

Mura-menti Tájvédelmi körzet

A Zala megye délnyugati szegélyén kanyargó Mura folyó a Kerka torkolatától a Drávába ömléséig alkot határzónát Magyarország és Horvátország között. Az országhatár és a Zalai-dombvidék markáns délnyugati pereme között elhelyezkedő terület a Mura mente. A tájképet a gyors sodrású és szeszélyes Mura folyó időszakos árvizei, zátonyokat, új partszakaszokat, szigeteket, holtágakat építő és romboló tevékenysége határozza meg. Az így kialakult értékes élőhelyek viszonylag természetes állapotban maradtak meg, mivel a határsáv közel ötven éven át katonailag elzárt terület volt.

A magyarországi Mura-völgy geológiailag is jól elkülöníthető két szakaszra oszlik: egy felső szakaszra Muraszemenye és Letenye között, ahol a Mura közvetlenül a Letenyei -domság lejtőit követi és egy alsó szakaszra Letenye és Murakeresztúr között, ahol a folyó már eltávolodik a domboktól, ártere lényegesen kiszélesedik és jellegzetes teraszokat alkot.

Alapkőzetét kavicsshordalék alkotja, melyet az ős-Mura halmazott fel kb. 20 km széles medrében. A folyó medrének vándorlását jól mutatja, hogy míg jelenlegi vízszintje Letenyénél 140 m-es tengerszint feletti magasságban van, addig a tőle 3 km-re lévő Csitári domb tetején - mintegy 300 m magasságban - is fellelhető kavicsshordaléka. Szinte minden nagyobb árvíz után megváltoztatja medrét, völgyében alig van olyan hely, ami valaha ne Mura meder lett volna. A kavicsshordalékon változó vastagságú, tömött szerkezetű öntéstalajok alakultak ki, melyek minden típusa megtalálható.

A Mura folyó Ausztriában, A Hohe Tauern hegységben ered, 1764 m magasságban. Teljes hossza 454 km, amelyből csak a legalsó szakasz (48 km) - annak is csak a bal partja - esik Magyarországra, de még ezen az alsó szakaszon is elég gyors ahhoz, hogy medrét a laza talajban folyamatosan változtassa. Völgye a vízfolyások és holtmedrek tömkelege, túlfejlett kanyarjait helyenként maga is átszakítja. A hosszantartó közép- és kisvíz kanyarokkal alakítja ki magának azt a mederhosszat, amelynél a sebesség és a talaj ellenállása között az egyensúly megmarad. Az országhatár egykor a Mura sodorvonala volt. A folyó vándorlásának következtében azonban ma már mind Magyarországon, mind Horvátországban van szárazhatár, a határvonal szinte sehol sem fekszik a sodorvonalra.

A Mura vízjátéka - a Drávához hasonlóan - más folyókhoz viszonyítva kicsi. Ennek egyik oka az, hogy az Alpok hótakarója természetes tározóként szerepel, a hegyek között az olvadás csak akkor kezdődik el, amikor a tavaszi esőzésekből származó ár már levonult. Jellemző még a folyóra, hogy gyorsan árad és lassan apad. Apadáskor 6-8-szor annyi idő szükséges, mint amennyi idő alatt ugyanannyit áradt.

A honfoglalás utáni időkben egészen Szent László koráig a Mura mente a nyugati-délnyugati gyepűvonal része volt. A Letenye közelében feltárt régészeti leletek egy itt létező, nyugatra vezető útvonalra, őrzött átjáróra, ún. gyepűkapura utalnak. Ez a kapu a mai Murarátka és Letenye között lehetett, ahol a Zalai-dombvidék széle érinti a Mura völgyét. A török harcok, különösen Kanizsa 1690-es felszabadítása idején elnéptelenedett területekre a sűrűbben lakott Muraközből a XVIII. század első felében horvátok települtek. Nyelvüket életmódjukkal, szokásaikkal együtt sokáig megőrizték. Jelenlétükről tanúskodnak a vidék falu- (Dobri, Csernec) és dűlőnevei (Murcsák, Megyimorje, Murisa, Gyurgyánc, Topolje stb.) is. 1900-ban még nyolc

település lakosságának nagyobb része vallotta magát horvát ajkúnak. Ma már a fiatalok alig használják nagyszüleik nyelvét, annak ellenére, hogy a helyi iskolákban rendszeres horvát nyelvoktatás folyik.

A folyó menti - zalai viszonylatban - kiváló szántóknak, legelőknak és kaszálóknak köszönhetően a mezőgazdaság mindig is jelentős volt e tájon. A művelésbe vont területek szinte teljes egésze az egykori ártéri erdők helyén létesült, azok kiirtása nyomán. A síkkal érintkező domboldalak déli lejtőin szőlőtermesztés folyik.

A Mura két partja között élénk forgalom és kereskedelem zajlott. Belezna község határában érte el a folyót az az útvonal, amelyen lábon hajtották a magyar húsmarhát Nyugat-Európa felé.

A halászat a Mura vidékén - a folyó jellegéből adódóan - nem jelentett olyan fontos megélhetési forrást, mint a nagyobb, de kisebb sodrású folyók mentén. A Murán és holtágain a kisszerszámos halászatot gyakorolták (emelőháló, tapogató, varsa, kis- és nagyhúzóháló), nagyszerszámos hasznosításról nem lehet beszélni. Árvizek után a mélyebben fekvő réteken a kintrekedt halat a nép 3-4 ágú szigonnyal, átalakított vasvillával fogta ki. A halászatot jelenleg is szinte kizárólag helybéli emberek gyakorolják. Eszközeik: emelőháló (sokszor gémeskútszerű, nagy állvánnyal), fenékhorg, kisebb marázsháló.

Érdekességgként megemlíthető, hogy 1908-ban ifj. Sporzon Pál debreceni lakos a budapesti M. Kir. Bányakapitányságtól Alsólendva, Lenti és Letenye község határában művelendő aranymosásra kért engedélyt. Egy Letenyéről származó aranymosó padot és "zsétert" a keszthelyi múzeum is őriz.

A Murán viszonylag sok és nagy vízimunkálatokat hajtottak végre az 1800-1830-as években, amely a meder íveinek átvágásában nyilvánult meg. Ennek következtében a folyó óriási mennyiségű hordalékot hozott mozgásba, a mederfenék a vártnál lényegesen nagyobb mértékben mélyült ki és a már megépült védművek – támaszukat veszítve – a vízbe dőltek. Száz évvel ezelőtt és az 1960-70-es években is történtek vízügyi beavatkozások, de ezek sem változtatták meg alapjaiban a folyó és a vidék jellegét. Az árvízvédelmi töltések megépülésével azonban a korábban szétterülő árvizek szintje megemelkedett. A múlt század elején végzett munkákat az is motiválta, hogy a kiöntések után sokáig visszamaradó pangó vízfelületek miatt maláriaellenes orvosi kirendeltséget kellett felállítani Letenyén.

A trianoni békeszerződés után az új országhatár nemcsak a vidéket szelte ketté, hanem sok gazdát saját földjétől is elszakított. A határ két oldalán fennálló kettős birtokosság révén a horvát parasztok a két háború között átjártak Magyarországra korábbi birtokaikat művelni. Az ötvenes években a két ország között kialakult feszült politikai viszony miatt ez lehetetlenné vált, a határmenti területek megközelítését a magyar oldalon erősen korlátozták. A határőrség nyomai (futóárkok, bunkerek, géppuskafészek) ma is láthatók. Az elzártság eredményeképpen a korábban művelt területek gazdátlanul maradtak, a vidék elvadult, természetes úton erdősülni kezdett.

A határzóna pozitív adottsága mellett (segítette fenntartani a természetes környezetet) egyik negatív következménye a tudományos kutatás elmaradása. A Muraköz vidékéről a II. világháború idején Boros Ádám (1944) közölt értékes adatokat (ma Szlovénia területe). A legjelentősebb florisztikai adatokat a Károlyi-Pócs-Balogh (1954-1975) Délnyugat-Dunántúl flóráját feltáró dolgozatokban találjuk,

de – mivel a folyószakasz katonailag elzárt volt - az ő adataik is csak a Mura menti dombvidékre vonatkoznak. A Mura- és a Dráva ártér növényföldrajzi kutatását Kovács Margit és Kárpáti István indította el 1973-ban. A korábbi feltárás hiánya miatt nem lehet tudni, hogy a természetes élőhelyek mekkora kiterjedésűek lehettek, milyen fajok tűnhettek el végérvényesen.

A Mura kis vízjátéka és medrének folyamatos vándorlása miatt a folyómenti ártéri vegetáció klasszikus zonációja kevésbé markáns, mint nagyobb folyóinknál. A medertől távolodva az egyes növénytársulások sávjai keskenyek vagy a mozaikszerű talajviszonyok miatt fel sem fedezhetők. A kanyarok belső, épített oldalán kialakult, vízfelszín fölé került kavicszátonyok rövid ideig maradnak növényborítás nélkül, szinte azonnal beerdősülnek a víz által szállított magokból. Közvetlenül a meder szélén keskeny sávban iszapnövényzet (szittyók, széleslevelű gyékény) alakult ki, de ez sok helyen hiányzik. A folyóhordalékon, zátonyokon, nagyobb holtágak peremén, de néhol még a kavicsbányatavak mellett is feltűnnek a bokorfüzesek. Ezek kötődnek legjobban az árhullám és a vízszintváltozás okozta folyamatok alakulásához. Legértékesebb pionír fajuk a parti fűz. Az ártéren a legnagyobb területeket lefedő társulások a puhafás ligeterdők. A rombolt parton (a kanyarok külső ívén) közvetlenül az élővíz partján állnak. Kora tavasszal fehér-, később lila szőnyeget alkot bennük a hóvirág és a ligeti csillagvirág. Májusban-júniusban elszórtan, kisebb foltjait láthatjuk a nyári tűzikeknek. A patakok és egyes holtágak partján égerligeteket, a mélyebben fekvő, pangóvízes területeken égerlápokat találunk. Jellemző védett növényük a szálkás pajzsika, jelen van a hamvas éger is, magját valószínűleg a folyó felsőbb vidékéről hozta a víz. Az ártér magasabb fekvésű helyein keményfás ligeterdők találhatók, jellegzetesen magyar kőrisrel. Életerük sajnos visszaszorult, mivel az árvízvédelmi töltések megépülésével az árvizek szintje megemelkedett. Értékes állományaikban virágzik a széleslevelű nőszőfű. A ligeti szőlő a többi lián-típusú cserjével (komló, iszalag) őserdei hangulatot idéz, főleg az erdőszéleken. Murarátka környékén a bükkösök egészen a Mura-völgy talapzatáig leereszkednek, ezért a "dombsági" és a "völgyeségi" vegetáció keveredik. A domboldalakon hatalmas, egybefüggő területeket borítanak az illír bükkösök, jellemző lágyszárú fajaik a zalai bükköny, a farkasboroszlán, a turbánliliom és a pirítógyökér.

(Forrás: <https://www.bfn.hu/hu/mura-menti-tajvedelmi-korzet>)

Védett lágyszárú növények

Téli zsurló (*Equisetum hyemale*)

A kitelelő hajtású zsurló akár méteresre, vagy még magasabbra is nőhet. Oldalágakat csak igen ritkán hoz, a termő és a meddő hajtások egymáshoz igen hasonlítanak, sötétzöldek. A sporofillumfűzér mindössze centiméteres, kemény és hegyes csúcsú. A tájra nagyon jellemző, állományai Letenye környékétől végighúzódnak a Dráva-síkon is. Az ártéri erdők felnyíló, fényben gazdagabb foltjait kedveli.



Kép forrása:

https://www.wildflower.org/image_archive/640x480/JAM6151/6151_IMG04005.JPG

Rucaöröm (*Salvinia natans*)

A vízben élő páfrányfaj a lebegő hínárnövényzet tagja, s mint ilyen, a csendes vízfelszínnek kedvelője. Ezért lehet vele a holtágakban találkozni, ahol külön társulást is alkothat. A kb. 10 cm-es, egyéves növény hármaskörben álló leveleiből csak a párokban álló, vízfelszínen úszókat látjuk. A harmadik levél gyökérszerűen sallangos és a vízbe merül.



Fotó: Fűzfa Zoltán

Fehér tündérrózsa (*Nymphaea alba*)

Az aljzatban rögzült, vastag gyöktörzsből hosszú nyelű, a víz felszínén úszó leveleket fejlesztő hínárnövény. Levelei nagyon hasonlítanak a vele azonos élőhelyet kedvelő vízitökéhez (*Nuphar lutea*), de kisebbek annál. A tündérrózsa szépséges, sokszirmú fehér virágairól kapta nevét, melyek közepén porzók sokasága sárgállik. A tündérrózsahínár domináns faja, de helyettesítheti ebben a szerepében a vízitök. Ugyanakkor együttes előfordulásuk viszonylag ritka. A Mura mentén a tündérrózsa-hínár a holtágak egyik legjellemzőbb társulása, de többnyire a sárga virágú vízitök alkotja az állományokat.



Fotó: Fűzfa Zoltán

Sulyom (*Trapa natans*)

Kezdetben az iszapban gyökerező, később úszó hínárrá váló faj, melynek a víz színén kiterülő, rombusz alakú levelekből álló tőlevélrózsái vannak. A víz felszíne alatti levelek gyökérszerűen szeldeltek. Termése igen jellegzetes: négy szarvat és a csúcsán „koronát” visel. Régen főzve és sütvé is fogyasztották, sőt lisztjéből kenyeret, pogácsát sütöttek. Szintén a holtágak faja.



Kép forrása: <http://1.bp.blogspot.com/-9DuCb2IXN9M/UF4fDzd4e4I/AAAAAAAAAKb8/Np2SFyX5HnY/s640/trapa+natans+16.JPG>

Békaliliom (*Hottonia palustris*)

A láposodó holtágakban bukkanhatunk rá a békaliliom fésűsen szeldelt, sallangos szeptetű leveleire, melyek gyakran - látszólag - örvökben állnak. Csak vízborítás mellett virágzik, időszakosan kiszáradt termőhelyen csupán a leveleket találjuk. Pedig érdemes a virágzatot megpillantani: az egymás feletti örvökben álló, rózsaszínes pártájú virágok igen dekoratívak. Csak a horvát oldalon találkoztunk vegetatív példányaival.



Kép forrása:

<https://i.pinimg.com/originals/f4/c1/2a/f4c12a11cb4d4e244af6f0c218c1e3e0.jpg>

Gyilkos csomorika (*Cicuta virosa*)

A legrégebben felhagyott bányató láposodó öbleiben találtunk rá pár példányára ennek az igen erősen mérgező növénynek (elnevezését tehát illik komolyan venni!). A vízpartok, nádasok évelő, többszörösen szárnyalt levelű faja. Bár szirmai aprók, az összetett ernyő virágzat mutatós. A nyár második felében virít.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/77/Cicuta_virosa_Myrkkykeiso_IMG_0357_C.JPG

Szibériai nőszirm (*Iris sibirica*)

A keskeny, szálas, 1 cm-nél keskenyebb leveléről többé-kevésbé vegetatív állapotban is felismerhető nőszirmnak a kék több árnyalatában is előforduló virágai május-júniusban jelennek meg. Mocsárrétek, nedves kaszálók adnak neki otthont. A Murarátka alatti réteken bukkantunk leveleire.



Kép forrása:

<https://image2.gardenersworld.com/image.jpg?tag=89040520-9d12-42cf-99aa-938c892e019b&width=1536&quality=40>

Ligeti csillagvirág (*Scilla vindobonensis*)

Kora tavaszi virágzású, alig arasznnyira növő hagymás növény, melynek laza, sokvirágú fürtjeiben sötét ibolyakék leplű virágok nyílnak. Rendszerint két, csuklyás végű tölevéllel rendelkezik, ami tovább könnyíti felismerhetőségét. Az ártér puhafás és keményfás ligeterdeiben is előfordul. Őszi bejárásaink idején nem láthattuk, de jelezzük, ahol előfordulásáról tudunk (Letenye környéke).



Kép forrása:

<http://www.terra.hu/haznov/jpg/Scilla.vindobonensis.4277.jpg>

Hóvirág (*Galanthus nivalis*)

Szintén az üde talajú erdők gyakori kora tavaszi hagymás növénye a hóvirág, melynek bókolo fehér leplű virágait talán mindenki ismeri. Azt is jó tudni róla, hogy 2005. szeptembere óta védett növényünk. Letenye környéki fűz- és keményfás ligetekben ismert előfordulási helyeit közöljük.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/23/Galanthus_nivalis.jpg

Heverő iszapfű (*Lindernia procumbens*)

A nevének megfelelően nedves, vagy időnként vízzel borított helyeken élő, rendszerint heverő szárú növény. Az átellenesen álló, hosszúkas tojásdad levelű, rózsaszín vagy fehér virágú faj a Dunántúlon meglehetősen ritka. A vizsgált területen is csak egyetlen előfordulási helyét ismerjük, egy Letenye környéki zátonyon.



Kép forrása:

<http://flowers.la.coocan.jp/Linderniaceae/Lindernia%20procumbens/DSC05642.JPG>

(Forrás: http://ember-mura-termeszet.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)

Özönnövények

A betelepített fajok meghatározó többsége csak kis térségekben terjedt el, belesimul a honos növényzetbe vagy az ember gondoskodása mellett marad csak életben. Ugyanakkor néhány faj önállósította magát és minden képzeletet felülmúló mértékben szétterjedt. Állományai kiszorítják a honosakat, veszélyeztetik a természetes életközösségek ökológiai egyensúlyát. Az idegen földről származó – adventív – fajok e tagjait nevezzük inváziós vagy özönfajnak. A növények és az állatok között is találunk ilyeneket.

A természetvédelmi gyomnak is nevezett özönnövények nemcsak botanikai, hanem zoológiai problémát is jelentenek, hiszen a honos növényzet gazdagságának, változatosságának lecsökkenése maga után vonja az állatvilág elszegényedését is.

Bíbor nebáncsvirág (*Impatiens glandulifera*)

Ázsiai eredetű, magas termetű, egyéves faj, vöröslőn áttetsző, nedvdús, üreges szárral. A mind méretében, mind virágának szépségében feltűnő növény tipikus természetvédelmi gyom. Az árterek alsó szintjén jellemző, a Mura mentén a fűzligetekben, nádasokban tömeges. Sűrű állományképzésével fölé nő és elnyomja az eredeti növényzet egyedeit és társulásait, meggátolja a fás szárúak újulását. A nagyszámú, egyszerre fejlődő, gyors növekedésű, egykorú egyedek alkotta állomány biztosítja az őshonos fajokkal szembeni sikert.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/97/Impatiens_glandulifera_Royle_%287677070626%29.jpg

Magas aranyvessző (*Solidago gigantea*)

Észak-amerikai eredetű magaskórós évelő növény, sárga, apró fészkekből álló buga virágzattal. A Dunántúlon nagyon elterjedtek hatalmas állományai, melyeket erőteljes tarackjaival hoz létre. (A kaszattal való ivaros szaporodás csak az új élőhely meghódításakor fontos.) A jó nyárvégi méhlegelőnek tartott területek botanikai szempontból szinte sivatagok. Az aranyvessző terjedésében nagy szerepet játszik a rendszeres kaszálás és legeltetés elmaradása. A Mura mellett is a magasabb ártéri szinteken, az egykori legelők, kaszálók helyén tömeges.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b1/Solidago_gigantea_D.jpg

Kisvirágú őszirózsa (*Aster lanceolatus*)

Az észak-amerikai fajt lándzsás őszirózsnak is nevezik vékony, szálas levelei után. A növény tarackokkal nagyobbodó évelő sarjtelepeket alkot, évente újratermelődő földfelszín feletti hajtásokkal. Kisebb állományaival a vizsgált területen mindenütt találkozunk.



Kép forrása:

https://johnastria007.files.wordpress.com/2017/12/15399598567_e962716d94_b.jpg

Magas kúpvirág (*Rudbeckia laciniata*)

Az észak-amerikai eredetű, virágzásban dísznövény szépségű évelő két-három karéjú leveleiről, sárga virágzatáról ismerhető fel. A magaskórósok, ligetek jellemző özönnövénye a horvát oldalon.



Kép forrása: <http://identifythatplant.com/wp-content/uploads/2011/12/Black-eyed-susan1-1024x768.jpg>

Parti szőlő (*Vitis riparia*)

Az amerikai eredetű fás szárú lián, mint a szőlőgyökértetűnek ellenálló alanyfaj került Európába, gyümölcséért sohasem termesztették. Nemcsak hibridizálódik a védett ligeti szőlővel (*V. sylvestris*), hanem túlnövi és ki is szorítja azt azonos élőhelyéről. A hibridizáció miatt nehéz az egyedek határozása. Munkánk során a ligeti szőlő előfordulását nem sikerült igazolnunk, viszont a parti szőlő általánosan elterjedtnek bizonyult.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/22/Vitis_riparia_HabitusLeavesFruits_BotGardBln0906.JPG

Süntök (*Echinocystis lobata*)

A süntök felkapaszkodó, akár 7-8 m magasra felfutó, vékony szárú, egyéves növény, mely kacsokkal kapaszkodik. Termése fiatalon nedvdús, éretten kiszáradó, felületét sűrű, lágy tüskék borítják. Őshazája Északkelet-Amerika. A Mura mellett a ligeterdők függöny társulásaiban fordul elő.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c4/Echinocystis_lobata_004.jpg

Japánkeserűfű (*Reynoutria x bohemica*)

Az erőteljes, többnyire embernél nagyobb termetű, lágy szárú évelő gyökerei 1-2 méter mélyre hatolnak és oldalirányban messzire kúszó, rügyeket tartalmazó gyöktörzsekkel hálózják be a talajt. Így jönnek létre a rizómarügyekből fakadó sűrű sarjtelegek. A szülőfajok ázsiai eredetűek, özönnövényként a csehországban leírt hibrid terjed igen intenzíven. Szerencsére a Mura mellett ritkán találoztunk vele.



Kép forrása: <http://www.ibotky.cz/img/fotogalerie/11-petrik/kridlatka-ceska-reynoutria-x-bohemica-2-20140607163503.jpg>

Akác (*Robinia pseudoacacia*)

Észak-amerikai faj, melynek tömeges telepítése a XIX. sz. második felétől indult meg hazánkban. A II. világháború után megindult országfásítás egyik meghatározó faja lett, 2003-ban az összes erdőterület 22%-át foglalta el. Természetvédelmi szempontból az jelent problémát, hogy gyökeresen átalakítja élőhelyét. Nitrogéndúsító hatása, talajzsaroló jellege és erőszakos spontán terjeszkedése egyaránt előnytelen. Rendkívül jól sarjad töről és gyökérről is, magjai akár 20-30 év múlva is tömegesen kicsíráznak, ha tűz éri őket. Ahol gyökeret ereszt, onnan jóformán nem lehet kiirtani és ott más növények számára nem jut élettér. Ez magyarázza az akácosokban előforduló állatfajok alacsony számát is. A horvát oldalon, a letenyei híd közelében, nagy területen telepítették, de a magyar oldalon is előfordul.



Kép forrása: Pixabay

https://cdn.pixabay.com/photo/2017/04/30/22/33/robinia-2274202_960_720.jpg

Amerikai kőris (*Fraxinus pennsylvanica*)

Az Észak-Amerikából származó faj kétlaki, míg a honi kőrisek egylakiak. Vegetatív és generatív szaporodás révén is jól terjed, bolygatás után különösen bőségesen hoz sarjakat és magot. Minden évben sok termést érlel, melyek a szél és a víz segítségével messzire terjednek. Melegkedvelő és vízigényes faj, melyet a fűz-nyár ligeterdők keményfás állományokká alakítására kívántak felhasználni. A Muraközre kifejezetten jellemző.



Kép forrása:

https://tiszatoelovilaga.hu/_files/200000975-0dfce0ef69/Amerikai%20k%C5%91ris-2.jpg

Zöld juhar (*Acer negundo*)

Észak-Amerika mocsári és folyóparti élőhelyeiről származó kétlaki fa. Növekedési üteme gyors, különösen fiatalon. Szárnyasan összetett levelei keresztben áttellenesen állnak. A levélkéik sekélyen karéjosak vagy durván fűrészszek. Pionír jellegénél fogva elsősorban az ártéri puhafás ligetekben jelenik meg. Szerencsére a vizsgált területen nem tömeges.



Kép forrása:

https://c1.staticflickr.com/3/2588/3943227355_ae2c64d3a0_b.jpg

További özönfajok, melyeket az ártéri szántókon, vadföldeken (Horvátországban) vagy erdészeti irtásokon (Magyarország - Murcsák) láttunk:

parlagfű (*Ambrosia artemisiifolia*)

parlagi ligetszépe (*Oenothera biennis*)

hajszálagú köles (*Panicum capillare*)

gyomköles (*P. miliaceum* subsp. *ruderales*)

(Forrás: http://ember-mura-termeszet.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)

A Mura ártere azon szerencsés területek közé tartozik, ahol nem történt meg a természetes és természetyszerű erdők lecserélése nemesnyár ültetvényekkel - mint hasonló termőhelyeken az országban - mivel a hagyományos erdőgazdálkodás nagy nehézségekbe ütközik, nem gazdaságos. Az erdőállományt a mai napig túlnyomórészt a termőhelynek megfelelő, őshonos fafajok alkotják.

(Forrás: <https://www.bfn.hu/hu/mura-menti-tajvedelmi-korzet>)

Jellegzetes fás szárú növények

Védett fa- és cserjefajt a felmérés során nem találtunk, a Kovács J. A. (1998) által említett ligeti szőlő előfordulása nem nyert megerősítést. Az előfordulásuk gyakoriságánál vagy társulásokban betöltött szerepüknél, illetve korábbi hasznosításuk miatt az alábbi fajok emelhetők ki:

Fehér fűz (*Salix alba*)

Nagy termetű, gyors növekedésű fa, dél- eurázsia flóraelem. A sík vidék fája, a nagy folyók árterében fordul elő tömegesen. A Mura mentén a leggyakoribb fafaj, a fás vegetáció több, mint felét alkotja, a puhafás ligeterdők leggyakoribb karakterfaja, a természetes szukcesszió legfontosabb fás szárúja. A magyar oldalon az 1950-es évek óta nőttek fel a ma meglévő és épp emiatt eléggé egykorú állományok. A folyószabályozás során Magyarország többi tájain megfogyatkozott, illetve szelektált kultúrváltozatait ültetik, a Mura mentén szerencsére még nagyon gyakori. Fája könnyen faragható, régebben vályúk, teknők és egyéb használati tárgyakhoz használták. A Mura mentén a hód leggyakoribb tápláléka, kergét fogyasztja.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c6/Salix_alba_002.jpg

Fekete nyár (*Populus nigra*)

Jelentős méreteket (30 m) és jelentős kort (250 év) elérő fa. Gyors életciklusú, őshonos nyáraink közül a legnagyobb és leggyorsabb növekedést mutatja. Eurázsiai flóraelem, Magyarországon a síkvidékeken, a nagy folyók árterein fordul elő, az előző fajhoz hasonlóan a puhafás ligeterdők egyik karakterfaja. A folyószabályozások előtt az árterek legfontosabb állományalkotó fafaja volt. A felmért szakaszon csak ritkán állományalkotó, a horvát oldalon valamivel gyakoribb. Fáját sokoldalúan hasznosították (épületfa, bútorteknő). A kb. 100 évvel ezelőtt megjelent amerikai nyárhibridek kezdik kiszorítani, azokkal hibridizál. A hibridek között már alig találni fekete nyár jellegű egyedeket.



Kép forrása:

http://hasbrouck.asu.edu/imglib/seinet/misc/201403/imgid-293593_web.jpg

Szürke nyár (*Populus × canescens*)

A fehér nyár és a rezgő nyár természetes hibridje, nagy termetű, a nyárok között hosszú életű fa, kedvező termőhelyen elérheti a 100 éves kort és a 35 m-es magasságot. Nyugat-Európától Közép-Ázsiáig lelhető fel, ahol a fehér- és a rezgő nyár áréája átfedi egymást. Hazánkban elsősorban a Duna-Tisza közti homokon, a nagyobb folyók árterén és az alföldeket körülvevő dombvidékeken található. Az ártereken a puhafás ligeterdők egyik fő faja. A fehér nyártól való elkülönítése a Mura mentén problémás, itt elegyfaként jelenik meg. Őshonos nyáraink közt az egyik legértékesebb fa. Utak, csatornák fásítására használták, fájából háztartási eszközöket (teknő, melence stb.) faragtak.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/42/Populus_x_canescens_%2814009152325%29.jpg/800px-Populus_x_canescens_%2814009152325%29.jpg

Kocsányos tölgy (*Quercus robur*)

Hatalmas törzset fejlesztő, erdészeti szemmel nézve is elsőrendű fa. Európa mérsékelt éghajlatú részein honos. A sík és az alacsony dombvidék fája, elsősorban a nagy folyók lapályán tenyészik, az ártéri keményfás ligeterdők karakterfaja (tölgy-kőris-szil ligeterdők). Régebben fájának óriási gazdasági jelentősége volt, nagyon sokféleképpen hasznosították (építőanyag, hordó stb.). A fás legelőknek is fő faja, szabad állásban erős oldalágakat képez, esztétikai szempontból is figyelemre méltó, több száz évig él. A Mura mentén csak zárt állásban lévő egyedeivel találkoztunk, inkább a horvát oldalon vannak kisebb keményfás állományok.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/74/Upright_English_Oak_Quercus_robur_cv._Fastigiata_Leaves_2600px.jpg/780px-Upright_English_Oak_Quercus_robur_cv._Fastigiata_Leaves_2600px.jpg

Magyar kőris (*Fraxinus angustifolia* ssp. *pannonica*)

A magas kőrisre emlékeztető, nagy termetű, fényigényes, ritka lombosított fa. Észak-balkánipannóniai flóraelem. A nagyobb folyók árterén nő, itt a keményfás ligeterdők (tölgy-kőris-szil) karakterfaja. Visszaszorulóban van, a vad is erősen károsítja. Az amerikai kőris jelent neki konkurenciát. Fája nagyon értékes, kemény és rugalmas, a belső építészeti, a furnér- és lemezipar, a sportszeripar legkeresettebb faanyaga. Régen a

bognároknak egyik legfontosabb fája volt.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/b/b8/Fraxinus_angustifolia_foliage.jpg/800px-Fraxinus_angustifolia_foliage.jpg

Vénic-szil (*Ulmus laevis*)

Erdészeti szempontból másodrendű fa, törzse alul erősen kiszélesedik, nem ritkán deszkaszerű gyökérterpeszekkel. Kontinentális jellegű, európai faj, síkvidéki fa, többnyire a nagy folyók árterén nő, az árterek alacsonyabb szintjén, erősen árnytűrő. A keményfás ligeterdők (tölgy-kőris-szil ligeterdők) karakterfaja, mely a Mura árterén meglehetősen ritka. Fája nehezen hasad, régen kerékagyak gyártásához használták.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/05/Ulmus_laevis2.JPG

Mézgás éger (*Alnus glutinosa*)

Rövid életciklusú, fényigényes, gyors növekedésű fa. Európai elterjedésű, de előfordul Észak-Afrikában és Kis-Ázsiában is. Talajnedvesség igénye nagy, ezért az ártéri és patakparti ligeterdők, valamint az égerlápok karakterfaja. Az időszakos vízborítást is elviseli, légzőgyökereket fejleszt. Finom szövetű fája könnyen megmunkálható. Víz alatt tartva (cölöpök) vagy ha nem éri nedvesség (tetőfa), a fája nagyon tartós. Ellenkező esetben nagyon hamar korhad. Az írószergyártásban szinte nélkülözhetetlen. A Mura-mentén a hód egyik (nem jelentős) tápláléka. A horvát oldalon gyakoriak ültetvényei.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/0/0f/Alnus_glutinosa_004.jpg/800px-Alnus_glutinosa_004.jpg

Hamvas éger (*Alnus incana*)

Erdészeti szempontból harmadrendű fa, legtöbbször csak cserje méretű. Északi-kontinentális jellegű, európai faj. Hazánkban az Alpokból eredő folyók (Duna, Dráva, Mura, Rába) hordalékán fordul elő. A felmérés során a horvát oldalon találtuk, a magyar oldalon inkább Letenyétől lefelé fordul elő.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1c/Alnus_incana_4.jpg

Veresgyűrű som (*Cornus sanguinea*)

Változatos termetű, 3-4 m magasságot elérő cserje. Európai flóraelem, hazánk egész területén gyakori, a nagyobb folyók árterein tömegesen jelenik meg a fűz-nyár ligeterdők magasabb szinten elhelyezkedő állományainak cserjéjeként, de a dombvidékek, középhegységek üde termőhelyein sem ritka. A kutatott területen nagyon gyakori, szinte valamennyi erővel borított foltban jelen van. Fája kemény, rugalmas. Régen szerszámnyeleket készítették belőle, rőzséjét sövényfonásra és partvédő létesítményekhez használták. A paticsfalas házépítés legfontosabb kelléke volt egykor.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/ce/Cornus_sanguinea_-_flowers_and_leaves.jpg

Kányabangita (*Viburnum opulus*)

5 m-ig megnövő cserje, ritkán kis fa. Virágai az oldalhajtások csúcsán, sátorozó bogernyőben nyílnak, nagyon dekoratívak. Eurázsiai flóraelem, hazánkban a nagy folyók árterein és a lapterületeken fordul elő, de a dunántúli dombvidéken sem ritka. Nagyon jellemző a vizsgált területre. Termését tél végén a madarak szívesen fogyasztják.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/dd/Viburnum_opulus_B.jpg

Csigolyafűz (*Salix purpurea*)

Mintegy 4 m-ig növe, változatos alakú cserje. Európában és Észak-Afrikában elterjedt, hazánkban a nagyobb folyók alacsony fekvésű árterein fordul elő. A Mura-mentén a kavicszátonyokon felnövő pionír társulások karakterfaja. Képes a talaj levegőtlenségét és a fokozott feltöltődést is elviselni. Vesszőit régen kosárfonásra használták. A hód fontos tápláléka.



Kép forrása:

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/9c/Salix-purpurea-leaves.JPG>

(Forrás: http://ember-mura-termeszet.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)

A folyókanyarulatok lefűződéséből kialakult holtágak a feltöltődési folyamat különböző fokán állnak, különösen fontos élőhelyeket képviselnek. A rögzült hínár társulásokban sokfelé díszlik a fehér tündérrózsa és a sulyom, a lebegő hínár védett növénye a rucaöröm. A holtágak a kavicságyon keresztül némileg kapcsolatban állnak az élő vízzel, ezért árhullám érkezésekor megfigyelhető a víz szintjének emelkedése a holtágakban akkor is, ha csapadék nem esik és a folyó még nem lépett ki a medréből.

A folyómenti gyepek korábbi erdők helyén emberi tevékenység eredményeként alakultak ki. A fás szárú növényzet visszatelepedése miatt állandó művelést igényelnek. Sajnos mára a kaszálás a legtöbb helyen elmarad, legeltetés nincs, a rétek egy részét felszántották, illetve lecsapolták. A megmaradt mocsárréteken és kaszálóréteken mai is jelen van a hússzínű ujjaskosbor és a szibériai nőszirm, de egykor jóval elterjedtebbek lehettek. A rétek valamikori nagyobb kiterjedésére a helyi elnevezések utalnak (Nagyrét). Az adventív gyomok terjedése leginkább ezeket a társulásokat veszélyezteti.

Gerinctelen állatok

A gerinctelen állatok közül a szitakötők állománya a legjobban feltárt. A holtágakban két ritka fajuk él, a tócsa- és a piros szitakötő. A kétfoltú szitakötő nemcsak a holtágaknál, hanem a kavicsbányák körül is mindenfelé gyakori. Az erdei szitakötőnek legtöbbször csak a lárvabőrét lehet megtalálni - melyből a kifejlett állat kibújik - a folyó mellett a parton és az uszadékfákon. A gyakoribb lepkefajokon kívül előkerült a magyar színjátszólepke is. A bogarak fajösszetétele kevésbé ismert, de él itt egy hazánkban eltűnőben lévő védett futóbogár, a szárnyas futrinka.

(Forrás: <https://www.bfn.hu/hu/mura-menti-tajvedelmi-korzet>)

A Mura viszonylag tiszta vízű és gyors sodrású folyó, ezért több, természetvédelmi szempontból értékes vízi gerinctelen előfordul. A szitakötők közül a gyakori fajokon (óriás szitakötő (*Anax imperator*), érdes szitakötő (*Cordulia aenea*), déli szitakötő (*Crocothemys erythraea*), széleslábú szitakötő (*Platychnemys pennipes*) stb.) kívül védett fajok is előfordulnak (sárgafoltos szitakötő (*Somatocloria flavomaculata*), tócsaszitakötő (*Leucorrhinia caudalis*), erdei szitakötő (*Ophiogomphus cecilia*)). Ez utóbbi Berni konvenció, habitat direktívás faj. A lepkéket a gyakori fajokon kívül néhány védett faj is képviseli. A Mura menti réteken néhol még megtalálható (főleg a Magyarországi Mura völgy felső szakaszán) két védett boglárkalepke faj, a zánótboglárka (*Maculinea nausithous*) és a vérfű boglárka (*M. teleius*), szaporodásuk az őszi vérfűhöz kötött. A védett pillangófélék közül a fecskefarkú lepke (*Papilio machaon*) és a kardoslepke (*Iphiclides podalirius*) a környékbeli réteken és szőlőhegyeken mindenfelé gyakori, helyenként előfordul a farkasalmalepke (*Zerynthia polyxena*), illetve Letenye közelében előkerült a magyar színjátszólepke (*Apatura metis*) is. Az erdőkben, egykori fás legelőkön többfelé lehet még méretes, lábon száradt fákat találni, ezekben fejlődik a szarvasbogár (*Lucanus cervus*) és kis szarvasbogár (*Dorcus parallelipipedus*), a nagy hőscincér (*Cerambyx cerdo*) és a diófacincér (*Megopis scabricornis*), valamint jóval kisebb számban az orrszarvúbogár (*Oryctes nasicornis*). Ez utóbbi fajt a fatelepek fűrészporkupacain is lehet találni, helyenként nagyobb számban. A futrinkák közül is előkerült több védett faj, a szárnyas futrinka (*Carabus clathratus*), bőrfutrinka (*Carabus coriaceus*), rezes futrinka (*Carabus ullrichi*).

Drávai tegzes (*Platyphylax frauenfeldi*)

A Drávai tegzes a folyó bennszülött faja, élete a Dráva kavicszátonyaihoz, homokpadjaihoz kapcsolódik. A tegzesek a rovarok jó indikatív tulajdonságokkal rendelkező, vízi életmódot folytató, kis fajsúlyú rendje. 2002-ben Uherkovich Á. találta fénycsapdázás során Kerkaszentkirály közelében a Kerkán, feltehetően a kettő közötti területen (Mura) is előfordul. Fokozottan védett.



Kép forrása:

<http://enfo.agt.bme.hu/drupal/sites/default/files/Dr%C3%A1vai%20tegzes.JPG>

Vérfűboglárka (*Maculinea teleius*)

Kék alapszínezetű faj, elülső szárnyának szegélyterében kis méretű, kerek, fekete foltok találhatók, fonákja szürkés árnyalatú. Természetvédelmi szempontból különösen figyelemre méltó faj, mivel hazánkban éri el elterjedésének nyugati határát és nálunk erősen sebezhető szegélypopulációi élnek. Évente egy nemzedéke van, a kifejlett lepkék július második felétől kezdve repülnek. Élőhelye és fejlődésmenete speciális és bonyolult. Csakis a nedves, őszi vérfüves (*Sanguisorba officinalis*) réteken képes megélni. Ezek a rétek hosszú évtizedeken, évszázadokon át kaszálórétek voltak; sajnos a mezőgazdaság állatállományának csökkenésével és a széna iránti kereslet visszaesésével a faj élőhelye átalakult (beerdősödött, vagy felszántották), így potenciálisan veszélyeztetett fajjává vált. Fejlődésmenete is bonyolult, hernyói hangyabolyokban fejlődnek, ami ökológiai szempontból még sebezhetőbbé teszi a fajt. A Kerka-menti réteken még tömegesen előfordul tápnövénye, így ez a lepkefaj sem ritka. Védett.



Kép forrása:
<http://www.freenatureimages.eu/animals/Rhopalocera,%20Dagvlinders,%20Butterflies%20M-Z/Maculinea%20teleius,%20Scarce%20Large%20Blue/Maculinea%20teleius%209,%20Pimpernelblauwtje,%20male,%20Saxifraga-Arthur%20van%20Dijk.JPG>

Zanótboglárka (*Maculinea nausithous*)

A vérfűboglárkával együtt fordul elő, attól leginkább barna fonákja különbözteti meg, életmódja is hasonló (hangyavendég és nevével ellentétben ez a faj is vérfüvön fejlődik). Hazánkban csak néhány dunántúli láprétről ismert. Előfordulása megegyezik az előző fajéval. Védett.



Kép forrása:
https://c1.staticflickr.com/4/3871/14556665048_e2092f9573_b.jpg

Nagy színjátszólepke (*Apatura iris*)

A legszebb hazai tarkalepke, a hímek irizáló kékes színezetét a szárnyon lévő kitinpikkelyek fénytörése okozza. A nőstények a hímeknél nagyobbak, ritkán kerülnek szem elé, mert főleg a lombkoronaszintben tartózkodnak, szárnyaik nem irizálóak. Gyakran keresik fel a kisebb erdei utak mentén lévő tócsákat, állati ürülékre is szívesen letelepednek. Nagyon gyors röptű lepke. Hazánkban a síkvidékek



Kép forrása:
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/60/Apatura_iris_Weinsberg_20080618_4.jpg

kivételével többfelé előfordul. Igazi élőhelye a hegyvidéki patakok völgye. Évente csak egy nemzedéke van, ez június-július fordulóján rajzik. Hernyójának tápnövénye a kecskefűz (*Salix caprea*). Hazai populációi az elmúlt évtizedben nagyon megritkultak. Rendkívül érzékeny a légszennyeződésre, és az erdei utak mentén „gyomfaként” kezelt kecskefűz kivágása sem kedvezett népszerűségének. A Kerka legalsó szakaszán a torkolat közelében fordult elő. Védett

(Forrás: http://ember-mura-termeszet.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)

Halak

A Murában és vízrendszerében több mint 50 halfajt mutattak ki, ebből 13 faj védett, 6 endemikus. A felpillantó küllő 3 hazai élőhelye közül egyik a Mura. A lápi póc az eutrofizálódó holtágakban él a kárásszal, a compóval és a réti csíkkal azonos élőhelyen. A csíkok többi 3 faja az élővízben él, mint az áramláskedvelő magyar bucó, leánykancér és selymes durbincs. A hüllők közül a mocsári teknőst megfigyelhetjük a holtágakban, a vízisiklóval mindenfelé találkozhatunk.

(Forrás: <https://www.bfn.hu/hu/mura-menti-tajvedelmi-korzet>)

A halakat Sallai Z. (1997, 2001, 2003) kutatásai, valamint az irodalmi adatok alapján 15 védett és három fokozottan védett faj képviseli. A Mura mentén – a változatos folyó- és állóvízi élőhelyeknek köszönhetően – természetvédelmi szempontból a legjelentősebb állatcsoport. Eddig 50 halfaj került elő a Murából és közvetlen vízrendszeréből (holtágak, befolyó patakok). A Mura halfaunisztikai jelentőségét növeli, hogy a védett, illetve fokozottan védett fajok közül hat faj pannóniai bennszülött: a lápi póc (*Umbra krameri*), a széles durbincs (*Gymnocephalus baloni*), a selymes durbincs (*Gymnocephalus schraetzer*), a magyar bucó (*Zingel zingel*), a leánykancér (*Rutilus pigus virgo*), és a felpillantó küllő (*Gobio uranoscopus*). Ez utóbbi faj három ismert magyarországi előfordulási helye közül egyik a Mura, de a másik kettő közül is az egyik a Mura torkolat közelében van (a Dráván Őrtilosnál). Szintén pozitívként könyvelhető el, hogy a vízrendszer halfaunájában alacsony egyedszámmal képviseltetik magukat a nem őshonos fajok.

Kecsege (*Acipenser ruthenus*)

Ritka, veszélyeztetett faj, a tokfélék egyetlen állandóan édesvízben élő faja. A közepes méretű, de még inkább a nagyobb folyók márnázónájának mély vízű, sóderos szakaszait kedveli. A megyében egyedül a Murában van önfenntartó állománya. Nem védett, bár megérdemelné a védeltséget.



Kép forrása:

http://www.hlasek.com/foto/acipenser_ruthenus_hf5977.jpg

Felpillantó küllő (*Gobio uranoscopus*)

Kiemelt jelentőségű, endemikus halfajunk, kizárólag a Duna-medence vizeiben él. A murai lelőhelyen kívül faunaterületünkről csak két hazai lelőhelye ismert (Felső-Tisza, Dráva-Őrtilos). Folyók hegylábi szakaszain él, ahol a víz hűvös és oxigéndús, erős sodrású és a meder kövekkel vagy nagyobb kavicsokkal bélelt. Táplálékát a folyó szállította görgetett hordalékból válogatja ki.

Védett.



Kép forrása: https://mosrzsturovo.sk/_files/200000141-89d4b8acf2/romanogobio_uranoscopus.jpg

Réticsík (*Misgurnus fossilis*)

Európai elterjedésű, őshonos halunk, mely a tavasszal vízzel borított, majd nyárra nagyrészt kiszáradó lápok jellemző faja. Béliégzése lehetővé teszi számára az oxigénszegény körülmények elviselését is. A legnagyobbra megnövő hazai csík, elérheti akár a 30 cm-es nagyságot is. Magyarországon ritkulóban lévő faj, Zala megye több pontján is előfordul, legnagyobb állományban a Kis-Balatonon. SALLAI (1998) a Mura árterének mocsaras élőhelyein, holtágain találta, a széles kárásszal azonos élőhelyeken. Kiemelt jelentőségű mocsári halfajunk. Védett.



Kép forrása:
http://m.blog.hu/sz/szemelyemblogja/image/img_3579_h_misgurnusfossilis_female.JPG

Kőfúró csík (*Sabanejewia aurata*)

A Kaszpi-tengertől keletre és Délkelet-Európában, ezen belül főként a Duna vízrendszerében él. Áramláskedvelő, a nagyobb folyóink paduc-, márna- és dévérzónájában és egyik-másik kis folyónkban él, a kemény aljzatú sodrottabb szakaszokon. A négy hazai csíkfaj közül a legkisebb, hossza mindössze 8-10 cm. Zala megyében igen ritka, SALLAI (1998) a Murában találta. Védett.



Kép forrása:
http://www.hlasek.com/foto/sabanejewia_aurata_hf0867.jpg

Lápi póc (Umbra krameri)

Őshonos, bennszülött faj, igazi magyar hal, mivel a Duna vízrendszerében, azon belül a Kárpátmedencében alakult ki, 10 cm-nél nagyobbra általában nem nő. Valaha a kiterjedt mocsarakban és lápokban nagyon gyakori volt, mára annyira megritkult, hogy indokolttá vált fokozottan védetté nyilvánítani. Képes elviselni a vizek nagyon alacsony oxigéntartalmát is, mivel a légköri oxigént is tudja hasznosítani azáltal, hogy levegőt nyel és a bélcsatorna ereikkel dúsan átszőtt falán képes felvenni. Zala megyében a Kis-Balatonon él jelentős állománya, ezen kívül a Mura egyik holtágában és a Kerka alsó szakaszának néhány holtágában, növényzettel sűrűn benőtt árokban találta SALLAI (1998). Fokozottan védett.



Kép forrása:

http://www.hlasek.com/foto/umbra_krameri_ka5500.jpg

Magyar bucó (Zingel zingel)

Ritka áramláskedvelő halfaj, elterjedési centruma a Duna medencéje. Táplálékát a folyó görgetett hordalékában élő gerinctelenek (csigák, kis rákok, férgek, rovarlárvák) alkotják. A gyors folyású, oxigénben gazdag folyószakaszokban él. Élőhelyei a vízszennyezés következtében egyre szűkülnek. Német bucó (Zingel streber): Az előző fajhoz hasonlóan őshonos, bennszülött halfajunk, elterjedési területe nagyon szűk. Folyóink felső szakaszain él, áramláskedvelő. Oxigénigénye a magyar bucóénál is nagyobb. Kerüli az iszapos folyószakaszokat, a sekély, gyors sodrású, köveskavicsos aljzatú szakaszokat. Tápláléka az előző fajéval megegyezik. Fokozottan védett.



Kép forrása:

http://www.hlasek.com/foto/zingel_zingel_he9227.jpg

(Forrás: http://ember-mura-termeszet.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)

Kétéltűek

A Mura-mentén élő kétéltűekről igen kevés szakirodalom található, melynek oka talán abban keresendő, hogy igazán ritka fajt itt nem találunk, ezért a specialisták figyelmét sem vonta magára a terület. A 16 hazai kétéltűfaj közül az általánosan elterjedt fajok (11 faj) itt is megtalálhatók. Az utakon zajló gépjárműforgalom a tavaszi és az őszi vonulás alkalmával, valamint az esős nyári éjszakák alatt tömegesen pusztítja a kétéltűeket, elsősorban Murarátka két településrészét elválasztó szakaszon.

Dunai tarajosgőte (*Triturus dobrogicus*)

Európa nagy részén megtalálható. Magyarországon sík- és dombvidékeken egyaránt előfordul. Vizekhez erősen kötődő gőte, mely ott egész évben megtalálható, jóllehet sok helyen szárazföldön él a párzási időszakon kívül. Kedveli a nyugodt és vegetációval dúsan benőtt vizeket. Petéit egyesével ragasztja víz alatti növényi részekre. Téli álmra október hó folyamán a szárazföldre húzódik, ahol kövek, fatörzsek, moha alá bújik, sokszor többedmagával. A Mura árterén állóvizekben (Murcsáki holtág, Szemenyei holtág) került elő. Valószínűleg még több helyen előfordul.



Kép forrása:

http://www.hlasek.com/foto/triturus_dobrogicus_ha3152.jpg

Pettyes gőte (*Triturus vulgaris*)

Legkisebb hazai gőtefajunk. Csaknem egész Európában előfordul. Hazánkban sík- és hegyvidékeken egyaránt elterjedt, sokfelé megtalálható. Kevésbé kötődik a vízhez, mint másik két hazai gőtefajunk. Nyugodt, sekély vizekben párzik. Téli álmra fagymentes helyekre húzódik, általában szárazföldön, de esetenként vízben is telelhet. Teleléséből március első felében jön elő. Az előző fajnál említett élőhelyen találtuk.



Kép forrása:

http://www.hlasek.com/foto/triturus_vulgaris_kb4513.jpg

Zöld levelibéka (*Hyla arborea*)

Csaknem egész Európában elterjedt. Magyarországon szinte mindenütt előfordul, és a nászidőszak kivételével a bokrok, fák lombjában tanyázik. Csak április végén jön elő teleléséből, peterakáshoz május első napjaiban kezd. A petéket a nőstények diónyi csomókba, dús növényzetű tavakba, ennek hiányában akár pocsolyákba is



Kép forrása: [http://www.photo-](http://www.photo-macro.cz/en/img/fotogalerie/IMG_0482.jpg)

[macro.cz/en/img/fotogalerie/IMG_0482.jpg](http://www.photo-macro.cz/en/img/fotogalerie/IMG_0482.jpg)

lerakják, melyek a víz felszínén szabadon úsznak. Ujjai végén tapadókorongot visel, mellyel könnyedén megkapaszkodik akár üveg simaságú felületeken is. Hangja alapján megállapítható, hogy az egyik leggyakoribb kétéltűfaj a Muramentén, bár szem elé ritkán kerül.

Erdei béka (*Rana dalmatina*)

Spanyolország és a mediterrán szigetek kivételével egész Dél- és Közép-Európában elterjedt. Hazánkban lombos erdőkben mindenfelé megtalálható, pázásra a nedvesebb, tocsogós részeket keresi fel. Pázására március végén, április elején számíthatunk. A pázási időszak után elhagyja a vizet, gyakran vizektől igen nagy távolságban is találkozhatunk példányaival. Állományát leginkább veszélyeztető tényezők a nedves élőhelyek pusztítása, az erdei pocsolyák, vízállások kiszáradása. A Mura-menti erdőkben (az ártéri és folyómenti füzesekben és a dombokra húzódó gyertyános-tölgyesekben is) mindenhol előfordul.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/81/Agile_frog_%28Rana_dalmatina%29_%2816590216723%29.jpg

(Forrás: http://ember-mura-termeszet.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)

Hüllők

A hüllőfauna a kétéltűekhez hasonlóan nagy ritkaságokkal nem dicsekedhet. A 3 hazai fokozottan védett hüllőfaj közül egyik sem él a vizsgált területen. A 12 védett faj közül 7 jelenlétét sikerült kimutatni.

Mocsári teknős (*Emys orbicularis*)

A fajokban és alfajokban rendkívül gazdag mocsáriteknős-félék családjának egyetlen palearktikus képviselője. Hatalmas elterjedési területén változékony alfajai fordulnak elő. Hazánkban az egyetlen őshonos teknősfaj, tavakban, pocsolyákban, öntözőcsatornáknban, folyók holtágaiban, mocsarakban, lápokban él. A Mura-mentén a nagyobb, mocsaras holtágakban találtuk (Murarátkai holtág, Cserneci holtág, Muraszemenyei holtág). Védett.



Kép forrása:

<https://www.biolib.cz/IMG/GAL/BIG/31487.jpg>

Vízisikló (*Natrix natrix*)

A legelterjedtebb és a leggyakoribb európai siklófaj. Ugyanez vonatkozik hazai státuszára is. Legkedveltebb élőhelyei a nádas mocsarak, árterek, lassú folyású patakok, csatornák környéke. Hegyvidéken és vizektől távol fekvő szárazabb területeken is fellelhető. A Mura holtágaiban és a környező domboldalak szárazabb élőhelyein is mindenfelé megtaláltuk.

Védett.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e4/Natrix_natrix_%28Marek_Szczepanek%29.jpg

(Forrás: http://ember-mura-termeszet.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)

Madarak

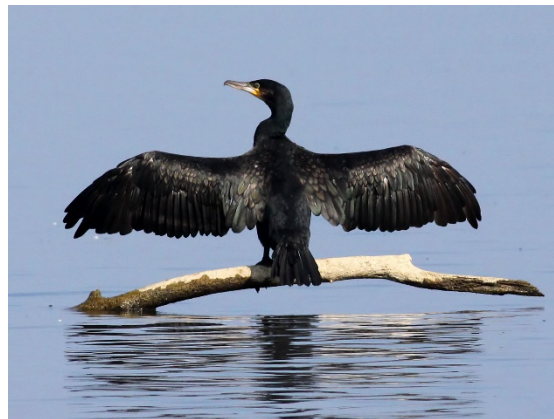
A madárvilág a vonulási időszak kivételével viszonylag szegény, viszont annál jelentősebb szerepet tölt be a költöző madarak számára ősszel és tavasszal. Mielőtt elhagynák az országot, a szürke gémek és nagykócsagok csapatokban gyülekeznek a kavicsbányatavaknál és holtágaknál. Tél végén is ide érkeznek meg először, enyhébb teleken néhány át is telel. Amikor az állóvizek már befagytak, a tőkés-, csörgő- és kercerécék a Murán még mindig találnak nyílt vízfelületet. Áprilisban és szeptemberben a kavicsbányatavaknál és a környékbeli mesterséges horgásztavaknál időnként feltűnik a halászsas. A fekete gólya - fehér rokonával ellentétben - kerüli az ember közelségét, az ártéri erdők legháborítatlanabb foltjaiban költ. A réti sas a környékbeli halastavaknál egész évben jelen van, de fészkel a Mura mentén is, táplálkozni Horvátországba is átjár. A holtágakon kis vöcsök, vízityúk költene, de helyenként egy-egy pár bütykös hattyú is revírt foglal. A növénymentes zátonyokon gyakran látni kis lilét, tojásait szinte lehetetlen észre venni a kavicsok között.

(Forrás: <https://www.bfnp.hu/hu/mura-menti-tajvedelmi-korzet>)

A Mura-mente madárvilágáról – a többi élőlénycsoportéhoz hasonlóan – alig van irodalmi adat. A szakirodalom a ritka, alkalmi előfordulások említésére korlátozódik. Mivel a madarak vándorlásuk és kóborlásuk során nagy távolságot tesznek meg, alkalomszerűen szinte bárhol előfordulhatnak, megszokott élőhelyüktől merőben elütő helyeken is. Az alábbiakban csak azokat a fajokat ismertetjük, amelyek természetvédelmi szempontból fontosak és a felmérés során újabb adatokat szereztünk róluk. A Magyarországon költő kb. 200 madárfaj több mint fele, 102-105 faj költ a Mura-mentén. Figyelembe véve, hogy az ország ezen részén nincs olyan speciális terület (puszta, nagyobb vizes élőhely, mocsár stb.) amely nagy számú és speciális, csak néhány helyen költő madárfaj élőhelye lenne – ez kifejezetten magas szám.

Károkatona (*Phalacrocorax carbo*)

A kontinens belsejében is előforduló alfaja Magyarországon éri el elterjedésének északi határát. Zala megyében a legközelebbi fészkelőhelye a Kis-Balaton. Telepesen fészkelő faj, mely majdnem kizárólag hallal táplálkozik. Megerősödött állományai miatt 1987 óta nem tartozik a védett fajok közé. A Murán a felmérés során Muraszemenye közelében (46 fkm) láttuk többször nagyobb csapatait, egy-egy éjszakázóhelyre több száz (2-300) példány is összegyűlik.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/71/Cormorant_%28Phalacrocorax_carbo%29_%2814%29.JPG

Szürke gém (*Ardea cinerea*)

A legelterjedtebb gémfaj hazánkban. Táplálkozóhelyei tavak és mocsarak, vízpartok, amelyekben a fő zsákmányt főleg kis halak alkotnak. Táplálék-összetétele igen sokrétű, vízi rovarok, puhatestűek, halak, kételtűek, hüllők, kisemlősök egyaránt zsákmányát képezhetik. Vonuló madár, de gyakran áttelelnék egyedei. Egész évben gyakran kerül szem elé a Murán és az ártér állóvizein.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/5a/Ardea_cinerea_qtl3.jpg

Fehér gólya (*Ciconia ciconia*)

A hazai településeink jellegzetes madara. A táplálkozóhelyeket nedves rétek, vízpartok, szántóföldek, legelők, tarlók jelentik. Az európai, így a hazai állománya is veszélyeztetett, mert csökken a fészkelőhelye körüli vizes élőhelyek száma. Vonuló madár, március közepe és szeptember között tartózkodik hazánkban. Kerkaszentkirálytól Letenyéig 8-10 pár

fészkel. Fokozottan védett.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7e/White_Stork.jpg

Fekete gólya (*Ciconia nigra*)

Hazánkban szórványosan fészkel. Életmódjában lényegesen különbözik fehér rokonától, a fekete gólya ugyanis óvatos madár, emberektől távol, nagy kiterjedésű ártéri erdőkben és háborítatlan középhegységi erdőségekben költ. Fészkelési időben különösen érzékeny a zavarásra. A fészek magas fákra épül, és több évig is ugyanazt használja a pár. A táplálkozóhelyeket alacsony vízinövényzettel benőtt mocsaras területek, holtágak, mozaikos növényzetű vizes élőhelyek képezik. Vonuló madár, hazánkban március végétől októberig tartózkodik. Fészket nagyon nehéz megtalálni, mivel Zala megyének ezen a részén még bőven talál alkalmas fészkelőhelyet. Előfordulásának a megfelelő táplálkozóterület szab határt. A vizsgált területen egyelőre nem ismert fészke, de annak közelében valószínűsíthető fészkelése, mivel szeptemberben Muraszemenye-Csernec közelében két öreg fekete gólyát láttunk fiatalokkal. Fokozottan védett.



Kép forrása:
https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fe/Ciconia_nigra_2_%28Marek_Szczepanek%29.jpg

Rétisas (*Haliaeetus albicilla*)

Hazánk legnagyobb termetű ragadozó madara, szárnyfesztávolsága: 200-250 cm. Hazánkban rendszeres, kis számú fészkelő, hatalmas fészket leginkább ártéri erdők nagy fáira építi, de fészkel középhegységeinkben és a Dunántúli-dombság egyes zárt erdőiben is. Hazai költő állománya 100 pár feletti, állománya növekszik. Fészkelési időszakban nagyon érzékeny a zavarásra és könnyen otthagyja a fészket. A rétisas tápláléka dög, hal, kisebb gerincesek. Hazánkban áttelel, csak nagyon kemény teleken vonul délebbre. Az Észak- és Kelet-Európában fészkelő madaraknak hazánk fontos telelőterület. A vizsgált területen nem találtunk költő párt, csak annak közvetlen közelében ismerünk két revírt. A Muraszemenye és Murarátká között megfigyelt ivarérett madarak alapján feltételezhető, hogy a közelben költ vagy újabb revír alakul ki. Fokozottan védett.



Kép forrása:
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6d/Bielik1.jpg>

Vörös vércse (*Falco tinnunculus*)

Kis termetű, karcsú testű ragadozómadár, hazánkban is az egyik leggyakoribb ragadozó madár volt, újabban állománya erősen megfogyatkozott. Általában út menti fasorokban, mezőgazdasági területek szélén költ, de előfordul a városokban is. Önállóan fészket nem épít, hanem elhagyott szarka- és varjúfészkekbe költözik.



Kép forrása:
<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/bb/CommonKestrel.JPG>

Táplálékát főleg rágcsálók és rovarok alkotják, olykor madarakat is zsákmányolnak. Sík területek felett egyhelyben szokott szitálni, miközben zsákmányra kémlel. Vonuló, de egyes példányok át is telelnek. Rendszeresen megfigyelhető a Letenyei határátkelő közelében, itt az egyik középvezetékű vezeték elágazás alatt áramütött vércsét találtunk.

Kis lile (*Charadrius dubius*)

Hazánkban a kopár vaksziken, tavak szigetein és kavicsos folyózátányokon fészkel, vonulása közben sok helyen feltűnhet. A táplálékául szolgáló rovarokat és apró puhatestűeket a tavak iszapos szegélyéről gyűjti össze. Vonuló faj, márciusban érkezik és októberben vonul el telelőhelyére. A Mura szinte valamennyi nagyobb zátonyán megfigyelhető költési időben. A költés sikerességét a vízszint ingadozás veszélyezteti.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a7/Little_Ringed-Plover.jpg

Jégmadár (*Alcedo atthis*)

Hazánkban többfelé fészkel, patakok, folyók és tavak partján. Fészeküregét általában a löszös partfalba fúrja. Táplálékát kis halak alkotják. Általában egy víz fölé nyúló ágról figyeli a zsákmányát, és a vízbe zuhanva kapja el. Állandó madár. Költési idő után az öreg és a fiatal madarak is kóborolnak. Télen mindig a be nem fagyó vízfolyásokat keresi. Hideg teleken délebbre húzódik. A Mura folyón, a holtágakon, de a kisebb befolyó patakokon is egész évben megfigyelhető. Költőállománya legalább 7 pár.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a5/Alcedo_atthis_1_%28Marek_Szczepanek%29.jpg

Nyaktekercs (*Jynx torquilla*)

Ligetes, bokrosokkal tarkított erdőkben, városi parkokban és gyümölcsösökben rendszeres fészkelő. Odúlakó madár, általában nem vés magának fészekodút, hanem harkályok régebbi költőhelyét foglalja el, de a mesterségesen kihelyezett fészekodúkat is elfoglalja. Leggyakoribb táplálékaként hangyák és azok lárvái szolgálnak. Vonuló madár. Áprilistól szeptemberig tartózkodik hazánkban. A



Kép forrása:

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d4/Jyntor.jpg>

vizsgált szakaszon szórványos fészkelő.

Hamvas küllő (*Picus canus*)

A ligeterdőkben és ritkásabb tisztásokkal tarkított erdőkben többfelé költ. Megtalálható az alföldeken és a hegységekben egyaránt. Táplálékát főleg hangyák és a fák kérge alatt fejlődő rovarlárvák alkotják. Állandó madár. Téli időszakra a hegyekben fészkelők alacsonyabban fekvő területekre húzódnak. Ilyenkor lakott területeken is gyakrabban láthatók. Szórványos, de rendszeres fészkelő a Mura-menti öreg ligeterdőkben és a dombok öreg bükkösein.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e3/%D0%A1%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B9_%D0%B4%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB.jpg/800px-%D0%A1%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B9_%D0%B4%D1%8F%D1%82%D0%B5%D0%BB.jpg

Fekete harkály (*Dryocopus martius*)

Hazánkban az ártéri és ligeterdőkben, valamint nagyobb kiterjedésű öreg erdőkben fészkel alföldi és hegyvidéki területeken egyaránt. Fészekodút nagyobb fák törzsébe farag. Táplálékát a fák törzsében élő nagyobb testű rovarlárvák alkotják. Állandó madár. Egész évben a költőterülete környezetében tartózkodik. A Mura-menti korosabb ligeterdőkben és a dombok bükkösein szinte mindenhol költ szórványosan.



Kép forrása:

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d1/BlackWoods.jpg>

Nagy fakopáncs (*Dendrocopos major*)

Magyarországon sokfelé megtalálható, alföldi és középhegységi erdőkben egyaránt, de előfordul városi parkokban és kertekben is. A fészekaljat a tojó maga vájta odúba rakja. Évente csak egy költésre kerül sor. A párok előző évi odújukat ismét elfoglalhatják, de gyakran újat ácsolnak. Ekkor az üresen maradt odút más fajok foglalhatják el - pl.: széncinege, csuszka, seregély. A fészekodú elkészítésében mindkét szülő részt vesz. Állandó madár. A fészkelőhelyéről csak kisebb távolságokra kóborol el, táplálékszerzés céljából. A Mura-mentén is ez a leggyakoribb harkályfaj,



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b1/Male_Great_spotted_woodpecker.JPG

minden korosabb erdőben, de lakott területeken is megfigyelhető.

Örvös légykapó (*Ficedula albicollis*)

Hazánk erdeiben sokfelé fészkel. Kedveli az öreg bükkösöket és tölgyerdőket. A fészket faodvakba építi, de mesterséges fészkekodúkat is elfoglal. Táplálékát főleg rovarok alkotják, amelyeket röptében kap el. Vonuló madár. Hazánkban április és szeptember között látható. A bükkös és tölgyes erdők gyakori fészkelője. A Mura-mentén az ártéri erdőkben is költ, az őszi

vonulás során kifejezetten gyakori.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b4/Ficedula_albicollis%2C_Bia%C5%82owie%C5%BCa_1.jpg

Fülemüle (*Luscinia megarhynchos*)

Hazánkban sokfelé fészkel, a sűrű aljnövényzetű erdőkben, út menti bokrosokban és ártéri erdőkben. Évente egyszer költ, a fészket általában bokrokra építi. Vonuló madár. Hazánkban április és szeptember között tartózkodnak. A Mura árterületén gyakori fészkelő. Védett.



Kép forrása:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/57/Luscinia_megarhynchos_vogelartinfo_chris_romeiks_CHR4443.jpg

Berki tücsökmadár (*Locustella fluviatilis*)

Életmódja igen rejtett, nagyon ritkán kerül szem elé. A hím hangja igen jellegzetes, ez azonnal elárulja jelenlétét. Táplálékként rovarokat fogyaszt. Vonuló faj. Csak a tavasz második felében érkezik, szeptemberben elvonulnak. A Mura árterületén gyakori fészkelő. Védett.



Kép forrása:

<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/22/Schlagschwirl.jpg>

(Forrás: http://ember-mura-termeszet.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)

Emlősök

Valamennyi vízfelületnél, a patakoktól a bányatavakig megfigyelhetjük a vidra nyomait, főleg téli időszakban. A hód az elmúlt évtizedben jelent meg a területen, a horvátországi Dráva szakaszon történt visszatelepítésből elvándorló hódok jelentek meg a Mura mellékvízfolyásaiban (Kerka, Principális csatorna). A kedvező életfeltételek következtében szaporodni kezdetek, ma már a Murán is él néhány család

(Forrás: <https://www.bfnp.hu/hu/mura-menti-tajvedelmi-korzet>)

Vízi denevér (*Myotis daubentoni*)

Egész Európában megtalálható, kivéve a legészakibb területeket (Skandinávia, Skócia). Közepes termetű, a szaporodási időszakban odúlakó denevér. A nász idején elsősorban barlangokat keres fel. Telelésre egyaránt felhasznál faodvakat és barlangokat. Jellegzetes víz fölötti mozgása alapján a szabadban is könnyen

felismerhető. A Mura árterén gyakori és tipikus faj. Védett. Csonkfülű denevér (*Myotis emarginatus*): Egyike a legkritikább fajoknak, Európa szerte a kipusztulás szélére sodródott, melyért a tetőszerkezetek fakonzerváló szereit tehetők felelőssé. Szülőkolóniai épületek padlásain telepednek meg, telelni barlangokba vonul. A Mura mentén hálózások alkalmával került elő ártéri környezetben. Fokozottan védett!



Kép forrása: <https://iucnredlist-photos.s3.amazonaws.com/medium/1479652955.jpg?AWSAccessKeyId=AKIAJIIQNN2N2SMHLZJA&Expires=1543940569&Signature=fY1MOI7Nb4NHgtrbRDrNkL4%2FEcs%3D>

Nagyfülű denevér (*Myotis bechsteini*)

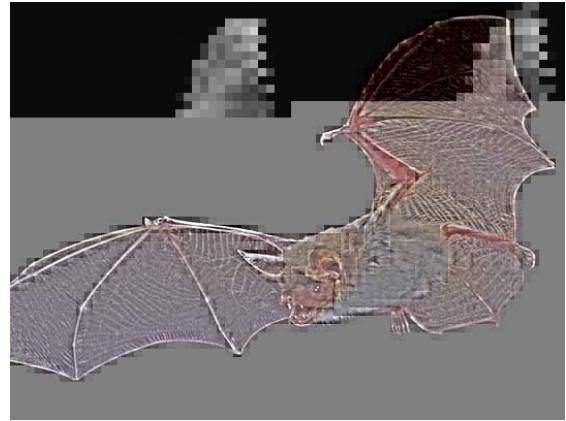
Európa mérsékelt területein előforduló denevér, elterjedésének centruma a Kárpát-medencében található. Európában több területen a kipusztulás szélén áll. Tipikusan erdei faj. Szaporodó kolóniai fák odvaiban található. Telelésre ugyancsak faodvakat, alkalmanként barlangokat használ. A Mura mentén az idős erdőállományokhoz kötődik, ezért ritka. Fokozottan védett!



Kép forrása: https://farm4.staticflickr.com/3487/3973466223_eb3778c2da_b.jpg

Közönséges denevér (*Myotis myotis*)

Európai elterjedésű denevérfaj, Skandináviában nem él, Nagy-Britanniában kipusztult. Magyarországon általánosan elterjedt, bár az utóbbi években több élőhelyéről eltűnt. A Mura menti ártéri erdőkben ritka faj, mert a dús aljnövényzet nem teszi lehetővé talajról történő zsákmányolását. Letenyéről ismerjük több száz példányból álló szülőkolóniáját. Védett.



Kép forrása:

<http://www.worldlifeexpectancy.com/images/a/w/b/myotis-myotis/myotis-myotis.jpg>

Rőt koraidenevér (*Nyctalus noctula*):

Írország, Skócia és Észak-Skandinávia

kivételével egész Európában elterjedt. Erdővel borított területeken a leggyakoribb denevérfaj mind hazai, mind európai viszonylatban. Gyakran téli napokon is előbújik rejtekhelyéről. A nappali órákban is szem elé kerülhet. A Mura menti területeken gyakori faj, az odvas fűzfákban gazdag élőhelyeken található kolóniái. Védett.

Mogyorós pele (*Muscardinus avellanarius*)

Európai elterjedésű faj, kelet felé az Ural hegységig nyomul. Élőhelyei a hegy- és dombvidéki lombos erdők, de síkvidéki erdőkben is előfordul. különösen a gazdag cserjeszinttel rendelkező erdőket, sövényeket részesíti előnyben. Ártéri erdőkben, gyümölcsösökben, kertekben is



megtelepszik. Védett.

Kép forrása: <http://www.fokusnatur.de/galerie/image-965-orig/haselmaus-muscardinus-avellanarius-965.jpg>

Európai hód (*Castor fiber*)

A hód Európa legnagyobb rágcsálója. Magyarországról a XIX. század közepén pusztították ki. Ezzel egy időben, illetve kicsit később Európa majdnem valamennyi országából eltűnt. Erősen vadászták és csapdázták értékes prémjéért és húzáért – mely bőjtös eledelnek számított – de leginkább a hódmirigyért, melyet mindenféle nyavalyára való gyógyírnak tartottak. Ez természetesen erős túlzás, de némi alapja van, mivel a hód - kizárólag növényevő



Kép forrása:

https://rewildingeurope.com/app/uploads/2015/06/SZA-20140620_1934181.jpg

lévén – fák, elsősorban a fűzek és nyárfák kérgét eszi. A fűzfa kérge szalicint tartalmaz, mely görcsoldó, gyulladáscsökkentő hatású. Növényevő, kizárólag a vízparton vagy a vízben található lágyszárúakat és fák, bokrok vékony hajtásait, kérgét fogyasztja. Ahol a szántók közel vannak a vízfolyáshoz, a kukoricára, búzára is rájár. Ezeknek nem csak a termését eszi meg, hanem az egész föld feletti részét, ezért a szarvashoz és vaddisznóhoz képest lényegesen kisebb kárt okoz. A vízfolyást nem hagyja el 10 m-nél messzebb. A XX. század első felében, ahol még megmaradt, a védelemnek köszönhetően a hód szaporodni kezdett, innen kezdték visszatelepíteni egykori élőhelyeire, így a Duna mentén Németországba és Ausztriába is. Az osztrák állomány növekedése következtében többször megjelent a Szigetközben a hód, majd telepítettek a Tiszára, Gemencre és még egyéb helyekre is. Zalába nem történt visszatelepítés, valószínűleg a Horvátországba, a Drávára visszatelepített hódok közül néhány feljutott a Murára és a Kerkára. A Balatoni Nemzeti Park Igazgatóság felmérései alapján a vizsgált szakaszon a korábbi években a Kerka torkolat közvetlen közelében és Murarátkán (Murcsák) volt bizonyított jelenléte. Jelen felmérésünk során a folyó mindkét partját végig jártuk, a megfigyelt rágások alapján a hódnak legalább 5 családja jelen van a Mura Kerka torkolat és Letenyei híd közötti szakaszán. Szinte nincs olyan 3-500 m-es folyószakasz, ahol valamelyik parton ne lenne hód jelenlétére utaló nyom. Védett.

Vidra (Lutra lutra)

Élőhelyei a vizekhez kötődnek, kedveli a dús növényzetű területeket. Legtöbb élőhelyén a múlt században indult jelentős pusztulási folyamata, melynek következtében Európa nagy területéről eltűnt. Az állománycsökkenés okai a vadászat mellett a vizek szennyezettségének emelkedésében, valamint az élőhelyek drasztikus változásában (partvédő-művek, vízfolyás-szabályozások, zavarás) keresendő. Előszeretettel telepednek meg mesterséges halastavakon. Főként éjjel aktív, vadászterületén akár 10 km-t is megtehet éjszakánként. A Mura-mentén jellegzetes nyoma és jelenlétére utaló egyéb nyomok (ürülék, táplálékmaradvány) szinte minden vízfelületnél (ha csak ideiglenesen is) megtalálhatók. Fokozottan védett.



Kép forrása:

<https://www.wallpaperup.com/uploads/wallpapers/2015/01/17/588662/b61ea6e9762d6f4df1234582cda6f295-700.jpg>

(Forrás: http://ember-mura-termeszeti.hu/download/hu/mura_arter_elovilaga.pdf)