

Képzési anyag

Természeti értékek és megőrzésük

Gálhidy László
WWF Magyarország
2015

Természetvédelmi képzés a
Táborfalvai Lő- és Gyakorlóteret
használó katonai alakulatok számára

Magyarország természeti értékei

- Átalakult tájak, élőhelyek
- Ritka, értékes állat- és növényfajaink

A Kárpát-medence természeti képe a Honfoglalás idején

A kora középkorban – a magyar Honfoglalás idején – a Kárpát-medence nagy része még természetes állapotban volt. A hegyeket **őserdők** (a hegyeinkben ma is látható fajokból álló, de érintetlen erdők) borították. A síkságokon csak a legszárazabb homok és löszvidékeken volt a mai Hortobágyhoz hasonló **sztyepp**. Hatalmas területeken **vizes élőhelyek** húzódtak, melyek az év egészében vagy részében víz alatt álltak. Erdők és dús fűvű, tocsogós rétek mozaikja alkotta a régi Kárpát-medence legmélyebb fekvésű részeit.

A Honfoglalás idején olyan fajok éltek nálunk, mint az *európai bölény*, *őstulok*, *jávorszarvas*, *barnamedve*, *szürke farkas*, *aranyakál*. Ezek kipusztulásához nem csak a vadászat járult hozzá, hanem a tájak átalakítása, **élőhelyeik** megszűnése is.

A Kárpát-medence természeti képe a Honfoglalás idején



Hazánk vizei a
folyamszabályozások előtti
időben.
Sötétkék: állandó vízborítás
Világoskék: időszakos
vízborítás

Jól látható, hogy az ország
nagy része soha nem
lehetett igazi sztyepp – ilyen
tájakat csak a homok és
lőszhátak legszárazabb
részein láthattak elődeink.

A ma ismert pusztá
nagyreszt a síkságok
kiszáritásának eredménye

Forrás: www.vizugy.hu

A Kárpát-medence természeti képe a Honfoglalás idején

Forrás: Viktor Jivotcsenko, WWF Oroszország



Az európai bölény
utolsó magyarországi
egyedét 1762-ben
ejtették el, Erdélyben.

Ma több kárpáti és
kaukázusi országban
próbálkoznak a
visszatelepítésével.

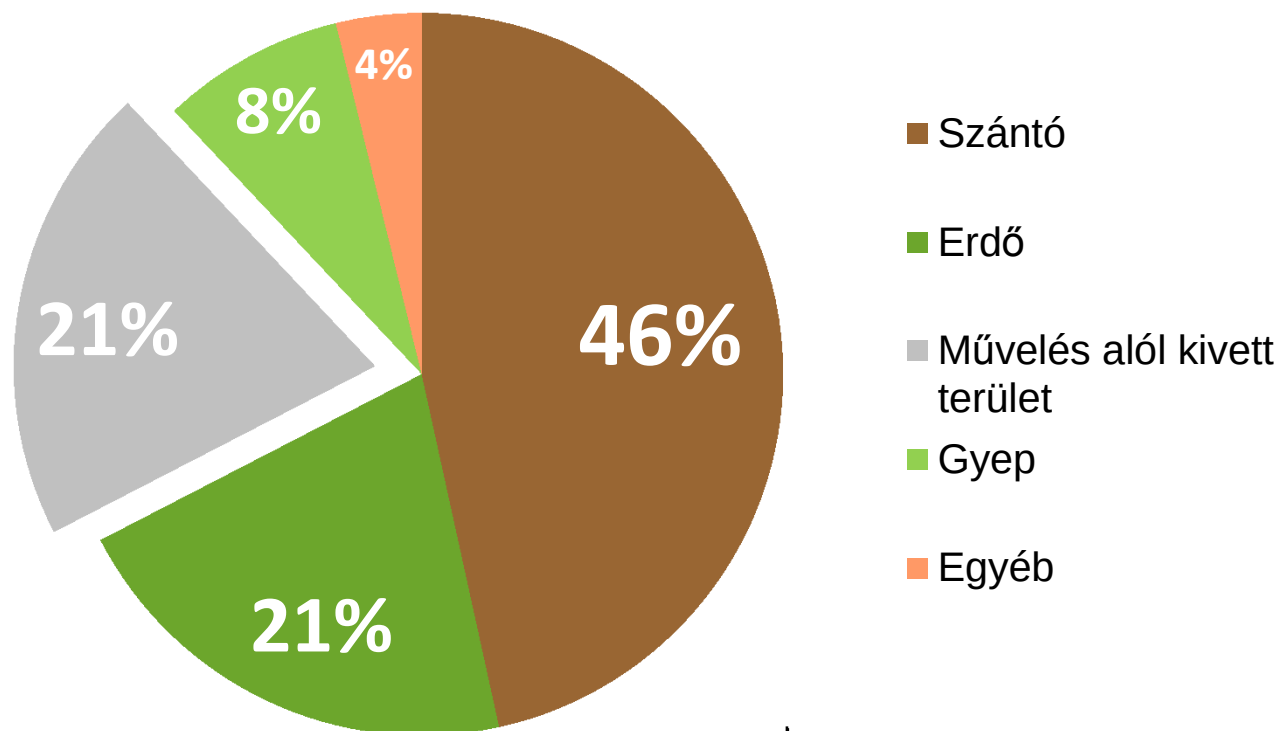
A Kárpát-medence természeti képe napjainkban

Napjainkban a Kárpát-medencében főként **mezőgazdasági területeket** (búza- és kukoricaföldeket, gyümölcsösöket, faültetvényeket) találunk. A települések és az ún. **vonalas létesítmények** (utak, vasutak, csatornák, villanypárházak stb.) jelenléte ugyancsak meghatározza a tájképet.

A **természeti területek** (erdők, vizes élőhelyek) visszaszorultak. Meglévő maradványaik is jellemzően gazdasági használat (fakitermelés, vadászat, intenzív turizmus stb.) alatt állnak.

A Kárpát-medence élővilága mára megváltozott: az **őshonos** növény- és állatfajok nagy része visszaszorult. Emellett káros hatású **idegenhonos** fajok jelentek meg.

A Kárpát-medence természeti képe napjainkban



**Művelési ágak
megoszlása
Magyarországon**
Forrás: KSI, 2014

Az ország területének
ma alig harmada
erdő, gyep vagy vizes
terület. Ezek nagy
része is átalakított
formában maradt
fenn.

Biológiai sokféleség (biodiverzitás) és ökoszisztémák

Az élővilág sokfélesége több szinten megnyilvánul. Ennek leírására használjuk a **biológiai sokféleség** (biodiverzitás) fogalmát.

Legegyszerűbb fokmérője az adott területen előforduló fajok száma. A terület lehet egy ország, vagy más módon lehatárolt földrajzi egység – pl. sziget, hegyvidék, tenger, kisebb-nagyobb tájegységek. A biológiai sokféleség más szinteken is jelen van, pl. beszélhetünk egy fajon belüli genetikai sokféleségről is.

Az élő rendszerek – ún. **ökoszisztémák** – egészséges működéséhez elengedhetetlen az őket alkotó fajok fennmaradása, miközben a fajokat úgy védhetjük meg leginkább, ha az egész életközösséget védjük. E kettős cél határozza meg a legtöbb természetvédelmi munkát.

A Turjánvidék természetes és átalakított élőhelyei

A Turjánvidéken és a Táborfalvai lőtéren – a katonai használat miatti elzártságának köszönhetően – az ország más tájaival összehasonlítva sok **természeteshez hasonló állapotú élőhely** maradt fenn.

Ugyanakkor itt is létezett **intenzív tájhasználat** – például faültetvények telepítése

- Természeteshez hasonló élőhelyek: égerligetek, nyáras-borókások, homokpuszta-gyepek, árvalányhajas sztyepprétek



- Átalakított / mesterséges élőhelyek: akácosok, nemesnyárasok, feketefenyő-telepítések



Fotók: Gálhidy László, WWF Magyarország

A természeti értékek pusztulásának okai

- A természeti értékeket leginkább pusztító hat
emberi tevékenység
- Gazdasági és társadalmi okok
- Miért baj ez nekünk?
- Az élőhelyek megőrzésének előnyei
- Jó példák



A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

1. Élőhelyek elpusztítása

Az a folyamat, amelynek során az élőhelyek teljesen megsemmisülnek. Ide tartozik az erdőirtás, a természetes gyepterületek feltörése, beszántása, a mocsarak lecsapolása, a természetes élővizek túlságos szabályozása

Az élőhelyek elpusztítása az összes ott élő növény- és állatfajra hatással van. Az ország nagy része ma már nem nyújt élőhelyet számos erdei, gyepeken élő és vízi élőlénynek – ezek visszaszorultak a természeti területekre, esetenként kipusztultak az országból (pl. a **siketfajd** – amely az egyik legnagyobb madarunk volt)



A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

1. Élőhelyek elpusztítása



Forrás: www.theguardian.com

Európán kívül az élőhelyek elpusztítása ma is számos országban a mindennapok része.

A képen egy koala az ausztráliai irtásterületen

Magyarországon kisebb területeken ugyancsak előfordul – pl. jelentős beruházások kivitelezésekor, vizes élőhelyek szabályozásakor, gyepterületek feltörésekor, vagy a teljes talaj-előkészítéssel járó erdőfelújítás során.

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

2. Élőhelyek feldarabolódása (ún. fragmentációja)

Az élőhelyek (pl. erdők, gyepek) elpusztítása a teljes megsemmisítésen túl megtörténhet úgy is, hogy utak, vasút és más **vonalas létesítmények** kisebb darabokra osztják. Ezeket az élőhely-töredékeket az élőlények egy része nem tudja elhagyni, vagy az úton átkelve elpusztul, káros hatások érik. Ezért sok faj egyedszáma idővel lecsökken, majd eltűnik a területről. Más, könnyebben helyet változtató fajok pedig elkerülik. Az élőhely „kiürül”.

Ilyen „üres” erdők, mezők, vizek találhatók sokszor a települések közelében, vagy a nagy mezőgazdasági területek közé ékelődve.

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

2. Élőhelyek feldarabolódása (ún. fragmentációja)



Az utak,
települések hatása
jóval jelentősebb,
mint ahogy arra a
területi kiterjedésük
alapján
következtetnénk.

A képen látható
tájban számos
élőlény már nem
találja meg
életfeltételeit, vagy
populációi hosszú
távon kihalásra
vannak ítélve.

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

3. Élőhelyek leromlása (ún. degradációja)

Az élőhelyek lassú pusztulása a leromlás, degradáció. Ennek sokféle oka lehet, melyek között első helyen szerepel a **káros technológiákat, módszereket** alkalmazó, nem fenntartható gazdasági hasznosítás. Ilyen pl. az erdők **tarvágással** történő felújítása. A nem megfelelő időben történő kaszálás, vizek elvezetése szintén degradációt okoz.

A degradált élőhelyek a feldaraboltakhoz hasonlóan kiüresednek: az érzékenyebb fajok előbb-utóbb kipusztulnak, vagy elköltöznek.

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

3. Élőhelyek leromlása (ún. degradációja)

Fotó: Gálhidy László, WWF Magyarország



Fakitermelés kevésbé
kíméletes módszerekkel
könnyen degradációhoz
vezet.
(Közép-Svédország)



A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

4. Környezetszennyezés

Talán a leginkább közismert veszélyforrás, amely minden élőhelyet érint. A talajba, levegőbe, vizekbe juttatott különféle mesterséges vegyületek, mérgek, szerves anyagok az élő rendszerek minden elemére károsan hatnak. A baktériumok tevékenységére éppúgy, mint a gerinces állatokra, növényekre, egész erdőkre, sőt a világóceánokra is.

Az ember által elhelyezett káros anyagok az élelmiszereinken keresztül visszajutnak a háztartásokba, így azok bennünket is károsítanak.

Egyik legaggasztóbb formája jelenleg (sok más mellett) a légkör szén-dioxid tartalmának emelkedése, amely a sarkoktól a trópusokig klímaváltozást okoz.



A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

4. Környezetszennyezés



A környezetszennyezésnek sokféle megjelenési formája van. A szilárd hulladéknál károsabbak lehetnek a szabad szemmel nem látható szennyeződések.

Utóbbira példa a légköri széndioxid mennyiségének növekedése. E színtelen, szagtalan gáz okozza jelentős részben a klímaváltozást, amelyet ma már valamennyien, a világ minden pontján érzékelhetünk.

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

5. Túl vadászat, túlhasznosítás

Az élőhelyek pusztítása mellett a másik, történelmi korokon átívelő pusztítási forma.

Jellemzően nem minden fajra hat, hanem csak azokra, amelyek gazdasági, kereskedelmi szempontból kiemelkedően fontosak.

Világszerte a túl vadászat, túlhasznosítás fenyegeti a nagyragadozókat, bálnákat, orrszarvúkat, de sok orchidea, kaktusz vagy lepkefajt is. Magyarországon a **nagyragadozók** (barnamedve, szürke farkas, eurázsiai hiúz) kipusztítása szintén a túl vadászat számlájára írható.

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

5. Túl vadászat, túlhasznosítás

Forrás: en.mercopress.com



A túl vadászat manapság leginkább a trópusi területek veszélyeztetett fajait érinti.

Ennek ellenére a trópusokon kívüli fejlett országok is hozzájárulnak. Hírhedt példa erre a mai napig zajló, sok fajt a kihalás szélére sodró bálnavadászat.

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

6. Az idegenhonos, ún. inváziós fajok behurcolása

Az idegenhonos (többnyire más kontinensről származó) fajok közül azok jelentenek kiemelkedő veszélyt, amelyek gyors terjedésre, térfoglalásra képesek. Ezeket nevezzük inváziós fajoknak. Egy részüket tudatosan – káros tulajdonságaikat többnyire nem ismerve – hoztuk be az országba. Másik részüket nem szándékosan „engedtük szabadon”.

Tudatosan betelepített káros fajok pl: amur, muflon, fehér akác, gyalogakác

Nem szándékosan behurcolt fajok pl: bálványfa, burgonyabogár, spanyol meztelencsiga

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

6. Az idegenhonos, ún. inváziós fajok behurcolása



Az Egyesült Államok déli államaiban hódító, kelet-ázsiai eredetű **kudzu** (*Pueraria*) fajok az invazív növényfajok látványos példái. Hajtásaik rövid idő alatt benőnek akár épületeket is.

Forrás: www.kentucky.com

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

6. Az idegenhonos, ún. inváziós fajok behurcolása

Forrás: www.ktvktv.zoldhatosag.hu



Magyarországon az Egyesült Államokból származó **gyalogakác** (*Amorpha fruticosa*) jelent komoly veszélyt az árterek erdeire, kaszálóira, gyümölcsöseire. Visszaszorítása mechanikai módszerekkel illetve legeltetéssel (szürkemarha, vízi bivaly) történhet. A WWF Magyarország komplex projektet indított a Tisza árterén található gyalogakác biomasszaként történő hasznosítására és a táj rehabilitációjára.

A természeti értékeket leginkább pusztító hat emberi tevékenység

6. Az idegenhonos, ún. inváziós fajok behurcolása

Forrás: www.edenkert.hu



A **spanyol csupaszcsiga** (*Arion lusitanicus*) különösen a Ny-Dunántúlon okoz jelentős károkat a veteményesek kertekben. (A vakond és a sün is fogyasztja, ami segítséget jelent a visszaszorításában)



Természeti értékek pusztítása vagy fenntartható fejlődés?

Az élőhelyek, fajok pusztítása mögött többnyire gazdasági érdekek állnak. Ezek között régen első helyen áll a művelhető, beépíthető földterületek szerzése, valamint a nyersanyagok (fa, vadhús, ivóvíz) iránti igény. Mára az ipari nyersanyagszükséglet mellett a környezet terhelése (feldarabolás, környezetszennyezés) mögött ugyancsak jelentős gazdasági érdekek húzódnak.

A legfőbb cél, hogy az emberi tevékenységek **fenntarthatóan hasznosítsák** és terheljék a természeti környezetet. E nélkül az utódaink sérült és veszélyes bolygót kapnak örökül. A fenntartható tevékenységek jelentős része – állami támogatással vagy anélkül – szintén jövedelmező lehet.



Természeti értékek pusztítása vagy fenntartható fejlődés?



Forrás: www.animalconservation.blogspot.com



Az élővilág pusztítása mögött különféle gazdasági érdekek húzódnak a termőföld nyerésétől kezdve a különféle fajok testrészeinek gyógyhatású szerként történő kereskedelméig.

Miért baj a természeti értékek pusztítása? Miért fontos nekünk, hogy az élőhelyek, fajok fennmaradjanak?

Az **ökoszisztémák** évmilliók alatt kialakult, bonyolult, önfenntartó rendszerek, amelyek számos szolgáltatást (ún. **ökoszisztéma szolgáltatást**) biztosítanak nekünk, ill. valamennyi emberi közösségnek. Ilyen szolgáltatások a termékeny talaj, ivóvíz, tiszta levegő, nyersanyagok, gyógyszer-alapanyagok, rekreációs lehetőségek.

Minden közösség, társadalom, amely tönkreteszi a saját ökoszisztéma szolgáltatásait, költségesen kellett azt, vagy annak elemeit pótolja. A történelem során az ilyen utat követő társadalmak sok esetben eljutottak az összeomlásig.



Két elpusztult civilizáció: a Húsvét sziget és a grönlandi vikingek kultúrája.

Miért baj a természeti értékek pusztítása? Miért fontos nekünk, hogy az élőhelyek, fajok fennmaradjanak?



Forrás: www.metsa.fi



Magyarország kiemelkedő ökoszisztéma szolgáltatásai

Magyarországon az ökoszisztéma szolgáltatások közül kiemelkedő minőséget képviselnek a **termőtalajok** és az **édesvizek**. Utóbbiak a tiszta víz, mint nyersanyag mellett a turizmus támogatásában is fontos szerepet játszanak. Fontos tehát biztosítani, hogy e rendszerek működése zavartalan maradjon – csökkenteni a rájuk nehezedő környezetszennyezést, a beruházások hatásait, az inváziós fajok okozta károkat stb.

Hasonlóképpen kiemelkedő minőségű hazánk vadászható **vadállománya** is. A nem megfelelő vadgazdálkodás ugyanakkor sokféle kárt okoz a vad élőhelyén, amely más ágazatokat hátrányosan érint.

Az **erdők és gyepek** megfelelő kezelése a hazánkban élő növény és állatfajok fennmaradása szempontjából kulcsfontosságú



Magyarország kiemelkedő ökoszisztéma szolgáltatásai



Forrás: www.magro.hu

A talajok védelme
kulcsfontosságú az
élelmezés terén.

Magyarország
termőterületének
jelentős részét
károsítja a vizek
szabályozása, a
nem megfelelő
művelési módok,
vegyszerek
használata stb.

Kép: az ökológiai
gazdálkodás
módszerei lépéseket
jelentenek a
fenntarthatóság felé



A fajok megőrzésének jelentősége

Az élőhelyeket, élő rendszereket az ezeket alkotó fajok „működtetik”.
Néhány faj helyi kipusztulása, megritkulása nem feltétlenül okoz működési zavart, de sok faj eltűnése igen. A fajok megőrzése ezért fontos.

A fajok egy része ún. **„kulcsfaj”** – ezektől igen sok más faj fennmaradása függ. (Pl. harkályok, csúcsragadozók, beporzók.)

Más fajok – bár nem ennyire fontosak, jól jelzik egy élőhely minőségi állapotát – ezeket **„indikátor fajoknak”** nevezzük. (Pl. fehérhátú harkály)

Ismét más szempontból fontosak az **„esernyő fajok”** amelyek megvédéséhez egész élőhely-rendszereket kell megóvnunk – így sok ezer más faj is részesül ennek előnyeiből. Ilyen faj pl. az eurázsiai hiúz.

A fajok megvédése az emberi közösségek jó életkörülményeinek záloga.



A fajok megőrzésének jelentősége



Fotó: Csonka Péter

A kulcsfajok legfőbb tulajdonsága, hogy más fajok előfordulása számára teremtenek lehetőségeket.

Ott, ahol hiányoznak a harkályok, számos további madár, denevér és más kisemlős faj hiányzik, hiszen odút nem tudnak készíteni maguk számára



Forrás: www.christianfunnypictures.com

Noé bárkáján talán nem találja a helyét, de az erdőben igen hasznos a harkály...

A lötereken előforduló legfontosabb károsítások

- Élőhelyek elpusztítása – kevésbé jellemző: példa rá a katonai használatba nem vont területek felszántása, ültetvénné alakítása.
- Élőhelyek feldarabolódása – gyakori. Új utak kialakítása, meglévő utak intenzívebb használata előidézi.
- Élőhelyek leromlása – gyakori: az intenzíven használt, rendszeresen leégő, erős taposásnak vagy talajbolygatásnak kitett területek romlásnak indulnak.
- Környezetszennyezés – gyakori: a katonai gépjárművekből, fegyverekből, lőszeremből származó vegyi anyag szennyeződés, hulladékok károsítják a löterek talaját, élővilágát.

A lötereken előforduló legfontosabb károsítások

- Idegenhonos, invazív fajok megjelenése – gyakori. A közlekedés, katonai gyakorlatok során keletkező rendszeres talajsebzés megnyitja az utat az invazív növényfajok betelepődése és terjedése előtt.
- Túl vadászat, túlhasznosítás – kevésbé jellemző.

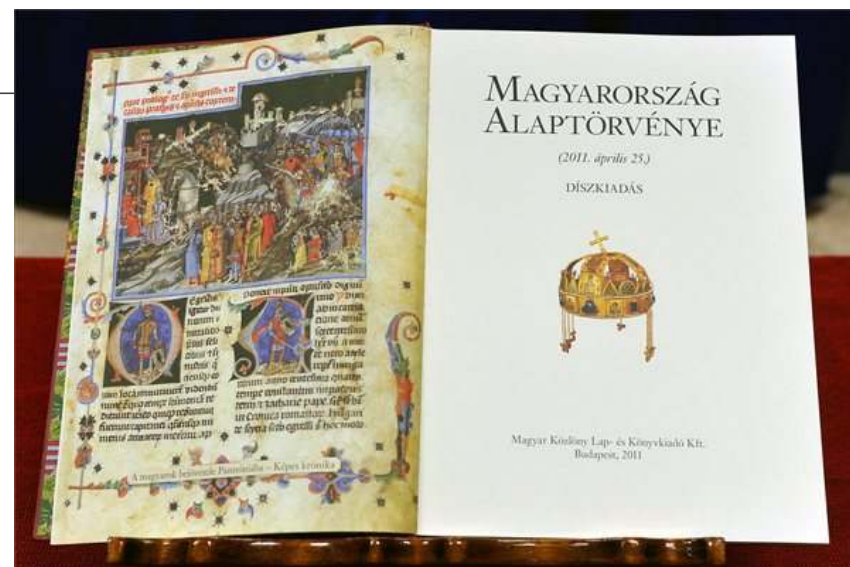
A természetvédelem legfontosabb feladatai

- Ismeretszerzés, monitoring, célkitűzések
- Védett területek, élőhelyek védelme – természetvédelmi kezelés
- Természetvédelem védett területeken kívül. A Natura 2000 hálózat szerepe. Fenntartható fejlesztés, gazdálkodás
- Fajok védelme – védett területeken és azon kívül
- Mit tehet a nem szakember? Hétköznapi természetvédelem
- A természetvédelem általános lehetőségei a lőtereken

Alaptörvényünk iránymutatása

„A természeti erőforrások, különösen a termőföld, az erdők és a vízkészlet, a biológiai sokféleség, különösen a honos növény- és állatfajok, valamint a kulturális értékek a nemzet közös örökségét képezik, amelynek védelme, fenntartása és a jövő nemzedékek számára való megőrzése az állam és mindenki kötelessége.”

[Magyarország Alaptörvénye, P) cikk (1)]



Forrás: www.jogikonyvek.hu



Ismeretszerzés, monitoring, célkitűzések

A természetvédelmi feladatok megtervezéséhez és megalapozásához alapvető ismeretekre van szükség a konkrét területen előforduló élőhelyekre és fajokra vonatkozóan. A konkrét (pl. természetvédelmi kezelési) célból végzett folyamatos adatgyűjtést monitorozásnak (monitoringnak) nevezzük.

A megszerzett adatok alapján el lehet kezdeni az élőhelyek és fajok helyzetének javítását célzó természetvédelmi munkát. Hazánkban a rendszeres természetvédelem a két világháború között indult, ezért sok évtizedes tapasztalat áll rendelkezésre.

Az országos szintű természetvédelem az egyes védett területek kezelésén, mint pilléreken alapul. Emellett fontos szerepe van a kormányzati szintű irányításnak, amely kijelöli a természetvédelem fő irányait.



Ismeretszerzés, monitoring, célkitűzések

Fotó: Gálhidy László, WWF Magyarország

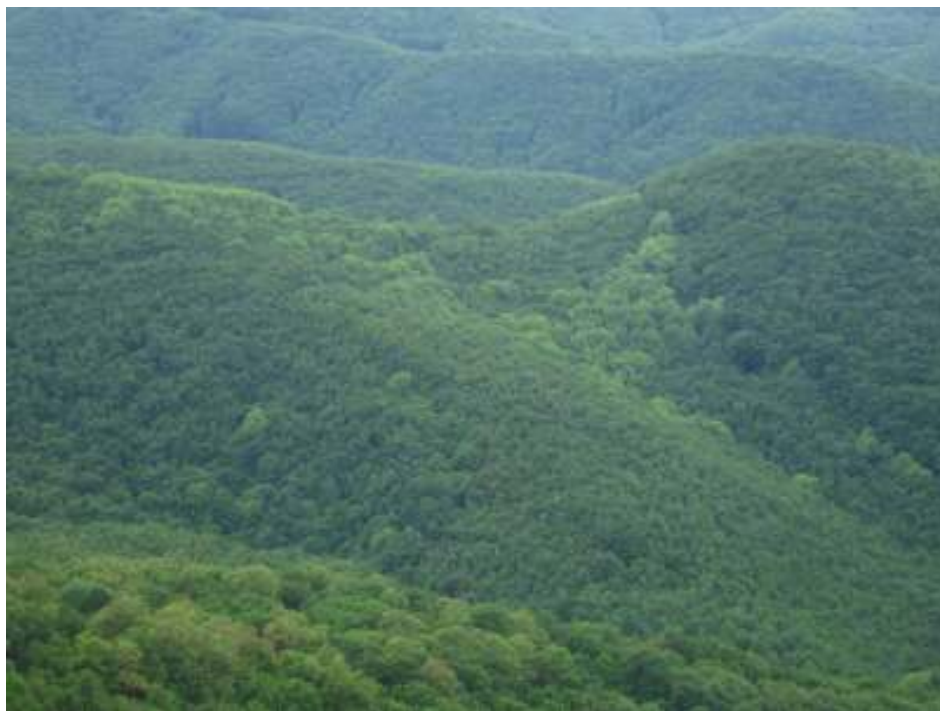


Rovartani kutatások az Alföld
erdeiben.
A fák koronájába szerelt csapdák
tartalmának ellenőrzése aprólékos
feladat.

Magyarország védett területei

Magyarország területének csaknem 10%-a hivatalos természetvédelmi oltalom alatt áll. Kiemelkedő szerepe van a tíz nemzeti parkunknak, melyek hazánk jellegzetes természeti tájait őrzik

Fotó: Gálhidy László, WWF Magyarország



A Börzsöny északi részén található Csarna-völgy hazánk legnagyobb kiterjedésű háborítatlan erdeje, amely fokozottan védett. Változatos kárpáti élővilág található itt, köztük a hiúz egy példánya is előfordul

Alföldi tájaink közül a Hortobágyon található a legnagyobb kiterjedésű természetes élőhelyek. 1973-ban itt alakult meg az ország első nemzeti parkja.



Természeti értékek és megőrzésük
Természetvédelmi képzés a Táborfalvai Lő- és
Gyakorlóteret használó katonai alakulatok számára

Természetvédelmi kategória	Száma (db)	Területe (ha)
Nemzeti Parkok (NP)	10	480697,9
Tájvédelmi Körzetek (TK)	39	336874,9
Természeti Területek (TT)	170	31083,1
Természeti Emlékek (TE)	42	59,8
Országos jelentőségű, egyedi jogszabállyal védett területek, összesen	261	848715,7
Helyi jelentőségű védett területek, összesen		46138,8
Összesen		894854,5

Védett területek aránya az ország területéhez képest (%)		9,6
--	--	-----





Természetvédelem védett területeken kívül

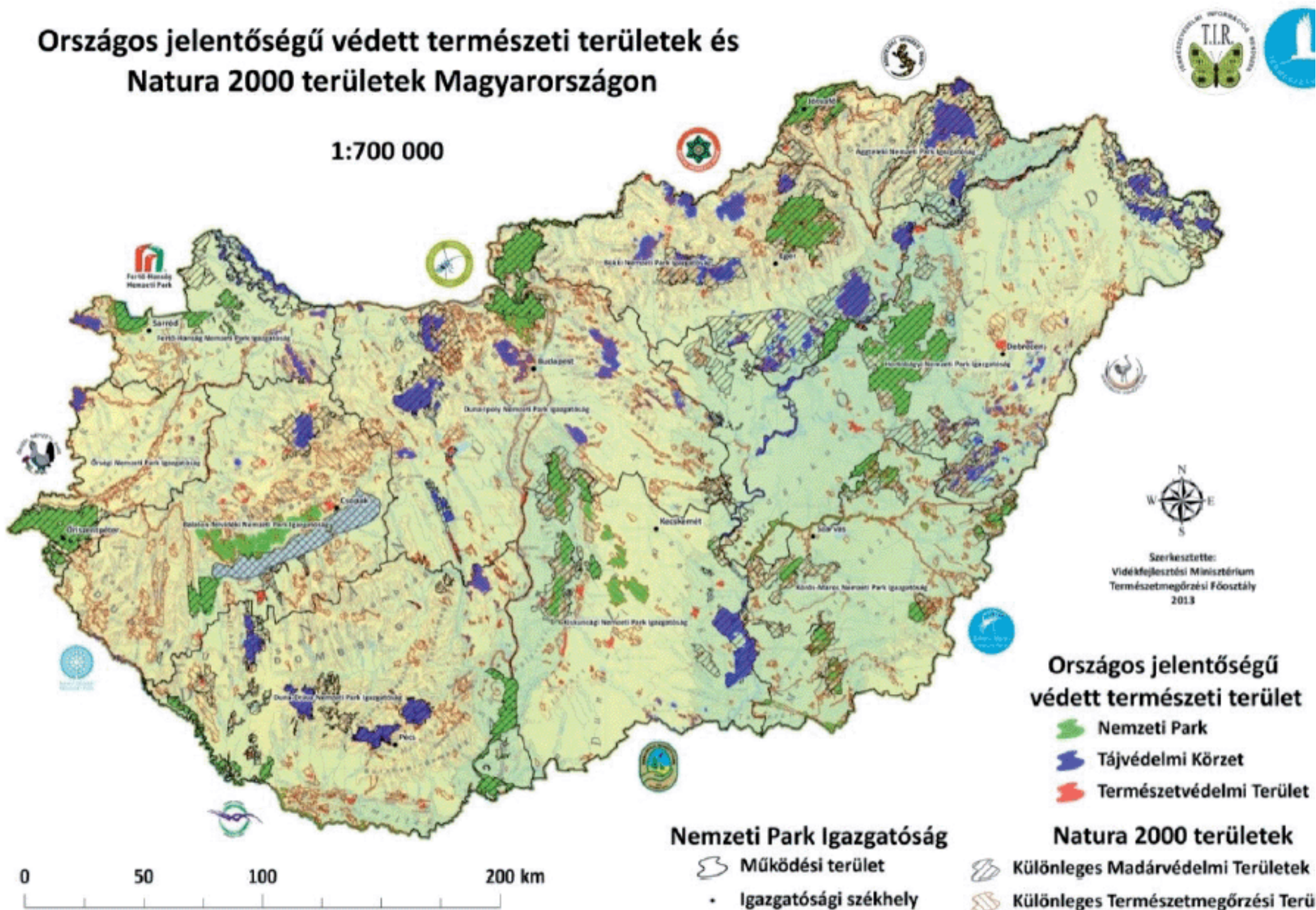
Védett területeken kívül elsősorban a gazdálkodás fenntarthatóságával biztosítható, hogy a természeti értékek, a biológiai sokféleség fennmaradjon.

A **Natura 2000 hálózat** feladata az egész Európai Unió területén a természetvédelem és a gazdálkodás szempontjainak jobb összehangolása. Magyarország területének 21,4%-a része a Natura 2000 hálózatnak, ahol a gazdálkodás során korlátozások léphetnek fel, ugyanakkor ezekért kompenzáció igényelhető.



Országos jelentőségű védett természeti területek és Natura 2000 területek Magyarországon

1:700 000



Fajok védelme

Egy-egy kiemelt faj védelmére akkor van szükség, ha az élőhelyének megvédésével már nem remélhető, hogy megmenthető az állományuk. A fajvédelmi programok költségesek, ezért kevés faj esetében kivitelezhetők. Célravezetőbb megelőzni a kihalás szélére sodródást az élőhelyek időben történő védelmével.

Fotó: Szelényi Gábor



A rákosi vipera (*Vipera ursinii rakosiensis*) és a tartós szegfű (*Dianthus diutinus*) a Magyar Alföld és az egész ország legveszélyeztetettebb fajai közé tartoznak. Megmentésük érdekében önálló projektek indultak.





Mit tehet a nem szakember?

Ha valaki nem az állami természetvédelemben dolgozik, akkor is számos módon tehet a természet megőrzéséért.

- **Gazdálkodóként** betartunk minden **természetvédelmi előírást**, esetleg önként is vállalunk néhány korlátozást. (Pl. idős fák kímélete, kaszátlan sávok fenntartása stb.)
- Csatlakozhatunk **helyi vagy országos zöld szervezetekhez**
- Védett területeken támogatjuk az **ökoturizmust** és a helyi, **természetkímélő gazdálkodási módokat** azzal, hogy megvásároljuk a szolgáltatást, terméket.
- Környezettudatosan élünk és fogyasztunk
- Új ismereteket szerzünk, képezzük magunkat és a tudást, tapasztalatokat megosztjuk másokkal – főként a fiatal generációkkal
- Nyilvánosan is kiállunk értékeink mellett



Mit tehetnek a katonai használók a természeti értékek védelméért lő- és gyakorlótereken?

- Illetéktelenek távoltartása a területről
- Tűzvédelem és tűzoltó-kapacitás fejlesztése
- Üzemanyag-szennyezések felszámolása/kármentesítés
- A lőtéri zónabeosztásba a természetvédelmi szempontok beépítése és ezek figyelmes betartása a terepen
- Vízmegtartás támogatása, a kiszáradás elkerülése
- Őshonos fafajú golyóvédő erdősávok
- Gyepes védőzónában a legeltetési hasznosítás ösztönzése
- Természetvédelmi monitorozás segítése (jellegzetes fajokról/jelenségekről adatgyűjtés és átadás)



Természetvédelmi kisház

- **Élőhely:** jellegzetes fajok alapján elkülöníthető növényzeti folt, a hozzá tartozó valamennyi élőlénnel együtt. Pl. bükkösök, sztyepprétek, patakmenti magaskórósok. Az élőhelyek ökoszisztémának is tekinthetők.
- **Sztyepp:** klimatikus tényezők hatására kialakult száraz, fűfélék uralta élőhelyek rendszere
- **Vizes élőhely:** olyan élőhelyek, amelyek állandó vagy időszakos vízborítással jellemezhetők: tavak, folyóvizek, mocsarak, lápok, rétek.
- **Ökoszisztéma:** élőlények közössége, amely környezetének élettelen elemeivel (közetek, víz, levegő) szoros kapcsolatban állva, rendszerként működik.





Természetvédelmi kisház

- **Idegenhonos faj:** távoli tájakról – pl. más kontinensekről – behurcolt vagy betelepített növény és állatfajok. Általában néhány évtizede, esetleg évszázada kerültek új helyükre. Az őshonos fajok – általában évezredek óta élnek egy-egy területen, az ökoszisztémák természetes alkotói.
- **Invazív faj (inváziós faj, özönfaj):** Az idegenhonos fajok közül azok, amelyek gyors szaporodásra, terjedésre, képesek; kiszorítva ezzel az őshonos fajokat eredeti élőhelyeikről
- **Populáció:** egy faj adott helyen együtt élő egyedei, amelyek szaporodási közösséget alkotnak





Tudta-e?

Természeti értékek és megőrzésük
Természetvédelmi képzés a Táborfalvai Lő- és
Gyakorlóteret használó katonai alakulatok számára

- Három nemzeti parkunk az Északi-középhegységben található, amely a Kárpátok része
- Magyarország Közép-Európa legkevésbé erdősült országa
- Magyarország nagy része „Pannon Biogeográfiai Régió” néven különálló természeti táj az Európai Unión belül
- Az eurázsiai hiúz utolsó példányát 1915-ben lőtték le. Több mint 70 év után jelentek meg újra hazánkban az első kóbor egyedek
- Magyarország valamennyi kételtű, hüllő és denevérfaja védett
- A legritkább gerinces faj Magyarországon a rákosi vipera
- Legnagyobb termetű madarunk a túzok: a kakas elérheti a 18 kg-ot is
- Egyik legritkább védett növényfajunk a tartós szegfű, melynek minden példánya 250.000 Ft természetvédelmi értékkel bír



WWF Magyarország

1.

A legmegbízhatóbb zöld civil szervezet Magyarországon

+100

Több, mint 100 sikeresen végrehajtott természetvédelmi projekt

25

A WWF 25 éve van jelen Magyarországon

+15

Párhuzamosan több, mint 15 természetvédelmi projekt zajlik



4 pillér

- Víz
- Éghajlatváltozás és Energia
- Erdővédelem
- Ismeretterjesztés és edukáció

60%

60%-os becsült márkaismertség Magyarországon

+6000

Több, mint 6000 támogató

105 000

105 000 nem pénzügyi támogató