

A FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉS, EZEN BELÜL A 15. FENNTARTHATÓ FEJLŐDÉSI CÉL – SZÁRAZFÖLDI ÖKOSZISZTÉMÁK, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL A VADON ÉLŐ ÁLLATOK VÉDELMENEK – KIEMELT JELENTŐSÉGE

Kállai Erika*

1. Bevezető gondolatok

Az emberi fejlődés szinte kikerülhetetlen velejárója a környezeti, illetve természeti értékek károsítása, szennyezése, és veszélyeztetése, hiszen már az ókortól kezdődően – a görögök a Földközi-tenger délkeleti medencéjének erdőirtásával, vagy a rómaiak a Tiberis szennyvízcsatornává tételével – sebeket ejtettek mértéktelen, vagy ésszerűtlen környezet használatával.¹

Az emberiség a XX. század derekán jutott el annak felismerésére, hogy az erőforrásaink végesek és környezetünk sokszínűsége csökkenő tendenciát mutat.

A gazdaság és a társadalom fejlődése mellett a környezetünk megfelelő szintű fenntartása, a jövő nemzedékek számára épségben történő megőrzése, a biológiai sokféleség fenntartása a gazdasági, társadalmi, kulturális fenntarthatóság alapvető fontosságúak.²

Jelen tanulmányom célja, hogy átfogóan bemutassam és rávilágítsak a fenntartható fejlődés, ezen belül is a 15. fenntartható fejlődési cél, azaz a szárazföldi

* A Miskolci Egyetem Deák Ferenc Állam- és Jogtudományi Doktori Iskola doktorandusza.

¹ Gyulai Iván: *Kérdések és válaszok a fenntartható fejlődésről*. Budapest, Magyar Természetvédők Szövetsége, 2008. 6. <https://mek.oszk.hu/09500/09582/09582.pdf>

² Faragó Tibor: Világunk 2030-ban: a nemzetközi együttműködés új egyetemes programjának előzményei, lényege és értékelése. *Külgügyi Szemle*, 2016/2. 3–24. https://real.mtak.hu/38257/1/Vilagunk_2030.pdf

ökoszisztémák –különös tekintettel a vadon élő állatok – védelmének kiemelt jelentőségére.

2. Fenntartható fejlődés (*Sustainable development*)³

A XX. század végére az emberi tevékenységek folytán bekövetkező hatások jelentette fenyegetések elérték azt a szintet, amikor már nem lehetett nem észrevenni az emberiség közös sorsát és felelősségét.

Az első mű, amely hatást gyakorolt az ökológiai gondolkodás kialakítására Rachel Carson 1962-ben megjelent *Néma tavasz (Silent Spring)*⁴ című korszakalkotó könyve volt, amely megváltoztatta a történelem menetét, hiszen a megjelenése után már nem lehetett a régi módon szemlélni az ember és környezete kölcsönhatását. Carson ebben a művében hívta fel a figyelmet, az emberi egészséget és az élővilágot fenyegető veszélyekre. Tulajdonképpen egy vészkiáltás volt, amely hatalmas vitákat váltott ki a növényvédő szerek használatáról, a tudomány felelősségéről és a technológiai haladás szabályozásáról. Carson attól félt, hogy a technológia jóval gyorsabban fejlődik, mint az emberiség felelősségérzete. Ő mondta ki először és állításait példákkal is igazolta, hogy a növényvédő szerek használata visszafordíthatatlan pusztítást okoz a növény- és állatvilágban, valamint beláthatatlan következményei lehetnek az emberiségre.

A hetvenes évek elején a Római Klub (*Club of Rome*) jelentései hívták fel a kormányok és a társadalom figyelmét a jövőre vonatkozó fenyegetésekre. A Római Klub kétségtelenül legnagyobb hatású és egyben legellentmondásosabb jelentése a *Növekedés határai (The Limits to Growth)* címet viselte. 1992-ben jelent meg a mű második kiadása, amely *A növekedés határain túl* címet viselte, majd 2004-ben a harmadik kiadás *A növekedés határai harminc év múltán* címmel.

A jelentés Dennis Meadows és társainak a munkája, amelyben az általuk összeállított World 3 modell azt vizsgálta, hogy mi történik a 2100-ig terjedő jövőben, ha a világ népessége, és az iparosodás során a környezet használata és szennyezése az akkori ütemben nő. Egyértelművé tették, hogy ez a folyamat akár a népesség és a gazdaság hirtelen, és ellenőrizhetetlen összeomlásához

³ Bándi Gyula: *Környezetjog*. Budapest, Szent István Társulat, 2014.

⁴ Rachel Carson: *Néma tavasz*. Páty, Katalizátor, 2007.

vezethet, azonban nem törvényszerű az összeomlás, ha az emberiség felismeri a reá leselkedő veszélyeket, összefog, és közösen változtat.⁵

A környezetvédelmi szabályozás fordulópontját az 1972. június 5.–19. között Stockholmban megrendezett ENSZ világkonferencia jelentette. A konferencia középpontjában a gazdasági növekedés környezetre gyakorolt hatása állt, amelyet a gazdag és a szegény országok nézetkülönbsége jellemezett, ugyanis a fejlett világ a társadalmi-gazdasági viszonyoktól függetlennek tekintette a környezet állapotát, a fejlődő országok viszont a szegénységet szabták meg a romló környezeti állapot okának, és ezért ők is az ipari fejlődés fontosságát hangsúlyozták.

Az ENSZ világkonferencia legfontosabb eredménye, hogy elfogadta Az emberi környezetről szóló nyilatkozatot, 26 alapelvet, 109 javaslatot egyetlen akcióterv keretében, valamint az ENSZ szervezeti és pénzügyi lépéseit magába foglaló határozatot. A Konferencia eredményei között a mai értelemben vett környezetvédelem minden alapja megtalálható. A konferencia javaslatára az ENSZ Közgyűlés 1972-ben létrehozta szakosított intézményét, az Egyesült Nemzetek Környezetvédelmi Programját (UNEP). A stockholmi nyilatkozat első ízben foglalja dokumentumba az emberhez méltó környezethez való jogot. A nyilatkozatban a kormányok ünnepélyesen kötelezettséget vállaltak arra, hogy megóvják és jobbá teszik az ember környezetét a mai és jövő nemzedékek számára. A stockholmi értekezletet követően számos ország alkotmányában, vagy törvényeiben elismerte a megfelelő emberi környezethez való jogot és az állam kötelezettségét a környezet megvédésére.⁶

Az ENSZ 1983-ban elhatározta a Környezet és Fejlődés Világbizottság (*World Commission on Environment and Development* – WCED –, más néven Brundtland Bizottság) felállítását, amelynek a vezetésével Gro Harlem Brundtlandot, a Norvég Királyság akkori miniszterelnök asszonyát bízták meg.⁷ A 22 tagú Bizottság tagjait az elnökszóny választotta ki. Az alapelv értelmében a Bizottság fele a fejlődő országokból, másik fele pedig az ipari-

⁵ Gyulai (2008) i. m. 3.

⁶ Faragó Tibor – Bulla Miklós – Nathon István (szerk.): *Az Egyesült Nemzetek Szervezetének Környezet és Fejlődés Konferenciája: tények és adatok (UN Conference on Environment and Development)*. Budapest, Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium (KvVM), 1992. 5. <https://tinyurl.com/mvt2zpxe>

⁷ Láng István: A fenntartható fejlődés fogalma, a nemzetközi háttér, az EU-stratégia kialakulása és jelentősége. A Brundtland Bizottság és a fenntartható fejlődés fogalmának és jelentőségének nemzetközi elismerése. In: Faragó Tibor (szerk.): *Nemzetközi együttműködés a fenntartható fejlődés jegyében és az Európai Unió fenntartható fejlődési stratégiája*. Budapest, Fenntartható Fejlődés Bizottság, 2002. 9. https://real.mtak.hu/65637/1/Fenntarthato_fejlodes_FFB_u.pdf

lag fejlett országokból került ki, illetve az egyik felét politikusok, és közéleti személyiségek, a másik felét pedig a tudományos élet és a környezetvédelmi mozgalmak képviselői alkották. A lehetőségek határain belül érvényesülésre került a földrajzi arányosság elve is. A Bizottság tagjai közép- és kelet-európai térségből három ország egy-egy állampolgára, köztük hazánk képviselője Láng István akadémikus.⁸

Az ENSZ Környezet és Fejlődés Világbizottsága 1987-ben tette közzé *Közös jövőnk (Our Common Future)* című jelentését,⁹ amelyben a fenntartható fejlődés fogalmát a következőképpen határozta meg: „A fenntartható fejlődés olyan fejlődés, amely kielégíti a jelen szükségleteit anélkül, hogy veszélyeztetné a jövő nemzedékek esélyét arra, hogy ők is kielégíthessék szükségleteiket.”¹⁰

A fenntartható fejlődés kifejezését először Lester Russel Brown az 1981-ben megjelent *A fenntartható társadalom építése (Building a Sustainable Society)*¹¹ című művében fogalmazta meg, amelyben bemutatta a letűnt civilizációk bukásának feltételezhető okait, majd ezek analógiájára vizsgálta a jelen társadalmat. Brown véleménye szerint a gazdaság fejlődésével párhuzamosan fokozódik a természeti rendszerekre és erőforrásokra nehezedő nyomás. Miközben a gazdasági világ alapja a folyamatos növekedés, az alapjául szolgáló ökológiai rendszer nem növekszik, amely egyre feszültebb körülményeket eredményez, és amely oda vezet, hogy a társadalmunk, a majákhhoz hasonlóan majd eltűnik. Ennek elkerülésére azt javasolta, hogy a társadalom, illetve a gazdaság olyan fejlődési pályára álljon át, amely fenntartható. Annak bizonyítására, hogy a negatív tendencia megfordítható, több társadalmi megmozdulást is bemutatott. A mű jelentősége, hogy a társadalom, a gazdaság és a környezet hármását egymástól elválaszthatatlannak tekinti. A könyv borítóján a következő idézet szerepelt: „A Földet nem apáinktól örököltük, hanem gyermekeinktől kaptuk kölcsön” („We have not inherited the Earth from our fathers, we are borrowing it from our children.”).

A fenntartható fejlődés fogalma már 1981-ben megszületett, azonban csak 1987-ben, a Brundtland Bizottság a *Közös jövőnk* jelentés megjelenése óta nevezzük e tárgykört fenntartható fejlődésnek. A későbbiekben bekapcsolódott az Európai Unió is, és olyan fontos dokumentumok születtek meg, mint a 2010-ben

⁸ Uo. 9.

⁹ Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. United Nations, 1987. <https://tinyurl.com/ymuvmsjp>

¹⁰ Uo. 11.

¹¹ Brown Lester Russel: *Building a Sustainable Society*. New York–London, W.W. Norton & Company, 1981. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED209124.pdf>

kiadott *Európa 2020 Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája*,¹² vagy az Európai Parlament és a Tanács 1386/2013/EU határozata (2013. november 20.) a *Jólét bolygónk felélése nélkül* című, a 2020-ig tartó időszakra szóló általános uniós környezetvédelmi cselekvési program.¹³ Hazánkban 2008 októberében alakult meg a Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács (NFFT), amelynek első kiadványa 2010-ben jelent meg *Jövőkereső* címmel.¹⁴

Ha egy falu favágásból és fa feldolgozásból él, de több fát vág ki, mint amennyi újra nőne, az nyilvánvalóan nem fenntartható – környezeti szempontból. Ha egy család több pénzt költ el egy hónapban, mint amennyi a jövedelmük, akkor az nem fenntartható – pénzügyi szempontból. Ha egy megyében nagyobb az elköltözés és a halálozás, mint a születések és beköltözések száma, akkor az nem fenntartható – társadalmi szempontból. Ha a jövőnket biztosító környezeti erőforrásokat, pénzügyi erőforrásokat, vagy társadalmi erőforrásokat túl gyorsan használjuk fel, vagyis feléljük, az nem fenntartható.¹⁵

A fenntartható fejlődés egyik alapelve, hogy komplex megközelítéssel, egyszerre veszi figyelembe a környezeti ügyek elvárásait, a társadalmi igényeket, és a gazdasági fejlődés igényeit.

A fenntarthatóság fogalomköre fejlődést jelent, és nem pedig növekedést.¹⁶ A fejlődés fogalmát Herman Daly nagyon egyszerűen fogalmazta meg. „Növekedni annyit jelent, mint nagyobbá válni, míg fejlődni, annyit, hogy jobbá.”¹⁷ A fenntartható fejlődés „fejlődés a környezet teherbírását nem meghaladó növekedés nélkül, ahol a fejlődés minőségbeli javulást jelent, míg a növekedés mennyiségbeli bővülést”¹⁸

¹² EURÓPA 2020. Az intelligens, fenntartható és inkluzív növekedés stratégiája, COM(2010) 2020 végleges, 2010.03.03. <https://tinyurl.com/33wphm9k>

¹³ Az Európai Parlament és a Tanács 1386/2013/EU határozata (2013. november 20.) a „Jólét bolygónk felélése nélkül” című, a 2020-ig tartó időszakra szóló általános uniós környezetvédelmi cselekvési programról EGT-vonatkozású szöveg, HL L 354, 2013.12.28., 171–200. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/ALL/?uri=CELEX:32013D1386>

¹⁴ Schmuck Erzsébet (szerk.): *Jövőkereső – A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács jelentése a magyar társadalomnak*. Budapest, A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács titkára, 2010. 1–136.

¹⁵ A fenntartható fejlődés fogalma. *Európai Környezeti Információs és Megfigyelő Hálózat Magyarország*. 2018. december 18. <https://eionet.kormany.hu/a-fenntarthato-fejlodes-fogalma>

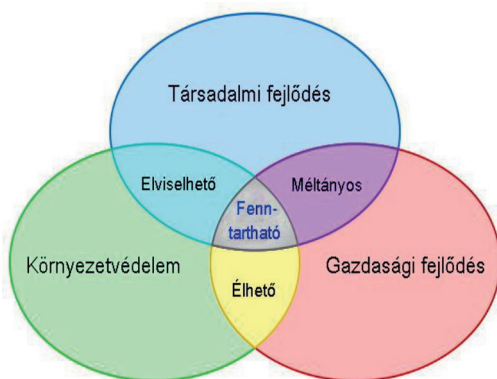
¹⁶ Uo.

¹⁷ Bándi Gyula: *A fenntarthatóság értelmezésének egyes jogi szempontjai*. MTA Doktori értekezés – Tézisek. Budapest, 2013. 5. https://real-d.mtak.hu/651/1/dc_618_12_tezisek.pdf

¹⁸ Herman E. Daly: *Beyond Growth. The Economics of Sustainable Development*. Boston, Beacon Press, 1996. 3. <http://pinguet.free.fr/daly1996.pdf>

A fenntartható fejlődést a Brundtland Bizottság egy háromlábú székként képzelte el, amelynek a három lábát a környezet-, a gazdaság- és a szociálpolitikai képezi.¹⁹ Ez a három tartópillér kölcsönösen feltételezi egymást, ezért a fenntarthatósági politikákban kiegyensúlyozottan szükséges megjeleníteni őket. A jelentés értelmében a fenntartható fejlődés három pillére (a környezet, a gazdaság és a társadalom) egymással szorosan összefügg és a döntéseknél mind a hármat figyelembe kell venni. Ahogyan mondani szokták, ez egy háromlábú szék, ami csak mindhárom ‘pillér’ meglétével működik.²⁰

A Bizottság által meghatározott definíció gyakran hangoztatott, azonban a meghatározás után közvetlenül szerepelő két pontosításról csak nagyon keveset lehet hallani. Egyrészt a szükséglet alatt elsősorban a világ szegényeinek alapvető szükségletei értendők, amely alapvetően a Maslow-féle piramis alsó két fokát, vagyis a létfenntartás és a biztonság szükségleteit jelenti, másrészt pedig az adott technológiai és társadalmi berendezkedésnek megfelelően kell meghatározni a korlátozásokat, hogy a környezet a jövő generációinak is azonos módon elégíthessék ki szükségleteiket. Azt ugyanakkor nem egyértelműsíti a definíció, hogy a jelen és a jövő szükségletek alatt mit kell érteni. A Világ Tudományos Akadémiáinak 2000-es tokiói nyilatkozata értelmében: „A fenntarthatóság az emberiség jelen szükségleteinek kielégítése, a környezet és a természeti erőforrások jövő generációk számára történő megőrzésével egyidejűleg.”²¹



1. ábra: A fenntarthatóság hagyományos három eleme²²

¹⁹ Gyulai Iván: *A fenntartható fejlődés*. Miskolc, Ökológiai Intézet a Fenntartható Fejlődésért Alapítvány, 2012. 9. <https://mek.oszk.hu/15500/15563/15563.pdf>

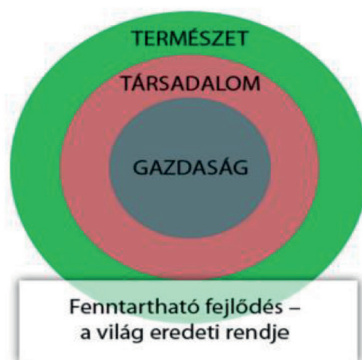
²⁰ A fenntartható fejlődés fogalma. *Európai Környezeti Információs és Megfigyelő Hálózat Magyarország*. 2018. december 18. <https://eionet.kormany.hu/a-fenntarthato-fejlodes-fogalma> (a továbbiakban: A fenntartható fejlődés fogalma).

²¹ Bándi Gyula: *A fenntarthatóság értelmezésének egyes jogi szempontjai*. MTA Doktori értekezés. Budapest, 2013. 13. https://real-d.mtak.hu/651/7/dc_618_12_doktori_mu.pdf

²² A fenntartható fejlődés fogalma i. m.

A fenti ábra széles körben elterjedt, mégis sok szakértő úgy gondolja, hogy nem támaszkodhatunk a három szektor közös metszéspontjára, mivel túl kicsi területet fed le, éppen ezért nem várhatunk a fenntarthatóság megjelenésére, hanem arra tudatosan át kell állnunk,²³ amely viszont egy nagyon hosszú, és kérdésekkel teli út, ugyanakkor mégis irányt ad a szükséges változtatásoknak.

A kortárs gondolkodók szerint a természeti környezet határozza meg a társadalom felépítését és működését, és a gazdaság ennek kell, hogy megfeleljen. A három alap-tényező az új felfogás szerint az alábbi ábra szerint épül fel:



2. ábra: A fenntarthatóság három eleme
– kortárs felfogás szerint²⁴

A stockholmi konferencia 20. évfordulóján, 1992. június 3-14. között, az ENSZ Rio de Janeiróban megrendezett Környezet és Fejlődés Világkonferencián számos lényeges, a fenntartható fejlődésre vonatkozó dokumentumot fogadtak el, így a *Feladatok a 21. századra (Agenda 21)*²⁵ című dokumentumot, amely a fenntartható fejlődés átfogó programja, valamint a fenntarthatóság elveit is tartalmazó Riói nyilatkozatot.²⁶ A Konferencián két meghatározó jelentőségű egyezmény – a Biológiai sokféleségről szóló egyezmény²⁷ és az *Éghajlat-változási Keretegyezmény*,²⁸ amelyeket Riói egyezmények-nek is neveznek – került elfogadásra. A Konferencia a fenntartható fejlődés megjelenésével az integratív szemléletet helyezte előtérbe, annak megfogalmazásával, hogy az egyes környezeti elemeket, környezeti hatásokat összességében kell értékelni, megelőzni.²⁹

²³ Transition into sustainability.

²⁴ A fenntartható fejlődés fogalma. i. m.

²⁵ United Nations Conference on Environment & Development. Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992. AGENDA 21. <https://tinyurl.com/4y8fjyme>

²⁶ Riói Nyilatkozat a Környezetről és a Fejlődésről. Budapest, Az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciájának Magyar Nemzeti Bizottsága, 1992. <https://tinyurl.com/3wz5mzfn>

²⁷ The Convention on Biological Diversity. Text of the Convention. <https://www.cbd.int/convention/text>

²⁸ Paris agreement. United Nations, 2015. <https://tinyurl.com/msr2eeby>

²⁹ Csák Csilla: *Környezetjog I. kötet. Előadásvázlatok az általános és különös részi környezetjogi gondolkodás köréből*. Miskolc, Novotni Alapítvány, 2008. 10.

A riói konferencia tizedik évfordulóján, 2002-ben, Johannesburgban a Fenntartható Fejlődés tárgyában megrendezett Fenntartható Fejlődés Csúcskonferencia (Föld csúcs+10)³⁰ elsősorban a gazdasági fejlődés kiegyensúlyozatlanságára és árnyoldalaira összpontosított, nem pedig a környezetvédelemre.

A Konferencia rámutatott a riói konferencián deklarált elemek végrehajtásának hiányosságaira, és rögzítette az integratív védelem kérdésével kapcsolatos hiányosságokat. A hiányosságok okai:

- a) nem működik az integráció elve megfelelő hatékonysággal;
- b) több erőforrás került felhasználásra, mint amennyit az ökoszisztéma megengedne;
- c) hiányoznak a pénzügy, kereskedelem, gazdaság terén az összefüggő politikák és a hosszútávú szemlélet;
- d) a végrehajtáshoz nem áll rendelkezésre megfelelő pénzügyi fedezet;
- e) a globalizáció környezetre gyakorolt hatása.

A konferencián elfogadott dokumentumok kötelező erővel nem rendelkeztek, mégis fontosak, mert formálják a környezetvédelem jogi szabályozását.³¹

A találkozó keretében áttekintették az elmúlt tíz évben bekövetkezett fejlődést és javaslatokat tettek a jövőre nézve. A konferencia résztvevői számos környezeti felajánlást tettek, mint például azt, hogy 2010-ig csökkentik az évente kihalt állatok és növények számát.

A Fenntartható Fejlődési Keretrendszer és annak gerincét képező célrendszer végrehajtása, azaz a világ fejlődési pályájának fenntartható irányba állítása az ENSZ eddigi egyik legnagyobb kihívást jelentő vállalkozása.³²

A 2012-ben megrendezett Rio+20 ENSZ Fenntartható Fejlődési Konferencián született döntés arról, hogy a Millenniumi Fejlesztési Célok (*Millennium Development Goals* – MDG-k) teljesítési határidejének lejártával a 2015 utáni időszakra új, a fenntarthatóság követelményeinek megfelelő agendára van szükség.³³ 2015. szeptember 25-én a világ vezetői (193 tagállam vezetője egy-

³⁰ Faragó Tibor – Feiler József – Gellér Zita – Láng István: Johannesburgi nyilatkozat a fenntartható fejlődésről. In: Faragó Tibor (szerk.): *Világtalálkozó a fenntartható fejlődésről: A találkozó programja, résztvevői, dokumentumai és értékelése*. Budapest, Fenntartható Fejlődés Bizottság, 2002. 75–78. https://real.mtak.hu/65636/1/WSSD_2002__FFB_u.pdf

³¹ Paulovics Anita – Jámbor Adrienn: A környezetvédelem alkotmányjogi alapjai. Miskolc, *Miskolci Jogi Szemle*, 2022/5. 407–421. <https://doi.org/10.32980/MJSz.2021.5.1482>

³² Agenda 2030. <https://ensz.kormany.hu/agenda-2030>

³³ Uo.

hangú döntéssel) az ENSZ 70. közgyűlésén *Agenda 2030 (The 2030 Agenda for Sustainable Development)* néven elfogadták az új fenntartható fejlődési keretrendszert.³⁴

A 2015-ben elfogadott Agenda 2030 határozat,³⁵ amely a környezeti, társadalmi problémák globalizálódó jellegére tekintettel már nem csak a fejlődő, hanem a fejlett országok szempontjait is figyelembe vette, és a környezeti szempontok hangsúlyosabbá váltak benne. A dokumentumban megfogalmazott 17 fenntartható fejlődési célhoz (*Sustainable Development Goals – SDGs*) 169 alcélt (eszközcélt) társítottak, amelyhez 231 indikátort rendeltek, hogy ezek mutassák az egyes országok, illetőleg a világ közeledését a meghatározott célokhoz.³⁶

Az Agenda 2030 nem kötelező érvényű ajánlás, ezért az országok, országcsoportok a célok teljesülését más, a saját országukat, régiójukat jobban leíró, relevánsabb mérőszámokkal is mérhetik. Az indikátorok fejlesztésében 2020-ban érkezett el oda az ENSZ, hogy már minden mutatónak volt kidolgozott módszertana.³⁷

Az SDG-indikátorokkal kapcsolatos általános probléma az, hogy jelentős részük változatlanul a fejlődő országok súlyos problémáira fókuszál, ugyanakkor szükséges a fejlett országok előre lépése is ahhoz, hogy a fenntartható fejlődés megvalósulhasson. Ennek a megoldására is megfelelő az ország- vagy régióspecifikus indikátorkészlet.³⁸

Az egész világon szakpolitikai és tudományos elemzések tárgya, hogy miként hat az egyes alcélok teljesülése más alcélokra. Sok esetben együtt mozognak, tehát az egyikben elért pozitív eredmény a másikban is automatikusan generálja azt, más esetben viszont éppen távolít a céltól, mint például a megújuló energiaforrás használatát elősegítő energiaültetvények az energiaforrásokban a váltást javíthatják, azonban a területfoglalás miatt az élelmezési problémákat mélyíthetik. A cél az, hogy ezeket a szinergiákat minél jobban kihasználják az országok, a járulékos negatív hatásokat ellenben mérsékeljék.³⁹

³⁴ Fenntartható fejlődés indikátorai. Központi Statisztikai Hivatal. <https://tinyurl.com/4h8p9e8c>

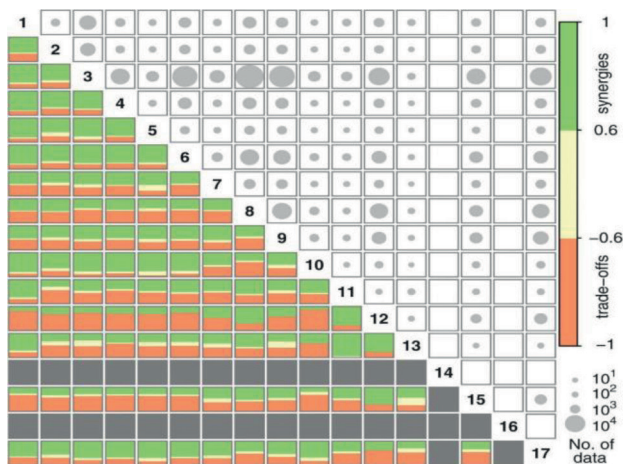
³⁵ A/RES/70/1 – Világunk átalakítása: a 2030-as fenntartható fejlődés menetrendje. Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Seventieth session Agenda items 15 and 116. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. <https://docs.un.org/en/A/RES/70/1>

³⁶ Az Agenda 2030 teljes szövegének magyar fordításáért ld. Zlinszky János – Balogh Dorka (szerk.): *Világunk Átalakítása*. Budapest, Pázmány Press, 2016., amely elérhető az alábbi linken: https://jak.ppke.hu/uploads/collection/546/file/Vilagunk_atalakitasa.pdf

³⁷ Fenntartható fejlődési célok. <https://tinyurl.com/yc3623dh>

³⁸ Uo.

³⁹ Uo.



3. ábra: A fenntartható fejlődési célok egymáshoz való viszonyának vizsgálata. A színes sávok közül a zöld a szinergiát, a piros az ellentmondást jelöli, a sárga semlegességet mutat, a szürke sávok adathiányt jeleznek. A szürke körök nagysága az adatpárok számát mutatja.⁴⁰

Pradhan a célok egymáshoz való viszonyát vizsgálva arra jutott, hogy szinergiák azok között a célok között mutatkoznak következetesen, amelyek korábban a millenniumi célokban is integrálva voltak, illetve arra épültek, ezért a pozitív korrelációkban első helyen szerepelt a szegénység felszámolása (SDG 1), majd ezt követte a minőségi oktatás (SDG 4), a nemek közötti egyenlőség (SDG 5), a tiszta víz és alapvető köztisztaság (SDG 6), és az egyenlőtlenség csökkentése (SDG 10). Az egészség és jóllét (SDG 3) cél úgyszintén erős pozitív korrelációt mutatott a fejlesztésre összpontosító fenti célokkal. A legjelentősebb ütközések a tisztességes munka és gazdasági növekedés (SDG 8), az ipar, innováció és infrastruktúra (SDG 9), a felelős termelés és fogyasztás (SDG 12), valamint a szárazföldi ökoszisztémák védelme (SDG 15) célok esetében mutatkoztak. Az SDG 12-es 10 (SDG 1-7, 9,10,17), és az SDG 15-ös cél 12 (SDG 1-6, 7-11, 17) másik céllal mutat negatív korrelációt. Előbbinél a célok között vizsgált adatpárok 50-90%-ában mutatott negatív kapcsolatot, amíg utóbbinál az adatpárok 40-70%-ában.⁴¹

Kiemelt kutatási területet képez továbbá, hogy milyen mélységű bontásokra van szükség az egyes indikátoroknál, például nemek, korcsoportok, területi bontás, valamint az, hogy hogyan lehet a mérésbe bevonni a nagy tömegben keletkező feldolgozatlan adatokat, az úgynevezett Big Data-forrásokat, továbbá

⁴⁰ Prajal Pradhan – Luís Costa – Diego Rybski – Wolfgang Lucht – Jürgen P. Kropp: A Systematic Study of Sustainable Development Goal (SDG) Interactions. *Earth's Future*, Vol. 5., No. 11. (2017) 1169–1179. <https://doi.org/10.1002/2017EF000632>

⁴¹ Uo.

az, hogy a legújabb térinformatikai vívmányok, mint például a műholdas felvételek mennyiben tudják a megfigyelést hatékonyan elősegíteni.⁴²



4. ábra: Fenntartható Fejlődési Célok⁴³

Fenntartható Fejlődési Célok		
1.	A szegénység felszámolása	A szegénység minden formájának megszüntetése a világon mindenhol.
2.	Az éhezés megszüntetése	Az éhínség megszüntetése, élelmiszer-biztonság létrehozása, az élelmezés fejlesztése és fenntartható mezőgazdaság létrehozása.
3.	Egészség és jólét	Egészséges élet biztosítása és jólét megteremtése minden korosztályban élő minden egyes ember számára.
4.	Minőségi oktatás:	Átfogó és igazságos minőségi oktatás megteremtése és egész életen át folytatott tanulmányok lehetőségének létrehozása mindenki számára.
5.	Nemek közötti egyenlőség	Nemek közötti egyenlőség létrehozása, és minden nő és lány felemelkedésének elősegítése.
6.	Tiszta víz és alapvető köztisztaság	Fenntartható vízgazdálkodás biztosítása, a vízhez és közegészségügyhöz való hozzáférése biztosítása minden ember számára.

⁴² Sándorné Kriszt Éva: A fenntartható fejlődés mérése statisztikusi szemmel. In: Szegedi Krisztina (szerk.): *Integrált gondolkodás és integrált vállalati jelentés: Fenntarthatósági kockázatok a gazdasági és energetikai válság árnyékában*. Budapest, Budapesti Gazdasági Egyetem, 2023. 215. <https://doi.org/10.29180/978-615-6342-50-8>

⁴³ Fenntartható Fejlődési célok. <https://tinyurl.com/2cujpbm>

7.	Megfizethető és tiszta energia	Megfizethető, megbízható, fenntartható és modern energia biztosítása mindenki számára.
8.	Tisztességes munka és gazdasági növekedés	Hosszan tartó, átfogó és fenntartható gazdasági növekedés létrehozása, teljes és eredményes foglalkoztatás, valamint méltó munka biztosítása mindenki számára.
9.	Ipar, innováció és infrastruktúra	Alkalmazkodó infrastruktúra kiépítése, átfogó és fenntartható iparosodás megteremtése, valamint az innováció támogatása.
10.	Egyenlőtlenségek csökkentése	Egy országon belüli és országok közötti egyenlőtlenségek csökkentése.
11.	Fenntartható városok és közösségek	Fenntartható, befogadó, biztonságos és alkalmazkodó városok és más emberi települések létrehozása.
12.	Felelős fogyasztás és termelés	Fenntartható fogyasztási és termelési szokások kialakítása.
13.	Fellépés az éghajlatváltozás ellen	Gyors cselekedetek a klímaváltozás és hatásai leküzdésének érdekében.
14.	Óceánok és tengerek védelme	A fenntartható fejlődés érdekében az óceánok, tengerek és tengeri erőforrások megőrzése és fenntartható használata.
15.	Szárazföldi ökoszisztémák védelme	A Föld ökoszisztémáinak fenntartható használata, fenntartható erdőgazdálkodás, az elsivatagosodás leküzdése, valamint a talaj degradációjának visszafordítása, valamint a biodiverzitás csökkenésének megállítása.
16.	Béke, igazság és erős intézmények	A fenntartható fejlődés érdekében békés és befogadó társadalmak létrejöttének elősegítése, mindenki számára elérhető igazságszolgáltatás biztosítása, és minden szinten hatékony, felelősségre vonható és befogadó intézmények létrehozása.
17.	Partnerség a célok eléréséért	A végrehajtás módjainak biztosítása és a fenntartható fejlődés globális partnerségének felélesztése.

1. táblázat Fenntartható Fejlődési Célok. Saját szerkesztésű táblázat.
<https://tinyurl.com/2cujypbm>

Jelen tanulmányban az SDG célok közül a 15. Fenntartható Fejlődési Célt (SDG 15) emelem ki, amely a szárazföldi ökoszisztémák védelme, helyreállítása és fenntartható használatának támogatása, a fenntartható erdőgazdálkodás, a sivatagosodás leküzdése, a talajdegradáció megállítása és visszafordítása, valamint a biológiai sokféleség csökkenésének megállítása témakörhöz kapcsolódik.

A 15. Fenntartható Fejlődési Cél kiválasztásának indoka, hogy nagyon sürgősen hathatós intézkedések szükségesek a természetes élőhelyek romlásának mérséklésére, a biológiai sokféleség csökkenésének megállítására, különös tekintettel a vadon élő állatfajok védelme és kipusztulásuknak a megakadályozása érdekében, hiszen a természetes élőhelyek száma egyre csak fogy.

A témakör meglehetősen komplex, gondoljuk csak arra, hogy a Föld 29,2 százalékát szárazföldi területek alkotják,⁴⁴ és az emberiség maga is ezeken a területeken él. A rendelkezésre álló területek pedig végesek, ezért az emberiség az igényeit gyakran csak a természet rovására tudja kielégíteni, amellyel viszonyt súlyos károkat okoz a szárazföldi ökoszisztémában.

A szárazföldi ökoszisztémák és szolgáltatásaik megőrzése, helyreállítása, fenntartható használata létfontosságú a társadalmi jóllét fenntartásához, a gazdasági-társadalmi fejlődéshez, mivel kizárólag az egészséges ökoszisztémák képesek a megfelelő mennyiségű és minőségű javakat, valamint az ellátó, a szabályozó és a kulturális szolgáltatások széles körét nyújtani a társadalom számára.⁴⁵

Az ökoszisztéma a növények, állatok, mikroorganizmusok és a természetes környezet együtt létező, összetett és dinamikus egysége, amelynek részei egymásra utaltak, azaz az ökoszisztéma azon élő szervezetek halmaza, amelyek kapcsolatban állnak egymással attól a fizikai környezettől függően, amelyben kifejlődnek. Az egyes ökoszisztémák jellemzői határozzák meg azon élet típusát, amely az egyes környezetekben kialakul. Az élőlények összessége és fizikai környezetük állandó kölcsönhatásban állnak egymással. Ez a kölcsönhatás hozza létre az ökoszisztémákat, amelyek nélkül az emberi élet elképzelhetetlen lenne, mert az általuk biztosított javak és szolgáltatások létfontosságúak.⁴⁶

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény (Tvt.) 4.§ k) pont értelmében a „természeti (ökológiai) rendszer”, vagyis az ökoszisztéma: „az élő szervezetek, életközösségek, valamint ezek élettelen környezetének dinamikus és természetes egyége”.⁴⁷

A biológiai sokféleség megőrzésére vonatkozó nemzetközi jogi kötelezettséget az ENSZ 1992. évi Rio de Janeiró-i Környezet és Fejlődés Konferenciája (*United Nations Conference on Environment and Development*, UNCED) ke-

⁴⁴ A Föld. In: Baló György és Lipovecz Iván (szerk.): *Tények könyve. Magyar és nemzetközi almanach*, 93. Debrecen, Greger Média Kft., 1993. . <https://tinyurl.com/2r6suupd>

⁴⁵ Fenntartható Fejlődési Célok. 15. cél: A szárazföldi ökoszisztémák védelme, helyreállítása és fenntartható használatának támogatása, a fenntartható erdőgazdálkodás, a sivatagosodás leküzdése, a talajdegradáció megállítása és visszafordítása, valamint a biológiai sokféleség csökkenésének megállítása. https://www.ksh.hu/sdg/cel_15.html

⁴⁶ A jövő nemzedékek szószólójának javaslata az ökoszisztéma-szolgáltatások értékelésének jogrendszerbe való beépítéséhez. AJB-3491/2022., Budapest, A jövő nemzedékek érdekeinek védelmét ellátó Biztoshelyettes, 2022. 5. <https://tinyurl.com/jhjf66vw> (a továbbiakban: AJB-3491/2022.)

⁴⁷ A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény.

retében elfogadott Biológiai Sokféleség Egyezmény (*Convention on Biological Diversity – CBD*)⁴⁸ alapozta meg.

A Biológiai Sokféleség Egyezmény kihirdetéséről szóló 1995. évi LXXXI. törvény 2. Cikkely⁴⁹ értelmében az „ökológiai rendszer (ökoszisztéma) jelenti a növény-, állat- és mikroorganizmus-közösségek, valamint ezek élettelen környezetének dinamikus együttesét – egy funkcionális egységben.”

Az Európai Unió természetvédelmi politikája két természetvédelmi irányelven, a természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről szóló 92/43/EGK irányelven (Élőhelyvédelmi irányelv)⁵⁰ és a vadon élő madarak védelméről szóló 2009/147/EK irányelven (Madárvédelmi irányelv)⁵¹ alapul.

Az Európai Parlament 2021. júniusában fogadta el az EU új Biodiverzitás Stratégiáját (BDS 2030) *A 2030-ig tartó időszakra szóló uniós biodiverzitási stratégia: Hozzuk vissza a természetet az életünkbe!* címmel,⁵² amelynek fő célja, hogy 2050-re a világ ökoszisztémái helyreálljanak, ellenállóak és megfelelően védettek legyenek. A COVID-19 utáni kontextusban a stratégia célja, hogy növelje a társadalom ellenálló képességét a jövőbeli fenyegetésekkel szemben, mint például a klímaváltozás hatásai, az erdőtüzek, az élelmiszer-bizonytalanság, a járványkitörések – többek között a vadon élő állatok védelmével és a vadon élő állatok illegális kereskedelmével szembeni küzdelem révén.⁵³

Az Európai Unió új megközelítést kíván alkalmazni a 2030-ra szóló biológiai sokféleséggel kapcsolatos stratégia vonatkozásában, mert szakít az önkéntességgel és jogilag kötelező célokat szeretne megfogalmazni.⁵⁴ A BDS 2030 kiemeli, hogy a biológiai sokféleség nagyarányú csökkenésének következményei

⁴⁸ Nechay Gábor – Faragó Tibor (szerk.): Az Egyesült Nemzetek Szervezetének egyezménye a biológiai sokféleségről. Budapest, Az ENSZ Környezet és Fejlődés Konferenciájának Magyar Nemzeti Bizottsága, 1992. 23–40. <https://tinyurl.com/3v4825xn>

⁴⁹ A Biológiai Sokféleség Egyezmény kihirdetéséről szóló 1995. évi LXXXI. törvény.

⁵⁰ A természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről szóló 92/43/EGK tanácsi irányelv. HL L 206, 1992.07.22., 7–50. o. <https://tinyurl.com/36hdch52>

⁵¹ A vadon élő madarak védelméről szóló 2009/147/EK az Európai Parlament és a Tanács irányelve (kodifikált változat). HL L 20, 2010.01.26., 7–25. o. <https://tinyurl.com/2zvjdjzd>

⁵² Az Európai Parlament 2021. június 9-i állásfoglalása a 2030-ig tartó időszakra szóló uniós biodiverzitási stratégiáról: Hozzuk vissza a természetet az életünkbe! (2020/2273(INI)), HL C 67, 2022.02.08., 25–55. o. <https://tinyurl.com/228hjsd6>

⁵³ Biodiverzitási stratégia 2030-ig. *An official website of the European Union.* <https://tinyurl.com/fydwwc3b>

⁵⁴ A jövő nemzedékek szószólójának javaslata az ökoszisztéma-szolgáltatások értékelésének jogrendszerbe való beépítéséhez. AJB-3491/2022., Budapest, A jövő nemzedékek érdekeinek védelmét ellátó Biztoshelyettes, 2022. 14. <https://tinyurl.com/jhjf66vw>

súlyosan veszélyeztetik az emberi jogokat, és emlékeztet arra, hogy egészséges környezet hiányában veszélybe kerülnek az élethez, az egészséghez, az élelmszerhez és a biztonságos ivóvízhez fűződő alapvető jogok.⁵⁵

A BDS 2030 alapján az EU vezető szerepet vállalva biztosítaná, hogy 2030-ig az EU területének 30%-a természeti területekből álljon, és minden uniós politikában vegyék figyelembe a biológiai sokféleség megőrzését, helyreállítását. A BDS 2030 szerint azt a célt kell szem előtt tartani, hogy 2050-re a világ valamennyi ökoszisztémáját helyre kell állítani, ellenállóvá és védetté kell tenni. El kell fogadnunk a nettó haszon elvét, amelynek értelmében a természetnek többet kell visszaadnunk, mint amennyit elveszünk tőle. Ennek keretében a világnak el kell köteleződnie amellett, hogy emberi tevékenység miatt nem halhatnak ki fajok.⁵⁶

Hazánkban a Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégia (NFFS)⁵⁷ elgondolása, hogy a jövő Magyarországon a gazdaság az ökológiai korlátjain belül fog működni. Az NFFS kiinduló állapotként rögzíti a természeti erőforrások túlhasználatát, mennyiségének csökkenését és minőségének degradációját. Az NFFS egyik célja az Európában egyedülálló fajgazdagság fenntartása, a táj és a természeti értékek megőrzése, az ökoszisztéma-szolgáltatások kimerítésének megakadályozása.⁵⁸

Az NFFS 4. a 2019-2020 időszakra vonatkozó előrehaladási jelentése megállapította, hogy hazánkban tartóssá vált a természetes élőhelyek csökkenése, illetve a még megmaradó élőhelyek állapotának romlása, tehát a környezeti táj degradációja.⁵⁹

Az Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepció (Nemzeti Fejlesztés 2030)⁶⁰ a globális kihívások között rögzíti az erőforrások fenntarthatatlan használatát, és a biológiai sokféleség csökkenését.⁶¹

⁵⁵ Uo.

⁵⁶ Uo.

⁵⁷ A Nemzeti Fenntartható Fejlődés Keretstratégiáról szóló 18/2013. (III. 28.) OGY határozat (NFFS) <https://njt.hu/jogszabaly/2013-18-30-41>

⁵⁸ AJB-3491/2022. i. m. 15.

⁵⁹ Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia – 4. Előrehaladási jelentés (2019-2020). Budapest, Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács, 2021. 14. <https://tinyurl.com/mpdpuhvz>

⁶⁰ A Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepcióról szóló 1/2014. (I. 3.) OGY határozat <https://njt.hu/jogszabaly/2014-1-30-41>

⁶¹ AJB-3491/2022. i. m. 15.

„Természeti erőforrásaink egyik legjelentősebb potenciálunkat képezik, kiemelkedő értéket jelentenek talajaink, vízkészletünk és biológiai sokféleségünk. A környezeti állapot javításának kulcsa az a környezetstratégiai paradigmaváltás, amely az erőforrások kiaknázásán túlmutató, az erőforrások mennyiségének és minőségének hosszú távú megőrzését biztosító használatra, a biodiverzitás megőrzésére, a táji működésbe szervesen illeszkedő, tájfenntartó funkciót is ellátó gazdálkodási és települési szerkezetre épül.”⁶²

A Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács 2023. december 7. napján készült Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia 5. Előrehaladási jelentés (2021-2022) 5.3.4.5. Biodiverzitás című pontjában hangsúlyozza, hogy „a biológiai sokféleség a tiszta vízzel és levegővel együtt a földi élet alapját biztosítja, ezért megőrzése és javítása nemcsak a fenntartható fejlődés egyik prioritása, hanem az élővilág fennmaradásának feltétele”.⁶³

A Keretstratégia kiemeli továbbá, hogy

„a biodiverzitás szerteágazó ökoszisztéma-szolgáltatást nyújt: biztosítja az egészséges ételmiszer megtermelésének alapjait, változatos élőhelyek kialakításában és regenerálásában nyújt segítséget, a társadalmi-gazdasági működés egyik alapfeltétele, valamint a klímaváltozás hatásainak mérséklésében is fontos szerepet játszik.”⁶⁴

A Keretstratégia rögzíti, hogy hazánkban a 2021-2022 közötti időszakban szignifikáns változás következett be a védett fajok – a gerinctelen állatok és a növényfajok – számának alakulásában, ugyanis a védett fajok száma 2015-2021 közötti időszakot tekintve stagnált, azonban 2022-ben már 15 új állatfaj került fel a védendő listájára, amelyekből 14 faj a gerinctelenek közé tartozik, és további egy madárfajjal gazdagodott a védett állatfajok listája. Az emlősök közül 1 faj lekerült a védett természeti értékek listájáról.⁶⁵ A védett állatfajok

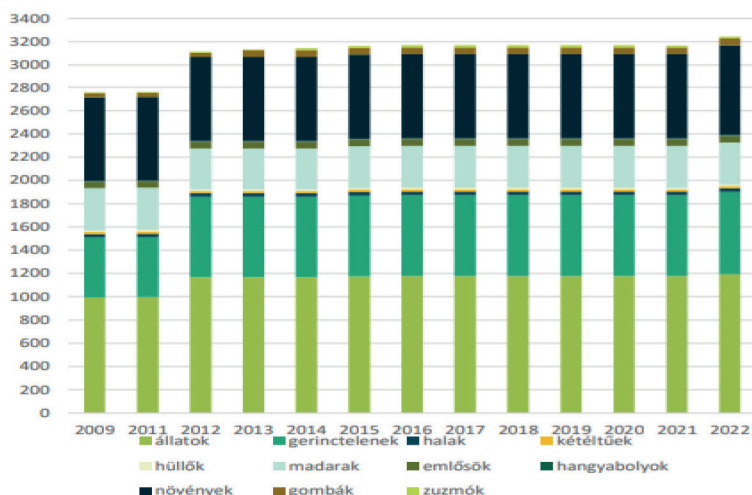
⁶² Uo.

⁶³ Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia – 5. Előrehaladási jelentés (2021-2022). Budapest, Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács, 2023. 78. <https://tinyurl.com/3ztvayxk> (a továbbiakban: 5. Előrehaladási jelentés)

⁶⁴ Uo.

⁶⁵ Uo.

közül 186 állatfaj fokozottan védett. A fokozottan védett fajok számában alig történt változás, mivel a gerinctelen állatfajok esetében 1 faj került fel a fokozottan védett természeti értékek listájára, így 2021-ben 57 faj, 2022-ben pedig 58 gerinctelen állatfaj kapott fokozott védelmet.⁶⁶



5. ábra Védett fajok számának alakulása (2009-2022)⁶⁷

Természeti értékeink gazdagságát mutatja, hogy hazánk területének 22,2% Európai Unió, vagy hazai természetvédelmi oltalom alatt áll.⁶⁸ 2021-2022-ben nem változott a Natura 2000⁶⁹ területek nagysága,⁷⁰ kiterjedése összesen 1,995 millió ha, azaz 21,4%. A terület-kijelölés 101 – a különleges madárvédelmi területeken élő – madárfaj,⁷¹ – a különleges természetmegőrzési területeken elhelyezkedő – élőhelytípus,⁷² valamint 105 egyéb állatfaj és 36 egyéb növényfaj⁷³ alapján történt.

⁶⁶ Uo.

⁶⁷ Uo. 79.

⁶⁸ Uo.

⁶⁹ A vadon élő madarak védelméről szóló 2009/147/EK az Európai Parlament és a Tanács irányelve (kodifikált változat). HL L 20, 2010.01.26., 7–25. o. <https://tinyurl.com/2zvdjzjd>

⁷⁰ A természetes élőhelyek, valamint a vadon élő állatok és növények védelméről szóló 92/43/EGK tanácsi irányelv. HL L 206, 1992.07.22., 7–50. o. <https://tinyurl.com/36hdch52>

⁷¹ Ld. 2009/147/EK I. melléklet.

⁷² 92/43/EGK tanácsi irányelv, I. melléklet.

⁷³ 92/43/EGK tanácsi irányelv, II. melléklet.

A hazánkban élő és európai jelentőségű, illetőleg az országon nagy tömegben átvonuló 101 madárfaj védelmét 56 különleges madárvédelmi terület biztosítja.⁷⁴

A jelentés rögzíti azt is, hogy a természetes élőhelyekhez hasonlóan az agrárélőhelyek biológiai sokfélesége szintén csökkenést mutat.⁷⁵ Az európai agrárélőhelyekről az elmúlt harminc évben közel 300 millió madár tűnt el, amely 52%-os csökkenést mutat – derült a BirdLife International és az Európai Madárszámlálási Tanács adataiból.⁷⁶

Hazánkban sem jobb a helyzet, Magyarországon az agrárélőhelyek indikátor madárfajainak állománya először 2009-ben érte el a mélypontot, 2015-ben fokozatos javulás volt tapasztalható, majd 2016-ban ismételt csökkenés volt megfigyelhető. 2011-ben a madárállomány index 75,19%, amely az elmúlt tíz év legalacsonyabb madárállomány indexe, 2022-ben pedig 73,64% volt, amely megközelítette az előző évi, eddig mért legalacsonyabb szintet.⁷⁷ Az állomány csökkenésének legfőbb oka a természetes élőhelyek megszün(tet)ése volt, amely fészkelő- és búvóhelyként szolgált számukra, ezért is az egyik legsürgetőbb feladat a biodiverzitás csökkentésének mérséklése érdekében a természetes élőhelyek megóvása.⁷⁸

Hazánkban a legrosszabb eredmény az egyik legfontosabb mutatóval, a Vörös Lista index-szel kapcsolatosan született. Tekintettel arra, hogy ezen cél vonatkozásában a többi európai ország sem áll túl jól, akár több ezer faj is kihalhat a kontinensen.

Az IUCN Vörös Listája (Red List of Threatened Species) által értékelt fajok 28%-át, azaz 45 300 fajt fenyeget kihalás.⁷⁹

A kihalás veszélyével szembenező fajok aránya	
Fajok megnevezése	Fajok aránya (%)
Kétéltűek	41
Emlősök	26
Tülevelűek	34
Madarak	12
Cápák és ráják	37
Zátonykorallak	36

⁷⁴ 5. Előrehaladási jelentés i. m. 79.

⁷⁵ Uo. 80.

⁷⁶ 300 millió madár tűnt el az agrárélőhelyekről. *Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület*, 2012.07.17. https://dep.mme.hu/300_millio_madar_tunt_el_az_agrarelhelyekrol

⁷⁷ 5. Előrehaladási jelentés i. m. 80.

⁷⁸ Uo. 81.

⁷⁹ IUCN. 2024. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2024-2. <https://www.iucnredlist.org>

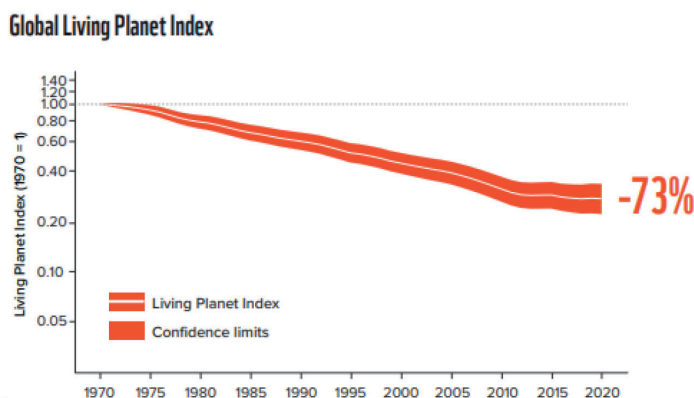
Válogatott rákfélék	28
Hüllők	21

2. táblázat: A kihalás veszélyével szembenező fajok aránya
(saját szerkesztésű táblázat)⁸⁰

Sokak szerint a földtörténet hatodik tömeges kihalási időszakát éljük, amit a sokszínű élővilággal rendelkező élőhelyek pusztulása jellemez, és amely az emberi tevékenység következtében alakult ki, ezért is nevezik másnéven antropocén kihalási hullámnak.⁸¹

A WWF 2024-es Élő bolygó jelentése, amely átfogó elemzés a globális biológiai sokféleség és a Föld egészségének alakulásáról szintén nagyon aggasztó adatokat tartalmaz a természet állapotáról. A jelentés szerint a megfigyelt vadon élő gerinces fajok populációi 1970 és 2020 közötti időintervallumban, tehát 50 év alatt drámai mértékben, átlagosan 73%-kal fogytak meg.⁸²

6. ábra Globális Élő Bolygó Index⁸³



A Globális Élő Bolygó Index százalékos változása nem azt mutatja, hogy összesen hány egyed vagy populáció tűnt el, hanem a vizsgálatba bevont populációknál megfigyelt változások átlagát. A fehér vonal jelzi az index átlagos értékét, az árnyékolt terület pedig a statisztikai bizonytalanságot, a 95%-os megbízhatósági tartomány értéke 67% és 78% között helyezkedik el. Az Index nem hasonlítható

⁸⁰ Uo.

⁸¹ Vetter Szilvia: Állatvédelmi alapok. Budapest, Közös ügyünk az állatvédelem Alapítvány, 2024. 15. <https://tinyurl.com/yc79ekpm>

⁸² Living Planet Report 2024. – A System in Peril. (Élő Bolygó Jelentés 2024. Veszélyben a Föld ökoszisztémája.). Gland, Switzerland, World Wide Fund for Nature, 2024. 7. <https://tinyurl.com/5d2ykm6j>

⁸³ Uo. 24.

össze a legutóbbi jelentésekben szereplő értékekkel, mivel az Index alapjául szolgáló adatállomány állandóan növekszik. A 2024 évi index a legutóbbihoz viszonyítva 265-tel több faj és 3015-tel több populáció adatain alapul.⁸⁴

A WWF 2024-es Élő bolygó jelentése rögzítette, hogy a 2030-ra kitűzött fenntartható fejlődési célok több mint fele nem fog teljesülni, és a biológiai sokféleséggel kapcsolatos nemzeti stratégiák és cselekvési tervek nem megfelelőek, mert nincs meg hozzájuk sem a pénzügyi, sem pedig az intézményi támogatás.⁸⁵

A jelentés kiemelte, hogy a természetre, az éghajlatra és a fenntartható fejlődésre vonatkozó globális célok elérése 2030-ig sürgető feladatunk, és a következő öt év történései meghatározzák a földi élet jövőjét, ugyanakkor rögzítette azt is, hogy van remény, de csak akkor, ha most cselekszünk, és helyreállíthatjuk élő bolygónkat.⁸⁶

3. Záró gondolatok

Az elmúlt évtizedekben – de különösen az elmúlt években – a fenntartható fejlődés megvalósítása nemzetközi szinten és hazánkban is kiemelt céllá vált. Számos nemzetközi kezdeményezés történt, azonban ezek napjainkig csak részben mondhatók sikeresnek. Az elkövetkező évek politikai döntéshozóin múlik, hogy a fenntarthatóság megvalósítása mellett a kedvezőtlen környezeti folyamatok mérsékelhetőek lesznek-e. A fenntarthatósági célok közül vizsgált biológiai sokféleség fennmaradására is igaz ez. Bár számos erőfeszítés történt a biodiverzitás megőrzésére, a biológiai sokféleség állapota nem javul jelentősen. Az Európai Unió világviszonylatban élen jár a fenntarthatóság megvalósítását szolgáló intézkedések bevezetésében és ennek keretében a biológiai sokféleség megóvásában is. Az EU tagállamként hazánk is számos erőfeszítést tesz a biodiverzitás megóvására, aktívan részt vesz a nemzetközi együttműködésben. A közeljövőben fontos cél a fenntarthatóság hatékonyabb megvalósítása, az ehhez szükséges folyamatok felgyorsítása, a biológiai sokféleség, a vadon élő állatfajok fokozottabb védelme annak érdekében, hogy megőrizhetőek legyenek a jövő generációi számára.

⁸⁴ Uo.

⁸⁵ Uo. 8.

⁸⁶ Uo. 13.