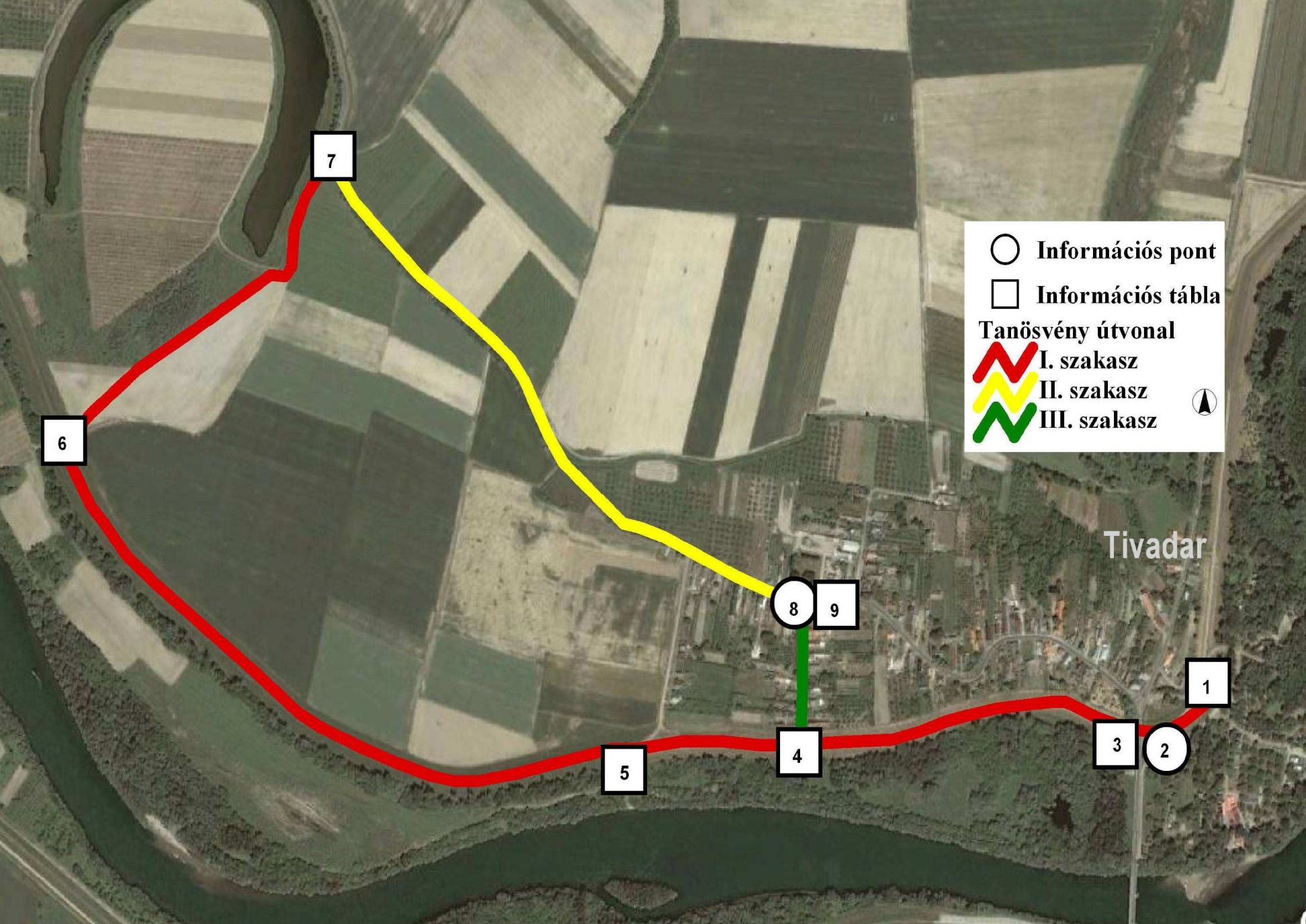
A tiszavirág tanösvény

Szatmár-Beregi NATÚRPARK

Természetesen Szatmár-Bereg...


Információs pont
Információs tábla
Tanösvény útvonal
I. szakasz
II. szakasz
III. szakasz
Tivadar
1
2
3
4
5
6
7
8
9

A tiszavirág tanösvény

A tanösvény teljes hossza: több, mint 4 km, melyet gyalogosan és kerékpárral egyaránt végig lehet járni.
Látogatásra ajánlott időszak: márciustól novemberig, gyalogosan és kerékpárral.
Megközelítése: Tivadar településről.
Ajánlott felszerelés: távcső, fényképezőgép, GPS.
Egyéb megtekintésre ajánlott érdekességek: Tivadar - református templom, fa harangláb, Tisza Bemutatóház, Tisza-part üdülő és fürdőövezet; Kisar - Látogatóközpont, Ökoház.

Mivel a tanösvény a táji és élőhelyi érdekességek mellett védett és fokozottan védett növény- és állatfajokat mutat be, fontos a természetvédelmi oltalom alatt álló fajok megóvása. Ennek érdekében kérjük, hogy figyeljen az alábbiakra:

- A túra során keletkezett hulladékot vigye magával, és azt hulladékgyűjtőbe helyezze el!
- A túra során ne szedjen virágot és kerülje az állatok bárminemű zavarását!

Általános tudnivalók:
A tiszavirág tanösvény nagyrészt az árvízvédelmi töltésen halad. Két kisebb kitérővel érinti Tivadar települést. Gyalogosan 1 óra alatt kényelmesen végigjárható. Nyári időszakban a Tisza természeti értékeit bemutató kiállítás (Tisza Bemutatóház) szórakoztató ismeretterjesztést, míg a homokos Tisza-part kiváló strandolási lehetőséget kínál.

A Szatmár-Beregi Natúrparkot, mely 67 települést foglal magában, 2010 januárjában hozták létre 104 ezer hektáron. Célja a fenntartható fejlődés elvére épülő komplex területfejlesztés megvalósítása.
A Natúrpark koordinációs feladatait a Szabolcs-Szatmár-Beregi Természet- és Környezetvédelmi Kulturális Értékőrző Közhasznú Alapítvány látja el. Az alapítvány feladata, hogy olyan alternatív, fenntartható lehetőségeket dolgozzon és alakítson ki, melyek valós bevételeket, tényleges megélhetési lehetőségeket biztosítsanak a lakosság és a közösségek számára. Mindezek a természeti és táji értékeket megőrző fenntartható mezőgazdaság, a természeti, táji és kulturális értékeket bemutató idegenforgalom, valamint a helyi termékek előállítására alapozott vendéglátás rendszerében valósíthatók meg.
A Szatmár-Beregi Natúrpark értékeiről, a térség természeti és turisztikai lehetőségeiről, látványosságairól, az aktuális programokról a kisari „Természet Háza” Látogatóközpontban és a tivadari Tisza Bemutatóházban lehet a legpontosabb ismeretekhez jutni.

1. információs pont (48°03'48"É - 22°31'01"K)

A helyszínen információs tanösvénytábla segíti a tájékozódást.

Túravezetői áttekintés

A Tiszavirág tanösvény két kisebb kitérővel a Tivadar községet átölelő árvédelmi töltésen halad. Kezdőpontja az üdülőterület bejáratánál, zárópontja a Tisza bemutatóháznál található. Gyalog és kerékpárral egyaránt végigjárható a 3 km hosszúságú útvonal. A 7. információs ponttól a 8. információs pontig kerékpárral a műúton is lehet haladni. Gyalogosan azonban a nagy közúti forgalom miatt ajánlatos inkább a töltésen menni. A tanösvény utolsó, 8. információs pontjánál is információs tábla segíti a tájékozódást. A túra során a mentett oldalon Tivadar község nevezetességei (árvízi emlékmű, fa harangláb, református templom, Tisza-kiállítás), míg a hullámtéri oldalon a Tisza és a folyót kísérő ligeterdők figyelhetők meg. A tanösvény részletesen mutatja be a települést, valamint a folyóhoz kapcsolódó természeti értékeket, érdekességeket. A tanösvényt útirányjelzők is kísérik.

Információs pontok:

1. pont: **A tanösvény kiindulópontja:** tájékoztató a tanösvényről, az információs pontok bemutatása.
2. pont: **Tivadar, a tivadari Tisza-part:** hagyományok, turizmus a Felső-Tisza mentén.
3. pont: **A Tisza, a tiszavirágok titokzatos élete:** bemutatjuk a folyót forrásától egészen a Dunába történő betorkolásig, megismerkedhetünk a kérészek életével.
4. pont: **Élet a Tisza mentén, a folyó szabályozása:** a folyó jelentősége a falu mindennapi életében.
5. pont. **A Felső-Tisza növényvilága:** a folyó menti ligeterdők bemutatása.
6. pont: **A Felső-Tisza állatvilága:** a folyóvízi és a vízparti életközösségek ismertetése.
7. pont: **A holtágak növény- és állatvilágának bemutatása:** megismerkedünk az egykori folyókanyarulatok átalakult élővilágával, az ott élő növény- és állatfajokkal.
8. pont: **A Tisza Bemutatóház:** interaktív kiállítás keretein belül tekinthetjük meg a Tisza folyó élővilágát.
9. pont: **A tanösvény zárópontja:** tájékoztató a tanösvényről, az információs pontok bemutatása.

A tanösvény mindkét irányból végigjárható. A tájékozódást a tanösvényvezetőben található térképvázlat, valamint az 1. és a 9. információs ponton elhelyezett tábla segíti. Kapcsolódó tanösvények: A Felső-Tisza tanösvény (Tivadar-Jánd), a halvány tanösvény (Jánd), a jégmadár tanösvény (Kisar-Panyola), a Szőlő-hegy tanösvény (Tarpa). További információk a kisari Látogatóközpontban valamint a tivadari Tisza Bemutatóházban szerezhetők.

2. információs pont (48°03'47"É - 22°30'57"K)

Tivadar, a tivadari Tisza-part

Tivadar neve a görög “Isten ajándéka“ jelentésű Theodor, Thiwadar személynévből keletkezett, magyar névadással. A falu nevét talán a XIII. század utolsó évtizedeiben élt Gulácsy nemzetségbeli Teodorról kapta. Eredetileg orsós alaprajzú település volt, és az utca kiszélesedésében állt a templom. A falut korábban rendszeresen pusztította a folyó, a régi főutcát el is hordta. Az Isten háza ezért most a település szélén, a töltés mellett áll.

Az első ismert temploma 1665-ben, fából készült. 1671-ben épült meg mellette a fatorony. A Tisza 1794-ben a falu egy részét, az egyházi épületekkel együtt elmosta. A település így új épület építésére kényszerült, ami 1797-ben készült el. A műemlék jellegű református templom egyhajós, homlokzat előtti tornyos épülete barokk jegyekkel készült. Copf stílusú berendezése a XVIII. század végéről való. 1882-ben készült a festetlen, táblás famennyezet. 1757-ben épült az a fa harangtorony (1936-ban bontották el), melynek rekonstrukciója 1994 óta a Sóstói Múzeumfaluban látható. Az eredetivel egyező torony 2011-ben készült el és a hídfőnél található.

Bereg vármegye katonai leírásából tudjuk, hogy Tivadar 1782-85 között szétszórt sűrű cserjésből és gyümölcsfákból álló erdő - valószínűleg dzsungelgyümölcsös - mellett feküdt. Ezek maradványai ma is megtalálhatók a folyó hullámterében.

A Felső-Tisza legizgalmasabb programjai közé tartozik a kenuzás. Általában Tiszabecsről, a gyors sodrású kavicsos zátonyok közül indulnak a vízitúrázók. Ki-ki szándéka és ereje szerint 1 vagy 2 nap alatt jut el Tivadarig. Közben pihenőt biztosít a Túr torkolata, vagy Szatmárcseke látnivalói. A tivadari Tisza-part ideális üdülőhely, azonban néha hangos környezetet nyújtva várja a pihenést keresőket. A kiterjedt, homokos parton játszanak, napoznak a vendégek, a nyári napokon kellemesen hűsít a Tisza vize. Érdemes itt nyeregbe ülni és kerékpáron felfedezni a vidéket. Tivadartól egészen a vásárosnaményi hídig a töltésen kerékpárút vezet, a Tisza túlsó oldalán, Kisar és Olcsvaapáti között is lehet pedálozni.

3. információs pont (48°03'47"É - 22°30'57"K)

A helyszínen információs tanösvénytábla segíti a tájékozódást.

A Tisza

A Tisza a Máramarosi-havasokban, Ukrajna területén ered. A folyó jelenlegi teljes hossza 966 km. Két ága, a Fehér- és a Fekete-Tisza, 1.700 méter magas hegycsúcsok alatt, Rahó városánál egyesül. A magyar határt Tiszabecsnél lépi át, hazánkban 584 km-en át kanyarog. Közvetlenül az országhatáron veszi fel a Batár-patak vizét, majd a Tiszába torkollik a Túr, a Szamos és nem sokkal később a Kraszna is. Északra fordulva a folyó Záhonynál éri el legészakibb pontját. Majd folytatja útját és az Alföldön gyűjti be további mellékfolyóit. Először a Bodrog, majd a Sajó vize hizlalja. A Tisza-tó alatt Szolnoknál fogadja be a Zagyvát. Később a Körös és a Maros vizével egyesül, áthömpölyög Szerbiába, ahol Titel közelében ömlik a Dunába.

A szatmár-beregi térség formálásában meghatározó szerepe volt a Tiszának, ártere egykor hatalmas területeket foglalt el. A táj felszínét kiterjedt mocsarak, lápok és nádasok borították, melyek rendszerét kisebb-nagyobb vízfolyások kötötték hálózatba. A Tisza vidéke évszázadokon keresztül igazi vadvízország volt. Mára a táj arculatát a mezőgazdasági területek térnyerése jellemzi. Az erdők jelentős része eltűnt, a vízi élőhelyek visszaszorultak a hullámtérbe, a holtmedrekbe. Az egykori mocsarakat, lápokat lecsapolták.

A szabályozás előtti évszázadokban az itt letelepedett emberek megpróbáltak alkalmazkodni a Tisza vízjárásához. Ez korántsem volt egyszerű feladat, hiszen a hegyvidéki területek vízgyűjtőiből hóolvadáskor vagy csapadékosabb időszakokban lezúduló vizek gyorsan árasztották el a mélyebben fekvő részeket. A tiszai vízrendszer árhullámai jelentékenyek voltak, amit viszonylag rövid időn belül akár kisvíz is követhetett.

Az egykori ártéri- vagy fokgazdálkodás kihasználta a természetes vízjárási körülményeket. A Tisza-völgyben a XVI. század végéig jól működött a fokrendszer. Áradáskor a folyót kísérő természetes övzátonyokon vágott nyílások, a fokok engedték ki a vizet. Majd a különféle kisvízfolyások és holtágak segítettek szétteríteni azt. A sekély víz ideiglenesen elöntötte a mélyebben fekvő réteket, legelőket, gyümölcsösöket. A szétterült víz nagy része a talaj vízkészletét töltötte fel. A belvíz is ezen a hálózaton keresztül folyt le. A török hódoltság idején a fokok eltömődésével kezdődött az elmocsarasodás folyamata. Mára csak az elnevezések között találunk a fokrendszerre utaló emlékeket (a panyolai Ásott-fok, a kisari Süllős-fok, stb.).

A tiszavirágok titokzatos élete

Tiszavirágzás

A Tisza rendkívül változatos élőhelyeket biztosít a vízhez kötődő életközösségeknek. Fajai közülük legismertebb a **tiszavirág** (*Palingenia longicauda*). Egykor a faj egész Európa-szerte elterjedt volt. 1952-re az utolsó nyugat-európai élőhelyéről a Rajnából is kipusztult. 1974-re a Dunából is eltűnt. A tiszavirág ma már csak a Tiszában és néhány mellékfolyójában található meg. A faj eltűnésének legfőbb oka a vízszennyezés és a folyószabályozás. Manapság már az egyedek gyűjtése is komoly károkat okoz.

A rövid életű, tömeges násztáncot járó kérészekről 600 éves népi megfigyeléseket is találunk. A tiszavirág a legnagyobb európai kérészfaj. Testhossza 8-12 cm. A nőstények a hímekhez képest nagyobbak, farksertéik rövidebbek, így gyorsabb repülésre képesek. A

Tiszavirág

megtermékenyítés után (a rajzás során) a folyó felett 5-10 méteres magasságban repülnek a folyásiránnyal szemben. Ezt nevezik kompenzációs repülésnek. A repülés végén leereszkednek a vízre, ahol lerakják a petéket. Egy nőstény általában 7-8 ezer petét rak a víz felszínére. A peték lesüllyednek a mederfenékre, miközben az áramló víz a kikelés helyére viszi azokat (ezt a távolságot kompenzálják a repülés során). A petéből kialakuló lárvák befúrják magukat a meder falába, és a víz felé nyitott vájatban élnek, többmilliós víz alatti telepeket alkotva. Az iszap szerves korhadékával táplálkoznak. Az egyedfejlődésük többszöri vedléssel 3 évig tart. A növekedési szakasz végén kerül sor a rajzásra. Az ideje általában (Tivadar térségében) június utolsó vagy július első hete. A kirepülés szakaszokra osztható. Előrajzás alkalmával csak százával repülnek az állatok. A leglátványosabb a főrajzás, ekkor sokmilliónyian hömpölyögnek a víz felett. Az utórajzáskor csupán néhány tucatnyi állattal találkozhatunk. A tömeges repülés a késő délutáni, esti órákban, kb. 18-21 óra között zajlik. Mindez a folyamat először a folyó alsó részein kezdődik és napról napra halad felfelé egészen Tivadarig, ugyanis itt van a tömeges tiszavirágzás legfelső szakasza.

A Tisza kivirágzása nemcsak Európa egyik leglátványosabb természeti jelensége, hanem ökológiai folyamatok indikátora is. A tiszavirág természetvédelmi oltalom alatt áll, így még az elhullott állatok sem gyűjthetők.

4. információs pont (48°03'47"É - 22°30'29"K)

A helyszínen információs tanösvénytábla segíti a tájékozódást.

Élet a Tisza mentén

A folyó adta lehetőségeket mindig is jól ismerték fel az itt élők. Az élet számos területén képesek voltak hasznosítani, amit a természet kínált számukra. A lakó- és gazdasági épületek tető és szerkezeti elemeit a nádasok, a Tisza-völgyben elterülő erdők szolgáltatták. A bokorfüzek vesszői adták a paticsfalak alapját vagy a telekhatárokat jelző fonott kerítéseket. A háztartások mindennapi tárgyai egyszerű, természetes anyagokból készültek. A kenyérsütéshez használt szakítókosártól, a gyümölcsök szárításához szükséges aszalókason át a méhkaptárig széles felhasználási köre volt a nádnak, gyékénynek vagy a fűzfélék ágainak. Az erdőben bővelkedő vidék szolgáltatta szinte mindenhez a fa alapanyagot, de tutajokon szállították az Alföldre is a fát.

Paraszthá̧z

A tutajos (lábbós) mellett megbecsült mesterség volt a halászoké is. Az ínségesebb időkben a víz adta élelem nagy jelentőségű volt. Csík, hal, rák, vízimadár és tojása fontos táplálékforrást jelentett. A fogáshoz szükséges eszközöket is a folyó szolgáltatta.

A víz erejét nemcsak szállításra használták, hanem a megtermelt gabona őrlésére is. Vízimalmokból több is volt a Tiszán. Mára azonban csak egy maradt Szatmárban, az is a Túr folyón, Túristvándi községben épült a XVIII. században.

Úszó vízimalom

Dzsungelgyümölcsös

A Tisza mellett élőknek a gyümölcstermelés is megélhetést nyújtott. Az árterekben az áradások tápanyagban gazdag iszapja javította a talaj minőségét. Az ízletes termések feldolgozása és kereskedelme több száz éves hagyományra tekint vissza. Kenézi és sóvári alma, bőralma, búzával érő és mézkörte, vörös meggy, milotai papírhéjú dió, duránci és macskatökű szilva, nemtudom szilva, csak néhány az egykori fajták közül. Már a XV-XVI. századból maradtak feljegyzések az aszalókemencékről és a lekvárfőző katlanokról. A hagyományokat őrizve az alma, meggy, körte és szilvafélékből ma is készítenek a helybeliek lekvárt, aszalványt, pálinkát.

Beregi keresztszemes

A gyümölcsöskertek mellett, a folyó hullámterében megtermelt kender az asszonyoknak adott egész évben munkát. A kender feldolgozása során a holtmedrekben áztatták, puhították a növény rostjait, hogy előkészítsék a további munkafolyamatokhoz. Végül az elkészült szőttesekbe, beregi keresztszemes hímzéssel, maguk hímezték bele a természet motívumait állatok, virágok, termések formájában. A születéstől a halálig minden mozzanatban jelen volt a természet. A folyóról alkotott népdalok, versek, szólások, babonák, leírások fejezik ki ezeket a szálakat.

A folyó szabályozása

A XIX. századi folyószabályozás célja az ármentesítés és a hajózható vízi úthálózat kialakítása volt. Ez jelentősen megváltoztatta a térség arculatát. A Tisza szabályozás előtti teljes hossza 1.419 km, ehhez képest mára ez 966 km-re fogyott. A Vásárhelyi-terv végrehajtása során a mesterségesen lefűzött holtágak hossza együttesen meghaladja az 589 km-t. A szabályozási munka a folyókanyarulatok átvágása mellett az árvédelmi töltések megépítéséből is állt. Ezek teljes hossza 3.168 km. Sajnos a gátak közé szorított árvizek szintje (éppen az árvédelmi töltések miatt) megemelkedett, és manapság előfordul a 10 méteres vízingadozás is. A csapadékos időszakokban vagy a gyors olvadáskor a hegyekből levonuló víztömeg árvizeket, alkalmanként gátszakadásokat okozott. Még manapság is előfordulnak katasztrófák (legutóbb 2001. március 6-án Tarpánál szakadt át a gát). Így gyakran olyan területek is víz alá kerültek, amelyek a szabályozás előtt egyáltalán nem voltak veszélyeztetve. 1947-48 telén a Tisza felső szakaszán rendkívüli árvíz pusztított, mely Tivadar községet is lerombolta. Az elmúlt 50 év során folyamatos gátszélesítés és -emelés vált szükségessé.

A töltések nagyrészt a hullámtér talajából készültek. A hátrahagyott egyenetlen mélyedésekkel tarkított földterület, az ún. kubikgödrök a folyó ártéri részén több helyen megtalálhatók. A Tisza szabályozásának rendszerét megalkotók, a beavatkozások pozitív eredményeit várták. A munkálatok következtében a folyó vízjárása szélsőségesebb lett. Ez is közrejátszott abban, hogy az elmúlt száz esztendőben több árvíz pusztított a Tiszán. A legsúlyosabb árvízi katasztrófák évszámai: 1940, 1947, 1970, 1998, 1999 és 2001.

A tarpai gátszakadás

5. információs pont (48°03'46"É - 22°30'13"K)

A helyszínen információs tanösvénytábla segíti a tájékozódást.

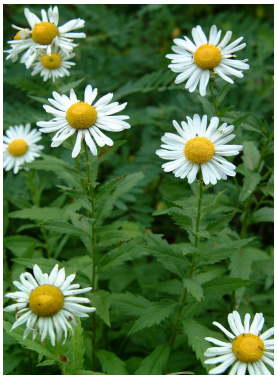
A Felső-Tisza növényvilága

Fátyoltársulás

A Tisza hullámtéri területein a gátak közé szorítva még fellelhetők a hajdan nagy kiterjedésű ártér növénytársulásai. Jellemzőek a vizet szegélyező bokorfüzesek, a puhafa-ligeterdők, a szabályozásból kimaradt festői folyókanyarulatok, a tündérrózsás holtágak és az erdőkkel körülzárt hullámtéri rétek. A bokrosok közül termetével kimagaslik a **fehér fűz** (*Salix alba*), alakjával elkülönül a **csőrege fűz** (*Salix fragilis*). Feltűnőek a hófehér kérgű **fehér nyár** (*Populus alba*) és a szemölcsös törzsű **fekete nyár** (*Populus nigra*) hatalmas példányai. Közös jellemzőjük, hogy rendkívül magas a vízigényük. Elegyfaként megjelenik még a **magyar kőris** (*Fraxinus angustifolia subsp. pannonica*) is. A fák alatt a cserjeszintben legjellemzőbb a **veresgyűrű som** (*Cornus sanguinea*), a **fekete bodza** (*Sambucus nigra*) és a talajon kúszó **hamvas szeder** (*Rubus caesius*). A gyakori víz- és hordalékmozgás miatt az aljnövényzet viszonylag kevés fajból áll, azonban megtalálhatóak közöttük olyan védett fajok is, mint a **nyári tőzike** (*Leucojum aestivum*), a **tiszaparti margitvirág** (*Chrysanthemum serotinum*) és a **debreceni torma** (*Armoracia macrocarpa*). Utóbbiak az ártér bennszülött növényei.

Nyári tőzike

Jellemző a ligeterdőre, főként a folyó felé néző oldalra, egy kúszónövényekből álló fátyoltársulás, mely lepelként borít be mindent. Az erdő képe ezeken a helyeken kísértetiesen hasonlít a liángazdag esőerdők látványára. Ilyen „liánnövény” a **komló** (*Humulus lupulus*), a **ligeti szőlő** (*Vitis sylvestris*), a **sövényszulák** (*Calystegia sepium*) és az **ebszőlő csucsor** (*Solanum dulcamara*). Sajnos egyre gyakoribbak az agresszíven terjedő jövevényfajok, mint az amerikából származó **parti** és **vadszőlő** (*Vitis riparia, Parthenocissus inserta*), valamint a **süntök** (*Echinocystis lobata*), amelyek az eredeti növényzet életterét elfoglalják, kiszorítva onnan azokat.



6. információs pont (48°04'02"É - 22°29'26"K)

A helyszínen információs tanösvénytábla segíti a tájékozódást.

A Felső-Tisza állatvilága, vízi és vízparti életközösségei

Magyar bucó

A térség a Tisza és mellékfolyói által alkotott ökológiai folyosó fontos része. Összeköti a hegyvidéki és az alföldi tájakat. Elsősorban a halfajok, szitakötők és a terület „hírességének" tekinthető tiszavirág számára nyújt élőhelyet és migrációs útvonalat, de madárvonuláskor is jelentős a szerepe.

Az ún. márna zónába soroljuk a folyó Tiszacsécsétől Záhonyig terjedő szakaszát. Ennek jellemző védett halfaja a **sujtásos küsz** (*Alburnoides bipunctatus*) és a **homoki küllő** (*Gobio kessleri*), valamint a fokozottan védett **magyar** és a **német bucó** (*Zingel zingel, Zingel streber*).

A hullámtéri puha- és keményfás ligeterdőkben különleges jelentősége van az idős állományoknak. Itt fejlődik például a **remetebogár** (*Osmoderma eremita*) és a **márványos virágbogár** (*Liocola lugubris*). Helyenként gyakori még a **kis szarvasbogár** (*Dorcus parallelepipedus*) vagy a **pézsmacincér** (*Aromia moschata*). A keményfás ligeterdők állategyüttesei igen fajgazdagok, a legnagyobb fajdiverzitású hazai erdőtípusok közé tartoznak. Talajfaunájukra jellemző a csigák nagy faj- és egyedszáma. Jellemző védett faja a **bánáti csiga** (*Helicigona banatica*), az **ugarcsiga** (*Helix lutescens*) és a **kárpáti kék meztelen csiga** (*Bielzia coerulescens*).

Kárpáti kék meztelen csiga

Partifecske

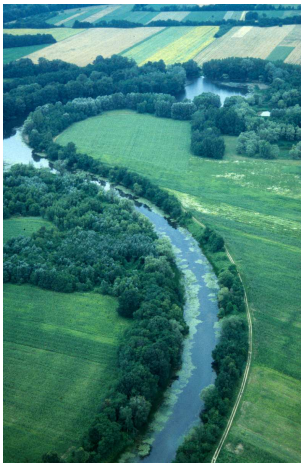
A madárfaunából kiemelendő a hullámtéri bokrosokban fészkelő **nagy fülemüle** (*Luscinia luscinia*). Az idős ártéri erdők mélyén, háborítatlan körülmények között költ a **fekete gólya** (*Ciconia nigra*) és a **barna kánya** (*Milvus migrans*), melyek fokozottan védett ritkaságok. Több helyen kisebb-nagyobb gémtelepek is találhatók a hullámtérben, főként **szürke gémmel** (*Ardea cinerea*). A hullámtéri magassásosok, nedves gyepek ritka fészkelője a **haris** (*Crex crex*). Európa legnagyobb **partifecske** (*Riparia riparia*) állománya is a Felső-Tiszán költ. Szintén a szakadó partok színpompás fészkelője a **jégmadár** (*Alcedo atthis*) és a **gyurgyalag** (*Merops apiaster*). Emlősök közül legjelentősebb a **vidra** (*Lutra lutra*) és a **vadmacska** (*Felis silvestris*) előfordulása. A Felső-Tisza-vidék **tavi denevér** állománya (*Myotis dasycneme*) is nemzetközi jelentőségű.

Szürke gém

7. információs pont (48°04'16"É - 22°29'49"K)

A helyszínen információs tanösvénytábla segíti a tájékozódást.

A holtágak növény- és állatvilágának bemutatása



A Tisza mentén kétféle módon alakultak ki a holtágak. Természetes úton a folyó túlfejlett kanyarulatainak lefűződésével vagy a szabályozások során a mesterséges átvágásokat követően. Hazánkban a Tisza mentén 149 ilyen található, melyek összfelülete mintegy 3.000 ha. A népnyelv nevezte el ezeket a szakaszokat Holt-Tiszának. A jelző nem igazán találó, hiszen nagyon is „élő világot" rejtenek. A holtágak közül legértékesebbek az ún. szentély jellegűek, melyek természetvédelmi oltalom alatt állnak. Ezek az emberi behatásoktól legkevésbé zavart élőhelyek. Háborítatlan élővilágúk rendkívül értékes. A közelben a Boroszlókerti-Holt-Tisza és a Nagyszegi-morotva említhető.

A Tivadari Holt-Tisza patkó alakú holtága természetes lefűződéssel keletkezett. A folyó jobb parti ármentesített részén helyezkedik el, és extenzív halastavat alakítottak ki a területén. Ennek ellenére számos vízimadár számára nyújt pihenő- és táplálkozó helyet.

Fehér tündérrózsa

A holtágak növénytársulásait állóvizekre jellemző fajok alkotják. Közülük legszebb a víz tetején elterülő **fehér tündérrózsa** (*Nymphaea alba*). Jellemző még a **kolokán** (*Stratiotes aloides*) és a **sulyom** (*Trapa natans*), melyet egykor megfőzve csemegeként fogyasztották. Gyakori faj a **rucaöröm** (*Salvinia natans*) s a part felé haladva a sekélyebb vízben előfordul a **vízi harmatkása** (*Glyceria maxima*) is. A parti sávban megjelenik a **nád** (*Phragmites australis*), a **keskenylevelű gyékény** (*Typha angustifolia*) és a **tavi káka** (*Schoenoplectus lacustris*). Kifejezetten csak a tivadari holtág ritkasága a **palkasás** (*Carex bohemica*).

Sulyom termése

Tavi káka

Éles csiga

A vízinövényzet között élő puhatestűek közül gyakori az **éles csiga** (*Planorbis planorbis*), a **nagy tányér csiga** (*Planorbis corneus*) és az iszapos aljzatot kedvelő **tavi kagyló** (*Anodonta cygnea*). Az ízeltlábúakat vízirovarok sokasága képviseli, mint a **nagy búvárbogár** (*Cybister lateralimarginalis*), a **molnárpoloska** (*Gerris paludum*) és a **víziskorpió** (*Nepa cinerea*). A szitakötők közül itt él a **lápi acsa** (*Anaciaeschna isosceles*), a **tócsa szitakötő** (*Leucorrhinia caudalis*) és az elegáns **kék légivadász** (*Ischnura elegans*).

Kék légivadász

Jellegzetes a holtmedrek halfaunája. Fontos szerepük van a Tisza halállományának utánpótlásban és természetesen a horgászati hasznosításban. Előfordul a holtágakban a **dévérkeszeg** (*Abramis brama*), a **ponty** (*Cyprinus Carpio*), a **széleskárász** (*Carassius carassius*), a **bodorka** (*Rutilus rutilus*), a **sügér** (*Perca fluviatilis*), a **compó** (*Tinca tinca*) vagy a ragadozó életmódú **csuka** (*Essox lucius*) és a **süllő** (*Sander lucioperca*). Kiemelkedő természetvédelmi értéket képvisel az időszakos vízellátású mocsaras részeken fellelhető **réti csík** (*Misgurnus fossilis*) és a fokozottan védett **lápi póc** (*Umbra krameri*). Utóbbi kizárólag a Kárpát-medencében fordul elő.

Dévérkeszeg

Bodorka

A holtágakban és a kubikgödrökben rendszeresen felbukkan a **tarajos** és a **pettyes gőte** (*Triturus cristatus*, *T. vulgaris*), a **vöröshasú unka** (*Bombina bombina*), a **mocsári teknős** (*Emys orbicularis*) és a **vízisikló** (*Natrix natrix*).

Réti csík

Lápi póc

8. információs pont (48°03'54"É - 22°30'29"K)

A Tisza Bemutatóház

Tivadar, a Tisza közelsége és a folyó partján lévő üdülőövezet miatt évek óta a turisták kedvelt helye. A Tisza-kiállítás célja, hogy az érdeklődők megismerjék a folyó természeti értékeit és a XXI. század elvárásainak megfelelő interaktív eszközök segítségével hasznos információkhoz jussanak.

A látogatók a bemutató első részében képet kapnak a Tisza mederviszonyainak alakulásáról, a folyó hordalékszállító képességéről, építő- és romboló munkájáról. A fényképek, videórészletek segítségével az érdeklődők megismerhetik az árhullámok időbeli lefolyását, szembesülhetnek a megáradt folyó hatalmas fizikai energiájával.

Sokan ismerik az egyik legnagyobb kérészfajunkat a **tiszavirágot**, de vajon hányan tudják, hogyan fejlődik az agyagos aljzatban, mivel táplálkozik, és tulajdonképpen mennyi ideig él? Ezekre a kérdésekre is választ ad a kérészt bemutató kiállításrész.

Tiszai ingola

Megismerkedhetünk a Felső-Tisza fokozottan védett halfajaival. Többek között a halakon „élősködő” **tiszai ingolával** *(Eudontomyzon danfordi)*, az áramláskedvelő **német** és **magyar bucóval**, valamint a pisztrángfélék családjába tartozó **dunai galócával** *(Hucho hucho)*.

A gyerekek és a felnőttek számára egyaránt izgalmas lehet a partfallakó madarak, mint a **partifecske** és a **gyurgyalag** mindennapjait bemutató dioráma, mely olyan részleteket is feltár, melyek a természetben nehezen megfigyelhetőek.

Gyurgyalag

A Tisza-kiállítás tetőpontja az ember környezetkárosító tevékenysége. A nehézfém-, cián- és egyéb szennyezések, valamint a mederrendezések, fakivágások hatását változatos technikájú bemutatókkal szemléltetjük.

9. információs pont (48°03'54"É - 22°30'29"K)

A helyszínen információs tanösvénytábla segíti a tájékozódást. Tájékoztató a tanösvényről.

Felhasznált irodalom

ANDRIKOVICS SÁNDOR-THOMAS J. FINK-CSER BALÁZS (2002): Tiszavirág monográfia, Szolnok.
BODNÁR ISTVÁN (2008): A mesék birodalmában, Örökségünk Kiadó, Nyíregyháza.
CZIGLER LÁSZLÓ (2010/1): Bőséget hoz a fokrendszer, Országépítő (folyóirat), Budapest.
SÜLI-ZAKAR ISTVÁN (2001/2.): Az élő Tisza, História (folyóirat) Budapest.
TERRA ALAPÍTVÁNY (2000): A Tisza-völgy élővilága, Debrecen.
LUBY MARGIT (1935): A parasztélet rendje Szatmár megyében, Budapest.
LEHOCZKY TIVADAR (1995): Bereg vármegye, Ungvár.

Az INTERREG HURO0602/059 pályázat keretében tervezett A tiszavirág tanösvény.

A kiadványban felhasznált képeket és térképeket készítette:

DR. KALOTÁS ZSOLT, BAGOSI ZOLTÁN, BARANYI TAMÁS, HABARICS BÉLA, DR. HORVÁTH RÓBERT, HUNYADVÁRI PÉTER, KÁRMÁN BALÁZS, NOVÁK LÁSZLÓ, SALLAI ZOLTÁN, SZABÓ TAMÁS, VADNAY RÉKA.

A tanösvény túravezetője elérhető
Tivadar Polgármesteri Hivatalában,
4921 Tivadar, Petőfi u. 24. (45/702-261)
valamint a
Szatmár-Beregi Natúrpark kisari Látogatóközpontjában.

A kiadványt a Regionális Operatív Program keretében megvalósuló „Természeti értékekre alapozott turisztikai fejlesztések a Szatmár-Beregi Natúrpark területén” című pályázat finanszírozta.

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszechenyiterv.gov.hu
06 40 638 638
MAGYARORSZÁG MEGÚJUL
A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával valósul meg.

ÚJ SZÉCHENYI TERV

Szatmár-Beregi NATÚRPARK

Természetesen Szatmár-Bereg...