

A TERMÉSZETVÉDELEM SZÁMÁRA LEGFONTOSABB KUTATÁSI KÉRDÉSEK AZ ELKÖVETKEZENDŐ 5 ÉVBEN

Az MTA Ökológiai Kutatóközpont és az Environmental Social Science Research Group (ESSRG) együttműködésében 2013-2014-ben a gyakorlati szakemberek bevonásán alapuló (ún. részvételi) kutatás folyt a magyarországi természeti értékek és élő természeti erőforrások megőrzésének szempontjából kiemelten fontos tudáshiányok, kutatási kérdések feltárására. A felmérés eredményeképpen megszületett egy 50 kérdésből álló lista a hazai természeti értékek védelmét elősegítő legfontosabb kutatási igényekről.



MIÉRT FONTOS EZ A KÉRDÉSLISTA?

A természet védelmét elősegítő kutatások száma egyre fokozódó iramban gyarapszik, ám ennek ellenére a biológiai sokféleség csökkenését még mindig nem sikerült megállítani. Ennek oka részben a természetvédelmi biológiai kutatások és a természetvédelem gyakorlata között húzódó szakadék. A természeti értékek védelméért dolgozó és a természeti erőforrásokkal gazdálkodó szakemberekben számos olyan kérdés felmerülhet, amelyek megválaszolásához tudományos kutatásokra van szükség. A kutatók azonban sokszor nem kifejezetten a gyakorlatban megjelenő kérdésekre keresik a választ, így a gyakorlat részéről érkező igények és a kutatói tevékenység sok esetben nincsenek összhangban. Ennek oka részben az, hogy a lokális illetve konkrét természetvédelmi probléma megoldását

szolgáló kutatások kevesebb eséllyel eredményeznek nemzetközi szaklapban megjelenő publikációt, ez pedig hátrányosan érinti a kutatói teljesítményt és finanszírozást. Emellett azonban hiányzik a forrás a természeti értékek megőrzésére irányuló célzott kutatásokhoz.

A természetvédelmi gyakorlat és kutatás közti együttműködés fejlesztése hazánkban is alapvetően fontos. Ezt a célt szolgálta vizsgáltunk, amelyben a hazai természetvédelem gyakorlatában tevékenykedők széles köre: a területkezeléssel, szakigazgatással, hatósági kérdésekkel foglalkozó állami intézmények, társadalmi szervezetek, szakértők valamint az élő természeti erőforrásokkal gazdálkodó szervezetek vettek részt. Ezen csoportok kutatási igényeit tükrözi a végső kérdéslista (ld. 4. oldal).

HOGYAN JÖTT LÉTRE A LISTA?

2013 tavaszán interjúkat készítettünk a hazai természetvédelmi gyakorlat meghatározó államigazgatási és civil szervezeteinek képviselőivel, gazdálkodókkal, valamint egyéb szakértőkkel. Erre építve elkészült egy kérdőív, amely egy országos felmérés alapját adta, a lehető legszélesebb réteget célozva meg a természeti értékek védelmét meghatározó államigazgatási, civil és gazdálkodói szektor területén. A felmérésben (önkéntesen) részt vevő kitöltőktől azt kértük, írjanak le 3-5 olyan kutatási kérdést, amelyeket a hazai természetvédelem szempontjából kulcsfontosságúnak ítélnék.

A beérkező sok száz kérdést egy műhelyvita keretében csoportosították és rangsorolták a fent említett csoportok képviselőiként a részt vevő szakemberek. Meghívott kutatók

segítettek a kérdések szövegszerű pontosításában, ám a rangsorolásban ők nem vettek részt, csak a gyakorlati szakemberek. A műhelyvita során alakult ki a végleges kérdéslista. A természetvédelem számára fontos kutatási kérdések összeállításához más területeken már régóta alkalmazott társadalomtudományi részvételi módszert alkalmaztunk, elsőként az országban. A műhelyvitában résztvevők visszajelzései azt mutatják, hogy a folyamatot hasznosnak és előrevivőnek tartották. A kérdések alapot adnak a továbbgondolódáshoz, részletezéshez, például konkrét földrajzi területekre való alkalmazáshoz. Az eredmények alapján javasoljuk a természetvédelmi igazgatás és az ágazatok képviselőinek a párbeszéd folytatását, a lista vonatkozó részeitek további pontosítását, illetve a megfogalmazott kutatások elindításához szükséges feltételek megteremtését.



A magyarországi természet védelmének 50 legfontosabb kutatási kérdése a következő 5 évben (A sorszámok nem rangsort tükröznek, az itt szereplő kérdések között nincs fontosságbeli eltérés.)

ERDŐGAZDÁLKODÁS, ERDŐÖKOLÓGIA

- 1 Hogyan alkalmazhatóak és milyen hatásokkal járnak a folyamatos erdőborítást biztosító kezelési módok ártéri erdők esetében?
- 2 Milyen változásokat okoz az erdei életközösségekben és ökoszisztéma szolgáltatásokban a klímaváltozás, és várhatóan milyen ütemben következik be az átalakulás?
- 3 Természetes erdődinamikai és lékdinamikai folyamatok kutatása: milyen a spontán dinamika hatása a fajösszetételre és állománystruktúrára, valamint mely tanulságok alkalmazhatóak a kezelt erdőkben?
- 4 Milyen ökológiai és ökonómiai hatásbeli különbségei vannak a különböző erdőgazdálkodási módoknak és a természetvédelmi célú erdőkezeléseknek?
- 5 Milyen a gazdasági jelentőséggel bíró tölgyesek állománydinamikája, és milyen lehetőségei vannak a folyamatos erdőborítás melletti erdőkezelésnek?
- 6 Hogyan értékelhetők és mi az értéke az erdei mellék haszonvételeknek és immateriális szolgáltatásoknak?

VADGAZDÁLKODÁS

- 7 Milyen módszerekkel értékelhetők a nagyvad állományok élőhelyi hatásai, és milyen lehetőségei vannak a hatásalapú szabályozásnak?
- 8 Milyen hatásokat gyakorolnak a vaddisznó és a különböző predátorok a földön fészkelő madárfajokra és az apróvadra, és milyen kezelési lehetőségek állnak rendelkezésre?
- 9 Milyen élőhely-fejlesztési beavatkozásokkal növelhető agrár-környezetben a fogoly és a mezei nyúl állománya (mint a természeti értékek bio-indikátorai)?

INVÁZIÓS FAJOK

- 10 Milyen új, védelmi célokhoz illeszkedő és a különböző helyzetekre adaptált védekezési módszerek dogozhatók ki az inváziós fászfajok (bálványfa, kései meggy, zöld juhar, amerikai kóris, gyalogakác, fehér akác, nyugati ostorfa) visszaszorítására?
- 11 Mi jellemzi a vízi inváziós állatfajok (halfajok, puhatestűek, rákok) hazai terjedését, valamint milyen védekezési lehetőségek és akciótervek javasolhatók visszaszorításukra?
- 12 Milyen gyakorlati tesztelésen alapuló, megelőző és alternatív védekezési módszerek (pl. izoláció, puffer zóna, fajtanemesítés, immunizálás) javasolhatók az inváziós fajok ellen?

GAZDASÁGI, JOGI ÉS INTÉZMÉNYI KÉRDÉSEK

- 13 Milyen módszertan alapján lehet meghatározni a területek természetvédelmi és ökoszisztéma szolgáltatás alapú értékét az elérhető adatok figyelembevételével a területhasználathoz kötődő döntéshozatal szerinti léptékekben?
- 14 Milyen szankciórendszerrel lehet korlátozni a zöldmezős beruházásokat a természetvédelmi és ökoszisztéma szolgáltatás alapú értékelési rendszer felhasználása alapján?
- 15 Milyen gazdasági és társadalmi hatásai vannak a természetvédelmi korlátozásoknak (a költséghaszon elemzés alapján)?
- 16 Milyen várt és nem várt természetvédelmi hatásai vannak a releváns európai uniós támogatásoknak?
- 17 Hogyan épülnek be a természetvédelmi szempontok más ágazatok szabályozási rendszerébe, azaz hol szükséges erősíteni a természetvédelem szakpolitikai integrációját?

MESTERSÉGES STRUKTÚRÁK HATÁSA A BIODIVERZITÁSRA

- 18 Milyen közvetlen és közvetett hatásai vannak a megújuló energiát termelő berendezéseknek (pl.: szélenergia, napenergia, vízenergia) az ökológiai rendszerekre és a tájra?
- 19 Milyen környezetterhelést, inváziós kockázatot és tájhasználati konfliktust jelent a biomassza energetikai hasznosítása és az energianövények termesztése?
- 20 Milyen kumulatív hatásai vannak a kavicsbányáknak (pl. a vízháztartásra, és annak közvetett hatásai hogyan modellezhetők)?
- 21 Milyen műszaki-technológiai megoldásokkal csökkenthetők az építmények, vonalas létesítmények (szabadvezetékek, vasút, közút) negatív ökológiai hatásai (elsősorban a létező technológiák hatékonyságának vizsgálata, javaslatok megfogalmazása)?

TERMÉSZETVÉDELEM ÉS TÁRSADALOM

- 22 Milyen módszerekkel lehetne elősegíteni a helyi lakosok, gazdálkodók és természethasználók bevonását a természeti értékek megőrzésébe?
- 23 Milyen innovatív eszközökkel tehető hatékonyabbá a természetvédelmi szemlélet terjesztése a különböző célcsoportok körében?
- 24 Milyen mértékben terhelhetők a látogatók igényeinek függvényében a védett természeti területek?

ÁLLAPOTFELMÉRÉS, (ALAP)KUTATÁS

- 25 Milyen adatbázisok és döntési modellek szükségesek a "Szukcesszió vagy adott állapot védelme?" kérdés megválaszolásához? (Szukcessziós utak specifikálása, az egyes szukcessziós stádiumok természeti értékeinek leírása, fenntartható foltméret meghatározása, antropogén és természetes tényezők hatásai a szukcesszióra vagy annak hiányára.)
- 26 Milyen az ismerethiányos és veszélyeztetett közösségi- és hazai jelentőségű fajok taxonómiai- és természetvédelmi helyzete, életmódja és ökológiai igényei?
- 27 Milyen meta-adatbázisok összeállítása és módszertan kidolgozása segítené a természetvédelmi döntések megalapozását, az IUCN kategóriarendszerének való megfeleltetést és a hazai biológiai sokféleség védelmét?
- 28 Mely adathiányos fajok állapot-felmérése szükséges, milyen e fajok elterjedése és tömegessége viszonyai? (A prioritizált természetvédelmi döntések megalapozásának érdekében.)
- 29 Milyen a Pannon erdőssztyepp élőhelyek aktuális állapota (kiterjedés, diverzitás, veszélyeztetettség) és dinamikája természetvédelmi szempontból?
- 30 Milyen az élőhelyek (kiemelten pl. ex lege lápok és szikes tavak, Natura 2000 élőhelytípusok és védett területek) országos, regionális előfordulása, kiterjedése, állapota (élőhelyterképek)?
- 31 Milyen standardizált mutatókat, mérési lehetőségeket, illetve mérőszámokat lehet kidolgozni az élőhelyi hatások, károsodások és veszélyeztetettség (pl. vad, területhasználat, nem megfelelő kezelés) mérésére az objektív döntések támogatásának érdekében?

FAJVÉDELEM

- 32** Konzervációbiológiai szempontok alapján melyik a legfontosabb 5-10 ex-situ megőrzést igénylő növényfaj, és melyek a szaporításukat, áttelepítésüket és visszatelepítésüket meghatározó tényezők?
- 33** Milyen élőhelyi igényekkel rendelkeznek a középhegységi kisvízfolyásokat jellemző fajok, és milyen élőhely-helyreállítási eljárások szükségesek állományaik megőrzése érdekében, különös tekintettel a hosszirányú átjárhatóság biztosítására?
- 34** Mi jellemzi a beporzók hazai állományát, melyek az állományukban bekövetkezett változások okai, és mi az esetleges hatásuk a veszélyeztetett növényfajok fennmaradására?
- 35** Milyen feltételek teljesülése, valamint milyen kritériumok mellett lehet - és kell - a veszélyeztetett állatfajok még meglévő életképes állományaiból alkalmas (vagy azzá alakított, rehabilitált/rekonstruált) élőhelyekre betelepítést végezni?

ÉLŐHELYVÉDELEM, TÁJVÉDELEM ÉS ÉLETTELEN TERMÉSZETI ÉRTÉKEK

- 36** Milyen hatása van a biodiverzitásra a gazdálkodással összefonódó különféle természetvédelmi kezelési módoknak (pl. legeltetés, kaszálás, égetés, nádaratás) a sok taxonon értelmezett hatások szisztematikus és összehasonlító vizsgálata alapján?
- 37** Milyen különbségek tapasztalhatók a vizes élőhely-rekonstrukciók technológiai alternatívái, illetve a beavatkozás kapcsán és eredményeként fellépő biológiai hatások között a sok taxonon végzett szisztematikus összehasonlító vizsgálatok alapján?

- 38** Mi jellemzi az agrártáj nagyléptékű változásait (felszínborítási mintázat változása, szegély- és élőhelyek sorsának alakulása, időszakos vízállással borított területek kiterjedése stb.), és mi ennek hatása a mezőgazdasági élőhelyekhez kötődő fajok állományaira (kulcstényezők meghatározása)?
- 39** Mekkora a barlangok terhelhetősége? (A barlangok terhelhetőségének - barlangkutatások, barlanglátogatás, kalandturizmus - tervezését megalapozó biológiai, hidrológiai, klimatológiai alap kutatások.)
- 40** Hol lehet úgy kijelölni beépítésre szánt új területeket, hogy az az élőhelyek felaprózódását ne fokozza (tematikus indikátortérképek fejlesztése a rendezési tervek készítéséhez)?

VÍZGAZDÁLKODÁS, VÍZÜGY, VIZES ÉLŐHELYEK

- 41** Milyen hatásai vannak a víztározás és -kezelés különböző formáinak az egyes vízfolyás-típusok biológiai sokféleségére és az élőhelyek fragmentálódására? Melyek a legjobb megoldások, figyelembe véve a természetvédelmi és egyéb érdekeket?
- 42** Mi a vízi és a víztől függő életközösségek ökológiai vízigénye (a természetvédelmi szempontok integrálásával, műszaki paraméterek meghatározásával)?
- 43** Milyen változtatások javasolhatók az ár- és belvízelvezetés jelenlegi gyakorlatának megváltoztatására költség-haszon elemzések elvégzése alapján (pl. az erőltetett elvezetés helyett életképes rendszer kidolgozása, mely többek között hozzájárul a mezőgazdasági területek közé ékelődő időszakos vízállások biodiverzitásának megőrzéséhez)?
- 44** Milyen beavatkozások szükségesek a holtágak kedvező ökológiai állapotának fenntartásához?

MEZŐGAZDASÁG

- 45** Milyen nem célzott hatással vannak a biodiverzitásra (védett és veszélyeztetett fajokra) azok az agrártámogatások, amelyek a mezőgazdaság versenyképességét és intenzifikálását mozdítják elő?
- 46** Milyen hatásai vannak a különböző gazdálkodási rendszereknek (pl. iparszerű, integrált, ökológiai, hagyományos - kisparaszti, természetközeli, permakultúra) a biodiverzitásra?
- 47** Miképp szolgálhatják a régi, őshonos és tájfajta a természetvédelem céljait, valamint hogyan integrálhatók a természetvédelem rendszerébe a régi fajta és tájfajta?
- 48** Milyen hatást gyakorolnak a mezőgazdasági kemikáliák a vadon élő szervezetekre?

GYEPGAZDÁLKODÁS

- 49** Mivel magyarázható a gyepterületek változása, milyen okok vezettek a gyepek eltűnéséhez, mi a gyeppel borított területek művelési ág változásának oka?
- 50** Melyek a gyepek rekonstrukciójának természetvédelmi és gazdasági lehetőségei, és hogyan állíthatók helyre a gyepek?

TANULSÁGOK ÉS JAVASLATOK A MŰHELYBESZÉLGETÉS ALAPJÁN

- A hosszabb távú finanszírozás bevezetése elengedhetetlen a természetvédelmi relevanciájú kutatások esetében. Ezt a feladatot egy elkülönített természetvédelmi kutatási alap is elláthatná, amely más, az elmúlt évtizedben aktív ágazati alapokhoz hasonlóan a kutatási igénylista alapján kidolgozott programok támogatását végezhetné.
- A kutatók és a gyakorlat közti együttműködést tematikai és területi rendezvényekkel kell segíteni.
- A már meglévő adatok összefogása, összegyűjtése, az ezeket tartalmazó meta-adatbázisok összeállítása elengedhetetlen.
- Szisztematikus és összehasonlító jellegű vizsgálatok tervezése és végzése szükséges az esettanulmányok helyett, az egyik legfontosabb célterület a természetvédelmi kezelések hatásmonitorozása.
- A kutatások sikere nem feltétlenül a pályázati összeg nagyságától függ, hanem jóval inkább a végiggondolt és (a kutatók és a gyakorlati szakemberek közti) együttműködésen alapuló kutatástervezésen.
- A hazai akadémiai rendszeren belül a gyakorlatban hasznosítható tudás előállítását is jutalmazni kell a kutatói életpálya során.



A KUTATÓCSOPORT TAGJAI

Báldi András (MTA Ökológiai Kutatóközpont)
Mihók Barbara (MTA Ökológiai Kutatóközpont)
Balázs Bálint (Environmental Social Science
Research Group (ESSRG); Szent István Egyetem)
Kovács Eszter (Szent István Egyetem; ESSRG)
Pataki György (ESSRG; Budapesti Corvinus
Egyetem)

A MŰHELYBESZÉLGETÉS RÉSZTVEVŐI

Ambrus András, Bartha Dénes, Czirák Zoltán,
Csányi Sándor, Csépanyi Péter, Csósz Mónika,
Dudás György, Egri Csaba, Erős Tibor,
Gőri Szilvia, Halmos Gergő, Kopek Annamária,
Margóczy Katalin, Miklay Gábor, Milon László,
Podmaniczky László, Sárvári János,
Schmidt András, Sipos Katalin, Siposs Viktória,
Standovár Tibor, Szigetvári Csaba,
Szemethy László, Tóth Balázs, Tóth László,
Tóth Péter, Török Katalin, Török Péter,
Vadász Csaba, Varga Ildikó

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

Köszönet illeti interjúalanyainkat, a kérdőív terjesztésében kulcsszerepet játszó szakembereket, a kérdőív kitöltőit, valamint a műhelybeszélgetés résztvevőit idejükért és hozzájárulásukért. Ezúton köszönjük Érdiné dr. Szekeres Rozáliának a kutatás támogatásában, Bereczki Krisztinának és Nagy Adriennek az interjúk készítésében és a műhelybeszélgetés lebonyolításában való segítségét. Köszönet illeti a Szomor Ökógazdaságot, amely a műhelybeszélgetés során termékbemutatóval örvendeztette meg a résztvevőket. A projektet a Magyar Tudományos Akadémia Ökológiai Kutatóközpontja támogatta.

Köszönjük az Environmental Social Science Research Group tagjainak támogatását.

environment
research
society
science

MTA
ÖKOLÓGIAI
KUTATÓKÖZPONT



A kutatás honlapja, ahol további publikációk is elérhetők: tvk.okologia.mta.hu

Email: kerdesek@okologia.mta.hu

A szórólapon bemutatott fotókat köszönjük Bajomi Bálintnak.