

Kitekintés a világ és hazánk adventív fa- és cserjefajaira

A biodiverzitás csökkenésének mértéke napjaink egyik legkomolyabb globális és lokális problémája. Míg természetes úton évente 2-3 faj tűnik el Földünk élővilágából, addig mára ez az arány óvatos becslések szerint is 27 000 fajra növekedett (Walters - Gillet 1998). A biológusok többsége egyetért abban, hogy a biodiverzitást veszélyeztető tényezők között az élőhelyek pusztulását az idegen, inváziós fajok behozatala / behurcolása követi. Dél-Afrikában a Vörös Listás fajok 55%-a részben vagy teljesen az idegenhonos, inváziós növények miatt került veszélybe (Walters - Gillet 1998). Az új területre érkező fajok többsége nem tud tartósan megtelepedni, és a meghonosodott fajoknak is csak kis hányada terjed inváziószerűen. Ezek a fajok azonban jelentősen veszélyeztetik a honos flóra és fauna tagjait, globális uniformizálódáshoz vezethetnek.

Egy nem őshonos faj meghonosodása komplex folyamatokat indít el: nemcsak a társulás fajösszetétele, struktúrája változik meg, hanem gyakran a termőhelyi adottságok is, amelyek szintén visszahatnak a flórára és a faunára, sőt a természetvédelmi problémák mellett az adventív fajok nagymértékű elszaporodása komoly gazdasági problémákhoz is vezethet. Az Észak-német Felföldön és Hollandiában talajjavítás céljából ültetett észak-amerikai kései meggy (*Prunus serotina*) nagymértékben felgyorsította a humuszképződést, ennek köszönhetően olyan erős spontán terjedése volt megfigyelhető, amely megakadályozta a természetes felújulást, és helyenként akár 40%-kal is csökkentette az erdészetileg hasznosított fák hozamát. Mindez a megtelepítés óta eltelt 350 évet tekintve csak az utóbbi 100 évben jelentkezett (Kowarik - Sukopp 1986). A fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) és a keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) termőhely-átalakító hatása szintén közismert, e fajokkal szimbiózisban élő nitrogénkötő baktériumok tevékenységének következtében a talaj nitrogénnel nagymértékben feldúsul, ami azután jellegzetes nitrofil növényzet kialakulásához vezet, miközben sok természetvédelmi szempontból értékes faj tűnhet el a területről. A nitrogénfeldúsulás 3-4 éves akácok alatt elérheti a hektáronkénti

30 kg-ot, sőt egyes szerzők szerint akár a 100-300 kg-ot is.

A nem őshonos fajjal együtt kórokozók, károsítók is érkezhetnek az új területre, amelyek egy része honos fajainkon is megtelepedhet. A kelet-ázsiai, szelídgesztenye-kéreggrátkot okozó gombát, a *Cryphonectria parasitica*-t az 1900-as évek körül hurcolták be Észak-Amerika keleti területeire, gazdanövényén a japán eredetű *Castanea crenata*-n. A *Castanea crenata* rezisztens volt a kórokozóval szemben, nem úgy az északkelet-amerikai erdők egyik fő faja, a *Castanea dentata*. A behurcolás eredményeként az őshonos szelídgesztenye-állomány 80%-a kipusztult, a többi megbetegedett. A populációnak csak csekély maradványai maradtak, és a faj túlélése kétségessé vált.

A nem őshonos növények megtelepedése számtalan módon befolyásolhatja az élővilág sokféleségét, jelentős változást hozhat a növényeket fogyasztó állatok tekintetében is. Az újonnan meghonosodott növényvel általában lényegesen kevesebb állatfaj táplálkozik, így, ha a jövevényfaj nagy területen elterjed, lokálisan a fauna szegényedéséhez vezethet. Ezt támasztja alá Kowarik (1989) megfigyelése, aki három őshonos és három jövevény juharfaj termésével táplálkozó madarak számát hasonlította össze: a honos fajajokon ötször annyi madárfaj táplálkozott. Vagy példaként említhetnék a bálványfát (*Ailanthus altissima*) is, amelynek hazánkban semmiféle kórokozója és kártevője nem ismert (Udvardy 2004). Az adventív fajok hatásait közvetlenül is tapasztalhatjuk, elég csak a parlagnyit (*Ambrosia artemisiifolia*) által kiváltott allergiára gondolnunk, de a zöld juhar (*Acer negundo*), a fehér akác (*Robinia pseudoacacia*), a keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*) virágpóra szintén kiválthat allergiás reakciókat.

Mindezek ismeretében a nagymértékben terjedő, inváziós fajok problémájának kezeléséhez nemzetközi összefogásra és globális stratégiára van szükség, amelynek kidolgozása az 1996-os trondheimi konferenciát követően megkezdődött, az IUCN létrehozta az inváziós fajokkal foglalkozó csoportját (IUCN's Invasive Species Specialist Group). Az 1997-ben induló Global Inva-

sive Species Programme (GISP) többek között az inváziós fajok terjedésének nyomon követésével, az inváziós fajok ökológiájával, az invázió következményeivel, az inváziós problémák megelőzésével, kezelésével és az új behurcolások megakadályozásával is foglalkozik (Botta-Dukát 2004). 1992-ben először, 2004-ban nyolcadik alkalommal rendezték meg az „International Conference on the Ecology and Management of Alien Plant Invasions” (EMAPI) című konferenciát, amelyen 1999 óta már hazai kutatók is képviselték országunkat. A nemzetközi és hazai tudományos kutatásokról, felméréseiről és monitoring programokról, konferenciákról, szerződésekről és jogszabályokról, részletesen olvashatunk az „Özön-növények” című könyvben (Mibály - Botta-Dukát 2004). A közelmúlt eseményeiből néhányat kiragadva megemlítendő, hogy 1998-ban, az Aggteleki Nemzeti Park szervezésében, Jósvalton az „Agresszív adventív növényfajok és a természetvédelem” című konferencián hazai kutatók összeállították a természetvédelmi szempontból legveszélyesebb adventív fajok listáját. Ezt követően a botanikai, természetvédelmi és ökológiai tárgyú konferenciákon gyakran külön szekcióban került sor az inváziós fajok problémájának tárgyalására. 2001-ben a Magyar Biológiai Társaság Ökológiai Szakosztálya előadótűt szervezett „Növényi invázió” címmel. A Nemzeti Biodiverzitásmonitorozó Rendszer IV. projektje, és a 2003-ban induló „Magyarország természetes növényzeti öröksége” című projekt is kiemelten foglalkozik az inváziós növényfajok felmérésével. 2004-ben a KvVM Természetvédelmi Hivatalának tanulmánykötetei sorában megjelent az „Özön-növények” című könyv, amely tizenegy hazai inváziós növényfaj sokszempontú jellemzését adja. A kötetben Balogh és munkatársai (2004) megadják a magyarországi neofitonok időszerű jegyzékét, és inváziós szempontból történő besorolásukat. (Neofitonoknak vagy új jövevényfajoknak az Amerika felfedezése óta (1492) Európába behurcolt vagy betelepített növényfajokat nevezük, e fajok lényegesen nagyobb problémákat okoznak, mint a nagy földrajzi felfedezések előtt Európába került archeofitonok, más néven ő jövevényfajok.) A jegyzék szerint ma, Magyaror-

szágon az inváziós neofitonok száma 71, az adventív flórát pedig tovább gazdagítja 76 meghonosodott (de nem inváziós) neofiton, és 569 alkalmi megjelenésű neofiton faj. A magyarországi neofitonok között szép számmal akadnak fás szárú fajok, az inváziós neofitonok csoportjába tartozik például az ír borostyán (*Hedera hibernica*), a kései meggy (*Prunus serotina*) és a sziklai szőlő (*Vitis rupestris*). Az inváziós neofitonokra jellemző, hogy populációméretük az adott területen, adott tér-időskálán monoton módon növekszik. E fajok közül azonban nem mindegyik okoz jelentős változásokat a meghódított közösség vagy táj szerkezetében, illetve működésében, a fajok ez utóbbi, szűkebb csoportját átalakító fajoknak nevezzük. A hazai dendroflórának a kilenc tagját soroljuk az átalakító inváziós fajok közé: zöld juhar (*Acer negundo*), bálványfa (*Ailanthus altissima*), gyalogakác (*Amorpha fruticosa*), nyugati ostorfa (*Celtis occidentalis*), keskenylevelű ezüstfa (*Elaeagnus angustifolia*), amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*), közönséges vadszőlő (*Parthenocissus inserta*), fehér akác (*Robinia pseudoacacia*) és parti szőlő (*Vitis riparia*). A neofitonok körét tovább gazdagítják a meghonosodott, de nem inváziós fajok, mint például a kínai papíreperfa (*Broussonetia papyrifera*), a feketefenyő (*Pinus nigra*), vagy az alsófa (*Ptelea trifoliata*); és az alkalmi megjelenésű neofitonok, amelyek között a fás szárú fajok száma eléri a százat.

Világviszonylatban a fás szárú adventív fajok aránya hazánkhoz hasonlóan kiemelkedő, az inváziós fás növények adatbázisa (The Invasive Woody Plant Database) szerint a potenciálisan, mérsékelt és nagymértékben inváziós fás szárú fajok száma 653 (Bingeli 1996). A világ és Magyarország adventív fa- és cserjefajainak családonkénti eloszlását összehasonlítva azt tapasztaljuk, hogy mindkét esetben a rózsafélék (*Rosaceae*) családja tartalmazza a fajok legnagyobb százalékát, ez valószínűleg részben a már évezredek óta termesztett gyümölcs és dísnövényeink nagy számának is köszönhető. A közös növénycsaládokat tekintve a pillangósvirágúak (*Fabaceae*) és a fenyőfélék (*Pinaceae*) családja mindkét esetben kiemelkedő jelentőségű, továbbá az olajfafélék (*Oleaceae*) családja is képviselve van. Általánosan elmondhatjuk, hogy mind hazai, mind világviszonylatban az adventív fa- és cserjefajok által leginkább veszélyeztetett élőhelyek az erdők. A bolygatott területeken, utak mentén, a tápanyagban gazdag folyó-

partokon szintén jó eséllyel honosodnak meg adventívek, míg a szélsőségesen száraz, keskeny termőrétegű sziklás élőhelyek kevés lehetőséget kínálnak a fajok megtelepedésére. Hazánkban az adventív fás szárú fajok által meghódított erdők közül is leginkább a nedves, tápanyagdús élőhelyek a legjelentősebbek. Az inváziós fajok többsége, mint például a zöld juhar, az amerikai kőris vagy a gyalogakác ligeterdeinkben nagymértékben terjed, az adventív fajok területfoglalása helyenként meghaladhatja az őshonos fajfajokét. Hazánkban a fa- és cserjefajok behozatalának leggyakoribb célja erdőgazdasági, mezőgazdasági vagy esztétikai, szándéktalanul behurcolt adventív fa- és cserjefajunk nincs. Világviszonylatban a nem őshonos fás szárú fajok behozatala leggyakrabban esztétikai célból történik, de ennél is jelentősebb az ismeretlen céllal behozott vagy szándéktalanul behurcolt fajok aránya, ez az összes fa és cserjefaj 41%-át teszi ki.

Mindezekből látható, hogy az inváziós idegen fajok megtelepedése és terjedése globális probléma, ezért a probléma kezeléséhez nemzetközi, határokon átívelő, regionális és lokális szintű együttműködés egyaránt szükséges, va-

lamint rendkívül fontos az egységes szemléletmód kialakítása. 2003-ban, „Az európai vadon élő növények, állatok és természetes élőhelyeik védelméről” szóló egyezmény részeként megszületett az „Európai stratégia az inváziós idegen fajok ellen”, amely a közeljövőben a hazai jogszabályokba is bekerül. A stratégia a Berni Egyezmény feleinek szolgál útmutatásul, és elősegíti az inváziós idegen fajokkal kapcsolatos információk gyors elterjedését, segíti ezen országokat az inváziós idegen fajokkal kapcsolatos kérdések kezelésének országos és regionális kapacitásának és együttműködésének fejlesztésében. A stratégia célja, hogy megakadályozza az új inváziós idegen fajok Európába és Európán belül történő behurcolását, és támogassa a gyors válaszütemlések foganatosítását. További célkitűzés a már jelenlévő inváziós fajok káros hatásainak mérséklése, és lehetőség szerint a biológiai inváziók káros hatásának kitétt fajok, természetes élőhelyek és ökoszisztémák rekonstruálása. Az inváziós fajok elleni stratégia segítségével a kulcsfontosságú intézkedések azonosítása és rangsorolása nemzeti és regionális szinten is lehetővé válik.

Felhívás

Az aláíró szervezetek az alábbi felhívással fordulnak a politikai pártokhoz és az ország közvéleményéhez.

Mindannyian tanúi voltunk annak, hogy a rendszerváltás óta természetvédelmi célokra hivatkozva hogyan sértik meg az állampolgári és tulajdonosi jogokat Magyarországon. A Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium olyan jogi háttérrel teremtett, amelynek alapján az érintett föld- és erdőtulajdonosok, valamint gazdálkodók semmilyen ellentételezésben nem részesülhetnek az elrendelt természetvédelmi korlátozások kapcsán. Európa nyugati felén a természetvédelemben érdekeltté teszik a tulajdonosokat, gazdálkodókat és nem hatósági kényszerrel próbálnak érvényt szerezni a sokszor megkérdőjelezhető előírásoknak.

Ez a tárca azonban a földtulajdonos ellen védi a földet, az erdész ellen az erdőt s az állampolgárok ellen az országot. Úgy tűnik, mintha a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium néhány

szélsőségesen zöld szervezet befolyása alá került volna.

Kérjük ezért – a szervezeteink által képviselt több százezer föld- és erdőtulajdonos, gazdálkodó, erdőgazdálkodásban és faiparban foglalkoztatott, valamint családjuk nevében – a koalíciós pártokat, hogy vizsgálják meg a Környezetvédelmi és Vízügyi Minisztérium beolvasztásának lehetőségét, az épített környezet, környezetvédelem vonatkozásában az alakuló Gazdasági Minisztériumba, a természetvédelem vonatkozásában pedig a Földművelésügyi és Vidékfejlesztési Minisztériumba, ahol biztosított a vidék élhető fejlesztésének és a természetvédelemnek az Európai Unió által megkövetelt összhangja és egyensúlya.

Magán Erdőtulajdonosok Országos Szövetsége – MEGOSZ

Fagazdasági Országos Szakmai szövetség – FAGOSZ

Országos Erdészeti Egyesület – OEE

Fiatal Gazdák Magyarországi

Szövetsége – AGRYA

Földszövetség