

A magyarországi természet védelmének 50 legfontosabb kutatási kérdése a következő 5 évben*

Szervezők: MTA Ökológiai Kutatóközpont, Környezeti Társadalomkutatók Csoportja (ESSRG)

Kapcsolat: Mihók Barbara, legfontosabb.kerdesek@okologia.mta.hu; <http://tvk.okologia.mta.hu>

Kelt: Tihany, 2014. február 15.

* A sorszámok nem rangsort tükröznek, az itt szereplő kérdések között nincs fontosságbeli eltérés.

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 állományszerkezetre, 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?
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)?
10. Milyen új, védelmi célokhoz illeszkedő és a különböző helyzetekre adaptált védekezési módszerek dolgozhatók ki az inváziós fásszárúak (bálványfa, kései meggy, zöld juhar, amerikai kőris, 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?
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 költség-haszon 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?
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)?
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?
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, életmenete 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 alapállapot-felmérése szükséges, milyen e fajok elterjedése és tömegesség 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 (élőhelytérképek)?
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?
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 élőhelyhelyreállítási 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?
36. Milyen hatása van a biodiverzitásra a gazdálkodással összefonódó különféle természetvédelmi kezelési módoknak (pl. legeltetés, kaszálás, égetés, nádatatás) 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 - barlangkutatók, 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)?
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?
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 tájfajták a természetvédelem céljait, valamint hogyan integrálhatók a természetvédelem rendszerébe a régi fajták és tájfajták?
48. Milyen hatást gyakorolnak a mezőgazdasági kemikáliák a vadon élő szervezetekre?
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?