Kiskunsági Nemzeti Park



Két víz köze

- 50 éves a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet
- Pannon különlegességek az átalakuló homoki élőhelyeken
- Terepi pontgyűjtő játék a Mártélyi TK 55. évfordulója alkalmából

Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság hírlevele · 2026/1. szám

ELŐSZÓ

Kedves Olvasó!

A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság 2026-ban egyszerre több jubileumot is ünnepel. Továbbra is az 50-es szám van a központban: miután 2025-ben a nemzeti park fennállásának 50. évfordulója adott okot az ünneplésre és a visszaemlékezésre, **idén 50 éves a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet, 55 éves a Mártélyi Tájvédelmi Körzet, és szintén 50 éves a Péteri-tó Természetvédelmi Terület.**

Ezek a jeles évfordulók lendületet adnak a jelen természetvédelmi törekvéseinek is. Részletesen bemutatjuk a dél-alföldi táj büszkeségét, a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzetet, ahol a történelem és a természet 1100 éve fonódik össze. A Mártélyi Tájvédelmi Körzet születésnapját pedig egy izgalmas, 55 állomásos terepi pontgyűjtő játékkal tesszük felejthetetlenné – fedezzük fel együtt a hullámtér matuzsálemi korú óriásfáit!

Hírlevelünk lapjain megbizonyosodhat arról, hogy a kitartó munka meghozza gyümölcsét. Büszkén számolunk be, hogy harmincöt év után újra fészkel kerecsensólyom a Peszéri-erdőben, és több mint egy évszázadnyi lappangás után a henye kunkor is visszatért a Felső-Kiskunság szikes laposaiba. Ugyancsak reménykeltő sikertörténet a rákosi vipera állományának örömteli növekedése Bugacon és Peszéradacson, amely igazolja a védelmi program hatékonyságát.

A sikerek mellett a kihívásokról sem feledkezünk meg. Szakembereink írásain keresztül bepillantást nyerhetnek abba, hogyan alakítja át a klímaváltozás a homoki gyepek sérülékeny ökoszisztémáját, és milyen létfontosságú szerepe van a Felső-Kiskunságban végrehajtott ökológiai célú vízpótlásnak, amely azonnal visszahozta az életet a szomjazó pusztába. Olvashatnak a Kelet-Ázsiából származó tölgyfa-pávaszem kiskunsági megjelenéséről, a történelem kedvelőit pedig a tiszaalpári Árpád-kori falurekonstrukció megújulásával és a szegedi Fehér-tó atyja, dr. Beretzk Péter ornitológus lenyűgöző életútjával invitáljuk időutazásra.

Lapozzon bele kiadványunkba, merítsen ihletet egy kiránduláshoz, és ünnepelje velünk a Kiskunság élő örökségét!

Kiss Mónika - szerkesztő



Fotó: Aradi Eszter

Tartalom

3 Rövid hírek
4 A történelem és a természet összefonódása: 50 éves a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet
7 Pannon különlegességek az átalakuló homoki élőhelyeken
8 A természetvédelmi beavatkozások működnek: nőtt a rákosi vipera állománya a Kiskunságban
10 Terepi pontgyűjtő játék a Mártélyi Tájvédelmi Körzet 55. évfordulója alkalmából
11 Visszatérő víz, visszatérő élet Ökológiai célú vízpótlás a Felső-Kiskunságban
12 Egy távol-keleti pávaszem európai útja: a tölgyfa-pávaszem megjelenése és terjedése a Kiskunságig
14 Így élt a szegedi táj madártudósa – Emlékezés Beretzk Péter ornitológusra
16 Iskolapadból a természetbe – Miért a Kiskunsági Nemzeti Parkot válaszd?

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: Forster Ádám
Fotók: Albert András, Aradi Eszter, Dr. Bathó Imréné, Daróczi Csaba, Forster Ádám, Káldi József, K.Kamilla!izeltlabuak.hu, Katona Gergely, Kecskeméti Anna, Kiss Mónika, Lénárt Dávid, dr. Mizsei Edvárd, Molnár Ákos, Pataki Zsolt, Puskás József, Szabó Péter, szegedi TIT Madártani és Természetvédelmi Szakkör archívuma, Szabó Géza Attila, Tóth László, dr. Vadász Csaba
Elérhetőségeink: Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság • 6000 Kecskemét, Liszt Ferenc u. 19.,
Telefon: +36 76/482-611 • **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.

Újra fészkel a kerecsensólyom a Peszéri-erdőben

Harmincöt év után újra találtunk fészkelő kerecsensólyompárt a Peszéri-erdőben. A térségben élő madarak a több tíz kilométerre lévő, nagyfeszültségű oszlopokra kihelyezett mesterséges költőládákban telepedtek meg az elmúlt évtizedekben. Idén kora nyáron megfigyeltük, hogy a sólymok rendszeresen ürgével a karmuk között repülnek az erdő felé. Ezt a nyomot követve sikerült rábukkanni az erdőben fészkelő párra. A vélhetően egy egerészölyv által épített gallyfészekben legalább két fiókát azonosítottunk, a környéken talált táplálékmaradványok pedig megerősítették, hogy a menüjük főként ürgéből áll.
A kerecsensólyom (*Falco cherrug*) a legnagyobb testű és egyben leginkább ikonikus hazai sólyomfajunk. Különlegessége, hogy saját fészket sosem épít. Magyarországon az 1990-es évekig elsősorban hegyvidéki fajként ismertük, ahol sziklákon, vagy a sasok, hollók elhagyott fészkeiben költött. Korábban az Alföldön zajló intenzív, illegális madárpusztítás miatt nemcsak a sólymok, hanem a fészeképítő ragadozók is eltűntek a vidékről. A kitartó természetvédelmi munka hatására azonban a kilencvenes évektől kezdve a sasok és az ölyvek fokozatosan visszatértek a síkvidékekre, és az általuk épített fészkek szállást biztosítottak a visszatérő kerecsensólymoknak is.
Bár korábban a Felső-kiskunsági-pusztákon mindössze egyetlen, mesterséges fészekalapon költő párról tudtunk, az elmúlt évek alapos kutatómunkájának köszönhetően idén már a harmadik olyan párt sikerült megtalálni, amely „klasszikus” gallyfészekben neveli utódait.


Fotó: Lénárt Dávid

Több mint 100 év után ismét megjelent a henye kunkor a Felső-Kiskunságban

A Save Soda Wetland LIFE projekt keretében vegetáció-térképezést végzett a Futóhomok Természetvédelmi Egyesület a szikes élőhely-rekonstrukció helyszínén, amikor nem várt növényre bukkantak. 2026 nyarán eddig ismeretlen, több száz egyedet számláló henye kunkor (*Heliotropium supinum*) állományra leltek az Alsó-Szúnyogi-réten.

A henye kunkor Magyarországon törvényileg védett, rendkívül ritka, apró termetű iszapnövény. Bár a flóraadatbázis szerint a Tisza-völgy (Tömörkény, Baks) és a Tiszántúl (Hortobágy, Körös-Maros köze) szikes laposairól vannak recens adatai, a Duna-völgyből, azon belül Szabadszállás külterületéről több mint 100 évvel ezelőtti az utolsó ismert előfordulása. A Felső-Kiskunság flórájára nézve ez az észlelés teljesen új adat.

Ez a rejtőzködő faj a szélsőségesen ingadozó vízjárású szikesek mestere. Magjai évekig lappanganak a talajban. Most az árasztott területen a Szomor Mintagazdaság bivalyai legelnek, melynek hatására kiterjedt, kopár növényzetű szikes iszapfelszín alakult ki. Ezen az ideális élőhelyen a közelmúltban megjelent magyar sóballa után most a henye kunkor is tömegesen bontott szirmot, ami szintén az élőhely-rekonstrukció és a megfelelően tájba juttatott víz szükségességét támasztja alá.


Fotó: Szabó Péter

Megújult az Árpád-kori falurekonstrukció Tiszaalpáron

A nyáron befejeződött a tiszaalpári Árpád-kori falurekonstrukció 2025 őszén kezdődött felújítása. A skanzen valamennyi építménye megszépült, köztük a félig földbe mélyített veremházak, a vesszőbéléses kút, a vesszőfonatos karám, a külső kemencék és a pákásztanya. A fejlesztések idén tavasszal tovább folytatódtak, amelyek keretében valamennyi tájékoztató- és információs tábla korszerű, egységes megjelenést kapott.
A felújítás eredményeként a látogatók egy még hitelesebb és szemléletesebb környezetben ismerkedhetnek meg az Árpád-kor települési- és gazdálkodási viszonyaival, valamint a korabeli emberek mindennapi életével. A falurekonstrukció segítségével egy időutazásban lesz része a látogatóknak, akik betekintést nyerhetnek az Árpád-korba, elődeink titokzatos életébe!
A felújítás Tiszaalpár Nagyközség Önkormányzata és a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság együttműködésében valósult meg. A munkálatok szakmai közreműködői a Kecskeméti Katona József Múzeum és civil segítői, valamint Pintér László régész volt.



Fotó: Kiss Monika



A történelem és a természet összefonódása: 50 éves a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet

Fotó: Szabó Géza Attila

Írta: **Kiss Mónika** – KNPI Ökoturisztikai és Környezeti Nevelési Osztály, **Puskás József** – KNPI természetvédelmi őrkerület-vezető

Az 1976-ban alapított Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet egyike a legnagyobbaknak hazánkban. A Tisza által formált tájon megtaláljuk a Dél-Alföldre jellemző változatos élőhelyeket: szikes laposokat, szikes- és homokpusztákat, szikes tavakat, ártéri területeket, valamint a magyarság ide köthető ezerszáz éves múltját egyaránt.

A 22 333 hektár kiterjedésű tájvédelmi körzet összetett arculatú vidék. Magában foglalja a Tisza jobb partján található hullámteret, az árvízvédelmi töltéseken kívül elterülő mentett területeket és a Duna-Tisza közi homokhátság peremvidékét. Mindemellett a szegedi Fehér-tó, amely 1939-ben hazánkban másodikként kapott védettséget, az 1951 óta védett Sas-ér és az 1965-ben természetvédelmi területté nyilvánított Büdös-szék, amelyek jelenleg már fokozottan védettek.

A Tisza 5-10 km széles területet bejáró folyton vándorló medrével alakította a Tisza-völgyet, így a tájvédelmi körzet területét is. Néhol alámosta, lerombolta a löszfelszínt, és erre kiöntési üledéket rakott, mint például Csanytelek vagy a Dong-ér környékén. Ahol nem tudott a löszfelszínnel megbirkózni, ott szigetként kiemelkedő dombot hagyott, mint Öthalom és Tömörkény térségében, de ilyen dombon található a szatymazi temető is.

A folyószabályozások után már a védőtöltéseken belül folytatódott a feltöltés, így ott már magasabb a térszín a régi, természetes ártér szintjénél. A magasabb szintekre települt falvak környékén a mezőgazdálkodás alakította át a tájat. Ez a kultúrtáj a maga mozaikosságával, a természetközeli állapotú szikes tavakkal, a nagy kiterjedésű halastavakkal, az ártéri erdőkkel és a szikes pusztákkal máig is értékes természeti állapotokat őriz.
A nagy kiterjedésű mezőgazdasági területek között olyan kisebb, keményfás ligeterdőket találunk, mint a dóci Bíbicháti-erdő vagy Bakson a Süli-erdő. A szántóterületek az őszi-téli időszakban akár több tízezres liba- és darucsapatok pihenő- és táplálkozó területei.

Szegedi Fehér-tó: páratlan madárvilág

A szegedi Fehér-tó természeti értékeire, páratlan madárvilágára még Beretzk Péter szegedi orvos hívta fel a figyelmet, akinek nevét egy kilátó is őrzi. Kutatásainak eredményeként 1939-ben védetté nyilvánították a szikes tó vízjárta 350 holdas szikes pusztáját. Ebben az időben kezdték meg a ma is létező halastórendszer kiépítését, melynek következtében a tó gyökeresen átalakult. Ennek ellenére ma is



A Sas-ér fokozottan védett természetvédelmi terület (fotó: Puskás József)



A Csaj-tó halastó rendszere nemzetközi jelentőségű vizes élőhely, vonzza a madarászokat (fotó: Daróczi Csaba)

rendkívül gazdag madárvilágnak ad otthont: a tavon és környékén csaknem 300 madárfajt figyeltek meg eddig. Olyan érdekességek kerültek szem elé az elmúlt néhány évben, mint a tamariszkusz poszáta, erdei sármány, fecskesirály, ázsiai pettyes lile, gatyás kuvik. A nádasokban kialakuló gémtelepei is kimagasló értékűek, hiszen a néhány éve fészkelőként megjelent batlával már hazánk összes gémféléje fészkel a területen.
A régi szikes mocsarak nyújtotta táplálkozási és pihenési lehetőségeket pótolják az időszakosan leengedett halastavak iszapos medrei. Az iszapban maradt vízirovarok, kétéltűek, halak bőséges táplálékot nyújtanak a parti- és gázlómadaraknak.
Ha ellátogatunk Szatymazon az előzetes bejelentkezéssel látogatható Kurgán Természetvédelmi Bemutatóhelyre, egy rövid áttekintést kaphatunk a tájvédelmi körzet főbb élőhelyeiről, megtudhatjuk, hogyan kapcsolódik össze a történelem a természetvédelemmel a kunhalmokban. Innen akár vezetett túrát is kérhetünk a Fehér-tóhoz, vagy



A Kurgán Természetvédelmi Bemutatóhely tárlatvezetéssel, szakvezetéses túrával és környezeti nevelési foglalkozásokkal várja a látogatókat Szatymazon (fotó: Puskás József)

a Beretzk Péter emlékszobához. A Fehér-tó madárvilágát legkönnyebben a két, szabadon látogatható kilátóból lehet megfigyelni: Szatymaz felől a Beretzk Péter kilátó, Sándorfalva felől a Szalakóta Látogatóközpont mellett elhelyezkedő kilátó várja az érdeklődőket.
A Fehér-tótól Sándorfalva, majd onnan Ópusztaszer felé haladva mindenképpen meg kell említenünk a Pallavicini őrgrófok egykori uradalmát. Sándorfalva a mai napig tartja a kapcsolatot az őrgrófok leszármazottjaival, akiknek egykori kastélya múzeumot is őriz.
A települést Ópusztaszer irányába elhagyva, az országút jobb oldalán egy hosszabb erdei sétát tehetünk az Alföldi Kéktúra részeként a homokerdőben, amelynek változatos erdőállománya gazdag madárvilágot rejt.
A homokra telepített Sándorfalvi-Homokerdőben találunk homokbányát, szikes laposokat, homoki gyepeket, telepített lomb- és tűlevelű erdőket, és természetközeli erdőfoltokat (tölgyesek, hazai nyárasok) is. A változatos szerkezetű erdőben eddig megfigyelt madárfajok száma meghaladja a százat, ebből 62 – köztük fekete harkály, szalakóta, lappantyú – fészkel is a területen.
Egy kisebb kitérőre érdemes elhagyni a jelzett ösvényt, és ajánlatos megtekinteni Sándorfalva és Dóc közigazgatási határán húzódó, évszázados tölgyfasorral övezett utat, az úgynevezett Tölgyes allét is, amely szintén az őrgrófok hagyatéka.

Honfoglaláskori emlékek

Ópusztaszer és Pusztaszer a magyarság történelmének, múltjának és identitástudatának fontos helyszíne. Szer településről elsőként Anonymus, III. Béla király jegyzője tesz említést a Gesta Hungarorumban, ahol arról írt, hogy Árpád fejedelem és vezérei itt ejtették szerét az ország minden dolgának.
Az Ópusztaszeri Nemzeti Történeti Emlékpark hazánk egyik leglátogatottabb vidéki, muzeális kiállítóhelye. Ma már nemcsak a Feszty-körkép miatt érkeznek ide a látogatók: az intézmény látnivalóival, szolgáltatásaival és rendezvényeivel akár több napra szóló élményt nyújt. Akár egy történelmi időutazást is tehetünk az újjászületett Emlékparkban, amely a fejlesztéseknek köszönhetően nemcsak a nyári szezonban, hanem télen is tartalmas kikapcsolódást kínál!
Ópusztaszertől Pusztaszer felé közlekedve láthatunk egy újabb Pallavicini-kastélyt, ez azonban csak az útról csodálható meg, mert egészségügyi intézmény üzemel benne.
Pusztaszerre érve érdemes megnéznünk a Hétvezér-emlékművet. A kőből épült, 14 m magas obeliszk a honfoglaló vezérek vérszerződésének vélt helyén, a Szeri-sík kunhalmainak egyikén, az Árpád-halmon (az egykori Kovácsné-halmán) áll. A történelmi emlékhely felidézi Kecskemét és Pusztaszer különleges történelmi kapcsolatát, ugyanis a pusztaszeri legelők 1934-ig Kecskemét város birtokában voltak. Az emlékhelyet a község központjából lehet megközelíteni (kb. 1,5 km), végig a Kossuth utcán, majd annak folytatásában a földúton tábla jelzi.

Büdös-szék: érintetlen sziki világ

Szerencsére nem minden szikes tavat alakítottak át halastóvá a tájvédelmi körzet területén, így Pusztaszer határában egy igazi érintetlen szikes tavat láthatunk, a fokozottan védett Büdös-széket. A medrét övező füves területeivel és kisebb facsoportjaival kiemelkedő természeti értéket képvisel. A mintegy 60 hektáros, sekély vizű szikes tó a tájvédelmi körzet legszebb szikes pusztájába ékelődik, aszályos években teljesen kiszárad. Legszembetűnőbb értéke a madárvilága. Eddig több mint 220 madárfajt figyeltek meg a környékén.
Tavasszal a vízzel borított laposok partján raknak fészket a nagygodák, a piroslábú



Az agár sisakoskosbor legkorábban nyíló és leggyakoribb orchideánk (fotó: Puskás József)

cankók és a bíbicek. Az igazi madárbőséget a vizeken találjuk meg. Annak ellenére, hogy a Büdös-szék parti zónáját a zsióka szinte teljesen elborította, a maradék kopár foltokon rendszeresen költ a gólyatöcs, valamint a szikes tavak talán legjellemzőbb faja, a gulipán is.



Láprétek és enyhén szikes rétek száraz gyepek felé mutató szegélyében él a fátyolos nőszirom (fotó: Puskás József)



Bakcsók, kis kócsagok és pásztorgémek a szegedi Fehér-tónál (fotó: Puskás József)



Pusztaszeri Hétvezér-emlékmű
(fotó: Daróczi Csaba)

Sas-ér erdőrezervátum, háttérben az Atkai-holtág (fotó: Puskás József)

Csaj-tó: nemzetközi jelentőségű vizes élőhely

A Büdös-széktől északra, attól mintegy 4 km távolságra fekszik Tömörkény mellett a tájvédelmi körzet másik nagy halastórendszere, a Csaj-tó, amely a Büdös-székhez és a szegedi Fehér-tóhoz hasonlóan nemzetközi jelentőségű vizes élőhely. A tórendszer sorsa nagyon hasonlít a Fehér-tóéhoz. A korábban részben állandó, részben időszakos vizekkel borított szikes pusztán 1964-ben kezdték meg a halastavak kialakítását. A tóegységeket határoló gátak mentén keskeny nádasokat és gyékényeseket találunk, itt-ott kisebb nádszigetek teszik változatossá a tájat. Megfelelő vízkormányzással zátonyokat alakít ki a KNPI, melyeken országos viszonylatban is kiemelkedő számú gulipán fészkel, és megjelent fészkelőként a kis csér is.



A szegedi Fehér-tó daruvonulás idején kihagyhatatlan látványosság (fotó: Tóth László)

Múlt, jelen és jövő a Tisza mentén

Az ember és természet kölcsönhatása leginkább a gáton haladva érhető tetten. A folyószabályozás merőben megváltoztatta a tájat. A 41 km hosszan húzódó gátról is megcsodálhatjuk ezt a sajátos kapcsolatot. Érdemes kerékpárra pattanni és végigtekerni Felgyőtől Algyőig. Folyásiránnyal megegyezően haladva először két holtág, a Labodári- és a Sulymos-holtág mellett haladunk el, ez utóbbit a gátról is látni. A Labodári terület fokozottan védett, nem látogatható.
Az élő Tisza is fontos része a védett területnek, hiszen évről évre áradásaival feltölti a kisebb nagyobb kubikokat és holtágakat, és a vize is sok ritka élőlényt rejteget. A Baks-Mindszent közti komp lejárójától továbbra is a Tisza jobb partján haladva érhetjük el az alsó-Tisza legszebb, megmaradt kanyarulatát, az Ányási kanyart. Ide júniusban a kérészek rajzása, a tiszavirágzás idején érdemes eljönni, mert ez biztos pont a megfigyeléséhez.



A Pallavicini őrgrófok hagyatéka Sándorfalva és Dóc közigazgatási határán az évszázados tölgyfasor, a Tölgyes allé (fotó: Puskás József)

Szeged felé közeledve Dóc község közelében egy másodrendű árvízvédelmi védvonalat találunk. A Percsorai kereszttöltés és a Tisza-töltés találkozásában látható a Hétnővér fa nevezetű famatuzsálem; a fehér nyárfa kora 160-180 évre tehető. Innen néhány száz méterre, a mentett oldalon a szántó közepén egy obeliszk található, amely egy, a II. világháborúban itt lezuhant magyar pilótának állít emléket. A közeli petresi gátszakadás helyszínén vízügyi emléktábla jelzi, ahonnan hol törte át a Tisza a gátat 1879-ben, elárasztva Szegedet.



A Büdös-szék medrét övező füves területeket szürkemarhák legelik (fotó: Pataki Zsolt)

A tájvédelmi körzet hullámterében található a környék egyik legnagyobb összefüggő erdeje. A puhafás hullámtéri erdő jelentős részén erdőgazdálkodás folyik. Az Atkai-holtág mellett levő Sasér fokozottan védett erdőrezervátum. A folyószabályozás során levágott kanyarulatból kialakult holtág környékén természetes erdőtársulás van óriási, vén füzekkel, nyarakkal, melyek tájképi szépségükkel is csodálatot keltenek. Ezekben a zavartalan, öreg erdőkben még költ a rétisas.



Az időszakosan leengedett halastavak bőséges táplálékot nyújtanak a parti- és gázlómadaraknak (fotó: Puskás József)

A Saséri kanyarulat folytatása - a tájvédelmi körzet egyetlen mentett oldali holtága - az Atkai-holtág, amely gazdag halfaunája révén kiváló horgászhelyként ismert.
A Tisza gáton közlekedve gyakran láthatunk a közeli fészektelepre igyekvő szürke gémeket, de a barna kányák, réti sasok is gyakorta köröznek a hullámtéri erdő fölött.
Az elmúlt fél évszázadban számos élőhelyet és fajt sikerült megőrizni a Pusztaszeri Tájvédelmi Körzet területén. Azonban a klímaváltozás, a vízhiány, az inváziós fajok terjedése és az élőhelyek átalakulása komoly kihívást jelentenek itt is, csakúgy, mint hazánk többi értékes természeti területén



Homoki nőszirom (fotó: Kecskeméti Anna)

Pannon különlegességek az átalakuló homoki élőhelyeken

Írta: **Dr. Vadász Csaba**, természetvédelmi őrkerület-vezető

Mindenki érzi, tapasztalja, hogy az időjárásunk számos elemében megváltozott az elmúlt évtizedekben. Az egyre hosszabb nyári hőhullámok, az egyre sporadikusabban jelentkező csapadék jelentős hatással van természeti környezetünkre is. Jól látható ez a vizes élőhelyek csökkenésén, de a Kiskunság jellegzetes, szárazabb tájain, a homoki gyepeken is átalakulások zajlanak.

A Kiskunságban természetvédelmi szempontból óriási értéket hordozó élőhelyekkel találkozhatunk. Ezek közé tartoznak a homoki gyepek: a homoki árvalányhaj tömeges jelenlétével fémjelzett évelő nyílt homokpusztagyepek és a kevésbé ismert, színpompás, virággazdag homoki sztyepprétek. A homoki gyepek számos olyan növény- és állatfajnak adnak otthont, amelyek az egész világon kizárólag nálunk, a Pannon régióban fordulnak elő. Ezek a Pannon bennszülött fajok (endemizmusok); a legtöbb ilyen növényfajjal a Duna–Tisza köze homokvidékein találkozhatunk.



A homoki gyepek legtöbb specialista növényfaja, mint például az ágas homokliliom, az idei nyáron szinte kizárólag a fásszárú fajok árnyékában tudott virágozni (fotó: dr. Vadász Csaba)

Menekülés az árnyékba

Az évelő nyílt homokpusztagyepek jellemzően a nagyon alacsony termőképességű futóhomoktalajokon fordulnak elő. Domináns fűfajaik a homoki árvalányhaj mellett a keskenylevelű csenkeszek (a magyar, a rákosi és a tecei csenkesz). A csenkeszes-árvalányhajas gyepek a kiskunsági táj természetközeli részeinek igazi védjegyeinek számítanak – de az elmúlt évtizedben valami megváltozott. Ezek a fűfajok napjainkra jelentősen visszaszorultak a teljesen fátlan-cserjétlen gyepekben. De nem tűntek el, hanem „elköltöztek": az erdőssztyeppekben, ahol a gyepes részek fás-cserjés foltokkal mozaikolnak, továbbra is kedvező körülményeket találnak. Hideg sztyeppi fajokként jól bírják a téli fagyokat és a nyári szárazságot, de az újabban jelentkező hőhullámokat – úgy tűnik – nehezen viselik.



A csikófark zöld színű hajtásai vesszőszerűek, ártermése piros tobozbogyó (fotó: Aradi Eszter)

Ezért behúzódnak a fák nyújtotta, enyhet adó félárnyékba. Hasonlóan viselkedik több ikonikus fajunk, a homoki nőszirom és a fekete kökörcsin is: a homoki nőszirom legnagyobb állományai tíz-húsz éve még a homoki gyepekben voltak, ma a legéletképesebbekkel az erdőssztyeppekben találkozhatunk.

A klímaváltozás egyik nyertese: a csikófark

A csikófark nemzetség (*Ephedra*) elterjedésének súlypontja a száraz, forró, mediterrán- félsivatagi területeken van. Egyetlen hazai faja a fokozottan védett közönséges csikófark, amely a nyitvatermők közé tartozik – bár ez ránézésre egyáltalán nem látszik. A homoki gyepekben a csenkeszek visszaszorulásával egy időben helyenként hektárszámra a csikófark vált dominánssá. Ez természetvédelmi szempontból nem a legrosszabb változás, de meglepő: ilyet korábban nem tapasztaltunk. A csikófark apró, hajtáshoz simuló leveleivel jól alkalmazkodott a szárazsághoz, mélyre hatoló gyökérzete pedig túléli a felforrósodó felszínt.

A jövő dilemmája: legeltessünk-e még – és ha igen, hogyan?

A homoki gyepek fajgazdagságának legfontosabb biztosítéka hosszú időn át a pásztoroló legeltetés volt: megakadályozta, hogy a fűavar felhalmozódása és az elcserjésedés miatt az értékes növényfajok kiszoruljanak a gyepekről. Szakmai konszenzus volt abban, hogy igazán fajgazdag homoki gyepet csak legeltetéssel lehet fenntartani. Az elérhető víz mennyiségének drasztikus csökkenése azonban a fűhozamot, így a gyepek legelőjószág-eltartóképességét is jelentősen csökkentette. A tapasztalatok szerint a nyílt homoki gyepek legeltetése az aszályos-forró időszakban már az élőhely elszegényedéséhez, eljellegtelenedéséhez vezet. Ugyanakkor



Az élesmosófű a legtöbb őshonos fűfajjal szemben erősen terjeszkedik a homoki gyepeken (fotó: dr. Vadász Csaba)

a meghosszabbodó vegetációs időszak miatt egyes fűfélék még novemberben, sőt decemberben is nőnek.

A forró időszakon kívüli, kíméletes legeltetés ezért sok helyen továbbra is sokat segít a fajgazdagság fenntartásában, de a túllegeltetést mindenképpen kerülni kell. Ennek könnyen felismerhető jele, amikor az évelő fajok helyett az egy- és kétéves (rövid életű) növények válnak tömegessé. A kiskunsági gyepek tehát a szemünk láttára alakulnak át. Ha megértjük ezeket a folyamatokat, és rugalmasan alakítjuk természetvédelmi és gazdálkodási szokásainkat, megőrizhetjük ezt a különleges tájat az utókornak.

A természetvédelmi beavatkozások működnek: nőtt a rákosi vipera állománya a Kiskunságban

Írta: **Dr. Mizsei Edvárd**, biológus

A rákosi vipera (*Vipera ursinii rakosiensis*) a Kárpát-medence egykori pusztáin foltszerűen, de helyenként nagy számban fordult elő. A gyepek feltörése, a mezőgazdaság átalakulása és az élőhelyek feldarabolódása miatt azonban állományai drasztikusan visszaestek. Ausztriából kipusztult, Romániában évtizedekig alig volt ismert, Magyarországon pedig csak néhány, egymástól elszigetelt populációja maradt fenn. Mára Európa egyik legveszélyeztetettebb gerincesének számít, fennmaradása közvetlen természetvédelmi beavatkozásokhoz kötött.

A faj védelme több mint két évtizede zajlik hazánkban több szervezet együttműködésében, köztük a Kiskunsági, a Duna–Ipoly és a Fertő–Hanság Nemzeti Park Igazgatóságok, a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, valamint a Fővárosi Állat- és Növénykert részvételével. A közelmúltban lezárult, hatéves LIFE projekt egyik legfontosabb kérdése az volt: működnek-e a természetvédelmi beavatkozások, és kimutatható-e a hatásuk a populációk szintjén? Másképpen fogalmazva: képesek vagyunk-e nemcsak megállítani a csökkenést, hanem valódi növekedést is elérni?

A válasz egyértelműen igen.
A Kiskunságban végzett monitoring során közel húszezer felmérést végeztünk 99 mintavételi kvadrátban, mintegy 40 hektárnyi intenzíven vizsgált területen. Ez idő alatt több száz rákosivipera-észlelést rögzítettünk. A faj rejtőzködő életmódja miatt azonban a közvetlen megfigyelések önmagukban nem elegendők, ezért két, egymástól független módszert alkalmaztunk: ismételt számlálásokat és egyedi azonosításon alapuló fogás–visszafogás elemzéseket. A két módszer rendkívül hasonló eredményt adott, ami azt jelzi, hogy a becslések robusztusak, és valóban a populációk valós változásait tükrözik.
A monitoring alapján a rákosi vipera állománya a Kiskunságban növekedett. Bugacon különösen erőteljes volt ez a tendencia: a becsült populációméret több mint kétszeresére nőtt a vizsgálati időszak során. Peszéradacson mérsékeltebb, de egyértelműen pozitív változás volt megfigyelhető. A két terület együtt több ezer egyednek ad otthont, ami egy ilyen ritka és nehezen észlelhető faj esetében kiemelkedő természetvédelmi eredmény.

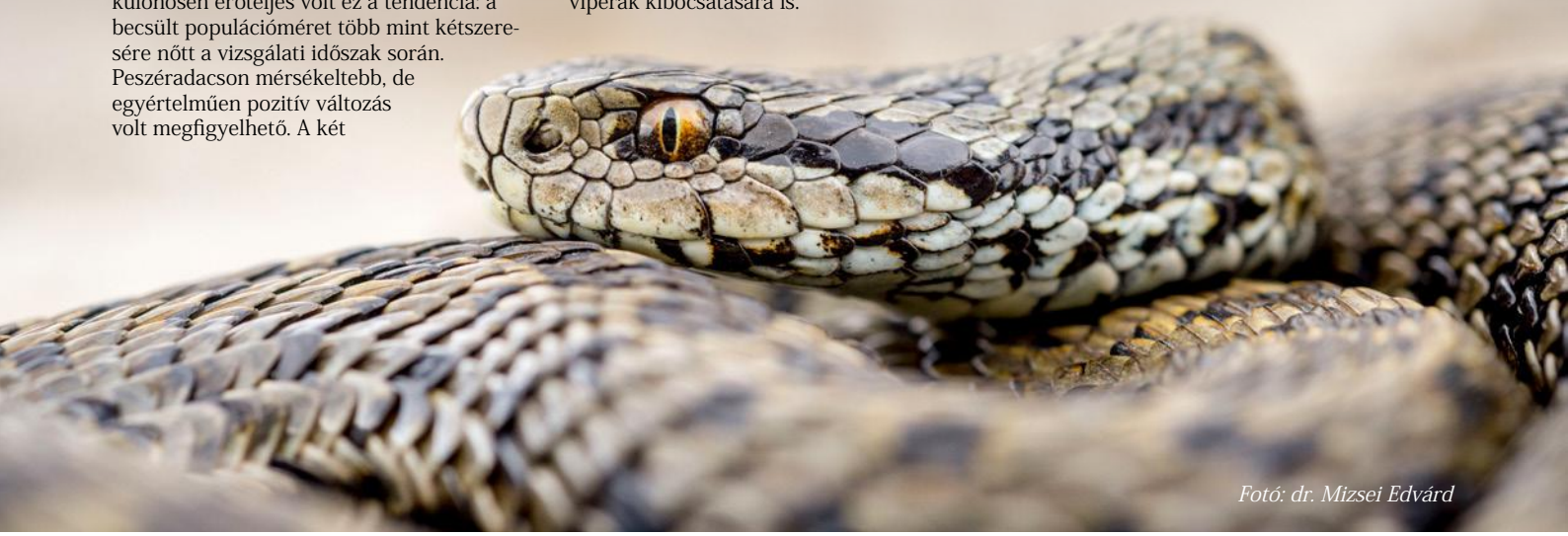
Az effektív populációméret – vagyis a szaporodásban ténylegesen részt vevő egyedek száma – legvalószínűbb értéke 2025-ben Bugacon közel 5000, Peszéradacson mintegy 5800 egyed lehet.

Ez különösen fontos, mert a hosszú távú fennmaradás szempontjából nem pusztán az egyedszám, hanem a szaporodóképes állomány nagysága a meghatározó.
A növekedés hátterében célzott természetvédelmi beavatkozások állnak. Élőhelyeket kötöttünk össze, leromlott gyepeket állítottunk helyre, javítottuk a vízháztartási viszonyokat, és csökkentettük a ragadozónyomást. Emellett jelentősen átalakítottuk a területhasználatot is: csökkentettük a legelőnyomást és a szarvasmarha-állományt, valamint a korábban kaszálóként hasznosított nemzeti parki területeken áttértünk a legeltetésre. Ez a mozaikosabb, változatosabb gyepstruktúra kialakulásán keresztül közvetlenül javította a faj élőhelyi feltételeit. A helyreállított területek többségét a viperák spontán kolonizálták, de egyes területeken sor került a rákosi viperák kibocsátására is.

A monitoring eredmények azt mutatják, hogy ezek a beavatkozások együttesen hatnak. A legerősebb pozitív változás az élőhely-rekonstrukcióhoz és a ragadozók kizárásához kapcsolódott, de minden vizsgált intézkedés hozzájárult az állomány növekedéséhez. Ez jól jelzi, hogy a rákosi vipera állományait több tényező együttesen korlátozza, és a sikeres védelem is csak komplex megközelítéssel érhető el.



A rákosi viperák nagyon jól rejtőzködnek, ezért nagy ráfordítást igényel az állományok monitoringja (fotó: dr. Mizsei Edvárd)



Fotó: dr. Mizsei Edvárd



Harcoló hím rákosi viperák (fotó: dr. Mizsei Edvárd)

A faj megőrzésében fontos szerepet játszik a Fővárosi Állat- és Növénykert is, tevékenysége szorosan kapcsolódik a terepi természetvédelemhez: takarmányállatokat tenyészt a Magyar Madártani Egyesület által üzemeltetett Rákosivipera-védelmi Központ számára, állatorvosi hátteret biztosít, és részt vesz a rádiótelemetriás jeladók beültetésében. Emellett a nagyközönség számára is bemutatja a rákosi viperát, hozzájárulva a faj elfogadottságának növeléséhez és a természetvédelmi szemléletformáláshoz. Romániában ezzel szemben a helyzet lényegesen kedvezőtlenebb. Bár a rákosi vipera ismert állományainak száma és élőhelyeinek kiterjedése jelentősen nagyobb, mint Magyarországon, ezek az állományok gyakorlatilag nem részesülnek tényleges védelemben. Az élőhelyek ugyan Natura 2000 területek, de a szabályozás betartatása nem működik, így a túllegeltetés, égetés és beszántás továbbra is általános. A rákosi vipera romániai állományai lényegesen rosszabb természetvédelmi helyzetben vannak, mint a kisebb kiterjedésű, de aktívan kezelt magyarországi populációk.

A kiskunsági eredmények nemcsak hazai sikert jelentenek, hanem irányt is mutatnak: a faj megőrzése regionális szinten csak akkor lehet sikeres, ha a határon túli állományok is hasonló figyelmet és kezelést kapnak.

Ugyanakkor a jövő kihívásai egyre inkább a klímaváltozáshoz kötődnek. A szárazodás, a szélsőségesebb időjárási események és a csökkenő talajvízszint már most átalakítják a gyepeket, miközben a legelők fűhozamának csökkenése a természetvédelmi kezelések gyakorlati megvalósítását is nehezíti. Mindez azt jelenti, hogy a rákosi vipera megőrzése a jövőben nemcsak a jelenlegi beavatkozások fenntartását, hanem egy rugalmas, adaptív kezelési szemlélet kialakítását is igényli, amely képes reagálni a gyorsan változó környezeti feltételekre.



Az élőhely-rekonstrukciók során különböző gépi munkákra van szükség, mielőtt visszatérhetnek a legelő állatok és a viperák (fotó: dr. Mizsei Edvárd)



A romániai rákosi vipera élőhelyek nem síkságokon, hanem dombvidéken helyezkednek el (fotó: dr. Mizsei Edvárd)



A rákosi viperák kedvelik az üdébb árvalányhajas gyepeket (fotó: dr. Mizsei Edvárd)

Terepi pontgyűjtő játék a Mártélyi Tájvédelmi Körzet 55. évfordulója alkalmából



Írta: **Albert András,** természetvédelmi őrkerület-vezető

Idén ünnepeljük a Mártélyi Tájvédelmi Körzet 55. „születésnapját". Magyarországon harmadikként, 1971-ben Mártély térségében hozta létre a természetvédelmi államigazgatás ezt az országos jelentőségű védett természeti területet.

Matuzsálemek a hullámtérben

A Mártélyi Tájvédelmi Körzet mintegy kétharmadán telepített erdők találhatók. Ennek ellenére – a természetvédelmi kezelést ellátó Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság erőfeszítéseinek köszönhetően – viszonylag sok természetszerű képet mutató, ártéri puhafás ligeterdőként leírható élőhelyfolt található. Ezek jellegzetes, látványos tagjai a rendkívüli méretű, változatos formavilágú idős nyárfák. Felkeresésük nagyszerű természetjáró program. A terület szépségének játékos megismertetése érdekében 55 érdekes látnivalót jelöltünk meg a tájvédelmi körzetben, és ezek felfedezésére izgalmas terepi pontgyűjtő játékot hirdetünk.

Hogyan működik a játék?

A pontgyűjtő játék 55 pontja közül végül 45 jelöl idős, nagyméretű fát, mivel a többi csak rendkívül nehezen, vagy veszélyes útvonalon közelíthető meg. A maradék 10 pont más érdekes, szép tájképi látnivalókra hívja fel a figyelmet. A térképen megjelölt pontokhoz vezető útvonal megtervezése már a játékosok feladata.
Minden megjelölt terepi ponton elhelyeztünk egy kb. 70 cm magas karót. A felső végén találhatóak a pontot azonosító jelek (római és arab számok), valamint a megtalálást igazoló online űrlapra irányító QR-kód. A pontok sikeres megtalálását az űrlap értelemszerű, online kitöltésével kell igazolni.



Elszórtan álló, nagy fűz-, és nyárfák a Barci-réten, az ártéri mocsárrét mikroklímájának meghatározó elemei. A legelő jószágnak árnyat adó mentsvárak is e fák (fotó: Albert András)

Tudtad?

Véletlen egybeesés, hogy az idén 55 éves Mártélyi Tájvédelmi Körzet területén éppen 55 olyan famatuzsálemet ismerünk, amelyek mellmagassági törzskerülete meghaladja az 5 métert. Köztük van Csongrád-Csanád megye legnagyobb fája is: a négy összenőtt tőből álló óriás törzskerülete a 10 métert is meghaladja!

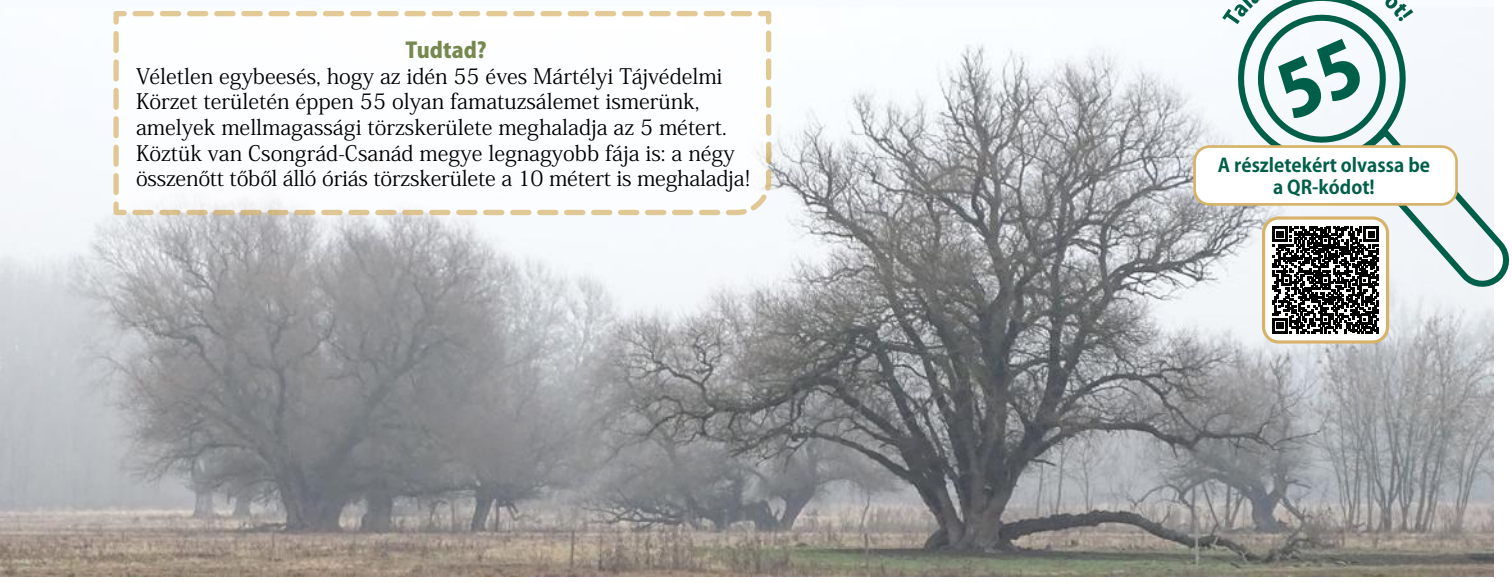


A Mártélyról induló Tiszai Tanösvény mentén áll Csongrád-Csanád megye legnagyobb, egytörzsű fája, törzskerülete 770 cm. Valószínű, hogy még a folyószabályozás előtt sarjadt (fotó: Albert András)

Nyeremények a teljesítőknek

A játék célja a minél több pont elérése, a sikeres teljesítőket pedig elismerések várják:

- **Oklevél-jutalom:** Minden játékosnak, aki 2026-ban mind az 55 pontot teljesíti, az Igazgatóság oklevelet adományoz.
- **Exkluzív szakvezetés:** A 2026. szeptember 30-ig a legtöbb pontot összegyűjtő első 10 játékos ingyenesen vehet részt egy októberi, szakvezetéses pontkereső túrán. Ezen a kiránduláson az addig legkevesebb találatot hozó, "mumusnak" bizonyuló pontot közösen fogjuk felkeresni a terület természetvédelmi őrével.
- **Nyereménytúra:** Azok a kitartó természetjárók, akik mind az 55 pont megtalálását igazolják 2026-ban, 2027-ben ingyenesen vehetnek részt egy általuk választott, a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság által szervezett túrán.





Visszatérő víz, visszatérő élet

Ökológiai célú vízpótlás a Felső-Kiskunságban

Írta: **Kecskeméti Anna**, ökoturisztikai referens

Piroslábú cankó (fotó: Győrfy Hunor)

A Felső-Kiskunság pusztáinak mélyebb fekvésű területein egykor a tavaszi, sekély vizek megjelenése a táj természetes működésének része volt. A téli és kora tavaszi csapadék időszakos vagy tartósabb megjelenése a talajfelszínen a mezőgazdasági területek kedvező állapotát mutatta. Napjainkra azonban ezek a tavaszi vízállások csak kivételes években alakulnak ki természetes módon.

A sekély, gyorsan felmelegedő víztestek a szikes puszták meghatározó elemei. Nemcsak a szikes élőhelyek természetes egyensúlyának fenntartásában játszanak szerepet, hanem kedvező feltételeket teremtenek a kétéltűek szaporodásához, valamint a parti- és gázlómadarak táplálkozásához. Minden tavasszal néhány hétre új életet visznek a tájba, majd a nyári meleg hatására kiszáradnak.
A vízrendezések, a tájhasználat átalakulása, valamint a klímaváltozás miatt egyre gyakoribb és hosszabb aszályok megváltoztatták a táj vízháztartását. Ebben a helyzetben különösen felértékelődnek azok a természetvédelmi beavatkozások, amelyek képesek legalább részben visszaadni a vizes élőhelyek működéséhez nélkülözhetetlen vízdinamikát.

Mesterséges árasztás – gyors válasz a természettől

Ennek jegyében valósult meg 2026 tavaszán Nagyállás–Bösztörpuszta térségében egy ökológiai célú vízpótlás a XXXI-es csatornából történő vízkivétellel. A szivattyúzás február végén kezdődött, és mintegy két héten át tartott. Ez idő alatt nagyjából 95 hektáron alakult ki időszakos vízborítás. A vízutánpótlás fokozatosan csökkenő intenzitással egészen június közepéig tartott.
A víz megjelenése után alig néhány nappal megjelentek az első vízimadarak. Ez jól mutatja, milyen gyorsan képes reagálni az élővilág a megfelelő élőhelyi feltételek visszatérésére. Az idei tapasztalatok alátámasztják a beavatkozás jelentőségét: a kialakult sekély vízfelületek fontos táplálkozó-, pihenő- és költőhelyként szolgáltak a térség madarainak, miközben a kétéltűeknek is tökéletes szaporodóhelyet biztosítottak. Vöröshasú unka, kecskebéka, zöld varangy és zöld levelibéka jelenléte is észlelhető volt a területen.

Életre kelt a puszta: 61 madárfaj a területen

A tavaszi monitoring során a Természetvédelmi Őrszolgálat munkatársai összesen 61 madárfaj jelenlétét dokumentálták. Ez a szám jól mutatja, hogy a helyreállított élőhelyek milyen gyorsan betöltik



Az árasztásnak köszönhetően sikeresen neveltek fiókákat a bíbicek is a területen (fotó: Kocsán Gábor)



Gyorsan megjelentek a vízi- és partimadarak az árasztott területen (fotó: Kocsán Gábor)

ökológiai szerepüket. Különösen biztató, hogy több faj – köztük nyári lúd, gólyatöcs, bíbic – esetében sikeres költést is megfigyeltek.
Az árasztás idején olyan különleges madárfajok is felbukkantak a területen, mint a fekete gólya, bütykös ásólúd, gólyatöcs, kanalasgém és pásztorgém. A tavaszi vonulás során emellett nagy godák, pajzsos cankók és számos récefaj csapatai használták táplálkozó- és pihenőhelyként az időszakos vízfelületeket.

Szükséges a legeltetés is

A víz fokozatos visszahúzódását követően ezeket a szikes gyepeket a nyári időszakban Igazgatóságunk nagyállási magyar szürke szarvasmarha gulyája legeli. A természetvédelmi célú legeltetés és a vízpótlás együttesen alakítja ki azt a mozaikos élőhely-szerkezetet, amely hozzájárul a jellegzetes szikes gyepek fennmaradásához, és a Felső-Kiskunság természeti örökségének megőrzéséhez.
Fontos hangsúlyozni, hogy az ökológiai célú vízpótlás nem helyettesíti teljesen a táj egykori természetes vízjárását, és nem állítja vissza a természetes hidrológiai folyamatokat, amelyek évszázadokon át formálták a Duna–Tisza köze vizes élőhelyeit. Ugyanakkor az egyre gyakoribb aszályos években ezek a beavatkozások sok esetben az egyetlen esélyt jelentik a sekély vizekhez kötődő fajok túlélésére. Emellett megállítja a gyepek fűhozamának csökkenését, így a legelő állatok fenntartását is segíti.

Befektetés a jövőbe

A nagyállási árasztás eredményei is igazolják, hogy a természetvédelem ma már nem csupán a meglévő természeti értékek megőrzéséről szól, hanem egyre inkább azok működési feltételeinek helyreállításáról. A megfelelő időben visszatartott és a tájba juttatott víz néhány hét alatt képes újraindítani azokat az ökológiai folyamatokat, amelyek természetes körülmények között ma már csak ritkán jönnének létre. Egy olyan térségben, ahol az aszály évről évre visszatérő kihívás, minden sikeres vízpótlás egyszerre szolgálja a biológiai sokféleség megőrzését, a fenntartható tájhasználatot és a klímaváltozáshoz való alkalmazkodást.

Egy távol-keleti pávaszem európai útja: a tölgyfa-pávaszem megjelenése és terjedése a Kiskunságig

Írta: Katona Gergely és Tóth Balázs – Magyar Természettudományi Múzeum, Lepkegyűjtemény

Tölgyfa-pávaszem (fotó: Káldi József)

Az idegenhonos fajok elterjedésének nyomon követése apró részleteken múlik: cédulán áthúzott feliraton, ritka folyóiratban megbúvó adaton, internetre feltöltött fotón, vagy akár a földön talált bábmaradványon. A Kelet-Ázsiából származó, a 19. században több helyre is betelepített nagylepke európai utazásának új állomásához érkezett. A tölgy-pávaszem bizonyítottan átlépte a Dunát, és megjelent a Kiskunság peremvidékén.

Tenyérnyi óriás a lombok között

A tölgyfa-pávaszem [*Antheraea yamamai* (Guérin-Méneville, 1861)] a pávaszemfélék (Saturniidae) családjának tagja. Megjelenését tekintve testes, nagyméretű lepke: a nőstények szárnyai elérhetik a 130 mm-es fesztávolságot is. Karéjos szárnyai barnás-vöröses, sárgás vagy szürkés alapszínűek, mindegyiken jól fejlett, áttetsző közepű szemfolttal, amely a pávaszemfajokra jellemző riasztó funkciót tölti be.





Ezt a bábbőrt és gubóját találta meg Tamás Ádám természetvédelmi őr Dusnokon, a Lenes-erdőben 2023-ban, ami igazolta a tölgyfa-pávaszem előfordulását és szaporodását a Dunától keletre, a Kiskunság peremén (fotó: Katona Gergely)

A hímek karcsúbb testűek és erősen tollas csápjaik révén jól felismerhetők, míg a nőstények vaskosabbak. Mindkét ivart vonzza a fény, de a nőstényeket kevésbé. Bábját vastag falú, orsó alakú, sárgás-zöldes, teniszlabda-színű kokon védi, amely a lombkoronában található, majd ősszel – már üresen – a levelekkel együtt a talajra hullik.



A tölgyfa-pávaszem hernyója (fotó: K.Kamilla/izeltlabuak.hu/találat274442/licencCC BY 4.0)

A selyemúttól az európai erdőkig



A faj Kelet-Ázsiában, elsősorban Japánban és a környező mandzsúriai térségekben honos, ahol évezredek óta tenyésztik selyemkészítés céljából különféle háziasított változatait. Ezek közül néhányat az európai tudósok önálló fajként írtak le, de mára kiderült, hogy ezek ugyanannak a fajnak a háziasított alakjai. Európába a 19. század második felében hozták be selyemtermelési céllal az eredetileg *Bombyx yama-mai* néven leírt alakot. Az itteni tenyésztési kísérletek hosszabb távon nem bizonyultak sikeresnek, de a kiszabadult egyedek több térségben megtelepedtek, és önfenntartó állományokat hoztak létre. Ennek feltételei adottak voltak, mivel hernyója tápnövényként tölgylevelet fogyaszt, és az európai éghajlat kedvező számára. Hazánkban a 20. század fordulója környékén a budai Hármashatár-hegyen Sándor Sándor próbálkozott meg betelepítésével, sikertelenül.

Terjeszkedés az Alpoktól a Balkánig

Európai elterjedésének első gócpontjai az Alpok–Adria térségéhez köthetők. Az egykori Krajnában (ma Szlovénia) és Dél-Tirolban (ma Északkelet-Olaszország) már a XX. század elején stabil állományok alakultak ki, ahonnan a faj fokozatosan terjedt Ausztria délkeleti és keleti területei, majd Magyarország és a Balkán-félsziget irányába. Horvátországból, Bosznia-Hercegovinából, Szerbiából és Montenegróból időről időre jelzik elterjedésének újabb állomásait a faunisztikai cikkek. A terjedés üteme lassú, de folyamatos, és iránya szoros kapcsolatot mutat a tölgyes élőhelyek folytonosságával. Az Alpok túloldalán, a cseh-német-osztrák hármashatár közelében is kialakult egy jelentősebb populáció.

Az első hazai észlelések

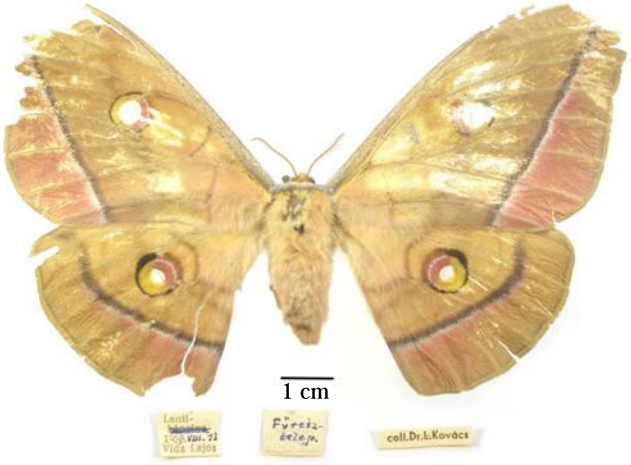
Magyarországon a faj első hiteles adata 1956-ból származik, a bizonyító példány céduláján ez olvasható: „Lenti-~~kápolna~~, fűrésztelep, 1956. VIII. 13.” Gyűjtő: Vida Lajos, aki két példányt kapott a favágóktól. Az egyik annyira sérült volt, hogy nem őrizték meg, a másik példány a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményébe került. A következő évben, 1957. augusztus 21-én egy éjszaka alatt öt hímet fogtak a vendvidéki Kétvölgy községben állomásozó határőrök. A lepkék közül egy erdész közreműködésével két példány Tallós Pál gyűjteményébe került. A következő évtizedekben az *A. yamamai* több lelőhelye is ismertté vált a Nyugat-Dunántúlon, az Őrségből és Zalából kelet és észak felé is folyamatosan terjedt. A szakemberek arra számítottak, hogy vagy Bécs irányából a Felvidék déli részeit meghódítva, vagy a Duna-kanyarban lépi át a Dunát, az Északi-középhegységben folytatva a terjeszkedést. A valóságban mégsem ez történt.

E ponton szükséges egy korábbi, téves adat helyesbítése: 2012-ben a lepkész levelezőlistán tévesen közöltük, hogy az *Antheraea yamamai* már korábban átkelt a Dunán, mert a múzeumban fellelhető egy hím példány, amit Nógrádverőcén, 1987-ben Somlai Ferenc gyűjtött. A lepke fotózása során kiderült, hogy a céduláján szereplő nyomtatott lelőhely át volt húzva, és gyűjtés helye valójában Murakeresztúr. A bezsírosodott cédulán azonban a tinta kifakult, és az áthúzás, illetve a feliratok szinte teljesen olvashatatlanná váltak. Csak szkennelés után lehetett a valós információkat kisilabizálni. A fenti hibás információ a Wikipédiára is felkerült, kijavítása folyamatban van.

Foglalkoznunk kell egy másik adattal is, miszerint Magyarországon nem 1956-ban, hanem már korábban megjelent a lepke. Ennek az adatnak forrása két 1984-ben megjelent publikáció Uherkovich Ákos tollából. Szó szerint idézzük: *„Először Kovács (1957) ismerteti hazai előfordulását, eszerint 1956-ban fogták először Zala megyében. Vas megye déli részén – az Őrségben – ennél jóval korábban, talán 1953-ban, esetleg 1954-ben jelent meg, de erről szakmai körök nem szereztek tudomást. Valószínűleg itt lépett be először Magyarország területére is.” Se pontos gyűjtőhely, se gyűjtő, se gyűjtési időpont, még az év is bizonytalan. „Talán”, „esetleg”, és „valószínűleg”.* A másik cikkében kissé konkrétabb adatot kapunk: „1954-ben észlelték először Csákánydoroszlón.” Még ezután is úgy érezni, pontosabb adatokkal kellett volna alátámasztani a faj addig ismert időpontnál korábbi megjelenését Magyarországon.



fotó: Dr Bathó Imréné/izeltlabuak.hu/talalat390768/licencCC BY-SA 4.0



A faj első hazai, 1956-ból származó bizonyító példánya (fotó: Katona Gergely)

Átkelés a Dunán: irány a Kiskunság

Visszatérve a tölgyfa-pávaszem terjedésére: a 2010-es évek végére megjelentek az első figyelemreméltó, biztos adatai a Duna mentéről. Az izeltlabuak.hu adatbázisa szerint Gerjenen (2018) és Domboriban (2019) nyugatról elérte a Duna vonalát, sőt Baja környékén, a folyó menti galériaerdők közeléből is előkerült a faj: Pandúr-sziget (2018) és Petőfi-sziget (2021). Ezek a megfigyelések még a Duna szigeteiről származnak, így földrajzi értelemben nem tekinthetők a Duna–Tisza köze részeinek, ugyanakkor jól jelzik a faj jelenlétét és fokozatos „felkészülését” az átkelésre. Erre a Duna nyugati partján fekvő Gemenci rengeteg ideális terepet biztosított. 2020-ban Rémről jelezték elsőként, egyértelműen a Duna–Tisza köze területéről. Egyetlen lefotózott példány azonban akár kóborló egyed is lehetett.

A fordulópontot a 2023-ban gyűjtött adat jelenti, melyet a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság akkori zoológiai referense, Enyedi Róbert juttatott el az MTM Lepkegyűjteményébe: „Dusnok, Lenes-erdő, 2023. III. 16.”. Az adatot nem lepke megfigyelése, hanem bábbőr és gubója szolgáltatta, amelynek gyűjtője: Tamás Ádám, természetvédelmi őr. Ez az első, Dunától keletre eső előfordulás, amely az *Antheraea yamamai* szaporodását is bizonyítja a Kiskunság peremvidékén.

Közösségi adatgyűjtés és a múzeumi gyűjtemények szerepe

Érdemes megemlíteni, hogy noha az izeltlabuak.hu adatai alapján jól lekövethető a tölgy-pávaszem terjedése, ám az iNaturalist adatbázisában ez kevésbé tükröződik: rengeteg európai és számtalan magyarországi megfigyelés lelhető fel benne, ám kiskunsági adatok jelenleg még nem találhatók. Szeretnénk felhívni a figyelmet arra, hogy a közösségi adatgyűjtő felületek fontos kiegészítői lehetnek a faunisztikai kutatásoknak, különösen feltűnő fajok esetében.

A hazai terjedés mintázata több szempontból is tanulságos. A Dunántúli-középhegységben Mór jelenleg a faj legészakibb ismert előfordulási pontja, ami meglepő, hiszen korábban inkább az Északi-középhegység irányába történő – középhegységeket követő – továbbterjedés lett volna várható. Ez arra utal, hogy az *Antheraea yamamai* terjedését nem pusztán a földrajzi közelség és az éghajlati tényezők, hanem az élőhelyek szerkezete és folytonossága is erősen befolyásolják.

Az *Antheraea yamamai* története Európában és Magyarországon jól példázza, hogy a betelepített faj terjedése lassan, évtizedes, évszázados léptékben, fokozatosan is végbemehet. Azt is szemlélteti, hogy a behurcolt faj nem feltétlenül válik invázióssá (ill. nem azonnal). A tölgy-pávaszem úgy tűnik, olyan ökológiai fülkét tölt be, amelyen át harmonikusan illeszkedik az őshonos életközösségekbe. A Kiskunságban történt megjelenése új fejezetet nyit a faj hazai elterjedésének kutatásában, miközben ráirányítja a figyelmet a Magyar Természettudományi Múzeum gyűjteményének pótolhatatlan szerepére: a bizonyítópéldányok adatai nélkül ezek az elterjedési határpontok nem lennének egyértelműen és hosszú távon is ellenőrizhetőek, ill. kevésbé értenénk a faj terjedési dinamikáját, végül a gyűjteményes anyag magában rejti a jövő számára ígéretes genetikai vizsgálatok lehetőségeit is.



Így élt a szegedi táj madártudósa – Emlékezés Beretzk Péter ornitológusra

Írta: Molnár Ákos - 11. évfolyam, Déli ASzC Kocsis Pál Mezőgazdasági és Környezetvédelmi Technikum és Szakképző Iskola és
Schneider Viktor – KNPI Ökoturisztikai és Környezeti Nevelési Osztály

A Fehér-tó madártávlatból (fotó: Puskás József) és Beretzk Péter (fotó: szegedi TIT Madártani és Természetvédelmi Szakkör archívuma)

A természettudományos körökben elismert kutató, Beretzk Péter életének és munkásságának összefoglalása díjazott dolgozata lett a Természet Világa folyóirat XXXIV. Természet-Tudomány Diákpályázat „Mesél a múlt" kategóriájának. A szerzők reményeik szerint munkájukkal méltó módon hozzájárulnak a neves ornitológus emlékének őrzéséhez. Az írás rövidített változata olvasható lapban.

Beretzk Péter 1894. október 23-án látta meg a napvilágot a történelmi Magyarország Csongrád vármegyéjében fekvő Szegeden. Édesapja református lelkész volt, akinek hatására a fia is hordozta a vallásos szellemiséget, de a későbbi kor politikai viszonyai miatt ezt mélységesen rejtette. Már egészen fiatal korában érzékelhető volt a természet iránti elköteleződése, amely a különböző ízeltlábú-fajok (bogarak, lepkék) gyűjtése és tanulmányozása során bontakozott ki.
A középiskolai éveit a Szegedi Állami Gimnáziumban töltötte, ahol az érettségi vizsgát jeles eredménnyel abszolválta. Ennek köszönhetően a felsőfokú orvosi iskoláját a kolozsvári Ferenc József Tudományegyetemen folytathatta. Az 1914-ben kitörő világháború nyomán a tanulmányait megszakító Beretzk sorkatonai egészségügyi szolgálatba állt.

Orvosi pálya

A háború okozta gazdasági veszteségek következtében a legtöbben megváltak az egyetemtől, ugyanakkor Beretzk Péter sorsa másként alakult. A megkezdett orvosi tanulmányokat 1918-tól már a Pázmány Péter Tudományegyetemen folytathatta, ahol végül a szülész-nőgyógyász diplomáját két évvel később meg is szerezte. Először a KORODA Kórházban tevékenykedett, majd az 1920-ban Meák Saroltával kötött első házasságának felbontása következtében visszaköltözött a már özvegy édesanyjához a Református Palotába. Itt magánrendelőt nyitott, közben a szegedi egyetem szülészeti- és nőgyógyászati klinikáján tanársegédként dolgozott. A Magyar Államvasutaknál 1924-ben kezdte pályafutását, ahol 1940-től egészen nyugdíjba vonulásáig a szegedi orvosközpont igazgatói főorvosaként tevékenykedett. A szakma iránti elhivatottságát jól tükrözi, hogy a szegedi Baross Gábor Reáliskola iskolaorvosi teendőit is ellátta. Időközben házasságot kötött második feleségével, Berzenczey Margittal.



Sirályfiókák gyűrűzése a szegedi Fehér-tó XI. tóegységében lévő Korom-szigeten 1963-ban. A képen balról Puskás Lajos, Mészáros Sándor és Beretzk Péter látható (fotó: Puskás József archívuma)



A Korom-sziget nyüzsgő sirálytelepén évtizedekig folyt a gyűrűzés (fotó: szegedi TIT Madártani és Természetvédelmi Szakkör archívuma)



A 11-es tóegységben található Korom-szigeten egészen a közelmúltig több száz, de akár több ezer dankasirály fészkelt, valamint szerecsensirályok kisebb állománya és küszvágó csérek is előfordultak itt (fotó: Puskás József)

A második világháború szükségszerűvé tette, hogy a gyógyítási tevékenységét Kőrösmezőn is végezze.
Orvostársaival – a hivatásukból eredően – a természet megismerésének elkötelezettjei voltak. A vadászat iránti szenvedélye is feltételezhetően ezzel magyarázható. Az 1920-as évek második felétől Ferencszállás és Klárafalva térségében látogatta a vadászterületeket. Már abban az időben is színes madárvilággal rendelkező Szeged-környéki Fehér-tóra vélhetően dr. Gelei József akadémikus hívta fel a figyelmét.

Vadászat és madarászat

Vadászatait az 1930-tól vezetett naplójában örökítette meg, amelyből kiderül, hogy a szegedi Fehér-tavat 1932-től már rendszeresen puskával a vállán látogatta. Nagy szenvedéllyel gyűjtötte a területen fészkelő és átvonuló madárfajok egyedeit. Az ornitológiai ismeretek bővítése érdekében a saját maga által preparált példányokat gyakran küldte határozásra a kor neves szakembereinek, Greschik Jenőnek (Magyar Természettudományi Múzeum) és Vasvári Miklósnak (Magyar Madártani Intézet).
A kezdeti madártani tevékenységének legfőbb érdeme, hogy – a szisztematikus gyűjtéseinek köszönhetően – valós kép rajzolódott ki számos, korábban ritkának gondolt partimadárfaj hazai státuszáról. Mindemellett az egyes fajokra jellemző átnyaralást is kétséget kizáróan bizonyította. Az először napvilágot látott publikációiban a szikesek madártani jelentőségét hangsúlyozta, valamint a partimadarak vonulását tanulmányozta. Alaposságát jól tükrözi, hogy igyekezett minden újonnan megjelenő faj bizonyító példányát begyűjteni. Kutatói munkájához a később neves ornitológusokká váló Máté László és Nagy László is csatlakozott. A különböző madárfajok gyűjtését és megfigyelését fáradhatatlan elhivatottsággal végző Beretzk vadászati naplója 1937-től apró részleteket megörökítő jegyzőkönyvvé formálódott. A kitartó adatgyűjtés eredményeként 1939-ben megjelent a terület madárvilágát bemutató értekezése.
A kiváló ornitológus Szeged városának törvényhatósági tagjaként számos, a Városi Múzeumot érintő javaslatot fogalmazott meg. Itt említhető a természettudományi gyűjtemény önállósítása. Az intézményhez való erős kötődését jól tükrözi, hogy a múzeumban helyezte el az első 123 madárpreparátumból álló gyűjteményét 1936-ban. Sajnos a második világháború a szegedi kollekciót is sújtotta, ugyanis 1944. július 3-án egy bomba csapódott a múzeum környékére. Beretzk töretlen lelkesedésének köszönhetően a gyűjtemény az 1950-es években már több, mint 800 példányra gyarapodott, amely madárfészek- és tojásgyűjteménnyel, valamint emlőspreparátumokkal is kiegészült. Bálint Alajos múzeumigazgató felismerte a rendelkezésre álló kollekció értékét, majd annak széleskörű bemutatását szorgalmazta. Ennek eredményeként 1952 decemberében megnyílt a Móra Ferenc Múzeum első állandó kiállítása a „Fehér-tó élete" címmel. Beretzk ismertségéhez közvetett módon hozzájárult Homoki Nagy István közkedvelt filmje, a Vadvízország is, amelynek munkálataiból a rendező kihagyta az ornitológust.



Nemzetközileg elismert ornitológus

A Fehér-tavon végzett alapos kutatómunkájának köszönhetően 1948. június 1-jén egyetemi magántanári képesítést szerzett a Szegedi Tudományegyetem Matematikai és Természettudományi Karán. A szakmai pályafutásának kiteljesedését az egyetemi tanári cím jelentette. Beretzk széleskörű vizsgálatai kiterjedtek többek között a szikes tavakon megjelenő madárpasteurellosis megfigyelésére, valamint részt vett a Tisza kutatásban is. Vezetője volt az IWRB (Nemzetközi Vízimadár- és Víziélőhely-kutató Iroda) magyarországi tagozatának, illetve megbecsült tagként járult hozzá az ICBP (International Council for Bird Preservation) szakmai tevékenységéhez. Továbbá az Országos Természetvédelmi Tanács munkáját is segítette. A tudományos közösség viszonylag hamar felfigyelt Beretzk Péter munkásságára, amelynek elismeréseként a Magyar Tudományos Akadémia Minősítő Bizottsága a tudományok kandidátusa fokozatot adományozta számára.
Nagy hangsúlyt fektetett a fiatalok szemléletformálására, valamint a színes madárvilágot megismerni és oltalmazni szándékozó utánpótlás nevelésére. Ennek megfelelően 1963-ban a Tudományos Ismeretterjesztő Társulat (TIT) keretében megszervezte a Madártani és Természetvédelmi Szakkört Szegeden, amelynek élete végéig tiszteletbeli elnöke volt.
A második válását követően a harmadik feleségével (Farkas Margit) kötött házassága eredményezte számára a békés családi környezetet.

Emlékének ápolása

Elhivatottságát jól példázza, hogy élete utolsó hónapjaiban is kalauzolt csoportokat a Fehér-tavon. Egészségi állapota hirtelen romlásnak indult, majd embólia következtében 1973. június 9-én elhunyt. Sírját a szegedi Belvárosi Temetőben találhatjuk (XII. parcella, kriptasor 59). Emlékének méltó őrzője a Fehér-tó partján lévő Beretzk Péter-kilátó, valamint a Szegedi Pedagógus Fáklya Természetbarát Közhasznú Egyesület által állított kopjafa. A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai a felbecsülhetetlen munkájának elismeréseként emlékszobát alakítottak ki a Fehér-tavi kutatóházában. Szeged városa a róla elnevezett utcával, a Móra Ferenc Múzeum pedig az intézményben elhelyezett emléktáblával tiszteleg a neves ornitológus előtt.

A szegedi Fehér-tó atyja

Az eleinte a szegedi Fehér-tavat vadászként látogató Beretzk viszonylag korán felismerte a terület természetvédelmi jelentőségét. Akkortájt még nem voltak jelentős védetté nyilvánítások, ugyanakkor a tó élővilágát veszélyeztető tényezők (például intenzív vadászat) gyors cselekvést indokoltak. Ennek megfelelően igyekezett érdembeli megoldásokat szorgalmazni azok csökkentése vagy megszüntetése érdekében. Az alapos diplomáciai érzékének köszönhetően megszerezte egy általa alapított vadásztársasággal a Fehér-tó vadászati jogát, majd a terület jogszabályi oltalmát sürgette a szegedi városvezetésnél. Előremutató törekvései eredményeként a Fehér-tó helyi védettségben részesült 1935-ben. A természetvédelmi munkásságának töretlen sikerét mutatja, az Országos Természetvédelmi Tanács 1939-ben megfogalmazott 113559/1/1939. számú határozata, amelyben már a Fehér-tó országos jelentőségű oltalmáról olvashatunk. A védetté nyilvánítással létrejött hazánk első madárrezervátuma.

Irodalmi munkássága

Beretzk Péter írásainak köszönhetően egy valóságos látleletet kaphatunk az általa látogatott területek madárvilágáról. Mindezt a Jakab Béla által összeállított Bibliográfia is tökéletesen alátámasztja. A szegedi Somogyi-könyvtár gondozásában kiadott mű 1995-ben jelent meg Beretzk Péter születésének centenáriuma alkalmából. A kiadvány egyik célja, hogy képet alkosson e sokoldalú és gazdag életműről. Mindezt jól mutatja, hogy a szerző a bibliográfia tételeit a dokumentumok kategorizálása helyett azok időrendi sorrendjében vonultatja fel. Jakab Béla adatai alapján Beretzk publikációinak száma 401, amelynek közel 70 %-át a napilapokban (leginkább a Dél-Magyarországban) közölt friss megfigyeléseket és élményeket feldolgozó írások adják. Minden bizonnyal ezek a beszámolók jelentősen hozzájárultak a szegedi Fehér-tó madárvilágának megőrzéséhez.



A szegedi Fehér-tó partján lévő kilátó és kopjafa méltó emléket állít a neves ornitológus tiszteletére (fotó: Szűcs Ferenc)

ISKOLAPADBÓL A TERMÉSZETBE

Élmény, felfedezés, természetközeli tanulás

MIÉRT A KISKUNSÁGI NEMZETI PARKOT VÁLASZD?

képzett környezeti nevelők várnak I találkozhatsz természetvédelmi őrökkel
tanmenetbe illeszthető élménypedagógiai foglalkozások I terepi programok
oktatóközpontok és tanösvények





Természet Háza Látogatóközpont (Kecskemét)
Egész évben elérhető beltéri és kültéri természetismereti foglalkozások és rendhagyó tanórák. Rossz idő esetén is tökéletes program!
Megközelítés: Kecskemét központjában, vonat- és buszállomástól is elérhető



Sztyeppék Háza Oktatóközpont (Kunszentmiklós)
A Kunszentmiklós–Bösztörpusztán található oktatóközpont a szikes puszták és tavak világába repít. A gyerekek megismerhetik legnagyobb testű madarunkat, a túzokot, és védelmének szükségességét. Az oktatóközpont előzetes bejelentkezéssel egész évben várja a csoportokat.
Megközelítés: Helyközi busszal is megközelíthető, Kunszentmiklós - 3-as számú útőrház megálló



Naprózsa Erdei Iskola és Naprózsa Ház (Fülöpháza)
A Fülöpházi-buckavidék különleges homokvidékének felfedezéséhez ideális kiindulópont. Kiváló helyszíne egy- és kétnapos osztálykirándulásoknak, valamint a többnapos erdei iskolai táboroknak. Minősített erdei iskolai programok!
Megközelítés: Az 52-es főút mellett, akár helyközi busszal is megközelíthető



Puszta Kapuja Információs Központ (Bugac)
A bugaci puszta és a pásztorkultúra különleges világa, hagyományok és természeti értékek egy helyen! Beltéri és kültéri foglalkozások, túra a borókás-nyárasokban és a homoki gyepeken, tele izgalmas látnivalóval.
Megközelítés: A Karikás Csárdával szemben



Kurgán Természetvédelmi Bemutatóhely (Szatymaz)
A csoportok betekintést nyerhetnek a síkságok halmainak világába, ahol a történelem, a néphagyomány és a természetvédelem évszázadok óta szorosan összefonódik. A szegedi Fehér-tó daruvonulás idején kihagyhatatlan látványosság!
Megközelítés: Az E5-ös út mentén, közvetlenül a buszmegálló mellett.



Kolon-tavi Fürkésző Oktatóközpont (Izsák)
A Kolon-tó nádrengetegének felfedezésére kiváló lehetőséget nyújt az Izsákon található oktatóközpont. Az épület tetején kialakított kilátóból különleges panoráma tárul elénk.
Megközelítés: Helyi és helyközi busszal is megközelíthető, a megállótól néhány perc sétára

TOVÁBBI INFORMÁCIÓK ÉS ÉRDEKLŐDÉS A SZOLGÁLTATÁSOKRÓL:
KISKUNSÁGI NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG
E-MAIL: OKTATASIO@KNP.HU • TELEFON: 06 76 482-948 • WWW.KNP.HU