



OSTROVNÉ LÚKY

# TÖRTÉNETEK A RÉTEK VILÁGÁBÓL

A Szigeti rétek Madárvédelmi Terület rejtvenyútjainak útikalauza

# TARTALOMJEGYZÉK

TÖRTÉNETEK A RÉTEK VILÁGÁBÓL .....	3
ALSÓ CSALLÓKÖZ – A RÉTEK VILÁGA .....	5
SZIGETI RÉTEK MADÁRVÉDELMI TERÜLE .....	8
PARLAGI PITYER ( <i>Anthus campestris</i> ) .....	10
KÉKVÉRCSE ( <i>Falco vespertinus</i> ) .....	12
KIS ÖRGÉBICS ( <i>Lanius minor</i> ) .....	14
A SZIGETI RÉTEK EGYÉB FIGYELEMREMÉLTŐ FAJAI .....	16
DUDVÁG .....	18
CSÁSZTA ÉS KIS-CSÁSZTA .....	22
BOTLÓFÜZEK – AZ ÉLET SZIGETEI .....	24
ZÖLDFOLYOSÓK – A TÁJ ZÖLD AUTÓPÁLYÁI .....	28
RÉTEK ÉS LEGELŐK – KULCS A SIKERHEZ .....	31
ERDŐK ÉS ERDŐHÖZ HASONLÓ NÖVÉNYZET .....	33
VESZÉLYBEN A TALAJ .....	35
MEZŐGAZDASÁG A SZIGETI RÉTEKEN .....	36
VADVIZES TERÜLETEK ÉS A VÍZ A TÁJBAN .....	40
A VÉGTELEN SÍKSÁG TANYÁI .....	44
GYÜMÖLCSFÁK – A TANYÁK TÁRSAI .....	48
AZ 1965-ÖS NAGY ÁRVÍZ .....	50
AZ ÉLET SZIGETEI .....	53
ESÉLY A TÁJNAK .....	55
A PROJEKTRŐL .....	58



# TÖRTÉNETEK A RÉTEK VILÁGÁBÓL

*A Szigeti rétek Madárvédelmi Terület  
rejtvényútjainak útikalauza*

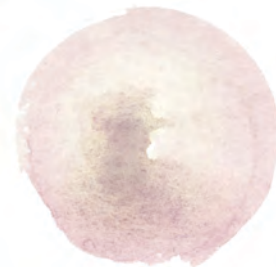
## Néhány szó bevezetesképpen

Ez a brosúra végig vezet a Rétek világában – az Aranykerten. A varázslatos Aranykert, amely egykor a legnagyobb folyami szigetünken terült el, a növényi és állati élet túláradó gazdagságával bírt. Éppen ezért választották a rejtelmes tündérek is lakóhelyüknek. A Rétek világában sok minden megváltozott, és az Aranykertet elvitte a Duna vize. De itt még mindig olyan kincsekre lelhetsz, amilyenekre máshol nem. Ez az útikalauz a Rétek világa érdekességei nyomába eredő három színes útvonalon vezet át. Az útvonalak színekkel vannak megkülönböztetve. Elsősorban a hosszúságukban különböznek. A legrövidebb – az Aranykert – a Túzokos Központ területén halad át. A közepes – a Rétek világa – a Dudvag körül vezet végig, a leghosszabbat pedig kerékpáron tökéletes megtenni, ezért is hívják Kerékpáros Szigeti réteknak. Minden útvonalhoz feladatlap is tartozik, amely elvezet a kincshez. A végén hivatkozásokat találsz, amelyek segítenek, ha elakadtál. És ha a Rétek világában figyelmesen a szíveddel keresel, talán még az utolsó tündérrel is találkozol.





# ALSÓ CSALLÓKÖZ – RÉTEK VILÁGA



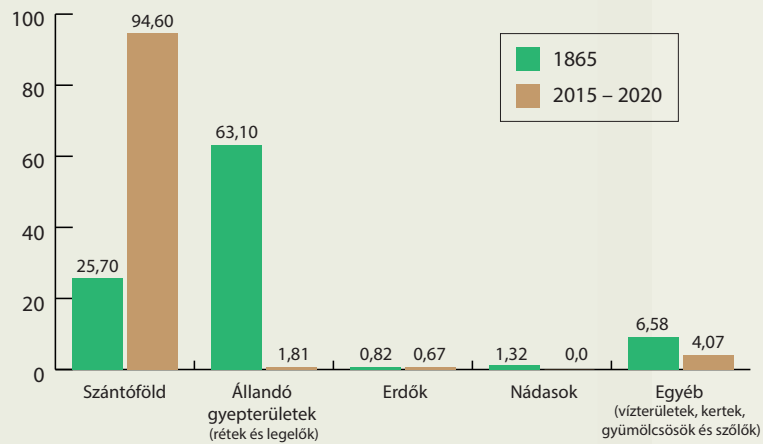
Ha a Szigeti rétek Madárvédelmi Területen állsz, Európa legnagyobb folyami szigetén és annak a legmélyebben fekvő részében, az Alsó-Csallóközben tartózkodsz, a Duna, Kis-Duna és Vág által behatárolt, mintegy 520 km<sup>2</sup> területen. Közigazgatásilag a nyitrai régióhoz tartozik, a lakosság 64 %-a magyar nemzetiségű. Az Alsó-Csallóközre jellemzőek a nagyobb települések, kiterjedt területekkel és szétszórtan fekvő tanyákkal. Számuk a 19. században

megnövekedett, amikor a Csallóközt kezdték lecsapolni. A 20. század elején az Alsó-Csallóköz szívében 30 km<sup>2</sup>-en mintegy 1000 lakott tanya létezett. A területek nagyobb részét rétként használták, ami az egyes megnevezésekben is megnyilvánult. Csaknem minden településnek volt Rétek része. Az évszázadok folyamán a Rétek világát a víz hozta létre, és az 1965-ös nagy árvízét követően a víz is változtatta meg teljesen.

## TUDDAD, HOGY...?

A nád a múltban a házak vagy gazdasági épületek tetőjének nélkülözhetetlen alapanyaga volt? A kiterjedt nádasokat minden évben learatták, mivel csak így tudtak megfelelő minőségű tetőfedő anyagot biztosítani. A nádat akkor aratták, amikor az „megérett” – a levelek leváltak a szárról, de az újak még nem hajtottak ki – télen és kora tavasszal. A nem levágott nádat meggyújtották vagy hengerelték, hogy az új állomány tiszta legyen, a szárok pedig egyformák. A nádatás szezonzmunka volt és különféle eszközöket használtak hozzá, például a speciális tolókasztát, vagy hágóvasakat a lábba.

## A táj kihasználása régen és ma





# SZIGETI RÉTEK MADÁRVÉDELMI TERÜLET

A Szigeti rétek Madárvédelmi Területre jutottál, ahol szívesen végig kalauzollak. Milos őrgébcics vagyok és itt lakom, de magamról és a barátaimról majd később szólok. A Szigeti rétek Madárvédelmi terület csaknem 83 km<sup>2</sup> (8 300 ha) terül el ezen az alföldi mezőgazdasági vidéken. A közepén a Dudvag meandere, mint életadó ér, húzódik. A folyókanyarulat 1934-es évi eredeti 80 méteres szélességéből és számos mellékágából manapság már csak a legszélesebb helyeken éri el a 40 métert. Egykor ez egy hatalmas folyó lehetett. A Dudvaggal csaknem párhuzamosan folyt a Császta folyó a mellékágaival. A 19. században ezek még hajózható folyók voltak, és lerövidítették az emberek útjait, nyáron és télen is, ebben az utak nélküli tájban. Ezek nagy részét a Rétek világában a traktorok cafatokra tépték.

Ahogy haladsz a tájban, egészen biztosan eszedbe jutott, hogyan lehet ez védett terület? Hiszen a táj 95 %-án intenzív mezőgazdasági termelés folyik és a természet szigetei csak a Dudvag mentén találhatók elszórtan. Eh-

hez mesélnem kell egy kicsit a NATURA 2000-ról, ami az ilyen területet védi. A NATURA 2000 a védett területek európai rendszere, amely Európán belül a legértékesebb élőhelyeket védi, és ez nem csak a hegyek érintetlen természetét foglalja magába. Az európai mezőgazdasági tájélő természete is rendkívül veszélyeztetett. Az egykor természetes madáréneket a gabona mezők fölött manapság már nem hallani. A mezők elhallgattak. A NATURA 2000 a tájat nem az emberek elől, hanem az emberekkel szeretné megóvni. Ugyanis a mezőgazdasági tájban is fontosak az emberek. A természet és biológiai sokféleség védelmében a LIFE program van segítségünkre. Ennek, és a LIFE12 NAT/SK/001155 Madarak védelme a Szigeti rétek Madárvédelmi területen projektnek köszönhetően a Rétekre sikerült visszahozni a réteket és a legelőket, valamint 17 zöldfolyosót létesíteni, megmenteni 500 botlő fűzet, feléleszteni a Dudvag körüli vizenyős területeket és sok egyebet. És ennek köszönhetően elkísérhetlek téged és a barátaidat a kincskereső úton.



## TUPTAD, HOGY...?

Az Alsó-Csalóköz egykor a vizek vidéke volt? Ezért olyan fontos a tengerszint feletti magasság minden egyes centimétere. Az emberek a vízzel nem harcoltak, az emberek meg tanultak együtt élni a vízzel. Ezért is ismertek mintegy 20 különféle kifejezést a vizes környezet megnevezésére.





## PARLAGI PITYER (*Anthus campestris*)

Száraz rét ritka fűvel, amely úgy néz ki, mint amin végig trappolt egy egész ménes? Kavicsos mezei út alacsony fűekkel? Ilyen környezetet imád pityer barátnóm. Tán éppen azért, mert ő maga is egy barna színű, feltűnés-kerülő madár. Még a fészket is lopva közelíti meg, mindig egy picivel távolabb ér földet és onnan futva jut el a fészekbe. És talán éppen ezért énekel minduntalan a hím pityer a lépcsőzetesen hullámzó repülése közben pityergősen, hogy „cir- iúúú”. Drága pityerünk imád a különféle kiemelkedő helyeken feltűnősködni – a kerítés-  
karókon, kőoszlopokon vagy köveken. De egyébként a földön marad, a fészket is a földre építi, a táplálékát is kizárólag a földön szerzi be. Imádja a sáska és szöcs-

ke lárvákat, a hernyókat, szúnyogokat és hangyákat. Napjainkban, amikor fogynak a rovarok a tájból, szintén éhkoppon marad. Hogy elegendő rovar legyen táplálékul, rétek és legelők létesültek. A pityer számára ezek fontos fészkelőhelyek is. A természetet pedig egyáltalán nem zavarja, hogy a réten nem tökéletesen sűrű és zöld a fű, hanem vannak benne kospasz, földes helyek is. Éppen ellenkezőleg, a kavicskupacokkal és kerítésoszlopokkal együtt, ezek tökéletes helyek a pityer számára. Nézd csak, milyen elegáns...





## TUJTAD, HOGY...?

A parlagi pityer (*Anthus campestris*) társadalmi értéke 1 840,00 €? A védett élőlény társadalmi értékének semmi köze sincs ahhoz az árhoz, amelyért azt megvásárolhatnád vagy eladhatnád valahol a börzén. Ez az adott élőlény társadalom, természet számára kifejezett értéke. Egyúttal annak a bírságnak az összege is, amelyet a védett faj jogtalan befogása vagy kezelése miatt róhatnak ki rád. Ha az törvénytelen tevékenységet közvetlenül a madárvédelmi területen végzed, az érték 300 %-kall, emelkedik, tehát a parlagi pityer esetében ez 5 520,00 € lesz.

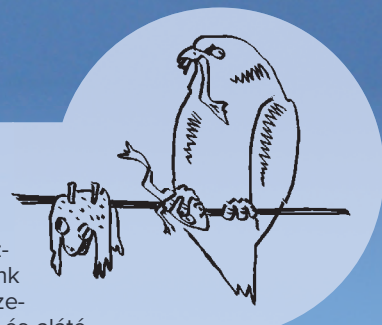


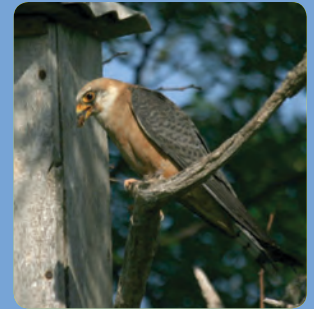
## KÉKVÉRCSE (*Falco vespertinus*)

Vércse barátunk a Szigeti rétek Madárvédelmi Terület madarai közül a legértékesebb, Szlovákiában a különösen veszélyeztetett fajok közé tartozik. A barátunk nem kívánja a személyes adatainak közzétételét. Annyit azonban elárulhatok róla, hogy ő a legkisebb és a legtarkább vércsénk. Tápláléka javarészt rovarokból áll. A legszívesebben bogarakat, sáskákat és szöcskéket, szitakötőket eszik. De ha kevés a táplálék, a békákat sem veti meg.

A barátunk nem csak a rovarfüggőségére fizett rá, hanem a varjúhoz fűződő barátságára is. Mivel nem tud magának fészket építeni, előszeretettel fészkel a varjú-

fészkekben. Azonban a varjak a mezőgazdasági tájban bekövetkező táplálékhiány miatt tömegesen a városokba költöztek. És a kedves vércse barátunk nem tud hol fészkelni. Ezért is szereti elfoglalni a fészkelő odukat és alátéteket. A projekt keretén belül ezekből a Szigeti rétek Madárvédelmi Területen több mint 530 darabot helyeztek ki, egészen biztosan megtalálják az elégedett bérliőket. Még 16 évvel ezelőtt (2000) Szlovákiában mintegy 40 pár fészkel, de 2019-ben már csak alig 10.





## TUDDAD, HOGY...?

A kékvércse (*Falco vespertinus*) rendkívül világlátott? Mivel költözőmadár, minden évben elutazik az afrikai szavannákra Namíbiába, vagy Botswanába. A vércsék közül a leghosszabb utat az adóképzülék szerint „Ubul” tette meg, mintegy 33 000 km-t.

## KIS ŐRGÉBICS (*Lanius minor*)

És akkor most pár szót rólam is. A kis őrgébics vagyok. A legragadozóbb énekesmadár. Azért, mivel rovarokkal és rágcsálókkal is táplálkozom, és készleteket is képes vagyok felhalmozni – felszúrom a tüskékre. Bizonyos nyelveken „felszúrónak” is hívnak. Hízen nézd csak. Itt élek a síkságon, megművelt vidéken.

Csak kezd gondom lenni – a fészkeket facsoportok magas fáin építem, meglehetősen magasan – akár 6 méter magasságban. És az ilyen fák fogynak. Nem beszélve arról, hogy 20 évvel ezelőtt mennyi időbe tellett egy ilyen lakomat összehozni, most pedig mennyire megterhelő. Mivel alig van már rovar.





## TUJTAD, HOGY...?

2014-ben, a projekt elején már csak négy pár kis őrgébics fészkelte itt? Ez történelmi minimumnak tekinthető. A projekt intézkedéseinek köszönhetően a fészkelő párok létszáma 2020-ig nyolc párra emelkedett. Ez is annak a bizonyítéka, milyen gyorsan tud a mezőgazdasági terület a pozitív változásokra visszahatni.



## A SZIGETI RÉTEK EGYÉB FIGYELEMREMÉLTÓ FAJAI

A réteket és legelőket, amelyeket számunkra létrehoztak, nem csak mi élvezzük. Ez a természet helye, amelyet azonnal megtaláltak a rovarok is – a méhek, pillangók, szöcskék és sáskák. És ha a rétek szomszédságában a Dudvag is jelen van a vizenyős területeivel és az öreg fűzfáival, a rovarevő madarak megtalálják itt az életterüket. 2020 tavaszát az „up-up-up” szólamával a **búbos banka (Upupa epops)** tette kellemesebbé, amely hosszú idő után itt fészkel. De egyébként ez egy igazi punker, nem csak a gyönyörű taraja miatt, hanem mert kövér lárvákat keresve, imádja a legelőkön átvizsgálni a trágyarakásokat.

A réteket és legelőket a lesekkel élvezzi a **gyöngybagoly (Tyto alba)** is. Már csaknem kiveszett a Duna mentéről, amikor a 2018 – 2019 években 50 gyöngybaglyot eresztettek ki, és ezek sikeresen fészket is raktak. A gyöngybaglyok Bartošovice és Zázriva madármentő állomásokról származtak. Ez a legszebb baglyunk a legfélelmetesebb hanggal. Amikor este halkán átvitorlázik a fejem fölött, az összes tollpihém égnek áll. Miközben főleg egerekre vadászik, de télen verebekre is. A gyöngybagoly furcsa ízlésű, mivel a baglyok közül a leggyakrabban vadászik cickányokra is, ami a többi bagolynak „bűzlik”. Nem épít fészket, padlásokon, a gazdasági épületek tetőiben vagy a templomtornyokban fészkel.







De nem csak réttel él az élőlény. 2020-ban ismételten észlelték itt a **mocsári teknőst** (*Emys orbicularis*). Sokszínű vizes környezetet igényel – a felnőtt példányok mélyebb vizeket – a vadászathoz és búvóhelyhez. A fiatalabb teknősbékák sekélyebb vizeket, vegetációval. Minden teknős imád a farönkökön vagy kopár vízpartokon sütkérezni. Apró gerinctelenekre, bogarakra, gilisztákra vadásznak. A vízben ebihalakra, békákra vagy beteg halakra. Bízom benne, hogy még találkozunk a mocsári teknőssel. Az őshonos szomszédjaim, mint a foglyok vagy fecskék eltűnésénél vannak, helyettük mindenféle betolakodók jelennek meg itt, akik rosszat tesznek. Egyikük a **nyugati dióburok-fúrólégy** (*Rhagoletis completa*). A lárvák a zöld

diótermésben növekednek, ami aztán megfeketedik, majd lehull. Ez egy szemtelen sárga légy, zöld szemekkel. A 2019-es évben jelent meg nálunk, és gyorsan halad észak felé.

A meanderekben, csatornáknban és a folyókban a **nutria** (*Myocastor coypus*) terjeszkedik. Ez afféle nagyobb patkány, hódpatkánynak is hívják, könnyen összetéveszted a hóddal. Csakhogy a hód farka lapos, mint az evező, a nutriáé pedig kerek. A nagy metszőfogaival lelegetli a vízi, réti és mezei növényeket is. A partokon akár 15 méter hosszú folyosókat is kiás magának. Egykor prémfarmokon tenyésztették, ahonnan elszöktek vagy szabadon engedték őket.

## TUDDAD, HOGY...?

A növényi és állati „betolakodókat” nem őshonos és nem őshonos invazív fajokra osztjuk? A nem őshonos fajok azok, amelyek Szlovákia területén szabályosan nem fordulnak elő, és ezeket más országokból hozták be, vagy terjedtek itt el. Az invazív fajok olyan nem őshonos fajok, amelyek ráadásul nem csak gyorsan képesek terjedni, hanem kedvezőtlenül hatnak a mi itteni őshonos fajainkra és élőhelyeikre.



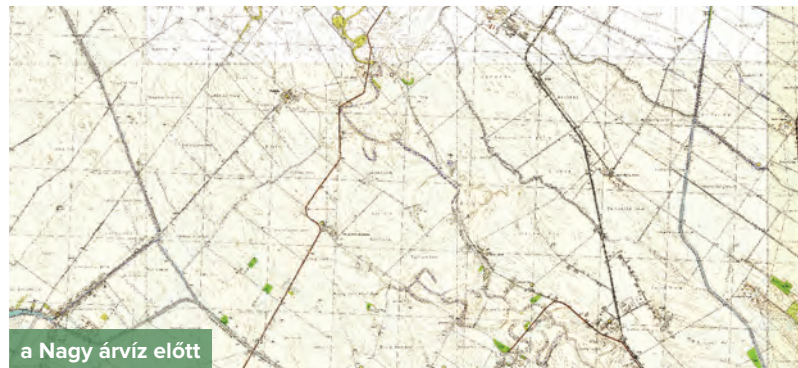
## DUDVÁG

A csallóközi Dudvág, amelynek meanderei még ma is világosan olvashatók a tájban, egy erős ősi folyó. Még a 15. században is a Vág folyóba sietett, amelybe Keszegfalvánál (Kameničná) ömlött bele. 1730 körül az átlagos mélysége 7 láb volt (1 láb = kb. 30 cm). És egészen biztosan, valamikor régen tündérek is kergetőztek az öreg fűzek között, és az arra járókat a végtelen lápokba csábították. A Dudvág egy zöldfolyosó – a táj élettel teli zöld

ütőere, amely összeköti a vidék többi élő szigetét. Egykoron, amikor szinte egyetlen út sem vezetett át a tájon, az embereket szolgálta. A vízi közlekedés volt a leggyorsabb. Az erre járóknak régebben csallóközi szerencsét kívántak, hogy a vizes akadály legyőzésénél a csónak vagy a kompa „megfelelő” oldalon várja őket. Ez az utolsó vizes terület azt tükrözi, miképp nézhetett ki egykor ez a táj.



a 19. század vége



a Nagy árvíz előtt



napjainkban



Azonban a LIFE Szigeti rétek projektnek köszönhetően a Dudvag ismét erőre kapott. Hiszen nézd, hogyan sikerült visszahozni bele az életet, mint az élet gyöngyszemei húzódnak körülötte az újonnan létrehozott rétek és legelők, a kiültetett fák, megújított füzek és új fészkelő oduk.





## TUJTAD, HOGY...?

Vannak folyók, amelynek volt forrásuk, de az emberi beavatkozással azt elveszítették? Így járt a Dudvag is. Egykor Csejtén (Čachtice) bugyogott ki, Vágújhely (Nové Mesto nad Váhom) mellett. A településen szinte már nyoma sincs. A Dudvag folyó megnevezése a 13. század elejétől ismert (1208) Dwdvag. Zsigmond király 1392-es okiratában Dudvag folyóként említik. A Dudvag folyó fő ága napjainkban három részre oszlott. Felső-Dudvag, Alsó-Dudvag és Szeli-Dudvag. A mi Dudvag zöldfolyosónk a fő folyótól megközelítően a 15. századtól lett leválasztva.



# CSÁSZTA ÉS KIS-CSÁSZTA

És mennyi vízer, régi folyók medrei és meanderei húzódtak itt egykor. 1 km<sup>2</sup>-re mintegy 40 hektár vizes terület jutott. A vizes rétek csodálatos zárt világát alkották. A tündérek a vízzel borított réteken táncoltak. A vizet a folyók hozták – a Dudvag, a Császta és a Kis-Császta.



A Császta Keszegfalva területének északi határát alkotja. Mély medrével Vásárút (Trhová Hradská) kataszterében indult, majd Ekecs (Okoč), Apácaszakállás (Opatovský Sokolec), Aszód (Asód), Gúta (Kolárovo), Bálvány kataszterében megerősödött, hogy Keszegfalvánál előbb a Vág holtágába, majd magába a Vágba folyjon. A 19. század végén a meandereket az újonnan kiépített árvízvédelmi gátak miatt leválasztották a folyókról. A meder formája alapján a kimélyítését emberi tevékenységnek gondolták. A környező talajok nagyon termékenyek voltak, dohánytermesztésre kiválóak.

A Császta folyónál található Királynérét (Králka). Egykoron cserjékkel, nádasokkal és erdőkkel benőtt terület, mocsarakkal körbevett puszta, amely remek vadászatokkal kecsgettette az uraságot.

A történelmi feljegyzések szerint a puszta a 18 – 19. század fordulóján létesült. Később felépítették az iskolát és a „kastélyt”. A helyi legenda szerint ez Mária Terézia vadászkastélya volt. Mivel utak nem léteztek, az uraság a kastélyba a Császa folyón közlekedett. A 70-es években, a kastélyban még üzlet és kocsmá működött.

A Kis-Császa mellékág volt, kiterjedése 54 hektár. A Szlovák Köztársaság tulajdona, a Szlovák Földalag kezeli, mint

vízfelületet. Ennek ellenére ezt a parcellát szokásos mezőgazdasági hasznosítás céljaira bérbe adták, és számos helyen fel van szántva. Közben pedig az államnak a kezelésében vagy tulajdonában lévő területeken elsősorban a természetnek kedvező intézkedéseket kellene biztosítani, különösen, ha azok IV. fokú területi védelem alatt állnak. Ezeknek a vizeknek a további gondja baja, hogy törvénytelen személtlerakóhelyekké válnak.

## TUDDAD, HOGY...?

Szlovákiában mintegy 6 000 törvénytelenül és 111 törvényesen működtetett hulladéklerakó létezik? A törvénytelen lerakatok sokkal kisebbek, mint a törvényes lerakók, azonban a környezetre gyakorolt hatásuk sokkal erőteljesebb lehet. A bírság összege azon honfitársaink számára, akik a „fekete” törvénytelen lerakatra hulladékot helyeznek el, az érvényes jogszabályozás értelmében 160 €-roll 1 500 €-ra emelkedett.



# BOTLÓFÜZEK – AZ ÉLET SZIGETEI



Mi őrgébicsek a legszívesebben magas fákon fészkelünk – a nyárfákon, akácokon vagy a gyümölcsfákon. De a Szigeti rétek Madárvédelmi Terület leggyakoribb fája egész biztosan a fűzfa. A fűzfát biztosan ismered. Számos madártársam imádja a fűzet, mivel különféle üregeket biztosít a fészkeléshez. Különösen a fejes, azaz botlófűzek. Hogy nem tudod milyenek a botló fűzek? Akkor mesélek róla.



A fűzfa úttörő. Ez azt jelenti, hogy elsőként foglalja el a felszabadult napsütötte területeket – például az árvíz után. Megfelelő körülmények között (nedvesség és napsütés), nagyon gyorsan növekszik. De hamar el is öregszik, fajtól függetlenül 30-60 éves korában. A fűzek kétlakiak. Ahhoz, hogy pelyhes magocskákra jöjjön létre, a hím pollenek a nőstény bibére kell jutnia. A rovarok porozzák be. A magot a szél vagy a víz messzire elviszi az anyanövénytől. Megfelelő körülmények mellett a mag akár fél nap alatt is kicsírázik és az első évben akár 30 – 50 centimétert is elérhet. A fűzek nemzetsége változatos, a 30 méteres fától egészen a pár centis „növénykéig” terjed.

A fűzfélék többségének gyökerei alkalmazkodtak a nedves környezethez, szükség esetén akár „légzőgyökereket” is képesek hajtani. Azok alapján könnyen megállapítható, meddig ért a víz.

Szlovákiában 30 fűzfaj él, ezek közül 9 „szokványos” a többi pedig ritka magashegyi és tőzeges faj. A botlós fűzek leggyakrabban kétfélek: fehér fűz vagy törékeny fűz. Emberi tevékenység által jönnek létre, rendszeres vágással, 4-5 évente. Így a fűzfa életét akár több mint 150 évre is meghosszabbíthatjuk.

Az öreg fűzfákon gyakran keletkeznek üregek. Kialakulásuk a farontó gombáktól függ. Az ág letörésével a fába gombaspórák kerülnek, amelyek elkezdik a fát bomlasztani. Az öregebb fűzek élő és korhadó fát is tartalmaznak, különféle lebomlási szakaszban. Az ilyen fűzfához az organizmusok - növények, élőlények, gombák – akár 400 faja is kötődhet.





*fűzfa, mint élőhely*

.....

## AZ ÜREGKÉPZŐDÉST TE IS BEFOLYÁSOLHATOD, A FÜZEK LEBOTOLÁSÁVAL.

A fűzek nemcsak a természet, hanem az ember számára is jelentőséggel bírnak. Az embernek ősidők óta szüksége volt a fára, fűtéshez, a házak és kerítések építéséhez, kosárfonáshoz, a folyópartok megerősítéséhez vagy a talaj kiszáritásához, ami a fűzfa talajjavításos képességeinek volt köszönhető. Egy felnőtt fűzfa napi vízszükséglete mintegy 540 liter víz. Az alapanyagokon kívül a legelő állatoknak árnyékot is szolgáltat. Nagy jelentőséggel bír a méhészek számára, hiszen kora tavasszal pollent és nektárt is termel. Az ember a Dudvag, Császta és egyéb vizek környékén minden arra alkalmas helyre ültette ki. A fűzfát kora tavasszal kell ültetni, amikor még a meanderek be vannak fagyva. Az ültetéshez megfelelő vesszőket a környező fűzek levágásával szerezhetsz. Tökéletes méretűek a 10 cm átmérőjű és legalább 2 m hosszú vesszők. A jégbe vágj egy nyílást, a földben pedig mélyítsd ki, majd legalább 30-50 cm mélyre szúrd bele a vesszőt. A kiültetést követő első években távolítsd el az oldalhajtásokat és 5 év alatt egy gyönyörű, az első vágásra készen álló fűzfa nő. Abban a magasságban, ahol a fejet akarod képezni, a vesszőt levágod. Ismét távolítsd el az összes oldalhajtást. Így kapsz fejcs fűzfát.

### TUDDAD, HOGY...?

A fűzfa gyógyhatású? A kergéből csert és szalicilt nyertek ki a gyógyszeripar számára. Napjainkban a fűzfakérget teljesen szintetikus vegyületekkel helyettesítik. A készítményt vérzéscsillapító, gyulladáscsökkentő szerként, hasmenés és gyomorhurut ellen használták. Az állatgyógyászatban is alkalmazzák. A birkák, kecskék egészen biztosan hálásak lesznek, ha tavasszal zsenge vesszőket kapnak.

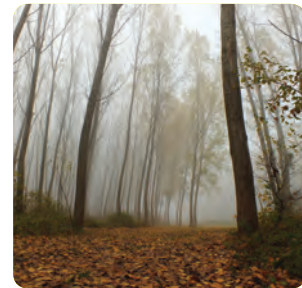




## ZÖLDFOLYÓSÓK – A TÁJ ZÖLD AUTÓPÁLYÁI



Most biztos azon gondolkazol, minek az őrgébicsnek zöld autópálya, vagy zöldfolyosó? Nos, pontosan annak, amire nektek, embereknek az utak. Tudok ugyan repülni, de a fészektől a hatótávolságom csak valami 800 m, és a Szigeti rétek Madárvédelmi Terület túlsó végébe nem repülök el. Nyuszi barátom, aki remek futó, nem szívesen távolodik el a búvóhelyétől 1 km-nél továbbra. Nem is szóla a futrinkákról, akiket szívesen lakmározom. Azok hatóköre csak 50- 200 m. És éppen azért, hogy mindannyian el tudjunk jutni az egyik újonnan telepített rétről a másikra, füves szegélyekre, mezővédő erdősávokra, lápokra – vizenyős területekre vagy mezei utakra – zöld sztrádákra van szükségünk.





És nálunk a Szigeti rétek Madárvédelmi Területen a legjelentősebb zöld autópálya a Dudvag, már legalább 3000 éve. Még szerencse, hogy senki sem vezette be rajta az autópályadíjat. Az egész Szigeti rétek Madárvédelmi Területen végigfut, és biztonságosan lehet rajta haladni.

A Dudvag és a Császa zöld érei, a mezővédő erdősávok, cserjések, a mezők zöld szegélye és a mezei utak az élet zöld hálózatát jelentik a mezőgazdasági tájban. Most már az új réteket legelők is összekapcsolják. Teret és bűvóhe-

lyet biztosítanak az élőlényeknek a fészkeléshez, egyben fontos táplálékforrások, és lehetővé teszik a vándorlást a tájban. Nem csak az élőlények számára fontosak ezek az élőhelyek. A mezők széle a lágyszárú növényeknek és az egyre ritkább mezei növényeknek is teret biztosít az élethez. Csak a szűk látókörű, gyors nyereségre fókuszáló gazda szántja fel a földjét egészen az aszfaltos útig. A bokrok, mezsgyék és mezei utak élőhelyei a mezőgazdasági tájhoz tartoznak, és létezésüktől számos faj túlélése függ.

## TUDDAD, HOGY...?

A mézelő méhek nagyon fontosak az ember és a természet számára is. De tudod mi a valós igazság a beporzókrol? A leghatékonyabb beporzók a szabad természetben nem a mézelő méhek, hanem a különféle poszméhek, legyek és magányos méhek. A mézelő méhek elsősorban a nagy méhek, mint a poszméhek, állományát csökkenthetik, mivel a táplálékukért versenyeznek és átterjeszhetik rájuk a betegségeiket. Éppen ezért nagyon fontos a tájról való gondoskodás, és a magányos méhek fejlődéséhez megfelelő tér kialakítása – rovarszállók építése, eredeti növények kiültetése, de néha elegendő egy darab gyeper eltávolítása a kertből és kopár földdarab létrehozása, hogy ki tudják alakítani a kamráikat a talajban.

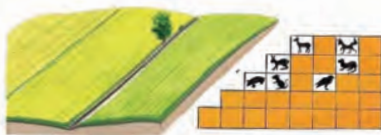
## AZ ÉLŐLÉNYEK BIOLÓGIAI SOKFÉLELSÉGE A MEZŐGAZDASÁGI TÁJBAN

### BARÁTSÁGOS TÁJ

1. kék fadongó
2. földi poszméh
3. méh
4. homoki darázs
5. fecskefarkú lepke
6. nappali pávaszem
7. szitakötő
8. mezei szöcske
9. remetebogár
10. ragyás futrinka
11. hétpettyes katica
12. barna ásobéka
13. zöld levelibéka
14. vízisikló
15. fogoly
16. fácán
17. parlagi pityer
18. fecske
19. kis őrgébics
20. kékvércse
21. gyöngybagoly
22. réti sas
23. erdei ölyv
24. fehér gólya
25. északi pocok
26. mezei pocok
27. mezei nyúl
28. őz
29. menyét
30. róka

### BARÁTSÁGTALAN TÁJ

1. harlekinkatica
2. káposztalepke
3. erdei ölyv
4. mezei pocok
5. mezei nyúl
6. menyét
7. őz
8. róka





# RÉTEK ÉS LEGELŐK – KULCS A SIKERHEZ

A réteket és legelőket a mezőgazdasági táj minden lakója imádja. Állj a széllel szemben és csukd be a szemed. Vegyél egy nagy levegőt és próbáld meg elképzelni a Rétek ősi táját.

Ha 1865-ben nyitnád ki a szemed, előtted egy enyhe emelkedőn egy hosszú fehér házat látnál. A gyümölcsös kert fái mögül derengene át. A kert fái alatt tehén legelne és tyúkrok futkároznának. A kert végi élősvévény mögött, a ház mögötti láposon tükröződne a víz. A környező botlófűzetek, gyékényt és nádat tükrözné. A láposon kacsák és libák úszkálnának. A partok szépen lelegelve és sárga pimpóval behintve. A fejes fűzek a Dudvag mentén és a meanderekben húzódnának végig, végtelen nádasokkal benőve. A Dudvag le lenne legelve és a fejes fűzfák alatti legelőkön virágoznának a növények – a mocsári gólyahírek, nefelejcskek, íriszek. A magasabban fekvő területeken gabona, burgonya, lucerna vagy kukoricaföldek terülnének el. És mindenhol, amerre csak a szem ellát, zölden hullámoznának a rétek és legelők, madarfűtty visszhangozna. Valahogy így nézhetett ki egykor a Rétek vidéke.

Minek köszönhető, hogy a rétek ilyen jól képesek megújulni? Mindezért egy jelentéktelen faj tehet, amely az emberiség alapélelme – a fű. A fűvek a legelés körülményeihez remekül alkalmazkodtak. A fűvek biomasszájának több mint 70 %-a föld alatt, a gyökerekben található. Tehát a növénynek a legelés nem árt, a levelek lerágását követően képes regenerálódni.

## TUDDAD, HOGY...?

Az utóbbi 35 évben az európai rétekről és mezőkről a madarak 55 százaléka és a repülő rovarok 75 százaléka eltűnt? Az európai tudósok ezt az EU közös agrárpolitikája számlájára írják, mivel a gazdákat a mezőgazdasági termelés hatásosabbé tételére ösztönzik.



A növényevőkkel együtt a füves élőhelyek összehangolt, egymástól függő rendszereket alkotnak. A felgyülemlett száraz fű akadályozná a növekedést. Így a növényevők azt eltávolítják, és trágya formájában visszajuttatják a talajba. A természetben a legelésben leginkább a nyulak és az őzek vesznek részt, a legelőkön a gazdasági állatok – a juhok, tehének és lovak. A legelő és a rét közötti alapvető különbség az, hogy a réteken a felgyűlt biomasszát legalább évente egyszer az embernek kell eltávolítani. A biomasszát egyszerre lekaszálja, majd begyűjti. A biodiverzitás számára a legrosszabb a terület mulcsolása. A mulcsozó minden életet bedarál, ami abban az időben ott található – a pillangók hernyóit, a lárvákat, bábokat, bogarakat, de az apró élőlényeket vagy a fiókákat is. A réteken az élet a föld alatt, a földön és a föld felett is megtalálható. A füves élőhely a levegőztetéstől és a legeléstől függ. A levegőztetésről a talaj élőlényei gondoskodnak – különösen a giliszták, vakondok, pockok. Járataikkal levegőztetik a talajt. A földfelszínen futrinkák, futóbogarak, pókok és hangyák szaladgálnak. A népszerű pillangók nektárral táplálkoznak, azonban hernyókorukban konkrét leírható növényre és zavartalan helyre van szükségük az

átváltozáshoz. A gyönyörű fecskefarkú lepke (*Papilio machaon*) hernyói számára ernyősvirágzatú növényekre van szükség. A rét a madarak számára is táplálékot nyújt – rovarokat és magvakat. És tudod mit? Egyáltalán nem zavar bennünket, hogy a réten nem egyformán zöld mindenhol a fű. Éppen ellenkezőleg, a ritka növényzetű feltárt talajfelszín számos faj számára éppolyan fontos. A fácánok és a fűrjek is imádják a kopár talajokat a porfürdő miatt. A fecskék eső idején sarat találnak itt a fészeképítéshez, és a magányos méhek a folyosókba lerakhatják a tojásaikat.

A rétek és a legelők az embereknek is segítenek. Egész évben vegetáció borítja ezeket. A növények lélegzésének köszönhetően a rétek és legelők felszíne nem melegszik úgy fel, mint a vízfelszín. A vegetáció alatti talaj sem melegszik fel annyira, és a víz így lassabban párolog el a talajból. A giliszták, a pockok és vakondok kedvező talajszerkezetet hoznak létre, amely több vizet képes felfogni. Ha az ilyen zöld felület elegendően nagy, a mikroklimát is befolyásolja – a levegő fokozott páratartalma a kellemesebb hőmérsékleten kívül jobban felfogja a por- és pollenrészecskéket.



# ERDŐK ÉS ERDŐHÖZ HASONLÓ NÖVÉNYZET

A Szigeti rétek Madárvédelmi Területen nem találsz erdőt. A terület teljes erdőterülete 0,67 %. Hiszen mi sem erdei madarak vagyunk, hanem a mezők és rétek madarai. Elegendők nekünk a mezei utak melletti facsoportok is. Régen az erdők főleg a Duna és a Kis-Duna mentén vol-

tak elterjedve. A talaj víztöbbletéhez és oxigénhiányához, valamint a friss tápanyagok mennyiségéhez csak néhány faféle alkalmazkodott – a fűzfák, nyárfák, kőrisek, égeres. Más fajok nem is képesek megélni ebben a környezetben. Közvetlenül a folyó mellett nőnek a puhafás ártéri erdők,

## TUJTAD, HOGY...?

Eredeti ártéri erdő manapság már csak a dunai árterek mintegy 5–20 %-án fordulnak elő? Az eredeti ártéri erdők területeinek 80–95 %-án jelenleg nemesnyár monokultúrák vannak telepítve. A nemesnyárak ága vékony és ritka, ezekre a mi eredeti madárfajaink, mint a fekete gólya vagy a rétisas, nem tudják felépíteni a fészkeiket.



a szárazabb helyeken a keményfás ártéri erdők – a tölgyfaerdők. Azonban tölgyfaerdőket hiába is keresnél erre felé. A mezőgazdasági fejlődés jelentősen befolyásolta az ártéri erdők elterjedését a Csalóközben. A Duna melletti sávon kívül csak néhány szigetecske maradt. A természetes ártéri erdők csak a nehezen hozzáférhető helyeken maradtak fenn – a szigeteken, a vízzel áztatott területeken, vagy a part menti növényzetnél. Nyárfás monokultúrák kerültek a helyükre. A nemesített nyárfa ültetvényeket 20 – 40 éves korukban kivágják, így azoknak a fajoknak, amelyek az öreg és halott fáktól függenek, itt semmilyen esélyük sincs az életre.



Az árvíz előtt ez az akácok vidéke volt. Minden egyes mezei útnál, terméketlen száraz helyen, ahol a fűzfa nem tudott növekedni, akácfát a gazda a házak, pajták, szénatárolók építésére és szerszámkészítésre használta. A facsoportok a varjúkolóniák és a kékvércse barátom kedvenc fészkelőhelyei voltak. Érdekesen osztják meg a közös lakcímüket. Mire a vércse visszatér Afrikából, a varjúfiókák már kirepültek a fészkekből. És a vércse elfoglalja a felszabadult fészket. Azonban a varjúkolóniák elköltöztek a városokba, a mezőgazdasági vidéken nem találnak elegendő ételmezt. Az akác ugyan finoman illatozik, azonban olyan vegyi anyagokat bocsát ki, amelyekkel negatívan befolyásolja maga körül a talajt.



# VESZÉLYBEN A TALAJ



A növények számára a talaj és a termékenysége kulcsfontosságú. Ez nagyon törékeny rendszer, amely több éven át fejlődik ki. A Szigeti rétek Madárvédelmi Területen a feketeföldek vannak túlsúlyban. Ez jellegzetes ártéri talaj, amely több humuszt tartalmaz, a folyómedrektől távolabb keletkezett és a legtermékenyebb talajaink közé tartozik. Még egy érdekes tulajdonsággal rendelkezik. A jó víztartó képessége ellenére, ha ez a talaj kiszárad, akkor kemény, mint a beton.

A talaj nagyon fontos részét képezi a humusz, ami tulajdonképpen a talajélő összetevője az élő szervezetek óriási mennyiségével: baktériumokkal, gombákkal, protozoákkal, atkákkal, pókokkal, férgekkel és rovarokkal. Csak az élő talaj képes teret biztosítani az életnek, egyúttal elegendő tápanyagot a növényeknek. A rendszeres szántással, porhanyósítással és az azt követő kopár, felmelegedő talajjal azonban csökkentjük a talaj termőképességét és megsemmisítjük a természetes ciklusát. A kiéhezett talajlakó organizmusok a sérült rétegekben nekilátanak a humusznak. Felfalják, és folytatódik a talaj tönkretétele.

A talajnak a termelői feladatán túl rendkívül fontos feladata van a klímaváltozás folyamatában is. Az élő talaj nagy mennyiségű szén képes felfogni. A rendszeres műveléssel 200 év alatt a talajban az évmilliók során felgyülemelő szénkészletet több, mint a felével csökkentettük. És hol van most ez a szén? A légkörben. És változtatja az éghajlatot.

A talajnak a legjobban a túlzott kemizálás, tömörítés és kíméletlen művelés árt. Ilyen talajban egészen biztosan nem találtak gilisztát.

## TUJTAD, HOGY...?

Az iowai állami egyetem tudósainak kutatása szerint a talajban sokkal több szén van, mint a légkörben és az egész növény- és állatvilágban együttesen? A talajban szerintük világszinten mintegy 2 500 milliárd tonna szén van. A légkörben 800 milliárd, és az összes növényben és élőlényben 560 milliárd.

# MEZŐGAZDASÁG A SZIGETI RÉTEKEN

A 2015-ös évben a szántóföld a Szigeti rétek Madárvédelmi Terület 94,6 %-át alkotta. A talaj nagy része erős művelés alá esik – a szántóföldek egészen az aszfaltutak széléig fölshántva, a mezei utak beszántva, hogy nagyobb legyen a szántóterület. A benyúló fák ágai levágva, a láposok és facsoportok beszántva. Ez az intenzív, rövidlátó mezőgazdaság képe. Amíg 1949-ben az átlagos parcella nagysága 0,4 hektár volt, jelenleg a Szigeti rétek Madárvédelmi Területen ez 26,2 hektár.

A táj annak a gazdának a képe, aki gazdálkodik benne. Ez is az eredménye, mint a több mázsa megtermelt búza. Amikor itt sétálsz, hogyan hat rád a táj?



A leggyakrabban kukoricát termelnek itt. Összesen 38 %-ott tesz ki. A növényeket nagy mechanizmusokkal kezelik, amelyek tömörítik a földet és rontják a víztartó képességét.

A mezőgazdasági tájnak teret kell biztosítania az életnek, a természetnek. Nekem, az őrgébicsnek jól jönne még több fa. Magasan, a fák koronájában fészkelek. Mit mondjak, manapság nagyon nehéz lakhatáshoz jutni. De nem csak fészket nehéz szerezni, hanem élelmet is... Rovarokkal táplálkozom – szöcskéekkel, bogarakkal, de lódarazsakkal vagy egerekkel is. A rovarok gyorsan fognak ezen a vidéken. Tönkreteszik a permetezéssel, tönkreteszik a szaporodásra és életre alkalmas helyeket. Például a növények 80 %-a függ a beporzó rovaroktól. A rovarok kulcsfontosságúak a tápanyagciklusban, a szerves anyagok bomlásánál, és óriási táplálékbázist jelentenek számos egyéb élőlény számára. Az Alsó-Csalóköz jellegzetes képviselője, a tűzok, gyakorlatilag eltűnt erről a vidékről. A rovarok – a tápláléka eltűnése, a beszántott rétek és az elektromos vezetékek elűzték. Az élő tájhoz a mezőgazdasági talajok legalább 10 %-át meg kell hagyni a természetnek.

A mezei kultúrák szépséges kísérői a mezei gyomok. Sajnos az határos mezőgazdaságnak köszönhetően eltűnnek a mezőinkről az olyan fajok, mint a vetési konkoly, a búzavirág, amiket a nem őshonos növények elnyomnak és a helyükre lépnek. Ilyen betolakodó például az üröm levelű parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*), ami jelentős allergén is.



## KEDVEZŐTLEN ÁLLAPOT – KITERJEDT MEZŐGAZDÁLKODÁS

A FELSZÍN ÁTMELEGEDÉSE ÉS KISZÁRADÁS

AZ ÜVEGHÁZHATÁST OKOZÓ GÁZOK KIBOCSÁTÁSÁNAK ARÁNYA

BIODIVERZITÁS CSÖKKENÉS

HUMUSZRÉTEK ELVÉKONYYODÁS

NEHÉZFÉM SZENNYEZŐDÉS

TALAJTÖMÖRÍTÉS

AZ ERÓZIÓ VESZÉLYE

TALAJSZIKESEDÉS

VÍZSZENNYEZŐDÉS



FELSZÍNI TÚLMELEGEDÉS CSÖKKENÉSE

ÜVEGHÁZHATÁSÚ GÁZOK ARÁNYÁNAK CSÖKKENÉSE

CO<sub>2</sub> MEGKÖTÉS

LEHÜLÉS

VÍZVISSZATARTÁS

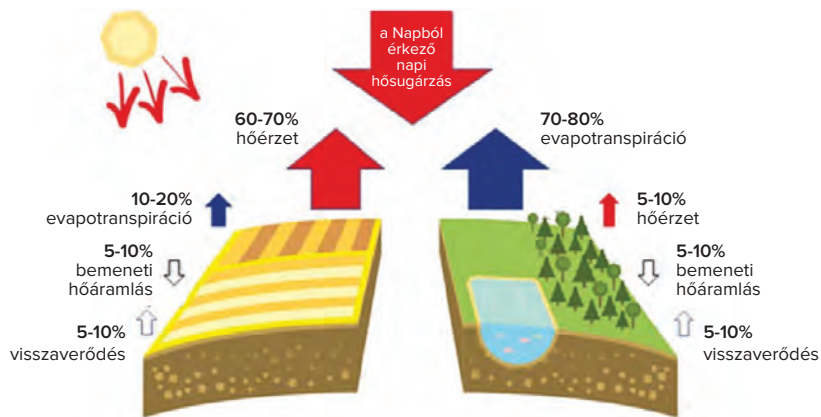
TALAJ HUMUSZRÉTEG VASTAGODÁS

TALAJERÓZIÓ ELLENI INTÉZKEDÉSEK

BIODIVERZITÁS NÖVEKEDÉS

## KEDVEZŐ ÁLLAPOT – KÖRNYEZETKÍMÉLŐ MEZŐGAZDÁLKODÁS





## TUDDAD, HOGY...?

A monokultúras mezők átlagos nagysága Szlovákiában 12 hektár, miközben az EU-ban ez 3,9 ha? A legrosszabb a helyzet Nyitra és Nagyszombat megyében, ahol az átlagos mezóméret 18 ha. A Szigeti rétek Madárvédelmi Terület mezői a termelt növények biológiai sokfélesége szempontjából sem áll jól. 2017-ben a termés 70 %-át két növény – kukorica és búza alkotta.



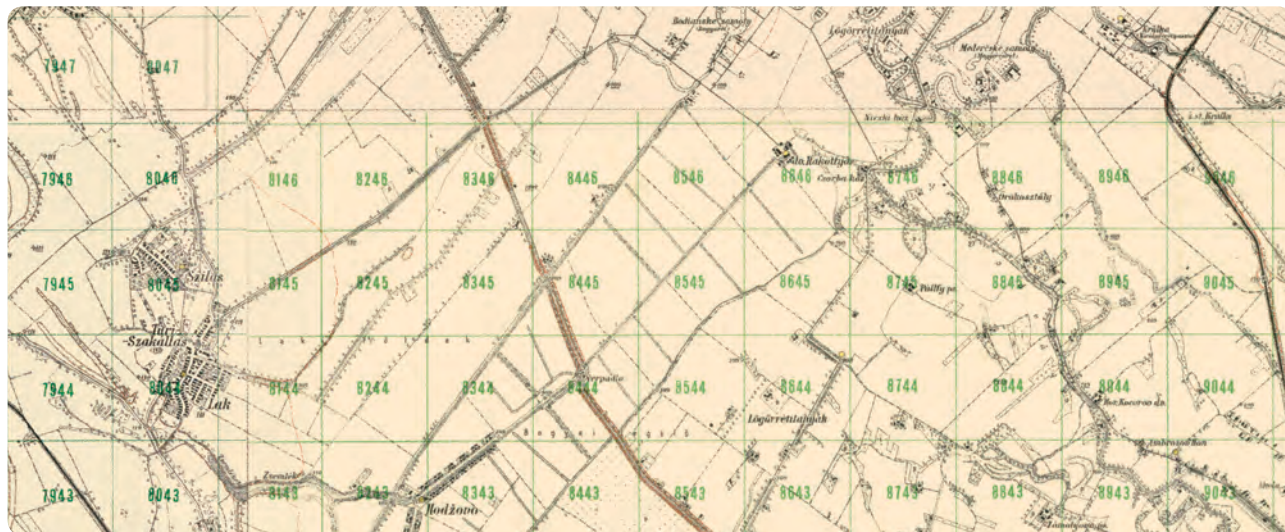
# VADVIZES TERÜLETEK ÉS A VÍZ

Az Alsó-Csallóköz a 19. század második felében megvalósuló vízelvezetés előtt a vadvizek vidéke volt. A tündérek a réteken táncoltak, a nádasokban kergetőztek vagy az öreg fűzfákon hintáztak. A terület több mint 33 % ideiglenesen vagy tartósan víz alatt állt. A tengerszint feletti magasság minden egyes centimétere a táj kihasználásáról döntött. Napjainkban a vizes területek a vidék 1,79 %-át foglalják el. A legjelentősebb vadvizes terület a Dudvág és a Császa. Éppen a Dudvágon a 2019–2020-as években a projektnek köszönhetően olyan vizes területeket alakítottak ki, ahol a víz egész évben megmarad. Mnyam, ott lesznek csak szitakötők!

Az ember nem tudja, mit akar. Most mesterséges vizes területeket épít, hogy a tájban megtartsa a vizet. És 180 évvel ezelőtt csatornákat épített, hogy a vizet elvezesse a területről. A komáromi csatorna az 1839-es II. katonai feltérképezés térképén Aszódi csatornaként van feltüntetve (vagy mint a Komáromi uradalom Vár-csatornája). Akkoriban még a kiásott vízelvezető árkok bonyolult hálózata vezetett bele, amelyeket rendszeresen tisztítottak. Ahogy a vidék fokozatosan kiszáradt, elvesztették a jelentőségüket és beszántották ezeket.

A vadvizes területek képesek elnyelni és visszatartani az egyik legjelentősebb üvegházhatású gázt, ami a szén-



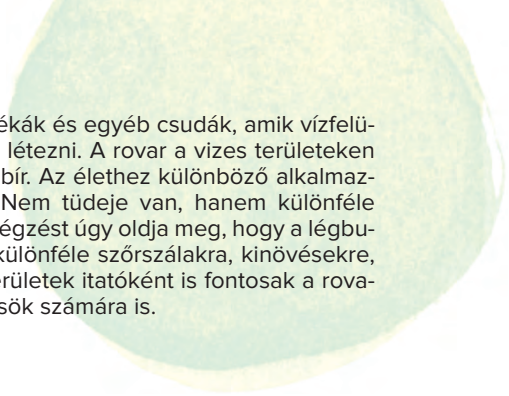


dioxid. A megújított vizes területek mezőgazdasági termelés kibocsátásainak akár a 25 %-át is elnyelhetik.

A vizes területek feltöltik a talajvízkészleteket, tisztítják a vizet és eltávolítják belőle a káros anyagokat. Képesek nagy mennyiségű csapadékot felhalmozni (hasonló a szivacsatáshoz). A vizes területpárologatással óriási mennyiségű vizet használ el, amivel hűti az éghajlatot.

Az új vizes területek nagy hatással vannak az étlapunkra is. Azonnal elfoglalják a vízhez kötődő élőlények – a szita-

kötők, vízi bogarak, békák és egyéb csudák, amik vízfelület nélkül nem tudnak létezni. A rovar a vizes területeken domináns tisztséggel bír. Az élethez különböző alkalmazkodásai fejlődtek ki. Nem tüdeje van, hanem különféle légcsőei. A víz alatt a légzést úgy oldja meg, hogy a légbuborékokat felfogja a különféle szőrszálakra, kinövésekre, fullánkokra. A vizes területek itatóként is fontosak a rovarok, madarak és emlősök számára is.



És a víz még egy formája csaknem eltűnt a tájból – a gémeskutak, a gazdasági állatok itatói. Vércse barátommal gyakran üldögéltünk a gémeskutak gémjén, jókat beszélgetve. A kutakból itatták az állatcsordákat, de a lakosságnak is vízforrásként szolgáltak. A régi kutak emlékére a Szigeti rétek Madárvédelmi Területen gémeskút maketteket helyeztek el. Azokon is jól lehet üldögélni.

## TUDDAD, HOGY...?

A gémeskutak a Hortobágyon és talán az Alsó-Csallóközben is, a lakosok számára kommunikációs eszközként szolgáltak? A gém beállításával a gazdák üzeneteket és híreket adtak át egymásnak. Például, ha a gém fel van, engedve a vödör pedig szabadon lóg a magasban. Annak jelentése: nagy gondok vagy szerencsétlenség (vagyonkár, halál) történt a tanyán. Amikor ezt a környező legelőkön és tanyákon az emberek látták, azonnal segítségre siettek.





## A VÉGTELEN SÍKSÁG TANYÁI

Az embert a rétekre a vadállatok, madarak és a vizes területeken a halak gazdagsága vonzotta. Csupán néhány napra érkezett, amíg ellenőrizte a hálókát és a csapdákat. Fokozatosan ide hajtotta ki a haszonállatait, és a megfelelő helyeken ideiglenes, nádból készült szállásokat ké-

szített magának. Ezekhez később az állatoknak *aklok* és *hodályok* is készültek, majd kút, kert. Ahogy növekedett a populáció a székhelyeken, egyszerűbb és olcsóbb volt lakhelyet építeni kint a Réteken. És így jött létre a csallóközi tanyák egyedülálló hálózata. A 19. század végén az Al-

só-Csallóköz szívében 30 km<sup>2</sup>-en mintegy 1000 tanya volt található. Egy ilyen 19. századi tanya mellett vezet a quest útvonalunk is. A tanyák körül kis gazdaságok működtek, amikhez gyümölcsöskertek és kertek is tartoztak. Minden tanyahoz tartozott legelő is az állatoknak. A táj mezei utak hálózatával, meanderekkel (amit a helyiek „vizes érnek” hívtak) és folyókkal volt átszőve. A tanyák gyakran nagyon távol álltak egymástól, így a gazdának, akinek segítségre volt szüksége, akár több száz métert is gyalogolnia kellett. Tekintet nélkül a távolságra, a legközelebbi tanya mindig a szomszédos, és az emberek segítettek egymásnak.

A Szigetréten több tanya is állt, amelyek a szerteágazó Kosztolányi családhoz tartoztak. Az egyik eredeti tanya a Tűzokos Központ területén található. Az 1965-ös nagy árvíz a ház az egyszerű paraszti észnek és a víz melletti életnek köszönhetően élte túl. Mintegy 1,3 méter magasságig égetett téglából készült az alapja, amely köré agyagdombot húztak. Ezért úgy néz, ki mintha dombon állna. Az égetett téglát még kb. 1,5 méter magasságig folytatódik,

a többi pedig nem égetett, azaz vályogtégla. A vályogtégla sokkal inkább hozzáférhető volt, mivel az emberek saját maguk készítették a megfelelő agyagból. Ennek köszönhetően is élte túl a ház a nagy árvíz, amikor a víz az ablakpárkányig ért. Ez a ház tehetősebb gazdáké volt, amiről a tágas istálló, valamint az egyéb apró építészeti elemek is tanúskodnak, mint a díszítő téglarakás a párkányzat alatt, a megemelt utcai homlokzat a nagy ablakokkal, de az ereszcsontról és a tetődíszítő elemei is.

A gazdasági udvarhoz az állatokkal számos madárfaj kapcsolódik. Gólyák, gyöngybaglyok, kuvikok, és tán a legismertebbek a füstifecskek és a molnárfecskek. A füstifecskek és a molnárfecskek is a fészkeiket agyagból építik az emberi lakóházakra. A füstifecskek inkább bent lapos tálka alakúra, a molnárfecskek pedig a párkányzat alatt zárt fészkeket építenek berepülő nyílással. Nagyon hasznos madarak, mivel óriási mennyiségű repülő rovar fogyasztanak el. A házukban rendszeresen fészkel egy fecskekolónia, és jó években akár 50 fiókát is felnevelnek.

## TUDDAD, HOGY...?

A mi vidékünkön a családi házak építéséhez nem égetett, azaz vályogtéglat használtak? A vályogtégltől épült házak kitűnően fenntartották a levegő páratartalmát, télen a meleget, nyáron pedig a hűvöséet. Az agyag megfelelően szilárd és tartós alapanyag. A jól megépített és karbantartott vályogépületek már több mint 100 éve állnak itt.





2017



*tanya, mint élőhely*

# GYÜMÖLCSFÁK – A TANYÁK TÁRSAI

A gyümölcsösökben régi gyümölcsfajtákat termesztettek, amelyek manapság meglehetősen ritkák. 1897-ben a legelterjedtebb a szilva volt, ezt követte az alma és a körte. Elterjedt volt az eperfa, a sárgabarack, dió és a meggy is. A legkevesebb képviselője a cseresznyének, őszibaracknak, gesztenyének és mandulának volt. Minden gazda kiegészítő megélhetési forrása volt a gyümölcs. És a folyóvizek környéki területek tökéletesek voltak a szilva és almakertek számára. A gyümölcsök és a belőlük készült termékek közel s távol ismertek voltak és fontos kereske-

delmi terméknek számítottak. Nem hiába mondják, hogy amikor Kolumbusz Kristóf felfedezte Amerikát, egy gútai már ott fogadta őt szilvapálinkával. A múltban a gyümölcsfákat magból termesztették, vagy oltással és szemzessel alakították ki. Az oltásban és szemzésben járatos szakemberek igencsak keresettek voltak. Az Alsó-Csallóköz lecsapolását követően a szántóföldek kiterjedése kibővült, így az emberek már nem csak a gyümölcsöskertekre támaszkodhattak. Akkor a régi fajták kezdtek fokozatosan eltűnni, és korszerűbb fajták léptek a helyükbe.



Az 1965-ös árvíz jelentősen megváltoztatta az Alsó-Csallóköz arculatát, a víz nemcsak a házakat, hanem a gyümölcsösöket és a kerteket is magával vitte. Amikor a lakosság a Rétek elpusztított vidékére visszatért, az otthonaik építése mellett a gazdaságaikat is újjáépítették, és új gyümölcsösöket és kerteket telepítettek. Ezekbe gyakran modern, alacsony törzsű fajtákat ültettek, amelyek ugyan jobban teremtek, azonban sokkal több gondoskodást igényeltek. Ha szeretnénk az összes érdekes régi ízt és gyümölcsfa és terményformát megőrizni a további nemzedékek számára, meg kell őriznünk a régi fajtákat. 2017-ben a Fák Napján a partnereinkkel, 542 önkéntessel és 75 bevont szervezettel összesen 951 fát ültettünk ki, amivel szlovákiai környezeti rekordot értünk el a szabad tájba való faültetés terén. Hangsúlyt fektettünk a mezei utak és vizes területek megújítására is. Éppen a mezei utak mentén lettek kiültetve az eredeti gyümölcsfajták, amelyek a tanyák és rétek eredeti tájának légkörét teremtik meg. 2019-ben a családok kiültették a Szigeti réteken a családi tölgyeiket. A Túzokos Központban létrehoztuk az Ízek Aranykertjét, ahol több mint 50 fajta gyümölcsfát találsz.



## TUJTAD, HOGY...?

A múltban a vizenyős terület nehezebb körülményeket teremtett a gyümölcsfák számára is? Ennek ellenére jól boldogultak itt és a gyümölcsöskertek sikeresek voltak. Olyan helyekre telepítették, amelyeket mesterségesen megemeltek, az ún. bakhátakra. Nem voltak vízzel elárasztva, azonban a gyökereik eljutottak a vízhez és a tápanyagokhoz, amelyeket az áradások hoztak. A vizet a bakhátakat elválasztó árkokba a karbantartott árokhálózaton keresztül vezették be. Így a víz az áradások során elszlott és hasznot hozott a gyümölcsöskertekbe.

# AZ 1965-ÖS NAGY ÁRVÍZ



Az emberek a „szigeten” eleve együtt éltek a vízzel. A víz adott és elvett – az élet örök körforgása. A Dunán, Pozsonyban, valószínűleg a legnagyobb 1516-ban volt. A vízszintmagassági jelölése a Vödrics-kapec pillérén egyúttal a legrégebbi fennmaradt árvízjelölés Szlovákia területén. Habár az árvizek a Csallóköz emberemlékezet óta veszélyeztették, az emberek nem sejtették, hogy a Rétek egykor mocsaras világát az 1965-ös árvíz teljesen megváltoztatja.

Már június elején nagyon magas volt a Duna szintje (7,4 m), amit a hosszantartó esőzések és a hóolvadás idézett elő. A hosszantartó esőzések és az 1954-es árvíz következményei kedvezőtlen hatással voltak a gátak biztonságára, amelyek végül nem bírtak ellenállni a nyomásnak és átszakadtak. Június 17-én átszakadt a gát Csicsó és Kulcsod települések között, ekkor a Duna vízszintje valamivel 900 cm fölött volt. Az átszakadt gáton másodpercen-



ként 1 000 köbméter víz folyt át. A víz mindent elöntött, a házak, egyik a másik után, összedőltek. A Duna a Csallóköz 46 községét árasztotta el, Komárom, Duna-szerdahely és Gúta városokat. Az árvízhelyzet idején a járás lakosságának 70 %-át kitelepítették (53 693 főt) az eredeti tanyákról és az Alsó-Csallóköz házaiból. Ideiglenes otthonra a házuktól gyakran több tucat vagy több száz kilométernyi távolságban letek.

Az árvíz áldozatául esett a legelők és a rétek, a gazdasági és szabadon élő állatok nagy része is, és a tanyák többsége megszűnt. Habár a harc a vízzel „csak” egy hónapig tartott, azonban a katasztrófa következményeit, amiket az árvíz okozott, több évig, sőt évtizedig sem lehetett eltávolítani. A víz elnyelte a réteket és legelőket, a tanyákat és a Szigeti rétek régi történeteit is. Mindörökre megváltozott a gazdálkodási mód, és a tájban való „létezés” módja is.





## **TUJTAD, HOGY...?**

Az 1965-ös dunai árvíz a Csallóközben és a Duna menti alföldön több mint három milliárd korona anyagi kárt okozott? A víz 94 000 hektárnyi földet árasztott el. Az elöntött falvakból és tanyákról több mint 50 000 lakost és 100 000 haszonállatot kitelepítettek. 3 910 ház semmisült meg, további 6 180 ház megsérült, a Csallóköz összes vízforrása fertőződött. A mezőkre, falvakra és tanyákra mintegy 1,1 milliárd m<sup>3</sup> víz áradt ki. Csak a csicsói gátszakadás elzárásához 13 000 teherautónyi követ, csaknem 200 000 homokzsákot, több mint 1 500 útpanelt, s kilenc darab, terméskövekkel megrakott uszályt használtak fel.

# AZ ÉLET SZIGETEI

Napjainkban a Szigeti rétekről az egészen szokványos fajok tűnnek el. Ennek több oka is van, mint a megfelelő táplálék hiánya, az eredeti élőhely megváltozása vagy teljes megszűnése, a túlzott vegyszerhasználat, a talaj nem megfelelő művelése és hasonlók. Azoknak az élőlényeknek, amelyek az eredeti életterüket csak nehézségek árán lelik meg, segíthetsz ilyen helyet kialakítani. Egy sziget, amelyben az élet összpontosul, például a természetes és újrahasznosított anyagokból épített rovarszálló, amelyet a magányos méhek, homoki darazsak, katicabogarak, fátyolkák és egyéb rovarok is kedvelnek. Rovarszálló építéshez használhatsz régi deszkákat, raklapokat, tetőcserepeket, konzervdobozokat, szalmát, száraz leveleket, kukoricacsuhét, nádat, lyukacsos téglát, puhafa darabokat, amelyekbe lyukakat fúrunk, és amelyekbe a homoki darazsak lepetézhetnek. Az ilyen rovarházikó mellé kívánczik a szép mező is, táplálékkal - az említett rovarok számára. Ha a kerted távolabbi, de napos sarkába rovarszállót építesz, egy kis

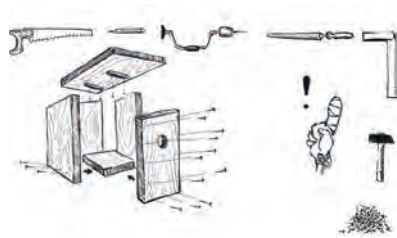


## TUDDAD, HOGY...?

A homoki darazsak magányos életmódot folytatnak, és az elnevezésüket onnan kapták, hogy képesek maguknak a földbe kamrákat „kaparni”, hogy oda rakják le a petéiket? Azonban nagyon szívesen használják a rovarszálló kamráit és folyosóit is. Rendszerint nem vadásznak nagy zsákmányra, megelégednek a levéltüveikkel, máskor pókot is ejtenek. A lárváik számára élő zsákmányra van szükségük, az egyszerűbb kezelés érdekében a zsákmányt csak paralizálják és elhelyezik az elkészített kamrába, a lárváknak táplálékként.

rétet is ültethetsz köré réti virágokkal – pipacssal, búzavirággal, perjével, margarétákkal és réti fűekkel. A rovarszálló környékén elegendő a talajt megszabadítani a gyeprétegtől, átlevégtetni (porhanyósabbá tenni) és elszórni a vegyes réti virágok és növények magjait, amelyek rendszeres öntözés mellett viszonylag gyorsan megmutatják szépségüket. Különösen a pillangók hernyói, de egyéb rovarok is egészen biztosan értékelni fogják a kaszálatlan csalános vagy ernyősvirágzatú növényekkel teli háborítatlan vad zugot. Ebben a száraz időszakban a madarak és a rovarok itatásáról is gondoskodni kell. A rovarszálló közelében egészen bizto-

san akad egy magasabb hely, ahová elhelyezheted az itatót (pl. egy régi fazekat), ahová a galambok, verebek, rigók, seregélyek, zöldikék, rozsdafarkúak és egyéb madarak nemcsak inni, hanem fürödni is járnak majd. A biológiai sokféleséget a környezetben további „életszigetekkel” is támogathatod – madárodúk, denevérodúk és hasonló építmények létrehozásával. Ilyen „életszigetet” egyszerűen elkészíthetsz a SEV Dropie albumjaiban található lépések alapján is, amelyeket a Tűzokos Központ (SEV Dropie) FB oldalán vagy a [www.broz.sk/ostrovne-luky/](http://www.broz.sk/ostrovne-luky/) honlapon találsz az „Undorító élőlények titkai – Tajomstvá hávede” fülön.





# ESÉLY A TÁJNAK

A LIFE Szigeti rétek projektnek és az SZK Környezetvédelmi Minisztériumának köszönhetően a táj esélyt kapott. Esélyt kapott arra, hogy előbb legyen, hogy felfogja az életadó vizet, de az üvegházhatású gázokat is. Hogy teret nyújtson a rovaroknak, táplálékot és fészkelő helyet a madaraknak, életteret számtalan növény és élőlény számára, amelyek segítség nélkül nem élnének túl a mezőgazdasági monokultúrában. De teret nyújt az embereknek is, ahová örömmel hozzák el a gyermekeiket, hogy lovakat simogassanak és megtudjanak valami újat.

A Szigeti rétek történetének azonban jól kell végződnie. Ennek jó példája lehetek én, a kis őrgébics. 2014-ben, a projekt kezdetén csak négy pár fészkelte itt belőlünk – én, az öcsém és a két unokatestvérem. Az őrgébics létszámának történelmi minimuma a területen. Azonban már a rétek telepítésének első éveiben további unokatestvérek és ismerősök érkeztek ide. Tehát már nyolc pár fészkelte itt. És végre a búbos banka is fészket rakott. Bízom benne, hogy a melegebb vidékekről visszatérve ez a hely másoknak is megtetszik majd.

A Szigeti rétek Madárvédelmi Terület 100 hektáros szántóföldje ismét füves területté változott. Az ezt követő legeltetés biztosítja az alacsony füves növényzetet, amit imádunk, mivel ott táplálékhoz tudunk jutni.

A legelők és rétek szélén kiemelkedő vadászlesek helyeztek el a madaraknak. A fák koronáiba féلودukat és fészkelő párnákat telepítettek. Hangsúlyt fektettek a mezei utak és vizes területek társulásainak megújítására is, virágzó sávokkal.

17 kilométer hosszan megújult a zöldfolyosók hálózata. Az élőlények számára menedéket és élelmet nyújtanak, és vándorlási útvonalakként szolgálnak. A szélsőséges időjárás elől is védelmet nyújtanak azzal, hogy enyhítik a környező mezők víz- és szélérozióját.

500 botlőfűzet vágtak le és kiültettek további 500-at. Az öreg fűzek belsejében üregek keletkeznek, amelyeket „halott” fa tölt ki, amely élettel van teli. Az üregekben fészkelők részére nyújtanak menedéket, a denevéreknek és a halott fához kötődő egyéb élőlényeknek – ezek közül jelenleg számos faj már rendkívül ritka. A vidéken 60 vizenyős területet újítottak meg. Többnyire a Dudvag, Császa és



a környező láposok eredeti vizes területeinek helyén. A vizes területeknek számos jelentős ténykedése van. Számtalan rovar, hal, kétlélő és madár összpontosítódik köréjük. A nyári hónapokban lehűtik a helyi éghajlatot, mégpedig oly módon, hogy a víz lassabban párolog belőlük. A vizes területek nagy mennyiségű CO<sub>2</sub>-t képesek megkötni.

A Szlovák Környezetvédelmi Ügynökség Tűzokos Környezetnevelési Központjában megismerkedhettek a környező táj történetével és két kilátóból megfigyelhetitek az új réteket és vizes területeket. És kincset is kereshettek a Rétek világa történetében.

A Rétek világa története azért sem ér véget, mert olyan emberek maradnak itt, akiknek fontos ez a táj. Akik a földjeiken helyet engednek a természetnek is, füves szegély formájában. Akik gondoskodnak a ház mögötti fejes fűzről, és megtetszik nekik a gondolat, hogy lelegeltesék a Dudvágot. Minden egyes kis cselekedet számít: a szemét összeszedése valahol a természetben, rovarszálló létrehozása, fa ültetése.

A projektről bővebb információ itt található:  
[www.broz.sk/ostrovne-luky](http://www.broz.sk/ostrovne-luky)

## TUDDAD, HOGY...?

A táj annak az embernek a képe, aki benne él! Azonban a környezeti gondok megoldása kéznyújtásnyira van. A megoldás Te vagy és a Te mindennapi döntéseid. Csatlakozz hozzánk, és segíts megmenteni a Rétek őszi világát.



## FORRÁSOK:

- Angyal, B.: Kisalföldi tanyák. Gúta és vonzáskörzetének településnéprajza. Samorín: Fórum inštitút pre výskum menšín, 2012.
- Béresová, K., Biro, L., Sklenárová, M., Vojtuš, L.: Tajomstvá hávede, SAŽP, 2016
- Bratislavské regionálne ochrannárske združenie: Dunajské luhy - Divočina na Dunaji a projekt na záchranu lužných lesov.
- Fehérváry, M.: Gúta hagyományos gazdálkodása a XX.század első felében, Népismereti Konyvtár, Cseszlovákiai Magyar Néprajzi Társaság, Komárom 1992
- Fényes, E.: Komárom vármegye, 1848.
- Havranová, I., Vongrej, V., Miňová, S., Kušík, T., Halková, S.: PROGRAM ZÁCHRANY korytnačky močiarnej (*Emys orbicularis* L., 1758) na roky 2017-2021 (aktualizácia programu záchrany BUREŠOVÁ A KOL. 2001). Štátna ochrana prírody SR Banská Bystrica
- Jurík, L., Húska, D.: VODA AKO LIMITUJÚCI FAKTOR PRE PRODUKCIU BIOMASY PRE ENERGETICKÉ ÚČELY, Water as a limiting factor for a Biomass Production for Energetic Purposes.
- Poláková, M. /ARDEN, Šmeringalová, M.: Tradičné, staré odrody ovocných stromov, 2019, ARDEN záhrady
- SCHMIDT, Egon: Madárlexikon, Anno Kiadó, Budapest, 2000.
- Slobodník, R., Chavko, J., Lešová, A., Guziová, Z., Maderič, B.: PROGRAM ZÁCHRANY sokola červenonohého (*Falco tinnunculus* L. 1766) na roky 2018 –2022, Štátna ochrana prírody SR Banská Bystrica, Ochrana dravcov na Slovensku, 2017
- Stano, P., Šteiner, A./ Karpatský rozvojový inštitút, Hudeková, Z./ Mestská časť Bratislava-Karlova Ves, Lupač, M., Třebický, V., Novák, J./, CI2, o. p. s., Šimkovicová, L., Šimkovic, V., / Inštitút pre pasívne domy, Háľková, S./ Bratislavské regionálne ochrannárske združenie: KATALÓG VYBRANÝCH ADAPTAČNO-MITIGAČNÝCH OPATRENÍ PRE URBANIZOVANÉ ÚZEMIE, 2020

## ILUSZTRÁCIÓK:

Svetlíková Sabína, Vojtuš Ladislav

## FÉNYKÉPEK:

archív Molnár Endre, Angyal Béla, Bátky Zsigmond, Bíro Ladislav, Brossmannová Adriana, Delvaux Dylan, Filagová Žofia, Fodor Péter, Fúri Gábor, Harvančík Stanislav, Hauck David, Jánoš Marek, Košťál Jaroslav, Lengyel Jozef, Nehera Otakar, Riflik Zsolt, Siklienka Radimír, Svetlík Ján, Sigmund Jakub, Szabóová Lilla, Vajliková Katarina, Zámečník Ivan

## HIVATKOZÁSOK:

- Na poliach pusto. O škodlivosti rozľahlých monokultúr na ornej pôde a možných riešeniach, Inštitút environmentálnej politiky (IEP), máj 2020 [https://www.minzp.sk/files/iep/2020\\_5\\_na\\_poliach\\_pusto.pdf](https://www.minzp.sk/files/iep/2020_5_na_poliach_pusto.pdf)
- Obnova a manažment dunajských lužných biotopov LIFE14 NAT/SK/001306 [https://broz.sk/wp-content/uploads/2018/02/Ozivujeme\\_krajinu\\_dunajskych\\_luhov.pdf](https://broz.sk/wp-content/uploads/2018/02/Ozivujeme_krajinu_dunajskych_luhov.pdf)
- Ochrana sokola červenonohého v Karpatskej kotline (LIFE11/NAT/HU/000926) <http://falcoproject.eu/en/content/ubul-returned-danube-delta-after-he-had-covered-33000-kilometre-long-journey>
- Proč na pôde záleží? <https://www.youtube.com/watch?v=vREu4C6Ux4>
- Skládky za humnom, Martin Gális, február 2020, [https://www.minzp.sk/files/iep/2020\\_1\\_skladky\\_za\\_humnom.pdf](https://www.minzp.sk/files/iep/2020_1_skladky_za_humnom.pdf)
- <https://euractiv.sk/section/ekonomika-a-euro/news/vedci-kritizuju-unijnou-agropolitiku-vysledkom-clenstva-v-eu-by-nemali-byt-tiche-luky-a-polia/>
- <https://dennikn.sk/blog/1080986/dotacie-agromafia-a-ekologicky-armagedon-v-polnohospodarstve-ako-to-vsetko-spolu-suvisi/>
- <https://mino55.blog.pravda.sk/2019/05/18/pramen-rieky-dudvah/>
- [https://zurnal.pravda.sk/reportaz/clanok/582628-ako-zachranit-klimu-vodu-potravinu-neorat-polia/?fbclid=IwAR3DSkGvw8lpKh\\_hw\\_x0HM2Y599sOQyh-7GZCzmm-J6Zw428tM-8SoDIYPFM](https://zurnal.pravda.sk/reportaz/clanok/582628-ako-zachranit-klimu-vodu-potravinu-neorat-polia/?fbclid=IwAR3DSkGvw8lpKh_hw_x0HM2Y599sOQyh-7GZCzmm-J6Zw428tM-8SoDIYPFM)
- <https://www.facebook.com/starologer.hu/posts/2314012498879873/>
- <https://www.svp.sk/sk/uvodna-stranka/povodne/historicke-povodne/>
- <https://www.facebook.com/SEV-Dropie>
- <https://www.vtedy.sk/1965-povoden-dunaj>
- <https://www.teraz.sk/slovensko/vyrocie-pred-50-rokmi-prethol-dunaj-hra/140466-clanok.html>
- [https://www.freepik.com/free-photo/hands-dry-ground-global-warming-water-crisis\\_5469308.htm#page=1&query=humus&position=30](https://www.freepik.com/free-photo/hands-dry-ground-global-warming-water-crisis_5469308.htm#page=1&query=humus&position=30)

# A PROJEKTRŐL

A Madárvédelmi projektet a Szigeti rétek Madárvédelmi Területen belül a LIFE+, Természet és Biodiverzitás program támogatja. A projekt minden fontos információját, valamint érdekes kimeneteit a [www.broz.sk/ostrovne-luky](http://www.broz.sk/ostrovne-luky) oldalon találisz.

## Na de ki követte el mindezt?



**BROZ – Pozsonyi Regionális Természetvédelmi Egyesület**  
[www.broz.sk](http://www.broz.sk)

### Fő projektpartner

A BROZ természetvédelmi egyesület már több mint 20 éve valósít meg gyakorlati természetvédelmi intézkedéseket a NATURA 2000 területeken. Elsősorban a Duna mentén újítja meg a vizes területeket és a folyók ágait, az ártéri erdőket, a réteket és a legelőket. A hagyományos, természetközeli gazdálkodási formákat részesíti előnyben, mint a haszonállatok legeltetése, a nádaratás, vagy a botló fűzek levágása.

A Szigeti rétek Madárvédelmi Terület vidékét elsősorban az alábbi személyek mentették meg:

Adriana Brossmannová • Žofia Filagová • Tomáš Kušík • Pavol Surovec • Daniela Žišková



**SEV SAŽP DROPIE – Szlovák Környezetvédelmi Ügynökség Tűzokos Környezetnevelési Központja**  
[www.dropie.sazp.sk](http://www.dropie.sazp.sk)

### Projektpartner

A Szlovák Környezetvédelmi Ügynökség az SZK Környezetvédelmi Minisztériumának szakmai szervezete, országos hatáskörrel, a környezetről való gondoskodásra és a tájképzésre fókuszálva, a fenntartható fejlődés alapelveivel összhangban.

Az ügynökség a SEV SAŽP DROPIE, azaz a Tűzokos Környezetnevelési Központ alapítója. A központ a Csallóközben, Nemesócsa kataszterében található. A CHVÚ Ostrovné Lúky – Szigeti rétek Madárvédelmi Terület központjában helyezkedik el. A Tűzokos Központ a tűzok megmentésére létesített állomás, jelenleg a nagyközönség számára, mint környezetnevelési – oktatási központ működik. A gyakorlati környezetnevelés élményt adó tevékenységeivel mutatja be az Alsó-Csallóköz régióját, és cselekvő önkényeskedésre ösztönöz.

A LIFE Ostrovné lúky – Szigeti rétek projektben résztvevő személyek: Gabriela Augustiničová • Ladislav Bíro • Kristína Hegyiová • Dáška Kubačková • Ján Majer • Norbert Paluska • Lilla Szabóová • Katka Vajlíková



## OSTROVNÉ LÚKY



**VÚVH –Vízgazdálkodási Kutatóintézet**  
[www.vuvh.sk](http://www.vuvh.sk)

### Projektpartner

A Vízgazdálkodási Kutatóintézet állami hozzájárulású intézet, amelyet 1951-ben alapítottak, és a Szlovák Köztársaság Környezetvédelmi Minisztériuma irányítja. Átfogó vízgazdálkodási kutatást végez, az EU vízről szóló irányelveinek és stratégiáinak végrehajtását és több tudományos-technikai projektet valósít meg.

A Szigeti rétek Madárvédelmi Terület vizes területeit megújították: Ján Bušovský alias Džony • Katarína Holubová • Katarína Mravcová



**Prif UK –Comenius Egyetem Természettudományi Kara**  
[www.uniba.sk](http://www.uniba.sk)

Az 1940-ben létrehozott kar, csúcsmínőségű tudománnyal, sikeres külföldi projektekkel és több millió euró értékű laboratóriumi felszereléssel, a minőségi egyetemi képzés alapja. A Comenius Egyetem Természettudományi Kara minőségét tekintve nemcsak európai, hanem világszinten is összehasonlítható.

A Szigeti rétek Madárvédelmi Terület lakóit megfigyelték: Michal Klobučník • Katarína Krajčovičová • Matúš Kúdeľa • Mária Melišková • Martin Plešivčák • Ján Svetlík

---

**Cím:** Történetek a Rétek világából – A Szigeti rétek Madárvédelmi Terület rejtvényútjainak útikalauza • **Szöveg:** Katka Vajliková, Lilla Szabóová • **Lektorálta:** Adriana Brossmannová, Žofia Filagová • **Grafikai tervezés:** Ján Svetlík – DUDOK • **Fordítás:** Elokvent, s.r.o., PORTER, s.r.o. • **Nyomda:** BB PRINT, s.r.o. • **Kiadó:** Bratislavské regionálne ochrárske združenie • **Példaszám:** 1 400 • 2020

**Köszönjük a segítséget és a támogatást minden önkéntesnek,  
barátnak és azok barátainak, akik részt vettek  
a Rétek gyönyörűsége világának megújításában.**



A Történetek a Rétek világából kiadvány a Szlovák Környezetvédelmi minisztérium LIFE12/NAT/SK/001155 A Szigeti rétek madárvédelmi terület madarainak védelme projekt, valamint az Európai unió LIFE+Természet és Biodiverzitás elnevezésű program pénzügyi támogatása által jött létre.

ISBN 978-80-89915-14-9