

H. NAGY PÉTER

## Gaia és Pandora

„Egy félbetört óceánjáró, egy férfi, aki a kamera előtt a vízbe zuhan, egy doboz hosszú szárú rózsza, amely szétrobban, hogy megpillantsuk a lefűrészelt csövű puskát, egy, a szobán átkígyózó csáp, egy atomrobbanásban eltűnő játszótér, egy nő meg egy férfi egy hajó orrában, arcukat a nap felé fordítva, széttárt karral – ezek a képek sokáig megmaradnak az után is, hogy kigyulladnak a fények.”<sup>1</sup>

Peter Jackson szavai természetesen a James Cameron rendezte film(részlet)ekre utalnak, de valami másra is. Arra, hogy bizony egy-egy filmből kevés emlékezetes jelenet marad meg a nézői tudatban. Ha viszont megmaradnak, akkor ezek a jelenetek átlépik a kulturális és izlésbeli határokat, s újra és újra átélhetővé válnak. És arra is, hogy ez a film médiumával van kapcsolatban, a képek emlékezetbe hívásának részlegességével. Jackson mindezt persze az új Cameron-produkció apropójából eleveníti fel, ezzel vezet be az *Avatar* filmtörténeti jelentőségéről mondottakat; és ezzel azt is sugallja, hogy a fel-sorolás immár kiegészítésre szorul.<sup>2</sup>

Majd így folytatja: „Az *Avatar* dráma és tudomány izgalmas keveréke.”<sup>3</sup> Ezt a kettősséget valóban figyelembe kellene vennünk, ha az *Avatar*ról beszélünk, ám ettől a gyakorlattól kissé el fogok térni. Az alábbiakban ugyanis egyetlen, de igen lényeges „tudományos” hipotézis felől fogom szemügyre venni a filmet. (Az idézőjelről később.) Ezt a lehetőséget előljáróban három mozzanattal szeretném indokolni. Gyorsan fussuk át ezeket vázlatosan.

A Golden Globe díjkiosztó ünnepségen James Cameron – nem akármilyen biológiai érzékenységről téve tanúságot – azt mondta, filmje azt kívánja láttatni, hogy minden emberi lény kapcsolatban van egymással és a Földdel. Ezt a célt az *Avatar* tökéletesen meg is valósítja, Pandorát erre a jelenségre építi rá az író-rendező, valószínűleg minden eddiginél kompaktabb látványvilágot komponálva, mely életre kelti az idegen világ flóráját, faunáját és kultúráját. (A részletekre visszatérünk, de természetesen nem mindre, mert ez külön könyvet igényelne.)

Másrészt a filmben van egy jelenet, melyben Jake avatarja Ejva segítségét kéri, s közben úgy utal az emberi fajra, mint amely megölte Földanyját, s most hasonlóra készül a Pandorán is (a Mindenek Anyja ellen). Ez a mondat<sup>4</sup> nem csak a történet aktualitására (globális

1 Jackson, Peter: *A hitetlenség felfüg-gesztése*. In: Fitzpatrick, Lisa: *Avatar. James Cameron varázslatos világa*. Ford.: Gálvölgyi Judit. DUNA International Könyvkiadó, Budapest 2010, 7.

2 Például: a na'vik befogadják az avatart, a klán minden tagja megérinti a másik testét, minek következtében egy csoportkép alakul ki, mely neuronhálózatra emlékeztet. Vagy: egy levegő után kapkodó férfi megérinti megmentője arcát, a kék színű, nagy termetű, nőnemű humanoid szeméből elerednek a könnyek, miközben az arc belesimul a kézbe.



3 Jackson, Peter: *A hitetlenség felfüggesztése*, i. m., 7.

4 Valójában két mondat: „Nem látsz növényeket. Megölték Földanyát.” Jake avatarja itt arra kéri EJVÁT, hogy tekintsen bele a halott tudósnő, Grace Augustine emlékeibe.

5 Lovelock, J. E.: *Gaia. A földi élet egy új nézőpontból*. Ford.: Ifj. Árkos Antal. Göncöl Kiadó, Budapest, é. n., 12.

6 Uo., 15–16.

katasztrófaveszély) és műfaji elhelyezhetőségére mutat rá (SF), de – a Pandora és a Föld párhuzamán keresztül – egy teóriára is utal, mégpedig az ún. Gaia-hipotézisre. Ez a teória pedig magában foglal olyan komponenseket, melyek közül az egyik (továbbgondolása) Cameron imént idézett beszédében köszön vissza.

Harmadrészt, ha az *Avatar* megközelíthető a Gaia-hipotézis felől (márpedig így van), akkor valószínűleg minden eddigi lehetőségnél nagyobb hatáskörrel népszerűsíti ezt a teóriát. S mivel ugyanakkor egy olyan hipotézisről van szó, mely rengeteg félreértésre adott alkalmat, érdemes azt éppen az *Avatar* alapján feleleveníteni. Először is tehát főbb vonalakban J. E. Lovelock *Gaia* című munkájával kell szembesülnünk.

Lovelock mindjárt a könyve elején elválasztja modelljét a „Földanya él” kijelentésre támaszkodó vallásos hittől, majd így definiálja tárgyát: „Az úrutazásoknak nemcsak annyit köszönhetünk, hogy a Földet új nézőpontból láthatjuk. Információkat is szolgáltatott légköréről és felszínéről, melyek újfajta betekintést nyújtottak élő és szervesetlen részeinek kölcsönhatásába. Ebből származott az a feltevés és modell, amely szerint a Föld élő anyaga, valamint a légkör, az óceánok és a földfelszín olyan összetett, együttes szervezetnek tekinthető, mely képes bolygónkat az élet számára megfelelő állapotban tartani.”<sup>5</sup>

A gondolatmenet fő kérdése innentől kezdve egyértelműen az, tételezhető-e, kimutatható-e Földünk esetében egy bolygóméretű szabályozórendszer. Ehhez a kibernetikai dilemmához adódnak hozzá a biológiai, kémiai, geológiai, ökológiai stb. bizonyítékok, illetve különféle ismeretek a tudomány határterületeiről. Mindez azonban nem jelenti azt, hogy Gaia önálló élőlény volna, vagy ami még nagyobb félreértés: lenne lelke (vagy tudata). Lovelock is óva int a túlzásoktól: „A *Gaia* szót gyakran használtam annak az elméletnek rövid megjelölésére, ami szerint a bioszféra olyan önszabályozó egység, mely a kémiai és fizikai környezet kézben tartásával képes bolygónk egészségét megőrizni. Esetenként nehéz volt túlzó körülírás nélkül elkerülni, hogy Gaiáról ne mint élőlényről beszéljünk. Ezt csupán annyira kell komolyan venni, mint amikor egy hajót a rajta utazók nőneműnek tekintenek, mintegy annak elismeréseképpen, hogy még a fa- és fémdarabok is – amennyiben céltudatosan tervezték meg és állították össze őket – rendelkezhetnek sajátos közös egyéniséggel, amely jóval több az alkotórészek egyszerű összességénél.”<sup>6</sup>

Ha mindezt megfontoljuk, és Lovelockot pontosan olvassuk, világosabbá válik könyvének mondandója is. A Föld a bioszféra hordozójaként számos olyan tulajdonsággal bír, melyektől elválaszthatatlan egy másik, rájuk épülő vagy tőlük függő jelenségcsoport. Innen nézve a bolygó egy biokibernetikus hálózatrendszer, melynek van olyan eleme, amit a részei önmagukban nem tartalmaznak. Ez nem egy központi tudat eredménye, hanem az élet sajátossága. Lovelock

szerint ebben az összefüggésben kellene megpillantanunk Földanyát. Globálisan szemlélve a környezetünket. Ezt a perspektívát folyamatosan hangsúlyozza a szerző, miközben a légkörről, az éghajlatról és a tengerekről beszél. Legalább ennyire fontos azonban, hogy a *Gaia* fő téje valójában az élet újradefiniálása. Röviden erre kell tehát összpontosítanunk.

Lovelock szerint „az élet az egyik olyan folyamat, amit mindenütt megelünk, ahol bőséges energiaáramlás van. Az életet az jellemzi, hogy hajlamos az energiafelvétel során átalakulni, de hogy így tehesen, ahhoz mindig alacsonyrendű termékeket kell a környezet felé kiválasztania.”<sup>7</sup> Ehhez hozzáilleszthető a következő, fentebb már megpendített jelenség: „Az élet kétségtelenül a maga módján – szakadatlan evolúciós kísérletezés során – birkózott meg a magateremtette problémával. [...] Az összetettebb, közös tevékenységre képes hálózat teljesítőképessége és ereje felülmúlta a résztulajdonságok összességét, ezért az bizonyos fokig Gaia egyik megjelenési formájaként is felfogható.”<sup>8</sup> Más megfogalmazásban: „A kibernetikai rendszerek megértésének az a kulcsa, hogy ezek – akárcsak az élet maga – mindig többek, mint alkotórészeik egyszerű összege. Csak működő rendszerként foghatók fel és érthetők meg.”<sup>9</sup> Innen nézve látható tehát, hogy Gaia egy olyan – egyébként mikroorganizmusok által irányított – hálózatként vagy mintázatként értelmezhető, mely képes a földi életet biztosító állandó feltételek fenntartására. A többi, például az ember is, csak ráadás. Lovelock ezzel tulajdonképpen az evolúció beindulásához szükséges keretrendszert adja meg.

Itt akár meg is állhatnánk, hiszen ennyi elégséges lesz az *Avatar* megértéséhez, de valamit még nyomatékosítanunk kell. „Gaiai szempontból minden olyan kísérlet, amely az embernek alávetett bioszférát próbálja igazolni, éppúgy kudarcra van ítélve, mint a jóindulatú gyarmatosítás hasonló elképzelése. Valamennyi efféle gondolat azt feltételezi, hogy az ember ennek a bolygónak birtokosa: ha nem tulajdonosa, akkor hát bérlője. [...] A Gaia-elmélet tartalma az, hogy bolygónk stabil állapota az embert valamilyen nagyon demokratikus egység részeként vagy társult tagjaként veszi figyelembe.”<sup>10</sup> Ezek a mondatok remekül illeszkednek az *Avatar* problematikájához is, áttérhünk tehát a pandorai élővilág legfontosabb elemének felvázolására.

A Pandora Darwinja, Grace Augustine (a nélkülözhetetlen Sigourney Weaver alakítja)<sup>11</sup> a következőképpen jellemzi a hold biológiai folyamatait egy parázs vita során: „Ez... egy mérhető biológiai jelenség az erdőben. Egyelőre annyit tudunk, hogy ez valamiféle sajátos elektrokémiai kommunikáció az egyes fák gyökérzete között. Olyan, mint ami az idegsejtek között van, és minden egyes fának tíz a negyedik ilyen kapcsolata van a szomszédos fákkal, és összesen van tíz a tizenkettődiken fa Pandorán. [Parker közbeszól: Ez így elég sok, igaz?] Az emberi agyban sincs ennyi kapcsolat. Érti? Ez egy hálózat, ez egy globális háló, amibe a na'vik képesek belépni, fel és le tudnak tölteni adatokat, emlékeket, olyan helyeken, mint amit most

7 Uo., 23.

8 Uo., 49.

9 Uo., 78.

10 Uo., 192–193.  
Bár Lovelock ebben az idézetben is elméletként említi munkáját, mint fentebb jeleztem (egy idézőjellel), ennek tudományos státusa vitatott. A Gaia-hipotézist ugyanis nagyon nehéz bebizonyítani. A Föld egészével lehetetlen kísérletezni, bár az bizonyos, hogy – a geológia erről végképp meggyőződött – élő és élettelen, szerves és szervetlen rétegei dinamikus kölcsönhatásban vannak egymással. Ha elfogadjuk a bolygóléptékű szabályozórendszer elvét, akkor is tanácsosabb olyan hipotézisként kezelni, amely nem szilárdult meg elméletként.

11 Számunkra – legáltalában e gondolatmenet erejéig – ő a film legfontosabb szereplője.

12 A filmhez kiadott egyik kézikönyv beszélője így foglalja össze ugyanezt: „A Pandorán egyetlen magasabb rendű entitás létezik, ami egy összetett, föld alatti gyökérrendszerben lakozik, ami az emberi agy idegpályáihoz hasonlít: benne minden fa egy-egy agysejt vagy dendrit. És az összes gyökér más gyökerekkel fonódik össze – ezek a szinapszisok. Egyetlen hatalmas, érző rendszer ez, ami az egész holdfelszínre kiterjed.” Wilhelm, Maria – Mathison, Dirk: *Avatar. Túlélési kézikönyv a Pandorához*. Ford.: Tóth Tamás Boldizsár. Egmont, Budapest 2010, xv–xvi.

13 Neytiri ezt akkor fogalmazza meg Jake-nek, amikor a végső összecsapás előtt az utóbbi Ejva segítségét kéri: „Mindenek Anyja az életet védi, nem minket.”

14 Wilhelm, Maria – Mathison, Dirk: *Avatar. Túlélési kézikönyv a Pandorához*, i. m., 28–29.

15 Eleinte Jake is ezt teszi. Videonaplójában a következőket mondja: „Neytiri folyton magyaráz energia-áramlásról meg állatszellemekről. Remélem, ezt a maszlagot nem kell bemagolnom.”

elpusztítottak. [...] A kincsek ezen a bolygón nem a föld alatt vannak, hanem körülvesznek minket. A na'vik ebben a csodában élnek, és foggal-körömmel védik. Ha osztozni akar velük a világukon, meg kell értenie őket.”<sup>12</sup>

A Pandorán tehát a fikció szerint létezik egy olyan globális hálózat, amely biztosítja az élethez szükséges egyensúlyi feltételeket. A helyi őslakosok, a na'vik Ejvának hívják ezt a szubsztanciát. Hitük szerint Ejva saját akarattal rendelkezik, legfontosabb ismérve az élet védelmezése.<sup>13</sup> Grace kutatásai azonban éppen azt bizonyítják, hogy ez nem valamiféle „vudu humbug”, hanem tudományosan alátámasztható jelenség. Lovelocki megfogalmazásban: Ejva tartja egyensúlyban a Pandora ökoszisztémáját. A nyilvánvaló Gaia-párhuzamon túl arra érdemes figyelni, hogy ezt a hálózatot az *Avatar* fizikaikon-taktus-rendszerként viszi színre. Ezért itt kicsit meg kell állnunk.

A na'vik varkocsáról és más életformák hasonló funkciójú szervéről, illetve a kapcsolódásról a következő olvasható a már idézett kézikönyvben: „A látszólag hagyományos copf [...] idegkacsok bonyolult rendszerét rejti, [mely] lehetővé teszi, hogy a na'vi érzékelje az állatok, a növények, sőt a hold energetikus és kinetikus jeleit. Egyesek szerint a na'vik varkocsuk segítségével rákapcsolódhatnak az egész holdat behálózó »idegrendszerre«, így hozzáférhetnek a pandorai élőlények kollektív tudásanyagához.”<sup>14</sup> A fikció ezzel a megoldással eltávolodik ugyan egy spekulatív evolúciós állapot irányába, mégis visszakereshetően hű marad biológiai előfeltevéseihez, amennyiben abszolutizálja a szimbiózis hatalmát. Ez a meghosszabbítás tehát nem gyengíti, sokkal inkább felerősíti a koncepció lovelocki dimenzióit. Ugyanakkor lássuk a különbséget is: míg Pandorán kézenfekvő Ejva tételezése, addig a Földön nem az Gaia elfogadása.

A filmelbeszélés ugyanakkor többféle perspektívát nyit erre a pandorai kapcsolatrendszerre. A katonák ironizálnak rajta,<sup>15</sup> az *Avatar* Program résztvevői tudományos alázattal közelítenek hozzá, a na'vik pedig vallásos áhítattal tisztelik. Mondanám, hogy a néző tulajdonképpen választhat e három modális nézőpont közül, ám valójában a történet alakítása afelé mozdul el, hogy a befogadó – az avataron keresztül – a na'vikkal azonosuljon. S ezzel kezdetét veszi egy olyan játék, melyből a film leglényegesebb elemei levezethetők.

A következőre gondolok. Az *Avatar* a legapróbb részletekig felépíti Pandorát (a levegőben cikázó bogaraktól kezdve a tavakban élő puhatestűeken keresztül a csúcsragadozóig), miközben felkínálja a nézőnek, hogy méltányolja az idegenséget, sőt távolodjon el a kolonializációt képviselő militarista nézőponttól, és szeressen meg egy biológiailag más, ám mégis lehetséges világot. Ugyanakkor ennek az idegenségnek a mélyén olyan földi párhuzamokat rejt el, melyek megkönnyítik a szóban forgó áthelyeződést. Ezen párhuzamokat napestig lehetne sorolni (pl. biolumineszcencia, mely széppé teszi a pandorai lényeket; a növények és az állatok evolúciós kapcsolatainak képi utalásai, melyek alapján evidens lesz, hogy a pandorai életet a

természet alapelvei és nem az attól elrugaszzkodó képzelet szerint hozták létre stb.). De valószínűleg a legfontosabbak egyike éppen az, hogy a Pandora globális hálózatában felfedezzük-e a Föld egy lehetséges szemléletének alapjait. Nyilvánvalóan ehhez segíthet hozzá a Gaia-hipotézis mint összekötő kapocs, s ezáltal annak felismerése, hogy ha Pandora mellé állunk, akkor a Földre is másként kell tekintenünk, miközben nem vonhatjuk le azt a passzív következtetést, hogy bolygónk vigyáz ránk (és önmagára).<sup>16</sup>

Ez a tükörjáték persze nem csak akkor működik, ha a Lovelock-elképzelést előzetesen ismerjük, hanem pont fordítva: akkor is, ha az ehhez hasonló koncepcióhoz a filmen keresztül jutunk el. Hiszen a Pandora mint szuperorganizmus tételezése minden néző számára nyilvánvaló lesz a produkció megtekintése közben. Egyrészt ezt folyamatosan megerősítik Grace észrevételei; másrészt alátámasztják a na'vik életmódbeli sajátosságai; harmadrészt felvillantják a bolygó szimbionta társulásai; negyedrészt a katonai alakulat legyőzésének fordulataként a Pandora élővilága Jake csapata mellé áll.<sup>17</sup> Ez utóbbi a leglátványosabban támasztja alá a hold szervezeteinek összekapcsoltságát, egy felettük álló, de tőlük nem függetleníthető vezérlőrendszer működését.

Ha ezek után visszatérünk Lovelockhoz, és újraolvassuk a *Gaiát*, olyan szöveggként fog viselkedni, mintha az *Avatar* kötelező intertextusa lenne. Innen nézve nem az lesz a film központi problémája, hogy „mi a valóság?”,<sup>18</sup> hanem az, hogy értjük-e az élet biológiai sokféleségének alapjait. A Lelkek Fája, a Flux Vortex, az Unobtanium (szupravezető ásvány) stb. mibenléte tehát mind-mind csak kontextusát képezi egy sokkal fontosabb kérdésnek, amit Dennett így fogalmazott meg: „Senki sem lehet sziget, [...] minden lehetséges élőlényt a leszármazás földnyelvei kötik össze minden más élőlényel.”<sup>19</sup>

Másfelől ha elfogadjuk, hogy Gaia és Ejva az Anyatermészet metaforái, Pandora pedig egyben az idegenség és a Föld allegóriája, akkor az *Avatar* valóban több lesz, mint pusztán SF kalandfilm: egy új világ szinonimája. Egy olyan lovelocki világé, melyben az élet és az értelem megítélése nem sajátítható ki, mindkettő megbecsült hálózat. Ebből a horizontból nézve kicsit mást fog jelenteni a film egyik kulcsmondata is, hiszen az „Egy élet véget ér, egy másik elkezdődik” állítás óhatatlanul azt is hangsúlyozza, hogy ebben a játszmaiban nem vagyunk egyedül, és nem vagyunk kitértetett pozícióban sem. Valamennyien közelebbi rokonságban állunk egymással, mint gondolnánk: „Az élet [...] folyamatos, és mi mindannyian ennek a folytonosságnak vagyunk a meghosszabításai.”<sup>20</sup> Ha egy kultúra mást mond, akkor téved...

16 A fentebbiekből talán kiderült, hogy ezt akkor se tehetnénk, ha Lovelocknak igaza lenne.

17 Neytiri ekkor mondja Jake-nek, hogy: „Ejva hallott téged.”

18 Vö. Jake napló-bejegyzésével: „Megfordult bennem minden. Mintha kint lenne a valóság, és ez lenne az álom.”

19 Dennett, Daniel C.: *Darwin veszélyes ideája*. Ford.: Kamps György és Kavetzky Péter. Typotex Kiadó, Budapest 2008, 130.

20 Angier, Natalie: *Az alapok. Szédítő kalandtúra a természettudomány szépségei között*. Ford.: Horváth Zita. Európa Könyvkiadó, Budapest 2010, 316.

