FOLYÓIRAT

A Duna–Dráva Nemzeti Park Igazgatóság lapja

2024

Külső-Béda (AÖFK)

5 ORSZÁG, 17 SZERVEZET: KÖZÖS CSELEKVÉS AZ UNESCO BIOSZFÉRA REZERVÁTUMÉRT

– LIFE RESTORE FOR MDD PROJEKT –

Már-már közhely, hogy a természet, a folyók, a védett növény és állatfajok nem tisztelik az országhatárokat. Ez különösen igaz a magyar-horvát határszakaszra, ahol a Dráva folyó és az országhatár több tucatszor metszi egymást. Már az ötoldalú bioszféra rezervátum kihirdetése, 2021 előtt is több horvát-magyar határon átnyúló projekt valósult meg az egységes ökoszisztéma védelme, helyreállítása érdekében. Ilyen volt például az Ó-Dráva LIFE pályázat, melynek során egy közös, az országhatáron is átnyúló vízvisszatartó műtárgy épült a barcsi Ó-Dráva holtág vízszintjének stabilizálása céljából. Vagy említhetnénk a Riverside Interreg pályázatot, ahol az élőhelyvédelmi kotrás és cserjeirtás mellett a bioszféra rezervátumot népszerűsítő tevékenységek – például online térkép vagy könyv kiadása – is megtörténtek.

Az ötoldalú bioszféra rezervátum létrehozása után hamar felmerült annak igénye, hogy ne csak egy formális szervezet jöjjön létre, de közös természetvédelmi projektek is megvalósuljanak az öt ország természetvédelmi szerveinek bevonásával. A hosszas egyeztetések eredményeképp beadott pályázat kifejezetten nagynak számít a LIFE pályázatok között. Az öt ország bevonása még nem számítana rendkívülinek, de a 17 pályázati partner munkájának összehangolása már nagy kihívás elé állítja a pályázatot vezető WWF Ausztria civil szervezetet. A 17 résztvevő partner közül 3 magyar, 3 szlovén, 3 osztrák, 7 horvát és egy szerbiai; van köztük állami, önkormányzati és civil szervezet is. Közös bennük, hogy a maguk szintjén mindannyian a bioszféra rezervátum kezelésén, fenntartásán is dolgoznak. A 2023-ban indult pályázat ötéves időtartama alatt számos feladat vár ezekre a szervezetekre: mellékágak és folyópartok válnak ismét részévé az élő folyónak, holtágak és mocsarak jutnak kedvezőbb vízellátáshoz, fűz- és nyárfaligetek kerülnek kialakításra korábbi faültetvények helyén. A célokat és az eredményeket több csatornán is a nagyközönség és a szakmai érdeklődők elé fogjuk tárni. A 17 résztvevő partner 2028-ig összesen mintegy 20 millió euróból gazdálkodhat, ennek háromnegyedét az Európai Unió, a fennmaradó részt a tagállamok és a partnerek saját költségvetésükből biztosítják.

Igazgatóságunk négy helyszínen tervez komolyabb természetvédelmi beavatkozást a LIFE RESTORE for MDD projektből, ebből hármat a Dráva térségében, egyet a Duna hullámterében fogunk megvalósítani. A Dráván két mellékág, a Drávatamási-alsó és a Tótújfalui esetében kerül sor a víz áramlását nehezítő akadályok eltávolítására, a Drávaszentesi mocsárrét területén pedig egyrészt az időszakos vízállás kiterjedését fogjuk megnövelni, másrészt a környező erdőkből oda nem illő, tájidegen fafajok egyedeit távolítjuk el. A Duna esetében a célterület a Bátai-Holt-Duna, ahol egy kisebb élőhelyvédelmi kotrás mellett egy kis vízvisszatartó műtárgy építésével szeretnénk javítani a holtág vízellátását.

Parrag Tibor osztályvezető
Természetmegőrzési Osztály

Bátai holtág (DDNPI)

LIFE RESTORE FOR MDD

A TARTALOMBÓL

Életet adó áradások
3. oldal

Özönnövények, inváziós fajok – a természet sírásói
5. oldal

Munkánk révén visszatér az élet a somogyi patakba
6. oldal

Örök a természet szolgálatában
7. oldal

Ormánsági ételek
11. oldal

Tanulj a természet iskolájában!
11. oldal

MURA-DRÁVA-DUNA UNESCO BIOSZFÉRA REZERVÁTUM HÁROM FOLYÓ MENTÉN

Az UNESCO az ENSZ Nevelésügyi, Tudományos és Kulturális Szervezete, amely – többek között – a természetvédelem ügyét is igyekszik előmozdítani a tagállamokban. Ebből a célból jött létre a MAB (Man and the Biosphere = Ember és Bioszféra) program, ami ma már nemcsak a természeti értékek, védett növény- és állatfajok és a természetes élőhelyek megőrzéséért dolgozik, hanem azon is, hogy miként lehet összehangolni az ember tevékenységét a természetvédelemmel. Jelenleg 134 országban 738 bioszféra rezervátum található, ebből 22 az országhatárokon is átnyúlik. Magyarországon öt bioszféra rezervátumot tartunk nyilván: az Aggteleki, Pilisi, Hortobágyi, Fertő-tavi és végül a legfiatalabb, a Mura–Dráva–Duna Határon Átnyúló Bioszféra-rezervátumot. Utóbbi hazánk területén kisebb részben a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság, nagyobb részben a Duna–Dráva Nemzeti Park Igazgatóság területén helyezkedik el.

Több mint 25 évvel ezelőtt merült fel egy közös nemzeti park létrehozásának ötlete Magyarország és Jugoszlávia között, ami elsősorban a Duna mente értékeinek megóvását szolgálta volna a Sió torkolattól az eszéki Dráva torkolatig. A történelem úgy hozta, hogy a közös természetvédelem ügye egy jó időre lekerült a napirendről. 1996-ban létrejött a Duna-Dráva Nemzeti Park, amelynek határát több mint 160 km hosszan az államhatár képezi. Itt ugyan az ország véget ér, de az erdők, folyók folytatódnak a szomszédos országok területén; a vándorló halak vagy a táplálékot kereső madarak „nem tisztelik” az adminisztratív határokat. Időközben Horvátországban a messze földön híres Kopácsi-rét Természeti Park mellett létrejött a Mura-Dráva Regionális Park, ezzel a folyómenti élőhelyek mindkét országban természetvédelmi oltalom alá kerültek; már csak az volt hátra, hogy egy nemzetközi keret is létrejöjjön. Ez lett az első közös bioszféra rezervátum 2011-ben. A szomszéd országok is dolgoztak a saját bioszféra rezervátumuk létrehozásán: Szerbia 2017-ben, Szlovénia 2018-ban, Ausztria 2019-ben végzett ezzel a feladattal.

A Duna egyik mellékága (DDNPI)

A három folyó, a Mura, a Dráva és a Duna nemcsak Horvátországot és Magyarországot köti össze, de Ausztria, Szlovénia és Szerbia is osztozik ezen a régión. Az országok természetvédelemért felelős szervezetei és a WWF civil szervezet közösen kidolgoztak egy nevezési anyagot a világ első ötoldalú, határon átnyúló bioszféra rezervátumára vonatkozóan. A nevezést az UNESCO 2021-ben el is fogadta, így a Mura-Dráva-Duna Bioszféra Rezervátum keretében már öt ország dolgozik együtt a folyók és környezetük védelme érdekében. Az ötoldalú rezervátum közel egymillió hektárnyi területet, 700 km hosszú folyószakaszt fed le. A fenti területet három kategóriára szokás felosztani, a leginkább természetközeli részek az úgynevezett magterületek, az emberi tevékenység által már jobban érintett részek a pufferterületek, a gazdasági tevékenység helyszíne pedig az úgynevezett átmeneti övezet.

Bár a rezervátum kifejezést használjuk, a bioszféra rezervátum feladata nemcsak a természeti értékek megőrzése, hanem az emberi tevékenységek, gazdálkodás összehangolása a természetvédelemmel. Az ötoldalú bioszféra rezervátumnak ezen kívül kiemelt küldetése az is, hogy a részes országok természetvédelmi szervezeteit közel hozzák egymáshoz, hogy összehangolt válaszokat tudjanak adni a folyókat és környezetüket érő kihívásokra.

Parrag Tibor osztályvezető,
Természetmegőrzési Osztály

ÉLŐHELYREHABILITÁCIÓS TEVÉKENYSÉGEK AZ UNESCO MURA-DRÁVA-DUNA BIOSZFÉRA REZERVÁTUMBAN

– LIFE RESTORE FOR MDD PROJEKT –

A LIFE RESTORE for MDD pályázat keretében a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság három helyszínen fog élőhelyrehabilitációs beavatkozásokat végezni, ezek a következők: a Duna hullámterében a Bátai-Holt-Duna nevű holtág, egy mocsárrét-erdő élőhelykomplexum a Barcs melletti Drávaszentes területén, valamint két drávai mellékág, a Drávatamási-alsó és a Tótújfalui.

A Dráva folyó számos kisebb-nagyobb szigettel és a mögöttük elhelyezkedő mellékággal rendelkezik, ezek a mellékágak vagy az egykori folyókanyarulatokból alakultak ki, vagy a folyószabályozás során épült sarkanytúk mögötti áramlási holttérben formálódott szigetek és a part között jöttek létre. Kialakulásuktól függetlenül a szigetek sokszor igen fontos élőhelyet jelentenek, mert spontán úton létrejött puhafás ligeterdők borítják őket. A főként fehér fűzből, fehér nyárból, fekete nyárból álló erdők csak a folyóhoz közeli, alacsony fekvésű, jó vízellátottságú térszíneken alakulnak ki, és ritkaságuk, veszélyeztetettségük folytán a Natura 2000 hálózat fontos, jelölő élőhelyei is. A mellékágak egyik szerepe az, hogy biztosítsák a megfelelő vízellátást ezeknek a puhafás ligeterdőknek, másrészt önmaguk is fontos élőhelyet nyújtanak több védett vízi élőlénynek is, mint például a leánykoncér, széles durbincs vagy a balin. A főághoz képest védettebb víztest nem csak a halak számára biztosít ívóhelyet, de a csendes öblökben a kétéltű fajok is szaporodóhelyre találhatnak.

Drávatamási alsó befolyó (DDNPI)

Egy természetes folyó esetében a keletkező mellékágak folyamatosan elhalnak, feltöltődnek, de a folyó meanderezésével folyamatosan keletkeznek újak is. Az olyan szabályozott folyók esetében, amilyen a Dráva is, ez a folyamat már csak egyirányú, a feltöltődött mellékágak helyett újak már nem keletkeznek, ezért a meglévők megőrzése, helyreállítása alapvető természetvédelmi érdek, ezzel tudjuk megőrizni az élőhelyek sokféleségét. A Drávatamási-felső és a Tótújfalui mellékágak esetében egy jó évtizede az akkori ismeretek és lehetőségek szerint már történt egy vízáramlást javító beavatkozás, de most lehetőségünk van – az azóta megszerzett tapasztalatok felhasználásával – a még kedvezőbb természetvédelmi állapot elérésére. Azt a célt, hogy minél hosszabb ideig minél több víz kerüljön a főmederből a mellékágba, és át tudjon folyni rajta, két fő beavatkozás típussal kívánjuk elérni. Egyrészt a mellékágakat lezáró kövezéseket megbontjuk, a korábban beépített csőátereszek helyén egy nagyobb keresztmetszetű nyílást alakítunk ki. Másrészt azokat a szakaszokat, ahol a feliszapolódás már akadályozná a víz áramlását, megkotorjuk. A két beavatkozás eredményeként egy átlagos évben legalább 200 olyan nap lesz, amikor a Dráva vize szabadon át tud folyni a mellékágakon.

Minden beavatkozást alapos felmérésnek és tervezésnek kell megelőznie. A 2024. évben a pályázati forrás felhasználásával megtörtént a két mellékág élővilágának részletes vizsgálata, valamint egy geodéziai felmérés. Ezek felhasználásával természetvédelmi és vízjogi engedélyezési anyag készült el, amit az illetékes hatóságoknak kell jóváhagyniuk. A szükséges engedélyek kézhezvétele után, várhatóan a 2025-ös év második felében indulhatnak meg a kivitelezési munkák a mellékágakban.

Parrag Tibor
osztályvezető
Természetmegőrzési Osztály

A FEKETE GÓLYA ELVONULTAN ÉL

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság azon dolgozik, hogy lehetőségeihez képest minél több vizes élőhelyet alakítson ki, amely a fekete gólyák számára is kedvező feltételeket biztosít.
A fekete gólya – fehér rokonától eltérően – kerüli az embert, elsősorban nagyobb kiterjedésű, öreg erdőkben fészkel. Ilyen nagyobb erdőség a Gemenci-erdő is, amelyet sokáig Európa legsűrűbben lakott (38-40 pár) fészkelőterületeként tartottak számon. Ez az állapot sajnos az utóbbi évtizedben egyértelműen megváltozott. Az elmúlt években a Duna nem árasztotta el a hullámteret, ha mégis, akkor a fekete gólyák számára nem ideális időszakban. Így a fiókanevelés időszakában nem állt rendelkezésre megfelelő mennyiségű és minőségű táplálék. Kezdetben sok fészekben ugyan megkezdődött a költés, végül csak néhány helyen tudták sikeresen kiröptetni a fiókákat. Az utóbbi években pedig már a fészekfoglalás időszakában alig két tucat pár kezd költésbe, amelyből mintegy fele lesz sikeres, de ott is csak egy-két, jobb esetben három fióka éri meg a kirepülést.
A vonulási időszakban is hasonló a helyzet. Korábban szinte minden évben a gázlómadarak – így a fekete gólyák is – több százas csapatokban táplálkoztak a halban gazdag vizes élőhelyeken, napjainkban azonban van, hogy akár 3-4 évig nem alakul ki megfelelő táplálkozó terület a vonuló csapatok számára.

Mórocz Attila
természetvédelmi őr
Dunai Tájegység

Fekete gólya (Kovács Attila)

GÓLYA ROAD SHOW MINDEN ÉVBEN

A fehér gólya a magyar nép madara. Kedveli, sőt, keresi az ember közelségét. A gólyafészkek több mint 90 %-a belterületi villanyoszlopokra épült, így lakóhelye környékén szinte mindenki tud egy-két fészket, amelyet egy kicsit magáénak is érez.
2009-ben a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, a Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület, valamint az áramszolgáltató szakemberei megkezdték Baja térségében a fehér gólya fiókák látványgyűrűzését. Ez a tevékenység abból áll, hogy a még röpképtelen fiókákat a lakosság, az érdeklődők és a felnövekvő iskolások, óvodások jelenlétében meggyűrűzik. Az előre meghirdetett helyszíneken és időpontokban lehetőség van egy fióka testközelből történő megfigyelésére, alapos szemrevételezésére. A gyűrűzés során számos hasznos és érdekes információ hangzik el a gólyákkal kapcsolatban, kérdés esetén pedig képzett szakemberek igyekeznek minél alaposabban megválaszolni azt.
Az elmúlt 16 évben Baja környékén, 10 településen (Hercegszántótól Sükösdig) több mint 750 fehér gólya fióka kapott egyedi azonosításra alkalmas gyűrűt. Minden olyan településen, ahol az adott évben sikeres költés volt, szinte mindig volt egy-egy meghirdetett helyszín. A legnagyobb érdeklődés 2018-ban volt, akkor összesen 770 érdeklődőt regisztráltunk a 10 helyszínen. A Covid időszakában nem volt lehetőség a látványgyűrűzésre, de azóta ismét megszervezzük az eseményt, 2024-ben több mint 560 kíváncsi tekintet gyűrűjében.

Mórocz Attila
természetvédelmi őr
Dunai Tájegység

ÉLETET ADÓ ÁRADÁSOK

Régen, az ember természetátalakító tevékenysége előtt a Duna menti hatalmas ártér erdők, mellékágak, holtágak, mocsaras rétek állandóan változó világa volt. A folyó szétágazott, zátonyokat képezett, kanyarjai növekedtek, majd összeérve átszakadtak, a főfolyás új mederbe terelődött, mellékágakat és holtágakat hagyva hátra az egész ártéren. Az itt élők az ártér peremterületeire, vagy belső magaslatokra építették házaikat, ideiglenes szállásaikat. Megtanultak együtt élni a vízzel, hasznát véve a tápanyagban dús áradásoknak, az ártéri erdőnek, és nem utolsó sorban a bőséges haláldásnak.
A 19. században kezdődő folyamszabályozás gyökeresen változtatta meg a helyzetet. A Dunát árvízvédelmi töltések közé szorították, hogy az így mentesített területeket mezőgazdasági művelés alá vonhassák. Lassan erre a sorsra jutott a gáton kívül rekedt erdők, rétek, vízállásos területek többsége. A folyót a kanyarok átvágásával lerövidítették, és a meder további vándorlását is megakadályozták a partvédelem kiépítésével. Ezután már új holtágak, mellékágak nem keletkezhettek, a megmaradtak pedig azóta is töltődnek, szűkülnek, egyre sekélyebbé válnak, sok el is tűnt közülük. Mivel a Duna útja a szabályozás során megrövidült és lejtése megnőtt, a víz folyása is felgyorsult. Ennek következtében a meder folyamatosan mélyül, így mára a főág holtágakkal, belső vizekkel való kapcsolata is rövidebb időszakokra korlátozódik.
Az 1996-ban nemzeti parkká nyilvánított terület különös értéke, hogy mivel itt a védgát több szakaszon is távolabb épült a folyótól, a védett terület nagy részét az áradások ma is rendszeresen elöntik, azaz aktív ártérként működik. Míg a folyó az ármentett területek élővilágára is jelentős hatást gyakorol például a talajvízen keresztül, addig a hullámtéri területek vizeibe, erdeibe így közvetlenül életet lehelhet.
Korábban kiszámítható rendszerességgel érkezett szinte minden év tavaszán – nyárelején az úgynevezett zöldár, amely a vízgyűjtő terület hegységeiben történő hóolvadás és tavaszi esőzések következtében vonult le – akár több hullámban is. Ez az áradás a legnagyobb jelentőségű az élővilág számára ma is. Ha jó időben érkezik, megöntözi az éledő ártéri erdőket, réteket, és vízzel telíti a Duna hajdani medréből megmaradt holtágakat, belső tavakat, időszakos vízállásokat. Itt aztán megtörténhet a csoda: halak, ebihalak milliói kelnek ki, nyüzsgő életet varázsolva a vizekbe. Az ártér állatvilágának ez az egyik kulcsa, hisz rengeteg faj táplálkozik közvetlenül vagy közvetve halakkal, békákkal, gőtékkel. A vízparti települések lakóinak többsége sajnos ma már tart az áradások érkezésétől egyrészt vagyontárgyait féltve, de nem utolsó sorban a várható „szúnyogáldás” miatt. Pedig jó, ha tudjuk: a szúnyogok petéi, vízben nyüzsgő lárvái, bábjai és a röpülő rovarok az ártéri élővilág alapkövei. Hatalmas mennyiségű és nélkülözhetetlen táplálékbázist jelentenek más rovarok, halak, kétéltűek, madarak – végül szinte az egész ártéri állatvilág számára.
Elsősorban az emberi tevékenységnek köszönhetően azonban a Dunán egyre inkább kell számolni a tartósan alacsony vízállású időszakokkal, és a tipikus zöldár megérkezte is lassan ritkaság számba megy. Örülnünk kell minden áradásnak...
A változások az ártér mentén élők számára is jól követhetők, hisz már egy emberöltő alatt is nagyon sok minden más lett. Minden településnek megvannak azok a féltve őrzött ékkövei, ahova hajdan lakói fürdeni, horgászni jártak – és szeretnék ismét olyannak látni ezeket a vizeket, amilyenek voltak. Sajnos azonban a természet rendje az, amit látunk. Az ártér vizeinek sorsa alapvetően mindig is ugyanez volt: feltöltődtek, elmocsarasodtak, beerdősültek. Igazgatóságunk számára prioritás, hogy a mellékágainkat legalább részben helyreállítsuk, és holtágaink életét meghosszabbítsuk. Az ártéri élővilág hosszú távú megőrzése azonban a természetvédelem keretein messze túlmutató, nemzetközi összefogáson alapuló megoldást fog igényelni.

Fok áradáskor (Kovács Attila)

Schmidt Tamás
természetvédelmi őr
Dunai Tájegység

A RÉTISAS VÉDELME A DUNA-DRÁVA NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG MŰKÖDÉSI TERÜLETÉN

Horváth Zoltán (DDNPI)

A rétisas *(Haliaeetus albicilla)* akár Igazgatóságunk címermadara is lehetne, az 1970-es évekre kizárólag a Dél-Dunántúlon maradt fenn költőállománya. Ebből az időszakból a Duna magyarországi alsó szakaszán, a Dráva mentén és Belső-Somogy egy-egy halastavas területén volt ismert költése. Az állomány lassú emelkedése során először ezen területek állományai erősödtek, aztán az 1990-es évektől folyamatosan hódította vissza hazai élőhelyeit.

Nagy elterjedésű faj, amelynek elsősorban Európa és Ázsia északi részén él összefüggő állománya. Magyarország területén, továbbá Horvátország és Szerbia egyes élőhelyein megmaradt állományai egy populációt alkotnak.

Hazánk legnagyobb méretű ragadozó madara, nem tartozik a valódi sasok közé, legközelebbi rokona az észak-amerikai területeken honos fehérfejű rétisas. Szárnyfesztávolsága 220-245 cm, testhossza 70-91 cm, súlya 3,5-6,5 kg. Az öreg rétisas könnyen felismerhető méreteiről, fehér ék alakú farkáról és hatalmas sárga csőréről. A fiatal madarak világos és sötétbarnás tollruhát viselnek, farkuk színében is a barna a domináns. Csőr és szem színének folyamatos változása a sötét barnától citromsárgáig szintén segít a korhatározásban. Öregkori tollazatuk csak 5-6 éves korukra alakul ki, amikorra ivaréretté válnak.

A rétisas elsősorban olyan vizes élőhelyek közelében telepszik meg, ahol a megfelelő táplálék mellett a fészekrakásra alkalmas öreg erdők is megtalálhatók. Táplálékának jelentős részét a halak teszik ki, melynek zsákmányolásakor – eltérően a halászsastól – nem merül a víz alá. A vízimadarak közül a szárcsát és a tőkés récét fogja el leggyakrabban.

A rétisas-védelem előzményei és gyakorlati tevékenységei a jelenben

Hazánkban a 19. században kezdődő folyószabályozások következtében jelentősen csökkent a vizes területek aránya, így a rétisas számára kedvező élőhelyek nagysága is. Majd a 20. század kedvezőtlen hatásai – a lelövések, a tojás/fióka kiszedések, a DDT és a nem szelektív dúvadmérgek, az erdőgazdasági és egyéb zavaró tevékenységek – következtében tovább ritkult állománya. A kritikus helyzetet felismerve országos összefogással egy fajvédelmi program kidolgozása vált szükségessé. Ezen előzmények után, az MME (Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület) 1987. február 20-21-én Kaposváron, a Somogy Megyei Múzeumban megrendezte az I. Rétisas-védelmi Konferenciát. Az 1987-ben ismert rétisas párok száma 16 volt, ekkor a hazai állományt 25 párra becsülték. Majd az 1991-es évtől kezdve, a nemzeti parkunk 1996 előtti intézménye, a Dél-dunántúli Természetvédelmi Igazgatóság önálló működésbe kezd, az ekkor megjelenő új jogszabályok és védetté nyilvánítási lehetőségek óriási lökést adnak a védelmi intézkedések foganatosításához. Ekkor indul meg a természetvédelmi őrszolgálat országos fejlesztése is, melynek következtében a fészkek felderítése és védelmének megszervezése is megtörténik. A program indulása óta rendelkezünk részletes költési eredményekkel. Jelenleg a hazai rétisas állomány mintegy 400 párra tehető, melynek közel fele a Dél-Dunántúlon, a nemzeti parkunk működési területén költ.

Rétisas (Horváth Zoltán)

Védelmi tevékenységeink

- Az élőhelyek folyamatos ellenőrzése, az újabb költő párok felkutatása.
- A legfontosabb élőhelyek védetté nyilvánítása, a védelmi intézkedések egyeztetése a gazdálkodókkal, a hatóságokkal, a szükséges időbeli és térbeli korlátozások életbe léptetése.
- Monitoring tevékenység, a költési eredmények rögzítése, a telelő állományok felmérése és egyéb adatok rögzítése.
- A sérült, legyengült egyedek gyógykezelése, lehetőség szerint szabadon engedése.

Hallgassa meg a témáról szóló podcastot!

Horváth Zoltán
tájegységvezető
Drávai Tájegység

KINCSEK A DUNA MENTÉN

A nemzeti park Duna menti területei (Gemenc, Béda, Karapancsa) a köztudatban ártéri erdőségként élnek, ami leginkább annak köszönhető, hogy az ármentesítés után a mezőgazdasági művelésbe nem fogott területeken zárt erdőtömbök kerültek kialakításra.

Nyári tőzike (Völgyi Sándor)

Az ártérnek ma is egyik nagyon fontos eleme az erdő. A vizek partján a fekete nyárral elegyes fehér füzesek állnak, a magasabb térszintek jellemző fafajai pedig a fehér nyár, kocsányos tölgy, vénic szil és magyar kőris. Ide valósi Magyarország ma ismert legnagyobb kerületű fája is, a „Pörbölyi Titán". Faját tekintve egy fekete nyár (népi nevén csomoros nyár), a kerülete pedig eléri a 12 métert. Ritkasága a területnek a fokozottan védett fekete galagonya is. Nagyobb állománya hazánkban csak itt él, termései pedig a közismert pirosba öltöző rokonaival szemben szénfeketék.

Korábban sok helyre kerültek elegyetlen nemesnyár és fekete dió ültetvények, de ezek nem tekinthetők igazi erdőknek, és a nemzeti park létrejötte óta folyik fokozatos átalakításuk is. Gyakran találkozunk azzal a kritikával, hogy az erdőnek nem szabadna „bozótos dzsungelnak", elhanyagoltnak lennie, a kiszáradt fákat pedig hasznosítani kellene. Azonban az így „rendben tartott" erdő csak az ember számára tűnik szépnek, és csúnyán elbukna egy erdei állatok, vagy gombák körében tartott népszavazáson. Gondoljunk csak bele: ezek a fajok évezredek óta a természetes erdőhöz alkalmazkodtak, így alakultak ki mai formáik, annak minden elemét hasznosítva. Aztán egyszer csak jön az ember a motorfűrészével…

Az ártér kimagasló természeti értékét azonban nem önmagában az erdő, hanem a víz és az erdő együttese adja. Az erdők között megbújó mellékágaknak, holtágaknak, belső tavaknak, valamint a számtan időszakos vízállásnak döntő szerepe van az ártér sajátosan gazdag élővilágának kialakulásában. Jó példa erre a rejtett életmódú fekete gólya, rétisas, vagy a barna kánya is. Ezek a madarak kizárólag fán (többnyire erdőben) fészkelnek – ugyanakkor a gólyák a sekély eldugott vizekben lábalva szerzik az élelmet, a sasok és a kányák pedig úgy ragadják ki a vízből a legfontosabb táplálékukat, a halat. Mindhárom faj rendkívül érzékeny a zavarásra, így ma már összehangolt munkára van szükség a terület erdőgazdálkodóival védelmük érdekében.

Visszatelepítését követően újra hódít az eurázsiai hód, Európa legnagyobb rágcsáló állata.

Ritkaságszámba megy viszont az igen rejtett életet élő, általában szintén éjszaka aktív vadmacska, melyet az élőhelyének beszűkülésén túl a házimacskával való kereszteződés is veszélyeztet.

Az ártér két legjellemzőbb védett „szárazföldi" lágyszárú faja a mélyebb területeken tömeges előfordulású, fehér virágú nyári tőzike, valamint a magasabb területek erdőtalaját szinte kékbe öltöztetni képes dunavölgyi csillagvirág.

A sekély vizű holtágak egyik leglátványosabb faja a találó nevű tündérfátyol, amely virágzása idején élénksárga szőnyeggel borítja be a vízfelszínt. Ahol előfordul, ott tömeges a sulyom is, melynek tüskés, keményítőben gazdag termését korábban fogyasztották is az emberek.

Schmidt Tamás
természetvédelmi őr
Dunai Tájegység

Táplálkozó gólyák és gémek (Kovács Attila)

TERMÉSZETVÉDELEM, VAGYONKEZELÉS ÉS BEMUTATÁS

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság nevének hallatán leggyakrabban az jut eszünkbe, hogy ez a szervezet kezeli a vadregényes vízparti tájat, kirándulásokat szervez, illetve bemutatóközpontokat, tanösvényeket tart fenn. A valóságnak ez csupán egy apró szelete. Cikkünk az igazgatóság feladataiba, napi működésébe nyújt bepillantást.

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság közel 1,3 millió hektár nagyságú területen látja el feladatát. Ezt hívjuk a működési területnek, amely teljesen lefedi Tolnát és Baranyát, a balatoni üdülőövezetet leszámítva Somogyot, továbbá magába foglalja Bács-Kiskun vármegyében a Duna-Dráva Nemzeti Parkra és Fejér vármegyében a Dél-Mezőföld Tájvédelmi Körzetre eső területeket.
Az igazgatóság kiemelt feladata mintegy 100 ezer hektár védett természeti terület és Natura 2000 terület, számos védett- és fokozottan védett faj, az erdők, gyepek, nádasok, természetes vizek és a vadon élő nem védett növény- és állatfajok, valamint az Igazgatóság működési területén található földtani értékek és régészeti lelőhelyek őrzése, károsításának megelőzése.

Magyarországon tíz nemzeti park igazgatóság található, mindegyikük központi költségvetési szerv. Elnevezésüket, székhelyüket és működési területüket jogszabály tartalmazza. A nemzeti park igazgatóságok működési területe az ország egész területét lefedi. A védett természeti terület a védelem kiterjedtségének, céljának, hazai és nemzetközi jelentőségének megfelelően lehet nemzeti park, tájvédelmi körzet, természetvédelmi terület és természeti emlék. Ezen területek természeti értékeinek védelmét, kezelését, valamint bemutatását végzik a nemzeti park igazgatóságok munkatársai.

Tekintsük át az igazgatóság működési területén található élőhelytípusokat, melyek védelme és kezelése minden esetben más-más megközelítést kíván meg! **Vizes és vízi élőhelyek**, mint a Duna és a Dráva mellékágai és holtágai, a dombvidékek elmocsarasodó völgytalpai és mesterségesen kialakított halastórendszerei, a Belső-Somogyra jellemző homokhátak közötti lápok, égerlápok, zsombékosok. **A víz által befolyásolt erdőtípusok**, **a domb- és hegyvidéki területek erdői**, **a síkvidékek mocsárrétjei és nedves gyepei**, a foltokban megmaradt **löszpuszta maradványok**, a Mecsek és a Villányi-hegység **sziklagyepei,** valamint a belső-somogyi és mezőföldi **homoki gyepek**.

Bánáti bazsarózsa (Völgyi Sándor)

A területkezelés mellett meghatározott fajok védelme jelent speciális feladatot kollégáink számára, többek között a fekete gólya, a vadmacska, a partifecske, a fekete galagonya, a tátorján, a bánáti bazsarózsa, az aldrovanda, a villányi télibagoly vagy a haragos sikló védelme.

A természeti értékek védelmén túl mit végez még az igazgatóság? Működési területén vagyonkezelői feladatokat lát el állami tulajdonú vagyontárgyak tekintetében, adatgyűjtést és nyilvántartást vezet a védett természeti területekről és természeti értékekről, egyedi tájértékekről. Természetvédelmi szabálysértések ellenőrzését végzi, működteti a természetvédelmi őrszolgálatot. Segítséget nyújt a helyi önkormányzatoknak a természet védelmével kapcsolatos feladatok ellátásához; együttműködik a kulturális örökségvédelmi feladatkörrel rendelkező szervekkel; területfejlesztési koncepciók és programok, területrendezési tervek véleményezését végzi. A jogszabályokban meghatározott vízgazdálkodási és vízvédelmi feladatok terén együttműködik a természetvédelmi kezelési feladatokat ellátó más szervezetekkel, a vízügyi igazgatási és hatósági szervekkel. Természetvédelmi oktatási, nevelési, ismeretterjesztési és szemléletformálási tevékenységet folytat; bemutatóhelyeket, tanösvényeket működtet. Felkészült oktatói és a Természetvédelmi Őrszolgálat tagjai szakmai rendezvényeket, szakvezetéses túrákat, ismeretterjesztő előadásokat, gyerektáborokat tartanak a nagyközönségnek.

A röviden felvázolt tevékenységek gyakorlati megvalósításába és eredményeibe lapunk cikkei részletesebb betekintést adnak.

Komlós Attila
marketing és kommunikációs menedzser
Ökoturisztikai és Környezeti nevelési Osztály

ÖZÖNNÖVÉNYEK, INVÁZIÓS FAJOK – A TERMÉSZET SÍRÁSÓI

Bálványfa (Dévényi Borbála)

Özön- vagy idegen szóval inváziós fajoknak általában olyan fajokat nevezünk, amelyek származásukat tekintve idegenhonosak egy adott területen és olyan gyors terjedést, szaporodást képesek mutatni, ami a helyben őshonos fajok kilátásait jelentősen rontja, fajok visszaszorulásához vezet, eképpen pedig átalakítja az élőhelyeket. Ritkábban honos fajok is mutathatnak inváziós viselkedést, ezeket érdemes őshonos inváziós vagy özönfajként külön kezelni, nem utolsó sorban azért, mert ezek tömegessé válása mögött gyakran egyéb változások állnak. Ezekkel ellentétben az idegenhonos özönfajok esetében a változást a faj adott területre kerülése jelenti, és a későbbiekben ez okoz gyökeres változást az élővilágban.
Az özönfajok megjelenése emberi tevékenységekkel – utazással, szállítással – függ össze. A természetes módon terjedő fajokat a természetföldrajz nem tekinti idegenhonosnak, így például a XX. század vége felé hazánkban még ritka, de mára egyre gyakoribbá váló balkáni gerle sem tekinthető inváziósnak.
A fenti alapelveket megismerve nem meglepő, hogy a legrégebbről ismert idegenhonos özönfajok bekerülése egy-egy földrajzi régióba jószándékú betelepítés eredményei, így került Európába az elsősorban elhanyagolt gyepeken terjedő, Amerikából erdészeti céllal hozott fehér akác, a számtalan erdőtípusban gyorsan terjedő, Kínából díszfaként importált mirigyes bálványfa és számtalan dísznövényként behurcolt lágyszárú, mint egyes aranyvessző fajok, amerikai őszirózsa fajok, bíbor nebáncsvirág és rengeteg, egyébként szép virágos növény.
Ezen fajok inváziót nem ritkán úgy segíti az ember, hogy sokfelé telepíti gazdasági vagy szépészeti céllal, így a kiszabadulás, továbbterjedés esélye hatványozódik.
Az agresszívan terjedő (innen ered a korábban használatos invazív megnevezés) fajok tehát jelentősen átalakítják környezetüket, ezzel kárt okoznak. A természetvédelmi kár megvalósulását nem nehéz belátni, ha arra gondolunk, hogy a honos flóra elemei visszaszorulnak, a fajgazdag természetes társulások homogén, fajszegény gyomterületté válnak. Így intézi el a magas aranyvessző a mocsárréteket, a szíriai selyemkóró a száraz homoki- és löszgyepeket, vagy alakítja át például a bíbor nebáncsvirág a folyómenti puhafaligetek aljnövényzetét. A természetvédelmi kár mellett nem ritka az sem, hogy a nagyfokú terjedés közvetlen gazdasági kárt okoz. A fenti példák közül az aranyvessző és selyemkóró megtelepedése megnehezíti vagy akár lehetetlenné is teszi a területek kaszálóként történő használatát, csakúgy mint a gyepekben gyorsan felverődő és terjedő fásszárú inváziós állományok – akác, bálványfa, ezüstfa, gyalogakác –, de bármelyik faj esetében fennáll az a közvetett kár, amit a fajok visszaszorításához szükséges beavatkozások és azok költségei jelentenek.
Sajnos mára több idegenhonos faj annyira elterjedt, hogy csak állandó, körültekintő gazdálkodás mellett tartható olyan állapotban egy-egy tájegység vagy élőhelycsoport, hogy ott érzékeny honos fajok megmaradhassanak. Ebben nem is nagyon várható változás, így az idegenhonos özönfajok egyértelműen a természetes élőhelyeket és fajokat fenyegető legnagyobb veszélyeztető tényezők közé tartoznak.

Márkus András
botanikai referens
Természetmegőrzési Osztály

A HOLT FA FONTOSSÁGÁRÓL

Ha sok embert megkérdeznénk arról, hogy egy kidőlt, korhadó fa, vagy egy lábon kiszáradt fa láttán mit gondolnak, akkor sokféle választ hallhatnánk. Sokan gondolják azt, hogy kiváló tűzifa, vágjuk ki, égessük el! Ez a fa nem más, mint a betegségek gócpontja, távolítsuk el az erdőből! Balesetveszélyes, még rádől az útra, házra, turistára, nincs helye az erdőben! Tele van féreggel, tüntessük el, ne fertőzze meg a többit! És mit lát benne a természetvédelemben dolgozó szakember? Egy egész életközösséget! Igen, a halott fa nagyon is élő! Bár a holtfa megjelenése nagyon sokféle, lehet álló vagy fekvő, friss vagy több évtizedes, kis gally vagy hatalmas évszázados fatörzs, egyvalami közös bennük. Mégpedig az, hogy nagyon fontos szerepük van az egészséges erdei ökoszisztémában.

Gyászcincér (DDNPI)

A holtfa változatosságának megfelelően a hozzájuk kötődő élővilág is rendkívül változatos. Világviszonylatban becslések szerint az ismert fajok közül 400 000 – 1 000 000 kötődik hozzájuk. Ez a szám Magyarországon is több ezer, hiszen a hazai szárazföldi fajok 25-40%-a egész életében, vagy életmenetének bizonyos szakában nem nélkülözheti a félig holt vagy teljesen holt fát. Elég csak a gombákra, mint lebontó szervezetekre, a száraz fában fejlődő rovarlárvákra (cincérek, szarvasbogár, orrszarvú bogár, stb.), az odúban költő madarakra (harkályok, cinegék, légykapók stb.), az elváló kéreg alatt tanyázó denevérekre gondolni. Hazai védett szárazföldi állatfajaink mintegy harmada nem nélkülözheti a holt fát. Vannak, melyek a vékony gallyakat keresik, mások az öles törzseket. Vannak, melyek az éppen elhalt fát, mások a több évtizede fekvőket. Vannak, melyek évekig eszik a fát, mások csak pár hétig használják őket. Lehet lakóhely, táplálkozóhely, pihenőhely, támasz, telelőhely. Nincs felesleges holt fa! Kissé furcsának tűnhet, de a holt fákban gazdag erdők, pont a hozzájuk kötődő gazdag életközösséggel hosszú távon sokkal stabilabbak. Ellenállóbbak a változó klímával, a szélsőséges időjárással, az időnként nagy tömegben fellépő károsítókkal szemben, mint azok, amelyekből „gondosan" eltávolítanak minden sérült, odvas, száraz faegyedet az egészségesek „védelmében". Az erdők nem igénylik az ember ilyen segítségét. Ha így lenne, akkor ma nem lennének erdők. A több évszázados, nagymértékű erdőgazdálkodás Európa-szerte a gazdaságilag értékes és egészséges fafajokat részesíti előnyben,

Barna hosszúfülű-denevér (DDNPI)

Gombás holt fa (DDNPI)

így a „beteg" fák eltávolítása fontos része volt az erdőhasználatoknak. Ez a fajta gyakorlat nagyon nagy területeken szüntette meg a holt fákhoz kötődő erdei fajok 30-40%-ának életfeltételeit, és sok köztük a kipusztulás szélére sodródott, akár lokálisan ki is halt. Az utóbbi évtizedekben sok kutatás foglalkozott a holt fák jelentőségével, és mutatott rá arra, hogy hosszú távon a sok holtfát tartalmazó, korban és fajokban változatos erdők sokkal stabilabbak, mint az ültetvények.

A földön fekvő holt fa nagymértékben befolyásolja a közvetlen környezetét. Esős időben szivacsként szívja magába a vizet és sokáig megőrzi azt, felfogja a hordalékot, avart, magokat, helyben tartja a termőtalajt. Hatalmas szén- és tápanyagraktár, melynek szerves anyaga lassan és helyben hasznosul a lebontó szervezetek által, idővel táptalajul szolgál a többi növénynek is. Speciális mikroklíma alakul ki körülöttük, mely kedvező feltételeket kínál sok magnak a csírázáshoz. A holtfákban gazdag, természetes erdők a klímaváltozás ellen dolgoznak.

Vigyázzunk rájuk! Nélkülük az erdők betegebbek és szegényebbek!

Dombi Imre
természetvédelmi őr
Dunai Tájegység

MUNKÁNK RÉVÉN VISSZATÉR AZ ÉLET A SOMOGYI PATAKBA

Az éghajlatváltozás hatására egyre szélsőségesebb csapadékeloszlást tapasztalunk, egyre hosszabbak a száraz, aszályos időszakok, amiket hirtelen heves esőzések követnek. Az elmúlt évtizedekben kiépített vízelvezető rendszerek, vízelvezető árkok, kiegyenesített, kimélyített kis vízfolyások a szélsőségek okozta problémákat fokozzák. Az egyenes, kimélyült medrek a hirtelen lehulló nagymennyiségű csapadék lefolyását felgyorsítják, így csökken a víz talajba szivárgásához rendelkezésre álló idő, valamint a hirtelen levonuló víz sok helyen villámárvizeket eredményez, melyek károkozása jelentős. A víz elvonulása után kiszáradt árkok az aszály idején a talajból vizet szivárogtatnak el, ezzel csökkentik a talajvíz szintet.

Ezekkel a folyamatokkal találkozhattunk Nagybajomban, a Boronka patak mentén is. Az Igazgatóság kezelésében lévő gyepek mélyebb fekvésű részein még megtalálhatóak a valamikori kanyargó patakmeder maradványai. Ezeket a kanyarulatokat vágták le a patakszabályozás során egy ásott, egyenes és mélyebb fenékszintű árokkal. 2022 őszén az EuroNatur alapítvány támogatásával egy, a patakszabályozást visszaalakító beavatkozást hajtottunk végre. Az egyenes árkot több helyen keresztöltésekkel zártuk el, ezekkel úgy megemelve a vízszintet, hogy a víz újra az eredeti mederben tudjon folyni és a nagyobb esőzések során a megduzzadó víz a patakot szegélyző réteken terüljön szét. A kivitelezést követő tavaszi időszakban mintegy négy hektár sekély, tocsogós elöntött terület keletkezett, ami hónapokig meg is maradt. A talajvízszint emelkedése olyan mértékű volt, hogy a vízrendszerrel felszíni összeköttetésben nem álló, 2-300 méterrel távolabb elhelyezkedő lápokban is újra megjelent a víz. A beruházást a vízfolyás felső szakaszán végeztük, ahol korábban évente két-három hétig folyt csak víz a mederben, az utóbbi két évben viszont még a nyár legszárazabb időszakában is találtunk vizet.

A létrejött vizes élőhelyek már az első évben táplálkozóhelyként szolgáltak nagy kócsagoknak, szürke gémeknek, kis kócsagoknak, erdei cankóknak, fekete gólyáknak. A réteken újra megjelent a hússzínű ujjaskosbor, a mocsári kosbor, a pompás kosbor. A legelő fűhozama megnövekedett, így a legeltetés feltételei is javultak.

Víz a Boronkán (Nyemcsok Tamás)

A terület jó példája annak, hogyan lehet az egyre egyenlőtlenebb csapadékeloszlás negatív hatásait, a természetes domborzati adottságokat kihasználva, akár kisléptékű beavatkozásokkal is enyhíteni.

Nyemcsok Tamás
tájegységvezető
Somogy-Tolnai Tájegység

BAGOLY, DE NEM MADÁR

Villányi télibagoly (DDNPI)

A villányi télibagoly a nagylepkék közé tartozó éjszakai lepkefajunk. A faj törzsalakja Franciaországtól a Balkánon keresztül Kisázsián át a Kaukázusig él. A Magyarországon előforduló alfaj a fő elterjedési területtől viszonylag messze, elszigetelten találta meg életfeltételeit. Az első példányokat pontosan 50 éve, 1974. december elején fogta Uherkovich Ákos. Ilyen szokatlanul késői időpontban korábban egyetlen gyűjtő sem volt aktív, mert ekkorra a fogható lepkék faj- és egyedszáma jelentősen lecsökken. Így maradhatott sokáig rejtve a villányi télibagoly jelenléte a kutatók elől. Bár sok célzott kutatás irányult a villányi télibagoly élőhelyeinek feltárására, a Szársomlyó déli oldalának sziklagyepjein kívül máshonnan nem sikerült kimutatni. Lepkénk tehát Magyarországra nézve endemikusnak (bennszülöttnek) tekinthető, melynek világállománya egyetlen élőhelyen, a Szársomlyó Természetvédelmi Terület fokozottan védett 70 hektáros részén él. Előzőek miatt fokozott védettséget élvez, pénzben kifejezett értéke egyedenként százezer forint.

Pete alakban telel, a kis hernyók március elején kelnek ki a tojásból, majd 5 vedlést követően április végén bábozódnak be. A hernyók mindenevők, táplálkozásukat megfigyelték farkaskutyatejen, bakszakállon, fehér habszegfűn és boglárkaféléken egyaránt. A kifejlett lepkék rajzása október közepén-végén indul, és kedvező időjárási körülmények között (sokáig tartó fagymentes ősz) december közepéig is tarthat. Rajzási időszakában a Szársomlyó lepkeközösségének domináns tagja, egy éjszaka százas nagyságrendben is megjelenhet kihelyezett fényforrásoknál.

A faj fennmaradásának legfőbb veszélyeztető tényezőjeként jelenleg a sziklagyepeken megfigyelhető cserjésedést, beerdősülést tekintjük, mivel a villányi télibagoly a nyílt területek lakója, ezért élőhelykezeléssel, az inváziós fafajok egyedeinek irtásával aktívan teszünk a faj élőhelyeinek megóvása érdekében.

Laczik Dénes
erdészeti referens
Területkezelési és Birtokügyi Osztály

MIT TEGYÜNK A TALÁLT ÁLLATOKKAL?

Természetvédelmi munkájuk során kollégáink gyakran kapnak megkeresést, bejelentést talált, hazavitt, vagy a természetben észlelt, de segítségre szoruló állatokról. Az interneten számos, néha egymásnak ellentmondó információ olvasható arról, mi a teendő ilyen esetekben. Ezzel a rövid cikkel az a célunk, hogy segítsük a lelkes állatbarátokat eligazodni ebben az információrengetegben.

Emlősök esetében a legfontosabb, hogy ne fogjuk meg addig az állatot, amíg nem vagyunk teljesen bizonyosak felőle, hogy valóban segítségre szorul! A fiatal emlőskölykök nem mozognak olyan gyorsan, ügyesen, mint szüleik, így az ösztönös stratégiájuk vészhelyzetben, hogy meglapulva megpróbálnak észrevétlenek maradni addig, míg a veszély elől elmenekült szüleik a fenyegetés elmúltával vissza nem térnek. Ha eközben megsimogatjuk, kézbe vesszük őket, az idegen szag miatt könnyen magukra hagyhatja őket a visszatérő szülő.

A denevérek esetében a szabadban talált kölyök biztosan bajban van, azonban a felnőtt példányok esetében lehet, hogy csak valamilyen zavarás következtében kerültek olyan helyzetbe, hogy segítségre szorulnak. A denevérek ugyanis a legtöbb madárral ellentétben nem felfelé elrugaszkodva, hanem lefelé „esve" kapnak szárnyra, így a földről nem képesek elrepülni. Ilyenkor sokszor elegendő egy árnyékos ablakpárkányra vagy érdes falfelületre helyezni őket, ahol kicsit magukhoz térhetnek a nappali kábulatból (éjszakai állatként ilyenkor alvásidejük van), és szárnyra kelve megfelelő búvóhelyet kereshetnek.

A madarak esetében a szagnak nincs szerepe, de néha itt is felesleges a beavatkozás. A tavasz-nyár során számos madárfaj fiókái kerülnek a szemünk elé, akik látszólag „kiestek" a fészekből. Amennyiben ezek a madarak már nem pelyhesek, valószínűleg arról a sok madárfaj (pl. feketerigó, házi rozsdafarkú, erdei fülesbagoly, stb.) esetében öröklött viselkedésről van szó, ami szerint a fiókák a röpképesség elérése előtt szétszélednek a fészekből, így a ragadozók nem tudják egyetlen szerencsétlen találkozás során az egész fészekaljat elpusztítani. Ezeket a fiókákat a szüleik hangjuk alapján megtalálják és táplálják, védelmezik, míg nem képesek önállóan élelmet szerezni. Éppen ezért általában elegendő egy közeli cserje, vagy fa ágai közé terelgetni őket. Segítségre csak akkor van szükségük, ha láthatóan sérültek vagy legyengültek.

Amennyiben a talált állat segítségre szorul (nagyon fiatal, sérült, kiszáradt, vagy láthatóan beteg) általában fontos, hogy először is a kedvezőtlen környezeti hatásoktól óvjuk meg az állatot, azaz a hidegtől/forróságtól, víztől/kiszáradástól és persze az ember közelsége jelentette stressztől. Ennek érdekében érdemes száraz, csendes helyre tenni, ha szükség van rá a bundáját is szárazra törölni, ivóvizet biztosítani neki, szükség esetén egy meleg vizes palackkal, ronggyal segíteni abban, hogy átmelegedhessen. Erre a célra egy megfelelő méretű, nem légmentesen lezárt doboz megfelelő. Ha orvosi segítségre van szüksége, mielőbb juttassuk el állatorvoshoz.

Az állatok hosszú távú elhelyezése, gondozása szempontjából fontos, hogy milyen fajról van szó. A vadászható fajok (őz, szarvas fajok, vaddisznó, nyúl, illetve a madarak

közül a fácán, fogoly) esetében az állat a területi vadásztársaság az illetékes, a védett fajok (pl. denevérek, pele, mókus, sün, énekes madarak, ragadozómadarak, gólya stb.) esetében pedig a nemzeti park igazgatóságok, vagy a természetvédelmi mentőhelyek. A két csoporton kívül eső fajok (róka, borz, galamb, kutya, macska) esetében a helyi jegyző vagy gyepmester feladata eljárni, de talán a legjobb egyből a helyi állatmenhelyekhez fordulni.

A legfontosabb tehát, hogy először mérjük fel, valóban szüksége van-e az állatnak segítségre, és ha igen, igyekezünk úgy segíteni, hogy azzal a továbbiakban a szakemberek munkáját is megkönnyítsük.

Gáborik Ákos
zoológiai referens
Természetmegőrzési Osztály

A témáról bővebben itt olvashat, illetve a természetvédelmi mentőhelyek elérhetőségeit is megtalálhatja.

ERDŐGAZDÁLKODÁS PRO SILVA MÓDRA

A Pro Silva elnevezés olyan erdőgazdálkodási stratégiát takar, amely optimalizálja az erdők fenntartását, megőrzését és használatát oly módon, hogy az ökológiai és társadalmi-gazdasági funkciók fenntarthatóak és jövedelmezőek legyenek. Alkalmazása során megvalósulhat az ökoszisztémák megőrzése, a talaj és az éghajlat védelme, a fa- és egyéb alapanyagok biztosítása, valamint mindezek mellett még rekreációs szolgáltatások is rendelkezésre állnak.

Meglátásunk szerint a Pro Silva szelleminségű tevékenység nem merül ki kizárólag a jó minőségű, természetszerű erdőkben folytatott felelős gazdálkodásban, hanem ide kell sorolni mindazokat a munkavégzéseket, amelyek akár táj léptékben is elősegítik a termőhelynek, valamint egyéb környezeti tényezőknek megfelelő, természeti értékeket megőrző, vagy netalán azok visszatelepedését segítő elképzeléseket. Ilyenek például a múlt században, tájidegen fafajokkal erőszakosan beerdősített gyepek erdőssztyepp (fás, gyepes, bokros élőhelyek mozaikja) területekké alakítása, vagy a beerdősült legelőerdők hatalmas, öreg hagyásfáinak megmentése, környezetükben pedig egy változatos erdőkép kialakítása.

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság a többi nemzeti park igazgatósághoz viszonyítva közepes arányban rendelkezik saját vagyonkezelésű területekkel. A működési területünkön elhelyezkedő védett természeti területek közel 100 ezer hektáros kiterjedéséhez viszonyítva körülbelül 18.000 ha (17-18 %) területen gazdálkodunk, melynek nagyjából a fele az erdő művelési ágú terület.

A hagyományos erdőgazdálkodási tevékenységgel érintett erdeinkben folyó gazdálkodásunk során elsődleges cél az őshonos fafajok arányának növelése, ebből kifolyólag a tájidegen, özönszerűen terjedni képes fajok mind jelentősebb visszaszorítása. Kiemelten fontos szempont a holt

Mecseki gyertyános-tölgyes (Nagy Gábor)

faanyag megőrzése is, teljes hiánya esetén még akár „gyártása" is, például amúgy is kitermelendő, nem őshonos faegyedek kéregsebzésével. A változatosság (diverzitás) nem csak egy divatos fogalom, hanem valódi jelentőséggel bír. Egy sokfafajú, többkorú erdő nem csak sokkal jelentősebb számú élőlénynek biztosít megtelepedési lehetőséget, mint egy homogén, egyfafajú, egykorú erdő, hanem értelemszerűen az immunrendszere is erősebb, és jobban ellen tud állni az esetleges biotikus vagy abiotikus károsításoknak. Emiatt is tehát nem elég, hogy őshonos fafajok alkossák erdőállományainkat, fontos, hogy minél több is legyen belőlük. Az említett többkorúság mellett lényeges a szintezettség is, azaz az alsóbb koronaszintek és a cserjeszint megléte is.

Erdőgazdálkodói munkánk során arra törekszünk, hogy az előbb felsorolt jellemzőkkel bíró erdeink legyenek, amelyek a bevezetőben felsorolt védelmi céloknak maximálisan megfelelnek. A kevésbé tájékozott kirándulóknak ezek az erdők rendetlennek, elhanyagoltnak tűnhetnek, azonban ha jobban belegondolnak, rájönnek, hogy egy egyforma sorokba ültetet, kizárólag egyetlen fafaj jellemezte, cserjeszint nélküli „erdő" (valójában faültetvény) kihalt, sivár táj, egy madárdalos, lepkék járta, virágmezős tisztásokkal, odvas facsonkokkal, idős és fiatal fákkal egyaránt borított, igazi ERDŐ-höz képest.

Nagy Gábor
vadászati és erdészeti referens
Területkezelési és Birtokügyi Osztály

ŐRÖK A TERMÉSZET SZOLGÁLATÁBAN

A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény kimondja, hogy a védett természeti értékek és területek őrzése, megóvása, károsításának megelőzése érdekében – egyenruhával és szolgálati lőfegyverrel ellátott tagokból álló – Természetvédelmi Őrszolgálat működik valamennyi nemzeti park igazgatóság szervezetében. A természetvédelmi őrök napjainkban rendészeti feladatot ellátó személyek széleskörű intézkedési jogosultságokkal. Munkájuk rendkívül sokrétű. A rendészeti feladatok ellátása mellett végzik a zoológiai és botanikai adatgyűjtést, a védett területek állapotváltozásának felmérését, nyomon követését. Segítik az igazgatóságok területkezelési, vagyonkezelési tevékenységét, projektek, beruházások megvalósításában működnek közre. Részt vesznek az igazgatóságok környezeti nevelési, bemutatási tevékenységében. Fontos feladatuk a helyi lakossággal, gazdálkodókkal való kapcsolattartás, a tanácsadói, szolgáltatói feladatok ellátása.

Éves szinten több ezerre tehető a lakossági bejelentések alapján végzett állatmentések száma. A sérült védett állatok, elsősorban madarak mentése és a nagyragadozók egyre gyakoribb megfigyelése, az így kialakult konfliktus helyzetek kezelése és a folyamatos tájékoztatás komoly társadalmi elvárás, amely gyakorlatilag a hét minden napján 24 órás készenlétet követel meg az őrszolgálat tagjaitól.

Az állami természetvédelmi rendészeti feladatellátás keretében jogosult

- ellenőrizni a természetvédelmi előírások betartását,
- a védett természeti értékeket és területeket veszélyeztető, vagy károsító cselekmény esetén személy és jármű feltartóztatására, személy igazoltatásra, csomag és jármű átvizsgálására,
- természeti érték és a veszélyeztetéséhez használt eszköz visszatartására,
- természetkárosítás bűncselekménye elkövetésének tettenérése, vagy az intézkedésének ellenszegülése esetén személyt elfogni, visszatartani, vagy előállítani,
- jogszerű intézkedésével szembeni ellenszegülés esetén kényszerítő eszközt alkalmazni,
- szabálysértési, államigazgatási és büntető eljárást kezdeményezni, valamint helyszíni bírságot kiszabni.

A természetvédelmi őr felismerhetőségét és azonosíthatóságát a szolgálati egyenruha biztosítja, mely jelképezi a hatósági intézkedési jogosultságot és a büntetőjogi védelmet is. A természetvédelmi őrök egyenruházati jelzései: a karjelvény, az állományjelző, a szolgálati beosztásjelzés és a sapkajelvény.

Az intézkedési jogosultságot a szolgálati igazolvány igazolja, az azonosítást pedig a sorszámozott szolgálati jelvény teszi lehetővé.

A Természetvédelmi Őrszolgálatra háruló feladatok folyamatosan növekednek. Szembe kell nézni a természetvédelmi őrzés új kihívásaival is, ilyen például a védett természeti területeket érintő illegális hulladéklerakás, a gyújtogatás, a védett állatok pusztítása mérgezéssel, a védett növények engedély nélküli gyűjtése, az illegális terepmotorozás és quadozás, az erdei falopások. Rendkívüli kötelezettséget jelent a majdnem 2 millió hektár Natura 2000 terület megóvása is, amit az Európai Unió is számon kér hazánkon.

Varga Zsolt
őrszolgálat-vezető

Természetvédelmi őr túrát vezet (Röder Attila)

FIATALOK A TERMÉSZETVÉDELEMÉRT

Schlitt Bence

Az Ifjú Kócsagőr Programot 2024-ben már 11. alkalommal hirdették meg a természet iránt elkötelezett 18 és 24 év közötti diákoknak. A kezdeményezés célja, hogy a résztvevők – mint Tutajos – aktívan bekapcsolódhassanak a hazai természetvédelembe, megismerjék az őri munka mindennapjait, megértsék a jelenlegi természetvédelmi kihívásokat, mindezt egy természetvédelmi őr mellett, aki Matula bácsiként felügyeli őket. A diákok az általuk kiválasztott nemzeti parkban tölthetnek el egy tíz napos szakmai gyakorlatot, melynek során többek között madárgyűrűzésen, fokozottan védett orchideák felmérésén vehetnek részt, vadkamerát helyeznek ki, gémtelep-megfigyelést végeznek csónakból, vagy rétisas fészkelést ellenőriznek. A 10 nemzeti park igazgatóság legjobbjai – természetvédelmi őr mentorukkal együtt – a szeptemberi országos döntőben mérik össze tudásukat. A győztes páros egy különleges ötnapos külföldi tanulmányúton vehet részt Európa egyik nemzeti parkjába. Az ifjú kócsagőrök a program során rengeteg tudást szerezhetnek, különleges élményeket élhetnek meg, és őszinte kapcsolatokat is kialakíthatnak, amit a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóságot képviselő Schlitt Bence, a 2023-as Ifjú Kócsagőr nyertesének szavai bizonyítanak a legjobban: *„Azt gondolom, hogy a program alatt lehetőségünk volt óriási mennyiségű tudást magunkba szívni és megtapasztalni olyan helyzeteket, szituációkat, melyek a későbbiekben a munkánk és a mindennapi életük során is hasznunkra válnak.”*

Varga Zsolt
őrszolgálat-vezető

PUKKANÓ DUDAFÜRT NÉLKÜL NINCS MAGYAR BOGLÁRKA

Magyar boglárka

A boglárkafélék népes családjának hazai legnagyobb tagja a magyar boglárka, szárnyfesztávolsága a 4 centimétert is meghaladja! Hazánkban fokozott védettséget élvez, természetvédelmi értéke 250.000 forint. A faj típuspéldányát a budai Farkasvölgyben fogta Ferdinand Ochsenheimer német lepkész, azonban mára Magyarországon a legtöbb élőhelyéről eltűnt. Legerősebb fennmaradt populációi a Villányi-hegységben (Szársomlyó, Tenkes) és a Mecsek déli oldalán élnek. A faj az Ibériai-félszigettől a Kaszpi-tengerig előfordul a mediterrán régióban. Egyetlen tápnövénye a pukkanó dudafürt, amely a meleg déli oldalak erdőszegélyeiben, cserjésedő gyepjeiben él. Ez egyébként veszélyeztetettségének fő oka is, mivel a tápnövény élőhelyeit sok helyen beépítették, vagy más módon átalakították. A lepke a dudafürt virágzásakor rajzik, egyetlen nemzedéke májustól júliusig repül. A nőstény a petéket egyesével a friss termések tövébe helyezi, a kikelő kis hernyók berágják magukat a felfúvódó termésbe, és a még éretlen magokat fogyasztják. A földben bábozódik, így is telel.

Magyar boglárka

Laczik Dénes
erdészeti referens
Területkezelési és Birtokügyi Osztály

SZEMELVÉNYEK A MAGYARORSZÁGI TERMÉSZETVÉDELEM TÖRTÉNETÉBŐL

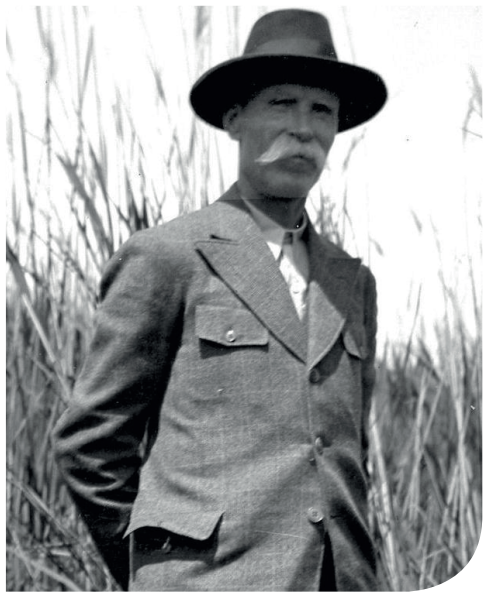
A természetvédelem születését egy fontos dátumhoz szoktuk kötni, 1872-höz, amikor is az Amerikai Egyesült Államokban kijelölésre került a világ első állami alapítású nemzeti parkja, a Yellowstone Nemzeti Park. Itt alkalmaztak először olyan embereket, akiknek feladata kifejezetten az ott található természetvédelmi értékek védelme volt, ők voltak az első rangerek.

A 20. században aztán egyre több helyen, valamennyi kontinensen alakultak nemzeti parkok, védett területek, és szinte mindenhol alkalmaztak az ottani értékek védelme érdekében őröket, rangereket. Igaz, Magyarországon az első védett terület csak 1939-ben jött létre, a Debreceni Nagyerdő védetté nyilvánításával, viszont az első állatokat védetté nyilvánító jogszabály már 1901-ben megszületett. Ekkor 32 emlősfaj és 132 madárfaj került védelem alá.

Vönöczky Schenk Jakab ornitológus egy 1918-ban megjelent dolgozatában arra hívta fel a hazai és a nemzetközi közvélemény figyelmét, hogy a nagy kócsag a kipusztulás szélére jutott hazánkban. Egyedül a kis-balatoni fészkelő telepe nyújt némi esélyt a megmentésre, tehát azt a helyet feltétlenül meg kell védeni.

Német nyelvű publikációi hatására először külföldről, Hollandiából érkezett anyagi segítség, kifejezetten a Kis-Balaton kócsagtelepének a megóvására, majd, az angol és a hazai ornitológusok és egyéb adakozók jóvoltából fogadták fel a Kis-Balatonra hazánk első fizetett, függetlenített természetvédelmi őrét, id. Gulyás József kócsagőrt. Ő, vörsi halászgazda lévén, igen jól ismerte területét. E mentőakciónak és az őrzésnek köszönhetjük, hogy a Kis-Balatonon nem pusztultak ki a magyar természetvédelem címermadarai.

Vönöczky Schenk Jakab


id. Gulyás József

A támogatásokból, melyekhez a hazai propaganda hatására aztán magyar adományok érkeztek, 1922-től 20 éven keresztül alkalmaztak állandó kócsagőrt a Kis-Balatonon.

A kócsagőr munkájának a megkezdésétől számítjuk a hazai gyakorlati természetvédelem kezdetét.

A második államilag őrzött madármenhely a pest megyei Ürbő puszta, régtől fogva híres vízimadár fészkelő hely, amelyről már Bél Mátyás hírneves tudósunk azt írta az 1740-es években, hogy „…miriádszámra megy az a vízimadártojás, melyet innen a 40 napos bőjt idején Budára hoznak.” 1941-től a Bátorligeti nyírláp őrzése egy községi esküdt feladata volt. Ezt a személyt, akit „nyírlápőr”-nek neveztek, tekinthetjük hazánk harmadik természetvédelmi őrének.

Az 1945 után létrehozott természetvédelmi területek kezelői, a területileg illetékes erdőgazdaságok, a vad védelme érdekében vadőröket alkalmaztak. Viszont a védett természeti értékek védelme érdekében szintén alkalmaztak vadőröket, akiknek a fizetését az Országos Természetvédelmi Tanács biztosította úgy, hogy az összeget befizette az erdőgazdaság pénztárába. Így lehetett az, hogy egy adott területen dolgozhatott egy klasszikus értelemben vett vadőr és egy másik, aki az egyéb zoológiai és botanikai értékek védelmével, őrzésével volt megbízva. Az 1950-es évektől kezdődően már ezeket a vadőröket természetvédelmi őrnek hívták. 1950 és 1972 között több területet védetté nyilvánítottak, bár igaz, hogy ebben a két évtizedben a védett területek kiterjedése az ország területének két ezrelékét sem érte el, azonban jelentős a madárfajok és barlangok védelmében végzett tevékenység. 1973 január elsejével létrejött az első nemzeti park a Hortobágyon, majd a rendszerváltásig további négy (Kiskunság, Bükk, Aggtelek). 1991 és 2022 között további hat nemzeti park igazgatóság jött létre (Fertő-Hanság, Duna-Dráva, Duna-Ipoly, Balaton-felvidéki, Körös-Maros, Őrségi). Jelenleg az ország kb. 11%-a áll természetvédelmi oltalom alatt.

Varga Zsolt
őrszolgálat-vezető

ÉLMÉNY ÉS TANULÁS A NEMZETI PARKBAN

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság működési területének délkeleti sarkában található a különleges – szláv és török – nevű Béda-Karapancsa. Földrajza rendkívül változatos, megmutatva az Alföld egy kis szegletét, a Duna vadregényes ártéri világát, a Baranyai-dombság szelíd lankáit és a Karasica patak karakteres völgyét. A terület változatossága már a legkorábbi időkben is felkeltette az emberek érdeklődését; régészeti leletek igazolják, hogy a terület a bronzkor óta folyamatosan lakott volt.

Az ártéri táj felfedezése a víz felől

Az ártéri táj és a természeti értékek megismerésének legautentikusabb lehetősége a szakvezetéses kenutúra a Külső-Béda holtágon. A Külső-Béda a Duna egy régi kanyarulata, melyet a 19. században, pontosan 1874-75-ben vágtak át. A vízfelület északi vége mára teljesen elzáródott és feltöltődött, a déli vége még egy keskeny csatornával – úgynevezett fokkal – a Dunához kapcsolódik.

Gyalogosan a Bioszféra rezervátumban

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság munkatársai által létrehozott Nagypartosi tanösvény a Mohácstól délre fekvő Kölked község határában, a „Tojta" indulópontnál kezdődik. Végigvezeti a látogatókat a Duna szakadópartjáig, információt adva az ártéri életről és az ártér természeti értékeiről.

Ismerkedés a gólyák világával

A **Fehér Gólya Múzeumban** megismerhetjük a világ gólyáit, vándorlási útvonalaikat, fészkelési szokásaikat, sőt még a gólyagyűrűzés módszereibe is betekintést nyerhetünk. Költési időszakban az udvaron és a környező villanyoszlopokon élőben is megtekinthetjük a gyönyörű madarakat. Ez nem egy szokványos múzeum! Elhivatott munkatársai lélekkel töltik meg, élményszámba menő tárlatvezetés keretében szinte észrevétlenül tanulhatunk meg olyan titkokat, amilyeneket csak kevesen tudnak. Nem csupán a gólyákról, természetszeretetről, gondolkodásmódról, eleink ma is érvényes bölcsességéről. Költészetről, képzőművészetről, mely mind a természethez és benne a gólyákhoz kötődik. A múzeum előre meghirdetett, illetve igény szerint előzetes időpont-egyeztetés után igénybe vehető programjain a résztvevők játékos, élményszerű terepi és múzeumi programokon keresztül ismerhetik meg a természet értékeit. Megtanulhatják a természetjárás alapvető, általános szabályait, madarakat határozhatnak meg, megfigyelhetik a terület növényzetét. Óvodás csoportoknak szól a „Kamilla és Koszta kalandjai a Fehér Gólya Múzeumban" című program, amelyen a gyermekek bábelőadás keretében ismerkedhetnek meg a gólyák táplálkozásával, fészkelési szokásaival és vonulásukkal. A programot kézműves foglalkozás zárja, ahol mindenki elkészítheti saját gólyapálcáját.

Kerékpárral a védett területeken

A térséget érintik az EuroVelo 6-os és 13-as jelzésű kerékpáros túraútvonalak, továbbá a Három folyó kerékpáros túraútvonal, melyek lehetőséget biztosítanak a táj csendes, nyugodt és testközeli felfedezésére.

VÍZITÚRÁZÁS A DRÁVÁN – SZABÁLYOK A TERMÉSZET VÉDELMÉBEN

2023. január elsejével a Horvát Köztársaság is csatlakozott a Schengeni övezethez, az országhatár a Dráva mellett átjárhatóvá vált. Horvátország teljes jogú schengeni taggá válása azonban nem befolyásolja a nemzeti park területén végzett tevékenységek – így a vízitúrák – engedélyezését. Hiszen a Dráva mentén továbbra is költ a fokozottan védett rétisas, a fekete gólya és a már hazánkban is egyedülálló zátonyfészkelő fajok közössége (kis csér, kis lile, küszvágó csér, billegető cankó).

Az Őrtilos-Drávaszabolcs közötti Dráva-szakaszon, valamint a Mura Somogy vármegyei szakaszán történő, táborozással egybekötött, több napos vízitúrák, valamint a táborozás nélküli egynapos vízitúrák koordinálását és a hozzájárulások kiadását a DDNPI végzi.

Táborozás nélküli, egynapos túra esetében a jelentkezési határidő: a tervezett túra előtt minimum 3 munkanappal kell visszaküldeni a jelentkezési lapot. Az egynapos túrák, túrázási szakaszok nem összekapcsolhatóak, azaz bármely engedélyezett szakaszon a túrázók az induló táborhelyen vízre szállnak, a szakaszt záró táborhelyen kikötnek és elhagyják a táborhelyet. Fontos, hogy az egynapos túrák esetén a védett természeti területen éjszakázás/táborozás nem történhet, az nem része a túrának. Túrázásra kijelölt időszak: március 1. naptól november 30. napig. Maximális létszám: 35 fő/csoport.

Táborozással egybekötött, több napos túra esetében a jelentkezési határidő: tárgyév január 1. naptól március 31 napig. A táborhelyek megfelelő használata, az engedélytől eltérő létszámú igénybevétel elkerülése érdekében egy táborhelyen csak egy éjszaka tölthető el, továbbá a túra során táborhely menet közben nem hagyható ki. Túrázásra kijelölt időszak: június 1. - szeptember 30. Csoportok kétnaponta indulnak. Maximális létszám: 35 fő/csoport. Főszezonban (júl.15. – aug. 15. közötti időszak) minimális létszám: 20 fő/ csoport.

A Dráva folyót érintő vízitúrák részletes, hivatalos tájékoztatója honlapunkon érhető el:

Schulcz Andrea
ökoturisztikai referens
Drávai Tájegység

ŐS-DRÁVA LÁTOGATÓKÖZPONT ÉS KOLOKÁN SZÁLLÓ

Modern ökoturisztikai komplexumunk, az Ős-Dráva Látogatóközpont és Kolokán Szálló a Dráva közelében várja az érintetlen tájat megismerni vágyó látogatókat, a Duna-Dráva Nemzeti Park területén, Szaporcán. A megannyi természeti csoda, mesebeli ártéri erdő, változatos élővilág, a sokszínű ormánsági hagyományok és „kincsek" nem csak feledhetetlen élményekkel és tapasztalatokkal gazdagítják az idelátogatókat, de sokrétű tudást is szerezhetünk mindezekről a csodákról. Létesítményünk változatos, természetközeli élményeket kínál interaktív kiállításával, hagyományőrző majorjával, kalandos tanösvényeivel és a fenntarthatóság jegyében épült turistaházával.

Az aktív kikapcsolódás kedvelőinek kifejezetten kedvez a környék.

A gyalogosan és kerékpárral is bebarangolható térséget tanösvények, kerékpárutak hálózzák be, a Fekete-víz és a Dráva pedig a vízitúrázni vágyó látogatóknak kínálnak felejthetetlen élményeket. Mindehhez a Látogatóközpont bérelhető eszközöket biztosít: lehetőség van kerékpár- és kenubérlésre, valamint szakvezetésre is.

A különböző hosszúságú tanösvényeinken kihelyezett táblák segítenek abban, hogy ne csak élvezzük, de értsük is a természet csodáit. A „Hagyományos gazdálkodás" tanösvényen a látogatóknak lehetőségük van megtekinteni a régi tájfajtákból álló gyümölcsöst, fűszer- és gyógynövénykertet, illetve magyar őshonos háziállatokat bemutató majort, ahol megismerhetjük a területre egykor jellemző gazdálkodási formákat. Az „Ős-Dráva tanösvény" részletes betekintést nyújt az ártéri gazdálkodásba, a „Dráva élővilága" tanösvényen pedig a sűrű növényzettel borított, sokszínű élővilágnak otthont biztosító területen haladhatunk végig és káprázatos vízfelületeket csodálhatunk meg.

Valljuk, hogy nincs annál nagyobb élmény, mint a komfortosan ébredni a természet szívében.

A Látogatóközpont szomszédságában található Kolokán Szálló ezt a csodálatos elvonulási lehetőséget kínálja azok számára, akik lekapcsolódnának a világ zajáról és megtapasztalnák a természet csendjében rejlő harmóniát.

A 11 szobás, 50 fő elszállásolására alkalmas turistaházunkban minden adott ahhoz, hogy a vendégek teljes komfortban élvezhessék a természet nyugalmát. Tökéletes alaptáborként funkcionál nagyobb „expedíciókhoz" is, hisz közvetlenül a tanösvények kiindulási pontja mellett, kerékpárutak és vízitúra útvonalak közvetlen közelében található.

Négy- és hatfős szobákkal, 2 apartmannal, jól felszerelt konyhával, hatalmas udvarral és tágas, 50 főt is befogadó közösségi térrel várjuk mind a pihenni, mind az aktív kikapcsolódásra vágyó családokat, vagy nagyobb társaságokat, de céges rendezvények, konferenciák lebonyolításához is adott a teljes körű infrastruktúra.

Önnek nincs más dolga, csak felvenni velünk a kapcsolatot, hogy megtapasztalja a természet csodáit!

Horváth Zsófia
ökoturisztikai munkatárs
Ökoturisztikai és Környezeti nevelési Osztály

Ős-Dráva Látogatóközpont:
ddnp.hu/odlk;
odlk@ddnp.hu;
+36 72 223-015;
+36 30 402-7654

Kolokán Szálló:
ddnp.hu/kolokanszallo;
kolokan@ddnp.hu;
+36 30 3346703

TERMÉSZET ÉS EMBER ALKOTTA LABIRINTUS A FÖLD ALATT: A TETTYEI MÉSZTUFA-BARLANG

A Pécsett található Tettyei Mésztufa-barlangban érdekes földtani és kultúrtörténeti ismeretekre lehet szert tenni. A föld alatt, szakvezetővel megtett háromnegyed órás séta gerincét a múltból a jelen felé haladó „időutazás" adja.

Látványos animációk, grafikák, installációk mutatják be a barlang és közvetlen környezete keletkezésének folyamatát, a barlang természeti adottságait. Megjelennek a térség történelmi és kultúrtörténeti vonatkozásai is: megtudhatjuk, hogy milyen fontos szerepe volt és van a víznek, amely létrehozta a barlangot, ellátta a várost ivóvízzel, meghajtotta a Tettye-völgybe települt malmok kerekeit. Az időutazás végén levetített filmmel a közelmúltba, majd a jelenbe érünk. Felvázoljuk a lehetséges jövőt, melynek fontos eleme a környezettudatosság, illetve az épített környezetünkkel kapcsolatos felelős magatartás.

Információ:
https://ddnp.hu/barlangpecs

ÉLMÉNYKÖZPONTÚ ISMERETBŐVÍTÉS VÉDETT TERÜLETEKEN

A túrázás, a kirándulás a friss levegőn amellett, hogy remek kikapcsolódást nyújt a tanulással vagy a munkával eltöltött napok után, lehetőséget kínál arra, hogy bővítsük ismereteinket lakókörnyezetünk élővilágáról. Aki a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság nagy szaktudású, kiváló helyismerettel rendelkező munkatársaival indul a túrára, ennél is többet kaphat: a mozgás örömén és az ismeretszerzésen túl, szinte észrevétlenül fejődik önmaga és a környezete egymáshoz való viszonyulása, értékrendje is.

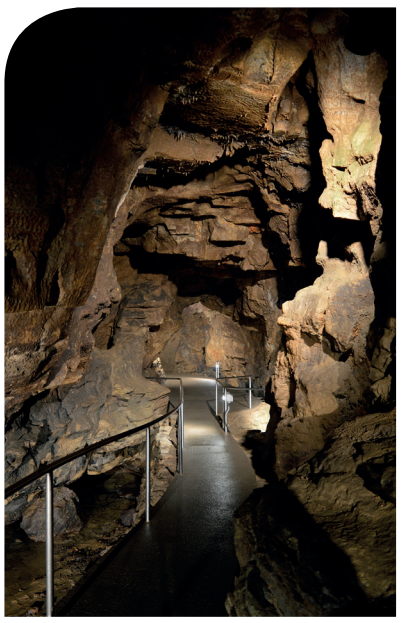
Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság éves programnaptárában számos terepi program megtalálható, a könnyű erdei sétáktól a nagyobb kihívást jelentő dzsungeltúráig, az aktív természetvédelmi programoktól a kenutúrákig. A túrák helyszínei a nemzeti park mellett a tájvédelmi körzetek és természetvédelmi területek, általában a lakott területektől távol; különleges, gyakran csak az adott területre jellemző állat- és növényfajokkal, életközösségekkel. A túrákat legtöbb esetben a Természetvédelmi Őrszolgálat tagjai vezetik, akik a „hivatalból előírt" feladataik mellett szinte kivétel nélkül valamilyen hobbit is űznek: a helytörténet vagy a hagyományos ártéri gazdálkodás mára feledésbe merült titkainak kutatásától kezdve egy-egy fajcsoport – például denevérek, vándormadarak, vagy poszméhek – elmélyült vizsgálatáig. Így nem meglepő, hogy a szakvezetéses túrákon a felkeresett terület bemutatása mellett olyan titkok is elhangzanak, gyakorlati példákkal illusztrálva, amelyekről semmilyen könyvből, vagy internetes forrásból nem juthatunk hozzá. Előfordul, hogy a túrán különféle élőhelyvédelmi beruházások eredményeit lehet megismerni, például szemügyre vehetjük, milyen gazdag élővilága lett egy korábban kiszáradt területnek, amelyet a nemzeti park igazgatóság munkájának eredményeként időszakosan ismét víz borít. Vannak programok, ahol az igazgatóságon zajló napi természetvédelmi munkákba lehet bekapcsolódni, például a békamentésbe vagy az orchideaszámlálásba. Ma már szinte mindenki hord magával a zsebében fényképezőgépet. A technika biztos használata azonban nem mindig elegendő. Természetfotós programjainkon többek között azt is meg lehet tanulni, hogy miként érdemes egy-egy növényt vagy állatot úgy lefényképezni, hogy az esztétikai élményen túl az adott fajra leginkább jellemző tulajdonságokat is megörökítsük. A szakmai ismereteken túl, minden esetben szó esik a túrákon a természetben való viselkedés szabályairól, olyan formában, hogy a tiltások, korlátozások közérthető magyarázata is elhangzik.

Miután rácsodálkoztunk, majd megismertük a környezetünk élővilágát, kialakul bennünk egyfajta lelkesedés és jó értelemben vett büszkeség az ott élő növényekkel és állatokkal kapcsolatban. S amit megbecsülünk, ami fontos számunkra, azzal szemben felelősen viselkedünk, vigyázunk rá. Megváltozik az életmódunk, megváltozik az életminőségünk – jó irányban!

Komlós Attila
marketing és kommunikációs menedzser
Ökoturisztikai és Környezeti nevelési Osztály

Az eseménynaptárunk itt érhető el:

ABALIGETI-BARLANG: KÖZEL FÉL KILOMÉTER A HEGY GYOMRÁBAN



A Mecsek egyik legismertebb és legnépszerűbb természeti látnivalója az Abaligeti-barlang. A barlang az emberi szem számára láthatatlanul, ma is folyamatosan változik. Erről a járat teljes hosszában folyó patak gondoskodik. A barlang jelentős denevérpihenő, a téli időszakban a kis- és nagy patkósdenevérek százai figyelhetők meg. A barlang 466 méter hosszú, kiépített főága gyalogosan, utcai ruhában kényelmesen végigjárható. A mellékágakat a nagyközönség nem, csak kutatók látogathatják. Különleges formájú képződményei közül több nevet is kapott, így látható itt többek között a Pisai ferdetorony, a Flórián-kút, a Kálvária, az Elefántfej, a Karthágó romjai, vagy a Niagara-vízesés. A barlang átlagosan 12 °C fokos hőmérsékletű, klímája a légúti, allergiás és asztmatikus betegségekben szenvedőknek hoz enyhülést. A barlang vezetéssel látogatható, melyek óránként indulnak. Az utolsó vezetés zárás előtt egy órával kezdődik.

Nyitva tartás:
március 15-október 15.:
naponta 9.00-18.00
október 16-március 14.:
naponta 10.00-15.00

Információ:
https://ddnp.hu/abaliget

ISMERKEDÉS A REPÜLŐ EMLŐSÖK VILÁGÁVAL

A denevérek több ezer éve foglalkoztatják az emberek fantáziáját, de az eltérő kultúrák a világ különböző részein teljesen más módon viszonyulnak hozzájuk. A sarkvidékek kivételével mindenütt élnek denevérek. Mintegy 1000 fajuk ismert, ebből Európában 38 fordul elő rendszeresen. Hazánkban 28 faj él, melyek mindegyike – közöttük 8 faj fokozottan is – védett.

Az Abaligeten található Denevérmúzeum látogatói egy kalandos séta közben – háztetők fölött, udvarban, műhelyben járva – gyűjthetnek sok esetben meghökkentő ismereteket a denevérekről. Látványos, interaktív, gondolkodásra késztető installációk mutatják be többek között az ember és a denevér testfelépítése közötti hasonlóságot, a repülő emlősök táplálkozását és élőhelyeit, a világon elforduló denevérfajok jellemzőit. Nem kevésbé titokzatos a denevérek tájékozódása, erről is sok érdekességet árul el a kiállítás.

Információ:
https://ddnp.hu/denevermuzeum

PÉCS GYÖNGYSZEME, A PINTÉR-KERT ARBORÉTUM

A Pintér-kert Arborétum a huszadik század első felének hazai viszonylatban is egyedi lenyomata. Alapítója, Pintér János banktisztviselő, a középosztály jobb módú rétegéhez tartozott. Olyan kert létesítésére vállalkozott az 1920-as évek közepén, amely azelőtt kifejezetten az arisztokrácia, a vagyonos városi elitrétegek kertformájának számított. Pintér János a népszerű kirándulóhely, a Tettye közvetlen szomszédságában álló villaépülete környezetében fogott a növénytelepítési munkálatokba.

Látnivalók a kertben

Az alsó kertrész a gyűjteményes kert. A látogatók kanyargós utakon, lépcsőkön haladva barangolhatják be a kertet, megcsodálva a fás- és lágyszárú növényeket, a két kis tavat, valamint a Villányi Alkotótelepen készült szobrokat, melyek az 1970-es évek végén zajlott rekonstrukció során kaptak itt elhelyezést. Az alsó kertrész határát a fa pavilon jelzi, ahonnan átlátás nyílik a Havi-hegyi kápolnára és Rétfalvi Sándor alkotására, a Corpusra. **A felső rész** a jellegzetes mecseki karsztbokorerdő látványát és a csodás városi panorámát kínálja a vendégeknek. A kertnek ez a része igen meredek, a szintkülönbség néhány száz méteren belül több mint 70 méter. Jól megfigyelhető, hogy a meredek lejtő vékony talajában megkapaszkodó fák (például tölgyek) magas koruk ellenére igen kis méretűek. A hegyoldalra felkúszó kőrakások látványa a régmúlt korok szőlőművelésének nyomai – a gazdák a szőlőskertjüket határoló mezsgyék mellé hordták egykor a kapálás közben felszínre került köveket. A kert ezen részének meglátogatásához strapabíró lábbeli (túracipő, túraszandál, sportcipő) viselése ajánlott. Esős, nedves időben a lépcsők csúszóssá válhatnak. A Pintér-kert területén található a **Mecsek Kiállítás**; az audiovizuális installáció a Mecsek dombortérképére vetítve mutatja be a Mecsek élővilágát, a növénytársulásokat, a kultúrtörténeti emlékeket és nem utolsó sorban a kirándulási lehetőségeket. A bemutató a Pintér-kertben tartott szakvezetéssel egybekötve látogatható.

A Pintér-kert Arborétum a *Made in Pécs Nívódíj* birtokosa.

Információ:
https://ddnp.hu/pinter-kert

TANULJ A TERMÉSZET ISKOLÁJÁBAN!

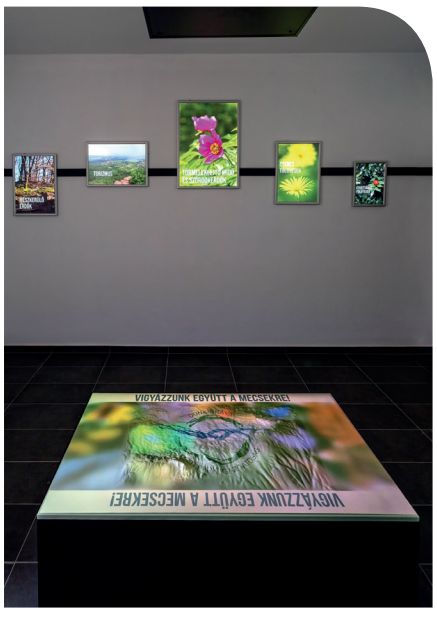
A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság tevékenységi körében kiemelt szerepet kap a természetvédelmi szemléletformálás. Az Igazgatóság éppen ezért számos természetismereti foglalkozást és érdekes természetvédelmi programot kínál egész évben a gyerekeknek. A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság bemutatóhelyei közül jelenleg két létesítmény is rendelkezik Természetiskola minősítéssel. Természetiskola minősített oktatóhely a Szaporcán található Ős-Dráva Látogatóközpont és a DDNPI pécsi központjában elhelyezkedő Tettye Oktatási Központ.

A **Természetiskola** a természetvédelmi bemutatást szolgáló erdei iskolai programszolgáltatást nyújtó minősített létesítmény, ahol a természeti környezet adottságaira építő nevelési tevékenység zajlik.

A Természetiskolai Oktatóhelyként bemutatásra kerülő **Ős-Dráva Látogatóközpont** érdekes erdei iskolai programokkal várja az ide látogató gyerekcsoportokat. A Szaporcán található létesítmény három erdei iskolai programmal és a hozzájuk kapcsolódó modulokkal segíti az érdeklődőket abban, hogy a csoportok megismerhessék és megérthessék a fenntarthatóság fontosságát, megtanulhassák a természetvédelmi alapelveket, megismerhessék a terület állat- és növényvilágát, valamint különböző kreatív foglalkozások során elmélyülhessenek a hulladékgazdálkodás témakörében.

Az erdei iskolai programokon, modulokon és foglalkozásokon keresztül a Dráva menti területek természeti és kultúrtörténeti adottságait mutatjuk be a diákoknak. Az oktatóhely rendelkezik egy modern multimédiás, jól felszerelt oktatóteremmel, egy a Dráva vízszabályozását és élővilágát bemutató interaktív kiállítással, állattartó majorral, gyógynövénykerttel, valamint három tanösvénnyel. A főépület terasza, valamint a látogatóközpont udvara kitűnő szabadtéri foglalkozások lebonyolításához. Az udvaron tűzrakóhelyek és különböző játékos eszközök biztosítják az egyes modulok közti kikapcsolódás lehetőségét.

A Pécsett található, Természetiskolai Oktatóhely minősítéssel rendelkező **Tettye Oktatási Központ** új és érdekes erdei iskolai programokkal várja az ide látogató gyerekcsoportokat. Az erdei iskolai foglalkozásokon keresztül a Mecsek természeti és kultúrtörténeti értékeivel ismerkedhetnek meg a diákok. A természetiskolai programok között kiemelt szerepet kap a vízvédelem témaköre, mely összesen 12 interaktív foglalkozáson keresztül mutatja be a gyerekeknek a felszíni és felszín alatti vizeink nélkülözhetetlen értékeit.



A hegység déli előterére felkapaszkodó Pintér-kert Arborétum remek helyszínt biztosít ahhoz, hogy a gyerekcsoportok testközelből figyelhessék meg a Mecsekben előforduló védett és fokozottan védett növényeket és állatokat.

A kertben a 2023-as évtől új elemként megtekinthető a Mecsek Kiállítás, mely audiovizuális eszközök segítségével mutatja be a Mecsek természeti értékeit. Az oktatóhely rendelkezik egy modern multimédiás, jól felszerelt oktatóteremmel, újonnan beszerzett természetismereti játékokkal, saját fejlesztésű foglalkoztató füzetekkel, gyógynövénykerttel.

Az erdei iskolai programokon mindkét természetiskolai helyszínen szakmailag felkészült környezeti nevelők fogadják a gyerekeket, akik a természetvédelmi szemlélet közvetítése mellett pedagógiai eszközök alkalmazásával is segítenek az élményközpontú tudás elmélyítésében.

Neubauer Norbert
környezeti nevelő
Ökoturisztikai és Környezeti nevelési Osztály

KÖRNYEZETI NEVELÉS A DUNA-DRÁVA NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁGON

(Gálosi-Kovács Bernadett)

„Elismerjük vagy sem, végletesen függünk a természettől. Tőle kapjuk ételünk minden falatját, minden lélegzetvételnyi levegőnket. A természet a legdrágább kincsünk, ezért meg kell védenünk. Jövőnk attól függ, hogy képesek vagyunk-e most cselekedni.” – ez az idézet David Attenborough tollából származik, de a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság valamennyi környezeti nevelője egyetért minden betűjével.

Feladatunk, hogy bemutassuk a körülöttünk élő élővilág szépségeit, sérülékenységeit. Tesszük ezt oktatási központjainkban, bemutatóhelyeinken, iskolai tantermekben, óvodai csoportszobákban és a természetben. Bemutatóhelyeinken számos program azt a célt szolgálja, hogy a felnövekvő generáció megismerje és megértse a minket körülölelő világ csodáit, törvényszerűségeit. Lehetőség van például az Abaligeti-barlangban barlangi biológia- és földrajzórán részt venni, két tematikus múzeumunkban (Fehér Gólya Múzeum, Denevérmúzeum) feltárul a fehér gólyák és a denevérek titokzatos élete. Állattartó telepeinken (Ős-Dráva Látogatóközpont, Dráva Kapu Bemutatóközpont) testközelből megcsodálhatóak az őshonos magyar háziállatok, a Pintér-kert Arborétumban megismerhetőek a mecseki erdők különleges fajai. Oktatási központjainkban számos foglalkozás teszi lehetővé, hogy a felnövekvő generáció tájékozott és jól informált legyen többek között olyan kérdésekben is, hogy mi alakítja ki az időjárásunkat, milyen védett fajok élnek hazánkban, miért van szükség a madárvonulás megfigyelésére, vagy éppen hogyan óvhatjuk meg a mindenkit éltető vizeinket a pusztulástól.

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság elkötelezett abban, hogy a gyermekek és felnőttek egyaránt minőségi időt töltsenek a természetben, így foglalkozásaink, természetiskolai programjaink nagy hangsúllyal a természetben zajlanak, ahol az érdeklődők nem csupán szemlélők, hanem aktív résztvevők is. Így például részt lehet venni madárgyűrűzésen, gyógytea kóstoláson, gyógyszappan készítésében, rovarhotel létrehozásában, vízminőség-vizsgálaton, valamint állat- és kőzetsimogatáson.

(Gálosi-Kovács Bernadett)

(Gálosi-Kovács Bernadett)

A programok nagy része igény szerint, előzetes egyeztetést követően külső helyszíneken – iskolában, könyvtárban, művelődési házban – is megtartható.

Információ és a természetismereti foglalkozásokra jelentkezés:

Pallos-Rózsa Anita
környezeti nevelő
Ökoturisztikai és
Környezeti nevelési Osztály

Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
E-mail: anita.rozsa@ddnp.hu
norbert.neubauer@ddnp.hu
https://ddnp.hu/kornyezeti_neveles

ORMÁNSÁGI ÉTELEK

Az ormánsági ember, mint a falun élő ember általában, a hétköznapokon egyszerűen étkezett. Tartalmasan reggelizett, majd a mezei munkák után, gyors és kalóriában gazdag, de takarékosabb étel került az asztalra. Minden családban tartottak állatokat, disznót, szarvasmarhát, szárnyasokat, a kertekben gyümölcsöt és zöldségféléket termesztettek, de az erdők és a vizek is ellátták hússal, hallal, vadgyümölcsökkel, gombával az itt élőket. Az ártéren kezdetben hajdinát termesztettek, majd azt később a kukorica és a búza váltotta fel. Változatosan készítették a káposztát, ették levesnek, hússal, kásával, pörkölve is. Amilyen takarékos volt a hétköznapi étkezés, olyan gazdag az ünnepi asztal. Ünnepekkor tyúkot főztek egészben, levesnek, a húst mártásokkal ették. Nem maradhatott el a töltött káposzta sem, aminek itt származt a neve. Mindezt sültek, majd kalács, rétes vagy béles követték. Az egykori, vízben gazdagabb Ormánságban a virágzó halászat és csíkászat idején, a halpaprikás mellett a hal sokféle módon kerülhetett az asztalra, itt is készítettek csíkos, azaz csíkhalas káposztát. A halakat nagy mennyiségben füstölték, szárították is. Mára a vizek lecsapolása következtében a halételek is jórészt elfelejtődtek.

Az ormánsági ételek közül a talán legérdekesebb specialitás a kötözött gombóc leves, melynek receptjét az alábbiakban adjuk közre:

Kötött gombócleves

Hozzávalók: 2 tojás, 4 evőkanál liszt, csipet só, sertészsír, két kisebb fej hagyma, pirospaprika, ízlés szerint tejföl.

A kockára vágott hagymát zsíron megpirítjuk, pirospaprikával meghintjük.

A levesbetéthez annyiszor 2 nagy evőkanál lisztet használunk fel, mint ahány tojást. Ebből csipet sóval kemény tésztát gyúrunk. Fél asztalnagyságúra kinyújtjuk. A pirított hagyma felével megkenjük a tésztát. A tésztát a sarkánál kezdve 2 x felhajtjuk, levágjuk, és széleit bütyökre kötjük. Ezt így folytatjuk, míg van a tésztából. Közben a maradék pirított hagymát vízzel felengedjük, sózzuk, és ha a leves felforrt, belefőzzük a „bütyköket”. Tálaláskor tejfölt is tehetünk rá.

(Dani Lajosné, szül. Teleki Mária Anna, Vajszló)
DDNPI archívum

UNESCO BIOSZFÉRA REZERVÁTUM NAP PÉCSETT

– LIFE RESTORE FOR MDD PROJEKT –

2024. április 20-án izgalmas foglalkozásokkal, játékokkal, kiállításokkal várták a nagyközönséget a LIFE RESTORE for MDD projekt résztvevői, többek között a Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság, a Balaton-felvidéki Nemzeti Park Igazgatóság, a WWF Ausztria, a WWF Magyarország, valamint Horvátországból a Virovitica-Podravina megye és a Duna védett természeti részeinek és ökológiai hálózatának kezeléséért felelős Közintézmény, továbbá pécsi és Pécs környéki intézmények, szolgáltatók, civil szervezetek. Minden résztvevő szervezet célja az volt, hogy interaktív foglalkozások, játékok segítségével vagy gyakorlati példák bemutatásával ráirányítsa a figyelmet a természeti értékek megóvásának fontosságára, a természet és a környezetünk iránti felelős magatartás jelentőségére.

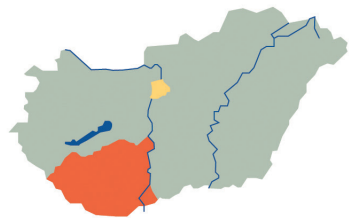
A nap folyamán a látogatók részvételével egy szabadtéri installáció is elkészült, amely a Murát, a Drávát és a Dunát, valamint a folyók élővilágát mutatta be. A bioszféra rezervátum öt tagországát, amelyek szintén partnerek a LIFE RESTORE for MDD projektben, zászlók jelképezték. Számos program várta a rendezvényre ellátogatókat: bemutatásra kerültek a Mura-Dráva-Duna UNESCO Bioszféra Rezervátum élőhelyei és jellemző fajai, ügyességi játékok, kisállat simogató, gyerekeknek szóló koncertek, használt könyvek vására és olvasóliget, Virtuális valóság, vetélkedők, hulladékhasznosítási gyakorlatok, túrák a Tettye körül, a Természetvédelmi Őrszolgálat bemutatkozása, vezetett séták a Pintér-kerti Arborétumban és kiállítás a Nagy Folyóink madarai című rajzpályázat díjnyertes alkotásaiból.

2024 és 2028. között a Föld Napja dátumának (április 22.) közelében, szombati napon megtartásra kerülő pécsi rendezvények fókuszában évről évre a Mura-Dráva-Duna UNESCO Bioszféra Rezervátum áll.

Komlós Attila
marketing és kommunikációs menedzser
Ökoturisztikai és Környezeti nevelési Osztály

Információk a projektről:

A DUNA-DRÁVA NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG MŰKÖDÉSI TERÜLETE ÉS BEMUTATÓHELYEI



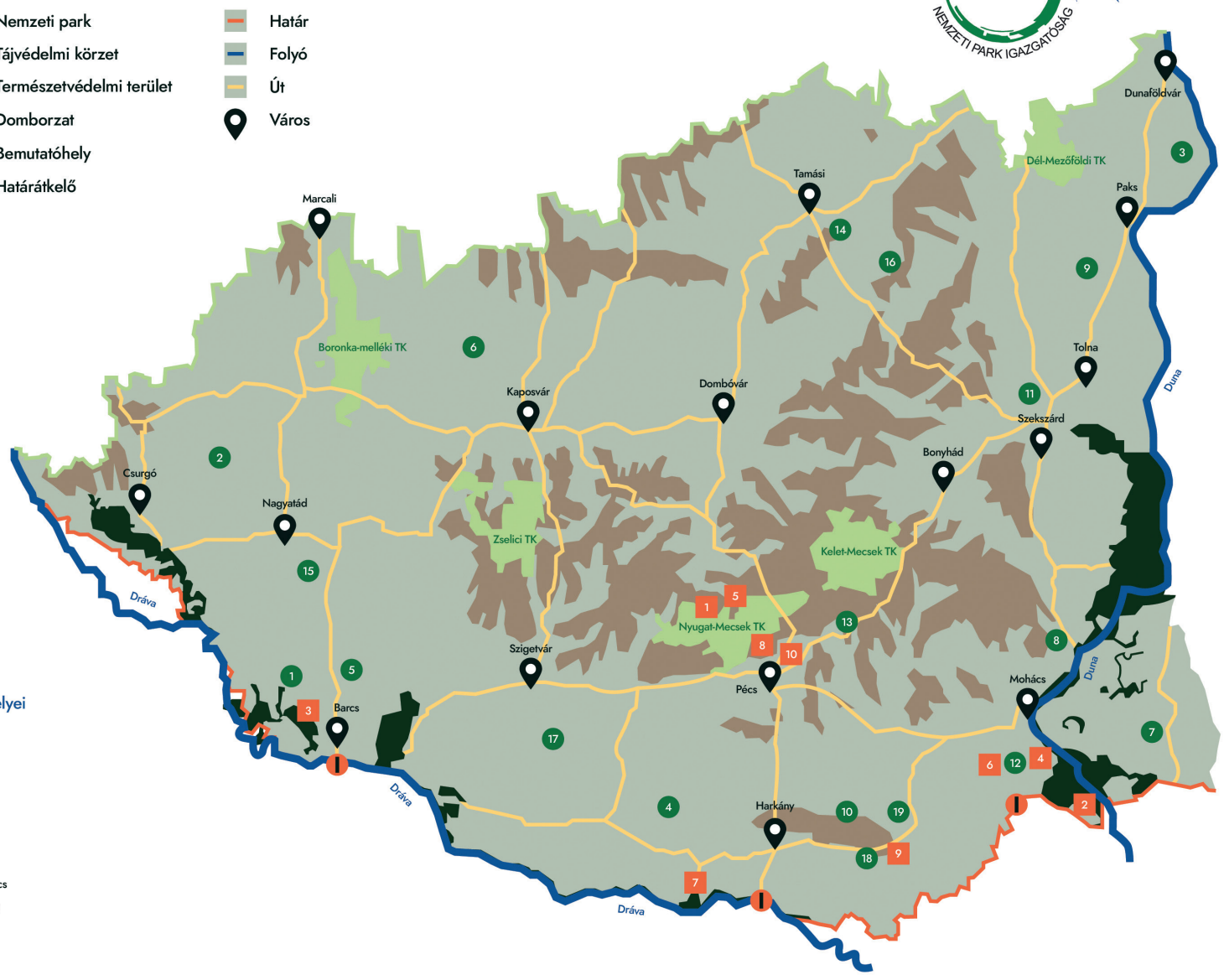
Nemzeti park
Tájvédelmi körzet
Természetvédelmi terület
Domborzat
Bemutatóhely
Határátkelő
Határ
Folyó
Út
Város

Természetvédelmi területek

1. Babócsai Basakert TT
2. Baláta-tó TT
3. Bölcskei Nőszirmos-rét TT
4. Bükkhát Erdőrezervátum TT
5. Csokonyavisontai fás legelő TT
6. Csombárdi rét TT
7. Dávodi Földvári-tó TT
8. Dunaszekcsői löszfal TT
9. Dunaszentgyörgyi-láperdő TT
10. Fekete-hegy TT
11. Kapszeg-tó TT
12. Mohácsi Történelmi emlékhely TT
13. Nagy-mező - Arany-hegy TT
14. Pacsmagi-tavak TT
15. Rinyaszentirályi-erdő TT
16. Szakadáti legelő TT
17. Szentegáti-erdő TT
18. Szársomlyó TT
19. Villányi Templom-hegy TT

A Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság Bemutatóhelyei

1. Abaligeti-barlang és Denevérmúzeum – Abaliget
2. Boki-Duna halászati bemutató – Kölked-Erdőfű
3. Dráva Kapu Bemutatóközpont – Barcs-Drávaszentes
4. Fehér Gólya Múzeum – Kölked
5. Mészégető-források barlangja – Orfű
6. Mohácsi Nemzeti Emlékhely – Mohács-Sátorhely
7. Ős-Dráva Látogatóközpont – Szaporca
8. Pintér-kert Arborétum és Tettye Oktatési Központ – Pécs
9. Szársomlyó és Nagyharsányi Szoborpark – Nagyharsány
10. Tettyei Mésztufa-barlang – Pécs



Impresszum

Kiadó: Duna-Dráva Nemzeti Park Igazgatóság
7625 Pécs, Tettye tér 9.
Tel.: 72/517-200
E-mail: dunadrava@ddnp.hu
https://ddnp.hu

Felelős kiadó: Závoczky Szabolcs
Felelős szerkesztő: Komlós Attila
ISSN 3057-9708
Layout, nyomtatás:
Kontraszt Plusz Kft., Pécs 2024.

Készült a Mura-Dráva-Duna menti ártéri erdei élőhelyek megőrzése és helyreállítása projekt keretében.
Projekt azonosító: 101113557 - LIFE22-NAT-AT-LIFE RESTORE for MDD - LIFE-2022-SAP-NAT

Az Európai Unió társfinanszírozásával. Az itt szereplő vélemények és állítások a szerző(k) álláspontját tükrözik, és nem feltétlenül egyeznek meg az Európai Unió vagy a CINEA hivatalos álláspontjával. Sem az Európai Unió, sem a CINEA nem vonható felelősségre miattuk.

Co-funded by the European Union