

Az életfeltételek pusztításának növekedésére irányuló civilizáció

(Részletek Grandpierre Atilla: Az életközpontú civilizáció - az emberiség jövője c. könyvéből)
https://www.libri.hu/konyv/atilla_grandpierre.az-eletkozpontu-civilizacio-az-emberiseg-jovoje.html

Civilizációnk beteg, és betegsége hosszú távon fenntarthatatlan. *Nemcsak a fenntarthatóságtól eltérés folyamatos növekedését, hanem ennek társadalmi céljainkban rejlő okait is alátámasztják a tudományos kutatások.* A világ első átfogó, bizonyítékokon alapuló értékelése a természeti világ állapotáról és változási tendenciáiról, a biológiai sokféleség és az ökoszisztéma-szolgáltatások pusztulásáról, a talajromlásról és a javítás lehetőségeiről 2018-ban született meg a több mint 130 ország kormánya által 2012-ben életre hívott tudományos testület, az IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, A biológiai sokféleséggel és az ökoszisztéma-szolgáltatásokkal foglalkozó kormányközi tudományos-politikai platform) öt éven át tartó munkájának eredményeként. A világ minden részéről kiválasztott 150 szakértő és 350 szerző hozzájárulásával, több mint 15 000 tudományos közlemény, az őshonos népek és a helyi közösségek tudásának elemzésével megalkotott jelentést 2019-ben több mint 130 kormány hagyta jóvá. Ez a jelentés a természeti világ állapotának és változási tendenciáinak, ezen tendenciák közvetlen és közvetett társadalmi okainak és következményeinek első, kormányközi testület munkájának köszönhető kritikai értékelése, amely azt is meghatározza, milyen intézkedéseket lehet megtenni a helyzet javítása érdekében.

Mindannyiunk számára világos, hogy egyéni és közös életünk javítására érdemes törekednünk – ez a szándék minden döntésünk alapja. A mai, globálissá vált civilizációs hatások fő célja mégsem ez. A társadalmi, civilizációs hatásrendszer ugyanis nagy erő, mélyen beépül személyiségünkbe, még kora gyermekkorban, s így szinte észrevétlenül azonosulunk irányultságával. Érdemes bepillantani ebbe a civilizációs kisiklással együttjáró természetellenes társadalmi hatásrendszerbe, amely ahelyett, hogy természetes életfeltételeink javítására törekedne, egyre nagyobb mértékben mérgezi a szárazföldi életet és táplálékainkat biztosító talajt, az éltető vizet és a levegőt egyaránt. Az alábbiakban csak a talajmérgezés néhány kérdését érintjük.

(...)

„Számos szerző (pl. Muncke 2009) hívta fel a figyelmet arra, hogy az első világháborút követő ipari vegyi anyagok és az iparosított mezőgazdaság széles körű bevezetése óta a vegyi anyagok mindennapi életben való használatának és a környezet vegyi szennyezésének növekedését az emberi egészség romlásának mintája kíséri” (Watts 2013). „A II. világháború óta körülbelül hetvenezer új vegyi anyagot vezettek be. Nézzük meg a kártevők elleni védekezéshez gyakran használt vegyszerek listáját, mint például a triklopir (tüdőrákhoz vezet), a diazinon (különböző neurotoxikus hatásokhoz vezet), a glifozát (vesedaganatokhoz, bőr- és szemirritációhoz vezet), a bendikarb (hiperaktivitáshoz és látási problémákhoz vezet) és a klórpirifosz (neurotoxikus hatásokhoz vezet, beleértve a tanulási zavarokat). **Az ilyen mérgező vegyi anyagok azonban nemcsak a növényvédő szereknél fordulnak elő; szinte mindenhol megtalálhatóak.** A California Public Interest Research Group szerint az Egyesült Államokban évente összesen 250 milliárd font [kb. 120 milliárd kg] szintetikus vegyi anyagot állítanak elő (Green 1991, xiii-xiv). Más szóval, egy főre naponta egy kilogramm szintetikus vegyi anyag jut. Az eltelt több mint három évtizedben ez a mennyiség jóval nagyobbra nőtt.

Savanyodnak a talajok, a folyóvizek, a világ tengerei, nő a savas esők száma. **A nagyüzemi mezőgazdaság, az ipari élelmiszergyártás, a tömegélelmiszer-forgalmazás és fogyasztás túlsúlya, az élelmiszer-adalékipar egyre növekvő szerepe óriási kártételre vezet az emberi egészség, jó közérzet és munkaképesség, a társadalom legfontosabb „erőforrásai” terén** (Márai Géza 2014, 215-217). Hazánkban az elmúlt 140 év alatt **a termőföld szervesanyag-tartalma átlagosan mintegy 80%-kal csökkent** a szervesanyagbevitel elmaradása és a műtrágyázás eluralkodása miatt. Szervetlen ásványi anyagai, makro- és mikro-elemei hasonló mértékű és tendenciájú csökkenést mutattak: anyagvastartalma mintegy 60%-kal, mésztartalma mintegy 75%-kal csökkent (uo., 223). **A talajsavanyodás következtében az emberi szervezet is egyre jobban elsavasodik (belső savasodás), felborul a sav-bázis egyensúly (uo., 230), s ennek következtében egyre gyorsabban egyre több „civilizációs betegség” válik krónikussá és halálössé.** Magyarországon 1966 és 2005 között a kukorica karotintartalma 66%-kal, a sárgarépaé 40%-kal, a tejé 92%-kal, a fejeskáposztáé 98%-kal csökkent. 1952 és 2005 között a tojás vitamincsökkenése 96%-os, a tejé 94%-os. A táplálkozásunkban leggyakrabban előforduló hét zöldség ásványi anyag tartalma 1940 és 1991 között átlagosan 39%-kal csökkent, a húskészítmények mikrotápanyagtartalma pedig 81%-kal. Ami tovább súlyosbítja a bajt: a feldolgozott élelmiszerek fogyasztása az 1800-as évekbeli <5%-ról napjainkra több mint 60%-ra nőtt. A feldolgozott élelmiszereket egyre gyakrabban teszik polcállóvá tartósítószerrel, kívánatos adalékanyagok hozzáadásával, amelyek hosszú távon felhalmozódva betegségekre vezetnek. Ezek a változások párhuzamosan zajlottak a nem fertőző, civilizációs betegségek növekvő gyakoriságával. **Ha ez így folytatódik – márpedig a meghatározó gazdasági érdekek éppen ezen tendenciák fenntartására és tovább erősítésére irányulnak -, életvéneink egyre nagyobb része betegségben zajlik, és várható élettartamunk egyre rövidebbé válik.** Tetézi a bajt, hogy eközben a mai mércék alapján minél többet fogyasztunk, annál nagyobb jólétben élünk, és annál boldogabbak vagyunk.

Az élet természetében rejlik az élet továbbadására, utódok létrehozására, egészséges, értelmes, boldogabb és teljesebb életének elősegítésére törekvés. A legtöbb szülő az életénél is értékesebbnek tartja gyermekei életét és egészségét. **A gyermekeink egészségét is figyelmen kívül hagyó anyagelvű civilizáció mindenáron az anyagi termelés növelésére irányuló törekvése kifejezetten életveszélyessé vált.** A gyermekek nem kis felnőttek, sok szempontból érzékenyebbek, különösen érzékenyek a peszticidek hatásaira (Pesticides in the Diet of Infants and Children/Peszticidek a gyermekek étrendjében, NRC 1993). **A növényvédőszer-mérgezés súlyos egészségügyi probléma, amely aránytalanul nagy mértékben érinti a csecsemőket és a gyermekeket.** Ami még rosszabb, a kormányzat, sőt sok tudós is azt a megalapozatlan feltételezést teszi, hogy a növényvédő szerek szükségesek az élelmiszertermeléshez, a világ élelmezéséhez, a gazdák tisztességes megélhetéséhez. *„Amikor az Egyesült Államokban az élelmiszerek 77 százalékában található növényvédőszer-maradványok, fontos tudni az igazságot”* (Leu 2018). *„Az Egyesült Államok Betegségellenőrzési és Megelőzési Központjának (CDC) tanulmánya mérgező vegyi anyagok koktéliját találta a legtöbb vizsgált amerikai vérében és vizeletében. 2009-ben az Environmental Working Group (EWG) akár 232 vegyi anyagot is talált az Egyesült Államokban újszülöttek placenta köldökzsinórvérében. E szennyező anyagok közül sokan súlyos egészségügyi kockázatokkal, például rákos megbetegedésekkel hozhatók összefüggésbe, és évtizedekig megmaradhatnak a környezetben. A rovarirtó szerek és vegyi anyagok nagymértékben érintettek ebben a globális járványban, de a kutatók és az egészségügyi szakemberek nem veszik figyelembe szerepük teljes mértékét. Ennek az az oka, hogy a peszticidekre, élelmiszer-adalékanyagokra és vegyi anyagokra vonatkozó jelenlegi bevált vizsgálati irányelvek úgy vannak kialakítva, hogy a betegségek többségét nem veszik észre”* (uo., a szerző kiemelése). *„A szabályozó hatóságok abból indulnak ki, hogy mivel az egyes kereskedelmi forgalomban kapható termékekben az egyes*

hatóanyagok az elfogadható napi beviteli érték (ADI) alatt vannak, a koktél is biztonságos. Nem vizsgálják a vegyi anyagok ezen kombinációit - a kémiai koktélokot, amelyeket naponta emberek milliárdjai fogyasztanak -, hogy megbizonyosodjanak arról, hogy biztonságosak. **Az újonnan felmerülő bizonyítékok azt mutatják, hogy számos vegyi anyagkoktél szinergista módon hathat, ami azt jelenti, hogy ahelyett, hogy egy plusz egy egyenlő kettővel, a közös hatás olyan mérgező, károsító hatást fejthet ki, amely háromszor, négyszer, ötször vagy akár több százszor nagyobb, mint a két hatás összege, amikor a vegyi anyagok külön-külön hatnak**” (Leu 2019). Ráadásul az egyre újabb szerek egyre újabb hatásokkal és mellékhatásokkal járnak, egyre újabb betegségeket váltanak ki, s összeadódásukat, mérgező hatásaik hatványozódását rendszerszinten kellene a gyermekek egészségére teljesen biztonságos küszöb alatt tartani.

„Az epidemiológiai bizonyítékok összefüggéseket mutatnak a peszticideknek való korai életkori kitettség és a gyermekkori rákos megbetegedések, a csökkent kognitív funkciók és viselkedési problémák között... A járványtani vizsgálatokban azonosított krónikus toxicitás végpontjai közé tartoznak a születés káros következményei, beleértve a koraszülést, az alacsony születési súlyt és a veleszületett rendellenességeket, a gyermekkori rákos megbetegedéseket, az idegrendszeri viselkedési és kognitív hiányosságokat és az asztmát (CEH 2012)” – idézi könyvében az Amerikai Gyermekgyógyászati Akadémia nyilatkozatát Dr. Meriel Watts (Watts 2013, 51).

Az egyre mérgezettenbbé váló talaj, víz és levegő a fokozottan érzékeny magzatok, újszülöttek, gyermekek szervezetébe kerülve egyre nagyobb testi, lelki és szellemi terhekkkel jár. Miféle jövő vár így az emberre?

„Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) szerint **a nem fertőző**” - azaz a civilizációs ártalmak okozta – **„krónikus betegségek rohamosan terjednek, és mára világméretű járvánnyá váltak.** A nem fertőző betegségek, mint például a szívbetegségek, a stroke, a rák, a krónikus légzőszervi betegségek és a cukorbetegség, a halálozás vezető okai a világon. Ez a láthatatlan járvány számos ország gazdasági fejlődését akadályozza. A teher növekszik - az érintett emberek, családok és közösségek száma egyre nő” (Leu 2019). Más szóval, a civilizációs ártalmak nemcsak az új nemzedékeket mérgezik meg, hanem magát a civilizációt is, egyre nagyobb terhet rakva a családok, a társadalom vállára, egyre nagyobb mértékben megmérgezve a földi élővilágot. Az „egyre nagyobb teher” megfogalmazás azonban erőtlenség a valós helyzet kifejezésére. **A Föld napjainkban a kisiklott civilizáció hatására szenved ez az elmúlt 550 millió év időrendi sorrendben hatodik legnagyobb természeti csapását.** És amíg a civilizáció fő célja változatlan marad, addig ez a rendkívüli természeti csapás egyre nagyobb és nagyobb mértékben sújtja az emberiséget és a földi élővilágot.

A földi élővilág (bioszféra), amelytől az emberiség egésze függ, rohamosan pusztul – és mióta a fenntarthatóság napirendre került, a pusztulás sebessége még tovább gyorsul. Az ember Természetbe beavatkozásának egyre növekvő mértéke miatt a bioszféra az elmúlt évtizedekben minden térbeli skálán minden eddig felülmúló mértékben változott. **„Közel három évtizedes nemzetközi erőfeszítéssel sem sikerült a biológiai sokféleség csökkenésének ütemét lassítani**” (Ludwig 2021). Hiába került a fenntarthatatlanság már az 1960-as, 70-es években a figyelem középpontjába, hiába erősítették meg a fenntarthatóság társadalmi és civilizációs jelentőségét bármilyen fórumok, nemzetközi egyezmények, **„a biológiai sokféleség - a fajokon belüli, a fajok közötti és az ökoszisztémák sokfélesége”** - az IPBES beszámolójában megjelölt időszakban, azaz 1970 óta, **az elmúlt 50 évben – „gyorsabban csökkent, mint az emberiség történelmében bármikor**” (IPBES 2019, 10).

Hogyan állnak ehhez a kérdéshez a társadalmi döntéshozatal legmagasabb szintjén? **„A legtöbb kormány ritkán tekinti sürgős kérdésnek a talajromlást, annak ellenére, hogy sokan aláírtak egy nemzetközi megállapodást, amelynek célja, hogy 2030-ra elérjék a talajromlás megállítását”** (Hays 2018). *A fejlődő régiók, például Ázsia és Afrika egyes részei számára a talajromlással szembeni téltenség költségei legalább háromszor magasabbak, mint a cselekvés költségei. A helyreállítás haszna pedig tízszerese a költségeknek - állapította meg az IPBES jelentése* (Leahy 2018).

Lássuk most egy kicsit közelebről, mi idézte elő ezeket az állapotokat és tendenciákat! „A természetben bekövetkező változások közvetlen mozgatórugói a legnagyobb globális hatással a következők voltak (a legnagyobb hatásúakkal kezdve): (1) a szárazföld és a tengerek használatának változása; (2) az élőlények közvetlen kizsákmányolása; (3) az éghajlatváltozás; (4) a környezetszennyezés; és (5) az idegen fajok inváziója. Ez az öt közvetlen kiváltó tényező számos mögöttes, közvetett ok” – azaz indítók – „következménye, amelyek a társadalmi értékek és viselkedésmódok következményei, ideértve a termelési és fogyasztási mintákat, az emberi népesség dinamikáját és tendenciáit, a kereskedelmet, a technológiai innovációkat és a helyi és globális kormányzást” (IPBES 2019, 12). A közvetlen és közvetett tényezők változásának mértéke régióként és országonként eltérő (u. ott). Először is mondjuk ki: a szóban forgó „természetben bekövetkező változások” a természetet pusztító társadalmi folyamatok, s ennek a pusztításnak a legjelentősebb tényezője az élőhelyek pusztítása. Tegyük hozzá: **ezek a pusztító társadalmi folyamatok a civilizáció fő céljából, az anyagi haszon és hatalom mindenáron növeléséből fakadnak.** Ami az anyagelvű civilizációhoz tartozó országokban országonként eltérő, az az adott ország kultúrája, amely emellett a fő cél mellett számtalan sok egyéb, másodlagos célt is szolgál. Az a civilizáció, amelyben a fő cél az anyagi vagyon és hatalom mindenáron növelése, az emberi tudatban ennek a célnak a legmagasabbra értékelése, és az emberi viselkedésmódok ehhez a célhoz alakítása, szükségképpen az idő előrehaladtával egyre nagyobb mértékben károsítja az ember egészségét, életét és a természeti környezetet egyaránt. Egyértelmű, hogy a hosszú távú fenntarthatatlanság az anyagelvű civilizáció természetéből, fő céljából adódik.

Az IPBES 2018-as kolumbiai találkozójáról kiadott közlemény szerint „A talajromlás, a biológiai sokféleség csökkenése és az éghajlatváltozás ugyanannak a központi kihívásnak három különböző arca: döntéseinknek a természeti környezetünk egészségére gyakorolt egyre veszélyesebb hatása” (Leahy 2018). **„A biológiai sokféleség, az ökoszisztéma-funkciók és a természet által az emberek számára nyújtott számos hozzájárulás múltbeli és jelenlegi gyors csökkenése azt jelenti, hogy a legtöbb nemzetközi társadalmi és környezetvédelmi cél, például a biológiai sokféleségre vonatkozó Aichi-célkitűzésekben és a 2030-ig szóló fenntartható fejlődési menetrendben foglaltak, a jelenlegi tendencia alapján nem érhető el”** (IPBES 2019).

A földi élet pusztításának legdöntőbb tényezője a szárazföld, a tengerek és a földi légkör természetes élővilágának pusztítása. **A Föld szárazföldi élőhelyeinek több mint 75 százaléka jelentősen leromlott, ez 3,2 milliárd ember jólétét ássa alá** (Leahy, 2018). Amíg a civilizáció fő célja nem változik meg, legfőbb tendenciái is változatlanok maradnak. **A kutatók előrejelzése szerint 2050-re a bolygó szárazföldi területeinek akár 95 százaléka is degradálódhat, ha a tendencia folytatódik** (uo.).

„A természet globálisan olyan ütemben hanyatlik, amilyenre még nem volt példa az emberiség történetében - és a fajok kihalásának üteme felgyorsul. **A biológiai sokféleség és az**

életközösségek kipusztulásának jelenlegi negatív tendenciái aláássák a szegénységgel, az éhezéssel, az egészséggel, a vízzel, a városokkal, az éghajlattal, az óceánokkal és a földdel kapcsolatos, a fenntartható fejlődési célok (SDG 1, 2, 3, 6, 11, 13, 14 és 15) értékelt céljai 80%-ának elérését. A negatív természeti tendenciák 2050-ig és azon túl is folytatódni fognak a jelentésben vizsgált valamennyi szakpolitikai forgatókönyvben, **kivéve azokat, amelyek a társadalmat gyökeresen átalakító változásokat tartalmaznak**” – áll az IPBES 2019. május 6-i sajtóközleményében (Watson 2019; a szerző kiemelése). **„Olyan átalakulásra van szükség, amely alapvető, az egész [társadalmi] rendszert újraszervezi, beleértve a technológiai, gazdasági és társadalmi tényezőket, az eddigi paradigmákat, célokat és értékeket”** (IPBES Chair, Sir Robert Watson, IPBES 2019). Más szóval: olyan társadalmi változásokra van szükség, amelyek az anyagi termelés és fogyasztás mértéktelen növekedése helyett a közjót, az ember, a társadalom és az anyaföld átfogó jólétének szolgálatát tűzik ki a társadalom legfőbb céljául. *A jelenlegi tendenciák csak akkor fordulnak meg, ha alapvetően új célt állítunk egyéni és közösségi életünk, a társadalom és civilizáció életének központjába.*