



Kiskunsági Nemzeti Park

Két víz köze

Átalakuló élőhelyek a Duna-Tisza közén
Változatos füves élőhelyeink
A reménység pillangói

A gyepek sokszínű világába kalauzoló cikksorozat indul ebben a lapszámban, melyekben gyeptudományi tanácsadóink bemutatják a Duna-Tisza köze területén legjellemzőbb, értékes füves élőhely típusokat. Ezek a változatos és érzékeny ökológiai rendszerek egyedi sajátosságokkal rendelkeznek, ahol minden mindennel összefügg, így elég egy apró változás, és máris beindulhatnak a kedvezőtlen átalakulási folyamatok. Ezért is fontos, hogy megismerjük őket, hiszen az ember formálta kultúrájában tevékenységünkkel egyszerre tudunk segíteni és tönkretenni is. Két hasonló füves élőhely bemutatásával kezdünk, a kékperjés láprétekkel és a mocsárrétekkel. De mielőtt ebbe belevágunk, az Ökológiai Kutatóközpont munkatársa, Bíró Marianna áttekintést ad, milyen rohamosan változott a Duna-Tisza közti homokhátság az elmúlt évtizedekben. Nem árulunk el titkot, hogy döbbenetes az átalakulás és az élőhelyvesztés. A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóságának így kiváltképp nagy felelőssége van az országos viszonylatban is a Kiskunságban legnagyobb mennyiségben fennmaradt homoki gyepek megőrzésében. Éppen ezért is vagyunk partnerek a LIFE IP GRASSLAND-HU projektben, melynek célja a gyepek élőhelyek és az ezekhez kötődő fajok természetvédelmi helyzetének javítása és hosszú távú megőrzése.

Nagy örömmel szolgál, hogy a Magyar Természettudományi Múzeum Lepkegyűjteményének munkatársai is egy háromrészes cikksorozattal jelentkeznek nálunk. Hangulatjavító céllal kezdésnek olyan nappali lepkéket ismerhetünk meg, melyek sikeresen tudtak alkalmazkodni a változó körülményekhez és terjeszkedőben vannak.

Munkánk fontos szegmense a környezeti nevelés, ami irányt és tartalmat ad a gyerekek ösztönös, természetre való ráhangoltságának. A Természet Házában szeretettel várjuk az óvodai és iskolai csoportok jelentkezését különböző foglalkozásainkra. Hogy milyen gondolatmenet mentén építjük fel ezeket a rendhagyó tanórákat, azt Szabó Ágnes környezeti nevelő írásából tudjuk meg. Ellátogattunk Kunpeszérre is, ahol a helyi általános iskolában évek óta sikerrel futó, kollégánk által vezetett Madarász-suli egyik délutáni foglalkozásába lestünk be. Külön öröm, hogy a „madarász-sulis lányok”, akik a cikkben fotón is szerepelnek, lapzárta óta 2. helyezést értek el a Tavaszköszöntő nevű természetismereti vetélkedőkön az 5-6. osztályos korosztályban. Ezúton is gratulálunk a Csodabaglyok csapatnak!

Végezetül pedig még egy olyan téma is előkerül, melyről már sokat beszéltünk és még sokat is fogunk, hiszen a vízeinkkel való fenntartható gazdálkodás jövőnk záloga. Két olyan esetet mutatunk be, amikor minimális ráfordítással sikerült vizet juttatni, illetve vizet tartani a tájban.

Kiss Mónika - szerkesztő



A pannon gyepek és kapcsolódó élőhelyek hosszú távú megőrzése az Országos Natura 2000 Priorizált Intézkedési Terv stratégiai intézkedéseinek megvalósításával
 Projekt azonosítója: LIFE IP GRASSLAND-HU (LIFE17 IPE/HU/000018)
 Projekt időtartama: 2019. január 1. – 2026. december 31.
 Koordináló kedvezményezett: Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.
 Együttműködő projektpartnerek: Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság, Budapesti Erdőgazdaság Zrt., Bükk Nemzeti Park Igazgatóság, Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság, Fertő-Hanság Nemzeti Park Igazgatóság, Hortobágyi Nemzeti Park Igazgatóság, Körös-Maros Nemzeti Park Igazgatóság, Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, Magyar Természettudományi Múzeum, Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, Órségi Nemzeti Park Igazgatóság, Zöld Akció Egyesület
 Projekt teljes költségvetése: 17 258 306.€, ebből KNPI költségvetése: 1 179 371 €
 Európai Unió támogatás: 60%



Fotó: Aradi Eszter

Támogassa a természetvédelmet, és ajánlja adója 1%-át a Kiskunsági Nemzeti Park Alapítványnak!
Adószám: 19043337-1-03



Tartalom

- 3 Rövid hírek
- 4 Átalakuló élőhelyek a Duna-Tisza közén
- 5 Változatos füves élőhelyeink
- 8 A reménység pillangói
- 11 Környezeti nevelési programok a Természet Házában
- 12 Természetismereti órák az iskolapadon kívül Kunpeszérén
- 14 Vízpótlás és vízmegtartás – kulcsszavak nem csak a természetvédelemben
- 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:** Kiss Mónika • **Grafika:** Szűcs Ferenc
Címlapfotó: Aradi Eszter (a képen fátyolos nőszirm)
Fotók: Ambrus András, Aradi Eszter, Bán Csaba, Bártol István, Cseke László, fredrikullen, izeltlabuak.hu, Kalotás Zolt, Kiss Mónika, Kis Patrik, Kolon-tavi archívum, KNPI archívum, Kovács Zita, Turóczy Tibor, Pálszabó Ferenc, Pintér Balázs, Puskás József, Nikola Rahmé, Schneider Viktor, Szerenka Gábor, Vajda Zoltán
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 tartalma kizárólag a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság a felelős, és nem feltétlenül tükrözi az Európai Unió véleményét.

Nem veszélyes az óriás-törösdarázs!

Május-júniusban nagyobb számban találkozhatunk a városokban is Európa legnagyobb termetű hátrýásszárnyújával, az óriás-törösdarázzsal (*Megascolia maculata*). A nőstények hossza akár az 50 mm-t is elérheti, a hímek kisebbek. Hatalmas termetük miatt ijesztő megjelenésűek, valójában azonban jámbor óriások. A nőstényeknek ugyan van „fullánkja”, de hacsak kézzel el nem kapjuk őket vagy rájuk nem lépünk, nem fogják azt használni. Lárvaik különféle lemezescsápú bogarak (elsősorban orrszarvúbogár, ritkábban butabogár, szarvasbogár és bizonyos cse-rebogarak) lárvaiban fejlődnek. A nőstény törösdarázs szúrásával tartósan megbénítja a gazdaszervezetet és petéit ráhelyezi. A kikelő darázslárva eleinte kívülről fogyasztja a gazdálárvt, majd befúrják magukat és annak testén belül bábozódnak be, illetve itt is telelnak át. A kifejlett darazsak csak a következő tavasszal bújnak elő a talajból. A lemezescsápúak lárvaik rendszerint korhadó fatuskókban fejlődnek, de a kerti komposztá-

lók is ideálisak nekik. Így a törösdarazsakkal is gyakran találkozhatunk ilyen helyeken. A kifejlett darazsak nektárral táplálkoznak és elsősorban a dús virágzatú, nektárt bőven termelő növényeket látogatják. A méhekhez, poszméhekhez hasonlóan hasznos beporzó rovarok. Ne tévesszük őket össze a lódarázssal! Az óriás-törösdarazsak tora és potroha mindig fekete, utóbbin 4 nagy sárga folt is látható. A lódarazsak feje és tora sárgás-vöröses, a potrohuk hátulsó kétharmada pedig alulról és felülről nézve is sárga alapszínű. Sajnos évről évre nagy számban ölik meg őket az emberek a „csipésétől” való indokolatlan félelem miatt. Pedig az elpusztításuk nem csak értelmetlen, de törvénytörő is, hiszen a faj Magyarországon 1988 óta védett, az egyedek pénzben kifejezett természetvédelmi értéke 50.000 Ft. Ráadásul a darazsakkal együtt sokszor a gazdaszervezetekkel is végeznek az emberek, pedig az orrszarvúbogár is védett (az egyedek pénzben kifejezett természetvédelmi értéke 50.000 Ft) és a szarvasbogár is törvényi oltalom alatt áll (az egyedek pénzben kifejezett természetvédelmi értéke 10.000 Ft).



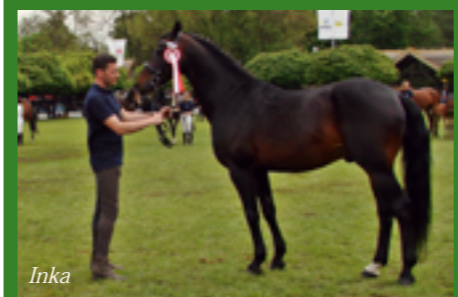
Leégett az Árpád-kori falurekonstrukció egyik épülete, zárva tart a bemutatóhely



Lángok martaléka lett a Tiszaalpáron található Árpád-kori falurekonstrukció nádtetejű veremháza 2022. április 22-én, péntek este. A közelben tartózkodó természetvédelmi őrs észlelte a gomolygó füstöt, mire a helyszínre ért, három civil már vödörökkel oltotta a tüzet és a tűzoltókat is értesítették. Az épület teljesen megsemmisült, de sikerült megakadályozni a tűz továbbterjedését, a mellette álló vesszőfonatos karámot már csak kismértékben érintette. A tűz oka feltehetően egy gondatlanul eloltott cigarettacsikk volt. Az ingyenesen látogatható bemutatóhelyet éppen a tüzeset előtti hetekben készítette fel az Igazgatóság és Tiszaalpar Önkormányzata a turisztikai szezon indulására. Az építményeken elvégeztük a szükséges javításokat, a területet megtisztítottuk az eldobált hulladéktól, tereprendezést végeztünk. Sajnos az elmúlt években rendszeresek voltak

a rongálások a skanzen területén. A sárból, válygból tapasztott épületek, használati tárgyak – mint például a kemencék – sérülékenyek, a vandalizmusnak nehezen állnak ellen. Gyakori eset volt az is, hogy az információs táblákban tettek kárt ismeretlenek vagy az eldobált szemét csúfította el a környezetet. Tiszaalpáron a Szent István utcában található skanzen és a tőle karnyújtásnyira található bronzkori földvár együttesének meglátogatásával időutazást tehetünk a múltba, miközben a vándorb tetejéről a Duna-Tisza köze talán legjobb panorámája, az Alpári-rét és a Nagy-tó tárul a szemünk elé, a maga nyüzsgő, zsvajgó, csodás madárvilágával. A helyi közösség méltán lehet büszke ezekre a különleges régészeti és természeti értékekre, megőrzésük mindannyiunk érdeke és felelőssége.

Jól szerepelt Inka és Induló a tenyészállat-bírálaton



A 2022. május 5-7. között megrendezett XXIX. Alföldi Állattenyésztési és Mezőgazda Napokon a kiállítás kiemelt lófajtája a Furioso-North Star volt. Így különösen öröm, hogy két lovunk is díjat nyert. A Furioso-North Star fajtájú mének I. korcsoportjában II. helyezést ért el Furioso XXXVI-102 „Inka”, 2015. évi sötét gesztenyepej színű tenyészménünk.

A Furioso-North Star fajtájú kancák IV. korcsoportjában szintén II. helyezést ért el The Bart Furioso II-107 „Induló”, gesztenyepej színű kancánk. A kiállítás fogatbemutatóján Igazgatóságunk

Furioso-North Star négyes fogata is megmutatta magát. A hajtó Vén János kollégánk volt, a fogat lovai Inka (ostorhegyes), Karvaly (rudas), Induló (nyerges) és Gesztenye (gyeplős).



Átalakuló élőhelyek a Duna-Tisza közén

Bíró Marianna, Ökológiai Kutatóközpont

Fotó: Pálszabó Ferenc

A Duna-Tisza közti homokhátság különlegességét évszázadokon keresztül a vizes élőhelyek és az extrém száraz homokbuckások kettőssége, aprón mozaikos egymásmellettsége adta. A táj természeti állapota azonban az utóbbi néhány évtizedben igen gyorsan változik, élőhelyei egyre feltűnőbb mértékben alakulnak át.

A 18. század óta történt változások

Mára már elképzelni is nehéz a 18. századi homokhátsági tájat, amelyben a buckások felszínének kevesebb, mint 10%-át borította fászfű vegetáció¹. A nyílt homoki gyepek és a vizes élőhelyek mellett ekkor még a homoki sztyepprétek képezték a kiskunsági növényzet legnagyobb részét. A 19. század folyamán bekövetkezett népességyaradás viszont a szántóterületek növelésének igényét vonta maga után. Ennek következtében a sztyepprétek jobb termőképességű, humuszos homoktalaját – melyet az itt élők 'szelíd homoknak' neveznek - legnagyobb részben felszántották.

A buckások nyílt homoki gyepeinek művelésbe vonása csak később, a 20. század első felében kezdődött meg, a nagyobb arányú homokfásítások megindulásával szinte egyidejűleg. Ez utóbbi következtében 18. század végi kiterjedésük fele vált fokozatosan erdőültetvényé napjainkra.² A Pannon homoki gyepek Natura 2000 élőhely hosszú távú változása a nyílt homoki gyepeken kívül magában foglalja a homoki sztyepprétek csökkenési trendjét is. Figyelemre méltó, hogy egykori országos kiterjedésük 98%-a már elpusztult a 18. század óta³. Különösképpen fontos tehát homoki

gyepeink megőrzése a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság működési területén, hiszen legnagyobb mennyiségben éppen itt, a Kiskunságban maradtak fenn ezek az élőhelyek országos viszonylatban is.

Az utóbbi évtizedek átalakulásai

Az élőhelycsökkenések hosszú távú trendjei mellett az elmúlt évtizedekben is jelentős változások voltak tapasztalhatók a Duna-Tisza közén, ahol több mint 40 000 hektárnyi természetközeli élőhely (gyep, ligetes erdő és vizes élőhely) pusztulását mutattuk ki az 1987 és 1999 között eltelt időszakra vonatkozóan (ez közelítőleg évi 1,3%-os csökkenési rátának felel meg)⁴.

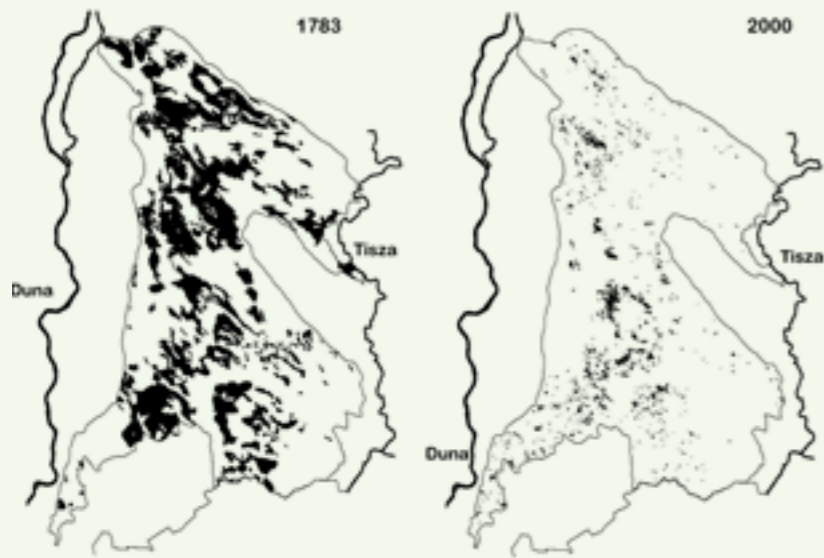


Feltört csátás láprét Kunadacsnál. Fotó: KNP archívum

A regionális szinten is jelentős élőhelypusztulás három legfontosabb oka a beszántás, a beerdősítés és a beépítés volt, melyek háttérben természeti és társadalmi tényezők is álltak. Így például az élőhelypusztulás pozitív összefüggést mutatott a népsűrűség-adatokkal, a külterületi lakosság számával és az egy főre jutó éves jövedelemmel is, miközben a településektől és az utaktól távolabb eső területeken erősen csökkent mind a beszántás, mind a beépítés gyakorisága. A nagyobb gyepterületeken és a szikes talajokon kisebb intenzitással volt megfigyelhető gyeppusztulás. A természetvédelem hatékonyságát mutatja, hogy azok a területek, melyek már 1985-ben védelem alatt álltak, egyértelműen kevésbé voltak érintettek a pusztulások során.⁵



Fajgazdag, réti legyezőfüves sztyeppréte. Fotó: Aradi Eszter



A 18. századi nyílt homoki gyepek homokhátsági kiterjedését mintegy 200 000 hektárra becsljük, amely a 20. század végére összesen 15 000 hektárra csökkent

¹ Bíró M. (2008): A Duna-Tisza köze fászfű vegetációjának átalakulása a 18. század óta, különös tekintettel a száraz homokterületekre. In: Kröel-Dulay Gy., Kalapos T., Mojzes A. (Szerk.): Talaj-vegetáció-klíma kölcsönhatások. MTA ÖBKI, pp. 23-38.

² Bíró M., Sztár K., Horváth F., Bagi L., Molnár Zs. (2013): Detection of long-term landscape changes and trajectories in a Pannonian sand region: comparing land-cover and habitat-based approaches at two spatial scales. *Community Ecology* 14(2): 219-230.

³ Bíró M., Bölöni J., Molnár Zs. (2018): Use of long-term data to evaluate loss and endangerment status of Natura 2000 habitats and effects of protected areas. *Conservation Biology*. 32(3):660-671.

⁴ Bíró M., Révész A., Molnár Zs., Horváth F., Czúcz B. (2008): Regional habitat pattern of the Danube-Tisza interfluve in Hungary II. *Acta Bot. Hung.* 50:21-62.

⁵ Bíró M., Czúcz B., Horváth F., Révész A., Csátrai B., Molnár Zs. (2013): Drivers of grassland loss in Hungary during the post-socialist transformation (1987-1999). *Landscape Ecology* 28(5): 789-803.



A Duna-Tisza köze területén található természetközeli élőhelyek 14,7%-a pusztult el 1987 és 1999 között (feketével az elpusztult gyepterületeket jelöltük)

A vízviszonyok változásai

A kiskunsági táj élőhelymintázata több léptékben is szoros kapcsolatot mutat a föld mélyében található vízáramlási rendszerek be- és kiáramlási zónáival. Nagytájszinten ez azt jelenti, hogy a homokhátság területén beszivárgó víz a föld felszíne alatt a Duna és a Tisza mentén fekvő mélyebb területek felé áramlik, létrehozva ezzel a hátságlejtők vizes élőhelyekben gazdag kiáramlási területeit, és ezen belül a lápi és szikes élőhelyek karakteres zónáit.^{6, 7}

A felszántások alól a szikes területek mellett leginkább a vizes élőhelyek maradtak ki. Sajnos az elmúlt évtizedekben tapasztalható drasztikus mértékű talajvízszint-süllyedés miatt a vizes élőhelyeket fenntartó felszín alatti vízáramlási viszonyok lassan megváltoznak, és így a több ezer év alatt kialakult tájszintű élőhelymintázatok is eltűnőfélben vannak. A folyamatos szárazodás miatt az üde és mezofil élőhelyek (pl. üde lápok, kékperjés láprétek, szoloncsák szikes rétek) vannak most a legnagyobb veszélyben, melyek karakteressége (lápos vagy szikes jellege) napjainkban egyre inkább elhalványodóban van. Ez jelentős fajkompozíciós átalakulással jár, mellyel az élőhelyek fajgazdagsága mellett a táj élőhelygazdagsága is rohamosan csökkenni látszik.

⁶ Mádl-Szőnyi J., Tóth J. (2009): A hydrogeological type section for the Duna-Tisza Interfluve, Hungary. *Hydrogeology Journal* 17(4): 961-980.

⁷ Bíró M., Révész A., Molnár Zs., Horváth F. (2007): Regional habitat pattern of the Danube-Tisza interfluve in Hungary I. *Acta Bot. Hung.* 49 (3-4): 267-303.

Változatos füves élőhelyeink

ifj. Turny Zoltán, Tóth Tímea, Gyepvédelmi Tanácsadó Szolgálat

Réti boglárkás-réti kakukkszegfüves mocsárrét Kiskőrös határában. A ritkásan növő, őshonos fűz és nyárfák mellett nagyobb foltokat képez az inváziós zöld juhar. Fotó: Aradi Eszter

Nem csak egy-egy ismertebb természeti érték, mint például a rákosi vipera vagy a túzok, hanem sok más faj megőrzése is élőhelyeik védelmén keresztül valósulhat meg legkönnyebben. Hazánk természeti értékei között kiemelkedő helyet foglalnak el a füves élőhelyek és a hozzájuk kapcsolódó ritka állat- és növényfajok. Hosszú távú megőrzésükre hivatott a 2019-2026 közt futó Grassland-HU LIFE projekt, melyben a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság (KNPI) is komoly feladatokat vállalt. A természetesebb állapotok elérését célzó beavatkozások mellett fontos feladatnak tartjuk értékes és változatos füves élőhelyeink általános jellemzőinek megismertetését is. Most induló háromrészes cikksorozatunkban bemutatjuk a Duna-Tisza köze területén legjellemzőbb, értékes füves élőhely típusokat, melyek a Kárpát-medencében máshol is megtalálhatóak, és az Európai Unió Natura 2000 hálózatán belül kiemelt jelentőségűek. Az ember folyamatos térdhódításának hatásaként azonban kiterjedésük, gazdagságuk napjainkban csökken, így védelemre szorulnak.

Pannon szikesek, pannon homoki gyepek, kékperjés láprétek, mocsárrétek, lőszgyepek...

Az első ránézésre igen hasonló növények jellemző közösségei, társulásai eltérő fajkészletek és ennek okán eltérő megjelenésük, szerkezetük van. Ezt bizony nem könnyű észrevenni. Miért fontos mégis megismerni az egymáshoz oly hasonló, néha csak egyszerűen szép zöld gyepek tűnő társulásokat? Lehet, hogy környezetünkben is jelen vannak, vagy éppen gazdálkodunk rajtuk. Ha azonban ismerjük, mi kedvez nekik és mi árt, tevé-

kenységünkkel segíthetjük fennmaradásukat, elkerülhetjük, hogy tönkretegyük őket.

Az erdő vagy a futóhomok van otthon a Kiskunságban?

Miért van egyszerre többféle füves élőhely is egy térségben? Az Alföldet egykor a vizek uralták. Árterek, mocsarak, szárazabb gyepek és fás területek váltakozása, mozaikja jellemezte. Nagy kiterjedésű, összefüggő erdőségek valószínűleg nem borították a tájat. Ez az erdőssztyepp a környezeti hatások, a domborzat és talaj adottságai alapján természetesen alakult ki az idők során. Élőlények gazdag és sokszor különleges közösségei jöttek létre. Hol a száraz, hol a nedvesebb környezetet igénylők hódítottak teret. Az emberi létezés növekedésével, annak tájtalalkító hatására számos változás zajlott le bennük. Feldarabolódtak, átalakultak, vagy teljes egészében eltűntek. A kiskunsági homokhátságon mérsékeltvízi erdőssztyepp fejlődött ki mintegy 11-12 ezer évvel ezelőtt. Ez stabilizálta a futóhomokot, csak a jelentős létszámú, állattartásra berendezkedett közösségek, mint a római császárkorban megjelenő szarmaták, a népvándorlás kori avarok, a honfoglaló magyarok, majd a XIII. században a kunok megtelepedése és élettevékenysége nyomán indult meg újra és újra. Tehát az utolsó 2500 évben már a megnövekedett állattartás következtében, a taposás és legelés hatására lendült mozgásba ismét a futóhomok. A bemutatandó értékes gyeptípusok néhány kialakulása szerint úgynevezett feltérmentéses élőhely, nem csak a természetes folyamatok, hanem az emberi hatások is segítettek létrejöttét, fennmaradását.

A reménység pillangói

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

Fóti boglárka (*Plebejides sephirus*). Fotó: Cseke László/izeltlabuak.hu, CC BY 4.0

A természet felé nagy szeretettel forduló emberek szorongva veszik tudomásul, hogy milyen viharos sebességgel pusztul környezetük. Megváltozik a táj, eltűnnek a felszíni vizek, idegen lesz a növényzet, és a jól ismert állatfajok meggritkulnak, majd kipusztulnak. Ezt látják a magyarországi lepkészek is, akik a Pesti-síkságon már hiába keresik nemcsak a legendás „magyar sakktablalepkét” (*Melanargia suwarovius*), hanem más, egykor a magyar faunára jellemző fajokat. A nappali lepkékkel („pillangók”) kapcsolatban a *Rosalia tanulmányosorozat „Természetvédelem és kutatás a Turjánvidék északi részén” című kötetében részletesen beszámoltunk, hangsúlyozva, hogy az utóbbi kétszáz évben jelentős mértékben elszegényedett a lepkefauna, és csak nagyon kevés faj újabb megtelepedését tudtuk regisztrálni.

Ebben az írásunkban viszont most olyan fajokat mutatunk be, amelyek az utóbbi évtizedekben terjeszkedő tendenciát mutatnak a Duna-Tisza közén, alkalmazkodva a változó éghajlathoz, az ember által szüntelenül formálódó tájhoz, vagy éppen a természetvédelmi erőfeszítések gyümölcseként több helyen is megjelentek, mutatva az irányt, amely felé a természetvédelemnek el kell mozdulnia. A legismertebb nappali lepkék, a Pillangószerűek (Papilionoidea) családsorozatából hozzuk a példákat. A fajokat a megszokott magyar neveik és tudományos neveik alatt tárgyaljuk, de mellette megadjuk a revideált, általunk helyesnek tartott magyar nappali lepkeneveket. Egyes fajok esetében kitérünk tudománytörténeti érdekességekre, a faj felfedezésével és megismerésével kapcsolatos tudnivalókra, és néhány mondatban bemutatjuk életmódjuk bizonyos aspektusait. Szándékunk ezzel felhívni a kedves olvasó figyelmét, hogy nemcsak a múlt és a jelen, hanem a nem annyira sötét jövő is kézzelfogható közelségbe kerül azok számára, akik nyitott szemmel és tiszta szívvel keresik annak jeleit a mában.

Nappali lepkékben gazdagok vagyunk

A Kárpát-medence belső régiója (Pannónia) a pillangófaunát tekintve európai szemszögből változatosnak tekinthető. Nem csak nagy elterjedésű, európai fajokat, hanem a Földközi-tenger vidékére jellemzőek közül vagy az orosz sztyeppe faunájából is találhatunk képviselőket. Ez a sokszínűség teszi vonzóvá a magyar lepkefaunát. Összehasonlításként a Brit-szigeteken 78 faj, Olaszországban 290 faj, Magyarországon pedig 171 faj előfordulását jelezték.



Magyar színjászólepke (*Apatura metis*)
Fotó: fredrik.ullen/ izeltlabuak.hu, CC BY 4.0

Apatura metis (Magyar színjászó = magyar színjászólepke)

Első példányait a budai illetőségű Kindermann testvérek gyűjtötték a Szerémségben 1829 előtt. Majd megtalálták Pécsen, és jelezték az „alsó Tiszavidékről is”. A trianoni Magyarország területéről a legutóbbi időkig csak a Duna mentén észlelték, lelőhelyei Mohácstól egészen Dunaföldvárig húzódtak. Célzott kutatások eredményeként tudjuk, hogy a Duna árterén felhatol majdnem a fővárosig (Csepel-sziget). Az utóbbi évtizedben kimutatták a Duna-Tisza közén is a Kisköröstől Nemesnádudvarig húzóódó vízfolyások fűzeseiben. Mivel a területen a múlt század második felében intenzív faunakutatás folyt, és Kalocsa vidéke is jól ismert lepkészetileg, feltételezzük, hogy a faj a Duna-Tisza között napjainkban kolonizálta. Észak felé való terjeszkedése tovább folytatódik, amit talán újabb szóróanyagadatok is megerősítenek (pl. Budaörs). Nem tisztázott, hogy ahol a kis színjászó (*Apatura illia*) nevű rokonával él egy helyen, miképpen osztják fel egymást közt a területet, illetve hibridizálódnak-e. A magyar színjászó szárnyai keskenyebbek, felületük kisebb, mint említett rokonáé. A nőstények világos sárgásbarna színűek, irizálás („színjászás”) nélkül, és ritkán kerülnek a kutató szeme elé. Petéiket különféle fűzfajok levelére rakják.



Cigány keneslepke (*Colias erate*)
Fotó: Kis Patrik/izeltlabuak.hu, CC BY 4.0

Colias erate (Csángó surán = cigány keneslepke)

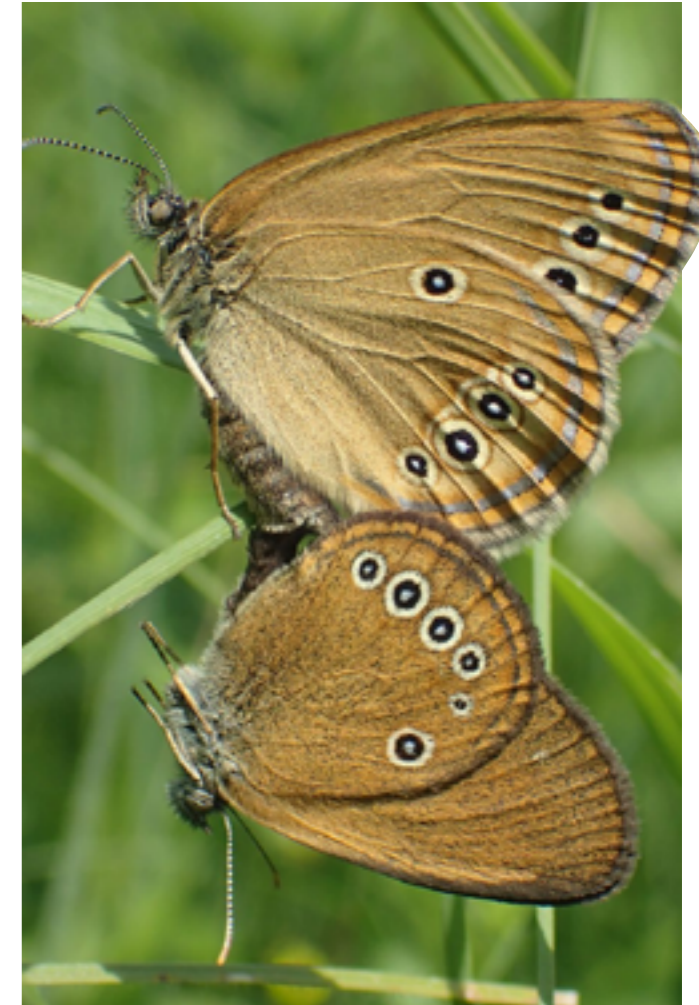
A magyar nappali lepkék egyik legújabb kolonistája. Faunaterületünkön szóróanyag példányai már megjelentek az 1950-es években, az 1980-as évek derekán hódította meg a Kárpát-medencét, részben Moldva (Csángóföld) felől. Az ezredfordulóra mindenütt jelentős állományai alakultak ki, elsősorban nagyterjedésű pusztagyepékben, szikár legelőkön, parlagokon vagy lucernásokban. Ez utóbbi miatt az agronómusok potenciális kártevőként is nyilvántartják. Életmenete a Kárpát-medencében még nincs megfelelőképpen feltárva. Rokonaitól eltérően talán báb alakban is áttelel, erre utalnak a viszonylag korán, április végén megjelenő egyedei. A tavaszi nemzedék többi rokonához hasonlóan alacsony egyedszámú, de a nyár derekára és ősszel állományai jelentős népességeket mutathatnak. A tipikus hím példányok terepen könnyen felismerhetők élénk citromsárga színükről. Mivel rokonaival szabadon kereszteződik, a hibrid nőstény példányok meghatározása nemcsak terepen, de még múzeumi gyűjteményekben is gondot okozhat. A hernyó tápnövénye különböző pillangósok, leggyakrabban a lucerna.



Csőröslepke (*Libythea celtis*)
Fotó: Pintér Balázs, Szlávik Eszter/izeltlabuak.hu, CC BY 4.0

Libythea celtis (Ostorfa csörke = csőröslepke)

A XX. század elején a Kárpát-medencében csak szóróanyag megfigyelésekről tudtunk, egy-egy példány feltűnése nagy izgalmakat okozott a lepkészek körében. Ha valaki akkoriban gyűjteni szerette volna, le kellett utaznia az Al-Dunához, ahol Mehádia és Herkulesfürdő környékén állandó populációi voltak. A második világháború után több állományát is felfedezték a mai Magyarország területén. Ennek magyarázatára olyan vélemények is megjelentek, hogy az új kolóniákat létrehozó egyedek a bolgár hadseregcsoporthoz tartozó tankjaira álcaként font ostorfa ágakkal együtt kerültek Magyarországra. Ez a magyarázat nem vette figyelembe, hogy a csörkék mind vándorolnak, és minden bizonnyal a változó éghajlat következtében a Mediterráneumban élő faj számára az Alföld is megfelelő tenyészőterület lett. Széleskörű meghonosodásához hozzájárul hernyójának tápnövénye, a különféle Celtis- (ostorfa-) fajok inváziós megjelenése. A példányok egy része nálunk telel. A nőstény áttelelés után rakja le petéit, a lepkék június elejére kelnek ki, és helyenként csapatokba verődve szülőhelyükről elvándorolnak. A nyár végi időszakokban a vándorlás ellenkező irányú, és feltételezhetően az elvándorolt egyedek egy része visszatér szülőhelyére. A Duna-Tisza közén mindenütt megtalálható, a leggyakoribb nappali lepkék közé tartozik, kertvárosokban, erdőkben, ligetekben mindenütt előfordul.



Ezüstsávós szénalepke (*Coenonympha oedippus*)
Fotó: Ambrus András PhD/izeltlabuak.hu, CC BY 4.0

Coenonympha oedippus (Ezüstsávós szénanimfa = Ezüstsávós szénalepke)

A budai Mocsárosban, a Váli-víz mentén, és a Pesti-síkságon ismerték előfordulásait, aztán a XIX. században megkerült Peszéren is, majd Magyarország egykori déli határai mentén, a bánáti térségben. Ezekről a helyekről a XX. század derekára kipusztult. Ezzel egy időben fölfedezték a Hanságban és Ócsán is, de előbbi lelőhelye feledésbe merült. A múlt század második felében már csak az ócsai előfordulást tartották nyilván, és mivel a faj a természetvédelem szempontjából európai jelentőségű, a hazai lepkészek az állomány alakulását különös figyelemmel kísérték. De voltak olyanok is, akik kiméletlenül pusztították, és különböző okok miatt évről évre nagyszámú egyedeket gyűjtöttek. A hazai állományt megvéendő, az egykori peszéri előfordulás helyén, és attól nem messze Kunadacs környékén, Ócsán kikelt példányokat engedtek szabadon 2005 és 2006 években. A visszatelepítés sikeresnek bizonyult. Eközben megtalálták a kipusztultnak vélt hansági állományt is, és jól megtervezett kutatómunkával többé-kevésbé sikerült feltárni a faj pannóniai életmenetét. Mindezek ismeretében remélhető, hogy megfelelő intézkedések történnek az élőhelyek fenntartása érdekében, és ha lehetséges, a népes állományokból további visszatelepítések történhetnek.

TERMÉSZETISMERETI ÓRÁK AZ ISKOLAPADON KÍVÜL KUNPESZÉREN

Kiss Mónika, kommunikációs referens



Kunpeszéren évtizedes hagyománya van a természetismereti szakkörnek az általános iskola alsó és felső tagozatán. A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság munkatársa töretlen lelkesedéssel viszi ki kéthetente a gyerekeket egy-egy rendhagyó, délutáni biológiaórára a természetbe, hogy tüzetesebben is megismerkedjenek lakóhelyük természeti értékeivel. Van is mivel, hiszen a község határában rejtőzik a homoki erdősztyepppek napjainkra fennmaradt egyik legértékesebb területe, a Peszéri-erdő. Itt a jelentős fajgazdagság oka részben az is, hogy neve ellenére nem csak erdőállományok alkotják, hanem hozzákapszó homoki gyepek, valamint mocsár- és láprétek is.

Az Ürbőpusztai-halastavak felől késve érkeztünk kollégámmal Kunpeszére március 22-én, hogy részt vegyünk az aznapi Madarász-sulin, mert hatalmas tűz állta utunkat. Az idei év rendkívüli aszályal indult, szinte teljesen elmaradt a téli és a kora tavaszi csapadék, így könnyen lángra kap a száraz növényzet és a legkisebb tűz is gyorsan továbbterjedhet. Pont egy ilyennek voltunk szemtanúi, de a tűzoltók már nagy erővel dolgoztak a lángok megfékezésén. Kerülnünk kellett, így mire az iskolához értünk, a gyerekek már izgatottan vártak minket az önkormányzat kisbuszában, és arról kérdezték Schneider Viktort, a Madarász-sulit vezető kollégámat, ezúttal merre fognak menni? Az időbeli csúszás miatt egy közeli helyszínt, a Peszéri-erdő szélén egy homoki gyept vettünk célba. A buszból kiszállva megtapasztalhattam, hogy milyen nehéz a környezeti nevelő munkája az ingerekben gazdag környezetben: a gyerekeknek ezernyi kérdésük van, a figyelmeztetést pedig folyamatosan elvonja valami. Ez lehet egy-egy átröppenő madár, megugró sáska vagy akár csak egy szerintük „tétlenül heverő” faág, amivel persze ők azonnal tudnak mit kezdeni. Viktort ez nem hozza zavarba, hiszen az egész Madarász-suli célja az, hogy terepi élményeket is adjon amellett, hogy bővíti a gyerekek természetismereti tudását. És ha már tétlenül heverő fa, máris eléjük ke-

rült a mai szakkör első témája egy nagyobb, korhadó famaradvány formájában. Gyorsan számba vették azokat a fajokat, melyek a holtfákon fordulnak elő: ezek ugyanis számos mikroorganizmusnak, gombának és állatfajnak jelentik az otthonát vagy a táplálékát. Hallhattak a skarlátbogárról, amelynek lárvái elhalt fák kérge alatt fejlődnek, a kis szarvasbogárról és a smaragd zöld virágbogárról, amelyek fejlődéséhez kidőlt fatörzsekre, korhadó fatuskókra van szükség, vagy a könnyen felismerhető orrszarvubogárról, melynek pajorját akár a kertben is megtalálhatjuk a komposztban, kerítések korhadó oszlopaiban. Persze nemcsak a rovarok, hanem számos gerinces faj életében is szerepet játszik a holtfa, így szó esett többek között denevér- és harkályfajokról is. Ahogy tovább sétáltunk, egy bucketetöt választottunk a távolabbi látóhatár kémleléséhez. Itt elővettük távcsöveinket, felállítottuk állványos spektívünket, és a gyerekek igyekeztek minél több állatot találni. Az idő itt gyorsabban repül, mint egy iskolai tanórán, a kisbuszhoz visszafelé a csacsogó sabb lányokat arról kérdeztem, miért pont ezt a szakkört választották, hiszen az iskolában számos más lehetőség is lenne számukra. Abban nagy volt köztük az egyetértés, hogy mind nagyon szeretik a természetet. „Hozzám nagyon közel áll a természet, rengeteg természetismereti versenyen voltam már,

mindig elmegyek rájuk, ha lehet” – mondta a 6. osztályos Tokics Mollí. Miután arról beszélgettünk, milyen különleges fajokat ismernek, amelyekre büszkék, hogy itt Kunpeszér környékén megtalálhatóak, Mollí elmondta, hogy például a tűzokot akkor szerette meg, mikor egy versenyen Tűzok lett a csapatnevük, és akkor utánanézett, milyen madár is ez. Azóta persze már voltak tűzoklesen is, ami nagy élmény volt nekik, annak ellenére, hogy csak messziről, spektívvel figyelhették a madarakat, hogy ne zavarják meg őket.



Magyar Nikolettá, Tokics Mollí és Dévényi Danka Sára, 6. osztályos tanulók
Fotók: Kiss Mónika

Dévényi Danka Sára a rákosi viperát emelte ki, mint „csodálatos fajt” a lakóhelyük körüli különleges állatok közül. Ez sem véletlen, hiszen Kunpeszér mellett működik a Rákosi-viperá-védelmi Központ, ahol a Madarász-sulisok többször megfordultak már, így vannak ismereteik erről a veszélyeztetett, kistermetű viperáról. Lelkesen mesélték, hogy páran közülük már látták viperát a természetben is. „Intézményünk 2016-ban nyerte el az Ökoiskola címet. Nagy örömünkre szolgált ez, hiszen bár eddig is végeztük ezeket a tevékenységeket, most már hivatalosan is be tudunk kapcsolódni az ökoiskola hálózatba és a tankerület is elismeri és példaeértékűnek tekinti munkánkat” – ezt már Szakálné Kincses Emma, a Kunpeszéri Általános Iskola igazgatónője mondta, miután a szakköri foglalkozás végén találkoztunk. Ökoiskola címet olyan iskolák kaphatnak, ahol kiemelkedően magas színvonalú környezeti nevelés folyik és az ott zajló iskolafejlesztési és pedagógiai munka szintén magas szinten képviseli a fenntarthatóság-pedagógia értékeit. A Kunpeszéri Általános Iskolában 10 éve kezdődtek a Természetkalauz és a Madarász-suli tematikus foglalkozásai, és az ezek keretében végzett tevékenységek egyre szervezettebben épültek be az egész iskola életébe.

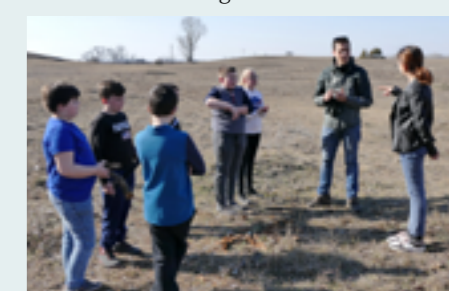


„Kunpeszér sajátos környezetben, a Kiskunsági Nemzeti Parkkal körbevéve helyezkedik el. Hát akkor tegyünk érte, jött az ötlet, így került előtérbe a környezettudatos életmód, a veszélyeztetett fajok megismerése. A nevelőtestület együtt, közösen, lelkesen állt hozzá, mindenki részt akart venni benne.” – mesélte az igazgatónő „Vadász Csaba kollégánk (Dr. Vadász Csaba a KNPI-nél természetvédelmi őr, az iskolában pedig több évig óraadóként biológiát és kémiát tanított – szerk.) javasolta, hogy annyi mindent csinálunk, most már pályázzunk az ökoiskola címre is, amit természetesen meg is kaptunk.”



Az igazgatónő sorolta, mi mindent csinál az iskola szoros együttműködésben a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatósággal. Többször is részt vettek inváziós fászszerű magoncok eltávolításában a Peszéri-erdőben, volt, hogy makkot vetettek, hogy biztosítsák a tölgyek utánpótlását, a diákok voltak tűzoklesen, éjszakai túrán, fehér golya fiókák gyűrűzésén, és rendszeres vendégek a Rákosi-viperá-védelmi Központban is. Az iskola udvarára madárodúkat és etetőket helyeztek ki, ezek rendszeres ellenőrzését és feltöltését is a szakkör tagjai végzik. „Azt mondom, hogy hasznosítsanak bennünket, mi szívesen részt veszünk mindenben. Ezekkel a tevékenységekkel egyfajta stafétabotot adunk a gyerekeink kezébe. Bárhova sodorja őket az élet, ha van ilyen irányú tapasztalatuk, ökológiai szemléletmódjuk, az új környezetükben is tudnak a környezetért tenni.” – vallja Szakálné Kincses Emma. Mivel a tűz miatt elkéstünk, a program is megcsúszott és hárman lekésték a buszukat, amivel Kunszentmiklósrá mentek volna haza. Egyeztetettünk a szülőkkel, hogy hazaviszük a gyerekeket, így jutott arra is idő, hogy a jövőbeli tervekről beszéljünk. Feldobtuk a nagy kérdést, hogy ki mi szeretne majd lenni felnőtt korában. Bármi is lesz majd a foglalkozásuk – hiszen elhangzott a modell, körmös, szakács és a rendőr is – az biztos, hogy ezek a rendszeres természetismereti

foglalkozások és az ökoiskola szellemisége sokat tesznek hozzá az ismereteikhez és a látókörük szélesítéséhez. Bizunk benne, hogy ők olyan felnőttek lesznek, akik évtizedek múlva is szeretni fogják a természetet, vigyáznak a környezetünkre és felismerik az ebben való felelősségüket.



Mit jelent az ökoiskola cím?

Az ökoiskola hálózat az ENSI (Iskolai Környezeti Nevelési Kezdeményezések) elnevezésű nemzetközi környezeti nevelési hálózat ökoiskola programjának magyarországi megvalósulásaként működik 2000. márciusa óta. Koordinálója kezdetben az Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet Tartalomfejlesztési és Módszertani Központja, 2017-től pedig az Eszterházy Károly Egyetem Oktatáskutató és Fejlesztő Intézet Iskola- és Módszertanfejlesztő Központja az Emberi Erőforrások Minisztériuma és az Agrárminisztérium szakmai és anyagi támogatásával.

Az ökoiskolák a tevékenységüket olyan módon végzik, hogy közben a lehető legnagyobb mértékig megpróbálják tiszteletben tartani az élővilág érdekeit, megpróbálnak minél kisebb károsodást okozni az ökoszisztémának. Az ökoiskolák filozófiája szerint az ökológiai és ökonómiai érdekek összeegyeztethetők. Egy ökoiskola abban különbözik egy átlagos iskolától, hogy nem csak a tanításban érvényesülnek a környezeti nevelés, a fenntarthatóság pedagógiájának elvei, hanem az iskolai élet minden területén; az iskola működtetése terén éppúgy, mint a gyerekek étketése vagy a táborok szervezése során.



A Madarász-sulit a Rákosi viperá védelmi program támogatja.



Fotó: Schneider Viktor

VÍZPÓTLÁS ÉS VÍZMEGTARTÁS

– kulcsszavak nem csak a természetvédelemben

Kiss Mónika, kommunikációs referens

Ez már zsinórban a 4. év, amely kritikus aszályal indul, a téli és a kora tavaszi csapadék szinte teljesen elmaradt. A kiskunsági szikes tavak, amelyek ilyenkor vonuló vízmadarak és partimadarak ezreit fogadnák, kiszáradtak vagy ahhoz közeli állapotban vannak. Ilyenkor kincsért minden olyan beavatkozás, amivel éltető vizet tudunk adni a tájnak, mint ahogy ez például a Csongrád-bokrosi Sós-tónál és Apajpusztán is történt.

A természetes szikes tavak jó ökológiai állapotban tartásának előfeltétele a kedvező vízhiány biztosítása. Vízsztintjük a téli-tavaszi csapadékok felhalmozódása miatt normál esetben jellemzően tavasszal a legmagasabb, ami a forró és aszályos nyár során folyamatosan csökken, akár rendszeresen ki is száradhatnak augusztusra. Az őszi-téli csapadékok érkezésével pedig ismét szaporodik a víz. Ez a ciklikusság az, ami annyira értékes teszi ezeket a szárazföldi mini „tengerpartokat” a vonuló, táplálkozó és fészkelő madártömegeknek, hiszen minden életfázisukban kedvez nekik. És ez a ciklikusság az, ami az elmúlt években felborult látszik, hatásai máris szembeötlőek.

A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság hangsúlyozza, hogy a vízmadár-állományokat leginkább a téli és a tavaszi vizek megőrzésével lehet segíteni, ugyanis ezekben sok vízi gerinctelen élőlény, továbbá kételtűek és adott esetben a halak is megtalálják a szaporodásukhoz szükséges életfeltételeket. Am mi történik, ha nincs mit megőrizni, mivel szinte elmarad a téli és tavaszi csapadék, és már az őszi sem volt elegendő?

A klímaváltozás okozta szélsőséges csapadékeloszlás és az évszakok szokványos jellegének megváltozása (enyhe, csapadékszegény telek és tavaszok, erősen aszályos nyarak gyakoriabb válása) veszélyezteti a szikes tavak természetes vízkörforgását és ezzel veszélybe sodródik azok unikálisan gazdag élővilága is. A tartós vízhiány a természetes szikes tavak átalakulásához (ún. kiédesedéséhez), élővilágának elszegényedéséhez vezet, hiszen a vízhiány veszélyezteti a vizes élőhelyekhez kötődő fajok szaporodó- és táplálkozóhelyeit. A vízhiányt okozó emberi beavatkozások okozta indokolatlan vízelvezetések és a kedvezőtlen tájhasználat is nehezítik.

Napjaink egyik égető természetvédelmi problémája tehát a Kiskunságban (is), hogy az éltető vizet visszaadjuk a tájnak, vagy ha már ott van, akkor ne engedjük el. Ebben a helyzetben felértékelődik minden olyan megoldás, ami ezt lehetővé teszi.

Életre keltettük a Csongrád-bokrosi Sós-tót

A Duna-Tisza közti homokhátság keleti peremén, Tiszaalpár, Csongrád és Kiskunfélegyháza külterületeinek érintkezésénél található, mintegy 100 ha kiterjedésű szikes tó, a Csongrád-bokrosi Sós-tó jelenleg teljesen ki lenne száradva, ha egy ideiglenes duzzasztógát segítségével nem tudtuk volna feltölteni a Csukás-éri-főcsatornából.

Kiemelkedő természeti és táji értékeinek megóvása érdekében országos védettséget kapott Sós-tó része a Natura 2000 hálózathoz és a Ramsari Egyezmény hatálya alá eső



Betétpallós ideiglenes gát duzzasztja vissza a Csukás-éri-főcsatorna vizét, ami így eljut a Sós-tóba. Fotó: Kiss Mónika

nemzetközi jelentőségű vizes élőhely. Ahhoz, hogy megőrizzük a tónak, szikes mocsarainak, nádasainak és pusztai élőhelyeinek jó ökológiai állapotát, gondoskodni kell a szükséges vízmennyiség pótlásáról.

2021 és 2022 márciusában egy betétpallós ideiglenes gát segítségével juttattunk vizet a Csukás-éri-főcsatornából egy meglévő lecsapoló csatornán át a Sós-tó medrébe a csatorna kezelőjének (ATVIZIG) szakmai felügyelete mellett. Az ideiglenes vízkormányzó műveket az Alpári Tisza Vadásztársasággal közösen építette és üzemelteti a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság.

A vízpótlás a talajvízszint megemelésével közvetve a környező területek vízhiányát is javítja.



Egy meglévő lecsapoló csatornán keresztül jut el a víz a tóba. Fotó: Kiss Mónika



A vízpótlásnak köszönhetően a csapadékszegény tavasz ellenére is víz van a Sós-tó medrében. Fotó: Bártol István

Ha ezt nem tesszük, most csak porfelhő kavargatja a mederben, így viszont azonnal birtokba vették a vonuló bibicék, pajzsos cankók, sárszalónkák, nagy godák, piros lábú cankók, gólyatöcsök és récefélék csapatai, a nádasban már szől a fülemülesítke, sárga billegető és a többi nádi énekesmadár. Így kiváló táplálkozóhely lesz a környéken fészkelő rétisasnak és kerecsensólyomnak is, az öze, mezei nyulak, fácánok pedig ivóhelyként hasznosíthatják.

Ez a beavatkozás természetesen még nem oldja meg teljesen a terület vízhiányos problémáit, de megmutatja, hogy a különböző szakágazatok összefogásával, kisebb léptékű, de tudatos vízmegtartó törekvésekkel is jelentős eredményeket lehet elérni. A vízpótlásra most alkalmazott műszaki megoldás nagyon költséghatékony, gyorsan felépíthető és elbontható, miközben szinte felbecsülhetetlen természetvédelmi, vad- és vízgazdálkodási hozzáadéka van. Reményeink szerint a nyár derekáig vizet tudunk így tartani a tómederben.

A Pozsáros valaha „döhér” pontyok hazája volt

Apajpusztán, Kisapaj mellett található Pozsáros nem is olyan régen még olyannyira vízjárta terület volt, hogy térdig-szügyig gázoltak a lovak a vízben, ha tavasszal át akartak itt kelni a lovasok a pusztán. Neve is erre utal, a nyurga pontyot hívták régen pozsárnak. A helyiek szerint nagy „döhér”, azaz természetes, hízott pontyokat lehetett itt fogni valaha. Az 1950-es években ásták ki az Apajpusztát átszelő XXXI-es, vagy másnéven Apaji-csatornát abban a reményben, hogy a lecsapolásokkal új termőföldekhez fognak majd jutni. A reményeket nem igazán váltotta be, a földek



Homokszákokkal akadályoztuk meg, hogy a víz visszafolyjon a gyepről a csatornába. Fotó: Kiss Mónika

ugyan leszáradtak, de termékeny talaj helyett csak legeltetésre alkalmas szikes területek jöttek létre. Itt is, mint sok más helyen a Kiskunságban, a vízelvezető csatorna eredményeként nyílt vízü tavak és növényzettel



A vízmegtartásnak köszönhetően március-áprilisban vonuló sárszalónkák nagy csapatait lehetett megfigyelni a Pozsároson. Fotó: Kalotás Zsolt

borított vizes élőhelyek veszítették el vízkészletüket, alakultak át szárazabb élőhelyekké, ahol komoly csorbát szenvedett a biológiai sokféleség.

A csatornák vízelvezető hatására pedig csak ráerősítettek egyéb környezeti hatások, a talajvízszint mára métereket csökkent a Duna-Tisza közén. A klímaváltozás következtében egyre hosszabb forró és aszályos időszakokkal kell számolni, valamint a csapadék éves eloszlása is igen kedvezőtlenül alakul. A két víz köze 2022. téli lapszámában már beszámoltunk, hogy egy VEKOP projekt keretében milyen beavatkozásokkal igyekezünk megtartani a vizet a felső-kiskunsági pusztákon. Ezúttal azt mutatjuk be, hogy igen egyszerű, minimális költséggel és némi munkaráfordítással is lehet kisebb, lokális ered-

ményeket elérni. Bár regionális változashoz ez közel sem elegendő, és a korábbi vízviszonyok visszaállításáról is csak álmodni lehet egyelőre, mégis jelentős természetvédelmi hozzáadéka lehet vízhiányos időkben egy-egy ilyen „miniprojektnek”.

A Pozsároson például olyan fotókat készíthettünk idén áprilisban, hogy áll a gyepeken a víz, sárszalónkák, piros lábú és réti cankók, gólyatöcsök keresgélnek rajta táplálékot. Ez annak köszönhető, hogy 2021 őszi homokszákok kihelyezésével akadályoztuk meg a víz visszafolyását innen a XXXI-es csatornába. Az odafigyelés eredményeként gyakorlatilag november óta tocsogós ez a terület, a talaj mostanra már jól telítődött vízzel. Sajnos a csapadékhiány miatt utánpótlás nem nagyon érkezik, így ha nem lesz nagyobb mennyiségű eső, el fog tűnni ez a víz is. Addig is viszont kiszolgálja a vonulásban lévő partimadarakat, és szaporodóhelyként szolgál a kételtűek számára. Nem mellesleg a terület fűhozama is jóval nagyobb lesz, mint a környező leszáradt területeké, így a vízviszonyokból nem csak a természet, hanem az itt gazdálkodók is profitálnak. Egykor a vízzel való gazdálkodás része volt a mindennapi életnek ebben a tájban is, elődeink megtanultak együtt élni vele és hasznosítani a felszíni vizeket, nem „istencsapásként”, hanem adományként tekintettek rá.

A vizeinkkel való fenntartható gazdálkodás felé hosszú még az út, amihez a természetvédelmi szakemberek akarata önmagában még kevés. Amíg ezt el nem érjük, sok-sok hasonló beavatkozásra van szükség, hogy a víz, az apadó nemzeti kincsünk, a tájban maradjon.



A vízmegtartásnak köszönhetően egész télen és kora tavasszal állt a víz a Pozsároson. A nedves rétek, belvizek, árasztások számos partimadárnak és kételtűnek adnak élőhelyet. Fotó: Kiss Mónika



Hajóskapitányként a Tiszán – vízitúra jogosítvány nélkül vezethető kishajókkal



Időpontok 2022-ben:

június 11., július 2., július 23., július 31., szeptember 3.

Találkozó: 9:00, Szeged, Felső Tisza-part utca a vízitelep mellett,
a stadionnal szemben, a Foka Ökokikötő bejáratánál.

Részvételi díj: 5900 Ft/fő

Információ és jelentkezés a túravezetőnél, Ábrahám Krisztiánnál:
30/638-0297, abrahamk@knp.hu

Időtartam: 3 óra

Táv: 15 km

Délutáni vízitúránk során a Tisza és a Maros élővilágát fedezzük fel magunk vezette 4, 5 és 10 személyes kishajókkal, melyeket nagykorúak vízi jártassági nélkül vezethetnek. A hajók kezeléséhez segítséget, a túrához mentőmellényt biztosítunk. A hajók sebessége 8-12 km/h.

A helyek száma korlátozott, érdemes időben bejelentkezni.



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



DIGITÁLIS VÁNDOR A MOBILUNK SEGÍTI A TÚRÁT

**Töltse le a Digitális Vándor
applikációt, válasszon
tanösvényt, utazzon el a
kezdőpontra és indulhat a túra!**

**A Kiskunsági Nemzeti Parkban
jelenleg három digitális
tanösvényből lehet választani:**

- Kontyvirág tanösvény
(Lakitelek-Tőserdő)

- Mesélő puszta
(Bugac)

- Aqua Colun
(Izsák, Kolon-tó)

**Információk, feladatok, videók,
hanglejátások segítik a terület
megismerését.**