



Kiskunsági Nemzeti Park

Két víz köze

**A homoki gyepek
Tíz csodalepke a jövőre
Fotókon mutatták meg a gyepek titkait**

ELŐSZÓ

Harmadik, egyben befejező részéhez érkezett a Duna–Tisza köze füves élőhelyeinek gazdagságát, sokszínűségét bemutató cikksorozatunk. Az elmúlt 200-300 évben drámaian átalakultak ezek a területek az emberi tájhasználat következtében. A legeltetés, a szántóföldi művelés, a szőlő- és gyümölcsstelepités, az erdősítés, majd a folyószabályozások és a nagyvízi vízrendezés nagymértékben átalakította a természetes növényzetet. Országos viszonylatban például a homoki gyepek mintegy 98%-a elpusztult a 18. század óta (Biró M., Szitár K., Horváth F., Bagi I., Molnár Zs. 2013). Legnagyobb mennyiségben viszont éppen itt, a Kiskunságban maradtak fenn ezek az élőhelyek, így a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságnak különösen nagy a felelőssége a megmaradt homoki gyepek megőrzése terén.

Elkészült egy újabb élőhely-védelmi beavatkozásunk 2022 őszén. Működési területünk számtalan pontján a legnagyobb kihívást az jelenti, hogy megszüntessük a műltbéli intenzív gazdálkodás káros hatásait és amennyire lehet, helyreállítsuk a terület vízháztartását. Nem volt ez másképp most sem, ezúttal a Pusztaszteri Tájvédelmi Körzetben található Baksi-pusztai szikes- és löszgyepei különleges pusztai növényzetének és madárvilágának fennmaradása a tét. Hogy milyen beavatkozásokat kellett tennünk, hogy a vizet – ha van – a tájban tartsuk, a 7. oldalon olvashatja.

217 033, -100 289, 13 780, 45 000 – ezek a számok most még nem sokat árulnak el magukról, ám ha a 8-9. oldalra lapoz, máris kiderül, miért is jelentősek! Egy többéves munka végére elértünk a KEFAG Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt-vel és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesülettel a Peszéri-erdőben. Lezárult az Európai Unió által támogatott OAKEYLIFE projekt, eredményeiről büszkén számolhatunk be.

A lepkés cikksorozatunk is utolsó részéhez ért. Előző két lapszámunkban már megismerkedhettünk olyan nappali lepkékkel, melyek sikeresen alkalmazkodtak a változó környezethez és terjeszkedőben vannak a Kiskunságban, illetve azokkal is, melyek sajnos éppen hogy eltűntek. A Magyar Természettudományi Múzeum Lepkegyűjteményének munkatársai ezúttal olyan fajokat mutatnak be, melyekkel ma még gyakran találkozhatunk, és jelenlegi tudásunk alapján a következő évszázadban is megőrvendeztetnek majd minket.

Végezetül pedig az olvasó bepillantást nyerhet egy Európa-szerte kritikusán veszélyeztetett, fokozottan védett növény, az illatos csengettyűvirág fennmaradása érdekében tett aktív természetvédelmi tevékenységünkbe. Olyan alacsony számban maradt fenn a faj, hogy a mesterséges szaporítás, majd a szaporulat visszaültetése mellett döntöttünk. Ezt a munkát a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatósággal együttműködve végezzük.

2023-tól változás lesz a szakvezetéses túráinkra történő jegyvásárlásban! Januártól már csak kizárólag online, előre megvásárolt jegyekkel lehet részt venni a túrák többségén. A jegyeket a knp.hu weboldalunkról indulva, a kiválasztott programnál lehet megvásárolni. Tartson velünk túráinkon 2023-ban is!

Kiss Mónika - szerkesztő

Tartalom

- 3 Rövid hírek
- 4 Változatos füves élőhelyeink 3. rész
- 7 Lezárultak a Baksi-pusztai vízvisszatartását segítő munkálatok
- 8 A Peszéri-erdő számokban és képekben: mire volt elég egy LIFE projekt?

- 10 Tíz csodalepke a jövőre
- 12 Küzdelem az illatos csengettyűvirág fennmaradásáért a Kiskunságban
- 14 Fotókon mutatták meg a gyepek titkait
- 16 Programajánló

Kövessen minket a Facebook-on: www.facebook.com/KiskunsagiNemzetiPark, weboldalunkon: www.knp.hu.

Impresszum

Kiadja: Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság • **Felelős kiadó:** Ugró Sándor igazgató • **Szerkesztő:** Hraskó István, Kiss Mónika • **Grafika:** Szűcs Ferenc

Címlapfotó: Koncz-Bisztricz Tamás

Fotók: Ács Zoltán, Ágoston Éva, Albert András, Ambrus Tímea, Aradi Eszter, Balogh Diána, Bánné Varga Klára, Bárdos Tibor, Daróczi Csaba, Gazsi Máté, Hraskó István, Kalotás Zsolt, Kártyás Gergő, dr. Kelemen András, Kiss Mónika, Kiss Tamás, Koncz-Bisztricz Tamás, dr. Kovács Éva, KNPI archívum, Mátraházi Tibor, dr. Mizsei Edvárd, Nagy Sándor, Pataki Zsolt, Puskás József, Schneider Viktor, Takács Réka, Tóth-Kaszonyi Éva, Tóth Tímea, Turny Zoltán, Udvarhelyi Teréz, Zakariás Regő

Elérhetőségeink: Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság • 6000 Kecskemét, Liszt Ferenc u. 19.,

Telefon: +36 76/482-611, **Fax:** +36 76/481-074 • **E-mail:** titkarsag@knp.hu, www.knp.hu

ISSN 1589-2034

Készült a „A pannon gyepek és kapcsolódó élőhelyek hosszú távú megőrzése az Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv stratégiai intézkedéseinek megvalósításával” című LIFE IP GRASSLAND-HU (LIFE17 IPE/HU/000018) azonosítójú projekt keretében az Európai Unió LIFE programja támogatásával. A kiadvány tartalmáért kizárólag a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság a felelős, sem az Európai Unió intézményei és szervei, sem a nevükben eljáró bármely személy nem tehető felelőssé az abban foglalt információk esetleges felhasználásáért.



**RAKOSI VIPERA
VÉDELMI PROGRAM**

RAJZVERSENY

„A” korcsoport: általános iskola 1-4. osztály
„B” korcsoport: általános iskola 5-8. osztály

Témajavaslatok
Rákosi vipera, a kigyók arisztokratája • A rákosi vipera és élőhelye
A rákosi vipera és az ember kapcsolata • ViperaLife – egy kigyó élete

Alkalmazható technikák
grafit, szinesceruza, zsírkréta, tus, tempera, vízfesték, vagy ezek kombinációja

Formai követelmények
Az alkotások A/4-es méretben készülhetnek.
A pályaművek hátoldalán kérjük feltüntetni az alábbi adatokat:
pályázó neve, pályázó címe, pályázó életkora, pályázati kategória: A/B korcsoport az alkotás címe, intézmény neve és címe, kapcsolattartó/felkészítő pedagógus neve és elérhetősége (e-mail, telefon)

Beküldési határidő
2023. február 3.

A pályamunkákat zárt borítékban várjuk a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság (6000. Kecskemét, Liszt Ferenc u. 19.) címére. Kérjük, hogy a borítékra írják rá: „Rákosi Vipera Rajzverseny”.





10

**Támogassa a természetvédelmet,
és ajánlja adója 1%-át a
Kiskunsági Nemzeti Park
Alapítványnak!**

Adószám: 19043337-1-03

Ismét felmérést végeztünk a földikutya-rezervátumban

A délvidéki földikutya legnagyobb hazai állománya a Baja melletti egykori katonai gyakorlóterén lelhető fel, amelyet a 2013-as „felfedezése” után – felismerve a terület jelentőségét – 2017-ben miniszteri rendeletben védetté nyilvánítottak, Bajai Földikutya-rezervátum Természetvédelmi Terület néven. A helyi populáció megtalálása óta a szakemberek minden évben elvégzik a területen található földikutya túrascsoportok (az



Fotó: Schneider Viktor

egyúttal közel lévő, így valószínűleg egy egyedhez kötődő túrások) felmérését. Ez idén december 1-jén történt, a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai a vajdasági Palics-Ludas Közvállalat két szakemberével kiegészülve járták be a rezervátumot és számolták meg a túrascsoportokat. Tamás Ádám természetvédelmi örkerület-vezető elmondta: hazánk legveszélyeztetettebb gerinces állatának aktivitása főként az őszi időszakban erősödik fel, ilyenkor építik hosszú, táplálékszerző járataikat és ebben az időszakban jelennek meg a friss túrásaik is, amelyek alapján becsülhető az adott populáció nagysága. Továbbá ebben az időszakban már az idei születésű fiatalok is önálló életet élnek és kialakítják a saját járatrendszerüket, vagyis a kutatók ilyenkor tudnak legpontosabb képet kapni a területen élő földikutyák hozzávetőleges számáról és az élőhelyet érintő esetleges változásokról. Az elmúlt években a túrascsoportok száma Baján 380 és 420 között ingadozott, az

idei évben 280-ra csökkent. Ez a drasztikus változás Tamás Ádám véleménye szerint a szakembereket is meglepte. Nem kizárt, hogy az aszályos évek sorozatának hatására, esetlegesen a táplálékkinálat lecsökkenése, vagy a szaporodási időszakban fellépő kedvezőtlen időjárás következményeként esett vissza ilyen mértékben az állomány, de ezek hipotézisek, közvetlen bizonyíték egyelőre nem áll rendelkezésre, ami a feltételezéseket igazolná.

A Kelebia térségében található állományok nagyságának felmérését 2009 óta Krnács György természetvédelmi örkerület-vezető végzi. Nem kis munka ez, ha figyelembe vesszük, hogy közel 100 hektárt kell gyakorlatilag négyzetméterről négyzetméterre átvizsgálnia. Munkatársunk három nap alatt tudja ezt a területet bejárni. Mint tőle megtudtuk, ő is csökkenést tapasztalt a négy nagyobb és néhány kisebb kelebiai populáció túrascsoportjainak számában: a tavalyi 224 helyett ezúttal 165-öt számolt.

Tizenkét év után előkerült a heverő iszapfű egy populációja

A heverő iszapfű Európa nagy részén veszélyeztetett iszaplakó növényfaj, amely több nemzetközi természetvédelmi egyezményben és a Vörös listán is szerepel. Iszap- és hínártársulásokban, hordalék-gyomtársulásokban, rizsföldeken, szikes réteken, bokorfüzesekben, nádasokban, tarlókon, szántókon – mindig nedves vagy időnként vízzel borított helyeken – él.

Országos kitekintésben nagyobb állományai ismertek a Tiszántúlról, főleg a Tisza és keleti mellékfolyóinak egykori árterein, valamint több adata van a Dunántúl délnyugati dombvidékeiről és a Dráva-síkról is.

A Duna-Tisza közén elsősorban belvizes szántókon jelenik meg. Itt korábban néhány lokalitáson volt ismert Algyő, Szeged, Tiszakécske, Csongrád, Baks, Érsekcsanád, Csanytelek térségében. Legutolsó öt előfordulási adatát még 2010-ben rögzítették munkatársaink az igazgatóság védett természeti értékeit

tartalmazó adatbázisába Ópusztaszer, Baks és Érsekcsanád külterületén található belvizes szántókról. Viszont az azóta eltelt tizenkét évben keresés ellenére sem sikerült hajtásaira bukkanni a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság működési területén.

Egészen az idei évig. Puskás József természetvédelmi örkerület-vezető 2022-ben véletlenül, földön fészkelő madárfajok költésének ellenőrzése során talált rá a heverő iszapfű új, 209 tővet számláló populációjára, mégpedig Sándorfalván a halteletető tavak egyikében. A tóban úgy alakult a víz kormányzása, hogy kedvező feltételeket teremtett az iszapfű megjelenéséhez. Biztató a faj megőrzése szempontjából, hogy ha lappangó állapotban is, de jelen van a térségben, és megfelelő vízkormányzás mellett egy halastörzsre kis tömegsége is alkalmas élőhely lehet számára. A heverő iszapfűnek négyszögletes, elágazó szára van, amelyen átellenesen helyezkednek

el ép szélű, világoszöld, ülő levelei. A virágok magányosak, a levelek hónaljában fejlődnek. A párta 6-9 mm-es, világoskék, halványrózsaszín vagy fehéres színű. A felső ajak kéttagú és kisebb, mint az alsó, amely három részre tagolódik, és megtörve kissé hátrahajlik. Július-szeptember folyamán virágzik.



Fotó: Puskás József

Elkészültek a műtárgyak és a hajómalom Mártélyon



Fotó: Albert András

A természetvédelem, az árvízvédelem és az erdőgazdálkodás érdekeit szem előtt tartó élőhely kezelési és helyreállítási KEHOP-projektben vett részt igazgatóságunk a Mártélyi Tájvédelmi Körzetben. Ennek alapvető célja, hogy minél hosszabb ideig, szabályozható módon sikerüljön vizet juttatni a hullámtéri fok- és mederhálózatba. Ezáltal javulnak az itt élő Natura 2000 jelölő fajok (mocsári teknős, réti csík, vágó csík, vidra, bakcsó, üstökös géme, haris, réti fülesbagoly) életfeltételei, valamint élőhelyeik (alacsony tápanyagtartalmú állóvizek, természetes eutróf tavak, ártéri magaskórósok és ártéri mocsárrétek) állapota.

Az élőhely-revitalizáció központi műszaki eleme egy, a Tiszára telepített „hajómalom” (szivattyús malom), amellyel szárazabb időszakban is tudunk vizet pótolni a mélyebb területekre. Ez a szerkezet megfelelő vízállás esetén a folyó mechanikai energiáját felhasználva egy kisebb teljesítményű szivattyút

üzemeltet folyamatosan további energia-költség ráfordítása nélkül. A szivattyús malom biztonságtechnikai és egyéb elektronikus berendezéseinek energia-ellátását az úszóműre telepített napelemek szolgáltatják.

Az így kiemelt hordalékszegény víz folyamatosan pótolja a körtvélyesi élőhelyrendszer (a holtág, a Horgas-tó, Sebes-fok, Csala-fok, laposok és kubikok) vizét. A kiépített tiltós műtárgyak a gazdálkodók érdekeinek figyelembevételével szabályozzák a maximális hullámtéri vízszintet.

A holtághoz közvetlenül csatlakozó fokok egyszerű kiépítésével és a Tűfarok műtárgyának szabályozhatóvá tételével nemcsak a holtág, de a hozzá közvetlenül csatlakozó ősi vízrendszer-maradvány is úgy kelthető új életre, hogy a jelenleginél kedvezőbb ökológiai feltételeket teremtsen a Mártélyi Tájvédelmi Körzet több védett, közösségi jelentőségű állatfajának és élőhelyének.

Változatos füves élőhelyeink 3. rész

A homoki gyepek

Tóth Tímea, ifj. Turny Zoltán Gyepvédelmi Tanácsadó Szolgálat

Cikksorozatunk első két részében röviden bemutattuk a Kiskunságra jellemző értékes füves élőhelytípusok közül a többletvíz hatására kialakult legjellemzőbb gyepek típusait, a láp- és mocsárréteket és a szikéseket. Most a homoki gyepekről írunk, amelyek szárazgyepek és szintén több típusra oszthatóak. Térségünkben főleg a Homokhátságon találjuk meg egykori nagy kiterjedésű területük helyén sajnos már csak emléküket idéző foltjaikat. Kiemelt közösségi jelentőségű élőhelyként megnevezésük összefoglalóan: pannon homoki gyepek.

Nyomot hagytak a tájon a változások

Hazánkban a Duna-Tisza közén található a legkiterjedtebb homokvidék, ugyanis egykor a Duna a magával hozott hordalékát itt halmozta fel, ahogy az Alföldre érkezett. Mai felszínformáinak alapjait a legutolsó jégkorszakban a szél formálta meg. Később

az éghajlatnak megfelelően kialakult erdős-tyepp uralta a táj nagyobb részét, amelyet a történelem során számos emberi hatás alakított, sajnos jobbra csak rontva az egykori növénytakaró természetességén. A rossz víz-háztartású homok alapkőzet miatt a lehullott csapadék nagyobb része a hátság peremeire vándorolt, így ott - az előző cikkünkben bemutatott - lápvidekek alakulhattak ki. A gyorsan kiszáradó és felmelegedő környezetben a futóhomok és a humuszos homok (amit szelíd homoknak is hívnak) otthont adott több egyedi összetételű, értékes gyp-társulásnak, amelyekhez speciális életmódú állatfajok is kapcsolódtak. Ezek közül számos faj (vagy állományuk legnagyobb része) csak itt terjedt el. E táj egyedülállóságára jellemző volt, hogy a szélsőségesebb időjárási viszonyoknak kitettebb száraz buckahátak mellett a buckaközi laposokban (semlyékekben) meg tudott maradni a víz, és ez az üdebb környezet nedvességkedvelő fajoknak adott otthont.

Így változatos, sokszínű élőhelymozaikok alakulhattak ki.

A történelmi, társadalmi változások azonban itt is nyomot hagytak a tájon: először drasztikusan lecsökkent az erdősültség mértéke, majd a felszántások alakították át, darabolták fel a táj eredeti gazdag növénytakaróját. Napjainkra a talajvízszint nagymértékű csökkenése, valamint a belvízelvezetés miatt is erősödő szárazodás következtében a buckaközi laposok eredeti növényzete szinte kivétel nélkül eltűnt a Homokhátságból.

Nyílt homoki gyepek, a futóhomok megszelídítői

Ezt a különleges és egyedi élőhelytípust a Homokhátság dimbes-dombos táján találjuk, amely gyakran alkot mozaikot a borókás-nyaras erdős foltokkal, valamint a buckaközökben lévő, egykoron üdebb serevényfüzes laposokkal. A nevéből is sejthető egyik fő jellemzője, azazhogy a növények ritkasan



A Fülöpházi-buckavidék legjellemzőbb és a legnagyobb területet uraló növénytársulása a nyílt homoki gyp, ami a legszárazabb és tápanyagban legszegényebb helyek növénytakarója. Fotó: Hráskó István

helyezkednek el benne, a talajnak csupán 60-70 százalékát borítják. Köztük nyílt homokfelszín látható, illetve a talajt beborító mohafoltok találhatóak. A növénytársulás leggyakoribb fűféléi a *magyar csenkesz* és a *homoki árvalányhaj*. Ezek idősebb tövei adják a nyílt homoki gyepek jellegzetes zombékos mintázatát. A homoktalajok szélsőséges viszonyaihoz alkalmazkodó fajok jellemzően csak ezen élőhelytípusban fordulnak elő, ezért karakteres fajkészlettel rendelkezik. Kifejezetten a meleg és száraz buckaoldalakon fordul elő a *heverő naprózsa*. Ez a törpecserje a szárazsághoz keskeny, lándzsás leveleivel és az akár egy méternél is mélyebbre hatoló gyökérzetével alkalmazkodott. A *homoki báránypirosító* szintén jellegzetes növénye a nyílt homoki gyepeknek. Vastag, mélyre nyúló karógyökere sötétpiros festékanyagot tartalmaz; ahogy magyar neve is mutatja, ezt a nedvet a juhok szőrének

jelölésére használták.

A nyílt homoki gyepekhez kapcsolódik néhány ritka bennszülött faj, amelyeknek csak kisebb állományai maradtak fent érintetlenül maradt élőhelyein. A *tartós szegfű* az egyik ilyen fokozottan védett fajunk. Szürkés, hamvas száráról és a szár végén magányosan, vagy kisebb csomókban nyíló rózsaszín virágairól ismerhető fel. A virágzás júniustól egészen őszig, a fagyokig tarthat, innen ered a „tartós” elnevezés.

Ősszel virágzó, szintén fokozottan védett faj a *homoki kikerics*. A szeptemberi esők után gyakran nagy számban jelennek meg halvány lilás-rózsaszín virágai. A termését leveleivel együtt viszont csak tavasszal fejleszti ki, a beérett magjait a hangyák terjesztik.

Nyílt homokpusztagyepeink természetes állapotukban többek között a Fülöpházi buckavidéken láthatóak.

Sztyepprétek a szelíd homokon

A száraz kontinentális éghajlat velejárója, hogy a Duna-Tisza között eredendően főleg erdőssztyepp foglalná el, de mára ebből jórészt csak az egykori sztyeppék hírnemői maradtak meg: a homokon vagy még ritkábban a löszön kialakult sztyepprétek. A humuszosabb homok és a néha vele keveredő lösz jó termőterületet adott a szántóföldi művelésnek. Emiatt szinte az összes ilyen élőhelyet beszántották, így ma már a sztyeppréti gyeptársulás csak táblaszegélyek nehezebben művelhető részletein vagy egykori közösségi legelőkön és szikesek kis kiterjedésű padkatoitain csodálható meg. Vegetációs időszakban virágzó növényekben gazdagabb, zártabb, magasabb növényzetük különbözteti meg a nyílt homoki gyepektől, nyílt homokfoltokat itt már nem találunk. Jellegzetes gyeppalkotója a zombékoló *élesmosófű* vagy más néven *sikárfű*, amelyet régebben kefékésítéshez gyűjtöttek. Jellemző társuláskötő fűféle még a *kunkorgó árvalányhaj*, a *pusztai csenkesz* és a *keskenylevelű perje*. A túllegettetésre a *fenyérfű* és az igen jellegzetes, közismert *mezei iringó* megjelenése utal, de a rendszeresen legelt sovány csenkeszes homoki legelők még így is fajgazdag élőhelyek lehetnek, kedvező feltételeket teremtve a füves élőhelyekhez kötődő állatfajoknak, mint például az ürgeinek. A homoki sztyepprétek tavasszal és koranyáron gazdagok a beporzók számára is fontos virágos növényekben. Gyakoribbnak számító fajok a *mezei zsálya*, a *kakukkfűvek*, a *magyar szegfű*, a *Sadler-imola*, a *koloncos legyezőfű*, vagy a *tejtöltő galaj*. Náluk jóval ritkábbak és a gyepterminőségét jelzik az *aranyfűrt*, a *hegyi lóhere* és magasabbra növe *érdes csüdfű*. Kora tavasszal a természetvédelmi szempontból igen értékes gyepeken találkozhatunk még *homoki nőszirmmal* és *pókbangóval*, nyár végén pedig a szinte alig észrevehető *őszi füzértekerccsel*.

A virágok számos rovar vonzanak, így a velük táplálkozó rovarévo madarak, például a gyurgyalagok itt is megfigyelhetőek. Kőtőregeiket partfalba vagy annak hiányában a talaj enyhe kiemelkedésébe, homokutak padkájába ássák. A pannon homoki gyepeken *homoki gyíkot* is gyakran láthatunk.



A homoki báránypirosító égszínkék virágait április-májusban láthatjuk. Fotó: KNPI-archívum



Az őszi füzértekercs az egyetlen ősszel virágzó orchideánk. Fotó: Tóth Tímea



A nyílt homoki gyepek egyik leggyakoribb fűféléje a közkedvelt homoki árvalányhaj
 Fotó: Hraskó István

Mi veszélyezteti a fennmaradt értékes homoki füves élőhelyeinket?

Nyílt homoki gyepeink nagy része az erdősítések következtében eltűnt, a jobb talajokon előforduló homoki sztyepprétek nagy részét pedig szántókká alakították át. Így homoki gyepeink többnyire kis foltokban maradtak fenn, és sok területen telepített, alacsony diverzitású erdővel mozaikot alkotva próbálnak túlélni. Emellett, az idegenhonos vagy tájidegen özőnfajok betelepülése és gyors terjedése igen jellemző, főleg a nyílt homoki gyepek esetében. A selyemkóró és újabban a homoki prérifű, valamint a fehér akác ültetvények gyepekre áttérjedő állományai és a mirigyes bálványfa homogén, egyre növekvő foltjai az élőhely látványos átalakulásához és az őshonos fajok kiszorulásához, eltűnéséhez vezetnek. Az akác allelopatikus hatású anyagokat is kibocsát magából, így más növények fejlődésére is gátlólag hathat, megakadályozva ezzel például a roncsolt területek regenerációját.



Őves homokfutrinka
 Fotó: Bánné Varga Klára

Gazdálkodás a pannon homoki gyepeken

Természetközeli nyílt homoki gyepeink jellemzően kis fűhozammal rendelkeznek, a talajréteg sérülékeny, így a túllegetetés és a gypfelszín károsítása rövid idő alatt is bekövetkezhet. Ennek látványos példája a Fülöpházi-buckavidék egykori mozgó, nyílt homokfelszínei, amelyek a túllegetetés következtében alakultak ki, hogy később a szél hosszú idő munkájával mindig arrébb és arrébb fújja a homokot. A legeltetés megszűnésével a nyílt homokfelszínen megtelepedtek a növények, amelyek gyökerekkel megkötötték a homokos talajt, ezzel megállítva a buckák további vándorlását. A múltban a nyílt homokfelszíneket őshonos fajok népesítették be újra, ma azonban már többnyire a tájidegen özőnfajok települnek be elsőként, megakadályozva ezzel a természetes gyepek kialakulását. A nyílt homokpusztagyeppek természetességének megőrzéséhez a legideálisabb emiatt a kezelés teljes elhagyása, vagy – a zártabb állományokban – a kíméletes, időszakos



Hazánkban a nyílt homoki gyepeken fordul elő a homoki gyík. A kifejlett egyedek testhossza 6-8 cm, a farka ennek akár kétszerese is lehet. Fotó: Dr. Mizsei Edvárd



Az egész nyáron át virágzó mezei iringó számtalan rovarnak, így a védett sarkantyús fészkebogárnak is táplálékot nyújt.
 Fotó: Kiss Mónika

áthajtásos legelés. Kaszálásuk kerülendő, ugyanis veszélyezteti a növényzet jellegzetes zombékos szerkezetét, megbolygatja a talajfelszínt, ráadásul a tájidegen ezüstfa és a selyemkóró esetében a kaszálás csak segíti a sarjképződést, ezáltal a terjedésüket.

A zárt homoki gyepeket – vagy másnéven homoki sztyeppréteket – többnyire legeltetéssel hasznosítják. Ez a becserjesedés megakadályozása miatt szükséges is, azonban a talaj sérülékenysége miatt itt is fontos a kíméletes kezelés, az alacsonyabb legelőnyomás. A kaszálás a nyílt homoki gyepekhez hasonlóan szintén elszegényítheti a gypet. Ezt is ellensúlyozhatja kijelölt hagyásterületek létesítése az értékesebb növény- és állatfajok előfordulási helyén, amely a Natura 2000 területeken kötelező is.

Lezárultak a Baksi-pusztta vízviisszatartását segítő munkálatok

Pataki Zsolt természetvédelmi örkerület-vezető, Unyi Miklós vízügyi koordinátor

Fotó: Dr. Kelemen András

Október végén történt meg a műszaki átadás a Baksi-pusztta vízviszonyainak javítását célzó, Európai Unió által finanszírozott LIFE-projektben. A kiemelt jelentőségű madarérlőhely területén töltéseket erősítettünk meg, zsilipeket építettünk és csatornát számoltunk fel, mindezt a vízmegtartás és vízkormányzás érdekében.

A Baksi-pusztta az Alsó-Tisza-völgy és a Homokhátság peremzónáján, Csongrád-Csanád megyében, öt település – Baks, Csanytelek, Ópusztaszer, Pusztaszer és Tömörkény – külterületén helyezkedik el. A Natura 2000 hatálya alá tartozik, és mivel teljes egészében lefedi a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet, így országos védettséget is élvez. Egy része a Ramsari Egyezmény hatálya alá eső nemzetközi jelentőségű vizes élőhely, a vonuló madarak rendkívül fontos állomása. Tavasszal elsősorban partimadarak – főleg godák, cankók – alkotnak itt nagy csapatokat, míg ősszel a vadludak és a darvak a jellemzőek. Fészkelő- és táplálkozóhelyként is jelentős, rendszeres vendég többek között a gólyatöcs, a gulipán, a nagy goda és a cigányréce.

Elsődleges fontosságú a víz megőrzése

A Baksi-pusztán háborítatlanul megmaradt, jó állapotú szikes- és löszgyepek, valamint közéjük ékelődő kisebb kiterjedésű szikes mocsarak, nádasok, ritkás, ligetes facsoportok találhatóak. A térségre is jellemző a Duna-Tisza közén erőteljesen jelentkező talajvízszint-süllyedés, amely maga után vonja a felszíni vizek kiterjedésének és a vízborítottság hosszának csökkenését is, ami természetvédelmi szempontból is kedvezőtlen jelenség.

A Baksi-pusztta nyílt vízű tómedreiben több okból is elsődleges fontosságú a víz megőrzése: a tavak szikes jellegének megtartását szolgáló sófelhalmozódási folyamatok hatékony működése miatt, valamint a környező területek növényvilága, és a hozzájuk kötődő állatvilág érdekében.

Az emberi beavatkozásra visszavezethető káros hatásokat ezen a helyszínen is mesterséges beavatkozásokkal tudjuk mérsékelni. Erre nyílt idén lehetőség a Baksi-pusztán a pannon gyepek és kapcsolódó élőhelyek hosszú távú megőrzését célzó LIFE IP GRASSLAND-HU projekt keretében.

Hat zsilip újjaépült

A Baksi-pusztta vizeinek szabályozására épült Büdös-széki főcsatorna a terület védetté nyilvánítása óta már nem vezeti el a vizeket, viszont a vele összekötetésben lévő számos kisebb csatornával együtt – megfelelő vízkormányzás esetén – alkalmas a napjainkban vízhiányossá vált medrek vízpótlására. A vízviisszatartásra elsősorban a terület lecsapolására létrehozott csatornák szabályozásával és a funkciójukat veszített mederszakaszok vízszállításának megszüntetésével van lehetőség. A LIFE IP GRASSLAND-HU munkálatai július 20-án kezdődtek és a munkálatok zárásaként, október 20-án zajlott le a terület műszaki átadása. A kivitelező cég munkatársai a Büdös-széki csatornában 5,7 kilométer hosszan fészkelvényes kotrást végeztek, emellett két meglévő, jó állapotban lévő átereszt kézi erővel tisztítottak meg. Ezek a beavatkozások vízhiányos időben segítik a Dong-éri főcsatorna felől történő vízpótlást.

450 méter hosszan pedig egy tájsebként jelenlévő, használaton kívüli csatorna betemetése is megtörtént. A projekt során hat zsilip épült újjá, és egy teljesen új zsilip is készült a Büdös-széki főcsatornába becsatlakozó Vesszősi-csatorna torkolatánál.



A földutat keresztelő zsilipes átereszt a vízvezetés, illetve vízmegtartás szabályozására szolgál. Fotó: Pataki Zsolt

Ennek segítségével egyrészt visszatartható a víz a Vesszős-székben, másrészt ugyanezen a részen a töltés javítása is lezajlott, így a Vesszős-szék függetleníthető a Büdös-széki csatornától, ami havária helyzetekben is indokolt lehet.

Az új zsilipek mozgatható zsiliptáblával rendelkeznek, emellett szükség esetén betétpallózhatóak is. Segítségükkel vízpótlást, vízviisszatartást és -kormányzást lehet megvalósítani a Baksi-pusztán. A 2022-es, csapadékban nagyon szegény év miatt egyelőre még nincsenek tapasztalatok a megújított vízkormányzási eszközöket illetően. A megépült műtárgyak kezelését, karbantartását – a vízügyi kezelő Alsó-Tisza-vidéki Vízügyi Igazgatósággal egyeztetve – a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság mindenkori természetvédelmi őrre fogja végezni, azaz a jövőben Pataki Zsolt-hoz tartozik majd a Baksi-pusztán a vízkormányzás.



Zsilipes átereszt építés közben
Fotó: Pataki Zsolt



A Baksi-pusztta a vonuló madarak rendkívül fontos állomása
Fotó: Dr. Kelemen András

A Peszéri-erdő számokban és képekben: mire volt elég egy LIFE projekt?



Dr. Vadász Csaba őrszolgálati csoportvezető, fotók: Schneider Viktor

A Peszéri-erdő természetvédelmi szempontból hazánk egyik legértékesebb erdőssztyepp élőhelykomplexe. A 2017 és 2022 között megvalósított OAKEYLIFE projekt keretében olyan természetvédelmi célú beavatkozásokat végeztünk, amelyek a veszélyeztetett fajok és élőhelyek természetvédelmi helyzetének javítását célozták. A következőkben röviden bemutatjuk, hogy honnan indultunk és hol tart most a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság vagyonkezelésében álló 185,19 ha kiterjedésű erdőállomány.

217033 db

A Peszéri-erdő jellegzetes élőhelyeire, az erdőssztyepp tölgyesekre, a borókás-nyárasokra és a homoki gyepekre 2017-ig a fajgazdagság és általában a magas természeti érték mellett a romló természetvédelmi helyzet volt a jellemző, amely elsősorban az inváziós fásszárú fajok (bálványfa, nyugati ostorfa, kései meggy és zöld juhar) terjeszkedésére és élőhely-átalakító hatására volt visszavezethető. A Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (MME) munkatársai által megvalósított, a teljes erdőtümböt lefedő terepi felmérés eredményei alapján a KNPI vagyonkezelésében álló erdőállományokban az idegenhonos fafajok 61432 magtermő korú egyede volt jelen, és további 155601 még nem magtermő korú, de hamarosan azzá váló egyedük

-99,8 %

A természetvédelmi beavatkozások egy része az inváziós fafajok visszaszorítását szolgálta. Az inváziós fafajok a magtermő egyedeinek 99,77 százalékát sikerült eltávolítani.

-100 289 db

Az inváziós fafajok még nem magtermő korú, de legalább 1,3 m magas (tehát a „vad szájából már kinőtt”, életképes) egyedeiből eddig 100289 darabot távolítottunk el. A projekt fenntartási időszakában az inváziós fafajok újulatának kezelése, visszaszorítása még nagy feladatot fog jelenteni. A Peszéri-erdőben elvégzett beavatkozásoknak köszönhetően azonban, a KNPI kezelésében álló állományokban reális esély van arra, hogy a hazai erdőssztyepp erdők között kivételesen alacsony szintre szorítsuk vissza ezeket a fajokat, hogy ne veszélyeztessék az őshonos fajok és a fajgazdag természetes élőhelyek fennmaradását.

35 m²

Az inváziós fafajok esetében nem elegendő a magtermő korú és a magtermő korba lépő egyedek eltávolítása. Az elmúlt években, évtizedekben a talajra hullott magok milliárdjaiból keletkező magoncok továbbra is folyamatos utánpótlást jelentenek. A magtermő korú egyedek eltávolításával azt sikerült már elérni, hogy a magoncok utánpótlása

megszűnjön. Az inváziós fajok újulatának eltávolítására egy saját fejlesztésű, kézi erővel működő „fanyűvő” eszközt használunk, amely segítségével egy munkaóra alatt átlagosan 35 négyzetméternyi területet lehet megtisztítani.

13 780 munkaóra

Könnyen belátható, hogy az inváziós fajok újulatának kezeléséhez szükséges összes erőforrást még egy LIFE projekt sem tudja biztosítani. Éppen ezért az OAKEYLIFE projekt keretében nagy hangsúlyt fektettünk arra, hogy minél több társadalmi csoportból minél több önkéntest vonjunk be az itt folyó munkákba. Az elmúlt években önkénteseink 2756 munkanap során mintegy 13780 munkaórát tevékenykedtek. Ezekkel a nagy kézimunka-igényű beavatkozásokkal sokan és sokat tudtak tenni azért, hogy az elért eredmények fenntarthatóak legyenek. Természetesen, a jövőben is folytatni szükséges ezt a munkát, aki csatlakozni szeretne, itt megteheti: <http://oakeylife.hu/onkentesek>.

Az erdőssztyepp tölgyesekben 50,9 ha-on végeztünk el élőhelyfejlesztést. Az inváziós fajok visszaszorítását szolgáló beavatkozások eredményeképpen a nyugati ostorfa, a bálványfa, a kései meggy és a zöld juhar dendromasszája (fatömege) és magtermése 99,8 %-kal csökkent



Önkénteseink az elmúlt években közel 14 ezer munkaórát tevékenykedtek



Idén immár második alkalommal rendeztük meg a Peszéri Fanyűvő Kupát a Peszéri-erdőben

82,2 ha

Az erdőssztyepp tölgyesek és azok előerdeinek élőhelyfejlesztését nemcsak az inváziós fajok visszaszorításával, hanem őshonos fajok ültetésével és a cserjeborítás szükség szerinti csökkentésével valósítottuk meg. Önkénteseink segítségével többek között kocsányos tölgy, bibircses nyír, magyar kőris, tatárjuhar, mezei juhar, vadkörte, feketenyár csemetéket ültettünk. A homoki gyepek kiterjedését új tisztások létrehozásával 17,6 hektárral növeltük. Közel 90, rossz terjedőképességű növényfaj, magvetéssel vagy palánta ültetéssel történő bevitelével növeltük az egyes élőhelyek fajgazdagságát.



A díszes tarkalepke állománya a becslések alapján hatszorosára nőhetett



Az inváziós fajokat egy saját fejlesztésű, kézi erővel működő "fanyűvő" eszközzel távolítjuk el



A projekt során bebizonyosodott, hogy a Peszéri-erdőben van természetes újulata a kocsányos tölgynek

0 db? 45 000 db!

Természetvédelmi és erdészeti körökben örökösen visszatérő téma, hogy az alföldi kocsányos tölgyesek természetes felújulása, felújíthatósága a természetes újulat százszázalékos pusztulása miatt nem következik be, nem kivitelezhető. Éppen ezért sokakban az a vélemény alakult ki, hogy a kocsányos tölgynek egyáltalán nincs megmaradó-túlélő újulata az alföldi erdőkben. A szakdolgozók és önkéntesek bevonásával elvégzett vizsgálatokkal azonban ezt az állítást a Peszéri-erdő esetében egyértelműen meg tudtuk cáfolni. Az erdőállományok szisztematikus átjárásával végeztük a természetes újulattól származó, és a vad szájából már kinőtt kocsányos tölgyek pontoszerű feltérképezését. Ez alapján a Peszéri-erdőben mintegy 45000 olyan, életképes tölgy egyed van, amelyek természetes újulattól származnak. Azt is megállapítottuk, hogy a tölgy megmaradó újulata elsősorban a puhafás állományokban (nyíreszekben, nyárasokban) és a cserjésekben jelentkezik. Az erdőssztyepp tölgyesek regenerációja napjainkban is zajlik. A természetes folyamatokat kisléptékben, nagy odafigyeléssel megsegítve ez a regeneráció még gyorsítható is. Összességében elmondható, hogy veszélyeztető tényezők semlegesítésével, a természetes regenerációs folyamatokra alapozva fenntarthatók az erdőssztyepp tölgyesek.

+522%

A Peszéri-erdő egyik ritkasága a díszes tarkalepke, amely a Duna-Tisza közén csak néhány helyen fordul elő, hazai állományának természetvédelmi helyzete rossz. Beavatkozásainkkal élőhelyeinek kiterjedését és a lepkepopuláció méretét kívántuk növelni. A díszes tarkalepke a fajgazdag belső erdőszegélyekhez kötődik elsősorban, ezért az erdei utak, nyiladékok kezelésével, a tápnövények (fagyal és magyar kőris) egyedinek ültetésével valósítottuk meg az élőhelyfejlesztést. A 2017 előtti adatok alapján a díszes tarkalepke a belső erdőszegélyek mintegy 5,2 km hosszúságú szakaszán volt jelen, az elfoglalt élőhelyek hossza 2022-ben már 25,6 km-re nőtt. Az állománybecslések alapján a korábban maximum 2400 példányos populáció mérete már 14930 egyedre tehető. Kutatók bevonásával sikerült újabb információkat szerezni e ritka lepkefaj életmenetéről, ezeket felhasználva a díszes tarkalepke védelme még hatékonyabbá tehető.



A Pannon homoki gyepek esetében 31,3 ha-on végeztünk el élőhelyfejlesztést



Mirigyes bálványfa magoncainak sokasága

Az OKAEYLIFE projektet a KEFAG Kiskunsági Erdészeti és Faipari Zrt. (mint koordináló kedvezményezett), a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság és a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület (mint társkezdményezett) valósította meg 2017 és 2022 között az Európai Unió és Magyarország Agrárminisztériuma támogatásával. A projektről bővebb információ itt érhető el: www.oakeylife.hu.

Tíz csodalepke a jövődőre

Bálint Zsolt, Katona Gergely, Tóth Balázs, Magyar Természettudományi Múzeum, Lepkegyűjtemény

Ha végignézhethetnénk a Pannon-térség fölött lebegő kamera mintegy másfél évszázadon át tartó működéséből összeállított filmet, talán az a meglátásunk lenne, hogy a tájat hatalmas természeti csapások szűnni nem akaró sora éri. Medrüket elvesztett vízfolyások, kiirtott ártéri erdőségek, eltűnő lápvilágok, fogyatkozó nyájak és csordák; emellett egyre sűrűbbé váló út- és településhálózat, olykor-olykor átvonuló és egyre nagyobb pusztítást végző hadak. Majd szüntelen ide-oda áramló gépkocsik, vonatok és teherautók tízezrei, és évente egyre nagyobb, százezer hektárban mérhető sebhelyek: mélyszántott és műtrágyázott földek, sivatagosodó dombhátak.

Valóban, még csoda, hogy ebben a nagy fel-fordulásban az élet megtalálja a számítását, és még amit lehet, visszahódít magához. Időnként a lepkész szemével is csoda mindaz, ami a szeme előtt történik. Aggódik ugyan az elvesztett fajok, a csökkenő biológiai sokféleség miatt, de közben azért örömteli változásokat is tapasztal. A legváratlanabb helyeken is képes egy-egy lepke megtelepedni vagy épp csak megjelenni ott, ahol a természet minden szépségére különösen érzékeny lepkész szeme sohasem várta volna.

Nézzünk néhány ilyen lepkecsodát! A következőkben bemutatunk tíz fajt, amelyek nem várt örömet okozhatnak és felkeltik az emberben a reményt, hogy a lepkék igenis képesek lesznek meghódítani az ember által formált, de az élet formáit tekintve végletesen elszegényedő környezetet, és reményt lehetnek abba a tájba, ami egyébként mintha már halálra lenne ítélt. Ezek a fajok biztosan ott lesznek a 22. század településein, ők lesznek a jövőd lepkészek örömei. Közülük egyikre se mondja majd senki, hogy figyelemre sem méltó, közönséges lepkefaj.

Mindegyiküket tudományos nevük alatt mutatjuk be, rámutatva, hol tűnhetnek fel „csodaként”, és mi lehet az oka ennek. Csak olyan fajokat említünk, amelyek bizonyosan tenyésznek az emberközeli környezetben, és időszakos vagy szezonális betelepülők vagy éppen kóborlásra hajlamos fajok.



Hajnalpír virma
Fotó: Acs Zoltán, izeltlabuak.hu

Anthocharis cardamines (Hajnalpír virma; hajnalpírllepke)

Ez a faj kertvárosokban és parkokban, felhagyott külterületi telkeken vagy ipari területeken már kora tavasszal repül. Hernyója különféle keresztesvirágú növényeken él, városi környezetben a nagyon gyakori zomboron, amely sokszor a kerítések tövében vagy a dísnövények között virít. Mivel ezeket a területeket nem kaszálják és ritkábban permetezik, városi állományai az élőhelyek bővülésével az utóbbi évtizedekben növekedést mutatnak.



Szerecsen boglárka
Fotó: Takács Réka, izeltlabuak.hu

Aricia agestis (Szerecsen boglárka; szerecsen boglárkalepke)

Kertvárosokban és parkokban, nagyobb gyepfelületeken nyár elejétől egészen az ősz beköszöntéig látható. Imágói kedvelik a nyárra kiégett gyepeket, mezsgyéket vagy a felfagyott, gazosodó, repedezett aszfaltú utcákat, ahol gyakran az árnyasabb részekben gyűlnek össze. Hernyója nemcsak őshonos, hanem egzóta gölyaorr- és napvirágfajokon is megél, a hazai fajok közül a molyhos napvirágot részesíti előnyben, amely gyakori növénye a városi gyepeknek és rézsűknek.



Benge boglárka
Fotó: Balogh Diána, izeltlabuak.hu

Celastrina argiolus (Benge boglárka; bengeboglarleke)

Utcákon, tereken és parkokban mindenütt előfordul, az egyik legkorábban megjelenő pillangó. A lepke elsősorban a lombkoronában él, de ahol nagyobb borostyánosok vannak a kerítéseken vagy a házak falán, sokszor szemünk elé kerül. A gazdanövény virágzatában és termésében rejtett életmódot folytató hernyójának számtalan tápnövényét ismerjük. A nőstény városi környezetben a borostyán virágzatába petézik, de megfigyeltek már peterakást mahónián is.



Kardos illangó
Fotó: Nagy Sándor, izeltlabuak.hu

Iphiclides podalirius (Kardos illangó; kardoslepeke)

Tavasztól nyár végéig láthatjuk példányait. Bár alapvetően lombkorona-faj, a kerti virágágyásokat és nyáriorgona-bokrokat is előszeretettel látogatja. Városi környezetben

a nőtény különféle díszfaként ültetett csonthéjasokra petézik. A lepkék sokat kóborolnak, a hímekkel kilátók körül találkozhatunk legtöbbször, ahol sokszor legalább egy tucat „illangózik”. A természetet kedvelők számára a budapesti Citadella egyik látványossága az ott dombtetőző, kergetőző és revírt (territóriumot) tartó hímek sokasága.



Ökörsemes manóka
Fotó: Mátraházi Tibor, izeltlabuak.hu

Maniola jurtina

(Ökörsemes manóka; nagy ökörsemlepké)

A lepkék nyár elején jelennek meg nagy számban, szinte mindenütt megtalálhatók, így a városi parkokban és kertekben is szívesen látogatnak virágokat. A hímek hamar elpusztulnak, de a nőtények árnyas helyekre húzódva átvészelik a kánikulát, és a nyár végén újra repülnek. Ilyenkor kezdenek petézni, ami abból áll, hogy petéiket a kiszáradt fű között szabadon szétszórják. Bár sok hernyócska elpusztul a városi környezetben az intenzív kaszálások és vegyszerezés miatt, még bőven marad elég túlélő a következő évre. Emiatt is az egyik leggyakoribb lepkefajunk, ezért ezt a szép pillangót sokan lenézik, és közönségesnek titulálják.



Sakktábla szemőc
Fotó: Balogh Diána, izeltlabuak.hu

Melanargia galathea

(Sakktábla szemőc; sakktáblalepké)

Úgy tűnik, hogy az utóbbi években meghódította a városi parkokat és nagyobb kerteket is. Nyár elején rajzik, olykor különösen magas egyedszámban. Csinos fekete-fehér szárnyainak rajzolata sokaknak tetszik, egyik leggyakoribb alanya az amatőr fotósoknak. Hernyói fűféléken élnek, és akárcsak az Ikarusz boglárka (lásd a követezőkben) állománya, különösen érzékeny a rosszul időzített kaszálásra. Mivel kevésbé mozgékony, mint az említett boglárkafaj, ezért ha környezetünkben meglepesszük, próbáljuk meg elérni, hogy egyes részek kaszálatlanok maradjanak. Érdekes lehet közterületen táblán is jelezni, hogy a sakktábla szemőc élőhelyét óvjuk a kevésbé intenzív kaszálással.



Erdei suhanka
Fotó: Ács Zoltán, izeltlabuak.hu

Pararge aegeria

(Erdei suhanka; erdei szemeslepké)

Ligeterdőkben, árnyas parkokban már március végétől megjelenhet és egészen a téli fagyokig repülhet az a lepke. A hím az erdő aljára beeső napsugár-mozaikok egyikének környékét féltékenyen őrzi fajtársai elől. Nem ritka jelenség, hogy három-négy, vagy akár egy tucat példány is az ég felé egymás körül spirálózva próbálja kiszorítani a többi. A látszólag legszívárabb akácot is belakja, mivel hernyója nem válogatós, a legkülönbélebb egyszikűeken is képes felnevelkedni. Csupán annyi az igénye, hogy az erdő legyen üde, és kissé árnyas.



Répa özöndék
Fotó: Tóth-Kaszonyi Éva, izeltlabuak.hu

Pieris rapae

(Répa özöndék; répalepké)

A konyhakertekben egykor sok-sok bajt okozó lepkefajt ma már a városi ember boldogan látja virágágyásaiban és virágzó bokrain. Nem zavarja, hogy a dísznövényként kiültetett salátatöveket vagy karfiolfejeket hernyója megdézsmálja. Városi környezetben gyakorisága elsősorban nem az embertől, hanem természetes ellenségeitől függ, hogy azok miként képesek kontrollálni a felszaporodó állományt. Tapasztalataink szerint meglehetősen sikeresek, mert az utóbbi években a városokban sehonnán se jelezték özönszerű fellépését, de a lepke rendszeresen előfordul és ma már nem megvetett kártevőként, hanem szinte tisztelettel tekintünk rá, hogy mennyi mindent képes elviselni a neki olyan sok rosszat tevő embertől.



Ikarusz boglárka
Fotó: Kiss Tamás, izeltlabuak.hu

Polyommatus icarus

(Ikarusz boglárka; közönséges boglárka)

Tavaszi végétől egészen novemberig látni szép kék színű hímjeit és barna nőtényeit nagyobb kiterjedésű gyepes helyeken. Így elsősorban parkokban vagy a városban, rézsűkben fordulnak elő, ahol a lepkék a fűben nyíló virágok nektárjával táplálkoznak. Városi élőhelyeken a hernyó fő tápnövénye a lucerna, a szarvaskerep vagy a vörös here. A rosszkor időzített kaszálás a helyi állományt teljesen elpusztíthatja, de mivel számtalan állománya van és a nőtények sokat mozognak, a helyeket előbb vagy utóbb képes újrakolonizálni.



Tölgy farkröpér
Fotó: Udvarhelyi Teréz, izeltlabuak.hu

Quercusia quercus

(Tölgy farkröpér; tölgyfalepké)

Ahol a városban több öreg tölgyfa is van, elsősorban parkokban és kertekben, vagy az utcában oszloptölgyekből áll a fásor, ott bizonyosan elfordul. De megtalálásához különös figyelem szükséges, mivel az imágók a lombkoronában élnek, hiszen fő táplálékuk a levéltetvek által kiválasztott mézga. A hímek területet őrizenek, egymással szemben különösen agresszívnek. A nőtény petéit a tölgyek rügyhajtásai mellé rakja. Borús vagy kánikulás időben viszont csoportosan a kert vagy a park árnyékos helyeire húzódnak a cserjeszintbe, majd szürkületkor aktívak. Ilyenkor még lámpafényre is odarepülnek. 2022 szokatlanul meleg nyara különösen kedvező volt a faj számára, az állományok egyedszáma magas volt.

Mint láthattuk a fentiekből, találunk olyan lepkefajokat, amelyek megtalálják a velünk való együttélés valamilyen formáját. Ez csak tíz pillangó, de biztosak vagyunk benne, hogy az érintettek köre még bővíthető. Azzal, hogy egyre figyelmesebbek leszünk igényeik iránt, eljön annak is az ideje, hogy rajtuk keresztül megértsük, mire is képesek nemcsak a lepkék, hanem a többi élőlény. Ezzel a tapasztalattal pedig segíthetünk megismertetni másokkal a körülöttünk élő világot, hogy a növények és az állatok megtalálják a jövőndő, ember alkotta tájban az öröm forrását, számukra abból élet fakadjon, és hogy bőségben legyen élet még a legelhagyottabbnak látszó helyen is.



Illatos csengettyűvirág Fotó: Aradi Eszter

Küzdelem az illatos csengettyűvirág fennmaradásáért a Kiskunságban

Dr. Kovács Éva monitorozó szakreferens

Az illatos csengettyűvirág fokozottan védett növényfajunk, amely az utóbbi ötven évben egykori hazai lelőhelyeinek nagy részéről eltűnt. A faj egyedszáma egész Európában drasztikusan lecsökkent, csaknem minden országban Vörös Könyves, kritikusan veszélyeztetett fajként tartják számon. Európai ritkaságának okán bekerült a közösségi jelentőségű növényfajok közé. Magyarországnak a faj Kárpát-medencei állományainak megőrzésében kiemelt szerepe van, ezért fajmegőrzési terv készült megővése érdekében, amely tartalmazza a fajra vonatkozó információkat, a javasolt intézkedések, kezelések megalapozásához szükséges ismereteket, az illatos csengettyűvirággal kapcsolatos kutatásokat, az élőhelyeit veszélyeztető tényezőket és az ezek elhárítására szolgáló természetvédelmi kezelések, intézkedések leírását.

A jelenleg ismert előfordulási helyei kivétel nélkül védett természeti területen találhatók, ahol az állományok védelme, az élőhelyek érintetlensége, valamint a célzott természetvédelmi kezelés biztosítható. Korábbi előfordulási helyein az eltűnését az élőhely átalakulása, elsősorban becserjésedése, a fás állományok záródása okozta, amelyet a területhasználathoz való változás idézett elő, vagy a természetes szukcesszió. Az állományok visszaszorulásában az is szerepet játszott, hogy virágzási és termésérési rátája igen alacsony, másrészt a növény rendkívül érzékeny a csapadékviz viszonyok alakulására és a vadragásra (az őzek, szarvasok gyakran lerágják hajtásait, annak ellenére, hogy keserűek, míg a vaddisznók a növény gyökereit túrják ki és fogyasztják). A faj fennmaradása szempontjából elsődleges fontosságú a megfelelő természetvédelmi kezelés: mesterséges felszaporítás; előfordulási helyén az élőhelyek teljes becserjésedésének és erdősödésének, valamint a vadak okozta rágási károknak a megakadályozása; megfelelő kaszálási rend kialakítása ún. bújósávok fennhagyásával; vízvisszatartás.

Egyes élőhelyeken a populációméret veszélyesen lecsökkent, itt számítani kell a növény esetleges eltűnésére, csökkenő termékenység, genetikai leromlás léphet fel. A faj termésérlelése nagyon kritikus, számos probléma - például a megporzás hiánya, gombafertőzés, hernyókártevők - hátrányosan befolyásolja.

Mesterséges szaporítási kísérletek

Kritikusan kis egyedszámú populációknál az egyedszám szinten tartása, illetve stabilitásának növelése érdekében fontos szerepet kapnak a mesterséges szaporítási kísérletek. A megfelelő hatósági engedélyek birtokában, a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság működési területén, Kiskőrösön először 2013-ban történt maggyűjtés mesterséges szaporítás céljából, ezt később további gyűjtések követték a törzsállomány genetikai sokféleségének növeléséért. A magok Mészáros András (Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság, Pécsely szaporító kert) kerültek, aki kidolgozta a mesterséges szaporítási módszereit. Elsődlegesen egy szaporító kerti törzsállomány létrehozása volt a cél, majd a nevelt szaporulat visszültetése az eredeti élőhelyre, az ottani populáció megerősítése érdekében. A tapasztalatok alapján a magok jó csírázó képességűek, de később nagyarányú a palántadőlés és fokozott érzékenység figyelhető meg az erős napsütésre. Első virágaikat csak a harmadik évben hozzák. 2017-ben zajlott az első visszatelepítés, részben előnevelt két éves

töveket, részben az évi fiatal töveket ültették ki. Ennek tapasztalatai alapján körvonalazódott, hogy kiültetésre az őszi időpont a megfelelő és az előnevelt, erősebb tövek megmaradása sikeresebb. Ezt követve 2021-ben a két nemzeti park szakembereinek közös részvételével egy nagyobb volumenű kitelepítés. Az eredeti élőhelyre, Kiskőrösre 164 tő került, a hasonló élőhelyi adottságú tabdi Közös-erdő területén pedig 142 tő kiültetésével egy új állomány létrehozása valósult meg. 2022 tavaszán összesen 99 tövet sikerült visszatalálni, az új élőhelyen valamivel nagyobb arányban voltak túlélők. A 32 százalékos megmaradás jó eredménynek számít. A kiültetett tövekre túlságosan ránőtt vegetációt eltávolítottuk, illetve az aszályos nyár folyamán kéthetente megöntöztük a töveket. Az ismételt őszi számláláskor megdöbbenve tapasztalták a felmérők, hogy további, tavasszal még nem hajtó tövek is hoztak kis kerek töleveleket (a túlélők száma elérte az 55 százalékot). Egyetlen tő virágot is hozott és tokot érlelt. 2023-ban folytatjuk a kiültetett tövek utógondozását, nyomon követjük az állapotukat és sorsukat, valamint néhány éven belül tervezzük újabb tövek kitelepítését is.



2021-ben két élőhelyre összesen több mint 300 tő illatos csengettyűvirágot ültettek ki a Kiskunsági és a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai Fotó: Kiss Mónika



2022 tavaszán összesen 99 tő illatos csengettyűvirágot sikerült visszatalálni Fotó: Kiss Mónika

Az illatos csengettyűvirág

Az illatos csengettyűvirág a harangvirágfélék (Campanulaceae) családjába tartozó csengettyűvirág nemzetség egyetlen hazai képviselője.

A növény kedveli a félsárnyékos élőhelyeket, erdőszegélyeket, ligetes erdőket, de elviseli a teljes napfényt is. Nedvességigényes faj. Az alföldi régióban, keményfa ligeterdőkben és azok szegélyében (Ócsa, Dabas, Kiskőrös), ezenkívül mezofil, kékperjésedő hegyi irtásréteken él (Zempléni-hegység, Aggteleki-karszt). Élvelő, nálunk 60–100 cm magas növény, de más országokban két méteres példányát is megtalálták már. A szár egyenes, felálló, de az idősebb virágzó tövek szívesen fekszenek rá a környező magas növényekre, támasztékul használva azokat. Szára általában kopasz, hengeres. Szárleveleinek alakja nagyon változatos. Tőlevelei kerekdedek, szíves vállúak. A tő- és szárlevelek egyaránt fűrészszélűek és rendszerint kopaszak. Laza bugavirágzata van, ami akár 140 virágból is állhat. Halványkék, harang, vagy kissé tölcser alakú pártája 1-2 cm hosszúságú, illatos. A csúcson vastagodott, egyenes bibeszála hosszan kinyúlik a pártából. A generatív szaporodás mellett karógyökerekből több helyen fejleszt vegetatív hajtásokat is.

Virágzása július–augusztus (szeptember) hónapokra tehető, termést szeptember–októberben hoz.

Az illatos csengettyűvirág eurázsiai-kontinentális elterjedésű növény, amely Svájctól Bajorországon és Lengyelországon át Szibériáig elterjedt, de élnek populációi Észak-Olaszországban és Görögországban is. Magyarországon a múlt század közepéig mintegy 30 ismert előfordulási helye volt, amely napjainkra 6-ra csökkent. Ma már bizonyítottan csak a Duna-Tisza közén, a Zempléni-hegységben és az Aggteleki-karszton él. A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság működési területén egyetlen előfordulása ismert, a kiskőrösi Szücsi-erdőben. A legrégebbi előfordulási adatok innen 1902-1903-ból származnak.



Az illatos csengettyűvirág tőlevelei kerekdedek, szíves vállúak Fotó: Kiss Mónika

Folyamatos monitorozás

A faj sérülékenysége indokolja állományváltozása folyamatos nyomon követésének szükségességét, ami a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer keretei között 21 éve tart. Kiskőrösön kezdetben évekig egyetlen tőről volt tudomásunk. 2010-ben egy természetfotós tanárnő további 9 tőről adott információt, ekkor a teljes alkalmasnak vélt élőhelyről történt felmérés után összesen 94 tő került rögzítésre a térinformatikai adatbázisba. Minden egyes tő meg lett jelölve és egyedi azonosítást kapott a könnyebb megtalálás és beazonosítás érdekében. Az állomány mérete 46 és 94 tő között változott a monitorozás ideje alatt. A populációk tőszáma évente nagy ingadozásokat mutathat. Valószínű, hogy a tövek egy része nem hajt ki minden évben, hanem az orchideákhoz és néhány más növénycsoporthoz hasonlóan lappang.

Országosan háromévente zajlik összehangoltan a faj állományainak a felmérése. Az illatos csengettyűvirág hazai állománya maximum 259 tőre tehető, amely 6 lokalitásban fordul elő, teljes elterjedési területe 0,017 km². Élőhelyeinek minősége jó, ugyanakkor a faj egyedszáma erősen fluktuál a külső környezeti változók, leginkább a csapadékmennyiség függvényében. A populációnagyság kritikusán alacsony, így a jövőbeni természetvédelmi kilátások hazánkban nem túl kedvezőek.



Kiültetett előnevelt illatos csengettyűvirág tavaszi állapota Fotó: Dr. Kovács Éva

Kutatás

Cönológiai felvételek készültek az élőhelyek jellemzésére és állapotuk rögzítésére. Több időpontban rögzítésre került minden egyed aktuális fenofázisos állapota és alapvető morfológiai jellemzője (tövek hajtásszáma; virágzó hajtások száma; hajtásmagasság; virágszám virágzó hajtásonként; hajtásonkénti termésszám; a termések elhelyezkedése a hajtáson: csúcson-középen-alul; mely termések érnek be valóban – szintén a virágzatban való helyzetük szerint; előforduló hajtássérülés jellege, minősége; előforduló fogyasztószervezet). Megfigyelések folynak a populációk vitalitására és szaporodóképességére vonatkozóan, vizsgálják a faj élőhely-preferenciáját, és az egyes populációk morfológiai változatosságát. Folytak pollinátor vizsgálatok, valamint populációgenetikai és konzervációgenetikai vizsgálatok is.



FOTÓKON mutatták meg a gyepek titkait

Hraskó István kommunikációs referens

Oktoberben ünnepélyes keretek között átadták a harmadik alkalommal meghirdetett „A gyepek titkai” fotópályázat legjobbainak járó elismeréseket.

A fotópályázatot a gyeses élőhelyek megőrzésével, természetvédelmi helyzetük javításával foglalkozó GRASSLAND-HU LIFE integrált projekt keretében indította útjára a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. és a projekt partnerei – köztük a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság –2020-ban. Az amatőr és profi fotósok számára egyaránt nyitott megmérettetésen az első évben a gyeses élőhelyek növényfajai, tavaly a gerinctelen állatfajok, míg idén a gerincesek kerültek fókuszba.

2022-ben két kategóriában lehetett az elkészült képeket nevezni: 10-18 év közötti és 18 év feletti pályázók munkáit várták a szervezők. A nyár végén záruló pályázatra összesen 437 kép érkezett, ebből 66-ot küldtek be a fiatalabb korosztály képviselői.

Szeptemberben a zsűrin volt a sor, hogy értékelje a beérkezett fotókat 1 és 10 közötti pontszámmal. A zsűri tagjai Potyó Imre természetfotós, Szekeres János természetfotós, Dukát Zsófia, az Agrárminisztérium Nemzeti Parki és Tájvédelmi főosztály főosztályvezetője és Füredi Kornél, a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. ügyvezető-helyettese voltak.

A díjakat a Herman Ottó Konferencia Központban vehették át a két kategória legjobbjai Füredi Kornél ügyvezető-helyttestől és Bezegh Barbarától, a Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft. Nemzetközi Projektek Igazgatóságának igazgatójától.

10-18 év közötti kategória:

- I. helyezés: Kártyás Gergő – Profil című képe
- II. helyezés: Gazsi Máté – Púpos című képe
- III. helyezés: Zakariás Regő – Hajnali előadás című képe

18 év feletti kategória:

- I. helyezés: Koncz-Bisztricz Tamás – Holdtölte című képe
- II. helyezés: Ambrus Tímea – Anya akkor is engem szeret jobban című képe;
- III. helyezés: Ágoston Éva – Ez vajon ehető? című képe

A közönségdíjról a Facebook közössége döntött. Az egy héten át tartó szavazáson a legtöbb tetszésnyilvánítást – több mint 1100-at – Ágoston Éva – Ez vajon ehető? című képe kapta, így ő vehette át a Közönségdíjért járó elismerő oklevelet és ajándékutalványt.

Vándorkiállítás

A díjátadó résztvevői tekinthették meg először azt a kiállítást, amely a zsűri által legjobbnak ítélt 30 képből nyílt meg október 20-án. Ezt követően a tárlat országjáró útjára indult és a GRASSLAND-HU LIFE IP projektpartnereinél, a hazai nemzeti parkok látogatóközpontjaiban hirdetik majd a gyeses élőhelyek különleges, színes élővilágát.



Gazsi Máté – Púpos



Ágoston Éva – Ez vajon ehető?



Koncz-Bisztricz Tamás – Holdtölte



Ambrus Tímea – Anya akkor is engem szeret jobban



Zakariás Regő – Hajnali előadás



Kártyás Gergő – Profil

Programajánló – 2023. január-február

Szakvezetéses túráinkon előre megvásárolt jeggyel lehet részt venni.

A jegyvásárlás a knp.hu weboldalon, a Programok menüpont alatt a kiválasztott túránál lehetséges.

Amennyiben jegyvásárlással kapcsolatos észrevétele, kérdése van, kérjük keresse az alábbi elérhetőségeket: Jegy.hu (bal alsó sarok, chat fül), vagy az interticket@interticket.hu e-mail címen tud segítséget kérni.

Szakvezetéses túráink ára

Teljes árú (felnőtt) jegy: 1800 Ft/fő

Kedvezményes jegy: 1300 Ft/fő (gyerek 18 éves korig, nappali tagozatos diák, nyugdíjas, Magyar Természetjárók Szövetsége tag, Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület tag)

Nagycsaládos jegy (2 felnőtt + 3 vagy több gyerek): 1300 Ft/fő.

Az árak tartalmazzák a 27 százalékos ÁFA-t. Az ettől eltérő árakat külön jelöljük!

Január 14.

Téli libales a Kelemen-széken

Túra a Kelemen-székre, a nálunk áttelelő vadlibák csapatainak megfigyelése. A túra a Kígyósi Csárda parkolójából indul és a Kelemen-szék partjáiig vezet.

Találkozó: 9 óra, Kígyósi Csárda parkolója

Túra hossza: 4 km

Túra időtartama: 3-4 óra

Túra vezető: Grecs Anita



Január 14. és január 21.

Téli túra a Kolon-tónál

A gyalogtúra során Izsákról indulva a Kolon-tó szegélyében több kilátópontot érintünk. Az Aqua Colun tanösvényen megfigyeljük a téli tájat, a telelő madarakat és megismerkedünk a Kolon-tó tájtörténetével, természeti értékeivel és azok védelmével.

Találkozó: 9 óra, Izsák

Túra hossza: 6 km

Túra időtartama: 3-4 óra

Túra vezető: Morvai Edina



Január 28.

Nevezetes, nagy fák a Tisza mentén

A Mártélyi Tájvédelmi Körzetben, ártéri mocsárréteken, fás legelőkön, erdőben található, rendkívüli méretű fák felkeresése, a hozzájuk kapcsolódó tájtörténet megismerése. Nehéz, sáros terepen is alkalmas túraöltözet javasolt.

Találkozó: 9 óra, Hódmezővásárhely,

Bodzási út vége

Túra hossza: 10 km

Túra időtartama: 4 óra

Túra vezető: Albert András

Február 4.

Vizes Élőhelyek Világnapja túra a Kolon-tónál

A gyalogtúra során Izsákról indulva a Kolon-tó szegélyében több kilátópontot érintünk. Az Aqua Colun tanösvényen megfigyeljük a téli tájat, a telelő madarakat és megismerkedünk a Kolon-tó tájtörténetével, természeti értékeivel és azok védelmével.

Találkozó: 9 óra, Izsák

Túra hossza: 6 km

Túra időtartama: 3-4 óra

Túra vezető: Morvai Edina



Február 18.

Megszólal a pacsirta? – Tavaszváró túra a Kolon-tónál

A néphagyomány úgy tartja, ha Zsuzsanna napján megszólal a pacsirta, közeleg a tavasz. Ennek járunk utána túránk során. Izsákról indulva a Kolon-tó szegélyében több kilátópontot érintünk, mindeközben megfigyeljük a tavaszra készülődő természetet és megismerkedünk a Kolon-tó tájtörténetével, természeti értékeivel és azok védelmével.

Találkozó: 9 óra, Izsák

Túra hossza: 6 km

Túra időtartama: 3-4 óra

Túra vezető: Morvai Edina



Február 19.

Zsuzsanna napi túra a homokbuckák között

A Fülöpházi-buckavidéken nézzük meg a természet ébredését. A túra során a pacsirták hangjára is figyelhetünk.

Találkozó: 9 óra, Naprózsa Erdei Iskola parkolója

Túra hossza: 5 km

Túra időtartama: 3-4 óra

Túra vezető: Grecs Anita



Február 25. szombat

Téli berek-túra a szegedi Fehér-tavon

Ritka téli madárvendégek, a természeti értékek felfedezése új útvonalon a téli Fehér-tónál.

Találkozó: 10 óra, Kurgán

Természetvédelmi Bemutatóhely, E5 (régí 5-ös főút) 158-as km szelvényénél.

Túra hossza: 4 km

Túra időtartama: 3 óra

Túra vezető: Ábrahám Krisztián

Egyedi áras; részvételi díj: felnőtt 2700 Ft/fő, kedvezményes jegy 1900 Ft/fő.

További programok és szakvezetéses túrák a

knp.hu/programok vagy a [facebook.com/KiskunsagiNemzetiPark](https://www.facebook.com/KiskunsagiNemzetiPark) oldalon!