

Füri András

Áldás vagy csapás?

Özönnövény- és állatfajok Magyarországon



Fajszegény akácos

Füri András a Duna–Ipoly Nemzeti Park igazgatója. Ez az előadás 2016. április 2-án hangzott el a Magyarországi Baptista Egyház által ötödik alkalommal megrendezett-médianapon, mely idén a Tudás-innováció-közösség címet viselte.

Amióta az egyes népek a szűkebben vett lakóhelyüket elhagyták – akár hódítási, akár felfedezési vagy később gyarmatosítási, majd utazási céllal –, szinte folyamatos az élőlények „utaztatása” is. Sok fajt szépségéért, különlegességéért,

trófeájáért, pénzbeli értékéért tartott nagy becsben az ember, de a legtöbb növény- és állatfajt kifejezetten hasznosítási szándékkal vitte magával a távoli tájakról. A próbálkozások nagy része sikertörténetnek is nevezhető. Az olasz konyha egyik szimbolikus alapanyaga, a paradicsom Amerikából származik. Magyarosnak nevezett ételeink, mint például a gulyásleves alapját is az újvilágból származó paprika és burgonya adja. Az állattartás sem képzelhető el ma már szinte sehhol a világon a kukorica nélkül. Ezekkel a fajokkal eredeti termőhelyükön kívül sincs baj, gondozás nélkül nem képe-

sek új termőhelyeiken fennmaradni, ezért mindenképpen ott a helyük a szántóföldeken, fóliasátrakban, konyhakertekben. De jó néhány faj veszélyessé vált az ökológiai rendszerek, természetes élőhelyek életközössége számára. Tudjuk, hogy a természet, a teremtett világ rendjébe az ember ősidők óta beavatkozik. A teremtő Isten által a Bibliában kijelentett elv, a „művelje és őrizze” (1Móz 1,15), sokáig bölcs használatlattal járva nem okozott szembetűnő változást. Az emberi tevékenységek jelentősebb méretű környezeti problémákat okozó hatása nagyjából a gyarmatosításokat, az ipari forradalmat követően jelent meg, és azóta egyre nagyobb méreteket ölt, helyenként súlyos problémákat okozva. Egyik ilyen tevékenység a növény- és állatfajok tudatos behurcolása vagy a véletlenszerű betelepítés előidézése, amely ma már nemcsak a szűk szakmai körök, a tudomány, hanem a hétköznapi ember érdeklődését is felkelti. Az utóbbi évtizedekben újabb és újabb fajok megjelenése kapcsán hazánkban is előtérbe került ez a téma, és a klímaváltozással még erőteljesebben megnyilvánulhat. S bár ezen fajok aránya a hazai őshonos élővilághoz viszonyítva nem túlságosan nagy (például a növényfajoknál kb. 4%, az állatfajoknál 1% körüli), mégis szaporodási rátájuk, terjedésük üteme, térfoglalásuk néhol már aggasztó méreteket ölt. A biológiai sokszínűség csökkenése mögött ma már nem az egyes élőlények (teremtmények) közvetlen elpusztítása áll, bár erről még manapság is hallhatunk a sajtóból például a ragadozómadár-mérgezések kapcsán. Első helyen az élőhelyek megszűnése (megszüntetése) áll, hiszen óriási területek válnak inaktívvá a különféle fejlesztések folytán (utak, vasutak kialakítása, lakott területek növekedése, művelésbe vont területek növekedése stb.). Második helyre „jött fel” az inváziós idegenhonos (özön)fajok terjedése. De mielőtt továbbmennénk, röviden tisztázzunk néhány alapfogalmat a most készülő, idevonatkozó törvénytervezet szövegéből.

Alapfogalmak

Őshonos fajoknak nevezzük mindazokat a vadon élő szervezeteket, amelyek az utolsó két évezred óta a Kárpát-medence természetföldrajzi régiójában nem behurcolás vagy betelepítés eredményeként élnek, illetve éltek. Ezek között számos endemikus (bennszülött) faj is található, mint például a pilisi, vagy más néven dolomitlakó len, amely a világon sehol nem fordul elő, csak nálunk egyetlen termőhelyen! Vagy a havasi cincér, nemzeti parkunk idős bükköseit jellegzetes bogárfaja, amely a logónkban is szerepel.

Behurcolás vagy *betelepítés* az a folyamat, melynek során egy adott faj nem tudatos (behurcolás), vagy tudatos (betelepítés) hatásra emberi beavatkozás következtében a természetes előfordulási helyén kívülre kerül.

Visszatelepítők azok az őshonos élő szervezetek, amelyek hazánk területéről eltűntek (kipusztultak), de természetes elterjedésük folytán ismét megjelentek hazánk természetes élővilágának részeként (pl. farkas, aranyajak).

Idegenhonos invazív fajok, röviden *özönfajok* azok az élő szervezetek, amelyek természetes elterjedési területükön kívülre kerülve gyorsan terjeszkednek, valósággal előzönlök a rendelkezésre álló élőhelyeket, más ott élő fajokat kiszorítanak az életközösségből, és jelentős hatással bírnak az adott természeti (és humán)környezetre.

Özönfajok megjelenése és hatásuk a környezetre

Feltehetjük a kérdést, hogy mióta jelent problémát az özönfajok terjeszkedése? Az ezzel foglalkozó szakirodalom két nagy hullámról beszél. Az ókori földművelés és állattenyésztés elterjedésével együtt zajlott le az első nagy betelepítési, behurcolási folyamat. Erről az időszakról azonban csak közvetett bizonyítékok és régészeti leletek tanúskodnak a flóra és fauna változásáról. Az idegenhonos fajok betelepítésének második nagy hulláma a nagy földrajzi felfedezésekkel egy időben indult el és a gyarmatosításokkal teljesedett ki. Jelenleg Amerika felfedezését tekintik igazi fordulópontnak, és az azóta megjelent fajok között találjuk az invazív vagy özönfajokat is. Európában 1492 óta exponenciálisan nő az idegen fajok száma. 1492–1799 között a behurcolt fajok számának éves átlaga 0,03 faj/év volt, míg 2000–2007 között 2,1 faj/év (Tuba et al., 2012).

Miért probléma ez?

A következő kérdés, hogy ez vajon miért probléma és miért kell ezzel foglalkozni? Ezek az idegen fajok nem ebben a környezetbe teremtődtek, fejlődtek, itt nincsenek meg a természetes ellenségeik vagy azok a fajok, amelyek természetes módon szabályoznák állományaik méretét. Az özönfajok természetes ökoszisztémákra gyakorolt hatása néhol már szinte félelmetes méreteket ölt. A behurcolt fajok képesek átalakítani a természeti rendszerek szerkezetét azzal, hogy egyes fajokat teljesen kiszorítanak belőle a versengés során vagy a tápláléklánc megváltoztatásával. Gyakori jelenség, hogy az idegenhonos faj lényegesen nagyobb egyedszámú populációt hoz létre, mint „őhazájában”, terjeszkedésének természetes ellenség hiányában pedig szinte nincs gátja. Az eredmény őshonos fajok eltűnése, leromlott, fajszegény élőhelyek, életközösségek kialakulása, amelyek sokkal rosszabban alkalmazkodnak azokkal a problémákkal szemben, amik veszélyeztetik az élővilágot is (például környezetszennyezés, klímaváltozás stb.). Az ökológiai, természetvédelmi problémák mellett a folyamat komoly humánegészségügyi vetülettel jár, gondoljunk csak a parlagfű pollenje által okozott allergiás megbetegedések ugrásszerű növekedésére, a vándorpatkányok által terjesztett betegségekre, vagy az újabb „riadalmat” okozó, vírusterjesztő tigrisszúnyogokra. Mindezeket túl jelentős gazdasági károkat is okoz a jelenség. Hogy mekkora is ez a kár, erre csak becslések vannak. Az idegenhonos fajokkal foglalkozó szervezet Európában ezt éves szinten 12 milliárd euróra teszi (IEEP, 2008). A megelőzésre és a védekezésre fordított összeg is jelentős tétel, kb. 1,5 milliárd euró/év. A legnagyobb kárviselő elsősorban a mezőgazdaság, a zöldség- és gyümölcsstermesztés, a kertészet, de a fogyasztó jó minőségű legelők, kaszálók folytán a hagyományos állattartás is. Ha nincsenek jól működő természeti rendszerek, akkor gondban leszünk a természeti erőforrásokkal – a tiszta vízzel, levegővel, a termőtalajjal, az erdei termékekkel és így tovább. Az alábbiakban néhány hazánkban is nagy jelentőséggel bíró özönnövény- és állatfajt ismertetek röviden, hangsúlyozva, hogy ez csupán a jéghegy csúcsa! Az előadás időkerete miatt négy növény- és négy állatfajt választottam ki. A téma iránt bővebben érdeklődőknek ajánlom a források között felsorolt munkákat, amelyekben részletes információkra találhatnak.

Invazív „sztárok” és jellemzőik

Parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*)



Észak-Amerikából érkezett, valószínűleg behurcolás következtében Európába. A XX. század elején jelent meg a nyugati országokban, majd rendkívül gyorsan elterjedt a parlagokon, nem művelt területeken, városi ruderaliákon, utak mentén. Inváziószerű elterjedésében pollenje „segítette”, amelyek egy virágzó növényből milliós számú kelnek útra a szelek szárnyán. Eleinte a mezőgazdálkodást nehezítette meg az ellene való folyamatos védekezés, majd az allergiás tünetek okozásával egyre több ember életét keserítette, keseríti meg.



Parlagfűpollen

A parlagfű elleni védekezésről törvény és kormányrendelet is született 2008-ban. Minden földtulajdonos, földhasználó kötelessége a parlagfű irtása, minden év június 30-ig el kell végezni, megtörténtét a hatóság ellenőrzi és elmaradása esetén komoly bírságot szabhat ki a mulasztókra. Ennek ellenére egyes becslések szerint ma hazánkban a szántóterületeknek több mint 80%-a fertőzött! Agrotechnikai módszerekkel, vegyszerrel védekeznek, ezek azonban sokba kerülnek. Legtöbb helyen a rendszeres kaszálás, nagyobb területeken a legeltetés segít visszaszorítani állományát.

Selyemkóró (*Asclepias syriaca*)



Ezt a lágyszárú fajt népiesen vaddohányznak, selyemfűnek is nevezik. Észak-Amerika az őshazája. Először a Földközi-tenger környékén jelent meg az 1600-as évek elején, spontán terjeszkedése innen indult meg a kontinens belseje felé. Magyarországon 1736-37 óta van jelen. A XIX. században szántóföldi termesztésbe vonták, sokféle célra próbálták használni. Fiatal hajtásait vízben kimosva spárga helyett fogyasztották, virágából szörpöt, illóolajat, bort készítettek, magjából olajat, magszőreiből selymet, szigetelőanyagot, tejnedvéből kaucsuk-alapanyagot állítottak elő. Szívre ható alkaloidát tartalmaz, ami gyógyászati szempontból lehet érdekes. A sokféle hasznosítási kísérlet nem váltotta be a hozzáfűzött reményeket, manapság méhlegelőként jelentős. Kiváló mézelő. Elsősorban a nyíltabb élőhelyeken, homoki gyepekben, erdőkben terjed szaporító készletével, melyet a szél továbbít messzire. Védett növényekkel teli homokpusztai élőhelyeinket teljesen átalakítja, egyeduralmukodóvá válik az adott területen. Ezekről az élőhelyekről el kell távolítani. Gyökere mélyre hatol, így a mechanikai védekezést (kaszálás, kapálás) jól tűri, újra sarjad. Vegyszeres védekezéssel tartható csak féken.

Fehér akác (*Robinia pseudo-acacia*)



Ugyancsak Észak-Amerikából származó lombos fa, amely ma hazánkban a legtöbb vitát váltja ki. Európai „pályafutása” 1601-ben kezdődött Franciaországban, ahová mint különlegességet telepítették. Hazánkba 1710-1720 között hozták be, majd többek között a komáromi erőd építéséhez használták. A XIX. század második felében az Alföldön a futóhomok megkötése érdeké-

ben ültették tömegesen, majd a II. világháború utáni erdőtelepítések legfontosabb fafaja az akác lett. Jelenleg az ország erdőterületeinek egynegyedén akácültetvények vannak. Gazdasági haszna vitathatatlan, annak köszönhetően is, hogy gyorsan növekszik, faanyaga kemény és tartós, tuskó- és gyökérsarjakról jól újul, terjedelmes gyökérzete jól átszővi és megfogja a laza talajt. Az alföldi emberek ragaszkodtak ehhez az embernek, állatnak árnyat adó fafajhoz, mert az egyik legjobb mézelő is egyben. A nálunk termelt mézmenyiség fele akácméz! Van viszont néhány „rossz” tulajdonsága is, amely miatt figyelmet érdemel. Pillangós virágú növény lévén, a nitrogénkötő baktériumokkal szimbiózisban együtt élve a talajban feldúsítja a nitrogént, ami aztán az aljnövényzet és cserjeszint megváltozásához, fajszegényedéshez vezet. Több vizet vesz fel, sokat párologtat, ami a talaj vízkészletét csökkenti. A tápanyagmérleget is csökkenti. Legnagyobb gond az akáccal az, hogy kiváló sarjadó és magról kelő képességének köszönhetően ahol egyszer megtelepedett, ott csak nagy munkával vagy vegyszerrel távolítható el. Ráadásul a szomszédos területek elfoglalásával homogén

teszi a tájat, kiszorítva az őshonos fajokot. Az értékes gyepkebe jutva azonnal invázióba kezd, egy idő után eltüntetve az eredeti vegetációt, csökkentve a biológiai változatosságot.

Mirigyes bálványfa (*Ailanthus altissima*)



Ez a faj a távoli Kínából került be Európába a XVIII. században. Magyarországra a botanikai feljegyzések szerint 1841–1843 között érkezett. Tűzifaként, rostfaként használták, de a bútorgyártásban is próbálkoztak vele, kevés sikerrel. Gyorsan növekvő faj, és hamar termőre fordul, terméseit a szél messzire elrepítheti. Érdekeség, hogy a Villányi-hegységben telepítették ültetvényszerűen először, a Szársomlyó-hegy déli oldalára, amely egy valószínű mediterrán sziget, telis-tele védett és fokozottan védett növényekkel, állatokkal. Ma már a zárt erdők kivételével szinte mindenütt jelen van, még a településekben, városokban is sokfelé látható, mert viszonylag jól tűri a környezetszennyezést. A természetes és természetközeli élőhelyeken viszont a terjeszkedésével kiszorít más fajokat. Mirigyes váladéka miatt az állatok sem kedvelik, nem fogyasztják lombját, hajtását, és alig van például olyan madárfaj, amely a lombjai között fészkel. Kiválóan sarjad, ha kivágják, így egyedül a vegyszeres védekezés lehet igazán hatásos ellene.

Kukoricabogár (*Diabrotica virgifera*)



Az amerikai kontinensről indult világhódító útjára, ugyanúgy, mint jóval korábban egy közismert kártevő, a kolorádó (krumpli)bogár. Az USA-ban évente 1 milliárd dollár kárt okoz. A lárvák a talajban fejtik ki „jótékony” hatását a csiranő-

vényre, míg az imágó (kifejlett bogár) a virágzatot, levélzetet károsítja. A növényvédelmi szakemberek féltelmetes ellenfélnek tartják, alkalmazkodóképessége ugyan csodálatra méltó, de az ellene való védekezésnek minden eszközét ki kell használni.

Harlekinkatica (*Harmonia axyridis*)



A számtalan hazánkba behurcolt vagy spontán betelepített invazív rovarfaj közül az utóbbi évek egyik legnagyobb sajtóvisszhangot keltő bogárfaja ez a sokpettyű katicafaj. Az átgondolatlan, tudományos vizsgálatokat mellőző szándékos betelepítés jó példája, hiszen a levéltetvek elleni biológiai védekezés ellen kívánták felhasználni. Kelet-Európában az 1960-as években alkalmazták e célból először, de innen eltűntek. Franciaországban 1982-ben próbálták ki és 1995-ben hozták kereskedelmi forgalomba. Ez az eredetileg Kínából származó faj Magyarországon csupán 2008-ban jelent meg először, és azóta tömegessé vált. Évente 2–4 nemzedéke van, nagyszámú tojását (akár 4000 db/nőstény) több hétre elosztva rakja le. Fő táplálékát a növénytetvek teszik ki, de ragadozó lárvája többek között a táplálékkonkurens őshonos hétpettyes katica lárváit is elfogyasztja, melyből már mérhetően kevesebb él nagy mértékű egyedszámcsökkenése miatt.

Ezüstkárász (*Carassius auratus*)



Egyes halfajok tudatos betelepítése a XIX. században történt, aminek következtében Európában nem őshonos fajok jelennek meg, többek között a Duna vízrendszerében is (például törpeharcsa, naphal). A XX. század második felében került sor több távol-keleti halfaj – így az ezüstkárász – behozatalára gazdasági megfontolásból. Az elgondolás az volt, hogy a tógazdaságokban fellépő betegség (tavaszi virémia) esetén az

elmaradó pontyhozamot pótolja, mivel ellenáll ennek a kórokozónak. A későbbiekben kiderült, hogy ez a betegség nálunk az ezüstkárászt sem kíméli. Hamarosan kikerült a természetes vizekbe is, ahol rendkívül gyorsan terjedt. Gyors elszaporodását elősegítette a környezettel szembeni nagy tűrőképessége, illetve speciális szaporodási módja. Az ezüstkárász ikrás egyedei más fajok (például ponty, bodorka) tejes egyedeivel képesek összeívni oly módon, hogy az utódokban az apa tulajdonságai nem jelennek meg, tökéletes ezüstkárászutódok lesznek (ginogenezis). Ma az ezüstkárászt a tógazdaságokban úgynevezett „gyomhalként”, a természetes vizeinkben két ritkuló őshonos halunk, a széles kárász és a compó konkurensként tartjuk számon.

Vándorpatkány (*Rattus norvegicus*)



Ez a nagy testű rágcsáló igazi kozmopolita fajjává vált, „világpolgárként” is jellemezhetjük. Kelet-Ázsia északi részéről származik, tömeges megjelenése a hajózás és az áruszállítás kiterjedésével a XVII. századra tehető. Potyautasként kerültek el Európába, Amerikába, az összes kontinensre. A vándorpatkány szinte mindenhol előfordul, ahol ehető hulladékot vagy más táplálékot talál. Elsősorban a csatornarendszerek lakója, állattartó telepek környékén is gyakori, a talajban kiterjedt járatokat is áshat, ahol évente 6–8 alom születik, 8–10 egyeddel. Szaporodási rátája, tűrőképessége folytán hazánkban gyakorlatilag minden településen előfordul. Egyes állománybecslések alapján a világ sok városában több patkány él, mint ember. Szürkületkor és éjszaka aktívak, a családjaikon belül szigorú hierarchia alakul ki. A patkányok számos betegség terjesztői, közvetítői a háziállatok és az ember felé. Rágcsálásukkal, amelynek nemcsak az élelem a célpontja, hanem például a kábelek, nagy károkat tudnak okozni. Természetvédelmi szempontból is jelentős kártévő főként a vizes élőhelyeken, ahol a nála gyengébb fajok (madárfiókák, kétéltűek) ragadozója lehet. A nagy testű éjjeli ragadozóknak (baglyok, nyest, róka) viszont a vándorpatkány szerepel gyakran az étlapján, de állományukat visszaszorítani nem tudják rendkívüli szaporasága miatt. A mechanikai védekezés, csapdázás kevésbé hatékony ellenük, így már jó ideje az irtószerrel próbálják állományát féken tartani. A hazai rágcsálóirtással foglalkozó egyik legnagyobb cég információja szerint a vándorpatkány és az egerek elleni védekezésre fordított éves összeg nagyságrendileg 2,5–3 milliárd Ft körül.

Ahogy említettem, most összesen csak nyolc özönfajt ismertettem, de természetesen sokáig lehetne folytatni az invazív sztárok sorát, hiszen újak és újak jelennek meg és válnak veszélyessé az ökológiai rendszerek vagy közvetlenül az ember számára, mint például a kaukázusi, vagy a Sosnowsky-medvetalp, a kaliforniai süllőhínár, a vörösfülű ékszer-teknős, a cifrarák stb.

Még mielőtt bárki is vitatná, az invazív fajoknak is megvan a helyük a teremtett világban, de ott, ahol természetes módon előfordulnak, élnek. Másol pedig csak szabályozott és kontrollált keretek között, akár botanikus- és állatkeretekben, vadsparkokban, arborétumokban, vagy a mező- és erdőgazdaság a kertészet keretein belül. Az özönfajoknak nincs helyük a „mehódított” területek természetes és természet közeli élőhelyein, a nemzeti parkokban és más védett természeti területeken, vagy ahol az emberi életet közvetlenül veszélyeztethetik, és ott, ahol „enyhíthetetlen” károkat okozhatnak.



A selyemkóró elterjedése

Mi tehát a megoldás?

Az özönfajok ellen végleges jó megoldás valószínűleg már nincs, a máig betelepült fajokkal örökös küzdelmet kell vívni, hogy a még jó állapotú élőhelyekre ne kerüljenek be, vagy ha ott vannak, vissza kell szorítani őket. A védekezés számos tárházát vonultatja fel a tudomány és a gyakorlat. Van, ahol elegendő a mechanikai védekezés, vannak fajok, amelyek ellen csak a kémiai, vegyszeres megoldások hatékonyak. A vegyszerek azonban a környezetre gyakorolt hatásuk miatt kockázatot is rejthetnek, nagyon körültekintően lehet alkalmazni őket. A biológiai védekezés eszköztárát is érdemes bevetni, de alapos előkészítéssel, tudományos megalapozással és monitorozással. Sok esetben a kombinált védekezés segít a visszaszorításban, megelőzésben. Mindenképpen fontos az ismeretterjesztés, a szemléletformálás, a korrekt információk eljuttatása a lakossághoz, a gazdálkodókhöz, hogy még idejében be lehessen avatkozni. Amit viszont vasszigorral kell betartani, betartatni, hogy ne hozzunk be újabb özönfajokat más kontinensekről, ne szabadítsunk rá újabb „biológiai gyarmatosítókat” élőhelyeinkre. A védekezés, megelőzés sok ráfordítást igényel hazánkban is. Valamennyi nemzeti park igazgatósága, így a Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság is jelentős invazíveltávolítási projekteket hajtott végre

az elmúlt EU-s pályázati ciklusban. Öt év alatt kb. 750 millió Ft-ot fordított erre a célra értékes pusztai és erdei élőhelyein. Az igazgatóság öt megyét érintően, valamint a főváros területén lát el természetvédelmi kezelői és vagyonezelési feladatokat. Működési területén – melynek kiterjedése 1.354.903 hektár – él az ország lakosságának közel 40%-a. Ez a terület településekkel, ipari és infrastrukturális létesítményekkel rendkívül sűrűn behálózott, de ennek ellenére természeti értékekben rendkívül gazdag, változatos élőhelyek megléte, sokszínű flóra és fauna jellemzi. Jó néhány olyan növény- és állatfaj populációja található védett vagy a kihirdetett Natura 2000 területeken, melyek csak itt élnek, így megőrzésük kiemelt feladat. A működési területen a Duna–Ipoly Nemzeti Park mellett található nyolc tájvédelmi körzet (TK), 36 természetvédelmi terület (TT). Ezek veszélyeztetettsége is nagyfokú a különböző területhasználatok következtében fellépő élőhely csökkenések és az invazív növényfajok előretörésének következtében. Elsősorban EU-s pályázati forrásokból és az FM társfinanszírozásában az igazgatóság több védett területén végeztünk özönnövények eltávolítását célzó beavatkozásokat:

- Ócsai TK – zöld juhar, keskenylevelű ezüstfa
- Tápió-Hajta Vidéke TK – akác, selyemkóró, mirigyes bálványfa
- Budai Sas-hegy TT – orgona
- Turai legelő TT – nyugati ostorfa, amerikai kóris, mirigyes bálványfa
- Fóti Somlyó TT – mirigyes bálványfa
- Nagykőrösi pusztai tölgyesek és Turjánvidék Natura 2000 terület – fehér akác, kései meggy, selyemkóró.

Fontos a projektek befejezését követően a szükséges utókezeléseket egy ideig még végrehajtani. A beavatkozások, kezelések mellett nagyon fontos a hagyományos tájhasználat (például legeltető állattartás, kaszálás) fenntartása, mert az nem engedi az invazív fajok térhódítását. A soron következő pályázati ciklusban is lesz lehetőség a küzdelem folytatására a nemzeti parkok területén.



Akác injektálása (kísérlet a vegyszeres irtásra)

Végül néhány gondolat az európai uniós és hazai szabályozásról. Látható, hogy jogszabályok és szankciók nélkül a végrehajtás koordinálatlan, az eredmény kétséges lehet. Elsődleges cél az EU-ban és hazánkban is az özönfajok terjeszkedésének megakadályozása, új fajok szétterjedésének megelőzése. Ezt tükrözi az uniós tagállamok által jóváhagyott 1143/2014/EU-rendelet is. A rendelet mellékletében közzé tették azt a dinamikus listát, amelyre felvették az EU számára veszélyt jelentő idegenhonos invazív fajokat, szám szerint 14 növényfajt és 23 állatfajt. Ezek között Magyarországon már jelen van 9 növény- és 10 állatfaj! A hazai szabályozás tervezete is elkészült, az előírások az ágazati jogszabályokban integráltan jelennek meg, és kijelölik az úgynevezett inváziós hatóságokat is, melyek felelősek a rendeletben rögzített szabályok betartásának ellenőrzéséért.

Áldás vagy csapás? A címben feltett kérdésre nem egyszerű a válasz. Talán ebből az írásból is látható, hogy mennyire szerteágazó kérdéskör az özönfajok problémája. Mennyire nehéz megítélni azokat a fajokat, amelyek amellet, hogy invazívként viselkednek, komoly gazdasági hasznot is hajtanak. Mennyire könnyű a legtöbbjüket inkább csapásként megbélyegezni, nem gondolva arra, hogy alapvetően a legtöbb esetben az ember áll a háttérben átgondolatlan, pillanatnyi érdekét szem előtt tartó beavatkozásával. Reménykedünk abban, hogy az ember képes saját hibáiból tanulni és helyes, bölcs döntéseket hoz, amikor újabb fajok betelepítését fontolgatja. Bízunk abban, hogy ugyancsak bölcs döntéseket hoz, amikor a teremtett világgal való együttélés különböző módjairól határoz és a felelős gondolkodással, hozzáértő gondoskodással közeledik a teremtmények változatos sokaságához.

Források, ajánlott szakirodalom:

- *Inváziós növényfajok Magyarországon.* Szerk. Csiszár Á. (Sopron: Nyugat-magyarországi Egyetem, 2012).
- *Özönnövények. Biológiai inváziók Magyarországon.* Szerk. Mihály Botond és Botta-Dukát Zoltán (Budapest: Természetbúvár Alapítvány K., 2004) /A KVV M Természetvédelmi Hivatalának tanulmánykötetei; 9./
- *Özönnövények visszaszorításának gyakorlati tapasztalatai.* Szerk. Csiszár Ágnes és Korda Márton (Budapest: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, 2015) /Rosalia kézikönyvek; 3./
- Verő György és Csóka Annamária: *Özönnövény-kezelési tapasztalatok a nagykőrösi pusztai tölgyesekben és a Turjánvidéken.* In *Özönnövények visszaszorításának gyakorlati tapasztalatai.* Szerk. Csiszár Ágnes és Korda Márton (Budapest: Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, 2015) /Rosalia kézikönyvek; 3./ 187–193. o.

A Duna-Ipoly Nemzeti Park
honlapja:
dinpi.hu