

3. Tisza

40 pont

A következő feladatban egy weboldalt kell készítenie a Tisza-tó rövid bemutatására a feladatléírás és a minta szerint, valamint a Tisza hazai szakaszának vízügyi adataival kell adatbázis-kezelési feladatokat elvégeznie. (A két feladatrész egymástól **függetlenül**, **tetszőleges sorrendben** megoldható.)

Az első feladatrészben a forrásként kiadott weboldalon kell módosításokat végeznie a leírás és a minta alapján! Nyissa meg a `tiszato.html` állományt és szerkessze annak tartalmát az alábbiak szerint:

1. A weboldal karakterkódolása utf-8, nyelve magyar, a böngésző címsorában megjelenő cím „Tisza-tó” legyen!
2. A weboldal fejrészában helyezzen el hivatkozást a `tiszato.css` stíluslapra, valamint a `tiszato.js` állományra a meglévő hivatkozások után!
3. A weboldal képlapozó sávjában az utolsó kép után helyezzen el egy új képet! Az új kép forrása a `fej3.jpg` legyen, a képhez tartozó címkék (ha a kép fölé visszük az egeret vagy a kép nem tölthető be) „Tavirózsák” legyenek! Az új kép befoglaló keretét formázza a másik két képkerettel azonos osztálykijelölővel!
4. A képek azonosítókijelölővel megjelölt keret osztálybesorolását javítsa `container` értékről `container-fluid` értékre!
5. „A Tisza-tó földrajza” blokkban végezze el a következő módosításokat:
 - a. A „Tisza-tó számokban” táblázat első sorában készítsen cellaösszevonást!
 - b. A blokk mindkét négyzetkilométer mértékegységében tegye felső indexbe a 2-eseket!
 - c. Az utolsó bekezdés végén található „Világörökség” szóra készítsen új oldalon/lapon megnyíló hivatkozást! A céldoldal címét megtalálja a `tiszato.html` dokumentum legvégén található megjegyzésben.
6. „A Tisza-tó turisztikai vonzereje” blokkban végezze el a következő módosításokat:
 - a. A blokk hasábjainak 6:6-os arányát módosítsa 3:9-re a minta szerint!
 - b. A táblázatot egészítse ki egy új sorral! A cellában a „Fazekasmesterek” szöveget helyezze el! Kattintás eseményre a `turizmus()` függvényt hívja meg „fazekas” szöveges paraméterrel!
 - c. Mind a hat turisztikai célpont cellájánál új esemény felvételével állítsa be, hogy ha az egérkurzor elhagyja az elemet, akkor a `keprejt()` függvény fusson le!
 - d. A blokk jobb oldali hasábjának második bekezdését formázza meg a Bootstrap `text-primary` osztálykijelölőjével!
7. „A Tisza-tó növényvilága” blokkban végezze el a következő módosításokat:
 - a. A képeket (közvetlenül) tartalmazó kereteket formázza a meglévő osztálybesorolásokon túl a `novenykep` osztálykijelölővel is!
 - b. A megfelelő új HTML elem beillesztésével érje el, hogy a képeken látható virágok nevei a kép alatt jelenjenek meg!

A feladat a következő oldalon folytatódik

8. Nyissa meg a `tiszato.css` állományt, majd módosítsa a következők szerint:
 - a. A 2-es szintű címsorok karakterei legyenek félkövér betűstílussal formázva!
 - b. A `madarkep` osztály szelektorában található `cursor` bejegyzést hatástalanítsa a kódsor törlése nélkül!
 - c. A `novenykep` osztálykijelölővel formázott szöveges tartalmat igazítsa vízszintesen középre!
9. Nyissa meg a `tiszato.js` állományt, módosítsa tartalmát a következők szerint:
 - a. Módosítsa a `turizmus` függvényt, hogy a kép a `kepek` mappából töltsődjön be!
 - b. Módosítsa a `keprejt` függvényt, hogy annak ne legyen formális paramétere!

A feladat a következő oldalon folytatódik

Minta: (A megoldás szövegének tagolása felbontástól függően eltérhet a képen láthatótól!)



A Tisza-tó

Fotó: Turizmus / Növényvilág / Állatvilág

A Tisza-tó földrajza

Az Alföld északi részén, Heves megye déli felén, Ecsod-Ábrány-Zemplén, Heves megye és Jász-Nagykun-Szolnok megye határán fekszik. Területén mozaikosan váltakoznak a nyílt vízfelületek, szigetek, holtágak, sekély csatornák. Hossza 27 km, átlagos mélysége 1,3 méter, legmélyebb pontján 17 méter. 43 km²-nyi sziget található benne.

1973-ban építették fel a Kiskörös Erdőnővel a duzzasztógáttal a tiszai áradások szabályozása és az Alföld jobb vízelátása végett. Feltöltése az 1990-es években fejeződött be. A tónak mára kialakult az ökológia, madárrezervátum is működik benne. 1999 óta a Hortobágyi Nemzeti Park bemutatkozó területéért az UNESCO Világörökség része.

A Tisza-tó számokban

Tengerszint feletti magasság	83 méter
Hossza	27 km
Felzártni terület	127 km ²
Átlagos mélység	1,3 méter
Legnagyobb mélység	17 méter

Turisztikai célpontok

Tisza-tavi Öko-centrum
Miskolc
Madárrezervátum
Ternálföld
Lovász-tanya
Szabadstrand
Fazekasmesterek

A Tisza-tó turisztikai vonzerje

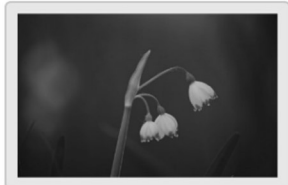
A tó feltöltése után magyar turisták kezdtek látogatni a tavat, mert sokkal olcsóbb volt a Balatonnál. A tó környékén megkezdődött a falusi turizmus, a tó körüli kempingek, szállodák, strandok épültek. A part mentén hat szabadstrand. Tisza-füreden pedig termálfürdők kínálnak kúrási lehetőségeket. Ahádszálók környékén a víz sportok széles skálája gyakorolható, beleértve motoros vízi sportokat is. A horgászat a szabályok betartása mellett engedélyezett.

A Tisza-tó vadvilága gyalog, kerékpárral, lóháton és csónakkal is bejárható. A Tisza-tavi madárrezervátum védett terület, csak vezetővel látogatható.

2012-ben nyílt meg Poroszon a Tisza-tavi Öko-centrum, mely interaktív módon mutatja be a Tisza-tó és a Tisza-völgy természeti értékeit és élővilágát. A látogatóközpont 2600 m²-es földjele többek között kiállítások, rendezvényeknek ad otthont, de kilátó is található itt. A 735 000 liter öszerfogatú akváriumrendszer a legnagyobb édesvízi akvárium Európában. A főépületet 7 hektáros szabadidőpark veszi körül állatbemutatókkal és játszótérrel; skanzenje a 19. századi életmódot mutatja be. Az öko-centrum kávézójaól vizlátók és kihajós kirándulások indulnak.

A Tisza-tó növényvilága

A Tisza-tó változatos élővilágának mozaikosságának köszönhetően igen gazdag élővilág alakult ki. Területén 14 féle növényfaját tartanak számon, melyek közül a legjellemzőbbek a vízi növényfajok, a mocsár- és erdőfajok, a hirtelenfajok nagy területet borítanak be a tó térségében. Legjellemzőbb tagja a védett selyemvirág, aminek előteremtése háttérbe szorítja az értékes fehér kúszmocsos állományait. Lágyvagyos tagjai a vízi társulásoknak még a sárga virágú vizilili és a kúszmocsos. A rengetegféle módosult közönséges rence apró, szelvényekkel nyitott hódokkal ellátott csónakba az apró vízi gerinctelenek. A víz alatti hirtelenfajok fontos tagja a szőlővirág. A mocsaras részeket a nád és a gyékény dominanciája jellemzi. Ezekben a társulásokban megfigyelhető még a tavak kálva, virágkálva, de jelentős növényvilág közre tartoznak például az ágas békabuzogány, éles sás, réti fűzény, vízi peszece, vízi menta, vízmélti csokor, gyilkos csomorka és ebszőrű csucor. Utóbbi két növényre fokozottan figyelünk, hiszen mind a két faj halálának mérgező. Az urakodó erdőfajok a puhafű liget, más néven a fűz-nyár liget, amely a társulást alkotó fajokról, vagyis a fehér fűzről, a fehér, szürke és fekete nyárról kapta a nevét. Sajnos nagy számban vannak jelen az úgynevezett invazív fajok, mint például a gyálkakák, zöld juhár vagy az amerikai kőrös. Az árterei erdők aljnövényzete szegényes, de vízfásos években megjelenhetnek bennük a mocsár- és erdőfajokra jellemző fajok, többek között például a nyári lili, mocsári nőszirm, széleslevelű békakörös...stb. Hatalmas függőfűket képeznek viszont alkalmi a különböző szőlőfajok (parti szőlő, ligeti szőlő, vadszőlő).



Nyári lili



Fehér kúszmocsos

A Tisza-tó állatvilága

A Tisza-tavi Vízi Sétány és Tándervényen számos, a Tisza-tóra jellemző faj megfigyelhető, csupán nyitott szemmel és füllel kell járni és türelmesnek kell lenni. A palók mentén haladva érdemes csendben közeledni, hiszen például az egyszerű, barna színű nádi énekesmadarak könnyen észrevehetnek tudnak maradni, viszont gyönyörű hangjukkal felhívják magukra a figyelmet. A Hortobágyi Nemzeti Park gyűjteménye alapján a Magyar Madártani Egyesület madárhatározójából egy válogatás:

Bakcsó (Nycticorax nycticorax)



A mondokaból mindenki által ismert vakvarjúval kevesen tudják, hogy ez a név tulajdonképpen a bakcsó takarja. Az egyik leggyakoribb hazai gémfélé. Nagy területen alakulhatnak ki, ezek közelében a kúszmocsos változatok miatt találhatók, ezért pedig a természetvédelem megfelelően gondoskodik. Vonuló madár: március-április táján érkezik vissza afrikai téltelelőterületről. Az évi vonulás szempontjából a központi és déli populációk találkoznak.

Guvat (Rallus aquaticus)



Vizes élőhelyek jellegzetes madara, bár jelenlétét leggyakrabban csak meatevőviselkedéséről árulja el, ha meg is pillanthat, leggyakrabban csak néhány másodpercig sikerül megfigyelni mielőtt elbújik a sűrű növényzetben. Fajlag állományait vesztéséről társulást nem ismert. A vizes élőhelyek állományait védelme a faj megmaradását biztosítja. Részben vonuló, az északi madarak téli Dél-Európába és Észak-Afrika felé. Egyre több példány telel át Magyarországon.

Jégmadár (Alcedo atthis)



Hazánk egyik leggyakoribb madara, mely folyók és tavak mentén található partfalakban költ. Általán madár, mely télen a be nem fagyó folyókál vízszint alatt a zord kőzónákban. Sokszor lehet látni, amint a víz felett szál, azaz kolibrizerűen egy helyben "jébe". Eme a költőhely kialakításánál építő szerepe van, mint a vadászata során. Gyakran látni víz felé behajló ágakon, melyekről mozdulatlanul lesi a víz tetején úszó apró halakat. Nyugat-Európában állományai csökkenő tendenciát mutat, Európa többi részén azonban erős populációkat találunk.

Kárókatona (Phalacrocorax carbo)



Kormorán néven is sokan által ismert, viszonylag gyakori, korábban jelentős hazai állományfokozódást szenvedett faj. Őszi az itthoni populáció egyedei mellé északiabbi élőhelyek csapatak. A vizek befagyásával a madarak jelentős része déli irányba vonul, a be nem fagyó vizeken azonban sok példány télel. Egyike a hazai madárfauna azon tagjainak, amely jelentős károkat okozhat a halastavakon gazdálkodóknak. Halastavainkon, természetesen vizeken károkozásának megakadályozása a hirtelenlétigézettség, de figyelmbe kell venni az adott területen élő egyéb madárfajok jelenlétét, védelmét.

Nádírgó (Acrocephalus arundinaceus)



A legnagyobb fészti, országunkra gyakori nádpusztákban. Méreténél fogva a számarán megfelelő költőhelyekért csak fajtársaival kell versengenie, a többi rokon faj kisebb mérete miatt nem száll harcba vele a fészkelőterületért. A fészkelőhelyek kialakulását egy leggyakoribb gazdadarára a nádas területeken. Vonuló, afrikai jellelőhelyéről általában áprilisban érkezik vissza, szeptemberben pedig már el is indul déli irányba.

Tengelic (Carduelis carduelis)



Egyik leggyakoribb és leggyakoribb pinyélénk. Szinte kizárólag csoportosan látni. A hideg idő bekövetkezésekor gyakran találkoztunk vele a madártelepeken. Apró gólyákkal táplálkozik, de főként élelmét bogarakkal és hernyókkal egészíti ki. Nagyrészt állandó, de télen észak-déli irányú kóborlása is megfigyelhető. Régebben dekoratív külseje miatt kalitkadarának tartották, de már régóta védett faj.

A feladat a következő oldalon folytatódik