

RECENZÍÓK

Szakedokumentum: A biológiai sokféleségről és az ökoszisztéma-szolgáltatásokról szóló IPBES globális értékelő jelentés összefoglalója a politikai döntéshozók számára

Report: Summary for policymakers of the IPBES global assessment report on biodiversity and ecosystem services

Ismertető: [Vitrai József](#)

Doi: [10.58701/mej.12839](https://doi.org/10.58701/mej.12839)

Ismertetett szakedokumentum: IPBES (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 56 pages. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>

Kulcsszavak: biológiai sokféleség; ökoszisztéma-szolgáltatások; egészség

Keywords: biodiversity; ecosystem services; health

BEVEZETÉS

A nem ökológus szakemberek számára indokolatlanul felkapott témának tűnhet a biodiverzitás, avagy a biológiai sokféleség, és a többségüknek az ökoszisztéma-szolgáltatások kifejezés is nagy valószínűséggel megfoghatatlan, vagy érthetetlen fogalmat jelent. Ez az írás egy politikai döntéshozóknak készített jelentés alapján mutat be példákat arra, hogy milyen hatással van az egészségünkre a természet. A jelentést a Biológiai Sokféleséggel és az Ökoszisztéma-Szolgáltatásokkal Foglalkozó Kormányközi Tudomány-Szakpolitikai Platform (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and

Ecosystem Services; IPBES) készítette. A szervezetről részletesebb magyar nyelvű ismertetést [Palotás és munkatársai \(2019\)](#) közleményében találunk az érdeklődők.

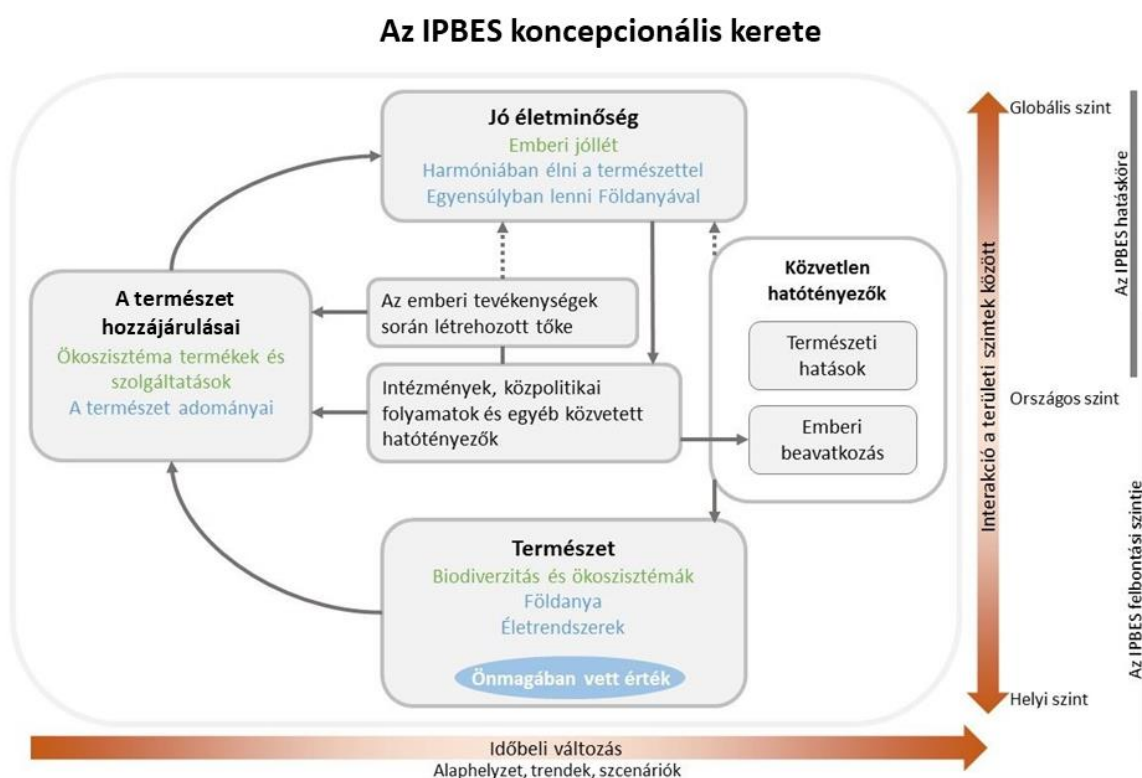
Érdemes a két említett, ökológusok által sokszor használt fogalom tisztázásával kezdeni. A biológiai sokféleség legegyszerűbben megfogalmazva az adott élőhelyen megtalálható különböző fajok sokaságát jelenti ([Nemzeti Köznevelési Portál, 2012](#)). Az ökoszisztéma vagy ökológiai rendszer – nagyon leegyszerűsítve – egy adott élőhelyen megtalálható élőlények és az őket körülvevő élettelen kör-

nyezet – beleértve az élőlények egymás közötti és az élettelen környezeti tényezőkkel való kölcsönhatásokat is. Az ökoszisztémák által az emberek számára nyújtott javakat, előnyöket ökoszisztéma-szolgáltatásoknak nevezik. Ilyen szolgáltatások többek között a tiszta víz, az élelmi-szerek, a tiszta levegő, a talajképződés, vagy akár egy terület esztétikai értéke.

AZ EMBERISÉG ÉS A TERMÉSZET KÖLCÖNHATÁSA

A mintegy 60 oldalas összefoglaló jelentést készítő szervezetnek a természet és az emberi társadalom közötti, sokrétű kölcsönhatásokra vonatkozó fogalmi keretrendszerét az 1. ábra erősen egyszerűsített modellje mutatja be.

1. ábra: Az IPBES koncepcionális kerete (Forrás: [Palotás és mtsai., 2019](#))



Az ismertetett jelentésből kiemelt két, az ábrán feltüntetett fogalom magyarázata:

Antropogénikus, vagyis emberi tevékenység során létrehozott tőke: többek között az épített infrastruktúrára, az egészségügyi létesítményekre, a tudásra (beleértve az őshonos és helyi tudásrendszereket, a műszaki vagy tudományos ismereteket, valamint a formális és nem formális oktatást), a technológiára (fizikai tárgyakra és eljárásokra) és a pénzügyi eszközökre vonatkoznak. Ezeket azért

emelték ki, hogy hangsúlyozzák, hogy a jó életet a természeti és a társadalmi előnyök együttműködésével érik el.

A jó életminőség: a kiteljesedett emberi élet elérése, amely fogalom a különböző társadalmakban és társadalmon belüli csoportokban erősen eltérő. Ez az egyének és emberi csoportok kontextusfüggő állapota, amely magában foglalja az élelemhez, vízhez, energiához és a megélhetés biztonságához való hozzáférést, valamint az egészséget, a jó társadalmi kapcsolato-

kat és a méltányosságot, a biztonságot, a kulturális identitást, a választás és a cselekvés szabadságát. A jó életminőség gyakorlatilag minden szempontból többdimenziós, és anyagi, valamint nem anyagi és szellemi összetevői is vannak. Az azonban, hogy mit jelent a jó életminőség, nagymértékben függ a helytől, az időtől és a kultúrától: a különböző társadalmak eltérő nézeteket vallanak a természettel való kapcsolatokról, és különböző fontosságot tulajdonítanak a kollektív és az egyéni jogoknak, az anyagi és a szellemi területnek, a cél és a cél eléréséhez használt eszközök értékekének, valamint a jelennek és a múltnak vagy a jövőnek. Az emberi jólét fogalma számos nyugati társadalomban használt, és annak változatai, mint a természettel összhangban élés és a Földanyával való egyensúlyban és harmóniában való élés példák a jó életminőség különböző nézőpontjaira.

PÉLDÁK A TERMÉSZETNEK AZ EGÉSZSÉGÜNKHÖZ VALÓ HOZZÁJÁRULÁSÁRA

A természetnek az egészségre kifejtett hatására vonatkozó következő példák a jelentésből kiemelt olyan mondatok, amelyek tartalmazzák az egészség szót. Emiatt az egyes példamondatok között nincs feltétlenül közvetlen kapcsolat. Egyes állításoknál zárójelben adták meg, mennyire bizonyítékokkal alátámasztott az adott állítás.

- Az egészséges biológiai sokféleség az az alapvető infrastruktúra, amely a földi élet minden formáját támogatja, beleértve az emberi életet is. Emellett természetalapú megoldásokat kínál az emberi társadalom előtt álló számos kritikus környezeti, gazdasági és társadalmi kihívásra, ideértve az éghajlatváltozást, a fenntartható fejlődést, az egészséget, valamint a víz- és élelmszerebiztonságot.
- Például több mint 2 milliárd ember elsődleges energiaszükségletének kielégítése fából készült tüzelőanyagtól függ. Becslések szerint 4 milliárd ember egészségügyi ellátása elsősorban természetes gyógyszerekre támaszkodik. A rák ellen használt gyógyszerek mintegy 70%-a természetes vagy a természet ihlette szintetikus termék.
- A természet az emberi egészség minden dimenziójában alapvető, és hozzájárul az életminőség nem anyagi tényezőihez – inspiráció és tanulás, fizikai és pszichológiai élmények, valamint az identitások támogatása –, amelyek központi szerepet játszanak az életminőség és a kulturális integritás szempontjából, még ha összevont értéküket nehéz is számszerűsíteni.
- A Föld felszínének közel egyötödét veszélyeztetik a növény- és állatinváziók, amelyek hatással vannak az őshonos fajokra, az ökoszisztéma működésére és a természetnek az emberekhez, valamint a gazdaságokhoz és az emberi egészséghöz való hozzájárulására.
- Az őslakosok és helyi közösségek által kezelt (különböző típusú tulajdonlasi és hozzáférési rendszerekben) területek egyre növekvő erőforrás-kitermeléssel, nyersanyagtermeléssel, bányászattal, közlekedési és energetikai infrastruktúrával terhelődnek, ami különböző következményekkel jár a helyi megélhetésre és az egészségre nézve.
- Mindezen nyomások negatív hatásai közé tartozik a folyamatos erdőirtás, a vizes élőhelyek elvesztése, a bányászat, a nem fenntartható mezőgazdasági, erdészeti és halászati gyakorlatok elterjedése, valamint a szennyezés és a vízellátás bizonytalansága által az egészségre és a jólétre gyakorolt hatások.
- A természet alapvető fontosságú a Fenntartható Fejlődési Célok eléréséhez. Figyelembe véve azonban, hogy a

Fenntartható Fejlődési Célok integráltak, oszthatatlanok és nemzeti szinten valósulnak meg, a biológiai sokféleség és az ökoszisztémák jelenlegi negatív tendenciái aláássák a szegénységgel, éhezéssel, egészséggel, vízzel, városokkal, éghajlattal, óceánokkal és földdel kapcsolatos célok (1., 2., 3., 6., 11., 13., 14. és 15.) 80%-ának (44-ből 35) elérését.

- Mivel az őslakosok és a világ legszegényebb közösségei közül sokan erősen függenek a természettől és annak a megélhetésükhöz, forrásaikhoz és egészségükhöz való hozzájárulásától, ezeket a közösségeket aránytalanul súlyosan fogják érinteni ezek a negatív változások.
- A társadalmi célok – beleértve az élelmezéssel, a vízzel, az energiával, az egészséggel és az emberi jólét mindenki számára történő elérésével, az éghajlatváltozás mérséklésével és az ahhoz való alkalmazkodással, valamint a természet megőrzésével és fenntartható használatával kapcsolatos célokat – fenntartható módon, a meglévő politikai eszközök és új kezdeményezések gyors és jobb alkalmazásával érhetők el, amelyek hatékonyabban vonják be az egyéni és kollektív cselekvést az alapvető változás érdekében.
- Az élelmezésbiztonság, a biológiai sokféleség védelme és a fenntartható használat egyidejű megvalósítását célzó további intézkedések az éghajlatváltozás kontextusfüggő mérséklése és az ahhoz való alkalmazkodás; a különböző rendszerekből származó tudás beépítése, beleértve a tudományokat és a fenntartható őshonos és helyi gyakorlatokat; az élelmiszer-pazarlás elkerülését; a termelők és a fogyasztók képessé tételét az ellátási láncok átalakítására; valamint a fenntartható és egészséges táplálkozás megkönnyítését.
- A természetnek az ember számára nyújtott számos hozzájárulása alap-

vető fontosságú az emberi egészség szempontjából (bizonyítékokkal jól alátámasztott), és így csökkenésük veszélyezteti a jó életminőséget (bizonyítékokkal alátámasztott, de nem teljes).

- A természet – többek között – tápláló élelmiszerek, gyógyszerek és a tiszta víz széles választékát biztosítja (bizonyítékokkal jól alátámasztott); segíthet a betegségek és az immunrendszer szabályozásában; csökkentheti bizonyos légszennyező anyagok szintjét (bizonyítékokkal alátámasztott, de nem teljes); és javíthatja a mentális és fizikai egészséget a természeti területeknek való kitettség révén (nem meggyőző).
- Az állatról emberre terjedő betegségek jelentős veszélyt jelentenek az emberi egészségre: az állatok által terjesztett betegségek az összes fertőző betegség mintegy 17%-át teszik ki, és becslések szerint évente 700 000 ember halálát okozzák világszerte (bizonyítékokkal alátámasztott, de nem teljes).
- A természet állapotának romlása és ennek következtében az emberek számára nyújtott előnyök megszűnése közvetlen és közvetett hatással van a népegészségügyre (bizonyítékokkal jól alátámasztott), és súlyosbíthatja az egészségügyi ellátáshoz vagy az egészséges táplálkozáshoz való hozzáférés terén meglévő egyenlőtlenségeket (ismert, de nem teljes).
- A szárazföldi bányászat drámaian megnőtt, és bár még mindig a Föld területének kevesebb, mint egy százalékát használja, jelentős negatív hatással van a biológiai sokféleségre, a rendkívül mérgező szennyező anyagok kibocsátására, a vízminőségre és a vízelosztásra, valamint az emberi egészségre.
- A szennyező anyagok óceáni és légi szállításának dinamikája azt okozza, hogy a műanyagok, a környezetben tartósan megmaradó szerves szennyező anyagok, a nehézfémek és az

óceánok savasodása világszerte érzeti hatását, többek között az emberi egészségre gyakorolt következményekkel.

- Általánosságban elmondható, hogy a környezeti eredetű egészségterhek, mint például a levegő- és vízszennyezés, a legkevésbé fejlett országokban a gyakoribbak.
- A természet fontos és összetett szerepet játszik a szegénységgel, éhezéssel, egészséggel és jólléttal, valamint a fenntartható városokkal kapcsolatos Fenntartható Fejlődési Célok (1., 2., 3. és 11.) megvalósításában is (bizonyítékokkal alátámasztott, de nem teljes).
- Az egyes egészségi célok természet általi támogatása régióként és ökoszisztémánként változik, az antropogén eszközök befolyásolják, és továbbra is kevésbé tanulmányozott.
- A szegénységre, az egészségre, a víz- és élelmezésbiztonságra vonatkozó Fenntartható Fejlődési Célok és a fenntarthatósági célok szorosan kapcsolódnak egymáshoz a biológiai sokféleségre, az ökoszisztémafunkciókra és -szolgáltatásokra, a természetre és a természetnek az emberekhez és a jó életminőséghez való hozzájárulására gyakorolt több közvetlen tényező – köztük az éghajlatváltozás – hatása révén.
- Az emberiség fenntartható módon történő táplálása, különösen az éghajlatváltozás és a népességnövekedés összefüggésében, olyan élelmiszerrendszereket feltételez, amelyek biztosítják az alkalmazkodóképességet, minimalizálják a környezeti hatásokat, megszüntetik az éhezést, valamint hozzájárulnak az emberi egészséghez és az állatok jóllétéhez (bizonyítékokkal alátámasztott, de nem teljes).
- Az élelmiszertermelés alkalmazkodóképességének biztosítása olyan intézkedések alkalmazását vonja maga után, amelyek megőrzik a gének, a vál-

tozatok, a nemesített, a kitenyésztett fajták, a helyi változatok és a fajok sokféleségét, ami szintén hozzájárul a változatos, egészséges és kulturálisan releváns táplálkozáshoz.

- Az élelmezési rendszerek más szereplőit (beleértve az állami szektort, a civil társadalmat, a fogyasztókat és az alulról szerveződő mozgalmakat) is megszólító és bevonó lehetőségek közé tartozik a mezőgazdasági üzemekben végzett részvételi kutatás, a kis környezeti hatású és egészséges táplálkozás és a helyi élelmiszer-rendszerek előmozdítása. Ezek a lehetőségek segíthetnek csökkenteni az élelmiszer-pazarlást, a túlfogyasztást és a nem fenntartható módon előállított állati termékek iránti keresletet, ami szinergikus előnyökkel járhat az emberi egészségre nézve (bizonyítékokkal alátámasztott, de nem teljes).
- A természet alapú lehetőségek közé tartozik a szürke és a zöld infrastruktúra kombinálása (például vizes élőhelyek és vízgyűjtők helyreállítása, zöld háztetők), a zöldterületek helyreállítás és bővítés révén történő javítása, a városi kertek támogatása, az ökológiai összekapcsolhatóság fenntartása és tervezése, valamint a mindenki számára elérhetővé tétel az emberi egészségre gyakorolt előnyökkel.

AJÁNLÁS

Az emberi egészség és a természet sokrétű kapcsolatát gyakran figyelmen kívül hagyják a népegészségügyi beavatkozások tervezésekor és megvalósításakor. Az ismertetett példák segítenek felismerni a természeti környezetnek az egészség megőrzésében, javításában betöltött jelentős szerepét. A beavatkozások tervezésében ezért olyan elemeknek is meg kell jelenniük, amelyek a minket körülvevő ökológiai rendszerek életképességét növelik.

HIVATOZÁSOK

Díaz, S., Demissew, S., Carabias, J., Joly, C., Lonsdale, M., Ash, N., Larigauderie, A., Adhikari, J.R., Arico, S., Báldi, A., Bartuska, A., Baste, I.A., Bilgin, A., Brondizio, E., Chan, K.M.A., Figueroa, V.E., Duraipapp, A., Fischer, M., Hill, R., ... Zlatanova, D. (2015) The IPBES Conceptual Framework: connecting nature and people. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 14:1–16.

IPBES (2019): Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science–Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, and C. N. Zayas (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. 56 pages.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3553579>

Nemzeti Köznevelési Portál (2012) Okostankönyvek: Biológia 10., IX. Életközösségek, 36. Ökológiai rendszerek.
https://nat2012.nkp.hu/tankonyv/biologia_10/lecke_09_005

Palotás, B., Molnár, Zs. és Báldi, A. (2019) IPBES: a biológiai sokféleség és ökoszisztéma-szolgáltatások nemzetközi csúcs-szervezete. *Természetvédelmi Közlemények*, 25, 91–111. DOI:
<https://dx.doi.org/10.20332/tvk-jnatconserv.2019.25.91>

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A cikk elkészítését a Magyar Tudományos Akadémia Közoktatás–fejlesztési Kutatási Programja támogatta.

INFORMÁCIÓK A SZERZŐRŐL

Vitrai József

Széchenyi István Egyetem Egészség- és Sporttudományi Kar Preventív Egészségtudományi Tanszék, Győr
vitrai.jozsef@gmail.com

CIKKINFORMÁCIÓK

Beküldve: 2023. 09. 29.

Elfogadva: 2023. 10. 06.

Megjelentetve: 2023. 12. 15.

Copyright © 2023 Vitrai József. Kiadó: Magyar Népegészségügy Megújításáért Egyesület. Ez egy nyílt hozzáférésű cikk a CC-BY-SA-4.0 licenstszerződés alapján.