

Takács-Sánta András

Uraim, kérem, szabaduljanak meg tévhiteiktől!

Kemény vita ez, ami Sükösd Miklós írása nyomán bontakozott ki, de vajon miért? Miért ugranak neki jó néhányan oly indulatosan Miklósnak? Vagy éppen miért olyan cinikusak egyesek? Nyilván számos oka van ennek, de véleményem szerint az egyik legfontosabb az, hogy Sükösd kritikusaiban fejében (tisztelet a kivételnek!) jó pár téves, illetve elavult hiedelem él az ökológiai krízisről, illetve a zöldmozgalmakról (mely tévhitek amúgy nagyjából sajnós közhelyek). És ami ehhez még szorosan kapcsolódik: sokszor komoly ismerethiányt mutatnak az ökológiai problémák mi-
benlétét, társadalmi okait és következményeit illetően; láthatóan nemigen ismerik az ide vonatkozó irodalmat, beleértve a tudományos szakirodalmat. (Ami bár nem örömteli, de önmagában még nem keltene visszatetszést. Csakhogy mindeközben többen is közülük Miklóst vádolják tudománytalansággal.)

Valami ilyesmit már Vay Márton is említ hozzászólásában, ő azonban inkább csak rövid utalások erejéig tér ki a hiedelmekre, illetve cáfolatokra. Magam az alábbiakban részletesebben igyekszem ezt megtenni, a leginkább szemet szűrő példákat kiragadvam. Mindehhez a legtöbb esetben a tudományt hívom segítségül. Ebből pedig az is következik, hogy – noha még jelen hozzászólás előtt írta – nem igazán pontos Hammer Ferenc helyzetértékelése, mely szerint „...a vitában az egyik oldalon a médiakritikamozgalmárok vannak, a másik oldalon a szakma...”. Szerintem másról van itt szó. Jómagam például, noha munkálkodom egy jórészt „zöld” témákra koncentrált társadalmi szervezetben is, időm nagy részében egyetemi oktató, illetve kutató vagyok (az ELTE TTK-n és TÁTK-n egyaránt tanítok), aki az ember természetátalakító tevékenységével, annak társadalmi okaival, illetve természeti és társadalmi következményeivel foglalkozik. Ugyanígy Lányi András (ELTE TÁTK) és Sükösd Miklós (CEU) sem vádolható azzal, hogy távol állna tőlük a tudomány, utóbbi ráadásul a médiaelméletnek is kiváló ismerője. Vagyis nem szakember-laikus vita zajlik itt, hanem sokkal inkább világnézetek, értékrendek csapnak össze.

De hadd árnyaljam máris egy kicsit ezt a képet: Hammer Ferenc idézett félmondatával kapcsolatban gond az is, hogy azt sugallja, két jól elkülönülő oldal ütközetéről van itt szó. Valójában Miklós kritikusaik között igen nagy különbség mutatkozik a tekintetben, hogy mennyire elutasítók a téziseivel szemben. Vagy hogy mást ne mondjak, magam ugyan nagyobb részt Miklóssal értek egyet, ám korántsem mindenben, és a mondanivalójával szemben felhozott ellenérvek egyikét-másikat meggyőzőnek, de legalábbis elgondolkodtatónak találtam.

És még valamit, mielőtt a lényegre térnénk. Ami alább következik, egyesek számára talán „offtopic”-nak tűnhet, hiszen nem közvetlenül a „mennyiben okolható a média az ökológiai válságért?” témát járja körül. Én ugyanakkor határozottan úgy gondolom, hogy csak úgy lehet igazán értelmes vitát folytatni a fenti kérdéstről, amennyiben annak résztvevői legalább az alaptényekkel tisztában vannak az ökológiai krízissel kapcsolatban. Mivel ez többek esetében nem teljesül, egy, a tévhitek eloszlására törekvő írás igencsak relevánsnak tűnik a vitában. Lássuk is akkor az inkriminált hiedelmeket!

1. tévhit: A környezetvédelem a modern nyugati világ terméke. Ezekben az országokban ma is magas szinten van, ami egyben azt is jelenti, hogy a környezetátalakítás mértéke is alacsonyabb, mint azokban az államokban, ahol a környezetvédelem kevésbé erőteljes. Tehát e tekintetben is előrébb járnak a többieknél, ezért is tekintjük őket követendő példának.

E hiedelemcsokor (illetve egyik-másik eleme) explicit vagy implicit formában több hozzászólónál is megjelenik. Hammer Ferenc például azt írja, hogy „...a környezettudatosságot is a modernitás találta ki”. Már ez is csupán féligazság, hiszen korábban is számos – és nem csupán nyugati! – kultúrában érhetjük tetten a természeti erőforrások tudatos óvását: az erdők védelmében hozott székely falutörvényektől kezdve (Imreh, 1993) egészen az óceániai társadalmaknak a tengeri élőlények megóvása érdekében foganatosított intézkedéseikig (Johannes, 1978) példák sokasága említhető. De nem is ez a lényeg. Sokkal inkább az, hogy vajon miért is jelenik meg a környezettudatosság? Miért van szükség a környezetvédelemre? A legnagyobb tartott magyar ökológus, Juhász-Nagy Pál (1935-1993) bonmot-ja szerint: „...a környezetvédelem 'humán aspektusa' [n]em más, mint az embernek az emberi 'biologicum' érdekében társadalmilag szervezett önvédelme önnön maga ellen” (Juhász-Nagy, 1979). Azaz a környezetvédelem akkor hajlamos felütni a fejét, amikor környezetátalakító tevékenységünk társadalmi problémákkal, esetleg társadalmi összeomlással fenyeget. És minél nagyobbak érzékeljük ezt a veszélyt, annál erőteljesebb környezetvédelemre van kilátás. (Természetesen a környezetvédelem erőssége további tényezőktől is függ, de ez az egyik legfontosabb közülük, ha nem a legfontosabb.)

Ráadásul a fejlett környezetvédelem sokszor csupán látszat, és nem feltétlenül jelenti a környezetátalakítás mértékének csökkenését, legalábbis ha rendszerszemléletben vizsgáljuk a dolgokat. (E látásmód hiányát kéri számon – teljes joggal – Miklós kritikusa in Vay Márton.) A vita amúgy kétségtelenül egyik legszínvonalasabb írásában Z. Karvalics László – mint oly sokan mások is – bedől ennek a látszatnak. „'Információs korszak és természeti környezet' kontextusában a 'hogyan és miért lett Düsseldorf füstös, zajos, koszos gyáripari fellegvárából zöld mintaváros' típusú kérdéseket ugyanúgy fel lehet és fel kell tenni” – fogalmaz ő. Dessewffy Tibor pedig ezt írja: „...ld. pl. Hamburgban a korábban 200 évig mérgezett, de mára újra úszhatóvá tett Elbát, vagy Pittsburgh-ot, a hajdani acélvárost, ami ma tiszta levegőjű és élhető”. Noha az említett példákat behatóan nem ismerem, általánosságban elmondható, hogy a nyugati világban (vagy tágabban: Észak-országokban) bekövetkező környezetjavulást nem mindig a környezetbarát technológiák (pl. a füstölő kéményekre szerelt szűrőberendezések) terjedése eredményezi, hanem nagyon sokszor az, hogy a gazdag országok egyszerűen térben eltávolítják maguktól a környezetszennyezést, illetve a természetpusztítást a szegényebbek rovására (pl. Arrow et al., 1995). A „füstös, koszos, zajos” gyáripart áttelepítik a harmadik világba, de az általa előállított termékeket továbbra is használják; saját erdeiket védik ugyan, de a faanyag iránti igényük nem csökken (sőt, inkább növekszik), csak most éppenséggel a trópusi erdőkből elégítik ki azt. (Bizony, minden ellenkező híreszteléssel ellentétben a trópusi erdők nem elsősorban a helyi szegények földéhsége miatt pusztulnak rohamos ütemben /persze ez is számít/, hanem a „fejlett” országok egyre fokozódó igényei következtében, ami nemcsak a faanyagra vonatkozik, hanem az erdők helyén előállított mezőgazdasági terményekre is /Meyer, 1996/.)

A fentiek már sugallják azt az alapvetőnek tűnő – ám a hazai értelmiség körében láthatóan még meg nem emésztett – tényt, hogy Észak gazdagsága Dél kizsákmányolásán alapszik. Igen, e globális kontextusban még ma is érvényes az – általam egyébként különösebben nem kedvelt – marxizmus más tekintetben már régen elavult „kizsákmányolók-kizsákmányoltak” dichotómiája: Észak polgárai, valamint Dél szűk elitje nem kis részben a világ többi lakójának kárára élvezhetik – ha élvezik egyáltalán, merthogy ez is kétséges (l. pl. Durning, 1991) – nagymértékű anyagi fogyasztásukat. Északnak szüksége van Dél erőforrásaira, máskülönben nem tudná fenntartani (nemhogy fokozni) ezt a fogyasztást. Jól alátámasztja mindezt például az az adat, hogy a Dessewffy Tibor által hazánk számára követendő példának tartott Hollandia ökológiai lábnyoma az ország területének legalább 15-szöröse, azaz a hollandoknak legalább 15-ször nagyobb produktív földterületre van szükségük az általuk elfogyasztott természeti erőforrások előállításához, illetve az általuk produkált szennyezések és hulladékok elnyeléséhez, mint amennyi az országhatárukon belül a rendelkezésükre áll (Wackernagel – Rees, 1996). (Nem világos ugyan, hogy Dessewffy milyen tekintetben tartja mintaértékűnek Hollandia „fejlődési pályáját”, de megfogalmazásából úgy tűnik, mintha mindenféle szempontból annak gondolná. Egyébként Magyarország ökológiai lábnyoma is messze nagyobb az ország területénél, ám jóval kisebb Hollandiáénál.)

Összefoglalásul: a világ „legfejlettebb” országai rendszerint erőteljes környezetvédelmük ellenére lényegesen nagyobb súllyal nehezednek a bioszférára, mint bármely más állam. Éppen ezért ökológiai szempontból összességében nem tekinthetjük őket mintaállamoknak.

2. tévhit: Mivel a fajok kihalása természetes folyamat, a mai tömeges fajkihalások miatt sem kell aggódnunk.

Sükösd Miklós a tudományos eredményeket korrektül tolmácsolva ezt írja: „A biológusok között konszenzus alakult ki arról, hogy fajok olyan tömeges kihalásához közelítünk, amely eddig csak öt alkalommal fordult elő a föld történetében az elmúlt 440 millió évben. A különbség az, hogy az állat- és növényfajok kipusztulásának mai, hatodik hullámát az emberi tevékenység okozza”. Dessewffy Tibor reakciója erre: „Mint írod, volt már öt katasztrófa az elmúlt sok ezer évben, és most egy hatodik közeleg. [...] Ha cinikus akarnék lenni, mondhatnám, mi a probléma – ennyi, one shot jár a homo sapiensnek is..., de nem akarok cinikus lenni, csak felvetem, hogy a Föld, Gaia élőlény, változik, alakul: az emberrel és ember nélkül is eltűnnek és megjelennek fajok. Tehát, nem feltétlenül ontológiai tragédia, ha eltűnnek a bazsarózások.”

Dessewffynek természetesen igaza van abban, hogy Gaia folyamatosan változik, alakul, azonban egyáltalán nem mindegy a változás üteme! Tény és való, hogy fajok nélkülünk is keletkeznének és pusztulnának szüntelenül: a becslések szerint évente egy-két új fajt hoznának létre a biológiai evolúció erői, és nagyjából ugyanennyi halna ki, vagyis rövid távon dinamikus egyensúllyal számolhatnánk. Csakhogy miközben a fajok keletkezésének üteme aligha változott, a kihalásokat a „normális” érték legalább százszorosára, de valószínűbb, hogy inkább annak ezerszeresére gyorsítottuk (Pimm et al., 1995). Márpedig minél gyorsabb egy természeti változás üteme, annál nehezebben képes alkalmazkodni hozzá a társadalom.

Am erre még mindig lehetne azt mondani – Dessewffy Tibor tulajdonképpen meg is teszi ezt –, hogy oké, oké, de hát a múltban is voltak tömeges kihalások. Vegyük azonban észre, hogy Dessewffy pontatlanul interpretálja Sükösdöt: „sok ezer év” vagy „440 millió év”, korántsem mindegy! (Világos, hogy a sok ezerbe a 440 millió is belefér, mégis erős a gyanúm, hogy D.T. nem érzi itt az időskálák különbségét.) És hogy miért nem mindegy? A földtörténet öt nagy kihalása közül a legutolsó 65 millió éve, a kréta végén történt, ekkor pusztultak ki a dinoszauruszok is (pl. Pálfy, 1999). Hol volt ekkor az ember? Nos, sehol. Pontosabban: távoli őseink valószínűleg apró emlősök formájában rohangáltak a dinók lábai alatt. Vagyis a mai, hatodik tömeges kihalás nem csupán az első olyan, amelyet az ember okoz, hanem egyben az első olyan is, amit az ember átél (bár nem biztos, hogy túl is él). Éppen ezért társadalmi szempontból édes mindegy, hogy hány nagy kihalás volt a távoli földtörténeti múltban, a jelenlegi esemény a mi nézőpontunkból precedens nélküli. (Legalábbis globális léptékben, merthogy lokálisan már sok-sok évvel ezelőtt is voltak ember okozta tömeges fajkihalások, például Amerika, Ausztrália, vagy számos sziget első kolonizációjakor /pl. Diamond, 1989/.)

De vajon miért szükséges pusztán önző szempontok miatt is az ember számára a fajok sokfélesége? Miért probléma a fajok tömeges kihalása? Miért hiányozhat a Zengőre tervezett radarállomás által veszélyeztetett bánáti bazsarózsa és sok-sok társa? (Tudom, a lokátorépítés még nem okozná a bazsarózsa kihalását, „csak” egy nagy lépéssel közelebb vinné hozzá e veszélyeztetett alfajt.) Alapvetően háromféle válasz kínálkozik ezekre a kérdésekre (részletesebben l. pl. Kunin – Lawton, 1996; magyarul Ehrlich – Ehrlich, 1981, Takács-Sánta 1999).

Egyrészt az élőlények (és változatosságuk) gyönyörködtetnek bennünket. Amikor idén tavasszal forró viták zajlottak a zengői lokátor kapcsán, a Népszabadság olvasói oldalán egy hölgy azt írta, hogy ő látta már a Mecsekben a bánáti bazsarózsát, és az egy olyan lenyűgöző szépségű növény, hogy ha a döntéshozóknak ugyanúgy lett volna szerencsájük hozzá, bizonyosan eszükbe nem jutna, hogy tönkretegyék az élőhelyét. Hasonlóképpen valószínűnek tarthatjuk, hogy Dessewffy Tibor is tragédiának tartaná a bazsarózsa eltűnését, ha személyesen ismerné, és szeretné.

Másrészt manapság számunkra feleslegesnek gondolt fajokról is könnyen kiderülhet, hogy valamiféle közvetlen materiális hasznot jelentenek az emberiségnek, például egy eddig gyógyíthatatlannak vélt emberi betegségre gyógyírt adó anyagot rejtenek testükben. Egyáltalán nem kizárt, hogy a bánáti bazsarózsáról is meg fogunk tudni valami ilyesmit. Már ha megéri.

Harmadrészt mivel Földünket az elmúlt évmilliárdok során az élőlények formálták a jelenlegi képére, és ma is nagy mértékben alakítják azt, bizonyosan nagy szerepük van abban, hogy az egyes környezeti tényezők az emberi élet számára megfelelő

értéktartományokban vannak (pl. Vida, 2001). Nélkülük például alig volna oxigén a légkörben, és termékeny talajok sem igen lennének. Ahogy az ökológusok manapság mondani szokták: a természet technológiai úton nem, vagy csak nehezen pótolható „ingyenes szolgáltatásokat” biztosít számunkra (pl. Daily 1997, de Groot et al., 2002; magyarul Gonczlik, 2004). Noha e folyamatokból nagyon keveset értünk, annyit bizonyon állíthatunk, hogy az élővilág pusztítása következtében módosulhat például a légkör összetétele, avagy csökkenhet a talajok termékenysége. E változások egy bizonyos pont után az emberiség pusztája létét is veszélybe sodorják, arról azonban fogalmunk sincs, hogy hol van ez a pont. Az Ehrlich házaspár híres „szegecshasonlata” szerint (Ehrlich – Ehrlich 1981) olyan ez, mintha egy repülőgépen utaznánk, és hirtelen azt vennénk észre, hogy egyik utastársunk húzogatja ki a gépből a szegecseket. Ráförmedünk, hogy „Ember, maga megőrült?? Le fogunk zuhanni!!” Mire ő így felel: „Nyugi, értek a repülőkhöz, és tudom, hogy néhány szegecset büntetlenül ki lehet szedni, nem fogunk emiatt lezuhanni.” Mi ellenben alig-alig értünk valamit a „repülőkhöz” (azaz a bioszférához), és szinte semmit sem tudunk arról, hogy mely „szegecsek” kihúzása (azaz mely fajok kiirtása) jár majd vézetes következményekkel. A bánáti bazsarózsáé aligha, de könnyen lehet, hogy például egy teljesen haszontalannak vélt atka- vagy féregfajé pedig igen.

A fentiek alapján Dessewffy vélekedése, miszerint egy lövést mi is megérdemlünk, nem is annyira cinizmust tükröz, sokkal inkább ismerethiányt. A pisztoly csöve ugyanis végső soron a mi halántékunknál van. Az orosz rulettet pedig csak az életuntak és az idióták élvezik.

3. tévhit: A globális éghajlatváltozás nem bizonyított tény, de még ha igaz is volna, korántsem bizonyos, hogy az ember jelentős szerepet játszik benne.

Bár nem szó szerint ezt írja, mégis egyértelműen e sztereotípiát olvashatjuk ki Kiss Ulrich megfogalmazásából, mely szerint „...nincs kizárva, hogy a felmelegedésemélet csupán a nukleáris tél újabb propagandaváltozata: kell, hogy valamivel riogassák a békés polgárt”. Ha Kiss egy évtizede írja le mindezt, akkor még egy kis jóindulattal azt mondhattuk volna rá, hogy talán-talán van benne valami. Ma azonban már gyakorlatilag minden éghajlatkutató egyetért abban, hogy a klímaváltozás valós jelenség, és csekély számú kivételtől eltekintve mindegyikük elismeri azt is, hogy elsősorban (bár nem kizárólag) az emberi tevékenységeknek „köszönhető”. Egyértelműen kiolvasható mindez az ENSZ égisze alatt működő, a világ vezető éghajlatkutatóit – továbbá ökológusokat, közgazdászokat, politikusokat, „zöldeket” stb. – tömörítő, a klímaváltozás témakörében szinte orákulumnak számító Éghajlatváltozási Kormányközi Testület (*Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC*) legutóbbi jelentéséből is (Watson et al., 2001). Kétségbe vonni az éghajlatváltozás tényét (vagy tagadni az ember szerepét benne) nagyjából annyit jelent, mint hülyének vagy csalónak tartani a világ legjobb klímakutatóit.

Persze lehetne itt azzal jönni – mint ahogy gyakran szoktak is –, hogy nincs százszázalékos bizonyosság a szóban forgó kérdésekben. Ez így igaz – és soha nem is lesz. Az éghajlatváltozás kapcsán a teljes bizonyosságra várni hiú remény, sőt, öngyilkossági kísérlet. A folyamatok hatalmas tér- és időléptéke, valamint az éghajlati rendszer bonyolultsága (vö. Rind, 1999) miatt ugyanis – bármennyire is fájó – soha nem fogunk

tudni biztosat állítani a globális klímaváltozásról. Kényszerűen csupán valószínűségekkel számolhatunk, ezek pedig azt mutatják, hogy a földi éghajlat katasztrófával fenyegető ütemben változik, főként az emberi tevékenységeknek köszönhetően. (Ahogy már a fajok kihalása kapcsán is említettük, itt sem elsősorban a változás mértékével van gond, hanem sokkal inkább annak az alkalmazkodást igen nehezítő, földtörténeti léptékben nézve is szokatlanul és ijesztően gyors ütemével. Megdöbbenő adat, hogy amíg a legutóbbi jégkorszak véget értekor mintegy 5000 év alatt nőtt 4 Celsius fokkal bolygónk átlaghőmérséklete, addig könnyen lehet, hogy a XXI. század során kevesebb, mint 100 év alatt fog ugyanennyivel emelkedni /Watson et al., 2001, Smil, 2002/!)

4. tévhit: Vagy a fosszilis tüzelőanyagokra (kőolaj, kőszén, földgáz) alapozzuk a világgazdaságot, vagy az atomenergiára – harmadik út nem létezik.

Ez a közkeletű tévhit szintúgy Kiss Ulrichnál jelenik meg a vitában, aki így fogalmaz: „Vagy vegyük a kőolaj elfogyásának elméletét (...) Nemde, logikusan az atomenergiát kellene fejleszteni?”. Nem, egyáltalán nem logikus ez. Fosszilis tüzelőanyagok vagy atomenergia? Ez olyan, mintha a halálraítélttől azt kérdeznénk, hogy „kötelet vagy golyót parancsol”? Végül is nagyjából mindegy, nem? A fosszilisak további kiterjedt használata (jelenleg a világ energiaigényének 77%-át elégítik ki; Sawin, 2003) az éghajlati katasztrófa rémével fenyeget, az atomenergiára való átállás pedig ugyan kis eséllyel bekövetkező, ámde akkor szintúgy katasztrófális következményekkel (pl. a csernobilihoz hasonló atomerőmű-balesetek, az erőművek ellen elkövetett terrortámadások, a föld alá elhelyezett radioaktív hulladék érintkezésbe kerülése az ivóvíz-készletekkel stb.)

Szerencsére a fenti dilemma hamis, és – ahogy már Vay Márton is említi – létezik harmadik út, méghozzá az ún. megújuló energiaforrások, különösen a nap- és a szélenergia. Nyilvánvaló, hogy ezek használata sem teljesen problémamentes – az energiatermelés egyik módja sem az –, ám jóval kevesebb gondot okoznak, mint akár a fosszilis tüzelőanyagok, akár az atomenergia. Természetesen nem tűnik kivitelezhetőnek, hogy a fosszilisak részesedése belátható időn belül nullára csökkenjen. Ugyanakkor reális cél, hogy egy-két évtizeden belül elveszítsék dominanciájukat, és előtérbe kerüljenek a megújuló energiaforrások. Minden ellenkező híreszteléssel ellentétben a nap- és a szélenergia – még a technológiák jelenlegi szintjén is – önmagában is bőven ki tudná elégíteni a világ teljes energiaigényét. (Aki ezt nem hiszi, nézze meg a tényszerű, tárgyilagos elemzéseiről ismert – vagyis elvakult környezetvédőnek nemigen nevezhető – kiváló kanadai kutató, Vaclav Smil új könyvében található alapos számításokat; Smil, 2003.) Kettejük részesedése egyébként gyors ütemben nő globálisan (Sawin, 2003; persze a nulla közeléből könnyű növekedni – mondhatnánk maliciózan), és ebben – különösen a szélerőművek esetében – vezető szerepet játszik az Európai Unió némely tagországa (pl. Dánia vagy Nagy-Britannia). Magyarország sajnos nem sorolható ezen államok közé, legalábbis egyelőre, pedig hazánk adottságai viszonylag kedvezőek a szóban forgó két energiaforrás tekintetében.

5. tévhit: „A környezetrombolás nagy részét nem a városi ember csinálja.”

Az idézet Hammer Ferenctől származik, és talán a legnagyobb csacskaság, ami a vitában elhangzott. (Biztos vagyok abban, hogy szerzője sem vetette volna képernyőre, ha egy picit is végiggondolja a dolgot.)* „Az erdélyi havasok erdőit nem hiszem, hogy tévé- és/vagy internetfüggő véglények vágják ki illegálisan” – teszi hozzá H. F. És természetesen kizárólag a falusiak használják föl a faanyagot, a városi embernek semmi szüksége rá – tehetnék hozzá hammeri gúnnyal. Sőt, természeti erőforrások sem nagyon kellenek az életéhez – nem úgy, mint a gaz, fanyűvő falusiaknak! –, a borsó például zacskóban terem az üzemben. (Nem gúnyolódnék ám Hammerral – a többi hozzászóló esetében nincsenek is ilyen szándékaim –, ha ő maga nem lett volna deklaráltan gúnyos Sükösdvel szemben, és ha hozzászólásának stílusa nem lett volna számomra is bántóan nyegle és pökhendi.) A szerző mentségére legyen mondva azért, hogy nekünk, városi embereknek – sőt, a gazdasági globalizáció előrehaladtával már másokra is egyre inkább igaz mindez – rendkívül nehéz érzékelnünk az általunk elfogyasztott termékek elő- és utóéletét; rendszerint nem is rendelkezünk elegendő információval arról, hogy milyen környezetpusztításokkal jár egy-egy termék előállítás, avagy miféle gondokat okoz a belőle keletkező hulladék. Vajon például hányan gondolunk bele mindennapi csokoládénk majszolása közben, hogy az ehhez szükséges kakaóültetvények létesítése érdekében micsoda óriási területeken kellett kiirtani a trópusi erdőket?

6. tévhit: A „zöldek” csak tagadni tudnak, képtelenek konstruktív alternatívákat felmutatni.

A közhelyek közhelyét ezúttal Pintér Róbertnél olvashatjuk, szerencsére a szokottnál szelídebb formában: „Amit hiányolok nemcsak Sükösd cikkéből, hanem például az egész humánökológiai irányzatból, az az alternatívák nyújtása. A 'ne így' mellett annak megfogalmazása, hogy 'akkor hogyan'. Nem vagyok mohó, nem egy teljes rendszer leírására vágyom, ami felválthatná a mostani ördögöt, beérném kevesebbrel is”. A vajtűlűbbek tisztán hallják a nyitott kapuk döngését, ugyanis újfent egy avított hiedelemmel állunk szemben: Pintér állítása harminc esztendeje teljesen igaz lett volna, húsz éve is még többé-kevésbé megállta volna a helyét, egy évtizede már viszonylag nehezen lett volna védhető, ma pedig már egyáltalán nem helyénvaló.

A szerzőt azért itt is némiképp meg kell védenünk, amennyiben igazságosak akarunk lenni vele szemben, mivel az „ökológiai alternatívák” tekintélyes nemzetközi szakirodalmából egyelőre vajmi kevés hozzáférhető magyarul. Ám azért ez a kevés is relatív, valójában elég sok ez. A Worldwatch Institute „A világ helyzete” címen 1991 óta minden évben magyarul is megjelenő kitűnő sorozatának gyakorlatilag az összes kötetében olvashatunk a lehetséges alternatívákról. De hogy egy kicsit specifikusabbak legyünk: ami például a „másként gazdálkodás” lehetőségeit illeti, már 15 évvel ezelőtt megjelent egy magyar nyelvű könyvecske e témában (Zsolnai, 1989); az idén egy vaskos ökológiai közgazdaságtan szöveggyűjtemény látott napvilágot (Pataki –

* Szerkesztőségünkhez lapzártakor érkezett meg Hammer Ferenc vitacikkének javított változata a szerzőtől, a jelen összeállításban ezt közöljük. Takács-Sánta András reflexiója a kézirat előző változatának ismeretében készült. – *Lektor.*

Takács-Sánta, 2004), benne jó néhány konstruktív írással (pl. Kemp et al., 1998); de olvashatunk magyarul az alternatív kapitalistákról is (Pataki – Radácsi, 2000); sőt mi több, radikálisabb, a gazdasági lokalizációt favorizáló megoldásokról szintúgy (Dauncey, 1996). Az ökopolitikában talán a „lehet más a demokrácia!” a legelterjedtebb jelszó (pl. Aldred – Jacobs, 2000). Az életmód-alternatívákról a kitűnő (bár ma már sajnos nehezen hozzáférhető) Zöldköznap Kalauzban olvashatunk (Könczey – S. Nagy, 1996). És a sor még folytatható volna. Kéretik tehát tájékozódni, olvasni, és ha egy mód van rá, mindörökké elfelejteni az unalmas, elavult, igaztalan közhelyet, miszerint „a zöldek csak ’nem’-et tudnak mondani”.

És ezt ajánlanám zárásképpen – még hozzá jó szívvel – Sükösd Miklós kritikusaiknak: érdemes volna minél nagyobb tájékozottságra szert tenniük az ökológiai problémák és lehetséges megoldásaik témakörében. Ehhez véleményem szerint jó kiindulópontul szolgálhat jelen írás hivatkozásjegyzéke, amit még néhány további olvasmányajánlattal is kiegészítetek. Továbbá – már csak azért is, hogy mondjak néhány példát arra, mire is lehet jó az (internetes) média, merthogy a vita többi résztvevőjéhez hasonlóan én sem vagyok esküdt ellensége annak – mindenki figyelmébe ajánlom a Védegyelet által működtetett könyv- és folyóirat-ajánló levelezőlistát (zoldirodalom@zpok.hu), mintegy 70 db magyar nyelvű „zöld” könyv ajánlóját a Védegyelet honlapján (www.vedegyelet.hu), valamint legfőképpen az egyik legszínvonalasabb magyar nyelvű honlapot, a naponta frissülő www.greenfo.hu környezetvédelmi hírportált.

A tájékozódást nemcsak azért merem ajánlani Miklós kritikusaiknak, mert mindenkinek érdemes jól informáltnak lennie a civilizációnkat jelenleg fenyegető legnagyobb veszélyről. (Merthogy Z. Karvalics László záró dilemmájára egyértelműnek látszik a válasz: az ökokalipszisre ma sokkal nagyobb esély mutatkozik, mint egy kozmikus katasztrófára.) És nem is csak azért, mert ezáltal (még) színvonalasabbak lennének az ilyesfajta viták. Hanem azért is – és talán ez a legfontosabb –, mert ennek következtében alighanem számos tévhitüktől megszabadulnának, s így jelentősen csökkenének a köztünk levő nézetkülönbségek. Tudom, hogy ez roppant nehéz dolog, hiszen a hiedelmek mögött gyakran igencsak makacs, a változásra nemigen hajlamos értékek állnak. Ugyanakkor bízom abban, hogy jelen írás is hozzájárult valamiképp egyes életveszélyes memék gyakoriságának csökkenéséhez.

IRODALOM

- Aldred, J. – M. Jacobs (2000):** Citizens and wetlands: evaluating the Ely citizen's jury. *Ecological Economics*, 34 (2000): 217–232. (Magyarul: Állampolgárok és vizes élőhelyek: az Ely-i állampolgári tanács értékelése. In: Pataki – Takács-Sánta 2004.)
- Arrow, K. et al. (1995):** Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment. *Science*, 1995, 268: 520–521. (Magyarul: Gazdasági növekedés, eltartóképesség és környezet. In: Pataki – Takács-Sánta 2004.)
- Daily, G. (ed.) (1997):** *Nature's Services: Societal Dependence on Natural Ecosystems*. New York: Island Press.
- Dauncey, G. (1996):** *After the Crash: The Emergence of a Rainbow Economy*, New Edition. London: Merlin Press. (Magyarul: *Összeomlás után – A szivárványgazdaság kialakulása*. Budapest, Göncöl Kiadó, 2001.)
- de Groot, R. S. et al. (2002):** A typology for the classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services. *Ecological Economics* 41, 393-408.
- Diamond, J. M. (1989):** The present, past and future of human-caused extinctions. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London, Series B* 325, 469-477.
- Durning, A. (1991):** Mennyi az elég? In: *A világ helyzete 1991*, 156-171.o. Budapest: Föld Napja Alapítvány.
- Ehrlich, P. R. – A. H. Ehrlich (1981):** *Extinction*. New York: Random House. (Magyarul: *A fajok kihalása*. Budapest: Göncöl Kiadó, 1995.)
- Gonczi A. (2004):** *Az élővilág adományai és veszélyeztetettségük*. (Kiadatlan szakdolgozat. Elérhető a http://www.greenfo.hu/adatbazisok/szakdolgozatok_item.php?id=9 címen.)
- Imreh I. (1993):** A természeti környezet oltalmazása a székely rendtartásokban. In: R. Várkonyi Á. és Kósa L. (szerk.): *Európa híres kertje: Történeti ökológia tanulmányok Magyarországról*, 122-140.o. Budapest: Orpheusz Könyvkiadó.
- Johannes, R. E. (1978):** Traditional marine conservation methods in Oceania and their demise. *Annual Review of Ecology and Systematics* 9, 349-364. (Magyarul: Hagyományos tengeri természetvédelmi módszerek és hanyatlásuk Óceániában In: Pataki & Takács-Sánta 2004.)
- Juhász-Nagy P. (1979):** A környezetvédelem ökológiai alapjai. *MTA Biológiai Osztályának Közleményei* 22, 297-309.
- Kemp, R. et al. (1998):** Regime shifts to sustainability through processes of niche formation: The approach of strategic niche management. *Technology Analysis & Strategic Management* 10(2), 175-195. (Magyarul: Technológiai rezsimváltások a fenntarthatóság irányába niche-képződések folyamatainak keresztül: a stratégiai niche-menedzsment megközelítése. In: Pataki – Takács-Sánta 2004.)

- Könczey R. – S. Nagy A. (1996):** *Zöldköznapi kalauz (2. kiadás)*. Budapest: Föld Napja Alapítvány.
- Kunin, W. E. – J. H. Lawton (1996):** Does biodiversity matter? Evaluating the case for conserving species. In: K. J. Gaston (ed.): *Biodiversity: A Biology of Numbers and Difference*, pp. 283-308. Oxford: Blackwell Science.
- Meyer, W. (1996):** *Human Impact on the Earth*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pataki Gy. – Radácsi L. (2000):** *Alternatív kapitalisták*. Szentendre: Új Paradigma.
- Pataki Gy. – Takács-Sánta A. (szerk.) (2004):** *Térmez és gazdaság – Ökológiai közgazdaságtan szöveggyűjtemény*. Budapest: Typotex Kiadó.
- Pálfy J. (1999):** *Kihaltak és túlélők – Félmilliárd év nagy fajpusztulásai*. Budapest: Vince Kiadó.
- Pimm, S. L. et al. (1995):** The future of biodiversity. *Science* 269, pp. 347-350.
- Sawin, J. (2003):** Az enegiaellátás jövőképe. In: *A világ helyzete 2003*, pp. 119-149. Budapest: Föld Napja Alapítvány.
- Smil, V. (2002):** *The Earth's Biosphere*. Cambridge: MIT Press.
- Smil, V. (2003):** *Energy at the Crossroads*. Cambridge: MIT Press.
- Takács-Sánta A. (1999):** A nélkülözhetetlen sokféleség - 1. rész: A biodiverzitás – *Cédrus II/10*, 3-5. (A <http://www.tabulas.hu/cedrus/1999/10/merito.html#teteje> címen is elérhető.)
- Vida G. (2001):** *Helyünk a bioszférában*. Budapest: Typotex Kiadó.
- Wackernagel, M. – W. E. Rees (1996):** *Our Ecological Footprint*. (Magyarul: *Ökológiai lábnyomunk*. Budapest: Föld Napja Alapítvány, 2001.)
- Watson, R. T. et al. (eds.) (2001):** *Intergovernmental Panel on Climate Change Third Assessment Report – Climate Change 2001: Synthesis Report*. Cambridge: Cambridge University Press. (A teljes szöveg elérhető a www.ipcc.ch címen is.)
- Zsolnai L. (1989):** *Másként gazdálkodás*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.

Ajánlott olvasmányok:

- Gadó Gy. P. (szerk.) (2000):** *A természet romlása, a romlás természete*. Budapest: Föld Napja Alapítvány. (Magyarország helyzete.)
- Homer-Dixon, T. (2004):** *Környezet, szűkösség, erőszak*. Budapest: Typotex Kiadó. (Kitűnő összefoglaló munka a természeti erőforrások szűkösségére visszavezethető fegyveres konfliktusokról a téma legjobb szakértőjétől.)
- Lányi A. (szerk.) (2000):** *Térmez és szabadság – Humánökológiai olvasókönyv*. Budapest: Osiris Kiadó. (Klasszikus és újabb humánökológiai írások, köztük számos remekmű.)
- McDaniel, C. – J. Gowdy (2002):** *Az édenkert kiárusítása – Példázat a természet tönkretételéről*. Budapest: Typotex Kiadó. (Remek, olvasmányos könyv egy biológus és egy közgazdász szerző együttműködéséből.)
- Schumacher, E. F. (1991):** *A kicsi szép*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó. (Az alternatív közgazdaságtan klasszikusa.)
- Standovár T. – R. B. Primack (2001):** *A természetvédelmi biológia alapjai*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. (Remek, részletes tankönyv.)

Vay M. (szerk.) (2004): *Meddig vagyunk? – Válogatott írások a Védegylettől.* Budapest: noran.

- Cohen, J. E. (1995):** *How Many People Can the Earth Support?* New York: Norton. (Alighanem a legjobb könyv a népesedési problémáról.)
- Laurance, W. F. (1999):** Reflections on the tropical deforestation crisis. *Biological Conservation* 91, pp. 109-117. (Kiváló összefoglaló cikk a trópusi erdőirtásokról.)
- McNeill, J. R. (2000):** *Something New Under the Sun: An Environmental History of the Twentieth Century.* New York: Norton. (Kitűnő könyv a XX. század történelméről az emberi környezetátalakítás szempontjából.)
- Takács-Sánta A. (2004):** The major transitions in the history of human transformation of the biosphere. *Human Ecology Review* 11(1), pp. 51-66. (A cikk teljes szövege elérhető www.humanecologyreview.org/111.htm címen is.)
- Turner, B. L. II. et al. (eds.) (1990):** *The Earth as Transformed by Human Action: Global and Regional Changes in the Biosphere over the Past 300 Years.* Cambridge: Cambridge University Press. (Sokszerzős, vastkos kompendium, a legátfogóbb mű az ember természetátalakító tevékenységéről.)

Takács-Sánta András

Ökológus, az ELTE-n végzett 1998-ban. Fő érdeklődési területe: az ember természet-átalakító tevékenységének okai és következményei. Ebben a témában végez kutatásokat, illetve tart kötelező és speciális kollégiumokat az ELTE Természettudományi, illetve Társadalomtudományi Karán 1999 óta. Számos tanulmánya, publicisztikája, vitacikke, hozzászólása jelent meg különböző lapokban. A Védegylet civil ökolitikai szervezet alapító tagja és munkatársa.

Boda Zsolt

A környezetszociológia felé

Sükösd Miklós tanulmányához tizenegy hozzászólás érkezett – ez a tizenkettedik. A többsége igen kritikus: az írást úgyszólván darabokra szedik (Dányi Endre, Kiss Ulrich, Pintér Róbert, Z. Karvalics László), vagy totálisan elutasítják (Dessewffy Tibor, Hammer Ferenc). Mások viszont mintha totálisan elfogadnák (Lányi András, Pásztor János, Takács-Sánta András, Vay Márton). Ezt onnan gondolom, hogy ezek a hozzászólások Sükös Miklós írásáról nem sokat szólnak, különösen nem bírálón – inkább az eredeti tanulmány állításait igyekeznek megvédeni a kritikusokkal szemben, vagy nem is szólnak másról, mint a kritikusok kritikájáról. Tudományos viták esetében merőben szokatlan az, hogy a hozzászólók ennyire egymással szemben álló táborokba tömörüljenek, a teljes elutasítás vagy a teljes elfogadás álláspontjára helyezkedve. Az ilyesmi inkább a politikai, az ideológiai vagy a hitviták sajátja.

Magam is úgy vélem, hogy Sükösd Miklós írása – végső soron – nem tudományos dolgozat, hanem gondolatgazdag esszé. Ugyanakkor értem és elfogadom az írást védelmezők számos érvét is. Az alábbiakban ezért az „egyfelől-másfelől” hintapolitikáját folytatva, az eddigi vita fényében igyekszem értelmezni az írást, és közben kifejtem saját álláspontomat is a témáról.

Az írás szabályos, a környezeti médiaszociológia tárgyában készült tudományos dolgozatnak indul (bár kétségtelen, hogy a műfaji meghatározás tekintetében már a mottók elbizonytalanítják az olvasót, hiszen afféle krédónak tűnnek, mintegy előlegezve a tanulmány üzenetét). Kijelöli a vizsgálat tárgyát, kategóriákat határoz meg, majd hipotézist fogalmaz meg. Néhány oldallal később azonban az olvasó időközben erősödő gyanúja bizonyosságra fordul: az írás nem tanulmány, hanem számos érdekes és provokatív gondolatot megfogalmazó esszé, amelynek nyelvezete is egyre költőibbé, irodalmiassá válik, hogy aztán az utolsó oldalon egy apokaliptikus vízióban érje el a csúcspontját.

Következésképpen magam is jogosnak gondolom mindazokat a bíráló megjegyzéseket, amelyek a tudományosságot kérik számon az íráson. Ezt a várakozást ugyan is bevezetőjével éppen a dolgozat kelti a gyanútlan olvasóban. Nem sorolom föl a hozzászólásokban megfogalmazott összes olyan kritikát, amellyel egyetértek. Néhány mozzanatra még visszatérek, most csak címszavakban: az írás nem tisztázza azokat a (médiá)elméleti alapokat, amelyekre épít; differenciálatlanul használja a kategóriákat (például „a” média fogalmát); egyoldalú és elfogult képet mutat „a” média szerepéről a környezeti problematikában; nem szól a közönségről, a befogadás módjairól, illetve egysíkúan a manipulálható, „agymosott” médiafogyasztó képét sugallja; vitatható állításait nem támasztja alá sem elméleti érvekkel, sem empirikus adatokkal.

Mondani sem kell, hogy az elméleti alapok, a kategóriák vagy a hipotézisek kifejtésének hiánya nem fogható a szűkös keretekre. Mindezek bemutatása röviden is elintézhető, utalva a releváns szociológiai elméletekre, a szakirodalomra – ha pedig ezek hiányoznak, akkor nyilvánvalóvá kellett volna tenni, hogy a szerző mely pontokon él feltevésekkel. Nem kell továbbá pozitivistának, de még popperistának sem lenni ahhoz, hogy efféléket elvárjunk egy önmagát tudományos tanulmánynak defini-

áló írástól. Polányi Mihály szerint (aki pedig sokat tett a tudomány objektivista mítoszának lerombolásáért) a tudomány egy „tiszteletre méltó hagyomány”, amelynek legitím eljárásai vannak. Ennek fényében nincs igaza Lányi Andrásnak, amikor azt írja, hogy „sosem tudunk eleget”, és az igazság nem a számok összeadásán múlik. Kicsit egyszerűsítve (hiszen vannak kvalitatív kutatási módszerek stb.): a tudományos igazság igenis a számok összeadásán, de legalábbis a tudomány normáinak és eljárásainak követésén múlik, merő procedurális logika alapján. Ettől még nem lesz persze magasabbrendű mondjuk a művészet vagy a vallás igazságánál. Szívesen egyetértek továbbá azzal is, hogy a legfontosabb dolgokról a tudomány nyelvén nem tudunk szólni – de akkor ne is akarjunk úgy csinálni, mintha.

Az írást elutasító kritikusok azonban meglátásom szerint túl messzire mentek, és a szerzőnek már olyan megállapításait is megkérdőjelezték, elvetették, amelyek pedig védhetők. Továbbá Sükösd Miklós számos olyan állítást tesz, amelyeken legalábbis érdemes elgondolkodni, és bár hiányzik mögülük az elméleti vagy empirikus alátámasztás, egy empatikus olvasatban legalább hipotéziseknek azért tekinthetők. Lássuk ezek a közül a legfontosabbakat!

A kritikusok (elsősorban Dessewffy Tibor, Hammer Ferenc és Kiss Ulrich) mind szükségét érezték, hogy Sükösd Miklós dolgozatának axiomatikus kiindulópontját is relativizálják: azt, hogy van ökológiai krízis, amelyért elsősorban a modern társadalmak a felelősek. Az ezzel kapcsolatos ostoba és arrogáns megjegyzéseik joggal váltották ki a „környezetvédők” felháborodását. A globális ökológiai krízis ugyanis *tudományos ténynek* tekinthető, abban az értelemben, ahogyan a természettudományokban beszélhetünk tényekről (a „tiszteletreméltó hagyományokra” támaszkodó eljárások alapján stb...). Az ENSZ égisze alatt működő Kormányközi Éghajlatváltozási Bizottság például a világ vezető klímakutatóiból áll, és lassan húsz éve vizsgálja a klímaváltozás lehetőségét és benne az ember szerepét. Az egymást követő jelentéseik egyre nagyobb bizonyossággal állítják, hogy 1.) a légkörben az utóbbi két évszázadban feldőszultak az üvegház hatású gázok, és ez a földi átlaghőmérséklet 0,3-0,6 Celsius fokok emelkedését okozta az elmúlt száz évben, valamint előreláthatóan 2-3 fokos emelkedést fog okozni a XXI. század folyamán; 2.) e jelenség mögött az emberi tevékenység áll. A becslések szerint a fosszilis energiahordozók (szén, olaj, gáz) elégetésével az emberiség az ipari forradalom óta több szén-dioxidot juttatott a levegőbe, mint az azt megelőző tízezer évben (!). A mezőgazdasági művelés a talajban kötött szén-dioxidot szabadította fel, valamint csökkentette a szénmegkötő erdők kiterjedését. Mindezek miatt a légköri szén-dioxid koncentráció ma mintegy 33 %-kal magasabb az ipari forradalmat megelőző időszakhoz képest. Ugyanígy részletes vizsgálatok bizonyítják a fajpusztulás drámai mértékét, az ózonréteg elvékonyodását, a talaj és a vizek fokozódó kémiai szennyeződését, a globálisan rendelkezésre álló ivóvíz mennyiségének csökkenését.¹

¹ Magyarul is számos olyan kiváló mű áll rendelkezésre a globális ökológiai válságról, amelyekből tájékozódni lehet: például Carson (Carson, 1995), Darvas (Darvas, 2000), Ehrlich (Ehrlich, 1995), Faragó (Faragó, 1993), Faragó – Kerényi (Faragó – Kerényi, 2003), Pálvölgyi (Pálvölgyi, 2000), Rakonczai (Rakonczai, 2003), Vida (Vida, 2001), Wäckernagel – Rees (Wäckernagel – Rees, 2001), valamint „A világ helyzete” című, évente megjelenő kiadvány.

Sok persze a bizonytalanság, hiszen az ökológiai rendszerek komplexitása hatalmas. Nem tudjuk például bizonyosan, hogy az éghajlatváltozásnak milyen hatásai lesznek: a tengerszint-emelkedés (nem elsősorban a jéghegyek elolvadása, hanem a tengerek hőtágulása miatt) ugyan bizonyosnak látszik, ám például a Golf-áramlat leállása (és így Európa északi felének eljegesedése) csak modellekre alapozott feltevés. A Sükösd Miklós által is axiómának elfogadott állítás igaza felől azonban nincs kétség: az ember globális méretekben és drámai sebességgel alakítja át a környezetét. Ezt az átalakítást nemcsak azért nevezhetjük pusztításnak, mert fajok millióinak az eltűnésével jár, hanem azért is, mert az emberre nézve is pusztítóak a következményei. (Egy jó kis fajpusztítás, kedves Dessewffy Tibor, nemcsak azért nem jár az emberiségnek, mert a többi élőlényel szemben morálisan helytelen, hanem elsősorban azért, mert saját életlehetőségeinket tesszük tönkre általa. A biodiverzitás ugyanis nemcsak a szafari-turisták által fényképezett afrikai nagyvadakat jelenti, hanem azon ökoszisztémákat és a bennük élő baktériumokat, gombákat, algákat is, amelyek az alapvető „ökoszisztéma-szolgáltatásokat”, így az élő talajt vagy a levegőt számunkra előállítják.) Nincs tehát igaza Kiss Ulrichnak, amikor Sükösd Miklós írásán számon kéri az ökológiai krízis tényének igazolását. Speciel itt nem hiányzott semmilyen igazolás.

Ugyancsak nem szorul hosszabb tárgyalásra az, amit Sükösd – helyesen – egy bekezdésben elintézett: hogy tudniillik a globális ökológiai krízisért elsősorban a fejlett országok társadalma a felelős. Bizony, kedves Hammer Ferenc, pontosan a média-fogyasztó városi középosztály pusztítja leginkább a környezetet: szobájában energiafálgondiconál és még számos elektromos eszköz található, garázsában benzinégető autósoda, hűtőjében a sokezer kilométert utaztatott déligyümölcs. Neki dolgoznak az erőművek, a gyilkos permetezőszereket használó intenzív mezőgazdaság, a vegyipar, a műanyagipar, az olajipar, az ő kedvéért épülnek az autópályák... Minden számítás azt mutatja, hogy a világ lakosságának leggazdagabb 20 százaléka fogyasztja el az erőforrások mintegy 75 százalékát: például a világnépesség 5 százalékával rendelkező Egyesült Államok felelős a klímaváltozást okozó gázok kibocsátásának 20 százalékáért.

Természetesen az ember mindig is nagy találékonysággal alakította át maga körül a természeti környezetet, mint erre Z. Karvalics László is utal. Csak azt nem tudom, ez az érv miért nyugtat meg bárkit is. Az a tény, hogy őseink kezdetleges eszközökkel és néhány kecskenyájjal is képesek voltak pusztasággá változtatni korábban virágzó vidékeket (lásd a Termékeny Félhold történetét), inkább el kellene, hogy borzasson minket: hiszen akkor vajon mire vagyunk képesek most, vegyiparral, sokmillió autóval, atomerőművekkel – és bombákkal?! Bizony, míg korábban elsősorban fizikailag és viszonylag lokálisan tettünk tönkre ökoszisztémákat, most a fizikai pusztítás mellett a vegyi, a biológiai (lásd géntechnológia) és a sugárszennyezési módszerek gazdag arsenálját vetjük be a Földanya ellen, a mélytengerektől a sztratoszféráig otthagya kézjegyünket.

Ebben az értelemben a modernitáskritika teljesen helyénvaló. Szerethetjük a modernitást kilencvenkilenc okból (én majdnem ennyi okból szeretem is), van azonban legalább egy, ami miatt elfogadhatatlan (és ez abszolút belső kritika): egyelőre nagyon úgy néz ki, hogy önpusztító. Mivel azonban a modern társadalom környezetpusztítása már globális kiterjedésű, sőt, maga a modern társadalom is lassan világméretű, hiszen ez az uralkodó fejlődési irány, amelyet majd' minden ország elfogad, félt, hogy pusztulása nem „csak” egy társadalom, hanem – fogalmazzunk egyszerűen – a világ katasztrófája lesz.

Teljesen legitim kutatási irány tehát, ha a társadalomtudósok górcső alá veszik a modern társadalom és gazdaság intézményrendszerét, azt vizsgálva, hogy azok miként járulnak hozzá a modern társadalmak ökológiailag destruktív, és fenntarthatatlan (értsd: az ember életlehetőségeit és életminőségét fenyegető, mert persze valahányan biztosan el tudnak vegetálni egy eljegesedett Európában is, betonbunkerekben, gázmaszkban) működéséhez. Az ökológiai közgazdaságtan például a gazdaság elméletét és gyakorlatát vizsgálja ilyen szempontból (vö. Pataki – Takács-Sánta, 2004). Milyen hallgatóságos vagy kifejezett értékek és milyen, a valóságra vonatkozó előfeltevések vezetnek a modern közgazdaságtan? Milyen intézményi logikák határozzák meg a piaczgazdaság működését? Milyen más típusú modelleket és gazdasági gyakorlatokat találhatunk, amelyek képesek integrálni a környezet megóvásának szempontjait is? És így tovább.

Mármost Hannigan (Hannigan, 1995) szerint a környezeti szociológiának két alapvető kutatási iránya van. Az egyik a környezetkárosítás társadalmi okait vizsgálja. A másik azt, hogy miként jön létre és hogyan alakul a környezeti diskurzus, a környezetvédelmi tudatosság; mi ebben a tudománynak, a médiának vagy az új társadalmi mozgalmaknak a szerepe. (Én egy harmadikat is hozzátennék, amelyet szépen példáz Homer-Dixon magyarul idén megjelent könyve: A környezet károsodása milyen – elsősorban negatív – hatással van a társadalmi intézmények hatékony működésére?) Hannigan a saját megközelítését konstruktivistának vallja, és akárcsak a környezet-szociológusok többségét, őt is elsősorban a másodikként említett téma érdekli, vagyis hogy miként jön létre a környezetről való társadalmi tudás. Ugyanakkor leszögezi – és én mélyen egyetértek vele –, hogy a konstruktivizmusnak nem kell totális relativiz-mushoz vezetnie a környezeti problémák mibenlétét illetően. A környezetről – mint bármi másról – való tudásunk persze társadalmi konstrukció, és valóban izgalmas azt tanulmányozni, hogy ez a konstrukció milyen tényezők hatására változik; melyek a meghatározó témacsomópontjai; melyek az uralkodó metaforái; és így tovább. Jó okunk van azonban azt gondolni, hogy már tudunk annyit az ökológiai krízisről, hogy létét elfogadjuk, és így persze az elsőként említett problémakör vizsgálata is teljesen legitim. Egy ilyen vizsgálódást szükségképpen nem kizárólag a tiszta megismerői érdek vezérli (ha van ilyen), azaz normatív elemeket is fog tartalmazni. Mivel abból indul ki, hogy elismerten valami baj van a társadalmunkkal, arra törekszik, hogy e baj gyökereit azonosítsa, és adott esetben ajánlásokkal éljen a terápiát illetően is. Ugye nem kell érvelnem amellett, hogy a normatív mozzanat korántsem idegen a társadalomtudományoktól? A modern közgazdaságtan például abból indul ki, hogy az emberek számára a gazdasági jólét növekedése fontos, így egész elméleti konstrukciója és gyakorlati ajánlásai e cél előmozdítására irányulnak.

Sükösd Miklós írása, nekem úgy tűnik, szándéka szerint egy olyan környezet-szociológiai tanulmány akart volna lenni, amely azt vizsgálja, hogy egy bizonyos társadalmi intézmény (a média) miként járul hozzá a környezetpusztító modern társadalom működéséhez. Mint kiindulópont ez teljesen védhető. Személy szerint intuitíve elfogadom az írás számos megállapítását is: egyetértek azzal, hogy a kereskedelmi média napirendje, uralkodó narratívái, a fogyasztói társadalom értékrendjének és viselkedési mintázatainak mint hegemon (azaz legitim módon nehezen megkérdőjelezhető – vö. Gramsci) diskurzusnak a bemutatása valóban nem a „zöld” megközelítésnek kedveznek. Számos más megállapítást ugyan vitathatónak, de mindenképp további

vizsgálatra méltónak gondolok. Érdekes lenne például megvizsgálni, hogy a globális média (és globális tartalmai) vajon milyen típusú attitűdöket erősítenek inkább: a „kicsi, véges, sebezhető világ” érzését, vagy valóban a „bárhonnan elmehetsz, sehova sem tartozol” kontingenciáját. Egy másik nagy kérdés a médiakörnyezet és a valóságos környezet szembeállítása, amelyet minden médiaszociológus hozzászóló hevesen vitatott. Személy szerint bonyolultabbnak gondolom ezt a problémát annál, hogysem kézfeltartással helyben eldönthetnénk. Jó pszichológiai érvek szólnak ugyanis amellett, hogy a különböző tapasztalási módok nem egyformák vagy egyenértékűek. Ha ez az egyén esetében így van, akkor – bár nem szeretnék a módszertani individualizmus hibájába esni – legalábbis elgondolkodtató, hogy a kollektív tudatot ez miképp befolyásolja. (Miért van az, hogy az Interneten kötött kapcsolatok nem olyan tartósak, mint a „valóságosak”? Van egy fogadásom, hogy ezen az sem fog segíteni, ha „real time” kép- és hangkommunikáció zajlik az ismerkedő felek között.)

Túl azonban azon a már jelzett problémán, hogy az állítások nincsenek megfelelően igazolva a tudomány diskurzusával, az egész tanulmányban látok még egy komoly hiányosságot. Tudniillik azt, hogy Sükösd Miklós eljárásával szemben a média nem tekinthető csupán olyan társadalmi intézménynek, amely a fennálló rendet stabilizálja, működteti. Az ökológiai közgazdász megteheti, hogy csak azt vizsgálja, miként és mennyire nem fenntartható a gazdaság. A környezeti médiaszociológus azonban nem teheti meg, hogy csak a Hannigan által elsőként említett problémakörrel foglalkozik, ugyanis a média (a tudomány és az oktatás mellett) az egyik legfontosabb mező, amelyen a társadalmi tudás termelése és elosztása zajlik. Ha van valamennyi környezeti tudatosság, akkor létrejöttében vizsgálni kell a média szerepét is.

Rémisztő, ugyanakkor elképesztően izgalmas folyamatnak vagyunk szemlélői és résztvevői: az ökológiai szempontból ön- és közveszélyes modern társadalom próbál szembenézni saját ön- és közveszélyes mivoltával. Abban Hammer Ferencnek nincs igaza, hogy ez valami gyökeresen új dolog lenne: a történelem folyamán számtalan emberi közösség került abba a helyzetbe, hogy alkalmazkodnia kellett az általa drámaian átalakított természeti környezet feltételeihez. Jónéhány közösségnek, társadalomnak ez sikerült, bár néha azon az áron, hogy szigorú környezethasználati vagy családpolitikai szabályokat kellett bevezetnie, esetleg gyökeresen át kellett alakítania szokás- és értékrendszerét (néhány példa in: McDaniel-Gowdy, 2002). A környezeti tudatosság mostani kialakulása persze annyiban más, hogy a korábbiakhoz képest összehasonlíthatatlanul komplexebb, és így fenntarthatatlanságában is komplexebb társadalomban megy végbe. A legkevesebb, ami állítható, hogy ez a kihívás mennyiségében, vagyis „kilóra” nagyságrendekkel túl felül minden korábbit. Izgalmas kérdés tehát, hogy ha ez az önreflexív folyamat tovább megy (elindulni ugyan elindult, de még leállhat), akkor az milyen intézmények átalakulásával fog járni. Mennyire marad a modern társadalom önmaga, és mennyire változik meg, ha fenntarthatóvá válik? Mennyire képes hasznosítani saját vívmányait (tudomány, technika, piac – és média), és mennyiben fog teljesen más intézményeket, működési módokat, értékeket és érzékenységeket kifejleszteni?

Van tehát dolga a környezetszociológusnak. Annak is, amelyik a médiával foglalkozik. Úgy vélem azonban, hogy nem akkor jár el helyesen, ha a médiát egyoldalúan csak mint a rendszert stabilizáló, hegemon logikát megtestesítő intézményt ábrázolja. Minden hétköznapi tapasztalatunk azt sugallja, hogy az ökológiai krízisről igenis van kollektív tudás, zajlik valamiféle közbeszéd, sőt, ez a diszkurzív folyam (na jó: patlak) szélesedik is. Ha Sükösd Miklósnak igaza lenne, és a média kizárólag „anti-ökologikus” tartalmakat közvetítene, és a hatása abban merülne ki, hogy stabilizálja a világot felélő fogyasztói kultúra értékeit és viselkedésmintáit, akkor a helyzet még a mainál is sokkal rosszabb lenne! A tények ugyanis mást is mondanak: például az emberek többsége minden felmérés szerint tud a környezeti problémákról, aggasztja őket, a legfontosabb problémák közé sorolják stb. Ami meglepő, hogy persze országoként vannak különbségek, de azért ez világszerte így van, nemcsak Skandináviában, hanem Argentínában, és Indonéziában is (Dunlap et al., 1993). A kilencvenes évek a nyugati világban a zöldmozgalom felfutását hozták minden mérce szerint: értékszociológiai vizsgálatok a posztmodern értékek megerősödését, valamint a környezetvédőkbe vetett bizalom növekedését mutatják (Inglehart, 1997), a zöld szervezeteknek kibővült a tagsága, megnőtt a számukra juttatott adományok összege, s így a Greenpeace és a WWF költségvetése is megsokszorozódott.

Magyarországon a felmérések hasonló eredményeket mutatnak. Az emberek az ökológiai krízist az egyik legfontosabb világproblémának tartják (Székely, 2003). A budapestiek szerint a környezet állapota az öt legfontosabb probléma között van, a magyar fiatalok szerint a második legfontosabb probléma (megelőzve a gazdaság állapotát), a 35 év alatti internetező nők az öt legfontosabb téma között említik stb. stb. Hogyan lehetséges mindez? Világunk alapvetően nem fenntartható, ráadásul napi sokórányi médiafogyasztásból is egy konzumerista ideológia ömlik ránk – ehhez képest (legalábbis az attitűdök és az ismeretek szintjén) az emberek sokkal „zöldebbek”, mint amilyenek lenniük kellene. (Lehet, hogy még így sem elég zöldek, de ez más kérdés, no meg bonyolultabb is.) Az általános zöldülés ráadásul a kilencvenes években zajlott le, amikor pedig a kereskedelmi média robbanása is megtörtént szerte a világban, nemcsak Magyarországon – ez pedig Sükösd Miklós feltevését a kereskedelmi média és a környezetrombolás ok-okozati kapcsolatáról legalábbis meggyengíti.

Van-e meggyőző elméletünk a média társadalmi szerepéről ma, amikor „a” média nagyon sok mindent jelent, írott sajtót, százféle tévéadót, na és az Internetet a maga „bázisdemokratikusabb” kommunikációs módozataival? Tudjuk-e, hogyan folyik a médiatartalmak befogadása? Valóban csak egyoldalú manipuláció és passzív befogadás lenne az egész? Biztos, hogy a befogadás bonyolultabban megy, mintsem hogy direkt módon indoktrinálna minket „a” média – benne vagyunk mi is aktívan, valamint az a közösség, amellyel értelmezzük, feldolgozzuk az élményeket. Lehet például, hogy a Népszabadság rövid híre a Pentagon éghajlatváltozási vészforgatókönyveiről sokkal fontosabb, mint 10-20 órányi ValóVilág, reklám, és szappanopera. Talán ott inkább van az az érzésünk, hogy a „valóság” bejelentkezett, míg az utóbbiak sokórányi médiakábulata ugyan befolyásol, persze, de mégis, valahol tudjuk, hogy ez nem igazi. Mindezen hatásokról nem tudunk semmit.

A média továbbá lehetővé teszi a globális szolidaritás létrejöttét, és megint: vannak evidenciák, amelyek azt mutatják, hogy ezt a lehetőséget valamelyest be is teljesítette. James Rosenau szerint a mai nemzetközi kapcsolatokat többek között az vál-

toztatta meg, hogy megsokasodtak a „fejlett analitikus készséggel és érzelmi kompetenciával rendelkező egyének”, akik képesek a komplex vagy a térben távoli eseményekről is megfelelő információt szerezni (pl. az Interneten keresztül), és ezekről politikai-morális állásfoglalást kialakítani. A világpolitika is megváltozott tehát, és részben a média miatt, amely közel hozza a távoli eseményeket. A globális problémák (ózonritkulás, éghajlatváltozás, fajok kihalása), vagy akár a regionálisak (savas esők okozta erdőpusztulás a szomszéd országban) érzékeléséhez, megértéséhez pedig nem az kell-e éppen, hogy tudjunk arról, máshol mi történik? Ezeket a problémákat lokálisan nehéz érzékelni, felfogni, ehhez más kell: hogy lássuk a szemgyulladós, vak chilei birkákat, az erdejükből elüldözött amazonasi indiánokat (vö. Sting akciója), a leöldökölt bálnákat. Tény, nem ezek uralják a tabloid médiát, de azért csak előfordulnak benne. És egy ilyen drámai kép nem nyom-e többet a latban, mint sokórányi tabloid Spektrum és Walt Disney giccs?

Ha a befogadás útjai tényleg kanyargósabbak, mint gondoljuk, az persze megnehezíti a médiaszociológus helyzetét is. Hiszen a média és a környezet problémáját nem szükségképpen világítja meg egy egyszerű tartalomelemzés: lehet, hogy a környezetvédelmi témák részaránya éppen csökkent a médiában, de mivel már más a befogadó közeg, és mondjuk nem kisérettségű értelmiségi műsorokban, hanem az átlagnézőt mellbeverő Fókusz-riportokban van az a kevés, ami van, így is jobban hat, mint korábban.

Ezek a gondolatok semmiképpen sem kívánják azt sugallni, hogy a média „környezetbarát” lenne, és a lehető legjobban végezné a dolgát a fenntartható társadalom előmozdításában. Nem kell tudósnak lenni ahhoz, hogy tudjuk: ez természetesen nincs így. Csupán arra kívántam rámutatni, hogy a tények sokfélék, és ha meg akarjuk érteni a környezeti diskurzus dinamikáját, akkor differenciáltabban érdemes szemügyre venni és vizsgálni a média szerepét is – hiszen ez az egyik legfontosabb tere a környezeti diskurzusnak is.

Azt sem gondolom, hogy a környezettudatosságnak az a növekedése, ami az elmúlt két évtizedben világszerte lezajlott, elegendő lenne. Természetesen nem elég, hiszen a társadalom, amelyben élünk, továbbra is fenntarthatatlan módon működik. De lehet, hogy nem pusztán mennyiségi kérdéstről van szó, mint ahogy azt előző mondatom is sugallhatta. Sok mindenben múlik, hogy mitől változik meg az ember viselkedése vagy a társadalom működése. Meglehet, korunk a par excellence skizofrén kor, amelyben minden nehézség nélkül kerülnek agyunkban egymás mellé kognitív nehezen összeegyeztethető tudattartalmak, és mi vígan együtt tudunk élni ezzel a kognitív disszonanciával. De az is biztos, hogy a cselekvés csak részben függ a tudatosságtól és az értékektől. A környezettudatos cselekvéshez már más, társadalmi, strukturális, infrastrukturális stb. lehetőségek, működőképes, elérhető és megfizethető alternatívák is kellene. A környezetszociológusnak tehát mindenképp túl kell lépnie a média vizsgálatán, ha arra kíváncsi, melyek az ökológiailag fenntarthatatlan társadalmi működés okai, és hogyan változtathatók ezek meg.

IRODALOM

- Carson, Rachel (1995):** *Néma tavasz*. Budapest, Katalizátor Iroda
- Darvas Béla (2000):** *Virágot Oikosnak. Kísértések kémiai és genetikai biztonságunk ürügyén*. Budapest, LHarmattan
- Dunlap, R.E. – G.H. Gallup, Jr. – A.M. Gallup (1993):** „Of Global Concern: Results of the Health of the Planet Survey”, *Environment*, 35(9), pp. 7-15.
- Ehrlich, Paul – Ehrlich, Anne (1995):** *A fajok kihalása*. Budapest, Göncöl
- Faragó Tibor (1993):** „Közös üvegházunk”, *Környezet és Fejlődés*, III/6-7, pp. 41-46.
- Faragó Tibor – Kerényi Attila (2003):** *Nemzetközi együttműködés az éghajlatváltozás veszélyének, az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére*. (KvVM, Budapest)
- Hannigan, John A. (1995):** *Environmental Sociology: A Social Constructionist Perspective*. London, Routledge
- Homer-Dixon, T. F. (2004):** *Környezet, szűkösség, erőszak*. Budapest, Typotex Kiadó
- Ingelhart, Ronald (1997):** *Modernization and Postmodernization. Cultural, Economic, and Political Changes in 43 Societies*. Princeton, Princeton University Press
- McDaniel, Carl N. – John M. Gowdy (2002):** *Az édenkert kiárúsítása. Példázat a természet tönkretételéről*. Budapest, Typotex Kiadó
- Pálvölgyi Tamás (2000):** *Az új évezred környezeti kihívása: az éghajlatváltozás*. Budapest, LHarmattan
- Pataki György – Takács Sánta András, szerk. (2004):** *Természet és gazdaság. Ökológiai közgazdaságtan szövegyűjtemény*. Budapest, Typotex
- Princen, Thomas – Matthias Finger (1994):** *Environmental NGOs in World Politics. Linking the Global and the Local*. London, Routledge
- Rakonczi János (2003):** *Globális ökológiai problémák*. Szeged, Lazi Könyvkiadó
- Rosenau, J. N. (1997):** *Along the Domestic–Foreign Frontier. Exploring Governance in a Turbulent World*. Cambridge, Cambridge University Press
- Székely Mózés (2003):** *Világproblémák világgépünkben*, PhD értekezés, ELTE BTK Pszichológia Doktori Iskola
- Vida Gábor (2001):** *Helyünk a bioszférában*. Budapest, Typotex
- Wackernagel, Mathis – William E. Rees (2001):** *Ökológiai lábnyomunk. Hogyan mérsékeljük az ember hatását a földön?* Budapest, Föld Napja Alapítvány