

WILHELM SÁNDOR

AZ ELSZABADULT KOMPONENS

■ Képzeld el, hogy egy élőlényt kiemelünk az őt körülvevő életkörülmények közül, s légüres térbe helyezük. Az eredmény borítékolható: kísérleti alanyunk elpusztul. Nemritkán már az is elegendő a pusztuláshoz, ha megszokott környezetéből más, szokatlan körülmények közé helyezük. Ma már egy kisiskolás is érti, mit takar ez a szó: *környezet*. Milyen beszédes nyelvünknek ez a kifejezése, hiszen azt a számtalan hatótényezőt fedi, amelyek *körülveszik* az élőlényt, amelyekhez alkalmazkodott, velük mintegy szövetséget kötött, s ez a szövetség biztosítja az életben maradását.

A környezeti tényezők egy része élettelen, mint a talaj, levegő, víz, hőmérséklet stb. – még felsorolni is nehéz lenne valamennyit. Ezek összességét nevezi az ökológus biotópoknak. A hatótényezők másik csoportját azok az élőlények, növények, állatok, baktériumok, gombák, vírusok képezik, amelyekkel kísérleti alanyunk kapcsolatba kerül. Ez a változatos élő tömeg a biocönózis nevet viseli. Ezek együttesen egy bonyolult kölcsönhatásokon alapuló rendszert képeznek, amelyben minden mindennel összefügg, s amiről óhatatlanul József Attila szavai jutnak eszünkbe:

*Akár egy halom hasított fa,
hever egymáson a világ,
szorítja, nyomja, összefogja
egyik dolog a másikat,
s így mindenik determinált.*

Ezt az élő és élettelen komponensek egymást kölcsönösen befolyásoló tömegéből felépülő rendszert nevezzük ökológiai rendszernek. A rendszer önszabályozott, mondhatni demokratikusan működik, elemei kölcsönösen segítik, de ugyanakkor fékezik is egymást, s ha alkalmanként egy-egy komponens kiszabadul az ellenőrzés alól, túlsza-

porodik, s a többi komponens már nem tudja kordában tartani, az egyensúly felborul, bekövetkezik az, amit ökológiai katasztrófának nevezünk.

Persze egyetlen ökológiai rendszer sem állandó, sőt nagyon is változik, egyensúlya eleve viszonylagos, elemei cserélődnek, egyesek eltűnnek, helyettük újak jelennek meg. Komponenseinek működése állandóan módosítja a rendszert, ezért beszélünk dinamikus egyensúlyról. Mert az ökológiai rendszert alkotó élőlények nemcsak passzív résztvevői, netán haszonélvezői környezetüknek, hanem tevékenységükkel alakítják, építik és pusztítják azt.

Építő, sőt építkező élőlények? Ha kicsit is figyelmesen nézünk szét a világban, számtalan példáját látjuk ennek. Feleségünk éber tekintetét nem kerüli el, amit mi észre sem veszünk, hogy a házi zugpók megint beszötte a szoba sarkát, s ádáz csatakiáltással ragad seprűt, porolót, pedig szegény pára csak a napi betevőt szerette volna megszerezni apró hálójával. Az viszont már minket is zavar, ha a virágágyásban terjedelmes vakondtúrások éktelenkednek, pedig nyelvemlékeink vak undok állata csak kiterjedt föld alatti járatrendszerét igyekszik szellőztetni. További példák özöne helyett említsek meg egy valóságos mesterművet, ami már radikálisan változtatja meg a környezetet: a kanadai hód vízbe döntött méretes farönkökből meg a rájuk hordott földből olyan gátakat s a mögöttük meggyűlő vízből olyan mesterséges tavakat épít, hogy képzett hidrotechnikusoknak is becsületére válna. De még ez is eltörpül az apró polipállatkák által létrehozott hatalmas építmények, korallzátonyok, atollok, szigetek mellett, amelyeket a tengervízből kivont mészkőből alakítanak ki.

Persze nemcsak építeni tudnak az élőlények, hanem rombolni, környezetüket tönk-

retenni is. A farontó gombák például terjedelmes faóriásokat tudtak elpusztítani, egyes természetfajok úgyszintén. A gypjaslepke hernyói egész erdőt képesek tarra rágni. A túlszaporodott elefántcsordák is ki tudnak pusztítani nagy területek teljes növényzetét, saját fennmaradásukat is veszélyeztetve ezáltal.

Ám minden élőlény között az ember az, aki a legmélyrehatóbb változásokat képes létrehozni a környezetében. De nem volt ez mindig így: távoli őseink csendes megelégedettséggel élték állati életüket a kelet-afrikai szavannán, táplálkoztak, szaporodtak és elpusztultak, vadásztak és vadászták őket, nem lógtak ki a sorból, egyikét képezték azoknak a láncszemeknek, amelyek az ottani ökológiai rendszert felépítették.

S akkor egyszerre hogyanok és miérték megszámlálhatatlan és jórészt máig megválaszolatlan kérdéseinek tömkelegét kínálva az utókornak állat-őseink elindultak az emberré válás útján. Biológusok, antropológusok, genetikusok hada próbálja feltérképezni, a szegényes leletekből visszakövetkeztetni ennek a bonyolult folyamatnak a lépéseit. Eredmények, megtorpanások, késhegyre menő viták kísérik tevékenységüket.

Mérföldkövet jelentett az emberré válás útján a két lábra állás s ezzel a mellő végtagok felszabadulása. A kezek alkalmassá váltak eszközök használatára, sőt készítésére, s ezzel a bonyolult tevékenységgel párhuzamosan ugrásszerűen fejlődött az agy. Nagy agynak nagy koponya kell, s hogy nem lettünk E'T-szerű nagyfejű torz alakok, annak egy banális akadály, a szülőutak szükségese vetett gátat. Sebaj, az agykéreg barázdáltsága lehetővé tette agysejtek milliárdjainak felhalmozását az aránylag kisméretű, ám a többi emlőséhez képest még így is terjedelmes koponyában. Számos, az evolúció útvesztőiben elkallódott oldalági rokon, valamint kipusztult közvetlen ős áldozata árán kialakult végre a *Homo sapiens*, magyar fordításban a *bölcs ember*.

Ezt a hangzatos nevet mi adtuk magunknak, de nem vagyok biztos benne, hogy joggunk van-e használatára. Mert ha bölcsességen az emberi agyban, majd később a mesterségesen létrehozott memóriatárakban felhal-

mozott hatalmas tudásmennyiséget értjük, akkor rendben is lenne a dolog. Ez ugyanis messze meghaladja minden más élőlény hasonló képességét. Ennek birtokában sikerült aztán az emberi fajnak kitörnie az ökológiai rendszer korlátai közül, s lett belőle a címben említett elszabadult komponens.

A felhalmozott ismeretek elképesztő mennyisége tette lehetővé, hogy a primitív kőeszközöktől eljusson azokig a bonyolult gépezetekig, amelyek megsokszorozták fizikai és szellemi képességeit, lehetőségeit egyaránt, s amelyekkel alapvetően változtatva meg az őt körülvevő világot, létrehozva egy *épitett környezetet*, de tette ezt, sajnos, a *természeti környezet* kárára.

Épitett környezete védelmében már nem jelentett nehézséget, hogy mindenhol elszaporodjon, meghódítsa bolygónk egész felszínét, s berendezkedjen a tengerek mélységeinek kivételével talán mindenütt. Így ma már nincs a földön olyan terület, amit az ember fel nem keresett volna, nincsenek szűz területek, még érintetlen őserdők sem, hiszen érintetlen terület az volna – hogy a vicc szavaival éljek –, ahová emberi kéz még nem tette be a lábát.

Ha a mérnök szemével nézzük Manhattan égbe törő felhőkarcolóit vagy légi felvételekről egy közlekedési csomópont úthálózatának szabályos íveit, talán büszkeség tölt el bennünket, hogy íme, ezt az ember alkotta, ám a biológus szomorúan nyugtázza, hogy az a néhány fa mennyire eltölpül az épület-monstrumok között, a másik képen meg már talpalatnyi zöld folt sincsen, hiszen a fák zavarnák a rohanó autóáradat vezetőinek kilátását. De különben is hol van az a növény, amelyik képes lenne elviselni a kipufogógázok folyamatosan hömpölygő felhőit?

A szocialistának nevezett társadalom volt az egyetlen, amelyik primitív önteltséggel egyenesen a természet leigázásának célját tűzte zászlajára, ám láthatjuk, hogy tamtamzene és zászlólengetés nélkül ugyan, de ezt teszi a kapitalista társadalom is.

Gátlátalanul éljük fel meg nem újuló energiaforrásainkat, legyen az kőolaj, kőszén, földgáz. Féktelen mohósággal irtjuk az egyenlítői őserdőket, amelyeket joggal tart a tudomány a Föld tüdejének, hiszen hatal-

mas növénytömegük irdatlan mennyiségű szén-dioxidot köt le, s hasonló mennyiségű éltető oxigént bocsát ki a légkörbe. Az elpusztított őserdők faanyagának csak egy töredéke kerül ipari feldolgozásra, a többi veszendőbe megy. A kivágott őserdők nem csak a fák pusztulását jelentik, velük pusztul a gazdag aljnövényzet s a fák ágain megtelepedett epifiták változatos tömege is. Nem éli túl a növényzet pusztulását az a páriját ritkítóan gazdag állatvilág sem, férgek, csigák, pókok rovarok, kígyók, békák, madarak, emlősök számtalan faja, amelynek ezek az erdők nyújtottak életteret. Megalapozott becslések vannak arra nézve, hogy hány olyan növény- és állatfaj tűnt el s tűnik el naponta végérvényesen és visszahozhatatlanul eme kegyetlen irtóhadjárat során, amelyekkel a szakemberek, botanikusok és zoológusok még csak nem is találkoztak, alkalmuk sem volt megismerni, leírni őket a tudomány számára. A takaróját vesztett vékony őserdei talajréteget gyorsan elmosás a napi rendszerességgel lehulló záporok, s ezzel az erdők regenerálódásának lehetősége is odavész.

Ám nehogy azt gondoljuk, hogy saját mérsékelt égövi erdőinkkel másképpen bánunk! Akinek volt alkalma bejárni mondjuk Máramaros (a név tetszőlegesen behelyettesíthető!) hajdan szemet gyönyörködtető bükkösökkel, fenyvesekkel borított tájait, megdöbbenve látja, hogy mekkora területeket foglalnak el a lecsupaszított domb- és hegyoldalak. Hiszen a fák kiirtása után odalesz a cserjeszint, kiegészíti a nap a lágyszárú növényeket s a mohapárnákat. Csoda-e, ha borítás nélkül ezek a területek már nem tudják megtartani a lehullott csapadékot, s elég egy kiadósabb esőzés az árvizek megjelenéséhez? A pazarlás itt is elképesztő: az utak mellé levontatott büszke fenyőszálak törzseit elszállítják, ám a vékonyabb csúcsi részeket s az ágakat ott pusztítja az enyészet az utak mentén.

Kedvenc témája a médiának a globális felmelegedés s általában az éghajlatváltozás, amit a felgyülemlett üvegházhatású gázok okoznak. Köztük első helyen áll a szén-dioxid, amit rohamosan növekvő mennyiségben termelünk, s amelynek legeredményesebb hasznosítóit, az őserdőket oly eredmé-

nyesen pusztítjuk. A szén-dioxid mellett egyre nő a klórozott szénhidrogének kibocsátott mennyisége, ami a Föld felületét a kozmikus sugárzástól védő ózonréteg katasztrofális elvékonyodását, alkalomadtán egyenesen az ózonpajzs kilyukadását eredményezi. A talajba kerülő s lassan beszivárgó szennyező anyagok viszont édesvízkészleteinket szennyezik, s földünk lakosságának egyre nagyobb része számára lesz elérhetetlen kincs a tiszta ivóvíz.

De beszélhetnénk az ember jelenlétéről mindenhol áruklódó hulladékhegyekről, a mind nagyobb területeket elfoglaló legális és illegális személtelakókról is. Példáért igazán nem kell a szomszédba menni, mégis felrémlik előttem az, amit pár éve Ungváron, az Ung folyó partján, a városiak kedvenc kirándulóhelyén láttam: a területet vastag rétegben borította a pillepalackok irdatlan tömege. Ezért nem volt számomra meglepő, amikor a közelmúltban azt mutatták a tévében, hogy a Tiszán az Ukrajna felől érkező palackok a gáton fennakadva beterítették a kiskörei duzzasztó medencéjének felszínét.

Ha az emberi bölcsesség mércéjének az előrelátás képességét tekintjük, megállapíthatjuk, hogy ezzel sem állunk rosszul. Talán nincs is olyan tagja a civilizált világnak, aki ne lenne tisztában a gátlástalan emberi tevékenység riasztó mellékhatásaival, a globális felmelegedés várható következményeivel, az elsivatagosodással, a sarki jégtakaró olvadásával s a világtenger szintjének emelkedésével, a körvonalazódó energiaválsággal, a túlnépesedéssel s még hosszasan lehetne sorolni a szomorú jövő rémképeit.

Azt sem mondhatjuk, hogy kormányzati szinten nem foglalkoztatja a döntéshozókat a probléma, hiszen egymásután szervezik a tárgykörben a nemzetközi konferenciákat, ahol elemzik a jelen helyzetet, megbeszélik és közlésteszik az egyre riasztóbb számadatokat, előrejelzéseket állítanak fel, s csaknem vérre menő harcok árán a legtöbb esetben a jövő kilátásait javítani akaró zárónyilatkozatokat, határozatokat is elfogadnak. Hogy az előzmények ismeretében miért kell ehhez komoly erőfeszítés? Bizony, itt már kibújik a szeg a zsákból, kiderül, hogy alapvető ellentétek feszülnek a Földünk jövőjét

féltő természet- és környezetvédők, valamint a profitjuk biztosítását csak a folyamatosan növekedő termelésben látó gazdasági csoportosulások érdekei között. S mivel a pénz az utóbbiak kezében van, nem lehet csodálkozni azon, hogy a nagyhatalmak lesznek az utolsók, akik aláírják – ha egyáltalán aláírják – ezeket a szerződéseket, s azon sem, hogy sok esetben csak papíron maradnak a határozatok, cselekvés, a problémákat megoldó, a veszélyek elhárítására irányuló konkrét tevékenység nem követi őket. Megkérdezhetjük ezek után, hogy valóban bölcs ember-e a Homo sapiens.

Nemrég egyik barátom felvetette a kérdést, hogy szükség van-e a zöld mozgalomra, a különböző zöld szervezetekre. Az villant fel bennem, talán a bálnákat kellene megkérdezni, hogy mi a véleményük a Greenpeace-ről. Hiszen ezeket a majmognál intelligensebb hatalmas állatokat minden nemzetközi tiltó határozat ellenére továbbra is vadásszák a norvégok és a japánok, miközben az említett szervezet képviselői sokszor saját életük kockázatásával igyekeznek védelmezni őket. A bálnavadász társaságok persze kizárólag csak „tudományos kutatás céljából” pusztítják őket, ám hogy-hogy nem, a végén minden tiltás ellenére mindig a vendéglők asztalán végzik a szegény „kísérleti alanyok”. Úgy látszik, a gurmandoknak van egy szabálya az ételekre nézve: mennél tilosabb valami, annál finomabb, annál kívánatosabb!

Zöld szervezetek érdeme nálunk is, hogy nem hagyják feledésbe merülni a nagybányai ciánszennyezés ügyét. Nagybánya körül most is ott terpeszkednek a hatalmas iszaplerakók, de talán még félelmetesebb a látvány Borsabányán. Aki járt a faluban, láthatta, hogy a főút mentén sorakozó házak mögött a dombok tövében ott húzódik egy sárgás csík, a zagytározó töltése, s mögötte ott van a mérgező nehézfémeket és cianidot tartalmazó iszap tömege, mint egy időzített ökológiai bomba, aminek ketyeg a gyújtószerkezete, s csak arra vár, hogy felszakadjon a gát s alázúdulhasson a településre.

Zöld szervezetek tartják napirenden a verespataki aranybányászat s a cianidos aranykinyerés elleni tiltakozás ügyét is. Egy időben már úgy látszott, a tiltó határozatok

eredményeként lekerül a műsorról ez a probléma. Ám a pénz nagy úr, s most ismét ott állunk, alig tíz évvel az emlékezetes nagybányai katasztrófa után, hogy a Gold Corporation képviselői egyre nagyobb hangerővel harsogják, hogy a kitermelésnek ez a formája nem is rejt veszélyeket, sőt egyik szövegünk odáig sülyedt, hogy egy tévéműsorban a bátorság próbájaként próbálta beállítani a munkálatok beindítását. A pénz hatalmát bizonyítja, hogy kormánykörökben is egyre több védelmezője akad ennek a piszkos ügynek, egyre gyakrabban hangoztatják, hogy mekkora jövedelemhez jutna az állam, ha engedélyezné a kitermelést. Arról viszont egyetlen adatot sem találunk, hogy a bányavállalat mekkorát kaszálna belőle. Ugyan kérem, meg kell érteni, hogy ez üzleti titok! No meg talán még az is kiderülne, hogy az államnak juttatott jövedelem csak morzsája lenne a külföldi cég által bezsebelt nyereségnek. Az sem fog soha napvilágra kerülni, mekkora összegekkel vette rá a bányavállalat a verespatakiak egy csoportját, hogy Brüsszelbe utazzanak a cég érdekeit képviselni! Aminthogy az sem, hogy mekkora pénzeket áldoz a vállalat egyes bukaresti döntésközei főhivatalnokok véleményének alakítására (hogy finoman fejezzem ki magam).

Persze a zöld mozgalomnak is vannak vadhajtsái. Szegény városiakok, akik közül sokan csirkét, tyúkot is csak trancsírozva láttak a húsüzletek hűtőpultjaiban, zoológiai ismereteik legfeljebb a kutyára, macskára, a madarak közül meg a verébre s az elvadult házigalambra terjednek ki. Természetes tehát, hogy a bennük lappangó ösztönös állatszeretetet ezeken élük ki. Mászt nem ismernek, s amit nem ismernek, azt nem is szeretetik. Hogy a kóbor kutyák farkái már az emberek életét veszélyeztetik, senkit sem érdekel. A jelszó az, hogy ezek háziállatok, mi hoztuk létre őket, mi vagyunk a felelősek értük. Megint a tévé az, ahol szót kapnak ezek a harcos „környezetvédők”, s nemrég megrökönyödve hallgattam-láttam, amikor egy jól öltözött idős bukaresti úr nemcsak a kóbor kutyák elaltatása ellen tiltakozott, hanem a sterilizálásukat sem tartotta elfogadhatónak, hiszen – úgymond – van elég szemétkébe kerülő élelmiszerhulladék, amiből

etetni lehetne ezeket. No és a várható utódok tömegét?

A Homo sapiens tehát egy olyan láncszeme az ökológiai rendszernek, amely kikerült az ellenőrzés alól, s most már ha akarnánk, akkor sem tudnánk oda visszakényszeríteni. De nem is akarja senki, hiszen ehhez le kellene hántani róla ember mivoltát. Azt sem akarja senki elhíttetni, hogy az ember megjelenése előtt édeni állapotok uralkodtak a Földön, amelyek az emberi faj eltűnése után esetleg maguktól visszaállnának. Hiszen akkor is törekény

volt az ökológiai egyensúly, akkor is voltak ökológiai katasztrófák, amik akár a kipusztulás szélére sodorták a földi életet, bizonyosság erre paleontológusok örömeire a rengeteg ősmaradvány.

Nem egy elmúlt állapot visszaállítása lehet a cél, de az elvárható lenne, hogy csakhogy bölcs emberként viselkedve túllépjünk a pillanatnyi önös érdekeken, s vegyük végre komolyan a sokat hangoztatott szlogent, miszerint a Földet unokáinktól kaptuk kölcsön, próbáljuk hát meg nekik lakható állapotban visszajuttatni.

TUDOMÁNYOS VILÁGKÉPÜNK A NYOLCVANAS ÉVEKBEN

Széljegyzetek a *Korunk* természettudományos közírásáról

A nyolcvanas évek egyre ridegebb, egysíkúbb és kiszolgáltatottabb kulturális közegében igencsak megnőtt azoknak a közléseknek jelentősége a Korunk hasábjain (is), amelyek a pártpolitikai üzenetekről mentesen, anyanyelven jelenhettek meg. A mindent átszövő ideológiától és propagandától menekvést, egyszersmind némi szellemi menedéket jelentett a természettudományos írások rendszeres megjelenítése a lapban. A színvonalas, jól megírt, az egyes tudományterületek legújabb állását és eredményeit bemutató természettudományos cikkek, publicisztikák természetesen már korábban is helyet kapnak a folyóiratban, rendszeres közlésük elsősorban Veress Zoltán szerkesztői munkáját dicséri, aki a Korunknál eltöltött mintegy másfél évtizedes munkája során mindvégig elsőrendű fontosságúnak tartotta, hogy az anyanyelvű művelődés túlmutasson a szépirodalom határain, és a természet- és társadalomtudományi, valamint műszaki közírásban is testet öltjön.

■ „Én gimnazista koromtól fogva biológus szerettem volna lenni, de csak egy golyóstoll- és írógép-kopogtató szegény legény telt ki belőlem, s fájdalmasan éreztem magamban a Snow-féle két kultúra már szinte tudathasadásos eltávolodását egymástól. Ezért kezdeményeztem még annak idején az *Utunkban* a *Valóság* és *Világkép*-vitát, ezért foglaltam állást a romániai magyar művelődés irodalomközpontúsága vitájában amellet, hogy az nem helyes és nem egészséges, s ezért próbáltam egy éven át a *Hét*-ben, majd másfél évtizeden át a *Korunkban*, a *Korunk* Évkönyvek egyike-másikában és a hamar kivéreztetett *Korunk* Füzetek megjelenés számaiban annyi természettudománnyal és műszaki tudományokkal foglalkozó értelmiségit behozni hazai írásbeliségünk erősnek hitt,

erősnek hinni akart várába, amennyit csak engedtek az adott körülmények” – írja visszaemlékező cikkében.¹ Mint rámutat, az erdélyi magyar olvasóközönség „itatóspapírként” szívta magába a tudományos ismeretközlést. Beszéd példára erre, hogy – amíg lehetővé tették a politikai körülmények – az *Élet és Tudomány*nak több előfizetője volt Romániában, mint ahány példányban az *Előre* napilap megjelent. A tudományos szakírás kiemelt helyét jelzi a *Korunk* Bolyai-díja is, amelyet 1981-ben és '82-ben az anyanyelvű tudományos ismeretközlés bátorítására hozott létre a szerkesztőség, s amellyel az előző év legjobb természet- és társadalomtudományi tárgyú könyvét jutalmazták. A Törös Gábor szobrász által készített bronz Bolyai-plakettből és „sok meleg kézszorításból” álló díjat

mindössze kétszer sikerült odaítélni, 1983-ban – hasonló román tudományos díj hiányára hivatkozva – a román hatóságok betiltották az elismerést.

A természettudományos közlések a korábbi időszaknál talán még fontosabb súlyt kapnak 1985 és 1989 között, Rácz Győző főszerkesztője idején a *Korunkban*, amikor az egyre tarthatatlanabbá, fullasztóbbá váló, a biológiai túlélésre berendezkedő honi környezetben a lap gyors szellemi leépülése is nyilvánvaló. Ennek tükrében jó adag szarkazmussal akár egyet is érthetünk Rácz programadó (?) cikkének² végkicsengésével, jelesül azzal a mondattal, hogy „bízunk abban, hogy a lap még inkább azzá válik, amivé címe szerint lennie kell: korunk szellemi panorámájának tükrévé”. Merthogy azzá is vált, kétségteljesen.

Az 1985-től megújult külsővel, átkeresztelt (a *Kezesség* helyébe a *Kettős tükör* került) és új rovatokkal (két új rovat indult, az esszéhangú *Íróasztal*, Veress Zoltán szerkesztésében, és a *Korunk-interjú*, melyet nem egy szerző, hanem a szerkesztőség jegyez) megjelenő *Korunk*-laptest mintegy fele kizárólag propagandacélokat szolgált. Természetesen a többi anyag zöme se mentesül az ideológiai átszűrősegtől, de legalábbis a stratégiai jellegű ideológiai bevezetőtől: ez alól kivételt képeznek a természettudományos cikkek, műszaki szakíráskor, és olykor az irodalmi szövegek is. Hogy milyen jelentőséggel bír az említett korban az anyanyelvű tudományos ismeretközlés, az Ágoston Hugó írásából igen beszédesen kicseng: „a tudománynak önmagában is hatalmas gondolati és etikai ereje van. [...] A tudomány különös észjárását és világszemléletet követel, amely lényegét tekintve szöges ellentéte napjaink egyes elidegenedett és romboló tendenciáinak; a művészetel együtt hatalmas gondolati épület része, ám attól eltérően kollektív jellegű, tehát több embert implicál; s nem utolsósorban nélkülözhetetlen forrása anyagi kultúránknak, táplálkozásunknak, jó ideje pusztán fennmaradásunknak is.”³ Ebben a kontextusban kiemelt jelentőséget tulajdoníthatunk a Veress által útjára indított *Íróasztal* rovatnak, melynek – mint írja a szerkesztő⁴ – feladata, „hogy publicisztikánk medrének mélyítését célozza: a tollat professzionista módon forgató írók mellett, akik itt elsősorban a szöveg igény szintjét hivatottak

megszabni, a filozófia s a tudomány művelőinek egy-egy csapatát mozgósítsa magvas, értelmes, időszzerű témákhoz kapcsolódó havonkénti megszólalásra. Jómagam mint másfél évtizede a tudományos közírás ügyét képviselő szerkesztő, e felől az ügy felől néztem a szándék hasznosságát; a nemes verseny szelleme, az írók megszabta szövegbeli igény szint – gondoltam örvendezve – végre egy olyan műfaj felkarolását és művelését fogja eredményezni, amely eddig hiányzott a tudományos közírásunkból: a népszerűsítésen, az alacsonyabbmagasabb fokú ismeretterjesztésen messze túlnövő, egyéni alkotásnak tekinthető írásmű, az esszé műfaját.”⁵ Bár Veress eredetileg – úgy tűnik – havi négy kisesszét kívánt közölni a rovatban, ez a vágya ritkán teljesülhetett: általában havi két-három írás jelenhetett meg. Az első év lendületéből vélhetőleg visszafogott Veress 1986-os távozása is az országból.

A természettudomány tárgykörébe tartozó, valóban tudományos igényű megírt cikkek a *Tudományos műhely* és a *Kilátó* című rovatban kapnak helyet. Az 1985–1989 közötti évfolyamokban összesen 81 természettudományi írást számoltunk össze, ezek mintegy fele-fele arányban esszéjellegű, illetve tudományos igényű ismeretterjesztő közlések (a lap jellegénél fogva nyilván a közérthetőségre is figyelnie kellett a mindenkorai szakírónak). Az íráskor jelentős része (25) a fizika tárgykörébe sorolható, ezt az orvostudományi (16) és a kémiai (15) íráskor követik. Biológiával és matematikával 7–7 cikk foglalkozik, földrajzzal 6, gyógyszerészettel pedig 5. A leggyakrabban közlő szakírók: Buchwald Péter, Dominics Sándor, Oláh-Gál Róbert, Barabás Tibor és Toró Tibor, emellett Ágoston Hugó, Ander Zoltán, Antal István János, Bakk Miklós, Bartók Katalin, Benedek Zoltán, Benkő András, Dáné Tibor Kálmán, Delesega Gyula, Farkas A. Zoltán, Ferenczi István, Fodor Ferenc, Gábos Zoltán, Ifj. Gálffy Mózes, Grünwald Ernő, Hajdú Zoltán, Hajós József, Hints Miklós, Horváth Katalin, Kelemen Judit, Keszegh Tibor, Kiss András Sándor, Komjátszegi Sándor, Kósa Kiss Attila, Kun Imre, Imecs Mária, Imreh Sz. István, Márton László, Szabó Loránd, Vincze János, Papp József András, Pázmány Dénes, Rajka László, Rácz Győző, Róbert Endre, Roth György, Rab János, Szabó László, Szócs Kovács Katalin, Ti-

bori Szabó Zoltán, Tófalvi Zoltán, Tonk István, Tövissi József, Uray Zoltán, Unger Zoltán, Varga-Umbrich Károly, Veres József, Vincze János és Zsakó János közl természetudományi tárgyú írásokat.

Sokszor a *Korunk*-interjú is természetudományos felütésű, így hát gyakorta akár ezt a műfajt is az általunk vizsgált kategóriához sorolhatnánk. Fontos megemlítenünk a vizsgált periódus évkönyveit is: a '82–83-as *Korunk-Évkönyvet* Veress Zoltán szerkeszti *Ismeretlen ismerősünk: az ember* címmel, a témában közölhető több – nyilván elsősorban biológiai, orvostani – írással. Valamilyest ezt a nyomvonalat követi az Aniszi Kálmán és Kiss János szerkesztette *Gyógyító természet* című évkönyv 1988-ból.⁶ a kiadvány az üdülés – szabadidő – kikapcsolódás – természetközeli címszavakkal körülírható anyagokat hoz, sok-sok kötelező propagandisztikus beütéssel. Az 1989-es évkönyv – szerkesztői: Kiss János és Szilágyi Júlia – a *Földfogyatkozás* címet viseli, és jelzésértékűnek tekinthető, hogy a szerkesztők szándéka szerint nem kíván másról szólni, csak „levegőről, vízről, talajról, állatokról és növényekről és persze mindezek gazdájáról, az emberről: olyasmiről, amit mindenki megért, és amiben mindenki egyetért. Arról, amit kénytelenek vagyunk Földfogyatkozásnak nevezni. Mert szennyeződik a levegő, a víz és a talaj, állat- és növényfajok tűnnek el ...”⁷

A fennebb felsorolt illusztris névsor ellenére az anyanyelvű tudományos szakírás színvonalára és jövője aggodalommal töltötte el a műfaj művelőit. Az 1987-es szeptemberi lapszámban Buchwald Péter számol be arról,⁸ hogy a kolozsvári szabadegyetem *Ember és természet kollégiumának* legutóbbi előadásán – a népszerű rendezvénysorozat kéthetenként jelentkező előadásaiban általában orvosok, biológusok, vegyészek, fizikusok, mérnökök ismertették saját kutatásaikat vagy szakmájuk

közérdeklődésre is számot tartó újabb eredményeit – a szakírás gondjairól vitáztak a résztvevők mintegy három órán keresztül. A „felelősséggel megírt, tudományos hitellel bíró, közérthető és mégis színvonalas cikkek”⁹ közlése elsősorban a szakírókon múlik, állapotották meg az egybegyűlteket, mint ahogy azt is, hogy fiatalításra, utánpótlásra van szükség.

E szükségszerűség valóságalapjáról beszélés tanúságul szolgálnak a '89-es fordulat utáni *Korunk*-lapszámok. A harmadik folyam első tíz évéből szinte teljesen hiányoznak a természetudományos cikkek, publicisztikák: összesen négy ide sorolható írást tudunk azonosítani az említett periódusban. A nyolcvanas évekbeli ismeretközlő tendenciát egy lapszám erejéig azért sikerül felelevenítenie a szerkesztőségnek a *Természet – élet – tudomány – élettudomány* című számmal 2000 márciusában, 2002-ben a *Bolyvai-émlékszám*mal, 2006-ban a *Természet – katasztrófák – ökológiával* (Cseke Péter kezdeményezésére és szerkesztésében). Ez azonban lényegében nem változtat azon a tényen, hogy a harmadik folyam évfolyamainak lapszámaiban hiánycikknek számítanak a természetudományos írások. S bár a 21. századi *Korunk* nyomvonalra, úgy látszik, főként a humánnak nevezett tudományterületeken halad, a mindenkor szerkesztők vélhetőleg bármikor helyet biztosítanak az izgalmas, újat mondó, nemzetközi kitekintésű reáltudományos közléseknek. Hogy ezek mégis kikoptak (lapjaink) hasábjairól, annak okai nyilván túlmutatnak az anyanyelvű szakírás gyöngé mi-nőségén, korlátain (bár e szempont kétségtelenül korántsem elhanyagolható). A (természet)-tudományos kutatás mai szakmai követelményei azt diktálják, hogy a kutatók a külföldi, ISI adatbázisokban szereplő periodikákban való publikálást kezeljék prioritásként.

Botházi Mária

■ JEGYZETEK

1. Veress Zoltán: Évfordulós mozaikkockák. *Korunk*, 2007. február.
2. Rácz Győző: Szerkesztői salutatio. *Korunk*, 1985. 1. sz.
3. Ágoston Hugó: Ismeretterjesztés. *Korunk*, 1985. 4. sz., 311.
4. Veress Zoltán: Mit akar a szerkesztő? *Korunk*, 1985. 5. sz. 403–405
5. Uo. 404
6. Az említett kiadvány előtt még egy *Korunk*-évkönyv megjelenik, az 1986–87-es, *Évgyűrűk: egyén, család, társadalom* címmel, szerkesztője Szilágyi Júlia.
7. *Korunk* Évkönyv, 1989, fűlszöveg.
8. Buchwald Péter: A szakírás gondjairól. *Korunk*, 1987. 9.sz. 739.
9. Uo.