkényes választás, nincs semmiféle monopóliuma arra, hogy mindig felül legyen. Egy ilyen térkép megragadná az érdeklődésüket, és tudatossá tenne bennük valamit. Hazamennének és a szüleiknek is elmondanák - mellel, ha a tanár olyasmit nyújt a diákjainak, amivel a szüleiket meg tudják lepni, az a legnagyobb ajándék.

A tudatosítás erejét a feministák tudatosították bennem. Az angol *history* szó helyett *herstoryt* használni már csak azért is nevetséges, mert az előzőnek etimológiailag semmi köze a hímnemű személyes névmáshoz. Éppoly ostobaság volt, amikor egy washingtoni tisztviselőt 1999-ben a *niggardly* (zsugori) szó használatáért bocsátottak el, mert etimológiailag teljesen alaptalanul a faji előítélet megnyilvánulásának vélték. De még a *niggardly* vagy *herstonj* botor példái is alkalmasak tudatosításra. Mihelyt lecsillapodtak filológiai aggályaink, és jól kimulattuk magunkat, a *herstonj* egészen új nézőpontból vetíti eléink a régi históriát. A nyelvtani nemek használata régóta a tudatosító törekvések tűzvonalaiban áll. A hölgyeknek és uraknak fel kell tenniük a kérdést, vajon a hölgyek és urak stílusérzéke megengedi-e a hölgyeknek és uraknak, hogy ilyen modorban írjanak. Ha viszont túltettük magunkat a szerencsétlenül kongó megfogalmazáson, felhívja a figyelmünket a fél emberiség érzékenységre. Ember, emberiség, emberi jogok, minden ember egyenlőnek született, egy ember egy szavazat - nyel-

vünk mintha gyakran megfélekezne a nőkről.* Fiatalkoromban eszembe sem jutott, hogy olyasfajta kifejezésektől, mint *az ember és az asszony* a nők esetleg háttérbe szorítva érzik magukat. Az utóbbi évtizedekben a tudatosítás mindannyiunkat elérte. Aki még ma is *embert* mond *férfit* helyett, ma már egyfajta bocsánatkérő gesztussal teszi - vagy éppenséggel a nyelvi hagyományok melletti harcias kiállással, a feministák bosszantásának szándékával. A *Zeitgeist* minden érintettje keresztülment efféle tudatosításon, még azok is, akik negatív módon reagálnak rá, lábukat megvetve, erejüket megkettőzve küzdenek ellene.

A feminizmus megmutatta a tudatosítás erejét, és én a természetes szelekció érdekében is szeretném kölcsönvenni ezt a módszert. A természetes szelekció nemcsak az élet egész jelenségére ad magyarázatot, de tudatosítja bennünk, hogy a tudomány arra is képes magyarázatot adni, hogyan alakul ki egyszerű elemekből, mindenféle tudatos irányítás nélkül szervezett összetettség. A természetes kiválasztódás alapos megértése arra sarkall, hogy más területekre is bátran kimerészkedjünk. Más területeken is felkelti a gyanakvásunkat az olyasfajta hamis alternatívák iránt, amelyek valamikor a Darwin előtti időkben a biológiát is tévutakra vezették. Darwin előtt ki gondolta volna, hogy olyan nyilvánvalóan megtervezett dolgok, mint a szitakötő szárnya vagy a sas szeme, valójában cseppet sem véletlenszerű, mégis tisztán természeti okok hosszú sorozatának végtermékei?

Ahogy Douglas Adams megindító és mulatságos módon elmeséli, hogyan lett radikális ateista - ő maga ragaszkodott a *radikális* jelzőhöz, nehogy valaki tévedésből agnosztikusnak gondolhassa -, jól tanúskodik a darwinizmus tudatosító erejéről. Remélem, megbocsátják nekem azt a kis szerénységet, amelyről az alábbi idézet árulkodik. Egyetlen mentségem, hogy Douglas korábbi könyveim hatására történt kitérése - noha azok senkit nem kívántak kitéríteni - indított arra, hogy ezt a könyvet - amelynek viszont szándékában állt ilyesmi - az ő emlékének szenteljem. Egy interjúban, amely halála után jelent meg *A kétség lazaca* című könyvében az új-

* Az ógörög és a klasszikus latin ebből a szempontból jobban felkészült. A latin *homo* (vagy ógörög *anthropo-*) embert jelent, szemben a férfi jelentésű *vir* (*andro-*) és nő jelentésű/twúm *igyne-*) szavakkal. Vagyis az antropológia az egész emberiségre vonatkozik, míg az andrológia és a ginekológia a medicina két egymást kizáró ága.

ságíró arról faggatta, hogyan lett ateista. Válaszában először agnosztikussá válásáról beszélt, majd így folytatta:

És gondolkodtam, és gondolkodtam, és gondolkodtam. De nem volt elég ahhoz, hogy folytassam, így nem igazán jutottam döntésre. Borzasztóan kételkedtem Isten létezésében, de egyszerűen semmiről sem tudtam eleget ahhoz, hogy legyen egy jól működő modellem bármi más magyarázattal arra, nos, hogy az életet, a világmindenséget meg mindent a helyére tegyen. De folytattam, és tovább olvastam, és tovább gondolkodtam. Valamikor a harmincas éveim elején rábukkantam az evolúciós biológiára, egész pontosan Richard Dawkins könyveire, *Az önző génre* és *A világtalan órásmesterre*. És hirtelen (azt hiszem, *Az önző gén* másodszori olvasásakor) minden a helyére került. Döbbenetesen egyszerű koncepció volt, de természetesen az élet végtelen és zavarba ejtő összetettségének adott utat. A mellett a félelemmel vegyes tisztelet mellett, amit bennem keltett, őszintén szólva butaságnak láttam azt a félelemmel vegyes tiszteletet, amiről az emberek a vallásos élmények kapcsán beszéltek. A megértés tiszteletét bármikor a közöny tisztelete fölé helyezném.*⁵⁹

Ez a döbbenetesen egyszerű fogalom természetesen nem az én érdemem, hanem Darwiné, akinek a természetes szelekción alapuló evolúcióelmélete a legszuperebb tudományos tudatosító eszköz. Nagyon hiányzol, Douglas. Te voltál a legokosabb, legszellemesebb, legnyitottabb eszű, legcsodálatosabb, legnyurgább olvasóm, és valószínűleg az egyetlen, akit megtérítettem. Remélem, ez a könyv meg tudott volna nevetetni - ha nem is annyira, ahogy te megneveltettél engem.

Dániel Dennett, a tudományokban szerfölött jártas filozófus mutatott rá, hogy az evolúció ellentmond az egyik legősibb elgondolásunknak: „hogy a leisebb dolog létrehozásához egy nagy okos csodaalkotmányra van szükség. Ezt szoktam leszívargó teremtetéssel-

* Gedeon Béla fordítása

méletnek nevezni. Ki látott már dárdagyártót gyártó dárdát? Kovácsot kovácsoló patkót? Vagy fazekast formázó fazekat?"⁶⁰ Nos, éppen egy ilyen működőképes, noha szemléletünkkel tökéletesen ellenkező folyamatnak a felfedezésével vált annyira forradalmi jelentőségűvé és tudatosító hatásúvá mindaz, amivel Darwin hozzájárult az emberi gondolkodás fejlődéséhez.

Megdöbrentő, mennyire ráfér ez a fajta tudatosítás még a biológiától eltérő területen dolgozó tudósokra is. Fred Hoyle kiváló fizikus és kozmológus Boeing 747-es melléfogása és egyéb biológiai tévedései, például, hogy az *Archaeopteryx* kőületmaradványait hamisítványként vetette el, azt jelzik, neki is jól jött volna egy kis tudatosítás azáltal, hogy megismerkedik a természetes szelekció világával. Intellektuális szinten, gondolom, értette a természetes szelekciót. De az embernek valószínűleg el kell merülnie a természetes szelekcióban, meg kell mártóznia benne, körül kell úszkálnia, hogy valóban fel tudja fogni, mire képes.

Más tudományágak másféleképpen tudatosítanak. Fred Hoyle saját területe, a csillagászat átvitt értelemben és a szó szoros értelmében is helyre tesz bennünket, kicsit mérsékli hiúságunkat, hogy megfeleljen annak a kozmikus robbanásból visszamaradt kis törmelékdarabnak, amely életünk színtere. A geológia viszont mind az egyén, mind a faj szintjén létünk rövidségére emlékeztet bennünket. Ez tudatosult John Ruskin fejében és ez váltotta ki 1851-ben emlékezetes szívből jövő kiáltását: „Nagyon jól meg tudnék lenni, ha a geológusok végre békén hagynának! De az a rettenetes kalapács! A *Biblia* mindegyik szakaszában a kádencia végén annak a kopácsolását hallom!" Az evolúció ugyanígy hat az időérzékünkre - nem is csoda, hiszen szintén geológiai időskálán működik. A darwini evolúció, pontosabban a természetes szelekció azonban még valamire képes. A biológiában szertefosztatja a megtervezett-ség illúzióját, de a fizikában és a kozmológiában is megtanít rá, hogy gyanakodva fogadjunk bármiféle tervezési hipotézist. Gondolom, Leonard Susskind fizikus is erre gondolt, amikor leírta: „Nem vagyok történész, de megkockáztatom: a modern kozmológia valójában Darwinnal és Wallace-szal kezdődött. Ahogy előttünk senki, olyan magyarázatot adtak létezésünkre, amely hátat fordított minden természetfeletti erőnek... Darwin és Wallace nemcsak az élettudományoknak, de a kozmológiának is példát mutatott.”⁶¹

Azért a fizikai tudományok művelői között nem mindenki szorul rá ilyesfajta tudatosításra. Például Victor Stenger, akinek *Has Science Found God? (Rátalált-e a tudomány Istenre?)* (persze, hogy nem) című könyvét mindenkinek szívből ajánlom,* vagy Peter Atkins, akinek a *Creation Revisited (A teremtésről újra)* című könyve legkedvesebb tudományos prózaversem.

Soha sem szűnök meg álmélni azokon a teistákon, akiket meg sem érint az általam elképzelt tudatosítás, úgy ünneplik a természetes kiválasztódást, mint „az isteni teremtés megvalósulási módját”. Nem vitatják, hogy a természetes kiválasztódás általi evolúció révén könnyen és gyorsan létrejöhet egy élettel teli világ. Istennek nem is lenne semmi dolga! Peter Atkins említett könyvében ezt a gondolatmenetet jóformán az értelmes istentelenségig viszi, olyan hipotetikus lusta Istent feltételez, aki a világegyetem és az élet megtervezését a lehető legkönnyebben próbálja megúszni. Atkins lusta Istene még a tizennyolcadik századi felvilágosodás deista Istenénél is sokkal lustább: *deits otiosus*, azaz szabadságon levő, tétlen, munka nélküli, fölösleges, hasznavehetetlen Isten. Atkinsnek sikerül a lusta Istenre háruló munkát apránként addig csökkenteni, míg a végén semmi dolga nem maradt: akár léteznie sem kellene. Magamban élen hallom Woody Allen intelligens siránkozását: „Ha kiderül, hogy van Isten, nem hinném, hogy rosszindulatú lenne. A legrosszabb, amit el lehet mondani, hogy alapján véve alulteljesít!”

FELBONTHATATLAN ÖSSZETETTSÉG

A Darwin és Wallace által megoldott probléma nagyságrendjét nem is lehet túlbecsülni. Példaként bármelyik élő szervezet anatómiáját, sejtstruktúráját, biokémiáját vagy viselkedését idézhetném. A lát-szólagos megtervezettség legkiemelkedőbb teljesítményeit - nyilvánvaló okokból - éppen a kreationista szerzők említik, saját példámat - finom iróniával - magam is egy kreacionista könyvből veszem át. A *Life - How Did It Get Here? (Az élet - hogyan jutott el ide?)* című

* Lásd még Cott, *the Failed Hypothesis: How Science Shows that God Does Not Exist (Isten, a megcáfolt hipotézis: Hogyan bizonyítja a tudomány, hogy Isten nem létezik)* című könyvét.

könyv, amelyet a Watchtower Bible and Tract Society adott ki megnevezett szerző nélkül, tizenhat nyelven, tizenegy millió példányban és bizonyára sokak kedvence, a tizenegy millió példányból ugyanis legalább hattal engem ajándékoztak meg kéretlen jóakaróim a világ minden pontjáról.

Ha csak úgy találomra böngészünk ebben a bőkezűen osztogatott névtelen opusban, az egyik oldalon a vénuszvirágkosár (*Euplectella*) nevű szivacsra bukkanunk, nem kisebb tekintélytől, mint Sir David Attenboroughtól származó idézet kíséretében: „Ha elnézzük ennek a vénuszvirágkosár nevű szivacsnak a szilícium szivacstükből felépülő bonyolult vázát, képzeletünk összezavarodik. Hogyan képes a kvázifüggetlen mikroszkopikus sejtek együttműködése milliányi szivacstűt kiválasztani és belőlük ilyen gyönyörű bonyolult hálót építeni? Nem tudjuk.” A Watchtower névtelen szerzői persze sietve hozzátesszik saját csattanójukat: „Egyet azonban tudunk. Nem valószínű, hogy a véletlen ilyesmit tervezne.” Valóban nem valószínű, hogy a véletlen ilyesmit tervezne. Ebben az egyben mindannyian megegyezhetünk. Az *Euplectella* vázához hasonló képződmények statisztikai valószínűtlensége olyan központi probléma, amelyre az élet minden elméletének megoldást kell találnia. Minél nagyobb a statisztikai valószínűtlenség, annál kevésbé kézenfekvő a véletlen mint megoldás: a valószínűtlenség pontosan ezt jelenti. A valószínűtlenség rejtélyének megoldására azonban nem a megtervezés és a véletlen a szóba jövő alternatívák, mint hamisan állítják. Hanem a megtervezés és a természetes szelekció. A véletlen, tekintve az élő szervezetek nagyfokú valószínűtlenségét, nem megoldás, ilyesmit soha egyetlen épeszű biológus nem állított. Ám, amint látni fogjuk, a megtervezés sem valóságos megoldás. Ezen a ponton azonban annak a problémának a bemutatására szeretnék rátérni, amelyet az élet minden elméletének meg kell oldania: hogy hogyan szabadulunk meg a véletlentől.

A Watchtower oldalait lapozgatva a farkasalma (*Aristolochia trilobate*) néven ismeretes csodálatos növényre bukkanunk, amelynek mintha minden része úgy lenne megtervezve, hogy rovarokat ejtsen csapdába, pollenben hempergesse meg őket majd küldje tovább a következő farkasalmáig. A virág lenyűgöző bonyolultsága a következő kérdésre ihlette a Watchtower szerzőit: „Vajon véletlenszerűen jött létre mindez? Vagy pedig intelligens tervezés révén?”

Megint csak, *természetesen* nem, nem véletlenszerűen jött létre. És megint csak nem az intelligens tervezés a véletlen alkalmas ellentéte. A természetes szelekció nem pusztán takarékos, kézenfekvő és elegáns megoldás - a véletlen alternatívájára más használható megoldást soha senki nem is javasolt. Az intelligens tervezéssel szemben pontosan ugyanaz az ellenvetés támasztható, mint a véletlennel. A statisztikai valószínűtlenség rejtélyére egész egyszerűen nem kézenfekvő megoldás. És minél nagyobb ez a valószínűtlenség, annál kevésbé kézenfekvő az intelligens tervezés. Ha tisztán látjuk a kérdést, kiderül, hogy az intelligens tervezés csak megkettőzi a problémát. Megint csak azért, mert a tervező is felvet egy még súlyosabb problémát: hogy ő maga hogyan keletkezett. A farkasalma (vagy a világegyetem) megtervezésére képes bármely entitásnak még a farkasalmánál is valószínűtlenebbnek kellene lennie. Isten, nem hogy megszakítaná az ördögi kört, csak sokszorosan tetézi a problémát.

Lapozgassuk tovább a Watchtower könyvét, amíg a hegyi mamutfenyő (*Sequoiadendron giganteum*) ékesszóló leírására nem akadunk. Ezt a fát különösen kedvelem, az én kertemben is áll egy zsenge palánta, mindössze száz éves, de még így is a legmagasabb fa az egész környéken. „A mamutfenyő tövében állva a törekeny ember csak áhítattal csodálhatja égbe törő nagyságát. Gondolhatjuk-e ép ésszel, hogy e fennseges lény mindenféle tervezés nélkül alakult ki az Őt magába foglaló parányi magból?” Eztittal is, ha a megtervezettség alternatívájaként csak a véletlent engedjük meg, akkor persze nem hihetünk ilyesmit. Ám a szerzők ismét említést sem tesznek az egyetlen valószínű alternatíváról, a természetes szelekcióról, vagy azért, mert eleve nem értik, vagy csak mert nem akarják érteni.

A növények, az apró ticszemtől kezdve egészen az óriás mamutfenyőig ugyanabból a folyamatból, a fotoszintézisből nyerik a felépítésükhöz szükséges energiát. Idézzük ismét a Watchtower: „A fotoszintézis során nagyjából hetven különféle kémiai reakció játszódik le. Az egyik biológus szerint »egészen titokzatos folyamat«. A zöld növényeket nevezték már a természet »gyárainak« is: gyönyörűek és csendesen, mindenféle szennyezés nélkül oxigént termelnek, újrahasznosítják a vizet, táplálják az egész világot. Vajon csak úgy véletlenül jöttek volna létre? Valóban el lehet ezt hinni?” Nem, nem lehet elhinni, ám a példák pusztán ismételtetésével sehová sem jutunk. A kreacionisták mindig ugyanazt a „logikát” alkalmazzák.

Számos természeti jelenség létezik, amely statisztikailag túlságosan valószínűtlen, túl bonyolult, túl szép, áhítatot keltő, hogy pusztán véletlen révén létrejöhetett volna. A szerzők a véletlen alternatívájaként csakis a megtervezést tudják elképzelni. Pedig a természetes szelekció jobb alternatíva. Valójában a megtervezés nem is alternatíva, mert a probléma megoldása helyett csak még nagyobbat vet fel: hogy ki tervezte meg a megtervezőt? A véletlen és a megtervezés egyaránt alkalmatlan a statisztikai valószínűtlenség problémájának megoldására, mert az egyik maga a probléma, a másik pedig végtelen reg-rezzushoz vezet. A valódi megoldás a természetes szelekció. És a valaha felvetett egyetlen működőképes megoldás. Ráadásul nem csupán működőképes, hanem megdöbbentően elegáns és hatékony megoldás is.

Miért kínálhat a természetes kiválasztódás sikeres megoldást a valószínűtlenség problémájára, miközben a véletlen és a megtervezés már a kezdet kezdetén csődöt mond? A válasz az, hogy a természetes szelekció felhalmozódó folyamat, így apró részekre tudja bontani a valószínűtlenség problémáját. Minden egyes lépés kissé, de nem elképzelhetetlenül valószínűtlen. Ha ezek a kissé valószínűtlen események láncolatba fűződnek, a felhalmozódó végeredmény tényleg nagyon valószínűtlen lesz, messze meghaladja a véletlen lehetőségeit. És pontosan ezek a végeredmények alkotják a kreacionisták unalomig ismételt érveinek tárgyát. A kreacionista urak azért tévesztenek tökéletesen célt (a hölgyek ezúttal talán nem bánják, ha kimaradnak), mert a statisztikai valószínűtlenség problémáját egycsapásra, varázsütéssel kívánják megoldani. Nem értik a felhalmozódásban rejlő lehetőségeket.

A Valószínűtlenség Hegyének meghódításában egy parabola segítségével fejtem ki ezt a gondolatot. A hegy egyik oldala megmászhatatlan meredek sziklafal, a másik oldalon viszont enyhe lejtő vezet egészen a csúcsig. A csúcson trónol valamilyen bonyolult szerkezet, mondjuk, egy szem vagy egy baktériumostor motorja. Azt az abszurd gondolatot, hogy egy ilyen bonyolult szerkezet csak úgy spontán összeállhat, azzal szimbolizálhatjuk, mintha valaki a szikla tövéből egyetlen ugrással a hegy csúcsán teremne. Az evolúció viszont a hegy hátán megy körbe, a lankás iiton könnyedén kapaszkodik fel a csúcsra. Annyira egyszerű gondolat, hogy a lankás emelkedőn kell felkapaszkodni, nem pedig a szakadékból felugrani a

csúcsra, hogy

az ember eltűnődik, vajon miért tartott ilyen sokáig, amíg előállt egy Darwin és felfedezte. Majdnem két évszázadnak el kellett telnie Newton *annus mirabilis* óta, noha az ő teljesítménye nehezebbnek tűnik, mint Darwiné.

A szélsőséges valószínűtlenség másik kedvelt metaforája a banki trezor kombinációs számszára. Elméletileg elképzelhető, hogy a bankrabló szerencséjére egyből ráhibázik a helyes számkombinációra. A gyakorlatban a bankok kombinációs zárjába olyan fokú valószínűtlenségét terveznek be, hogy az ilyen szerencse a képtelenséggel ér fel - majdnem annyira, mint Fred Hoyle Boeing 747-esénél. Képzeljünk el azonban egy rosszul megtervezett kombinációs számszárat, amely rendszeresen apró jelzéseket ad - mondjuk a „hideg, langyos, meleg” gyermekjátékhoz hasonlóan. Képzeljük el, hogy valahányszor valamelyik tárcsa a helyes beállításhoz közelebb kerül, a trezor ajtaja egy icipicit kiejebb nyílik és egy kevés pénzecske ki is csorog rajta. A betörő pillanatok alatt kifosztaná a bankot.

A kreacionisták, akik a maguk javára próbálják fordítani a valószínűtlenség érvét, minden vagy semmi alapon képzelik el a biológiai alkalmazkodást. A *minden vagy semmi* típusú tévedés másik elnevezése a „felbonthatatlan összetettség”. A szem vagy lát, vagy nem lát. A szárny vagy repül, vagy nem repül. Értelmes közbülső állapot nem képzelhető el. Ez azonban közönséges tévedés. A gyakorlati élet bővelkedik az ilyesfajta közbülső állapotokban - pontosan ezt várjuk az elmélettől is. Az élet kombinációs számszára „hideg, langyos, meleg” jellegű berendezés. A valóságos élet lankás kaptatót keres a Valószínűtlenség Hegyére, a kreacionisták viszont csak a hátulsó lélegzetelállító szakadékokat látják.

Darwin *A fajok eredetében* egész fejezetet szentelt az elmélet nehézségeinek az átmenet módozataival kapcsolatban, és jogosan mondhatjuk, hogy ez a rövidke fejezet megelőlegez minden vélt nehézséget, amellyel attól kezdve, egészen a mai napig előálltak, és le is számol velük. A legsúlyosabb nehézségeket Darwin „különösen bonyolult és tökéletes szervei” jelentették, amelyeket időnként tévesen „felbonthatatlan összetettségűnek” minősítenek. Darwin a szemet szemelte ki, mint ami különösen izgalmas problémákat vet fel: „Nyíltan bevallom: az a feltevés, hogy a szemet a maga utánoszthatatlan berendezéseivel, amelyek a különböző távolságokra való fókuszálást, az eltérő fény mennyiségek bebocsátását, vagy a szfé-

rikus és kromatikus aberrációk kiigazítását szolgálják, a természetes kiválasztás alakította ki, valóban a legnagyobb képtelenségnek látszik." * A kreacionisták diadalmasan ismételtetik ezt a mondatot. Mondanom sem kell persze, sohasem idézik a folytatást, amelyből kiderül, hogy Darwin töredelmes vallomása merőben retorikai fogás volt. Csak azért engedte közel ellenfeleit, hogy annál keményebben lesújthasson rájuk. A megsemmisítő csapás persze abban állt, hogy Darwin könnyedén elmagyarázta, pontosan hogyan is fejlődött ki fokozatosan a szem. Talán nem használt olyan kifejezéseket, mint *felbonthatatlan összetettség* vagy a *valószínűtlenség hegynének lankás emelkedője*, de mindkettőnek az elvével pontosan tisztában volt.

„Mire jó a szem vagy a szárny fele?" - a kérdés mindkét fele a felbonthatatlan összetettség érvét példázza. Egy működő egységet akkor mondunk felbonthatatlanul összetettnek, ha bármelyik részének eltávolítása az egésznek a működését megghiúsítja. A felbonthatatlan összetettséget mindeddig a szemre és a szárnyra vonatkozólag is magától értetődőnek tekintették. Ha azonban egy pillanatra belegondolunk, azonnal kiderül, hogy ez tévedés. Akinek szürkehá-lyog miatt sebészetileg eltávolították a szemlencséjét, szemüveg nélkül nem lát élesen, de azért lát annyit, hogy ne menjen neki a fának vagy ne essen a szakadékba. A szárny fele valóban nem ér annyit, mint az egész, de biztosan több a semminél. Bizonyos magasságú fáról való lezuhanásnál életmentő lehet. 51 százaléknyi szárny pedig még egy parányival magasabb fánál is segíthet. A szárny akármilyen töredéke életmentő lehet egy olyan magasságból, ahol a kisebb szárny már nem segít. A különböző magasságú fákról való lezuhanás gondolatkísérlete csak újabb módon szemlélteti, hogy elméletileg az 1 százalékos szárnytól a 100 százalékosig folyamatosan emelkedő előnnyel számolhatunk. Az erdők tele vannak sikló és repülő állatokkal, amelyek a gyakorlatban illusztrálnak minden egyes lépést a Valószínűtlenség Hegyének azon a bizonyos lankáján.

A különböző magasságú fák analógiájára könnyen elképzelhetünk olyan szituációkat, ahol a szem fele megmentheti az állat életét, de 49 százaléknyi szem már nem. Folyamatos javulás mutatkozhat a megvilágítási feltételekben, az áldozat - vagy az üldöző - felismerési távolságában. És mint a szem vagy a szárny esetében, valóságos

* Kampis György fordítása

átmeneteket nemcsak elképzelhetünk, az állatvilágban bőséggel fel is fedezhetünk ilyeneket. A laposféreg szeme semmilyen értelmes mértékkel mérve nem ér fel az emberi szem felével. A *Nautilus* (talán a Paleozoikus és Mezozoikus tengereket uraló, mára kihalt am-monita rokonaihoz hasonlóan) olyan szemmel rendelkezik, amely átmenetet képez a laposféreg és az ember között. A laposféreg csak fényt és sötétséget felismerő, képalkotásra alkalmatlan szemével ellentétben a *Nautilus camera obscura* szeme valódi, ám a mi szemünkhöz mérten csak homályos, elmosódott képet alkot. Szórszálhasogató aprólékoskodás volna ezekhez a fejlődési fokozatokhoz számértéket rendelni, ám ép ésszel senki nem tagadhatja, hogy sok ilyen gerinctelen állat szeme többet ér, mintha egyáltalán nem lenne, és mindannyian valahol a Valószínűtlenség Hegyének azon a folyamatosan emelkedő lankáján helyezkednek el, amelynek a csúcса közelében, ha nem is magán a csúcson található a mi szemünk. A *Valószínűtlenség Hegyének meghódítása* egy-egy teljes fejezetet szentel a szemnek és a szárnynak, bizonyítva, milyen könnyen kifejlődhetnek fokozatos apró (vagy talán nem is annyira apró) lépéseken keresztül. Ezzel le is zárom ezt a témát.

Láttuk tehát, hogy a szem és a szárny összetettsége bizonyosan nem felbonthatatlan, ám a konkrét példánál még érdekesebb szá-munkra, hogy milyen általános tanulságot vonhatunk le belőlük. Oly sokan és olyan súlyosan tévedtek ezekben a nyilvánvaló kérdésekben, hogy muszáj figyelmet fordítanunk azokra a kevésbé nyilvánvaló, például sejt szintű vagy biokémiai példákra, amelyekről oly nagy előszeretettel harsognak az „intelligens tervezés elméletének” politikailag célszerű eufemizmus mögé bújó kreacionisták.

Nem árt itt megszívlelnünk egy figyelmeztetést: „Ne jelentsük ki olyan gyorsan egyes dolgokról, hogy felbonthatatlan összetettségű-ek: jó esély van rá, hogy nem néztünk meg alaposan minden részletet vagy nem gondolkoztunk el alaposan rajtuk.” Másfelől nekünk, tudósoknak sem szabad túlságosan dogmatikus magabiztosságot tanúsítanunk. Hátha mégis van a természetben olyasmi, aminek a *valóban* felbonthatatlan összetettsége kizárja a lankás emelkedőt a Valószínűtlenség Hegyén? Igazuk van a kreacionistáknak, hogy ha sikerülne bizonyítékot találni valóságos felbonthatatlan összetettségre, az romba döntené Darwin elméletét. Darwin maga mondta: „Ha be lehetne bizonyítani, hogy létezett olyan bonyolult szerv,

amely nem jöhetett létre számos apró, egymást követő módosulás révén, akkor elméletem teljesen megdőlné. Én azonban egyetlen ilyen esetet sem találok." * Darwin sem talált ilyen példákat, és kitartó, néha kétségbeesett erőfeszítések ellenére Darwin óta senki más sem talált. A kreacionizmus efféle szent gráljára számos jelöltet javasoltak, de egyik sem állta ki az elemzés próbáját.

Mindenesetre, ha valaha rábukkannánk a felbonthatatlan összetettség egy valódi példájára, az cáfolná Darwin elméletét, ám ki mondhatja meg, hogy nem döntené-e egyúttal romba az intelligens tervezés elméletét is? Valójában ez már *meg is történt*, mert, amint gyakran elmondtam, és még el is fogom mondani, akármilyen keveset tudunk Istenről, abban az egyben biztosak lehetünk, hogy igen-igen összetettnek kellene lennie, és minden bizonnyal felbonthatatlanul!

A HÉZAGOK IMÁDÁSA

A felbonthatatlan összetettség egyes eseteinek hajszolása alapvetően tudománytalan eljárás: a jelenlegi tudatlanság alapján való érvelés speciális esete. Ugyanarra a hibás logikára támaszkodik, mint a Dietrich Bonhoeffer teológus által is elítélt „hézagok Istene” stratégia. A kreacionisták nagy előszeretettel keresik a mai tudásunkban meglevő hézagokat. Aztán mihelyt rábukkannak egy vélt hézagra, azonnal és magától értetődően *feltételezik*, hogy azt Istennek kell betöltenie. Bonhoeffert és más gondolkodó teológusokat viszont aggasztja, hogy amint a tudomány előrehaladtával a hézagok egyre szűkülnek, félő, hogy Istennek idővel nem akad majd semmi dolga és nem lesz hol megbújnia. A tudósoknak más miatt fáj a fejük. A tudomány törekvéseinek szerves részét alkotja, hogy azt is elismeri, amit nem tud, sot üdvözlí, hiszen a jövőben további hódításokra ad lehetőséget. Ahogy Matt Ridley barátom írta: „A legtöbb tudós unja, amit már egyszer felfedezett - csak az ismeretlen hajtja előre.” A misztikusok a misztériumot élvezik, és azt akarják, hogy meg is maradjon misztériumnak. A tudósok más okból örülnek a rejtélynek - mert feladatot ad nekik. Még általánosabban, ahogy

* Kampis György fordítása

a 8. fejezetben el fogom ismételni: a vallás egyik igazán ártalmas hatása, hogy arra tanít, erény megelégedni a nemtudással.

A nemtudás elismerése és az átmeneti misztifikálás elengedhetetlen a jó tudományhoz. Enyhén szólva is szerencsétlen tehát a teremtés propagandistáinak az a legfőbb negatív stratégiája, hogy hézagokat keresnek a tudományos ismeretek közt, amelyeket aztán magától értetődően az „intelligens tervezéssel” próbálnak betölteni, íme egy fiktív, bár tökéletesen jellemző párbeszéd: A kreacionista így érvel: „A kis pöttös menyétbeka könyökizülete felbonthatatlanul összetett. Egyetlen része sem használható az egésztől elválasztva. Lefogadom, nem tud elgondolni olyan folyamatot, melynek révén a menyétbeka könyökizülete fokozatos evolúcióval fejlődne ki.” És ha a tudós nem képes azon nyomban kimerítő válasszal szolgálni, a kreacionista előkapja a gondosan előkészített következtetést: „Nos, akkor tehát magától értetődően az alternatív elmélet, vagyis az »in-telligens tervezés« diadalmaskodik.” Figyeljük meg az előítéletes logikát: A elmélet valamely részletében elégtelen, tehát B elmélet igaz. Természetesen ugyanezt az érvelést visszafelé már nem alkalmazzák. Arra buzdítanak, térjünk hát át a magától értetődőnek tekintett elméletre, meg sem nézve, vajon nem vall-e az is kudarcot ugyanabban a részlekérdésben, mint a megjavítani kívánt elmélet. Az intelligens tervezés szabad menlevelet, kivételes felmentést kap az evolúcióval szemben támasztott követelmények alól.

Itt azonban azt a gondolatot kívánom kifejteni, hogy a kreacionis-ták csalafinta trükkje elrontja a tudósnak az (időleges) bizonytalanság felett érzett természetes - mi több, szükségszerű - örömet. A mai tudós merőben politikai okokból kétszer is meggondolja, mielőtt ilyesmit mondana: „Hm, érdekes kérdés. Kíváncsi lennék, *válójában* hogyan fejlődött a könyökizület a menyétbeka őseinél. Nem vagyok a menyétbeka szakértője, be kell mennem az egyetem könyvtárába, hogy utánanézzek a dolognak. Érdekes szakdolgozati téma lehet belőle valamelyik diákomnak.” Abban a pillanatban azonban, hogy ezt kimondaná, mielőtt még a diák egyáltalán hozzáfoghatott volna a kutatáshoz, valamelyik kreacionista pamflet máris szalagcímben kürtölné világgá a magától értetődő alapkövetkeztetést: „A menyétbékát csakis Isten tervezhette.”

Szerencsétlen módon kapcsolódik tehát a tudós módszeres törekvése, hogy a nemtudás területeit kikeresve arrafelé terelje a ku-

tatást, az intelligens tervezés azon igyekezetével, hogy kiszagolja a nemtudás területeit és alapértelmezésként győzelmet kiáltson. Az intelligens tervezésnek nincsenek saját bizonyítékai, csak gyom módjára burjánzik a tudományos megismerés hézagaiban, és ez nyugtalanítóan egybeesik a tudomány igényével, hogy felismerje és a jövőbeli, kutatások előjátékaként szóba hozza ugyanezeket a hézagokat. Ebben a vonatkozásban a tudomány önkéntelenül is a képzetesebb teológusok, például Bonhoeffer szövetségesévé válik a naiv, populista teológia és az intelligens tervezés hézagteológiája ellenében.

A kreacionisták flörtje a kövületmaradványok „hézagaivar” jól szimbolizálja egész hézagteológiájukat. Az egyik könyvemben az ún. kambriumi robbanásról szóló fejezetet e szavakkal vezettem be: „Mintha mindenféle evolúciós történet nélkül csak úgy odahelyezték volna a kövületmaradványokat.” Persze csak retorikai fordulatnak szántam, hogy felcsigázzam az olvasó érdeklődését az utána következő kimerítő magyarázat iránt. Szomorúan visszatekintve ma már egyértelmű, mennyire megjósolható volt, hogy türelmes magyarázatomat majd lenyesegetik róla és csak kontextusából kiragadott kezdőmondatomat idézik vásott vigyorral. A kreacionisták nemcsak a kövületekben, de általánosságban is imádják a hézagokat.

Számos evolúciós átmenetet sikerült elegánsan dokumentálni fokozatosan változó átmeneti kövületek többé-kevésbé folytonos sorozatával. Másokat viszont nem, ezekből lettek a híres *hézagok*. Michael Shermer jegyezte meg szellemesen, hogy ha egy újonnan felfedezett kövület szépen a *hézag* közepére esik, a kreacionisták sietve kijelentik, hogy megint csak nőtt a hézagok száma! Mindenesetre itt is vegyük észre az alapértelmezés jogtalan használatát! Ha egy feltételezett evolúciós átmenet dokumentálására nincsenek meg a kövületmaradványaink, ők magától értetődőnek tekintik, hogy nem is volt evolúciós átmenet, tehát isteni beavatkozás történt.

Teljesen logikátlan dolog bármely történeti folyamattól elvárni a teljes dokumentálhatóságot, akár az evolúcióról, akár bármilyen más tudományról van szó. Mintha azt követelhetnénk, hogy senkit ne ítéljenek el gyilkosságért, ha nincs teljes filmfelvétel a bűncselekményhez vezető minden egyes lépésről, amelyből egyetlen képkocka sem hiányzik. A tetemeknek csak töredéke marad meg kövületként, boldogok lehetünk, hogy legalább ennyi közbeeső kö-

vületünk van. Könnyen megeshetett volna, hogy egyetlen kővület sem marad fenn, más, például molekuláris genetikai vagy a földrajzi megoszlásból adódó forrásokból még mindig perdöntő bizonyítékaink lehetnének az evolúcióra. Másfelől az evolúció olyan erős előrejelzéseket tesz, hogy ha akár csak *egyetlen* kővület *nem a megfelelő* geológiai rétegből kerülne elő, az egész elmélet összeomlana. Amikor egy lelkes Popper-követő arról faggatta J. B. S. Haldane-t, miképpen lehetne elvben falszifikálni az evolúciót, e nevezetes szavakkal mordult rá: „A Prekambriumból származó nyúlkővületekkel!” Hiteles körülmények között sohasem találtak ilyesfajta anakronisztikus kővületeket, bár születtek időközben lejáratódott kreacionista legendák a Karbon korból származó emberi koponyákról vagy emberi lábnyomok és dinoszauruszok közös előfordulásáról.

A kreacionisták képzeletében minden hézagot magától értetődően Isten tölt be. Ugyanez a helyzet a Valószínűtlenség Hegyének minden vélt szakadékaival, ha nem ötlük mindjárt szemünkbe a lankás emelkedő. Azokat a területeket, ahol hiányosak az adatok, vagy nem értünk mindjárt mindent jól, automatikusan és magától értetődően átengedik Istennek. A „felbonthatatlan összetettség” sietős drámai bejelentése csak képzeletszegénységről árulkodik. Egyes biológiai szervekről, legyen az szem, baktériumostor-motor vagy valamilyen biokémiai lánc, minden további indoklás nélkül *rendeleti úton* elrendelik a felbonthatatlan összetettséget. Annak *bizonyítására* kísérletet sem tesznek. Fittyet hányva a szem, a szárny esetének és még számtalan másik óvatosságra intő példának, a felbonthatatlan összetettséget e kétes dicsőség minden újabb jelöltjéről nyilvánvalónak és magától értetődőnek tekintik, és ha kell, el is rendelik. De gondoljunk csak bele! Ha már a felbonthatatlan összetettséget a megtervezés érveként hozzák fel, mennyivel van több értelme ezt elrendelni, mint magát a megtervezést? Minden további bizonyítás vagy bizonykodás helyett nemes egyszerűséggel azt is elrendelhetnék, hogy a menyétbeka (tüzelőbogár, megymás) a megtervezés bizonyítéka. Hát nem éppen tudományos eljárás!

Ez a logika semmivel sem meggyőzőbb, mintha így okoskodnánk: „Én [tetszőleges név] személy szerint képtelen vagyok elgondolni, hogy [tetszőleges biológiai jelenség] hogyan jöhetett volna létre fokozatos kifejlődés útján. Vagyis felbonthatatlanul összetett.

Tehát megtervezték." Ha így fogalmazunk, azonnal belátható a gondolatmenet törékenysége, hiszen bármikor jöhet egy tudós, aki talál, vagy legalább elképzel egy kézenfekvő átmeneti fázist. De még ha egyetlen tudós sem áll elő épkezláb magyarázattal, egyszerűen logikai hiba azt feltételezni, hogy a „megtervezéssel” jobban boldogulunk. Az „intelligens tervezés” mögött lusta és defetista gondolkodás húzódik meg - a „hézagok Istenének” klasszikus érvelése. El is neveztem valamikor a „személyes hitetlenkedés érvének”.

Képzeljük el, hogy valamilyen lenyűgöző bűvésztrükköt látunk. Penn és Teller neves illuzionista párosnak van egy visszatérő mutatványa, ahol mintha mindketten egyszerre pisztollyal lőnének egymásra, és aztán a fogukkal kapnák el a lövedéket. Aggályos óvintézkedéseket foganatosítanak, minden golyót gondosan bekarcolnak, mielőtt a pisztolyba tennék, az egész eljárást a közönségből jelentkező, löfegyverekben jártas önkéntesek figyelik közelről, és szemlátomást minden elképzelhető csalás ki van zárva. Teller megjelölt pisztolygolyója mégiscsak Penn szájában landol és megfordítva. En [Richard Dawkins] tökéletesen képtelen vagyok elgondolni, hogy mi a csalás. Tudományelöttes agyközpontjaim mélyéről felsikolt a személyes hitetlenkedés érve, és szinte kényszerít, hogy azt mondjam: „Ez bizonyára csoda. Nincs rá tudományos magyarázat. Természetfeletti beavatkozásnak kellett történnie.” Ám tudományos előképzettségem egyelőre vékonyka hangon, de mást sugall. Penn és Teller világhírű illuzionisták. Van rá tökéletesen jó magyarázat. Méghozzá, hogy én túlságosan naiv, rossz megfigyelő, képzeletszegény vagyok, hogy rájöjjek. Ez a megfelelő reakció az illuzionisták trükkjeire. Akárcsak felbonthatatlanul összetettnek tűnő biológiai jelenségekre. Akik bármely természeti jelenség előtt személyes értetlenségüktől indítva sietnek egyenest természetfeletti erőket megidézni, semmivel sem jobbak azoknál a fafajüeknél, akik egy kanálhajlítógató illuzionista láttán rögtön „paranormális jelenséget” kiáltanak.

Seven Clues to the Origin of Life (Az élet eredetének hét kulcsa) című könyvében A. G. Cairns-Smith skót kémikus újabb érveléssel áll elő, a boltív analógiájából kiindulva. Durván faragott kövekből malter nélkül stabil struktúrát alkotó, önmagában megálló boltívet lehet építeni, amely felbonthatatlanul összetett: ha egyetlen követ eltávolítunk, az egész összeomlik. Akkor hát eleve hogyan építették

meg? Az egyik lehetőség, hogy kőtömbökből szilárd halmot építünk, majd egyenként óvatosan kihúzzunk belőle köveket. Még általánosabban: számtalan építmény létezik, amely felbonthatatlan abban az értelemben, hogy megsemmisülne, ha bármelyik részét kivennénk belőle, ám amelyet egy később nyomtalanul lebontott állványzat segítségével mégiscsak fel tudtak építeni. Ha a szerkezet elkészült, az állványzatot biztonságosan le lehet bontani, az épület mégis állva marad. Az evolúció során is előfordulhatott, hogy egy ma vizsgált szervnek vagy struktúrának valamelyik ősnél lehetett valamilyen időközben megszűnt állványzata.

A „felbonthatatlan összetettség” gondolata nem új, a kifejezést viszont a kreacionista Michael Behe találta ki 1996-ban.⁶² Neki köszönhető (ha a köszönet szó itt helyénvaló), hogy a kreacionizmust a biológia új területeire, a biokémiára és sejtbiológiára vitte, ahol valószínűleg a szemek és szárnyak világánál is ígéretesebb terepet látott a hézagok vadászatára. A jó példához a baktériumostor-motornál került legközelebb (ami még mindig gyenge példa).

A baktériumostor motorja a természet egyik csodája. Az emberi technikán kívül ez a szabadon forgó tengely egyetlen előfordulása. Gyanítom, hogy nagytestű állatok esetében a kerék a felbonthatatlan összetettség igazi példája lenne, valószínűleg ezért nem is fordul elő. Mert hogyan haladhatnak át idegek és erek a csapágyon? Az ostor egyetlen szálból álló propeller, amelynek segítségével a baktérium hajtja magát a vízben. Azért mondom, hogy „hajtja magát”, nem pedig „úszik”, mert a baktérium nézőpontjából a víz és a többi folyadék nem tűnik olyan folyékónynak, mint a miénkből. Sokkal inkább ragacsos szirupnak, zselének vagy akár homoknak, amelyben inkább előrefúrva hajtja magát, mintsem egyszerően úszna. Ellentétben a nagyobb méretű szervezetek, például protozoo-nok ostorával a baktériumostor nem csapkod, mint egy igazi ostor, vagy evez, mint az evező. Igazi szabadon forgó tengelye van, amely

* Bár az irodalomban erre is van péda. Philip Pullman gyermekíró *His Dark Materials* (*Sötét anyagai*) című könyvében olyan „mulefa” nevű állatfajt képzel el, amely egy tökéletesen kerek és középen lyukas termést hozó fával él együtt. A mulefa ebből a termésből készíti magának kerekeit. Miután a kerék nem része a testüknek, idegeknek és ereknek nem kell rátekeredniük az erős csont- vagy szarukaromból álló „tengelyre”. Pullman tesz még egy érzékeny megjegyzést: a rendszer csak azért tud működni, mert a földet útként szolgáló természetes bazaltcsikok hálózák be. Durva földutakon ilyen kerekek aligha tudnának működni.

folyamatosan elfordul a csapágában, és egy egészen rendkívüli kis molekuláris motor hajtja. Molekuláris szinten ugyanazt az elvet használja ki, mint az izmok, csak szakadatlan összehúzódás helyett körbeforgásra. Nevezték már találóan parányi csónakmotornak is, (bár mérnöki szempontból - és a biológiai mechanizmusok közt szokatlan módon - feltűnően rossz hatásfokkal működik).

Behe mindenféle indoklás, magyarázat vagy részletezés nélkül egész egyszerűen *kijelenti*, hogy a baktériumostor motorja felbonthatatlanul összetett. Miután kijelentését semmiféle érveléssel nem támasztja alá, kezdetben képzeletszegénységre gyanakodhatunk. A továbbiakban azt állítja, hogy a kérdéskörrel foglalkozó szakirodalom nem tér ki erre a részletre. Ennek az állításnak a tarthatatlansága aztán erőteljes és (Behe számára) meglehetősen kellemetlen cáfolatot nyert, John E. Jones bíró tanácsa előtt, 2005-ben Pennsylvániában. Behe itt szakértőként szerepelt egy kreacionista csoport ügyében, akik - hogy Jones bíró halhatatlan megállapítását (és személyét) idézzük - „lélegzetelállítóan idióta” akcióval próbálták beerőltetni az „intelligens tervezés” kreacionista témáját a helyi állami iskola természettudományi tantervébe. És ezen a meghallgatáson, mint látni fogjuk, nem ez volt az egyetlen kellemetlenség, amelyet Behe-nek el kellett viselnie.

A felbonthatatlan összetettség bizonyításához azt kell igazolni, hogy egyik alkotóelem sem használható önmagában, mindegyiknek a helyére kell kerülnie, hogy az egész működni tudjon (Behe kedvenc hasonlata az egércsapda). A molekuláris biológusoknak igazából nem okoz nehézséget, hogy az egésztől függetlenül is működő részeket találjanak az ostormotorban vagy a felbonthatatlan összetettség más, Behe által említett példájában. Mindezt remekül fejti ki Kenneth Miller, a Brown University kutatója, aid, szavamra, az „intelligens tervezés” legnagyobb hatású ellenlábasa, ha másért nem, mert maga is hívó keresztény. Gyakorta ajánlom Miller *Finding Dnnuin's God (Meglelni Darwin Istenét)* című könyvét olyan vallásos levélíróim figyelmébe, akik bevették Behe meséjét.

A bakteriális forgómotorral kapcsolatban Miller a „harmadik típusú kiválasztási rendszer” (Type Three Secretory System, TTSS) nevű mechanizmusra hívja fel figyelmünket.⁶³ Ez a mechanizmus nem forgómozgásra szolgál. Ez az egyik olyan rendszer, amelynek segítségével élősködő baktériumok saját sejtfalukon keresztül mér-

gező anyagot fecskendeznek a gazdaszervezetbe. A mi emberi léptékünkben egy lyukon át kifreckszkendezett folyadékot képzelhetünk el, persze bakteriális szinten most is minden másképpen néz ki. A baktérium által kiválasztott anyag minden egyes molekulája magához a TTSS-hez mérhető, meghatározott háromdimenziós struktúrával rendelkező nagy fehérje, amely inkább szilárd testnek, mint folyadéknak képzelhető el. A molekulákat speciális alakú mechanizmus hajtja át egyenként önmagán, amely inkább játék- vagy üdítőautomatához hasonlít, mint egyszerű nyíláshoz, ahonnan csak „kiömlik” a folyadék. Az „áru” kibocsátását meglehetősen kisszámú fehérjemolekula végzi, amelyek nagysága és bonyolultsága a kibocsátandó molekulákhoz mérhető. Érdekes módon ezek a bakteriális automaták gyakran olyan baktériumoknál is nagyon hasonlóak, amelyek nem állnak közeli rokonságban. A felépítésükhöz szükséges géneket feltehetőleg más baktériumokból „másolják és illesztik be” saját szervezerükbe, amire a baktériumok rendkívül nagy készséget mutatnak. Ez önmagában is izgalmas téma, de sajnos most nincs rá időnk.

A TTSS szerkezetét alkotó fehérjemolekulák nagyon emlékeztetnek az ostormotor alkotórészeire. Az evolucionisták számára világos, hogy az ostormotor evolúciója során a TTSS alkotórészeit sajátította ki egy új, ám a régítől nem egészen független funkcióra. Miután a TTSS molekulákat hajt át önmagán, nem meglepő, hogy ebben a tengely molekuláját körbe-körbe hajtó ostormotor elvének kezdetleges változatát használta ki. Nyilvánvaló, hogy az ostormotor lényeges alkotórészei már az ostormotor kifejlődése előtt is megvoltak és működtek. Meglevő mechanizmusok új funkciókra való kisajátítása kézenfekvő módja annak, hogy egy látszólag felbonthatatlanul összetett berendezés felkapaszkodhasson a Valószínűtlenség Hegyére.

Nagyon sok munka van még hátra, amelyet biztos vagyok benne, hogy el is fognak végezni. Soha nem végeznék el azonban, ha a tudósok megelégednének azokkal a fajta lusta, maguktól értetődő alapmegoldásokkal, amilyeneket az „intelligens tervezés elmélete” sugall. Az „intelligens tervezés” elképzelt teoretikusa nagyjából ezt közli a tudósokkal: „Ha nem érted valaminek a működésmódját, sose izgasd magad! Isten alkotta így. Nem tudod, hogyan hat az idegimpulzus? Nem probléma! Nem érted, hogyan tárolódnak az

emlékek az agyban? Rá se ránts! Hogy a fotoszintézis észvesztően bonyolult folyamat? Annyi baj legyen! Ne foglalkozz ilyesfajta problémákkal, felejtsd el őket, és bízd rá magad Istenre! Kedves tudós, ne törd a fejed efféle rejtélyeken! Hozd csak ide nekünk, mi majd elbánunk velük! Ne vesztegesd el drága tudatlanságodat holmi kutatgatásra! Nekünk úgy kellene ezek a dicsőséges hézagok, Isten utolsó mentsvárjai, mint egy falat kenyér!" Szent Ágoston meglehetősen nyíltan ki is mondta: „A kísértésnek van még egy formája, amely még több veszélyt rejteget. Ez pedig a kíváncsiság kórja. Ez hajt bennünket, hogy kipróbáljuk és felfedezzük a természet titkait, azokat a titkokat, amelyekig értelmünk sohasem ér fel, amelyek semmit sem szereznek nekünk, és amelyeket nem szabadna megismerni kívánnunk" (idézi Freeman, 2002).

Behe másik kedvenc példája az állítólagos felbonthatatlan összetettségre az immunrendszer. Bízunk most Jones bíróra az eset ismeretétét:

A tanúkihallgatásban Behe professzort lényegében arról az állításáról kérdeztük, mely szerint a tudomány soha nem fog evolúciós választ találni az immunrendszer kialakulására. Amikor bemutattunk neki negyvennyolc, az immunrendszer evolúciójával foglalkozó szakmailag ellenőrzött publikációt, kilenc könyvet és több immunológiai szakkönyv egy-egy fejezetét, továbbra is fenntartotta véleményét, hogy mindez mégsem elegendő, egész egyszerűen »nem jó« bizonyíték az evolúcióra.

Behe a vád képviselőjét ellátó Eric Rothschild kérdéseire kénytelen volt elismerni, hogy a negyvennyolc szakmailag előzetesen áttekintett publikáció jó részét nem is olvasta. Aligha meglepő, az immunológia rendkívül munkaigényes terület. Kevésbé bocsánatos, hogy Behe az ilyen kutatásokat eleve „értelmetlennek" minősítette és elvetette. Nyilván értelmetlen, ha a hiszékeny laikusok és politikusok közötti propaganda terjesztése, nem pedig a valóságos világra vonatkozó lényegi ismeretek felfedezése a célunk. Behe meghallgatása után Rothschild ékes szavakkal foglalta össze, amit a tárgyalóteremben valószínűleg minden becsületes ember érzett:

Szerencsére vannak tudósok, akik valóban választ keresnek az immunrendszer kialakulásának problémájára... Ennek segítségével védekezünk a betegséget és halált okozó betegségekkel szemben. Azok a tudósok, akik ezeket a könyveket írták, az ismeretlenségben dolgoznak, szerzői jogdíjak és fizetett nyilatkozatok nélkül. Erőfeszítéseik lehetővé teszik, hogy súlyos orvosi esetekkel meg tudjunk birkózni. Ezzel ellentétben Behe professzor és az intelligens tervezés egész mozgalma semmit nem tesz a tudományos és orvosi tudás előmozdításáért, és arra buzdítják a tudósok eljövendő generációit, hogy ők se fáradozzanak ezzel.⁶⁴

Ahogy Jerry Coyne amerikai genetikus fogalmazott Behe könyvéről szóló recenziójában: „A tudomány története, ha egyáltalán valamire megtanít bennünket, arra biztosan, hogy semmit nem nyertünk, ha tudatlanságunkat »Istennek« címkézzük.” Vagy egy jó tollú blogger szavai az intelligens tervezésről Coyne-nal közösen írt *Guardian*-cikkünk kapcsán:

Miért gondolják, hogy Isten mindenre magyarázat? Hát nem az - inkább a magyarázat kudarca, vállrándítás, rituális-spirituális köntösbe bújtatott „fogalmam sincs”. Amikor valaki Istennek tulajdonít valamit, általában azt jelenti, hogy göze sincs róla, azért tulajdonítja egy elérhetetlen, megismerhetetlen égi tüneménynek. Kérj csak magyarázatot rá, honnan jött ez az alak, tuti, hogy valami homályos álfilozófiai rizsával felel, hogy mindig is létezett, meg hogy természetfeletti. Ami persze semmit sem magyaráz.⁶⁵

A darwinizmus más tekintetben is tudatosít. Amilyen elegánsak és hatékonyak sokszor az evolúció során kifejlődött szervek, olyan gyakran árulkodnak feltűnő hibákról - pontosan, ahogy elvárhatjuk az evolúciós történettől, és nem várhatjuk a megtervezéstől. Más könyveimben említek példákat: többek közt a visszatérő gégeideget (*nervus laryngeus recurrens*), amely azáltal árulkodik evolúciós történetéről, hogy számtalan fölösleges kitérővel közelíti meg célját.

Nagyon sok emberi betegség, az alsóháti fájdalomtól kezdve a sérveken és az előrehajló méhen át a homloküreg-gyulladás hajlamaig bezárólag közvetlenül abból ered, hogy felegyenesedve járunk, miközben testünk százmillió éveken át a négy lábon járáshoz idomult. Tudatosításunkra szolgál a természetes szelekció kegyetlensége és pazarlása is. A ragadozókon gyönyörűen látszik, hogy áldozataik becserkészésére, az áldozatokon pedig, hogy a ragadozók elől való menekülésre „tervezték” őket. De vajon Isten melyikük pártját fogja?⁰⁶

ANTROPIKUS ELV: BOLYGÓSZINTŰ VÁLTOZAT

Ha a hézagteológus már letett a szemről, szárnyról, baktériumos-tor-motorról és immunrendszerről, maradék reményeit sokszor az élet eredetébe fekteti. Az élet kialakulása a nem biológiai vegyi folyamatokból jelentősebb hézagnak tűnik, mint bármelyik, amely a későbbi evolúcióban mutatkozik. És bizonyos tekintetben valóban jelentősebb is. Csakhogy olyan speciális szempontból, amely a vallás szószólóinak nem sok vigasztalást nyújt. Az élet kialakulásának elég volt egyszer megtörténnie. Ezértbátran megengedhetjük, hogy rendkívül valószínűtlen esemény volt, nagyságrendekkel valószínűtlenebb, mint gondolnánk, amit hamarosan bizonyítani is fogok. Az ezt követő evolúciós lépések többé-kevésbé hasonlóan egymástól függetlenül megismétlődnek fajok millióinál, folyamatosan, újra meg újra, a geológiai idő egészében. Ezért a fejlett élet kialakulásának magyarázatában nem támaszkodhatunk ugyanolyan statisztikai érvelésre, mint az élet keletkezésénél. Az evolúció rutinszerű eseményei, ellentétben az élet egyszeri, kivételes kialakulásával (talán néhány speciális esetet leszámítva) nem lehettek nagyon valószínűtlenek.

Ez a megkülönböztetés érthetetlennek tűnhet, ezért az úgynevezett antropikus elv segítségével tovább kell magyaráznom. Az ant-ropikus elv elnevezése Brandon Carter matematikustól ered 1974-ből, majd John Barrow és Frank Tipler fizikusok fejlesztették tovább ezzel a kérdéssel foglalkozó könyvükben.⁶⁷ Az antropikus elvet rendszerint az egész világegyetemre szokták alkalmazni, erre is ki fogok térni. A gondolatát azonban egyelőre kisebb léptékben, egy bolygóra

vonatkoztatva ismertetem. Mi ezen a Földön élünk. Tehát a Földnek

olyasfajta bolygónak kell lennie, akármennyire ritka, sőt talán egyedülálló az ilyen, amely alkalmas rá, hogy létrehozzon bennünket és fenntartsa az életünket. Például ez a fajta élet nem maradhat fenn folyékony halmazállapotú víz nélkül. És valóban, a földön kívüli élet nyomait vizsgáló exobiológusok gyakorlatilag a víz nyomai után kutatnak. Az olyan tipikus csillag körül, mint amilyen a mi Napunk is, létezik egy úgynevezett Goldilocks-zóna, amely sem nem túl hideg, sem nem túl meleg, hanem éppen megfelelő hőmérsékletű ahhoz, hogy a bolygói folyékony víz lehessen. Vagyis a bolygópályák szűk sávja a csillagtól túlságosan távoliak (ahol megfagy a víz) és túlságosan közeliak között (ahol pedig felforr).

Az is feltételezhető, hogy az élet számára megfelelő bolygó pályájának nagyjából kör alakúnak kell lennie. Az olyan túlzottan elnyújtott ellipszis alakú pálya, mint a nemrégiben felfedezett, közkeletű néven Xenának becézett tizedik bolygóé, a legjobb esetben is csak néhány (földi) évtizedenként vagy évszázadonként egyszer tenné lehetővé, hogy a bolygó rövid időre átszágduljon a Goldilocks-zónán. Maga a Xena például soha nem kerül a Goldilocks-zóna közelébe, még olyankor sem, amikor 560 évenként a legjobban megközelíti a Napot. A Halley-üstökös hőmérséklete a napközeli ponton (perihelion) mért 47°C és naptávoli ponton (aphelion) mért -270°C között váltakozik. A Föld pályája (akárcsak a többi bolygóé) gyakorlatilag ellipszis alakú, a Naphoz legközelebb januárban, legtávolabb júliusban* halad, ám a kör az ellipszis speciális esete, és a Föld pályája annyira közel áll a körhöz, hogy soha nem kerül kívül a Goldilocks-zónán. A Föld helyzete a Naprendszeren belül más tekintetben is kivételesen kedvező az élet evolúciója szempontjából. A Jupiter hatalmas gravitációs porszívója olyan szerencsésen helyezkedik el, hogy éppen keresztezi a bennünket máskülönben végzetes karambolokkal fenyegető aszteroidák pályáját. A Föld egyetlen, viszonylag nagyméretű holdja stabilizálja a forgástengelyünket⁶⁸, de több más tekintetben is hozzájárul az élet fenntartásához. A mi Napunk is ritka abban a tekintetben, hogy nem egy társcsillaggal közös pályára kényszerített kettős csillag. A kettős csillagoknak is lehetnek bolygóik, ám azok pályája valószínűleg túlságosan kaotikusan változik ahhoz, hogy az élet kialakulását lehetővé tegye.

* Aki ezen elálmélkodik, az feltehetőleg a 125. oldalon említett északifelteke-sovinizmusban szenved.

Két fő magyarázat ismeretes arra, hogy bolygónk ilyen különlegesen kedvez az élet feltételeinek. A megtervezés elmélete szerint a világot Isten teremtette, ő helyezte el a Goldilocks-zónában, és szándékosan alakított minden részletet a mi érdekünkben. Az an tropikus nézőpont egész másfajta, halványan darwinista jelleggel bír. A világegyetemben a bolygók túlnyomó többsége nem saját csillaguk Goldilocks-zónájában helyezkedik el, tehát alkalmatlan az életre. Ez a többség így módon nélkülözi az életet. Akármennyire kisebbségben vannak is az életnek megfelelő feltételekkel rendelkező bolygók, mi szükségképpen ehhez a kisebbséghez tartozunk, hiszen itt vagyunk, és éppen ezen gondolkodunk.

Mellesleg érdekes, hogy a vallás szószólói rajonganak az antro-pikus elvért. Valamilyen tökéletesen oktan okból kifolyólag úgy vélik, őket támasztja alá. Pedig ennek az ellenkezője igaz. Az antro-pikus elv, akárcsak a természetes kiválasztódás, a megtervezés hipotézisének *alternatívája*. Racionális, mindenféle megtervezéstől független magyarázatot ad arra, hogy feltételeink kedvezőek az élet számára. Azt hiszem, az zavarhatta meg a vallásos gondolkodást, hogy az antropolikus elvet mindig kizárólag az általa megoldott probléma kontextusában említik, nevezetesen, hogy az élet számára kedvező helyen élünk. A vallásos tudat nem fogja fel, hogy két rivális megoldást javasoltak a problémára. Az egyik Isten. A másik az antropolikus elv. Ezek pedig egymás *alternatívái*.

A folyékony halmazállapotú víz, amennyire tudjuk, az élet szükséges, ám távolról sem elégséges feltétele. Az élet ma is a vízben keletkezik, és az élet kialakulása rendkívül valószínűtlen esemény lehetett. Attól kezdve viszont a darwini evolúció már vidáman halad a maga útján. De hogyan indult az élet? Az élet kialakulása volt az a kémiai esemény vagy eseménysorozat, amelyben a természetes szelekció elengedhetetlen feltételei létrejöttek. A fő összetevő az öröklés, vagy a DNS, vagy (nagyobb valószínűséggel) olyasvalami, ami a DNS-hez hasonlóan, de kevésbé pontosan másolódik, talán a DNS-sel rokon RNS-molekula. Mihelyt megvan az elengedhetetlen feltétel - valamilyen genetikai molekula -, elkezd működni az igazi darwini természetes szelekció, aminek következtében bonyolult élet alakul ki. Ám az első öröklődő molekula spontán létrejötté sokak számára nagyon valószínűtlennek tűnik. Talán valóban az is - na-

gyon-nagyon kevésbé valószínű, és itt egy kicsit el kell időznöm, mert ennek a résznek a központi kérdéséről van szó.

Az élet keletkezése virágzó, bár némiképp spekulatív kutatások tárgya. A szükséges szaktudás a kémia területére tartozik, és sajnos nem rendelkezem vele. Csak a partvonalról figyelem lelkes érdeklődéssel, és nem lennék nagyon meglepve, ha néhány éven belül a kémikusok bejelentnék, hogy sikeresen bábáskodtak egy új, laboratóriumi élet megszületésénél. Mindenesetre ilyesmi eddig nem fordult elő, lehet tehát mondani, hogy a valószínűsége most is, mint eddig bármikor, szélsőségesen csekély - pedig egyszer már megtörtént!

Ahogy a Goldilocks-pályáknál megjegyeztük, itt is elmondhatjuk, hogy akármilyen valószínűtlen az élet keletkezése, tudjuk, hogy a Földön egyszer már megtörtént, hiszen itt vagyunk. Itt is, akárcsak a hőmérsékletnél, két hipotézis létezik a történetek magyarázatára - a megtervezés hipotézise és a tudományos vagy *antropilcus* hipotézis. A megtervezés elmélete Istent posztulálja, aki tudatosan csodát tett, az isteni tűznél összedobta a prebiotikus öslevest, és diadalmas útjára indította a DNS-t vagy annak valamilyen változatát.

Akárcsak a Goldilocks-pályáknál, a megtervezés hipotézisének antropikus alternatívájában is statisztikai megfontolásokra hagyatkozunk. A tudósok nagy számokkal bűvészkednek. Becslések szerint nagyjából egymilliárd és harmincmilliárd közti bolygó van a galaxisunkban, és körülbelül százmilliárd galaxis a világegyetemben. Közöséges óvatosságból elhagyva néhány nullát, az univerzumban fellelhető bolygók számát biztonságosan egymilliárdszor egymillióra szokták becsülni. Tegyük fel most, hogy a DNS-nek vagy valami ahhoz hasonlóknak a spontán kialakulása valóban lélegzetelállítóan valószínűtlen esemény volt. Mondjuk olyan valószínűtlen, hogy csak minden egymilliárdomodik bolygón történt meg. Bármely ösztöndíjtanács kikacagná azt a kémikust, aki beismerné, hogy az általa elvégezni kívánt kísérlet esélye a sikerre egy a százhoz. Most viszont egy az egymilliárdhoz esélyről beszélünk. És mégis... még ilyen lehetetlenül minimális esély mellett is az életnek egymilliárd bolygón létre kellett jönnie - és közülük persze csak egy lenne a mi Földünk.⁶⁹

Ez a konklúzió annyira meglepő - hogy még egyszer el kell mon-

dánom. Ha az élet spontán kialakulásának esélye bármely bolygón egy a milliárdhoz, ez a döbbenetesen valószínűtlen esemény még így is egymilliárd bolygón bekövetkezne. Ilyen bolygó fellelésének esélye azonban a tű és a szénakazal közmondásos viszonyával jellemezhető. Nem kell viszont megszakadnunk e tű felkutatásában, mert (megint csak az antropikus elv szerint) bármely kutatni képes lény, már szükségképpen bele is ült egy ilyen hihetetlenül ritka tűbe, még mielőtt keresni kezdte volna.

Minden valószínűségi kijelentést valamilyen szintű ismerethiány kontextusában szoktunk megfogalmazni. Ha egy bolygóról nem tudunk semmit, rajta az élet kialakulására mondjuk egymilliárd-domodnyi esélyt adhatunk. Mihelyt azonban becslésünkben újabb feltevéseket veszünk figyelembe, a dolog megváltozik. Megeshet, hogy az adottbolygó olyan különleges tulajdonságokkal rendelkezik, mint például a köveiben előforduló elemek speciális megoszlása, amely megnöveli az élet kialakulásának esélyeit. Más szóval vannak olyan bolygók, amelyek „földszerűbbek” a többinél. Persze maga a Föld egész különlegesen földszerű! Ennek bátorítania kellene kémikusainkat, akik laboratóriumokban próbálják megismételni ezt az eseményt, hiszen így nagyobb eséllyel érhetnek el sikert. Fenti számításaim viszont már megmutatták, hogy még a siker mindosz-sze egymilliárd-domodnyi esélyével kecsegtető kémiai modell is azt jelezné, hogy a világ egymilliárd bolygóján létrejön az élet. És az antropikus elv szépsége abban áll, hogy szöges ellentétben minden intuíciónkkal kimondja, elég, ha a kémiai modell csak egymilliárd-szor egymilliárd bolygó közül *egyetlen egyen* jósolja meg az élet keletkezését, máris tökéletesen kielégítő magyarázatot ad az itteni életre. Egy pillanatig sem hiszem, hogy a gyakorlatban az élet kialakulása akárcsak megközelítőleg ennyire valószínűtlen lett volna. Úgy vélem, határozottan érdemes pénzt költeni arra, hogy laboratóriumban megismételjük - mellesleg a SETI-re is, mert valószínűnek tartom, hogy másutt is létezik intelligens élet.

De még ha az élet spontán kialakulására a legpesszimistább becslést fogadjuk is el, a statisztikai érv akkor is tökéletesen értelmetlenné tesz minden olyan feltételezést, amely a tervezéssel kívánná kitölteni a hézagot. Az evolúció történetében mutatkozó megannyi vélt hézag közül az élet kialakulása úgyszólván áthidalhatatlannak tűnik a valószínűség és kockázat hétköznapi szintű mérlegelésére

méretezett agy számára. Pedig az ösztöndíjakat odaautaló testületek is ezen a skálán mérlegelik a kémikusok benyújtott kutatási terveit. Ám a statisztikai gondolkodással felvértezett tudomány még ilyen hatalmas hézagot is képes betölteni, miközben ugyanez a statisztikus tudomány egy isteni teremtőt már az említett „legsuperebb Boeing 747-es” érv alapján is ki tud zárni.

De térjünk csak vissza ahhoz az izgalmas kérdéshez, amelyet ennek a résznek az elején felvetettünk! Tegyük fel, hogy valaki a biológiai alkalmazkodás általános jelenségét ugyanazon az alapon próbálná megmagyarázni, mint amelyet az imént az élet kialakulására alkalmaztunk: vagyis a létező bolygók hatalmas számára hivatkozva. Azt figyelhetjük meg, hogy minden faj és minden egyes szerv, amelyet az egyes fajoknál valaha megvizsgáltak, remekül működik. A madarak, méhek, denevérek szárnya csodálatosan repül. A szem kiválóan lát. A levél hibátlanul fotoszintetizál. Bolygónkon, ahol élünk, talán tízmillióra is rúg a velünk élő fajok száma, és egymástól függetlenül mindegyik a nyilvánvaló megtervezettség csodálatos illúzióját kelti. Minden faj kiválóan alkalmazkodik a saját életformájához. Vajon a *nagyszámú bolygó* érvével megúszhatjuk a magyarázatot a megtervezettség minden egyes külön illúziójára? Nem, nem és megint csak *nem* úszhatjuk meg. Erre még csak ne is gondoljunk. És ez fontos, mert a darwinizmus legsúlyosabb félreértésének lényegét érinti.

Mert akárhány bolygóval eljátszadozunk, a szerencsés véletlen soha nem lenne elég, hogy megmagyarázzuk a magasrendű bonyolult élet túláradó bőségét a Földön, ahogy pedig az élet kialakulásának magyarázatára alkalmazni tudtuk. Az élet evolúciója egészen más kérdés, mint a kialakulása, mert, ismétlem, az élet keletkezése egyedülálló esemény volt (vagy lehetett), amelynek csak egyetlen egyszer kellett megtörténnie. A fajok alkalmazkodása különféle környezetükhöz viszont milliószor és milliószor, folyamatosan történik.

Világos, hogy itt a Földön a biológiai fajok általános optimalizációja *átalakulási folyamatával* állunk szemben, amely folyamat az egész bolygón, minden egyes kontinensen és szigeten szakadatlanul működik. Bizton megjósolhatjuk, hogy újabb tízmillió év múlva egészen új fajok lesznek, és éppoly jól fognak alkalmazkodni az életmódjukhoz, mint a maiak a sajátjukhoz. Ez egy visszatérő, előre

látható és

sokszorosan lejátszódó jelenség, nem a statisztikai véletlen visszatekintve felismerhető esete. És Darwinnak köszönhetően azt is tudjuk, hogyan jön létre: a természetes kiválasztódás révén.

Az antropikus elv alkalmatlan az élővilág szerteágazó részleteinek magyarázatára. Valóban szükségünk van Darwin erős darujára, hogy a Földön az élet sokféleségéről, különösen pedig a megtervezettség meggyőző illúziójáról számot adhassunk. Az élet keletkezése viszont kívül esik ennek a darunak a hatótávolságán, mert nélküle a természetes szelekció el sem tudna kezdődni. Itt pedig az antropikus elv lép működésbe. Az élet egyszeri keletkezését a lehetőséget kínáló bolygók nagy számával kezelhetjük. Ha viszont egyszer beütött a szerencse - amit az antropikus elv a leghatározottabban garantál számunkra -, a természetes kiválasztódás veszi át a terepet, az pedig már határozottan nem a szerencse kérdése.

Mindazonáltal megeshet, hogy nem az élet kialakulása az egyetlen nagyobb hézag az evolúció történetében, amelyet a vakszerencse tölt be, antropikus igazolással. Például Mark Ridley kollégám *Mendel's Demon* (*Mendel démonja*) című könyvében, (amelynek a kiadó *Hie Cooperativ Gene - A kooperáló gén* értelmetlen és zavaró új címet adta) úgy gondolja, hogy az eukariota (a miénkhez hasonló, a baktériumoktól eltérően sejtmaggal és más bonyolult alkotórészekkel, például mitokondriummal rendelkező) sejt keletkezése még az élet kialakulásánál is jelentősebb, nehezebb és statisztikailag valószínűtlenebb esemény volt. A tudat kialakulása lehet a másik nagy hézag, amelynek áthidalása hasonló nagyságrendben valószínűtlen. Az ilyesfajta egyszeri eseményeket az antropikus elv magyarázhatja az alábbi módon. Többmilliárd bolygón kifejlődhetett a baktérium-szintű élet, ám az élet ilyen formáinak csak töredéke törhetett át a hézagon és alakulhatott valamilyen eukariota sejté. Ezeknek aztán egy még kisebb töredékének sikerülhetett a tudat kifejlődésével átlépnie a Rubikont. Ha mindkettő csak egyszeri esemény, akkor tehát nem mindenütt jelenlevő és mindent átható *folyamattal* állunk szemben, mint a közönséges, rutinszerű biológiai alkalmazkodásnál. Az antropikus elv szerint, miután élünk, eukarióták, sőt tudattal rendelkező lények vagyunk, a Földüknek tehát azon rendkívül ritka bolygók közé kell tartoznia, amelyek képesek mindhárom hézagot áthidalni.

A természetes szelekció azért működik, mert a fokozatos fejlődés egyirányú utcája. Az elindulásához ugyan kell valamelyes szerencse, de a „milliárdnyi bolygó” antropikus elve garantálja a sikert. Az evolúció történetének egyes nagyobb hézagainak talán szintén szükségük van egy kis szerencseinfúzióra, antropikus igazolással. Ám akárki akármit is mond, a *tervezés* sémiképpen nem alkalmas az élet magyarázatára, mert a legkevésbé sem fokozatos, vagyis súlyosabb kérdéseket vet fel, mint amelyeket megold - visszaröpít bennünket egyenest a „legsziperebb Boeing 747-es” végtelen reg-resszusáig.

Olyan bolygón élünk, amely barátságos körülményeket teremt a miénkhöz hasonló élet számára, és már azt is láttuk, miért. Egyik oka az, hogy az élet pontosan úgy fejlődött, hogy a Föld kínálta feltételek közepette virágozhasson. Ez a természetes szelekció miatt van így. A másik ok az antropikus elv. Az univerzumban sokmilliárd bolygó van, és akármilyen kis töredékük kedvező az evolúció számára, a mi bolygónk szükségképpen ezek közé tartozik. Most van itt az ideje, hogy az antropikus elvet egy korábbi fázisra vigyük vissza, a biológiáról a kozmológiára.

ANTROPIKUS ELV: KOZMOLÓGIAI VÁLTOZAT

Nemcsak kedvező bolygón, de kedvező univerzumban is élünk. Létezésünk fényéből következik, hogy a fizika törvényeinek annyira kedvezőeknek kell lenniük, hogy lehetővé tegyék az élet kialakulását. Nem véletlen, hogy ha éjszaka felnézünk az égre, csillagokat látunk, mert a csillagok szükséges előfeltételei a legtöbb kémiai elem létének, kémia nélkül pedig nem lehetne élet. Fizikusok kiszámították, hogy ha a fizika törvényei és konstansai akár csak kicsit másmilyenek lennének, az univerzum úgy fejlődött volna, hogy nem alakulhat ki benne élet. Különböző fizikusok eltérően fogalmaznak, ám végkövetkeztetésük mindig nagyon hasonló. Martin Rees a *Just Six Numbers (Mindössze hat szám)* című könyvében hat alapvető konstanst sorol fel, amelyekről úgy gondolja, az egész univerzumban érvényesek. Mind a hat szám olyan finoman van beállítva, hogy ha csak kicsit is mások lennének, az univerzum egészen másképpen,

feltehetőleg az élet számára kedvezőtlenül alakul.*

Az egyik példa Rees hat konstansára az úgynevezett erős kölcsönhatás, az atommag alkotórészeit összetartó erő nagyságrendje: ezt a nukleáris erőt kell legyőzni az atommag „hasításakor”. Ennek a mértéke az E , a hidrogénatom tömegének az a hányada, amely energiává változik, amikor két hidrogénatom héliummá egyesül. Értéke a mi univerzumunkban 0,007, és úgy tűnik, ahhoz, hogy bármiféle kémiaiáról szó lehessen (ami az élet előfeltétele), ehhez az értékhez nagyon közel kell állnia. Ismereteink szerint a kémia a periodikus táblázat nagyjából kilencven természetesen előforduló elemének kombinálódásából és újrakombinálódásából áll. Az elemek közül a legegyszerűbb és leggyakoribb a hidrogén. A világ összes többi eleme végső soron a hidrogénből keletkezik atommagfúzió révén. Az atommagfúzió rendkívül bonyolult folyamat, amely a csillagok belsejének rendkívüli forróságában (és a hidrogénbombában) játszódik le. A mi Napunkhoz hasonló viszonylag kis csillagok csak könnyű elemeket, például héliumot (a hidrogén után a periodikus rendszer második legkönnyebb elemét) képesek előállítani. A nehezebb elemek legtöbbször előállításához szükséges magas hőmérséklet csak nagyobb és forróbb csillagokban állhat elő olyan atommagfúziós folyamatok sorozatában, amelynek részleteit Fred Hoyle és két kollégája tárta fel (és amelyért, rejtélyes módon, társai mellett Hoyle nem kapta meg a megosztott Nobel-díjat). Az ilyen nagy csillagok szupernóvaként időnként felrobbanhamak, és ilyenkor anyagukat, benne a periódusos rendszer elemeit porfelhők formájában szétszórják. Az ilyen porfelhők összesűrűsödésével olyan új csillagok és bolygók keletkeznek, mint amilyen a miénk is. Ez az oka, hogy a Föld a mindenütt jelenlevő hidrogéнен túl is gazdag elemekben, amelyek nélkül sem kémia, sem az élet nem volna lehetséges.

Számunkra ebből annyi releváns, hogy lényegében az erős kölcsönhatás értéke határozza meg az atommagfúziók sorozatának

* Azért mondom, hogy „feltehetőleg”, mert részben nem tudhatjuk, az életnek milyen különböző ismeretlen formái lehetnek még, részben pedig, mert lehetséges, hogy tévedünk, amikor egyszerre csak egy konstans változtatásának következményeit vizsgáljuk. Lehetnek esetleg a hat szám értékének olyan másfajta *kombinációi*, amelyek végül az élet szempontjából kedvezőnek bizonyulhatnak, csak nem tudunk rábukkanni, ha egyszerre csak mindig egyet változtatunk? Az egyszerűség kedvéért mindazonáltal úgy folytatom, mintha az alapvető konstansok láthatólag finom beállítása valóban komoly megmagyarázandó problémát jelentene.

előrehaladását a periódusos rendszerben. Ha az erős kölcsönhatás túlságosan gyenge, mondjuk 0,007 helyett csak 0,006 lenne, a világegyetem kizárólag hidrogénből állna, és nem lennének érdekes kémiai reakciók. Ha túlságosan erős volna, mondjuk 0,008, akkor az összes hidrogén nehezebb elemekké fuzionálna. A hidrogén nélküli kémiából pedig mai tudomásunk szerint nem jöhetne létre élet. Például mindjárt nem lenne víz. A 0,007-es Goldilocks-érték éppen megfelelő az érdekes és az élet szempontjából nélkülözhetetlen kémiához.

Nem megyek végig mind a hat Rees-féle számon. Végso soron mindegyiknél ugyanarról van szó. A tényleges szám mindig az értékeknek abba a Goldilocks-sávjába esik, amelyen kívül nem lenne lehetséges az élet. Mit mondhatunk erre? Megint csak van egyfelől egy teista, másfelől egy antropikus megoldás. A teista azt mondja, Isten a világ megalkotásánál úgy hangolta az alapvető konstansokat, hogy mindegyikük az élet keletkezéséhez szükséges Goldilocks-sávba essen. Mintha lenne hat fogantyúja, amelyeket finoman elforgatva beállíthatná a Goldilocks-értékeket. A teista megoldás mint mindig, most is mélységesen elégtelen, mert Isten létét magyarázat nélkül hagyja. A hat szám Goldilocks-értékének kiszámítására képes Isten legalább annyira valószínűtlen lenne, mint maga a számok együttes finomhangolása, vagyis igazán nagyon-nagyon valószínűtlen - de hiszen ez volt egész gondolatmenetünk kiindulópontja. Vagyis a teista megoldás teljességgel alkalmatlan, hogy a szóban forgó probléma megoldásában előrelépjünk. Nem látok más lehetőséget, csak hogy elvessük, miközben továbbra is csodálattal figyelem, hány ember nem érti, mi ezzel a probléma, és tökéletesen megelégszik az „isteni fogantyúk” elméletével.

E megdöbbentő vakság lélektani oka talán az lehet, hogy sok embernek a biológusokkal ellentétben nem kellett szembesülniük a valószínűtlen megszélesítésére is képes természetes szelekció tudatosító erejével. J. Anderson Thomson evolúciós pszichiáterként egy további lehetséges okra mutat rá, nevezetesen az élettelen tárgyak megszemélyesítésének mindannyiunkban meglevő pszichológiai hajlamára. Thomson szerint sokkal hajlamosabbak vagyunk az árnyéket betörőnek vélni, mint megfordítva. Az egyik fajta tévedés pusztán időpocsékolás lenne. A másik végzetes lehet. Hozzám írott levelében kifejti, hogy az ősidőkben mi magunk jelentettük

egymás számára a környezetből származó legsúlyosabb fenyegetést. „Ebből adódó örökség, hogy sok mindenben eredendően emberi szándékot feltételezünk, és gyakran félünk is tőle. Nagy nehézségünkbe kerül bármiben nem *emberi* okokat látni.” Ezt pedig természetesen általánosítottuk az isteni szándéokra. Az 5. fejezetben még visszatérek a „cselekvő szándék” illúziójára.

A biológusok, akikben tudatosítódott, hogy a természetes szelekció képes megmagyarázni valószínűtlen dolgokat, valószínűleg nem elégednének meg olyan elmélettel, amely teljes egészében kikerüli a valószínűtlenség problémáját. A valószínűtlenség talányára adott teista megoldás viszont a probléma tökéletes kikerülését jelenti. Nem pusztán újrafogalmazza a problémát, hanem groteszk méretűre is tágitja. Nézzük most tehát az antropikus alternatívát! Az antropikus megoldás legáltalánosabb formában úgy foglalható össze, hogy egyáltalán a problémát csak olyan világban vethetjük fel, amely képes volt bennünket létrehozni. Létezésünk tehát garantálja, hogy a fizika alapvető konstansainak mind a megfelelő Goldilocks-sávba kell esniük. Különböző fizikusok más és más antropikus megoldást kínálnak létezésünk rejtélyére.

Egyes csökönyösebb fizikusok viszont azt mondják, a hat fogantyút már eleve nem lehetett össze-vissza forgatni. Ha majd megtaláltuk a „világmindenség rég áhított elméletét”, látni fogjuk, hogy ez a hat kulcsérték összefügg, vagy valami eleddig ismeretlen dologtól függ egyelőre ismeretlen módon. Ez a hat szám talán semmivel sem inkább változtatható szabadon, mint a kör kerületének és átmérőjének aránya. Kiderülhet, hogy a világegyetem egyetlen egy módon lehetséges. Nemhogy Istenre nincs szükség a fogantyúk elfordításához, de maguk a fogantyúk se léteznek.

Más fizikusok (köztük maga Martin Rees is) ezt nem tekintik kielégítőnek, és azt hiszem, én is velük értek egyet. Tényleg tökéletesen elképzelhető, hogy a világ csak egyféleképpen lehetséges. De vajon miért kellett, hogy ez az egyfajta világ ennyire a mi későbbi evolúciónk számára legyen beállítva? Miért kellett olyannak lennie, mintha Freeman Dyson elméleti fizikus szavaival „jóelőre biztosan tudott volna a jövővelünkéről”? John Leslie filozófus a halálraitélt analógiáját használja. Előfordulhat, hogy a kivégzőosztag mind a tíz tagja célt téveszt. Visszatekintve a túlélő, aki szerencséjére eltöp-

renghet a szerencsén, talán jókedvűen így álmélkodik: „Nahát,

nyilván mind a tízen mellé lőttek, különben nem lennék itt, és nem gondolkodhatnék ezen." De azért megbocsáthatjuk neki, ha csodálkozik, és eljátszik a gondolattal, hogy talán mind részegek voltak vagy megvesztegették őket.

Erre az ellenvetésre azzal a feltevással válaszolhatunk, amelyet maga Martin Rees is oszt, hogy számos univerzum létezik egymás mellett, mint buborék a habban, és alkot egy „multiverzumot” vagy Leonard Susskind kedvelt kifejezésével „megaverzumot”.^{*} Az egyes univerzumokban, ahogy a mienkben is, helyi törvények és konstansok működnek, a multiverzum egésze pedig alternatív helyi törvényrendszerek sokaságából áll. Itt lép be az antropikus elv, amely garantálja, hogy az egyik olyan (feltehetőleg kisebbségben levő) univerzumban élünk, ahol a helyi törvények kedveznek a későbbi evolúciónak, így az egész problémán való eltűnődésnek.

Izgalmasan alakul a multiverzum-elmélet, ha elgondolkodunk az univerzum végső sorsáról. A Martin Rees-féle hat konstanshoz hasonlóan bizonyos számok értékén múlik, hogy világegyetemünk végül is végtelenül kitágul, egyensúlyi állapotban stabilizálódik, vagy összeroppan és egy „nagy recsben” ér véget. Egyes összeroppanás-elméletek szerint az univerzum ezután ismét átvált tágulásba, és így tovább végtelen sokáig, mondjuk 20 milliárd éves ciklusokban. Az univerzum, sztenderd modellje szerint a térrel együtt maga az idő is az ősrobbanással kezdődött, mintegy 13 milliárd évvel ezelőtt. A sorozatos összeroppanás modellje úgy pontosítaná ezt a kijelentést, hogy a tér és idő valóban az ősrobbanással kezdődött, ez azonban csak az utolsó volt az eddigi ősrobbanások sorozatában, amelyeket mind a sorozat előző univerzumának véget vető nagy összeomlás váltott ki. Miután nincs senki, aki tudná, mi történik egy ősrobbanás-jellegű szingularitásban, elképzelhető, hogy a törvények és a konstansok ilyenkor minden alkalommal másképpen alakulnak. Ha most a robbanás-tágulás-összehúzódás-összeroppanás sorozata az örökkévalóságig húzódik, mint valami kozmikus tangóharmonika, az előbbi párhuzamos helyett most egy soros multiverzumot kapunk. Az antropikus elv azonban itt is hasonló magyarázó erővel bír. A „fogantyúk” a sorozat összes univerzumának csak tö-

^{*} Susskind (2006) a megaverzummal remekül képviseli az antropikus érvet. Szerinte ezt a gondolatot a legtöbb fizikus utálja. Nem értem, miért. Szerintem gyönyörű - talán, mert engem maga Darwin tudatosított.

redékében vannak a biogenikus feltételeknek megfelelően beállítva. És persze a mostani világegyetemnek ilyennek kell lennie, hiszen itt vagyunk. Egyre inkább az derül ki azonban, hogy a multiverzum-nak ezt a változatát a korábbi felfogással szemben kevésbé valószínűnek kell tartanunk, mert az újabb bizonyítékok kezdenek eltávolítani bennünket a nagy összeroppanás elméletétől. Ma inkább úgy tűnik, univerzumunk örök táglálásra ítéltetett.

Egy másik elméleti fizikus, Lee Smolin a multiverzum-elmélet megdöbbenően darwinista változatával állt elő, amely egyaránt tartalmaz soros és párhuzamos elemeket. Smolin elmélete, amelyet *The Life of the Cosmos (A kozmosz élete)* című könyvében fejt ki, arra a gondolatra épül, hogy szülőuniverzumokból leányuniverzumok származnak, de nem teljes összeroppanás, hanem inkább lokális fekete lyukak révén. Smolin egyfajta öröklést is feltételez: a leány-univerzum konstansai a szülő konstansainak „mutáns” változatai. Az öröklés a darwini természetes szelekció lényeges összetevője, Smolin elméletének további részei már természetesen adódnak. Azok az univerzumok, amelyekben megvannak a „fennmaradáshoz” és „szaporodáshoz” szükséges feltételek, dominánssá válnak a multiverzumban. A „szükséges feltételek” közé tartozik, hogy a „szaporodáshoz” elegendő ideig fennmaradnak. Miután a szaporodás aktusa a fekete lyukakban zajlik le, a sikeres univerzumokban a fekete lyukak előállításához szükséges feltételeknek is meg kell lenniük. A csillagok, mint láttuk, az élet kifejlődése szempontjából érdekes kémia előfeltételei is. Így tehát - állítja Smolin - a multiverzumban az univerzumok darwini evolúciója játszódott le, amely közvetlenül a termékeny fekete lyukak evolúciójának, közvetve pedig az élet kialakulásának kedvezett. Nem minden fizikus lelkesedik Smolin gondolataiért, bár Murray Gell-Mann Nobel-díjas fizikus állítólag egyszer azt mondta róla: „Smolin? Az az ifjú fizikus, akinek olyan őrült ötletei vannak? Lehet, hogy neki van igaza.”⁷⁰ A rakoncátlan biológus fejében megfordulhat, nem férne-e rá más fizikusokra is egy kis darwinista tudatosítás.

Hajlamosak vagyunk azt hinni (sokan meg is tették), hogy univerzumok sokaságát feltételezni megengedhetetlen luxus. Ha megengedjük a multiverzum extravagáns ötletét, így az érvelés, „ha már lúd, legyen kövér” alapon akár Isten létét is elismerhetjük. Vajon nem mindkét ad hoc hipotézis egyformán pazarló és egyaránt elég-

telén? Akik így gondolkodnak, nem részesültek a természetes szelekció tudatosító hatásában. A valóban hagymázos Isten-hipotézis és a csak látszólag habókos multiverzum-hipotézis között a lényegi különbség pusztán a statisztikai valószínűtlenség mértékében áll. A multiverzum, akármennyire habókos, egyszerű ötlet. Istennek vagy bármely más döntéshozó, kalkuláló szubjektumnak pontosan ugyanabban a statisztikai értelemben rendkívül valószínűtlennek kellene lennie, mint az általa megmagyarázni kívánt létezőknek. A multiverzum extravagánsnak tűnhet az univerzumok pusztá SZÁ-mát illetően. Ám, ha alaptörvényeit tekintve mindegyik univerzum egyszerű, akkor még mindig nem feltételezünk semmilyen nagyon valószínűtlen dolgot. Bármilyen fajta intelligenciáról ennek pont az ellenkezőjét mondhatjuk el.

Egyes fizikusokról tudjuk, hogy vallásosak (Russell Stannard, John Polkinghore tiszteletes vagy az általam említett két brit példa). Mint előre sejthető, ők abba kapaszkodnak, hogy mindegyik fizikai konstans kis valószínűséggel esik pontosan a szűk Goldilocks-sáv-ba, amiből pedig arra következtetnek, hogy valamely kozmikus intelligenciának tudatosan kellett őket így hangolnia. Minden efféle felvetést már korábban elutasítottam, hiszen még a megoldandó problémánál is nagyobbát támaszt. És vajon a teisták mivel próbálnak erre megfelelni? Hogyan birkóznak meg azzal a nehézséggel, hogy bármely Istennek, aki gondos előrelátással képes volna megtervezni az evolúciónkhoz hangolt univerzumot, olyan rendkívül bonyolult és valószínűtlen lénynak kellene lennie, hogy még sokkal több magyarázatra szorulna, mint amennyit nyújtani tud?

Richard Swinburne teológus, mint már el is várjuk tőle, úgy véli, hogy megtalálta a választ erre a problémára, amelyet *Van Isten?* című könyvében ki is fejt. Rögtön megmutatja, hogy helyén az esze, és meggyőzően bizonyítja, hogy mindig a tényekkel összeegyeztethető legegyszerűbb hipotézist kell választanunk. A tudomány az összetett jelenségeket egyszerűbb dolgok, végső soron elemi részecskék kölcsönhatásával magyarázza. Én (ki merem jelteni, Önökkel együtt) csodálatosan egyszerű gondolatnak találom, hogy minden elemi részecskékből áll, amelyek ugyan rendkívül számosak, ám valamennyien véges-, sőt kisszámú részecske típus valamelyikéhez tartoznak. Ha valami fenntartásunk van vele szemben, inkább csak azért, mert túlságosan is egyszerű gondolat. Swinburne számára

azonban cseppet sem egyszerű, éppen ellenkezőleg.

Miután bármely típusú elemi részecskéből, mondjuk, elektronból nagyon sok van, Swinburne túlságosan nagyfokú véletlen egybeesésnek tartja, hogy ilyen sokan rendelkezzenek azonos tulajdonságokkal. Egy elektront még le tudna nyelni, de elektronok milliárdjai, ráadásul *mind ugyanolyan tulajdonságokkal*, az már sok neki. Számára egyszerűbb és természetesebb lenne, kevésbé kiáltana magyarázat után, ha minden elektron másmilyen lenne. Ráadásul egyik sem őrizné meg a tulajdonságait egy szempillantásnál tovább, pillanatról pillanatra változnának szeszélyesen, vaktában, vibrálóan. Ezt tekintené Swinburne a dolgok egyszerű, természetes állapotának. Az egyöntetűség bármilyen magasabb foka (amit Önök is, én is egyszerűbbnek mondanánk), külön magyarázatot igényel. „Csak, mert az elektronok, rézdarabkák és minden más anyagi test ugyanolyan erővel rendelkezik a huszadik, mini a tizenkilencedik században.”

Itt siet segítségünkre Isten azáltal, hogy szándékosan és folyamatosan fenntartja a milliárdnyi elektron és rézdarabka tulajdonságait, ellensúlyozva az eredendően bennük levő vad és szeszélyes fickándozási hajlamot. Emiatt van az, hogy aki egy elektront látott, az mindet látta, hogy a rézdarabkák mind rézdarabként viselkednek, emiatt marad minden elektron és minden rézdarabka mikrosze-kundumról mikroszekundumra, évszázadról évszázadra ugyanaz. Mert Isten folyamatosan rajta tartja kezét minden egyes részecskén, gátat vet féktelen csapongásainak és társaikkal egy akolba tereli őket, hogy mind egyformák legyenek.

Csak hogyan állíthatja Swinburne, hogy egy tömérdek kezét egyszerre mind a rakoncátlan elektronokon tartó Isten hipotézise *egyszerű* lenne? Természetesen tökéletes ellentéte mindennemű egyszerűségnek. Swinburne lélegzetelállító intellektuális magabiztossággal saját szakállára bűvészkedik. Mindenfajta bizonyítás nélkül azt állítja, hogy Isten csupán *egyetlen* szubsztancia. Micsoda zseniális takarékoskodás ez a magyarázó okokkal, a független elektronok tömkelegéhez képest, amelyek véletlenségből mind egyformák!

A teizmus szerint minden tárgyat, amely létezik, egyetlen szubsztancia, nevezetesen Isten okoz és tart fenn. Elméletünk ezenkívül azt is állítja, hogy minden szub-

sztancia összes tulajdonsága Istenre vezethető vissza, aki vagy okozta, vagy megengedte létezésüket. Az egyszerű magyarázat arról ismerhető fel, hogy kevés okot vesz alapul - ebben a tekintetben pedig nem lehet egyszerűbb magyarázatot elképzelni, mint azt, amely mindössze egy okot tételez fel. A teizmus tehát egyszerűbb, mint a politeizmus. Továbbá, a teizmus az általa tételezett egyetlen okról (egy személyről) felteszi, hogy abban végtelen mértékben vannak meg a személyek lényegi tulajdonságai, tehát Isten végtelenül hatalmas (mindent megtehet, ami logikailag lehetséges), végtelen tudású (mindent tud, amit logikailag lehetséges tudni), és végtelenül szabad (semmilyen külső ok nem határozza meg, hogy milyen szándékot tesz magáévá).*

Swinburne nagyvonalúan beismeri, hogy ami *logikailag* lehetetlen, azt Isten sem teheti meg, és az ember hálás neki ezért a visszafogottságért. Miután azonban ezt kijelentette, korlátlanul használja magyarázatként Isten végtelen hatalmát. A tudomány nehezen talál magyarázatot X-re? Oda se neki! Ne is foglalkozzunk többé X-szel! Elegánsan begördül Isten végtelen hatalma, és magyarázatot ad X-re (vagy bármi másra), és ily módon mindig mindenre fenségesen *egyszerű* magyarázatot kapunk, hiszen végül is Isten csak egy van. Mi lehetne egyszerűbb ennél?

Nos, valójában szinte bármi. Az az Isten, aki a világ minden egyes részecskéjének egyedi állapotát képes követni és befolyásolni, az *nem lehet* egyszerű. Az ő létezése önmagában egy magyarázatmonstrumot igényel. És ami (az egyszerűség szempontjából) még rosszabb, mindeközben Isten gigantikus tudatának többi zuga azzal van elfoglalva, hogy mit tesz, érez és persze imádkozik minden egyes ember - meg a százmilliárdnyi többi galaxis összes bolygóján élő összes lehetséges értelmes lény. De Swinburne szerint folyamatosan döntenie kell arról is, hogy ne avatkozzon be csodatévő erejével, ha véletlenül rákot kapunk. Ez pedig semmiképpen nem menne, mert „ha Isten túlnyomórészt teljesítené azokat az imákat, melyeket hozzátartozóink rákból való felgyógyulásáért mondunk, akkor

* Vassányi Miklós fordítása

a rák megszűnne megoldásra váró probléma lenni" *. És *akkor aztán* mihez kezdenénk az időnkkel?

Azért nem minden teológus megy el addig, ameddig Swinburne. Mindazonáltal az a figyelemreméltó állítás, hogy az Isten-hipotézis egyszerű, más mai teológiai írásokban is fellelhető. Keith Ward, aki abban az időben Oxfordban a teológia Regius-professzora volt, 1996-ban írott *God, Chance and Necessity* (Isten, véletlen és szükségszerűség) című könyvében egészen világosan beszél:

Nos, a teista voltaképpen azt mondaná, hogy Isten rendkívül elegáns, gazdaságos és termékeny magyarázat a világegyetem létezésére. Gazdaságos magyarázat, mert a világon abszolúte mindennek a létezését és természetét egyetlen lénynek, egyetlen végső oknak tulajdonítja, amely értelmet rendel minden dolog létéhez, önmagát is beleértve. Elegáns is, mert egyetlen központi gondolatból - a lehető legtökéletesebb lényből -Isten egész természete, akárcsak az univerzum léte megmagyarázható.

Akárcsak Swinburne, Ward sem tudja,- mit jelent megmagyarázni valamit, de mintlia azt sem értené, mit takar, ha valamit egyszerűnek mondunk. Nem világos előttem, vajon Ward valóban egyszerűnek gondolja-e Istent, vagy az iménti szöveg egyszerűen csak „a vita kedvéért” hevenyészett ujjgyakorlat volt a részéről. *Science and Christian Belief* (Tudomány és keresztény hit) című könyvében Sir John Pol-kinghorne idézi Ward korábbi, Aquinói Szent Tamás gondolatait bíráló kritikáját: „Alapvető hibája, hogy Istent logikailag egyszerűnek tételezi -nem csak abban az értelemben, hogy a lénye oszthatatlan, de abban a sokkal erősebb értelemben is, hogy ami igaz Isten bármely részére, igaz az egészre is. Pedig meglehetősen koherens feltételezés, hogy bár Isten oszthatatlan, belülről összetett.” Ward itt jól gondolkodik. Éppenséggel az összetettséget Julian Huxley biológus is a „részek heterogenitásával” definiálta, ami alatt egyfajta különleges funkcionális oszthatatlanságot értett.⁷¹

Ward másutt tanúbizonyságát adja, milyen nehéz a teológiai

* Vassányi Miklós fordítása

gondolkodásnak felfognia, hogy honnan ered az élet összetettsége. Egy másik tudós teológust, Arthur Peacocke-ot, az általam említett angol vallásos tudós trió harmadik tagját idézi, aki „megnövekedett összetettségre való hajlamot” feltételez az élő anyagban. Ward ezt úgy jellemzi, mint „az összetettségnek kedvező evolúciós változás eredendő túlsúlyát”. Később azt veti fel, hogy az ilyesfajta eltolódás „talán a bonyolultabb mutációk előfordulását elősegítő mutációs folyamat valamiféle túlsúlya”. Ward mindebben nem hisz, és teljes joggal. Az Összetettség felé vezető evolúciós nyomás, ahol egyáltalán megjelenik, ott a leszármazási vonalakban és nem a megnövekedett összetettségre való belső hajlamban jelenik meg. A természetes szelekcióból fakad: tudomásunk szerint az egyetlen olyan folyamatból, amely egyszerűségből bonyolultságot képes létrehozni. A természetes szelekció elmélete eredendően egyszerű. Akárcsak a kiindulási pontja. Amit azonban megmagyaráz, úgyszólván elmondhatatlanul komplex: minden elképzelhető dolognál összetettebb, leszámítva persze a tervező Istent.

EGY KIS CAMBRIDGE-I KÖZJÁTÉK

Nemrégiben egy cambridge-i konferencián, ahol kifejtettem azt a gondolatmenetet, amelyet itt a legszuperebb Boeing 747-es érvének neveztem, az a törekvésem, hogy Isten egyszerűségét illetően egyetértésre jussunk, finoman szólva is jóindulatú ellenállásba ütközött. Az élmény mindenesetre tanulságos volt, szeretném is megosztani az Olvasóval.

Először is egy vallomással tartozom (talán ez a szó a leghelyén-valóbb itt): a konferenciát a Templeton Alapítvány szponzorálta. A közönség Nagy-Britannia és Amerika kisszámú, gondosan kiválogatott tudományos újságírójából tevődött össze. A tizenhét meghívott előadó közt én voltam mutatványképpen az egyetlen ateista. Amint az egyik újságíró, John Horgan beszámolt róla, mindannyian csinos kis összeget, tizenötezer dollárt kaptak a konferencián való részvételért, költségeik felett. Ez azért meglepett. Tudományos konferenciákon szerzett tapasztalataim sorári egyetlen eset sem volt, amikor a közönséget (és nem az előadókat) fizették volna meg a részvételért. Ha tudtam volna, rögtön felébred bennem a

gya-

nú. Vajon a Templeton Alapítvány nem arra használja-e a pénzét, hogy tudományos újságírókat megvesztegessen és tudományos tisztességüket kikezdje? John Horgán később ugyancsak eltűnődött ezeken a kérdéseken, írt is egy cikket az egész élményről.⁷² Ebben, nagy bánatomra megvallja, hogy neki és másoknak az én előre meghirdetett előadói részvételem segített, hogy úrrá legyenek kétségeiken:

Richard Dawkins brit biológus volt az egyetlen előadó, aki a vallásos hitet a tudománnyal összeegyeztethetetlen, irracionális és káros nézetként elutasította. Egyedül az ő részvétele segített meggyőzni engem és másokat a találkozó legitim voltáról. A többi előadó - három agnosztikus, egy zsidó, egy deista és tizenkét keresztény (egy muzulmán filozófus az utolsó pillanatban lemondta a részvételt) - egyértelműen a vallás és a kereszténység iránt elfogult képet vázolt.

Horgán cikke maga is lefegyverzően ambivalens. Minden fenntartása ellenére voltak az élménynek olyan aspektusai, amelyeket értékelt (velem egyetemben, mint a későbbiekből ki fog tűnni). Így ír:

A hívőkkel folytatott beszélgetéseim alapján jobban megértettem, miért fordulnak tanult, intelligens emberek a vallás felé. Az egyik riporter a révület hatása alatt félrebeszélők tapasztalatáról beszélt, a másik Jézussal való szoros kapcsolatáról számolt be. Az én meggyőződésem nem változott, de volt, akié igen. Legalábbis az egyik kollégám elmondta, hogy megingatta hitét, amikor Dawkins ízekre szedte a vallást. És ha a Templeton Alapítvány akár csak egy ilyen apró lépéssel előre tud vinni az általam is áhított vallás nélküli világ álma felé, akkor mi lehet a baj vele? •

Horgán cikke másodszor is nyilvánosságot kapott John Brockman irodalmi ügynök Edge weboldalán (amelyet on-line tudományos *szalonunk* szoktak minősíteni), és különböző reakciók érkeztek rá, többek közt Freeman Dyson elméleti fizikustól. Dyson hozzászólására én válaszoltam, idézve a Templeton-díj átvételekor mondott

beszédéből. Akár akarta, akár nem, a Templeton-díj elfogadása erős jelzés volt a világ felé. A vallás támogatásaként fogják értelmezni a világ egyik legkiválóbb fizikusának részéről.

„Boldog vagyok, hogy azon keresztények sokaságához tartozom, akiket nem izgat különösebben a Szentháromság tana vagy az evangéliumok történeti igazsága.”

De hát nem pontosan ugyanígy beszélne egy ateista tudós, ha kereszténynek szeretne tűnni? További idézeteket is hoztam Dyson díjátvételi beszédéből, megtűzdelve (dőlt betűkkel) a Templeton valamelyik munkatárshoz intézett fiktív kérdésekkel:

O, szeretne valami kicsivel mélyebbet is hallani? Nos hát...

„Nem teszek világos különbséget az elme és Isten között. Az elméből Isten lesz, mihelyt túllépett felfogásunk keretein.”

Elég lesz ennyi? Visszatérhetek tehát a fizikára? Vagy nem? Akkor hát folytassuk:

„Még a huszadik század komor történelmében is látom a haladás némely jelét a vallásban. Az a két ember, aki századunk minden gonoszságának megtestesítője, Adolf Hitler és Joszif Sztálin, mindkettő meggyőződéses ateista volt.”*

Akkor most már mehetnek?

Dyson könnyűszerrel cáfolhatná a Templeton-díj átvételi beszédének idézett részeiből levont következtetéseket, ha világosan el tudná magyarázni, milyen bizonyítékot talált az Istenben való hitre, túl a szó einsteini értelmén, amelyhez, mint az 1. fejezetben kifejtettem, mindannyian triviálisan csatlakozhatunk. Ha jól értem, Horgannak az az álláspontja, hogy a Templeton pénze korrumpálja a tudományt. Meg vagyok győződve, hogy Freeman Dyson messze felette áll mindenféle lekenyerezésnek. Elfogadó beszéde mégis szerencsétlen, amennyiben példát állít mások elé.

* Erre a rágalomra még visszatérünk a 7. fejezetben.

A Templeton-díj a cambridge-i újságírók meggyőzésére szánt pénznél két nagyságrenddel nagyobb, és kifejezetten úgy állapították meg, hogy a Nobel-díjon is túltegyen. Daniel Dennett filozófus barátom viccelődött velem egyszer, mefisztói szellemben: „Richard, ha ne adj' isten, egyszer megszorulnál...”

Akárhogy is, két napon át részt vettem a cambridge-i konferencián, megtartottam az előadásomat és több más előadás vitáján is részt vettem. Felszólítottam a teológusokat, adjanak választ arra a problémára, hogy a világot vagy bármi mást megtervezni képes Isten összetett és statisztikailag valószínűtlen kellene, hogy legyen. Nem kaptam rá komolyabb választ, mint hogy egy tudományos ismeretelméletet próbálok brutálisan ráerőltetni a tőle idegen teológiára.* A teológusok mindig egyszerűnek definiálták Istent. Ki vagyok én, hogy tudós létemre megmondjam a teológusoknak, az ő Istenüknek összetettnek kell lennie? Azok a tudományos érvek, amelyeknek alkalmazásához a saját területemen hozzászoktam, itt illetéktelenek, hiszen a teológusok mindig is úgy tartották, hogy Isten kívül esik a tudományon.

Nem támadt az a benyomásom, mintha a teológusok, amikor ilyen elhárító védekezést vetettek be, tudatosan tisztességtelenek lettek volna. Mindazonáltal ez az eset elkerülhetetlenül eszembe juttatta Peter Medawar megjegyzését Teilhard de Chardin atya *Az emberi jelenség* című könyvéről, valószínűleg minden idők legkeményebb könyvkritikájában: „a szerző tisztességtelenségét legfeljebb azon az alapon lehet megbocsátani, hogy mielőtt másokat megtévesztett, sokat fáradozott önmaga megtévesztésével”.⁷³ A Cambridge-ben jelen levő teológusok *saját definíciójukkal* zárták magukat abba az ismeretelméleti „biztonsági zónába”, ahol racionális érvek nem érhetek el hozzájuk, mert hitük alapján *ab ovo* kijelentették, hogy nem. Hogy jövök én ahhoz, hogy megmondjam, egyedül a racionális érvek megengedhetők? Vannak más tudásformák is, mint a tudományos ismeretek, Isten megismeréséhez pedig csak ezek valamelyike vezethet el.

Mint kiderült, e tudásformák közül a legfontosabb a személyes, szubjektív Isten-élmény. Cambridge-ben a vita résztvevői közül többen állították, hogy a saját fejükből Isten ugyanolyan élénken

* Ez a vád az „illetéktelenség” érvére emlékeztet, amelynek felfűjt állításaival a 2. fejezetben foglalkoztam.

és személyesen szolt hozzájuk, mintha egy másik ember beszélt volna. A 3. fejezetben már foglalkoztam az illúzió és hallucináció kérdésével (a személyes megtapasztalás érve), de a cambridge-i konferencián két további gondolatot is felvettem. Először is, hogy ha Isten valóban kommunikálna az emberekkel, az határozottan a tudomány illetékességi körébe tartozna. Hogy Isten átlépi természetes túlvilági lakhelyének határait, belép a mi világunkba, ahol üzeneteit az emberi értelem is képes értelmezni - ennek a jelenségnek ne lenne köze a tudományhoz? Másfelől az az Isten, aki egyszerre képes értelmes jeleket küldeni és fogadni embermillióknak és millióktól, bármi lehet, csak egyszerű nem. Micsoda sávszélesség! Lehet, hogy az agya nem idegsejtekből épül fel, sem pedig szilícium CPU-ból, de ha tényleg rendelkezik ezzel a neki tulajdonított képességgel, biztos, hogy szerkezete a legnagyobb agynál és legnagyobb ismert számítógépnél is sokkal kidolgozottabban és mindenféle véletlenszerűségtől mentesen van megalkotva.

Teológus barátaim időről időre visszatértek arra a kérdésre, hogy bizonyára van valami oka, amiért egyáltalán létezik valami, ahelyett, hogy ne létezne semmi. Kell, hogy legyen valamiféle első oka mindennek, amit akár Istennek is nevezhetünk. Igen, feleltem, csakhogy annak egyszerűnek kellett lennie, ezért bármilyen más elnevezés megfelelő lenne, csak éppen Isten nem (hacsak az *Isten* szót kifejezetten meg nem fosztjuk a hívők fejében ráakódott összes tartalomtól). Azaz a keresett első ok kellett hogy legyen a saját magát önerejéből felemelő daru egyszerű alapja, amely aztán a ma ismert világot is ebbe az összetett létezésbe emelte. Az a gondolat, hogy az „első mozgató” már eredendően olyan bonyolult volt, hogy hozzáfoghatott az intelligens tervezéshez, egyszerre több millió ember gondolatainak olvasásáról nem is beszélve, olyan, mintha a bridzsben mindjárt tökéletes leosztást adnánk magunknak. Nézzünk csak körül az élővilágban, az amazonasi esőerdőkben, a liánok, broméliák, gyökerek kusza szövedékében, a hangyabolyokban, jaguárok, tapírok, pekarik, leveli békák és papagájok sokasága között! Amit látunk, az a tökéletes leosztás statisztikai megfelelője (gondoljuk csak el, ugyanezekből az alkotórészekből hányfajta működőképtelen összeállítást lehetne készíteni) - csak éppen mi tudjuk, hogyan jött létre: apránként, fokozatosan a természetes szelekció darujának

működésével. Nemcsak a tudósok tiltakoznak

egy ilyen valószínűtlen dolog spontán fellépésének szótlán elfogadása ellen - a józan ész is megáll. Az a feltételezés, hogy az „első ok”, az a nagy ismeretlen, amelynek a valami létezését köszönhetjük a semmi helyett, olyan lény, amely képes megtervezni a világot és milliányi emberhez szólni egyszerre, az a magyarázat felelősségének tökéletes elhárítása. Az önelégült gondolkodásellenes katapult szörnyű megnyilvánulása.

Nem vagyok én valamiféle szűk értelemben vett tudományos gondolkodás szószólója. Ám ahhoz, hogy az igazán tisztességes igazságkeresés legalább belekezdhessen a valószínűtlenség olyasfajta tobzódásainak magyarázatába, amilyen az esőerdő, a korallzátony vagy maga a világegyetem, darura, nem pedig katapultra van szüksége. Ennek a darunak nem kell feltétlenül a természetes szelekciónak lennie. Csak senki nem állítja, hogy talált volna jobbat. Ám lehet, hogy még találnak. Megtörténhet, hogy a fizikusok által feltételezett, az univerzum első yoctoszekundumának töredékét kitöltő „felfűvódás”, ha majd többet tudunk róla, maga is kozmológiai darunak bizonyul a Darwin-féle biológiai daru mellett. Vagy az a megközelíthetetlen daru, amelyet a kozmológusok keresnek, magának a darwini gondolatnak valamilyen változata lesz, talán Smolin modellje vagy valami hasonló. Vagy a Martin Rees és mások által elfogadott, az antropikus elvvel kiegészített multiverzum-elmélet. De még emberfeletti tervező is lehet - csak akkor egész biztosan nem olyan, aki éppen akkor pottyant a világra, vagy aki mindig is létezett. Ha (amiben egy percig sem hiszek) a világot valaki megtervezte, mi több, a tervező képes a gondolatainkban olvasni, valamint mindentudó tanácsokat, bűnbocsánatot és megváltást osztani, magának a tervezőnek is egyfajta fokozatos lépcső vagy daru esetleg egy másik univerzumban egy másik típusú darwinizmus végtermékének kell lennie.

Cambridge-i kritikusaim késhegyig menő küzdelme végül támadásba fordult. Egész világnézetemet „tizenkilencedik századnak” minősítették. Ez olyan gyenge érv, hogy említeni sem érdemes. De sajnos gyakran szembesülök vele. Természetesen, ha egy érvrendszert tizenkilencedik századnak minősítünk, nem ugyanaz, mintha megmondanánk, mi is a baj vele. Voltak nagyon jó tizenkilencedik századi gondolatok, nem utolsósorban Darwin veszélyes ideája.

Mindenesetre ez a minősítgetés egy kicsit tréfásnak tűnt olyasvala-

kinek a részéről (a kiváló cambridge-i geológus minden bizonnyal a legjobb mefisztói úton van egy jövőbeli Templeton-díj felé), aki saját keresztény hitét az Újtestamentum úgynevezett történetiségének gyakori hangoztatásával támasztotta alá. Mellesleg ezt az állítólagos történetiséget éppen a tizenkilencedik században kérdőjelezték meg elsősorban egyes német teológusok, történelmi bizonyítékokon alapuló módszerekkel. Amint erre a cambridge-i konferencia teológusai sietve rá is mutattak.

Remekül ismerem a „tizenkilencedik századiság” gúnyos minősítését. Általában együtt jár a „vidéki ateista” megvető kifejezéssel. Meg azzal, hogy „akármit gondolnak is Önök, ha-ha-ha, mi már nem egy nagyszakállú öregemberben hiszünk, ha-ha-ha”. Mindhárom tréfa kódoltan valami másra utal, ugyanúgy, ahogy Amerikában, ahol az 1960-as évek végén éltem, a „törvényes rend” kifejezéssel kódolták a politikusok a feketékkel szembeni előítéleteket.* Mít jelent tehát kódoltan az „Ön annyira tizenkilencedik századi!” kifejezés a vallásról folytatott vita összefüggésében? Valami ilyesmit: „Ön annyira durva és tapintatlan, hogy ilyen faragatlan kérdéseket tesz fel nekem szemtől-szembe, mint hogy »Hisz-e ön a csodák-ban?» vagy »Elhiszi-e, hogy Jézus egy szűztől született?» Hát nem tudja, hogy jólnevelt társaságban nem kérdezzünk ilyesmit? Ez már a tizenkilencedik században kiment a divatból.” De gondolkodjunk csak el, miért számít ma udvariatlanságnak, ha vallásos emberektől ilyen direkt, tényszerű dolgokat kérdezzünk? Mert zavarba ejti őket! Csakhogy nem a kérdés az igazán zavarba ejtő, hanem, ha „igen” a válasz.

Világos tehát, hogyan jön ide a tizenkilencedik század. A tizenkilencedik század volt az utolsó, amikor egy művelt ember még zavar nélkül bevallhatta, hogy hisz olyasfajta csodákban, mint-a szeplőtelen fogantatás. Számos mai művelt keresztény, ha megszorítják, merő lojalitásból vállalja a szeplőtelen fogantatást és a feltámadást. De közben zavarba jön, mert racionális eszével tudja, hogy ez abszurdum. Jobban szereti tehát, ha nem is kérdezzük erről. Ezért aztán, ha valaki, mint én, kitartóan faggatja, őt vádolja meg „tizenkilencedik századisággal”. Ha belegondolunk, elég mulatságos.

* Nagy Britanniában a „belső városok” rendelkezett hasonló kódolt jelentéssel, ez ihlette Auberon Waugh gonoszul mókás hivatkozását „mindkét nem belvárosára”.

A konferenciát végül lelkesen és felélénkülve hagytam el, megerősödve abban a meggyőződésemben, hogy a valószínűtlenség érve - a legszuperebb Boeing 747-es csel - nagyon komoly érv Isten létezésével szemben, amelyre, noha számtalan felszólítást intéztem hozzájuk, soha egyetlen teológustól nem kaptam még meggyőző választ. Dan Dennett joggal nevezi ezt „cáfolhatatlan cáfolatnak”, amely „éppoly megsemmisítő, mint ahogy két évszázaddal korábban, Hume *Dialógusaiban* Philo tromfolta le Cleanthes-t. A katapult a legjobb esetben is csak elodázza a problémát, de Hume-nak semmiféle daru nem jutott eszébe, visszavonult tehát.”⁷⁴ Darwin persze meghozta a létfontosságú darut. Ó, mennyire tetszett volna ez Hume-nak!

Ebben a fejezetben fejtettem ki a könyv központi gondolatát, amelyet tehát, vállalva az ismétlés nyűgét, hat pontban még egyszer összefoglalok.

1. Évszázadok óta az emberi értelem előtt álló egyik legnagyobb feladat, hogy megmagyarázza, hogyan jön létre a világban az összetettség, valószínűtlenség és a látszólagos megtervezettség.
2. Természetes készletünk, hogy a megtervezettség látszatát tényleges tervezésnek tulajdonítsuk. Az ember alkotta szerkezetek, mondjuk, egy óra esetében valóban egy értelmes mérnök a tervező. Nagy a kísértés, hogy ugyanezzel a következtetéssel éljünk a szem, a szárny, a pók vagy az ember esetében is.
3. Ez a csábítás félrevezető, mert a tervező hipotézise rögtön felvet egy még nagyobb problémát: ki tervezte meg a tervezőt? Az egész kiindulási probléma a statisztikai valószínűtlenség magyarázata volt. Nyilvánvalóan nem megoldás erre, ha valami még valószínűlenebb dolgot feltételezünk. „Darura”, nem pedig „katapultra” van szükségünk, mert csak az képes az egyszerűségből apránként és kézenfekvő módon felépíteni az egyébként valószínűtlen összetettséget.
4. Az eddig talált legegyszerűsebb és leghatásosabb daru a természetes szelekció révén működő darwini evolúció. Darwin és követői kimutatták, hogy az élőlények minden látványos statisztikai valószínűtlenségük és látszólagos megtervezettségük mellett

lassan, apró lépésekben, egyszerű kezdeti formákból fejlődtek ki. Ma már biztonsággal mondhatjuk, hogy az élőlények megtervezettségének látszata valóban nem több látszathoz.

5. A fizikában egyelőre nem rendelkezünk hasonló daruval. Elvben valamilyen multiverzum-elmélet tölthetné be ugyanazt a magyarázó funkciót, mint a biológiában a darwinizmus. Ez a fajta magyarázat a felszínen kevésbé tűnik kielégítőnek, mint a darwinizmus biológiai változata, mert erősen támaszkodik a szerencsére. Ám az antropikus elv sokkal több szerencse feltételezésére jogosít fel bennünket, mint amennyit korlátozott emberi szemléletünk megengedhetők talál.
6. Nem szabad feladnunk a reményt, hogy jobb fizikai darut is találunk, amely éppen olyan hatásos, mint a biológiában a darwinizmus. Ám még ha nincs is a biológiaihoz foghatóan kielégítő darunk, az antropikus elv támogatásával a jelenleg meglevő viszonylag gyenge daruk is nyilvánvalóan sokkal jobbak, mint egy intelligens tervező önmagát megsemmisítő katapult hipotézise.

Ha elfogadjuk ennek a fejezetnek az érvelését, a vallás tényleges premisszája- az Isten-hipotézis - tarthatatlanná válik. Szinte bizonyos, hogy Isten nem létezik. Ez a könyv eddigi fő konklúziója. Ebből több kérdés fakad. Még ha el is fogadjuk, hogy Isten nem létezik, nem szól-e sok minden a vallás mellett? Nem nyújt-e vigaszt? Nem sarkallja-e jó cselekedetekre az embereket? Ha nem volna vallás, honnan tudnánk, hogy mi a jó? Egyáltalán miért kell ilyen ellenségesen viszonyulni hozzá? Ha pedig nem igaz, akkor a világ minden kultúrájában miért van vallás? Akár igaz, akár nem, a vallás mindenütt jelen van, honnan ered tehát? A következőkben ez utóbbi kérdést vizsgáljuk meg.

5

A VALLÁS GYÖKERE

Az evolucionista pszichológus szemében a vallásos rituálék általános hivatkozása, valamint a rájuk fordított összes idő, pénz, erőfeszítés és önmegtartóztatás a pávián fenekénél is élénkebben jelzi a vallás alkalmazkodóképességét.

— MARK KOHN

A DARWINI IMPERATÍVUSZ

Mindenkinek megvan a maga kedvenc elmélete a vallás eredetéről és arról, hogy miért terjedt el minden kultúrában. Vigaszt és megnyugvást kínál. Kielégíti az élet értelme utáni sóvárgásunkat. Mindjárt ki is térek az ilyen típusú magyarázatokra, ám előbb egy olyan kérdéssel szeretném kezdeni, amely, mint látni fogjuk, még előbbre való: a természetes szelekciót illető darwini kérdéssel.

Tudjuk, hogy a darwini evolúció termékei vagyunk, fel kell tehát tennünk a kérdést, a természetes szelekció milyen kényszere vagy kényszerei kedveztek a vallási készítésnek. A kérdés az ökonómia szokásos darwini megfontolásából válik sürgetővé. A vallás olyan feltűnően pazarló, a darwini szelekció pedig rendszerint mindenfajta pazarlást kipécéz és felszámol. A természet szűkkeblűen könyvel, fogához ver minden garast, számolja a perceket, és rögtön lecsap a legkisebb könnyelműskedésre. A természetes szelekció, mint Darwin rávilágított, „az egész világon minden nap minden órájában ellenőrzi még a legcsekélyebb változásokat is. A rosszakat elveti, a jókat megőrzi és felhalmozza. Csendben és észrevétlenül működik minden élőlény javításán, annak szerves és szervetlen életfeltételeihez képest, *ahol és amikor csak alkalom kínálkozik*".* Ha egy vadállat rendszeresen valamilyen fölösleges tevékenységet végez, a természetes szelekció azokat a rivális egyedeket részesíti előnyben, amelyek vele szemben minden energiájukat a fennmaradásnak és szaporodásnak szentelik. A természet nem engedhet meg magának holmi frivol fényűzést. Könyörtelen urilita-rizmus uralkodik benne, ha ez nem is mindig látszik.

A páva farka viszont látszólag *par excellence* fényűzés. Biztos, hogy nem segíti elő a tulajdonos fennmaradását. Viszont jó szolgálatot tesz azoknak a géneknek, amelyek megkülönböztetik kevésbé szemrevaló riválisaitól. A fark valójában reklám, amely azzal váltja meg helyét a természet ökonómiájában, hogy vonzza a nőstényeket. Ugyanez áll a lugasmadárnak a lugasra fordított munkájára és idejére: az is egyfajta, fűszálakból, gallyakból, színes bogyókból, virágokból, sőt, szerencsés esetben gyöngyszemekből, csecsebecséből, színes kupakokból álló külső fark. Vagy ha olyan példát szeretnénk,

* Kampis György fordítása

amelyben nincs reklám: ilyen egyes madarak, például szajkók különös „hangyászó” szokása, amikor „megfürdenek” a hangyafészekben, vagy más módon juttatnak hangyákat a tollaikra. Senki nem tudja bizonyosan, mi a hangyászás előnye - talán valamilyen higiéniai célt szolgál, megtisztítja a tollakat a parazitáktól, de számos más magyarázat is született, bizonyítékokkal azonban egyik sincs kellőképpen alátámasztva. Am a részleteket illető bizonytalanság - nagyon helyesen - nem ingatja meg a darwinistákat abban a szilárd feltevésükben, hogy a „hangyászásnak” is bizonyára van valamilyen „célja”. Ebben az esetben talán a közfelfogás is mellettük van, a darwinista észjárásnak különös oka van rá, hogy azt gondolja, ha a madarak nem ezt tennék, romlanának statisztikai esélyeik a genetikai sikerre, még ha ennek pontos mechanizmusát egyelőre nem is ismerjük. Ez a következtetés abból a kettős premisszából következik, hogy egyrészt a természetes szelekció bünteti az idő- és ener-giapocséklást, másrészt, ezek a madarak a megfigyelések szerint rendszeresen időt és energiát fordítanak a hangyászásra. Ha van ennek az „alkalmazkodási elvnek” egymondatos kiáltványa, azt a kiváló harvardi genetikus, Richard Lewonrin fogalmazta meg - bevallottan kissé szélsőséges, túlzó szavakkal: „Az egyetlen dolog, amiben szerintem az evolúció minden képviselője egyetért, hogy szinte lehetetlen jobban működni, mint ahogy az élő szervezet működik a környezetében.”⁷⁵ Ha a hangyászás nem volna kifejezetten hasznos a fennmaradás és a szaporodás szempontjából, a természetes szelekció már réges-rég azokat az egyedeket részesítette volna előnyben, amelyek ettől tartózkodnak. A darwinista talán hajlamos ugyanezt mondani a vallásról, ezért kell ezt itt megvizsgálni.

Az evolucionista szemében a vallási rituálék (Dan Denett kifejezésével) „olyan rikítóak, mint a pávák egy napsütötte tisztáson”. A vallásos viselkedés szemlátomást a hangyászás és lugasépítés emberi megfelelője. Idő- és energiaigényes dolog, sokszor olyan hivalkodó fényűzés, mint a paradicsommadár tollbokrétája. A vallás veszélyezteti mind az ájtatos egyén, mind a többiek életét. Ezeket kínoztak meg valamilyen valláshoz való kötődésük miatt a tőle alig megkülönböztethető másik vallás fanatikusai. A vallás sokszor temérdek munkát és erőfeszítést emészt fel. Egy középkori katedrális felépítése olykor tízezer emberévnyi munkát igényelt, pedig sem lakóhelyként, sem semmilyen megnevezhetően hasznos célra soha

nem használták. Afféle építészeti pávafaroknak kell tekintenünk? És ha igen, vajon a reklám itt kit célzott meg? A szakrális zene és ájtatos festészet a középkor és a reneszánsz jóformán minden tehetségét lekötötte. A hitbuzgó hívek öltek és meghaltak isteneikért, véresre korbácsolták saját hátukat, egy életen át tartó cölibátust vagy szóltan remeteséget fogadtak, mindezt a vallás szolgálatában. Mire való mindez? Milyen előnye van a vallásnak?

„Előny” alatt a darwinista rendesen azt érti, amitől az egyén génjeinek fennmaradási esélyei növekednek. Az a gondolat viszont hiányzik belőle, hogy a darwini előny nem korlátozódik az egyén génjeire. Az előny három másik lehetséges célra is irányulhat. Az egyik a csoportos kiválasztódás elméletéből adódik, erre még visszatérek. A másik *A hódító gén* című könyvemben kifejtett elméletből fakad: a megfigyelt egyén talán egy másik egyén, mondjuk egy parazita génjeinek manipulatív hatása alatt működik. Dan Dennett hívja fel a figyelmünket arra, hogy a közönséges megfázás legalább annyira elterjedt minden nép között, mint a vallás, mégsem szívesen állítanánk, hogy előnyünkre válna. Számtalan ismert példa van rá, hogy egyes állatok manipulált viselkedése előnyös egy parazita másik gazdaállatra való átvitele szempontjából. Ezt a gondolatot foglaltam össze a „hódító gén központi tételében”. „Az állat viselkedése arra irányul, hogy maximalizálja az illető viselkedésért »felelős« gének fennmaradását, függetlenül attól, hogy ezek a gének annak az állatnak a testében foglalnak-e helyet, amelynél az adott viselkedés tapasztalható.” *

Harmadszor, a „központi tételben” szereplő *gén* szót helyettesíthetjük az általánosabb *replikátor* kifejezéssel. A vallás általános fellépése feltehetőleg arra utal, hogy valaminek előnyére szolgál, ám előfordulhat, hogy ez a valami nem mi vagyunk, sem pedig a mi génjeink. Lehet, hogy csak maguknak a vallásos eszméknek szolgál az előnyére, amennyiben azok valamiképpen génszerűen, replikátorként viselkednek. Erre később még visszatérek a Puhán lépj, mert mémeken tapodsz című részben. Addig azonban a darwinizmus hagyományosabb módszereivel próbálok tovább dolgozni, ahol az *előny* az egyed fennmaradása vagy szaporodása szempontjából értendő.

* ifj. Vitray Tamás fordítása

A vadászó-gyűjtögető életmódot folytató népek, mint például az ausztráliai bennszülött törzsek feltehetőleg nagyjából úgy élnek, mint a mi távoli őseink. Kim Sterelny új-zélandi és ausztrál filozófus drámai ellentmondásra mutat rá az életükben. Az ausztráliai bennszülöttek egyfelől rendkívüli fennmaradási képességeket mutatnak olyan körülmények közt, amelyek gyakorlati ügyességüket a végsőkig próbára teszik. Azonban - folytatja Sterelny - akármennyire intelligens is lehet a mi fajunk, ez egy *perverz* intelligencia. Ugyanazok a népek, amelyek olyan kifinomultan értenek a természethez és a benne való fennmaradáshoz, ugyanakkor olyan égbekiáltóan hamis hiedelmekkel tömik tele az agyukat, amelyekre a *hasztalan* enyhe kifejezés. Sterelny jól ismeri Pápua Új-Guinea bennszülött népeit. „Biológiai környezetük legendásan pontos ismerete révén olyan embert próbáló körülmények közt is életben maradnak, amikor táplálékot sem könnyű szerezni. Ez a képességük azonban a menstruációs váladék és a boszorkányság iránti mélységes és mélysegesen romboló lelkesedéssel keveredik. Rengeteg helyi kultúrát gyötör a boszorkányságtól és mágiától való félelem, akárcsak az ezeket kísérő erőszak.” Sterelny magyarázatot vár tőlünk, „hogyan lehetünk egyszerre ilyen okosak és ilyen ostobák”.⁷⁶

Noha a részletekben világszerte nagy eltérés mutatkozik, egyetlen ismert kultúrából sem hiányoznak a vallás ilyen vagy olyan, időt és javakat felemésztő, ellenségességet provokáló rituáléi valóságellenes és hátramosztató fantáziái. Talán akadnak művelt egyének, akik elhagyják a vallásukat, de azért mindannyian vallásos kultúrában nevelkedtek fel, amelyből rendszerint tudatos döntéssel kellett kilépniük. A régi észak-írországi vicc: „Jó-jó, ateista vagy, de protestáns vagy katolikus?” keserű igazságot fejez ki. A vallásos viselkedést éppúgy egyetemes emberi vonásnak nevezhetjük, mint a heteroszexualitást. Mindkét általánosítás megenged egyedi kivételeket, ám mindezek a kivételek csak megerősítik a szabályt, amelytől eltérnek. Egy faj egyetemes jellegzetességei pedig darwini magyarázatért kiáltanak.

Nyilvánvaló, hogy a szexuális viselkedés darwini előnyeit nem nehéz elmagyarázni. Mindig a gyerekcsinálásról szól, még ha a fogamzásgátlás és a homoszexualitás ennek látszólag ellentmond is. Mi a helyzet azonban a vallásos viselkedéssel? Miért kell az embereknek böjtölniük, térdepelniük, önmagukat ostromozniuk, egy

fal előtt mániákusan hajlonganiuk, keresztes háborúkba vonulniuk és más, költséges praktikákba bocsátkozniuk, amelyek felemésztik az életüket, szélsőséges esetekben akár véget is vetnek neki?

A VALLÁS KÖZVETLEN ELŐNYEI

Bizonyos adatok arra mutatnak, hogy a vallásos hit megvédi az embereket a stressz keltette betegségektől. Ezek a bizonyítékok nem túl erősek, de nem lenne meglepő, ha igazak lennének, ugyanúgy, ahogy a hittel való gyógyítás is néhány esetben hatni tud. Bárcsak ne kellene hozzátennem, hogy az ilyen jótékony hatások semmiben nem erősítik a vallás állításainak igazságát. George Bernard Shaw szavaival: „Hogy a hívő boldogabb, mint a hitetlen, az semmivel sem mond többet, mint hogy a részeg boldogabb a józannál.”

Az orvos részben vigaszt és megnyugvást ad a betegnek. Ezt sem szabad helyből elutasítani. Az én orvosom a szó szoros értelmében nem hittel vagy kézzrátéttel gyógyít. Ám számos alkalom volt, hogy azonnal meggyógyultam apróbb „panaszaimból”, mihelyt megnyugtató hangját hallottam, és megláttam a sztetoszkóp fölé hajló intelligens arcát. A placebohatást nagyon jól dokumentálták már, nem is túlságosan rejtélyes dolog. Mindenféle farmakológiai hatást nélkülöző műpirulák is bizonyíthatóan jól tesznek az egészségünknek. Ezért is kell a kettős vakgyógyszerkísérletekben placebo kontrollcsoportot használni. Ezért hatnak a homeopátiás gyógyszerek, még ha a hígítás miatt ugyanúgy egyetlen molekulányi aktív hatóanyag sincs bennük, mint a kontrollcsoport placebojában. Mellesleg az ügyvédek behatolása az orvosok területére azzal a sajnálatos mellékhatással járt, hogy az orvosok ma már a normál gyakorlatban nem is mernek placebót felírni betegeiknek. Mert a bürokrácia arra kényszerítheti őket, hogy írásban, a beteg számára is hozzáférhető módon azonosítsák a placebót, ami persze megghiúsítaná a célját. A homeopáták azért érhetnek el viszonylagos sikereket, mert ők a hagyományos orvosokkal ellentétben még mindig alkalmazhatnak placebót - persze más néven. Ezen kívül több időt szentelhetnek a beszélgetésre vagy egyszerűen arra, hogy kedvesek legyenek a beteghez. Hosszú történetének kezdeti időszakában ráadásul a homeopátia tekintélyét az is érdemtelenül emelte, hogy szereit sem-

miféle hatást nem gyakoroltak - szemben a hagyományos orvosi eljárásokkal, amelyek időnként, mint például az érvágás esetében, kifejezetten kárt okoztak.

Lehet, hogy a vallás is placebo, amely a stressz csökkentésével meghosszabbítja az életet? Megeshet, bár ennek az elméletnek még ki kell állnia némi vesszőfutást a szkeptikusok részéről, akik szerint a vallás sok szempontból inkább fokozza, mintsem csökkenti a stresszt. Nehéz például elhinni, hogy az egészségre jótékony hatással lenne egy átlagos emberi gyarlósággal és az átlagosnál alacsonyabb intelligenciával megáldott római katolikus többé-kevésbé örökös beteges büntudata. De talán nem igazságos kipécézni a katolikusokat. Cathy Ladryan amerikai komikus megfigyelése szerint „alapjában véve minden vallás egyforma: lényegében büntudat, különböző ünnepekkel”. Mindenesetre úgy gondolom, hogy a placeboelmélet nem alkalmas a vallás világszerte masszív jelenlétének magyarázatára. Nem hinném, hogy ma azért lenne vallás, mert valamikor csökkentette őseink stressz-szintjét. Ennek az elméletnek nincs meg a feladathoz mérhető súlya, bár esetleg másodlagos szerepet ez is játszhatott. A vallás olyan jelentős kérdés, hogy csak jelentős elmélet vállalkozhat a magyarázatára.

Más elméletek teljességgel félreértik a darwinista magyarázatot. Az olyan felvetésekre gondolok, mint „a vallás kielégíti a kíváncsiságunkat a világ és a benne betöltött helyünk iránt”, vagy „a vallás vigaszt jelent”. Amint a 10. fejezetben látni fogjuk, ezekben is lehet némi pszichológiai igazság, ám önmagában egyik sem darwini magyarázat. Ahogyan Steven Pinker *Hogyan működik az elme?* című könyvében rámutatott: „Csak azt a kérdést veti fel, *miért* fejlődik ki az elme úgy, hogy olyan hiedelmekben találjon vigaszt, amelyeknek téves voltát egyszerűen belátja? A fagyoskodó embert nem vigasztalja, ha azt hiszi, hogy melege van, az oroszlánál szembetalálkozónak sem segít, ha meg van győződve róla, hogy az csak nyuszi.” A vigasztalási elméletet legalábbis le kell fordítani darwinista nyelvre, és ez nehezebb, mint gondolnánk. Azok a pszichológiai magyarázatok, amelyek arra mennek ki, hogy az emberek ezt a hiedelmet kellemesebbnek, azt meg kellemetlenebbnek találják, közelítő, sohasem végső magyarázatok.

A darwinisták számára fontos a közelítő és végső magyarázat megkülönböztetése. A belső égésű motor hengereiben lezajló rob-

bánás közelítő magyarázata a gyújtógyertyára hivatkozhat. Az abszolút magyarázat azt is megfontolja, mi a robbanás tervezett célja: hogy a hengerből kilökje a dugattyút, és ezáltal elforgassa a meghajtótengelyt. A vallás lehetséges oka az egyik agyközpont túlműködése. Én azonban nem erőltetem az agyi „istenközpont” gondolatát, mert nem közelítő magyarázatokra vagyok kíváncsi. Ezzel nem akarom lebecsülni a jelentőségüket. A kérdés tömör tárgyalásához ajánlom Michael Shermer *How We Believe: The Search for God in an Age of Science* (Hogyan hiszünk: Istenkeresés a tudomány korában) című könyvét, benne Michael Persinger és mások feltevését, hogy a vallásos víziók temporális epilepsziával függhetnek össze.

Ebben a fejezetben viszont engem a darwini végső magyarázatok érdekelnek. Ha a neurobiológusok találnak egy „jó” agyközpontot, mi darwinisták azt szeretnénk megérteni, milyen természetes szelekciós kényszer kedvezett a kialakulásának. Azoknak az őseinknek, akikben megvolt a genetikus hajlam ilyen jó központ kifejlesztésére, miért lett több leszármazottjuk, mint riváisaiknak? A darwini végső kérdés nem jobb kérdés, nem mélyebb, nem tudományosabb kérdés a neurológiai közelítő kérdésnél. Csak most éppen erről beszélek.

A darwinisták nem elégednek meg olyasfajta politikai magyarázatokkal sem, mint hogy „a vallás az uralkodó osztály eszköze az elnyomottak fékentartására”. Bizonyára igaz, hogy az amerikai fekete rabszolgákat vigasszal töltötte el a túlvilág ígérete, ami tompította az elégedetlenségüket az itteni világgal szemben, és így rabszolgatartóiknak kedvezett. Érdekes kérdés, amelyet történészeknek kell vizsgálniuk, hogy vajon a vallást cinikus papok és uralkodók találták-e ki. Ez azonban önmagában nem darwinista kérdés. A darwinistát még mindig az foglalkoztatja, mi teszi az embereket *kiszolgáltatottá* a vallás mágijával és így a papok, politikusok és királyok általi kizsákmányolással szemben.

Egy cinikus manipulátor esetleg felhasználhatná a szexuális vágyat a politikai hatalom céljából, de még mindig darwinista magyarázatra szorul, mitől működik ez. A szexuális vágy esetében könnyű a válasz: agyunk úgy épül fel, hogy élvezzük a szexet, mert a szex természetes formájában a gyermeknemzésre szolgál. De céljai elérésére akár kínzást is alkalmazhat a politikai manipulátor. A darwinistának ismét meg kell magyaráznia, miért hatékony a kínzás: miért tennék meg jóformán bármit, hogy a heves fájdalmat elke-

rüljük. Megint szinte banálisan nyilvánvalónak tűnik, ám a darwi-nistának ismét le kell szögeznie: a természetes szelekció a fájdalom érzékelését választotta az életünket fenyegető testi károsodás jelzésére, és úgy programozott bennünket, hogy azt kerüljük el. Azok a ritka emberek, akik nem éreznek fájdalmat, vagy nem törődnek vele, rendszerint fiatalon meghalnak olyan sérülésekben, amelyekről mi többiek igyekeznénk megóvni magunkat. Akár cinikusan kihasználnak bennünket, akár spontán jelenség, végül is mi magyarázza meg az istenek utáni vágyakozásunkat?

CSOPORTSZELEKCIÓ

Egyes állítólagos végső magyarázatok „csoportszelekciós” elméleteknek bizonyulnak - vagy nyíltan annak is szánják őket. A csoportszelekció vitatott gondolata azt mondja ki, hogy a darwini szelekció fajok vagy egyedek másfajta *csoportjai* között is válogat. Colin Renfrew cambridge-i archeológus feltevése szerint a keresztények egyfajta csoportszelekció folytán maradtak fenn, mert csoporton belüli összetartást és testvéri szeretetet hirdettek, és ez segített a vallásos csoportok fennmaradásában, szemben a kevésbé vallásos csoportokkal. D. S. Wilson, a csoportszelekció amerikai apostola maga is kidolgozott egy hasonló, független és részletes elméletet *Darwin's Cathedral* (*Danuin katedrálisa*) című könyvében.

Most egy kitalált példa következik, amely bemutatja, hogyan nézhet ki a vallás csoportszelekciós elmélete. A lelkesítőén harcra buzdító hadisten törzse rendszeresen csatát nyer a békés rivális törzsekkel szemben, amelyeknek istenei békét és harmóniát hirdetnek, vagy egyáltalán nincsenek is. Azok a harcosok, akik megingathatatlanul hisznek benne, hogy a mártírhálál egyenest a paradicsomba röpti őket, bátran fognak harcolni, és készséggel áldozzák életüket. Az ilyen törzsek tehát nagyobb valószínűséggel élnek túl a törzsek közti háborúskodást, rabolnak maguknak a legyőzött törzstől jószágot és asszonyt. Ezek a sikeres törzsek bőségesen szaporodnak, újabb lezármazott törzsek erednek tőlük, akik aztán szintén szétszélednek, további utód-törzseket hoznak létre, és mindannyian ugyanazt a törzsi istent imádják. Mellesleg az a gondolat, hogy egy csoport további

alcsoportokat nemz, ahogy a méhkaptárból is új családok rajzanak

ki, egyáltalán nem ésszerűtlen. Napóleon Chagnon antropológus *Fierce People (Vad emberek)* című nagysikerű tanulmányában a dél-amerikai dzsungelben élő yanomamö törzsek falvainak ilyesfajta osztódását írta le.⁷⁷

Chagnon nem fogadja el a csoportszelekció elméletét, ahogyan én sem. Perdöntő érvek szólnak ellene. Nekem, mint a vita résztvevőjének ügyelnem kell, nehogy Tantor nevű kedvenc paripám elragadjon a könyv témájától. Egyes biológusoknak nem világos a különbség a hadistenről szóló példában is bemutatott igazi csoportszelekció és valami más között, amit ők ugyan csoportszelekciónak *neveznek*, de közelebbről megvizsgálva inkább rokonsági szelekciónak vagy kölcsönös altruizmusnak tűnik (lásd 6. fejezet).

Akik közülünk leértékelik a csoportszelekció jelentőségét, azok is elismerik, hogy elméletben előfordulhat ilyesmi. A kérdés csak az, hogy jelentős tényező-e az evolúcióban. Az alacsonyabb szintű szelekcióval összemérve - mint amikor például a csoportszelekciót hozzák fel az egyéni önfeláldozás magyarázatára - valószínűleg az alacsonyabb szintű szelekció az erősebb. Képzeljük el, hogy hipotetikus törzsünkben van egyetlen önző harcos a törzserő és a túlvilági jutalomért meghalni kész mártírelöltek között. Nem lesz sokkal kevesebb esélye, hogy a győztes oldalra kerül, ha nem jeleskedik a harcban, hanem inkább a bőrét menti. Társai mártíriuma nagyobb előnyt jelent neki, mint átlagban önmaguknak, hiszen ők meg is halnak. Neki nagyobb esélye lesz a szaporodásra és a mártíromságot elutasítás gényei nagyobb valószínűséggel öröklődnek a következő generációkra. Ezért aztán a jövőbeni generációkban csökkenni fog a mártírhálálra való hajlandóság.

Ez az egyszerűsített mintapéllda jól illusztrálja a csoportszelekció örök problémáját. Az egyéni önfeláldozás csoportszelekciós elméleti mindig ki vannak téve a belülről történő bomlasztásnak. Az egyén halála és szaporodása gyorsabb időskálán, nagyobb gyakorisággal történik, mint a csoport kihalása vagy felosztódása. Lehet olyan matematikai modelleket fabrikálni, amelyek speciális feltételei között a csoportszelekció evolúciós értelemben jelentőssé válik. Ezek a speciális feltételek a természetben általában kevésbé életszerűek, ám lehet úgy érvelni, hogy emberek törzsi csoportosulásaiban a vallás éppen ilyen életszerűtlen speciális feltételeknek kedvez. Ez érdekes gondolatmenet, én azonban nem fogom követni, noha el kell ismer-

nem, hogy maga, aki a szelekciót ugyan makacsul az egyedi szervezetek szintjére vonatkoztatta, az alábbi, emberi törzsekre vonatkozó fejtegetésében a lehető legközelebb került a csoportszelekció elméletéhez:

Ha az ősi ember saját földjén vetélytársra találna, és ha az egyik törzs (más feltételek egyenlősége mellett) nagyobb számban tudhatna magáénak bátor, együtt-érző és hűséges tagokat, akik mindig készen állnának figyelmeztetni egymást a veszélyre, segíteni és megvédelmezni egymást, kétségkívül az a törzs diadalmaszkodna és győzné le a másikat... Az önző, egymással vetélkedő emberek nem tartanak össze, összetartás nélkül pedig semmit nem lehet elérni. Az a törzs, amely nagymértékben rendelkezik a fenti erényekkel, gyarapodik és győzedelmeskedik más törzsek felett, idővel azonban, az elmúlt idők tanúsága szerint, maga is legyőzetik valamely másik, még érdekesebb törzs által.⁷⁸

A biológia területén jártas olvasók kedvéért hozzá kell tennem, hogy Darwin gondolata nem szigorúan vett csoportszelekció a szónak abban a valóságos értelmében, hogy a sikeres csoportok utódcsoporthoz nemzeneznek, amelyek gyakoriságát meg lehetne számolni a csoportok metapopulációjában. Darwin ehelyett olyan csoportot képzelt el, amelyben egyre jobban elszaporodnak, vagyis egyre nagyobb számban lesznek altruista módon kooperáló egyedek. Darwin modellje inkább a szürke mókusoknak a vörös mókusok rovására történő nagy-britanniai elszaporodására emlékeztet, itt tehát valóságos csoportszelekció helyett inkább ökológiai kizorításról beszélhetünk.

A VALLÁS MINT VALAMI MÁSNAK A MELLÉKTERMÉKE

Most mindenesetre félretenném a csoportszelekció kérdését és visz-szatérnék a vallás darwini fennmaradási értékére vonatkozó saját gondolataimhoz. Én is azon egyre növekvő számú biológusok közé

tartozom, akik a vallásban valami másnak a *melléktermékét* látják. Még általánosabban, azt hiszem, nekünk, akik a darwini fennmaradási értéket vizsgáljuk, „melléktermékben kell gondolkodnunk”. Ha valaminek a fennmaradási értékére kérdezzük rá, lehet, hogy nem a jó kérdést tesszük fel. Jobban használható megfogalmazást kell találnunk. Az éppen vizsgált jelenség (jelen esetben a vallás) esetleg nem is bír közvetlen fennmaradási értékkel, viszont mellékterméke valaminek, ami nagyon is bír. Hasznosnak találok, ha a melléktermék gondolatát saját területemről, az állati viselkedés köréből vert analógiával vezetem be.

Nem tűnik véletlennek, ahogy a lepkék belerepülnek a gyertyalángba. Mintha minden erejükkel azon lennének, hogy égő áldozatot készítsenek önmagukból. Jelölhetnénk ezt az *önégető* viselkedés provokatív névvel, és eltűnődhetnénk, hogyan történhet meg, hogy a természetes szelekció ilyesminek kedvez. Az én felfogásom szerint, ha nem fogalmazzuk át a kérdést, esélyünk sincs értelmes válaszra. Nem öngyilkosságról van szó. Ami itt öngyilkosságnak tűnik, az valami másnak a nemkívánatos mellékhatása. De vajon minek? Nos, adódik itt egy lehetőség, amely jól illusztrálja mondanivalómat.

A mesterséges világítás új jelenség az éjszakában. Nem sokkal ezelőtt a Holdon és a csillagokon kívül éjjel nem volt fény. Ezek optikailag a végtelenben helyezkednek el, párhuzamos sugarak érkeznek belőlük. Ezért iránytűnek is alkalmasak. A rovarokról tudjuk, hogy az égitestek, például a Nap és a Hold segítségével tudnak pontosan egyenes vonalban repülni, és fordított előjellel ugyanezt az iránytűt használják, amikor egy kiruccanás után hazatérnek. A rovarok idegrendszere képes felállítani ilyen ökölszabályt: „Haladj olyan útvonalon, hogy a fénysugarak mindig 30°-os szögben érjék a szemed.” Miután a rovarok összetett szemmel rendelkeznek (amelyben a szem középpontjából egyenes csövecskék vagy fényvezetők indulnak ki minden irányban, a sündisznó tüskéihez hasonlóan), a gyakorlatban ez egyszerűen annyit jelent, hogy a fény mindig összetett szemének ugyanabban a csövecskéjében maradjon.

A fényiránytű működése azonban azon múlik, hogy az égitestek az optikai végtelenben helyezkednek el. Ha nem ez a helyzet, a sugarak széttartanak, akárcsak a kerék küllői. Ha az idegrendszer a 30°-os ökölszabályt alkalmazza a közeli gyertyára, mintha csak az optikai végtelenben elhelyezkedő Hold lenne, akkor a lepkét spirá-

lis pályán egyenesen a lángba fogja vezetni. Rajzoljuk le magunknak, a 30° helyett akármilyen hegyesszöggel, gyönyörű elegáns logaritmikus spirált kapunk egészen a gyertyáig.

Ez az ökölszabály, ha ebben a különleges esetben végzetes kimenetelő is, alapjában véve jó szabály, mert a lepkék a Holdhoz képest gyertyát viszonylag ritkán látnak. Azt a sok száz lepkét észre sem vesszük, amelyek a Hold, vagy egy fényes csillag, vagy akár egy távoli város fényei alapján csendben és hatékonyan tájékozódnak. Csak a gyertyalángba zuhanó lepkék láttán tesszük fel magunknak a rossz kérdést: miért lesz öngyilkos ez a sok-sok lepke? Ehelyett azt kellene kérdeznünk, miért van olyan idegrendszerük, amely a fény-sugárhoz képest rögzített szögben kormányozza őket? Ezt a taktikát csak olyankor vesszük észre, amikor hibás eredményre vezet. Ha a kérdést újfogalmazzuk, azonnal szertefoszlik a rejtély. Soha nem volt helyes öngyilkosságnak nevezni a rendesen jól használható iránytű végzetes melléfogását.

Alkalmazzuk most a melléktermék-elmélet tanulságát az ember vallásos viselkedésére! Nagy számban - sokhelyütt 100 százalékos arányban - figyelhetünk meg olyan embereket, akik a bizonyítható tudományos tényekkel és a többi rivális vallás felfogásával szöges ellentétben álló hiedelmeket vallanak. Sőt, nemcsak szenvedélyes meggyőződéssel vallják ezeket a hiedelmeket, de rengeteg időt és anyagi erőforrást is szentelnek a belőlük fakadó költséges tevékenységekre. Ölni és meghalni is képesek értük. Csodálkozunk rajta, ahogy rácsodálkoztunk a lepkék „önégető” viselkedésére is. Értetlenül állunk előtte. Azt gondolom, talán rosszul tesszük fel a kérdést. A vallásos viselkedés esetleg egy mögöttes pszichológiai hajlam téves működése, amely más körülmények közt hasznos, vagy valaha az volt. E nézet szerint az őseinkben természetesen kiválasztódott hajlam eredendően nem vallás volt, hanem valami másra szolgált, és csak mellékesen nyilvánul meg vallásos viselkedésként, amelyet, hogy megérthessünk, legelőször is át kell fogalmaznunk.

Ha tehát a vallásos viselkedés valami másnak a mellékterméke, mi ez a másvalami? Mi felel meg itt a lepke égi iránytűt követő szokásának? Mi az az eredetileg hasznos vonás, amelynek a téves működése vallást hoz létre? Illusztrációképpen egy megoldási javaslattal fogok előállni, de hangsúlyoznom kell, ez csupán példázza, milyen

jellegű megoldásra gondolok, és később rá fogok térni mások pár-

huzamos felvetéseire is. Bármely konkrét megoldásnál sokkal lényegesebb számomra az általános elv, hogy a kérdést megfelelően kell feltenni, szükség esetén át kell fogalmazni.

Az én speciális hipotézisem a gyerekekről szól. Mi emberek, minden más fajnál inkább a korábbi generációk felhalmozott tapasztalatai révén maradunk életben, ezt a tapasztalatot tehát tovább kell adnunk gyermekeinknek, hogy megvédjük őket, és biztosítsuk jólétüket. A gyerekek elméletileg a saját tapasztalatukból is megtanulhatnak, hogy ne menjenek közel a szakadék pereméhez, ne kapjanak be ismeretlen piros bogyókat, és ne úszkáljanak krokodiloktól hemzseggő vízben. Annyit mindenesetre elmondhatunk, hogy a gyermeki agy számára szelekciós előnyt jelent az az ökölszabály, hogy kétkedés nélkül el kell hinni, amit a felnőtt mond. Fogadj szót a felnőtteknek, a törzsi vezetőknek, különösen, ha dörgedelmes, ünnepélyes hangon szólnak hozzád! Szó nélkül bízz meg a szülőidben! Ez a szabály általános érték a gyermek számára. Ám, akárcsak a lepkék esetében, időnként ez is képes félrevezetni bennünket.

Soha nem fogom elfelejteni azt a rémisztő prédikációt, amelyet kiskoromban az iskolai kápolnában hallottam. Legalábbis visszatekintve rémisztő - abban az időben gyermeki agyam a prédikátor szándékának megfelelően fogadta magába. Egy csapat katonáról szólt, akik a vasútvonal mellett gyakorlatoztak. A kritikus pillanatban az őrmester figyelme elkalandozott, így nem adott parancsot a megállásra. A katonák olyannyira a parancs követésére voltak dresz-szírozva, hogy egyenesen továbbmasíroztak, a száguldó vonat elé. Ma már persze nem hiszek ebben a történetben, és remélem, a pap sem hitt benne. De kilenc éves koromban elhittem, mert egy felettem álló felnőtt szájából hallottam. És a pap, akár hitt benne, akár nem, azt várta tőlünk, hogy csodáljuk és tekintsük példának a katonák szolgai, feltétlen engedelmességét a mégoly abszurd parancs iránt. Ami engem illet, azt hiszem, *valóban* csodáltuk is. Felnőttként majdhogynem képtelenség elhinni, hogy gyermeki énem komolyan eltűnődött azon, vajon bennem volna-e annyi bátorság, hogy merő kötelességtudatból a vonat alá masírozzak. Akárhogy is, így emlékszem vissza az akkori érzéseimre. A példabeszéd mindenesetre mély benyomást tett rám, hiszen megjegyeztem és ezennel tovább is adom az Olvasónak.

Az igazat megvallva nem gondolom, hogy a pap valamilyen vállá-

si mondanivalót kívánt volna kifejezni. Tanulsága valószínűleg sokkal inkább katonai volt, mint hitbéli, a Tennyson-féle *Könnyűlovasság támadása* szellemében, amelyet talán idézett is:

*"Rajta lovasbrigád!"
-félnek-e a katonák? Nem,
noha tudja mind, parancsa:
botlás! Nem dolgozunk a felelet,
se kérdezni, hogy minek,
dolguk: ott halni meg, s bár
az a völgy a Halál: vágat a
hatszáz**

(Az emberi hangról valaha készült egyik legelső és legkarcosabb felvételen, maga Lord Tennyson olvassa fel ezt a verset, és hátborgongatóan illik hozzá a múlt mélységeinek hosszú, sötét alagútjából feltörő üres deklamálás.) A legfelsőbb vezetés nézőpontjából örülnék lenne minden egyes katonának megengedni, hogy eldönthesse, engedelmeskedik-e a parancsnak, vagy sem. Azok a nemzetek, amelyeknek tüzérei a parancs teljesítése helyett saját kezdeményezésükre cselekszenek, valószínűleg elveszítik a háborúikat. A nemzet szempontjából továbbra is ez a jó ökölszabály, még ha néha egyéni katasztrófákhoz vezet is. A katonákat arra dresszíroz-zák, hogy amennyire csak lehet, automatákként vagy számítógépekként viselkedjenek.

A számítógép azt teszi, amit mondanak neki. Szolgamódra engedelmeskedik a saját programnyelvén kapott parancsoknak. így tud például hasznos szövegszerkesztő vagy táblázatkezelő feladatokat elvégezni. Ennek viszont elkerülhetetlen mellékhatása, hogy ugyanilyen robotszerűen hajtja végre a rossz utasításokat is. Képtelen eldönteni, hogy egy utasítás jó hatással jár-e vagy rosszal. Egyszerűen csak engedelmeskedik, ahogyan azt a katonáktól megkövetelik. A számítógépet kétkedés nélküli engedelmessége teszi hasznossá, de ugyanez szolgáltatja ki menthetetlenül a szoftveres vírusoknak és férgeknek. Ha egy rosszindulatúan megírt program azt mondja ne-

* Teller Gyula fordítása

ki, „Másolj le engem és küldj el a merevlemezeden található összes címre!”, akkor ezt is teljesíteni fogja, ahogy teljesíteni fogják egymás után, exponenciális haladvány szerint mindazok a számítógépek is, amelyekre szétküldte. Nehéz, talán nem is lehetséges olyan számítógépet tervezni, amely egyszerre hasznos és engedelmes, ugyanakkor viszont védett a fertőzésekkel szemben.

Ha jól végeztem fellazító tevékenységemet, az Olvasó magában már ki is egészítette a gyermeki agyra és a vallásra vonatkozó fejtegetéseimet. A természetes szelekció olyan gyermeki agyakat hoz létre, amelyek hajlamosak elhinni bármit, amit szüleik vagy törzsi vezetőik mondanak nekik. Ez a bizalomteli engedelmesség érték a fennmaradás szempontjából, annak analógiájára, ahogy a lepkék a Hold segítségével tájékozódnak. A bizalomteli engedelmesség másik oldala viszont a szolgai hiszékenységgel. Ennek óhatatlan mellékhatása pedig a tudati vírusokkal szembeni kiszolgáltatottság. A darwini fennmaradással összefüggő kiemelkedően fontos érdekekből a gyermeki tudatnak meg kell bíznia szüleiben, akárcsak mindazon felnőttekben, akiket a szülei megbízhatónak mondanak. Ennek a bizalomnak automatikus következménye, hogy aki bízik, az nem tud különbséget tenni jó és rossz tanács között. Honnan is tudhatná a gyermek, hogy a „Ne pancsolj a krokodiloktól hemzsegő Limpopó-ban!” az jó tanács, az pedig, hogy „Holdtöltekor áldozz kecskét, nehogy eső legyen!” a legjobb esetben is csak fölösleges idő- és kecskepazarlás? Mindkét intelem egyformán megszívlelendőnek hangzik. Mindkettő tekintélyes forrásból származik, és ugyanazzal a tekintélyt parancsoló, engedelmességet követelő ünnepélyes komolysággal hangzik el. Ugyanez áll a világ, a mindenség, az erkölcs és az emberi természet kérdéseit illető kijelentésekre. És nagyon valószínű, hogy a gyermek, ha felnő, az egész csomagot - értelmet és értelmetlent egyaránt - természetesen ugyanebben a ragadós fennkölt modorban tovább fogja adni a saját gyermekeinek.

E modell alapján azt várhatnánk, hogy a világ különböző tájain más-más önkényes, minden ténybeli alapot nélkülöző hiedelmeket adnak tovább az utódoknak, akik aztán ugyanolyan meggyőződéssel vallják őket, mint a hagyományos bölcsesség hasznos elemeit, például, hogy a trágyázás jót tesz a termésnek. Azt is várnánk, hogy helyi babonák és egyéb tényektől független hiedelmek is kifejlődjenek, amelyek a generációk során részben véletlenszerű sodró-

dás révén, részben a darwini szelekció valamiféle analógiájára átalakulnak, és idővel jelentős eltérést mutatnak a közös őstől. A nyelvek is szétszóródnak, ha kellő időt töltenek földrajzi elkülönültségben (erre azonnal vissza is fogok térni). Mintha ugyanez lenne igaz a generációk egymásnak továbbadott önkényes, alaptalan hiedelmeire és előírásaira - amelyeket nagyban elősegíthet a gyermeki agy hasznos programozhatósága.

A vallási vezetők nagyon is tisztában vannak a gyermeki agy kiszolgáltatottságával és a korai sulykolás jelentőségével. Az a jezsuita kérdés, hogy „adj egy gyermeket az első hét évre, kész embert fogsz tőlem visszakapni” akármennyire elcsépett, ettől még semmivel sem kevésbé helytálló (és elvetemült). Újabban James Dobson, a mai híres Focus on the Family mozgalom alapítója* hasonlóképpen jól ismeri az elvet: „Aki meghatározza, hogy a fiatalok mit tanuljanak, mit tapasztaljanak-lássanak, halljanak, gondoljanak és higgyenek-, az egész nemzet jövőbeli sorsát kezében tartja.”⁷⁹

Ne feledjük azonban, a gyermeki tudat előnyös hiszékenységére vonatkozó speciális felvetésem pusztán példa arra, milyen *jellegű* analógiában állhat mindez a Hold és a csillagok segítségével navigáló lepkékkel. Robert Hinde etológus a *Why Gods Persist (Miért maradnak fenn az istenek?)*, Pascal Boyer a *Religion Explained (A vallás magyarázata)* valamint Scott Atran az *In God We Trust (Istenben bízunk)* című könyveikben egymástól függetlenül azt az általános gondolatot vetik fel, hogy a vallás normális pszichológiai beállítódások mellékterméke - vagy talán vallásokat kellene mondanom, hiszen az antropológusokat elsősorban a világ vallásainak sokfélesége érdekli, az egyetemes jegyek mellett. Az antropológusok beszámolóí csupán szokatlanságuk miatt tűnnek különösnek a szemünkben. Minden vallásos hit szokatlan azok szemében, akik nem abban nőttek fel. Boyer a kameruni fangok körében végzett kutatásokat, akik abban hisznek, hogy...

a boszorkányoknak van egy külön belső állatszerű szervük,
amely az éj leple alatt elrepül, tönkreteszi mások

* Amikor egyszer Coloradóban egy kocsin olyan matricát láttam, hogy „Törődj a saját nyavalyás családoddal!”, még jót mulattam, ma viszont kevésbé találok tréfásnak a dolgot. Előfordulhat, hogy egyes gyerekeket saját szüleiknek kell megvédeniük a sulykolástól (lásd 9. fejezet).

termését és megmérgezi a vérüket. Azt is tartják, hogy ezek a boszorkányok időnként hatalmas gyűléseket tartanak, ahol felfalják áldozataikat és megtervezik következő támadásaikat. Sokan beszámolnak róla, hogy egy barátjuk barátja állítólag látott már a falu fölött éjjel elrepülő boszorkányt, aki banánleveleken ült, és gyanútlan áldozataira hajigálta bűvös dárdáit.

Boyer egy személyes történettel folytatja elbeszélését:

Éppen ilyen egzotikus dolgokról meséltem vacsora közben a cambridge-i egyetemen, amikor az egyik vendég, egy kiváló cambridge-i teológus felém fordult, és megszólalt: „Éppen ezért olyan izgalmas és nehéz az antropológia. Mert meg kell magyaráznia, *hogyan hihetnek az emberek ilyen képtelenségekben.*” Amitől leesett az állam. Sajnos, a beszélgetés továbbhaladt, mielőtt még eszembe jutott volna az odaillő - repülő csészعالjakkal és teáskannákkal kapcsolatos - válasz.

Ha feltesszük, hogy az illető cambridge-i teológus a kereszténység fő vonulatához sorolja magát, akkor valószínűleg hinnie kell az alábbi állítások valamilyen kombinációjában:

- Valamikor őseink idejében szűz anyától, biológiai apa közreműködése nélkül született egy férfi.
- Nevezett férfi rákiáltott Lazarus nevű, régóta halott, már oszlásnak indult barátjára, aki ettől nyomban visszatért az életbe.
- Maga az apátlan férfi is feltámadt, miután meghalt és három napig el volt temetve.
- Negyven nappal később az apátlan férfi felment egy hegyre, ahonnan testében a mennybe távozott.
- Ha az ember saját magában, fejben bizonyos szavakat mormol, az apátlan férfi és az apja (aki mellesleg ő maga), meghallja a gondolatait, és azok szerint jár el. Egyidejűleg képes a világon mindenki másnak a gondolatait is meghallani.

- Ha valami rosszat vagy jót teszünk, ugyanez az apátlan férfi mindig meglátja, ha senki más nem is látja. Halálunk után ennek megfelelően büntetésben vagy jutalomban részesülhetünk.
- Az apátlan férfi szűz anyja soha nem halt meg, testében a „mennybe ment”.
- Ha egy (herékkel rendelkező) pap megáldja a kenyeret és bort, azok az apátlan férfi testévé és vérévé változnak.

Vajon mihez kezdene ezzel a hiedelemrendszerrel egy cambridge-i terepmunkán tartózkodó antropológus, aki korábban soha nem találkozott vele?

PSZICHOLÓGIAI FOGÉKONYSÁGUNK A VALLÁSRA

A pszichológiai melléktermékek elmélete természetesen adódott az evolúciós pszichológia fontos, fejlődő területéből.⁸⁰ Az evolúciós pszichológusok felfogása szerint ugyanúgy, ahogy a szem az evolúció során a látásra, a szárny a repülésre kifejlődött szerv, az agy egy sor speciális adatfeldolgozási feladattal foglalkozó szerv (vagy „modul”) együttese. Külön modul foglalkozik a rokonsággal, a kölcsönösséggel, az empátiával és így tovább. A vallást fel lehet fogni több ilyen modul, például a másik ember tudatáról elméleteket alkotó, a szövetségeket alkotó, a csoport beltagjait az idegenekkel szemben előnyösen megkülönböztető modul téves működésének melléktermékeként. Ezek bármelyike szolgálhat a lepkékben meglevő égi navigációs rendszer emberi megfelelőjeként, amely ugyanúgy ki van téve a téves működés veszélyének, ahogy a gyermeki hiszékenységről alkotott felfogásomban kifejtettem. Paul Bloom pszichológus, a vallás „melléktermék”-elméleté-nek másik képviselője arra mutat rá, hogy a gyerekek természetből fogva hajlamosak a tudat egyfajta dualista elméletére. Szerinte a vallás is ennek az ösztönös dualizmusnak a mellékterméke. Mi emberek, különösen pedig a gyerekek, született dualisták vagyunk.

A dualista alapvető különbséget tételez fel az anyag és a tudat között. A monista ezzel szemben úgy gondolja, hogy a tudat az anyag - például az agy, vagy egy számítógép anyagának - megnyilvánulása, anyag híján nem is létezhet. A dualista felfogása sze-

rint a tudat afféle testetlen szellem, amely csak beköltözik a testbe, ezért elképzelhető, hogy elhagyja a testet és valahol másutt létezik. A dualisták az elmebeteget hajlamosak úgy látni, mint akit „megszállt a gonosz”, vagyis gonosz szellemek, akik csak ideiglenesen tartózkodnak a testben, és onnan ki is lehet „űzni” őket. A dualisták a legelső adandó alkalommal megszemélyesítik az élettelen tárgyakat, még a vízesésekben és felhőkben is szellemeket vagy démonokat látnak.

F. Anstey 1882-es *Vice Versa (Oda-vissza)* című regényét a dualista értelmezni tudja, a hozzám hasonló tősgyökeres monista számára viszont elvileg érthetetlennek kellene lennie. Mr. Bultitude és a fia felfedezi, hogy rejtélyes módon kicserélődött a testük. Az apának kell a fiú nagy öröme, az ő ruhájában iskolába járni, miközben ő az apa testében éretlen döntéseivel kis híján tönkreteszi az apa vállalkozását. Hasonló cselekményre épül P. G. Wodehouse *Laughing Gas (Nevetőgáz)* című regénye, amelyben Havershot grófja és egy gyermek filmcsillag a szomszédos fogorvosi székben egyszerre kap érzéstelenítést, és egymás bőrében térnek magukhoz. A történet megint csak a dualista számára érthető. Kell lennie valaminek, ami megfelel Lord Havershotnak, mégsem része a testének, különben hogyan történhetne meg, hogy egy gyermekfilmcsillag bőrében ő tér magához?

Bár a legtöbb tudóshoz hasonlóan én sem vagyok dualista, azért még képes vagyok élvezni az *Oda-vissza* meg a *Nevetőgáz* történetét. Paul Bloom azt mondaná, ez azért van, mert bár elsajátítottam a monista értelmiségi gondolkodást, azonban, mint minden ember, én is ösztönös dualistaként nőttem fel. Az a gondolat, hogy valahol a szemeim mögött ott gubbaszt egy *én*, amely, legalábbis a regényben képes akár mások fejébe is áttelepülni, mélyen el van ültetve bennem és mindenki másban, intellektuálisan akármennyire monistanak valljuk is magunkat. Bloom kísérleti bizonyítékokkal is alátámasztja állítását, amelyek tanúsága szerint a gyerekek, különösen az egészen kisgyerekek, még a felnőtteknél is nagyobb valószínűséggel dualisták. Ez arra utal, hogy agyunkba be van építve a dualizmus hajlama, és Bloom szerint ez magyarázza a vallásos eszmék iránti természetes fogékonyságunkat.

Bloom úgy véli, hogy a kreacionizmusra is velünk született hajlamunk van. A természetes szelekciónak nincs „szemléletes értei-

me". A gyerekek különösen készek célt tulajdonítani mindennek, ahogy erről Deborah Keleman pszichológus „*Are children »intuitive theists«?*” (*ösztönös teisták-e a gyerekek?*) című cikkében beszámol.⁸¹ A felhő azért van, hogy „eső essen belőle”. A hegyes sziklák arra való, hogy „az állatok meg tudják vakarni magukat, ha viszket”. Amikor mindennek célt tulajdonítunk, azt teleológianak nevezzük. A gyerekek ösztönös teleológusok, de sokan soha nem is nővik ki.

Az ösztönös dualizmus és ösztönös teleológia megfelelő feltételek mellett éppúgy hajlamossá tesz bennünket a vallásosságra, ahogy a lepkék fényiránytű-reakciója hajlamossá teszi őket az akaratlan öngyilkosságra. Velünk született dualizmusunk fogékonnyá tesz bennünket, hogy higgyünk a lélekben, amely csak a testben lakozik, de nem képezi elválaszthatatlan részét. Egy ilyen testetlen lélekről könnyű elképzelni, hogy a test halála után továbbköltözik valahová. Könnyűszerrel el tudjuk képzelni egy istenség tiszta szellemként való létezését is, amely nem az anyag összetettségéből kialakuló funkció, hanem anyagtól függetlenül létezik. Még nyilvánvalóbb, ahogy a gyermeki teleológia készít fel bennünket a vallásra. Ha mindennek célja van, vajon kinek a célja mindez? Természetesen Istené.

De vajon mi felel meg itt a lepkék fényiránytűjére jellemző *hasznosságnak*? Vajon a természetes szelekció őseink és gyermekeink agyában miért részesíthette előnyben a dualizmust és a teleológiai? A „velünk született dualizmus” elméletének eddigi ismertetése csupán annyit mondott, hogy az emberrel természettől fogva vele született a dualizmus és teleológia. De mi lenne ennek a darwini értelemben vett előnye? A fennmaradás szempontjából fontos előre tudni, hogyan fognak viselkedni világunk elemei, azt várnánk tehát, hogy a természetes szelekció úgy alakította ki agyunkat, hogy ebben legyen gyors és hatékony. Vajon a dualizmus és a teleológia segít bennünket ebben a képességünkben? Ezt a hipotézist jobban megértjük mindannak fényében, amit Dániel Dennett filozófus az intencionálitás filozófiájának nevezett.

Dennett jól használható hármas osztályozást ajánlott azokra a hozzáállásokra, amelyeket állatok, gépek, a másik ember és egyéb hasonló entitások megértésére és ennek alapján viselkedésének előrejelzésére alkalmazunk.⁸² Ezek: a fizikai hozzáállás, a tervezet-hozzáállás és az intencionális hozzáállás. A *fizikai hozzáállás* elvben

mindig működik, mert végső soron minden a fizika törvényeinek engedelmeskedik. Ám a fizikai hozzáállás segítségével csak nagyon lassan lehet kiszámítani a dolgokat. Mire leültünk, hogy egy bonyolultabb tárgy mozgó részeinek minden kölcsönhatását kiszámítsuk, a tárgy viselkedésének előrejelzésével már valószínűleg el is késtünk. A valóban megtervezett tárgyaknál, mint például a mosógép vagy a számszeríj, a *tervezet-hozzáállás* a gazdaságos egyszerűsítés. A tárgy viselkedését úgy becsülhetjük meg, ha a fizika feje fölött átlépve közvetlenül a tervezésre összpontosítunk. Amint Dennett mondta:

A legfelületesebb külső megfigyelés alapján szinte mindenki előre tudja jelezni, mikor fog megszólalni egy ébresztőóra. Nem tudja, de nem is érdekli, hogy rugó, elem vagy a napfény energiája hajtja-e, hogy sárgaréz fogaskerekekből, rubin csapágycsapatokból vagy szilícium-chi-pekából áll-e - egyszerűen csak feltételezi, úgy tervezték, hogy akkor csöngessen, amikor be van állítva.

Az élőlényeket nem tervezte meg senki, ám a darwini természetes szelekció lehetővé teszi, hogy a tervezési hozzáállás egyfajta változatát alkalmazzuk rájuk. Nagyban leegyszerűsíti a szív működésének megértését, ha feltételezzük, hogy a „vér pumpálására” tervezték. Kari Frischt az a feltevés indította a méhek színlátásának kutatására (szemben a közkeletű vélekedéssel, hogy színvakok) hogy a virágok élénk színeit „a méhek odacsábítására tervezték”. Az idézőjeleket pedig csak a csalafinta kreacionisták elijesztésére tervezték, nehogy maguk közül valónak mondják a nagy ausztrál zoológust. Aki, mondanom sem kell, hibátlanul le tudta fordítani az intencionális hozzáállást a megfelelő darwini nyelvre.

Az *intencionális hozzáállás* is csak egyszerűsítés, amely még a tervezési hozzáálláson is túltesz. Valamely entitást úgy tekintünk, hogy nem pusztán ilyen vagy olyan célra tervezték, hanem ő (vagy benne valami) maga is *agens*, amelynek a cselekvéseit meghatározott szándékok vezérlik. Aki tigrissel találkozik, jobban jár, ha valószínű viselkedéséről gyors előrejelzést alkot magának. Nem érdemes az őt alkotó molekulák fizikai tulajdonságaival vagy a lába, állkapcsa, fogai szerkezetével foglalkoznia. Ennek a nagymacskának az a szán-

deka, hogy Őt felfalja, aminek elérésére a lehető legcélravezetőbb és legleleményesebb módon fogja használni a lábait, állkapcsát és fogait. Viselkedését úgy fürkészhetjük ki a leggyorsabban, ha mit sem törődve fizikával és fiziológiával, mindjárt az intencionális hozzáállásra ugrunk. Ne feledjük, ahogy a tervezet-hozzáállás is alkalmazható valójában nem megtervezett dolgokra, ugyanúgy az intencionális hozzáállás is jól működhet olyankor, amikor nincs szó eltökélt, tudatos szándékokról.

Egészen kézenfekvőnek tűnik számomra, hogy az intencionális hozzáállás - mint veszélyes helyzetekben, kritikus társas helyzetekben a döntést meggyorsító agyi mechanizmus - határozott fennmaradási értékkel bírhat. Közvetlenül nem ennyire világos, hogy a dualizmus az intencionális hozzáállás szükséges velejárója. Ezt a kérdést nem vizsgálom tovább, de azt hiszem, meg kellene vizsgálni azt az álláspontot, hogy az intencionális hozzáállás a másik ember tudatának akár dualistának is nevezhető elméletére épül ~ különösen bonyolult társas helyzetekben, még inkább pedig olyankor, amikor a magasabb rendű intencionalitás jut szerephez.

Dennett beszél harmadrendű intencionalitásról (a férfi azt hitte, a nő tisztában van vele, hogy kell neki), negyedrendű intencionalitásról (a nő rájött, hogy a férfi azt hiszi, ő tisztában van vele, hogy kell neki), sőt, még ötödrendű intencionalitásról is (a sámán érzékelte, hogy a nő rájött, a férfi azt hiszi, ő tisztában van vele, hogy kell neki). Nagyon magas rendű intencionalitás valószínűleg csak a regényekben fordul elő, Michael Frayne remek paródiáját adja *The Tin Men (A bádogemberek)* című mulatságos regényében. „Nunopoulos láttán Rick mindjárt tudta, hogy majdnem biztos benne, Anna szenvedélyes megvetést érez amiatt, hogy Fiddlingchild képtelen felfogni iránta táplált érzéseit, de tudta azt is, hogy Nina tudja, neki tudomása van Nunopoulos tudásáról...” Ám, hogy mulatni tudunk a másik ember tudatára vonatkozó következtetések ilyesfajta torzulásain, valószínűleg valami érdekes dolgot árul el azzal kapcsolatban, ahogyan agyunk természetes módon kiválasztódott a külvilágban való működésre.

Legalábbis alacsonyabb rendű változataiban az intencionális hozzáállás, akárcsak a tervezési hozzáállás fennmaradásunk szempontjából létfontosságú időt takaríthat meg. Következésképpen a természetes szelekció úgy alakította agyunkat, hogy egyszerűsítésként

az intencionális hozzáállást alkalmazza. Biológiaiilag úgy vagyunk programozva, hogy mindazon entitásoknak szándékokat tulajdonítsunk, amelyeknek a viselkedése fontos számunkra. Ismét csak Paul Bloom idéz kísérleti eredményeket arra nézve, hogy a gyerekek különösen hajlamosak intencionális hozzáállást tanúsítani. Ha kisgyerekek olyan tárgyat látnak, amely (mondjuk a számítógép képernyőjén) láthatólag követ egy másikat, feltételezik, hogy aktív üldözés szemtanúi egy szándékkal bíró cselekvő részéről, és ezt az is jelzi, hogy meglepődnek, amikor a vélt üldöző felhagy az üldözéssel.

A tervezet-hozzáállás és az intencionális hozzáállás hasznos agyi mechanizmusai lényegesen meggyorsítják, hogy megbecsüljük a fenmaradásunk szempontjából valóban lényeges entítások, például a ragadozók vagy lehetséges partnerek viselkedését. Persze más agyi mechanizmusokhoz hasonlóan ezeknél is előfordulhat téves működés. Gyerekek és primitív népek gyakran szándékot tulajdonítanak az időjárásnak, hullámoknak, áramlatoknak, lezúduló köveknek. Mindannyian hajlamosak vagyunk így tekinteni gépekre, különösen, amikor elromlanak. Sokunknak vannak kedves emlékei arról az esetről, amikor a „Waczak-szálló”-ban lerobbant Basil kocsija, miközben létfontosságú küldetését teljesíti a „Vacsora ínycsemegek” megmentésére. Előbb tisztességesen figyelmeztette, majd háromig számolt, kiszállt a kocsiból, megragadott egy faágat és kis híján ríptyára verte vele. Mindannyian voltunk már ilyen helyzetben, ha csak pillanatokra is, a számítógépünkkel vagy az autónkkal. Justin Barrett vezette be a HÁD (Hiperérzékeny Ágens Detektor) rövidítést. Hiperérzékeny módon próbálunk ágenseket felderíteni miközben rossz- vagy jóindulatra gyanakszunk, ahol pedig csak a közömbös természettel állunk szemben. Azon kapom magam, hogy egyszeriben heves dühöt érzek valamilyen ártatlan élettelen tárgy, például egy biciklilánc iránt. Nemrégiben jelent meg egy szomorú beszámoló arról az emberről, aki a cambridge-i Fitzwilliam Múzeumban felbukott saját kioldódott cipőfűzőjén, és a lépcsőn legurulva szétzúzott három felbecsülhetetlen értékű, Csing-dinasztia korabeli vázát. Mindenki megdermedt a teremben a megdöbbenéstől. Az illető pedig egyre csak a cipőfűzőjére mutogatott: „Ott van, ő a tettes.”⁸³

További melléktermék-típusú magyarázatokkal szolgált a val-

lásra többek közt Hinde, Shermer, Boyer, Atran, Bloom, Dennett és Keleman is. Dennett különösen izgalmas lehetőséget vet fel, nevezetesen, hogy a vallás az agy azon különleges - feltehetőleg genetikai előnyökkel járó - beépített irracionális mechanizmusának mellékterméke, hogy hajlamosak vagyunk a szerelemre.

Helen Fisher antropológus *Why We Love (Miért vagyunk szerelmesek)* című könyvében gyönyörűen kifejezte, hogy micsoda örültség a szerelem, és milyen túlzás ahhoz képest, ami a szigorú értelemben szükséges. Gondoljunk csak bele! Egy férfi nézőpontjából meglehetősen valószínűtlen, hogy ismeretségének egyetlen hölgy tagja még legközelebbi vetélytársánál is százszorosan szeretetre méltóbb, pedig, ha „szerelmes” az illető hölgybe, valószínűleg így fogja látni. A fanatikus monogám rajongással szemben, amelyre hajlamosak vagyunk, racionálisabbnak tűnne valamifajta „többsze-relműség”. (Poliamoriának, többszerelműségnek nevezzük azt a felfogást, hogy az ember az ellenkező nem több tagjába is szerelmes lehet egyszerre, ahogy többféle bort, zeneszerzőt, könyvet, sportágat tud szeretni.) Készséggel elfogadjuk, hogy egyszerre több gyereket, szülőt, testvért, tanárt, barátot, állatot szeretethetünk. Ha így gondolunk rá, vajon nem kifejezetten különös dolog a házastársi szeretettel kapcsolatban elvárt teljes kizárólagosság? Mégis pontosan ezt várjuk el, és erre is törekszünk. Ennek pedig kell, hogy legyen valamilyen oka.

Helen Fisher, de mások is kimutatták, hogy a szerelemmel különleges agyi állapotok járnak együtt, többek között olyan, az idegrendszerre ható vegyületek (voltaképpen természetes drogok), amelyek nagymértékben specifikusak, csakis erre az állapotra jellemzőek. Az evolúciós pszichológusok egyetértenek vele abban, hogy az irracionális, első látásra fellángoló szerelem lehet az a mechanizmus, amely biztosítja, hogy kitartunk a másik szülő mellett, amíg felneveljük a közös gyermeket. Darwini nézőpontból kétségtelenül fontos a jó partner kiválasztása, több szempontból is. Ha viszont a választás - még ha nem is a legjobban - megtörtént, és megfogant a gyermek, még lényegesebb tűzőn-vizen át, legalább a gyermek elválasztásáig kitartani mellette.

Vajon lehetséges, hogy az irracionális vallás azoknak az irracionális mechanizmusoknak a mellékterméke, amelyeket a természetes szelekció eredetileg a szerelem kedvéért épített be agyunkba? Annyi

biztos, hogy a vallásos hitben van valami a szerelem természetéből (ráadásul mindkettő sokban emlékeztet a kábítószeres önkívületre*). John Smythies neuropszichiáter arra hívja fel a figyelmet, hogy lényeges eltérések vannak a kétféle mánia által aktivált agyterületek között. Mindazonáltal bizonyos hasonlóságokat is felfedez:

A vallás számtalan arcának egyike az egyetlen természetfeletti személy, vagyis Isten iránt érzett szeretet, va-lamint az ő személyes ikonjainak tisztelete. Az ember életét nagyrészt önző génjei és a megerősítés folyamatai irányítják. A vallásból sok pozitív megerősítés fakad: az a meleg, megnyugtató érzés, hogy egy veszedelmes világban szeretnek és megvédenek bennünket, a halál-félelemtől való megszabadulás, hogy nehéz időkben imáinkra válaszul segítség érkezik a hegyekből stb. Hasonlóképpen a másik (rendszerint ellenkező nemű) személy iránt érzett szerelem ugyanolyan, a másakra irányuló intenzív koncentrációval és az ezzel kapcsolatos pozitív megerősítéssel jár. Mindezeket az érzéseket a másik képe, levele, fotográfiája vagy akár, mint a vik-toriánus időkben, egyetlen hajfűrtje is képes kiváltani. A szerelem állapotát számos fiziológiai jelenség is kíséri, például, hogy az ember úgy sóhajtozik, mint a ke-mence.⁸⁴

1993-ban már párhuzamba állítottam a vallást a szerelemmel, meg-
említve, hogy a vallástól megfertőzött ember tünetei ijesztően em-
lékeztetnek azokra, amelyeket közönségesen a nemi vonzalomnak
szoktak tulajdonítani. Rendkívül erőteljesen hat az agyra, nem csoda,
hogy egyes vírusok éppen ennek a kihasználására fejlődtek ki (a *vírus*
itt a vallások metaforája: cikkem címe *A tudat vírusai*). Avilai Szent
Teréz híres orgazmusszerű látomása túlságosan is ismert, semhogy
külön fel kellene idéznünk. Komolyabban és kevésbé a nyers
érzékiesség síkján állva tesz megindító tanúbizonyságot Anthony Kenny
filozófus az oltáriszentségben hívőkre váró tiszta gyönyörről. Miután
leírja római katolikus pappá szentelését, ami-

* Lásd saját ismertetésemet a *Lálsav* nevű veszedelmes narkotikumról: Richard Dawkins: Gerin Oil (*Lálsav*), *Free Inquiry* 24:1,2003,9-11.

kor a fejére tett kéz felhatalmazta, hogy misét celebrálhasson, beszámol élénk emlékeiről:

Az a szárnyalás az első hónapokban, amikor már jogosult voltam misét mondani. Általában nehezen kelek, de most teljesen ébren és izgalommal telve pattantam ki az ágyból arra a gondolatra, hogy micsoda jelentőségteljes cselekedet elvégzése áll kiváltságomban...

Leginkább az nyűgözött le, hogy megérinthesem Krisztus testét, hogy papként közel kerültem Jézushoz. A megszentelő szavak elhangzása után olyan légysággal tekintettem a szentostyára, ahogy a szerelmes néz imádottjának a szemébe... Papságomnak ezek az első napjai úgy maradtak meg az emlékezetemben, mint a beteljesülés és izgatott boldogság ideje, ami drága nekem, de túlságosan törekeny, hogy kitarthasson, mint egy romantikus szerelem, amelynek a kényszerű házasság vet véget.

Itt a lepke fényiránytű-követő reakciójának az a látszólag irracionális, valójában hasznos szokás felel meg, hogy az ember a másik nem egyetlen tagjába lesz szerelmes. A téves működés mellékterméke pedig - a gyertyalángba repülés megfelelője - a Jahve (vagy Szűz Mária, vagy az ostya, vagy Allah) iránt feltámadt szerelem, illetve az ebből fakadó irracionális cselekedetek.

Lewis Wolpert biológus a *Six Impossible Things Before Breakfast* (*Hat lehetetlen dolog reggeli előtt*) című könyvében olyan gondolatot vet fel, amelyet a konstruktív irracionalitás általánosításának tekinthetünk. Úgy gondolja, hogy az irracionálisán erős meggyőződés védelmet jelent a tudat szeszélyes ingadozásaival szemben: „Ha az életmentő hiedelmek mellett nem tartottak volna ki szilárdan, az emberi evolúció korai szakaszában hátrányt jelentett volna. Komoly hátrány lenne például, ha vadászat vagy szerszámkészítés közben állandóan meggondolnák magukat.” Wolpert gondolatmenetéből az olvasható ki, hogy legalábbis bizonyos körülmények közepette jobb kitartani egy irracionális vélekedés mellett, mint ingadozni, még ha egy új tapasztalat vagy meggondolás a váltás mellett szól

is. Könnyű belátni, hogy a „beleszeretés” érv ennek is speciális esete, amint azt is, hogy Wolpert „irracionalis kitartása” szintén olyan hasznos pszichológiai beállítódás, amely alkalmas az irracionalis vallásos viselkedés magyarázatára: íme tehát, még egy további „melléktermék”.

Social Evolution (Társadalmi evolúció) című könyvében Robert Tri-vers az öncsalás saját maga által felállított 1976-os elméletét fejleszti tovább. Az öncsalás

az igazság elrejtése a tudatunk elől, hogy mások elől még jobban el lehessen rejteni. A mi fajunknál felismerhető, hogy a tudatosan megkísérelt csalás okozta stresszt vibráló tekintet, izzadó tenyér és rekedtes hang jelezheti. Amennyiben nem tudatosul a csalás, a csaló ezeket a jeleket képes eltakarni a megfigyelő elől, és megteheti, hogy a csalást kísérő idegesség nélkül hazudik.

Lionel Tiger antropológus valami hasonlót mond *Optimism: The Biology of Hope (Optimizmus: a remény biológiája)* című könyvében. A konstruktív irracionalitás említett válfajával való rokonság kitűnik a „percepuális védekezésről” szóló bekezdésből:

Az emberek hajlamosak tudatosan azt látni, amit látni szeretnének. A szó szoros értelmében nehezükre esik meglátni negatív konnotációjú dolgokat, pozitívakat viszont kiemelten könnyen látnak meg. Például az egyén személyes története vagy a kísérleti befolyásolás következtében szorongást keltő szavak csak erősebb megvilágítás mellett válnak észlelhetővé.

Ennek jelentősége a vallás vágyteljesítő gondolkodása szempontjából talán nem igényel további magyarázatot.

Egy olyan általános elméletet szeretnék képviselni, amelyben a vallás mint valaminek a véletlen mellékterméke, egy hasznos mechanizmus téves működése jelenik meg. A részletek szerteágazóak, összetettek és vitathatóak. Illusztrációképpen továbbra is a „hiszékeny gyermek” példáján fogom bemutatni általában a „mellék-termék”-elméleteket. Az az elmélet, hogy a gyermeki agy, jó

okkal,

ki van szolgáltatva a tudati vírusoknak, egyes olvasók előtt kidolgozatlanak tűnhet. Talán valóban kiszolgáltatott a gyermeki rudat, de miért éppen ez a vírus, nem pedig egy másik fertőzi meg? Talán vannak olyan vírusok, amelyek különösen hatékonyan fertőznek meg kiszolgáltatott agyakat? És ez a „fertőzés” miért vallás formájában jelentkezik, nem pedig mint... nos, mi is? Részben azt szeretném elmondani, mindegy, hogy az értelmetlenség melyik speciális formája fertőzi meg a gyermeki agyat. Ha viszont megfertőződött, miután felnőtt, maga is ugyanezzel az értelmetlenséggel fogja megfertőzni a következő generációt, akármiről legyen is szó.

Az antropológusok beszámolóit, például Frazer *Aranyága* az irracionális emberi hiedelmek sokféleségével döbbenetnek meg bennünket. Ha egyszer már beágyazódtak a kultúrába, olyan módon maradnak fenn, fejlődnek és alakítanak ki változatokat, ami nagyban emlékeztet a biológiai evolúcióra. Frazer mégis felfedez bizonyos általános elveket, például a „homeopatikus mágiát”, amelyben bizonyos ráolvasások és varázslatok magukra öltik a befolyásolni kívánt valóságos tárgyak egyes szimbolikus aspektusait. Ennek egyik tragikus következményekkel járó példája az a hiedelem, hogy a rinocérosz porrá őrölt szarva afrodiziákumként hat. Ez a botor legenda a szarv és a férfi péniszének feltételezett hasonlóságából ered. A „homeopatikus mágia” széleskörű elterjedtsége is arra utal, hogy a kiszolgáltatott agyakat nem egészen esetlegesen és önkényesen fertőzi meg az ostobaság.

Nagy a kísértés addig folytatni a biológiai analógiát, hogy feltegyük a kérdést, nem működik-e itt valamely, a természetes szelekciónak megfelelő folyamat. Lehet, hogy bizonyos eszmék belső értéküknél vagy vonzerejüknél fogva, vagy csak, mert jobban megfelelnek meglevő pszichológiai beállítottságainknak, a többinél alkalmasabbak az elterjedésre, és lehet, hogy ez magyarázza a létező vallások természetét és tulajdonságait, hasonlóan ahhoz, ahogy a természetes szelekció számot ad az élő szervezetekről? Fontos megértenünk, hogy az *érték* itt csak a fennmaradás és szaporodás képességét jelenti. Nem feltétlenül olyasmit, ami bármiféle pozitív értéktételre rászolgál - amire mi, emberek büszkék lehetnénk.

Ám még egy evolúciós modell alapján sem kell léteznie a természetes szelekciónak. A biológusok elismerik, hogy egy gén esetleg nem azért terjed el a populációban, mert olyan jó gén, csak mert

szerencsés. Ezt nevezzük genetikai sodródásnak. Hogy ennek mekkora a jelentősége a természetes szelekcióhoz képest, ma még vitatott kérdés. Viszont a molekuláris genetika úgynevezett semleges elméletének alakjában ma széleskörű elfogadottságnak örvend. Ha egy génnek mutáció folytán olyan változata alakul ki, amely ugyanolyan hatást mutat, az eltérés semleges, így a szelekció sem az egyiket, sem a másikat nem képes előnyben részesíteni. Miközben megtörténhet, hogy az új mutáns alak statisztikai kifejezéssel a generációkra vonatkozó mintavételi hiba folytán idővel kiszorítja a génállományból az eredeti gént. Molekuláris szinten ez valóságos evolúciós változást jelent, még ha az egész szervezet szintjén nem is lehet változást észrevenni. Olyan semleges evolúciós változásról van tehát szó, amely nem tulajdonítható semmiféle evolúciós előnynek.

A genetikai sodródás kulturális megfelelője vonzó lehetőség és nem hagyhatjuk figyelmen kívül, amikor a vallás evolúciójáról beszélünk. A nyelv kvázibiológiai módon fejlődik, evolúciójának iránya esetlegesnek tűnik, nagymértékben emlékeztet a véletlen sodródásra. Továbbadása a genetika kulturális analógiájára történik, az évszázadok alatt lassanként változik meg, amíg végül a különböző alakjai a kölcsönös érthetetlenségig elszakadnak egymástól. Lehetséges, hogy a nyelv evolúcióját legalább részben egyfajta természetes szelekció irányítja, ez az érv azonban nem hangzik túlságosan meggyőzőn. Alább el fogom magyarázni, hogy valami efféle gondolatot vetettek fel a nyelv jelentősebb változásaival, például az angol nyelvben a tizenötödik és tizennyolcadik század között lezajlott nagy magánhangzóváltással összefüggésben. Ám a legtöbb megfigyelhető jelenség magyarázatára nem szükséges ilyesfajta funkcionális hipotézis. Valószínűnek tűnik, hogy a nyelv rendesen a véletlenszerű genetikai sodródás kulturális megfelelője szerint fejlődik. Európa különböző részein a latin nyelv szétsodródásából spanyol, portugál, olasz, francia, rétoromán, illetve mindezen nyelvek különböző dialektusai alakultak ki. A legkevésbé sem nyilvánvaló, hogy ezek az evolúciós eltolódások „szelekciós kényszereket” vagy helyi előnyöket tükröznének.

Azt gyanítom, hogy a vallás, a nyelvekhez hasonlóan elég nagyfokú véletlenszerűséggel fejlődik, a meglehetősen önkényes kezdetekből kiindulva, hogy az általunk megfigyelt zavarba ejtően - néha kifejezetten veszedelmesen - gazdag változatosság kialakulhasson.

Ugyanakkor lehetséges, hogy valamiféle természetes szelekció, az emberi pszichológia alapvető egyöntetőségével társulva biztosítja, hogy a legkülönbözőbb vallásoknak lényeges közös jegyei legyenek. Például számos vallás hirdeti azt az objektíve kevésbé kézenfekvő, szubjektíve viszont rendkívül csábító tanítást, hogy testünk halála után a személyiségünk tovább él. Magának a halhatatlanságnak az eszméje azért maradt fenn és azért terjedt el, mert megfelel ábrándjainknak. Az ábrándozás pedig sokat nyom a latba, mert az emberi lélek úgyszólván egyetemesen hajlik rá, hogy vágyaival színezzé át hitét („Vágyad volt gondolatod apja, Harry”, szöveg *IV. Henrik II. része* a fiához*).

Alig fér hozzá kétség, hogy a vallás számos attribútuma rendkívül alkalmas magának a vallásnak, illetve a szóban forgó attribútumoknak a fennmaradását elősegíteni az emberi kultúra olvasztótégelyében. Felmerül tehát a kérdés, hogy ez a megfelelés vajon *intelligens tervezésnek* vagy természetes szelekciónak köszönhető. A válasz valószínűleg az, hogy mindkettőnek. Ami a tervezést illeti, a vallási vezetők pontosan meg tudják fogalmazni azokat a trükköket, amelyek a vallás fennmaradását segítik. Luther Márton nagyon is tisztában volt azzal, hogy az értelem a vallás fő ellensége, gyakran figyelmeztetett is a veszélyeire: „Az értelem a vallás lehető legfőbb ellensége; soha nem siet a spirituális dolgok segítségére, hanem meglehetősen sűrűn Isten Igéje ellen fordul, gyanúval fogad mindent, ami Istentől ered.”⁸⁵ Vagy: „Aki keresztény akar lenni, értelmének ki kell tépje a szemét.” És ismét: „Minden keresztényben el kell pusztítani az értelmet.” Luthernek nem okozott volna problémát a vallás értelmetlen vonásait értelmesen megtervezni, hogy elősegítse a fennmaradását. Ez azonban nem jelenti azt, hogy ő vagy más valóban megtervezte volna. Kifejlődhetett a természetes szelekció (nem generikus) formája révén is, amelynek Luther nem megtervezője volt, csak hatékony működésének éles szemű megfigyelője.

Noha a gének hagyományos darwini szelekciója talán kedvezett azoknak a pszichológiai hajlamoknak, amelyek melléktermékként létrehozták a vallást, nem valószínű, hogy a vallás részleteit is ezek alakították volna ki. Már utaltam rá, hogy ha e részletekre a szelek-

* Vas István fordítása. A tréfa nem tőlem, hanem az *2066 and All That (1066 meg ilyenek)* című könyvből származik.

ciós elmélet valamilyen formáját kívánjuk alkalmazni, akkor nem a gének, hanem kulturális megfelelőik felé kell fordítanunk a figyelmünket. Vajon vallások talaján épülhetnek-e mérnek?

PUHÁN LÉPJ, MERT MÉMEKEN TAPODSZ

*Az igazság vallási kérdésekben egyszerűen az a vélemény,
amely fennmaradt.*

— OSCAR WILDE

Ez a fejezet azzal a megfigyeléssel indult, hogy miután a darwini szelekció gyűlöli a pazarlást, egy faj bármely általánosan megjelenő vonása - mint amilyen a vallás -bizonyára valamilyen előnnyel járt, különben nem maradt volna fenn. Ám arra is utaltam, hogy ez az előny nem feltétlenül vezet az egyén sikeres fennmaradásához vagy szaporodásához. Amint láttuk, a nátha vírusának előnye elégséges magyarázatot ad ennek a kellemetlen betegségnek fajunkon belüli általános elterjedtségére.* De még csak géneknek sem kell lenniük, hogy előnyt élvezhessenek. Bármely *replikátor* megfelel. A gének egyszerűen csak a replikátorok legközönségesebb fajtája. További példaként szolgálnak a számítógépvírusok és a mérnek - a kulturális öröklés egységei, amelyek mellesleg ennek a résznek a tárgyát képezik. Ha meg kívánjuk érteni a mémeket, először egy kicsit alaposabban szemügyre kell vennünk a természetes szelekció működését.

Legáltalánosabb formájában a természetes szelekciónak egymással versengő replikátorok között kell választania. A replikátor olyan kódolt információ, amely pontos másolatokat készít önmagáról, néha kevésbé pontos másolatok vagy „mutációk” kíséretében. A lényeg ebben a darwini gondolat. A replikátor véletlenségből jobban másolódó változatainak számaránya meg fog nőni a kevésbé jól másolódó

* Pláne nálunk, legalábbis a nemzeti sablonok szerint: „Voici l'anglais avec son sang froid habituel” (íme, a hidegvérű angol mindig meg is van fázva.) Ez F. S. Pearson *Fractured French (Töredékes francia)* című könyvéből való, egyéb gyöngyszemekkel együtt.

replikátorok rovására. Ez a természetes szelekció a maga legelemibb formájában. A replikátor archetípusa a gén, azaz egy olyan DNS-sza-kasz, amely szinte mindig kivételes pontossággal megkettőződik, akár végtelen számú generáción át. A mémelmélet központi kérdése, hogy vannak-e a kulturális másolásnak is olyan egységei, amelyek a génekhez hasonlóan igazi replikátorként viselkednek. Nem azt mondom, hogy a mérnek szükségképpen közeli analógiái a géneknek, csak, hogy minél jobban hasonlítanak a génekre, annál jobban fog működni a mém-elmélet. Ebben a részben pedig azt a *kérdést* kívánjuk feltenni, hogy vajon a mém-elmélet működik-e a vallás speciális esetében.

A gének világában a másolás időnkénti hibái (a mutációk) biztosítják, hogy a génállomány bármely adott gén alternatív változatait- „alléljeit” - tartalmazza, amelyeket tehát egymás riválisainak tekinthetünk. De vajon miért versenyeznek? Az allélek azon halma-zához tartozó konkrét kromoszomális helyekért vagy lókuszekért. És hogyan versenyeznek? Nem közvetlen molekulák közti küzdelemmel, hanem közvetítők révén. A közvetítők jelen esetben a „feno-tipikus jegyeik” - olyasmi, mint a lábhosszúság vagy a bunda színe: a gének anatómiai, fiziológia, biokémiai vagy viselkedési formában megjelenő megnyilvánulásai. Egy gén sorsa rendszeren azokhoz a testekhez kötődik, amelyekben egymás után megtelepszik. Amilyen mértékben hatni tud e testekre, úgy befolyásolja saját fennmaradási esélyeit a génállományon belül. A generációk váltakozásával a feno-tipikus közvetítők révén nő vagy csökken a gének gyakorisága a génállományban.

Lehet, hogy ugyanez igaz a mémekre? Egy tekintetben bizonyosan nem hasonlítanak a génekre: semmi nincs, ami nyilvánvaló módon megfelelne kromoszómáknak, lókuszeknek, alléleleknek és szexuális rekombinációknak. A mémállomány a génállománynál kevésbé strukturált és kevésbé szervezett. Mégsem egészen ostobaság mém-állományról beszélni, amelyben az egyes gének eltérő, az alternatív génekkel folytatott versengéstől függően változó „gyakorisággal” rendelkeznek.

Voltak, akik nem fogadták el a mémeken alapuló magyarázatot a legkülönbözőbb okok miatt, többnyire azonban mégiscsak azért, mert a mérnek nem teljesen olyanok, mint a gének. A gén pontos fizikai szerkezete mára már ismert (DNS-szekvencia), a mémé viszont

nem, és a különböző memetikusok azzal zavarják össze egymást, hogy az egyik fizikai közegről a másikra váltanak át. Mérnek vajon csak az agyban léteznek? Vagy, teszem azt, egy adott limerick minden kinyomtatott és elektronikusan létező példányát jogosan nevezhetjük mémnek? Aztán meg, amíg a gének nagy megbízhatósággal másolják önmagukat, a mérnek, ha egyáltalán lemásolódnak, nem egészen csekély pontossággal teszik ezt?

A mémeknek ezeket az állítólagos problémáit eltúlozzák. A legfontosabb ellenvetés az az állítás, hogy a mérnek lemásolódása nem történik elég nagy pontossággal ahhoz, hogy darwini replikátorok-ként működhessenek. Azt feltételezik, hogy ha minden generációban túlságosan magas a „mutációs ráta”, a mém „kimutálja magát” a világból, mielőtt a darwini szelekció egyáltalán hatással lehetne a mémállományon belüli gyakoriságára. Ez azonban illuzórikus probléma. Gondoljunk csak egy ácsmesterre vagy egy történelem előtti kőpattintóra, aki éppen egy bizonyos készségre oktatja ifjú tanoncát. Ha a tanonc hűségesen lemásolná a mester minden egyes kézmozdulatát, tényleg azt várhatnánk, hogy a mém néhány mestertanítvány generációváltás alatt a felismerhetetlenségig mutálódna. Természetesen a tanonc egyáltalán nem másol le hűségesen minden kézmozdulatot. Nevetséges is lenne, ha azt tenné. Inkább azt a célt ismeri fel, amelyet a mester el akar érni. Verd be a szöveget, amíg a feje el nem lapul, annyi kalapácsütéssel, amennyire csak szükség van, ami persze nem feltétlenül egyezik meg a mester kalapácsütéseinek számával. Ilyesfajta szabályok adódnak tovább az utánpótlás végtelen számú, mutációtól mentes „generációján” át, függetlenül attól, hogy a kivitelezés részletei egyénről egyénre, esetről esetre változhatnak. A kötés szemei, a kötél és a halászhaló csomói, az origami hajtogatás mintái, az ácsmesterség és fazekasság fogásai mind olyan diszkrét elemekre bonthatók, amelyeknek valóban megvan az esélyük, hogy az utánpótlás akárhány generációján át módosulások nélkül továbbadódjanak. A részletek esetről esetre változhatnak, a lényeg azonban változatlanul adódik tovább, és ennél több nem is kell ahhoz, hogy a génekkel való analógia működjön.

Susan Blackmore *A mémgépezet* című könyvéhez írt előszavamban dolgoztam ki a kínai dzsunka origamimodelljének hajtogatós példáját. Elég komplikált recept, harminckét hajtogatási (vagy ahhoz hasonló) lépést igényel. A végeredmény (maga a kínai dzsun-

ka) kellemes kis tárgy, akárcsak az *embrionális* fejlődés legalább három közbülső stádiuma, név szerint a *katamarán*, a *kétfedelű doboz* és a *képkeret*. A teljes művelet valóban az embrió membránjának betüremkedésére és befűződésére emlékeztet, ahogy fejlődése közben csírahólyagból előbb bélcsírává majd idegcsírává alakul. Gyerekkoromban apámtól tanultam meg a kínai dzsunka hajtogatását, aki nagyjából ugyanilyen idős korában tanulta a kollégiumban. Abban az időben egész dzsunkahajtogatási mánia alakult ki a tanfelügyelő asszony kezdeményezésére, és úgy söpört végig az egész iskolán, de úgy is enyészett el, mint egy kanyarójárvány. Huszonhat évvel később, amikor az igazgatónő már régen nem volt az élők sorában, én ugyanabba az iskolába jártam. Ismét meghonosítottam ezt a mániát, és ismét úgy elterjedt, mint a kanyaró, majd elhalt megint. Hogy egy ilyen tanítható készség járványként el tud terjedni, valami lényegeset árul el a mérnek továbbadásának nagyfokú pontosságáról. Biztosak lehetünk benne, hogy azok a dzsunkák, amelyeket apám iskolatársainak generációja készített a 20-as években, semmilyen lényeges tekintetben nem különböztek azoktól, amelyeket az én generációm gyártott az 50-es években.

Még szisztematikusabban vizsgálhatnánk ezt a jelenséget a következő kísérlet segítségével, amely a *körbesuttogás* (vagy az amerikai gyerekek szerint *telefon*) játék egy változata: Vegyünk kétszáz embert, aki még soha sem készített kínai dzsunkát, és soroljuk őket húsz, egyenként tízfős csoportba. Gyűjtjük egy asztal köré a tíz csoport vezetőit, és mutassuk meg nekik, hogyan kell kínai dzsunkát készíteni. Ezután minden „második generációs” személy betanít egy harmadik embert a saját csoportjában, és így tovább, amíg minden csoport tizedik tagjáig nem jutunk. Közben tartunk meg minden egyes elkészült dzsunkát, a későbbi vizsgálat számára megjelölve rajtuk a csoport és a „generáció” számát.

Ezt a kísérletet eddig nem végeztem el (pedig szeretném), de erősen gyanítom, mi lenne az eredmény. Úgy sejtem, hogy nem mind a húsz csoport fogja tudni hiánytalanul továbbadni a készséget egészen a tizedik embernek, de jelentős részük igen. Néhány csoportnál lesznek hibák: talán valamelyik gyenge láncszem elfelejti a művelet egyik alapvetően fontos lépését, és onnantól kezdve persze nyilvánvalóan mindenki elrontja a dzsunkát. Mondjuk, a negyedik csoport eljut a *katamaránig*, onnantól azonban bizonytalanokodni

kezd. Vagy talán a tizenharmadik csoport nyolcadik tagja valahol a *kétfedelű doboz* és a *képkeret* közt egy mutánst állít elő, amelyet aztán lemásol a kilencedik és tizedik tag is.

No, most azokra a csoportokra nézve, ahol a készséget sikerül átadni egészen a tizedik generációig, van egy további sejtésem. Ha generációk szerint rendezzük a dzsunkákat, a generáció sorszámának növekedésével nem találunk majd szisztematikus minőségromlást. Ha viszont a kísérletet minden tekintetben ugyanígy végeznénk el, csak éppen az atadanadó készség nem hajtogatás, hanem a dzsunka *lerajzolása* lenne, határozottan megfigyelhetnénk a pontosság szisztematikus csökkenését az első mintától a tizedikig.

A kísérlet rajzolás változatában minden tizedik generációs rajz halványan emlékeztetne az első generációsra. És minden egyes csoporton belül a hasonlóság többé-kevésbé folyamatosan csökkenne a generációk számának előrehaladtával. Az origami változatban viszont a hibák *minden vagy seimni* jellegűek lennének: igazi „digitális” mutációk. Egy csapat vagy nem hibázna, és a tizedik generációs dzsunka átlagban semmivel nem lenne rosszabb vagy jobb, mint mondjuk az ötödik vagy az első generáció, vagy pedig valamelyik generációban *mutáció* lépne fel és ettől kezdve minden próbálkozás tökéletes kudarc lenne, többnyire a mutáció hűségeseen másolata.

Miben áll a lényeges különbség a kétfajta készség között? Abban, hogy az origami készsége diszkrét műveletek sorozatából áll, amelyeket egyenként nem nehéz végrehajtani. Többnyire ilyesmiről van szó: „Hajtsd félbe mindkét oldalt!” Előfordulhat, hogy a csoport valamelyik tagja egy lépést ügyetlenül hajt végre, ám a következő csoporttag előtt akkor is világos lesz, hogy mit *próbált* elérni. Az origami lépései rendelkeznek az önkorrekciónak a képességével. Épp ettől lesznek *digitálisak*. Akárcsak az ácsmester példájánál, akinek a szándéka, hogy ellapítsa a szög fejét a fában, világos a tanonc előtt, a kalapáccsapások konkrét részleteitől függetlenül is. Az origami receptjének egy előírását vagy jól hajtja végre az ember, vagy nem. A rajzolás készsége ezzel szemben analóg. Mindenki próbálkozhat vele, ám egyesek pontosabban le tudnak másolni egy rajzot, mint mások, és senki sem tud tökéletesen pontos másolatot készíteni. A rajz pontossága a ráfordított idő és gondosság mértékétől is függ/ ezek pedig folytonosan változó mennyiségek. Ráadásul a csoport egyes tagjai a szigorú értelemben vett másolás helyett még javítani

vagy „díszíteni" is fognak az előző rajzon.

A szavak - legalábbis, ha felfogják őket - ugyanúgy képesek az önkorrekcíóra, mint az origami műveleti lépései. A *kínai suttogás (telefon)* játékban az első gyerek kap egy mondatot vagy történetet, amelyet tovább kell adnia a következőnek és így tovább. Ha a mondat legfeljebb körülbelül hét szóból áll, és minden gyereknek az anyanyelvén hangzik el, jó esély van rá, hogy mutáció nélkül fennmarad egészen a tizedik generációig. Ha viszont ismeretlen idegen nyelven, és így a gyerekek kénytelenek fonetikailag, nem pedig szó szerint imitálni az előző üzenetet, akkor nem fog fennmaradni. A generációk során megfigyelhető romlás szerkezete ugyanaz lesz, mint a rajzolásnál, hamarosan minden összegabalyodik. Ha az üzenet értelmes, és a gyerek saját nyelvén hangzik el, valamint nem tartalmaz olyan ismeretlen szavakat, mint *fenotípus* vagy *alléi*, akkor fenn fog maradni. A hangok fonetikai utánzása helyett minden gyerek felismer minden szót, mint saját véges szótárának egy elemét, majd amikor továbbadja a következő gyerekeknek, ugyanezt a szót választja ki, bár valószínűleg némileg eltérő kiejtéssel. Az írott nyelv hasonlóképpen rendelkezik önkorrekcíós képességgel, mert akár mennyire különböző macskakaparással kerülnek papírra, a jelek végül is mind egy véges, mondjuk huszonöt betűs ABC-ből kerülnek ki.

Miután efféle önkorrekcíós eljárások következtében a mérnek néha egészen nagyfokú hűséggel képesek lemásolódni, ez kellő választ ad a mérnek és gének analógiájával szemben felhozott leggyakoribb ellenvetésekre. Mindenesetre a mém-elmélet fő célja, fejlettségének ebben a korai szakaszában nem a kultúra olyan átfogó elméletének kidolgozása, amely felérne a Watson-Crick-féle genetikával. A mérnek bevezetésével eredetileg valójában azt a feltevést szerettem volna eloszlatni, hogy a gén az egyetlen darwini áru a piacon - mellesleg megvolt a veszélye, hogy *Az önző gén* valami ilyesmit sugall. Ezt a gondolatot hangsúlyozza már címében is Peter Richerson és Robert Boyd értékes és gondolatgazdag könyve, a *Not by Genes Alone (Nemcsak génekkel)*, noha külön indokolják, hogy a *mémmel* szemben miért a *Ikulturális variáns* kifejezést részesítik előnyben. Stephen Shennan *Genes, Memes and Human History (Gének, mérnek és az emberiség történelme)* című könyvét részben egy korábbi kiváló

könyv, Boyd és Richerson *Culture and the Evolutionary Process* (A kid-

túra és az evolúciós folyamat) című műve inspirálta. Teljes egészükben a mémekkel foglalkoznak ezen kívül többek közt Robert Aunger *The Electric Merne* (*Az elektromos mém*), Kate Distin *The Selfish Merne* (*Az önző mém*) és Richard Brodie *Vims of the Mind: TJie Nezv Science of the Merne* (*Az elme vírusa: a mém új tudománya*) című könyvei.

Ám a mérnek elméletét *A mémgépezet* című könyvében Susan Blackmore vitte a legmesszibbre. Többször is felvázolta egy olyan világ vízióját amelynek meghódításáért tülekednek és egymással viaskodnak a különböző agyak (vagy másfajta tárolók és csatornák, például számítógépek vagy rádiófrekvenciás csatornák) és mérnek. Akárcsak a génállomány génjeinél, a mémeknél is azok válnak uralkodóvá, amelyek jók a lemásolódásban. Lehet, hog}' közvetlen vonzerejük miatt, mint amilyennel feltehetőleg a halhatatlanság mémje bír egyes emberek számára. Vagy, mert más, a mémállományban már nagy számban jelen levő mérnek társaságában burjánzanak, így jönnek létre a mémkomplexumok vagy *mémplexek*. A mémeknél már megszokott módon elősegíti a megértést, ha a genetikus analógiákhoz nyúlunk vissza.

Didaktikai okokból a géneket úgy kezeltem, mintha elszigetelt, egymástól függetlenül működő egységek lennének. Persze a valóságban nem függetlenek egymástól, ami kétféleképpen is megmutatkozik. Először is a gének sorban fel vannak fűzve a kromoszómákban, és így többnyire generációkon át más, szomszédos kromoszomális lókuszeket elfoglaló gének társaságában utaznak. Mi, orvosok az effajta kapcsolódást *kapcsolódásnak* szoktuk nevezni, de erről többet nem is mondanék, hiszen a mémeknek nincsenek kromoszómái, al-léljai vagy szexuális rekombinációi. A gének egy másik, a genetikus kapcsolódástól teljesen eltérő vonatkozásban sem függetlenek egymástól, és itt jó analógia áll fenn a mémekkel. Az embriológiával kapcsolatos, amely - noha sokszor félreértelmezik - egészen más, mint a genetika. A test nem csupa különálló gén által meghatározott fenotipikus darabok összeillesztett mozaikja. Nincs ugyanis egy-egyértelmű megfelelés a gének és az anatómiai vagy viselkedési egységek között. A gének több száz másik génnel megvalósuló „együtműködése” programozza azokat a fejlődési *folyamatokat*, amelyek végső soron felépítik a testet, nagyjából úgy, ahogy a recept szavai együtt írják le az étel elkészítéséhez vezető főzés folyamatoát. Itt sem úgy áll a dolog, hogy a recept minden egyes szava az étel

más-más falatkájának felelne meg.

A gének tehát szövetségeket alkotnak a test felépítésére, ez az embriológia egyik lényeges alapelve. Nagy a kísértés, hogy aztmond-juk, a természetes szelekció egyfajta csoportszelekció révén a génszövetségek közti versengésben egyes génszövetségeknek kedvez. Ez azonban megtévesztő lenne. Valójában inkább az történik, hogy a génállomány többi génje alkotja annak a *környezetnek* a nagyobbik részét, amelyben minden egyes gén kiválasztódik az alléljeivel szemben. Miután mindegyik a többiek jelenlétében bizonyul sikeres génnek - amelyek szintén hasonlóképpen választódnak ki - a kooperáló génekből szövetségek alakulnak. Itt inkább egyfajta szabad piaccal, mintsem tervgazdasággal állunk szemben. Van mézáróunk és pékünk, a piacon azonban esetleg éppen gyertyakészítőből van hiány. A természetes szelekció láthatatlan keze betölti ezt a hiányt. Ez egész más, mint a központi tervező, aki a mézáró + pék + gyertyakészítő trojkát részesítené előnyben. Ki fog derülni, hogy a láthatatlan kéz által összeállított szövetségek gondolata központi szerepet játszik a vallási mérnek és működésük megértésében.

Különböző állományokban különböző génszövetségek alakulnak ki. A ragadozó génállományokban olyan gének vannak, amelyek az áldozatok észlelésére alkalmas kifinomult érzékszerveket, megragadásukra való karmokat, tépőfogakat, húsfeldolgozó enzimeket programoznak, egy sor másik, egymással finom együttműködésre hangolt génnel együtt. Már ismerős gondolat, hogy egy génnek előnyt jelent, ha összeegyeztethető fenotípusának külső környezetével, legyen az sivatag, vadon vagy bármi más. Most amellett szeretnék érvelni, hogy az is kiválasztási szempont, mennyire egyeztethető össze adott génállományának többi génjével. Húsevő gén nem élne meg növényevő génállományban és megfordítva. A gén hosszú távú nézőpontjából a faj génállománya - a szexuális reprodukció során újra meg újra összekeverődő gének készlete - alkotja azt a genetikai környezetet, amelyben az egyes gének kooperációra való képességük alapján kiválasztódnak. Noha a mémállományok a génállományoknál kevésbé strukturáltak és rendezettek, a mém-állományról még mindig úgy beszélhetünk, mint ami a mémkomp-lexumban minden egyes mém *környezetének* lényeges részét alkotja.

Egy mémkomplexum olyan mérnek halmaz, amelyek külön-külön talán nem, de a mémkomplexum többi mémjének

társasága-

ban együtt jó eséllyel fennmaradnak. Az előző részben kétségeimnek adtam hangot, hogy a nyelvi evolúció részleteinek bármifajta természetes szelekció kedvezhetne. Az volt a sejtésem, hogy a nyelvi evolúciót inkább valamilyen véletlen sodródás irányítja. Elképzelhető, hogy bizonyos magán- vagy mássalhangzók a többinél jobban hallatszanak hegyes vidékeken, és ezért jellemzővé váltak mondjuk Svájc, Tibet és az Andok bizonyos nyelveiben, míg más hangok alkalmasabbak a sűrű erdőkben való suttogásra, ezért inkább jellemzők a pigmeus és amazonasi nyelvekre. Am az egyetlen példa, amelyet a nyelv természetes szelekciójával kapcsolatban idéztem - az az elmélet, hogy a *nagy magánhangzóváltásnak* esetleg funkcionális magyarázata lehet - nem ilyen típusú. Inkább a kölcsönösen összeegyeztethető mémkomplexumokba illeszkedő mémekhez van köze. Először egyetlen magánhangzó tolódott el, ismeretlen okokból - talán egy csodált vagy befolyásos személy divatossá vált utánzásátói, mint ami állítólag a spanyol selypítő hang kialakulásához is vezetett. Akárhogyan is indult a *nagy magánhangzóváltás*, az elmélet szerint mielőtt az első magánhangzó megváltozott, a nyomában a többinek is el kellett tolódnia, hogy elkerülje a kétértelműséget, és így tovább egymás után. A folyamatnak ebben a második fázisában a mérnek a már meglevő mémálló-mányok háttérében választódtak ki, új mémkomplexumot alkotva kölcsönösen összeegyeztethető mémekből.

Akkor most készen állunk, hogy rátérjünk a vallás mémszempon-tú elméletére. Bizonyos vallásos eszmék, akárcsak bizonyos gének, abszolút értékük következtében maradnak fenn. Ezek a mérnek bármilyen memállományban fennmaradnának, tekintet nélkül az őket körülvevő többi mémre. (Újra meg kell említenem azt a lényeges kérdést, hogy az *érték* fogalma ebben az értelemben csak *az állományban való fennmaradás* képességét takarja. Ettől eltekintve nem hordoz semmiféle értékítéletet.) Más vallásos eszmék azért maradnak fenn, mert jól összeegyeztethetők a memállományban már nagy számban meglevő többi mémmel - tehát a mémkomplexum tagjaiként. Alább következik egy részleges lista olyan vallásos mémekről, amelyek úgy tűnik, jó fennmaradási értékkel bírnak a memállományban, vagy abszolút értékük miatt, vagy azért, mert jól összeegyeztethetők egy meglevő mémkomplexummal:

- Az ember túléli saját halálát.
 - Ha mártírhalált hal, a paradicsomnak egy különlegesen csodálatos részébe kerül, ahol hetvenként szűzlány vár rá (gondoljunk azért egy pillanatra a szerencsétlen szűzlányokra is).
 - Az eretnekeket, istenkáromlókat és hitehagyókat meg kell ölni (vagy más módon megbüntetni, például a családjukból való kiközösítés révén).
 - Az istenhit magas rendű érdem. Aki úgy érzi, megínog a hite, tegyen meg mindent, hogy helyreállítsa, és könyörögjön Istenhez, hogy segítse meg hitetlenségében. (Amikor Pascal latolgatásáról beszéltem, említést tettem arról a réges-régi feltevésről, hogy Isten egyedül azt kívánja tőlünk igazán, hogy higgyünk benne. Ott ezt még csak furcsaságként fogtam fel. Most már magyarázatunk is van rá.)
 - A hit (bizonyíték nélkül hinni) önmagában érdem. Minél inkább ellentmondanak hiedelmei a tapasztalatoknak, annál erényesebb az ember. Különösen magasra értékelendők azok a virtuóz hívek, akik valami egészen különös, a tapasztalat és az értelem szorításában semmivel alá nem támasztott vagy támasztható dologban tudnak hinni.
 - Mindenki - még a vallástalanok is - magasabb szintű automatikus és feltétlen tisztelettel kell viszonyuljon a vallásos hithez, mint ami a többi fajta hiedelmet megilleti (az 1. fejezetben volt erről szó).
 - Vannak olyan furcsaságok (a Szentháromság, átlényegülés, megtestesülés), amelyeket nem is kell értenünk. Ne is próbáljuk megérteni, mert már a próbálkozás is árt nekik. Tanuljunk meg megelégedni azzal, hogy *misztériumnak* nevezzük.
 - A szép zene, képzőművészet, írások már magukban is a vallásos eszmék önreplikatív megnyilvánulásai.*
- A különböző iskolák és műfajok alternatív mémkomplexumokként is felfoghatóak, hiszen a művészek elődeiktől vesznek át gondolatokat és motívumokat és egy új motívum csak akkor marad fenn, ha jól illeszkedik a többihez. Valójában a művészettörténet egész tudománya, az ikonografia és szimbolika egész magas szintű kutatásával a mémkomplexumok elmélyült tanulmányozásaként is felfogható. A részleteket majd a mémállomány meglevő tagjainak jelenléte fogja előnyben vagy hátrányban részesíteni, amelyek közt persze vallási mérnek is gyakran szerepelnek.

A fenti lista bizonyos elemei valószínűleg abszolút fennmaradási értékkel bírnak, bármely mémkomplexumban jól éreznék magukat. Mások viszont a génekhez hasonlóan csak a többi mém megfelelő háttérben maradnak fenn, ami alternatív mémkomplexumok kialakulásához vezet. Két különböző vallást tekinthetünk két alternatív mémkomplexumnak is. Az iszlám talán egy húsevő, a buddhizmus pedig növényevő génkomplexummal analóg. Abszolút értelemben az egyik vallás eszméi semmivel sem „jobbak” egy másikénál, ahogy a húsevő gének sem jobbak a növényevőknél. Az ilyesfajta vallási mémeknek nincs feltétlenül semmiféle abszolút fennmaradási képessége, mégis jók lehetnek abban az értelemben, hogy saját vallásuk többi mémjének környezetében virágzanak, másokéi mellett viszont nem. E modell szerint, mondjuk, a római katolicizmust és az iszlámot nem feltétlenül egyes emberek tervezték meg, hanem ugyanannak a mémkomplexumnak más-más tagjai környezetében virágzó alternatív mémegyüttesekként külön-külön fejlődtek ki.

A szervezett vallásokat emberek, papok, püspökök, rabbik, imá-mok és ajatollahok szervezik. Ám, ismét azzal a gondolattal élve, amelyet Luther Márton kapcsán már említettem, ez nem jelenti azt, hogy emberek találták volna ki és tervezték volna meg őket. Még ahol a vallásokat fel is használták vagy manipulálták nagyhatalmú egyének érdekében, továbbra is nagy a valószínűsége, hogy minden egyes vallás részleteit nagyrészt öntudatlan evolúció alakította, nem pedig genetikai természetes szelekció, mert az túl lassú, hogy magyarázni tudná a vallások gyors kialakulását és szerteágazó fejlődését. A történetben a genetikai értelemben vett természetes szelekció szerepe abban áll, hogy az agyat, annak minden elfogultságával és előítéletével együtt ellátja a természetes szelekció háttérét alkotó hardverrel és alacsony szintű szoftverrel. Ezzel a háttérrel, nekem úgy tűnik, valamilyen jellegű mémekre vonatkozó természetes szelekció elfogadhatóan számot tud adni az egyes vallások kifejlődésének részleteiről. A vallás fejlődésének korai szakaszában, mielőtt szervezett vallássá válna, az emberi lélekre általános vonzóerővel ható egyszerű mérnek maradnak fenn. A vallás mém-elmélete és pszichológiai melléktermék-elmélete ezen a ponton még fedi egymást. A vallás későbbi fázisait, amikor szervezetté, kidolgozottabbá válik és szándékosan megkülönbözteti magát a többitől, jól kezeli a mémkomplexumok kölcsönösen összeegyeztethe-

tő mémszövetségek - elmélete. Ez persze nem zárja ki a papoktól és másoktól kiinduló szándékos manipuláció hatását. A vallások, valószínűleg legalábbis részben intelligens tervezés révén alakulnak, akárcsak az iskolák és művészeti irányzatok.

Szinte teljes egészében intelligens módon megtervezett vallás a szcientológia, de azt gyanítom, hogy ez a kivétel. A tisztán megtervezett vallás másik esélyes jelöltje a mormonizmus. Joseph Smith, vállalkozó kedvű és fantáziadús feltalálója erejét nem kímélve egy egész új *Szentírást* állított össze, a Mormonok Könyvét, amelyben a semmiből egy teljesen új fiktív amerikai történelmet alkotott, maga kitalálta tizenhetedik századi angol nyelven. A mormon vallás viszont azóta, hogy a tizenkilencedik században összeeszkábálták, sokat fejlődött, mára Amerika egyik tiszteletre méltó fontos vallásává vált - mi több, saját állítása szerint a leggyorsabban fejlődő egyházzá, arról is szó van, hogy saját elnökjelöltet állít.

A legtöbb vallás fejlődik. Akármilyen elméletet állítunk is fel a vallási fejlődésre, magyarázatot kell tudjon adni a vallások kedvező körülmények közepette egészen döbbenetes sebességit kifejlődésére. Alább következik egy esettanulmány.

RAKOMÁNYKULTUSZOK

A *Brian életében* a Monty Python csapat számos dolgot remekül megragadott, köztük azt, hogy egy vallási kultusz milyen szédületes gyorsasággal lábra tud kapni. Jóformán egyetlen éjszaka szárba szökken, beépül a kultúrába, és rögtön nyugtalanítóan domináns szerepet kezd játszani. A legismertebb valós példát a csendes-óceáni Melanézia és Új Guinea „rakománykultuszai” szolgáltatják. E kultuszok némelyikének történetét teljes egészében megőrizte az eleven emlékezet. Ellentétben Jézus kultuszával, amelynek kezdeteiről nem áll rendelkezésünkre megbízható tanúvallomás, itt az események egész sorozata a szemünk előtt játszódik le, (mint látni fogjuk, még így is elvesznek bizonyos részletek). Elképesztő arra gondolni, hogy a kereszténység kultusza is szinte bizonyosan egészen hasonlóan indult, és kezdetben hasonló gyorsasággal terjedt.

A rakomány kultuszokat illetően fő forrásom David Attenborough *Quest in Paradise (Fütkészés a paradicsomban)* című könyve,

amellyel maga a szerző volt szíves megajándékozni. Mindegyiknél ugyanaz a séma figyelhető meg a legkorábbi, tizenkilencedik századi kultuszoktól egészen a leghíresebbekig, amelyek a II. világháború utáni időkben alakultak ki. Úgy tűnik, mindegyik esetben a szigeteikre érkező fehér bevándorlók, köztük az adminisztráció, a katonaság és a misszionáriusok javai nyűgözték le a szigetlakókat. Meglehet, ők is Arthur C. Clarke 2. fejezetben idézett „harmadik törvényének” estek áldozatul, amely szerint: „kellőképpen fejlett technikát lehetetlen megkülönböztetni a csodától”.

A szigetlakók megfigyelték, hogy a fehérek soha nem maguk készítik ezeket az élvezetükre szolgáló csodákat. Ha egy-egy tárgy meghibásodott, javításra elküldték őket, és az újak mindig *rakományként* érkeztek hajóval, később repülön. Soha nem láttak egyetlen fehér embert, aki maga készítette vagy javította volna ezeket a tárgyakat, sőt, voltaképpen soha semmiféle hasznos munkának nevezhető tevékenységet nem láttak tőlük (asztal mögött ülni és papírokat tologatni, ez nyilvánvalóan csak valamiféle vallásos buzgólkodásként értelmezhető). Világos tehát, hogy a *rakománynak* természetfeletti eredetűnek kell lennie. És mintegy ennek megerősítéseként, a fehér embernek voltak bizonyos tevékenységei, amelyek csakis vallási szertartások lehetnek.

Magas árbocokat építenek és vezetékeket erősítenek hozzájuk. Fényesen villódzó, különös zajokat és lefojtott hangokat kibocsátó kis dobozok előtt ülnek és azokat hallgatják. A helybelieket ráveszik, hogy öltözzenek egyforma ruhákba, és fel-alá masíroztatják őket - ennél hasztalanabb időtöltést aztán ki sem lehetne találni. És akkor a bennszülött egyszercsak rájön, hogy megtalálta a rejtély nyitját. Ezek az érthetetlen cselekedetek azok a szertartások, amelyek révén a fehér ember rábírja az isteneket, hogy küldjenek rakományt. Ha tehát a bennszülött is akar magának rakományt, neki is ugyanezt kell tennie.

Szembeszökő, hogy egymástól függetlenül térben és kulturálisan egymástól távol eső szigeteken hasonló rakománykultuszok bukkantak fel. Mint David Attenborough beszámol róla,

az antropológusok két külön kultusz fellángolását jegyezték fel Új-Kaledóniában, négyet a Salamon-szigeteken, négyet a Fidzsi-szigeteken, hetet az Új-Hebridák-kon, Új-Guineában pedig ötvennél is többet, amelyek többsége teljesen független és semmilyen kapcsolatban nem áll egymással. E vallások többsége azt állítja, hogy egy bizonyos messiás fogja elhozni az árut, amikor eljön az apokalipszis napja.

Ennyi független, de hasonló kultusz önálló felbukkanása általában az emberi természet bizonyos egységes vonásaira utal.

Az (1980 óta Vanuatu néven ismert) Új-Hebridákhoz tartozó Tan-na-sziget egyik híres kultusza máig fennmaradt. Középpontjában egy John Frum nevű messianisztikus figura áll. A John Frumra történő hivatkozások a kormányzati nyilvántartásokban egészen 1940-re nyúlnak vissza, ám még egy ilyen újkeletű mítosz esetében sem ismert teljes bizonyossággal, hogy vajon a valóságban létezett-e valaha ilyen személy. Az egyik legenda alacsony, vékony hangú, világos hajú férfinak írja le, aki csillogó gombokkal díszített kabátot viselt. Különös próféciaikat mondott, és mindent megtett, hogy az embereket a misszionáriusok ellen fordítsa. Végül visszatért őseihez, de megígérte, hogy másodszor is diadalmasan vissza fog térni, bőséges rakománnyal. Apokaliptikus víziói közt szerepelt egy „nagy kataklizma - a hegyek összeroskadnak, a völgyek betemetődnek,* az öregek visszanyerik ifjúságukat, a betegség pedig eltűnik, a fehér embereket örökre kiűzik a szigetekről, a rakomány viszont olyan bőségben érkezik majd, hogy mindenkinek annyi jut, amennyit csak akar”.

A kormány szempontjából John Frumnak az a próféciaja volt a legaggasztóbb, hogy második eljövetelekor új pénzérmeget fog hozni, amelyekre a kókuszdió képe lesz nyomva. Az embereknek ezért teljesen meg kell szabadulniuk a fehér ember pénzétől. 1941-ben ez kifejezett költekezési hullámot idézett elő, az emberek abbahagyták a munkát, és a sziget gazdasága komoly veszélybe került. A gyarmati adminisztráció letartóztatta a hangadókat, de ők sem tehetek

* Vesd össze Esaiás 40: 4: „Minden völgy fölemelkedjék, minden hegy és halom alászálljon.” Ez a hasonlóság nem szükségképpen utal az emberi lélek bármely alapvető vonására vagy a jungi „kollektív tudattalanra”. Ezeket a szigeteket réges-rég elárastották a misszionáriusok.

semmit a kultusz megszüntetésére, a missziós templomok és iskolák elnéptelenedtek.

Kevéssel később új tanítás kapott lábra, amely szerint John Frum Amerika királya. A Gondviselés nagyjából ebben az időben amerikai csapatokat küldött az Új-Hebridákra, akik között, csodák-csodája, feketék is voltak, persze nem olyan szegények, mint a szigetlakók, hanem

éppoly bőségesen ellátva rakománnyal, mint a fehér katonák. Vad izgalom söpört végig Tanna-szigetén. Közéleg az apokalipszis napja. Úgy tűnt, mindenki John Frum eljövételére készül. Az egyik vezető azt mondta, John Frum repülőgéppel érkezik majd Amerikából, úgyhogy több százan elkezdtek megtisztítani a sziget közepét a bozótostól, hogy a repülőgépnek legyen hova leszállni.

A leszállópályához bambusz irányítótorny is tartozott, meg fából készült fejhallgatót viselő „légi irányítók”. A kifutópályán családokként repülőútánzatok is álltak, amelyek John Frum gépét voltak hivatva odacsábítani.

Az 1950-es években az ifjú David Attenborough Geoffrey Mulli-gan operatőr társaságában elhajózott Tanna-szigetére, hogy a John Frum-kultuszt kutassa. A vallás számtalan nyomával találkozott, végül bemutatták őket a főpapnak, egy Nambas nevű embernek.

Nambas családiasán csak Johnként emlegette a messiást, és azt állította, rendszeresen beszél vele „rádión”. Ez a „John küld rádió” voltaképpen egy öregasszonyt jelentett, aki villanydrótot tekert a dereka köré, időnként transzba esett, és összevissza zagyvált, amit Nambas John Frum szavaiként interpretált. Nambas azt állította, hogy előre tudott Attenborough érkezéséről, mert John Frum „rádión” megmondta neki. Attenborough szerette volna megnézni a rádiót, de ezt (érthető módon) megtagadták tőle. Ekkor témát váltott, azt kérdezte, vajon Nambas találkozott-e John Frummal:

Nambas hevesen bólogatott. - Én sokszor látni őt.

- Es hogyan néz ki? - Nambas felém bökött az ujjával.

- Ő néz ki, mint te. Neki arc fehér. O magas ember. Ő él

messze Dél-Amerika.

Ez a részlet is ellentmond annak a korábban idézett legendának, hogy John Frum alacsony lett volna. De hát így formálódnak a legendák.

Úgy tartják, John Frum visszatértének napja február 15-ére fog esni, csak az év nem ismert. Hívei tehát minden év február 15-én vallásos szertartásra sereglenek össze az ő fogadására. Mindeddig ugyan nem tért vissza, ez azonban senkit nem kedvetlenített el. David Attenborough e szavakkal fordult a kultusz egyik odaadó hívéhez, Samhez:

- De hát, Sam, tizenkilenc éve mondta John, hogy jön a rakomány. Csak ígér és ígér, a rakomány viszont csak nem érkezik. Tizenkilenc év várakozás nem túl hosszú idő?

Sam felemelte lesütött tekintetét, és rám nézett.

- Ha ti várhattok kétezer évet hogy Jézus Krisztus eljön és nem jön, én is várhatok több, mint tizenkilenc évet Johnra.

Robert Buckman *Can We Be Good luithout God? (Jók lehetünk-e Isten nélkül?)* című könyve idézi John Frum tanítványának ugyanezt a lenyűgöző riposztját, ezúttal azonban egy kanadai újságírónak mintegy negyven évvel David Attenborough érkezése után.

Az angol királynő és Fülöp herceg 1974-ben látogatást tett ezen a területen, és ezt követően a herceget egyfajta John Frum típusú kultusz újjáéledésében istenként kezdték tisztelni (megint csak figyeljük meg, hogy a vallás evolúciója során milyen gyorsan átalakulhatnak a részletek). A herceg jóvágású férfi, aki bizonyára impozánsan festett tengerész-egyenruhájában és tollas sisakjában, és talán nem meglepő, hogy nem a királynőt, hanem őt magasztalták így fel, teljesen függetlenül attól, hogy a szigetlakók kultúrája meg lehetősen nehezen fogadott volna el egy női istenséget.

Nem szeretnék túlságosan messzemenő következtetéseket levonni a csendes-óceáni szigetvilág déli területeinek rakománykultuszából. Mindenesetre káprázatos kortárs modellel szolgálnak arra nézve, hogyan támadhatnak vallások jóformán a semmiből. Különösen négy tanulást sugallnak általában a vallás keletkezésével kapcsolatban, amelyeket itt röviden kifejték. Az első, hogy milyen döbbenetes gyorsasággal elő tud állni egy kultusz. A máso-

dik, hogy a kialakulás folyamata milyen szédítő sebességgel betemeti saját nyomait. John Frum, ha egyáltalán létezett, még eleven emlékeink lehetnének róla. Ám még egy ennyire újkeletű esetben sem lehetünk biztosak, hogy egyáltalán élt-e vagy sem. A harmadik tanulság abból fakad, hogy hasonló kultuszok alakultak ki függetlenül, egymástól távol eső szigeteken. E hasonlóságok szisztematikus elemzésével megtudhatunk valamit az emberi pszichológiáról és a vallásra való hajlamáról. Negyedszer, a rakománykultuszoknem-csak egymásra, de régebbi vallásokra is erősen emlékeztetnek. A kereszténység és más, világszerte elterjedt ősi vallások is feltehetőleg John Fruméhoz hasonló helyi kultuszként indultak. Valóban vannak olyan tudósok, például Vermes Géza, a zsidó tanulmányok professzora az Oxford Egyetemen, akik felvetették, hogy Jézus csak egyike volt azoknak a Palesztinában akkoriban felbukkanó karizmatikus személyeknek, akiket hasonló legendák szőttek körül. E kultuszok többsége kihalt. E nézet szerint az maradt fenn, amelyiket ma is látunk. És a századok múltával további evolúció (mémszelekció, ha valaki kedveli az ilyesfajta megfogalmazásokat, ha nem, hát nem) csiszolta tovább olyan fejlett rendszerré - vagy inkább szerteágazó leszármazott rendszerekké -, amelyek napjainkban a világ nagy részén uralkodnak. Korunk karizmatikus alakjai, például Hailé Szelasszié, Elvis Presley vagy Diana hercegnő újabb alkalmat kínálnak a kultuszok gyors kifejlődésének és az ezt követő mém-evolúciónak a vizsgálatára.

Nagyjából ennyit szeretnék elmondani magának a vallásnak a gyökereiről, eltekintve egy rövid visszatekintéstől a 10. fejezetben, ahol a gyermekkori *képzelt barát* jelenségről beszélek, a vallás által betöltött pszichológiai *sükségletek* címszava alatt.

Gyakran gondolják úgy, hogy az erkölcs a vallásból nőtt ki, a következő fejezetben viszont kétségbe fogom vonni ezt a felfogást. Ki fogom fejteni azt az érvet, hogy az erkölcs maga is darwini vizsgálódás tárgya lehet. Ahogyan feltettük a kérdést, hogy mi a vallás darwini fennmaradási értéke, ugyanezt kérdezhetjük az erkölccsel kapcsolatban is. Valójában az erkölcs feltehetőleg régebbi keletű a vallásnál. Ugyanúgy, ahogy a vallásnál is visszaléptünk egyet, és újfogalmaztuk a kérdést, az erkölcsről is ki fog derülni, hogy leg-szerencsésebb valami másnak a melléktermékét látunk benne.

6

AZ ERKÖLCS GYÖKEREI: MITŐL VAGYUNK JÓK?

Különös a mi helyzetünk itt a Földön. Mindannyian rövid látogatásra érkeztünk, nem tudjuk, mivégre, bár néha azt hisz-szük, megsejtettük a célját. A mindennapi élet nézőpontjából azonban egyvalamit biztosan tudunk: hogy az ember más emberek kedvéért van itt - elsősorban azok kedvéért, akiknek a mosolyaitól és jólététől saját boldogságunk függ.

— ALBERT EINSTEIN

Sok vallásos ember nehezen tudja elképzelni, vallás híján hogyan lehet jó az ember, sőt, miért is akarna jó lenni? Ebben a fejezetben ilyesfajta kérdésekkel foglalkozom. A kételkedés azonban odáig megy, hogy egyes hívő embereket gyűlöletkitörésekbe kergetik azok ellen, akik nem osztoznak a hitükben. Ez azért fontos, mert rejtett morális megfontolások húzódnak meg olyan, egyéb kérdésekre vonatkozó vallásos attitűdök mögött is, amelyeknek valójában nincs közük az erkölchöz. Az evolúció oktatásával szembeni ellenkezés jórészt nincs is összefüggésben magával az evolúcióval vagy bármely egyéb tudományos problémával, kizárólag az erkölcsi felháborodás fűti. Ez olyasfajta naiv kijelentésektől, mint „ha a gyerekeknek azt tanítjuk, hogy a majomtól származnak, akkor úgy is fognak viselkedni, mint a majmok” az „intelligens tervezés” egész „ékszerláncának” magasröptű mögöttes motivációjáig terjed, amelyről Barbara Forrest és Paul Gross *Creationism's Trojan Horse: The Wedge of Intelligent Design (A kreacionizmus trójai falova: az értelmes tervezés éke)* című könyve rántja le a leplet könnyörtelenül.

Rengeteg levelet kapok könyveim olvasóitól*, melyek többsége lelkes, barátságos érzésekről, némelyike segítő szándékú kritikáról árulkodik, de van köztük néhány csúnya, sőt kifejezetten ádáz is. És a legcsúnyábbakat, sajnálattal kell jelentenem, szinte kivétel nélkül a vallásosság motiválja. Ilyen keresztényietlen szidalmakban gyakran van részük azoknak, akiket a kereszténység ellenségeinek gondolnak. Íme egy levél, amelyet Brian Flemming, a *The God Who Wasn't There (Az Isten, aki nem volt)* című őszinte és megrázó, az ateizmust képviselő film írója és rendezője kapott az interneten.⁸⁶ A Flemmingnek küldött, 2005. december 21-i keltezésű, *Égni fogsz, mi meg röhögünk* című levél a következőképpen hangzik:

Magának aztán van bőr a képén! Legszívesebben fognék egy kést, kibeledzném magukat, örülteket, és visítanék az örömtől, ahogy kiontott belső részeik ott hevernek maguk előtt. Maga szent háborút próbál kirobbantani, amelynek keretében aztán nekem és a hozzám hasonlóknak lesz szerencsénk elvégezni a fent említett műveleteket.

* Sokkal többet, mintsem esélyem lenne megválaszolni, amiért ezúton is elnézést kérek.

A szerző ezen a ponton mintha némi késéssel rájött volna, hogy nem beszél eléggé keresztényien, mert innentől ájtatosabb hangot üt meg:

ISTEN azonban megtanított rá, hogy ne bosszúra szomjazzunk, hanem imádkozzunk minden magához hasonlóért.

Nem sokáig tart azonban a jóság:

Megvigasztal az a tudat, hogy ISTEN büntetése 1000-szer súlyosabb lesz bárminél, amit én mérhetnék magára. A legjobb, hogy egy örökkévalóságig FOG szenvedni azokért a bűnökért, amelyekről fogalma sincs. ISTEN haragja nem ismer könyörületet. A maga érdekében remélem, hogy az igazság feltárul maga előtt, mielőtt még a kés a húsába hatolna. Boldog KARÁCSONYT!!!!

Utóirat: Maguknak tényleg gőzük sincs, mi vár magukra... Hálát adok Istennek, hogy nem vagyok a maga helyében.

Őszintén zavarba ejtőnek találok, hogy egy merőben teológiai nézetkülönbség ekkora dühöt gerjesszen. Íme egy kis ízelítő (eredeti helyesírással) a *Freedom from Religion Foundation (FFRF)* (*Szabadulás a Vallástól Alapítvány*) által kiadott, az egyház és az állam alkotmányos különválasztásának gyengítése ellen békés kampányt folytató *Freethought Today* folyóirat szerkesztőjének postaládájából:

Heló, ti sajt zabáló szemétládák! Sokkal többen vagyunk mi, keresztények, mint ti, pancserok.. Egyház és állam márpedig NEM lesz szétválasztva, ti, pogányok pedig szívni fogtok...

De vajon mi köze mindehhez a sajtnak? Amerikai barátaim próbáltak felfedezni valami kapcsolatot a hírhedten liberális Wisconsin állammal, az FFRF székhelyével és a tejipar központjával - de hát csak ennyiről lenne szó? És mi a helyzet azokkal a „sajt zabáló meg-

hunyaszkodó majom" franciákkal? Mi lehet itt a sajt szemiotikai, ikonográfiái jelentése? De folytatódik:

Te, sátánimádó mocskok... Légy szíves megdöglenni és pokolra jutni... Remélem, kapsz majd valami fájdalmas betegséget, mondjuk végbélrákot, és lassú fájdalmas halált halsz, hogy találkozz végre Istennel, te SÁTÁN... Ugyan, öcskös, nagyon nem jön be ez a szabadság a válástól... Úgyhogy, ti, buzik meg lesbizik, nyugodjatok csak meg, de vigyázzatok, mibe nyúltok, mert Isten ott csap le rátok, ahol a legkevésbé várnátok... És ha nem tetszik ez az ország, meg amire és amiért alapították, hát menjetek innen a francba, egyenest a pokolba...

Ui.: Dögölj meg, te, kommunista kurva! ... Hordd el a seggedet Amerikából! ... Nincs mentséged... A teremtés több mint elegendő bizonyíték JÉZUS KRISZTUS URUNK mindenható hatalmára.

De miért nem Allali mindenható hatalmára? Vagy Bráhmáéra? Vagy akár Jahvééra?

Mi nem fogunk innen szép csendben elkullogni. Ha a jövőben erőszak kell hozzá, ne feledd, hogy te hoztad elő! Az én puskám meg van töltve.

Nem győzők álmélkodni, vajon miért gondolják, hogy Istennek ilyen dühödt védelemre van szüksége? Azt gondolhatnánk, hogy bőségesen meg tudja védeni magát. Mindeközben ne feledjük, az a szerkesztő, akit ezekkel az ádáz szitkokkal és fenyegetéssel illettek, egy elbűvölően bájos ifjú hölgy.

Talán, mert én nem élek Amerikában, a nekem címzett gyűlölködő levelek többsége nem megy ilyen messzire, de azért persze nem teng bennük túl az a jámborság, amelyről a kereszténység megalapítóját ismerjük. Az alábbi, 2005 májusában kelt levél egy angliai orvostól érkezett, és bár kétségkívül gyűlölködő hangvételű, inkább gyötrődőnek, mint undoknak érzem, de mindenképpen arról tanúskodik, hogy az ateizmussal szembeni ellenségesség mélyén az

erkölcs egész problematikája rejlik. Néhány bevezető bekezdést követően, amelyben az evolúciót kárhóztatja (és gúnyosan felteszi a kérdést, vajon a négereknél még mindig tart-e az evolúció), személyes sértésekkel illeti Darwint, tévesen idézi Huxley-t mint az evolúció ellenségét, és arra biztat, olvassak el egy könyvet, (mellesleg olvastam), amely szerint a világ mindössze nyolcezer éves (*tényleg* orvos lehet?), majd így fejezi be levelét:

Az Ön saját könyvei, oxfordi elismertsége, mindaz, amit szeret és valaha elért az életben, mind tökéletesen hiábavaló erőfeszítés... Megkerülhetetlenné válik Camus provokatív kérdése: miért nem követünk el mindannyian öngyilkosságot? Az Ön világnézete *tényleg* ilyen hatással van a diákokra, és még sok más emberre... hogy a vakszerencse révén fejlődünk ki a semmiből, és oda is fogunk visszatérni. Még, ha a vallás nem is lenne igaz, sokkal, de sokkal jobb egy nemes mítoszban, például Piátónéban hinni, ha életünkben lelki megnyugváshoz vezet. Az *Ön* világnézetének következménye viszont csakis a szorongás, drogfüggőség, erőszak, nihilizmus, hedonizmus, Frankenstein-tudomány, földi pokol és III. világháború... Kíváncsi vagyok, mennyire boldog Ön a személyes kapcsolataiban? Elvált? Özvegy? Homoszexuális? Az Önhöz hasonlók sohasem boldogok, különben nem próbálnák olyan kitartóan bizonyítani, hogy se boldogság nincs, se semminek semmi értelme.

E levél érzésvilága, ha hangvétele nem is, sokakra jellemző. A darwinizmus, véli ez a levélíró is, eredendően nihilista, azt tanítja, hogy a vakszerencse folytán fejlődünk ki (pedig ezredszer mondom, a természetes kiválasztódás a véletlenszerű folyamatok *szöges ellentéte*), és halálunk után megsemmisülünk. Mindezen állítólagos negatívumokközvetlenkövetkezményekéntadódikavilágminden gonoszsága. A levélíró feltehetőleg nem *igazán* azt akarta sejtetni, hogy az én darwinizmusomból egyenesen fakad az özvegyiség, mindenesetre levele ezen a ponton eljutott az izgatott rosszindulatúságnak arra a fokára, amelyet keresztény levelezőpartnereimnél időről időre felfedezek. Egy egész könyvet (*A*

szivárvány szétbogozása) szenteltem a

végso értelem kérdésének, a tudomány poétikájának és annak, hogy a nihilista negativizmus vádját konkrétan és részletesen visszautasítsam, úgyhogy mindettől itt el fogok tekinteni. Ez a fejezet a rossz-szal és annak ellentétével, a jóval foglalkozik, az erkölccsel, annak eredetével, hogy miért kell azonosulnunk vele, és hogy mindehhez szükségünk van-e a vallásra.

ERKÖLC SI ÉRZÉKÜNK IS DARWINI EREDETŰ?

Számos könyv, így többek közt Robert Hinde *Why Good is Good* (*Miért jó a jó?*), Michael Shermer *The Science of Good and Evil* (*A jó és a rossz tudománya*), Robert Buckman *Can We Be Good Without God* (*Lehetünk-e jók Isten nélkül?*) vagy Marc Hauser *Moral Minds* (*Erkölcös elmék*) című könyve mellett foglal állást, hogy a jó és rossz iránti érzékünk darwini múltunkból vezethető le. Ebben a részben saját érveimet fejtem ki ugyanerről.

Az a darwini gondolat, hogy az evolúciót a természetes kiválasztódás vezérli, látszólag kevésbé alkalmas a bennünk meglevő jó-ság, erkölcsi érzék, tisztesség, empátia és szánalom magyarázatára. A természetes szelekció könnyen meg tudja magyarázni az éhséget, félelmet, nemi vágyat, amelyek mind közvetlenül hozzájárulnak fennmaradásunkhoz vagy génjeink megörzödéséhez. Mi a helyzet azonban a szánalomnak azzal a gyötrő érzésével, amelyet síró árva-gyerekek, magánytól kétségbeesett özvegyek vagy fájdalomukban nyűszító állatok láttán élünk át? Mitől érzünk erős késztetést, hogy névtelen ruha- vagy pénzadományokat küldjünk a cunami áldozatainak a világ túlsó felére, miközben soha nem találkoztunk velük, és meglehetősen valószínűtlen, hogy valaha is viszonzni fogják a jó-ságunkat? Honnan bújik elő belőlünk az *irgalmas szamaritánus*? Nem összeegyeztethetetlen-e a jó-ság az *önző gén* elméletével? Nem! Ez csak az elmélet gyakori félreértelmezése -bosszantó (visszatekintve persze érthető) félreértés.* Fontos, hogy a megfelelő szóra helyezzük

* Elhűlve olvastam a *Guardian* 2006. május 27-i számának *Animal Instincts* (Állati ösztönök) című cikkében, hogy az *Önző gén* kedvenc olvasmánya Jeff Skillingnek, a hírhedt Enron Corporation igazgatójának, és szociáldarwinista jellegű inspirációt merít belőle. Richard Conniff, a *Guardian* újságírója jó magyarázatot ad a félreértésre: <http://money.guardian.co.uk/vvorkweekly/story/0,,1783900.00.html>. A hasonló félre-értéseket megpróbáltam megelőzni az *Önző gén* harmincadik évfordulóján az Oxford University Press nemrég megjelent kiadásához írott új előszavamban.

a hangsúlyt. A hangsúly helyesen az önző *génre* esik, amely itt az önző organizmussal vagy önző fajjal áll szemben. Mindjárt meg is magyarázom.

A darwinizmus logikája arrafelé mutat, hogy az élet hierarchiájában fennmaradó és a természetes szelekció szűrőjén átjutó egyed hajlamos az önzésre. A világban azok az egyedek maradnak fenn, amelyeknek a hierarchiájukban azonos szinten levő riválisaik rovására sikerül fennmaradniuk. Ebben a kontextusban az önzés pontosan ennyit jelent. Az a kérdés, milyen szinten hat. Az önző gén egész gondolata, ahol a helyesen kitett hangsúly a második szóra esik, abban áll, hogy a természetes szelekció egysége (vagyis az önérdék egysége) nem az Önző organizmus, sem pedig az önző csoport, önző faj vagy önző ökoszisztéma, hanem az önző *gén*. Információ formájában a gén marad vagy nem marad fenn több generáción keresztül. A génnel (esetleg a mémmel) ellentétben a csoport, a faj ebben az értelemben véve nem a megfelelő egység, mert ezek nem hozzák létre önmaguk pontos másolatait, és nem versengenek egymással a hasonló önmásoló entitások állományában. A gének viszont pontosan ezt teszik, és ez a - lényegében logikai - igazolása, amiért a gént szemeltük ki az *önzés* egységének, a szó darwinista értelmében.

A gének a legnyilvánvalóbb módon úgy biztosítják saját *önző* fennmaradásukat a többi génnel szemben, hogy az egyes organizmusokat is önzésre programozzák. Számtalan olyan helyzet van, amelyben az egyes szervezet fennmaradása kedvez az általa hordozott gén fennmaradásának. Ám a különböző feltételek különböző taktikáknak kedveznek. Vannak olyan feltételek is - nem is különösebben ritkán -, ahol egy gén úgy biztosítja saját önző fennmaradását, ha arra sarkallja a szervezetét, hogy altruista módon viselkedjék. Az ilyesfajta feltételeket ma már meglehetősen jól ismerjük és két fő kategóriába soroljuk. Az a gén, amely arra programozza az egyedi organizmusokat, hogy saját genetikai rokonaikat részesítsék előnyben, statisztikailag valószínű, hogy önmaga másolatainak is javára szolgál. Egy ilyen gén gyakorisága a génállományon belül olyan mértékben megemelkedhet, hogy a rokonok közti altruizmus normává válik. Nyilvánvaló példa, de nem az egyetlen, hogy az ember jó a saját gyermekeihez. A méhek, darazsak, hangyák, termeszek és kisebb mértékben bizonyos gerincesek mint például a vakondpatkányok, bozontos farkú rókamanguszták és gyűjtőküllők olyan társa-

dalmakat alakítottak ki, amelyekben az idősebb testvérek gondozzák a kicsinyeket (akikben valószínűleg ugyanúgy megvannak a gondozásért felelős gének). Általában, ahogy néhai kollégám, W. D. Hamilton bizonyította, az állatok hajlamosak gondozni, védelmezni, készleteiket megosztani, veszélyekre figyelmeztetni és más módon is altruista magatartásban részesíteni közeli rokonaikat, mert statisztikailag valószínű, hogy a rokonokkal azonos génekben osztoznak.

Az altruizmus másik fő típusa, amelynek jól kidolgozott darwinista megalapozása van, a kölcsönös altruizmus („te megvakarod az én hátam, én pedig a tiédet”). Ez az elmélet, amelyet Robert Trivers vezetett be az evolúciós biológiába, és amelyet sokszor a játékelmélet matematikai nyelvén írnak le, nem feltételez közös géneket. Mi több, éppoly jól, vagy talán még jobban működik egészen eltérő fajok közt, amikor szimbiózisnak nevezzük. Ez az elv az alapja az emberek közti mindenféle kereskedelemnek és cserének is. A vadásznak lándzsa kell, a kovácsnak pedig hús. A köztük fennálló aszimmetria hozza össze az üzletet. A méhnek nektárra, a virágnak beporzásra van szüksége. A virág nem tud repülni, bérbe veszi hát a méh szárnyát, és nektárral fizet. A mézmutató madár rátalál a méhek fészkére, de nem tud betörni. A méhészborz be tud törni, neki viszont nincs szárnya, hogy fel tudja kutatni. Mindkét fél jól jár az üzleten. Az aranyrög olyan nehéz kő alatt rejtőzhet, hogy a felfedező meg sem bírja mozditani. Mások segítségét veszi igénybe, még ha akkor osztoznia is kell az aranyon, hiszen segítség nélkül semennyi nem jutna neki. Az élő környezetek bővelkednek effajta kölcsönösen előnyös viszonyokban: bölények és sárgacsőrű nyúvágók, vörös csőszzerű virágok és kolibrik, fűrészes sügerek és tisztogatóhalak, tehenek és bél-mikroorganizmusaik. A kölcsönös altruizmus a szükségletek és a kielégítésükre való képességek közötti aszimmetria miatt tud működni. És ezért működik kifejezetten jól távoli fajok közt - mert ott nagyobb az aszimmetria.

Az embernél a kölcsön és a pénz az az eszköz, amely lehetővé teszi a tranzakciók időbeli szétválasztását. Az üzletfelek nem egy időben nyújtják át a javakat, hanem hitelt vesznek fel, sőt, magát a hitelt is el tudják adni. Amennyire tudom, az emberen kívül egyetlen vadon élő állat sem ismeri a pénz közvetlen megfelelőjét. Ám az egyedi azonosító jegyekre való emlékezés informálisan ugyanezt a szerepet játssza. A vámpírdenevér megtanulja, csoportjának mely tagjában

lehet megbízni, hogy begyűjtött vérrel meg fogja fizetni a kölcsönt, és mely egyedek csálnak. A természetes szelekció előnyben részesíti azokat a géneket, amelyek képessé teszik az egyedeket, hogy aszimmetrikus szükségleteket és képességeket mutató kapcsolatokban adjanak, ha adni tudnak, és kérjenek, amikor nem. És jutalmazza a kötelezettségek számontartását, az irigykedést, kölcsönös viszontszolgáltatások kialakítását, valamint a csalók megbüntetését, akik csak elvesznek, de nem adnak, amikor rajtuk lenne a sor.

Mert mindig lesz csalás, és a játékelméleti feladvány stabil megoldása mindig magában foglalja a csalók megbüntetését is. A matematikai elmélet az ilyesfajta „játékok” stabil megoldásának két nagy osztályát engedi meg. „Légy mindig rossz!” - ez a stratégia stabil, amennyiben, ha mindenki így tesz, az egyetlen rendes egyén nem tud jobban járni. Van azonban egy másik stabil stratégia is. (A *stabil* itt annyit jelent, hogy ha gyakorisága meghalad egy kritikus értéket a populációban, akkor nincs jobb alternatíva.) Ez a stratégia pedig így hangzik: „Kezdetben légy rendes és figyeld a többieket! Aztán pedig a jót fizesd vissza jóval, a rosszat pedig torold meg!” A játékelméletben ezt a stratégiát (vagy a rokon stratégiák osztályát) különböző néven említik: *szemet szemért*, *megtorló és viszonzó*. Bizonyos körülmények közt ez evolúciós szempontból stabil stratégia, abban az értelemben, hogy a viszonzók által dominált populációban sem a rossz, sem a feltétel nélkül jó egyén nem tud jobban járni. Vannak aztán a *szemet szemért* stratégiának más, bonyolultabb változatai is, amelyek bizonyos körülmények közepette még jobban működnek.

Említettem, hogy a darwini világban az altruizmus kettős alapja a rokonság és a kölcsönösség, de léteznek ezeken az oszlopokon nyugvó másodlagos struktúrák is. Különösen az emberi társadalomban a nyelv és a szóbeszéd kialakulásával a megítélés is lényeges szerephez jut. Az egyik embernek az a híre, hogy kedves és jószívű. A másinak, esetleg, hogy megbízhatatlan, csaló, megszegi a megállapodásokat. A kölcsönös altruizmus egyszerű elmélete alapján azt várnánk, hogy bármely faj egyedei az ilyen vonások öntudatlan viszonzására építsék viselkedésüket. Az emberi társadalomban ehhez még hozzá kell vennünk a nyelvnek (rendszerint szóbeszéd formájában) a megítélés továbbadásában játszott szerepét. Nem kell a saját bőröndön megtapasztalnod, hogy X soha nem fizeti a maga rundját a kocsmában. „A levegőben van”, hogy X egy kicsinyes

alak, vagy - ami még egy vicces csavart ad a történetnek - hogy Y egy rosszindulatú pletykafészek. A megítélés lényeges dolog, és a biológusok darwini fennmaradási értéket tulajdonítanak annak, ha valaki nem csupán jó viszonzó, de jó viszonzó *hírében* is áll. Matt Riddley *The Origins of Virtue (Az erény eredete)* című könyve, azon túlmenően, hogy a darwini erkölcs egész kérdésköréről világos áttekintést ad, különösen jól ír a megítéléssel kapcsolatban.*

Thorstein Veblen norvég-amerikai közgazdász és egészen más módon Amotz Zahavi izraeli zoológus egy további izgalmas gondolatot vetett fel. Az altruista adakozás lehet a dominancia vagy felsőbbrendűség kinyilvánítása is. Az antropológusok Potlatch-effek-tusnak nevezik ezt, a Csendes-óceán észak-nyugati partvidékének törzseinél megfigyelhető szokás után, ahol a rivális törzsfőnökök pazarlóan bőséges ünnepségekben megtestesülő párviadalokat folytatnak. Szélsőséges esetben az egymáson túltevő multságok hullámai addig tartanak, amíg az egyik felet teljesen nyomorba nem döntik, de a győztes sem ússza meg sokkal olcsóbban. Veblen *pazarló fogyasztás* fogalma egybecseng korunk számos megfigyelőjének észrevételeivel. Zahavinak sikerült megalkotni a Potlatch-gondolat evolúciós változatát, noha eredményét a biológusok hosszú éveken át figyelemre sem méltatták, amíg csak Alan Grafen briliáns elméleti matematikai modellekkel alá nem támasztotta. Zahavi az arab rigótímália nevű kis barna madarat tanulmányozta, amely társas csoportokban él és közösen költ. Számos más kis madárhoz hasonlóan a rigótímáliák is hallatnak figyelmeztető kiáltásokat, és ajándékoznak egymásnak táplálékot. Az ilyesfajta altruista cselekvés szokásos darwinista elemzése elsősorban kölcsönösséget vagy rokoni kapcsolatot próbálna kimutatni a madarak között. Vajon, amikor a rigótímália megeteti egy társát, arra számít, hogy a későbbiekben ő is enni kap tőle? Vagy pedig közeli genetikai rokon részesül ebben a szívességben? Zahavi

* A megítélés problémája nem szorítkozik az emberekre. Nemrégiben bizonyították, hogy az állatok közti kölcsönös altruizmus egyik klasszikus osztályára, a kis tisztogatóhalak és nagy hal klienseik szimbiotikus kapcsolatára is érvényes. Egy leleményes kísérletben a potenciális kliens nagyobb valószínűséggel választotta azokat a tisztogatóhalakat (*Labroides dimidiatus*), amelyekről megfigyelte, hogy szorgalmasabban tisztogatnak, mint azokat a rivális *Labroides* egyedeket, amelyekről úgy látta, elhanyagolják a tisztogatást. Lásd R. Bshary és A. S. Gutter Image scoring and cooperation in a cleaner fish mutualism (Megfigyelés és együttműködés egy tisztogatóhal

kölcsönviszonyban), *Nature* 441,2006. június 22., 975-78. o. '

radikálisan újszerű értelmezéssel állt elő. A domináns rigótímália a dominanciáját nyilvánítja ki az alárendeltek etetésével. A Zahavi által előszeretettel használt antropomorf nyelven a domináns madár valami ilyesmit mond: „Nézd csak, mennyivel feletted állok! Még azt is megengedhetem magamnak, hogy ennivalót adjak neked!” Vagy: „Látod, mennyire felsőbbrendű vagyok? Azt is megengedhetem magamnak, hogy a magasabb ágakra ülve kiszolgáltatatom magam a héjáknak és őrszemként figyelmeztetem a csapat földön táplálkozó többi részét.” A Zahavi és kollégái által végzett megfigyelések arra mutatnak, hogy a rigótímáliák kifejezetten versengenek az őrszem veszedelmes státuszaért. És amikor egy alárendelt rigótímália próbál ennivalót kínálni a dominánsnak, látványos nagylelkűsége durva visszautasításra talál. Zahavi gondolatának lényege, hogy a felsőbbrendűség kinyilvánítását éppen annak költségessége hitelesíti. Csak az igazán felsőbbrendű egyén engedheti meg magának, hogy felsőbbrendűségét költséges ajándékkal nyilvánítsa ki. Az egyedek például párjuk elkápráztatására felsőbbrendűségük költséges kinyilvánításával, így a nagylelkűség látványos akcióival és közönségszédítő kockázatvállalással vásárolják meg maguknak a sikert.

Immár négyféle darwini okot is ismerünk arra, hogy az egyedek altruista, nagylelkű vagy „erkölcsös” magatartást tanúsítsanak egymás iránt. Az első a genetikai rokonság speciális esete. A második a kölcsönösség: a kapott szívesség viszonzása, illetve az adásban a visszafizetés „megelőlegezése”. Ezek után következik a harmadik, a nagylelkűségért és kedvességért szerzett jó megítélés darwini előnye. Negyedszer pedig, ha hiszünk Zahavi igazában, van egy további speciális előny, amikor a látványos nagylelkűség vásárol magának utánozhatatlanul hiteles reklámot.

A történelem előtti idők nagy részében az ember olyan körülmények között élt, amelyek erősen kedveztek mind a négy típusú altruizmus evolúciójának. Falvakban éltünk, vagy még korábban olyan különálló kóborló bandákban, mint a páviánok, a szomszédos bandáktól vagy falvaktól részleges elszigeteltségben. Bandatársaink többsége rokon lehetett, akik más bandák tagjainál közelebbi rokonságban voltak velünk - így hát bőséges alkalom nyílt a rokoni altruizmus kifejlődésére. És rokon vagy nem rokon, az ember többnyire egész életében ugyanazokkal találkozott - ami ideális körülményeket teremtett a kölcsönös altruizmus kifejlődéséhez. De idea-

lis feltételek ezek az altruizmuson alapuló jó hír kialakulásához is, akárcsak a látványos nagylelkűség kinyilvánítására. A korai embe-
reknél az altruizmusra készítő genetikus hajlam a négy típus bár-
melyike vagy mindegyike révén előnyben részesülhetett. Könnyű
belátni, miért viselkedhettek jól történelem előtti őseink saját cso-
portjuk tagjaival, és - egészen a xenofóbiáig menően - rosszul más
csoportokkal. De miért van az, hogy - most, amikor legtöbbször nagy-
városokban élünk, ahol már nem rokonok vesznek körül bennünket,
és nap mint nap olyanokkal találkozunk, akiket soha többé nem fogunk
látni - még mindig jók vagyunk egymáshoz, sőt, néha olyanokhoz is,
akikről úgy vélhetnénk, külső csoportokhoz tartoznak?

Fontos, hogy ne becsüljük túl a természetes szelekció lehetőségeit.
A szelekció nem részesíti előnyben annak a tudatos felismerésnek a
kialakulását, hogy mi a jó a génjeinknek. Ez a felismerés egészen a
huszadik századig váratott magára, és teljes mélységében ma is csak a
szaktudósok szűk köre érti. A természetes szelekció olyan
ököl-szabályokat részesít előnyben, amelyek a gyakorlatban úgy
hatnak, hogy kedveznek az őket kialakító géneknek. Az ökol-
szabályok természetüknél fogva időnként tévesen működnek. A madár
agyában az az ökol-szabály, hogy „gondoskodj a fészekben levő kis
csipogó dolgokról, pottyants táplálékot tátongó kis piros üregeikbe”
általában a szabályt kialakító gének megőrzése irányában hat, mert
azok a tátongó, csipogó kis dolgok a felnőtt madár fészében
valójában a saját ivadéka. A szabály azonban hibásan működik, ha
valahogy egy másik kis madáriverdek kerül a fészekbe, épp ezt a
körülmenyt használja ki a maga javára a kakukk. Lehetséges volna,
hogy *irgalmas samaritánus* készítéseink is ilyen téves működésből
fakadnak, ugyanúgy, ahogy a nádirigó szülői ösztöneinek téves
működése miatt a nyakát töri egy kiskakukkért? De még közelebbi
analógia az az emberi készítés, hogy gyereket fogadjunk örökbe.
Sietek persze hozzátenni, hogy a *téves működést* itt szigorúan darwini
értelemben használom. A legkevésbé sincs szándékomban semmilyen
pejoratív jelentést közvetíteni vele.

A *tévedés* vagy *melléktermék* gondolata, amelyet én is képviselek,
valahogy a következőképpen működik. A természetes szelekció az ősi
időkben, amikor a páviánokhoz hasonlóan kis, stabil csoportokban
éltünk, altruista készítéseket is programozott az agyunkba a
szexuális, éhséggel kapcsolatos, idegengyűlölő stb.

készítések mellett. Ha egy intelligens pár elolvassa Darwint, tudni fogja, hogy szexuális készítéseiknek végső célja az utódnemzés. Azt is tudják, hogy a nő nem eshet teherbe, mert pirulát szed. Ugyanakkor azt is tapasztalják, hogy ez a tudás semmivel sem csökkenti vágyukat. A nemi vágy az nemi vágy, amelynek hevessége az egyéni pszichológia szintjén független attól, hogy végső soron milyen darwini összefüggés fűti. Erős készítés, amely alapvető céljától függetlenül létezik.

Azt állítom, hogy ugyanez érvényes a kedvesség - az altruizmus, nagylelkűség, empátia és szánalom készítéseire. Az ősi időkben csak a közeli rokonokkal és potenciális viszonzókkal volt alkalmunk altruisztikusan viselkedni. Manapság ez a korlátozás már nem érvényes, az ökölszabály azonban megmaradt. Miért is ne maradt volna? Pont úgy, mint a szexuális vágy. Ugyanúgy nem tehetünk róla, ha a síró, szerencsétlen embert látva szánalmat érzünk (még ha nem is rokonunk és viszonzást sem várhatunk tőle), ahogy arról sem, ha vágyra gerjedünk a másik nem képviselője iránt (még ha esetleg meddő is, vagy valami más miatt nem szaporodóképes). Mindkét esetben téves működésről, darwini hibáról, persze áldott és becses hibáról van szó.

Egy pillanatra se gondoljuk, hogy a darwinizmus megvetné vagy lebecsülné az együttérzés és nagylelkűség nemes érzéseit. Vagy a nemi vágyat. A nyelvi kultúra csatornáiba terelt nemi vágyból olyan nagy költészet vagy dráma nőhet ki, mint mondjuk John Donne szerelmes versei vagy *a Rómeó és Júlia*. És persze ugyanez áll a rokonságon és kölcsönösségen alapuló, de tévútra terelődött együttérzésre is. Az adós iránti könyörületesség, kontextusából kiemelve éppen annyira kevésbé darwini attitűd, mint valaki másnak a gyerekeit örökbe fogadni:

*A kegyelem lényege nem a kényszer, Úgy
fakad, mint csöndes eső a mennyből A lenti
földre**

Az emberi ambíciók és küzdelmek jelentős részének hajtóereje a szexuális vágy, annak is jó része téves működés. Nincs rá okunk,

* W. Shakespeare, *A velencei kalmár*, Vas István fordítása

hogy ne ugyanezt gondoljuk a nagylelkűség és együttérzés vágyáról, ha egyszer ez is az ősi falusi élet következményeként előállt téves működés. A természetes szelekció mindkét fajta vágy esetében azáltal tudott a legjobban hatni, hogy ökölszabályokat telepített az agyunkba. Az ökölszabályok ma is ezek, és ott is hatnak, ahol a mai körülmények közepette eredeti funkciójukban már egyáltalán nem adekvátak.

Ma is ilyen ökölszabályok befolyásolják viselkedésünket, persze nem a kálvini determinizmussal, hanem az irodalom, a szokások, törvények, hagyományok - no és persze a vallás - civilizáló hatásain átszűrődve. Shakespeare *Rómeó és Júliájában* a szerelmi jelenetekben a civilizáción átszűrt szexuális vágy primitív agyi szabálya tor felszínre. A Capuletek és Montague-k közt folyó küzdelemben a mi-és-ők típusú vendetta primitív agyi szabályai nyilvánulnak meg, miközben az altruizmus és empátia primitív szabálya abban a téves működésben jelenik meg, amely az utolsó jelenet szent összebékülésében vidítja fel a lelkünket.

ESETTANULMÁNY AZ ERKÖLCS GYÖKEREIRŐL

Ha az erkölcsi érzékünk a szexuális vágyhoz hasonlóan valóban olyan mélyen gyökerezik darwini múltunkban, időben megelőzve a vallást, akkor azt várhatnánk, hogy az emberi tudat kutatása földrajzi és kulturális határokon átnyúló erkölcsi univerzálékat fog feltárni, és ami nagyon lényeges, vallási korlátokat is. Marc Hauser, a Harvard biológusa *Moral Minds: How Nature Designed our Universal Sense of Right and Wrong (Erkölcös elmék: hogyan tervezte meg a természet egyetemes érzékünket a jó és rossz iránt?)* című könyvében eredetileg morálfilozófusok által felvetett gyümölcsöző gondolkísérleteket gondol tovább. Hauser tanulmánya azt a további célt is szolgálja, hogy megismertet bennünket a morálfilozófusok gondolkodásmódjával. Felvet egy hipotetikus erkölcsi problémát, és amilyen nehézségeket élünk át a megoldásában, az elárul valamit a jó és rossz iránti érzékünkről is. Hauser annyiban megy tovább, mint a filozófusok, hogy tényleges statisztikai felméréseket és pszichológiai kísérleteket végez az interneten közreadott kérdőívek segítségével, amelyek például valóságos emberek erkölcsi érzékét vizsgálják. Pillanatnyi

nézőpontunkból az az érdekes, hogy a legtöbb ember, amikor ezekkel a dilemmákkal szembesül, ugyanolyan döntésekre jut, és sokkal inkább egyetért maguk a döntések, mint azok indoklása tekintetében. Pontosan ezt várnánk, ha agyunkba ugyanúgy be van építve az erkölcsi érzék, mint a szexuális ösztön, a magasságtól való félelem, vagy, mint Hauser szereti mondani, a nyelvi képesség (amelynek részletei kultúráról kultúrára változnak, miközben az alapjául szolgáló mélystruktúra egyetemes). Amint látni fogjuk, ahogy az emberek ezekre az erkölcsi kérdésekre reagálnak, és amennyire nem tudják megfogalmazni az indokaikat, nagymértékben független vallási meggyőződésüktől vagy annak hiányától. Hauser könyvének fő mondanója saját szavaival így foglalható össze: „Morális ítéleteinket egyetemes erkölcsi grammatika szabályozza, a tudat évmilliók alatt kifejlődött képessége, amely egy egész sor lehetséges erkölcsi rendszer kialakítására alkalmas elvek halmazát foglalja magában. Akárcsak a nyelv, az erkölcs grammatikáját alkotó elvek is túl mélyen repülnek ahhoz, hogy tudatunk radarernyője érzékelhesse őket.”

Hauser erkölcsi dilemmáinak egyik jellegzetes változata a vasúti pályán elszabadult és emberek életét veszélyeztető vagon témáját variálja. A legegyszerűbb történetben egy képzeletbeli, Denise nevű személy a legkülönbözőbb pontokon állva abban a helyzetben van, hogy mellékvágányra tudja terelni az elszabadult kocsit, ezáltal megmentve az előtte húzódó fővonal-szakaszon rekedt öt ember életét. Sajnos azonban a mellékvonalon is maradt valaki. Miután azonban ő egyedül van, a fővonalon rekedt öt ember pedig számban túltesz rajta, a legtöbben egyetértenek abban, hogy erkölcsileg lehetséges, ha nem is kifejezetten kötelező, hogy elrántsa a váltót és egy élet árán megmentsen öt embert. Olyasfajta hipotetikus lehetőségekkel, mint hogy az az ember esetleg Beethoven vagy az egyik közeli barátunk, itt most nem foglalkozunk.

A gondolat kísérlet további bonyolítása egy sor egyre izgalmasabb erkölcsi feladványt állít elénk. Mi van, ha a kocsit megállíthatja a felette vezető hídról a sínekre lőkött nagy súly? Tiszta sor, persze, le kell dobnunk a súlyt. Igen ám, de mi van akkor, ha az egyetlen nagyszúly az a kövér férfi jelenti, aki a hídon üldögélve a naplementében gyönyörködik? Majdnem mindenki egyetért abban, hogy erkölcstelenség volna lelökni a hídról, még ha ez bizonyos szempont-

ból párhuzamosnak tűnik is Denise dilemmájával, ahol a váltó átállítása egy ember halála árán megment őt. Legtöbbünkben él az erős meggyőződés, hogy lényeges különbség van a két helyzet között, még ha nem is tudjuk szavakba foglalni.

A férfi lelökése a hídról Hauser egy másik dilemmáját idézi. Őt ember haldoklik egy kórházban, mindegyiknek más-más szerve mondta fel a szolgálatot. Mindegyikük megmenekülhetne, ha egy donor pótolná a hibás szervet, ilyen azonban nem áll rendelkezésre. A sebész észreveszi, hogy a váróban ül egy egészséges férfi, akinek mind az öt kérdéses szerve hibátlanul működik és alkalmas a transzplantációra. Ebben az esetben jóformán senki sincs, aki szerint morális cselekedet lenne megölni azt az egyet, hogy megmentjük a másik ötöt.

Akárcsak a hídon üldögélő kövér ember esetében, legtöbbünknek irt is az az ösztönös reakciója, hogy az ártatlan arra járó nem szabad egyszercsak bajba keverni és hozzájárulása nélkül felhasználni a többiek érdekében. Immánuel Kant fogalmazta meg azt a híres elvet, hogy racionális lényt még mások érdekében sem szabad akarata ellenére pusztán eszközként felhasználni. Úgy tűnik, mintha ez lenne a döntő különbség a hídon ülő kövér férfi vagy a váróteremben ülő páciens és Denise mellékvágányon rekedt embere között. A kövér férfit kifejezetten az elszabadult kocsik megállítására szolgáló eszközként használnánk, ami egyértelműen sértené a kanti elvet. Az első példában nem a mellékvágányon levő embert használnánk fel a másik ember megmentésére, hanem magát a mellékvágányt, ő csak szerencsétlenségére éppen ott tartózkodik. De vajon miért elégít ki bennünket, ha így fogalmazzuk meg a különbséget? Kant szerint az erkölcsi abszolútum miatt, Hauser szerint pedig, mert az evolúció ezt programozta belénk.

Az elszabadult kocsival kapcsolatos hipotetikus szituációk egyre szövevényesebbek lesznek, ennek megfelelően az erkölcsi dilemma egyre kínzóbbá válik. Hauser két képzeletbeli személy, Ned és Oscar erkölcsi dilemmáit veri össze. Ned a sínek mellett áll. Míg Denise mellékvágányra terelné, Ned váltója egy kitérőre küldené a vagon, amely azonban éppen az öt ember előtt ismét rácsatlakozik a fővágányra. Maga a váltás tehát nem segít, a vagon most is belerohan az öt emberbe, miután a kitérő visszatér. A kitérő vágányon azonban állt egy rendkívül kövér ember, akinek a súlya elegendő a kocsik

megállításhoz. Akkor most elfordítsa-e Ned a váltót? A legtöbb embernek azt súgja valami, hogy ne. De hát mi a különbség Ned és Denise dilemmája között? Az emberek feltehetőleg öntudatlanul Kant elvét alkalmazzák. Denise eltereli a kocsit, hogy le ne kaszálja az öt embert, a mellékvágányon álló szerencsétlen pedig - Rumsfeld bájos kifejezésével - úgynevezett járulékos veszteség. Denise nem őt használja a többiek megmentésére. Ned viszont kifejezetten a kövér férfit használja a kocsit megállítására, és a legtöbben (talán végig sem gondolva a dolgot) Kant nyomán (aki viszont mindenbe alaposan belegondolt) ebben látják a perdöntő különbséget.

Ezt a különbséget emeli ki Oscar dilemmája is. Oscar azonos helyzetben van Neddel, azzal a különbséggel, hogy a kitérő vágányon most van egy súlyos vasdarab, amely elég nehéz ahhoz, hogy megállítsa a kocsit. Világos tehát, hogy Oscarnak nem kellene fejtörést okozzon, hogy elfordítsa a váltót és elterelje a vagon. Csakhogy egy arra járó kiránduló éppen a vasnehezék előtt baktat. Biztos, hogy nem élné túl, ha Oscar elfordítaná a váltót, akárcsak Ned esetében a kövér férfi. Az egyetlen különbség, hogy Oscar nem a kirándulót használná a kocsit megállítására, ő is ugyanúgy járulékos veszteség lenne, mint Denise dilemmájában. Akárcsak Hauser vagy Hauser legtöbb kísérleti alanya, én is úgy érzem, hogy Oscarnak el szabad fordítani a váltót, Nednek viszont nem. Elég nehezen tudnám azonban megindokolni az ösztönös választásomat. Hauser szerint az ilyesfajta morális érzéseket nem gondoljuk alaposan végig, evolúciós örökségünk folytán mégis erősen hatnak ránk.

Hauser és kollégái izgalmas kitérőt tesznek az antropológia területére, amikor morális kísérleteiket arra a kis dél-amerikai kuna törzsre alkalmazzák, amelynek nem sok kapcsolata van a fehér emberrel, vallása pedig egyáltalán nincs. A kutatók náluk a „sínen guruló vagon” gondolatkísérletét a helyi körülményekhez alakították és a kenek felé úszó krokodilokról beszéltek. Apró eltérésektől eltekintve a kuna törzs tagjai ugyanazokat az erkölcsi ítéleteket hozták, mint mi.

A könyvet különösen érdekessé teszi, hogy Hauser azt a kérdést is feltette, vajon a vallásos embereknél másként működnek-e a morális ösztönök, mint az ateistáknál. Ha erkölcsiségünket a vallásból merítjük, nyilván különbségnek kellene lennie. Úgy tűnik azonban, hogy nincs. Hauser, Peter Singer morálfilozófussal⁸⁷ együttműköd-

ve három hipotetikus dilemmára koncentrálni vetette össze az ateisták és a vallásos emberek ítéleteit.

A kísérleti személyektől minden esetben azt kérték, egy hipotetikus cselekedetről döntsék el, hogy erkölcsileg *kötelező*, *elfogadható* vagy *tilos-e*. Három dilemmát vázoltak fel nekik:

1. Denise dilemmája. Az emberek kilencven százaléka megengedhetőnek tartotta a kocsit eltérítését, amely egy ember élete árán megmentette öt másikat.
2. Egy tóban fuldokló gyermeket látunk, és nincs más segítség a közelben. Mi meg tudjuk menteni a gyermeket, de eközben a nadrágunk biztosan tönkremegy. Kilencvenhét százalék egyetértett abban, hogy a gyereket kell megmenteni (meglepő módon három százalék inkább a nadrágját mentette volna).
3. A fent idézett szervátültetési dilemma. Kilencvenhét százalék egyetértett abban, hogy erkölcsileg tilalmas fogni a váróban ülő egészséges embert és megölni a szerveiért, még ha ezzel öt másik életét lehet is megmenteni.

Hauser és Singer tanulmányának fő konklúziója az volt, hogy ezeknek az ítéleteknek a meghozatalában nincs statisztikailag szignifikáns különbség ateisták és hívők között. Ez pedig összeegyeztethetőnek tűnik azzal a felfogással, amelyet többekkel együtt én is vallok, hogy nincs szükségünk Istenre ahhoz, hogy jók - vagy rosszak - legyünk.

MIÉRT LEGYÜNK JÓK, HA NINCS ISTEN?

Ebben a megfogalmazásban a kérdés meglehetősen alantasán hangzik. Amikor hívő emberek fogalmaznak így (és sokan valóban így is fogalmaznak), legelső késztetésem, hogy valami ilyesmit kérdezzek vissza: „Komolyan azt akarja mondani, csak azért próbál jó lenni, hogy elnyerje Isten helyeslését és jutalmát, vagy elkerülje rosszállását és büntetését? Hát ez bizony nem erkölcs, csak hajbókolás, tör-leszkedés, nem több mint lesni vállunk mögött a nagy égi biztonsági kamerát vagy fejünkben a kis néma poloskát, amely minden lépésünket, sőt minden piszkos gondolatunkat ellenőrzi.” Ahogy

Einstein mondta: „ha az emberek csak azért jók, mert félnek a büntéstől és jutalomra vágnak, akkor bizony elég szomorú népség vagyunk”. Michael Shermer *The Science of Good and Evil (jó és rossz tudománya)* című könyvében ezt nevezte vitázó gondolatnak. Aki úgy gondolja, Isten nélkül „rabló, erőszaktevő, gyilkos lenne”, az csak azt árulja el magáról, hogy immorális ember, „és legjobban tesszük, ha messziről elkerüljük”. Másfelől, aki elismeri, hogy akkor is ugyanolyan jó ember lenne, ha nem állna isteni felügyelet alatt, végzetes csapást mér arra a feltevésre, mely szerint szükség van Istenre, hogy jók legyünk. Azt gyanítom, elég sok hívő ember valóban úgy gondolja, hogy jóságukat a vallás motiválja, különösen, ha azokhoz a vallásokhoz tartoznak, amelyek módszeresen építenek az egyéni bűntudatra.

Számomra úgy tűnik, elég rossz véleménnyel van önmagáról, aki úgy gondolkodik, hogy ha Isten hirtelen eltűnne a világból, mindannyian szívtelen, önző hedonistákká válnánk, akikből hiányzik mindenféle kedvesség, könyörületesség, nagylelkűség és mindaz, amit méltán nevezünk jóságnak. Sokan hiszik, hogy Dosztojevszkij is ezen a véleményen volt, feltehetőleg néhány, Ivan Karamazov szájába adott megjegyzése miatt:

ünnepélyesen kijelentette egy vitában: semmi, de semmi nincs a világon, ami arra kényszerítené a földi halandókat, hogy szeressék embertársaikat; egyáltalán nincs olyan természeti törvény, hogy az ember szeresse az emberiséget, és hogyha ez ideig volt és van szeretet a földön, ez nem valami természeti törvényből ered, hanem csakis abból, hogy az emberek hittek a saját halhatatlanságukban. Ivan Fjodorovics zárójelben hozzátette még, hogy ebben rejlik az egész természeti törvény, úgy-hogy ha megfosztják az emberiséget a saját halhatatlanságába vetett hitétől, rögtön kiapad benne a szeretet, sőt egyáltalán: minden eleven erő is ahhoz, hogy folytassa az evilági életet. Ráadásul akkor semmi sem lesz erkölcstelen, szabad lesz minden, még az emberevés is. De még ezen is túlmént, és azzal az állítással fejezte be, hogy minden olyan magánszemély számára - amilyenek például mi vagyunk -, akik nem hisznek sem Isten-

ben, sem a halhatatlanságukban, a természet erkölcsi törvényének azonnal a régi, a vallási törvény tökéletes ellentétévé kell változnia, és hogy a gaztettig fajuló önzést nemcsak meg kell engednie az embernek, hanem nélkülözhetetlen, a legokosabb és szinte a legnemesebb megoldásnak kell elismerni az ő helyzetében.*⁸⁸

Talán naiv vagyok, de az emberi természetet illetően mindig kevésbé cinikus álláspontra hajlottam, mint Ivan Karamazov. Valóban szükségünk van a megrendszabályozásra - akár Isten, akár egymás által -, hogy ne önző vagy cinikus módon viselkedjünk? Nagyon szeretném azt hinni, hogy nekem nincs szükségem ilyesfajta felügyeletre - ahogy Önnek sem, kedves Olvasó. Másfelől, hogy egy kicsit aláássam ezt a bizalmat, hallgassuk csak meg Steven Pinker kiábrándító élményeit egy montreali rendőri sztrájkjal kapcsolatban, amelyet a *The Blank Slate (A tiszta lap)* című könyvében ír le:

A romantikus 60-as évek békés Kanadájában felserdült kamaszként Bakunyn anarchizmusának lelkes hívéül szegődtem. Kikacagtam szüleimnek azt az állítását, hogy ha a kormány egyszer letenné a fegyvert, a pokol szabadulna ránk. Egymásnak szegülő jóslataink próbája az volt, amikor 1969. október 17-én reggel 8.00 órakor a montreali rendőrség sztrájkba lépett. Dél előtt 11:20-ra már ki is rabolták az első bankot. Délre a fosztogatások miatt bezárt a legtöbb belvárosi üzlet. Rá néhány órával taxisofőrök felgyújtották egy kon-kurrens limuzinszolgálat garázsát, akikkel versenyben voltak a repülőtéri fuvarokért, egy háztetőn megbújó orvlövész megölt egy vidéki rendőrtisztet, a zavargások résztvevői több szállodába és étterembe betörték, egy orvos pedig külvárosi otthonában végzett egy betörővel. Estére hat bankot raboltak ki, száz üzletet fosztottak ki, tizenkét helyen gyújtogattak, negyven teherautónyi kirakatüveget törtek össze, hárommillió dollárnyi vagyoni kár keletkezett, mielőtt a város vezetése rákény-

* Makai Imre fordítása.

szerült, hogy a katonaság és persze a lovasrendőrség segítségét kérje a rend helyreállításához. Ez a döntő gyakorlati próba aztán romba döntötte egész politikai felfogásomat...

Lehet, hogy én is olyan vagyok, mint Pollyanna, ha azt hiszem, az emberek jók lennének, ha Isten nem figyelné vagy rendszabályozná őket. Másrészt viszont Montreal lakosságának többsége feltehetőleg istenhívő volt. Isten vajon miért nem tartotta vissza őket, amíg a földi rendőrök egy ideig szolgálaton kívül voltak? A montreali sztrájk nem volt-e kiváló természetes próbája annak a hipotézisnek, hogy az istenhit tesz jóvá bennünket? Vagy inkább a cinikus H. L. Mencken keserű kijelentése tapintott a lényegre: „az emberek akkor mondják, hogy vallás kell nekünk, amikor igazából arra gondolnak, hogy rendőrségre lenne szükség”?

Nyilván Montrealban sem mindenki kezdett rakoncátlankodni, amint a rendőrség eltűnt a látótérből. Érdekes lenne tudni, fennállt-e olyan, mégoly halvány összefüggés, hogy a hívők kevésbé fosztogattak, romboltak, mint a vallástalanok. Mindenféle információ híján azt jósolnám, ennek pontosan az ellenkezője az igaz. Gyakran mondogatják cinikusan, hogy senki sem ateista a lövészárkokban. Gyanítom (némi adat birtokában, amelyből azonban csak elnagyolt következtetést lehet levonni), hogy nagyon kevés ateista ül a börtönökben. Nem feltétlenül állítom, hogy az ateizmus javítja az erkölcsöket, bár a humanizmus - az ateizmussal sokszor együtt járó etikai rendszer - valószínűleg igen. Másik lehetséges összefüggés, hogy az ateizmus korrelál valamely harmadik tényezővel, például a magasabb iskolai végzettséggel, intelligenciával vagy gondolkodási készséggel, amely a bűnöző késztetések ellen hat. A ma elérhető kutatási adatok bizonyosan nem támasztják alá azt a közvélekedést, hogy a vallásosság pozitív korrelációban áll az erkölcsösséggel. A korreláció soha nem perdöntő bizonyíték, ám azok az adatok, amelyekről Sam Harris számol be a *Letter to a Christian Nation (Levél egy keresztény nemzethez)* című könyvében, mindenesetre megdöbentőek.

Miközben az Egyesült Államokban a politikai párthoz tartozás nem tökéletes mutatója a vallásosságnak, nem

titok, hogy a „vörös (republikánus) államok” elsősorban a konzervatív keresztények elsőprő politikai befolyása miatt vörösek. Ha lenne erős korreláció a keresztény konzervativizmus és az egészséges társadalom között, azt várhatnánk, hogy ennek jeleit felfedezhetjük Amerika vörös államaiban. Ez azonban nincs így. Az erőszakos bűncselekmények arányában legalacsonyabb mutatóval rendelkező városok 62%-a „kék” (demokrata) és 38%-a vörös (republikánus). A huszonöt legveszélyesebb város 76%-a van a vörös és 24%-a a kék államokban. Mi több, az USA öt legveszélyesebb városa közül három a hitbuzgó Texasba esik. A legmagasabb betörési rátával rendelkező tizenkét állam vörös. A huszonkilenc legmagasabb lopási rátával rendelkező államból huszonnégy vörös. A huszonkét legmagasabb gyilkossági rátával rendelkező államból tizenhét vörös.*

Legfeljebb a szisztematikus kutatás támaszthatja alá ezeket a korrelációs adatokat. Gregory S Paul a *Journal of Religion and Society* 2005-ös évfolyamában tizenhét gazdaságilag fejlett ország módszeres összehasonlításával arra a megdöbbentő következtetésre jutott, hogy „a fejlett demokráciákban a Terem töben hívők részaránya korrelál az emberölés, a gyermek- és csecsemőhalandóság, a nemi betegségek, tinédzserkori terhességek és abortuszok magasabb arányával”. Dan Dennett a *Breaking the Spell (Megtömi a varázslatot)* című könyvében gúnyos megjegyzéssel illeti nem is konkrétan Harris könyvét, hanem általában az ilyen tanulmányokat:

Mondanom sem kell, ezek az eredmények olyan kemény csapást jelentenek a hívők erkölcsi magasabb-rendűségének közkeletű feltételezésére, hogy mindezek cáfolatára jelentős kutatási hullám indult el a vallási szervezetekben... egy dologban biztosak lehetünk, hogy ha létezik szignifikáns pozitív kapcsolat az erkölcsös viselkedés és a vallási hovatartozás, gyakorlat vagy

* Ne feledjük, hogy az amerikai színkonvenció pontosan az ellenkezője az angliainak, ahol a kék a konzervatív párt színe, a vörös színt pedig, mint a világ többi részén, hagyományosan a politikai baloldalhoz társítják.

felfogás között, akkor az hamarosan ki fog derülni, miután oly sok vallásos szervezet mohón keresi az erre vonatkozó tradicionális hiedelmeik tudományos megerősítését. (A tudomány igazságfeltáró képessége meglehetősen lenyűgözi őket, amennyiben azt támasztja alá, amiben amúgyis hisznek.) Minden hónap, amely ilyen bizonyítékok nélkül múlik el, azt a gyanút erősíti, hogy ez még sincs így.

A legtöbb gondolkodó ember egyetértene abban, hogy a rendszabályozás nélkül is működő erkölcs valahogy igazán erkölcsösebb, mint az a fajta hamis erkölcs, amely azonnal elenyészik, mielőtt a rendőrség sztrájkba lép vagy kikapcsolják akár a rendőrségre befutó, akár a képzeletbeli, mennyei felvigyázó kamerákat. De talán nem tisztességes dolog ilyen cinikusan értelmezni azt a kérdést, hogy „ha nincs Isten, minek törjük magunkat, hogy jók legyünk?”* A vallásos gondolkodó talán valóban képes erkölcsösebben interpretálni, ahhoz hasonlóan, amit egy fiktív apologéta valahogy így fogalmazna meg: „Aki nem hisz Istenben, abban sem hisz, hogy lenne abszolút erkölcsi mérték. Ha akár a világ legjobb szándékával is becsületes kíván lenni, hogyan dönti el, hogy mi a jó és mi a rossz? Végso soron csakis a vallás adhatja meg jó és rossz mértékét. Vallás híján előbb-utóbb nekünk kell valamit kitalálnunk. Ez pedig olyan erkölcs volna, amelynek nincs szabálykönyve, csak önmagunkra hagyatkoznának. Ha az erkölcs szigorúan ízlés kérdése, Hitler is mondhatná, hogy a saját eugenikus ihletésű erkölcsi mércéje szerint etikus volt, az ateista legfeljebb személyesen dönthet úgy, hogy másfajta elvek szerint él. Ezzel szemben a keresztény, zsidó vagy mohamedán mondhatja, hogy a gonosznak abszolút jelentése van, amely mindig mindenütt érvényes, eszerint pedig Hitler abszolút gonosz volt.”

És még ha valóban szükségünk volna is Istenre ahhoz, hogy erkölcsösek lehessünk, ettől persze Isten létezése semmivel sem lenne valószínűbb, legfeljebb kíváncsabb (sokan nem tudják megkülönböztetni a kettőt). De itt most nem erről van szó. Képzeletbeli

* H. L. Mecken, megint csak jellegzetes cinizmussal úgy definiálta a lelkiismeretet, mint belső hangot amely arra int, hogy valaki talán figyel bennünket.

hitszónokomnak nem szükséges beismernie, hogy a jó cselekedetet az Isten előtti hajbókolás motiválná. Inkább azt mondja, akárhonnán jön is a jóság *motívuma*, Isten nélkül nem volna mérték, eldönteni, hogy mi a jó. Mindannyian saját meghatározást adhatnánk a jó fogalmára és aszerint élhetnénk. Az olyan erkölcsi szabályokat, amelyek kizárólag a valláson alapulnak, abszolutistának mondhatjuk (szemben mondjuk az *aranyszabállyal*, amelyet szintén gyakran társítanak a vallásokkal, pedig máshonnan vezethető le). A jó az jó, a rossz meg rossz, és egyes esetek eldöntésébe nem keverhetünk bele olyasfajta szempontokat, hogy mondjuk, valaki szenved. Az én hitszónokom azt mondaná, csak a vallás alapozhatja meg döntésünket, hogy mi a jó.

Voltak olyan filozófusok, elsősorban Kant, akik a valláson kívüli forrásokból próbálták meg levezetni az abszolút erkölcsöt. Noha ő maga vallásos volt, ami az ő korában jóformán elkerülhetetlen volt*, megpróbálta Isten helyett az önmagáért való kötelességre alapozni az erkölcsöt. Jól ismert kategorikus imperatívusza szerint „cselekedj úgy, hogy akarated maximája mindenkor egyszersmind az általános törvényadás elvéként érvényesülhessen”. Ez szépen működik a hazugság példáján. Képzeljük el azt a világot, ahol az emberek elvből hazudnak, a hazugságot erkölcsös és jó dolognak tekintik. Egy ilyen világban maga a hazugság nem jelentene többé semmit. A hazugsághoz definíció szerint szükséges az igazság. Ha az erkölcsi alapelv olyasmi, amiről azt szeretnénk, hogy mindenki kövesse, akkor a hazugság nem lehet erkölcsi alapelv, mert a végén magának az alapelvnek a jelentése veszne el. A hazugság mint életszabály, eredendően instabil. Még általánosabban, az önzés vagy mások jóindulatán való korlátlan élösködés lehet, hogy nekem, önző egyénnek hasznos, és személyes kielégüléshez vezet. Nem várhatom azonban, hogy mindenki elfogadja az önző parazitizmus erkölcsi alapelvét, ha másért nem, mert akkor nem volna kin élösködnöm.

A kanti imperatívusz tehát úgy tűnik, működik az igazmondásra és bizonyos más esetekben. Nem könnyű belátni azonban, hogyan lehetne kiterjeszteni általában az erkölcsre. Kanttól eltekintve nagy

* Ez Kant nézeteinek szokásos értelmezése. A. C. Grayling, a jeles filozófus azonban kézenfekvő érveket hozott fel amellet (New Humanist, 2006. július-augusztus), hogy noha Kani nyilvánosan alkalmazkodott korának vallásos konvencióihoz, voltaképpen ateista volt.

a kísértés, hogy egyetértsünk képzeletbeli hitszónokunk állításával, mely szerint az abszolutista morált rendszerint a vallás fűti. Mindig helytelen saját kérésére véget vetni egy végső stádiumban levő beteg szenvedéseinek? Mindig helytelen azonos neművel szeretkezni? Mindig helytelen elpusztítani egy embriót? Vannak, akik így gondolják, mégpedig abszolút okokból. Nem tűnnek sem vitát, sem győzködést. Aki másképpen gondolja, az pedig megérdemli, hogy lelőjék: persze csak metaforikusán, nem szó szerint - eltekintve amerikai abortusz-klinikák némely orvosainak esetétől (lásd a következő fejezet). Szerencsére azonban az erkölcsnek nem feltétlenül kell abszolútnak lennie.

Jó és rossz kérdésében a morálfilozófusok a szaktekintélyek. Amint Robert Hinde tömören fogalmazott, egyetértének abban, hogy „ha az erkölcsi szabályokat nem is feltétlenül az értelem hozta létre, az értelemnek kell megvédenie őket”.⁸⁹ Számtalan csoportba sorolják önmagukat, a modern terminológia szerint azonban a fő választóvonal a „deontológusok” (például Kant) és a „konzekvencialisták” (többek közt az „utilitariták”, például Jeremy Bentham, 1743-1832) között húzódik. Deontológia annak a felfogásnak a beceneve, hogy az erkölcs szabályok követéséből áll. Szó szerint a kötelesség tudománya, az „ami kötelező” görög megfelelőjéből. A deontológia nem pontosan azonos az erkölcsi abszolútizmussal, ám egy vallásról szóló könyvben a legtöbb szempontból fölösleges volna a megkülönböztetésükkel bajlódni. Az abszolutisták hisznek a jó és rossz abszolút imperatívuszában, amelyek igazsága nem függ a következményektől. A konzekvencialisták viszont pragmatikusabb módon azt vallják, hogy egy cselekedet erkölcsös voltát következményei alapján kell megítélni. A konzekvencializmus egyik válfaja az utilitarizmus, amelyet Bentham, James Mill (1773-1836) és fia, John Stuart Mill (1806-1873) nevéhez szokás társítani. Az utilitarizmust gyakran szokták Bentham sajnálatosan elnagyolt jelmondatával összefoglalni: „Minél többek minél nagyobb boldogsága, ez az erkölcs és a törvényesség alapja.”

Nem minden abszolutizmus vezethető le a vallásból. Mindazonáltal az abszolutista erkölcsöt másképp, mint vallási alapon rendkívül nehéz volna védelmezni. Az egyetlen általam elképzelhető alternatíva a hazaszeretet, különösen háború idején. Ahogy a kiváló spanyol filmrendező, Luis Bunuel mondta, „Isten és Haza legyőzne-

tétlen páros, ők tartják az elnyomás és vérontás minden rekordját". A toborzótisztek erőteljesen támaszkodnak áldozataik patrióta kötelességtudására. Az I. világháborúban a nők fehér tollat adtak az egyenruhát nem viselő fiatalembereknek.

Akárhogy féltünk titeket, most mégis el kell mennetek. A királyért, a hazáért ezt meg kell tennetek.

Az emberek még az ellenséges ország lelkiismereti fegyvermegtagadóit is megvetették, mert a patriotizmust abszolút erénynek tartották. Nehéz volna abszolútabb jelszót adni a hivatásos katonának mint, hogy „Jóban-rosszban a hazámért”, amelynek alapján bárkit meg kell ölnie, akit csak a jövő politikusai ellenségnek kívánnak nyilvánítani. A háborúba lépés politikai döntését esetleg még konzekvencionalista érvek alapozzák meg, ám mihelyt megtörtént a hadüzenet, az abszolutista patriotizmus lép életbe, ráadásul olyan vehemenciával, amelyet a vallástól eltekintve nem nagyon tapasztalhatunk. Az a katona, aki megengedi, hogy konzekvencionalista gondolatai erőt vegyenek rajta és megakadályozzák, hogy túlzásokba essen, hamar hadbíróság elé kerülhet és akár ki is végezhetik.

Ennek az erkölcsfilozófiai fejtegetésnek a kiindulópontja az a hipotetikus vallásos állítás volt, hogy Isten nélkül csak relatív és önkényes erkölcs képzelhető el. Kanttól és néhány másik morálfí-lozófustól eltekintve, a hazafias felbuzdulásnak is megadva a kellő tiszteletet, az abszolút erkölcs kedvelt forrása rendszerint valamilyen szent könyv, amelyet messzemenően nagyobb tekintéllyel szoktak felruházni, mint amit tényleges története igazolni tudna. És akik ragaszkodnak a *Szentírás* végső tekintélyéhez, tényleg lehangolóan kevés érdeklődést tanúsítanak a szent könyvek (rendszerint meglehetősen kétes) történeti eredete iránt. A következő fejezet azt fogja bemutatni, hogy akik állítólag a *Szentírásból* merítik erkölcsüket, a gyakorlatban mindenesetre nem így viselkednek. És még szerencse, hogy nem. És ha jól belegondolnak, ezzel talán ők maguk

is egyet fognak érteni.

7

ff. *jr*

A politika legyilkolta a maga ezreit, a vallás viszont a maga tízezreit.

—SEAN O'CASEY

A *Szentírás* kétféleképpen lehet az erkölcs vagy az életvezetési szabályok forrása. Egyfelől közvetlen utasítások, például a Tízparancsolat révén, amely oly heves viták tárgyát képezi az isten háta mögötti amerikai kulturális csatározásokban. Másfelől példaadás útján: ha Isten, vagy valamely más bibliai szereplő - mai szóval élve - példaképül szolgál. A *Szentírás* mindkét útja, ha vallásos állítattal követjük (ezt a szót most metaforikusan használok, eredeti jelentését sem tévesztve szem elől), olyan erkölcsi rendszert sugall, amelyet minden civilizált mai ember, vallásos és nem vallásos egyaránt - nem mondhatom másképpen - visszataszítónak találna.

A tisztesség kedvéért el kell ismerni, hog}' a *Biblia* jelentős része nem következetesen gonosz, egyszerűen csak furcsa, ahogyan kilenc évszázad során több száz előttünk és egymás előtt is ismeretlen névtelen szerző, szerkesztő, másoló által írt, szerkesztett, fordított, ferdített, „javított”, egymással össze nem tartozó dokumentum kaotikusan összefércelt gyűjteményétől várhatja is az ember.⁹⁰ Ez részben megmagyarázhatja a *Biblia* merőben különös voltát. Sajnálatos módon azonban éppen ezt a fura opust tartják élénk a vakbuzgó hívek, mint erkölcsünk és életvezetési szabályaink csálthatatlan gyűjteményét. Aki az erkölceit szó szerint a *Bibliává* kívánja alapozni, az vagy nem olvasta, vagy nem értette, amint John Shelby Spong püspök *Tlte Sins of Scripture (A Szentírás bűnei)* című könyvében jogosan jegyzi meg. Spong püspök egyébként azon liberális püspökök jó példája, akiknek a nézetei olyannyira haladóak, hogy jóformán felfoghatatlanok a magukat kereszténynek tartó emberek többsége számára. Angol megfélelője, Richard Holloway nemrégiben vonult vissza edinburgh-i püspöki posztjáról, sőt „kigyógyult kereszténynek” nevezi önmagát. Volt vele egy nyilvános beszélgetésem Edin-burgh-ben, amely életem egyik legmegtermékenyítőbb és legérdekesebb találkozása volt.⁹¹

ÓTESTAMENTUM

Kezdjük Mózes I. könyvéből Noé közkedvelt történetével, amely Ut-napistim babiloni mítoszából ered, de több más kultúra mitológiája is ismeri! A párosával bárkába vonuló állatok legendája bájos, ám Noé történetének tanulsága mégis riasztó. Isten borús képet alkotott

az emberekről, tehát (egyetlen család kivételével) vízbe fojtotta őket, csecsemőkkel és - ha már lúd, legyen kövér - a (feltehetőleg) ártatlan állatokkal egyetemben.

Persze a teológusok felháborodottan fognak tiltakozni, mondván, ma már nem vesszük szó szerint Mózes I. könyvét. De hiszen én is éppen ezt mondom! Mi szemelgetünk ki részleteket a *Szentírásból*, melyeket kell el hinni és melyeknek merőben szimbolikus vagy allegorikus jelentést tulajdonítani. Az efféle szemelgetés éppen annyira vagy éppoly kevésbé személyes döntés kérdése, mint amikor az ateista úgy dönt, hogy abszolút megalapozás híján ezt vagy azt az erkölcsi előírást követi. Ha az egyik „ösztönös erkölcsi választás”, akkor a másik is az.

Mindenesetre a bölcs teológusok minden jóindulata ellenére még ma is félelmetesen sokan értik szó szerint a *Szentírást*, benne Noé történetét is. A Gallup szerint az USA szavazóinak közel a fele így gondolkodik. Akárcsak kétségtelenül az a számos ázsiai szent ember, akik a 2004-es cunamiért nem a tektonikus lemezek mozgását, hanem az emberi bűnöket, a bárókban folyó ivást és táncolást, valamint a szombat néhány jelentéktelen szabályának megsértését okolják.⁹² Ki hibáztathatná viszont őket, akik nyakig belemerültek Noé történetébe, a bibliai tanulmányokon kívül azonban teljesen tudatlanok? Egész neveltetésük arra készítette fel őket, hogy a természeti katasztrófákat emberi dolgokkal hozzák kapcsolatba, a rossz viselkedésért járó valamiféle büntetésnek tekintsék, nem pedig olyasfajta személytelen okok következményének, mint mondjuk a lemeztektonika. Mellesleg micsoda felfuvalkodott egocentrizmus az a gondolat, hogy olyan földrengető jelentőségű eseményeknek, amelyekben csak egy Isten (vagy a lemeztektonika) játszhat szerepet, mindig valamilyen emberi vonatkozása van. Miért kellene a teremtéssel és az örökkévalósággal elfoglalt isteni lénynek fíkarcsnyit is törődnie alantas emberi vétkekkel? Csak mi, emberek szeretnénk magunknak tetszelegni azzal, hogy pitiáner kis „bűneinket” kozmikus jelentőségűvé nagyítjuk.

Amikor Michael Bray tisztelettel, a jeles amerikai abortuszellenes aktivistával készítettem televíziós interjút, megkérdeztem tőle, az evangéliumi keresztényeket miért foglalkoztatják ennyire az emberek magánjellegű szexuális hajlamai, mint mondjuk a homoszexualitás, amely senki másnak az életére nincs kihatással. Válasza

némiképp védekezésként hatott. Járulékos veszteségként ártatlan polgárok életét fenyegeti, ha Isten úgy határoz, hogy valamilyen természeti katasztrófával sújt egy várost, amelyben bűnösök is élnek. 2005-ben a Katrina hurrikán következtében katasztrófális áradás sújtotta New Orleans szép városát. Pat Robertson tiszteletes, Amerika egyik legismertebb tévéevangelistája, valamikori elnökjelölt, állítólag egy éppen New Orleansban élő leszbikus komikust tett felelőssé a hurrikánért.* Az ember azt gondolná, egy mindenható Isten valamivel célirányosabban próbálna lesújtani a bűnösökre: mondjuk egy böcs szívrohammal, nem pedig az egész város romba döntésével, csak mert merő véletlenségből otthont adott egy leszbikus komikusnak.

2005 novemberében a pennsylvaniai Dover polgárai a helyi iskola testületéből kiszavazták az összes fundamentalista képviselőt, akik azzal tették hírhedtté, sőt kifejezetten nevetségessé a várost, hogy az oktatásba bele próbálták erőszakolni az „intelligens tervezés” tanítását. Pat Robertson, hallva, hogy a fundamentalistákat demokratikus módon legyőzték a szavazáson, az alábbi súlyos fenyegetést intézte Dover városához: "

Azt mondanám Dover jó polgárainak, ha katasztrófa következne be a környéken, ne forduljanak Istenhez. Éppen most vetették ki őt a városukból, ne csodálkozzanak, miért nem segít, amikor elkezdődnek a bajok, ha elkezdődnek, amit persze nem állítok. Ám ha elkezdődnek, ne feledjék, hogy nemrégiben kiszavazták őt a városukból. És ha megtörténik, ne kérjenek tőle segítséget, mert esetleg nem lesz ott.⁹³

* Nem világos, hogy a <http://datelinehollywood.com/archives/2005/09/05/robertson-blames-hurricane-on-choice-of-ellen-deneres-to-hostemmys/> weboldaltól származó történet valóban igaz-e. Mindenesetre széles körben elfogadják, akár igaz, akár sem, kétségtelenül amiatt, mert tökéletesen jellemző az evangélikus papságnak, így Robertsonnak is a Katrinával és a hasonló katasztrófákkal kapcsolatos megnyilatkozásaira. Lásd például www.emediawire.com/releases/2005/9/emw281940.htm. Az a weboldal, amely tagadja a Katrina-sztorit, (www.snopes.com/katrina/satire/to-bertson.asp), szintén idézi Robertson egyik korábbi, a floridai Orlando-ban történt Meleg Büszkeség felvonulással kapcsolatos megjegyzését: „Figyelmeztetném Orlan-dót, hogy éppen néhány komoly hurrikán útjában fekszik, és nem gondolom, hogy én az Önök helyében ilyen zászlókat lengetnék Isten szeme előtt."

Pat Robertson ártatlan tréfa lenne csupán, ha nem volna oly jellemző azokra az emberekre, akik ma hatalommal és befolyással rendelkeznek az Egyesült Államokban.

Szodoma és Gomorra pusztulásánál Noé szerepét Lót, Ábrahám unokaöccse játszotta, aida egyedül élt olyan igaz életet, hogy családjával együtt méltóvá váljon a megmenekülésre. Az Úr két férfi angyalt küldött Szodomába, hogy figyelmeztesse Lótot, hagyja el a várost, mielőtt beütne a kénkö. Lót a házába invitálta az angyalokat, minekutána Szodoma minden férfija összegyűlt a háza körül és követelte Lottói, adja ki nekik az angyalokat (persze mi másért, mint), hogy szodómiát kövessenek el rajtuk. „Hol vannak a férfiak, a kik te hozzád jövének az éjjel? Hozd ki azokat mi hozzánk, hadd ismerjük őket" (Mózes 1.19:5). Persze az „ismerjük" szó az Ótestamentum szokásos eufemisztikus jelentésében értendő, amely ebben a kontextusban igen mulatságosan hat. Lót lovagiassága, amellyel visszautasítja a követelést, arra utal, hogy Isten valamit sejtetett, amikor kiválasztotta mint egyetlen igaz embert Szodomában. Bár valamelyest Lót glóriáját is megtépázza, hogy milyen feltételekkel utasította el őket: „Kérlek atyámfiai, ne cselekedjete gonosztságot, ímé van énnékem két leányom, a kik még nem ismertek férfiat, kihozom azokat ti hozzátok, és cselekedjete velők a mint néktek tetszik, csakhogy ezekkel az emberekkel ne csináljatek semmit, mivelhogy az én hajlékom árnyéka alá jötteének" (Mózes 1.19: 7-8).

Akármit is jelent ez a történet, mindenképpen elárul nekünk valamit arról, hogy mennyi tisztelet járt ki a nőknek ebben az erőteljesen vallásos kultúrában. Végül is úgy esett, hogy Lót alkudozása, amelyben lányai szüzességét ajánlotta volna fel, szükségtelennek bizonyult, mert az angyaloknak sikerült elűzniük a támadókat azáltal, hogy csodaképpen vaksággal sújtották őket. És akkor rögtön figyelmeztették Lótot, azonnal szedje a sátorfáját családostul, mert a város el fog pusztulni. Egész háza népének sikerült is megmenekülnie, kivéve szerencsétlen feleségét, akit az Úr sóbálvánnyá változtatott, mert elkövetett egy - azt gondolhatnánk, viszonylag jelentéktelen - vétket: hátranézett a válla fölött és kileste a látványos tűzijátékot.

Lót két lánya csak futólag tűnik fel a történetben. Miután anyjuk sóbálvánnyá változott, apjukkal éltek egy barlangban, fenn a hegyen. Férfitársaságra áhítozva elhatározták, hogy leitatják apjukat és közöszlnek vele. Lót ugyan nem volt annyira magánál, hogy

észrevegye, amikor nagyobbik lánya lefeküdt mellé, sem, amikor felkelt, mindenestre annyira nem volt részeg, hogy meg ne tudja termékenyíteni. Másnap éjjel a két nővér megállapodott, hogy most a kisebbik lányon van a sor. Lót megint túl részeg volt, hogy észrevegye, de azért őt is megtermékenyítette (Mózes I. 19: 31-36). Ha Szodoma ennél a defektes családnál erkölcsileg nem tudott jobbat nyújtani, az ember kezdi érteni Isten bölcs kénköves esőjét.

Lót és a szodomainak történetének riasztó változata bukkan fel a Bírak könyvének 19. fejezetében, amelyben egy névtelen lévita (azaz pap) ágyasával Gibeába utazik. Egy vendégszerető öregember házában töltik az éjszakát. Vacsora közben a város férfiai odajönnek és verni kezdik az ajtót, követelve, hogy az öreg adja át nekik férfi-vendégét, hogy „megismerjék”. Az öregember jóformán ugyanazokkal a szavakkal, mint Lót, így felelt: „Ne, atyámfiak, ne cselekedjétek ilyen gonoszt, minekutána az a férfiú az én házamhoz jött, ne tegyétek vele azt az alávaló dolgot. Imé itt van hajadon leányom és az ő ágyasa, ezeket hozom ki néktek, és ezeket nyomorgassátok, és tegyétek ve-lők azt, a mit csak tetszik, csak a férfiúval ne cselekedjétek azt az alávaló dolgot” (Bírak könyve, 19). A nőgyűlölő étosz itt is nagyon szépen kijön, az „ezeket nyomorgassátok” különösen kiábrándító. Élvezkedjétek csak, nyomorgassátok a lányomat és ennek a papnak az ágyasát, de tartsátok tiszteletben a vendégemet, aki mégiscsak férfi. A két történet hasonlósága ellenére a lévita ágyasa számára kevésbé vidáman alakult a végkifejlet, mint Lót két leányának.

A lévita kiadta ágyasát a tömegnek, akit aztán a csöcselék éjjel csoportosan megerőszakolt: „Ezek pedig megszeplősíték őt, és gonoszul élének vele egész éjszaka reggelig, és csak mikor feltetszett a hajnal, akkor bocsátották el. És elment az asszony virradat előtt, és reggel ott rogyott össze annak a férfiúnak háza ajtajánál, a melyben az ő ura volt reggelig” (Bírak könyve 19:25-26). Reggelre kelve a lévita látta, hogy ágyasa ott fekszik a küszöbre omolva, és azt mondta neki - amit ma durva érzéketlenségnek tekintenénk: - Kelj fel és menjünk el. A nő azonban nem felelt. Meghalt. Erre „kést vett elő, és megfogta ágyasát, és tagról-tagra szétvagdalta őt tizenkét darabba, és szétküldözte Izrael minden határába”. Igen, jól olvasták. Nézzenek csak utána a Bírak könyve, 19:29 részben! Rendben van, számítsuk jóindulatúan ezt is a *Biblia* mindenütt megfigyelhető furcsaságai közé! Mellesleg az egész annyira emlékeztet Lót történetére,

hogy az ember óhatatlanul eltűnődik, vajon nem rossz helyre került-e a kézirat egy részlete valamelyik rég elfelejtett másolóműhelyben, jól példázva a szent szövegek kalandos sorsát.

Lót nagybátyja, Ábrahám mindhárom „nagy” monoteista vallás alapító atyja. Pátriárcha lévén alig valamivel kevésbé esélyes a példakép szerepére, mint maga Isten. Ám melyik mai moralista kívánná követni? Hosszú életének viszonylag korai szakaszában Egyiptomba ment Sárával, a feleségével, hogy átvészeljék az éhínséget. Eszébe jutott, hogy ez a gyönyörű nő az egyiptomiak számára is kíváncsú lesz, következésképpen Sára férjeként az ő élete is veszélybe kerülhet. Ezért úgy döntött, saját húgaként fogja bemutatni. Ebben a minőségében aztán a fáraó háremébe került, így Ábrahám a fáraó kegyeibe férközhetett, és gazdag ember lett. Istennek azonban nem volt inyére ez a kényelmes elrendezés, így csapásokat küldött a fáraóra és háznépére (miért nem Ábrahámra?) Az érthető módon bosszús fáraó tudni akarta, Ábrahám vajon miért nem mondta el neki, hogy Sára a felesége. Majd visszaadta Sárát Ábrahámnak, és mindkettejüket kiebrudalta Egyiptomból (Mózes I. könyve 12:18-19). Különös módon a házaspár mintha még egyszer megpróbálta volna eljátszani ugyanezt a trükköt, ezúttal Abimélekkel, Gérár királyával. Ábrahám vele is elvette Sárát, miután elhitette vele, hogy a húgáról, nem a feleségéről van szó (Mózes I. könyve 20: 2-5). Ő is majdnem ugyanazokkal a szavakkal fejezte ki a felháborodását, mint a fáraó, és az ember kénytelen mindkettőjükkel egyetérteni. Vajon ez az egyezés nem ismét a szöveg megbízhatatlanságát jelzi-e?

Ábrahám életének mindezen kellemetlen epizódjai azonban merő botlásnak számítanak ahhoz a dicstelen történethez képest, amely saját fiának, Izsáknak a feláldozásáról szól (muzulmán szent iratokban ugyanez a történet Ábrahám másik fiával, Izmaellel történik .. meg). Isten azt parancsolta Ábrahámnak, hogy készítsen égő áldozatot saját, olyannyira várt fiából. Ábrahám oltárt épített, tűzfát helyezett rá, és Izsákot a tetejébe kötözte. Már kezében tartotta a gyilkos kést, amikor egy angyal az utolsó pillanatban teátrálisan közbelépett a hírrel: megváltozott a terv: Isten csak tréfált, „megkísértette” Ábrahámot, próbára tette hitét. A mai moralista akaratlanul is azon kezdene töprengeni, hogyan épülhet fel egy gyerek ilyen lelki traumából. A mai erkölcs normái szerint ez a dicstelen történet egyszerre példázza a gyermekkínzást, két egyenlőtlen hatalmi

helyzetben levő ember zsarnokoskodását és a „csak parancsot teljesítettem” nürnbergi típusi védekezés első dokumentált esetét. Ez a legenda mégis mindhárom monoteista vallás egyik alapmítosza.

A modern teológusok bizonyára ismét azt vetik majd a szememre, hogy az Izsákot feláldozó Ábrahám történetét nem szó szerint kell érteni. És a megfelelő válasz ismét csak kétirányú. Először is nagyon-nagyon sok ember a szent könyvet mind a mai napig szó szerint érti, és ilyen emberek rendelkeznek jelentős politikai hatalommal felettünk, különösen az Egyesült Államokban és az iszlám világban. Másodszor, ha ne szó szerint értsük a történetet, akkor vajon hogyan? Allegorikusan? Minek az allegóriájaként? Biztos, hogy semmiféle épületes dolognak. Vagy erkölcsi tanulságként? De hát miféle erkölcsöt lehet levezetni ebből a rémisztő történetből? Ne feledjük, pillanatnyilag pusztán annyit szeretnék leszögezni, hogy erkölcsünket éppenséggel nem a *Szentírásból* eredeztetjük. Vagy ha igen, akkor szemezgetünk a *Szentírásban*, kivesszük belőle a szép részeket és eldobjuk a csúnyákat. Akkor viszont kell, hogy legyen valamilyen független kritérium, amelynek alapján eldöntjük, melyek az erkölcsös részletek: amely kritérium, akárhonnan is származik, nem jöhet a *Szentírásból*, és feltehetőleg mindannyiunknak rendelkezésére áll, attól függetlenül, hogy vallásosak vagyunk-e vagy sem.

A hit szószólói még valamiféle tisztességet is megkövetelnének e rettenetes történet Isten-figurájának. Nem volt-e vajon szép dolog Istentől, hogy az utolsó pillanatban megkímélte Izsák életét? Abban a valószínűtlen esetben, ha bármelyik olvasómat meggyőzte volna ez a különlegesen morbid okoskodás, hadd utaljak egy másik emberáldozatos történetre, amely kevésbé szerencsésen alakult. A Bírák könyve 11. fejezetében Jefte hadvezér úgy alkudott meg Istennel, hogy ha Isten biztosítja győzelmét az ammoniták felett, Jefte gondolkodás nélkül feláldozza égő áldozatként, „valami kijövendő az én házamnak ajtaján élömbe, mikor békével visszatérek az Ammon fiaitól”. Jefte (a Bírák könyvében cseppet sem szokatlan „nagy vérontással”) valóban legyőzte az ammonitákat és győzedelmesen tért haza. Nem meglepő módon egyetlen gyermeke, a leánya kijött a házból, hogy „dobokkal és tánczó sereggel” köszöntse, és - ó, jaj - ő volt az első, akit meglátott. Jefte érthető módon megszárgatta ruháit, de nem volt mit tenni. Isten nyilván nagyon várta már a beígért égő áldozatot, a lány pedig az adott körülmények közepette nagyon

tisztességes módon beleegyezett, hogy feláldozzák. Csak annyit kért, hadd menjen két hónapra a hegyek közé, hogy szüzességét elsírassa. A kért idő leteltével engedelmesen visszatért, és Jefta rendesen meg is főzte. Isten ezúttal nem látta okát, hogy beavatkozzon.

Isten dörgedelmes haragja, valahányszor kiválasztott népe valamely másik istennel kacérkodott, leginkább a legrosszabb fajta szexuális féltékenységre emlékeztet, és a mai moralista szemében megint csak távolról sem tűnik példaképhez méltónak. A szexuális hűtlenség kísértése könnyen érthető annak is, aki nem enged neki, ez számos regény és dráma központi témája Shakespeare-től a mai hálósobai bohózatokig. Ám az idegen istenekkel való kacérkodás láthatólag ellenállhatatlan kísértése olyasmi, amibe korunk moralistája már nehezebben tudja beleélni magát. Az én naiv szememben könnyen megtartható parancsolatnak tűnik, hogy „Ne legyenek néked idegen isteneid én előttem!”, azt gondolnánk, ez kismiska ahhoz képest, hogy „Ne kívánd a te felebarátodnak feleségét!”. Se szolgálóleányát. (Se szamarát.) Mégis, végig az egész Ótes-tamentumon, akárcsak a hálósobai bohózatban, bizonyos előre kiszámítható gyakorisággal előfordul, hogy amint Isten hátat fordít egy pillanatra, Izrael gyermekei máris összeszűrik a levet Baállal vagy egy szajhával vagy faragott képpel.* Vagy abban a szerencsétlen esetben az aranyborjúval...

Mózes még Ábrahámnál is esélyesebb a példakép szerepére mindhárom monoteisztikus vallás követői szemében. Lehet, hogy Ábrahám volt az első pátriárka, de ha valakiről mondhatjuk, hogy a judaizmus és a belőle eredő vallások tanításainak megalapítója, az csakis Mózes lehet. Az aranyborjús epizód alkalmával Mózes biztonságos távolságban járt, fenn Sínai hegyén, éppen Istennel beszélgetett, és általa vésett kőtáblákat kapott. Odalenn az emberek (akiknek halálbüntetés terhe mellett tartózkodniuk kellett még a hegy megérintésétől is), egy percet sem vesztek:

Mikor látá a nép, hogy Mózes késik a hegyről leszállani,
egybegyüle a nép Áron ellen és monda néki: Kelj fel,

* Ezt a meglehetősen mulatságos gondolatot Jonathan Miller vetette fel nekem, aki meglepő módon *Beyond the Fringe (Túl a szegélyen)* című könyvének egyik vázlatába sem vette bele. Hálás vagyok neki azért is, amiért a figyelmembe ajánlotta azt a tudományos könyvet, amelyből az ötletet merítette: *Halberial and Margalit* (1992).

csinálj nekünk isteneket, kik előttünk járjanak; mert nem tudjuk mint lőn dolga ama férfúnak Mózesnek, a ki minket Egyiptom földéből kihozott (Mózes II. 32:1).

Áron mindenkit rávett, hogy dobja össze, amennyi aranya csak van, ezt mind beolvasztotta, és aranyborjút készített, sőt, az újonnan kitalált istenség számára oltárt is épített, hogy mindannyian áldozzanak neki.

Hát több eszköz is lehetett volna, mint hogy Isten háta mögött így kirúgnak a hámból. Lehet, hogy épp fenn volt a hegyen, de hát végül is mindentudó, így aztán egy percet sem vesztegetett, leküldte Mózeszt, hogy szerezzen érvényt akaratának. Mózes inaszakadtából rohant le a hegyről, kezében a kőtáblákkal, amelyekre Isten a Tízparancsolatot rótt. Amikor leérve meglátta az aranyborjút, úgy megdühödött, hogy földhöz vágta és össze is törte a kőtáblákat (Isten később pótolta őket, úgyhogy ebből nem lett semmi baj). Mózes fogta az aranyborjút, elégette, porrá őrölte, vízzel keverte össze és lenyelette az emberekkel. Aztán pedig Lévi papi törzsében utasított mindenkit, hogy ragadjanak kardot, és öljenek meg, ahány embert csak tudnak. Ez nagyjából háromezer embert jelentett, ami, azt gondolhatnánk, elég volt, hogy enyhítse Isten féltékenységi rohamát. De nem, Isten nem érte be ennyivel. Ennek a borzalmas fejezetnek az utolsó versében még meg is verte a megmar adottakat, „amiért megcsinálták az aranyborjút, amelyet Áron készített”.

Mózes IV. könyve elbeszéli, Isten hogyan vette rá Mózeszt, hogy támadja meg a midiánitákat. Hadserege rövid úton legyilkolt minden férfit, felgyújtott minden midiánita várost, de a nőket és a gyermekeket nem gyilkolták le. A katonák könyörületessége annyira felbosszantotta Mózeszt, hogy megparancsolta, öljenek meg minden fiúgyermeket, és minden nőt, aki nem szűz. „Minden leánygyermeket pedig, a kik nem háltak férfúval, tartsatok életben magatoknak” (Mózes IV 31:18). Nem, Mózes sem volt az a nagy példakép a mai moralisták számára.

Amennyiben a modern vallásos szerzők bármiféle szimbolikus vagy allegorikus értelmet tulajdonítanak a midiániták legyilkolásának, ez is visszafelé sül el. A szerencsétlen midiánitákat, amennyire a bibliai beszámolóból meg lehet ítélni, saját hazájukban irtották ki. A keresztény hagyományban nevük mégis csak abban a közkedvelt

himnuszban él tovább (amelyet ötven év után ma is kívülről el tudnék énekelni, két különböző, egyaránt komor moll hangnemű dallamra):

*Látod-e, keresztény,
Szentföld talaján Rabló
hadával mint Portyázik
Midián? Kelj fel és üsd,
keresztény, Űsd el őket
messze, Űsd és függeszd
szemed A szent keresztre!*

Szegény meggyilkolt, lemészárolt midiániták csak az egyetemes rossz költői szimbólumaként élnek tovább ebben a viktoriánus kori himnuszban.

Úgy tűnik, a rivális Baál isten örökös kísértést jelentett a csapongó imádat számára. Mózes IV. könyvének 25. fejezetében sok izraelita férfit vett rá a moabita asszonyok csábítása, hogy Baál istennek áldozzanak. Amire Isten megint a maga jellegzetes dühkitörésével reagált. Megparancsolta Mózesnek: „Vedd elő e népnek minden főemberét, és akasztasd fel őket az Úrnak fényes nappal; hogy elforduljon az Úr haragjának gerjedezése Izraeltől.” Az ember ismét csak álmélkodik a rivális istennel való kacérkodás bűnének ilyen drákói felfogása láttán. Mai értékrendünk és igazságérzetünk szerint ez legfeljebb apró botlás, mondjuk ahhoz képest, hogy saját lányunkat csoportos erőszaknak tesszük ki. Újabb példa arra, mennyire elszakadt egymástól a *Szentírás* és a modern kor (szívesen mondanám: civilizált) erkölcsisége. Mindez természetesen nagyon is könnyen érthető a mémelmélet alapján, ha végiggondoljuk, milyen tulajdonságokkal kell rendelkeznie egy istennek a mémállo-mányban való fennmaradáshoz.

Az egész Ótestamenrumban folyamatosan visszaköszön Isten más istenek iránti féltékenységeinek tragikomikus témája. Ez motiválta a Tízparancsolat első parancsolatát (amelyet Mózes a táblákkal együtt összetört, Mózes II. 20, Mózes III. 5), de még jobban kiviláglik Istennek az összetört kőtáblák helyett nyújtott (egyébként meg-
lehetősen eltérő) pótlólagos parancsaiban (Mózes II. 34). Miután

megígérte, hogy elüzi lakóhelyükről a szerencsétlen kananeusokat, emoreusokat, khitteusokat, perizeusokat, khirreusokat és jebuzeuso-kat, Isten végre eljut oda, ami igazán számít: a rivális *istenekhez!*

...Hanem oltáraikat rontsátok el, törjétek össze bálványait, és vágjátok ki berkeiket. Mert nem szabad imádnod más istent; mert az Úr, a kinek neve féltőn szerető, féltőn szerető Isten ő. Hogy valamiképpen szövetséget ne köss annak a földnek lakosaival, hogy a mikor isteneiket követvén paráználkodnak, és áldoznak az ő isteneiknek, és meghívják téged, egyél az ő áldozatukból. És feleséget ne végy az ő leányaik közül a te fiaidnak, hogy mikor paráználkodnak az ő leányaik isteneiket követvén, a te fiaidat is paráználkodásra vigyék, az ő isteneiket követvén. Ne csinálj magadnak öntött isteneket (Mózes n. 34:13-17).

Igen, tudom, persze-persze, megváltoztak az idők, és ma már egyetlen vallási vezető nem gondolkodik úgy, mint Mózes (kivéve talán a tálibokat és amerikai keresztény társaikat). De pontosan erről beszélek. Mindössze annyit kívánok megállapítani, hogy a mai erkölcsiség bárhonnan eredhet, csak nem a *Bibliából*. A hitvédők nem úszhatják meg azzal az állítással, hogy a vallás valamiféle belső utat nyújt nekik a jó és rossz meghatározásához - és ez a kivételezett forrás elérhetetlen az ateisták számára. Ez nem elegendő, még akkor se, ha kedvenc fogásukat bevetve a kiválasztott szent iratokat „szimbolikusan”, nem pedig szó szerint értelmezik. Vajon milyen kritériumok alapján *dönthetnénk* el, hogy melyik rész szimbolikus és melyik értendő szó szerint?

A Mózes idejében megkezdett etnikai tisztogatás Józsué könyvében éri el véres tetőpontját, amely egészen rendkívül vérszomjas öldöklésekről számol be, ráadásul micsoda idegengyűlölő kéjjel! Ahogy a bájos régi dal mondja ujjongó lelkesedéssel, „Józsué hadát nyögte Jerikó, ledőltek mind a falak... Jó öreg Józsué, párja nincs, úgy nyögte Jerikó”. Hát a jó öreg Józsué meg sem állt, amíg „teljesen kipusztítanak mindent, a mi csak vala a városban, a férfitől az asz-szonyig, a gyermektől az öregig, sőt az ökörig, juhig és a

számárig, fegyver élivel...." (Józsué, 6:21).

A teológusok persze megint tiltakozni fognak, mondván, mindez meg sem történt. Nos, valóban nem - a történet szerint a falak pusztán a férfiak kiáltására és a kürtök szavára omlottak le, tehát tényleg nem történt meg - de nem erről van szó. Hanem arról, hogy akár igaz, akár nem, a *Bibliát* szokás felmutatni, mint erkölcsünk forrását. A Jerikót leromboló Józsuáról, és általában a Szentföld megszállásáról szóló bibliai történet pedig erkölcsi szempontból semmivel sem különb, mint Lengyelország hitleri megszállása, vagy a kurdok és a mocsári arabok lemészárlása Szaddam Husszein parancsára. A *Biblia* mint irodalmi alkotás talán magával ragadó és költői lehet, de semmiképpen nem az a fajta könyv, amelyet gyerekeink erkölcsi épülésére a kezükbe adnánk. Véletlenségből éppen Józsié és Jerikó története a tárgya annak a gyerekek erkölcsiségével foglalkozó érdekes kísérletnek, amelyről még szó lesz a fejezet későbbi részében.

Mellesleg ne gondoljuk, hogy a történetben leírt Istennek bármiféle skrupulusai vagy fenntartásai lettek volna az ígért földjének meghódításával járó vérontást és népek kiirtását illetően! Ellenkezőleg, nyíltan kegyetlen parancsokat adott (lásd például Mózes III. 20). Világosan megkülönböztette az igényelt területen és az attól távol élő népeket. Az utóbbiakat békésen kell megadásra felszólítani. Ha ellenállnak, minden férfit meg kell ölni, a nőket pedig elhurcolni anyáknak. Ezzel a viszonylag emberséges bánásmóddal szemben lássuk csak, mi várt azokra a törzsekre, amelyek szerencsétlenségükre az ígért *Lebensraum* területén éltek. „De e népek városaiban, a melyeket örökségül ad néked az Úr, a te Istened, ne hagyj élni csak egy lelket is; hanem mindenestől veszítsd el őket: a khitheust, az emo-reust, a kananeust, a perizeust, a khivveust és a jebuzeust, a mint megparancsolta néked az Úr, a te Istened.”

Vajon azoknak, akik az erkölcsi tisztaság mintájaként mutogatják a *Bibliát*, van-e halvány fogalmuk, hogy valójában mi áll benne? Mózes IE. 20. szerint halálbüntetés jár az alábbi vétkeért: a szülők szidalmazása, házasságtörés, közösülés az ember anyósával vagy menyével, homoszexualitás, házasság egy nővel és a lányával, barommal való közösülés (és ha már lúd, legyen kövér: le kell ölni a szerencsétlen barmot is). Természetesen akkor is kivégzést érdemel az ember, ha szombaton dolgozik, amit az Ótestamentum következetesen sulykol. Mózes IV. 15.-ben Izrael fiai találtak egy férfit a

vadonban, aki rőzsét gyűjtött a tilalmas napon. Lefogták, és Istentől tudakolták, mitévők legyenek vele. Isten aznap valahogy nem volt a félmegoldások híve. „És monda az Úr Mózesnek: halállal lakoljon az a férfi, kövezzék őt agyon az egész gyülekezet a táboron kívül. Kivívé azért őt az egész gyülekezet a táboron kívül, és agyon köveztek őt, és meghala”. Vajon volt-e ennek az ártalmatlan rőzsegyűjtőgető-nek felesége és családja, aki elsírassa? Zokogott-e vajon könnyeket a félelemtől, amikor felé szállt az első kő, és ordított-e fájdalomában, amikor a közuhatag a fején találta? Ma engem nem az ráz meg ezekben a történetekben, hogy valóban megtörténtek-e. Valószínűleg nem. Attól esik le az állam, hogy ma is vannak emberek, akik egy ilyen félelmetes példaképre alapozzák az életüket, mint Jahve - és ami még rosszabb, parancsoló hangon ránk, többiekre is megpróbálják ráerőltetni ezt a gonosz szörnyeteget (akár valóság, akár fikció). A Tízparancsolat kőtábláival hadonászó amerikaiak politikai hatalma különösen elszomorító ebben a nagyszerű köztársaságban, amelynek alkotmányát az alapító atyák végső soron a felvilágosodás kifejezetten világi szellemében alkották meg. Ha komolyan vennénk a Tízparancsolatot, az idegen istenek imádását és faragott képek készítését tekintenénk az első és második legfőbb bűnnek. Ahelyett, hogy elítelnénk a tálibok elmondhatatlan vandalizmusát, amikor felrobbantották a 45 méter magas Barniyan Buddhákat az afgán hegyekben, vallásos jámborságukat kellene dicsérnünk. Amit mi vandalizmusnak látunk, azt egészen bizonyosan őszinte vallásos hevület motiválta. Ragyogóan tanúsítja ezt az az igazán bizarr történet, amelyről a (londoni) *Independent* 2005. aug. 6-i vezércikkében olvashattunk. Az első oldalon, Mekka lerombolása címmel az *Independent* a következőket jelentette:

A történelmi Mekkát, az iszlám bölcsőjét a vallási fanatikusok soha nem látott áradata borítja el. A szent város gazdag és sokrétegű történelme egyszerűen eltűnt... Most magának Mohamed prófétának a szülőháza is buldózerre vár, a szaúdi vallási vezetők hallgatólagos beleegyezésével, akiket keményvonalas iszlámértelmezésük arra kényszerít, hogy saját örökségüket is töröljék el a föld színéről... A rombolás indoka a wahabiták fanatikus félelme, hogy a történelmi és vallásos érdeklődésre

számot tartó helyek bálványimádásra és politeizmusra, több, potenciálisan egyenrangú istennek való hódolásra adnak alkalmat. A bálványimádás gyakorlata Szaúd-Arábiában elvben még ma is halállal büntethető.

Nem hinném, hogy akadna olyan ateista a világon, aki le akarná dózerolni Mekkát - vagy Chartres-t, a yorki katedrálist, a Notre Dame-ot, a Shwe Dagont, a kyotói templomot vagy akár a barniya-ni Buddhákat. Ahogy Steven Weinberg Nobel-díjas amerikai fizikus mondta: „A vallás sérti az emberi méltóságot. Akár lenne vallás, akár nem, mindig volnának jó emberek, akik jót tennének és rosszak, akik rosszat. Ahhoz azonban már vallás kell, hogy a jó emberek is rosszat tegyenek.” Blaise Pascal (tudják, a latolgató) is valami hasonlót mondott: „Az ember soha nem követ el olyan maradéktalan gonoszságot és olyan boldogan, mint amikor vallásos meggyőződésből teszi.”

Ezúttal nem azt kívánom kimutatni, hogy nem a szent iratokból *kellene* mértenünk erkölcsünket (noha ez a véleményem). Céлом inkább annak igazolása, hogy (a legtöbb hívőt is beleértve) *ténylegesen nem* a *Szentírásból* merítjük erkölcsünket. Ha azt tennénk, szigorúan betartanánk a szombatot, valamint jogosnak és helyénvalónak tartanánk, hogy aki nem így tesz, az halállal lakoljon. Halálra köveznénk minden ifjú menyasszonyt, aki nem tud bizonyosságot adni szüzességéről, és a férje kijelenti, hogy nem elégedett vele. Azt is megtennénk... de várjunk csak! Talán nem voltam elég tisztességes. Lehet, hogy a jó keresztények egészen idáig szakadatlanul tiltakoztak. Mindenki tudja, hogy az Ótestamentum tele van csúnya dolgokkal. Jézus Krisztus Új Testamentuma azonban jóváteszi a kárt, és helyrebillenti a dolgot. Nos, valóban?

MENNYIVEL JOBB AZ ÚJ TESTAMENTUM?

Nos, meg kell hagyni, erkölcsi szempontból Jézus valóban nagy előrelépést jelent az Ótestamentum gonosz szörnyetegéhez képest. Jézus, ha létezett (vagy ha nem, aki az általa mondottakat leírta) minden bizonnyal a történelem nagy etikai újítói közé tartozik. A

hegyi beszéd jóval megelőzi korát. A „nyújtsd oda a másik ar-

codat" gondolata kétezer évvel Gandhi és Martin Luther King előtt jár. Nem véletlenül írtam meg *Ateisták Jézusért* című cikkemet (és boldogan vettem át később azt az ajándék trikót, amelyre az egész legenda fel volt jegyezve).⁹¹

Ám Jézus erkölcsi felsőbbrendűsége pontosan azt igazolja, amit itt el szeretnék mondani. Jézus nem elégedett meg azzal, hogy etikáját a neveltetésekor kapott szent iratokból vezesse le. Kifejezetten eltért tőlük, amikor például elutasította a szombat megtörésére vonatkozó súlyos fenyegetéseket. „A szombat van az emberért, nem az ember a szombatért” - általános érvényű bölcsességgé vált. Miután ennek a fejezetnek egyik fő tézise, hogy erkölcsünket nem a *Szentírásból* vezetjük le, sőt, nem is szabadna onnan levezetnünk, Jézusban éppen ennek a tételnek az előfutárát kell tisztelnünk.

Jézus családi érzelmeire, valljuk meg, nem nagyon érdemes szót vesztegetni. Anyjához modortalan szükszavúsággal beszélt, tanítványait pedig arra biztatta, hog}’ hagyják el családjukat és őt kövessék. „Ha valaki én hozzám jő, és meg nem gyűlöli az ő atyját és anyját, feleségét és gyermekeit, fitestvéreit és nőtestvéreit, sőt még a maga lelkét is, nem lehet az én tanítványom.” Julia Sweeney amerikai komikus *Letting Go of God (Istent elengedni)*⁹⁵ című egyszemélyes műsorában így fejezte le saját meghökkenését: „Hát nem pont ezt teszik a különféle vallások? Rávesznek, hagyd ott a családod, hogy jobban beléd fészkelhessék magukat.” %

Leszámítva családi érzelmeinek kissé megbízhatatlan voltát, Jézus etikai tanításai csodálatra méltóak - legalábbis az etikai szempontból katasztrófa sújtotta övezetnek tekinthető Ótestamen-tummal összehasonlítva. Ám vannak az Új Testamentumban más tanítások is, amelyeket rendes ember nem támogatna. Különösen arra gondolok, ami a kereszténység doktrínája: az „eredendő bűnért” való „vezeklés”. Ez a tanítás, amely az újtestamentumi teológia középpontjában áll, erkölcsileg majdnem annyira visszataszító, mint Ábrahám története, amikor elindul megsütni Izsákot. Hasonlóságuk nem is véletlen, amint arra Vermes Géza a *Jézus változó arcai* című könyvében rá is világít. Az eredendő bűn egyenesen Ádám és Éva ótestamentumi mítoszából jön. Bűnük - hogy ettek a tiltott fa gyümölcséből - semmiségnek tűnik, egyszerű dorgálással el is lehetne intézni. Ám a gyümölcs szimbolikus jellege (jó és rossz tudása, ami a gyakorlatban annyit jelent, hogy felfigyeltek saját

meztelenségükre) elég volt, hogy az almalopás csínye minden bűnök anyjává és atyjává avassa őket.* Minden leszármazottjukkal egyetemben örök időkre kitiltattak az Édenkertből, megfosztattak az örök élet adományától és mind a mezei munka, mind a gyermekszülés terén verejtékes munkára ítéltettek.

Eddig hát jól bosszút álltunk, amolyan ótestamentumi szellemben. Az Új Testamentum viszont újabb igazságtalansággal és ráadásul újfajta szadomazochizmussal tetézi a dolgot, amelynek gonoszsága már-már felér az Ótestamentuméval. Ha belegondolunk, elég különös, hogy egy vallás valamely kínzó- és kivégzőeszközt válasz-szon szent szimbólumának, amelyet rengeteg ember a nyaka körül visel. Jogos volt Lenny Bruce szellemes megjegyzése: „Ha Jézust húsz éve ölték volna meg, a katolikus diákok ma kereszt helyett kis villamosszéket hordanak a nyakukban.” De még rosszabb az a teológia- és büntetéelmélet, amely mögötte meghúzódik. Ádám és Éva bűne vélhetőleg férfiágon öröklődött - Szent Ágoston szerint az ondó közvetítésével. Miféle etikai filozófia az, amely minden gyereket, már megszületése előtt arra ítél, hogy örökölje valamely távoli őse bűnét? Mellesleg éppen az a Szent Ágoston vezette be az *eredendő bűn* kifejezést, aki a bűn kérdésében joggal tekintette magát személyes szaktekinélyné. Korábban az *ősök bűnének* nevezték ugyanezt. Ágoston nyilatkozatai és vitái számomra a korai keresztény teológusok egészségtelen bűnmániáját jelenítik meg. Azt a rengeteg oldalt és példabeszédet szentelhatték volna a csillagoktól hemzseggő égbolt, hegyek és zöldellő erdők, tengerek és a hajnali madárcsicsergés dicséretének is. Időnként ugyan ezekről is említés esik, ám a keresztények figyelmének középpontjában túlnyomórészt a bűn, bűn, bűn, bűn és megint csak a bűn áll. Micsoda alávaló dolog, hogy ez töltse be az életünket! Sam Harris nagyszerűen vág oda *Lettéi' to a Christian Nation (Levél egy keresztény nemzethez)* című írásában: „Mintha Önöknek az lenne a legfőbb gondjuk, hogy a világegyetem Teremtője megsértődik valamin, amit az emberek ruhátlanul csinálnak. Ez a prűdériájuk nap mint nap hozzájárul a fölösleges emberi szenvedéshez.”

Nézzük most a szadomazochizmust! Isten azért öltötte fel Jézus emberi alakját, hogy megkínózzák és kivégezzék, vezeklésképpen

* A Teremtés története nem jelöli meg, hogy a szóban forgó gyümölcs alma lett volna, a hagyomány mellesleg régtől fogva így tartja.

Ádám örökletes bűnéért. Amióta csak Szent Pál kifejtette ezt a visszasztító doktrínát, Jézust úgy imádjuk, mint aki *megváltja* bűneinket. És nem csak Ádám múltbeli bűnét, de a *jövőbeli* bűnöket is, akár úgy hozza az eljövendő emberek kedve, hogy elkövetik őket, akár nem.

Még egy közbevető megjegyzés: sok mindenkinek feltűnt, köztük Robert Gravesnek is a *Jézus király* című történelmi regényében, hogy szegény Iskáriótes Júdással rútul elbánt a történelem, tekintve, hogy az ő „árulása” a kozmikus terv szükségszerű része volt. Ugyanezt mondhatjuk el Jézus állítólagos gyilkosairól is. Ha Jézus azt akarta, hogy elárulják és meggyilkolják, hogy mindnyájunkat megválthasson, nem meglehetősen tisztességtelen mindazoktól, akik megváltottnak gondolják magukat, hogy évezredek át Júdáson és a zsidókon éljük ki minden haragunkat? Már említettem a nem kanonizált evangéliumok hosszú sorát. Nemrégiben lefordítottak egy kéziratot, amely állítólag Júdás elveszett evangéliuma, és amely így nyilvánosságot kapott.⁹⁷ Felfedezésének körülményei vitatottak, de feltehetőleg Egyiptomban tűnt fel valamikor az 1960-as vagy 70-es évek táján. Kopt írással írták hatvankét papiruszoldalra, a szénizotópos kormeghatározás szerint Kr. u. 300 táján, de valószínűleg egy korábbi görög kézirat alapján született. Akárki volt is a szerzője, az evangélium Iskáriótes Júdás nézőpontjából íródott, és azt állítja, hogy csak azért árulta el Jézust, mert ő kérte meg ennek a szerepnek az eljátszására. Benne volt a tervben, hogy Jézust megfeszítsék, és ezáltal megválthassa az emberiséget. E visszasztító történet kellemetlenségét csak fokozza, hogy Júdást azóta is egyfolytában szapuljuk.

A bűnbánatot, a kereszténység központi tanítását ártalmasnak, szadomazochistának és visszasztítósnak neveztem. Égbekiáltó ostobaságnak is mondhatnánk, ha mindenki előtt mélységesen ismerős volta el nem homályosítaná objektivitásunkat. Ha Isten meg akarta bocsátani a bűneinket, miért nem bocsátotta meg csak úgy, egyszerűen, anélkül, hogy ennek fejében megkínóztatta és keresztre feszítette volna magát - ezáltal mellesleg mint „Jézus-gyilkosokat”, üldözésre és pogromokra ítélve zsidók egész eljövendő generációit: vajon ez az örökletes bűn is az ondó útján adódott át?

Pál, amint Vermes Géza judaista tudós rámutatott, jól ismerte azt a régi zsidó teológiai elvet, hogy vérontás nélkül nincsen bűnbocsánat.⁹⁸ A Zsidókhoz írt levelében (9:22) ezt valóban ki is mondja.

A mai haladó moralistáknak nehéz megvédeni bármely ilyesfajta megtorló büntetéselméletet, bűnbakelméletről nem is beszélve -egy ártatlan kivégzésével törleszteni a vétkesek bűneiért. Akárhogy is (az ember óhatatlanul eltűnődik) - kinek akart Isten tetszeni? Feltehetőleg saját magának - aki bíróság, bíró és kivégzendő áldozat is volt egy személyben. Mindennek a tetejébe Ádám, az eredendő bűn feltételezett elkövetője eleve nem is létezett:, amit Pál érthetően nem tudott, de valószínűleg ismeretes volt a mindentudó Isten előtt (és Jézus előtt, ha őt is Istennek hisszük?) - ez pedig alapjaiban rendíti meg az egész kínosan csúnya elméletet. Ó, persze, hát Ádám és Éva története mindig is csak *szimbolikus* volt, ugye? *Szimbolikus*? Vagyis Jézus, hogy önmaga előtt tetszelegjen, megkínzatta és keresztre feszítette önmagát, átvállalt büntetésként egy *nem létező* személy által elkövetett *szimbolikus* bűnért? Mint mondtam, égbekiáltó ostobaság, túl azon, hogy bántóan kellemetlen.

Mielőtt végeznénk a Bibliával, fel kell hívnom a figyelmet etikai tanításainak egy különlegesen kínos oldalára. A keresztények ritkán vannak tudatában, hogy az Ó- és Új testamentum által hirdetett, másokat illető morális megfontolások jó része eredetileg csak egy szűken értelmezett belső csoportra vonatkozott. „Szeresd felebarátod!” - ez nem azt jelentette, amit ma gondolunk. Csak annyit, hogy „Szeresd a másik zsidót!” Ezt a gondolatot megdöbbenően izgalmasan fejti ki John Hartung amerikai orvos és evolúciós antropológus, írt egy rendkívül figyelemreméltó dolgozatot a csoporton belüli erkölcs evolúciójáról és bibliai történetéről, kellő súlyt helyezve a másik oldalra, a csoporton kívüli ellenségességre is.

SZERESD FELEBARÁTOD!

John Hartung fekete humora kezdettől fogva megnyilvánul," például amikor a pokolra jutott alabamaiak megszámlolását célzó déli baptista kezdeményezésről számol be. A *Nezo York Times* és a *Neivsday* jelentése szerint az 1,86 milliós eredmény becslésénél olyan titkos súlyozási formulát alkalmaztak, amelyben a metodisták nagyobb eséllyel üdvözlnek a római katolikusoknál, miközben „jóformán mindenkit, aki nem tartozik templomi gyülekezethez, a veszteség oldalhoz kell írni". Az effajta emberek emberfeletti önteltsége tűnik

ki manapság a különböző „üdvözülés”-weboldalakon is, amelyek szerzői mindig tökéletesen magától értetődőnek tartják, hogy azok közé tartoznak, akik a mennybe fognak „tűnni”, amint elérkezik a „végső idő”. Íme egy példa a *Rapture Ready* (Üdvözülésre kész) weboldalról, amely a műfaj egyik legutálatosabban szentségeskedő példánya: „Ha bekövetkezik az üdvözülés, minek következtében én már távol leszek, a megpróbáltatások szentjeinek kell gondoskodniuk a honlap tükrözéséről és pénzügyi támogatásáról.”*

Hartung Bifr/za-értelmezése azt sejteti, hogy a *Biblia* nem ad alapot a keresztények ilyen nagyképű elbizakodottságára. Jézus az üdvözültek belső körét kizárólag a zsidókra korlátozta, amiben persze az ótestamentumi hagyományt követte, hiszen mást nem is ismerhetett. Hartung világosan bizonyítja, hogy a „Ne ölj!” parancsát soha nem úgy értették, ahogyan mi ma gondoljuk. Egészen pontosan azt jelentette, hogy: „Ne ölj zsidókat!” És a „felebarátodra” vonatkozó parancsokat mind ilyen kirekesztően kell értelmezni. „Felebarát” annyit jelent: zsidó embertárs. Majmonidész, a nagy tekintélyű tizenkettedik századi rabbi és orvos a következőképpen fejti ki a „Ne ölj!” teljes jelentését: „Ha valaki megöl egyetlen izraelitát, áthág egy tiltó parancsot, mert az írás azt mondja, Ne gyilkolj! Ha valaki szándékosan és tanúk jelenlétében gyilkol, kard általi halállal lakol. Mondanom sem kell, nem lakol meg, ha pogányt gyilkol.” Mondanom sem kell!

Hartung a Szanhedrint (a főpap vezette Zsidó Legfelsőbb Bíróságot) idézi hasonló szellemben, amely felment egy férfit, aki a gyanú szerint véletlenül megölt egy izraelitát, pedig csak egy állatot vagy egy pogányt akart megölni. Ez az ínycsiklandó kis erkölcsi fejtörő érdekes kérdést vet fel. Mi volna, ha kilenc pogányból és egy izraelitából álló csoport közé kellene követ hajítania, és szerencsétlenségére a ki az izraelitát ölné meg? Hmm, ugye milyen nehéz? Pedig már kész a válasz. „Akkor a büntetlenségét le lehet vezetni abból, hogy a többség pogány volt.”

Hartung számos bibliai idézetet felhoz azok közül, amelyeket ebben a fejezetben én is említettem az ígért földjének elfoglalásáról Mózes, Józsué és a bírák által. Én óvatosan megengedtem, hogy az emberek ma már nem a bibliai módon gondolkodnak. Számomra

* Aki nem tudja, kik azok a megpróbáltatások szentjei, ne is izgassa magát, soha nagyobb baja ne legyen!

ez azt bizonyítja, hogy vallásos és nem vallásos erkölcsünk más forrásból származnak, és ez a forrás, bármi legyen is, mindannyiunk számára elérhető, függetlenül attól, hogy vallásosak vagyunk-e vagy sem. Hartung azonban beszámol egy izraeli pszichológus, George Tamarin riasztó vizsgálatáról is. Tamarin több mint ezer, nyolc és tizennégy év közti izraeli iskolás gyerekeknek mutatta meg Józsué könyvéből a jerikói csatáról szóló beszámolót:

Józsué pedig monda a népnek: „Kiáltatok, mert néktek adta az ÚR a várost! És legyen a város maga, és minden, a mi benne van, teljesen az ÚRNAK szentelve... Hanem mivel minden ezüst- és arany-, meg réz- és vasedény az ÚRNAK van szentelve, az ÚRNAK kincse közé jusson"... És teljesen kipusztítanak mindent, a mi csak vala a városban, a férfitől az asszonyig, a gyermektől az öregig, sőt az ökörig, juhig és a számárig, fegyver élivel... A várost pedig megégetek tűzzel, és mind azt, a mi benne vala; csakis az ezüstöt és aranyat és a réz- és vasedényeket rakták az ÚR házának kincsei közé.

Tamarin ezek után egyszerű erkölcsi kérdést tett fel a gyerekeknek: „Mit gondoltok, Józsué és az izraeliták helyesen cselekedtek-e, vagy sem?" Három lehetséges választásuk volt: A (teljesen egyetértek), B (részben egyetértek) és C (teljesen elutasítom). A válaszok erőteljesen polarizálódtak: 66 százalék a teljes egyetértést választotta, 26 százalék a teljes elutasítást, középen, a részleges egyetértéssel sokkal kevesebben (8 százalék) álltak. Íme három tipikus válasz az A (teljes egyetértés) csoportból:

Véleményem szerint Józsué és Izrael fiai helyesen cselekedtek, mégpedig azért, mert Isten nekik ígérte ezt a földet, és megengedte, hogy meghódítsák. Ha nem így viselkedtek volna, és senkit nem ölnek meg, fennállt volna a veszély, hogy Izrael fiai beolvadnak a gójok közé.

Véleményem szerint Józsuénak igaza volt, amikor ezt tette, mert Isten megparancsolta neki, hogy pusztítsa ki a népet, hogy Izrael törzsei ne tudjanak beolvadni közéjük és eltanulni a rossz szokásaikat.

Józsue jót cselekedett, mert az országot lakó nép más vallású volt, és amikor Józsue megölte őket, a vallásukat is eltörölte a föld színéről.

A véres népiirtást mindegyik esetben vallási alapon igazolják. De még aki a C-kategóriában a teljes elutasítást választotta, néha az is ki nem mondott vallási indokok alapján választott.

Az egyik például azért helytelenítette Jerikó meghódítását, mert ahhoz Józsue-nak be kellett oda lépni:

Azt hiszem, azért rossz, mert az arabok tisztátalanok, aki pedig belép egy tisztátalan földre, az maga is tisztátalan lesz, és rá is teljesül az átok.

Ketten is azért választották a teljes elutasítást, mert Józsue mindent elpusztított, az állatokat és a javakat is beleértve, ahelyett, hogy zsákmány fejében megtartott volna valamit az izraelieknek.

Azt hiszem, Józsue nem jól járt el, mert az állatokat megmenthették volna maguknak.

Azt hiszem, Józsue nem jól cselekedett, mert meghagyhatta volna a javakat, és ha meghagyja, akkor az izraelieké lett volna.

A bölcs tudósként sokat idézett Majmonidész ezúttal sem hagy kétséget, hogy melyik oldalon áll: „A hét nemzet elpusztítását külön parancsolat írja elő, megmondattott: *Pusztítsd ki az írmagjukat is!* Ha nem öljük meg valamelyiküket, akit hatalmunkban állna megölni, áthágunk egy tiltó parancsot, mert megmondattott: *Ne kímélj semmit, ami lélegzik!*”

Majmonidésszel ellentétben a Tamarin-féle kísérletben részt vevő gyerekek elég fiatalok voltak, hogy ártatlanoknak tekintsük őket. Feltehetőleg a szüleiknek vagy annak a kulturális csoportnak az ádáz nézeteit képviselték, amelyben felnevelkedtek. Gondolom, nem elképzelhetetlen, hogy az ugyanebben a háborútól szétszakított országban felnövő palesztin gyerekek ugyanilyen véleményeknek adjanak hangot, csak éppen az ellenkező irányban. Ez a gondolat kétségbeeséssel tölt el. Mert azt jelzi, micsoda hatalma van a valásnak, különösen a gyermekek vallásos nevelésének az emberek

megosztásában, a történelmi ellentétek és az örökölt vérbosszú fenntartásában. Muszáj megjegyezni, hogy Tamarin kutatásában a három, A-csoportból vett reprezentatív idézet közül kettő az asszimiláció rémét említette, egy harmadik pedig a vallásuk kiirtása céljából tartotta fontosnak emberek meggyilkolását.

Tamarin fantasztikus kontrollesoportot használt a kísérletéhez. Egy másik, 168 izraeli gyerekből álló csoportnak odaadták ugyanezt a Józsué könyvéből vett szöveget, csak most Józsué nevét „Lin tábornokkal” helyettesítették, „Izraelt” pedig „egy 3000 évvel ezelőtti kínai királysággal”. A kísérlet ezúttal ellentétes eredményhez vezetett. Csak 7 százalék helyeselte Lin tábornok viselkedését, 75 százalék pedig elutasította. Más szóval, ha a judaizmus iránti lojalitásukat kivonták a számításból, a gyerekek azokkal a morális ítéletekkel értékelték egyet, amelyekben a legtöbb mai ember osztozik. Józsué cselekedete barbár népirtás volt. Vallásos nézőpontból azonban másképpen néz ki az egész. És a különbség már egészen korán megmutatkozik. A népirtást elítélő és megengedő gyerekeket a vallás különböztette meg.

Dolgozatának második felében Hartung áttér az Új Testamentumra. Tézisét röviden úgy foglalhatnám össze, hogy Jézus ugyanannak a belső csoportra vonatkozó és a külső csoport iránt ellenséges erkölcsiségnek a híve volt, amelyet az Ótestamentum oly természetesnek tekintett. Jézus lojális zsidó volt. Pálnak támadt az az ötlete, hogy a zsidó Istent el kell vinni a gójokhoz. Hartung olyan szókimondó-an fogalmaz, ahogyan én nem mernék: „Jézus megfordult volna a sírjában, ha megtudja, hogy Pál a disznók elé vetette a gyöngyöt.”

Hartung jól elszórakozott a Jelenések könyvével, amely bizonyára az egész *Biblia* egyik legkülönösebb könyve. Úgy tartják, Szent János írta, és Ken Smith *Ken's Guide to the Bible* című könyvének remekmegfogalmazása szerint ha a levelei egy befű vezért Szent Jánost, a Jelenések könyve egy LSD-től kábult Szent Jánost tárnak elének.¹⁰⁰ Hartung felhívja a figyelmet a Jelenések két versére, amelyben a „megpecsételték” (ami egyes szekták, például a Jehova tanúi értelmezése szerint az üdvözülteket jelenti) száma 144 ezerre korlátozódik. Hartung azt mondja, mindegyiküknek zsidóknak kellett lenniük: 12 ezer mind a tizenkét törzsből. Ken Smith még tovább megy, rámutatva, hogy a 144 ezer kiválasztott „nem szennyezte be magát nőkkel”, ami feltehetőleg annyit jelentett, hogy egyikük sem lehetett

nő. No de az ilyesmihez már hozzá vagyunk szokva.

És még nagyon sok minden van Hartung szórakoztató dolgozatában, amelyet egyszerűen csak még egyszer melegen ajánlok, és egy másik idézettel foglalom össze:

A *Biblia* a csoporton belüli erkölcsiség lenyomata, tele külső csoportok kiirtásával, rabszolgasorba vetésével és világalommal. Ám céljai folytán, de még a gyilkosság, kegyetlenség, erőszak dicsőítésével sem válik a *Biblia* rosszá. Nagyon sok ősi mű ugyanezt teszi - például az *Iliász*, az izlandi *Sagák*, az ókori szíriaiak, vagy a régi maja feliratok. Csakhogy az *Iliászt* senki nem próbálja meg úgy eladni, mint az erkölcs alapkövét. Ebben rejlik a probléma. A *Bibliát* életvezetési útmutatóként árulják és veszik meg az emberek. És persze messze minden idők legjobban fogyó könyve.

Nehogy azt gondolják, hogy a judaista hagyomány egyedül áll a vallások között a maga kirekesztő szemléletével! Nézzük csak meg az alábbi vallomásos versszakot Isaac Watts (1674-1748) egyik himnuszából:

*Uram, tudom, a Te Kegyed, S nem
véletlennek mondható, Hogy
keresztény fajú egyed Lettem, nem
pogány vagy zsidó.*

Ebben a versszakban nem is annyira a kivételezettség döbönt meg, hanem a logikája. Miután rengeteg ember *ténylegesen* nem a kereszténységbe, hanem más vallásba született, hogyan döntötte el Isten, a jövőben mely emberek részesüljenek ebben a kedvezményben? Miért pont Isaac Watts meg azok, akiket himnuszéneklés közben el lehet képzelni? Másfelől Isaac Watts megszületése előtt milyen jellegű volt az az entitás, amely ezt a kedvezményt kapta? Nehéz kérdések ezek, talán csak a teológiára hangolt értelem számára nem azok. Isaac Watt himnusza arra az imára emlékeztet, amelyet az ortodox és konzervatív (de nem reform) zsidó férfiaknak naponta háromszor el kell mondani: „Áldott légy, amiért nem góznak teremtettél.

Áldott légy, amiért nem nőnek teremtettél. Áldott légy, amiért nem rabszolgának teremtettél."

A vallás kétségtelenül megosztó erő, ez is az egyik legfőbb vád vele szemben. Bár gyakran mondják, hogy a vallásos csoportok, szekták közötti háborúk és ellentétek ritkán szólnak teológiai nézeteltérésekről, amiben igazuk is van. Amikor az írországi protestáns fegyveres meggyilkol egy katolikust, nem azt mormogja a foga között, hogy „Nesze neked Jézus teste és vére, te Mária-imádó, tömjénzagú gazfickó!" Sokkal valószínűbb, hogy a generációkon áthúzódó folyamatos vendetta jegyében éppen egy másik katolikus által meggyilkolt másik protestánsért áll bosszút. A vallás csak *címkéje* a belső és külső csoport közti ellenségeskedésnek és bosszúállásnak, nem is feltétlenül rosszabb olyan más címkéknél, mint a bőrszín, a nyelv, a kedvenc futballcsapat, viszont sokszor azok híján is kéznél van.

Persze-persze, az észak-írországi problémák politikai természetűek. Valójában az egyik csoportnak a másik általi gazdasági és politikai elnyomása évszázadokra nyúlik vissza. Tényleg vannak igazi sérelmek és igazságtalanságok, amelyeknek mintha nem sok közük lenne a valláshoz, attól eltekintve, hogy - és erről sokszor hajlamosak vagyunk megfeledkezni, pedig fontos - a vallás nélkül nem lenne olyan címke, amely alapján eldönthetjük, kit kell elnyomni és megbosszulni. És Észak-Írországban az az igazi baj, hogy ezek a címkék generációkon át öröklődnek. A katolikusok, akiknek a szülei, nagyszülei, dédszülei is katolikusok voltak, a gyerekeiket is katolikus iskolákba küldik. A protestánsok, akiknek szülei, nagyszülei, dédszülei is protestánsok voltak, a gyerekeiket is protestáns iskolákba küldik. Ennek a két embercsoportnak ugyanolyan a bőrszíne, ugyanazt a nyelvet beszélik, ugyanazoknak a dolgoknak örülnek, mégis olyan mély történelmi megosztottság áll fenn közöttük, hogy akár különböző fajokhoz is tartozhatnának. És vallás meg vallás szerint szegregált oktatás nélkül a választóvonal egyszerűen nem létezne. Koszovótól Palesztináig, Iraktól Szudánig, Írországtól az indiai szubkontinensig, nézzük meg alaposan a világ bármely régióját, ahol egymással szemben álló csoportok közti feloldhatatlan ellenségesség és erőszak tombol. Nem garantálom, hogy a belső és külső csoportok domináns címkéin mindig a vallást találjuk. Csak nagyon jó rá az esély.

Indiában a szétválás idején a hinduk és muzulmánok közti vallási zavargásokban több mint egymillió embert mészároltak le (és tizenöt milliót üldöztek el az otthonából). A vallási címkéken kívül nem volt más, amivel meg lehetett jelölni, kit kell legyilkolni. Salman Rushdie-t, az indiai vallási öldöklés egy újabb keletű fellángolása indította *Religion, as ever, is the -poison in India's blood (Mint mindig, most is a vallás a méreg India vérében)* című cikkének¹⁰¹ megírására, amely az alábbi bekezdéssel zárul:

Mi a tiszteletre méltó mindebben, vagy azon bűnök bármelyikében, amelyeket szinte naponta követnek el világszerte a vallás rettenetes nevében? Milyen remek, milyen végzetes következményekkel járó totemeket tud emelni a vallás, és mennyire készen állunk akár gyilkolni is a nevükben! És ha már elég sokszor megtettük, az ettől támadt révületben csak még könnyebb lesz újra megtenni.

India bajáról kiderül tehát, hogy az egész világ problémája. Ami Indiában történt, Isten nevében történt.

A problémát úgy hívják: Isten.

Nem tagadom, hogy az emberiségnek a csoporton belüli lojalitásra és csoporton kívüli ellenségességre való erős hajlama vallás híján is létezne. A rivális futballcsapatok szurkolói jó példával szolgálnak (vajon kinek?) erre a jelenségre. De néha még a drukkerok is vallási alapon oszlanak meg, mint a Glasgow Rangers és a Glasgow Celtic esetében. A nyelv (például Belgiumban), a faji és törzsi hovatartozás (különösen Afrikában) szintén a megosztottság fontos jegye lehet. A vallás azonban legalább háromféle módon fokozza és mélyíti el a kárt:

- A gyerekek címkézésével. A gyerekeket kiskoruktól kezdve *katolikus gyerekek* vagy *protestáns gyerekek* címkézik, amikor még messze túl kicsik ahhoz, hogy eldönthessék, mit gondolnak a vallásról (a gyerekekkel szembeni visszaélésre még visszatérek a 9. fejezetben).
- Szegregált iskolákkal. A et (megint csak egészen kis koruktól kezdve) a vallási belső csoport tagjai nevelik, elzárva azoktól a

gyerekektől, akiknek szülei más vallásokhoz kötődnek. Nem túlzás azt állítani, hogy Észak-Írország bajai egyetlen nemzedék alatt eltűnnének, ha eltörölnék a szegregált iskolákat.

- A *láházasodás* tilalmával, ami a szemben álló csoportok keveredésének megakadályozása révén fenntartja az örökletes szembenállást és vendettát. Ha megengednék a csoportok közötti házasodási, természetes módon csökkenne a szembenállás.

Az észak-írországi Glenarm falva Antrim grófjainak székhelye. Emberemlékezet óta egyetlenegyszer történt meg, hogy egy gróf megcselekedte az elképzelhetetlent, és katolikus lányt vett feleségül. Glenarm házaiban azon nyomban elsötétítéssel adtak kifejezést a gyásznak. A *kiházasodás* rettenete a vallásos zsidók közt is széles körben ismert. A Jerikót ostromló Józsué védelmében az említett izraeli gyerekek közül többen az *asszimiláció* szörnyű veszélyét hozták fel fő érvként. Amikor két különböző vallású ember mégis összeházasodik, azt balsejtelmekről gyötörve mindkét oldalon, „vegyes házasságnak” titulálják, és sokszor hosszas csatározások folynak arról, hogy a gyerekeket hogyan neveljék. Emlékszem, gyerekkoromban, amikor még az Anglikán Egyház lelkes fáklyavivője voltam, mennyire meghökkentem annak a szabálynak a hallatán, hogy római katolikus és anglikán vegyes házasságban a gyerekeket mindig katolikusnak nevelik. Azt rögtön értettem, hogy bármelyik felekezet papjai miért igyekeznek ilyen feltételekhez ragaszkodni. Nem értettem (ma sem értem) viszont ezt az egyoldalúságot. Vajon az anglikán papok miért nem követelik ugyanezt a szabályt, csak megfordítva? Biztosan nem annyira könnyörtelenek, gondoltam. Egykori lelkészem, meg a Betjeman-féle „Mi Atyánk” túlságosan kedves emberek voltak.

Szociológusok készítettek statisztikai felméréseket a vallási homogenitás (azonos vallásúak házassága) és heterogenitás (különböző vallásúak házassága) tárgykörében. Norval D. Glenn az austini University of Texas munkatársa egy sor hasonló vizsgálatot gyűjtött össze egészen 1978-ig, és együttesen elemezte őket.¹⁰² Arra a következtetésre jutott, hogy a keresztények között jelentős tendencia mutatkozik a vallási homogenitásra (protestánsok protestánsokkal, katolikusok katolikusokkal házasodnak, messze túl a szokásos „szomszéd fiú” effektuson), de ez különösen kifejezett a zsidók kö-

rében. A kérdőív 6201 házasságkötéséből 140 nevezte magát zsidónak, közülük 85,7 százalék zsidóval házasodott. Ez jelentősen magasabb a homogén házasságok véletlenszerűen várt arányánál. És persze senkit nem ér meglepetésként. A hittű zsidókat erőteljesen eltanácsolják attól, hogy *kiházasodjanak*, ez a tabu jelenik meg azokban a zsidó viccekben is, amelyekben az anya óva inti fiát az elcsábítására kész szőke siksztől. Három amerikai rabbi tipikus kijelentései az alábbiak:

- „Nem szentesítek vallások közti házasságokat.”
- „Akkor szentesítem, ha a pár kifejezi szándékát, hogy a gyerekeket zsidónak nevelik.”
- „Akkor szentesítem, ha a pár hajlandó házasság előtti tanácsadáson részt venni.”

Ritka az olyan rabbi, aki hajlandó keresztény pappal együtt szentesíteni a házasságot, pedig nagy szükség volna rá.

Még ha a vallás önmagában semmilyen kárt nem is okozna, mohó és gondosan fenntartott megosztó képessége - ahogy tudatosan és nagy rutinnal hízeleg a belső csoport választására és a külső csoport elutasítására kész természetes emberi hajlamnak - már önmagában elegendő lenne ahhoz, hogy a világban jelen levő gonosz jelentős ereje legyen.

AZ ERKÖLCSI ZEITGEIST

A fejezet elején megmutattuk, hogy erkölceiket még vallásos embertársaink sem a szent könyvekből merítik, akármilyen jó érzéssel gondolnak is rájuk. Akkor hát hogyan döntjük el, mi a jó, mi a rossz? Akárhogyan felelünk is erre a kérdésre, a tekintetben, hogy ténylegesen mit tartunk jónak vagy rossznak, meglepően széles körű konszenzus uralkodik, amely nem függ össze nyilvánvaló módon a vallással. Kiterjed viszont a legtöbb hívőre is, függetlenül attól, hogy úgy gondolják, erkölceik a *Szentírásból* erednek-e, vagy sem. Jelentős kivételektől (például az afgán táliboktól és amerikai keresztény megfélemlőiktől) eltekintve a legtöbb ember ugyanazon etikai elvek széles liberális konszenzusának a híve. A legtöbben nem

okozunk fölösleges szenvedést, hiszünk a szólásszabadságban és még olyankor is megvédjük, amikor a kimondottakkal nem értünk egyet, befizetjük az adóinkat, nem csalunk, nem gyilkolunk, nem követünk el vérfertőzést, nem teszünk olyasmit, amit magunknak nem kívánnánk. E jó elvek némelyike megtalálható a szent könyvekben is, csak sok minden más között, amit rendes ember nem követne szívesen, arra nézve pedig, hogy hogyan különítsük el a jó elveket a rosszaktól, a szent könyvek nem adnak előírásokat.

Konszenzusos etikánk megjelenítésének egyik módja az olyasfajta *Új Tízparancsolat*, amelyet számtalan egyén és intézmény már megkísérelt összeállítani. A legfontosabb az, hogy ezek meglehetősen hasonló eredményre szoktak vezetni, és nagyon jellemzőek arra a korra, amelyben születtek. íme egy mai *Új Tízparancsolat*, amelyre mellesleg egy ateista honlapon bukkantam.¹⁰³

- Ne tégy olyat másokkal, amit nem szeretnél, hogy ők tegyenek veled!
- Mindenben törekedj arra, hogy ne okozz kárt!
- Embertársaidhoz, élőlénytársaidhoz, általában az egész világhoz szeretettel, becsületesen, hűségesen és tisztelettel viszonyulj!
- Ne hunyj szemet a gonoszság felett, és ne vonakodj igazságot szolgáltatni, de mindig állj készen megbocsátani az önként bevallott és őszintén megbánt rossz cselekedeteket!
- Örömmel és csodálattal éld az életed!
- Mindig igyekezz valami újat tanulni!
- Mindent ellenőrizz, mindig vedd össze elképzeléseidet a tényekkel, és ha nem felel meg nekik, még a legkedvesebb vélekedésedet is légy kész elvetni!
- Soha ne próbáld cenzúrázni és elzárni magadtól az ellentétes véleményeket! Mindig tartsd tiszteletben mások jogát, hogy ne értsenek veled egyet!
- Saját értelmed és tapasztalataid alapján próbálj véleményt formálni, ne hagyd, hogy mások vakon vezessenek!

• Mindenre kérdezz rá!

Ezt a kis gyűjteményt nem egy nagy bölcs, próféta vagy hivatásos etikai szaktekintély dolgozta ki. Egy hétköznapi blogger meglehetősen szeretetreméltó kísérlete a mai jó élet elveinek a bibliai Tízparancsolattal egybevethető összefoglalására. Azt írtam be a keresőbe, hogy New Ten Commandments (Új Tízparancsolat), és ez volt a legelső találat. Szándékosan nem is kerestem tovább. Éppen arra szeretnék kilyukadni, hogy ma minden rendes hétköznapi ember pontosan ilyen jellegű listával állna elő. Nem pontosan ugyanezekkel a parancsolatokkal. John Rawls filozófus talán a következőt is belevenné: „Mindig úgy találd ki a szabályokat, mintha nem tudnád, hogy a csipkedesi sor elejére vagy a végére fogsz kerülni.” Állítólag az eszkimók használtak egy olyan módszert az élelem elosztására, amely a gyakorlatban is jól illusztrálja Rawls elvét: aki feldarabolja az ételt, az veszi el az utolsó darabot.

Saját javított Tízparancsolatomba belevenném a fentiek némelyikét is, de az alábbiakból is megpróbálnék belesűríteni néhányat:

- Élvezd a saját szexuális életed (amennyiben senki másnak nem okozol kárt vele), és hagyd, hogy mások is diszkréten élvezhessék a sajátjukat, orientációjuktól függetlenül (amihez senkinek semmi köze)!
- Ne diszkriminálj és ne nyomj el senkit nem, fajta, sőt (ameny-nyire lehetséges) faj alapján sem!
- Ne sulykolj semmit a gyermekeidnek. Tanítsd meg őket gondolkodni, tapasztalatokat értékelni és veled ellenkezni!
- A jövőt a sajátodnál tágabb időléptékben értékeld!

De ne is törődjünk ezekkel az apró értékrendbeli eltérésekkel! A lényeg, hogy szinte mindannyian nagy lépést tettünk előre a bibliai időkhöz képest. A rabszolgaságot, amelyet a *Bibliában* és a történelem jó részében még természetesnek tartottak, a civilizált országok a tizenkilencedik században eltörölték. Ma már minden civilizált ország elismeri, amit az 1920-as évekig még széles körben tagadtak, hogy a nők szavazata a választáson vagy bármely testületben a férfiakéval egyenértékű. A mai felvilágosodott társadalmakban (amelyek közé nyilvánvalóan nem sorolható például Szaúd-Arábia), a nőket

már nem tekintik vagyontárgyaknak, mint ahogy a bibliai időkben még egyértelműen azok voltak. Minden mai jogrendszer üldözné Ábrahámot gyermekkínzás miatt. Ha pedig valóban keresztülvitte volna tervét, hogy feláldozza Izsákot, elítélnék gyilkosságért. Pedig, a kor *moráljának* megfelelően egészen csodálatosan viselkedett, hiszen Isten parancsának engedelmeskedett. Jó és rossz kérdésében vallásosaknak és hitetleneknek egyaránt alapvetően megváltozott a hozzáállása. Milyen természetű ez a változás és mi a hajtóereje?

Minden társadalomban létezik egy némileg rejtélyes konszenzus, amely az évtizedek során megváltozik, és amelyre nem nagyképűség a német *Zeitgeist* (korszellem) kifejezést használni. Említettem, hogy a nők szavazati joga ma már általános a világ demokráciáiban, pedig ez a reform valójában megdöbbenően újkeletű. Alább találjuk a női választójog bevezetésének dátumát néhány országban:

Új Zéland	1893
Ausztrália	1902
Finnország	1906
Norvégia	1913
Magyarország	1919
Egyesült Államok	1920
Nagy Britannia	1928
Franciaország	1945
Belgium	1946
Svájc	1971
Kuwait	2006

Az adatok szóródása a huszadik század során a *Zeitgeist* változását jelzi. A másik a faji kérdés. A huszadik század elején Nagy-Britanniában (és még sok más országban) a mai mércével majdnem mindenkit rasszistának lehetett volna mondani. A legtöbb fehér ember úgy gondolta, hogy a feketék (amely kategóriába az igen különböző afrikaiakat, valamint a velük semmiféle kapcsolatban nem álló indiai, ausztráliai, melanéziai népcsoportokat mind beleértette) majdnem minden tekintetben alacsonyabb rendűek a fehéreknél, talán - némi jóindulattal - a ritmusérzéktől eltekintve. Az 1920-as évek James Bondja a kisfiúk jókedvű bálványa volt Bulldog Drummond. A *Tlie Black Gang* (*A fekete banda*) című regényben Drummond a

„zsidók, idegenek és más mosdatlan népek” kifejezést használja. Drummond a *Female of the Species* (*A faj nőstényei*) csúcspontjában jelenik meg. Abban a drámai pillanatban, amikor mind az olvasó, mind a gazember előtt lelepleződik, hogy Pedro valójában Drummond, valami ilyesmit kellett volna mondania: „Maga Pedrónak gondol engem. Nem jött rá, hogy én valójában a legnagyobb ellensége vagyok, Drummond, csak feketére mázolvam.” Ehelyett azonban a következőt találta mondani: „Nem minden szakáll hamis, de minden néger büzik. Ez a szakáll nem hamis, aranyom, és ez a néger nem is büzik. Úgyhogy, azt hiszem, van itt egy kis probléma.” En az ötvenes években olvastam, három évtizeddel a megírása után, és akkor (még) egy kisfiú anélkül élvezhette a drámát, hogy feltűnt volna neki a benne megnyilvánuló rasszizmus. Ma már mindez elképzelhetetlen.

Thomas Henry Huxley saját korának mércéje szerint felvilágosult, liberális, haladó embernek számított. Ám az a kor nem a mi korunk volt, 1871-ben például az alábbiakat írta le:

Egyetlen értelmes ember sem gondolja, aki tisztában van a tényekkel, hogy a néger egyenlő a fehér emberrel, pláne nem, hogy felsőbbrendű. És ha ez igaz, egyszerűen hihetetlen, hogy ha minden hátrányát elveszük, és előreugró állkapcsú rokonunk egyenlő teret kap, de nem kedveznek neki, ahogy nem is nyomják el, akkor képes legyen sikeresen vetélkedni nagyobb agyú, kisebb állkapcsú vetélytársával olyan versenyben, amelyet a gondolat és nem a harapás erejével vívnak. A civilizáció hierarchiájában a legmagasabb helyek bizonyára nem lesznek elérhetők sötét bőrű testvéreink számára.¹⁰⁴

Közhely, hogy a jó történész nem saját korának mércéjével ítéli meg elnyúlt korok nyilatkozatait. Abraham Lincoln, akárcsak Huxley, megelőzte korát, de a faji kérdésben az ő nézetei ma úgyszintén elmaradottnak hangzanak. Ezúttal egy 1858-ban Stephen A. Douglasszal folytatott vitájából idézünk:

Azt akarom mondani tehát, hogy nem vagyok, soha nem is voltam amellet, hogy megteremtsük a fehér és fekete faj társadalmi és politikai egyenlőségét, sem pedig, hogy a négerekből szavazókat vagy bírakat faragjunk, sem, hogy tisztségek viselésére képezzük ki őket, vagy hogy vegyes házasságot kössenek fehér emberekkel, ráadásul azt is mondom, hogy van egy olyan fizikai különbség a fehér és fekete faj között, amely, azt hiszem, örökre lehetetlenné teszi, hogy a két faj a társadalmi és politikai egyenlőség alapján együtt éljen. És amennyiben nem élhetnek így, miközben megmaradnak együtt, meg kell legyen a feljebb és lejjebb álló pozíciója, és én, akárcsak bárki más, amellet vagyok, hogy a feljebb álló pozíciót a fehér faj töltse be.¹⁰⁵

Ha Huxley és Lincoln a mi korunkban született és nevelkedett volna, ők lettek volna az elsők, akik velünk együtt elfordulnak saját viktoriánus érzelmeiktől és kenetteljes hangvételüktől. Csak annak illusztrálására idéztem őket, hogy mennyire változik a *Zeitgeist*. Ha még Huxley, korának egyik nagy liberális gondolkodója és a rabszolgákat felszabadító Lincoln is ilyesmit mondhatott, képzeljük csak el, miket gondolhatott a viktoriánus kor áf/flgpolgára. Ha visszamegyünk a tizennyolcadik századba, jól ismert, hogy Washington, Jefferson és a felvilágosodás többi alakja is tartott rabszolgákat. A *Zeitgeist* olyan feltartóztathatatlanul halad előre, hogy néha már természetesnek vesszük, és megfelelkezünk arról, hogy önmagában a változás is valóságos jelenség.

Számtalan más példa is akad. Amikor a hajósok partra vetődtek Mauritiuson, és meglátták a kedves dodókat, eszükbe sem jutott, hogy mást is kezdhethének velük, mint hogy agyoncsapják őket. Még csak meg sem ették őket (állítólag fogyaszthatatlanok). Feltehetőleg a szelíd, ártalmatlan, repülésre képtelen madarak bunkóval való fejbecsapkodása egyszerű időtöltés volt számukra. Manapság ilyen viselkedés elképzelhetetlen lenne, a dodó mai megfelelőjének kiirtását, még ha véletlenül történik is, szándékos emberi pusztításról nem is beszélve, tragédiának tekintenénk.

A mai kulturális klíma nézőpontjából éppen ilyen tragédia volt

nem olyan régen a *Thylacinus*, a taszáiai farkas kipusztítása. En-

nek a ma már szinte ikonná emelkedett és meggyászolt teremtménynek egészen 1909-ig még vérdíjat tűztek ki a fejére. A viktoriánus kor afrikai regényeiben az „elefánt”, „oroszlán”, „antilop” (figyeljük meg a sokat mondó egyes számot!) csupa olyan „vad”, amivel nem is tehet mást az ember, csak gondolkodás nélkül lepuffantja. Nem a húsáért. Nem is önvédelemből. Csak úgy, „sportból”. Mára viszont megváltozott a *Zeitgeist*. Kétségtelenül ma is sok ülő életmódot folytató gazdag „sportember” megteheti, hogy a Land-Rover fedezékéből lelő néhány afrikai nagyvadat. Csakhogy ezért fizet, mint a katonatiszt, és általános megvetésnek örvend. A nagyvadak és a környezet védelme olyan elfogadott morális értékke vált, mint valamikor a szombat megtartása és a faragott képektől való tartózkodás.

A sodróan lendületes hatvanas évek a liberális moderniségről voltak híresek. Pedig az évtized elején még a *Lady Chatterley szeretője* obszcenitása miatt indított per ügyésze ilyen kérdést tehetett fel a bíróságnak: „Vajon örülnének-e, ha az Önök fiai és lányai - mert a lányok ugyanúgy tudnak olvasni, mint a fiúk [el tudják hinni, hogy ezt mondta?] - ezt a könyvet olvasnák? Hagynák, hogy ez a könyv csak úgy heverjen valahol a lakásban? Vagy akár, hogy a feleségük vagy a cselédjük elolvassa?” Ez utóbbi költői kérdés különösen megdöbbentően illusztrálja, milyen gyorsan változik a *Zeitgeist*.

Irak amerikai megszállását sokan bírálják a polgári áldozatok miatt, pedig ezek száma nagyságrendekkel alacsonyabb a LT. világháború összevethető adatainál. Úgy tűnik, a morális elfogadhatóság szintje folyamatosan eltolódik. A ma oly nagyképűnek és ellenszenvesnek tűnő Donald Rumsfeld vérző szívű liberálisnak hatott volna, ha ugyanezeket mondja a II. világháború idején. Az azóta eltelt évtizedekben megváltozott valami. Mindegyikünkben megváltozott, és a változásnak semmi köze a valláshoz. Ha egyáltalán, inkább a vallás ellenére történt, mintsem miatta.

A változás felismerhetően és következetesen olyan irányban történt, amelyet legtöbbször előrelepésként értékelnénk. Caligula vagy Dzsingisz kán idejében még Adolt Hitler sem tűnt volna ki, akiről pedig sokan úgy tartják, soha nem látott mértékű gonosztettet művelt. Persze Hitler kétségtelenül több embert ölt meg, mint Dzsingisz kán, de hát neki a XX. század technikája állt rendelkezésére. És elképzelhető, hogy akár Hitler is abban lelte volna legnagyobb örömét, mint Dzsingisz kán, aki bevallottan gyönyörűséggel nézte,

ahogy áldozatainak hozzátartozói könnyekben úsznak? Hitler gonoszságának fokát mai mércével mérjük, és az erkölcsi *Zeitgeist* éppen annyit lépett előre Caligula ideje óta, mint a technika.

Még az én életemben is rengetegen dobálóznak olyan gúnyos ki-fejezésekkel és nemzeti sztereotípiákkal, mint francúz, digó, latin, fritz, zsidrák, feka, nigger, japcsi. Nem állítom, hogy az efféle szavak mára kivesztek volna, ám decens körökben általános megvetésnek örvendenek. A *néger* szó, bár eredetileg nem sértő Idfejezesnek szánták, alkalmas angol irodalmi művek korának meghatározására. Az előítéletek melleleg tényleg alkalmasak egy írásmű kormeghatározására. A maga idejében A. C. Bouquet tekintélyes cambridge-i teológus megtehetette, hogy *Comparative Religion (Összehasonlító vallás)* című könyvének az iszlámról szóló fejezetét ilyen szavakkal nyissa: „A sémita természete szerint nem monoteista, mint a tizenkilencedik század közepéig feltételezték. Valójában animista.” A (kultúra helyett) a faj előtérbe állítása, vagy az egyes szám árulkodó használata („a sémita... az animista”), amely emberek egész közösségét egyetlen sztereotípiára próbálja redukálni, semmilyen szempontból nem égbekiáltó bűn. Ám a változó *Zeitgeist* parányi jele ez is. Ma már sem a teológia, sem más tudomány egyetlen cambridge-i professzora nem használná ezeket a szavakat. A változó *erkölcsök* e finom jelzései arról tanúskodnak, hogy Bouquet szövege nem íródhatott később, mint a huszadik század közepe. És valóban, 1941-ben készült.

Ha még négy évtizeddel visszamegyünk, a normák változása félreismerhetetlen lesz. Egy korábbi könyvemben már idéztem H. G. Wells *New Republic (Új köztársaság)* című regényéből, de megint megteszem, mert olyan döbbenetesen jól világítja meg, amit el szeretnék mondani.

És vajon hogyan fog bánni az Új köztársaság az alsóbbrendű fajokkal? Hogyan kezeli majd a feketét?... a sárgát?... a zsidót?... a fekete, barna, piszkosfehér, sárga emberek tömkelegeit, akik már nem felelnek meg a hatékonyság új igényeinek? Nos, a világ csak világ, nem jótékonsági intézmény, és lefogadom, el kell tűnniük... És az Új Köztársaság e fiainak etikai rendszere, az az etikai rendszer, amely a világ állapotát uralni fogja, elsőd-

legesen úgy fog alakulni, hogy az emberségében finom, hatékony és szép - szép, erős testű, tiszta és jó agyú emberek -nemzésének kedvezzen... És az a módszer, amelyet a természet eleddig a világ kialakításánál követett, amely megakadályozta, hogy a gyengeség gyengeséget szüljön... az a halál... Az Új Köztársaság fiainak... olyan eszményük lesz, amelynek alapján érdemes ölni.

Mindezt 1902-ben írta Wells, aki a maga idejében haladónak számított. 1902-ben ilyesfajta érzések, ha nem is mindenki osztotta őket, de elfogadható vacsoratémát képeztek. A mai olvasó viszont e szavak láttán az elszörnyülködéstől a szó szoros értelmében levegő után kapkod. Rá kell döbbernünk, hogy Hitler, akármennyire riasztó alak volt, egyáltalán nem állt olyan távol a maga korának *Zeit*-gezs íjától, mint mai szemmel nézve tűnik. Milyen gyorsan változik a *Zeitgeist*, és ráadásul széles fronton, párhuzamosan, az egész művelt világon!

Honnan erednek tehát a társadalmi tudatnak ezek az összehangolt, állandó változásai? Erre nem az én feladatom válaszolni. Az én szempontomból elegendő annyi, hogy biztosan nem a vallásból. Ha mindenképpen valamilyen elmélettel kellene előállnom, a következő irányban haladnék. Meg kell magyaráznunk az erkölcsi *Zeitgeist* változásának széles körű, sok embert érintő összehangoltságát és viszonylag egységes irányát.

Először is, hogyan hangolódik össze ilyen sok emberben? Emberről emberre száll, kocsmai beszélgetések és vacsorái eszmecserék útján, könyveken és könyvszemléken, újságokon és rádióadásokon át, manapság pedig az interneten keresztül. Az erkölcsi klíma változásait jelzik a vezércikkek, rádiós beszélgetések, politikai szónoklatok, alkalmi komédiások, szappanopera-forgatókönyvek, a törvényeket megalkotó parlament szavazásai és az azokat értelmező bírók döntései. Fogalmazhatnánk akár a mémállományban szereplő mérnek gyakoriságának megváltozásával, de ebben az irányban most nem kívánok továbbmenni.

Vannak köztünk, akik a változó erkölcsi *Zeitgeist* hulláma mögött kullognak, és vannak, akik bizonyos fokig előtte járnak. Ám a huszonegyedik században legtöbben egységesen messze a közép-korban, Ábrahám korában, vagy akár az 1920-as években élő em-

berek előtt járunk. Az egész hullám folyamatosan mozog és a huszadik század elejének még a zászlóvivői is (akik közé tartozott nyilvánvalóan T. H. Huxley is) messze a század végének sereghajtói mögött járnak. Persze a haladás nem egyenletes emelkedést, inkább kanyargó cikcakkvonalú mozgást jelent. Vannak időleges helyi visszaesések, amelyet például a 2000-es évek elején az Egyesült Államoknak kellett elszenvednie saját kormányától. Hosszú távon azonban a haladás tendenciája egyértelműen folytatódik.

És mi hajtja következetesen egy irányba? Nem szabad elhanyagolnunk az egyes vezető személyek hatását, akik korukat megelőzve kiállnak, és minket is rábírnak, hogy velük haladjunk. Amerikában a faji egyenlőség eszményeit a Martin Luther King jelentőségű politikai vezetők mellett művészek, sportolók és más példaképül szolgáló közéleti személyiségek, többek közt Paul Robeson, Sidney Poi-tier, Jesse Owens és Jackie Robinson is felkarolták. A rabszolgák és a nők emancipációja sokat köszönhet a karizmatikus vezetőknek. E vezetők némelyike vallásos volt, mások nem. A vallásosak közül némelyek a hitük miatt cselekedtek jót. Más esetekben a vallásosság mellékes volt. Bár Martin Luther King keresztény volt, erőszakmentes civil engedetlenségi filozófiáját közvetlenül Gandhitól merítette, aki pedig nem volt az.

Aztán ott van az oktatás fejlődése, különösen az az egyre erősebb felismerés, hogy a más fajtákhoz és a másik nemhez tartozók ugyanolyan emberek, mint mi magunk - mindkét mélységesen *Bib-Zzfl*-ellenes gondolat a biológiából, elsősorban az evolúcióból származik. A feketék, a nők, valamint a náci Németországban a zsidók és cigányok részben azért szenvedtek el sérelmeket, mert nem tartották őket teljes értékű embereknek. Peter Singer filozófus képviseli a leg-ékesszólóbban azt a felfogást, hogy át kell lépniünk egy posztfajelvű állapotba, ahol mindazon fajoknak emberi bánásmódban kell részesülniük, amelyeknek az agya elég fejlett ahhoz, hogy ezt értékelni tudja. Megtörténhet, hogy ez jelzi azt az irányt, amelyben az erkölcsi *Zeitgeist*nek a jövőben tovább kell lépnie. Elég természetes folytatása lenne a rabszolgák felszabadításával és a nők emancipációjával elkezdődött korábbi reformoknak.

Meghaladja amatőr pszichológiai és szociológiai felkészültségemet annak további magyarázata, hogy az erkölcsi *Zeitgeist* miért halad ilyen széleskörűen összehangolt módon. Céljaim érdekében

elegendő annyi, hogy a megfigyelések szerint *valóban* halad, és hogy nem a vallás - pláne nem a *Szentírás* - hajtja előre. Valószínűleg nem is egyetlen olyan erő, mint a gravitáció, hanem például különböző erőknek olyasfajta bonyolult összjátéka, mint amely a számítógépek teljesítményének exponenciális növekedését leíró Moore-törvényt működteti. Akármilyen is az oka, a *Zeitgeist* haladásának nyilvánvaló jelensége több, mint elegendő annak az állításnak a megingatására, hogy jók lenni, vagy jó és rossz között döntenünk csak Isten segédelmével tudunk.

MI A HELYZET HITLERREL ÉS SZTÁLINNAL? NEM VOLTAK-E ŐK IS ATEISTÁK?

Lehet, hogy a *Zeitgeist* változik és általában a haladás irányában, de mint említettem, nem egyenletes javulással, hanem cikcakkban. Jelentős, mély és rettenetes visszafordulásokra szolgálnak például a huszadik század diktátorai. Fontos, hogy elválasszuk, mondjuk, Hitler és Sztálin gonosz szándékait attól az óriási hatalomtól, amelyet céljaik elérésére összekovácsoltak. Már megjegyeztem, hogy Hitler eszméi nem magától értetődően gonoszabbak, mint Caligula elgondolásai - vagy egyes Ottoman szultánéi, akiknek megdöbbentő ocsmányságairól Noel Barber számol be *Lords of the Golden Horn (Az Aranyuszorv urai)* című könyvében. Hitlernek huszadik századi fegyverek és kommunikációs technikák álltak rendelkezésére. Mindazonáltal Hitler és Sztálin minden mércével mérve feltűnően gonosz ember volt.

„Hitler is és Sztálin is ateista volt. Erről mit tud mondani?" Ez a kérdés szinte minden vallásról tartott nyilvános előadásom után előjön, akárcsak a legtöbb rádióinterjúmban. Ingerült hangon, méltatlankodva szokták feltenni, két további feltevés kíséretében: nevezetesen, hogy 1. Sztálin és Hitler nemcsak ateista volt, de 2. *azért* követtek el rettenetes dolgokat, mert ateisták voltak. Az 1. feltevés igaz Sztálinra, Hitlerre viszont kétséges. Ám az 1. feltevés amúgyis irreleváns, mert a 2. hamis. De mindenképpen illogikus, ha azt hisszük, hogy az 1.-ből következik. És még ha el is fogadjuk, hogy Hitler és Sztálin egyaránt ateista volt, emellett mindkettőjüknek bajsza is volt, akárcsak Szaddam Husszeinné. No és akkor? Nem

az az érdekes kérdés, hogy az egyes gonosz (vagy jó) emberek vallásosak-e vagy ateisták. Nem az a dolgunk, hogy megszámoljuk a gonosz emberfőket, és két egymással vetélkedő bűnlajstromot halmozzunk fel. A náci övcsatjára az volt vésve, hogy *Gott mit uns*, ez azonban semmit nem bizonyít, legalábbis nem minden további elemzés nélkül. Nem az a kérdés, hogy Hitler és Sztálin ateisták voltak-e, hanem, hogy vajon az ateizmus szisztematikusan *befolyásolja-e* az embereket, hogy rossz dolgokat kövessenek el. Erre pedig a legapróbb jel sem mutat.

Ami azt illeti, kétségtelennek tűnik, hogy Sztálin ateista volt. Ortodox szemináriumban nevelkedett, és az anyja soha nem heverte ki csalódását, amiért nem lépett papi pályára, ahogyan ő szerette volna - Alan Bullock szerint Sztálin sokat derült ezen.¹⁰⁶ Talán éppen papi tanulmányai miatt szidta annyit az érett Sztálin az orosz ortodox egyházat, de általában a kereszténységet és a vallást is. Arra azonban nincs bizonyíték, hogy brutalitásának oka az ateizmus lett volna. Ahogy valószínűleg korábbi vallásos nevelése sem, hacsak nem az abszolutista hit, az erős autoritás vagy, hogy a „cél szentesíti az eszközt” felfogás feltétlen tiszteletére nevelték.

Azt a legendát, hogy Hitler ateista volt, szorgalmasan ápolták, olyannyira hogy rengetegen kételkedés nélkül elhiszik, és a hitvédők rendszeres időközönként provokatív módon előállnak vele. Ebben a kérdésben távolról sem világos, mi az igazság. Hitler katolikus családban született, gyerekkorában katolikus iskolába és templomba járt. Ez persze önmagában nyilvánvalóan nem lényeges, könnyen szakíthatott volna vele, ahogy Sztálin is szakított az orosz ortodox vallással, miután kilépett a Tbiliszi Teológiai Szemináriumból. Hitler azonban formálisan sohasem fordult el saját katolicizmusától, és egész életén át voltak jelzések, amelyek arra utaltak, hogy vallásos maradt. Ha nem volt katolikus, akkor is úgy tűnik, mintha megőrizte volna valamiféle isteni gondviselésbe vetett hitét. Például a *Mein Kmpjban* kijelentette, hogy amikor az I. világháborúban meghallotta a hadüzenet hírért, „térdre ereszkedtem, és tiszta szívemből hálát adtam az Égnek azért a kegyért, hogy ebben az időben élhettem”.¹⁰⁷ Ám ez még csak 1914-ben, huszonöt éves korában történt. Lehetséges, hogy később megváltozott?

1920-ban, amikor Hitler harmincegy éves volt, közeli munkatársa, Rudolf Hess, a Führer későbbi helyettese írta a bajor miniszterei-

nőknek szóló levelében: „Személyesen is nagyon jól ismerem Herr Hitlert, meglehetősen közléről. Rendkívül tiszteletreméltó jellem, tele mélyről fakadó kedvességgel, és jó katolikus.”¹⁰⁸ Persze mondhatjuk, hogy amilyen fatális tévedés volt Hess részéről a „tiszteletreméltó jellem” és a „mélyről jövő kedvesség”, ugyanúgy melléfoghatott a „jó katolikus” kitétellel. Hitlert aligha mondhatjuk „jónak” bármilyen tekintetben, és erről eszembe jut a legmulatságosabban arcátlan érv, amelyet valaha hallottam annak az állításnak az alátámasztására, hogy Hitlernek bizonyára ateistának kellett lennie. Számos megfogalmazást összefoglalva, Hitler rossz ember volt, a kereszténység a jóságot hirdeti, tehát Hitler nem lehetett keresztény! Goeringnek az a Hitlerre vonatkozó megjegyzése, hogy „csak egy katolikus egyesíthette Németországot”, gondolom, inkább a katolikus szellemben nevelkedett emberre, mintsem a hívő katolikusra vonatkozott.

Egyik 1933-as berlini beszédében mondta Hitler: „Meg voltunk győződve, hogy a népnek szüksége és igénye van a vallásra. Ezért vállaltuk a harcot az ateista mozgalommal, és nem pusztán néhány elméleti deklaráció révén - teljesen ki is irtottuk.”¹⁰⁹ Ez arra utalhat, hogy sokakhoz hasonlóan Hitler is „a hitben hitt”. De még 1941-ben is így vallott adjutánsának, Gerhard Engel tábornoknak: „Amíg élek, katolikus maradok.”

És még ha nem is maradt őszintén hívő keresztény, kifejezetten szokatlan lett volna, ha éppen őt nem befolyásolta volna a zsidókat Jézus meggyilkolásával vádoló régi keresztény tradíció. 1923-as müncheni beszédében mondta Hitler az alábbi szavakat: „Az első teendő megszabadítani [Németországot] a zsidóktól, akik tönkreteszik az országunkat... Meg akarjuk menteni Németországot a szenvedéstől, ahogy az a Másik ember tette, a keresztthalál révén.”¹¹⁰ *Adolf Hitler: The definitive Biography (Adolf Hitler: A hiteles életrajz)* című könyvében John Toland ezt írja Hitler vallásos álláspontjáról a „végső megoldás” idején:

Még mindig a római egyház tekintélyes tagjaként, noha annak hierarchiáját megvetette, magában hordozta azt a tanítást, hogy a zsidó Isten gyilkosa. Kiírtása tehát a legapróbb lelkiismeret-furdalás nélkül megtörténhetett, hiszen ő csak isten bosszúálló kezeként járt el - mind-

addig, amíg személytelenül és kegyetlenkedés nélkül folyhatott.

A keresztények zsidógyűlölete nem csupán katolikus hagyomány. Luther Márton is heves antiszemita volt. A wormszi országgyűlésen azt mondta, hogy „minden zsidót ki kell üldözni Németországból”. De írt egy egész könyvet *Von den Juden und ihren Lügen (A zsidókról és hazugságaikról)* címmel, amely valószínűleg Hitlerre is hatott. Luther „viperafajzatként” említi a zsidókat, és ugyanezt a kifejezést használta Hitler is egy emlékezetes 1922-es beszédében, amelyben többször hangsúlyozza saját keresztény mivoltát:

Keresztény érzületeim a harcos Úr és Megváltó alakjához vezetnek el engem. Ahhoz az emberhez, aki egyszer magányában, néhány tanítványától körülvéve felismerte, kik ezek a zsidók, és harcba szólította e férfiakat ellenük, és aki, bizony Isten, nem szenvedőnek, hanem harcosnak volt a legnagyobb. Végtelen keresztényi és férfiúi szeretettel olvasom át azt a részt, ahol az Úr a mindenható hatalmával felkelt és korbácsot ragadott, hogy kiűzze a Templomból a vipera- meg kígyófajzatokat. Milyen rettenetesen harcolt a világért a zsidó ármány ellen! Ma, kétezer év után, mélységes érzéssel alaposabban ismerem fel, mint valaha, hogy ezért kellett a vérént ontani a Keresztfán. Keresztényként nem kötelességem immár, hogy hagyjam becsapni magam, hanem az a kötelességem, hogy az igazság és igazságosság harcosa legyek. .. És ha van valami, ami bizonyítja, hogy helyesen cselekszünk, hát a napról napra növekvő elkeseredés az. Mert keresztényként egész néppemmel szemben kötelességem van.¹¹¹

Nehéz eldönteni, hogy vajon Hitler a „viperafajzat” kifejezést Luthertől vette, vagy közvetlenül Máté 3:7-ből, ahonnan feltehetőleg Luther is. Ami a zsidóüldözést, mint részben Isten akaratát illeti, Hitler a *Mein Kampf*-ban is visszatér erre: „Ezért ma úgy hiszem, a Mindenható Teremtő akaratával összhangban cselekszem: az Úr művéért harcolok, ha megvédem magam a zsidótól.” Ekkor 1925-öt írtunk.

De újra megismételte 1938-ban a Reichstagban mondott beszédében, ahogy egész pályafutása alatt hasonló dolgokat mondott.

Ezeket viszont ki kell egyensúlyoznunk az *Asztali beszélgetések-ből* vett más idézetekkel, amelyekben titkára feljegyzései szerint hevesen keresztényellenes nézeteket fejtett ki. Az alábbiak mind 1941-ből származnak:

A legsúlyosabb csapás, amely az emberiséget valaha érte, a kereszténység. A bolsevizmus a kereszténység törvénytelen gyermeke. Zsidó akarat mindkettő. A vallás kérdésében a tudatos hazugságot a kereszténység vezette be a világon...

Az ősi világ azért volt olyan tiszta, világos és komoly, mert nem ismerte a himlő és a kereszténység két csapását.

Mindent összevetve nincs okunk azt kívánni, hogy az olaszok és spanyolok szabaduljanak meg a kereszténység mákonyától. Legyünk mi az egyetlen nép, amely immúnis ettől a kórtól.

Hitler *Asztali beszélgetései* további hasonló idézeteket is tartalmaznak, amelyek sokszor egyenlőségjelet húznak a kereszténység és bolsevizmus közé, időnként Kari Marx és Szent Pál közé is, soha ki nem felejtve, hogy mindketten zsidók voltak (bár különös módon Hitler mindig is kitartott amellett, hogy maga Jézus nem volt zsidó). Elképzelhető, hogy 1941-re Hitler valamiféle kitérést, a kereszténységben való meghasonlást élt át. Vagy egyszerűen azzal oldhatjuk fel ezeket az ellentmondásokat, hogy opportunistá hazudozó volt, akinek a szavaiban sem ebben, sem abban az irányban nem bízhatunk meg?

Lehetséges így érvelni, hogy akármit mondott is társaival együtt Hitler, nem hitt igazán, csak cinikus módon kihasználta hallgatóságának vallásosságát. Talán Napóleonnal értett egyet, aki szerint „a vallás prima anyag a közember féken tartására”, vagy az ifjabb Senecával: „a vallást a közönséges ember igaznak, a bölcs hamisnak, az uralkodó pedig hasznosnak véli”. Senki nem tagadhatja, hogy

Hitler képes volt efféle őszintétlenségekre. Ha valóban emiatt játszotta meg a hívót, nem árt emlékezetünkbe idézni, hogy Hitler nem saját kezűleg követte el szörnyűségeit. A rémtetteket katonák és az ő tisztjeik követték el, akiknek többsége minden bizonnyal keresztény volt. Valójában éppen a német nép kereszténysége alapozza meg az itt vizsgált hipotézist - amely Hitler vallásos vallomásainak feltételezett őszintétlenségét kívánja magyarázni! Az is lehet, hogy Hitler úgy érezte, valamilyen látszatrokonszenvet kell mutatnia a kereszténység iránt, különben nem kapta volna meg azt a támogatást az egyháztól, amelyet így viszont megkapott. És amely támogatás számtalan módon megnyilvánult. Többek közt abban, hogy XII. Pius pápa következetesen nem volt hajlandó állást foglalni a nációkkal szemben - ami jelentős mértékben zavarba hozza a mai egyházat. Hitler katolikus hitvallása vagy őszinte volt, vagy azért mutatta magát kereszténynek, hogy - sikeresen - együttműködésre bírja a német keresztényeket és a katolikus egyházat. Mindkét esetben nehezen tartható álláspont, hogy Hitler rezsimje az ateizmus következménye lett volna.

Hitler azonban még keresztényellenes kirohanásaiban sem szűnt meg soha a Gondviselésre hivatkozni: arra a titokzatos intézményre, amely őt szemelte ki Németország vezetésének isteni küldetésére. Olykor Gondviselésnek, máskor Istennek nevezte. Az *Anschluss* után, amikor 1938-ban Hitler dicsőségesen tért vissza Bécsbe, lelkesült beszédében Istent említette a Gondviselés értelmében: „Úgy hiszem, Isten akarata volt, hogy innen egy fiút a birodalomba küldjön, aki ott felnövekedve a nemzet vezetője lesz, és hazáját visszavezeti a birodalomba.”¹¹²

Amikor Münchenben, 1939 novemberében kis híján merénylet áldozatává vált, Hitler a Gondviselés közbelépésének tulajdonította, hogy időrendjét megváltoztatva megmentette az életét: „Most tökéletesen elégedett vagyok. Az, hogy a szokásosnál korábban hagytam el a Bürgerbráukellert, megerősíti a Gondviselés szándékát, hogy elvezessen céloom megvalósításához.”¹¹³ A sikertelen merényletet követően München érseke, Michael Fulhaber kardinális *Te Deumoi* mondatott a katedrálisában, „Hálául az Isteni Gondviselésért az érsekség nevében, a Führer szerencsés megmeneküléséért.” Hitler néhány követője, köztük Goebbels, nem rejtette véka alá, hogy a

nácizmust önálló vallássá kell fejleszteni. Az egyesült szak-

szervezetek vezetőjétől származó alábbi szöveg egy ima hangulatát hordozza, de még a lejtése is a *Miatyánkot* idézi:

Adolf Hitler! Csakis hozzád csatlakozunk! Ebben az órában meg kívánjuk újítani a fogadalmunkat! Ezen a földön csakis Adolf Hitlerben hiszünk. Hisszük, hogy a nemzeti szocializmus népünk egyetlen megmentő ereje. Hisszük, hogy van egy Úristen a Mennyben, aki megteremtett bennünket, aki vezet bennünket, irányít bennünket és láthatólag megáld bennünket. És hisszük, hogy ez az Úristen küldte hozzánk Adolf Hitlert, hogy Németország mindörökké fundamentummá váljon.¹¹⁴

Sztálin ateista volt, Hitler pedig valószínűleg nem volt az, de még ha az volt is, a Sztálin-Hitler ellenvetés lényege rendkívül egyszerű. Egyes ateisták esetleg gonosztetteket követnek el, de nem az ateizmus nevében teszik. Sztálin és Hitler szélsőséges gonosztetteket hajtott végre, a dogmatikus, doktriner marxizmus, illetve egy wagneri őrjöngésekkel fűszerezett őrült, tudománytalan fajelmélet nevében. A vallásháborúkat valóban a vallás nevében vívták, és rettenetesen gyakoriak voltak végig a történelemben. Nem tudok olyan háborúról, amelyet az ateizmus nevében vívtak volna. Miért is lett volna ilyen? A háború indítéka lehet gazdasági mohóság, politikai ambíció, etnikai vagy faji előítélet, mély sérelem vagy bosszú, vagy a nemzet sorsába vetett hazafiúi hit. De még kézenfekvőbb háborús indíték az embernek az a megingathatatlan hite, hogy az ő vallása az egyetlen igazi vallás, különösen, ha ezt még az eretnekeket és más vallások követőit halállal sújtó, Isten katonáinak pedig kifejezetten a mártírok mennyországát ígérő szent könyv is megerősíti. Sam Harris, mint oly sokszor, *A hit vége* című könyvében is fején találja a szöveget:

A vallásos hitnek az a veszélye, hogy egyébként normális emberek számára lehetővé teszi, hogy leszüreteljék és szentnek tekintsék az őrület gyümölcsét. Miután minden ijabb generációnak megtanítják, hogy a vallásos kijelentéseket nem kell úgy igazolni, ahogy mindegyik másikat, a civilizációban még ma is hemzsegek a bo-

londok seregei. Még ma is képesek vagyunk halálba menni ősi írások miatt. Ki gondolta volna, hogy ilyen tragikusan abszurd dolog lehetséges?

Ezzel szemben miért menne háborúba bárki egy nemlétező hit kedvéért?

8

MI A BAJ A VALLÁSSAL? MIÉRT KELL ANNYIRA ELLENSÉGESKEDNI?

A vallás lényegében arról győzte meg az embereket, hogy az égből lakik egy láthatatlan ember, aki minden nap minden percében, szakadatlanul figyeli, mit teszünk. És ennek a láthatatlan embernek van egy különleges tízes listája, amit szeretne, ha nem tennénk. De ha mégis megtesszük, van neki egy különleges helye tele tűzzel, füsttel, lánggal és kínszenvedéssel, oda küld, hogy attól fogva ott éljünk és szenvedjünk és égjünk és fildadozzunk és sikoltozzunk és zokogjunk az idők végezetéig... De azért Ő szeret bennünket!

—GEORGE CARLIN

Nem természetem, hogy élvezzem a konfliktust. Nem gondolom, hogy a szembenállás az igazság feltárásának alkalmas módszere, ezért rendszeresen visszautasítom a formális vitákra szóló felkéréseket. Egyszer azonban az akkori yorki érsekkel folytatandó vitára hívtak meg Edinburgh-ba, és ezt olyan megtiszteltetésnek éreztem, hogy elfogadtam. A vitát követően Russell Stannard vallásos fizikus *Doing Away with God (Leszámolni Istennel)* című könyvében újra közölte azt a levelét, amelyet eredetileg az *Observemek* írt:

Uraim, az Önök tudósítója *Isten csak másodiknak jött be Tudomány öméltósága után* tréfás címmel számolt be (ráadásul éppen húsvétkor!) arról, hogy Richard Dawkins „súlyos intellektuális sérülést okozott” a yorki érseknek a tudományról és vallásról folytatott vitában. „Fölényesen mosolygó ateistákról” kaptunk hírt, meg, hogy „Oroszlánok - Keresztények 10 : 0”.

Stannard ezután megrója az *Observers*, amiért nem tudósított a birminghami püspök és Sir Hermann Bondi, neves kozmológus részvételével lezajlott találkozónkról, amelyet *nem* szemben álló felek közti vita formájában rendeztek meg, és ennek következtében sokkal konstruktívabb volt. A vitaforma kimondatlan elvetésében csak egyet tudok érteni vele. Különösképpen nem veszek részt kre-acionistákkal folytatott vitában, aminek okait az *Ördög Káplánjában* fejtettem ki*

Annak ellenére, hogy nem kedvelem a gladiátorviadalokat, valahogy az a hírem támadt, hogy a vallással szemben harcias vagyok. Olyan kollégáim, akikkel teljesen egyetértünk, hogy nincs Isten, erkölcösségünkhöz nincs szükség a vallásra, és hogy a vallás és az erkölc gyökereit valláson kívüli fogalmakkal tudjuk megmagyarázni, néha azért jóindulatú értetlenkedéssel fordulnak hozzám: Miért vagyok ilyen ellenséges? Valójában mi bajom a vallással? Tényleg any-nyi kárt okoz, hogy tevőlegesen küzdenünk kell ellene? Miért nem követjük az *Élni és élni hagyni* elvét, mint a Bika és Skorpió, a kris-

* Bár bennem nincs meg az a magabiztosság, hogy olyan alapon utasítsam vissza, mint az egyik legkiválóbb tudós kollégám [a nevét nem árulom el, legfeljebb any-nyit, hogy a szavai ausztrál akcentussal olvasandók]: „Az ő életrajzukon jól mutatna, az enyémben nem annyira.”

tályenergia, a ley-vonalak esetében? Hát nem egyszerűen ártatlan butaságról van szó?

Azzal vághatnék vissza, hogy a részemről és más ateisták részéről időnként megnyilvánuló vallásellenesség kizárólag a szavakra szorítkozik. Senkit nem fogok felrobbantani, lefejezni, megkövezni, máglyára vetni, keresztre feszíteni, repülővel lerombolni a felhőkarcolóikat pusztán teológiai nézeteltérések miatt. Beszélgetőtársam azonban általában nem éri be ennyivel. Például valahogy így folytatja: „Ez az ellenségességed nem avat-e téged is a magad módján ugyanolyan fundamentalistává, mint amilyenek a Bible Belt (az Egyesült Államok bigottan keresztény déli államainak) vaskalapos lakói?” Le kell tehát számolnom a fundamentalizmus bosszantóan gyakori vádjával.

HOGYAN ÁSSA ALÁ A FUNDAMENTALIZMUS A TUDOMÁNYT

A fundamentalisták azért biztosak az igazukban, mert az igazságot a szent könyveikből olvasták, és előre tudják, hogy a hitüktől semmi nem fogja őket eltántorítani. A szent könyvek igazsága axióma, nem pedig valamilyen gondolatmenet végeredménye. Ezzel szemben amiben én mint tudós hiszek (például az evolúcióban), abban nem azért hiszek, mert olvastam a szent könyvben, hanem mert tanulmányoztam a bizonyítékokat. Vagyis egészen másról van szó. Az evolúcióval foglalkozó könyveknek nem azért hiszünk, mert szent könyvek, hanem mert elsöprő mennyiségű, egymást kölcsönösen alátámasztó megfigyeléssel szolgálnak. Elvben akármelyik olvasó veheti a fáradságot és ellenőrizheti őket. Ha egy tudományos könyv valamiben téved, azt előbb-utóbb valaki felfedezi, és egy másik könyvben helyreigazítja a hibát. A szent könyvek esetében látványosan nem így áll a helyzet.

A filozófusok és különösen a filozófiailag félművelt amatőrök, még inkább a „kulturális relativizmussal” fertőzöttek itt talán egy unalmas gumicsonttal fognak előhozakodni: ha a tudós hisz a bizonyítékokban, az is egyfajta fundamentalista hit. Ezzel már foglalkoztam másutt, most tehát nem fogom hosszasan ismételni magam. Sajat életünkben mindannyian hiszünk a bizonyítékokban, akár-

mit is képviselünk amatőr filozófusi minőségünkben. Ha gyilkossággal vádolnak, és a vizsgálóbizottság komor hangon rákérdez, igaz-e, hogy a bűntény éjszakáján Chicagóban tartózkodtam, nem úszhatom meg holmi filozofikus kitérő válasszal: „Attól függ, mit értünk »igazságon«." Sem pedig holmi relativista antropológiai fejtegetéssel: „Csak az Önök nyugati tudományos »-ban-ben felfogá-suk« szerint voltam Chicagóban. A bongolok egészen más »-ban-ben felfogás« szerint élnek, ahol az ember kizárólag akkor van egy bizonyos helyen, ha maga is felkent, érett korú, szárított kecskehereszippantásra jogosult személy.”¹¹⁵

Lehet, hogy a tudósok is fundamentalisták az *igazság* absztrakt jelentésének meghatározásában. Ahogy e tekintetben mindenki más is az. Semmivel sem vagyok fundamentalistább, ha azt mondom, hogy az evolúció igaz, mint ha azt mondanám, Új-Zéland a déli féltekén található. Hiszünk az evolúcióban, mert bizonyítékok támasztják alá, de egyik napról a másikra elvetnénk, ha vele összeegyeztethetetlen új tapasztalatok birtokába kerülnénk. Igazi fundamentalista viszont sohasem mondana ilyet.

Túlságosan egyszerű volna a fundamentalizmust összekeverni a szenvedéllyel. Talán nagyon is szenvedélyesnek látszom, amikor az evolúciót védelmezem valamelyik fundamentalista kreacionis-tával szemben, de nem azért, mert én saját, rivális fundamentalizmusomban hiszek. Hanem, mert elsöprő bizonyítékok szólnak az evolúció mellett, és szenvedélyesen bosszant, hogy ellenfelem ezt nem látja be - vagy még gyakrabban egy pillantást sem hajlandó vetni rá, mert ellentmond a szent könyvének. És szenvedélyes-ségemet csak tovább fokozza, ha arra gondolok, hogy szegény fundamentalista, meg azok is, akiket befolyásol, mennyi mindent *veszítenek*. Az evolúció igazsága, sok más tudományos igazsággal egyetemben annyira magával ragadó, elbűvölő és gyönyörű, igazán micsoda tragédia, ha valaki úgy hal meg, hogy mindezt *kihagyja*. Természetesen ettől vagyok szenvedélyes. Hogyan is ne lennék? Az evolúcióban való hitem mégsem fundamentalizmus, de még csak nem is hit, mert tudom, mi kellene ahhoz, hogy másképp gondolkodjam róla, és boldogan meg is tenném, ha a szükséges bizonyítékok előkerülnének.

Időnként elő is fordul ilyesmi. Már másutt elmeséltem annak az oxfordi Zoológiai Tanszéken tanító idős, tekintélyes professzornak

a történetét, aki még egyetemista koromban éveken át szenvedélyesen hitte és tanította, hogy a Golgi-készülék (a sejt belsejének egyik mikroszkopikus alkotórésze) nem valóságos, hanem mesterségesen kitalált dolog. Az volt a szokás, hogy minden hétfőn az egész tanszék meghallgatta egy vendégelőadó kutatási beszámolóját. Az egyik hétfőn egy amerikai sejtbiológus adott elő, aki tökéletesen meggyőző bizonyítékokat hozott fel a Golgi-készülék létezése mellett. Az előadás végén az idős ember a terem elejére sietett, kezét rázott az amerikaival és - meghatott hangon - így szólt hozzá: - Drága kollégám, szeretnék köszönetet mondani Önnek. Az elmúlt tizenöt évben tévedésben voltam!- Vörösre tapsoltuk a tenyerünket. Egy fundamentalista sohasem mondana ilyet. Gyakorlatilag még a tudósok sem mind. Viszont minden tudós ideáljának tekintené ezt a viselkedést - szemben, mondjuk, a politikusokkal, akik valószínűleg köpönyegforgatásnak minősítenék és elítélnék. Az említett eset pusztán felidézésétől is gombócot érzek a torkomban.

Mint tudós azért vagyok ellenséges a fundamentalista vallással, mert kifejezetten zülleszt a tudományos vállalkozást. Arra tanít, hogy ne gondolkodjunk, ne akarjunk tudomást venni izgalmas és számunkra hozzáférhető dolgokról. Aláássa a tudományt, és kifacsarja az intellektust. A legszomorúbb általam ismert példa Kurt Wise amerikai geológusé, aki most a Bryan College Center for Origins Research (Eredetkutatási központjának) igazgatója a Tennessee-beli Daytonban. Nem véletlen, hogy ez a Bryan College arról a William Jennings Bryanról kapta a nevét, aki John Scopes természettudomány-tanár 1925-ös úgynevezett majom-perében a vádat képviselte. Wise beteljesíthette volna gyermekkori álmát, és lehetett volna a geológia professzora egy igazi egyetemen, amelynek az a mottója, hogy „Gondolkozz kritikusan!”, nem pedig, mint ahogy a Bryan weboldalán szerepelő önmagának ellentmondó jelszó hirdeti: „Gondolkozz kritikusan és bibliailag!”. Szerzett is egy valóságos fokozatot a University of Chicagón, sőt két további magasabb fokozatot is (nem kisebb helyen, mint) a Harvardon, (és nem kisebb tudósnál, mint) Stephen Jay Gouldnál. Jól képzett és valóban ígéretes ifjú tudós volt, a legjobb úton járt ahhoz, hogy megvalósíthassa álmát, természettudományt taníthasson, és egy megfelelő egyetemen kutathasson.

És akkor következett be a tragédia. Nem kívülről jött, hanem belülről, saját lelkéből, amelyet végzetesen meggyengített és tönkre is tett fundamentalista vallásos neveltetése, elhitetve vele, hogy a Föld - chicagói és harvardi tanulmányainak tárgya - nem egészen tízezer éves. Túlságosan intelligens volt ahhoz, hogy át tudjon siklani vallás és tudomány éles szembenállása felett, egyre jobban nyugtalanította is ez a belső konfliktus. Egyszer csak nem bírta tovább a feszültséget és egy ollóval végérvényesen megoldotta a kérdést. Fogott egy *Bibliát*, végigment rajta, és szó szerint kivágta belőle mindazokat a verseket, amelyeket meg kellett volna tagadnia, ha tudományos világnézete lenne a helyes. E kíméletlenül tisztességes és f áradtságos művelet végeztével olyan kevés maradt a *Bibliából*, hogy

akármennyire igyekeztem, noha a *Szentírás*, lapjain a margók végig érintetlenek maradtak, képtelen voltam felemelni a *Bibliát* anélkül, hogy ketté ne szakadt volna. Döntennem kellett tehát az evolúció és a *Szentírás* között. Vagy a *Szentírás* igaz és az evolúció téves, vagy az evolúció igaz és a *Bibliától* kell megszabadulnom... Ott, azon az éjszakán fogadtam el Isten Igéjét, és vettem el mindent, ami annak valaha ellentmondhat, így az evolúciót is. Egyúttal, nagy fájdalomra minden tudományos álmomat és reményeimet is tűzre vettem.

Ezt rettentően szomorúnak találom, de amíg a Golgi-készülék esete a csodálattól és lelkesedéstől könnyekig meghat, addig Kurt Wise története egész egyszerűen csak szánalmat és megvetést ébreszt bennem. Egész pályafutásán és élete boldogságán önmaga ejtett végzetes, ráadásul ilyen fölösleges és könnyen kivédhető sebet! Csupán a *Bibliát* kellett volna elhajítani. Vagy szimbolikusan, allegorikusan értelmeznie, ahogy a teológusok szokták. Ehelyett a fundamentalista utat választotta és a tudomány, a tapasztalat, a józan ész terhétől szabadult meg.

A fundamentalisták közt szinte egyedülálló módon Kurt Wise legalább őszinte - lefegyverzően, fájdalmasan, megdöbbentően őszinte. Kapja meg a Templeton-díjat! - lehet, hogy ő lesz az első, aki valóban megérdemli. Wise felszínre hozza azt, ami általában a fun-

damentalisták fejében titokban játszódik le, amikor hitüknek ellentmondó tudományos bizonyítékokkal találkoznak. Hallgassuk csak meg összefoglaló szavait:

Noha vannak tudományos érvek is a fiatal Föld feltevésének elfogadására, én mint kreacionista azért hiszek benne, mert így értelmezem a *Szentírást* Amint évekkkel ezelőtt, még egyetemista koromban bevallottam tanárainknak, ha a világ összes bizonyítéka a kreacionizmus ellen fordul, én leszek az első, aki ezt elismeri, de mégis kreacionista maradok, mert az Úr Igéje erre utal. Nekem pedig itt kell állnom.¹¹⁶

Mintha a wittenbergi templom kapujára téziseit kiszögező Luthert idézné, de szegény Kurt Wise engem inkább Winston Smithre emlékeztet az *1984-ből* - aki kétségbeesetten próbálja elhinni, hogy kettő meg kettő az öt, ha a Nagy Testvér úgy mondja. Winstont azonban megkínózták. Wise kettős tudata nem a testi kényszerítésből fakad, hanem egy némelyek számára szemlátomást éppoly kivédhetetlen kényszerből - a vallásából, amelyet joggal nevezhetnénk a lelki kínzás egyik formájának. Azért vagyok ellenséges a vallással szemben, amit Kurt Wise-zal művelt. És ha ezt megtehetette a Harvardon végzett geológussal, gondoljuk csak el, mennyi mindent megtehet más, kevésbé tehetséges és kevésbé felvértezett emberekkel!

A fundamentalista vallás eltökélte, hogy tönkreteszi sok ezernyi ártatlan, jóra való, fogékony ifjú lélek tudományos nevelését. A nem fundamentalista, „értelmes” vallás talán ezt nem teszi. Csak éppen kipárnázza a fundamentalizmus útját, mert arra tanítja a gyerekeket, hogy a kételkedéstől mentes hit - erény.

AZ ABSZOLUTIZMUS ÁRNYOLDALA

Az előző fejezetben, amelyben az erkölcsi *Zeitgeist* változását próbáltam elmagyarázni, a liberális, felvilágosult, tisztességes emberek széles konszenzusához fordultam. Azzal az optimista feltevéssel éltem, hogy „mi” nagyjából mindannyian osztozunk ebben a konszenzusban, ki jobban, ki kevésbé, és mindazokra gondoltam (val-

lásokra és nem vallásokra egyaránt), akik jó eséllyel elolvassák ezt a könyvet. Persze a valóságban nem mindenki részese ennek a konszenzusnak (és nem mindenkinek van kedve elolvasni ezt a könyvet). El kell ismerni, hogy az abszolutizmus távolról sem halott. Éppenséggel rengeteg ember gondolkodását irányítja világszerte, legveszedelmesebben az iszlám világban és a bimbózó amerikai teo-kráciánál (lásd Kevin Phillips hasonló című könyvét). Az ilyen abszolutizmus majdnem mindig erős vallásos hitből fakad, főképpen emiatt tarthatjuk a vallást a gonosz erejének a világban.

Az Otestamentumban az egyik legsúlyosabb büntetés az istenkáromlásért jár. Egyes országokban ez ma is érvényben van. A pakisztáni büntető törvénykönyv 295-C bekezdése halálbüntetést ír elő erre a bűncselekményre. 2001. augusztus 18-án Dr. Younis Shaikh orvost és egyetemi előadót ítélték halálra istenkáromlásért. Bűne voltaképpen abban állt, hogy azt mondta tanítványainak, Mohamed próféta sem volt muzulmán, mielőtt negyvenéves korában megalapította ezt a vallást. E „vétség” miatt tizenegy diákja feljelentette a hatóságoknál. Keresztényekkel szemben még gyakrabban alkalmazzák a pakisztáni istenkáromlási törvényt, például Augustine Ashiq „Kingri” Masihot 2000-ben Faisalabadban ítélték halálra. Masih mint keresztény nem vehette feleségül muzulmán kedvesét, mert - akár hiszik, akár nem - a pakisztáni (és az iszlám) törvények nem engedik meg egy muzulmán nő és egy nem muzulmán férfi házasságát. így hát megpróbált áttérni az iszlámra, ekkor viszont azzal vádolták meg, hogy ezt aljas indítékból teszi. Abból a riportból, amelyet olvastam, nem derült ki, hogy ez volt-e a legsúlyosabb bűne, vagy az, amit állítólag a próféta erkölcsével kapcsolatban mondott. Mindenesetre semmiképpen nem volt az a fajta bűn, amilyenért halálbüntetés járna egy olyan országban, ahol nem a vallási bigottság határozza meg a törvényeket.

2006-ban Abdul Rahmant azért ítélték halálra Afganisztánban, mert áttért a kereszténységre. Megölt vagy megsértett volna valakit, lopott volna, kárt okozott volna valamiben? Szó sincs róla! Egyszerűen csak másként kezdett el gondolkodni. Legbelül, magában átértékelte a dolgokat. Olyan *gondolatokai* dédelgetett, amelyek nem voltak ínyére az ország uralkodó pártjának. És ne feledjük, ez már nem a tálibok vezette Afganisztán, hanem az amerikai vezetésű koalíció által hatalomra juttatott Hamid Karzai „felszabadított” Afganisz-

tánja volt. Rahman úr végülis megúsza a halálbüntetést, de csak erős nemzetközi nyomás hatására, kóros elmeállapotára való hivatkozással. Most Olaszországban kért menedékjogot, nehogy vakbuzgó iszlám fanatikuskok meggyilkolják. A „felszabadított” Afganisztán *alkotmányának* egyik cikkelye szerint a hitehagyás még mindig halállal büntetendő. Ne felejtsük, ez nem jelenti emberek vagy vagyontárgyak tényleges sérelmét. Merőben gondolatbűn, hogy Orwell 1984-ének kifejezésével élünk, amelyért az iszlám törvénykezés szerint a halál jár. Ténylegesen végrehajtott kivégzésre is van példa, 1992. szeptember 3-án Sadiq Abdul Karim Malallah-t fejezték le nyilvánosan Szaúd-Arábiában, miután törvényesen elítélték hitehagyásért és istenkáromlásért.¹¹⁷

Egyszer a televízió által is közvetített vitán vettem részt az 1. fejezetben említett Sir Iqbal Sacranie-val, Nagy-Britannia első számú „mérsékelt” muzulmán vezetőjével. Felvettem neki a hitehagyásért járó halálbüntetés kérdését. Igyekezett kibújni a válasz alól, de a problémát sem cáfolni, sem tagadni nem tudta. Mindig másra akarta terelni a szót, mondván, hogy jelentéktelen apróságról van szó. Nos, ezt az embert ütötte lovaggá az angol kormány a „vallások közti jó kapcsolatok előmozdításáért”.

De a keresztény világban sincs okunk a büszkeségre! Nagy-Britanniában még 1922-ben is kilenc hónap kényszermunkát kapott istenkáromlásért egy bizonyos John William Gott, amiért Jézust egy bohóchoz hasonlította. Szinte hihetetlen, de az istenkáromlás bűne még mindig benne van Nagy-Britannia törvénykönyvében,¹¹⁸ és 2005-ben egy keresztény csoport magánvádas eljárást kezdeményezett a BBC ellen a *Jerry Springer: the Opera* című musical-opera vetítése miatt.

Az Egyesült Államokban az utóbbi években már-már meghonosodott az „amerikai talibán” kifejezés, a Google gyorskeresés több mint egy tucat olyan weboldalt ad ki, amely már be is vezette. Az amerikai vallási vezetőkől és a hit talaján álló politikusoktól összegyűjtött idézetek kiábrándítóan emlékeztetnek az afgán talibok, Khomeini ajatollah és a szaúd-arábiai wahabita hatóságok nyomasztó bigottságára, könyörtelenségére és közönséges aljasságára. Az *American Taliban* honlap különösen gazdag forrása a visszataszítóan ostoba idézeteknek, kezdve azzal a remek, egy bizonyos Ann Coul-tértől származó idézettel, aki, mint amerikai kollégáim meggyőztek

róla, nem az *Onion* által kreált személy: „Le kell rohannunk az országait, meg kell ölni a vezéreiket, őket magukat pedig kereszténységre kell térítenünk.”¹¹⁹ Vannak még más gyöngyszemek is, többek közt Bob Dornan képviselőtől: „Ne használjuk a »meleg« szót, csak mint a „meg se lehet gyógyítani” rövidítését!”*. William C. Boykintól: „George Busht nem az Amerikai Egyesült Államok szövőinek többsége választotta meg, Isten jelölte ki” - és egy még régebbi, Ronald Reagan belügyminiszterétől származó aranyköpés, aki környezetvédelmi politikáját így fogalmazta meg: „Kár környezetvédelemmel foglalkozni, közeledik ugyanis Krisztus második eljövetele.” Az afgán tálibok és az amerikai tálibok jól példázzák, mi történik, ha az emberek a szent iratokat szó szerint komolyan veszik. Eiborzaszto módon jelenítik meg napjainkban, hogy milyen lehetett az élet az Ótestamentum teokráciája alatt. Kimberley Baker *The Fundamentals of Extremism: The Christian Right in America (A szélsőség alapjai: Az amerikai keresztény jobboldal)* című könyve egész végig a keresztény tálibok veszélyét fejtegeti (persze nem így nevezi őket).

HIT ÉS HOMOSZEXUALITÁS

Afganisztánban a tálibok alatt a homoszexualitásért hivatalosan kivégzés járt, azzal az ízléses módszerrel, hogy az áldozatra elevenen rádöntöttek egy falat. Miután ez a „bűn” felnőttek által közös beleegyezéssel végrehajtott magáncselekedet, semmiféle kárt nem okoz senki másnak, ismét csak a vallási abszolutizmus klasszikus esetével állunk szemben. Ám saját hazámnak sincs mire felvágnia. A magánéletben tanúsított homoszexuális viselkedés megdöbbentő módon egészen 1967-ig bűncselekménynek számított. 1954-ben Alan Turing angol matematikus, aki Neumann Jánossal versenghetett a *számítógép atyja* címért, öngyilkosságot követett el, miután a magánéletében elkövetett homoszexuális viselkedés büntetéeért elítélték. Elismerem, nem döntöttek elevenen falat rá. Még azt a választást is felajánlottak neki, hogy vagy két évet tölt börtönben (képzeltetjük, rabtársai hogyan bántak volna vele), vagy aláveti magát egy

* Az eredetiben a „gay” szó szerepel a „got aids yet” (AIDS-es már?) rövidítéseként.

- mondhatni, kasztrációval felérő - hormonkezelésnek, amelytől mellei nőttek volna. Saját magánjellegű választása az almába fecskendezett cián volt.¹²⁰

Turing, a német Enigma-kód feltörésében kulcsszerepet játszó intellektus, mondhatni, többet tett a nácik legyőzéséért, mint akár Eisenhower, akár Churchill. Turing és Bletchley Parkban dolgozó kutatócsoportja, az *Ultra* tevékenységének köszönhetően a hadműveleteket irányító szövetséges tábornokok a háború jó részében folyamatosan birtokába jutottak a részletes német haditerveknek, még mielőtt a német tábornokoknak idejük lett volna azokat megvalósítani. A háború után, amikor Turing szerepe már nem volt különleges államtitok, lovaggá kellett volna őt ütni és a nemzet megmentőjeként ünnepelni. Ehelyett a magánéletében elkövetett és senkinek semmilyen kárt nem okozó bűnéért elpusztították ezt a kedves, dadogó, különc zsenit. Megint csak a hit alapján moralizáló emberek csalhatatlan ismertetőjegye, hogy szenvedélyesen izgatja őket, mit tesznek (vagy akár gondolnak) mások a *magánéletükben*.

Az „amerikai táliboknak” a homoszexualitással szembeni attitűdje egész vallásos abszolutizmusukat jól jellemzi. Hallgassuk csak meg Jerry Falwell atyát, a Liberty University alapítóját: „Az AIDS-szel Isten nem egyszerűen a homoszexuálisokat, hanem a homoszexuálisokat toleráló egész társadalmat bünteti.”¹²¹ Az ilyen embereken először mindig az a csodálatos keresztényi könyörületesség tűnik fel. Vajon miféle szavazók választhatnak meg ciklusról ciklusra egy olyan tájékozatlan, bigott embert, mint Jesse Helms North carolinai republikánus szenátor, aki például így gúnyolódott: „A *New York Times* és a *Washington Post* egyformán hemzseg a homoszexuálisoktól, odaát jóformán mindenki vagy homoszexuális vagy leszbikus.”¹²² Gondolom, azok a szavazók, akik az erkölcsöt szűk vallási értelemben fogják fel, és mindenkitől fenyegetve érzik magukat, aki nem osztja az ő abszolutista hitüket.

Említettem már Pat Robertson, a Keresztény Koalíció megalapítóját. Komoly esélye volt a Republikánus Párt 1988-as elnökjelöltiségére, a kampányára több mint hárommillió önkéntest plusz jelentős pénzüsségeket sikerült összetoboroznia. Aggasztó mértékű támogatás, ha az ilyen tipikus nyilatkozataira gondolunk: „A [homoszexuálisok] be akarnak jönni a templomainkba, hogy megzavarják az istentiszteletet, és vért fröccsentsenek mindenhova,

megpróbálják AIDS-szel megfertőzni az embereket és szembeköpní a papokat." „[A családtervezés] paráznaságra tanítja a gyerekeket, az embereket pedig házasságtörésre, mindenfajta bestialitásra, ho-moszexualitásra, lesbikusságra - mindarra, amit a *Biblia* elítél." Robertsonnak a nőkhöz való viszonya is megmelengetné az afgán tálibok fekete szívét. „Tudom, hogy fáj hallani a hölgyeknek, de aki megházasodott, az elfogadta a férfit, a férje vezetését. Krisztus a háztartás vezetője, az asszony vezetője pedig a férfi, ez így van és kész."

Gary Potter, a Catholics for Christian Political Action (Katolikusok a keresztény politikai cselekvésért) elnöke ezt találta mondani: „Ha majd a keresztény többség átveszi a hatalmat ebben az országban, nem lesznek sátánista egyházak, nem lesz többé szabadon terjesztett pornográfia, nem lesz többé szó a homoszexuálisok jogairól. Ha majd a keresztény többség hatalomra jut, a pluralizmust erkölcstelennek és gonosznak fogjuk tekinteni, az állam pedig senkinek nem adja meg a jogot, hogy gonoszságot műveljen." A „gonosz" mint a szövegből kiviláglik, semmi olyasmit nem jelent, aminek másokra nézve rossz következményei lennének. Egyszerűen olyan magánjellegű gondolatokat és cselekedeteket jelent, amelyek nem felelnek meg a „keresztény többség" magánizlésének.

Fred Phelps atya, a Westboro Baptista Egyház papja is azok közé a nagyhangú prédikátorok közé tartozik, akik hevesen gyűlölik a homoszexuálisokat. Amikor Martin Luther King özvegye meghalt, temetésén Fred atya tüntetést rendezett, és azt harsogta: „Isten gyűlöli a buzikat és a buzik barátait! Tehát Isten gyűlöli Coretta Scott Kinget, most pedig tűzzel és kénkövel kínozza, ott, ahol soha ki nem pusztulnak a férgek, soha nem huny ki a tűz és a kínszenvedés füstje száll felfelé örökkön-örökké."¹²³ Könnyű lenne leírni Fred Phelps atyát mint bolondot, de közben rengeteg támogatást és pénzt kap emberektől. Saját honlapja szerint Phelps 1991-től kezdve 22 000 ho-moszexualitás-ellenes tüntetést rendezett (átlagban négynaponta egyet) az USA-ban, Kanadában, Jordániában és Irakban, olyan jelszavakkal, mint „KÖSZÖNET ISTENNEK AZ AIDSÉRT". Honlapjának különösen megnyerő szolgáltatása az az automatikus számláló, amely megmondja, hogy egy bizonyos, megnevezett elhunyt homoszexuális hány napja ég a pokolban.

A homoszexualitással kapcsolatos attitűdök sokat elárulnak a

vallásos hit által inspirált erkölcs jellegéről. Hasonlóan tanulságos példa az abortusz és az emberi élet szentsége.

AZ ÉLET SZENTSÉGE ÉS A HIT

Az emberi embriók valóságos emberpéldányok. Így tehát abszolutista vallásos nézőpontból az abortusz közönséges gonosztett, valódi gyilkosság. Nem is tudom, mihez kezdjek azzal a teljesen személyes észrevételemmel, hogy sokan, akik hevesen tiltakoznak az embrionális élet elpusztítása ellen, az átlagosnál sokkal lelkesebbek, amikor felnőtt életek elvételéről van szó. (A tisztesség kedvéért meg kell jegyezmem, hogy ez általában nem érvényes a római katolikusokra, akik az abortusz legszenvedélyesebb ellenzői.) Az újjászületett keresztény George W. Bush viszont a mai vallásos hatalom tipikus képviselője. Ők mind az emberi élet daliás védelmezői, feltéve, hogy embrióról (vagy végső stádiumban levő betegről) van szó, olyannyira, hogy megakadályoznak orvosi kísérleteket, amelyek bizonyosan sok-sok ember életét mentenék meg.¹²⁴ A halálbüntetés ellenzésének nyilvánvaló alapja az emberi élet tisztelete. 1976 óta, amikor a Legfelsőbb Bíróság visszavonta a halálbüntetés tilalmát, Texasban hajtották végre az USA ötven államában történt kivégzések több mint egyharmadát. És Bush kormányzósága idején több kivégzés történt, mint Texas történetének bármelyik más kormányzója alatt, átlagosan kilenc naponta egy. Lehet, hogy csak a kötelességét végezte és az állam törvényeit hajtotta végre?¹²⁵ Akkor viszont mit kezdünk azzal a híres riporttal, amelyet Tucker Carlson, a CNN újságírója készített vele? Carlson, aki maga is a halálbüntetés híve, megdöbbsen, amikor Bush „humorosan” parodizálta a siralomházban az egyik női elítéltet, aki a kormányzóhoz könyörgött, hogy függesszék fel a kivégzést. „Kérem szépen” - hüppög Bush, ajkát csücsörítve a megjátszott kétségbeesésben - „Ne öljenek meg!”¹²⁶ De talán ez a nő is több együttérzésre számíthatott volna, ha hangsúlyozza, hogy ő is embrió volt egyszer. Úgy tűnik, az embriók iránti aggodás sok hívőben rendkívüli hatást vált ki. Kalkuttai Teréz anyja a Nobel-békedíj átvételekor tartott beszédében szó szerint azt mondta: „A béke legnagyobb ellensége az abortusz.” *Micsoda?* Hogyan lehet komolyan venni, nemhogy komolyan Nobel-díjra méltónak találni

azt az asszonyt, aki ilyen valóságtól elrugaskodott ítéletet tesz? Mindazok, akik hajlamosak bedőlni a szenteskedően képmutató Teréz anya jelenségnek, olvassák csak el Christopher Hitchen *The Missionary Position: Mother Teresa in Theory and Practice* (Misszionárius póz: Teréz anya elméletben és gyakorlatban) című könyvét.

Visszatérve az amerikai tálibokra, hallgassuk meg Randall Terryt, az abortuszt végző intézmények és orvosok megfélemlítésére szerveződött Operation Rescue (Megmentés akció) alapítóját: „Ha majd én és a hozzám hasonlóak vezetjük ezt az országot, jobb lesz, ha elmenekülnök, mert mi megtalálunk, törvény elé citálunk és ki-végzünk benneteket. Ezt tessék szó szerint érteni! A küldetésem részének fogom tekinteni, hogy elítéljük és kivégezzük őket.” Terry itt az abortuszt végző orvosokra utal, keresztény indíttatását pedig jól jelzik egyéb nyilatkozatai:

Azt akarom, hogy az intolerancia hulláma söpörjön végig rajtatok. Azt akarom, hogy a gyűlölet hulláma söpörjön végig rajtatok... Igen, a gyűlölet jó dolog. ..Ami célunk a keresztény nemzet. Nekünk bibliai kötelezettségünk van, minket Isten szólított fel, hogy hódítsuk meg ezt az országot. Mi nem egyenlő időt akarunk. Mi nem pluralizmust akarunk.

Egyszerű cél kell nekünk! Isten törvényén, a Tízparancsolaton alapuló keresztény nemzetet akarunk. Meg-lumyáskodás nélkül.¹²⁷

Ennek az úgyszólván keresztény fasiszta államnak az ambíciója mindenestül jellemző az amerikai tálibokra. Majdnem pontos tükörképe ez annak az iszlám fasiszta államnak, amely után a világ más tájain oly sok ember oly mohón áhítozik. Randall Terry - egyelőre -nem rendelkezik politikai hatalommal. Ám a könyv megírása idején (2006) az amerikai politikai színtér egyetlen ismerője sem intézheti el kézlegyintéssel.

A konzekvencialista vagy utilitarista felfogás követője valószínűleg egészen másképpen, a szenvedés mérlegelésével közelíti meg az abortusz kérdését. Szenv-e az embrió? (Ha még az idegrendszere kialakulása előtt vetél el, akkor bizonyára nem, de még ha elég idős, hogy idegrendszere legyen, bizonyára akkor sem szenved

annyit, mint mondjuk egy felnőtt tehén a vágóhídon.) Vajon szenved-e a terhes nő és családja, ha megtörtént az abortusz? Minden bizonnyal, mindenestre, miután azonban az embriónak még nincs idegrendszere, nem kellene-e megadni az esélyt az anya kifejlett idegrendszerének, hogy maga dönthesse?

Ezzel persze nem tagadjuk, hogy a konzekvencialistának is jó oka van ellenezni az abortuszt. Megfogalmazhat olyan jellegű érveket, mint „a lejtőn nincs megállás”, (bár én nem tenném a helyében). Lehet, hogy az embrió nem szenved, de az olyan kultúra, amely emberi életeket olt ki, azt kockáztatja, hogy túl messze megy. Mi lesz ennek a vége? Netán csecsemőgyilkosság? Elég természetes Ru-bikont jelent a születés pillanata, ahol szabályokat állíthatunk fel, és elmondhatjuk, hogy ilyet a korábbi embrionális fejlődésben nehéz lenne találni. A „lejtőn nincs megállás” típusú érvek tehát oda vezethetnek, hogy a születés pillanatának nagyobb jelentőséget tulajdonítsunk, mint ahogy a szűk értelemben vett utilitarizmus szeretné.

Az eutanáziával szemben is megfogalmazhatunk „a lejtőn nincs megállás” típusú érveket. Képzeljünk el egy morálfilozófus fiktív gondolatmenetét: „Ha megengedjük, hogy az orvosok véget vessenek a végső stádiumban levő beteg szenvedéseinek, legközelebb azon kapjuk magunkat, hogy mindenki elteszi láb alól a nagymamát a pénzéért. Lehet, hogy mi, filozófusok kinőttünk az abszolutizmusból, de a társadalomnak szüksége van a »Ne ölj!« és más abszolút szabályok korlátaira, különben nem fogja tudni, hol a határ. Bizonyos körülmények között előfordulhat, hogy a távolról sem ideális világ minden rosszasága miatt az abszolutizmus jobb *konzekvenciákra* vezet, mint a naiv konzekvencializmus! Mi filozófusok nehezen tudnánk megindokolni, miért nem szabad megenni már meghalt és senki által nem gyászolt embereket - például az utak mentén elpusztult csavargókat. »A lejtőn nincs megállás« jellegű okok miatt azonban a kannibalizmus abszolutista tabuja túlságosan értékes számunka semhogy feladjuk.”

A „lejtőn nincs megállás” típusú érveket úgy is tekinthetjük, hogy alkalmazásukkal a konzekvencialista a közvetett abszolutizmus bizonyos formáit hozhatja vissza. Az abortusz vallásos ellenzői viszont nem vesződnek „a lejtőn nincs megállás” jellegű érveléssel. Számukra a kérdés sokkal egyszerűbb: Az embrió - a „baba”, elpusztítása gyilkosság és kész. Nincs miről vitatkozni. Ebből az ab-

szolutista álláspontból nagyon sok minden következik. Először is be kell fejeződnie az embrionális őssejtkutatásoknak, akármekkora lehetőséget jelentenek az orvostudomány számára, mert ez embriósejtek elpusztításával jár. Szembetűnő a következetlenség, ha arra gondolunk, hogy a társadalom már elfogadta a lombikbébi (in vitro megtermékenyítés) gyakorlatát, amelyben az orvosok rutinszerűen többletpetesejtek termelésére készítetik a nőt, amelyeket a testen kívül termékenyítenek meg, így akár tucatnyi zigóta is keletkezhet, és közülük csak kettőt-hármat ültetnek vissza az anyaméhbe. Ezek közül is várhatólag csak egy vagy kettő marad életben. Az in vitro megtermékenyítés tehát a megfogant életet az eljárás két fázisában is elpusztítja és a társadalom ebben általában semmilyen kivetnivalót nem talál. Huszonöt éve bevett eljárás, hogy in vitro megtermékenyítéssel juttatnak a gyermekáldás öröméhez máskülönben gyermektelen párokat.

A vallásos abszolutistáknak azonban bajuk lehet az in vitro megtermékenyítéssel. A *Guardian* 2005. június 3-i száma bizarr történetet közölt *Elhivatott keresztény párok az in vitro megtermékenyítés megmaradt embrióinak megmentésére* címmel. A cikk egy Snowflakes (Hópelyhek) elnevezésű szervezetről szól, amely az in vitro megtermékenyítést végző klinikákon megmaradó „töbplet”-embriók megmentését tűzte ki céljául. „Tényleg úgy éreztük, mintha az Úr hangja szólítana, hogy próbáljuk e kis embriók - kisgyerekek - közül legalább egynek megadni az élet esélyét” - mondta egy nő Washington államból, akinek negyedik gyereke az életét köszönheti „ennek a nem várt szövetségnek, amelyet a konzervatív keresztények kötöttek a lombikbábikkal”. A hölgy férjét kétségekkel töltötte el ez a szövetség, konzultált egy egyházi elöljáróval, aki e szavakkal nyugtatta meg: „ha fel akarjuk szabadítani a rabszolgákat, időnként rabszolgatartókkal is alkudoznunk kell”. Kíváncsi vagyok, mit szólnának ezek az emberek, ha tudnák, hogy a megfogant embriók többsége amúgy is spontán elvetél. Valószínűleg a leghelyesebb, ha ezt valamiféle természetes „minőségellenőrzésként” fogjuk fel.

Egy bizonyos vallásos gondolkodás képtelen erkölcsi különbséget tenni a mikroszkopikus sejthalmaz és a teljesen kifejlődött doktor elpusztítása között. Említettem már Randell Terry és a „Megmentés akció” példáját. Mark Juergensmeyer, *Terror in the Mind of God (Rettenet Isten agyában)* című kiábrándító könyvében közöl egy

fényképet Michael Bray tiszteletesről, amint barátjával, Paul Hill tiszteletessel együtt éppen Rossz-e, ha megállítjuk ártatlan kisbabák lemeszárlását? feliratú transzparenst tart. Mindketten kedves, jól szituált, megnyerő mosolyú, hanyag eleganciával öltözött fiatalembereknek tűnnek, a legkevésbé sem afféle messze révedő megszállohtaknak. Pedig ők és barátaik az Army of God (Isten hadserege) keretében abortuszklinikákat gyűjtanak fel, és nem rejtik véka alá, hogy orvosokat kívánnak megölni. 1994. július 29-én Paul Hill puskát is ragadott és a floridai Penacolában működő Britton-klinika előtt lelőtte Dr. John Brittont valamint testörét, James Barrettet. Majd feladta magát a rendőrségen, mondván, azért ölte meg az orvost, hogy a jövőben megakadályozza „ártatlan kisbabák” halálát.

Michael Bray árnyaltan és láthatóan emelkedett erkölcsiséggel védelmezi az efféle cselekedeteket, mint a vallással foglalkozó televíziós dokumentumfilmem részére Colorado Springsben készített riportomból kitűnt számomra.* Mielőtt rátértünk volna az abortusz kérdésére, néhány előzetes kérdéssel próbáltam képet alkotni Bray *Biblián* alapuló erkölcsiségéről. Megemlítettem, hogy a bibliai törvény megkövezés általi halálra ítéli a házasságtörőket. Azt vártam, hogy elhatárolódik ettől a konkrét példától, mint amely ma már nyilvánvalóan minden mértéket meghalad, ő azonban legnagyobb meglepetésemre készséggel egyetértett azzal, hogy kellő törvényes eljárás után a házasságtörőket igenis ki kell végezni. Ekkor jeleztem, hogy Paul Hill - Bray teljes támogatásával - nem a kellő törvényes eljárást követte, hanem saját kezébe vette az igazságszolgáltatást, és megölt egy doktort. Bray ugyanazokkal az érvekkel védte meg paptársa tettét, mint amikor Juergensmeyer kérdésére, különbséget tett egy visszavonult doktor elleni megtorló gyilkosság és a gyakorló orvos megölése között, hogy megakadályozzák „kisbabák szisztématis kivégzését”. Mire azt vettem fel, hogy noha Paul Hill kétségtelenül őszintén hitt az igazában, a társadalom szörnyű anarchiába süllyedne, ha személyes meggyőződésére hivatkozva mindenki a saját kezébe venné az igazságszolgáltatást, ahelyett, hogy aláveti magát az ország törvényeinek. Nem az lenne-e a helyes eljárás-

* Akik az állatok felszabadításáért küzdenek, és erőszakkal fenyegetik az orvosi kutatásokban állatokat felhasználó tudósokat, ugyanígy magasabb erkölcsi szempontokra hivatkoznak.

rás, ha demokratikus úton megpróbálnák elérni a törvény megváltoztatását? Mire Bray így felelt: „Nos, ez a baj, ha nem autentikus a törvény ha ad hoc, emberek által szeszélyesen összecsapott törvényünk van, amint ezt a néhány bíró által a népre ráerőltetett úgynevezett abortuszjogi törvélynél is láttuk...” Ezután vitába keveredtünk az amerikai alkotmánnyal és a törvények forrásával kapcsolatban. Kiderült, hogy Bray nagyon hasonlóan viszonyul az ilyesfajta kérdésekhez, mint Nagy-Britanniában azok a militáns muzulmánok, akik nyütan hirdetik, hogy őket csak az iszlám törvények kötik, nem pedig választott hazájuk demokratikusan hozott törvényei.

2003-ban Dr. Britton és testőre meggyilkolásáért kivégezték Paul Hillt, aki azt mondta, a magzatok megmentéséért újra megtenné, amit tett. Az ügy érdekében bátran szembenézett a halállal. Egy sajtótájékoztatón így nyilatkozott: „Úgy hiszem, az állam a kivégzéssel mártírt csinál belőlem.” Kivégzésén a jobboldali abortuszellenes tüntetők a legkevesbé sem szent szövetségben egyesültek a halálbüntetés baloldali ellenzőivel, akik azt követelték Jeb Bush floridai kormányzótól, hogy akadályozza meg „Paul Hill mártíromságát”. Logikus érvelésük szerint Hill törvényes kivégzése csak további gyilkosságokat fog kiváltani, szöges ellentétben a halálbüntetés feltételezett elrettentő céljával. Maga Hill egész úton mosolygott, és e szavakkal lépett a kivégzőkamrába: „Nagy jutalomra számítok a mennyben... Örömmel várom a megdicsőülést.”¹²⁸ Es azt kérte, erőszakos ügyét mások vigyék tovább. Paul Hill mártíromsága miatt bosszúakcióktól tartva a rendőrség a kivégzés idején készültségi állapotba helyezkedett, az ügghöz kapcsolódóan többen is fenyegető leveleket kaptak puszkagolyó kíséretében.

Ez az egész szörnyűség egyszerű felfogásbeli különbségből fakad. Vannak, akik vallásos meggyőződésük folytán az abortuszt gyilkosságnak tartják, és akár ölni is készek az embriók védelmében (amelyeket nagy előszeretettel „kisbabáknak” neveznek). A másik oldalon az abortusz ugyanilyen őszinte támogatói állnak, akik vagy vallástalanok, vagy másmilyen vallásos meggyőződésük van, és mindehhez jól átgondolt konzekvencialista erkölccsel is rendelkeznek. Ők is idealistáknak érzik magukat, orvosi ellátást biztosítanak a rászorulóknak, akik máskülönben félreeső helyekre mennének

veszedelmesen képzetlen kuruzslókhoz. Mindkét oldal gyilkosnak és gyilkosok pártfogójának látja a másikat. Mindkét oldal saját nézőpontjából egyformán őszinte.

Egy másik abortuszklinika szóvivőnöje veszedelmes pszichopátának minősítette Paul Hillt. Pedig ezek az emberek nem veszedelmes pszichopátáknak tekintik magukat, hanem erkölcsös, jó embereknek, akiket Isten vezérel. Ami azt illeti, én sem gondolom, hogy Paul Hill pszichopata lett volna. Csak nagyon vallásos. Veszedelmesnek veszedelmes, de nem pszichopata. Veszedelmesen vallásos. Saját vallásos hite szerint Hillnek tökéletesen igaza volt, és erkölcsös tett volt részéről lelőni Dr. Brittont. Hill-lel pontosan a vallásos hite volt a baj. Michael Bray, amikor találkoztam vele, szintén nem tűnt pszichopátának. Voltaképpen megkedveltem. Azt gondolom, becsületes, őszinte ember, halk szavú, gondolkodó, csak sajnos rabul ejtette értelmét a mérgező vallási hóbort.

Az abortusz heves ellenzői szinte mindig mélyen vallásos emberek. Az abortusz őszinte támogatói viszont, személyükben akár vallásosak, akár nem, valószínűleg egyfajta nem vallásos konzekvencialista erkölcsfilozófiát követnek, talán Jeremy Bentham nyomán azt a kérdést teszik fel maguknak: „Vajon *szenvednek-e?*” Paul Hill és Michael Bray nem látott erkölcsi különbséget az embrió és az orvos elpusztítása között, attól eltekintve, hogy az embrió számukra „ártatlan kisbaba” volt. A konzekvencialista szemében egy világ választja el a kettőt. Az embrió a kezdeti stádiumban nagyjából annyit érez és úgy is néz ki, mint az ebihal. Az orvos viszont reményekkel, szeretettel, ambíciókkal, félelmekkel, emberi ismeretek széles tárházával, mély érzések képességével rendelkező tudatos felnőtt ember, aki valószínűleg egy kétségbeesett özvegyet és elárvult gyerekeket, talán még idős, rászoruló szülőket is hagy maga után.

Paul Hill valódi, mély, hosszantartó szenvedést okozott szenvedésre képes idegrendszerrel rendelkező lényeknek. Orvos áldozata nem tett ilyet. A korai embriók, akiknek még nincs idegrendszerük, bizonyára nem szenvednek. És ha a későn elvetélt idegrendszerrel rendelkező magzat szenved - noha minden szenvedés elítélendő -, nem azért szenved, mert *ember*. Általában nincs okunk feltételezni, hogy bármilyen korú emberi magzat jobban szenvedne, mint az ugyanolyan fejlettségű szarvasmarha- vagy birkaembriók. És minden okunk megvan feltételezni, hogy minden embrió, akár ember,

akár nem, sokkal kevesebbet szenved, mint a felnőtt tehén vagy birka a vágóhídon, különösen a rituális mészárszéken, ahol vallási okokból kifolyólag teljesen maguknál kell lenniük, amikor a torkukat ceremoniálisan átvágják.

A szenvedést nehéz mérni,¹²⁹ a részleteken pedig lehet vitatkozni. Ez azonban nem érinti központi gondolatomat, a világi kon-zekvencialista és a vallásos abszolutista erkölcsfilozófia megkülönböztetését* Az egyik gondolkodási irányzat azzal foglalkozik, hogy vajon tudnak-e az embriók szenvedni. A másikat az érdekli, hogy emberek-e. A vallásos moralistáktól ilyesfajta kérdéseket lehet hallani: „Mikor válik emberré a fejlődő embrió?” A világi moralisták valószínűleg inkább azt a kérdést teszik fel: „Akár ember, akár nem (egyébként is, mit jelent ez egy kis sejtcsoport esetében?), az a kérdés, mikor képes az embrió *szenvedni*, bármely fajhoz tartozzon is?”

A NAGY BEETHOVEN-MESE

Az abortusz ellenzőinek a következő lépése a verbális sakkjátszmában általában a következőképpen néz ki. Nem az a kérdés, hogy az emberi embrió képes-e szenvedni ebben az állapotában. A lényeg a *lehetőségeiben* rejlik. Az abortusz megfosztja a jövőbeli teljes emberi élet lehetőségétől. A gondolatot jól példázza az a retorikai érv, amelynek rendkívüli tisztességtelensége csak súlyos ostobaságával védhető. A „nagy Beethoven-meséről” van szó, amely számos formában létezik. Peter és Jean Medawar** *Tlte Life Science (Az élettudomány)* című könyvében az alábbi változatot Norman St. John Stevas (ma Lord St John) brit parlamenti képviselőnek és a római katolikus vallás kiemelkedő világi képviselőjének tulajdonítja. Hozzá viszont a római katolikus hitre tért Maurice Baring (1874-1945) révén jutottéi, aki pedig a katolicizmus két élharcosához, G. K. Ches-tertonhoz és Hilaire Bellochoz állt közel. Ő maga öntötte azután két orvos közt folyó fiktív párbeszéd formájába a gondolatot:

* A lehetőségek persze nem merülnek ki ebben. Az amerikai keresztények döntő többsége nem abszolutista módon viszonyul az abortuszhoz, hanem választáspárti. Lásd például a Religious Coalition for Reproductive Choice (Vallásos koalíció a vá-

lasztható szaporodásért), a www.rctc.org/ dmen. ** Sir Peter Medawar fiziológiai és orvostudományi Nobel-díjat kapott 1960-ban.

„Egy terhességmegszakítással kapcsolatban kérdezném a véleményét. Az apa szifiliszes, az anya TBC-s. A négy megszületett gyermek közül az első vak, a második meghalt, a harmadik süketnéma és a negyedik szintén tuberkulotikus. Ön mit tett volna a helyemben?" „Én megszakítottam volna a terhességet." „Akkor tehát elpusztította volna Beethovent!"

Az internet hemzseg az olyan úgynevezett életpárti honlapoktól, amelyek ezt a nevetséges történetet variálják, önkényesen megváltoztatva az alapvető tényeket. Íme, egy másik változat. „Ha ismerne egy terhes asszonyt, akinek már nyolc gyereke volt, közülük három süket, kettő vak, az egyik szellemi fogyatékos (mindez az anya szifilisz miatt), javasolná-e neki, hogy vetesse el a gyerekeit? Akkor pedig megölné Beethovent.”¹³⁰ A legendának ez utóbbi változata a nagy zeneszerzőt az ötödikről a kilencedik helyre tolja a születési sorban, a süketen születettek számát háromra, a vakon születetteket kettőre emeli, a szifilisszel pedig az apa helyett az anyát tünteti ki. Annak a negyvenhárom weboldalnak a többsége, amelyre a történet változatait keresve rátaláltam, nem Maurice Baringnek, hanem az UCLA Medical School egy bizonyos L. R. Agnew nevű professzorának tulajdonítja, aki állítólag ezt a dilemmát adta fel a diákjainak, majd így fordult hozzájuk: „Gratulálok, épp most tették el láb alól Beethovent.” Agnew professzornak nagy kegyesen megtehetjük azt a szívességet, hogy kétségbe vonjuk a létezését - megdöbbenő, hogyan támadnak az ilyen városi legendák. Azt viszont nem sikerült megtudnom, vajon tényleg Baring indította-e útjára a legendát, vagy korábban találták ki.

Mert hogy kitalálták, az egészen biztos. Ugyanis egy szó sem igaz belőle. Az igazság az, hogy Ludwig van Beethoven nem a kilencedik és nem is az ötödik gyermeke volt a szüleinek. A legidősebb volt - igazából a második, de idősebb testvére már csecsemőkorában meghalt, ami nem volt ritkaság akkoriban, és - amennyire tudjuk - sem vak, sem süket, sem értelmi fogyatékos nem volt. Nincs rá adat, hogy bármelyik szülejének szifilisz lett volna, bár az igaz, hogy az anyja később tuberkulózisban halt meg. Abban az időben ez is elég gyakori volt.

Ez tehát teljes egészében városi legenda, koholmány, olyan em-

berek terjesztették el tudatosan, akiknek ehhez különös érdekük fűződött. Mindenesetre az, hogy hazugság, ebben az esetben tökéletesen lényegtelen. Még ha nem lenne hazugság, a belőle fakadó következtetés akkor is borzasztóan rossz érv lenne. Peter és Jean Me-dawarnak nem kellett kétségbe vonnia a történet igazságát, hogy az érvelés hamisságát kimutassa: „Az a gondolatmenet, amely e visszatérítő kis gondolatmenet mögött megmíródik, elképesztően hamis, mert hacsak nem azt kívánja sugallni, hogy oksági összefüggés áll fenn a tuberkulotikus anya és a szifiliszes apa és egy zenei zseni világra hozatala között, semmivel sem valószínűbb, hogy abortusz révén fogjuk megfosztani a világot egy Beethoventől, mint hogy a közösüléstől való szűzies önmegtartóztatással.”¹³¹ A Medawar testvérek lakonikusan gúnyos cáfolatára nincs válasz, ám Roald Dahl egyik sötét novellájának ötletét kölcsönözve, 1988-ban egy ugyanilyen esetleges abortusz *ellen* hozott döntésnek köszönhetjük Adolf Hitlert. Ennek felfogásához azért kell egy csepp intelligencia - vagy talán elég egyfajta vallásos neveltetés hiánya. A Beethoven-legenda valamelyik változatát idéző negyvenhárom weboldal közül, amelyet a Google-keresés e sorok leírása idején kiadott, egyiknek sem tűnt fel a gondolatmenet logikátlansága. Mindannyian (mellesleg mind vallásos oldal volt) szőröstül-bőröstül bevették a csalást. Egyikük kifejezetten Medawart (igaz, Medavvar helyesírással) jelölte meg forrásként. Ezek az emberek annyira el akarták hinni a hitüknek megfelelő csalást, hogy észre sem vették, Medawarék pusztán azért idézték, mert ízekre kívánták szedni.

Amint Medawarék nagyon helyesen rámutattak, az „emberi lehetőség” érvéből logikusan következne, hogy potenciálisan egy emberi lelket fosztunk meg a létezés adományától, valahányszor el-szalasztunk egy alkalmat a közösülésre. Az ilyen ostoba „életpárti” logika szerint minden nemi aktusra vonatkozó ajánlat visszautasítása bármely termékeny egyed részéről potenciális gyermekgyilkossággal ér fel! Még az erőszakkal szembeni ellenállás is egy lehetséges gyermek meggyilkolását jelenti (mellesleg számos „életpárti” aktivista szerint a brutálisan megerőszakolt nőktől is meg kell tagadni az abortusz lehetőségét). A napnál világosabb, hogy a Beethoven-érv tényleg súlyos logikai hibára épül. Élettől elrugaskodott idiotizmusát jól foglalja össze a Michael Palin által énekelt és több száz fős gyermekkorussal kísért remek dal, hogy Every sperm is sac-

red (Szent minden sperma) a *The Meaning of Life* (*Az élet értelme*) című Monty Python filmben (aki még nem látta, feltétlenül nézze meg!) A „nagy Beethoven-mese” tipikus példa rá, micsoda logikai kátyúba juthatunk, ha az értelmünket megzavarja a vallási ihletésű abszolutizmus.

Vegyük tehát észre, hogy az „életpártiság” egyáltalán nem jelenti az *élet* pártolását. Csak az *emberi* életét. Hogy a *Homo sapiens* faj sejtjeinek egyedülállóan különleges jogokat biztosítsunk, nehezen egyeztethető össze az evolúció tényével. Tudom, az abortusz számos ellenzőjét, akik be sem látják az evolúció *igazságát*, ez nemigen fogja zavarni! Röviden azért hadd fejtsem ki ezt az érvet azoknak az abortuszellenes aktivistáknak az épülésére, akik talán nem annyira tudatlanok a tudomány terén.

Az evolúciós probléma rendkívül egyszerű. Egy embrió sejtjeit azok *emberi* volta nem ruházhatja fel abszolút különleges erkölcsi státusszal. Azért nem, mert evolúciós értelemben folytonos kapcsolat köt bennünket a csimpánzokhoz és távolabbról a Föld összes élőlényéhez. Ahhoz, hogy ezt beláthassuk, képzeljük el, hogy egy közbeeső faj, mondjuk az *Australopithecus afarensis* sikeresen fennmaradt volna és most felfedeznénk Afrika valamely távoli pontján. Akkor most ezek az élőlények embernek számítanának-e vagy sem? A hozzám hasonló konzekvencialista szemében a kérdés választ sem érdemel, ugyanis semmi nem múlik rajta. Elég annyi hozzá, hogy el lennénk ragadtatva és meg lennénk tisztelve, ha egy új „Lucyval” találkozhatnánk. Az abszolutistának viszont felelnie kell a kérdésre, hogy alkalmazhassa azt az erkölcsi elvet, amely az embereknek, *pusztán ember voltuk miatt*, egyedülállóan különleges státuszt biztosít. Ha dűlőre kellene vinni a dolgot, feltehetőleg olyan bíróságokat kellene felállítaniuk, mint Dél-Afrikában az apartheid idején, amelyek egy-egy konkrét egyénről eldöntik, vajon „embernek minősül-e”.

Es még ha az *Australopithecus afarensis* esetében egyértelmű választ lehetne is találni, a biológiai evolúcióhoz elválaszthatatlanul hozzá tartozó folytonosság miatt kell lennie *valamilyen* közbülső fokozatnak, elegendően közel a választóvonalhoz, hogy megszüntesse az erkölcsi princípium abszolút voltát. Szerencsésebb megfogalmazással az evolúcióban nincsenek természetes választóvonalak. A választóvonalak illúziója abból fakad, hogy a közbeeső evolúciós fokozatok esetleg kihaltak. Persze lehet úgy érvelni, hogy

az emberek, mondjuk, más fajoknál jobban képesek szenvedni. Ha ez így lenne, ezen az alapon legitim módon garantálhatnánk különleges státuszt az embernek. Az evolúciós folytonosság viszont azt jelzi, hogy nincs *abszolút* különbség. Az abszolutista erkölcsi különbségtételt alapvetően aláassa az evolúció ténye. Éppenséggel e tény nyugtalanító felismerése lehet az egyik fő oka, amiért a krea-cionisták elutasítják az evohiciót: mert tartanak a feltételezett morális következményektől. Ezt nagyon helytelenül teszik, mindenestre rendkívül különös gondolat, hogy a valóságos világra vonatkozó igazságot befolyásolhatják olyan megfontolások, hogy erkölcsileg mi lenne kívánatos.

HOGYAN LESZ A „MÉRSEKELT” VALLÁS A FANATIZMUS TÁPTALAJA

Az abszolutizmus árnyoldalait abortuszklinikákat robbantó amerikai keresztényekkel, valamint afganisztáni tálibokkal illusztráltam, akiknek elsősorban a nőkkel szemben elkövetett kegyetlenkedéseit annyira fájdalmasnak érzem, hogy fel sem kívánom idézni. Kitérhettem volna az ajatollahok Iránjára is vagy a szaúdi hercegek Szaúd-Arábiájára, ahol a nők még autót sem vezethetnek, de az is nehézségekbe ütközik, hogy férfi rokon nélkül elhagyják a házat (aki viszont nagy kegyesen akár egy kisfiú is lehet). Lásd Jan Goodwin *Price of Honour (A becsület ára)* című könyvét, amely megrendítően tárgyalja Szaúd-Arábia és más kortárs teokráciák nőkkel szembeni bánásmódját. Johann Hari, a londoni *Independent* egyik leglendületesebb rovatszerzője írt egy olyan cikket, amelynek már a címe is önmagáért beszél: Legeredményesebb módszer a dzsiháddal szemben a muzulmán nők fellazítása.¹³²

Vagy a kereszténységre áttérve, idézhettem volna azokat az amerikai „üdvözülési” keresztényeket is, akiket Amerika közel-keleti politikájára gyakorolt erőteljes befolyásukban az a bibliai hit vezérel, hogy Izrael Istentől eredően jogot formálhat Palesztina egész földjére.¹³³ Egyes üdvözülési keresztények még ennél is tovább mennek, és igazából nukleáris háborúra vágnak, amelyet „Armaged-donként” fognak fel, és a Jelenések könyvének bizarr, de

ijesztően népszerű értelmezése szerint ez fogja siettetni Krisztus
második

eljövetelét. Nincs mit hozzátennem Sam Harris a *Letter to a Christian Nation (Levél egy keresztény nemzethez)* című könyvében leírt kijózanító megjegyzéséhez:

Nem túlzás tehát azt állítani, hogy ha New York városának helyén hirtelen tűzgömb támadna, majd rövidesen gombafelhővé alakulna, az amerikai lakosság tekintélyes hányada csak a rózsaszínű ragyogást látná meg körülötte, és arra gondolna, most következik el minden dolgok legjobbika, Krisztus második eljövetele. Kiáltóan nyilvánvalónak kellene lennie, hogy az effajta hiedelmek - társadalmi, gazdasági, környezeti és geopolitikai értelemben - aligha járulnak hozzá, hogy tartós jövőt teremthessünk önmagunk számára. Képzeljük el, milyen következményekkel járna, ha az Egyesült Államok kormányának bármely jelentős tényezője abban hinne, hogy a világ hamarosan véget ér éspedig *üdvözítő* véget ér. Azt a tényt, hogy az amerikai lakosságnak majdnem a fele ebben hisz, kizárólag a vallási dogmák alapján, erkölcsi és szellemi vészhelyzetnek kellene tekintenünk.

Ott vannak továbbá azok, akiket vallásos hitük kiragad az „erkölcsi *Zeitgeist*” felvilágosult konszenzusából. Ők képviselik azt, amit én a vallási abszolutizmus árnyoldalának neveztem, de szokás szélsőségeknek is minősíteni. Ebben a részben viszont arra szeretnék rámutatni, hogy még a jámbor és mérsékelt vallásosság is hozzájárul a hit olyan klímájának megteremtéséhez, amelyben azután otthonosan tenyészik a szélsőség.

2005 júliusában London összehangolt öngyilkos robbantások színhelyévé vált: három pokolgép a metrón, egy pedig a buszon robbant fel. Nem volt olyan szörnyű, mint a World Trade Center elleni 2001-es támadás, és semmiképpen sem olyan váratlan (valójában London már azóta felkészült valami ilyen eseményre, hogy Blair vonakodó szövetségesként felajánlott bennünket Bush iraki inváziójához), a londoni robbantások ennek ellenére egész Angliát megrázták. Az újságok tele voltak gyötrődő kérdésekkel, vajon mi vezethetett négy fiatalembert oda, hogy önmagukat felrobbantva ártatlan embereket rántsanak magukkal a halálba. A gyilkosok kri-

kettkedvelő, jó modorú angol állampolgárok voltak, olyasfajta fiatalok, akiknek a társaságát élvezzi az ember.

Miért tettek ilyet ezek a krikettező fiatalemberek? Palesztin társaikkal, japán kamikaze társaikkal, Sri Lanka-i tamil tigris társaikkal ellentétben ezek az eleven pokolgépek nem számíthattak arra, hogy gyászoló családjaik ünneplésben részesülnek majd, gondoskodnak róluk és mártíryugdíjjal támogatják őket. Épp ellenkezőleg, rokonaiknak egyes esetekben rejtőzködniük kellett. Az egyik merénylő felelőtlenül özvegyé tette állapotos feleségét, és árvaságra juttatta csecsemőkorú gyermekét. E négy fiatalember cselekménye kifejezetten katasztrófával ért fel nemcsak önmaguk és áldozataik, de családjuk és a Nagy-Britanniában élő egész muzulmán közösség számára is, akiknek most retorzióktól kell tartaniuk. Csak a vallásos hit ereje vehet rá egyébként normális és rendes embereket, hogy ilyen végletes örültséget kövessenek el. Megint csak Sam Harris éles szemű megjegyzése talált célba, amikor az Al-Kaida vezér Oszama bin Laden példáját idézte (akinek egyébként semmi köze nem volt a londoni robbantásokhoz). Miért akarná bárki lerombolni a World Trade Centert, elpusztítva benne mindenkit? Ha bin Ladent „gonosznak” nevezzük, csak elhárítjuk a felelősségünket, hogy megfelelő választ adjunk egy ilyen lényeges kérdésre.

Nyilvánvaló a válasz a kérdésre - ha másért nem, hát mert maga bin Laden kifogyhatatlan türelemmel sokszor megfogalmazta. A válasz, hogy bin Laden és a hozzá hasonlóak valóban *hisznek* is amiben azt mondják, hogy hisznek. Hisznek a Korán szó szerinti igazságában. Miért váltotta át tizenkilenc jól képzett középosztálybeli férfi evilági életét ezernyi felebarátja elpusztításának kiváltságára? Mert hittek benne, hogy cserébe egyenesen a paradicsomba fognak jutni. Ritka eset, hogy emberek viselkedését ilyen maradéktalanul meg lehessen magyarázni. Miért idegenkedtünk eddig ettől a magyarázattól?¹³⁴

Muriel Gray, a tekintélyes újságíró, a (Glasgow) *Herald* 2005. júliusi számában hasonló gondolatot fejtett ki, ezúttal a londoni robbantásokra vonatkozóan:

Mindent és mindenkit hibáztatnak, kezdve George W. Bush és Tony Blair megszokott gonosz kettősétől egészen a muzulmán közösségek „tétlenségéig”. Pedig soha nem volt még világosabb, hogy a felelősség egyetlen egy helyre tehető, és ez mindig is így volt. Mindezen nyomorúság, zűrzavar, erőszak, terror és tudatlanság oka természetesen maga a vallás, és ha nevetségesnek tűnik is, hogy ezt a napnál világosabb tényt egyáltalán szóvá kell tennünk, a kormány és a média remekül eljártssza, hogy nem így áll a dolog.

Nyugati politikusaink kerülnek a *vallás* szó használatát, küzdelmüket ehelyett a *terror* elleni harcként tüntetik fel, mintha a terror saját akarattal és tudattal bíró szellem vagy erő volna. Vagy a terroristákat jellemzik úgy, mintha merőben a *gonoszság* vezérelné őket. Pedig nem a gonoszság vezérli. Akármennyire is úgy látjuk, hogy tévúton járnak, az abortuszt végző orvosok keresztény gyilkosaihoz hasonlóan olyasmi motiválja őket, amit ők, híven követve hitük tanítását, igazságosnak tekintenek. Nem pszichotikusok, hanem vallásos idealisták, akik a saját nézőpontjukból racionálisan cselekszenek. Nem valamiféle torz személyes tulajdonságuk miatt érzik jónak a tettüket, sem pedig azért, mert megszállta őket a Sátán, hanem mert a bölcsőtől kezdve a teljes és feltétlen *hitre* nevelték őket. Sam Harris egy sikertelen palesztin öngyilkos merénylet idéz, aki elmondja, hogy az izraeliek meggyilkolásában „a mártírság szeretete vezérelt... Nem kívántam bosszút állni semmiért. Csak mártír akartam lenni”. 2001. november 19-én a *Neio Yorker* interjút közölt egy Nasra Hassan nevű, udvarias, huszonhét éves, csak S néven ismert palesztin fiatalemberrel, aki egy másik sikertelen öngyilkos merénylet elkövetője volt. Olyan poétikus ékesszólással festi le a paradicsom ígétét, mint a mai mérsékelt vallási vezetők és tanítók prédikálják, úgyhogy, gondolom, érdemes ennél egy kicsit elidőzni:

- Miben áll a mártírság vonzereje? - kérdeztem.

-A szellem ereje felfelé hajt bennünket, az anyagi dolgok ereje pedig lehúz - felelte. - Aki hajlik a mártírságra, arra már nem hat az anyagi vonzás. Akciónk kitervelője megkérdezte: „És mi lesz, ha nem sikerül az

akció?" Mi azt feleltük: „Akárhogy is, találkozni fogunk a Prófétaival és társaival, ha Allah is úgy akarja." - Lebegtünk, úsztunk abban az érzésben, hogy hamarosan belépünk az öröklétbe. Nem voltak kétségeink. Megesküdtünk a Koránra, Allah jelenlétében, hogy nem fogunk megingani. Ezt a dzsihád fogadalmát nevezik *bayt-al-ndwanrxak*, az Édenkert után, amely a próféták és a mártírok számára van fenntartva. Tudom, más utak is vezetnek a dzsihádhoz. Ez az út azonban édes - a le-geslegédesebb. A mártírium minden akciója, ha Allah érdekében történik, annyira sem fáj, mint a szűnyogcsipés!

S mutatott nekem egy videót, amely az akció végleges megtervezését dokumentálta. A szemcsés felvételen őt láttam két másik fiatalemberrel, amint rituális kérdés-felelet párbeszédbe bocsátkoznak a mártírság dicsőségéről...

A fiatalember az akció kitervelőjével együtt letérdelt és jobb kezüket a Koránra helyezték. A tervező megszólalt: „Készen álltok? Holnap már a paradicsomban lesztek." ¹³⁵

S helyében kedvem lett volna megkérdezni a tervezőt: „Hát akkor miért nem te viszed vásárra a bőröd? Miért nem te hajtod végre az öngyilkos akciót, hogy a leggyorsabb úton eljuss a Paradicsomba?" Csakhogy amit mi olyan nehezen értünk meg - hogy még egyszer hangsúlyozzuk a lényegét, mert nagyon fontos -, *ezek az emberek tényleg hisznek, amiben azt mondják, hogy hisznek.*" A tanulság mindebből az, hogy magát a vallást kell hibáztatnunk, nem pedig a vallási szélsőséget - mintha az igazi, tisztességes vallás rettenetes eltorzulása volna. Voltaire réges-régen jól megfogalmazta: „Akik rá tudnak venni, hogy abszurd dolgokban higgy, rá tudnak venni kegyetlenkedésekre is." Vagy Bertrand Russell: „Sok ember inkább meghalna, mint hogy elgondolkozzon. Sikerül is nekik."

Mindaddig, amíg elfogadjuk azt az elvet, hogy a vallásos hitet tiszteletben kell tartani, csak azért, mert vallásos hit, Oszama bin Laden és az öngyilkos terroristák hitétől is nehéz megtagadnunk a

tiszteletet. A vallásos hit automatikus tiszteletének elhagyása annyi-

ra világos megoldásnak tűnik, hogy szinte említésre sem érdemes. Ez az egyik oka, amiért mindent megteszek, ami lehetőségemben áll, hogy magára a hitre, nem csak az úgynevezett szélsőséges hitre figyelmeztessem az embereket. A „mérésékelt” vallás tanításai, ha önmagukban nem is szélsőségesek, nyílt felhívást jelentenek a szélsőség számára.

Azt lehetne mondani, a vallásos hit ebben a tekintetben egyáltalán nem különleges. A hazafiasság vagy az etnikai csoport szeretete éppúgy kikövezi az utat saját szélsősége számára, vagy nem igaz? De bizony igaz, ahogy ez a japán kamikazék és a Sri Lanka-i tamil tigrisek esetében is megmutatkozott. Ám a vallásos hit ereje különösen képes elfojtani minden racionális megfontolást és felülírni minden mást. Ennek oka, gyanítom, többnyire az a könnyű kecsegtető ígéret, hogy a halál nem jelenti a véget, a mártír üdvössége pedig különösen dicsőséges. Részben viszont az, hogy a vallás természeténél fogva eltántorít a kérdezéstől.

A kereszténység, akárcsak az iszlám, arra tanítja a gyermekeket, hogy a kétkedés nélküli hit - erény. Amiben hiszünk, azt nem kell érvekkel aláátmasztanunk. Valaki kijelenti, hogy ez vagy az a hitéhez tartozik, és ettől kezdve a társadalom többi tagja, akár ugyanolyan hitű, akár másmilyen, vagy hitetlen, a beivódott szokások szerint köteles rákérdezés nélkül „tiszteletben tartani”, egészen addig, amíg olyan szörnyű vérontásban nem csúcsosodik ki, mint a World Trade Center lerombolása vagy a londoni és madridi robbantásos merényletek. Akkor aztán kórusban harsan fel az elhatárolódás. A papok és közösség vezetői (mellesleg ki választotta őket?) szép sorban elmagyarázzák, hogy ez a szélsőség az „igazi” hit elfajulása. De egyáltalán hogyan fajulhat el a hit, ha sem objektív igazolása nincs, sem semmiféle kimutatható mértéke, amelytől eltérhetne?

Tíz évvel ezelőtt Ibn Warraq a *Wliy IAm Not a Muslim (Miért nem vagyok muzulmán?)* című remek könyvében hasonlóan érvelt a mély tudású iszlám tudós szemszögéből. Valójában Warraq könyvéhez jó cím lett volna a *The Myth of Moderate Islam (A mérsékelt iszlám mítosza)* is, amely viszont egy másik tudós, Patrick Sookhdeo, az Institute for the Study of Islam and Christianity igazgatója tollából a (londoni) *Spectatorban* újabban (2005. július 30.) megjelent cikk valódi címe. „A muzulmánok túlnyomó többsége ma anélkül éli le az életét, hogy erőszakhoz folyamodna, mert a Korán olyan, mint

egy kívánságműsor. Aki békét akar, talál benne békés verseket. Aki pedig háborút, talál harcias verseket is."

Sookhdeo továbbmenve kifejti, hogy az iszlám tudósok, a Koránban fellelhető számtalan ellentmondás megoldására fejlesztették lei a feloldás elvét, amely szerint a későbbi szövegek felülírják a korábbiakat. Sajnálatos módon a Korán békés szakaszai többnyire koraiak, Mohamed mekkai tartózkodásának idejéből valók. Aharciasabb versek viszont általában később, a Medinából való menekülése után keletkeztek. Emiatt aztán:

„az iszlám - béke" mantrája majdnem ezernégyszáz éve nem időszerű. Körülbelül tizenhárom olyan év volt, amikor az iszlám béke és csak béke volt... A mai radikális rmizulmánok, akárcsak a klasszikus iszlámot kifejlesztő középkori jogászok számára helyesebb volna azt mondani, hogy „az iszlám - háború". Anglia egyik leg-radikálisabb iszlamista csoportja, az al-Ghurabaa a londoni bombázások után kijelentette: „az a muzulmán, aki tagadja, hogy a terror része az iszlámnak, az kafir". A „kafir" hitetlent (vagyis nem muzulmánt) jelent, és durva sértésnek minősül...

Lehetséges volna, hogy a két öngyilkos fiatalember sem az angliai muzulmán közösség pereméről nem érkezett, sem a hit eszeveszett, szélsőséges értelmezését nem követte, hanem éppenséggel a muzulmán közösség magjából jöttek és az iszlám bevett értelmezése vezette őket?

Még általánosabban (és ez éppúgy áll a kereszténységre, mint az iszlámra), a gyakorlatban a gyerekek tanításának legrombolóbb eleme, hogy a hit önmagában erény. A hit valójában ártalom, pontosan azért, mert nem igényel igazolást és nem tűr meg ellenvetést. Aki a megkérdőjelezhetetlen hit erényére tanítja a gyerekeket - ha minden más összetevő is rendelkezésre áll, amit nem nehéz biztosítani -, a jövőbeli dzsihádok és keresztes háborúk potenciálisan halálos fegyvereivé képezi ki őket. A félelem ellen felvértezve a mártírok paradicsomának ígéretével a hit katonája előkelő helyet érdemel a fegy-

verek sorában a számszeríjtól kezdve a harci paripán át egészen a

tanking és fűtős bombáig. Ha a gyerekeket a feltétlen hit legfőbb erénye helyett arra tanítanánk, hogy tegyenek fel kérdéseket és gondolják át a hitüket, jó eséllyel nem lenne több öngyilkos merénylő. Az öngyilkos merénylők azért teszik, amit tesznek, mert igazán elhiszik, amit a vallási iskolákban tanítottak nekik: hogy az Isten iránti kötelesség minden más értéknél előbbre való, és hogy a kötelességteljesítés közben elszenvedett mártírhálál elnyeri jutalmát a paradicsomban. Ezt a leckét pedig nem feltétlenül extrém fanatikusok, hanem rendes, tisztességes, a fő áramlathoz tartozó vallási oktatók verték a fejükbe, miután matracokra szép sorban leültették őket és ritmikusan kellett bólogatniuk ártatlan kis fejükkal, fel-le, amíg a szent könyv minden egyes szavát be nem tanulták, mint elbutult papagájok. A hit nagyon-nagyon veszélyes lehet, és súlyos gonosztett tudatosan sulykolni az ártatlan gyermek kiszolgáltatott agyába. A következő fejezetben magával a vallás által megerőszkolt

gyermekkorral foglalkozunk.

9

GYERMEKKOR, BÁNTALMAZÁS ÉS MENEKÜLÉS A VALLÁSTÓL

*Minden faluban van egy fáklya - a tanító, és aki azt kioltja
-a pap.*

— VICTOR HUGO

A tizenkilencedik századi Olaszországból származó történettel kezdeném. Nem szeretném azt mondani, hogy hasonló szörnyű eset ma is megtörténhetne. Azonban olyan észjárásról árulkodik, amely sajnálatos módon ma is jelen van, noha a gyakorlati feltételek ma már egészen mások. Ez a tizenkilencedik századi emberi tragédia könyörtelen színben tünteti fel a gyerekekkel kapcsolatos mai valóságos attitűdöt is.

1858-ban Edgardo Mortarát, Bolognában élő zsidó szülők hatéves kisfiát az inkvizíció parancsa alapján jogszerűen letartóztatta a pápai rendőrség. Edgardót síró anyja és felháborodott apja mellől erőszakkal a katechumenek (keresztelésre váró zsidók és muzulmánok) házába hurcolták, ahol ettől kezdve római katolikusként nevelték. Papi felügyelet alatt történő rövid látogatásoktól eltekintve szülei soha többé nem láthatták. Ezt a történetet David I. Kertzer beszéli el *The Kidnapping of Edgardo Mortara (Edgardo Mortara elrablása)* című nagyszerű könyvében.

Edgardo esete abban az időben korántsem volt szokatlan Olaszországban, és az ilyen papi gyermekrablásoknak mindig ugyanaz volt az oka. Mindegyik esetben korábban valaki titokban megkeresztelte a gyereket, általában a katolikus dajka, és az inkvizíció később tudomást szerzett a keresztelőről. A római katolikus hitrendszer egyik központi tétele volt, hogy ha egy gyereket, akár mégoly titokban és nem hivatalosan, megkereszteltek, akkor visszavonhatatlanul kereszténnyé vált. Az ő gondolkodásukban szóba sem jöhetett, hogy egy „keresztény gyereket” meghagyjanak zsidó szüleinél, ehhez a bizarr, kegyetlen álláspontjukhoz pedig a világ felháborodott tiltakozása ellenére kitartóan és a legteljesebb nyíltsággal ragaszkodtak. A kiterjedt tiltakozást pedig a *Civita Cattolica* katolikus újság a gazdag zsidók nemzetközi hatalmának megnyilvánulásaként Litasi-totta el - ugye, milyen ismerős?

Eltekintve attól, hogy Edgardo Mortara története nagy nyilvánosságot kapott, egészen tipikus volt, és még számos esetben megtörtént. Egy időben Anna Morisi, tizennégy éves írástudatlan katolikus lány vigyázott rá. A kisfiú megbetegedett, és a lány pánikba esett, hogy meghal. Miután abban az ájult hitben nőtt fel, hogy a keresztség nélkül meghalt gyerekek örökké a pokolban kell szenvednie, egyik katolikus szomszédjától kért tanácsot, hogyan kell megkeresztelni. Visszament a házba, és vödörből egy kevés vizet öntött

Edgardo fejére e szavak kíséretében: „Megkeresztellek az Atya, a Fiú és a Szentlélek nevében.” Ennyi történt. Ettől a pillanattól kezdve Edgardo jog szerint keresztény volt. Amikor az inkvizíció papjai évekkel később értesültek az esetről, rögtön határozottan cselekedtek, mit sem törődve cselekményük szomorú következményeivel.

Ahhoz képest, hogy ez a szertartás milyen jelentős következményekkel járhat az egész bővebb családra nézve, a katolikus egyház meglepő módon megengedte (és ma is megengedi), hogy bárki bárkit megkereszteljen. A keresztelést végző személynek nem kell papnak lennie. Sem a gyerekeknek, sem szüleinek, sem senki másnak nem kell hozzájárulnia a kereszteléshez. Semmit nem kell aláírni. Semmire nem kell hivatalos tanú. Nem kell hozzá más, csak egy kis víz, amelyet ráfröcskölnek a magatehetetlen gyermekekre, valamint egy babonás, katekizmussal átmosott agyú gyermekfelvigyázó. Voltaképpen elég az utóbbi is, hiszen a gyermek túl kicsi, hogy tanúskodni tudjon, és ki más tudhat a dologról egyáltalán? Az egyik amerikai kollégám, aki katolikusként nevelkedett fel, így írt nekem: „Meg szoktuk keresztelni a játékbabáinkat. Nem emlékszem, hogy bármelyikünk is megkeresztelte volna protestáns kis barátait, de ilyesmi kétségkívül megtörtént és történik ma is. Babáinkból kis katolikusokat csináltunk, templomba vittük őket, Úrvacsorát adtunk nekik és így tovább. Egészen kiskorunktól kezdve megkaptuk az agymosást, hogy jó katolikus anyák legyünk.”

Ha a tizenkilencedik századi lányok csak egy kicsit is hasonlítottak mai levelezőtársamhoz, meglepő, hogy az Edgardo Mortarée-hoz hasonló esetek nem voltak gyakoribbak, mint amilyenek voltak. Ilyesfajta történetek mégis lehangolóan nagy számban fordultak elő a tizenkilencedik századi Olaszországban, ami a következő kérdést veti fel: a pápai államban élő zsidók vajon miért foglalkoztattak egyáltalán katolikus alkalmazottakat, ha ez ilyen rettenetes kockázattal járt? Miért nem volt gondjuk rá, hogy csak zsidó cselédek vegyenek fel? A válasznak ismét semmi köze a józan észhez, csakis a valláshoz. A zsidóknak olyan alkalmazottakra volt szükségük, akiknek nem tiltotta a vallása, hogy szombaton dolgozzanak. A zsidó cselédlánynak tényleg megbízhattak, hogy nem fogja megkeresztelni és ezzel lelki árvaságba taszítani a gyermeküket. Viszont szombaton nem gyújthatott tüzet, és nem takaríthatta ki a házat. Emiatt aztán a bolognai zsidó családok, ha megengedhették maguknak, hogy

cselédet tartsanak, többnyire katolikus lányokat vettek fel.

Ebben a könyvben szándékosan tartózkodom a keresztes háborúk, a konkvisztádorok és a spanyol inkvizíció rémtetteinek ecsetelésétől. Minden korban és minden meggyőződés mellett találhatunk kegyetlen, rossz embereket. Ám az olasz inkvizíciónak ez az esete és a gyerekekhez való viszonya különösen sokat árul el a vallásos gondolkodásról és azokról a bajokról, amelyek kifejezetten a vallásosság *miatt* keletkeznek. Az első a vallásos gondolkodásnak az a figyelemre méltó felfogása, hogy néhány csepp víz és egy rövid rigmus teljességgel megváltoztathatja egy gyerek életét, elsőbbséget élvez a szülők akaratával szemben, magának a gyermeknek az akaratával szemben, a gyerek saját boldogságával és pszichikai jólétével szemben... mindennel szemben, amit a hétköznapi józan ész és emberi érzés fontosnak tekintene. Antonelli kardinális abban az időben el is magyarázza Lionel Rothschildhoz, Nagy-Britannia első zsidó parlamenti képviselőjéhez írott válaszában, aki levélben tiltakozott nála Edgardo elrablása miatt. A kardinális azt felelte, hogy nem áll hatalmában közbeavatkozni, és hozzátette: „Itt talán alkalmas megjegyezni, hogy ha a természet szava erős, a vallás szent kötelességei még erősebbek.” Nos, ez ugyebár nagyjából el is mond mindent.

Másodszor rendkívül különös, hogy igazából mennyire nem értették sem a papok, sem a kardinálisok, de még maga a pápa sem, hogy milyen rettenetesen elbántak szegény Edgardo Mortarával. Minden képzeletet felülmúl, hogy őszintén azt hitték, jóra fordítják a kisfiú sorsát azáltal, hogy elveszik a szüleitől és katolikus nevelést adnak neki. Úgy érezték, kötelességük *megvédeni* őt! Az Egyesült Államokban egy katolikus lap ilyen érveléssel védelmezte a pápa álláspontját a Mortara-ügyben: képtelenség lenne a keresztény kormány részéről, ha engedné, hogy zsidók neveljenek fel egy keresztény gyermeket. A vallásszabadság elvére hivatkozott, „a gyermeknek szabadságában áll kereszténynek lenni, ne kényszerítsék kötelezően, hogy zsidó legyen, és az, hogy a Szentatya megvédte a gyermeket a hitetlenség és bigottság vad fanatizmusától, olyan nagyszerű erkölcsi vívmány, amilyet a világ nagyon régóta nem látott”. Vajon használták-e valaha ilyen álságosan, a valóságossal ennyire homlok-egyenest ellenkező értelemben a *kényszent, kötelezően, vad, fanatizmus*

és *bigottság* szavakat? Mégis, minden jel arra utal, hogy a katolikus

álláspont védelmezői a pápától kezdve őszintén úgy hitték, helyes, amit tesznek: abszolút helyes erkölcsi értelemben, és jó a gyermek érdekében. A vallás („mérsékelt" fő áramlata) ilyen erővel el tudja torzítani az ítélőképességet és kifordítani a közönséges emberi tisztesség fogalmát. Az *H Cattolico* című lap őszintén csodálkozott, mennyire nem értik a széles tömegek, micsoda nagylelkű jótétemény az egyház részéről, hogy Edgardo Mortarát megmenti saját zsidó családjától:

Aki közülünk egy kicsit is komolyan végiggondolja az ügyet és a zsidók helyzetét - valódi egyház nélkül, király nélkül, haza nélkül, szétszórva és mindenütt idegenként, akárhol is éljen a föld színén, mi több, a Krisztus-gyilkos gyalázatos bélyegével megjelölve... azonnal felfogja, hogy a pápa mekkora valóságos előnyhöz juttatta ezt a Mortara gyereket.

Harmadszor, feltűnő a vallásos embereknek az az öntelt magabiztossága, amellyel minden bizonyíték nélkül *is tudják*, hogy az a vallás, amelybe beleszülettek, az egyetlen igaz hit, az összes többi pedig aberráció vagy kifejezetten hamis. A fenti idézetek remekül példázzák a keresztény oldal attitűdjét. Súlyos igazságtalanság volna ebben az ügyben egyenlőségjelet húzni a két oldal közé, de akár itt is megjegyezhetjük, hogy Mortarának egy csapásra visszakaphatták volna a kis Edgardót, ha elfogadják a papok ajánlatát, és maguk is kikeresztelkednek. Edgardót eleve néhány csepp víz és pár tartalmatlan szó miatt rabolták el. Ennyire ostobává teszi az embert a belesulykolt vallás, elég lett volna még néhány csepp, hogy megfordítsa az egész folyamatot. Egyesek úgy látják, a szülők ellenkezése oktan makacsságról tanúskodik. Mások szemében ez az elvszerű kiállás minden korok és vallások mártírjainak hosszú sorába emeli őket.

„Vigasztalódjon, Ridley uram és legyen férfi: ma Isten kegyelméből olyan gyertyát gyújtunk Angliában, amely, bízom benne, soha ki nem alszik." Kétségtelenül vannak olyan ügyek, amelyekért nemes dolog meghalni. De hogyan hagyhatta magát Ridley, Latimer és Cranmer mártírként megégetni, ahelyett, hogy protestáns kes-kenyvéágúségét katolikus vastagvéágúségre cserélte volna - tényleg

annyira fontos, hogy melyik végén törjük fel a főtt tojást? Annyira makacs - vagy, ha úgy tetszik, lenyűgöző - a vallásos tudat meggyőződése, hogy Mortaráék képtelenek voltak megragadni a keresztség jelentéktelen rítusa árán felkínált lehetőséget. Nem tehették volna keresztbe az ujjukat, vagy mormolhattak volna el egy „nem”-et keresztelés közben? Nem, mert ők is egy (mérsékelt) vallás jegyében nőttek fel, így tehát komolyan vették az egész nevetséges színjátékot. Ami engem illet, csak szegény kis Edgardót sajnálom - ártatlanul beleszületik a vallásos gondolkodás által irányított világba, szerencsétlenül két tűz közé reked, és merő jó szándékból, de kisgyerekről lévén szó, felháborító kegyetlenséggel jóformán árvaságra juttatják.

Negyedszer, hogy megint csak a régi nótát fűjjam, az a kérdés, hogy mennyire helyes dolog egy hatéves gyermeket zsidó, keresztény vagy bármilyen más vallásúnak nevezni. Másképpen kifejezve abszurdnak tűnik, hogy egy öntudatlan, mit sem sejtő gyermeket keresztelés révén egy csapásra egyik vallásúról a másikra változtathatunk - de bizonyára semmivel sem inkább abszurd, mint egy kisgyereket eleve valamilyen vallással megcímkézni. Edgardónak nem a *vallása* lett volna fontos (túl kicsi volt, hogy saját átgondolt vallásfelfogással rendelkezzen), hanem szüleinek és családjának szeretete, törődése. Pontosan az, amitől megfosztották ezek a cölibátusban élő papok, akiknek groteszk kegyetlenségét legfeljebb a normális emberi érzések iránti durva érzéketlenségük menti - amely érzéketlenségnek nagyon könnyen áldozatul esik a vallásos hit által eltérített gondolkodás.

De még amikor nincs is szó fizikai elrablásról, vajon nem mindig a gyermekekkel szembeni visszaélés egy formája-e, ha olyan vallásokkal címkézzük meg őket, amelyekhez túl kicsik, hogy el tudjanak gondolkodni róla? Pedig ez a gyakorlat ma is folytatódik, anélkül, hogy jóformán bárki megkérdőjelezné. Ennek a fejezetnek a fő célja, hogy mégiscsak kérdőjelezzük meg.

TESTI-LELKI BÁNTALMAZÁS

Gyermekek papi bántalmazásán manapság szexuális visszaélés szokás érteni, de mindjárt az elején kötelességemnek érzem, hogy a szexuális visszaélés egész kérdését valóságos jelentőségének megfelelően eltakarítsam az útból. Mások is megállapították már, hogy a pedofília körüli hisztéria korát éljük, olyan tömeglélektani jelenségét, amely az 1692-es salemi boszorkányüldözést idézi. A kemény versenyben Anglia leggusztustalanabb újságja címért versengő *News of the World* 2000 júliusában név szerinti lejáratozó kampányba kezdett és kis híján erőszakos akciókra hívta fel az éber olvasóit a pedofilokkal szemben. Egy kórházi gyermekorvos házáat meg is támadták fanatikuskok, akik képtelenig voltak különbséget tenni a pe-diáter (vagyis gyermekgyógyász) és a pedofil között.¹³⁶ A pedofilek körüli tömeghisztéria járványos méreteket ölt, és pánikba hajszolja a szülőket. Korunk Just Williamje, Huckleberry Finnje, Fecskéi és Fruskái meg lennének fosztva a barangolás szabadságától, ami korábbi idők gyermekeinek nagy gyönyörűségére szolgált (pedig a molesztálás valóságos, nem csupán vélt veszélye valószínűleg akkor sem volt kisebb).

A tisztesség kedvéért el kell mondanunk, hogy a *News of the World* kampánya idején egy valóban rettenetes gyilkosság, a Sus-sexben elrabolt nyolcéves kislány ügye korbácsolta fel a szenvedélyeket. Mindazonáltal egyértelműen igazságtalan lenne minden pe-dofilt olyan bosszúval sújtani, amelyet csak a gyilkosok elenyésző kisebbsége érdemelne meg közülük. Mindhárom bentlakásos iskolában, ahova jártam, voltak olyan tanárok, akiknek a kislányok iránt érzett gyengédsége túllépett a normális határokon. Ezt valóban lehet nehezményezni. Mindazonáltal ötven év elteltével, ha éber önkéntes erénycsőszök és ügyvédek közönséges gyermekgyilkosként kezdenék üldözni őket, még mint egyikük áldozata is (egy kínos, máskülönben ártalmatlan esetről van szó), kötelességemnek érezném, hogy védelmükre keljek.

A római katolikus egyháznak oroszlánrész jutott ki az Üyesfajta visszamenőleges gyalázkodásból. A legkülönbözőbb okoknál fogva nem kedvelem a római katolikus egyházat. A tisztességtelenséget viszont még kevésbé kedvelem, kénytelen vagyok tehát eltűnődni, nem démonizálják-e igazságtalanul ezt az egy intézményt ebben a

kérdésben, különösen Írországból és Amerikából. Feltételezem, a közmegegyezést csak fokozza a papok képmutatása, akiknek a hivatása nagyrészt a *bűntudat* felkeltéséből áll. Akárcsak a bizalommal való visszaélés egy tekintélyszemély részéről, akinek a tiszteletére nevelik a gyereket a bölcsőtől kezdve. Ezen ellenérzéseknek óvatossá kell tenniük bennünket, nehogy elhamarkodottan ítélegezzünk. Ne feledjük, tudatunk mennyire meg tudja hamisítani emlékeinket, különösen, ha gátlástalan terapeuták és pénzéhes ügyvédek bujtogatják. Elizabeth Loftus pszichológus nagy bátorságot tanúsított, mindenféle burkolt és ellenséges érdekek szemben, amikor kimutatta, hogy milyen könnyű olyan teljességgel hamis emlékeket fabrikálni, amelyek aztán az áldozat szemében éppoly valóságosnak tűnnek, mint az igazak.¹³⁷ Mindez annyira ütközik a szemléletünkkel, hogy az őszinte és mégis hamis tanúvallomások még a bíróságokat is képesek magtikkal ragadni.

Írország esetében az ország férfilakosságának neveléséért jelentős részben felelős Christian Brothers¹³⁸ még szexuális bántalmazások nélkül is elképesztő brutalitást tanúsít. Ugyanez mondható el az írországi lányiskolákat irányító és sokszor a szadizmusig menően kegyetlen apácákról. A hírhedt Magdolna-menhelyek, amelyekről Peter Mullan *A Magdolna nővérek (The Magdaléna Sisters)* című filmjét készítette, egészen 1996-ig fennmaradtak. Negyven év elteltével a korbácsolásokért nehezebb jóvátételt szerezni, mint a szexuális indítékú cirógatásokért, és nincs hiány olyan ügyvédekben, akik aktívan felkínálják szolgálataikat a múltjuk átfésülésével máskülönben talán nem vesződő áldozatoknak. Egy aranybánya rejlik azokban a sekrestye homályában tett egykori mozdulatokban - amelyek sokszor annyira régiek, hogy az állítólagos elkövetők talán már nem is élnek, de semmiképpen nem tudják elmesélni saját verziójukat. A katolikus egyház világszerte egymilliárd dollárnál is többet fizetett ki jóvátételre.¹³⁹ Az embernek már-már a szíve szakad, amíg eszébe nem jut, honnan is volt eredetileg az a sok pénz.

Egyszer egy dublini előadás után, amikor a kérdésekre került sor, valaki megkérdezett, mit gondolkod az írországi katolikus papok nagy nyilvánosságot kapott szexuális bántalmazási ügyeiről. Azt feleltem, akármilyen rettenetes dolog is a szexuális visszaélés, vélhetőleg kevesebb ártalmat jelent, mint az a hosszú távú lelki sérülés, amit a gyerekek katolikus neveltetése eleve okozott. Spontán meg-

jegyzés volt, a pillanat hevében, de nagy meglepetéssel tapasztaltam, milyen lelkes tapsot kap az ír közönség részéről (amely dublini értelmiségiekből állt, akik feltehetőleg nem reprezentálták az egész országot). Akkor idéződött fel bennem ismét ez az eset, amikor egy Amerikában élő, negyvenes éveiben járó hölgytől kaptam levelet, akit római katolikusnak neveltek. Hét éves korában két kellemetlen eset történt vele. Először is a plébános szexuálisan molesztálta a kocsijában. És nagyjából ugyanabban az időben egy kis iskolatárs barátnője tragikus módon meghalt és pokolra került, mert protésztáns volt. Legalábbis ezt hitték el levélírómmal annak a templomnak a hivatalos tanítása szerint, ahova a szülei jártak. Felnőtt fejjel úgy látja, a római katolikus egyház két visszaélési esete, a fizikai és a szellemi bántalmazás közül a második volt sokkalta rosszabb. Ezt írta:

Amikor a pap simogatott, mindössze annyit éreztem (egy hétéves kislány fejével), hogy *fiújjj*, viszont a pokolra jutott barátnőm emléke maga volt a mérhetetlen, jéghideg rettenet. A pap miatt egyszer sem fordult elő, hogy ne tudtam volna aludni - árny számtalan éjszakát töltöttem attól szorongva, hogy akiket szeretek, pokolra fognak jutni. Rémálmaim voltak tőle.

Elismerem, a szexuális jellegű cirógatás, amelyet a pap kocsijában elszenvedett, viszonylag semmiség volt, mondjuk, egy megrontott ministránsfm fájdalmához és undorához képest. És manapság a katolikus egyház állítólag már nem követ el annyi szörnyűséget, mint korábban. Ám amint ez a példa is jelzi, legalábbis lehetséges, hogy egy gyermek lelki kínzása messze meghaladja a fizikai bántalmazás ártalmait. Alfred Hitchcock, a film által való ijesztgetés nagymestere egyszer állítólag Svájcban autózott, amikor hirtelen kifelé kezdett mutogatni a kocs ablakán, és így szólt: „Ilyen félelmetes dolgot még sohase láttam.” Egy pap beszélgetett egy kisfiúval, és keze a fiú vállán nyugodott. Hitchcock kihajolt a kocs ablakán és elkiáltotta magát: „Szaladj kisfiú! Rohanj, az életedről van szó!”

„Csontom törhet kötől-bottól, de nem lesz bajom a szótól.” Ez a közmondás csak addig igaz, ameddig a szavakban nem igazán *hiszünk*. Ám ha az embert egész neveltetése, minden, amit szüleitől,

tanáraitól, papjaitól hallott, arra készítette fel, hogy higgyen, *valóban*, végsőkéig és tökéletesen *elhiggye*, hogy a bűnös elég a pokolban (vagy akármilyen más undorító tanítást, például, hogy az asszony a férfi tulajdona), akkor egészen kézenfekvő, hogy a szavaknak még a tetteknél is hosszabban tartó, kártékonyabb hatása lehet. Meg vagyok győződve róla, hogy a „gyerekkínzás” kifejezés egyáltalán nem túlzás arra, amit a tanítók és papok tesznek a gyerekekkel, amikor olyasmit akarnak elhíttetni vele, hogy a meg nem gyónt halálos bűnök miatt örök bűnhődés vár rá a pokolban.

A már említett *Minden rossznak gyökere?* című dokumentumműsorban megszólaltattam több vallási vezetőt, akik bíráltak, amiért az amerikai szélsőségeseket pécéztem ki a fő áramlat tiszteletreméltó tagjai, például a püspökök helyett.* Tisztességes kritikának hangzik - csak hogy a 21. századi Amerikában, ami a külvilág szemében szélsőségesnek *tűnik*, az voltaképpen a fő áramlat. Egyik interjúalanyom például, aki a legjobban felháborította az angol televízió közönségét, a Colorado Springsből érkező Ted Haggard atya volt. Pedig „Ted atya” távolról sem számít szélsőségesnek Bush Amerikájában. Ő a harmincmillió National Association of Evangelicals (Evangelikusok Nemzeti Szövetsége) elnöke, és azt állítja, hogy Bush **elnök minden** hétfőn telefonon konzultál vele. Ha a mai amerikai mérték szerint is igazi szélsőségeseket akartam volna megszólaltatni, a „rekonstrukcionista” forduló, akiknek „uralmi teológiája” a nyílt keresztény teokráciát képviseli Amerikában. Amint az egyik aggódó amerikai kollégám írja:

Az európaiaknak is tudniuk kell, hogy van egy utazó istenbolond előadás, amely voltaképpen az őtestamentumi törvény bevezetését hirdeti - homoszexuálisokat megölni stb. - meg hogy csak keresztények viselhessenek hivatalt, sőt, csak ők szavazhassanak. Középosztálybeliek tömegei lelkesednek ezért a retorikáért. Ha a szekularizáció hívei nem elég éberek, hamarosan az

"■ Canterbury érsekét, Westminsterkardinális érsekét és Nagy-Britannia főbíróját szintén meghívtam, hogy interjút készíthessek velük. Mindannyian visszautasították, bizonyára jó okkal. Az oxfordi érsek viszont eljött, és káprázatos, minden szélsőségtől

mentes embernek bizonyult, ahogy minden bizonnyal ők is, ha eljönnek.

uralmi teológia meg a rekonstrukcionista képviselik a fővonulatot egy valódi amerikai teokráciában.*

Másik televíziós interjúalanyom Keenan Roberts atya volt, ugyancsak Colorado államból. Roberts atya különös mániája az úgynevezett pokolház. A pokolház olyan hely, ahova a szülők vagy a keresztyén iskolák viszik a gyerekeket, halálra rémiszteni őket, hogy mi történhet velük haláluk után. Színészek félelmetes élőképekben jelemtik meg az egyes "bűnöket", például az abortuszt és a homoszexu-alitást, vörösruhás ördögök diadalittas jelenlétében. És ez még csak előjáték az előadás fénypontjához, amely magát a poklot állítja elénk igazi kénköves búzzal és az örökre elkárhozottak gyötrelmes sikolyaival.

Miután megtekintettem egy próbát, amelyben az ördög kellőképpen ördöginek tűnt, egy viktoriánus melodráma ripacskodó stílusában, a társulat jelenlétében beszélgettem Roberts tiszteletessel. Elmondta, hogy a legmegfelelőbb, ha a gyermekek tizenkét éves korukban keresik fel a pokolházat. Ezen kissé megütközve megkérdeztem, nem zavarja-e, ha a tizenkét éves gyerekek az előadása után esetleg rémálmai támadnának. Mire ő, feltehetőleg őszintén, így felelt:

Nagyon szeretném, ha megértenék, hogy a pokol olyan hely, ahova abszolúte nem szeretnének kerülni. Szívesebben juttatom el hozzájuk ezt az üzenetet tizenkét éves korukban, mint hogy ne juttassam, hagyjam, hogy bűnös életet éljenek, és sohase találják meg az Úr Jézus Krisztust. És ha a végén mindezek átélésétől rémálmaik

* Az alábbiak valóságnak tűnnek, pedig először beugratásra gyanakodtam az *The Onion* részéről: www.talk2action.org/story/2006/5/29/195855/959. Az Elhagyott Örök Erők nevű számítógépes játékról van szó, amelyet P. Z. Myers foglal össze a remek Pharyngula oldalán: „Képzeld el, hogy egy félkatonai csoport katonája vagy, akiknek az a céljuk, hogy Amerikát keresztyén teokráciává alakítsák, és az élet minden területén megvalósítsák Krisztus uralmának evilági vízióját... Küldetések - katonai és vallási értelemben - katolikusok, zsidók, muzulmánok, buddhisták, melegek, egyáltalán az egyház és az állam szétválasztását hirdetők megtérítése vagy megölése...” Lásd http://scienceblogs.com/pharyngula/2006/05/gta_meet_lbef.php; és egy értékelés róla: <http://select.nytimes.com/gst/abstract.html?res=F1071FFD3C550C718CDDAA0894DE404482>.

lesznek, azt gondolom, több jó származik abból, amit így végül elérnek és megvalósítanak az életben, mint hogy egyszerűen van néhány rossz álmuk.

Gondolom, ha az ember valóban hisz abban, amiben saját állítása szerint Roberts atya, ő is helyesnek tartaná a gyermekek megfélemlítését.

Nem írhatjuk le Roberts atyát egyszerűen szélsőséges vaskalaposként. Ma Amerikában Ted Haggarddal együtt ő képviseli a fővonulatot. Azért meg lennék lepve, ha még ők is bevonnák egyes hívőtársaik hiedelmeit, hogy a vulkánok krátereiben hallani lehet az elkárhozottak sikolyát,¹⁴⁰ meg hogy az óceán mélyén levő forró hasadékok közelében talált óriás csőférgek Márk 9: 43-44 beteljesülését jelentik: „és ha megbotrántoztat téged a te kezéd, vágd le azt: jobb néked csonkán bemenned az életre, mint két kézzel menned a gyehegnára, a megolthatatlan tűzre. A hol az ő férgek meg nem hal, és tűzők el nem aluszik.” Akármilyennek hiszik is a poklot ezek a pokol tüzéért lelkesedő fanatikusok, szemlátomást osztoznak mindazok diadalittas kárörömében és önhittségében, akik pontosan tudják, hogy ők üdvözülni fognak. Remekül fejezi ki ezt minden teológusok legkiválóbbika, Aquinói Szent Tamás a *Summa Theologicá*-ban: „Hogy a szentek bőségesebben élvezhessék áldott voltukat és Isten kegyelmét, megengedtetik nekik, hogy az elkárhozottak büntetését lássák a pokolban.” Bűbajos ember.*

Előfordul, hogy a pokol tüzétől még egyébként racionálisan gondolkodó emberek is valósággal rettegnek. A vallásról szóló televíziós dokumentumműsorom után számtalan levél közt kaptam ezt egy nyilvánvalóan okos és őszinte hölgytől:

Ötéves koromtól katolikus iskolába jártam, apácák sulykolták belém a vallást, szíjjal, bottal, nádpálcával. Tizenéves koromban olvastam Darwint, és amit az evolúcióról írt, olyan értelmesnek tűnt agyam logikus részének. Azonban életem során sok konfliktust kellett elszen-

* Vesd össze Ann Coulter elbűvölő keresztényi könyörületességével: „Álljon elő bármelyik hívőtársam, és mondja a szemembe, hogy nem nevet, ha a pokol tüzében

égő Dawkinsra gondol."

vednem, és legbelül igen gyakran feltámadt a rettegés a pokol tüzeitől. Némi pszichoterápia segítségével sikerült feldolgoznom bizonyos korábbi problémáimat, ezt a mély rettegést azonban nem sikerült legyőznöm magamban. Azért írok tehát Önnek, hogy megkérjem, küldje el annak a pszichoterapeutának a nevét és címét, aki ezzel a fajta félelemmel foglalkozik, és akivel ezen a héten készített interjút.

Megindított ez a levél, és (elfojtva hirtelen feltámadt alantas sajnálkozásomat, amiért nincs pokol, hogy azok az apácák oda kerülnének) azt feleltem, bízson meg saját értelmében, mint olyan adományban, amellyel - ellentétben más, kevésbé szerencsés emberekkel - meg van áldva. Arra utaltam, hogy a papok és apácák csak azért színezik ki a pokol rettenetes szörnyűségét, hogy ezzel ellensúlyozzák hihetetlen voltát. Ha a pokol elképzelhető volna, elég lenne kissé kellemetlennek lennie, hogy eltántorítson. Éppen, mert annyira valószínűtlen, hogy létezne, ezért kell ilyen nagyon-nagyon ijesztően reklámozni, mert csak így tudják kiegyensúlyozni a képtelenségét, és még valamennyi visszatartó erőt is biztosítani neki. Kapcsolatba hoztam az említett terapeutával, Jill Myttonnal is, ezzel az elragadó és mélyen őszinte hölgygel, akivel a kamerák előtti interjút készítettem. Jill maga is egy Exklusive Brethren (Exkluzív testvériség) nevű, a szokásosnál is utálatosabb szektában nőtt fel, amely olyannyira ártalmas, hogy a www.peebs.net címen külön honlap foglalkozik a belőle kimenekülők gondozásával.

Jill Mytton is úgy nevelkedett, hogy rettegjen a pokoltól, csak felnőttként sikerült megszabadulnia a kereszténységtől. Ma a gyermekkorukban hasonlóképpen megfélemlített emberek segítségével és tanácsadással foglalkozik: „Ha visszagondolok, a gyermekkoromat a félelem uralta. Félttem az elutasítástól a jelenben, de félttem az örök kárhozattól is. A gyermek számára a pokol tüze meg a fogcsikorgatás a legkevésbé sem metaforikus - nagyon is valóságos.” Ezután arra kértem, fejtse ki, pontosan mit is mondtak neki gyerekkorában a pokolról. Válasza éppoly megindító volt, mint amilyen kifejező az arca, miközben hosszasan töprengett: „Hát nem különös? Ennyi idő után... még mindig hatással tud lenni rám... most, amikor... amikor felteszi nekem ezt a kérdést.... A pokol

félelmetes hely. Isten által teljesen elutasítva lenni. A tökéletes végítélet, igazi tűz, igazi gyötrelem, igazi kínszenvedés, ami örökké tart, szakadatlanul."

Ezután arról a támogató csoportról beszélt, amelyet a hozzá hasonló gyermekkorból menekülők számára vezet, és hosszasan kitért arra, milyen nehéz egyeseknek abból kilépni: „A kilépés folyamata hihetetlenül nehéz. O, az ember maga mögött hagyja az egész társadalmi hálózatát, gyakorlatilag a teljes rendszert, amelyben felnőtt, azzal a hitrendszerrel együtt, amelyben sok-sok éven át hitt. Nagyon sokszor még a családját és barátait is... Attól kezdve lényegében nem nagyon létezik a számukra." Sikerült közbevágnom, megemlítve saját, amerikai levélíróimtól szerzett tapasztalataimat, akik elmondják, hogy olvasták a könyveimet, és hatásukra feladták a vallásukat. Meghökkenve sokan azt is hozzátesszik, hogy ezt nem merik bevallani a családjuknak, vagy ha bevallják, annak rettenetes következményei vannak. Tipikus az alábbi levél, amelyet egy fiatal amerikai orvostanhallgatótól kaptam:

Muszáj volt e-mailt írnom Önnek, mert osztom nézeteit a vallással kapcsolatban, amely nézetek, mint Ön is bizonyára tisztában van vele, elszigetelik az embert Amerikában. Én keresztény családban nőttem fel, és annak ellenére, hogy a vallás gondolata soha nem volt ínyemre, csak nemrégiben szedtem össze a bátorságot, hogy ezt valakinek elmondjam. Ez a valaki a barátnőm volt, aki... elszörnyülködött. Tisztában vagyok vele, hogy)' az ateizmus kinyilvánítása elég megrázó lehet, de most mintha egész más embernek látna engem. Azt mondja, nem tud megbízni bennem, mert az én erkölceim nem Istentől valók. Nem tudom, túl fogunk-e lépni ezen, de nem is nagyon szeretném megosztani a nézeteimet másokkal, akik közel állnak hozzám, mert hasonló ellenszenv-reakciótól tartok... Nem várok választ Öntől. Csak azért írok, mert reménykedem, hogy együtt érez velem és megérti csalódottságomat. Képzelve el, hogy pusztán a vallás miatt elveszít valakit, akit szeretett és aki szerette Önt. Eltekintve attól, hogy ő ma engem istentelen pogánynak lát, tökéletesen megfelelünk egymás-

nak. Az a megfigyelése jut eszembe, hogy az emberek örültségeket követnek el a hitük nevében. Köszönöm, hogy meghallgatott.

Ennek a szerencsétlen fiatalembernek írott válaszómban rámutattam, hogy nemcsak a barátnője jött rá valamire vele kapcsolatban, ő is felfedezett benne valamit. Tényleg elég jó neki ez a lány? Nem vagyok biztos benne.

Már említettem Julia Sweeney amerikai komikus színészt, és az ő zaklatott, szeretetre méltóan mulatságos igyekezetét, hogy valami üdvözítőt találjon a vallásban, és hogy felnőtt kétségeitől megóvja gyermekkorának Istenét. Igyekezete végül sikerrel zárult, és mára mindenütt a fiatal ateisták csodált példaképe lett. A megoldás *Letting Go of God (Elengedni Istent)* című műsorának talán legmeghatározóbb jelenete. Már mindent megpróbált. És akkor...

.. .ahogy a hátsó kertben levő irodámból a lakás felé tartottam, egyszer csak észrevettem, hogy egy inci-fmci hangocska susog a fülemben. Nem tudom, mennyi ideje lehetett ott, de hirtelen egy decibellel felerősödött. Azt suttogta: „Nincs Isten.”

Megpróbáltam tudomást sem venni róla. De akkor egy picit még hangosabb lett. „Nincs Isten. Nincs Isten. Úristen, nincs Isten!”

Összerázkódtam. Ereztem, hogy csúszom le a tutajról.

Aztán meg azt gondoltam: „Na, ez nekem nem megy. Nem tudom, *tudok-e* nem hinni Istenben. Nekem ő kell. Annyi minden van mögöttünk.”

„Es nem tudom, hogyan kell nem hinni Istenben. Hogyan csinálja az ember? Hogyan kel fel, hogyan járja végig a napot?” Elvesztettem a lábam alól a talajt...

Azt gondoltam: „Rendben, nyugi! Próbáljuk fel egy pillanatra ezt a »nem-hiszek-Istenben« szemüveget, tényleg csak egy másodpercre. Felveszed a nincs-Isten szemüveget, gyorsan körülnézel benne, aztán máris ledobhatod.” És akkor felvettem és körütekintettem.

Kissé rossz érzéssel jelentem, hogy először szédültem. Még olyasmit is gondoltam: „De hát akkor hogyan ma-

radhat fenn a Föld az égen? Szerinted csak úgy átsüvítünk az űrön? Olyan kiszolgáltatott érzés volna!" Ki akartam rohanni, hogy elkapjam a Földet, amint lepotyog az űrből, pont az én kezembe.

Aztán eszembe jutott: „Ó, persze, a gravitációtól meg a forgatónyomatektől még jó sokáig fogunk keringeni a Nap körül."

Amikor megnéztem a *Letting Go of God* előadását Los Angelesben, ez a jelenet mélyen megindított. Különösen, amikor Julia továbbment, és elmondta, hogyan reagáltak a szülei a gyógyulásáról beszámoló sajtójelentésre.

Anyám, amikor először felhívott, leginkább csak sikoltott. „Ateista? ATEISTA?"

Aztán apám hívott, és azt mondta: „Elárultad a családot, az iskolát, a városodat." Mintha titkokat adtam volna át az oroszoknak. Mindketten azt mondták, többé nem állnak szóba velem. Apám közölte: „A temetésemmel sem akarom, hogy eljöjj." Miután letettem a kagylót, arra gondoltam: „Próbáljatok csak megállítani."

Julia Sweeney tehetsége többek közt abban áll, hogy egyszerre tud megnevettetni és megríkatni.

Azt hiszem, a szüleim kicsit csalódottak voltak, amikor azt mondtam, hogy nem hiszek Istenben, na de hogy *ateista* vagyok, az egészen más.

Dan Barker *Losing Faith in Faith: From Preacher to Atheist* (Hitetlen hittel: a szószéktől az ateizmusig) című könyve annak történetét beszéli el, hogyan vált meggyőződéses fundamentalista papból és elhivatott vándorprédikátorból fokozatosan azzá az erős, magabiztos ateistává, akinek ma tudja magát. Lényeges, hogy Barker egy ideig még azután is folytatta a keresztény prédikáció rutinját, hogy ateistává vált, mert máshoz nem értett, és mert úgy érezte, be van zárva társadalmi kötelezettségeinek hálójába. Most már számos olyan amerikai papot

ismer, akik hasonló helyzetben vannak, mint ő, de ebbe

csak öt mérték beavatni, miután elolvasták a könyvét. Ateizmusukat még családjuk előtt sem mérték megvallani, olyan rettenetes volt a várható reakciójuk. Baker saját története szerencsésebben zárult. Kezdetben az ő szülei is mélységesen és szenvedélyesen felháborodtak. De miután végighallgatták fiuk csendes érveit, idővel ők maguk is ateisták lettek.

Egymástól függetlenül két amerikai egyetemi professzor is írt nekem a szüleivel kapcsolatban. Az egyik elmondta, hogy anyja az ő halhatatlan lelke miatti aggodalomtól örök gyászban van. A másik azt mondta, apja azt kívánja, bárcsak sohasem született volna meg, annyira meg van győződve róla, hogy a fia az örökkévalóságot a pokolban fogja tölteni. Jól képzett egyetemi oktatókról van szó, akik egészséges önbizalommal rendelkeznek saját tudományukat és érettségüket illetően és intellektuálisan nemcsak a vallás kérdésében, de feltehetően minden tekintetben túlléptek a szüleiken. Képzelnék csak el, milyen megpróbáltatásokon kell keresztülmenniük azoknak, akik náluk vagy Julia Sweeneynél szellemileg kevésbé vannak felvértezve, alacsonyabb képzettséggel gyengébb retorikai képességekkel rendelkeznek, amikor hajlíthatatlan családtagjaikkal szemben sarokba szorulnak. Ahogy például Jill Mytton betegei közül sokkal történt.

Jill televíziós beszélgetésünk egy korábbi pontján az ilyen jellegű vallásos nevelést egyfajta szellemi kínzásnak minősítette, amire később visszatértem: „Ön vallási visszaélésről beszél. Ha összehasonlítja a bántalmazásnak azt a fajtáját, amikor a gyermeket úgy nevelik, hogy valóban higgyen a pokolban... mit gondol, trauma szempontjából hogyan viszonyul ez a szexuális visszaélésekhez?” Jill így felelt: „Nagyon nehéz kérdés... azt hiszem, valójában nagyon sok a hasonlóság a kettő között, mindkét esetben a bizalommal való visszaélésről van szó, amikor megtagadjuk a gyermektől azt a jogot, hogy szabadnak és nyitottnak érezhesse magát és normálisan viszonyulhasson a világhoz... mindkét esetben egyfajta semmibe vétel játszódik le, a valódi én tagadása.”

A GYERMEKEK VÉDELMEBEN

Nicholas Humphrey pszichológus kollégám a „köves-botos” közmondással vezette be Amnesty International előadását Oxfordban 1997-ben.¹⁴¹ Humphrey azzal kezdte a mondanivalóját, hogy a közmondás nem mindig igaz. Haiti voodoo hívőket említett, akik nyilván a rettegés valamilyen pszichoszomatikus következményeként napokon belül meghalnak, ha rosszindulatú „varázsigét” mondanak rájuk. Aztán feltette a kérdést, vajon az Amnesty International, amelynek támogatására az egész előadássorozatot tartották, indítson-e kampányt az ártalmas és kártékony beszédek vagy publikációk ellen. Erre a kérdésre dörgedelmes „nem”-mel válaszolt, kikelve általában minden efféle cenzúra ellen: „A szólásszabadság túlságosan értékes szabadságjog, hogy beavatkozhasunk..” Amit viszont ezután mondott, azzal saját liberális énjét is megdöbbenettette. Egyetlen kivételt javasolt: ki kell állni a cenzúra mellett a gyerekek speciális esetében...

...az erkölcsi és vallásos nevelésben, különösen a gyermek otthoni nevelésében, ahol a szülőknek szabad - sőt el is várják tőlük -, hogy meghatározzák gyermekeik számára, mi számít igaznak és hamisnak, jónak vagy rossznak. Én úgy tartom, a gyerekeknek emberi joguk, hogy agyukat ne nyomorítsa meg, a mások rossz gondolatainak való kiszolgáltatottság - akárkiről legyen is szó. Ebből adódóan a szülőknek nem istenadta joguk, hogy személyes ízlésük szerint alakítsák gyermekeiket: nincs joguk korlátozni gyermekeik szellemi horizontját, dogmák és babonák légkörében felnevelni őket, vagy ahhoz ragaszkodni, hogy az ő hitük szűk és nyílegyenes útját kövessék.

Röviden a gyermekeknek joguk van hozzá, hogy a szellemüket ne zavarja meg az ostobaság, és nekünk, a társadalomnak kötelességünk megvédeni őket ettől. Tehát semmivel sem kellene inkább megengednünk, hogy a szülők például azt a hitet oltsák gyermekeikbe, hogy a *Biblia* szó szerint igaz, vagy hogy az életüket a

bolygók határozzák meg, mint hogy kiverjék a fogaitat, vagy verembe zárják őket.

Egy ilyen erős kijelentés persze sok árnyalást igényel, amit meg is kapott. Nem felfogás kérdése, hogy mi számít ostobaságnak? Nem fulladtak-e éppen elégszer kudarcba az ortodox tudomány elképzelései, hogy ez óvatosságra intsen bennünket? A tudósok talán ostobaságnak tartják, hogy asztrológiát vagy a *Biblia* szó szerinti igazságát tanítsák a gyerekeknek, mások viszont az ellenkezőjét gondolják, és nincs-e vajon joguk erre nevelni a gyermekeiket? Nem ugyanolyan arrogáns dolog-e ahhoz ragaszkodni, hogy a gyerekeket tudományra tanítsák?

Hálával gondolok a szüleimre, akik azt vallották, nem annyira arra kell megtanítani a gyerekeket, hogy *mit* gondoljanak, hanem sokkal inkább, hogy *hogyan* gondolkodjanak. Miután tisztességesen és rendszeren eléjük tártak minden tudományos bizonyítékot, ha felnőve úgy döntenek, hogy a *Biblia* szó szerint igaz, vagy hogy a bolygók mozgása határozza meg az életüket, ez szívük joga. A lényeg, hogy az *ő privilégiumuk* eldönteni, mit gondoljanak, nem pedig a szülőké, hogy az *erősebb jogán* bármit rájuk kényszerítsenek. És persze különösen lényeges ez, ha arra gondolunk, hogy a mai gyerekek mint a következő generáció szülői abban a helyzetben lesznek, hogy továbbadják mindazt, amit mi belőlük sulykoltunk.

Humphrey úgy véli, amíg a gyerekek kicsik, kiszolgáltatottak és védelemre szorulnak, úgy gyakorolhatunk igazán erkölcsös felügyelet felettük, hogy megpróbáljuk tisztességesen megbecsülni, *ó*c mit választának maguknak, ha elég idősök volnának hozzá. Megindító példaként egy fiatal inka lány esetét említi, akinek ötszáz éves megfagyott maradványait 1995-ben találták meg a perui hegyekben. Az antropológusok, akik felfedezték, azt írták, rituális áldozatként halt meg. Humphrey beszámolója szerint az amerikai televíziókban egy dokumentumfilmet mutattak be erről a fiatal „jéglányról”. A nézőket arra buzdították, hogy

becsüljék az inka papok spirituális elkötelezettségét, valamint osztozzanak az utolsó útjára induló lány büszkeségében és izgalmában, amiért őt választották az áldozat különlegesen dicsőséges szerepére. A műsor mondani-

valója lényegében az volt, hogy az emberáldozat a maga módján dicsőséges kulturális vívmány volt - ha tetszik, egy újabb gyémánt a multikulturalizmus koronáján.

Humphrey felháborodott, akárcsak én.

Mégis, hogyan merészel bárki is ilyesmit sugallni? Hogyan merészelik azt sugallni, hogy - a nappaliban ülve, tévézés közben - felemelő élményként éljük át a rituális gyilkosságot, a függő helyzetben levő gyermek meggyilkolását egy csomó ostoba, felfuvalkodott, babonás, tudatlan öregember által?

A tisztességes liberális olvasó itt is egy csipetnyi kényelmetlenséget érezhet. Persze, a mi mércénkkel mérve erkölcstelen és ostoba, de mi a helyzet az inkák mércéjével? Az inkák szemében ugyebár ez az áldozat minden bizonnyal erkölcsös tett volt, a legkevésbé sem ostoba, és összhangban állt mindennel, amit szentnek tekintettek? A fiatal lány kétségtelenül lojális híve volt a vallásnak, amelyben felnőtt. Kik vagyunk mi, hogy „gyilkosnak” kiáltsuk ki az inka papokat, és saját mércénkkel ítéljük meg őket a sajátjuk helyett? Lehet, hogy ez a lány mámorosan boldog volt a sorsával: talán valóban úgy hitte, hogy egyenest az örökös paradicsomba kerül, ahol a Napisten sugárzó jelenléte fogja hevíteni. Vagy pedig - ami sokkal valószínűbbnek tűnik - sikított rémületében.

Humphrey - velem egyetemben - úgy gondolja, akár készséges áldozat volt a lány, akár nem, jó okunk van azt gondolni, hogy nem lett volna olyan készséges, ha teljesen tisztában van a tényekkel. Tegyük fel például, hogy tudja, a Nap valójában millió Kelvin foknál is forróbb hidrogéngömb, amely magfúziós folyamatok során héliummá alakul, és hogy eredetileg ugyanabból a gázkorongból alakult ki, amelyből a Földdel együtt a Naprendszer többi része is összehűsödött... Akkor talán nem imádta volna istenként, és ahhoz is másként állt volna hozzá, hogy feláldozzák a kiengesztelésére.

Az inka papokat nem hibáztatjuk saját tudatlanságuk miatt, talán ostoba felfuvalkodottsággal is elhamarkodott dolog volna vádolni őket, Amiatt viszont igenis hibáztathatjuk őket, hogy saját nézeteiket

ráerőltették egy gyerekre, aki túl fiatal volt, hogy eldönthesse,

vajon akarja-e a Napot imádni vagy sem. Humphrey ezenkívül azt is mondja, hogy a mai dokumentumfilm készítői és mi, nézők is igenis elmarasztalhatóak vagyunk, amiért szépnek látjuk a kislány halálát - „olyasminek, ami a *mi* kollektív kultúránkat gazdagítja”. Hajlamosak vagyunk gyönyörűségünket lelteni ósdi etnikai vallási szokásokban és jóváhagyni a nevükben elkövetett kegyetlenkedéseket, aminek egyre újabb és újabb jeleit látni. Feszítő belső konfliktusok forrása ez azoknak a kedves, liberális gondolkodású embereknek a fejében, akik egyfelől nem bírják a szenvedést és kegyetlenséget, másfelől a posztmodern és a relativizmus arra szoktatta őket, hogy más kultúrákat a sajátjuknál nem kevésbé tiszteljenek. A klitorisz kimetszése a nőknél kétségtelenül rettenetesen fájdalmas, megghiúsítja a nők szexuális élvezetét (valójában nyilván ez is a célja), és tisztességes liberális agyunk egyik fele ennek a gyakorlatnak az eltörlését kívánja. A másik fele viszont „tisztelőben tartja” az etnikai kultúrákat és úgy érzi, nem szabad beavatkoznunk, ha lányukat meg kívánják csonkítani.* A lényeg persze az, hogy az „ő” lányok valójában önmagukhoz tartoznak, és az ő kívánságaikat nem hagyhatjuk figyelmen kívül. Fogós kérdés, hogy mi van, ha a lány maga akarja a saját körülmetélését? De vajon egy teljesen tájékozott felnőtt szemével visszatekintve vajon nem azt kívánná-e, hogy bárcsak soha nem történt volna meg? Humphrey azzal érvel, hogy azok a felnőtt nők, akik gyermekkorukban elkerülték a körülmetélést, a későbbiek során valahogy soha nem vállalkoznak ilyesmire.

Humphrey ezután az amishek kérdését tárgyalja, hogy van-e joguk a „maguk módján” felnevelni „saját gyermekeiket”, és hevesen ostromozza egész társadalmunk lelkesedését

a kulturális sokszínűség fenntartása iránt. Rendben, mondhatnánk, hát nehéz dolga van egy amish vagy hasszid vagy cigány gyereknek, hogy a szülei úgy alakíthatják őket, ahogy alakítják - de ennek révén legalább csodálatos kulturális tradíciók maradnak fenn. Nem lenne-e egész civilizációnk szegényebb, ha eltűnné-

* Ez a mai Angliában is rendszeres gyakorlat. Egy magas beosztású iskolai tanfelügyelő mesélt nekem londoni lányokról, akiket 2006-ban küldtek körülmetélésre egy bradfordi „bácsihoz”. A hatóságok pedig szemet hunynak felette, nehogy a „közösségben” rasszistáknak tartsák őket.

nek? Talán szegyen, ha embereket kell feláldozni a sokszínűség fenntartására. De hát ez a helyzet: ezt az árat kell a társadalomnak megfizetnie. Azért mindenesetre fel kell hívnom a figyelmet, hogy ezt az árat nem mi fizetjük meg, hanem ők.

Ez a kérdés akkor került a nyilvánosság homlokterébe, amikor 1972-ben az USA Legfelsőbb Bírósága ítéletet hozott a Wisconsin kontra Yoder próbaperben, amely megkérdőjelezte a szülők jogát, hogy vallási alapon kivethetik-e a gyerekeket az iskolából. Az amish nép zárt közösségekben él az Egyesült Államok több részén, nagyrészt a pennsylvániai holland nevű régi német nyelvjárást beszélik, és többé-kevésbé kerülük a villanyáram, a belső égésű motor, a cipzár és a modern élet számos más kellékének használatát. Tényleg van valami vonzó ódonság a tizenhetedik századi életnek ezekben a mai szemmel izgalmas látványosnak tűnő szigeteiben. Nem érdemes-e a megőrzésre, az emberi sokszínűség gazdagításáért? Megőrizni pedig csak úgy lehet, ha megengedjük az amisheknek, hogy a maguk módján neveljék gyermekeiket, megvédve őket a modern élet romboló hatásaitól. Azt viszont feltétlenül tudni szeretnénk, hogy nem kellene-e maguknak a gyerekeknek is beleszólást engedni a dologba?

A Legfelsőbb Bíróság elé 1972-ben került az ügy, amikor néhány amish szülő kivette a gyermekét a középiskolából. Bizonyos kor felett már maga az oktatás ellenkezik az amish vallási értékekkel, de a tudományos oktatás különösen. Wisconsin állam bíróság elé idézte a szülőket, mondván, hogy a gyerekeket megfosztják az oktatás jogától. Az ügy egyre magasabb bíróságok elé került, végül eljutott az Egyesült Államok Legfelsőbb Bírósága elé, amely 6:1 arányú többségi döntéssel a szülőknek adott igazat.¹¹² A Warren Burger vezető bíró által megfogalmazott többségi véleményben a következőket olvashatjuk: „A múltbeli tapasztalatok arra utalnak, hogy a tizenhat éves korig kötelező iskolai oktatás az amish gyerekek esetében nagyon komolyan veszélyezteti az amish közösség és vallási gyakorlat mai formáját. Vagy el kell hagyniuk a hitüket és asszimilálódni a nagyobb társadalomba, vagy más, toleránsabb területre kényszerülnek átvándorolni.”

William O. Douglas bíró kisebbségi véleménye szerint magukat

a gyerekeket is meg kellett volna kérdezni. Ők is valóban meg akarták-e szakítani a tanulmányaikat? Valóban meg akarnak maradni az amish területen? Nicholas Humphrey még tovább ment volna. Még ha a gyerekeket meg is kérdezik, és ők ki is fejezik ragaszkodásukat az amish területhez, vajon feltételezhetjük-e, hogy akkor is ezt tennék, ha felvilágosítanánk őket a rendelkezésre álló alternatívákról? Nem akkor lenne-e hihető mindez, ha volna példa olyan fiatalokra, akik a külső világból, a lábukkal szavazva önként csatlakoznának az amish közösséghez? Douglas bíró kissé más irányban haladt tovább. Nem látta különösebb okát, hogy a szülők *vallási* felfogása kiemelt szerepet játszhasson annak eldöntésében, mennyire szabad nekik megengedni, hogy gyermekeiket megfosszák az oktatástól. Ha a vallás alapot nyújthat a felmentésre, nem mmöcsülhetnek-e jogos kivételnek bizonyos világi nézetek is?

A Legfelsőbb Bíróság többségi véleménye bizonyos szerzetesrendekkel vont párhuzamot, amelyek jelenlétéről azt mondhatjuk, hogy gazdagítja társadalmunkat. Ám, amint Humphrey rámutat, van egy lényeges különbség. A szerzetesek önként jelentkeznek a szerzetesi életre, saját szabad akaratukból. Az amish gyerekek soha nem akartak amishek lenni, egyszerűen oda születtek, és nem volt más választásuk.

Van valami felháborítóan lekezelő, sőt embertelen abban, ha bárkit, de különösen gyerekeket feláldozunk a „sokszínűség” és a legkülönbözőbb vallásos tradíciók megőrzésének oltárán. Mi többiek boldogak vagyunk a kocsinkkal, számítógépünkkel, vakcináinkkal és antibiotikumainkkal. De ti, ódon kis népek, a kendőcskétekkel és térdnadrágotokkal, lovaskocsitokkal, ősi dialektusotokkal, sárfalú buditokkal, ti csak gazdagítsátok a mi életünket. Természetesen meg kell engednünk, hogy gyerekeiteket tizenhetedik századi időgödrötökbe rekeszték, különben elveszne az emberi kultúra gyönyörű sokszínűségének egy pótolhatatlan része. Bennem is van egy kis rész, amely lát ebben valamit. A nagyobbiknak viszont ki-fejezetten hányingere támad tőle.

EGY ISKOLAI BOTRÁNY

Országunk miniszterelnöke, Tony Blair is a „sokszínűségre” hivatkozott válaszában, amikor az alsóházban Jenny Tongue képviselő interpellációt intézett hozzá abban a kérdésben, hogy miért támogat a kormány Északkelet-Angliában (Angliában szinte egyedülálló módon) egy olyan iskolát, ahol szó szerinti bibliai kreacionizmust tanítanak. Mr Blair azt felelte, nem lenne szerencsés, ha az e kérdés miatti aggodalmak megakadályoznák, hogy „iskolarendszerünk annyira sokszínű legyen, amennyire csak normálisan lehetséges”.¹⁴³ A szóban forgó iskola, a gatesheadi Emmanuel College a Blair-kormány büszke kezdeményezésére felállított „városi akadémiák” egyike. Tehetős támogatókat ösztönöztek arra, hogy adjanak össze egy viszonylag csekély összeget (az Emmanuel esetében kétmillió fontot), amellyel megvásárolják a kormány sokkal jelentősebb hozzájárulását (ebben az esetben húszmillió fontot, plusz a fenntartási költségeket és a bérezést örök időkre), valamint azt a jogot, hogy a támogatók határozhassák meg az iskola szellemiségét, ők nevezhessék ki az iskola kormányzatának többségét, a tanulók felvételének és kizárásának szabályait, és még sok minden egyebet.

Az Emmanuel College 10%-os támogatója az a Sir Peter Vardy nevű tehetséges autókereskedő, akinek dicséretes vágya, hogy a mai gyerekeknek megadja azt az oktatást, amelyre ő vágyott, ám kevésbé dicséretes, hogy saját személyes vallásos meggyőződését kívánja rájuk erőltetni.* Vardy sajnálatos módon összefonódott egy amerikai ihletésű fundamentalista tanári klikkel, amelyet Nigel McQuoid, valamikor az Emmanuel, mára viszont a Vardy-féle iskolák egész konzorciumának igazgatója vezet. McQuoid tudományos ismereteinek mélysége jól megítélhető abból a hiedelméből, hogy a világ nem egészen tízezer éves, valamint a következő idézetből: „De hát az az elgondolás, hogy csak úgy kifejlődtünk egy nagy robbanásból, meg hogy régebben majmok voltunk, tekintve az emberi test bonyolultságát, nemigen hihető... Ha azt mondjuk a gyermekeinknek, hogy az életnek nincs célja - hogy csak kémiai mutációk vagyunk -, hát ettől nem lesz önbizalmuk.”¹⁴⁴

* A próféta beszélt H. L. Menckenből, amikor ezt írta: „Minden evangélista szíve mélyén ott rejlik egy autókereskedő roncsa.”

Soha egyetlen tudós nem mondott olyat, hogy a gyermek „kémiai mutáció” lenne. Ezt a mondatot ilyen kontextusban használni tudatlan ostobaság, vetekszik azzal, amikor Wayne Malcolm „püspök”, a kelet-londoni Hackney Christian Life City (Keresztény életváros) egyház vezetője a *Guardian* 2006. április 18-i száma szerint úgy nyilatkozott, hogy „vitatja az evolúció tudományos bizonyítékait”. Hogy Malcolm mennyire érti az általa vitatott bizonyítékokat, lemérhető a következő kijelentéséből: „A kőületmaradványokból nyilvánvalóan hiányzik a fejlődés közbeeső fázisainak nyoma. Ha a békából lett a majom, nem kellene többfajta majombékának is lennie?”

Nos, Mr McQuoidnak a tudomány sem kenye, tisztességesebb lenne tehát helyette tudományos igazgatójához, Stephen Layfield-hez fordulni. 2001. szeptember 21-én Mr Layfield előadást tartott az Emmanuel College-ban *A tudomány tanítása bibliai szemszögből* címmel. Az előadás szövegét a www.christian.org.uk keresztény weboldalra is feltették, de ott ma már nem lehet megtalálni. A Christian Institute még aznap levette, hogy a *Daily Telegraph*-sai 2002. március 18-én megjelent kritikai elemzéssel felhívtam rá a figyelmet.^{1,15} Nehéz azonban a World Wide Webről valamit végérvényesen eltüntetni. A keresőgépek sebességüket részben annak köszönhetik, hogy az információt közbülső cache tárokon is elhelyezik, ahol szükségképpen megmaradnak egy darabig, még miután az eredetit törölték is. Egy éber angol újságíró, Andrew Brown, az *Independent* első számú vallási tudósítója rögtön kiszúrta magának Layfield előadását, letöltötte a Google cache-ből és törlés elleni védelemmel ellátva feltette saját <http://www.darwinwars.com/luna-tic/liars/layfield.html> honlapjára. Fel fog tűnni, hogy Brownnak az URL megnevezéséhez választott szavai már önmagukban is szórakoztató olvasmányt jelentenek. Mindjárt elveszi azonban a jókedvünket, ha magának az előadásnak a tartalmát is megnézzük.

Mellékesen amikor egy kíváncsi olvasó írt az Emmanuel College-nek, hogy megkérdezze, miért vették le az előadást a honlapról, a következő köntörfalazó választ kapta, amelyet ismét csak Andrew Brown őrzött meg:

Az Emmanuel College a teremtés oktatására vonatkozó viták középpontjában áll. A gyakorlat szintjén ez

azt jelenti, hogy az Emmanuel College hatalmas meny-nyiségű hívást kapott a sajtótól. Ez pedig a College főigazgatójának és igazgatóinak tekintélyes idejét lekötötte. Ezeknek az embereknek más feladataik vannak. Hogy valamit javítsunk a helyzeten, ideiglenesen levet-tük Stephen Layfield egyik előadását az oldalunkról.

Természetesen könnyen meglehet, hogy az iskola tisztviselői túlságosan elfoglaltak voltak ahhoz, hogy az újságíróknak elmagyarázhassák a kreacionizmus oktatásával kapcsolatos álláspontjukat. De akkor vajon miért vették le az oldalukról annak az előadásnak a szövegét, amely pontosan ezt tette, és amelyhez utasíthatták volna az újságírókat, rengeteg időt megtakarítva önmaguknak? Nem, azért vették le a tudományos igazgatójuk előadását, mert felismerték, hogy van takargatnivalójuk. Az alábbi bekezdés az előadás elejéről való:

Szögezzük le tehát mindjárt az elején, hogy mi elvetjük azt a Francis Bacon által talán nem is szándékosan népszerűsített gondolatot, hogy *Két Könyv* lenne (t. i. a *Természet Könyve* és a *Szentírás*), amelyekből egymástól függetlenül fel lehet tární az igazságot. Mi szilárdan kitarunk amellet az egyszerű állítás mellett, hogy Isten ellentmondást nem tűrően és tévedhetetlenül beszélt a *Szentírás* lapjain. Akármennyire sebezhetőnek, régimódinak, naivnak hangzik is tán ez a kijelentés, különösen ebben a hitetlen, tévétől megittasult mai kultúrában, biztosak lehetünk benne, hogy ennél szilárdabb alapot le sem lehet fektetni, nemhogy építeni rá.

Az embernek folytonosan csipkednie kell magát, nem álmodik-e? Itt nem valamilyen prédikátor beszél egy alabamai sátorban, hanem annak az iskolának a tudományos igazgatója, amelybe önti a pénzt az angol kormány, amely Tony Blair büszkesége és öröme. 2004-ben Mr Blair, maga is hívő keresztény, nyitotta meg ünnepélyesen a Vardy-iskolák flottájának egyik újabb bővítését.¹¹⁶ A sokszínűség talán erény, itt azonban örűlségbe fordult.

Layfield ezután pontokba szedve egybeveti a tudományt a

*Szentírás*sái, és ahol eltérés mutatkozik, mindig arra a következtetésre jut, hogy a *Szentírást* kell választanunk. Layfield megjegyzi, hogy most, miután a földtudomány belekerült a nemzeti tantervbe: „Mindazoknak, akik ezt tanítják, módfelett kíváncsatos volna megismerkedniük Whitcomb és Morris özönvíz-geológiai tanulmányaival.” Az „özönvíz-geológia” valóban pontosan azt jelenti, amire gondolnánk. Itt most Noé bárkájáról van szó. Úgy bizony, Noé bárkájáról! - mikor a gyerekek tanulhatnának olyan lélegzetelállítóan izgalmas dolgokról is, mint hogy Afrika és Dél-Amerika valamikor összetartozott, de aztán elkezdtek szétválni egymástól, olyan sebességgel, ahogy az ember körme nő. Hallgassuk csak tovább Layfield (tudományos igazgató úr) fejtegetéseit a Noé-féle özönvízről, mert gyors és újszerű magyarázatot ad olyasmire, ami az igazi geológiai tapasztalatok szerint csak évmilliók során alakulhatott ki:

Nagyszerű geofizikai paradigmánkban el kell ismernünk egy világszerte pusztító özönvíz történetiségét, ahogy azt Mózes I. 6-10. leírja. Ha a *Biblia* elbeszélése biztos alapokon nyugszik, és a felsorolt genealógiák, például Mózes I. 5., Krónikák 1, Máté 1 és Lukács 3 lényegében teljeseek, akkor azt kell feltételeznünk, hogy ez a globális katasztrófa viszonylag a közelmúltban történt. Elsődleges bizonyítékkal szolgálnak a kőületekben gazdag üledékes kőzetek, a hidrokarbonát tüzelőanyagok (szén, kőolaj, földgáz) hatalmas készletei, valamint világszerte számos népcsoport ugyanilyen méretű özönvízről szóló közös „legendás” beszámolója. És hogy igenis lehetséges a legkülönbözőbb élőlények képviselőit egy éven át, amíg a víz kellőképpen visszahúzódik, egy bárkában tartani, azt többek között John Woodmorappe dokumentálta kellőképpen.

Ez bizonyos értelemben még rosszabb az olyasfajta tudatlanok nyilatkozatainál, mint a fentebb idézett Nigel McQuoid vagy Wayne Malcolm püspök. Layfield ugyanis tudományos képzettséggel rendelkezik, íme egy másik megdöbbentő részlet tőle:

Mint már kezdetben megállapítottuk, a keresztények igen jó okkal tekintik az Ó- és Újszövetségi szentírást megbízható útmutatásnak arra nézve, hogy miben kell hinnünk. Ezek nem pusztán vallási iratok. Pontos beszámolót adnak a Föld valóságos történetéről, amelyről saját kárunkra nem vagyunk hajlandók tudomást venni.

Arra a sugallatra, hogy a *Szentírás* szó szerint pontos leírását adja a geológiai fejlődésnek, minden valamire való teológus arcizmai összerándulnának. Richard Harries barátommal, Oxford püspökével közös levelet írtunk Tony Blairnek, amelyet nyolc másik püspök és tekintélyes természettudós is aláírt.¹⁴⁷ A kilenc tudós közt szerepelt a Royal Society akkori elnöke (Tony Blair korábbi tudományos tanácsadója), a Royal Society biológiai és fizikai titkára, a királyi főcsillagász (ma a Royal Society elnöke), a Natural History Museum igazgatója, valamint Sir David Attenborough, Anglia talán legtekintélyesebb embere. A püspökök között egy római katolikus és hat anglikán püspök - egész Angliából magas rangú vallási vezetők is aláírták a levelet. Válaszként egy odavetett, legkevésbé sem kielégítő levelet kaptunk a miniszterelnök hivatalától, amelyben az iskola jó vizsgaeredményeire, valamint a hivatalos iskolafelügyeleti szervezettől, az OFSTED-től kapott jó minősítésére hivatkoztak. Nyilvánvalóan Mr Blairnek nem szűrt szemet, hogy ha az OFSTED ellenőrei egekbe magasztalnak egy olyan iskolát, amelynek tudományos igazgatója szerint az egész univerzum a kutya háziasítását követően keletkezett, talán némi probléma lehet a felügyelet működésében.

Stephen Layfield előadásának talán leginkább felkavaró része a *Mit lehet tenni?* című záró rész, amelyben azoknak a tanároknak a követendő taktikájával foglalkozik, akik a fundamentalista kereszténységet be akarják vezetni a tudományos osztálytermekbe. Például arra buzdítja a tudomány tanárait, hogy

figyeljenek oda minden esetre, amikor az evolúció vagy az öreg (több milliós vagy milliárd éves) Föld paradigmájára hivatkoznak, vagy utalnak akár a tankönyvben, akár vizsgakérdésben vagy egy vendég megszólalásában

és mutassanak rá udvariasan az érv téves voltára.

Valahányszor lehetséges, mindig meg kell adnunk ugyanannak a dátumnak (mindig jobb) alternatív bibliai magyarázatát. A maga idejében mind a fizika, mind a kémia és biológia területéről át fogunk tekinteni néhány példát.

Layfield előadásának többi része nem más, mint olyan propaganda-kézikönyv, amelyből azok a vallásos biológia-, kémia- és fizikatanárok meríthetnek, akik megmaradva a nemzeti tanterv keretei között alá kívánják ásní és bibliai szentszövegekkel igyekeznek felváltani a bizonyítékokon alapuló természettudomány-oktatást.

2006. április 15-én James Naughtie, a BBC egyik legtapasztaltabb riportere a rádióban interjút készített Sir Peter Vardyvel. Az interjú fő témája azoknak a Vardy által tagadott állításoknak a rendőrségi vizsgálata volt, hogy a Blair-kormány - lovagi címmel és felsőházi tagsággal - tehetős embereket kívánt megvesztegetni, hogy támogassák a városi akadémiák tervét. Naughtie a kreacionizmus kérdéséről is faggatta Vardyt, aki kategorikusan tagadta, hogy az Emmanuel a fiatal-Föld kreacionizmust hirdetné a tanulóknak. Peter French, az Emmanuel egyik diákja éppoly kategorikusan ki-jelentette.¹⁴⁸ „Azt tanították nekünk, hogy a Föld hatezer éves.”* Melyikük mondott igazat? Nos, nem tudhatjuk, ám Stephen Layfield előadásában meglehetősen nyíltan fejt ki oktatási elveit. Vajon Vardy soha nem olvasta volna Layfield szókimondó manifesztumát? Vajon tényleg nem tudja, hogy tudományos igazgatója mire készül? Peter használt autók eladásával tett szert vagyonára. Ki vásárolna tőle? És ki adna el neki egy iskolát, mint Tony Blair, az ár 10%-áért, felajánlva az összes fenntartási költség fedezését is? Legyünk jóindulatúak Blairhez és tételezzük fel, hogy ő legalább nem olvasta Layfield előadását. Szerintem hiú ábránd, hogy senki sem hívta volna fel rá a figyelmét.

McQuoid rendkívül lekezelő, nagyképű indoklással védelmezte, mint mondta „iskolája nyitott szellemiségét”:

Nem is adhatok jobb példát, milyen is itt lenni, mint saját hatodik osztályos filozófia-előadásomat. Itt ül mond-

* Hogy a tévedés nagyságrendjéről képet kaphassunk, ez olyan, mintha elhinnénk, hogy New York 7 méternyire fekszik San Franciscótól.

juk Shaquille, és megszólal: „A *Korán* a teljes igazság.” Mire amott így felel Clare: „Nem, a *Biblia* igaz.” Tehát arról kezdtünk el beszélgetni, miben hasonlít, amit mondanak, és mely pontokon tér el egymástól. És egyetértettünk abban, hogy mindkettejüknek egyszerre nem lehet igaza. Végül aztán azt mondtam: „Sajnálom, Shaquille, de tévedsz, a *Bibliának* van igaza.” Mire ő: „Sajnálom, Mr McQuoid, de Ön téved, mert a *Korán-nak*.” Aztán elmentek ebédelni és ott is folytatták a vitát. És mi pontosan ezt akarjuk. Hogy a gyerekek tudják, miért abban hisznek, amiben hisznek, és meg is tudják védeni.¹⁴⁹

Micsoda idilli kép! Shaquille és Clare együtt megy ebédelni, miközben egymással kibékíthetetlen vallásuk védelmében hevesen vitatkoznak. De vajon tényleg ilyen idilli a helyzet? Nem inkább meglehetősen visszataszító az a kép, amelyet Mr McQuoid felvázol? Végül is mire alapozta Shaquille és Clare az érveit? Miféle meggyőző érveket hozhattak fel szenvedélyes, ámbár építő szócsatájukban? Clare is meg Shaquille is egyszerűen azt állította, az ő szent könyve magasabb rendű, ezzel aztán ki is fogytak az érvekből. Nyilvánvaló, hogy csak ennyit mondtak, nem is *mondhattak* többet, ha arra tanították őket, hogy az igazság nem a tapasztalatból, hanem a szent könyvekből ered. Clare, Shaquille és társaik nem kaptak oktatást. Iskolájuk elhanyagolta őket, igazgatójuk pedig visszaélést követett el, nem a testükkel, hanem a szellemükkel szemben.

ÚJABB TUDATOSÍTÁS

Következzen most egy másik idilli kép. Valamelyik év karácsonyán kedvenc napilapom, az *Independent* az alkalomhoz illő képet keresve szívet melengető ökumenikus témára akadt egy iskolai betlehemi játékban. A háromkirályok szerepét, amint az újság boldogan világgá kürtölte, három négyéves gyerek, a (szikh) Shadbreet, a (muzulmán) Musharaff és a (keresztény) Adele játszotta.

Bűbajos kép? Vagy szívet melengető? Nos, cseppet sem az, inkább groteszk. Hogyan gondolhatná bármelyik tisztességes ember

helyesnek, hogy négyéves gyerekeket a szülei világnézeti vagy teológiai állásfoglalásával címkézzem? Ennek belátásához képzeljük el ugyanezt a képet az alábbi felirattal: „a négyéves (keynesianus) Shadbreet, (monetarista) Musharaff és (marxista) Adele!” Nem özőn-lenének ennek hatására a felháborodott tiltakozó levelek, és teljes joggal? De, minden bizonnyal. A vallás furcsán privilegizált státusza miatt azonban itt egyetlen nyikkanást sem hallottunk, ahogy más hasonló alkalmakkor sem hallunk. Képzeljük el, micsoda tiltakozást váltana ki, ha a képfelirat így szólna: „a négyéves (ateista) Shadbreet, az (agnosztikus) Musharaff és a (világi humanista) Adele!” Nem vizsgálnák-e ki a szülőket, hogy alkalmasak-e egyáltalán a gyermeknevelésre? Nagy-Britanniában, ahol nem történt meg az egyház és az állam alkotmányos szétválasztása, az ateista szülők rendszerint csak úsznak az árral, és hagyják, hadd tanítsa az iskola az adott kultúrában uralkodó vallást a gyerekeknek. „The-Brights.net” (az az amerikai kezdeményezés, amely szeretné elérni, hogy az ateistákat a „felvilágosult” [bright] elnevezéssel jelöljék, valahogy úgy, ahogy a homoszexuálisoknak sikerült átnevezniük magukat „melegnek”) nagy súlyt fektet a gyermekek csatlakozásának szabályaira: „ezt a döntést, hogy felvilágosult akar lenni, magának a gyermeknek kell meghoznia. Amelyik fiatalnak megmondják, hogy felvilágosultnak kell vagy kellene lennie, NEM léphet a felvilágosultak közé.” El tudnak akár csak képzelni olyan templomot vagy mecsetet, amely ilyen önkorlátozó szabályt vezetne be? Pedig nem kötelezni kellene őket erre? Mellékesen én is bejelentkeztem a felvilágosultak közé, részben a kíváncsiságtól hajtva, hogy egy ilyen szót mém gyanánt be lehet-e vezetni a nyelvbe. Nem tudom, pedig érdekel, hogy vajon a *meleg* szó transzmutációját tudatosan vezették-e be a nyelvbe, vagy csak spontán megtörtént.¹⁵⁰ A felvilágosultak kampánya kicsit nehézkesen indult, miután néhány ateista, akiket „arrogánsnak” bélyegeztek, felháborodottan bírálta. A Meleg Büszkeség mozgalom szerencsére nem szenved efféle álszerénységben, talán ezért is lett sikeres.

A korábbi fejezetekben használtam a *tudatosítás* általánosított fogalmát, amelyet a feministák indítottak útjára, és segítségével sikerült elérniük, hogy mindenki osszerezzenjen, ha olyan kifejezést hall, mint *jószándékú férfiak*, ahelyett, hogy *jószándékú emberek*. Én itt most egy másik tekintetben szeretnék tudatosítani. Azt szeretném,

ha mindannyian összerezennénk, valahányszor azt halljuk, hogy egy kis gyermeket úgy címkéznek, mint aki ilyen vagy olyan adott valláshoz tartozik. A gyerekek túl kicsik ahhoz, hogy döntsenek a kozmosz, az élet és az erkölcs eredetére vonatkozó nézeteikről. Már a *keresztény gi/erek*, vagy *muzulmán gyerek* szóösszetételnek is csikorogni kellene a fülünkben.

Az alábbi riport 2001. szeptember 3-án hangzott el a KPFT-FM ír rádiócsatornán.

Katolikus diáklányok tiltakozó lojalistákkal találták szembe magukat, amikor be akartak lépni az észak-bel-fasti Ardoyne Roadon található Holy Cross általános lányiskolába. A Royal Ulster Constabulary (RUC) rendőreinek és a brit hadsereg katonáinak kellett eltávolítaniuk a tiltakozókat, akik blokád alá próbálták venni az iskolát. Korlátokat állítottak fel, hogy a gyerekek a tiltakozók közt bejuthassanak az iskolába. A lojalisták üvöltöztek és felekezeti diszkriminációt kiáltottak, miközben a gyerekek, köztük mindössze négyéves gyerekek is, szüleik kíséretében az iskolához érkeztek. Amikor a gyerekek és a szülők beléptek az iskola főbejáratán, a lojalisták kövekkel és palackokkal hajigálták meg őket.

Természetesen minden rendes ember felhőrdül ezeknek a szerencsétlen iskolás lányoknak a megpróbáltatásait hallva. Én arra szeretnék buzdítani, hogy már a *katolikus diáklányok* címkézés hallatán is felhőrdüljünk. (A *lojalista*, mint már az 1. fejezetben rámutattam, Észak-Írországbán a *protestáns* helyett használt eufemizmus, ahogy a *nacionalista* a *katolikus*t jelenti. Azok az emberek, akik habozás nélkül jelölnek meg gyerekeket *katolikus* vagy *protestáns* bélyeggel, visszariadnak attól, hogy ugyanezeket a vallási címkéket alkalmazzák - sokkal jogosabban - felnőtt terroristákra vagy a csöcselékre.) Társadalmunk, beleértve annak nem vallásos részét is, elfogadta azt az értelmetlen gondolatot, hogy normális, sőt helyes dolog apró gyerekekbe sulykolni szüleik vallását és vallási címkéket ragasztani rájuk - *katolikus gyerek*, *protestáns gyerek*, *zsidó gyerek*, *muzulmán*

gyerek -, miközben más, hasonlóan elképzelhető címkéket - *kon-*

zervatív gyerek, *liberális* gyerek, *republikánus* gyerek vagy *demob'ata g'yerek* - aligha. Nagyon kérem, hogy tudatosítsuk ezt magunkban, és tiltakozzunk, ha ilyesmit hallunk. Nincs keresztény gyerek vagy muzulmán gyerek, csak keresztény vagy muzulmán szülők gyereke. Ez utóbbi terminológia mellesleg maguknak a gyerekeknek is remek tudatosító lenne. Az a gyerek, akiről azt mondják, *muzulmán szülők gyermeke*, rögtön rájön, hogy a vallás olyasmi, amit neki kell választania - vagy elutasítania -, mihelyt elég idős lesz hozzá.

Valóban megfontolandó, nem járna-e komoly pedagógia haszonnal az összehasonlító vallásoktatás. Bennem biztosan attól a felismeréstől támadtak az első kétségek, nagyjából kilencéves koromban (nem az iskolától, hanem a szüleimtől kaptam), hogy a keresztény vallás, amelyben felnőttem, csak egyike az egymással kölcsönösen kibékíthetetlen hitrendszereknek. A vallás szószólói ezt maguk is felismerik, sokszor meg is rettennek tőle. Az *Independent* említett betlehemi játékos története után egyetlen kifogásoló levél sem érkezett a szerkesztőhöz a négyéves gyerekek vallási címkézése miatt. Az egyetlen bíráló levelet a The Campaign for Real Education (Kampány a valódi oktatásért) szóvivője, Nick Seaton írta, aki szerint a több hiten alapuló vallásos oktatás rendkívül veszélyes, mert „a gyerekek manapság azt tanulják, hogy minden vallás azonos értékű, ami azt jelenti, a saját vallásuknak sincs különleges értéke”. Valóban, pontosan ezt jelenti. Van is miért aggódnia a szóvivőnek. Más alkalommal szintén ő mondta: „Nem helyes minden vallást egyenértékűnek beállítani. Mindenkinek joga van azt gondolni, hogy az ő vallása magasabb rendű a többinél, legyen az hindu, zsidó, muzulmán vagy keresztény - különben mi értelme egyáltalán a hitnek?”¹⁵¹

És tényleg, mi értelme? Micsoda átlátszó ostobaság ez! Ezek a vallások egymással összebékíthetetlenek. Különben miért kellene azt hinnünk, hogy a miénk magasabb rendű? Vagyis a nagy részük nem lehet „magasabb rendű” a többinél. Tanuljanak csak a gyerekek a különböző vallásokról, figyeljenek csak fel a kibékíthetlenségükre, és vonják csak le ebből a kibékíthetlenségből a saját következtetéseiket. És ami azt ületi, hogy „érvényes”-e valamelyikük, akkor döntsenek, ha már elég érettek hozzá.

A VALLÁSOKTATÁS MINT AZ IRODALMI KULTÚRA RÉSZE

Be kell vallanom, néha magam is megdöbbenek az utánam következő évtizedekben nevelkedetteknek a *Bibliát* illető általános tudatlanságán. De az is lehet, hogy nem az évtizedeken múlik. Amint Robert Hinde *Why Gods Persist (Miért maradnak fenn az istenek)* című gondolatgazdag könyvében már 1954-ben megemlíti, az Amerikai Egyesült Államokban végzett Gallup-felmérés a következő eredményeket találta: A katolikusok és protestánsok háromnegyede egyetlen ótestamentumi prófétát sem tudott megnevezni. Kétharmaduk azt sem tudta, ki mondta el a hegyi beszédet. Jelentős számban gondolták úgy, hogy Mózes Jézus tizenkét apostolának egyike volt. Mindez, ismétlem, a fejlett világ bármely más országánál jóval vallásosabb Egyesült Államokban történt.

Az 1611-es King James-Bírá* olyan önmagukban kiemelkedő irodalmi értékű írásokat tartalmaz, mint az Énekek Éneke, vagy a fenséges Prédikátor Salamon könyve (amely, úgy hallom, a héber eredetiben is kiváló). A legfőbb ok azonban, amiért a *Bibliának* benne kell maradnia oktatásunkban, hogy az irodalmi kultúra gazdag forrása. Ugyanez vonatkozik a görög-római istenekről szóló legendákra, amelyekről anélkül tanulunk, hogy bárki el akarná hitetni velünk. Íme egy hevenyészett összeállítás olyan bibliai vagy a *Biblia* által sugallt kifejezésekből, mondatokból, amelyek gyakran előfordulnak irodalmi és köznapi nyelvünkben, a magas költészettől az elcsépelt közhelyig, a közmondástól a szóbeszédig:

Szaporodjatok és sokasodjatok • Édentől keletre • A férfi oldalbordája • Őrizője vagyok-e az én bátyámnak? • Káin bélyege • Matuzsálemi kor • Eladni egy tál lencséért • Jákob lajtorjája • Köpönyegforgató • A vak Sámson • Égő csipkebokor • Tejjel-mézzel folyó Kánaán • Húsfazék • Szemet szemért, fogat fogért ⁰ Utolér a büntetés • Szeme fénye • Filiszteus • Dávid és Góliát • Isten báránya • Bálám számara • Benjámin

* Akárcsak a magyarul először 1590-ben, Károli Gáspár fordításában megjelent Vi-

zsolyi Biblia.

- Jezebel • Sába királynője • Jób türése • Leviatán •
- Hiúságok hiúsága • Mindennek megvan a maga ideje
- Sáronnak rózsája • És lakozik a farkas a báránnyal, és a
- párducz a kecskefiúval fekszik • Együnk, igyunk, mert
- holnap meghalunk! • Pusztába kiáltott szó
- Nincs békesség a hitetleneknek! • Farkasszemet nézni •
- Kivágatott az élők földéből • Van-e balzsam Gileádban?
- Elváltoztathatja-e bőrét a szerecsen,
- és a párducz az ő foltosságát? • Dániel az oroszlánok
- vermében • Szelet vet, vihart arat • Szodoma és Gomorra
- Az vesse rá az első követ • Nem csak kenyéren él az
- ember • Távozz tőlem, Sátán • A Föld sója • Véka alá
- rejtteni valamit • Másik arcát nyújtja felé • Ne gyűjtsetek
- magatoknak kincseket a földön
- Gyöngyöt vet a disznók elé • Ember tervez, Isten végez
- Édes, mint a méz • Báránybőrbe bújtatott farkas • Sírás
- és fogcsikorgatás • Új bort sem töltenek ó tömlőkbe •
- Aki másnak vermet ás, maga esik bele
- Két úrszolgája • Nincs új a nap alatt • Aki nincs velem,
- ellenem van • Ki szelet vet, vihart arat • Salamoni döntés
- Nemcsak kenyérrel él az ember • Latrok barlangja •
- Farizeus • Képmutató írástudók • A baj nem jár egyedül •
- Aki nem dolgozik, ne is egyék
- Mosom kezeimet • A szombat van az emberért, nem az
- ember a szombatért • Engedjétek hozzám jöni a
- gyermeket • Orvos, gyógyítsd meg magadat! •
- Irgalmas szamaritánus • Elveszett bárány • Tékozló fiú •
- Saruja szíját sem vagyok méltó megoldani • Hitetlen
- Tamás • A damaszkuszi út • Tükör által homályosan •
- Halál! Hol a te fullánkod? • Kiesik
- a kegyeiből • Rút nyereszkedés • Minden rossznak
- gyökere • Harcold meg a hitnek szép harcát • A
- gyengébb nem • Én vagyok az alfa és az omega •
- Armageddon • De profundis • Quo vadis? • Esőt ad mind
- az igazaknak, mind a hamisaknak • Színről színre •
- Csepp a tengerben • Ki mint vet, úgy arat • Vak vezet
- világtalant • Pálfordulás • József és testvérei
- A bukás • Tiltott gyümölcs édesebb • Minden

hajaszála égnek áll • Amit nem kívánsz magadnak,
felebarátodnak se tedd • Ár ellen úszni • Szükségben
ismerszik meg a jó barát • Más szemében meglátja a
szálkát, a magáéban a gerendát sem • Aki keres, talál •
Senki sem próféta a saját hazájában

E szólások, kifejezések, közhelyek mindegyike közvetlenül a *Bibliából* származik. Nem nyilvánvaló tehát, hogy a *Biblia* ismeretének hiánya szükségképpen megnehezíti az irodalom élvezetét? És nemcsak a komoly irodalomét. Lord Bowen, az Angol Legfőbb Fellebbviteli Bíróság bírója szerezte az alábbi zseniálisan szellemes rigmust:

*Igaz, hamis mind megázik Ha
esőt ad az a felhő Csak az igaz
még jobban, mert A hamisnál van
az ernyő.*

Ám sokban csökken az élvezet, ha nem fedezzük fel az utalást Máté 5: 45 versére („felhossa az ő napját mind a gonoszokra, mind a jókra, és esőt ad mind az igazaknak, mind a hamisaknak”). És a *My Fair Lady*hen Eliza Dolittle álmódosásának finom célzása sem érthető, ha az ember nem ismeri Keresztelő Szent János végzetét:

*Köszönöm, jó király, és ezt kértem tőle.
Gaz Henri/ Higginsfeje hulljon le.**

Szavamra, P. G. Wodehouse az angol könnyű komédia legnagyobb mestere, és lefogadom, hogy a bibliai kifejezések fenti listájából legalább minden másodikat utalásképpen felhasznál az írásaiban. (Egyszerű Google-kereséssel azonban nem fogunk mindegyikre rábukkanni. Nem jön ki például, hogy a „*The Aunt and the Sluggard*” (*A néni és a rest*) novella címe a Példabeszédek 6:6-ra utal.) A Wodehouse-élelműben gazdagon találni más, a fenti listában nem szereplő és közmondások vagy szólások formájában a nyelvbe be nem került bibliai kifejezéseket is. Hallgassuk csak meg, amikor Bertie Wooster

* Ungvári Tamás fordítása

felidézi, milyen érzés másnaposan ébredni: „Azt álmodtam, hogy egy gazfickó szögeket vert a fejembe - de nem ám olyan közönséges szögeket, amilyeneket Héber felesége, Jáhel használt, hanem vörösen izzó szögeket." Maga Bertie rettenetesen büszke volt egyetlen iskolai eredményére, a *Szentírás* ismeretéért elnyert díjára.

És ami igaz az angol komédiára, nyilvánvalóan még inkább igaz a komoly irodalomra. Naseeb Shaheen ezerháromszáznál is több bibliai utalást számolt össze Shakespeare műveiben, amire széles körben hivatkoznak, és ez nagyon hihetően is hangzik.¹⁵² A virginiai Fairfaxben kiadott (és bevallottan a hírhedt Templeton Alapítvány által finanszírozott) *Bible Literacy Report (Bibliaismereti jelentés)* számtalan példát közöl, és az angoltanárok túlnyomó többségének egyetértő véleményét idézi, hogy tárgyuk maradéktalan befogadásának alapvető feltétele a *Biblia* ismerete.¹⁵³ Kétségtelenül ugyanez érvényes a francia, német, orosz, olasz, spanyol és más nagy európai irodalmakra. Az arab vagy az indiai nyelvek beszélőinek az irodalmi örökségük teljes megértéséhez feltehetőleg éppily lényeges a *Korán* vagy a *Bhagavad Gita* ismerete. Végül, de nem utolsósorban az északi istenek ismerete nélkül Wagner zenéje sem élvezhető maradéktalanul (amelyről szellemesen jegyezte meg valaki, hogy sokkal jobb, mint ahogy hangzik).

Hadd ne magyarázkodjam tovább. Valószínűleg eleget mondtam ahhoz, hogy legalább idősebb olvasóimat meggyőzzem, az ateista világnézet nem indokolja, hogy a *Bibliát* és más szent könyveket teljesen kihagyjunk az oktatásból. És persze érzelmi alapon fenntartjuk kötődéseinket mondjuk a zsidó, az anglikán vagy az iszlám vallás kulturális és irodalmi hagyományaihoz, még a vallásos szertartásain, például esküvőkön és temetéseken is részt vehetünk anélkül, hogy a történetileg ezekhez a hagyományokhoz kapcsolódó természetfeletti hiedelmeknek is behódolnánk. Feladhatjuk istenhittünket anélkül, hogy értékes örökségünkkel is szakítanunk kellene.

10

FONTOS HÉZAG?

Lehet-e megrázóbb élmény, mint 250 cm-es teleszkópon át egy másik galaxisra pillantani, százmillió éves kővületet vagy ötszázezer éves kőszerszámot tartani a kezünkben, megállni egy olyan hatalmas tér-idő szakadék előtt, mint a Grand Canyon, vagy meghallgatni egy tudóst, aki hunyorgás nélkül farkasszemet nézett az univerzum keletkezésével? Ez a tudomány szent mélysége.

—MICHAEL SHERMER

„Ez a könyv fontos hézagot tölt be/' A tréfa azért hat, mert két el-
lentétes jelentését egyszerre fogjuk fel. Ami azt illeti, én kimódolt
szellemeskedésnek hittem, ám meglepetésemre kiderült, hogy teljesen
gyanútlanul könyvkiadók is használták. Például a <http://www.kcl.ac.uk/kis/schools/hums/french/pgr/tqr.html> webcímen találjuk a
következő megjegyzést: „ez a könyv fontos hézagot tölt be a poszt-
strukturalista mozgalom hozzáférhető irodalmában". Külön csemege,
hogy ez a deklaráltan fölösleges könyv Michel Foucault, Roland
Barthes, Julia Kristeva és a francia magas kultúra többi
emblema-tikus figurájának munkásságával foglalkozik.

Vajon a vallás is fontos hézagot tölt be? Gyakran mondják, hogy
az agyban van egy Isten-formájú hézag, amelyet muszáj betölteni:
pszichológiailag szükségünk van Istenre - a képzeletbeli barát, apa,
nagy testvér, gyóntató, bizalmas személy szerepét betöltő személyre -
és ezt a szükségletet ki kell elégíteni, akár van Isten, akár nincs. De
nem lehet, hogy Isten benyomul egy olyan hézagba, amelyet sokkal
jobb lenne, ha más töltene ki? Mondjuk a tudomány? Vagy a
művészet? Emberi kapcsolatok? Humanizmus? Az élet szeretete a
valóságos világban, nem adva hitelt a síron túl egy másik életnek? A
természet szeretete vagy *biofilia*, ahogy E. O. Wilson, a nagy
en-tomológus nevezte?

Négy fő funkció betöltését szokás a vallásnak tulajdonítani: ma-
gyaráz, buzdít, vigasztal és inspirál. Történetileg a vallás megkísérelt
magyarázatot adni létünkre és a minket magába foglaló univerzum
természetére. Ezt a funkcióját a tudomány mára tökéletesen átvette,
ezzel foglalkoztam a 4. fejezetben. *Buzdításon* az erkölcsi útmutatást
értem, hogyan kellene viselkednünk, ezt tárgyaltam a 6. és 7.
fejezetben. A *vigasztalásnak* és *inspirációnak* eddig nem szenteltem
teret, ebben az utolsó fejezetben röviden ezeket is megtárgyalom. Ami
a vigasztalást illeti, bevezetésül a *képzeletbeli barát* gyermekkori
jelenségével kezdeném, amely, úgy vélem, kapcsolatban áll a vallásos
hittel.

BINKER

Felteszem, Róbert Gida nem hitte igazán, hogy Malacka és Micimac-
kó szól hozzá. De vajon másképpen áll-e a dolog Binkerrel?

*Binker - mert én így nevezem - az én titkom ám,
neki köszönöm, hogy sosem üres a szobám. Otthon
játszom, vagy ülök a lépcső szőnyegén, bármit
teszünk, mindig együtt vagyunk ő meg én.*

*Ó, Apuka okos, ő okos igazán, és
Anyuka jó, az én Anyukám, és
Dada az Dada, és vigyáz is rám.*

*De ők nem
láthatják*

*Bilikért. Binkert én tanítóin szólni és
folyton beszél, olykor szeret sivítani furcsán,
mint a szél, olykor pedig ordítani - és
helyette én ordítok, mert torokfájós kissé a
szegény.*

*Ó, Apuka okos, ő okos igazán, és
Anyuka jó, az én Anyukám, és
Dada az Dada, és vigyáz is rám.*

*De ők nem
ismerik*

*Binkert. Bátor, mint az oroszlán, ha réten
fut velem: bátor, mint a tigris, nem fél a sötétbe
sem; bátor mint az elefántok. Sosem sír, csak egy
okból (mint más), ha a szappan a szemébe megy.*

*Ó, Apuka okos, ő olyan Apuka, és
Anyuka párját nem találjuk a
földkerekségen, és Dada az Dada...*

*De ők nem
olyanok, mint*

*Binker. Binker nem falánk, de enni egyet
mást szeret, így ha kapok mandulát, vagy
szultánkenyeret, kettőt kérek, mert ő is kér - és
számára én eszem meg, mert gyengéfogú kissé
szegény.*

Aput nagyon szeretem, de nem játszik soha, Anyut is, de ő meg néha elmegy máshova, S Dadust, mikor fésülni jön, sosem kedvelem. De Binker mindig Binker, és mindig itt van velem.

*A. A. Milne: Hatévesek lettünk**

Vajon a képzeletbeli barát jelensége magasabb rendű illúzió, más kategóriába tartozik, mint a közönséges gyermeki szerepjáték? Saját tapasztalataim nem sokat segítenek ebben a kérdésben. A legtöbb szülőhöz hasonlóan az én anyám is egy füzetben jegyezte fel gyermekkori mondásaimat. Az egyszerű szerepjátékok mellett (most én vagyok a Holdlakó... most gázpedál vagyok... most babiloni), szemlátomást kedveltem a kettős csavarral élő szerepjátékot (most bagoly vagyok, aki azt játssza, hogy ő vízikerék), önmagámra is vonatkozhatott (most egy kisfiú vagyok, aki azt játssza, hogy ő Richard). Soha nem hittem, hogy igazából az lettem volna, amit éppen játszom, és azt gondolom, normálisan ez jellemző a gyermekkori szerepjátékokra. Képzeletbeli barátom viszont nem volt. Néhány normális gyermek, akinek képzeletbeli barátja van, ha hinni lehet felnőtt énjük tanúságának, valóban hisz saját Binkere létezésében, sőt, bizonyos esetekben tiszta és élénk hallucinációban látja is. Úgy sejtem, a gyermekkori Binker-jelenség jó modell a felnőttkori istenhit megértésére. Nem tudom, pszichológusok valaha vizsgálták-e ebből a szempontból, pedig érdekes kutatási téma lenne. Bizalmas, társ, egy életre szóló képzeletbeli barát: ez bizonyára egyik arca Istennek - betöltetlen hézag maradna, ha nem lenne Isten.

Egy másik kislánynak pedig *lila emberkéje* volt, aki valóságos jelenlevő személynek tűnt számára, és időnként finom csilingelő hang kíséretében meg is jelent. Rendszeresen meglátogatta őt, különösen olyankor, amikor a kislány magányosnak érezte magát, bár ahogy idősebb lett, egyre ritkábban. Egy bizonyos napon, éppen, mielőtt óvodába indult volna, a szokásos csilingelő fanfar kíséretében megint eljött hozzá a lila emberke, és bejelentette, hogy ezen túl nem fogja felkeresni. A kislány kicsit elszomorodott, de a lila emberke elmagyarázta, hogy ő már nagyobb lett, és többé nem lesz szüksége-

* Devecseri Gábor fordítása

ge rá. Most el kell hagynia, hogy a többi kisgyerekkel is tudjon törődni. De megígérte, hogy visszajön, ha a kislánynak bármikor *igazán* szüksége lesz rá. Meg is tette, sok évvel később, álmában, amikor válságba került, és el akarta dönteni, mihez kezdjen az életével. Kinyílt a hálószoza ajtaja, és egy kocsirakomány könyvet tolt be a szobába... a lila emberke. Ő ezt tanácsként fogta fel, hogy egyetemre kell mennie - amit meg is fogadott, és később helyesnek is talált. Ez a történet szinte könnyekig meghat, és amennyire csak telik tőlem, megérteti velem, milyen vigasztaló, tanácsadó szerepet játszhatnak a képzeletbeli istenek az emberek életében. Egy képzeletbeli lény is tökéletesen valóságosnak tűnhet a gyermek szemében, képes lehet vigaszt és jó tanácsot nyújtani. Vagy akár többet is: a képzeletbeli barátoknak - és képzeletbeli isteneknek - van rá idejük és türelmük, hogy minden figyelmüket a szenvedőnek szenteljék. És sokkal olcsóbbak a pszichiátereknél vagy a hivatásos tanácsadóknál.

Vajon az istenek a maguk vigasztalói és tanácsadói szerepében nem a képzeletbeli barátokból fejlődtek-e ki, egyfajta pszichológiai *pedomorfózis* révén? A pedomorfózis bizonyos gyermekkori jellegzetességek megőrzését jelenti egészen a felnőttkorig. Pedomorf arca van a pekingi pincsinék, a felnőtt kutya úgy néz ki, mint egy újszülött. Jól ismert evolúciós minta ez, és általánosan elismert tény, hogy olyan emberi jellegzetességek kialakulásában is fontos szerepet játszott, mint az előredudorodó homlok és a rövid állkapocs. Az evolucionisták szerint mi éretlen főemlősök vagyunk, mindenesetre tény, hogy a kiskorú csimpánz vagy gorilla sokkal em-berszerűbbnek tűnik, mint a felnőtt. Lehetséges talán, hogy a vallás eredetileg annak a pillanatnak generációkon át tartó fokozatos kitolódásával keletkezett, amikor feladtuk binkereinket - ugyanúgy, ahogy az evolúció során a homlokunk belapításának és állkapcsunk előretolásának folyamatát is lelassítottuk?

Úgy gondolom, a teljesség kedvéért a fordított lehetőséget is meg kell fontolnunk. Hogy esetleg nem az istenek származnak az ősi képzeletbeli barátoktól, hanem a binkerek az ősi istenektől? Nekem ez kevésbé tűnik valószínűnek. Pedig el kellett gondolkodnom rajta, amikor Julian Jaynes amerikai pszichológus *The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind (A tudat eredete a kétkamarás elme felbomlásával)* különös címet viselő és éppoly különös könyvét olvastam. Vagy teljes sületlenség, vagy egy egészen kiemelkedő gé-

niesz műve, közbülső lehetőség nincs! Inkább az előbbire hajlok, de a második lehetőséget sem zárom ki.

Jaynes megjegyzi, hogy saját gondolkodásukat sokan egyfajta dialógusként érzékelik az *én* és a fejükben levő másik belső szereplő között. Manapság úgy tudjuk, hogy mindkét *hang* mi magunk vagyunk - mert ha nem, akkor elmebetegként kezelnek bennünket. Rövid ideig ez történt Evelyn Waugh-val is. Waugh, aki sohasem válogatta meg különösebben a szavait, így szólt az egyik barátjához: „Rég nem láttam, de hát nem is nagyon láttam sok embert, mert - nem tudta? - megbolondultam.” Felépülése után Waugh írt egy regényt *The Ordeal of Gilbert Pinfold* (*Gilbert Pinfold megpróbáltatásai*) címmel, amelyben leírta, hogy hallucinációs korszakában miféle hangokat hallott.

Jaynes feltételezése szerint valamikor időszámításunk előtt 1000 táján az emberek általánosságban nem tudták, hogy ez a második hang - Gilbert Pinfold hangja - belülről jön. Úgy gondolták, Pinfold hangja az Isten: Apolló, vagy mondjuk Astarte vagy Jahve, vagy még inkább valamilyen kisebb házi isten, aki tanácsokat és utasításokat osztogat. Jaynes még az isteni hangok helyét is meghatározta az agynak azzal ellentétes féltekéjén, mint amelyik a beszédet irányítja. A *kétkamarás elme felbomlása* Jaynes szerint történelmi fordulat volt. Ebben a történelmi pillanatban döbrent rá az emberiség, hogy a külsőnek vélt hangok valójában belülről jönnek. Jaynes egészen addig elmegy, hogy ezt a történelmi átmeneti pillanatot nevezi az emberi tudat ébredésének.

Van egy ősi egyiptomi felirat Ptah teremtményéről, amely a többi, különböző isteneket Ptah változatos *hangjaiként* vagy *nyelveiként* írja le. A mai fordítások a *hang* szó szerinti értelmezése helyett a többi istent mint *Ptahnak a tárgyasult fogalmát* fogják fel. Jaynes elveti ezt a magasröptű olvasatot, szívesebben ragaszkodik a szó szerinti jelentéshez. Az istenek hallucinációs hangok voltak, akik az emberek fejéből beszéltek. Jaynes ezen kívül még azt is felveti, hogy az istenek a régi királyok emlékéből fejlődtek ki, akik a fejekben hallott hangok révén továbbra is úgyszólván uralmuk alatt tartják alattvalóikat. Akár kézenfekvőnek találjuk mindezt, akár nem, Jaynes könyve elég izgalmas ahhoz, hogy egy vallásról szóló könyvben meg kelljen említeni.

Térjünk most vissza arra az elméletalkotás kedvéért Jaynestől

kölcsönvett lehetőségre, hogy az istenek és binkerek kifejlődése összefügg, csak éppen a pedomorfózis elméletével ellentétes irányban. Ez végül ahhoz a feltevéshez vezet, hogy a kétkamarás elme felbomlása nem egyszerre történt, fokozatosan húzódott vissza egészen a gyerekkorig az a pillanat, amikor a hallucinált hangok és jelenésekvalótlansága lelepleződött. A pedomorfózis hipotézisének egyfajta megfordításával azt feltételezhetjük, hogy a hallucinált istenek először a felnőtt agyából tűntek el, aztán egyre korábbra és korábbra húzódtak vissza a gyermekkorba, amíg ma már csak a Binker és a lila emberke formájában maradt fenn.

Talán jobb, ha sem az isteneket nem tekintjük a binkerek őseinek, sem megfordítva, hanem mindkettőben ugyanannak a pszichológiai hajlamnak a melléktermékét látjuk. Istenek és binkerek egyaránt alkalmasak a vigasztalásra és arra, hogy érzékeny rezonátorként felerősítsék kipróbálandó gondolatainkat. Nem jutottunk messzire az 5. fejezetnek a vallás evolúciójára vonatkozó pszichológiai melléktermék-elméletétől.

VIGASZTALÁS

Ideje, hogy szembenézzünk Istennek a vigasztalásunkban játszott fontos szerepével, valamint azzal az emberiességi feladattal, hogy ha esetleg nem létezik, valamit találjunk a helyébe. Sokan, akik elismerik, hogy Isten valószínűleg nem létezik és az erkölcs meglétéhez sincs rá szükség, még mindig afféle adu ászként hozzák fel, hogy állítólag pszichológiai vagy érzelmi szempontból *szükségünk* van Istenre. Ha az emberektől elvesszük a vallást, kérdezik ingerülten, mit adunk nekik helyette? Mit adhatunk a haldoklóknak, a gyászolóknak, annak a számtalan magányos Eleanor Rigbynek, akiknek Istenen kívül egyetlen barátja sincs?

Legelőször olyasmit felelhetünk erre, amit talán mondani is felesleges. A vallás vigasztalási képessége még nem garantálja az igazságát. Még ha hatalmas engedményt téve fel is tételezzük, hogy végérvényesen beigazolódott az istenhit elengedhetetlen fontossága az ember pszichológiai és érzelmi jólétéhez, vagy hogy minden ateista kétségbeesett neurotikus, akit öngyilkosságba kerget a szakadatlan kozmikus szorongás - mindez szemernyivel sem járul-

na hozzá a vallásos hit igazolásához. Arra lehet bizonyíték, hogy kíváncsian meggyőznünk magunkat Isten létezéséről, még ha ez nem is igaz. Mint már említettem, Dennett a *Breaking the Spell* (*Megtolni a varázslatot*) című könyvében különbséget tesz az Istenben való hit és a hitben való hit között, mely utóbbi szerint még akkor is kíváncsian hinni, ha maga a hit téves: „Hiszek Uram! Légy segítségül az én hitetlenségemnek!” (Márk 9:24). A hívőket hitük *megváltására* buzdítják, akár meg vannak róla győződve, akár nem. Talán, ha elég sokszor elismételjük, sikerül meggyőznünk magunkat az igazságáról. Azt hiszem, mindannyian ismerünk olyanokat, akik jó szívvel gondolnak a vallásos hitre, nem szívlelik az ellene intézett támadásokat, miközben kelletlenül megvallják, hogy ők maguk nem hisznek.

Amióta olvastam ezt a Dennett-féle megkülönböztetést, egyre újabb és újabb alkalmat találok a használatára. Aligha túlzás, ha azt mondom, az általam ismert ateisták többsége a hitbuzgóság kulisszája mögé rejtí ateizmusát. Ők maguk nem hisznek semmilyen természetfelettiben, de fenntartanak magukban egy halovány érzékeny pontot az irracionális hitre. A hitben hisznek. Meglepő, mennyien nem tudnak különbséget tenni aközött, hogy „X igaz” és hogy „kíváncsian, hogy az emberek higgyenek X igazában”. De az is lehet, hogy nem dőlnek be ennek a logikai csapdának, csak az emberi érzésekhez képest lényegtelennek tartják az igazságot. Nem szeretném lebecsülni az emberi érzéseket. De jó lenne minden egyes beszélgetésben tisztázni, hogy érzésekről vagy az igazságról beszélünk. Mind a kettő fontos, de egészen más.

Mindenesetre az előbbi hipotetikus engedmény messzemenőig téves volt. Semmiféle olyan tapasztalatról nem tudok, hogy az ateisták általában boldogtalan, szorongó reménytelenségre hajló emberek volnának. Van olyan ateista, aki boldog, meg olyan is, aki szerencsétlen. Ugyanúgy, ahogy egyes keresztények, zsidók, muzulmánok, hinduk és buddhisták is boldogok, míg mások kevésbé. Lehet, hogy fennáll valamilyen statisztikai összefüggés a boldogság és a hit (vagy hitetlenség) között, de kétlem, hogy ez bármelyik irányban erős befolyást gyakorolna. Érdekesebbnek találom azt a kérdést, van-e valamilyen jó oka, hogy Isten nélkül depressziósnak érezzük magunkat. Ezt a könyvet azzal a gondolattal fogom zárni, hogy a legkevesebb, amit erről mondhatunk: az ember boldog és

teljes életet élhet természetfeletti vallás nélkül is. Először azonban azt az állítást kell megvizsgálnom, hogy a vallás vigaszt nyújt.

A *Shorter Oxford Dictionary* szerint a vigasz a bánat vagy lelki nehézség enyhülését jelenti. Magam két típusba sorolnám a vigasztalást:

1. *Közvetlen fizikai vigasz.* A kopár hegytetőn rekedt ember vigaszt lelhet a nagy meleg bernáthegyi kutyában, persze, ha nem feledkezik meg a nyakában lógó rumos palackról sem. A síró gyereket megvigasztalhatja az erős ölelő kar és néhány fülébe suttogott biztató szó.
2. *Vigasz valamely addig figyelmen kívül hagyott tény, vagy a meglevő dolgok addig ismeretlen szemléletének felfedezése révén.* Azt az asszonyt, akinek a háborúban megölték a férjét, megvigasztalhatja, ha megtudja, hogy gyereket vár tőle, vagy hogy hősi halált halt. Azáltal is megvigasztalódhatunk, ha rájövünk, hogy a dolgokat, helyzeteket másképpen is lehet szemlélni. Az egyik filozófus szerint semmi különös nem történik abban a pillanatban, amikor egy idős ember meghal. Az a gyerek, aki egykor volt, már réges-rég „meghalt”, nem úgy, hogy egyszer csak megszűnt létezni, hanem azáltal, hogy felnőtt. Mind a hét shakespeare-i életkor lassan „meghal” és átalakul a másikba. Ebből a nézőpontból az a pillanat, amikor egy idős ember végül kileheli a lelkét, semmiben sem különbözik az egész életét végigkísérő lassú „haláloktól”.¹⁵⁴ Akinek nagyon nincs ínyére saját jövőendő halálának gondolata, vigaszra lelhet ebben az újfajta nézőpontban. De még ha nem is, jó példával szolgál az eltöprengés által szerzett vigaszra. A másik példa, ahogyan Mark Twain utasította el a halálfélelmet: „Nem félek a haláltól. Milliárd és milliárd éven át halott voltam, mielőtt megszülettem volna, és a leghalványabb kellemetlenségem sem származott belőle.” Az élesesű megjegyzés mit sem változtat halálunk elkerülhetetlen tényén. Viszont az elkerülhetetlen újfajta szemléletmódját kínálja fel nekünk és megeshet, hogy ebben vigaszt találunk. Thomas Jeffersonban sem volt halálfélelem, pedig feltehetőleg semmiféle túlvilágban nem hitt. Christopher Hitchens beszámolója szerint: „Amikor kezdett letelni az ideje, Jefferson többször megírta barátainak, hogy mindenféle remény és félelem nélkül tekint a közeledő vég elé. Amivel a legfélreértetlenebb módon azt közölte, hogy nem keresztény.”

Erős intellektusoknak való kemény falat Bertrand Russell deklarációja, amelyet 1925-ös *What I Believe (Miben hiszek)* című esszéjében ír le.

Abban hiszek, hogy halálom után elrohadok, és az éneemből semmi nem marad fenn. Nem vagyok már fiatal, és szeretem az életet. De vissza kellene utasítanom, hogy a félelemtől reszketve gondoljak a megsemmisülésre. A boldogság semmivel sem kevésbé valóságos boldogság attól, hogy véget kell érnie, de a gondolat és szeretet értéke sem vész el, csak, mert nem tartanak örökké. Sok ember büszkén viselkedett az akasztófa alatt, ugyanennek a büszkeségnek nyilvánvalóan arra kell tanítania bennünket, hogy a valóságnak megfelelően gondolkodjunk az ember helyéről a világban. Még akkor is, ha a tudomány nyitott ablaka mellett eleinte meg is borzonguk a hagyományos humanizáló mítoszok szobamelege után, végül mégiscsak felélénkít a friss levegő és a tágas tereknek is megvan a maguk nagyszerűsége.

Fellelkesített Russell esszéje, amikor tizenhat éves koromban olvastam az iskolai könyvtárban, később azonban megfeledkeztem róla. Lehetséges, hogy öntudatlanul mégis Russell (tudatosan pedig Darwin) előtt hajtottam fejet, amikor *Az ördög káplánjában* ez írtam:

Több is van e látásmódban, mint nagyszerűség: sivárság és hidegség - bár szemlélhetjük mindezt a tudatlanság biztonsági rácsai mögül is. Mélységes elégtételt jelent fölegyenesedve arcunkat a megértés metsző szelébe emelni - ahogy Yeats mondja: „A szélbe, amely végigsöpör a messze csillagok útján.” *

Vajon a vallás hogyan állja a versenyt a tudománnyal a vigasztalás e két típusának tekintetében? Ha először az 1. típusú vigaszt tekintjük, teljességgel kézenfekvő, hogy Isten erős karjai, még ha teljesség-

* Angster László fordítása.

gel képzeletbeliek is, ugyanúgy vigaszt jelenthetnek, mint egy igazi barát ölelése, vagy a bernáthegyi, nyakában a rumos kulaccsal. Persze a tudományos gyógyszer is hozhat vigaszt - többnyire még a rumnál is hatásosabban.

Tekintsük most a 2. típusú vigaszt. Könnyű elképzelni, hogy a vallás ebben rendkívül hatékony lehet. Akik valamilyen rettenetes katasztrófát, például földrengést éltek át, gyakran számolnak be róla, hogy abból a gondolatból merítettek vigaszt, hogy mindez része Isten kifürkészhetetlen tervének, és az idők teljességében mindebből kétségtelenül jó fog kisülni. Aki fél a haláltól, azt megvigasztalhatja a halhatatlan lélekben való őszinte hit - kivéve persze, ha úgy véli, a pokolba vagy a purgatóriumba fog kerülni. Hamis hiedelmek éppoly vigasztalóak lehetnek, mint az igazak, egészen a kiábrándulás pillanatáig. Ugyanez áll a nem vallási hiedelmekre is. A rák utolsó stádiumában szenvedő beteget éppúgy megvigasztalhatja, ha az orvos azt hazudja neki, hogy meggyógyult, mint a másikat, akinek őszintén mondták ugyanezt. A halál utáni életben való őszinte és maradéktalan hit még az orvosi hazugság elfogadásánál is jobban ellenáll a kiábrándulásnak. A doktor hazugsága csak addig hat, amíg félreérthetetlen tünetek nem jelentkeznek. A halál utáni életben hívők igazán soha nem fognak csalódni.

A felmérések szerint az Egyesült Államok lakosságának 95%-a hisz benne, hogy túl fogja élni saját halálát. Azért nagyon kíváncsi vagyok, szíve legmélyén hány ember hiszi ezt igazán. Ha valóban őszinték lennének, nem kellene mindannyiuknak úgy viselkedniük, mint ahogy az ampleforthi apát tette? Amikor Basil Hume kardinális elárulta neki, hogy a halálán van, az apát rettenetesen megörült: „O, gratulálok! Nagyszerű hír! Bár én is Önnel tarthatnék!”¹⁵⁵ Úgy tűnik, az apát valóban őszinte hívő volt. Ám ez a történet éppen amiatt ragadja meg a figyelmünket, és tűnik majdhogynem szórakoztatónak, mert ilyen ritka és váratlan. Erősen emlékeztet arra a karikatúrára, amely „Szeretkezz, ne háborúzz!” transzparenst tartó anyaszült meztelen ifjú nőt ábrázol, mire egy arra járó így kiált fel: „Nahát, ezt nevezem őszinteségnek!” Vajon miért nem mondja ezt vagy valami hasonlót minden keresztény és minden muzulmán, amikor azt hallja, hogy az egyik barátja haldoklik? Vagy amikor egy hívő asszony megtudja az orvosától, hogy már csak hónapjai vannak hátra, miért nem ragyog a boldog várakozástól, mint aki üdü-

lést nyert a Seychelle-szigetekre, hogy „alig várom”? És betegágyánál a hívő látogatók miért nem árasztják el a már eltávozottaknak szóló üzenetekkel? „Ha találkozik Robi bácsival, adja át neki szívélyes üdvözlömetet!...”

Vajon miért nem így beszélnek a vallásos emberek a haldokló társaságában? Lehetséges, hogy mégsem hiszik el annyira ezt az egész maszlagot, mint amennyire eljátsszák? Vagy elhiszik, csak a meghalás *folyamatától* tartanak? És jó okkal, mert a mi fajunk az egyetlen, akit nem lehet elvinni az állatorvoshoz, hogy véget vessen az egész nyomorúságnak. Ám ebben az esetben miért a vallásosok oldaláról jön a lehangosabb ellenkezés az eutanáziával és támogatott öngyilkossággal szemben? Az ampleforthi apát és a seychelle-i üdülés mintájára nem azt várnánk-e, hogy a vallásos emberek kapaszkodjanak a legkevésbé ilyen szánalmasan az életbe? Mégis az a megdöbbentő igazság, hogy ha valaki szenvedélyesen ellenzi a kegyelemből való gyilkosságot vagy a támogatott öngyilkosságot, bármiben lefogadhatjuk, hogy az illető vallásos. A hivatalos magyarázat nyilván az, hogy minden gyilkosság bűn. De vajon miért ítéljük bűnnek, ha őszintén hisszük, hogy ezzel csak meggyorsítjuk valakinek a mennybemenetelét?

Ezzel szemben az én álláspontom a támogatott öngyilkossággal kapcsolatban Mark Twain imént idézett megjegyzéséből indul ki. Halottnak lenni pontosan olyan, mint amikor még meg sem születtem - amilyen Hódító Vilmos, a dinoszauruszok vagy a trilobiták idején voltam. Ebben nincs semmi félelmetes. A meghalás folyamata viszont nagyon is kellemetlen és fájdalmas tud lenni - és megszoktuk, hogy az ilyesfajta élményektől megkímél bennünket az általános érzéstelenítés, például amikor kiveszik a vakbelünket. Amikor egy kedvenc háziállatunk fájdalmak közt haldoklik, állatkínzásért elítélnék bennünket, ha nem hívjuk ki az állatorvost, és adatunk be neki egy általános fájdalomcsillapítót, amelytől aztán nem tér többé magához. Ha viszont az orvos megteszi pontosan ugyanezt a kegyes szolgálatot, amikor mi haldoklunk fájdalmak közt, azt kockáztatja, hogy gyilkosságért perbe fogják. Ha majd én fogok haldokolni, azt szeretném, hogy általános érzéstelenítés mellett ugyanúgy vegyék el az életemet, ahogy a beteg vakbelet szokás kivenni. Ezt a kiváltságot azonban nem fogják megengedni nekem, mert balszerencsémre a *Homo sapiens*, és nem mondjuk a *Canis familiáris* vagy a *Felis catus* faj

egyedeként láttam meg a napvilágot. Hacsak át nem költözöm egy olyan felvilágosultabb helyre, mint például Svájc, Hollandia vagy Oregon. De miért ilyen kevés felvilágosult hely van? Nagyrészt a vallás befolyása miatt.

De vajon nem lehet azt mondani, hogy lényeges különbség áll fenn aközött, hogy valakinek mondjuk a vakbelét veszik ki, vagy az életét veszik el? Nem igazán, feltéve, hogy az ember amúgy is a halálán van. Vagy ha őszintén hisz a halál utáni életben. Akiben megvan ez a hit, annak a halál csak átmenet az egyik életből a másikba. És ha ez az átmenet fájdalmas, semmivel sem kellene inkább fájdalomcsillapítás nélkül átélni, mint a vakbelünk kivételét. Naiv módon közölünk azoktól lehetne ellenkezésre számítani az eutanáziával és a támogatott öngyilkossággal szemben, akik a halált nem átmeneti, hanem végleges állapotnak látják. Pedig éppen mi vagyunk, akik támogatják.*

Ugyanebben a kérdéskörben mihez kezdünk idős ápolónő ismerősömmnek egész élete során összegyűjtött tapasztalataival, amelyeket egy öregotthon vezetése közben szerzett, ahol a halál mindennapos esemény volt? Az évek során azt figyelte meg, hogy a vallásos emberek félnek a legjobban a haláltól. Megfigyeléseit statisztikailag is alá kellene támasztani, de feltéve, hogy igaza van, mi állhat emögött? Bármi legyen is, láthatólag nem tanúskodik túl erősen amellett, hogy a vallás képes lenne megvigasztalni a haldoklókat.** Lehet, hogy a katolikusoknál a purgatóriumtól való félelem hat? A csodálatos Hume kardinális e szavakkal búcsúzott az egyik barátjától: „Hát akkor viszontlátásra. Gondolom, találkozunk a purgató-riumban.” Szerintem, egy kis szkeptikus fény is megcsillant azokban a kedves szemekben.

A purgatórium tanítása jól árulkodik a teológiai gondolkodás értelmetlenségéről. A purgatórium afféle mennyei bevándorlókat fogadó Ellis Island, úgyszólván a Hádész váróterme, ahova azok a

* Egy amerikai ateisták körében végzett, a hallállal kapcsolatos attitűdöket vizsgáló kutatás a következő arányokat találta: 50% kívánna az életére megemlékező búcsúünnepet, 99% helyesli az orvos által támogatott öngyilkosságot azok számára, akik ezt választják, 75% akarja ugyanezt önmagának is, és 100% nem kíván kapcsolatba kerülni a vallást propagáló kórházi személyezettel. Lásd <http://nursestoner.com/myresearch.html>.

** Az egyik ausztrál barátom alkotta a következő remek kifejezést a vallásosság idős korban fokozódó hajlamára: „tülekedés a kijáratnál”.

halottak kerülnek, akiknek nem elég súlyos a bűne, hogy a pokolba kerüljenek, de azért még szükségük van egy kis jótékony átvizsgálásra és megtisztulásra, mielőtt a menny minden bűntől mentes zónájába lépnének.* A középkorban az egyház pénzért kínálta a bűnbocsánatot garantáló búcsúcédulákat. Ez odáig ment, hogy meg lehetett vásárolni a purgatoriumbol meghatározott számú nap elengedését, az egyház (lélegzetállító magabiztossággal) szó szerint aláírt igazolásokat bocsátott ki feltüntetve a kivásárolt napok számát. Mintha kifejezetten a római katolikus egyház lenne az az intézmény, amelynek vagyonára az „ebül szerzett jószág” kifejezést kitalálták. És a történelem összes pénzszerző manipulációja közül a búcsúcédulákkal való kereskedés volt az egyik legnagyobb szélhámosság, a nigériai internetes csalás középkori megfelelője, csak persze annál sokkal sikeresebb.

X. Pius pápa még 1903-ban is képes volt táblázatban megadni, hogy az egyházi hierarchia egyes fokozatainak hány nap engedmény jár a purgatoriumbol: kardinálisoknak kétszáz, érsekeknek száz, püspököknek mindössze ötven nap. Ekkor azonban a bűnbocsátó cédulákat már nem árulták közvetlenül pénzért. De már a középkorban sem a pénz volt az egyetlen valuta, amelyért szabadulást lehetett vásárolni a purgatoriumbol. Imádsággal is lehetett fizetni, halálunk előtt a sajátunkkal vagy halálunk után másokéval. És pénzért imákat is lehetett venni. Aki gazdag volt, előre gondoskodhatott lelkéről az örökkévalóságban. Saját oxfordi kollégiumomat, a New College-ot 1379-ben alapította (akkoriban volt új) a nagy filantróp, William Wykeham, Winchester püspöke. Egy középkori püspök az (Istenhez vezető) információs szupersztráda akkori megfelelője fölött gyakorolt ellenőrzése révén korának Bili Gates-évé válhatott, és hatalmas vagyont halmozhatott fel. Egyházkerülete kivételesen nagy volt, Wykeham pedig minden vagyonát és befolyását arra használta, hogy megalapítson két oktatási intéz-

* A purgatórium nem tévesztendő össze a pokol tornácával, ahova vélhetőleg a meg nem keresztelt gyerekek jutnak. No és az elvetélt magzatok? Vagy a beültetendő petesejtek? Jellegzetes öntelt magabiztosságával XVI. Benedek pápa éppen mostanában törölte el a pokol tornácát. Vajon ez azt jelenti, hogy mindazok a babák, akik eddig ott sorvadoztak, most mind átlibbennek a mennybe? Vagy ők már ott maradnak, csak az újonnan érkezők ússzák meg a pokol tornácát? Vagy az eddigi pápák minden csallhatatlanságuk ellenére mind tévedtek? Ezek azok a dolgok, amelyeket aztán mindenkinek „tisztelőben kell tartani”.

ményt, egyet Winchesterben és egyet Oxfordban. Az oktatás ügye fontos volt Wykeham számára, ám a New College 1979-ben, a hatodik centenárium alkalmából kiadott hivatalos történetének megfogalmazása szerint a kollégium megalapításával az volt az alapvető célja, hogy mintegy „hatalmas gyászmise-alapítvánnyal járjon közben saját lelki üdvéért. Gondoskodott róla, hogy a kápolnát tíz káplán, három pap és tizenhat tagú kórus szolgálja ki, de arról is rendelkezett, hogy ha a kollégium bevétele kiesne, egyedül őket tartsák meg." A kollégiumot Wykeham a Társaság önmagát megválasztó testületére bízta, amely változatlan szervezetben több mint hatszáz éve folyamatosan működik. Feltehetőleg minket bízott meg azzal is, hogy az évszázadok során tovább imádkozzunk a lelki üdvéért.

Manapság a kollégiumnak egy káplánja van* de egyetlen papja sincs, és a purgatóriumban várakozó Williams lelki üdvéért évszázadokon át elmondott imák áradata napjainkra évi két imára apadt. Egyedül a kórus erősödik folyamatosan, és valóban varázslatos muzsikával örvendeztet meg bennünket. És még én is, mint a Társaság tagja büntudatot érzek az elárult bizalom miatt. Kora felfogásának megfelelően Wykeham körülbelül úgy járt el, mint amikor egy mai gazdag ember hatalmas előlegeket fizet egy krio-genetikai vállalatnak, amely garantálja, hogy a testét lefagyasztja és földrengésektől, zavargásoktól, nukleáris háborútól és mindenféle más veszélyektől megóvjá, amíg valamely jövőbeli időpontban az orvostudomány képes nem lesz meggyógyítani azt a betegséget, amelyben meghalt. Vajon mi, a New College mai tagjai megszegtük-e az alapítóval kötött szerződésünket? Ha igen, hát ebben nem vagyunk egyedül. Több száz középkori adományozó hagyott szép kis summát az utókorra, abban bízva, hogy a purgatóriumban majd imádkoznak érte. Kíváncsi lennék, a középkori Európa képzőművészeti és építészeti kincseinek mekkora hányadát szánták eredetileg előlegnek az örökkévalóság megváltására, mára megtagadottá vált hagyatékok formájában.

A purgatórium tanában azonban azoktól a látványosan gyenge lábakon álló bizonyítékoktól ámulok el leginkább, amelyek csak még mulatságosabbá teszik azt az önhitt magabiztosságot, ahogy a teológusok elővezetik őket. A *Catholic Encyclopediában* a purgató-

* Ráadásul nő - William püspök vajon mit szólna ehhez?

rium címszó alatt találunk egy Bizonyítékok című részt. A purgatórium létezésének bizonyítása lényegében a következőkön alapul: ha az elhunytak a bűneik szerint egyenesen a mennybe vagy a pokolba jutnának, fölösleges volna imádkoznunk értük. „Hiszen miért imádkoznánk az elhunytakért, ha nem hinnénk, hogy az ima ereje vigaszt hoz azoknak, akik eddig el voltak zárva Isten tekintete elől?” Márpedig mi ugyebár imádkozunk az elhunytakért? Tehát kell lennie purgatoriumnak, különben fölöslegesek lennének ezek az imák! Quod erat demonstrandum! Komolyan mondom, ez is jó példa, mi minden alkalmas elfogadható érvként a teológiai gondolkodás számára.

Ugyanezzel a figyelemreméltó *logikai bakugrással* él még nagyobb léptékben a vigasztalás érvének egy másik közkeletű alkalmazása. Léteznie kell Istennek, így szól az érv, különben üres, céltalan és haszontalan lenne az élet, merő értelmetlenség és jelentéktelenség. Miért kell még külön hangsúlyoznunk, hogy a logika itt rögtön csődöt mond? Megtörténhetne, hogy az élet *valóban* üres. Hogy az elhunytakért *tényleg* fölösleges imádkozni. Ha feltételezzük az ellenkezőjét, éppen a bizonyítandó következtetés igazságát vesszük adottnak. A napnál világosabb, hogy ez a látszólagos szillogizmus körben forog. Könnyen megeshet, hogy az ember élete elviselhetetlenül üres és sivár lenne a felesége nélkül, sajnos mégsincs rá garancia, hogy sohasem fog meghalni. Van valami infantilis abban a feltevésben, hogy valaki más (gyereknél a szülők, felnőtteknél Isten) felelőssége célt és értelmet adni az életünknek. Ugyanolyan jellegű infantilizmus, mint amikor valaki megrándítja a bokáját, és rögtön azt keresi, kit lehetne beperelni. Mindig valaki másnak kell felelnie az én jólétemért, és valaki mást kell hibáztatni, ha bajom esik. Vajon nem hasonló infantilizmus húzódik meg Isten *szükségessége* mögött is? Visszajutottunk volna Binkerhez?

Az igazán felnőtt felfogás ezzel szemben az, hogy az életünk pontosan annyira teljes, értelmes és csodálatos, amennyire mi azzá tesszük. És *tényleg* egészen csodálatossá tehetjük. Ha a tudomány még arra is képes, hogy nemanyagi jellegű vigaszt nyújtson, átvezethet bennünket utolsó témához, az inspirációhoz is.

INSPIRÁCIÓ

Ez pedig ízlés és személyes választás kérdése, aminek sajnálatos következménye, hogy ezúttal inkább retorikai, mint logikai gondolkodásmódot kell választanom. Nem először teszem, ahogy megtették már mások is, többek közt - hogy csak az újabb eseteket említsem - Carl Sagan a *Halványkék pötty*, E. O. Williams a *Biophilia (Biofilia)*, Michael Shermer a *The Soul of Science (A tudomány lelke)* vagy Paul Kurtz az *Affirmations (Állítások)* című könyvében. A *Szivárványbontásban* arra próbáltam utalni, hogy milyen szerencsések vagyunk mi, akik élünk, tekintve, hogy egy kombinatorikus DNS-lottóhúzásban potenciálisan előforduló emberek túlnyomó többsége a valóságban soha nem születik meg. Azon szerencséseknél, akik pedig mégis itt vagyunk, azzal ábrázoltam az élet viszonylagos rövidegét, hogy elképzeltem, amint egy lézersugár pontosságú reflektor lassan végigpásztázza az idő gigászi mérőrúdját. A reflektor csóváján kívül minden belevész a halott múlt vagy az ismeretlen jövő sötétjébe. Nekünk elképesztően szerencsénk van, hogy pont a reflektorfénybe esünk. Akármilyen rövid időt töltünk is a fényben, ha annak csak egy másodpercét is elvesztegetjük, vagy arról panaszkodunk, hogy sivár, ostoba, vagy (ahogy a gyerek mondja) unalmas, nem bántó érzéketlenség-e ez a soha meg nem született trilliárdokkal szemben, akik esélyt sem kaptak az életre? Amint előttem sok ateista már jobban elmondta, az a tudat, hogy csak egyetlen életünk van, annál értékesebbé kell, hogy tegye azt az egyet. Következésképpen az ateisták életigenlő és életerősítő életszemléletét soha nem színezi át az olyan emberek öncsalása, ábrándozása, siránczó önsajnálata, akik úgy érzik, hogy az élet tartozik nekik valamivel. Amint Emily Dickinson mondta,

*Hogy soha nem tér vissza,
Attól olyan édes az élet.*

Ha Isten halála hiányt hagy maga után, különböző emberek különbözőféleképpen fogják betölteni. Az én módszeremben helye van egy jó adag tudománynak, a valóságos világra vonatkozó igazság becsületes és módszeres feltárását célzó vállalkozásnak is. Az univerzum megértésére irányuló emberi törekvést modellalkotó te-

vékenységnek látom. Saját fejében ki-ki modellt alkot a világról, amelyben él. A minimális világmodell az, amelyikre őseinknek volt szükségük a fennmaradáshoz. A természetes szelekció készítette és tesztelte a szimulációs szoftvert, amely legsikeresebben az afrikai szavannákon élő őseink számára ismerős közegben, a közepes nagyságú és egymáshoz képest közepes sebességgel mozgó anyagi tárgyak háromdimenziós világában alkalmazható. Váratlan ajándékként kiderült, hogy agyunk annál a közepszerű utilitarista megoldásnál sokkal gazdagabb világmodell befogadására is alkalmas, amely elegendő volt őseink fennmaradásához. A művészet és a tudomány ennek az ajándékba kapott többletnek a messzire rugaszkodott megnyilvánulása. Hadd ábrázoljam végezetül egy képben, hogy a tudomány mennyire képes kitágítani a gondolkodásunkat és betölteni a lelkünket.

A LEGBURKÁBB BURKA

Napjainkban az egyik legszomorúbb látvány az utcán, amikor tetőtől talpig formátlan feketeségbe burkolózott nőt látunk, akik csak egy szűk nyíláson át kukucsálnak ki a világba. A burka nem csupán a nők elnyomásának eszköze, zárdai megfosztása szabadságuktól és szépségüktől, nem egyszerűen a rettenetes férfi gonoszság és a tragikusan megfélemlített női alárendeltség megnyilvánulása. A fátyol szűk nyílását szimbólumként szeretném használni valami egészen másra.

Szemünk az elektromágneses spektrum szűk nyílásán át szemléli a világot. A látható fény csak szűk repedésen átderengő világosság abban az óriási sötét spektrumban, amelynek a hosszúhullámú végét a rádióhullámok, rövidhullámú végét a gammasugarak jelölik ki. Hogy pontosan *mennyire* szűk, azt elég nehéz felmérni, és még nehezebb kifejezni. Képzeljünk el egy óriási fekete burkát, a szokásos, mondjuk két centi magas kukucsálonnyílással. Vajon milyen hosszú fekete vászonra lenne szükség, hogy a nyílás felett a fej tetejéig érő rész a láthatatlan spektrum rövidhullámú, a nyílás alatt, a földig tartó rész pedig hosszúhullámú részének feleljen meg, a nyílás magasságával arányosan? Logaritmikus skálák alkalmazása nélkül nehéz lenne értelmesen kifejezni, olyan hatalmas mé-

retekről van szó. Egy könyv utolsó fejezete nem a legalkalmasabb hely, hogy logaritmusokkal dobálózunk, de higgyék el nekem, hogy ez lenne a legeslegburkább burka. A látható fény kétcentis ablaka nevetségesen csekély a spektrum láthatatlan részének megfelelő sok-sok kilométernyi fekete vászonhoz képest, a szoknya szegélyének rádióhullámaitól a fejtető gammasugaraig. A tudomány azonban megteszi az érdekünkben, hogy szélesre tárja az ablakot. Olyan szélesre, hogy jóformán mindenestül eltűnjön a rabságban tartó fekete vászon és érzékeink rányílhassanak a tágas, boldogító szabadságra.

Az optikai távcsövek üveglencsék és tükrök segítségével pásztázzák az eget, és azokat a csillagokat látják, amelyek véletlenségből éppen a látható fénynek nevezett szűk hullámhossztartományban sugároznak. Más teleszkópok viszont a röntgensugár vagy a rádióhullám tartományában „látják”, és másfajta éjszakai égboltok egész tárházát mutatják meg nekünk. Kisebb léptékben alkalmas szűrőkkel a fényképezőgép „látja” az ultraibolya sugarakat is és például virágok felvételein olyan földöntúli csíksorozatokat és pöttyöket mutat, amelyeket csak a rovarok látnak meg (mintha nekik is „tervezték” volna), pusztá szemmel az ember nem érzékeli. A rovarok szemének spektrumszélessége nagyjából a miénkhez hasonló, csak a burkán kicsit feljebb tolódott: a vörösre vak, viszont az ultraibolya tartományban - az ultraibolyás kertben* - nálunk messzebbre lát.

A szűk fényablak metaforája, amely látványosan kitárul a széles spektrumra, a tudomány más területeire is alkalmazható. Mi, emberek a nagyságrendek tágas múzeumának a középpontja körül élünk, olyan érzékszervek és olyan idegrendszer segítségével szemléljük a világot, amelyek csak a sebességtartomány szűk középső részébe eső mozgásokat és a méretskála szűk középső szakaszára eső nagyságokat érzékelik és fogják fel. Mi olyan tárgyak között érezzük otthon magunkat, amelyeknek a mérete néhány kilométer (kilátás a hegytetőről) és nagyjából egytized milliméter (a tű hegye) között váltakozik. Ezen a skálán kívül még a képzelőerőnk is korlátozottan

* *The Ultraviolet Garden (Az ultraibolyás kert)* volt a dme a Royal Institute-ban tartott öt karácsonyi előadásom közül az egyiknek, amelyet először a BBC televízió sugárzott *Crowing Up in the Universe (A világegyetemben felnőni)* közös dmmel. Az egész előadásorozat elérhető lesz a Richard Dawkins Foundation honlapján: www.richarddawkins.net.

működik, a műszerek és a matematika segítségével kell igénybe vennünk - szerencsére ezek alkalmazását meg tudjuk tanulni. A képzeletünk számára kényelmesen kezelhető méretek, távolságok és sebességek nagyságrendje egy szűk sávba esik a lehetséges nagyságok gigantikus tartományán belül, a kvantum furcsaságok mikrovilágától a kozmológia makrovilágáig.

Képzeletünk reménytelenül szegényes ahhoz, hogy meg tudjon birkózni az őseink számára ismerős világ szűk közbülső skáláján kívül eső távolságokkal. Az elektront kis golyónak próbáljuk elképzelni, amely a protonoknak és neutronoknak megfelelő nagyobb golyók csoportja körül kering. Pedig a dolog egyáltalán nem így fest. Az elektronok nem emlékeztetnek apró golyókra. Semmire sem hasonlítanak, amit fel tudunk fogni. Még az sem világos, hogy a *hasonlít* szó jelent-e egyáltalán valamit, ha a valóság távolabbi horizontjaihoz túlságosan közel próbálunk merészkedni. Képzeletünk egyelőre eszköztelen ahhoz, hogy a kvantumvilág közelébe juthasson. Azon a nagyságrenden semmi nem viselkedik úgy, ahogy az anyagnak viselkednie kellene - legalábbis az evolúció formálta gondolkodásunk szerint. De ugyanígy nem tudunk megbirkózni az olyan tárgyak viselkedésével, amelyek a fénysebességhez mérhető sebességgel mozognak. Cserbenhagy bennünket a józan ész, amely abban a világban fejlődött ki, ahol semmi nem mozog túl gyorsan, semmi nem túl nagy vagy túl kicsi.

Possible Worlds (Lehetséges világok) című híres esszéjének végén J. B. S. Haldane, a nagy biológus ezt írta: „Nos, én személyesen azt gyanítom, hogy az univerzum nem egyszerűen furcsább, mint feltételezzük, furcsább annál is, amit egyáltalán feltételezni tudunk. ... Azt gyanítom, több minden van ég és föld alatt, mintsem álmodhatnánk, és amit egyáltalán bármely filozófiában meg lehetne álmodni.” Erről jut eszembe, nem hagy nyugodni az a gyanú, hogy a Haldane által is idézett híres Hamlet-monológot rosszul szokták mondani. Rendszerint a *te* szót hangsúlyozzák:

*Több minden van égen sföldön, Horatio,
Mintsem sejténéd a te filozófiádban.**

* Arany János fordítása

Ezt a sort valójában gyakran hanyagul idézik, arra utalva, hogy Horatio a mindenütt jelenlevő sekélyes racionalista és szkeptikus megtestesítője. Vannak azonban olyan tudósok, akik *afilozófiádra* helyezik a hangsúlyt és a *te* szinte el is tűnik: „mintsem sejtenéd a te *filozófiádban*.” Jelenlegi szempontunkból a különbség csak annyiból lényeges, hogy a második olvasat azt az értelmezést is megengedi, hogy: „bármely filozófiában”.

Akinek könyvem ajánlását címeztem, a tudomány furcsaságára alapította a megélhetését, és ezt egészen a komédiáig vitte. Az alábbi részlet is egy 1998-as rögtönzött cambridge-i beszédből való: „Az, hogy feneketlen gravitációs kút fenekén élünk, egy gázzal borított bolygó felszínén, amely százötven millió kilométernyire kering egy nukleáris tűzgolyó körül, és hogy mindezt *normális* dolognak tekintjük, nyilvánvalóan arra utal, mennyire hajlamosak vagyunk torz nézőpontból látni a világot.” Amíg más science-fiction szerzők azért játszanak rá a tudomány különösségére, hogy misztikus érzéseket keltsenek bennünk, Douglas Adams csak meg akart nevetetni vele (aki olvasta a *Galaxis útikalauz stopposoknak* című könyvét, gondolhat például a „Végtelen Valószínűtlenségi Hajtóműre”). A nevetés mondhatni a legjobb válasz a modern fizika némely különösebb paradoxonjára. Néha úgy gondolom, ezen kívül nem marad más, csak a sírás.

A kvantumfizika, a huszadik századi tudományos haladásnak ez a különleges betetőzése csodálatosan sikeres előrejelzéseket tesz a valós világról. Megbízhatóságát Richard Feynman ahhoz hasonlította, mintha az emberi hajszál pontosságával számítanánk ki egy akkora távolságot, amely keresztbe átéri Észak-Amerikát. Az ilyen sikeres előrejelzés azt jelenti, hogy a kvantummechanikának valamilyen értelemben igaznak kell lennie: éppoly igaznak, mint bárminek, amit tudunk, beleértve a legföldhözragadtabb, közismert tényeket is. Mégis, a kvantummechanikának ahhoz, hogy ilyen előrejelzéseket tudjon tenni, olyannyira misztikus *feltevésekkel* kell élnie, hogy az még a nagy Feynmanból is valami efféle megjegyzést váltott ki (az idézet több változatban ismeretes, de az alábbi tűnik a legszebbnek): „Aki azt hiszi, hogy van fogalma a kvantummechanikáról... annak fogalma sincs a kvantummechanikáról.”*

* Hasonló megjegyzést tulajdonítanak Niels Bohrnak is: „Akit nem döbbsentett meg a kvantummechanika, az nem ért belőle semmit.”

A kvantumelmélet olyannyira különös, hogy a fizikusoknak ilyen vagy olyan paradox „interpretációkhoz” kell folyamodniuk. *A folyamodni* a helyes kifejezés. David Deutsch a *The Fabric of Reality* (*A valóság szövete*) című könyvében talán csak azért teszi magáévá a kvantumelmélet „sok világ” elméletét, mert nem lehet róla rosszabbat mondani, mint hogy képtelenül *pazarló*. Ebben hatalmas és gyorsan növekvő számú világegyetemet tételeznek fel, amelyek párhuzamosan és a kvantummechanikai kísérletek szűk kukucska-lyukától eltekintve egymás számára kimutathatatlanul léteznek. Néhány ilyen univerzumban én már halott vagyok. Néhány, elhanyagolható kisebbségben levő univerzumban a kedves Olvasó zöld szakállt visel. És így tovább.

A másik, a „koppenhágai értelmezés” éppoly abszurd - de nem pazarló, csak éppen megdöbbenően paradox. Erwin Schrödinger a macska tanmeséjével parodizálta. Schrödinger macskája be van zárva egy dobozba, és a gyilkoló mechanizmusát valamilyen kvantummechanikai esemény kapcsolja be. Amíg nem nyitjuk ki a láda fedelét, nem tudhatjuk, hogy a macska él-e. A józan ész mindenesetre azt sugallja nekünk, hogy a dobozban a macska vagy él vagy elpusztult. A koppenhágai értelmezés ellentmond a józan észnek: a doboz kinyitása előtt minden, ami van, csak valószínűség. Amint kinyitjuk azonban a dobozt, a hullámfüggvény összeomlik és csak egyetlen esemény marad: a macska vagy él vagy elpusztult. Mielőtt kinyitottuk, nem volt se élő, se holt.

Ugyanezen események „sok világ” értelmezése szerint egyes univerzumokban a macska halott, másokban él. Egyik értelmezés sem felel meg az emberi józan észnek, sem az intuíciónak. A keményebb fából faragott fizikusokat ez nem is érdekli. Csak az számít, hogy a matematika működjön és az előrejelzések kísérletileg teljesüljenek. A legtöbben túl gyámoltalanok vagyunk, hogy kövessük őket. Úgy tűnik, szükségünk van valamiféle elképzelésre, hogy „mi történik” igazából. Mellesleg én értem, hogy Schrödinger eredetileg azért ötlötte ki ezt a macskás gondolkísérletét, mert a koppenhágai értelmezés abszurd voltára kívánt rávilágítani.

Lewis Wolpert biológus úgy véli, hogy a modern fizika furcsasága csak a jéghegy csúcsa. A technikával ellentétben a tudomány általában erőszakot tesz a józan észen.¹⁵⁶ Wolpert számítása szerint például „sokkal több molekula van egy pohár vízben, mint ahány

pohárnyi víz a tengerben". És mivel a Föld minden vize átjut a tengereken, jójesély van rá, hogy amit az ember megiszik, abból valamennyi már megjárta Oliver Cromwell hólyagját is. Természetesen se Cromwell, se a hólyagja nem játszik itt semmiféle különleges szerepet. Véletlenül nem most lélegeztük be azt a nitrogénatomot, amelyet ott a magas cikász a mellett álló harmadik óriás ősgyík lehelt ki egykor? És nem vagyunk boldogok, hogy olyan világon élünk, ahol nemcsak lehetséges ilyen sejtést megfogalmazni, de még megérteni is kíválságunkban áll? És hogy nyilvánosan elmagyarázhatjuk másoknak, nemcsak mint személyes véleményünket vagy hitfelfogásunkat, hanem úgy, hogy ha felfogták a gondolatmenetet, kénytelenek legyenek elfogadni? Talán erre gondolt Carl Sagan, amikor elmagyarázta, miért írta meg a *Korok és démonok* című könyvét: „Elképzelhetetlennek tartom, hogy ne népszerűsítsem a tudományt. Aki szerelmes, világgá szeretné kürtölni a boldogságát. Én ebben a könyvben teszem közhírré életre szóló szerelmi ügyemet a tudománnyal.” *

A bonyolult élet evolúciója, de már a pusztá megléte is csodálatos meglepetés a fizikai törvényeknek engedelmeskedő világban -vagyis az lenne, ha maga a meglepetés érzése nem csak éppen ennek a meglepő folyamatnak eredményeként előálló agyban léphetne fel. Egyfajta antropikus értelemben tehát a létezésünk egyáltalán nem meglepő. Szeretném mégis hinni, hogy embertársaim nevében is beszélek, ha azt mondom, borzasztóan meglepő.

Gondolják csak el! Egy bolygón, de könnyen meglehet, hogy az egész világegyetemben egyetlen bolygón azok a molekulák, amelyekből normális esetben egy darab kőnél bonyolultabb dolgok nem szoktak kialakulni, most fogják magukat és olyan kő nagyságú anyagdarabokká állnak össze, amelyek futni, ugrani, úszni, repülni, látni, hallani tudnak, meg elkapni és felfalni más hasonló lelkes összetett anyagdarabokat, némely esetben pedig még gondolkodni, érezni, sőt megint más anyagdarabokba beleszeretni is képesek. Ma már lényegében értjük, mi a trükk, de ez csak 1859 óta van így. 1859 előtt tényleg nagyon-nagyon különösnek tűnhetett. Ma, hála Darwinnak, csak nagyon különös. Darwin megragadta és feltépte a burka nyílását, hogy csak úgy özönlött be rajta az értelem fénye,

* Hraskó Péter fordítása.

melynek szédítő és az ember lelkét felemelő újdonságával mindaddig talán csak az a kopernikuszi felismerés vetekedhetett, hogy nem a Föld a világegyetem középpontja.

Mondja csak - fordult egyszer a nagy huszadik századi filozófus, Ludwig Wittgenstein az egyik barátjához -, miért mondják mindig, hogy az volt a természetes feltevés: a Nap kering a Föld körül és nem a Föld forog? - A barátja így felelt: - Nos, nyilván azért, mert úgy *tűnik*, mintha a Nap kerülné meg a Földet. - Mire Wittgenstein visszakérdezett: - De hát hogyan nézett volna ki, ha úgy tűnik, hogy a Föld forog? - Időnként idézni szoktam ezt a wittgensteini megjegyzést előadásaimon, azt várva, hogy nevetést vált ki. Ehelyett dermedt csend fogadja.

Ebben a korlátozott világban, ahol agyunk kifejlődött, a kis tárgyak nagyobb valószínűséggel mozognak, mint a nagyok, amelyeket inkább a mozgás háttereként érzékelünk. Miközben a Föld forog, a közelebbi, tehát nagyobbban látszó tárgyak - hegyek, fák, épületek és maga a Föld -, egymással és a megfigyelővel mind teljes összhangban mozognak a Naphoz, csillagokhoz és a többi égitesthez képest. Evolúció által kialakított agyunk a mozgás illúzióját inkább az utóbbiakra vetíti, nem pedig a közelebb álló fákra és hegyekre.

Most pedig azt a már említett gondolatot szeretném tovább folytatni, hogy azért látjuk így a világot, és azért találunk egyes dolgokat intuitíve könnyen felfoghatónak, másokat pedig nehéznek, mert *maga az agyunk is evolúció révén kialakult szerv*: fedélzeti számítógép, amely a fennmaradásunk elősegítésére fejlődött ki egy olyan világban - melyre a *közepes világ* kifejezést fogom használni -, ahol a fennmaradásunk szempontjából lényeges tárgyak nem voltak sem túl nagyok, sem túl kicsik, vagy álltak, vagy a fénysebességhez képest lassan mozogtak, és ami nagyon valószínűtlen volt, azt nagy biztonsággal lehetetlennek lehetett tekinteni. Szellemi burkánk ablaka azért olyan szűk, mert *nem is kellett* tágabbnak lennie ahhoz, hogy segíteni tudja őseink fennmaradását.

A tudomány minden evolúciós intuíciónk ellenére megtanított bennünket, hogy a látszólag tömör szilárd testek, például kristályok és kövek szinte teljes egészében üres térből állnak. Az ismert ábrázolás szerint az atommag egy légy a sportstadion közepén. A legközelebbi atom már a stadionon kívülre esik. Tehát a legkeményebb, legtömörebb, legsűrűbb kő is „valójában” szinte teljes egé-

szében üres tér, amelyet csak olyan távol eső és olyan apró részecskék tagolnak, hogy az szinte nem is számít. Akkor viszont miért látjuk és érezzük úgy, hogy a kő tömör és áthatolhatatlanul kemény?

Nem próbálok elképzelni, hogyan felelt volna erre a kérdésre Wittgenstein. Én magam azonban evolúciós biológusként valami ilyesmit mondanék: Agyunk az evolúció során úgy alakult, hogy segítségével a testünk abban a léptékben tudjon tájékozódni a világban, amelyben működik. Soha nem fejlődtünk úgy, hogy az atomok világában tudjunk közlekedni. Ha úgy fejlődtünk volna, akkor agyunk valószínűleg csupán üres térnek érzékelné a követ. Kezünk a követ azért érzi áthatolhatatlanul keménynek, mert tényleg nem tud áthatolni rajta. Ennek pedig semmi köze a kő anyagát alkotó részecskék nagyságához és a köztük levő távolsághoz. Sokkal inkább a „szilárd” anyag egymástól igen távol eső részecskéi által keltett erőterekhez van köze. Azért hasznos dolog, hogy az agyunk *megalkotja* mondjuk a keménység és áthatolhatatlanság fogalmát, mert ilyen fogalmak segítik a testünket mozogni egy olyan világban, amelynek különböző - általunk tömörnek nevezett - tárgyai sohasem foglalhatnak el egymással közös teret.

Felüdülésként álljon itt egy részlet Jon Ronson *The Men who Stare at Goats (A kecskehámuló férfiak)* című művéből:

Ez egy igaz történet. 1983 nyarát írjuk. Albert Stubble-bine ül. dandártábornok az íróasztala mögött ül a virginiai Arlingtonban, és a falat bámulja, amelyen számtalan katonai kitüntetés lóg. Ezek jelölik ki egy hosszú és kiemelkedő katonai pályafutás fordulópontjait. Ő az Amerikai Egyesült Államok Katonai hírszerzésének vezetője, aki tizenhatezer katonának parancsol... Kitüntetései mögött magát a falat bámulja. Úgy érzi, valamit tennie kell, bár a gondolat félelemmel tölti el. Az előtte álló döntésre gondol. Vagy ott marad az irodájában, vagy átmegy a szomszédba. Az ő döntése. Es meg is hozta. Átmegy a szomszéd irodába... Feláll, eltávolodik az asztaltól és elindul. Vagyis elgondolkodik, miből is áll nagyrészt az atom? Üres térből! Meggyorsítja a lépteit. Miből is állok én? Gondolkodik: atomokból! Már majdnem kocog. És miből áll nagyjából a fal?

Gondolkodik: atomokból! Nincs más dolgom, csak egymásba kell olvasztani az üres tereket!... Akkor aztán Stubblebine dandártábornok jó erősen beveri az orrát az iroda falába. A fenébe! Stubblebine tábornagyot teljesen összezavarja, hogy soha nem sikerül átmennie a falon.

Stubblebine dandártábornokot helyesen nevezi „nem hagyományos kategóriákban gondolkodó embernek” annak a szervezetnek a honlapja, amelyet nyugalomba vonulva most a feleségével együtt vezet. A neve Health Freedom USA, a profilja pedig: „táplálékki-egésztők (vitaminok, ásványok, aminosavak stb.), gyógynövények, homeopátiás gyógyszerek, egészséges táplálkozás, tiszta bio (növényvédő, rovarirtó, gyomirtó, antibiotikus szerektől mentes) élelmiszerek, amelyekről nem írják elő különböző vállalatok (kormányzati nyomásra), milyen kúrákat kell alkalmazni és milyen adagolásban.” Értékes testnedvekről nem tesz említést.*

Miután ebben a „közepes világban fejlődünk ki”, szemléletünk könnyen felfogja az efféle gondolatokat: „Ha a dandártábornok nagyjából a dandártábornokoktól és más, „közepes világbeli” tárgytól megszokott sebességgel mozog és a „közepes világ” egy másik tárgyába, például falba ütközik, az fájdalmas módon megállítja előrehaladásában.” Agyunk viszont nem készült fel olyasminak az elképzelésére, mint például, hogy milyen lenne neutrínóként áthatolni a falon, azokban a hatalmas köztes terekben, amelyek valójában a „falat” alkotják. Ahogy azt sem tudja felfogni a tudatunk, mi történik, amikor a tárgyak a fénysebességhez közeli sebességgel mozognak.

Minden segítség nélkül a „közepes világban” kifejlődött és iskolázott emberi szemlélet még azt is nehezen tudná elhinni Galileinek, hogy légellenállás híján az ágyúgolyó és a madártoll ugyanabban a pillanatban ér földet, ha egyszerre ejtjük ki őket a ferde toronyból. Ennek oka, hogy a „közepes világban” mindig jelen van a légellenállás. Ha evolúciónk légüres térben zajlott volna le, eleve azt *várnánk*, hogy a toll és az ágyúgolyó egyszerre érjen földet. A „közepes világ” lakói vagyunk, itt fejlődünk ki, ez szabja meg, mit tudunk el-

* www.healthinfreedomusa.org/aboutus/president.shtml. Rendkívül karakteres portrét találunk Stubblebine tábornokról a www.mindcontrolforums.com/images/Mind94.jpg webcímen.

képzelné és mit nem. Hacsak nem vagyunk kivételesen tehetségesek és képzetek, burkánk szűk nyílása csak a „közepes világra” enged kilátást.

Bizonyos értelemben nekünk élőlényeknek nemcsak a „közepes világban”, de az atomok és elektronok mikrovilágában is fenn kell maradnunk. Már maguk a gondolkodásunkat és képzeletünket működtető idegimpulzusok is a mikrovilág történéseitől függenek. De civilizálatlan őseinknek semmilyen tevékenységében vagy döntésében nem jelentett volna segítséget, ha megértik a mikrovilág működését. Ha baktériumok lennénk, amelyeket folyamatosan hőmozgást végző molekulák taszigálnak ide-oda, más lenne a helyzet. Mi, „közepes világbeliek” azonban túlságosan megtermettek vagyunk a Brown-mozgás érzékeléséhez. Hasonlóképpen életünket a gravitáció uralja, miközben a felületi feszültség gyenge erejéről alig veszünk tudomást. Egy apró rovar biztosan megfordítaná a sorrendet és mindennek mondaná a felületi feszültséget, csak gyengének nem.

Steve Grand a *Creation: Life and Hozo to Make it (Teremtés: az élet, és hogyan kell létrehozni)* című könyvében megsemmisítő bírálatban részesít bennünket, amiért ennyire az anyaggal vagyunk elfoglalva. Hajlamosak vagyunk azt hinni, hogy csak a kézzel fogható anyagi dolgok „valóságosak”. A légüres térben ható elektromágneses rezgés „hullámain” „valószerűtlennek” gondoljuk. A viktoriánus korban úgy vélték, hogy a hullámoknak valamilyen anyagi közegben kell létezniük. Miután ilyen közeget nem ismertek, kitaláltak egyet és elnevezték fényhordozó éternek. Pedig a mi felfogásunk számára is csak azért kényelmes a „valóságos” anyag, mert őseink evolúciója és fennmaradása a „közepes világban” játszódott le, ahol az anyag fogalma jól használható.

Másfelől még mi „közepes világbeliek” is belátjuk, hogy mondjuk az örvény éppoly „létező” dolog, mint a kő, még ha az örvényben folyamatosan változik is az anyag. Tanzánia sivatagi síkságán a maszajok szent vulkánja, az Ol Doinyo Lengai árnyékában az 1969-es kitörés óta maradt egy óriási hamudomb. Formáját a szél alakítja. Az a gyönyörű a dologban, hogy egész tömegében mozog. Szakszóval ezt barkhánnak nevezik. Az egész dűne nagyjából évi 17 méteres sebességgel mozog nyugat felé, miközben megtartja félhold alakját és a csúcsokkal egy irányban halad. A szél az enyhébb lejtőn felhajtja a homokot. Miután pedig az egyes szemcsék elérték

a gerincet, lezúdulnak a félhold belsejének meredek lejtőjén.

Voltaképpen még egy barkhán is inkább „dolog”, mint hullám. Úgy tűnik, mintha a tenger hullámai vízszintesen haladnának a nyílt tengeren, pedig a vízmolekulák csak függőlegesen mozognak. Hasonlóképpen: a hanghullámok a beszélőtől a hallgatóig utaznak, miközben a levegőmolekulák helyben maradnak: különben szélről beszélnénk, nem pedig hangról. Steve Grand szerint te meg én inkább hullám vagyunk, mintsem állandó „dolog”. Arra szólítja fel olvasóját, gondoljon csak...

• • -^egy gyerekkori élményére. Olyasvalamire, amire tisztán emlékszik, maga előtt látja, talán még az illatát is érzi, mintha valóban ott lenne. Végül is akkor valóban ott volt, nem igaz? Különben hogyan emlékezhetne rá? De most jön a bombameglepetés: *mi* nem is voltunk ott. Mai testünk egyetlen atomja sem lehetett ott, amikor az az esemény történt... Az anyag ide-oda áramlik, és pillanatnyilag úgy alakul, hogy mi állunk össze belőle. Vagyis akármi vagyunk is, nem lehetünk azonosak azzal az anyaggal, amelyből vagyunk. És ha még ettől sem áll fel a szőr a hátunkon, olvassuk csak újra, amíg feláll, mert ez nagyon fontos kérdés.*

A *valóság* sem az a szó, amelyben olyan egyszerűen megbízhatnánk. Ha a neutrínónak a neutrino méretű ősök evolúciója során agya fejlődött volna ki, azt mondaná, hogy a kő a *valóságban* jórészt üres térből áll. A mi agyunk olyan közepes nagyságú ősökben alakult ki, akik nem tudtak behatolni a kőbe, úgyhogy a mi *valóságunk* olyan *valóság*, amelyben a kő tömör. A *valóság* minden állat számára az, amire az agyának szüksége van, hogy fennmaradását elősegíthesse. És miután a különböző fajok annyira különböző világokban élnek, a *valóságok* zavarba ejtő sokfélesége áll elő.

Amit a *valóságos* vŰágból látunk, az nem a valóságos világ a maga lecsupaszított valóságában, hanem a valóságos világ érzéki adatok alapján szabályozott és helyesbített *modellje* - amely úgy ké-

* Grand kijelentése lényegét tekintve biztosan igaz, még ha egyesek például a csontszövet molekuláira vonatkozóan nem is fogadnák el szó szerint. Az ember inkább hullám, mint statikus anyagi „test”.

szült, hogy a valóságos való viszonyunkban jól használható legyen. A modell jellege attól függ, hogy milyen élőlények vagyunk. A repülő állatnak másmilyen modellre van szüksége, mint a földön járó, mászó vagy úszó állatnak. A ragadozónak másfajta modellje van, mint az áldozatának, noha a kettő szükségképpen átfedi egymást. A majom agyában olyan szoftvernek is kell lennie, amely ágak és törzsek háromdimenziós szövedékét képes szimulálni. A csónakosnak nincs szüksége 3D-s szoftverre, mert egy tó színén, Edwin Abbott *Síkfoldjéxi* él. A vakond világmodell-alkotó szoftvere a föld alatti felhasználáshoz fog alkalmazkodni. A meztelen vakondpatkánynak valószínűleg a vakondhoz hasonló világábrázoló modellje van. Míg a mókus világmodellező szoftvere, annak ellenére, hogy ő is rágszáló, akárcsak a vakondpatkány, valószínűleg inkább a majoméra emlékeztet.

A *Vak órásmesterben*, de másutt is eljátszottam a gondolattal, hogy a denevér esetleg színeket „lát” a fülével. A denevértől ahhoz, hogy három dimenzióban mozogva rovarokat tudjon fogni, bizonyára nagyon hasonló modellre van szüksége, mint ugyanerre a feladatra a fecskének. Mellékes kérdés, hogy a denevér a visszaverődő hang, a fecske pedig a fény segítségével értékeli folyamatosan újra a modelljében szereplő változókat. Úgy vélem, a denevér ugyanúgy *vörös, kék* és hasonló érzékelt árnyalatokkal címkézi meg a visszhangok egyes hasznos jegyeit, például a különböző felületek akusztikai mintázatát, ahogy a fecske az általa érzékelt színárnyalatokkal a hosszú és rövid hullámhosszúságú fényt. A lényeg, hogy a modell jellegét inkább a *felhasználási módja*, mintsem a benne szereplő érzéki modalitások határozzák meg. Ez a tanulság a denevérek esetéből. A tudatbeli modell általános formája, akárcsak az élőlény szárnya, lába, farka alkalmazkodik az életmódjához - ellentétben a változóival, amelyeket folyamatosan felülírnak az érzőidegekből érkező adatok.

J. B. S. Haldane, a már idézett „lehetséges világokról” szóló cikkben valami nagyon fontosat mond el az olyan állatokról, amelyeknek a világában a szaglás dominál. Megemlíti, hogy a kutyák akár egymilliószoros hígításban is képesek két, egymáshoz rendkívül közel álló telített karbonsav - a kaprilsav és a kapronsav - megkülönböztetésére. Az egyetlen különbség köztük, hogy a kaprilsav fő molekulalánca két szénatommal hosszabb, mint a kapronsavé.

Haldane sejtése szerint a kutya valószínűleg ugyanúgy képes lenne „a szaguk alapján molekulasúly szerint sorba rendezni a savakat, ahogy az ember a zongorahúrokat a hangmagasságuk alapján el tudja rendezni”.

Van egy másik telített karbonsav, a kaprinsav, amely éppen olyan, mint a másik kettő, csak még két szénatommal több van a fő molekulaláncában. Az a kutya, amelyik még sohasem találkozott kaprinsavval, valószínűleg ugyanolyan könnyen el tudná képzelni a szagát, mint ahogyan mi minden nehézség nélkül elképzelnénk az imént játszottnál egy hanggal magasabban szóló trombita hangját. Tökéletesen ésszerűnek tűnik számomra az a feltevés, hogy a kutya vagy az orrszárvú a szagok keverékét harmonikus akkordokként kezeli. Talán még disszonanciákat is ismer. Dallam valószínűleg nincs, mert ahhoz, a szagokkal ellentétben, pontos időzítéssel megszólaló és elhallgató hangok kellenének. De az is lehet, hogy a kutya és az orrszárvú színekben tud szagolni, a denevér hallásáról mondtakhoz hasonlóan.

Ismételjük el még egyszer, a színeknek nevezett érzékletek csupán eszközök, amelyeket az agyunk a külvilág fontos megkülönböztetéseinek megjelölésére használ. Az érzékelt színárnyalatok - qualia, ahogy a filozófusok nevezik - nincsenek belső összefüggésben a különböző hullámhosszúságú fénnel. Ezek csak belső címkék, amelyek az agy *rendelkezésére állnak*, amikor modellt alkot a külső valóságról, hogy megtehesse az illető élőlény számára kiemelkedően fontos megkülönböztetéseket. A mi esetünkben vagy a madáréban ez különböző hullámhosszúságú fényt jelent. A denevérnél, feltételezem, esetleg különböző visszhangmintákat mutató felületeket, elképzelhető, mondjuk, hogy a piros a fényes, a kék a bársonyos, a zöld az érdes felületnek felel meg. És a kutyánál vagy az orrszárvúnál miért is ne felelhetne meg szagoknak? Hogy immár el tudjuk képzelni a denevér vagy az orrszárvú, a molnárpoloska vagy a vakond, a baktérium vagy a kanadai hegyi szú számunkra merőben idegen világát, ez olyan kiváltság, amelyet a tudomány biztosít számunkra, amikor meggrángatja burkánk fekete szövetét és megmutatja, mennyi minden van még odakint, a mi gyönyörűségünkre.

A „közepes világ” metaforája - a burkánk szűk nyílásán át számunkra látható közbülső jelenségek skálája - más skálákra vagy

„spektrumokra” is alkalmazható. Megkonstruálhatjuk a valószínűt-lenségek skáláját, egy hasonlóan szűk ablakkal, amely meghatározza, szemléletünk és képzelőerőnk meddig képes elmenni. A valószínűtlenség spektrumának egyik szélén azok a jövőbeli események állnak, amelyeket lehetetlennek mondunk. A csodák szélsőségesen valószínűtlen események. Egy Madonna-szobor megtehetné, hogy kezével felénk int. A kristályszerkezetét alkotó atomok mind összevissza rezegnek. Miután azonban olyan sokan vannak és miután nincs megállapodás, hogy milyen irányban mozogjanak, a „közepes világban” sziklaszilárdan mozdulatlannak látjuk. De éppenséggel megtörtén/ief7ie, hogy *véletlenül* minden egyes fickándozó atom újra meg újra egyszerre ugyanabba az irányba mozdul el. Megtörténhetne, csak olyan csekély az esélye, hogy ha a világegyetem keletkezésekor elkezdtek volna írni, a mai napig nem tudtunk volna elegendő 0-t írni a tizedesvessző után. Ilyesfajta esélyek kiszámításának képessége - a majdnem lehetetlen számszerűsítése, ahelyett, hogy egyszerűen csak széttárnák a karunkat - újabb példa a tudománynak az emberi szellemet felszabadító jótéteményeire.

A „közepes világban” lejátszódó evolúciónk kevésbé készített fel bennünket éppen a valószínűtlen események kezelésére. Pedig a csillagászati tér vagy a geológiai idő hatalmas léptékében a „közepes világban” lehetetlennek tűnő események kifejezetten elkerülhetetlennek bizonyulhatnak. A tudomány kitarja azt a szűk ablakot, amelyen át a lehetőségek spektrumát szemlélni szoktuk. Számítások és logikus érvelés révén felszabadíthat bennünket, hogy a lehetőség olyan régióit is felkereshessük, amelyekről korábban úgy vélhettük, hogy túl vannak minden határon, csak a sárkányok birodalmába tartoznak. A 4. fejezetben már találkoztunk az ablak.ilyesfajta ki tárásával, amikor azt vizsgáltuk, mennyire valószínűtlen az élet kialakulása, de ha kellő mennyiségű bolygóval és elég hosszú idővel számolhatunk, a majdhogynem lehetetlen kémiai eseménynek is szükségképpen be kell következnie. Akárcsak, amikor a lehetséges világok spektrumát tekintettük át, amelyeknek mind megvannak a maguk törvényei és konstansai. Vagy azt, hogy az antropikus elv szerint szükségképpen a barátságos helyek szűk kisebbségéhez tartozó helyen élünk.

Vajon hogyan értsük, mikor Haldane azt mondta: „Furcsább... mint amit feltételezni tudunk?” Furcsább, mint amit egyáltalán *elv*-

ben feltételezni lehet? Vagy csak furcsább, mint amit feltételezni tudunk, tekintve agyunknak a „közepes világban” töltött tanulóéveink folytán kialakult evolúciós korlátait? Lehetséges volna, hogy gyakorlat és kitartás révén kiléphetünk a „közepes világból”, letephetjük fekete hurkánkat és valamiféle intuitív - nemcsak matematikai - tudást szerezhethetünk az egészen apró, egészen nagy és egészen gyors jelenségek világáról? Tényleg nem tudom rá a választ, mindenesetre rettenetesen izgat, hogy olyan korban élek, amikor az ember a megértés korlátait feszegeti. Mi több, később még ráébredhetünk, hogy nincsenek is ilyen korlátok.

BIBLIOGRÁFIA

- Adams, D.: *Dirk Gently holisztikus nyomozóirodája*. Gabo, 2000, ford.
 Gieler Gyöngyi Adams, D.: *A kétség lazaca*. Gabo, 2002, ford.
 Gedeon Béla Alexander, R. D., Tinkle, D. W., (szerk.): *Natural Selection and Social Behavior*. New York: Chiron Press, 1981. Anon: *Life - How Did It Get Here? By Evolution or by Creation?* New York: Watchtower Bible and Tract Society, 1985. Ashton, J. F. (szerk.): *In Six Days: Why 50 Scientists Choose to Believe in Creation*. Sydney: New Holland, 1999. Atkins, P. W.: *Creation Revisited*. Oxford: W. H. Freeman, 1992. Atran, S.: *In Gods We Trust*. Oxford: Oxford University Press, 2002. Attenborough, D.: *Quest in Paradise*. London: Lutterworth, 1960. Aunger, R.: *The Electric Meme: A New Theory of How We Think*. New York: Free Press, 2002. Baggini, J. (2003). *Atheism: A Very Short Introduction*. Oxford: Oxford University Press.
 Barber, N.: *Lords of the Golden Horn*. London: Arrow, 1988.
 Barker, D.: *Losing Faith in Faith*. Madison, WI: Freedom From Religion Foundation, 1992. Barker, E.: *The Making of a Moonie: Brainwashing or Choice?* Oxford: Blackwell, 1984. Barrow, J. D., Tipler, F. J.: *The Anthropic Cosmological Principle*. New York: Oxford University Press, 1988.
 Baynes, N. H. (szerk.): *The Speeches of Adolf Hitler*, vol. 1. Oxford: Oxford University Press, 1942. Behe, M. J.: *Darwin's Black Box*. New York: Simon & Schuster, 1996. Beit-Hallahmi, B., Argyle, M.: *The Psychology of Religious Behaviour, Belief and Experience*. London: Routledge, 1997. Berlinerblau, J.: *The Secular Bible: Why Nonbelievers Must Take Religion Seriously*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. Blackmore, S.: *A mémépezet*. Magyar Könyvklub, 2001, ford. Greguss Ferenc

Blaker, K. (szerk.): *The Fundamentals of Extremism: Vie Christian Right in America*. Plymouth, MI: New Boston. Bouquet, A. C: *Comparative Religion*. Harmondsworth: Penguin, 1956.

Boyd, R., Richerson, P. J.: *Culture and the Evolutionary Process*. Chicago:

University of Chicago Press, 1985. Boyer, P.: *Religion Explained*.

London: Heinemann, 2001. Brodie, R.: *Virus of the Mind: The New Science of the Meme*. Seattle:

Integral Press, 1996. Buckman, R.: *Can We Be Good without God?*

Toronto: Viking, 2000. Bullock, A.: *Hitler and Stalin*. London:

HarperCollins, 1991. Bullock, A.: *Hitler: A Study in Tyranny*.

London: Penguin, 2005. Buss, D. M., (szerk.): *The Handbook of Evolutionary Psychology*.

Hoboken, NJ: Wiley, 2005. Cairns-Smith, A. G.: *Seven Clues to the Origin of Life*. Cambridge:

Cambridge University Press, 1985. Comins, N. F.:

What if the Moon Didn't Exist? New York:

HarperCollins, 1993.

Coulter, A.: *Godless: The Church of Liberation*. New York: Crown

Forum, 2006. Darwin, C.: *A fajok eredete*. Typotex Kiadó, 2001, ford.

Kampis György Dawkins, M. S.: *Animal Suffering*. London: Chapman &

Hall, 1980. Dawkins, R.: *A hódító gén*. Gondolat, 1989, ford. if}. Vitray

Tamás Dawkins, R.: *A vak órásmester*. Akadémiai Kiadó, 1994, ford.

Síklaki

István, Simó György, Szentesi István Dawkins, R.: *Folyam az*

Edenkertből. Kulturtrade, 1996, ford. Béresi

Csilla

Dawkins, R.: *A Valószínűtlenség Hegyének meghódítása*. Műszaki

Könyvkiadó, 2001, ford. Ortmann-né Ajkai Adrienn Dawkins, R.:

Szivárványbontás. Vince Kiadó, 2001, ford. Kertész Balázs Dawkins, R.:

Az ördög káplánja. Vince Kiadó, 2005, ford. Angster László Dennett, D.:

Darwin veszélyes ideája. Typotex, 1998, ford.: Kampis György,

Kavetzky Péter.

Dennett, D. C.: *The Intentional Stance*. Cambridge, MA: MIT Press, 1987.

Dennett, D. C.: *Freedom Evolves*. London: Viking, 2003.

Dennett, D. C.: *Breaking the Spell: Religion as a Natural Phenomenon*.

London: Viking, 2006. Deutsch, D.: *The Fabric of Reality*.

London: Allen Lane, 1997.

Distin, K.: *The Selfish Gene: A Critical Reassessment*. Cambridge:

Cambridge University Press, 2005. Ehrman, B. D.: *Lost Christianities*:

The Battles for Scripture and the Faiths

We Never Knew. Oxford: Oxford University Press, 2003.

Ehrman, B. D.: *Lost Scriptures: Books that Did Not Make It into the New Testament*. Oxford: Oxford University Press, 2003. Ehrman, B. D.: *Whose Word Is It?* London: Continuum, 2006. Fisher, H.: *Why We Love: The Nature and Chemistry of Romantic Love*.

New York: Holt, 2004. Forrest, B., Gross, P. R.: *Creationism's Trojan Horse: The Wedge of*

Intelligent Design. Oxford: Oxford University Press, 2004.

Frazer, J. G.: *Az aranyág*. Osiris, 2002, ford. Bodrogi Tibor és Bónis

György Freeman, C.: *The Closing of the Western Mind*. London: Heinemann,

2002. Galouye, D. F.: *A szimulátor*. Móra, 1994, ford. Szilágyi N.

Erzsébet Glover, J.: *Choosing Children*. Oxford: Oxford University Press,

2006. Goodenough, U.: *The Sacred Depths of Nature*. New York: Oxford

University Press, 1998. Goodwin, J.: *Price of Honour: Muslim Women Lift the Veil of Silence on the*

Islamic World. London: Little, Brown, 1994. Gould, S. J.: *Rocks of Ages: Science and Religion in the Fullness of Life*.

New York: Ballantine, 1999.

Grafen, A., Ridley, M. (szerk.): *Richard Dawkins: How a Scientist Changed the Way We Think*. Oxford: Oxford University Press, 2006.

Grand, S.: *Creation: Life and How to Make It*. London: Weidenfeld & Nicolson, 2000. Grayling, A. C.: *What Is Good? The Search for the Best Way to Live*.

London: Weidenfeld & Nicolson, 2003. Gregory, R. L.: *Eye and Brain*. Princeton: Princeton University Press,

1997. Halbertal, M., Margalit, A.: *Idolatry*. Cambridge, MA: Harvard

University Press, 1992. Harris, S.: *The End of Faith: Religion, Terror and the Future of Reason*.

New York: Norton, 2004. Harris, S.: *Letter to a Christian Nation*.

New York: Knopf, 2006. Haught, J. A.: *2000 Years of Disbelief: Famous People with the Courage to*

Doubt. Buffalo, NY: Prometheus, 1996. Hauser, M.: *Moral Minds: How Nature Designed our Universal Sense of*

Right and Wrong. New York: Ecco, 2006.

Hawking, S.: *Az idő rövid története*. Akkord Kiadó, 2004, ford. Molnár István, Egri Győző

Henderson, B.: *The Gospel of the Flying Spaghetti Monster*. New York: Villard, 2006.

- Hinde, R. A.: *Why Gods Persist: A Scientific Approach to Religion*. London: Routledge, 1999. Hinde, R. A.: *Why Good Is Good: The Sources of Morality*. London: Routledge, 2002. Hitchens, C.: *The Missionary Position: Mother Teresa in Theory and Practice*. London: Verso, 1995.
- Hitchens, C.: *Thomas Jefferson: Author of America*. New York: HarperCollins, 2005.
- Hodges, A.: *Alan Turing: The Enigma*. New York: Simon & Schuster, 1983. Holloway, R.: *Godless Morality: Keeping Religion out of Ethics*. Edinburgh: Canongate, 1999.
- Holloway, R.: *Doubts and Loves: What is Left of Christianity*. Edinburgh: Canongate, 2001.
- Humphrey, N.: *The Mind Made Flesh: Frontiers of Psychology and Evolution*. Oxford: Oxford University Press, 2002. Hoyle, F.: *A - mint Andromeda*. Kozmosz Kv., 1981, ford. Gálvölgyi Judit Huxley, A.: *The Perennial Philosophy*. New York: Harper, 2003. Huxley, A.: *Pont és ellenpont*. Európa, 1983, ford.: Látó Anna Huxley, T. H.: *Lay Sermons, Addresses and Reviews*. New York: Appleton, 1871. Huxley, T. H.: *Lectures and Essays*. London: Watts, 1931. Jacoby, S.: *Freethinkers: A History of American Secularism*. New York: Holt, 2004. Jammer, M.: *Einstein and Religion*. Princeton: Princeton University Press, 2002. Jaynes, J.: *The Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind*. Boston: Houghton Mifflin, 1976. Juergensmeyer, M.: *Terror in the Mind of God: The Global Rise of Religious Violence*. Berkeley: University of California Press, 2000. Kennedy, L.: *All in the Mind: A Farewell to God*. London: Hodder & Stoughton, 1999. Kertzer, D. I.: *The Kidnapping of Edgardo Mortara*. New York: Vintage, 1998. Kilduff, M., Javers, R.: *The Suicide Cult*. New York: Bantam, 1978. Kurtz, P. (szerk.): *Science and Religion: Are They Compatible?* Amherst, NY: Prometheus, 2003.

Kurtz, P.: *Affirmations: Joyful and Creative Exuberance*. Amherst, NY:
Prometheus, 2004.

- Kurtz, P., Madigan, T. J. (szerk.): *Challenges to the Enlightenment: In Defense of Reason and Science*. Amherst, NY: Prometheus, 1994.
- Lane, B.: *Killer Cults*. London: Headline, 1996. Lane Fox, R.: *The Unauthorized Version*. London: Penguin, 1992. Levitt, N.: *Prometheus Bedeviled*. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press, 1999. Loftus, E., Ketcham, K.: *The Myth of Repressed Memory: False Memories and Allegations of Sexual Abuse*. New York: St Martin's, 1994.
- McGrath, A.: *Dawkins' God: Genes, Memes and the Meaning of Life*. Oxford: Blackwell, 2004. Mackie, J. L.: *The Miracle of Theism*. Oxford: Clarendon Press, 1985. Medawar, P. B.: *Pluto's Republic*. Oxford: Oxford University Press, 1982. Medawar, P. B., Medawar, J. S.: *The Life Science: Current Ideas of Biology*. London: Wildwood House, 1977. Miller, K.: *Finding Darzoin's God*. New York: HarperCollins, 1999. Mills, D.: *Atheist Universe: The Thinking Person's Answer to Christian Fundamentalism*. Berkeley: Ulysses Books, 2006. Mitford, N., Waugh, E.: *The Letters of Nancy Mitford and Evelyn Waugh*. New York: Houghton Mifflin, 2001. Mooney, C.: *The Republican War on Science*. Cambridge, MA: Basic Books, 2005.
- Perica, V.: *Balkan Idols: Religion and Nationalism in Yugoslav States*. New York: Oxford University Press, 2002. Phillips, K.: *American Theocracy*. New York: Viking, 2006. Pinker, S.: *How the Mind Works*. London: Allen Lane, 1997. Pinker, S.: *The Blank Slate: The Modern Denial of Human Nature*. London: Allen Lane, 2002.
- Pirsig, R. M.: *A zen meg a motorkerékpár-ápolás művészete*. Európa, 2007, ford. Bartos Tibor
- Plimer, I.: *Telling Lies for God: Reason vs Creationism*. Milsons Point, NSW: Random House, 1994. Polkinghorne, J.: *Science and Christian Belief: Theological Reflections of a Bottom-Up Thinker*. London: SPCK, 1994. Rees, M.: *Just Six Numbers*. London: Weidenfeld & Nicolson, 1999. Rees, M.: *Kozmilais otthonunk*. Akkord, 2003, ford. Márkus János Reeves, T. C.: *The Empty Church: The Suicide of Liberal Christianity*. New York: Simon & Schuster, 1996. Richerson, P. J., Boyd, R.: *Not by*

*Genes Alone: How Culture Transformed
Human Evolution.* Chicago: University of Chicago Press, 2005.

- Ridley, M.: *Mendel's Demon: Gene Justice and the Complexity of Life*. London: Weidenfeld & Nicolson, 2000. Ridley M.: *The Origins of Virtue*. London: Penguin, 1997. Ronson, J.: *The Men Who Stare at Goats*. New York: Simon & Schuster, 2005. Ruse, M.: *Darwinism Defended: A Guide to the Evolution Controversies*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1982. Russell, B.: *Why I Am Not a Christian*. London: Routledge, 1957. Russell, B.: *The Quotable Bertrand Russell*. Amherst, NY: Prometheus, 1993. Russell, B.: *The Collected Papers of Bertrand Russell*, vol. 2: *Last Philosophical Testament*, 1943-1968. London: Routledge, 1997. Russell, B.: *Collected Papers*, vol. 11, ed. J. C. Slater and P. Köllner. London: Routledge, 1997. Russell, B.: *Religion and Science*. Oxford: Oxford University Press, 1997. Ruth ven, M.: *The Divine Supermarket: Travels in Search of the Soul of America*. London: Chatto & Windus, 1989. Sagan, C: *Kapcsolat*. Édesvíz, 1993, ford. Simoné Avarosy Éva Sagan, C: *Pale Blue Dot*. London: Headline, 1995. Sagan, C: *Korok és démonok*. Typotex, 2000, ford. Hraskó Péter Scott, E. C: *Evolution vs. Creationism: An Introduction*. Westport, CT: Greenwood, 2004. Shennan, S.: *Genes, Memes and Human History*. London: Thames & Hudson, 2002. Shermer, M.: *Why People Believe Weird Things: Pseudoscience, Superstition and Other Confusions of Our Time*. New York: W. H. Freeman, 1997. Shermer, M.: *How We Believe: The Search for God in an Age of Science*. New York: W. H. Freeman, 1999. Shermer, M.: *The Science of Good and Evil: Why People Cheat, Gossip, Care, Share, and Follow the Golden Rule*. New York: Holt, 2004. Shermer, M.: *Science Friction: Where the Known Meets the Unknown*. New York: Holt, 2005. Shermer, M.: *The Soul of Science*. Los Angeles: Skeptics Society, 2006. Silver, L. M.: *Challenging Nature: The Clash of Science and Spirituality at the Neozo Frontiers of Life*. New York: HarperCollins, 2006. Singer, P.: *Animal Liberation*. London: Jonathan Cape, 1990. Singer, P.: *Ethics*. Oxford: Oxford University Press, 1994. Smith, K.: *Ken's Guide to the Bible*. New York: Blast Books, 1995. Smolin, L.: *The Life of the Cosmos*. London: Weidenfeld & Nicolson, 1997.

- Smythies, J.: *Bitter Fruit*. Charleston, SC: Booksurge, 2006. Spong, J. S.: *The Sins of Scripture*. San Francisco: Harper, 2005. Stannard, R.: *Doing Away with God? Creation and the Big Bang*. London: Pickering, 1993. Steer, R.: *Letter to an Influential Atheist*. Carlisle: Authentic Lifestyle Press, 2003. Stenger, V. J.: *Has Science Found God? The Latest Results in the Search for Purpose in the Universe*. New York: Prometheus, 2003. Susskind, L.: *The Cosmic Landscape: String Theory and the Illusion of Intelligent Design*. New York: Little, Brown, 2006.
- Swinburne, R.: *Van Isten?* Kossuth, 1998, ford. Vassányi Miklós
- Swinburne, R.: *The Existence of God*. Oxford: Oxford University Press, 2004.
- Taverne, R.: *The March of Unreason: Science, Democracy and the New Fundamentalism*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Tiger, L.: *Optimism: The Biology of Hope*. New York: Simon & Schuster, 1979.
- Toland, J.: *Adolf Hitler: The Definitive Biography*. New York: Anchor, 1991.
- Trivers, R. L.: *Social Evolution*. Menlo Park, CA: Benjamin/Cummings, 1985.
- Unwin, S.: *The Probability of God: A Simple Calculation that Proves the Ultimate Truth*. New York: Crown Forum, 2003. Vermes G.: *Jézus változó arcai*. Osiris, 2001, ford. Sárközi Mátyás Ward, K.: *God, Chance and Necessity*. Oxford: Oneworld, 1996. Warraq, I.: *Why I Am Not a Muslim*. New York: Prometheus, 1995. Weinberg, S.: *Dreams of a Final Theory*. London: Vintage, 1993. Wells, G. A.: *Did Jesus Exist?* London: Pemberton, 1986.
- Wheen, F.: *How Mumbo-Jumbo Conquered the World: A Short History of Modern Delusions*. London: Fourth Estate, 2004.
- Williams, W. (szerk.): *The Values of Science: Oxford Amnesty Lectures 1997*. Boulder, CO: Westview, 1998. Wilson, A. N.: *Jesus*. London: Flamingo, 1993. Wilson, A. N.: *God's Funeral*. London: John Murray, 1999. Wilson, D. S.: *Darwin's Cathedral: Evolution, Religion and the Nature of Society*. Chicago: University of Chicago Press, 2002.
- Wilson, E. O.: *Biophilia*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984.
- Winston, R.: *The Story of God*. London: Transworld/BBC, 2005.

- Wolpert, L.: *The Unnatural Nature of Science*. London: Faber & Faber, 1992.
- Wolpert, L.: *Six Impossible Things Before Breakfast: The Evolutionary Origins of Belief*. London: Faber & Faber, 2006. Young, M., Edis, T. (szerk.) *Why Intelligent Design Fails: A Scientific Critique of the New Creationism*. New Brunswick: Rutgers University

Press, 2006.

JEGYZETEK

ELOSZO

- 1 Wendy Kaminer, The last taboo: why America needs atheism (Az utolsó tabu: miért szükséges Amerikának az ateizmus), *New Republic*, 1996. október 14.
- 2 Dr. Zoé Hawkins, Dr. Beata Adams és Dr. Paul St Joh Smith, személyes közlés

1. EGY MÉLYEN VALLÁSOS HITETLEN

Megérdemelt tisztelet

- 3 Az interjút magában foglaló televíziós dokumentumfilmből könyv is készült (Winston, 2005).
- 4 Dennett (2006).

Meg **nem** érdemelt tekintély

- 5 A teljes beszéd lejegyzett változata megtalálható Adams (2003)-ban, *Is there an artificial God? (Létezik-e mesterséges Isten?)* címen.
- 6 Perica (2002). Lásd még: http://www.historycooperative.org/journals/ahr/108.5/br_151.html.
- 7 *Dolly and the cloth heads (Dolly és a rongybabák)*, Dawkins (2003).
- 8 <http://scotus.ap.org/scotus/04-1084p.zo.pdf>.
- 9 R. Dawkins, *The irrationality of faith, (A hit irracionálitása)* *Neiv Statesman* (London), 1989. március 31.
- 10 *Columbus Dispatch*, 2005. augusztus 19.
- 11 *Los Angeles Times*, 2006. április 10.
- 12 <http://gatewaypundit.blogspot.com/2006/02/islamic-society-ofdenmark-used-fake.html>.
- 13 http://news.bbc.co.Uk/2/hi/south_asia/4686536.stm;
<http://www.neandernews.com/7catF6>.
- 14 *Independent*, 2006. február 5.
- 15 Andrew Mueller, An argument with Sir Iqbal, (Vita Sir Iqballal) *Independent on Sunday*, 2006. április 2., *Sunday Review*, 12-16. o.

2. AZ ISTEN-HIPOTÉZIS

Politeizmus

- 17 <http://www.newadvent.org/cathen/06608b.htm>
- 18 <http://www.catholic-forum.com/saints/indexsnt.htm?NF=l>.

Szekularizmus, az alapító atyák és Amerika vallásossága

- 19 Congressional Record, 16 Sept. 1981.
- 20 http://www.stephenjaygould.org/ctrl/buckner_tripoli.html.
- 21 Giles Fraser, Resurgent religion has done away with the country vicar, (Az újraéledő egyház felszámolta a vidéki lelkészt). *Guardian*, 2006. április 13.
- 22 Robert I. Sherman, in *Free Inquiry* 8:1988. 4.16. o.
- 23 N. Angier, Confessions of a lonely atheist, *New York Times Magazine*, 14 Jan. 2001:
<http://www.geocities.com/mindstuff/Angier.html>.
- 24 <http://www.fsgp.org/adsn.html>.
- 25 Különösen riasztó esetetről számol be a Freethought Society of Greater Philadelphia 2006. március-áprilisi hírlevele, amikor valakit pusztán ateizmusa miatt gyilkoltak meg. http://www.fsgp.org/newsletters/newsletter_2006_0304.pdf, *The murder of Larry Hooper (Larry Hooper meggyilkolása)*
- 26 <http://www.hinduonnet.com/thehindu/mag/2001/11/18/stories/2001111800070400.htm>.

Az agnoszticizmus nyomora

- 27 Quentin de la Bédoyère, *Catholic Herald*, 3,2006. febr.
- 28 Carl Sagan, The burden of skepticism (A szkepticizmus terhe), *Skeptical Inquirer* 12,1987. ősz.
- 29 Ezt az esetet említi Dawkins (1998).
- 30 T. H. Huxley, *Agnosticism* (1889), újranyomva Huxley (1931). (az Agnosticisms teljes szövege elérhető http://www.infidels.org/library/historical/thomas_huxley/huxley_wace/part_02.html).
- 31 Russell, *Is there a God? (Van-e Isten?)* (1952), újraközölve in Russell (1997b).
- 32 Andrew Mueller, An argument with Sir Iqbal (Vita Sir Iqballal) *Independent on Sunday*, 2006, április 2. Sunday Review rovat, 12-16. o.
- 33 *New York Times*, 2005. augusztus 29. Lásd még Henderson (2006).
- 34 Henderson (2006).
- 35 <http://www.lulu.com/content/267888>.

A nagy imádkozás-kísérlet

- 36 H. Benson et al, Study of the therapeutic effects of intercessory prayer (STEP) in cardiac bypass patients, (A közbenjáró imádság hatásvizsgálata bypass szívműtéten átesett betegek körében), *American Heart Journal* 151:4,2006, 934-42.
- 37 Richard Swinburne, *Science and Theology Neios*,
<http://www.stnews.org/Commentary-2772.htm>.
- 38 *The New York Times*, 2006. április 11.
- 39 Bírósági perekben és könyvekben, mint például Ruse (1982). A *Playboy* 2006. áprilisi számában is megjelent egy cikke.
- 40 Jerry Coyne válasza Ruse 2006. augusztusi Pfoi-&ot/-cikkére.
- 41 Madeleine Bunting, *Guardian*, 2006. március 27.
- 42 Dan Dennett válasza, *Guardian*, 2006. április 4.
- 43 http://scienceblogs.com/pharyngula/2006/03/the_dawkinsdennett_boogeyman.php;
http://scienceblogs.com/pharyngula/2006/02/our_double_standard.php;
http://scienceblogs.com/pharyngula/2006/02/the_rusedennett_feud.php.

Kis zöld emberkék

- 44 <http://vo.obspm.fr/exoplanetes/encyclo/encycl.html>.
- 45 Dennett (1995).

3. ÉRVEK ISTEN LÉTEZÉSE MELLETT

Az ontológiai érv és más *a priori* érvek

- 46 <http://www.iep.utm.edu/o/ont-arg.htm>. Gasking bizonyítása pedig: <http://www.uq.edu.au/~pdwgrey/pubs/gasking.html>.

A személyes „tapasztalat” érve

- 47 Az illúziók egész területét tárgyalja Richard Gregory egy egész sor könyve, köztük Gregory (1997).
- 48 Magam is megkísérlem kifejteni a magyarázatot, lásd Dawkins (1998), 268-269. o.
- 49 <http://www.sofc.org/Spirituality/s-of-fatima.htm>

A Szentírás bizonyítéka

- 50 Tom Flynn, Matthew vs. Luke, (Máté vagy Lukács) *Free Inquiry* 25:2004,1,34-45; Robert Gillooly, Shedding light on the light of the world (Fény derül a világ fényességére).

- 51 Erhman (2006). Lásd még Ehrman (2003. a, b).

Tekintélyes vallásos tudósok bizonyítéka

- 52 Beit-Hallahmi és Argyle (1997).
- 53 E. J. Larson and L. Witham, Leading scientists still reject God, (A vezető tudósok még mindig elvetik Istent), *Nature* 394,1998, 313.
- 54 <http://www.leaderu.com/ftissues/ft9610/reeves.html>, ahol Thomas C. Reeves, a University of Wisconsin történelem professzora Reeves (1996) alapján rendkívül érdekes elemzést ad az amerikai vallásos közvélemény történelmi alakulásáról.
- 55 <http://www.answersingenesis.org/docs/3506.asp>.
- 56 R. Elisabeth Cornwell és Michael Stirrat, előkészítés alatt álló kézirat, 2006.
- 57 P. Bell, Would you believe it? (Ki gondolná?) *Mensa Magazine*, 2002. febr. 12-13.

4. MIÉRT SZINTE BIZONYOS, HOGY NINCS ISTEN? A

legsuperebb Boeing 747

- 58 Ennek a hasonlatnak az eredetéről, felhasználásáról és idézéséről kreacionista nézőpontból kimerítő áttekintést ad Gert Korthof a <http://home.wxs.nl/~gkorthof/kortho46a.htm> web címen.

A természetes szelekció tudatosító hatása

- 59 Adams (2002), p. 99. Lament for Douglas (Douglas elszirítása) című, halála másnapján keletkezett írásom megjelent a *The Salmon of Doubt (A kétség lazaca)* című könyv epilógusaként, valamint *Az ördög káplánja* című könyvemben is, a St Martin-in-the-Fields templomban tartott emlékülésen mondott nekrológommal együtt.
- 60 Spiegel-interjú, 2005. dec. 26.
- 61 Susskind (2006:17).

A hézagok imádása

- 62 Behe(1996).
Rendkívül izgalmas, hogy az izom elvét még egy harmadik módon is ki lehet használni, nevezetesen egyes rovarok, mint a legyek, méhek, bogarak esetében, ahol a repülőizom eredendően oszcilláló mozgást végez, mint egy dugattyús motor. Miközben más rovarok, például a sáskák minden egyes

szárnycsapásra külön idegi utasítást küldenek (mint a madarak), a méhek egyetlen utasítással csak ki- vagy bekapcsolják az oszcillációs motort. A baktériumok mechanizmusa se nem egyszerű összehúzóadás (mint a madarak repülő szárnya), se nem oszcilláció (mint a méh repülő izma), hanem igazi forgás: ebben a tekintetben a villanymotorra vagy a Wankel-motorra emlékeztet.

- 63 <http://www.millerandlevine.com/km/evol/design2/article.html>.
- 64 Ez a beszámoló a doveri tárgyalásról, az idézett szövegekkel együtt megjelent A. Bottaro, M. A. Inlay és N. J. Matzke, Immunology in the spotlight at the Dover "Intelligent Design" trial (Immunológia reflektorfényben a doveri „Intelligens tervezés” perben) című cikkében, *Nature Immunology* 7, 2006, 433-5.
- 65 J. Coyne, God in the details: the biochemical challenge to evolution, (Isten a részletekben rejlik: az evolúció biokémiai faggatása) *Nature* 383, 1996, 227-8. Coyne-nal írt közös cikkünk: One side can be wrong (Valamelyikünk talán téved) a *Guardian*, 2005. szept. 1-jei számában jelent meg, <http://www.guardian.co.uk/life/feature/story/0,13026,1559743,00.html>. A „jótoliú bloggertől” származó idézet, lásd http://www.religionisbullshit.net/blog/2005_09_01_archive.php.
- 66 Dawkins (1995).

Antropikus elv: bolygósintű változat

- 67 Carter később elismerte, hogy az egész elvre jobb elnevezés lenne a „felfogási elv”, mint a már meggyökeresedett „antropikus elv”: B. Carter: *The anthropic principle and its implications for biological evolution (Az antropikus elv és következményei az evolúció szempontjából)*. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* 4, 310, 1983, 347-63. o. Az antropikus elv egész könyvet felölelő tárgyalását lásd Barrow és Tipler (1988).
- 68 Comins (1993).
- 69 Ezt az érvet bővebben kifejtem a *Vak órásmesterben*, 1986.

Antropikus elv: kozmológiai változat

- 70 John Brockman idézi Murray Gell-Mann-t az Edge website-on, http://www.edge.org/3rd_culture/bios/smolins.html.

71 Ward (1996: 99); Polkinghorne (1994:55).

Egy kis cambridge-i közbizalom

- 72 J. Horgan, The Templeton Foundation: a skeptic's take (A Templeton Alapítvány: egy szkeptikus hozzáállása), *Chronicle of Higher Education*, 2006. április 7. Lásd még: http://www.edge.org/3rd_culture/horgan06/horgan06_index.html.
- 73 P. B. Medawar, *The Phenomenon of Man* könyvkritikája, újra megjelent Medawar (1982, 242. o.)
- 74 Dennett (1995:155)

5. A VALLÁS GYÖKEREI

A darwini imperatívusz

- 75 Idézi Dawkins (1982: 30).
- 76 K. Sterelny, *The Perverse Primate (A perverz emberszabású)*, In: Grafen és Ridley (2006:213-23).

Csoportszelekció

- 77 N. A. Chagnon, *Terminological kinship, genealogical relatedness and village fissioning among the Yanomamö Indians (Tenninológiai rokonság, vérségi kapcsolat és faluosztódás a i/anomamö indiánok között)* In: Alexander and Tinkle (1981, 28. fejezet).
- 78 C. Darwin, *The Descent of Man, Az ember származása* (New York, Appleton, 1871), 1. kötet, 156.

A vallás mint valami másnak a mellékterméke

- 79 Idézi Blaker (2003: 7). **Pszichológiai**

fogékonyságunk a vallásra

- 80 Lásd például Buss (2005).
- 81 Deborah Keleman Are children 'intuitive theists'?" (Ösztönös teisták-e a gyerekek?) *Psychological Science* 15:5, 2004, 295-301
- 82 Dennett (1987)
- 83 Guardian, 2006. január 31.
- 84 Smythies (2006).
- 85 <http://jmm.aaa.net.au/articles/14223.htm>.

6. AZ ERKÖLC S GYÖKEREI: MITŐL VAGYUNK JÓK?

- 86 Magát ezt a remek filmet az alábbi webcímen lehet megszerezni: <http://www.thegodmovie.com/index.php>.

Esettanulmány az erkölcs gyökereiről

- 87 M. Hauser és P. Singer, *Morality without religion*, (Erkölcs vallás nélkül) *Free Inquiry* 26: 2006,1,18-19.

Miért legyünk jók, ha nincs Isten?

- 88 Dosztojevskij: *A Karamazov testvérek*.
 89 Hinde (2002). Lásd még Singer (1994), Grayling (2003), Glover (2006).

7. A „JÓ” KÖNYV, A ZEITGEIST ÉS A VÁLTOZÓ ERKÖLCsök

- 90 Lane Fox (1992); Berlinerblau (2005).
 91 Holloway (1999, 2005). Richard Holloway „kigyógyult keresztény” fordulata a *Guardian*, 2003. febr. 15-i könyvszemléjében szerepel: <http://books.guardian.co.uk/reviews/scienceandnature/0,6121,894941,00.html>. Holloway püspökkel folytatott edinburghi beszélgetésünkről Muriel Gray skót újságíró gyönyörű írásban számol be a *Glasgow Héráidban* <http://www.sundayherald.com/44517>.

Ótestamentum

- 92 Félelmetes gyűjtemény található amerikai egyházi emberek szentbeszédeiből, amelyek a „Katrina” hurrikánt emberi bűnökkel magyarázzák, a <http://universist.org/neworleans.htm> web-oldalon.
 93 Pat Robertsonnal készült riport a BBC-ben <http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/4427144.stm>.

Mennyivel jobb az Új Testamentum?

- 94 R. Dawkins, *Atheists for Jesus* (Ateisták Jézusért), *Free Inquiry* 25, 2005,1. 9-10 o.
 95 Julia Sweeney a buddhizmusra vonatkozó rövid megjegyzésével is telibe talál. Ahogy a kereszténységről néha azt hisszük, kedvesebb, szelídebb vallás az iszlámnál, a buddhizmust gyakran az összes közül a legkedvesebbnek tartják. Pedig, ha valaki a múltbeli bűnök miatt lejjebb csúszik a reinkarnáció lépcsőjén, az elég csúnya dolog. Julia Sweeney: „Egyszer Thaiföldön jártam, és véletlenül elkerültem egy nőhöz, aki egy rettenetesen torz kisfiút gondozott. Megjegyeztem neki: »Ó!yan szép Öntől, hogy ezt a szegény gyereket gondozza.« Mire ő: »Csak ne sajnálja, biztosan elkövetett valami borzasztó dolgot valamelyik előző életében, ha így született.«”

- 96 A kultuszok által alkalmazott technikák elmélyült elemzését lásd Barker (1984). A mai kultuszokról szóló további újságírói beszámolók: Lane (1966), Kilduff és Javers (1978).
- 97 Paul Vallely és Andrew Buncombe, *History of Christianity: Gospel according to Judas* (A kereszténység története: Júdás evangéliuma), *Independent*, 2006. április 7.
- 98 Vermes (2000).

Szeresd felebarátod!

- 99 Hartung dolgozata eredetileg a *Skeptic*, 1995 3: 4, számában jelent meg, de ma legtöbbször a <http://www.lrainc.com/swtaboo/taboo/ltol.html> oldalon olvassák.
- 100 Smith (1995).
- 101 *Guardian*, 2002 márc. 12: <http://books.guardian.co.uk/departments/politicsphilosophyandsociety/story/0,,664342,00.html>.
- 102 N. D. Glenn, Interreligious marriage in the United States: patterns and recent trends (Vallások közti házasságok az Egyesült Államokban: minták és újabb kori trendek, *Journal of Marriage and the Family* 44:1982, 3, 555-556. o.

Az erkölcsi *Zeitgeist*

- 103 <http://www.ebonmusings.org/atheism/newlOc.html>.
- 104 Huxley (1871).
- 105 <http://www.classic-literature.co.uk/american-authors/19th-century/abraham-lincoln/the-writings-of-abrahamlincoln-04/>

Mi a helyzet Hitlerrel és Sztálinnal? Nem voltak-e ők is ateisták?

- 106 Bullock (1991).
- 107 Bullock (2005).
- 108 <http://www.ffrf.org/fttoday/1997/march97/liolocaust.html>. Ez a Richard E. Smith által írott cikk eredetileg a *Freethought Today*, 1997. márciusi számában jelent meg, számos releváns idézet tartalmaz Hitlertől és más náciaktól, forrásait is megjelölve. Ha másképpen nem jelzem, idézeteim Smith cikkéből származnak.
- 109 http://homepages.paradise.net.nz/mischedj/ca_hitler.html.
- 110 Bullock (2005: 96).
- 111 Adolf Hitler, 1922. április 12-i beszéde, Baynes (1942:19-20).
- 112 Bullock (2115:43).

- 113 Ez és a következő idézet Anne Nicol Gaylor Hitler vallásosságával foglalkozó cikkéből való, <http://www.frrf.org/ftoday/back/hitler.html>.
- 114 http://www.contra-mundum.org/schirmmacher/NS_Religion.pdf.

8. MI A BAJ A VALLÁSSAL?

MÉRT KELL ANNYIRA ELLENSÉGESKEDNI?

Hogyan ássa alá a fundamentalizmus a tudományt

- 115 *Mi igaz?*, Dawkins (2003) 1. 2. fejezet.
- 116 Mindkét Wise-tól vett idézetem a fiatal-Föld kreacionisták 1999-es kiadású in *Six Days (Hat nap alatt)* című antológiájából való (Ashton 1999).

Az abszolutizmus árnyoldala

- 117 Warraq (1995:175).
- 118 John William Gott bebortönzését, amiért Jézust bohócnak nevezte, az *Independent* enciklopédiája, az *Indypedia* említeti 2006. április 29-én. A BBC elleni bűnvádi eljárás istenkáromlás miatt lásd BBC News 2005. jan. 10, http://news.bbc.co.uk/1/hi/entertainment/tv_and_radio/4161109.stm.
- 119 http://adulthoodthought.ucsd.edu/Culture_War/The_American_Taliban.html.

Hit és homoszexualitás

- 120 Hodges (1983).
- 121 Ez is, mint ennek a résznek minden idézete a már említett *Amerikai taliban* oldalról származik: http://adulthoodthought.ucsd.edu/Culture_War/The_American_Taliban.html.
- 122 http://adulthoodthought.ucsd.edu/Culture_War/nie_American_Taliban.html.
- 123 Phelps Atya Westboro Baptista Egyházi hivatalos honlapjáról: [godhatesfags.com](http://www.godhatesfags.com): http://www.godhatesfags.com/fliers/jan2006/20060131_coretta-scott-king-funeral.pdf.

Az élet szentsége és a hit

- 124 Lásd Mooney (2005) vagy Silver (2006), ez utóbbi viszont e könyv végső korrigálásakor érkezett, túlságosan későn, hogy olyan részletesen tárgyalhassam, ahogy szerettem volna.

- 125 Érdekes elemzést találunk arról, hogy miért különleges Texas ebben a vonatkozásban a <http://www.pbs.org/wgbh/pages/frontline/shows/execution/readings/texas.html> weboldalon.
- 126 http://en.wikipedia.org/wiki/Karla_Faye_Tucker.
- 127 Ezek a Randall Terry-idézetek szintén az előbbi amerikai talibán oldalról származnak: http://adultthought.ucsd.edu/Culture_War/The_American_Taliban.html.
- 128 A Fox news riportja: <http://www.foxnews.com/story/0,2933,96286,00.html>.
- 129 M. Stamp Dawkins (1986)

A nagy Beethoven-mese

- 130 <http://www.warroom.com/ethical.htm>.
- 131 Medawar és Medawar (1977).

Hogyan lesz a „mérésékelt” vallás a fanatizmus táptalaja

- 132 Johann Hari cikke, amely eredetileg az *Independent* 2005. július 15-i számában jelent meg, megtalálható a <http://www.johannhari.com/archive/article.php?id=640> webcímen is.
- 133 Village Voice, 2004. május 18.: <http://www.villagevoice.com/news/0420.perlstein,53582,1.html>.
- 134 Harris (2004:29).
- 135 Nasra Hassan, A hívők fegyverei, *New Yorker* 2001. nov. 19. lásd még: http://www.bintjbeil.com/articles/en/011119_hassan.html.

9. GYERMEKKOR, BÁNTALMAZÁS ÉS MENEKÜLÉS A VALLÁSTÓL

Testi-lelki bántalmazás

- 136 A BBC News riportja az ügyről: <http://news.bbc.co.Uk/1/hi/wales/901723.stm>.
- 137 Loftus és Ketcham (1994).
- 138 Lásd John Waters az *Irish Tiffies*ban: <http://oneinfour.org/news/news2003/roots/>.
- 139 Associated Press, 2005. június 10.: <http://www.rickross.com/reference/clergy/clergy426.html>.
- 140 <http://www.avl611.org/hell.html>.

A gyermekek védelmében

- 141 N. Humphrey, *What shall ioc tell the children ? (Mit mondunk majd gyermekeinknek?)*, Williams (1998); újraközlés Humphrey (2002).
 142 <http://www.law.umkc.edu/faculty/projects/ftrials/conlaw/yoder.html>.

Egy iskolai botrány

- 143 *Guardian*, 2005 január 15.: <http://www.guardian.co.uk/weekend/story/0,1389500,00.html>.
 144 Times Educational Supplement, 2005. július 15.
 145 <http://www.law.umkc.edu/faculty/projects/ftrials/conlaw/yoder.html>.
 146 *Guardian*, 2005. jan 15.: <http://www.guardian.co.uk/weekend/story/0,1389500,00.html>.
 147 Az Oxford püspöke által fogalmazott levél szövege az alábbi volt:
 Tisztelt Miniszterelnök Úr,
 Mi, természettudósok és püspökök egy csoportja azért írunk Önnek, hogy kifejezzük aggodalmunkat a gatesheadi Emmanuel City Technological College-ben folyó tudományos oktatással kapcsolatban. Az evolúció nagy magyarázó erővel bír, egy sor tudományágban a jelenségek széles köréről számot adó tudományos elmélet, amely bizonyítékok révén pontosítható, igazolható, vagy akár radikálisan megváltoztatható. Nem a teremtés egészen más céllal és funkcióval előadott bibliai történetével azonos kategóriába tartozó „hitbéli álláspont, amint a kollégium szóvivői állítják”.
 A kérdés sokkal messzebbre nyúlik, mint hogy egyetlen iskolában pillanatnyilag mit tanítanak. Egyre növekvő aggodalommal figyeljük, mit és hogyan fognak tanítani a hitiskolák tervezett új generációjában. Úgy véljük, hogy a tudományos és a vallási tanulmányok kellő tiszteletben tartásához ezen iskolák, akárcsak az Emmanuel City Technical College tanmenetét szigorú felügyelet alatt kell tartani. Maradunk tisztelettel
 148 British Humanist Association News, March-April 2006.
 149 *Obsei-ver*, 2004. július 22: <http://observer.guardian.co.uk/> " magazine/story/0,11913,1258506,00.html.

Újabb tudatosítás

- 150 Az Oxford Dictionary a „gay” (meleg) szót 1935-ös amerikai börtönszlengre vezeti vissza. 1955-ben Peter Wildeblood *Against the Law (A törvénnyel szemben)* című híres könyvében fontosnak találta a „gay” szót így definiálni: „amerikai eufemizmus 'homoszexuális' helyett”.
- 151 <http://uepengland.com/forum/index.php?showtopic=184&mode=linear>.

A vallásoktatás mint az irodalmi kultúra része

- 152 Shaheen három külön könyvben sorolja fel a vígjátékok, tragédiák és királydrámák bibliai utalásait. Az 1300-as összesített szám a <http://www.shakespearefellowship.org/virtualclassroom/StritmatterShaheenRev.htm> lapon szerepel.
- 153 <http://www.bibleliteracy.org/Secure/Documents/BibleLiteracyReport2005.pdf>.

10. FONTOS HÉZAG?

Vigasztalás

- 154 Emlékezetem szerint ez a gondolat Derek Parfirt oxfordi filozófustól származik. Alaposan azonban nem néztem utána az eredetének, mert csak futó példaként említtem a filozófiai vigaszra.
- 154 A BBC News riportja: http://news.bbc.co.Uk/1/ii/special_report/1999/06/99/cardinal_hume_funeral/376263.stm.

A legburkább burka

- 154 Wolpert (1992).

NÉV- ÉS TÁRGYMUTATÓ

- 1984 (Orwell) 304, 306 2000
Years of Disbelief (2000 év hitetlensége) (I-laught) 108
- Abbott, Edwin 396 Abimélek,
 Gérár királya 258 abortusz 32,
 69, 254, 310,
 310-324, 340 Ábrahám
 44-46, 62, 70,
 256-260, 267, 282, 287
 abszolutizmus 248, 304-308,
 312, 320-322 Ádám és Éva
 267-269 Adams, Douglas
 28, 114,
 126-127, 388 Adams, John
 48, 51, 107 *Adolf Hitler*
(Toland) 291 *Affirmations*
(Allítások) (Kurtz)
 384 Afganisztán 11, 305,
 307, 321 Agnew, L.R. 318
 agnoszticizmus 10, 55-63, 67,
 79-82, 119
- agy
 evolúciója 187, 189, 391-397
 „istenközpont” 181 AIDS
 308-309 Akhilleusz és a
 teknősbéka
 92-93 alapító atyák 47-54,
 265 Alberts, Bruce 111
 Alexander, Cecil Frances 39
 Allah 39, 47, 200, 227, 325
 állandó elvi agnoszticizmus
 56, 60, 67 Allen, Woody
 129 altruizmus 183-184,
 230-237 Amerikai Egyesült
 Államok
 47-55 amerikai teokrácia
 305, 340 aminek 350-352
 Amnesty International 35,
 347 ampleforthi apát
 378-379 *Andromeda* (Hoyle)
 82 Angier, Natalie 52
 Anglikán egyház 19, 49, 50,
 278 *Angváli üdvözet*
 (Raffaello)
 96 Anstey, F. 193
Answers in Genesis
(Megoldások a Teremtés
könyvében) 111
- Antonelli kardinális 333
 Antrim grófja 278
 antropikus elv
 bolygószintű változat
 146-153
 kozmológiai változat 153,
 168-171 aposztázia,
 hitehagyás 214,
 306 Aquinói Szent Tamás
 87-90,
 162, 341 arab rigótímália
 233 *Az Aranyág* (Frazer) 44,
 202 Aranyborjú 62, 260-261
 ariánus eretnekség 41 *Armty of*
God (Isten hadserege)
 314 Áron 260 *Asztali*
beszélgetések (Hitler)
 293
- ateizmus
 a halállal kapcsolatos
 attitűdök 380
 alapító atyák 47
 ateisták száma 13-14
 büszkeség 11-12
 ellenségesség a vallással
 szemben 299-300
 Hitler és Sztálin 289,
 289-296
 idősebb George Bush
 nézetei 52
 Isten létezéséről vallott
 felfogások 59, 119
 tudatosító gondolatok 9-12
Atheism: A Very Short
Introduction (Egészen rövid
bevezetés az ateizmusba)
 (Baggini) 22 *Atheist*
Universe (Ateista
univerzum) (Mills) 53
 Atkins, Peter 74-75, 129
 atommagfúzió 154 Atran,
 Scott 44, 190, 198
 Attenborough, David 130,
 216-220, 357 Augustus
 császár 103-104 Augner,
 Robert 211 *Australopithecus*
afarensis
 320 ausztráliai
 bennszülöttek 178 Avilai
 Szent Teréz 199
- Baál 39, 115, 260-262
 Badawi, Zaki 34 Baggini,
 Julian 22 Baker,
 Kimberley 307
 baktériumostor motorja
 141-142 Baring, Maurice
 317-318 Barker, Dan 15, 345
 barkhán 394 Barrett, James
 314 Barrett, Justine 197
 Barrow, John 146 Bayes-tétel
 116 de la Bédoyère, Quentin
 55 Beethoven, Ludwig van 96,
 118, 238, 317-320 Behe,
 Michael 141-145
 Beit-Hallahmi, Benjamin 110
 Bell, Paul 113 Belloc, Hilaire
 317 Benson, Herbert 72-75
 Bentham, Jeremy 316
 Berlinerblau, Jacques 105
 Betha, Charles 72 Betjeman,
 John 50, 278 Betlehem
 103-104 Bhagavad Gita 366
Bible Literacy Report
(Bibliaismeretijelentés) 366
Biblia 28, 55, 66, 105, 108, 128,
 253, 257, 264, 271, 274, 275,
 281, 288, 309, 347-348, 353,
 356, 359, 363, 365, 366
 Bierce, Ambrose 69 *Binker*
 369-371, 374, 383 *Biophilia*
(Biofilia) (Wilson)
 384 Birák könyve
 257, 259 bizonyíték,
 tapasztalat
 300-301 *Black Gang,*
The (A fekete
banda) 282 Blackmore,
 Susan 207, 211 Blair, Tony
 322-323, 353-358 *Blank Slate,*
The (A tiszta lap)
 Pinker 243 Bletchley
 Park 308 Bloom, Paul
 192-193,
 197-198 Boeing 747
 123-124, 128, 133,
 151, 153, 163, 170 Bohr,
 Niels 388 bolygók száma
 148-149 Bondi, Hermann
 299

- Bonhoeffer, Dietrich 136
 Bouquet, A. C. 286 Bowen,
 Charles 365 Boyd, Robert 210
 Boyer, Pascal 44, 190-191,
 198 Boykin, William C.
 307 Brahma 41
 Bray, Michael 254, 314-317
*Breaking the Spell (Megtömi a
 varázslatot)* (Dennett) 245,
 375 brights
 (felvilágosult)
 mozgalom 360 Brittan, John
 314-316 Brockman, John
 14, 164 Brodie, Richard 211
 Brown, Andrew 354 Brown,
 Dan 107 Bruce, Lenny 268
 Bryan, Jennings 302 Bryan
 College 302 Buckman, Robert
 220, 229 Buckner, Ed 48
 búcsúcédulák 381
 buddhizmus 46, 265-266, 375
 Bullock, Alan 290 bűn
 267-269
 Bunting, Madeleine 77-78
 Bunuel, Luis 248 Burger,
 Warren 351 Burnell, Jocelyn
 Bell 81 Bush, George
 (idősebb) 52 Bush, George W.
 98, 307, 310,
 322-323, 339
 Bushjeb 315
- Cairns-Smith, A. G. 140
 Caligula 285, 289 Camp
 Quest 62 Canterbury Szent
 Anselmus
 90 *Can We Be Good without
 God?*
 (Jók lehetünk-e Isten nélkül?)
 (Buckman) 220, 229 Carlin,
 George 297 Carlson, Tucker
 310 Carr, Peter 51 Carter,
 Brandon 146 Catholic
 Community Forum
 43 Catholic Encyclopedia
 40, 42 Catholics for Christian
 Political Action 309
 Cattolico, II 334 Centro
 Espirita Beneficiente
 Uniao do Vegetal 30
 Chagnon, Napoleon 183-184
- Chesterton, G. K. 317
 Christian Brothers 337
 Christian Institute 354
 Christian Life City egyház
 354 Churchill, Randolph 39
 Churchill, Winston 76, 308
 Civita Cattolica 331 Clarke,
 Arthur C. 82, 217 Collins,
 Francis 109 Comte, Auguste
 57, 80 Conniff, Richard 229
 Constantinus császár 41, 46
 Comwell, R. Elisabeth 14,
 111 Coulter, Ann 306, 341
 Coyne, Jerry 14, 76, 145
 Cranmer, Thomas 334
*Creation: Life and Hoio to Make
 it (Teremtés: az élet, és hogyan
 kell létrehozni)* (Grand) 394
*Creationism's Trojan Horse: The
 Wedge of Intelligent Design (A
 kreacionizmus trójai falova: az
 értelmes tervezés éke)* (Forrest
 és Gross) 225 *Creation
 Revisited (A teremtésről újra)*
 (Atkins) 129 Crick, Francis
 110 Crumbobblious Cutlet 88
*Culture and the Evolutionary
 Process (A kultúra és az
 evolúciós folyamat)* (Boyd és
 Richerson) 210 Curie, Marie
 és Pierre 109
- csillagászok 22, 64-66, 81,
 128 csillagok 57, 70,
 79-81, 147,
 153-154, 158, 386, 391
 csodatételek 26, 67-69, 104
 Csodatévő Szent Gyergely 42
 csoportselekcio 182-184,
 212
- Dahl, Roald 319
Daily Telegraph 354
 Dánia, Mohamed-karikatúrák
 32-33 Darrow,
 Clarence 61 „daruk”
 10, 83, 171 Darwin,
 Charles
A fajok eredete 19, 133-134
 darwini imperatívusz
 175-178
 darwini magyarázatok
 180-181
 eredményei 129, 133, 390
- hatása a vallásra 108
 pályája 22
 támadások ellene 228
 természetes szelekció 124,
 126-128, 152, 168-171,
 184-185, 195, 205
 a tervezés érvének
 megsemmisítése 89, 124
 Darwin, George 109 *Darwin's
 Cathedral (Darwin
 katedrálisa)* (Wilson) 182
 Dávid király 103-105 Davies,
 Paul 79 *Da Vinci-kód, A*
 (Brown) 107 *Dau'kius' God:
 Genes, Mentis
 and the Origin of Life*
 (Dawkius Istene: Gének,
 mérnek és az élet eredete)
 (McGrath) 63 deizmus
 27, 50-51 denevérek 151, 231,
 396-397 Dennett, Dániel
 daruk és katapultok 83
 erkölcsről 245
 a hitről 23, 375
 „hozzzáállások”
 osztályozása 194-196
 intelligens tervezésről 78
 a leszivárgó
 teremtméletről 127
 vallási szertartásokról 177
 a vallás mint melléktermék
 198
 a valószínűtlenség érvéről
 170 deontológia 248
 Deutsch, David 389
 Dickinson, Emily 384 Diderot,
 Denis 26, 94 *Did Jesus exist?*
 (Élt-e Jézus?)
 (Wells) 107 *Dirk Gently
 holisztikus
 nyomozóirodája* (Adams) 114
 Distin, Kate 211 DNS
 68, 148-149, 206-207,
 384 Dobson, James
 190 dodók 284 *Doing
 Away with God*
 (Leszámolni Istennel)
 (Stannard) 299 Dolittle,
 Doctor 21 Donne, John
 236 Dornan, Bob 307
 Dosztojevszkij, Fjodor
 Mihajlovics 242
 Douglas, Stephen A. 283
 Douglas, William O. 351

- Downey, Margaret 15, 53
 Drake-egyenlet 80-81
Dreams of a Final Theory
 (A végső elmélet ábrándja)
 (Weinberg) 20
 Drummond, Bulldog 282
 dualizmus 192-196
 Dyson, Freeman 156, 164-165
 Dzsingisz kán 285
 Edge weboldal 164
 egyszarvú 61-62, 65
 Ehrman, Bart 105
 Einstein az élet céljáról 223
 emberarcú Istenről 21-28
 erkölcs 242
 maszk 99
 Eisenhower, Dwight 308
Electric Merle, The (Az elektromos mém) (Aunger) 211
 elektronok 160-161, 387, 394
 élet, keletkezése 148-153
 „életpárti” kampányok
 318-320
 első mozgató 167
 emberáldozat 259, 349
 embrió, emberi 310-320
 Emerson, Ralph Waldo 37
 Emmanuel College 353-355
End of Faith, The (A hit vége) (Harris) 98
 engedelmesség 187-189
 Engel, Gerhard 291
 Enigma-kód 308
 eredendő bűn 267-270
 erkölcs 221, 225-249
 erkölcsi dilemmák 237-241
 erős kölcsönhatás 154
 II. Erzsébet királynő 220
 Észak-Írország felekezetek „neve” 30, 361
 felekezeti konfliktus 10, 276
 szegregált oktatás 276
 vallásos kultúra 178
 eukarióta sejt 152
 Euler, Leonhard 94
 eutanázia 312, 379-380
 evangéliumok 62, 102-107, 269
 evolúció folyamata 132, 146
 folyamatosság 320
 hinni benne 300-301
 kifejlődött szervek 138, 145 és tervezés 70, 89, 170
 evolúciós pszichológia 192
Evolution vs. Creationism (Evolúció vagy kreacionizmus) (Scott) 75
Existence of God, The (Isten létezése) (Swinburne) 74
Fabric of Reality, The (A valóság szövete) (Deütsch) 389
 fájdalom 182
fajok eredete, A (Darwin) 19, 108, 133
 Falwell, Jerry 308
 Faraday, Michael 108
 Fáraó 258
 fatimai látomás 43
 fekete lyukak 158
 felbonthatatlan összetettség 129, 133-144
Female of the Species (A faj nőstényei) 283
 feminizmus 44, 126
 Feynman, Richard 388
Finding Darwin's God (Meglelni Darwin Istenét) (Miller) 142
 Fisher, Helen 15, 198-199
 fizikai hozzáállás 194
 Flemming, Brian 225
 Flew, Anthony 92
 Flynn, Tom 15, 104
 Föld bolygó 60, 102, 123, 146-147, 149-154, 303, 349, 357-358, 391-392
 Forrest, Barbara 225
 Franklin, Benjamin 51
 Fraser, Giles 49
 Frayn, Michael 196
 Frazer, James 44, 202
Free Inquiry 15, 104
Freethinkers: A History of American Secularism (Szabadgondolkodók: az amerikai szekularizmus története) (Jacoby) 47
 French, Peter 358
 Frisch, Karl von 195
 Frum, John 218
 Fulhaber, Michael 294
 fundamentalizmus 300-304
Fundamentals of Extremism: The Christian Right in America, The (A szélsőség alapjai: Az amerikai keresztény jobboldal) (Baker) 307
 Galaxis útikalauz stopposoknak (Adams) 388
 Galilei 107, 393
 Galouye, Daniel F. 83
 Gal ton, Francis 70
 Gandhi, Mahatma 54, 267, 288
 Gasking, Douglas 93-94
 Gaunilo 93
 Gell-Mann, Murray 158
 gének 205-206, 212-213
Genes, Mentes and Human History (Gének, mérnek és az emberiség történelme) (Shennan) 210
 genetikai sodródás 203-204
 génszövetségek 212
 Gershwin, George 104
 Gilooly, Robert 104
 Glenn, Norval D. 278
God, Chance and Necessity (Isten, a véletlen és a szükségszerűség) (Ward) 162
God Who Wasn't There, The (Az Isten, aki nem volt) (Flemming) 225
 Goering, Hermann 291
 Goldilocks-zónák 147-149, 155-160
 Goldwater, Barry 47
 Golgi-készülék 302-304
 gondviselés 118, 219, 290, 294
 gonosz, létezése 118
 Goodenough, Ursula 14, 21
 Goodwin, Jan 321
 Gott, John William 306
 Gould, Stephen Jay 63-69, 81, 302
 Graham, Bill 105
 Grand, Steve 394
 Graves, Robert 269
 Gray, Muriel 323
 Grayling, A. C. 247
 Greer, Germaine 34
 Gross, Paul 225
Guardian 49, 77, 145, 313, 354
 gyerekek dualista hiedelmeik 192
 hiszékenyséjük 187-191, 192
 intencionális hozzáállásuk 196
 képzeletbeli barátaik 369-374
 kreacionista hiedelmeik 192
 oktatásuk 277, 327-328, 351-352, 353-359
 örökbefogadás 235-236

- vallási megcímkézésiük 277,
359-362
védelmük 347-352
- HÁD (Hiperaktív Ágens
Detektor) 197 Haggard, Ted
(„Pastor Ted”)
339-341 haiti
voodoo 347 halál
élet a halál után 378
felfogások 377-381
halálbüntetés 66, 260, 264,
305-306, 310, 315
Haldane, J. B. S. 139, 387,
396, 398 Halley-üstökös 147
hallucinációk 98, 101, 167,
371, 373 *Halvám/kék pötty*
(Sagan) 20,
384 'Hamilton, W. D. 231
hamis hiedelmek 13, 178, 378
Mari, Johann 321 harmadik
típusú kiválasztási
rendszer lásd (Type Three
Secretary System, TTSS)
142-143 Harries,
Richard 357 Harris,
Sam
bin Ladenről 323
meztelenségről 268
öngyilkos merénylőkről
324-325
vallásról és bűnről 244-245
vallásról és háborúról 295
vallásról és józan észről 98
világvége-hiedelmekről 322
Hartung, John 270-275
Hassan, Nasra 324 *Has Science
Found God?*
(*Rátalált-e a tudomány
Istenre?*) (Stenger) 129
Haught, James 108
Hauser, Marc 15, 229,
237-241 Hawking, Stephen
21-22, 27 Haydn, Josef 97
házasság 278-279 hazugság
247 Helms, Jesse 308
Heródes király 103-104 Hess,
Rudolf 290 hézagok, imádása
136,
136-146 hidrogén
154, 349 Hill, Paul
314-317 Hinde, Robert
190, 198
- hinduizmus 40-41, 277
Hiroshima 74
*His Dark Materials (Sötét
anyagai)* (Pullman) 141
Hitchcock, Alfred 338
Hitchens, Christopher 51,
376 Hitler,
Adolf
ateista volt-e 165, 289-296
születés 319 *hódító gén, A*
(Dawkins) 177 *Hogyan
működik az elme?*
(Pinker) 180 Holloway,
Richard 253 holokauszt
74 homeopatikus mágia
202 homoszexualitás
amerikai attitűdök 32-33,
254, 307, 307-308
darwini szemlélete 178
vallásos nézetek 32-33, 254,
264, 307-308 Horgán,
John 163-165 *Hozó We
Believe (Hogyan
hiszünk)* (Shermer)* 112, 181
Hoyle, Fred 82, 123, 128,
133, 154
hozzaállások
fizikai, tervezet,
intencionális 194-197 Hugo,
Victor 329 Human Genome
Project 109 Hume, Basil
378-380 Hume, David 58,
93, 101,
124, 170 Humphrey,
Nicholas 347-352 Huxley,
Aldous 94, 96 Huxley, Julian
162 Huxley, T. H.
agnoszticizmusa 57-58,
63, 81
erkölcsi alapállása 283-284
téves idézet 228
- ideiglenes gyakorlati
agnoszticizmus 56, 59-60
Idolatry (Bálványimádás)
(Halbertal és Margalit) 260
Idő rövid története, Az
(Hawking) 21
illetéktelenség 63-70, 111,
166 imádság 70-75
immunrendszer 144-146
Independent 30, 265, 321, 354,
359, 362 India
feldarabolása 10,
54-55, 277
- In Gods We Trust (Istenekben
bízunk)* (Atran) 44 inka
vallás 348-349 inkvizíció
332-333 inspiráció 384-386
intelligens tervezés 77-78,
123, 130-145, 167, 204, 216,
225, 255 intencionális
hozzaállás
194-197 in vitro
megtermékenyítés
313 IQ és a vallásosság
112-113 iraki invázió 322
Irán, az ajatollahok uralma
321 irgalmas szamaritánus
229,
235, 364 Írország,
oktatás 337
Isten-hipotézis
definíció 39, 46, 81
egyszerűsége 162
jóság kérdése 118
tarthatatlansága 171
tudományos
támadhatatlansága 75
valószínűsége 55
valószínűtlenség érve 124
változatai 40
istenbizonyítékok 87, 94
istenkáromlás 305-306
„istenközpont” az agyban
181 Isten létezése melletti
érvek
bayesi 115-119
fokozatosság 88-89
komikái 93
kozmológiai 87
megtervezés 89, 117
ontológiai 90-95, 118
Pascal latolgatása 113-115
személyes hiteti enkedés
140
személyes tapasztalat 97
Szentírás 102-107
Szent Tamás
„istenbizonyítékai” 87-89,
117-118
szépség 96-97
vallásos tudósok 107-113
iszlám
az írás ereje 258
dán karikatúrák 32-36
mint mémkomplexum 215
a nők helyzete 321
vallási oktatás 11, 326
vegyes házasság tilalma
305

- Izmáéi 258
 Izrael
 iskolások véleménye
 Józsuiéről 272-273
 palesztin konfliktus lü, 321
 Izsák 258-259, 267, 282
- Jacoby, Susan 47
 Jahve 28, 39, 62, 115, 200, 227, 265, 373
 Jammer, Max 24
 János evangéliuma 103
 II. János Pál pápa 43, 76
 Jaynes, Julian 372-373
 Jefferson, Thomas
 a halálról 376
 Istenről 39
 Jézus születéséről 105-106, 107
 nézetei a vallásról 50-52, 54, 85, 121
 Paine támogatása 47
 Szentháromságról 42-43
 Jefte 259
 Jelenések könyve 274, 321
 Jerikó, jerikói csata 263-264, 272-273, 278
 Jerry Springer: the Opera 306
 Jesus (Jézus) (Wilson) 103
 Jézus beszámoló az életéről 105-107, 221
 csodatételei 68, 82, 117
 etikája 266-267
 hatalma 227
 isteni volta 102
 kirakatfigura 39
 származása 68
 születése 103-105, 107
 vezeklés 267-269
 zsidó háttere 274, 293
Jézus király (Graves) 269
Jézus változó arcai (Vermes) 267
 Johnson, Phillip E. 13, 92
 Jones, John E. 142-144
 jóság motívuma 247
 József 103-105, 106
 Józsué 263-264, 271-273, 278
 Józsué könyve 263, 272, 274
 Júdás, Iskáriótes 269
 Juergensmeyer, Mark
 313-334
 Jugoszlávia, egykori 30
 Jung, Carl Gustav 59-60
 Jupiter, bolygó 80, 147
/i/si Six Numbers (Mindössze hat szám) (Rees) 153
- Jyllatids-Poslm* 32-33
- kakukk 235
 Kalkuttai Teréz anyja 310-311
 kambriumi robbanás 138
 kamikazék 323, 326
 Kaminer, Wendy 12
 Kant, Immanuel 58, 93, 239-240, 247-249
Kapcsolat (Sagan) 82
 kapcsolódás 211
 kaprilsav 396
 karácsonyi mese 104
 Karzai, Hamid 305
 „katapultok” 83, 168, 170-171
 Katrina, hurrikán 255
 kedvesség 234-236
 Keleman, Deborah 194, 198
 Kelvin, William Thomson, Lord 108-109
Ken's Guide to the Bible (Ken bilbiai útmutatója) (Ken Smith) 274
 Kenny, Anthony 199
 képzeletbeli barát 101, 369-372
 keresztes 331-335
 keresztények
 erőszakosság 321
 evangéliumi 13, 40-41, 254-255
 fundamentalista 279
 levelezése a szerzővel 225-228
 megtámadása Nigériában 34
 perek az USA-ban 31
 „üdvözülés” 321
 kereszténység
 adaptálása 104
 Amerikában 49-51, 339
 „amerikai talibánok” 306-310
 fundamentalisták 105
 hiedelmek 190-192
 Hitler alatt 293-295
 kitérés 305
 megalapítása 45, 227
 vallásos nevelés 11, 326-328
 keresztesháborúk 10, 179, 327, 333
 Kertzer, David I. 331
kétség lazaca, A 126
 Khomeini, ajatollah 306
Kidnapping of Edgardo Mortara (Edgardo Mortara elrablása) (Kertzer) 331
 kínai dzsunka origami 207-208
 rajz 209
 „kínai suttozás” vagy „telefon” játék 210
 King, Coretta Scott 309
 King, Martin Luther 267, 288, 309
 kísértetek 101
 kis zöld emberkék, jel 81
 kölcsönösség 192, 232-234, 236
 konfucianizmus 46
 konkviztádorok 46, 333
 konzekvencionizmus 248-249, 311-317, 320
 koppenhágai „koppenhágai értelmezés” 389
 Koran 46, 323, 325-327, 359, 366
Korok és démonok (Sagan) 390
Korok zátanyai (Gould) 64, 66
 kövületek 128, 138-139, 354, 356, 367
 közepes világ 391-398
 kozmológiai istenérv 87
 központi érve, a szerző 170
 KPFT-FM, ír rádiócsatorna 361
 kreacionizmus
 a „felbonthatatlan összetettség” fogalma 141-144
 hézagok imádása 136-139
 nem vitatkozom kreacionistákkal 299
 valószínűtlenség érve 123, 132
 védekezés ellene 76
 velünk született hajlam 193
 kréta-kori kihálás 59
 Kurtz, Paul 384
 kutyák 396
 kvantumelmélet 65, 389
- bin Laden, Osama 323-325
 Ladman, Cathy 180
Lady Chatterley szeretője (Lawrence) 285
 Lane Fox, Robin 103-105
 Laplace, Pierre-Simon 55
 Larson, Edward J. 110-112
 látható fény 385-386
 Latimer, Hugh 334
 látomások 100-101
Laughing Gas (Nevetőgáz) (Wodehouse) 193

- Lawrence, Raymond J. 74
 Layfield, Stephen 354-358
 Lear, Edward 88 Legfelsőbb
 Bíróság, USA
 30-31, 310, 351-352 „a lejtőn
 nincs megállás” 312 Lention,
 John 9-10 lepkék 185-187,
 189-190,
 192-194 Leslie, John
 156 *Letter to a Christian
 Nation*
(Levél egy keresztén/
nemzethez) (Harris) 244,
 268, 322 *Letting Go of
 God (Istent*
elengedni) (Sweeney) 267,
 344-345 Lewis, C.S. 102
 Lewontin, Richard 176 *Life -*
How Did It Get Here?
(Az élet - hogyan jutott el
ide?) 129 *Life of Brian, The*
(Brian élete)
 (Monty Python) 216
Life of the Cosmos, The (A
kozmosz élete) (Smoūn) 158
Life Science, The (Az élet-
tudomány) (Medawar) 317
 Lincoln, Abraham 283-284
 Lofting, Hugh 21 Loftns,
 Elizabeth 337 londoni
 robbantások (July
 2005) 322-323 *Lords of the*
Golden Horn (Az
Aram/szarv urai) (Barber)
 289 " *Los Angeles Times* 31
Losing Faith in Faith (Hitellen
hittelt) (Barker) 345
 Lót 256-258 Lukács
 evangéliuma
 103-105, 356 Luther Márton
 204, 215, 292,
 304
 Mackie, J. L. 93 Madison,
 James 51, 54 madridi
 robbantások 326
 Magdolna-menhelyek 337
 Magdolna nővérek, A 337
 Majmonidész, Mose 271, 273
 „majom-per” (1925) 302
 Malallah, Sadiq Abdul Karim
 306 Malcolm, Norman 93
 Malcolm, Wayne 354, 356
 mamutfenyő 131 Márk
 evangéliuma 106,341,
 375 mártírok 182-183, 214,
 295,
 315, 323-328, 334 Marx,
 Kari 293 Masih,
 Augustine Ashiq
 „Kingri” 305 *Máté-passió*
 (Bach) 96 Máté evangéliuma
 103-105,
 292, 356, 365 Maxwell,
 James Clerk 108 McGrath,
 Alister 63 McQuoid, Nigel
 353-359 *Meaning of Life, The*
(Az élet
értelme) (Monty Python)
 320 Medawar, Jean 317, 319
 Medawar, Peter 166, 317, 319
 megítélés 119, 232-234
 megtervezés, látszata 10,
 170-171 Men
 Kfliji)/>/(HiŰer) 290,292
 mérnek 205-216
 vallási 213-215 *mémgépezet,*
A (Blackmore)
 207, 211
 mémkomplexumok 211-215
 Mencken, H. L. 36, 244
 Mendel, Gregor 109 *Mendel's*
Demon (Mendel
démonja) (Ridley) 152
Mensa Magazine 113 *Men who*
Stare at Goats, The
 392 Michelangelo 96
 miániáták 261-262
 Mikeás jövendölése 103
 Mill, James 248 Mil,
 John Stuart 12, 248
 Miller, Kenneth 142
 Mills, David 53, 94
 mindenhatóság 88
 mindentudás 88 *Mind of*
God, The (Isten
gondolatai) (Davies) 27
Miracle of Theism, The (A
lelvezm csodája) (Mackie) 93
Missionary Position, The
(Misszionárius póz)
 (Hitchens) 311 *MonaLisa*
 99 monoteizmus 45-47
 montreali rendőrsztrájk 244
 Moore-törvény 289 *Moral*
Minds (Erkölcös elmék)
 (Hauser) 229, 237
 Morisi, Anna 331
 mormonizmus 44,216
 Morris, Henry 356
 Mortara, Edgardo 331-334
 Mozart, Wolfgang Amadeus
 96 mozdulatlan mozgató 87
 Mózes 82, 260-263, 271
 Mózes I. könyve 253, 254,
 256, 257, 258, 356 Mózes
 II. könyve 261, 262,
 263 Mózes III. könyve 66,
 262,
 264 Mózes IV. könyve 261,
 262,
 264 Mózes V. könyve 66
 Mueller, Andrew 34-35, 61
 Mullan, Peter 337 Mulligan,
 Geoffrey 219
 multiverzum-elmélet
 157-159, 168,171
 mutációs ráta 207
 művészet 214 Myers, P.
 Z. 78,340 Mytton,Jill
 342,346
 nagy Beethoven-mese
 317-320 Nagy Katalin
 cárnő 94 nagylelkűség 114,
 234-237,
 242 nagy
 magánhangzóváltás
 203, 213 „nagy recs” 157
 Nambas 219 Napóleon
 98,293 *Natural Theology*
(Természetes
teológia) (Paley) 89
 Nature 110-111,233
 Naughtie, James 358
 Nautilus 135
 Necker-kocka 99 Nehru,
 Jawaharlal 54 Neumann
 János 307 New College,
 Oxford
 381-382 Newhart, Bob 71,
 73 New Orleans 255 *New*
Republic (Űj köztársaság)
 (Wells) 286 *Newsday* 270
News of the World 336 *New*
Statesman 31 Newton, Isaac
 107-108,133 *New Yorker*
 324 *Nezo York Times* 52, 74,
 270,
 308 Nixon, James 32 Noé
 253-254, 356 *Not By Genes*
Alone (Nemcsak

- génekkel*) (Richerson and Boyd) 210 női körülmételés 350
- nyelvi evolúció 213
- O'Casey, Sean 251
- Observer* 299
- OFSTED 357
- ok nélküli okozó 87
- oktatás a hit erényének tanítása 327-328 amish 351-352 kreacionista 353-359 szegregált 276 vallásos 363
- Onion* 307,340
- Operation Rescue* (Megmentés akció) 311
- optikai illúziók 98
- Optimism: The Biology of Hope* (*Optimizmus: a remem/ biológiája*) (Tiger) 201
- Ordeal of Gilbert Pinfold, The* (Gilbert Pinfold megpróbáltatásai) (Waugh) 373
- origami 207-210
- Origin of Consciousness in the Breakdown of the Bicameral Mind, The* (A tudat eredete a kétkamaras elme felbomlásával) (Jaynes) 372
- Origins of Virtue, The* (Az erény eredete) (Ridley) 233
- orosz ortodox egyház 290
- orvosok 179
- Orwell, George 306
- Ótestamentum 45, 46, 103-107,118, 253-266,271, 305
- Our Cosmic Habitat* (Kozmikus otthonunk) (Rees) 64
- Owens, Jesse 288
- Owens, Karen 14,88
- Oxford Companion to Philosophy* (Oxford filozófiai kalauz) 118
- öncsalás 201
- öngyilkosság
- öngyilkos merénylők 9-10, 322-325, 327
- támogatott 379-380 *önző*
- gén, Az* (Dawkins) 210, 229 *ördög káplánja. Az* 299,377
- összejtkutatás 313
- „özellvöz-víz-geológia" 356
- pacifizmus 30,79 Paine, Thomas 46-47 Pakisztán dán karikatúrák 33-35 istenkáromlás büntetése 305 Pál, Tarsusból 45,103, 269-270, 274, 293
- Paley, William 89
- Palin, Michael 319
- panteizmus 27
- Pápua Új-Guinea, benszülöttek 178 Pascal, Blaise 113-115, 266 Pascal latolgatása 113-115
- patriotizmus 249 páva, farka 175-177 Peacocke, Arthur 163 Pearson, F. S. 205
- pedofília 336-337
- pedomorfózis 372-374 Penn és Teller 140 permi kihalás 56
- Persinger, Michael 181
- Phelps, Fred 309 Phillips, Kevin 305 Pinker, Steven 180, 243 Pirsig, Robert M. 14 X. Pius pápa 381 XII. Pius pápa 294 placebohatás 179-180 pokol 338-342 pokolház 340
- politeizmus 40-45
- Polkinghorne, John 162 *Pont és ellenpont* (Huxley) 94
- Potlatch-effektus 233 Potter, Gary 309 prekambrium, nyúlkövület 139 *Price of Honour* (A becsület ára) (Goodwin) 321
- Probability of God, The* (Isten valószínűsége) (Unwin) 115
- Pullman, Philip 141 pulzárök 81 purgatórium 378-383
- Quest in Paradise* (Fürkészés a Paradicsomban) (Attenborough) 216
- Quirinius, Szíria kormányzója 103-104
- rabszolgaság 181, 275-276, 281
- Raffaello 96
- Rahman, Abdul 305-306
- rakománykultusz 216-221
- „Rapture Ready" (Üdvözülésre kész) 271
- Rawls, John 281 Reagan, Ronald 307 Rees, Martin 22,64-65, 153-157,168 regresszus 87-88,119,132, 153 reklám 175-177
- rekonstrukcionisták 339-340
- Religion Explained* (A vallás magyarázata) (Boyer) 44,190
- Renfrew, Colin 182
- replikátorok 177, 205-207
- repülő spagettiszörny 62, 64 részecskék 159, 392-393
- Richard Dawkins Alapítvány az Értelem és Tudomány szolgálatában 15
- Richerson, Peter 210
- Ridley, Mark 152
- Ridley, Matt 136
- Ridley, Nicholas 334
- RNS 148
- Roberts, Keenan 340-341
- Roberts, Oral 41
- Robertson, Pat 255-256, 308-309 Robeson, Paul 288
- Robinson, Jackie 288
- rokonság 49,183,192, 201, 232, 234, 236 római katolikus egyház
- abortusz 69, 310
- a büntudat szerepe 179
- szodátételek 69-70
- gyermekkel való visszaélés 336-339, 341
- házasság 278
- Hitler vallásossága 290-293
- mint mémkomplexum 215
- Mortara elrablása 331-334
- politeizmus 42-43
- a purgatórium tana 381-383 *Rómeó és Júlia* (Shakespeare) 236-237 Ronson, Jon 392 Roosevelt, Franklin 76 *Root of All Evil?* (Minden rossznak gyökere?) (Channel Four) 9,15
- Rothschild, Eric 144

- Rothschild, Lionel 333 Royal Society 22,110-112,
357 Rumsfeld, Donald 240,
285 Ruse, Michael 76-78
Rushdie, Salman 31, 34, 277
Ruskinjohn 128 Russell,
Bertrand
bátor kiállítás 114
a halálról 325,377
és az ontológiai érv 91-92
teáskanna 60-64, 79
a vallásról 107
- Sacranie, Iqbal 34-35, 306
Sacred Depths of Nature, The
(*A természet szent titkai*)
(Goodenough) 21
- Sagan, Carl
élet másutt a világban 55,
79
Halványkék pörty 20, 384
Istenről 27-28'
Kapcsolat 82
Korok és démonok 390
a vallásról 20 Sára 258
Sátán 14, 95, 97,101,118,
227, 324 Scarborough, Rick
32 Schrödinger, Erwin 389
Schubert, Franz 96-97 *Science*
and Christian Belief
(*Tudomány és keresztény hit*)
(Polkinghorne) 162 *Science*
of Good and Evil, The
(*Jó és rossz tudománya*)
(Shermer) 229,242
- Scopes, John 302 Scott,
Eugenie 75 Seaton, Nick
362 *Secular Bible, The (A*
világi
Biblia) (Berlinerblau) 105
Selfish Meme, The (Az önző
mém) (Distin) 211
- Seneca, az ifjabb 293
- SETÍ, Search for
Extraterrestrial Intelligence
(Földönkívüli intelligencia
kutatása) 79-82,150 *Seven*
Clues to the Origin of Life
(*Az élet eredetének hét kulcsa*)
(Cairns-Smith) 140
- Shaheen, Naseeb 366 Shaikh,
Younis 305 Shakespeare,
William 96-97,
237, 260, 366, 376 Shaw,
George Bernard 179
- Sheen, Fulton J. 28 Shennan,
Stephen 210 Sherman, Robert
52 Shermer, Michael 112,138,
181,198, 229, 242, 367, 384
Shorter Oxford Dictionary 376
Shulevitz, Judith 78 *Sikfüld*
(Abbott) 396 Singer, Peter
240, 288 *Sins of Scripture, The*
(*A*
Szentírás bűnei) (Spong) 253
Six Impossible Things Before
Breakfast (Hat lehetetlen dolog
reggeli előtt) (Wolpert) 200
- Sixtusi-kápolna 96 Skilling,
Jeff 229 Smith, Joseph 216
Smith, Ken 274 Smolin, Lee
158,168 Smythies, John 199
Snoii'flakes (Hópelyhek) 313
Social Evolution (Társadalmi
evolúció) (Trivers) 201
- Sookhdeo, Patrick 326-327
Soul of Science, The (A
tudomán/ lelke) (Shermer)
384 *Spectator* 326 Spinoza,
Benedict 26 Spong, John
Shelby 253 Stannard, Russell
71,109,
159, 299 Stenger, Victor
92,129 Sterelny, Kim 178
Stevas, Norman St John 317
Stirrat, Michael 15,111-112
Stubblebine, Albert 392-393
Sullo way, Frank 112
Susskind, Leonard 128,157
Sutcliffe, Peter 98 Sweeney,
Julia 12,15, 267,
344-346 Swinburne,
Richard 67,
73-74,159-162
- Szaddam Hussze in 117,264,
289 Szanhedrin 271 szárny
133-135,139,151,192
Szaúd-Arábia 265-266, 306
nők helyzete 281
szcientológia 216
szekularizmus 47-55 szem
134-135,151,192 személyes
hitetlenkedés érve
140 szemet szemért
232 Szent Ágoston
144,268
- Szentháromság 41-43,165,
214 szenvedés 311-312,
316-317 szerelem, irracionális
198-200 szexuális
viselkedés 178 szimbiózis 231
szimulátor, A (Galouye) 83
színek 396-397
Szivárványbontás (Dawkins)
384 Szodoma és Gomorra
256 Sztálin, Joszif
Visszarionovics
76,117,165, 289-294 Szűz
Mária 43,100,103, 200
- tálibok
a homoszexualitás
büntetése 307
művészet 10, 265
nőkkel való bánásmód 309,
311,321
vallási felfogásuk 263
Tamarin, George 272-274
Tamás evangéliuma 105-106
tamil tigrisek 326
Tanna-sziget 218-219
Tanner-előadások 15
tasmániai farkas 284
teáskanna, mennyei 60-63
Teilhard de Chardin, Pierre
166 teizmus
27,59,93,119,160 teleológiai
érv 89 Teller 140
Templeton-díj 27, 164-168
Templeton Alpítvány 27,
71-73,109,163-169,366
Teodícea 118 teokrácia,
amerikai
keresztény 305, 339
Teremtés (Haydn) 97
természetes szelekció
altruizmusnak kedvez
230-234, 237
és valószínűség 124
és valószínűtlenség 124
genetikus 215
gyermeki felfogása 193
mint„daru" 83
mint tudatosító 10,125-129
ököl szabályai 237
replikátorok 205
vagy tervezés 10 *Terror*
in the Mind of God
(*Rettenet Isten agyában*)
(Juergensmeyer) 313
terroristák 9, 324-325, 361

- Terry, Randall 311, 313
 tervezet-hozzáállítás 194-197
Thomas Jefferson: Author of America (Thomas Jefferson: Amerika kitalálója) (Hitchens) 51
 Thomson, J. Anderson 14,
 155
 Tiger, Lionel 201
Tin Men, Vie (A bádögemberek) (Frayn) 196
 Tipler, Frank 146
 tisztogatóhalak, megítélés 231, 233
 Tízparancsolat 50, 253,
 261-262, 265, 280-281, 311
 Toland, John 291
 Tongue, Jenny 353
 Trivers, Robert 201,
 231
 Turing, Alan 307-308
 Twain, Mark 376, 379
 Type
 Three Secretary System (TTSS) 142
- Újtestamentum 105-109,
 169, 267
Unauthorized Version, The (Nem hivatalos változat) (Lane Fox) 103-105
 Unwin, Stephen 115-119
 utilitarizmus 175, 248, 312
- Üvöltő szelek (Bronte) 96
- vak órásmester, A* (Dawkins) 396
 vallás csoportselekcio 182-184
 a darwini imperatívusz 175-179
 fennmaradási értéke 184
 közvetlen előnyei 179-182
 mem-elméle 205-216
 mint melléktermék 184-192
 pszichológiai fogékonyság 192-205
 rakom anykultuszok 216-221
 vallási konfliktus 30, 54
 valószínűségi skála 59-60
Valószínűség Hegyének meghódítása, A (Dawkins) 132, 135
- vámpírdenevér 231
Van Isten? (Swinburne) 67,
 159
 Vanuatu 218
 Vardy, Peter 353-355, 358
 Veblen, Thorstein 233
 Venter, Craig 109
 Vénusz 44
 vénuszvirágkosár (Euplectella) 130
 Vermes Géza 221, 267, 269
 vezeklés 267-269
Vice Versa (Oda-vissza) (Anstey) 193
 Vidal, Gore 45
 vigasztalás 374-383
 eddig figyelmen kívül hagyott tény felfedezésével 376
 elmélet 180
 közvetlen fizikai 376
Virus of the Mind: The New Science of the Mente (Az elme vírusa: a mém új tudománya) (Brodie) 211
 vírusok, tudati 189, 199, 202
 visszaélés testi-lelki 336-346, 359
 víz 147-148
 Voltaire 26, 46, 325
Von den Juden und ihren Liigen (A zsidókról és hazugságaikról) (Luther) 292
- Wace, Henry 57
 Wagner, Richard 295, 366
 wahabiták 265
 Wallace, Alfred Russel 57,
 128-129
 Ward, Keith 162-163
 Ward, Lalla 16
 Warraq, Ibn 15, 40, 326
 Washington, George 48, 54,
 284
 Washington Post 308
 Watchtower 130-131
 Watson, James 109
 Watts, Isaac 275
 Waugh, Evelyn 39, 373
 Weinberg, Steven 20-21, 266
 Wells, G. A 107
 Wells, H. G. 286-287
 Whitcomb, John C. 356
- White, Gilbert 21
Why Gods Persist (Miért maradnak fenn az istenek?) (Hinde) 190, 363
 W/ii/ Good is Good (Miért jó a jó?) (Hinde) 229
Why I Am Not a Muslim (Miért nem vagyok muzulmán) (Warraq) 40, 326
 W/ii/ We Love (Miért vagyunk szerelmesek) (Fisher) 198
 Wickramasinghe, Chandra 123
 Wilde, Oscar 205
 Williamson, Hugh Ross 55
 Wilson, A. N. 103
 Wilson, D. S. 182
 Wilson, E. O. 77,
 369
 Winston, Robert 22
 Wise, Kurt 302-304
 Witham, Larry 110-112
 Wittgenstein, Ludwig 391-392
 Wodehouse, P. G. 193, 365
 Wolpert, Lewis 200-201, 389
 World Trade Center 9,
 322-323, 326
 Wotan 39, 44,
 62
 Wykeham, William 381-383
- Zahavi, Amotz 233-234
 Zeitegeist
 erkölcsi 282-289, 304, 322
 Zénón 91, 92
 zsidók
 amerikai lobby 13
 Einstein 24
 gyermekek lojalitása a judaizmushoz 271-273
 Hitler politikája 24, 291-293
 holokauszt 74
 keresztény antiszemitizmus 10, 291-293
 Mortara elrablása 331-334
 vallási hiedelmek 22, 45,
 61, 278
 vallási homogámia 278
 zsidóellenes arab karikatúrák 35

