



Kiskunsági Nemzeti Park

Két víz köze

**Denevérmentés a gyakorlatban
Hogyan történhet épületek denevérbarát átalakítása?
Megtartanánk a vizet a felső-kiskunsági pusztákon**

Az éjszaka nesztelen cirkálói e lapszám főszereplői. A denevérek száma egész Európában csökken, elsősorban búvóhelyeik és vadászterületeik eltűnése miatt. Nem véletlen, hogy mind a 28 hazai denevérfajunk védett vagy fokozottan védett. A zavartalan barlangokat vagy az idős erdőket kedvelő fajok talán még nehezebb helyzetben vannak, mint azok, melyek alkalmazkodtak az emberhez és beköltöztek a települések épületeinek hasadékaiba, tetőszerkezetébe. Ez utóbbi persze gyakran konfliktushoz vezet az ott lakókkal, mivel hangos lehet az állatok cincogása, ürülékükkel bepiszkítják a párkányt és néha a szobába is berepülhetnek. Megítélésük még mindig nem esik a „cuki” kategóriába, pedig aki közelebről is megismer egy ilyen aprócska teremtményt és hozzáképzeli azt a rengeteg szűnyogot, amitől vegyszermentesen szabadít meg minket, rá fog jönni, hogy mennyire hasznos állatok és nem kell félni tőlük. Épületlakó denevéreink gyakrabban kerülnek szem elé, így óhatatlanul többször van szükségük a segítségünkre is. Szakértőinktől megtudhatják, mikor kell mentéssel beavatkozni és mit tehetünk ilyen esetben. Épületek felújítása, karbantartása egész kolóniák eltűnését eredményezheti, de az esetek nagy részében, ha időben kikérjük a természetvédelmi szakemberek véleményét és segítségét, akkor „denevérbárát” módon is fel lehet újítani az épületeket. A denevérkutatók a Kiskunságban is nyomon követik az itt élő fajok kolóniáinak helyzetét. Vannak ugyan reménykeltő eredmények, de az is tisztán látszik, hogy az épületlakó denevérek jövője elképzelhetetlen társadalmi segítség és pozitív hozzáállás nélkül. A denevéreken túl megismerkedhetünk egy aprócska, jelentéktelennek tűnő, de annál izgalmasabb növényvel, a kúszó zellerrel, ami nagyon speciális élőhelyet és körülményeket igényel. A tőzeglápok növénye nincs könnyű helyzetben, hiszen egyre kevesebb a számára alkalmas, tőzeges, egész évben nedves élőhely. Az egyik legfőbb célkitűzésünk az Igazgatóság működési területén, hogy megtartsuk vizeinket ott, ahol víznek kell lennie. A folyószabályozások, majd a múlt század második felében a nagytérsegi vízrendezés megtette hatását, mindenfelé csatornákkal, töltésekkel, vápákkal, tiltókkal, utakkal avatkoztak be a természetes vízjárásba, melyek következményeit már jól látjuk a Kiskunságban. Bemutatjuk, hogy Apaj mellett, a hazai tűzokálomány egyik legfontosabb élőhelyén milyen beavatkozásokat végeztünk, hogy a víz számára akadálymentesítsük a területet és ismét helyreálljon a természetes vízjárás. Végezetül pedig teszünk egy sétát a kietlennek tűnő téli pusztán, és rájöhettünk, ha nyitott szemmel járunk, és még távcső is van nálunk, számos madárfajt megfigyelhetünk ilyenkor is. Rádadásul van, amelyeket csak a téli hónapokban.

Kiss Mónika - szerkesztő

Megjelent a 2022-es Programajánló!

Szakvezetési túsok nagy választéka, rendezvények, környezeti nevelési programok iskoláknak és óvodáknak. Töltse le a Programajánlónkat a weboldalunkról!



Fotó: Boldogh Sándor András

Tartalom

- 3 Rövid hírek
- 4 Denevérmentés a gyakorlatban
- 7 Hogyan történhet épületek denevérbárát felújítása?
- 10 Épületekben tanyázó denevérek felmérése és védelme a Kiskunságban
- 11 A túlélésért küzd a tőzeglápok növénye
- 12 Megtartanánk a vizet a felső-kiskunsági pusztákon
- 14 Ködös, kietlen pusztaság?
- 16 Programajánló

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

Impresszum

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

Címlapfotó: Vajda Zoltán (a képen szürke hosszúfűlű-denevér)

Fotók: Bárdos Tibor, Boldogh Sándor András, Borsányi Attila, Bosnyák János, Csehó Lili, Heincz Miklós, Kiss Mónika, Koncz-Bisztricz Tamás, Kovács Sándor, Lóránt Miklós, Nagy Ágnes, Pálszabó Ferenc, Puskás József, Vajda Zoltán, Varga Péter

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

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

ISSN 1589-2034

FÉLIDŐNÉL JÁR A KURGÁN HÁZ KIVITELEZÉSE



Fotó: Puskás József

A Tisza-völgyi Bemutatóház mellett már javában épül a Kurgán Természetvédelmi Bemutatóhely. Az új épülettel a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság célja, hogy jobb feltételeket teremtsen a szemléletformáló programok számára. A tájba illeszkedő, zöldtetős földborítású, földbesüllyesztett, 120 m² hasznos alapterületű épület egy félbevágott kunhalomra emlékeztet. Kialakítása és korszerű épületgépészeti megoldásai önmagukban is példaértékű mintát szeretnének adni a természeti környezetben való építészet környezetbarát lehetőségeiről.

A belső térben – amely szintén úgy lesz kialakítva, mintha egy kunhalomba (kurgánba) lépnénk be – tematikus kiállítás kap majd helyet, amely a Natura 2000 hálózat vizes élőhelyeinek természeti értékeit, történetét és a jövőbeli tájhasználat ideális megoldásait mutatja be, felvonultatva természettudomá-

nyi, kultúrtörténeti és néprajzi elemeket. A beltéri installációt kiegészítendő, a külső részekben is az ember és a természet harmonikus együttélése, illetve hagyományos és korszerű megoldások tájba illeszkedő ötvözése marad a tematika alapja. Így többek között lesz gyógynövénykert, amely bemutatja azokat az otthon is természetből fajok, melyek a környéken jellemző szélsőségesebb adottságok mellett is nevelhetőek, és madárodú-kiállítás, amely a háztartásokban fellelhető hétköznapi anyagokat használja fel ötletesen különböző odúk és etetők készítéséhez, az itt élő madárfajok igényeihez alkalmazkodva. A kivitelezés várhatóan 2022 nyarán készül el a „Natura 2000 vizes élőhelyek bemutatása a Duna-Tisza közén” című KEHOP-4.1.0-15-2016-00071 projekt keretében.

OKTATÓVIDEÓK KÉSZÜLTEK KÖZÉPFESZÜLTSGŰ OSZLOPFEJEK MADÁRBARÁTTÁ ALAKÍTÁSÁRÓL



Fotó: Kiss Mónika

Országosan fennálló és ismert természetvédelmi probléma, hogy tömegesen pusztulnak madarak a középvezetű elektromos hálózatokon. A halálos áramütés akkor éri őket, amikor az oszlopra ülő madár két vezeték, vagy egy vezeték és egy földelt oszloplelemet (pl. fém keresztartó kart) egyidejűleg megérint. Ilyenkor a testén halad keresztül az áram, aminek következtében azonnal elpusztul, vagy ha nagyritkán túléli, akkor is súlyos sérülést szenved. Elsősorban ragadozómadarak, fehér gólyák, szalakóták, varjúfélék esnek áldozatul – így sajnos számos kiemelt természeti értékünk –, de kistestű énekesmadarak is gyakran lelik így halálukat.

A nemzeti park-igazgatóságok és a Magyar Madártani Egyesület közösen igyekeznek hatékony megoldást találni az áramszolgáltatókkal, valamint rendszeresen gyűjtik az adatokat a középvezetű vezetéseken történő madárpusztulásokról. A dokumentált adatok azonban csak a jéghegy csúcsát jelentik, mert a tervszerű terpei felmérések az áramhálózat

töredékét érintik, a valós szám évente több százezer egyed lehet. Ráadásul sokszor nehéz a tetemek megtalálása, hiszen a magas növényzetben vagy mezőgazdasági kultúrában nehezen észrevehető, főleg egy kisebb testű madár, illetve a maradványokat elhurcoló dögevők tevékenysége is jelentős.

„A közösségi jelentőségű természeti értékek hosszú távú megőrzését és fejlesztését, valamint az EU Biológiai Sokféleség Stratégia 2020 célkitűzéseinek hazai szintű megvalósítását megalapozó stratégiai vizsgálatok” című KEHOP-4.3.0-VEKOP-15-2016-00001 projekt keretében oktatóvideók készültek áramhálózati szakemberek (tervezők technológusok, KÖF szerelők) számára, melyek megnézhetőek a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság Youtube csatornáján, ezt a QR kódot beolvassva:



VÍZMEGŐRZÉS A BALÁZSI-RÉTEN

A Szabadszálláshoz tartozó Balázi-rét a Duna-Tisza közti homokhátság és a Duna-árter találkozásánál fekvő mélyfekvésű láprét, a kiskunsági Turjánvidék lápvonalatának kiemelkedő értékű része. Ex lege védett lápterületként és Natura 2000 területként egyaránt élvez hazai és európai uniós szabályozáson alapuló természetvédelmi oltalmat. Egy részén gazdálkodó folytat természetkímélő gazdálkodást, mellette Igazgatóságunk vagyonkezelésében álló területek találhatók, ahol a védett természeti értékek megóvása is fontos feladat. A gazdálkodó és saját tapasztalatunk is az, hogy a gyepgazdálkodás sikere nagyban függ a vízviszonyoktól. A tartós tavaszi felszíni vízborítás elmaradása és alacsony talajvízszint esetén a kaszálók fűhozama jelentősen alulmarad az átlagos évekhez képest.

Geodéziai felmérés alapján megállapítottuk, hogy a rétet mellett futó csatorna a mélyfekvésű terület vízkészletének nagy részét levezeti, mivel kb. 350 m hosszban nem megfelelő magasságú a csatorna partja, a felszíni víz lefolyását nem akadályozza. A vízháztartás javítása érdekében itt töltés-

magasítás mellett döntöttünk, ami meg is történt 2021. októberben. Így a 36 hektáros és gyepterület saját vízkészlete a magasított töltésszakaszon már nem tud átfolyani, a legmélyebb részen a tavaszi vízborítás hosszabb ideig lehet jelen.

A víz visszatartása révén nem csak a természetkímélő gyepgazdálkodást segítjük, hanem a térségben előforduló, vízhez kötött életmódot folytató fajok állományainak egyaránt kedvezünk. A vízmegőrzés hatásterületén mozaikosan elegyedő, lápi jellegű nádas, magassásos, zombéksásos, zombékoló dárdás nádtippanos és rekettyés fűzláp élőhelyfoltok találhatók, keletről, a Homokhátság felől kiszáradó kékperjés lápréti szegélyekkel. Az élőhelyfejlesztésnek köszönhetően megnő a csatornán kívüli élettere a lápi pócnak, a réti csíknak, a mocsári teknősnak, a dunai tarajosgötének és a pettyes götének. A javuló vízellátottság miatt várhatóan nőni fog az állománya a nagy tűzlepkének, a vérfű-hangyaboglárkának, a Metelka-medvelepkének, és több, közösségi jelentőségű csigafajnak, így az apró fillércsigának, hasas törpecsigának, harántfogú törpecsigának. Továbbá fészkelőhelyet

biztosítunk számos, nedves élőhelyet kedvelő partimadárnak, például a piroslábú cankónak. Több védett növényállomány szintén hasznélvezője lesz az állapotjavító intézkedésnek, köztük orchideafajok, mint a mocsári kosbor, hússzínű ujjas kosbor, szűnyoglábú bibircsvirág, vagy olyan, az előbbieknél kevésbé ismert ritkaságok, mint a mocsári lednek, mocsári aggófű, kislepkeszű aszat, kígyónyelv-páfrány, rostostóví sás.



Fotó: Pálszabó Ferenc

Denevérmentés a gyakorlatban

Nagy Ágnes, Fővárosi Állat- és Növénykert Vadállatmentő Központ

A denevérek nagyon hasznos és rendkívül sebezhető állatok. Megítélésük a régi, rossz berögződések és téves információk miatt még mindig negatív, pedig igen hasznos állatok. Mivel élőhelyeik fogyatkozása miatt több fajuk is társbérletbe szorult az emberrel, jó ha tudjuk, hogyan segíthetünk nekik, ha arra van szükség.

Magyarországon 28 denevérfaj fordul elő. A fajok mindegyike törvényes oltalom alatt áll, de ezen belül nyolc fokozott védelemben is részesül. Rájuk is, mint minden védett hazai fajra a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény rendelkezései vonatkoznak, mely szerint „tilos a védett állatfajok egyedének zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő, pihenő- vagy búvóhelyeinek lerombolása, károsítása” (43. § (1) bekezdés).

A denevérek az egyetlen aktív repülésre képes emlőscsoport. A hazai fajok mind rovar-evők, de nem csak rovarokkal táplálkoznak, legtöbbször egyéb ízeltlábúakat is fogyaszt. Egy egyed egyetlen nyári éjszaka akár 1000 szúnyogot is elfogyaszthat. Elevenszülők, évente 1-2 kölyköt hoznak a világra május-júniusban, melyek felnevelésére csak pár hónap áll rendelkezésükre, mielőtt beköszönt a tél. Űn. echolokációval tájékozódnak és vadásznak, de emellett jól is látnak. Kolóniáik több generációból állnak, és nagyon érzékenyek az őket ért zavarásra. Aktív időszakban nappal a rejtékhelyeiken bújnak meg, pihennek. Ezeket a szálláshelyeket és azok környezetét jól ismerik, memóriájuk nagyon jó. Éjszaka a szálláshelyükről kirepülve vadásznak. Egy-egy kolónia több száz vagy ezer egyedből is állhat, így akik közelében denevérek élnek, felbecsülhetetlen jelentőségű természetes szúnyogirtók segítségét élvezhetik.

A denevérek természetes élettere egyre fogy, ezért sok faj rákényszerül, hogy alkalmazkodjon az urbánus környezethez. Ennek következtében vannak fajok, amelyekkel nagyobb valószínűséggel találkozhatunk lakott

területen. Ilyen például a rőt koraidenevér, a közönséges késeidenevér, a fehérszélű, a durvavorlájú és a közönséges törpedenevér, a fehértorkú denevér, a szürke hosszúfülű-denevér, de pincékben vagy fáskamrákban előfordulhat a kis patkósdenevér is. Az ember alkotta környezetben sok újszerű veszélyforrás leselkedik rájuk, így egyre inkább szükségük van a segítségünkre. Sok esetben az emberrel való együttélés következtében mentésükre is szükség van.

Ha sérült vagy mentésre szoruló állatot találunk, **értesíteni kell a területileg illetékes nemzeti park-igazgatóságot vagy mentőhelyet¹**. Sajnos egyelőre nem létezik 24-órás denevérmentő szolgálat, ezért ha segítségre szoruló állatot találunk, ideiglenesen sok esetben nekünk kell gondoskodni a megfogásáról és elhelyezéséről. Ha lehetőségünk van rá, a bejelentés után magunk szállítsuk mentőhelyre az állatot.

A denevérek mentésével, szállításával kapcsolatos fontosabb információk, teendők és előírások részletesen ki vannak dolgozva², az alábbiakban ezért csak a legfontosabb szempontokat emeljük ki úgy, hogy néhányat a korábbiakhoz képest újabb megvilágításba is helyezzünk.

Mikor szorul mentésre az állat?

Ha az év bármely időszakában nappal találunk kifejlett denevért, és az állat nem a rejtékhelyén van, akkor nagy valószínűséggel segítségre szorul.

¹: <http://magyarnemzetiparkok.hu/>
<https://magyarnemzetiparkok.hu/a-np-igazgatóságok-mukodesi-terulete/>
<https://zoobudapest.com/segits-segitunk/vadallatmentes>
²: <https://termeszetvedelem.hu/vedett-allatok-mentese/>
<https://www.mme.hu/segitseg-denever-segitunk>
<https://www.mme.hu/tevekenyseg/denevervedelem>



Rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*) anya kölykével a Fővárosi Állat- és Növénykert mentőhelyén. Fotó: Nagy Ágnes



Templomtoronyban telelő rőt koraidenevérek. Fotó: Nagy Ágnes

Ha pincében, padlásán, pajtában, redőnytokban, nyílászárók vagy épületek más hézagaiban bukkanunk denevérrre, akkor az állat jó eséllyel önként választotta búvóhelyén van, így itt nem szabad zavarni!

Mindenképpen segítségre van szüksége a következő helyzetekben:

- ha földön kuporog;
- nappal búvóhelyen kívül van (pl. egy falon, fatörzsön);
- macska vagy más ragadozó elkapta;
- szemmel láthatóan sérült, vérzik;
- odaragadt vagy beakadt valahova (légyapír, rágsálócsapda, drót, háló);
- megzavarták a búvóhelyét (farakás megbontása, építési, felújítási munkálatok stb.).

A fenti helyzetekben jó esély van rá, hogy az állat sérült, beteg, éhes vagy kiszáradt, ezért segítség nélkül elpusztul a számára alkalmatlan környezetben.

Első lépésben mindig értesítsük a területileg illetékes nemzetipark-igazgatóságot vagy mentőhelyet, majd az állat a mentőhelyre vagy a szakemberhez való szállításáig, illetve azok kiérkezéséig az alábbiak szerint helyezük biztonságba.



Mentett denevérek kihelyezése a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság tiszauji denevértornyába. Fotó: Bosnyák János

Akár kölyköt, akár kifejlett denevért találunk, elhelyezése mindig jól zárható, de apró szellőzőnyílásokkal rendelkező dobozban történjen. Az állatot mindig kesztyűvel fogjuk meg, és ha tehetjük, azonnal adjunk neki inni. Helyezzünk a dobozba rongyot és tiszta vizet pl. egy kupakba vagy tálkába, majd zárjuk le a dobozt. Az állatot tartsuk meleg és csendes helyen.



A ragasztós rovarcsapda a denevéreket is foglyul ejtheti. Ha nem mentik ki időben, lassú kínhalált halnak benne.

Fotó: Boldogh Sándor András

Ha az állatot nem tudjuk biztonságosan elhelyezni vagy a szállításáról nem tudunk gondoskodni, akkor is kérjünk segítséget, hiszen enélkül minimális esélye van a túlélésre. Nem csak maga az állat begyűjtése a fontos, hanem a további sorsa is.

Az itatás csak segíthet, így vizet bármikor adhatunk neki.

Etetése nem minden esetben szükséges, ha csak néhány órát vagy egy éjszakát lesz nálunk az állat, nem kell etetni. Amennyiben előreláthatóan több napig lesz nálunk, amíg mentőközpontba érünk vele, akkor az állatot lisztkukaccal etethetjük.

Fontos hangsúlyozni, hogy **denevért mindig kesztyűben fogjunk meg!** Mivel a harapáson kívül az állatnak nincs más lehetősége és képessége, hogy megvédje magát, ezért megfogás esetén ugyanúgy haraphat, mint bármilyen más vadon élő állat.

Különböző életszakaszban különböző problémák

Nem mindig egyszerű annak eldöntése, hogy valóban mentésre szoruló állattal találkoztunk-e. Ahhoz, hogy ezt a kérdést helyesen meg tudjuk válaszolni, és ne hozzunk az állat érdekeivel ellentétes döntést, ismernünk kell a hazánkban előforduló denevérek életciklusát és csodálatos világát.

A hideg beköszöntével téli álmot alszanak. Ilyenkor gyakran előfordulnak panelházak hézagaiban is, padlásokon, templomtoronyokban azonban csak alkalmasszerűen. A telet nem töltik végig hibernált állapotban, enyhébb napokon felébredhetnek, sőt, ki is repülhetnek szálláshelyeikről. Sokszor ilyen kirepült és legyengült állatokat találhatunk földön, járdán, házfalon, melyek nem jutottak vissza szálláshelyeikre. Az ilyen példányoknak mindig segítségre van szükségük. Ha az állaton nincs látható sérülés, érdemes meleg szobában (jól lezárt, de lyukakkal ellátott dobozban) felmelegíteni, megitatni, és száraz, szélmentes időben naplementekor a megtalálás helyén elengedni. Elengedésük az állatot dobozzal együtt a fejünk felé emeljük, vagy kihelyezzük egy magasabb pontra, és hagyjuk, hogy szabadon elrepüljön. Ha nem repül el rövid időn belül (10-20 perc), másnap mentőközpontba kell szállítani, ahol felmérhetik az állapotát.

Pincében, téli tüzelő között, padlásán vagy redőnytokban talált telelő állat nem szorul mentésre.

Amennyiben a denevérekkel való további együttélés problémás, akkor ezt jelezni kell az illetékes hatóság vagy nemzetipark-igazgatóság felé, akik segítenek a legjobb megoldás megtalálásában (pl. a szálláshely szabályozott, a denevérek biztonságát garantáló megszüntetésében).



Egy denevérkölyök mesterséges felnevelése szakembert igényel. Fotó: Nagy Ágnes

A denevérek tavasszal megébrednek, majd miután felerősödnek, szülőkolóniákban hozzák világra utódaikat, akikről önállóodásukig gondoskodnak. Ősszel nászolnak, ami 1-2 hónapig is eltarthat, majd a tél beköszöntével újra téli álmot alszanak. Vannak kolóniák, akik az egész évet egy szálláshelyen töltik, míg mások külön téli és nyári szálláshelyet választanak, és ezek között vándorolnak. A bőregerek elevenen hozzák világra utódaikat, és tejjel táplálják őket. Az anyák 1 vagy 2 hétig magukon hordozzák kölykeiket, majd később, amikor vadásznak, a kicsiket denevéroviban hagyják a szülőkolónia búvóhelyén. A kölykök ebben az időszakban potytanhatnak le anyjukról, vagy kimászhatnak a védelmet nyújtó szálláshelyről. Amennyiben ismert a kolónia rejtekhelye és megoldható a kölyök visszahelyezése, akkor a legjobb, ha azt tesszük. Ha ez nem kivitelezhető, akkor minél hamarabb szakemberhez kell vinni a kölyköt.



A mentett denevért lehetőség szerint óvatosan itassuk meg. Fotó: Bosnyák János



Fotó: Nagy Ágnes

Mit tegyünk egy aprócska kölyökkel?

A legfontosabb, hogy melegen tartsuk, amíg nem juttatjuk szakemberhez és az alábbiak szerint járunk el. Meg kell állapítani, hogy valóban kölyökről, nem esetleg kifejlett egyedről van-e szó, ami nem mindig egyszerű feladat. Ehhez támpontot nyújt, hogy kölyökdenevért csak májustól augusztusig találhatunk, illetve, hogy van-e már foga és szőrzete. Csupasz kölyök esetén mindig legyen nedvesen tartott rongy a zárható, szellőző lyukakkal ellátott dobozban. A kicsik nagyon melegigényesek, az ideális hőmérséklet számukra min. 30 °C. Ennek biztosításához használjunk zselés melegítőpárnát vagy melegvízzel feltöltött palackot. Az ellátásnál alapvető, hogy csak tejjel tápláljuk őket. Cukros víz, macskakonzerv, hús stb. nem alkalmas denevérkölyök ellátására! Erre laktózmentes (!) forrázott tej és macskának való tejpótló tápszer 30-70%-os keveréke használható (mindkettő könnyen beszerezhető élelmiszerboltban és állateledel üzletben). Ha fejlettebb kölyköt találunk, aki már szőrös, és fogazata látható, liszt-kukaccal etessük. Folyadék pótlására víz a legmegfelelőbb. A denevérkölyök sikeres felkészítése az önálló életre nagyon összetett feladat, visszajuttatásuk a természetbe csak fokozott körültekintéssel történhet³. Ezt a munkát mindig hagyjuk szakemberekre!

³: <https://www.mme.hu/mit-tegyek-ha-deneverkolykot-talaltam>

Ősszel a denevérek a nyitott ablakokon keresztül gyakran berepülnek szobákba, aminek több oka is lehet. Egyrészt, mert folyamatosan térképezik életterüket, minden helyet próbálnak megismerni, bejárni. A fiatal egyedeknél ez ötvöződik a tapasztalatlansággal, hiszen ők még nem ismerik kellően környezetüket és nem tanulták meg, hogy a szobák nem szolgálnak biztonságos menedéket és táplálékot. Ilyenkor kapcsoljuk le a lámpát, nyissuk ki az ablakot és hagyjuk az állatot szabadon távozni. Ha leszáll, fogjuk meg (kesztyűvel), és helyezzük ki a párkányra, hogy elrepülhessen. **Soha ne dobjuk azonban ki az ablakon!**

A szobába repülésnek oka lehet a nászolás is. Nászidőszakban (szeptember-november) a kifejlett egyedek nászbarlangokat, üregeket, odúkat keresnek fel, de akár egy szobát is választhatnak nászhelyül. Ilyen esetben érdemes az ablakokat bezárni, hogy több állat

ne repüljön be, majd ha jó pár kör megtétele után az állat leszáll, fogjuk meg és helyezzük az ablakon kívülre. Az éj hátralévő részében, illetve a rákövetkező néhány estén tartsuk az ablakokat zárva.

Szeptembertől a tél beköszöntéig ablakok szúnyoghálóin vagy redőnyein egy-egy egyed ideiglenes szálláshelyet foglalhat magának. Ilyenkor várjunk pár napot, mert gyakran önmaguktól távoznak. Ha beköszönt a tél, és az állat még mindig nem hagyta el ideiglenes szálláshelyét, kérjük szakember segítségét, hogy biztonságos helyre kerüljön.

Összefoglalva, soha ne essünk kétségbe, mindig mérjük fel a helyzetet, készítsük elő a mentéshez szükséges eszközöket (kesztyű, doboz, rongy, vízhez kupak, fecskendő), majd vegyünk egy nagy levegőt, és segítsünk!



Fotó: Nagy Ágnes

A Fővárosi Állat- és Növénykert mentőtevékenysége

Évente több száz egyedet fogad az Állatkeri Vadállatmentő Központ. 2021-ben 11 faj 539 egyedét fogadtuk. A mentőhelyre nem csak egy-egy egyed érkezik, van, hogy egész kolónia szorul segísre. A mentőmunka az állatorvosi ellátásokból, sebkezelésből, legyengült egyedek felerősítéséből, átteleltetésből, ideiglenes szállás biztosításából, állomány áthelyezéséből, nevelésből és szakszerű elengedésből, a természetbe való visszatelepítésből áll. A mentőközpontok szerepe egyre nő a denevérek élőhelyének csökkenése miatt, az urbánus környezetben egyértelműen egyre több veszély leselkedik ezekre az állatokra.





Hogyan történhet épületek DENEVÉRBARÁT FELÚJÍTÁSA?

Boldogh Sándor András, Aggteleki Nemzeti Park Igazgatóság MME Emlősvédelmi Szakosztály

Magyarország egyik legértékesebb épületlakó denevércolóniájának részlete a szállásépület felújítása előtt (nagy és kereknyergű patkósdenevérek).
Fotó: Boldogh Sándor András

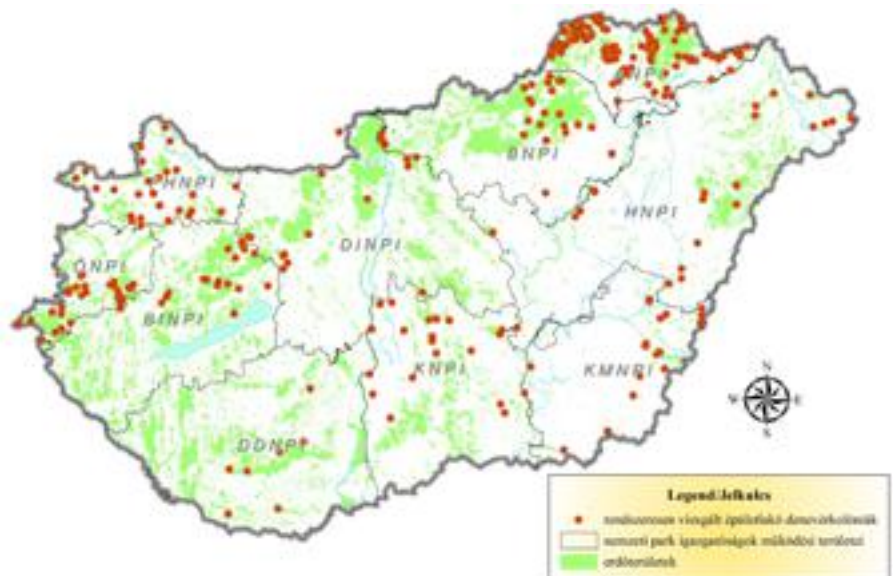
Az élővilág emberi civilizáció okozta gyorsuló elszegényedése ma már nyilvánvaló és általánosan ismert tény. A krízisnek nagyon sokféle oka van, de a biztonságos élő- és bívóhelyek megszüntetése mindenképpen a legfontosabbak közé tartozik. Több veszélyeztetett állatfaj talál gyakran magának menedéket épületekben, erre Európában különösen jó példa a gyöngybagoly és számos denevérfaj. Mivel az épületekben lévő biztonságos szálláshelyek száma is végesen fogyatkozik, ezért kulcskérdés a még megmaradtak fenntartása.

A szükségszerű karbantartások, renoválások és energiamegtakarítási célú szigetelések rövid idő alatt teljesen új helyzetet teremtenek a megtelepedett állatok számára, a korábban kedvező adottságok egy pillanat alatt gyökeresen megváltozhatnak. A szállást foglaló védett fajok érzékenyek és sérülékenyek, egy rossz időszakban és/vagy nem megfelelő módon elvégzett beavatkozás tömeges pusztulást, elvándorlást okoz. A kivitelezési munkákat ezért olyan módon kell végrehajtani, hogy ezzel ne okozunk természeti kárt, ill. az épületek lehetőség szerint a későbbiekben is megmaradjanak menedékhelynek.

A denevérek tömeges pusztulása nélkül a szálláshelyváltási folyamatot egyik pillanatról a másikra nem lehet megállítani és visszafordítani, ez olyan irreális, mint az emberi társadalmat komolyabb konfliktusok nélkül visszazoktatni a kizárólag gyalogos vagy szekeres közlekedésre. Az alábbiakban ezért egy rövid áttekintést adunk erről a fontos kérdéskorról, külön figyelmet fordítva az aktuális szabályokra és védelmi stratégiákra is.

Milyen védett fajok telepednek meg épületekben, és mekkora állományok érintettek?

A védett épületlakó fajokkal kapcsolatban a legátfogóbb képpel a templomokra vonatkozóan rendelkezünk, mivel ezek kiterjedt felmérése már az 1980-as években elindult. A Magyar Denevérkutatók Baráti Köre 1990-ben országos kataszterezést is szervezett. A Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszerben (NBmR) 2004 óta zajlik az épületekben, főleg templomokban kialakuló denevércolóniák rendszeres számbavétele. Ennek keretében máig közel 700 épületből 5500 db denevérekre vonatkozó faunisztikai adatot sikerült összegyűjteni (1. ábra). Az adatok azt mutatják, hogy az egyházi épületeknek kiemelkedő szerepe van például a nagy és kereknyergű patkósdenevérek, valamint a csonkafüülű, a közönséges és a hegyesorrú denevérek életében és megőrzésében. Az itt élő fajok a ritkábbak és érzékenyebbek közé tartoznak, és bár állományaik nagysága



1. ábra: Az NBmR-program denevéres alprogramjában felmért épületek, melyek főleg templomok. A rendszeresen vizsgált épületek száma lényegesen kisebb, mint 700. A „paneldenevérek” felmérése egyelőre sem regionális, sem országos szinten nem történt még meg.

pontosan nem ismert, de a gyakoribbak is maximum néhány tízezer példányban élhetnek idehaza.

Az utóbbi évtizedekben jelentős, akár több száz-as/ezres példányszámban költöztek be főleg panelépületek réseibe a rőt koraidenevérek, illetve a közelmúltban tömegessé kezdtek válni a településeken a fehérszélű törpe- és az alpesi denevérek is. Ez utóbbi két faj a klímaváltozás okozta felmelegedés miatt intenzív északi irányú terjeszkedésben van, így az állományok további növekedése, illetve ennek eredményeként a konfliktushelyzetek számának látványos emelkedése várható. Pontos állományadatok ezekre a fajokra vonatkozóan sem állnak rendelkezésünkre, de a panelszigetelési programok, illetve a lakossági segítségkérések száma alapján becslve, sokszázézes, a korai denevérek pedig akár 1-2 milliós példányszámban élhetnek nálunk.

Miért költöznek a denevérek épületekbe?

A hazai denevérfajok szálláshely-foglalásukat tekintve 2 fő csoportba oszthatók, így vannak barlangi fajok, illetve rés- és odulakók. Kisebb nagyobb mértékben mindkét csoport esetében átalakultak mára a természetes szálláshely-foglalási lehetőségek és szokások, így több faj általánosan épületlakóvá vált. A denevérek leginkább a kedvező mikroklimatikus adottságok és a rendelkezésre álló bűvőhelyek miatt települnek az épületekbe. Az áttelepítési folyamatot a természetes szálláshelyek zavarásával és megszüntetésével persze mi is jelentősen gyorsítottuk.

A bűvőhelyként használt épületrészek, illetve élőhelyi igényeik alapján a fajok között nagy különbségek vannak: a korábban faodvakhoz, sziklarepedésekhez kötődőek szűk résekbe, burkolatok alá bújnak, míg a hajdani barlanglakók általában méretes berepülőnyílást igényelve a nagyobb terekbe (pl. padlások, toronykupolák) települnek. Ők a sötét és zavartalan tetőtereket meleg barlangoknak tekintik.

Ami miatt az épületekbe települt denevérek megőrzése különösen nehéz, hogy ezek az állatok kolóniákban élnek, így a beavatkozások egyszerre sok egyedet érinthetnek. Nagyon ragaszkodnak megszokott szállásaikhoz, különösen a barlanglakókra igaz az, hogy a szálláshelyek ismerete és használata generációkról generációkra továbböröklődik.

Jogszabályi előírások és lehetőségek?

A megelőzés és elővigyázatosság elvek érvényesülése érdekében a felújításokat minden olyan esetben, amikor esélye van védett fajok előfordulásának, természetvédelmi célú állapotfelmérésnek és értékelésnek kell(ene) megelőznie. A védett fajok által lakott épületeket érintő beavatkozások során, legyen az szigetelés, átépítés vagy renoválás, a természetvédelmi szempontokat figyelembe kell venni, és szükség esetén le kell folytatni a természetvédelmi engedélyeztetési eljárást is (jelentősebb állományok esetében ez mindig indokolt). Ez a megbízó és a kivitelező szempontjából is fontos, ugyanis az előírások betartásán keresztül védve vannak a károsító, jogellenes tevékenységek végrehajtásától. A természetvédelmi állapotfelmérést és engedélyeztetést az alábbi jogszabályok indokolják és teszik lehetővé:

- a természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 43. § (1) bekezdésében foglaltak szerint „*Tilos a védett állatfajok egyedének zavarása, károsítása, kínzása, elpusztítása, szaporodásának és más élettevékenységének veszélyeztetése, lakó-, élő-, táplálkozó-, költő-, pihenő- vagy bűvőhelyeinek lerombolása, károsítása.*”

- a védett állatfajok védelmére, tartására, hasznosítására és bemutatására vonatkozó részletes szabályokról szóló 348/2006. (XII. 23.) Korm. rendelet 5. § (2) és (3) bekezdése alapján a *védelemben részesülő állatfaj egyede által lakó-, élő-, költő-, bűvő- vagy pihenőhelyként használt épületrészen külső felújítás vagy karbantartás a természetvédelmi hatóság engedélyével végezhető. A tevékenység engedélyezhető, ha az nem veszélyezteti az egyed élettevékenységét, túlélési vagy szaporodási esélyeit, továbbá fennmaradását. A természetvédelmi hatóság az engedélyben meghatározza a tevékenység végzésének feltételeit.*

Az érintett fajok egy jelentős része közösségi jelentőségű (1992. május 21-i 92/43/EGK tanácsi irányelv, 275/2004. (X. 8.) Korm. rendelet az európai közösségi jelentőségű természetvédelmi rendeltetésű területekről). Állományaik megőrzése, ill. kedvező állapotban tartásuk nemzetközi kötelezettségvállalás is hazánknak.



A ma már nem túl gyakori hegyesorrú denevér inkább az alföldi területeken elterjedt, nyáron templomtornyokat, nagyobb padlásokat választanak bűvőhelyül.

Fotó: Boldogh Sándor András

Mik jelentik a legnagyobb veszélyt, és hogyan lehet kivédeni ezeket?

Időbeli ütemezés

A legnagyobb közvetlen veszély az, ha az állatok a munkálatok eredményeként nem képesek elhagyni szálláshelyeiket, magyarárnak mondva bezárják, befalazzák őket. Minden esetben meg kell ezért előzetesen győződni arról, hogy a rések, nyílások lezárása nem érint-e denevéreket. Figyelembe kell venni, hogy amíg a barlanglakók általában csak április közepétől szeptemberig vannak a mesterséges szállásokon, addig a réslakók gyakran egész évben az épületekben tartózkodnak.

Amikor a denevérek aktívak, különböző kizárási technikákkal (pl. fóliazárás vagy kibúvócsövek felhelyezése) denevérmentesíteni lehet az épületeket, hogy a munkák ne veszélyeztessék őket. Ezek olyan egyirányú közlekedést biztosító technikai megoldások, melyek lehetővé teszik az állatok kijutását, visszajutásukat azonban már nem. A denevérek speciális életmódja miatt azonban ezeket



A panelépületek külső szigetelése különösen sok denevért érinthet. A munkák megkezdése előtt nagyon fontos lenne ezek előzetes felmérése és indokolt esetben a természetvédelmi hatósági engedélyeztetés. Sokat segítené a konfliktushelyzetek csökkentésében, ha a pályázati támogatás részét képeznék az előlágvédelmi intézkedések költsége is (pl. előzetes felmérés, denevérmentesítés). Fotó: Boldogh Sándor András



A fokozottan védett csonkafülű denevér hazánkban viszonylag ritka, nyári kolóniái szinte kizárólag templomok és kastélyok padlásain találhatóak.

Fotó: Boldogh Sándor András



A templomok padlás- és toronyterében főleg nyári szülőkolóniák vannak, így természetvédelmi szempontból ezek felújítására a szeptember és március közötti időszak a legalkalmasabb. Fotó: Boldogh Sándor András

a módszereket is fokozott körültekintéssel kell alkalmazni. A teletési időszakban az állatok ugyanis hosszú ideig egyáltalán nem repülnek ki a búvóhelyekről, inaktivitásuk miatt ilyenkor a kizárási technikák sem működnek és az állatok jelenléte sem észlelhető. (A réslakókra ezért jelentenek különösen nagy veszélyt a télen, előzetes felmérés és egyéb természetvédelmi előkészítés nélkül végzett külső szigetelések.)

Mindkét csoportnál nagyon érzékeny időszak a május-július is, ami az ellés és kölyöknevelés ideje. A szaporodási időszakban okozott zavarás katasztrofális következményekkel jár, ezért alapesetben április 15. és szeptember 1. között nem érintheti munkavégzés a denevérek által lakott épületeket/épületrészeket. Fontos, hogy ha egyes épületrészekben történhet is munkavégzés, mindig biztosítani kell a denevérek szabad bejutását a szálláshelyekre (pl. az állványrendszer nem takarhatja el a berepülőnyílásokat, azon macskák nem juthatnak a padlásteretekbe stb.) és minimalizálni kell a zavarást. A kizárások ilyenkor sem alkalmazhatóak, ugyanis az nem csak komoly háborgatást okoz, de elszakítja a nőstényeket a szálláshelyen hagyott kölykeiktől is.

Tetőterek és berepülőnyílások kérdése

A tetőhéjazat típusát illetően nehéz általános iránymutatást adni, annyit mindenesetre érdemes rögzíteni, hogy a melegigényes denevérek szempontjából a lemez- és palafedések sokkal jobb mikroklímátikus adottságokat biztosítanak, mint a cserépfedések. Denevérvédelmi szempontból lényeges a párazáró/szigetelő fóliázás kérdése, ezeket mindig úgy kell beépíteni, hogy velük a denevérek közvetlenül ne érintkezzenek, azokon megkapaszkodni, alájuk bújni ne tudjanak (ezek idővel elrongyolódnak, az állatok könnyen beleakadnak és elpusztulnak). Mindig



A szürke hosszúfűlű-denevér kolóniáit szintén padlásokon, templomtornyokban alakítja ki. Fotó: Dobrosi Dénes



A 7. oldal tetején látható kolónia részlete és szálláshelye a felújítást követő évben, a tető és a födém teljes átépítését követően. Az időbeli ütemezés és az egyéb denevérvédelmi intézkedések eredményeként az állomány változatlan létszámban és fajösszetételben tért vissza a munkálatok befejezése után (nagy és kereknyergű patkósdenevérek, csonkafülű denevérek). Fotó: Boldogh Sándor András

ellegendő számban kell kapaszkodóhelyeket is biztosítani, akár lécezéssel kialakítani. A búvóhelyeket az átépítések után is sötét állapotban kell tartani, tetőablakok beépítése rendkívül kedvezőtlen. Ami a rovarmentesítők és faimpregnálókat illeti, csak olyan szerek használhatók, melyek nem okozzák a denevérek közvetlen mérgezését, ill. nincs bioakkumulációs hatásuk. Még az ajánlott szerek esetében is indokolt, hogy legalább 2 hónap időtartam elteljen az utolsó fakezelés és a denevérek érkezése között.

Kiemelkedő jelentőségű kérdés a berepülőnyílások állapota, sok felújítás során ezeket sajnos megszüntetik. Ha nem tudnak bejutni a denevérek korábbi szálláshelyeikre, ez az állományok elköltözését és jó eséllyel felmorzsolódását eredményezi (különösen igaz ez a volt barlangi fajok esetében). A berepülőlési lehetőségek biztosítása sokféleképpen történhet, általában a toronyablakokon keresztül, de akár egy megfelelően átalakított tetőablakon át is. Fontos a berepülőnyílások megfelelő mérete (pl. 15*20 cm), melyeket úgy kell kialakítani, hogy rajtuk keresztül az épületekbe galambok ne tudjanak bejutni. A réslakók esetében egyre gyakrabban alkalmaznak különböző beépíthető, illetve falra szerelt denevérodúkat, ezek elterjedt alkalmazására azonban még várni kell.



Az alpesi denevér jelenlétét először 1991-ben bizonyították hazánkban. A felmelegedés miatt észak felé terjeszkedik és ma már a legtöbb nagyvárosból ismert. Fotó: Boldogh Sándor András

Egyéb szempontok

A denevérek által lakott épületek díszkivilágítása a tudományos eredmények alapján nagyon káros. Már egy kisebb mértékű és rövid időtartamú megvilágításnak is komoly zavaró hatása van (jelentős kondícióvesztés, lassabb növekedés, kisebb túlélési esély stb.), egy erősebb és hosszabb idejű megvilágítás pedig az állatok elmenekülését eredményezi. Az épületek éjszakai díszkivilágítása ennek megfelelően egyáltalán nem javasolt.

További információ:

Boldogh S.A. (szerk.). 2019. Útmutató denevérvédelmi intézkedésekhez és a denevérbarát épületfelújításokhoz. - A mesterséges éjszakai megvilágítás hatása a denevérekre és a védekezés lehetőségei. Magyar Madártani és Természetvédelmi Egyesület Emlősvédelmi Szakosztály, Budapest, 13 pp. (http://www.mme.hu/sites/default/files/emlos/deneverek_es_fenyszennyezes_boldoghs_mme.pdf).

Épületekben tanyázó denevérek felmérése és védelme a Kiskunságban



Dobrosi Dénes, Jász-Nagykun-Szolnok Megyei Kormányhivatal - Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Főosztály

Meggyűrűzött hegyesorrú denevérek a kunpusztai templomban, melynek felújítása denevérbárát módon történt. Fotó: Dobrosi Dénes

A hazánkban élő 28 denevérfaj bármelyike előfordulhat emberi építményekben. Egyes fajok akár több százas vagy ezres példányszámban is megtelepedhetnek egy-egy helyen. Ma már sajnos nagyon kevés ilyen nagyméretű kolónia van országunkban, pedig fél évszázaddal ezelőtt nem is volt oly ritka, hogy a templomok és kastélyok padlásán fűrészben lógtak a bőregerek.

A népes csoportok drasztikus fogyatkozásának az oka elsősorban a denevérek számára alkalmas pihenőhelyek számának rohamos csökkenésével magyarázható.

Ha a kölykező csoportok száma, és a térség populációjának egyedszáma kritikus érték alá csökken, egyes denevérfajok akár el is tűnhetnek a térségből. Nagyon fontos tehát, hogy a még meglévő denevértornyok felkutatásáról és védelméről időben gondoskodjunk. Az úgynevezett Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Rendszer keretében a denevértutatók 2005 óta minden év nyarán végigjárják a kolóniákat és megbecsülik az egyedszámát. Az épületlakó fajok tekintetében a Kiskunságban kiemelt védelmet igénylő faj a **hegyesorrú denevér** (*Myotis blythii*) és a **tavi denevér** (*Myotis dasycneme*). A hegyesorrú denevér védett és közösségi jelentőségű faj, a tavi denevér pedig fokozottan védett és szintén közösségi jelentőségű faj. A kiskunsági területek monitorozásában további denevérfajok is a vizsgálat tárgyai, úgymint a **közönséges késeidenevér** (*Eptesicus serotinus*), a **rőt koraidenevér** (*Nyctalus noctula*), a **szürke hosszúfülű-denevér** (*Plecotus austriacus*) és a **szoprán törpedenevér** (*Pipistrellus pygmaeus*). Utóbbi denevérfajok szintén védettek, de magyarországi állományuk egyelőre kiegyenlítettnek mondhatóak.

A **tavi denevér** hajdanán az Alföldre jellemző mocsarak, sárrétek és ártéri erdők lakója volt. A folyók tavaszi áradását követő kiterjedt vizes élőhelyek töménytelen mennyiségű rovarláplálékot biztosítottak e denevérfaj számára. Nappali búvóhelyei, kölykező szállásai a fák odvaiban és a repedéseiben lehettek. A mocsarak és a sárrétek lecsapolása előtt valószínűleg tömegesen fordult elő ez a denevérfaj az Alföldön. A nagy folyamszabályozásokat követően azonban a vízzel elárasztott területek kiterjedése drasztikusan lecsökkent, ami nyilvánvalóan végzetessé vált számára. A folyók holtágainak és a természetközeli erdők védelmének köszönhetően a faj nem pusztult ki az Alföldről, a Tisza és a Körösök völgyében még mindig több ezer kölykező nőtényből álló populációja él. Ezek a kolóniák ma már elsősorban épületek padlásain, fali hasadékokban és hidak üregeiben húzódnak meg nappalra. Éjjel pedig a folyók, holtágak, tavak és mocsárrétek fölött, illetve az erdőkben vadásznak. A Kiskunságban fellelhető kolóniák sajnos nem stabilak. A kivédhetetlen emberi zavarások miatt gyakran évekre üresek a denevérszállások. A Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság a vizes élőhelyek környezetében denevértornyok építésével igyekszik a faj számára megfelelő kölykező szállásokat biztosítani. Az eddigi eredmények azt mutatják, hogy a tavi denevér, ha lassú ütemben is, de kezdi birtokba venni ezeket a denevértornyokat.

A **hegyesorrú denevér** magyarországi populációja az elmúlt néhány évtized leforgása alatt, eddig még pontosan nem ismert okok miatt összeroppanni látszott. Az Alföldön ismert, gyakran több száz nőtényből álló kolóniák egyedszáma lecsökkent, de számos, régóta használt kölykezőhely teljesen el is néptelenedett. A Kiskunságban ismert kolóni-



Denevértorony a kiskőrösi Szücsi-erdőben. Fotó: Kiss Mónika

ák túlnyomó része is eltűnt. Számos esetben úgy tapasztaltuk, hogy az épületfelújítások által megváltozott kedvezőtlen környezeti adottságok zavarták meg az állatokat. Továbbá igen gyakran különféle madarak betelepülései, különösen a gyöngybagoly vadászó látogatásai zavarták szét az addig stabil kölykező csoportokat. A madarak ellen igyekeztünk úgy védekezni, hogy olyan bebúvónyílásokat alakítottunk ki, amelyekben a baglyok, a csókák és a galambok nem képesek beférni, de a hegyesorrú denevérek számára még ideálisak. A madarak távoltartását a padlásról legteljesebb lesötétítése révén érthetjük el, hiszen a madarak tájékozódását ezzel jelentősen megnehezítettük vagy akár teljesen el is lehetetlenítettük. Mindeközben a denevérek az ultrahangos térlátásuk révén kiválóan közlekednek, s veszik birtokba búvóhelyeiket. Ilyen módszerek alkalmazásával került felújításra a Kerekegyháza-Fülöpháza-Kunpuszta-Kunbaracsi Református Társegyházközséghez tartozó kunpusztai templom és Kerekegyháza református temploma. A denevérbárát templomok „hívó szava” eljutott a denevérekhez, mert a sok éves kiagyás után ismét megtelepedtek a hegyesorrú denevérek ezekben a templomtornyokban. Ez reményt ad arra, hogy hasonló védelmi munkával ez a veszélyeztetett denevérfaj újra benépesíti a Kiskunság területeit. Eredményeink jól rámutatnak arra, hogy a hivatásos természetvédelem gyakran úgy érheti el igazán céljait, ha a vele együtt érző és gondolkodó természetszerető közösségekkel és személyekkel összefog, s kéz a kézben cselekszik.



A tavi denevér a folyamszabályozások vesztese, élőhelye drasztikusan lecsökkent. A mesterséges denevértornyokat lassú ütemben veszik igénybe. Fotó: Dobrosi Dénes

A túlélésért küzd a tőzeglápok növénye

Dr. Kovács Éva, biodiverzitás-monitorozó szakreferens

Speciális igényei miatt a kúszó zeller kevés helyen él meg. Kistermetű, nehezen észlelhető, ráadásul parányi, fehér virágaival sem feltűnősködik és még zelleríze sincs. Életmódja annál izgalmasabb, és a faj remek példa arra is, hogy egyre ritkuló mocsári és lápi növényeink fennmaradását csak a természeteshez minél inkább közelítő vízjárású, változatos növénytakarások sorát tartalmazó élőhelyeken biztosíthatjuk.

A kúszó zeller sajátos igényű faj, mely nedves és nyílt vagy felnyíló kavics- vagy tőzeglápfelzárkókban, zsombékosok semlyékeiben képes megtelepedni. Igen fontos számára, hogy a talaj az év nagy részében víztelített legyen – és bizony az sem árt, ha az tőzeget is tartalmaz.



Kúszó zeller (*Apium repens*)

Kistermetű, 10–30 cm magas, élő iszapnövény. Áttelelő tölevelű, a tenyészidőszak folyamán a talaj felszínén elfekvő indákat fejleszt. Az indák legyökerező szárcsomóin általában kettő-négy levél fejlődik. Egyszeresen szárnyas levelei gyakran magasabbak, mint a levélhónaljakból eredő virágos hajtások. A levélkék kerek-tojásdadok, hasogatottan fűrészes szélűek. Az ernyő 2–6, viszonylag hosszú sugarú. Gallér- és gallérka levelei lándzsásak, hegyesedők. Virágai aprók, fehérek. Termései kb. 1 mm nagyok.

Virágzása: június – augusztus / augusztus-október

Élőhelye: Mészkesedelő, iszapnövényzetekben, patak menti gyomtársulásokban és nedves legelőkön fordul elő.

Előfordulása: Atlanti-közép-európai (-mediterrán) flóraelem. Belső-Somogy, Szigetköz, Kís-Alföld, Pesti-sík, Duna-Tisza köze.

Védett, természetvédelmi értéke: 50 000 Ft Szerepel az Európai Unió Élőhelyvédelmi Irányelv II. és IV. függelékében, és a Berni egyezmény I. listáján.

A faj egész Európában megritkult, számos országból kipusztult, és mindössze Németország két régiójában és Spanyolország északi részén tekinthető helyzete kielégítőnek. Hazánkban is csaknem eltűnt fajként tartották már számon, mikor Paks és Bogyiszló mellett, majd a Duna-Tisza közén a császártöltés

Vörös-mocsárban előkerültek állományai 1999-ben.

A Vörös-mocsár évezredek óta a Duna által időszakosan elárasztott lápvidék volt. Az árvizek visszahúzódását követően itt mindig maradtak olyan szabad felszínek, ahol az iszaplakó növények megtelepedhettek és terjedhettek. Az árvízmentesítés után csak a legmélyebben fekvő, az oldalirányú vízaramlások által nedvesen tartott területeken maradtak fenn a lápvidék maradványai. A nyers tőzeglápfelzárkók ekkor már elsősorban csak a tájhasználat, illetve emberi vagy állati zavarás biztosítható.

Az előkerült állományokat a Nemzeti Biodiverzitás-monitorozó Program keretei között 2001 óta háromévenkénti gyakorisággal teljes körűen felméri a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság, hogy kimutathatóak legyenek az állomány méretében és kiterjedésében bekövetkező esetleges változások és azok okai. Császártöltésen öt élőhelyen kezdődött el a monitorozás, ezek közül 2021-re már csak egyetlen helyen maradt meg a növény. A 2001-ben felmért 740 tő 2021-re mindössze 21 tőre apadt (miközben 2006-ban az 1200 tővet is elérte) annak ellenére, hogy évről-évre tervezett természetvédelmi beavatkozások



A kúszó zeller igényli a legeltetést az élőhelyén. Foto: Kovács Sándor

folytak a területen: vízvisszatartás, (a legeltetést helyettesítő) kaszálás és a tőzeglápfelzárkó kis kiterjedésű mesterséges megsértése. Ezek a beavatkozások a csapadékosabb években ugyan pozitív eredménnyel jártak, de a kedvezőtlen csapadékjárású időszakokban nem hozták meg a kívánt eredményt, az általános csökkenési tendenciát nem sikerült megfordítani.

2011-ben Nemesnádudvar, Sükösd és Érsekcsanak területén kerültek elő újabb kúszó zeller állományok, melyekben a következő hét évben a császártöltésekhez hasonló csökkenés ment végbe. Az Igazgatóság működési területén élő teljes állomány 2018-ban meghaladta a 1,5 milliós tőszámot, ez



Foto: Kovács Sándor

2021-re 206 000 tőre zsugorodott. Kivétel nélkül a hasznosítás (legeltetés) megszűnése, illetve annak következményei okozták az állományok visszaszorulását/eltűnését.

Ugyanakkor a faj megőrzése szempontjából biztató, hogy több mint 300 000 tővet tartalmazó új állományokra sikerült rátalálni újabb helyszíneken Baján (Harábó), Hajóson (Hajósi-kaszáló) és Császártöltésen (Őrjeg-dűlő) 2021. év végén és 2022. év elején. Ezek egy kivétellel védett területre esnek, így a legeltetés, mint természetvédelmi kezelés, megoldott, ami biztosítja az állományok megőrzésének egyik feltételét, a mozaikos, szabad talajfelszínt.

Összességében elmondhatjuk, hogy a kúszó zeller egyszerre igényli a szabad és nedves talajfelszínt. Ha e két feltétel közül valamelyik hiányzik, akkor visszaszorul, lappang egy ideig, majd eltűnik.

Az üde termőhely és a felszínközeli talajvízszint hiányában a kaszálás és a nyílt tőzeglápfelzárkó biztosítása sem képes fenntartani az állományt.

A kúszó zeller a magasra növő, öt leárnnyékoló növényzeti konkurenciát csak időlegesen tűri. Kompetíciós erélye gyenge, kifejezetten igényli a termőhely enyhe zavarását és optimális számára az extenzív legeltetés. Ennek hiányában a nedves területeken a befűvesedés-becserjésedés rendkívül gyorsan, néhány év alatt végbemeget, és ilyenkor – más iszaplakókhoz hasonlóan – a kúszó zeller is eltűnik. A megfelelő irányú változásokra, természetvédelmi kezelésekre gyorsan, akár éven belül is pozitívan reagálhat. Ha élőhelyén a tőzeglápfelzárkó nedves és többé-kevésbé növénytelen felszínű, valamint kismértékű zavarás következtében gátolt a növényzet záródása, felmagasodása, akkor a tavaszi levetélőrszárkóból nyár közepére-őszre klóntelep sűrű szövedéke alakul ki.

Megtartanánk a vizet a felső-kiskunsági pusztákon

Vajda Zoltán, ökológus

Fotó: KNPI archívum

A Felső-Kiskunság pusztáinak jellegét évszázadokon át a vizes területek adták meg. Ezekhez igazodott a legeltetési állattenyésztés és ez alakította ki a vidék sajátos élővilágát is. A Duna vonala, mint Közép-Európa egyik leglátogatottabb madárvonuló folyosója, a Kiskunság és az ez alatt hosszan déli irányban elnyúló vizes élőhelyek láncolata változatos fészkelő és vonuló madárvilágnak adtak otthont. Majd eljött az idő, amikor a gazdálkodni kívánó ember nyűgként tekintett ezekre a vizekre, amelytől minél hamarabb meg kell szabadulni.

A felső-kiskunsági szikes pusztákon az 1950-es és 60-as években zajlott nagytérsegi vízrendezés és a sóderbányászat lényegében megszüntette a nagy kiterjedésű, tartós belvizeket, és jelentős mértékben leszállította a talajvizet. A területen maradó, a lehulló csapadékvíz miatti kisebb belvizek mielőbbi, főcsatornába való elvezetését további lokális hatású mesterséges csatornákkal, természetes mélyedésekbe vajt vápákkal gyorsították, és tiltókkal akadályozták meg a vizek visszaáramlását. Esetenként pedig a víz áramlását akadályozó, a terepszintből kiemelkedő vonalas létesítményeket hozták létre: rizskalitikákat és halastavakat alakítottak ki, utakat emeltek. Mindennek célja a mezőgazdasági tevékenységek eredményességének javítása volt.

Számos negatív hatással járt a vízrendezés

A mára már használaton kívüli töltések akadályozzák a felszíni vízmozgást, az enyhén lejtő térszínen megváltoztatják a lefolyási viszonyokat. A felszíni vizek eloszlása így sokkal egyenlőtlenebb a természetes viszonyokhoz képest, mivel a lefolyási irányra me-

rőleges töltés mögött az áramló víz torlódik, míg az ellentétes oldal vízellátottsága romlik. A felszínből kiemelkedő magas vezetési csatornák és töltések számos madárfaj életét befolyásolták. Azzal, hogy csökkentik a belátható térrészt, a zavarásra érzékeny tűzok és ugartyúk számára kedvezőtlenebbé váltak a környezeti feltételek. A töltések és csatornák, valamint az ott megjelenő tájidegen keskenylevelű ezüstfa kedvezett a védett madárfajok tojásait és fiókáit tizedelő ragadozók megtelepedésének. A szarka és a dolmányos varjú számára fészkelési lehetőséget biztosítanak a fák, a róka és a borz pedig könnyebben ki tudják alakítani kotorékaikat a csatornák és a töltések oldalában. A töltésekkel párhuzamosan futó árkok összegyűjtik a felszíni és a felszín alatti vizeket, ezáltal a szomszédos területsávokban a talaj szárazodását okozva, mivel nyílt vízfelszín képezve gyorsan elpárolog a víz, ahelyett, hogy a talajba szivárogná be. A szárazodással járó ökológiai átalakulások nem csak a növénytakarókat érintik kedvezőtlenül, de többek között a kékvércse, piroslábú cankó, nagy goda és az ugartyúk életkörülményeit



Csatornabetemetés Apajpusztán.
Fotó: Vajda Zoltán



Betemetett csatorna a projektterületen. Fotó: Kiss Mónika



Az elbontott töltés nem akadályozza többé a víz áramlását. Fotó: Vajda Zoltán

is nehezítik azáltal, hogy csökken a rendelkezésre álló táplálék mennyisége, vagy a fészkelésre alkalmas területek nagysága. A talajvízszint befolyásolása a Felső-Kiskunság unikális jellegét adó szikességre is negatívan hatott. A talajvízből kapillárisan szállított sók magas talajvízszint esetén a talaj felső rétegében, illetve a talajfelszínen válnak ki, kedvező élőhelyi feltételeket teremtve a sőtűró és sókedvelő növény- és állatvilág számára. Amennyiben a talajvízszint akár 10-20 centiméterrel is mélyebbre kerül, a sókiválás már nem a felszínen, illetve a felszín közelében történik meg, hanem a talaj mélyebb rétegeiben, minek következtében a talaj és annak növény- és állatvilágja is átalakulnak.

Nem véletlen hát, hogy a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság prioritásként kezeli a terület egykori vízrajzának lehetséges mértékű helyreállítását, a természetes vízjárás visszaállítását. Erre adott lehetőséget egy, az Európai Unió által finanszírozott, a

Versenyképes Közép-Magyarország Operatív Program (VEKOP) keretében megvalósított nagyszabású projekt, melynek eredményeként felszámolásra került a víz mozgását befolyásoló, mesterséges vonalas létesítmények jelentős része.

Apaj mellett, a hazai tűzokállomány egyik legfontosabb élőhelyén csaknem 3000 hektár területen megtörtént mintegy 140 km üzemem kívüli csatorna betemetése és gát elbontása, a csatornához kapcsolódó műtárgyak megszüntetése, valamint egyéb gödrök és tájsebek eltüntetése 2018. szeptember és 2020. között.



Az ezüstfák fészkelési lehetőséget nyújtottak a védett madárfajok tojásait és fiókáit dézsmáló dolmányos varjúknak. Fotó: Lóránt Miklós



Az ugartyúk számára is a költőhelyek átalakulása az egyik fő veszélyeztető tényező. Fotó: Bárdos Tibor

A tűzok azonnal, a növényzet később reagál

A beavatkozások pozitív hatásai élőlénycsoportonként különböző időtávtalban fognak jelentkezni. Érdekes módon a változásokra a pusztá legfeljénkebb élőlényei reagáltak leg hamarabb. A megváltozott arculatú táj nem csak az emberi szem számára vált természetesebbé, hanem a tűzokoknak is elfogadhatóbb lett. Hamar birtokba vették azokat a pusztarészeket is, ahol korábban nem, vagy csak elvétve fordultak meg. A „végtelen horizont” számukra a biztonságot jelenti: könnyebb észrevenni a ragadozókat vagy akár a közeledő embert is. A többnyire tájidegen fák által álló facsoportok, fasorok eltűnésével jelentősen csökkent a szarkák és a dolmányos varjak fészkelési lehetősége, ezáltal az általuk kifejtett predációs nyomás is csökkent például a földön fészkelő madarak esetében. Természetvédelmi szempontból hasonlóan pozitív változás a területen élő és kotorékot építő rókák és borzok számának csökkenése, mely nem csak az intenzív gyéritesnek köszönhető, hanem a kotorék kialakítására alkalmas mesterséges felszíni formák eltűnésének is. Az új körülményekre leglassabban a növényzet fog reagálni, pozitív változásokat néhány év múlva tapasztalhatunk először az egykori szikes növényzeti zónák visszarendeződésében.

A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával, a Széchenyi 2020 program keretében valósul meg.

Pályázat címe: Csatornák, rizskalitkák, tájsebek, tanyahelyek felszámolása, tájba illesztése a Kiskunsági Nemzeti Park Igazgatóság működési területén

Projekt azonosítója: VEKOP-4.2.1-15-2016-00007
Támogatás mértéke és összege: 420 655 896 Ft



A tűzok és a többi földön fészkelő madárfaj számára fontos, hogy jól belássák a környezetüket. Fotó: Lóránt Miklós



Ködös, kietlen pusztaság?

Kiss Mónika, kommunikációs referens

Fotó: Varga Péter

Látszólag átmenetileg visszavonult az élet a pusztákról, de természetesen ez koránt sincs így. Bár a színpadon a szereplők egy része cselélődött, – van, aki ilyenkor melegebb éghajlaton sütteti a hasát, míg mások éppen a téli hónapokra érkeznek hozzánk az északi tájakról – az előadás, ugyan kicsit visszafogottabban, de folytatódik.

A megfelelően legeltetett gyeves alföldi élőhelyek télen is számos madárfajnak nyújtanak alkalmas telelőhelyet és elegendő táplálékbazist. Vannak köztük áttelelő hazai fészkelők és északi vendégek is, érdemes hát nyitott szemmel járni ilyenkor is. Ősszel nagy számban érkeznek hozzánk a vadliba csapatok az eurázsiai tundrákról, többségében **nagy lilik** és **nyári lúd**, de közéjük néhány ritkább faj, például vörösnyakú lúd vagy kis lilik is vegyülhet, bár utóbbiakat a madarászok is csak távcsővel vagy spektívvel tudják kiszűrni. Vizes élőhelyekhez közeli szikes gyepeinken, tocsogós legelőkön, szántóföldeken legelésző csapataik megkapó látványt nyújtanak. Nem érdemes a megközelítésükkel próbálkozni, a sok éber szempár több száz méterről észreveszi a közeledő embert, felrepül az egész csapat és ezzel csak feleslegesen zaklatjuk őket. Egy megjelenő ragadozómadár is hatalmas riadalmat okoz, ilyenkor egyetlen gomolygó, sötét felhőként rebben fel az összes madár. Leggyakrabban a

rétisas és a parlagi sas szokott zsákmányolni közülük, általában legyengült állapotban lévő egyedeket.

A szikes gyepeken fellelhető gyom- és fűmagvak a pusztában telelő magevő madarak számára biztosítják a túlélést a zordabb hónapokban. Az üröm, a sóballa, a madárkeserűfű, a bárányparéj, a sóvirág, a bajuszpázsit és más sziki növények magja pinty- és sármányfajok számára adnak táplálékot.

A hazai kenderikecsapatok telente északi példányokkal egészülnek ki. A madarászok szeme ilyenkor persze leginkább a jóval ritkább sárgacsőrű kenderike után kutat, amely kisebb csapatokban járja a pusztákat. Az elmúlt évtizedekben sajnos egyre kisebb számban lehet nálunk megfigyelni. Ugyanez mondható el a hősármányról is. A dekoratív, világos színű **hősármány** a legészakibb elterjedésű énekesmadárfaj, a sarkkörön túl költ. Jellegzetes fehér szárnymintázata már messziről feltűnik a repülő egyedeken. A sárgacsőrű kenderikéhez hasonlóan gyakran

pacsirtákhoz vagy pintyfélékhez keveredik. Ugyan nem a nyílt területeken, hanem erdőfoltokban, vagy akár városi parkokban, temetőekben egy üde színfoltot is kiszűrhatunk a szürke hónapokban. A **süvöltő** hímjének élénkpiros torka, begye és hasa egzotikus külsőt kölcsönöz ennek a csinos madárnak. Bár a süvöltő hegyvidéki területeken ritkán hazánkban is költ, októbertől márciusig csapatokban érkezik észak felől és az Alföldön is sok helyen fellelhető. Főként a kőrifák termésével táplálkozik. Érdemes az interneten meghallgatni és memorizálni jellegzetes, bánatosnak tűnő füttyögetését, melyről nevét is kapta, mert később terepen járva ez alapján könnyebben rábukkanhatunk.

Az apró énekeseknél lényegesen könnyebben kerülnek szem elé a ragadozómadarak, melyeket már vadásztechnikájuk alapján is meg tudunk különböztetni egymástól. Leggyakoribb közülük az **egerészölyv**, a hazai állomány ilyenkor az északról érkező telelő



A kistermetű vörös vércse gyakran szítál a gyepe felett. Fotó: Koncz-Bisztricz Tamás



A kistermetű vörös vércse gyakran szítál a gyepe felett. Fotó: Koncz-Bisztricz Tamás



Ha hím süvöltővel találkozunk, észre fogjuk venni. Fotó: Borsányi Attila/Varázslatos Magyarország



Imbolyogva repked vadászat közben a felszín felett a kékes rétihéja.
Fotó: Heinz Miklós/Varázslatos Magyarország

példányoknak köszönhetően megnövekszik. Az ölyvek vártamadarak, szívesen ülnek ki magas faágra, villanyoszlopra, ahol szemmel tartják a környezetüket, vagy 20-30 m magasan keringve pásztázzák a határt. Az autótutak mentén üldögélő ragadozómadarak is leggyakrabban egerészölyvek. Szeptembertől ápriliséig ugyanakkor az északi rokon fajtát, a **gatyásölyvet** is megfigyelhetjük a nyílt területeken. Megjelenésében nagyon hasonlít az egerészölyvhöz, de világosabb színű, kicsit nagyobb, szárnycsapásai lomhábbak, mint egy egerészölyvnek és gyakran szítál. Leginkább a felülről és alulról is jól látható fehér faroktő alapján, illetve földön ülve látható tollas csüdjéről ismerhető fel. Az ölyvnél jóval kisebb **vörös vércsék** jelentős része ilyenkor délebbre tölti a telet, de szép számban maradnak is, amennyiben nem túl kemény a tél és van elég táplálékul szolgáló rágcsáló. A gerle méretű vércsék szintén jellegzetes technikával, a levegőben szítálva kémlelik zsákmány után kutatva a gyepeket. Amennyiben alig pár méterre a földfelszín felett, imbolyogva repülő közepes testű madarat látunk, nagy eséllyel **kékes rétihéja** került a szemünk elé. A hímek könnyen felismerhetők világos, kékesszürkés testükről és fekete szárnycsúcukról. A barna színű

tojók felső fehér farkfedői messziről is jól látszanak. A kékes rétihéjék az alföldi táj jellegzetes madarai októbertől márciusig, kifejezetten téli vendégeink. A méltóságteljes sasokat testméretük alapján tudjuk a legkönnyebben elkülöníteni a többi ragadozótól, ugyanis legalább kétszer akkora, mint egy egerészölyv. A Duna-Tisza közén leggyakrabban **rétisas** láthatunk. Az öreg példányok erős sárga csőrükről és fehér farkukról jól beazonosíthatók. A rétisasnál nagyobb **parlagi sas** is szép számmal előfordul erre, a világos sárgásbarna fej és a fehér vállfolt jó azonosító bélyegeg a felnőtt egyedeknél. Végül szóljunk néhány szót egy olyan kisméretű ragadozóról, amely a 2000-es években költő fajként is megjelent hazánkban. A mindössze rigó nagyságú **nagy őrgébics** rendszerint ugyan az énekesmadarakhoz tartozik, mégis az életmódja szerint ragadozó, amire kampós, erős csőre is utal. Nagy távolságról is viszonylag könnyen észrevehető, mivel vártamadárként szívesen kiül magaslatokra, például magányos fákra, cserjékre, villanyvezetésekre, ahonnan jól szemmel tudja tartani a környezetét. Tetszetős küllemű, testméretéhez képest viszonylag nagy feje van, fekete szemsávja banditás jelleget kölcsönöz neki.

Tollazata fehér része pedig egészen „világító”, ez szintén segít abban, hogy messzebről észrevegyük. Mivel nincsenek erős, nagy karmai, prédáját gyakran egy megfelelő „tépőhelyen” rögzíti, vagyis felszúrja valamilyen bokor tövisére. Egy-egy ilyen cserje később éléskamra funkciót is betölt, ahogy szaporodnak rajta a felszúrt maradványok. Meglehetősen bizarr látványt nyújt, ha ilyenre akadunk. Láthatjuk, hogy a Duna-Tisza köze gyepek területei, pusztái télen is sok fajnak adnak élőhelyet, menedéket. Életerüket azonban több tényező is egyre jobban szűkíti: a homogén, tájidegen fafajokkal történő erdősítés, az intenzíven művelt szántók és gyümölcsösök térnyerése, az építkezések (beleértve az élőhelyeket tovább daraboló utakat is), a nem megfelelő területkezelés, a legeltetés hiánya vagy éppen a túllegettetés, az inváziós fajok térnyerése, illetve a csapadékhiányból és mesterséges vízelvezetésből egyaránt adódó szárazodás miatt egyre romló állapotú, átalakuló növényzet. Így igen nagy felelősség hárul ránk, hogy megőrizzük a még épen maradt természetközeli állapotú gyepeinket, illetve helyreállítsuk a degradálódott állapotúakat.



Tengelicék és kenderikék csapatai gyommagvak után kutatnak. Fotó: Koncz-Bisztricz Tamás



A vizes élőhelyekhez közeli gyepeken vadlibák, zömmel nagy lilikek legelésznek. Fotó: Bárdos Tibor

PROGRAMAJÁNLÓ

Túráinkra minden esetben kötelező a regisztráció!

Jelentkezés a weboldalunkon, a programoknál lehetséges.

Amennyiben a regisztrációhoz segítségére van szüksége, hívja munkatársunkat a +36/76 482-948 telefonszámon hétköznap 8-16 óra között.

Szakvezetési túráink ára: felnőtt jegy 1500 Ft/fő, kedvezményes jegy (diák, nyugdíjas, Magyar Természetjárók Szövetsége tag, MME tag) 1000 Ft/fő, családi jegy (2 felnőtt és max. 5 gyerek) 4000 Ft. Az ettől eltérő árakat külön jelöljük!

Jelmagyarázat:

- 👤 Egyedi áras túra 📏 2 km Túra becsült hossza ⌚ 3 óra Túra becsült időtartama
🚗 Saját gépkocsi szükséges

Március 12.
Egyhajúvirág túra

📏 6 km ⌚ 4 óra

Találkozó: 10:30 óra, Ásotthalom Erdei pihenő buszmegálló
Túravezető: Krnács György

Március 19.
Kíncskeresés túra a
Kontyvirág tanösvényen

📏 3 km ⌚ 2,5 óra

Találkozó: 9:00 óra,
Kontyvirág Erdei Iskola
Túravezető: Bártol Réka

Március 19.
Víz Világnapja a Kolon-tónál

📏 16 km ⌚ 8 óra

Találkozó: 9:00 óra, Izsák
Túravezető: Morvai Edina

Március 19.
Fészekrakók a Péteri-tónál

📏 3,5 km ⌚ 2-4 óra

Találkozó: 9:00 óra, Pálmonostor külterület, E5. főút 127. km-táblájánál lévő KNPI épület
Túravezető: Molnár László

Március 26.
Négy évszak a buckák között

📏 5 km ⌚ 4 óra

Találkozó: 9:00 óra, Fülöpházi-buckavidék, Naprózsa Erdei Iskola parkolója
Túravezető: Szabóné Ronkó Erzsébet

Április 2.
Tavaszköszöntő kerékpártúra a szegedi Fehér-tónál

📏 10 km ⌚ 3 óra

Találkozó: 10:00, a Tisza-völgyi Bemutatóháznál
Túravezető: Ábrahám Krisztián
Információ, bejelentkezés:
30/638-0297, abrahamk@knp.hu
Egyedi áras: felnőtt 2500 Ft, diák és nyugdíjas 2000 Ft (kerékpárkölsönzéssel együtt)

Április 9.
Kirándulás a szikesek világába

📏 20 km ⌚ 7-8 óra

Találkozó: Fülöpszállás, vasútállomás
Túravezető: Morvai Edina

Április 9.
Négy évszak a
Mártélyi Tájvédelmi Körzetben

📏 6 km ⌚ 3 óra

Találkozó: 9:00 óra, Hódmezővásárhely, Bodzás út vége
Túravezető: Albert András

Április 16.
Fészekrakók a Csaj-tavon

📏 4 km ⌚ 3 óra

Találkozó: 9:00 óra, Csanytelek, Alsó-főcsatorna buszmegállótól Baks felé (200 m), a KNPI Információs táblánál
Túravezető: Korom István

Április 16.
„Csillagséták nemzeti parkjainkban”
- Bajai Földikutyá-rezervátum

📏 2 km ⌚ 3 óra

Találkozó: 17:00 óra, Baja, Mérleg utca északi végénél levő parkoló (helyszín a volt szegedi úti katonai gyakorlótér területe)
Túravezető: Tamás Ádám

Április 22.
Lepkék éjszakája a Kolon-tónál

📏 2-3 km ⌚ 4-5 óra

Találkozó: 17:30 óra, Soltszentimre
Túravezető: Morvai Edina

Programokról bővebb információ az alábbi linken kapható:
knp.hu/hu/programok



Túzokleső túrák a Felső-Kiskunságban Hajnali tűzoklesek Apajpusztán

Időpontok:

2022. április 9., 16., 23., 30.,
május 7., 14.

Találkozó: 6:00 óra, Bugyi Saját gépkocsi szükséges!
A túra során saját gépkocsikkal a madarak tartózkodási helyétől függően járunk be megfigyelési pontokat.
Ár: felnőtt jegy 2000 Ft/fő, kedvezményes jegy 1500 Ft/fő

Túzokles a soltszentimrei szikes pusztán

📏 8 km ⌚ 4 óra

Időpont: 2022. április 30.
A 8 km-es gyalogtúránk fő célja, hogy tűzok is kerüljön a távcsövünk elé.
Találkozó: 08.00 óra, soltszentimrei vasútállomás
Ár: felnőtt jegy 2000 Ft/fő, kedvezményes jegy 1500 Ft/fő

A Kiskunságban mintegy 600-650 példány tűzok él. A dürgés hazánk talán leglátványosabb madárnásza. Fontos, hogy a tűzokokat a dürgési időszakban semmilyen emberi zavarás ne érje. A szaporodás sikeressége jelentős részben azon is múlik, hogy háborítatlan körülmények között menjen végbe a nász. A tűzokles során a madarak jellemzően 500-1000 méterre lesznek tőlünk, de előfordulhat, hogy átrepülő madarakat közelebbről is látunk.



Fotó: Motkó Béla

ÖTÓRAI ZÖLDTEA

Március 8., 17:30
Feszültség alatt - Évente csaknem kétszáz-ezer madár szenved halálos balesetet a vezetékhalózatokon. Mi ennek az oka és mit lehet ellene tenni?
Előadó: Enyedi Róbert, biológus (KNPI)

Az előadás ingyenes és minden résztvevő vendégünk egy csésze teára.