



PREDSTAVITEV NARAVOVARSTVENO
POMEMBNE FAVNE IN FLORE NA
OBMOČJU OBČINE LENDAVA
A LENDVA KÖZSÉG TERÜLETÉN
TALÁLHATÓ TERMÉSZETVÉDELMI
SZEMPONTBÓL JELENTŐS ÁLLAT- ÉS
NÖVÉNYVILÁG BEMUTATÁSA

POVZETEK / ÖSSZEFOGLALÁS

Naravna dediščina na območju Občine Lendava in tudi znotraj urbanega središča je izjemno bogata in ohranjena in med strokovno javnostjo dokaj dobro poznana. Vendar pa ugotavljamo, da je na področju informiranja, izobraževanja in ozaveščanja lokalnega prebivalstva še veliko odprtega ter da jo lokalno prebivalstvo, predvsem pa mladi dokaj slabo poznajo. Zato želimo s to brošuro doprinesi k spoznavanju in ohranjanju naravne dediščine in varstva okolja med lokalnim prebivalstvom.

Lendva község területének és városközpontjának természeti öröksége rendkívül gazdag és jól megőrzött, valamint a szakmai közönség körében is igen ismert. Megállapításaink szerint azonban a helyi lakosság tájékoztatása, oktatása és tudatosítása terén továbbra is sok a nyitott kérdés, a helyi lakosság, különösen a fiatalok számára ez viszonylag ismeretlen tematika. Ezért jelen broszúrával szeretnénk hozzájárulni a természeti örökség és a környezetvédelem megismertetéséhez és megőrzéséhez a helyi lakosság körében.

Vsebina

Gozdovi.....	4
- Bukovi Gozdovi.....	4
- Hrastovo-belogabrovi gozdovi.....	4
Kmetijske površine.....	6
- Intenzivno obdelane površine.....	6
- Ekstenzivno obdelane površine.....	7
- Vinogradi.....	9
Reke / Potoki.....	10
- Mura.....	10
- Ledava.....	13
- Črnec.....	16
- Kobiljski potok.....	19
Viri.....	21

Tartalom

Erdők.....	4
- Bükkösök.....	4
- Gyertyános bükkösök.....	4
Mezőgazdasági területek.....	6
- Intenzíven megművelt területek.....	6
- Extenzíven megművelt területek.....	7
- Szőlősök.....	9
Folyók / Patakok.....	10
- Mura.....	10
- Ledava-patak.....	13
- Fekete-ér.....	16
- Kebelei-patak.....	19
Források.....	21

Zloženska je nastala v sklopu projekta, Predstavitev naravovarstveno pomembne favne in flore na območju Občine Lendava, ki je bil prijavljen na javni razpis za sofinanciranje Programov in projektov civilnih v občini Lendava v letu 2021, ki se ukvarjajo z varovanjem okolja in naravne dediščine ter z ozaveščanjem in preventivnim delovanjem v dobrobit malih.

A brošúra a Lendva község területén található természetvédelmi szempontból jelentős állat- és növényvilág bemutatása című projekt keretében készült, amelyet a 2021-ben Lendva községben a környezet és a természeti örökség védelmét, a tudatosság növelését, valamint a fiatalok érdekében tett megelőző intézkedéseket célzó civil programok és projektek támogatására kiírt nyilvános pályázatra nyújtottak be.

Stopnja odgovornosti, ki so jo posamezniki in družba kot taka pripravljene prevzeti pri varovanju okolja in narave nasploh, je premo sorazmerna s stopnjo poznavanja osnovnih sestavin narave (torej rastlinskih in živalskih vrst, habitatov in ekosistemov), s katero se dnevno oziroma pogosto ti posamezniki srečujejo. Bolj kot so nam vrste in življenjski prostori znotraj domačega okolja tuji, neznani in odmaknjeni, bolj neodgovorno se bomo obnašali do njih. In nasprotno – bolj kot nam je svet pred domačim pragom blizu, bolj tesen odnos bomo vzpostavili do njega in posledično se bomo do njega tudi obnašali z višjo stopnjo ozaveščenosti ter odgovornosti.

A felelősség foka, amelyet az egyének vagy a társadalom, mint olyan a környezet- és általában a természetvédelem területén hajlandó vállalni, egyenesen arányos a természet azon alapvető alkotóelemeinek (tehát az növény- és állatfajoknak, az élőhelyeknek és az ökoszisztémáknak) az ismeretével, amelyekkel ezek az egyének napi szinten, illetve gyakran találkoznak. Minél inkább idegenek, ismeretlenek és távoliak a számunkra a hazai környezet fajai és élőhelyei, annál felelőtlenebbül fogunk viselkedni velük szemben. És ez fordítva is igaz – minél közelebb áll hozzánk a hazai küszöb előtt elterülő világ, annál szorosabb kapcsolatot alakítunk ki vele, aminek következtében nagyobb fokú tudatossággal és felelősséggel viseltetünk iránta.

Gozdovi

Bukovi Gozdovi

Bukovi gozdovi, ki jih v največji meri tvori bukev z nekaterimi drugimi listavci, so v večjem delu Evrope najbolj razširjen tip gozda. Pojavljajo se predvsem v gričevjih in sredogorjih, v nižinah so zelo redki. V sredogorjih in po kraških tleh se navadno razvijejo bukovo jelovi ali bukovo smrekovi sestoji.

Bukovi gozdovi imajo zelo bogato živalstvo. Ker so se izrazito razširili po koncu zadnje ledene dobe, so se z njimi razširili tudi veliki sesalci (npr. rjavi medved, volk, ris, divja mačka) in mnogi ptiči (sove, detli, pevci).



Hrastovo-belogabrovi gozdovi

V preteklosti so bili to strnjeni sestoji poplavnih gozdov na celotnem podonavskem porečju in so dandanes močno okrnjeni, ponekod celo v celoti izginili. Dandanes so se ohranili kot del sklenjenih bukovih gozdov v gričevnatem in sredogorskem svetu ter kot manjši gozdni sestoji v nižinskih predelih ali v pasovih vzdolž večjih rek. Večinoma prehajajo v druge gozdne združbe.

Podrast v teh sestojih je navadno vrstno dokaj bogata z visokim deležem spomladanskih gomoljastih trajnic, kot so navadni mali zvonček, dvolistna morska čebulica, votli in čvrsti petelinček, rumena pasja čebulica, čemaž, pegasti kačnik idr. Veliko je tudi drugih trajnic in grmovnic, saj so tla večinoma dobro presvetljena in bogata z mineralnimi snovmi.

Erdők

Bükkösök

A legnagyobb részben bükk és néhány más lombhullató fa alkotta bükkösök Európa jelentős részén a legelterjedtebb erdőtípus. Elsősorban a domboságokon és a középhegységeken jelennek meg, a síkságokon nagyon ritkák. A középhegységeken és a karszti talajokon általában bükkből és jegenyéből vagy bükkből és lucból álló faállományok fejlődnek ki.

A bükkösök rendkívül gazdag állatvilággal rendelkeznek. Mivel az utolsó jégkorszak vége után terjedtek el jelentős mértékben, velük együtt terjedt el több nagy emlős (pl. a barna medve, a farkas, a hiúz, a vadmacska) és számos madárfaj (a baglyok, a harkályok, az énekesmadarak) is.

Gyertyános bükkösök

A múltban a Duna teljes vízgyűjtő területén tömör ártéri állományok alkották őket, de kiterjedésük máig erősen csökkent, sőt néhol teljes mértékben eltűntek. A domboságok és középhegységek összefüggő bükkösein a részeként, valamint a síkságok vagy a nagyobb folyók menti sávok kisebb erdőállományaiként maradtak fenn. Többnyire más erdei életközösségekbe mennek át.

Ezen állományok aljnövényzete rendszerint fajtákban igen gazdag, és nagy arányban képviseltetik magukat a tavaszi gumós évelő növények, például a kikeleti hóvirág, a kétlevelű csillagvirág, az odvas és az ujjas keltike, a sárga tyúktaréj, a medvehagyma, a foltos kontyvirág stb. Sok az egyéb évelő növény és a cserje is, hiszen a talaj többnyire jól megvilágított és ásványi

Občasno so tla lahko tudi poplavljeni. V poletni sezoni podrast prekrijejo visoke trajnice, kot je velika kopriva, zelo velik delež je tudi tujerodnih vrst, med katerimi sta najbolj agresivno razraščata žlezasta nedotika in japonski dresnik.

Živalski svet je v teh gozdovih zelo bogat. V teh gozdovih zelo rada gnezdi tudi črna štorclja.

anyagokban gazdag. A talaj időnként víz is boríthatja. A nyári szezonban az aljnövényzetet magas évelő növények lepik be, például a nagy csalán, de nagyon nagy arányban jelennek meg idegenhonos fajok is, amelyek közül a bíbor nebáncsvirág és az ártéri japánkeserűfű a legagresszívebbek.

Ezen erdők állatvilága nagyon gazdag. A fekete gólya is előszeretettel fészkel bennük.



Kmetijske površine

Intenzivno obdelane površine

Gre za intenzivno obdelovane površine, ki so namenjene pridelavi večjih količin poljščin. Energijski vložek je nizek do srednje visok, medtem ko je izkupiček rastlinske biomase načeloma zelo visok. Za intenzivne njive so značilne monokulture, med katerimi prevladujejo poljščine, kot so koruza, pšenica, ogrščica in oljna repica. V preteklosti je bilo intenzivnih površin manj, mehanski način obdelave njiv in izboljšanje odpornosti rastlin je privedel do izjemnega porasta teh površin in izgube ekstenzivno obdelanih njiv. Intenzivne njive prevladujejo predvsem v ravninskih in odprtih ter sklenjenih območjih, kjer so bogate prsti.

Flora intenzivnih njiv je zelo revna, v večini primerov se rastline na takih njivah obravnavajo kot pleveli. Med najbolj trdožive "plevele" intenzivno obdelanih površin sodijo prav gotovo ambrozija, razni ščiri, njivski slak, njivska preslica, ščavjelistna dresen, razne metlike in lobode, mnoge trave, ponekod celo plavica oz. modri glavinec, čeprav v Sloveniji velja za ogroženo vrsto.

Zaradi intenzivne obdelave je živalski svet na takih njivah precej enoličen in reven. V glavnem prevladujejo talne živali, kot so razni hrošči in njihove ličinke, med katerimi je tudi veliko škodljivcev. Mnoge ptice, značilnice tradicionalno obdelanih površin, kot so npr. poljski škranec, priba in prepelica, so praktično izginile iz takih habitatov. Tudi za sesalce predstavljajo intenzivne njive bolj oviro kot dejanski vir hrane, čeprav so se nekatere vrste, kot so divja svinja, jelen in srna, prilagodile na dane razmere in so ponekod postale že prava nadloga. V zadnjih letih so intenzivne njive predvsem v zimskem času postale pomemben vir hrane za sive čaplje, velike bele čaplje in za labode grbavce.

Mezőgazdasági területek

Intenzíven megművelt területek

Nagyobb mennyiségű termény megtermelésére szolgáló intenzíven megművelt területekről van szó. Az energiabefektetés alacsony vagy középmagas, míg a növényi biotermészék általi bevétel elvileg nagyon magas. Az intenzív szántókra monokultúrák jellemzőek, például a kukorica, a búza, a repce és a répaprepce. A múltban kevesebb volt az intenzív mezőgazdasági terület, a földek mechanikus megművelése és a növények ellenállóképességének a fokozása azonban az ezen területek rendkívüli elterjedéséhez és az extenzíven megművelt területek elvesztéséhez vezetett. Az intenzív szántók elsősorban a síkvidéki és a nyílt, valamint összefüggő, gazdag talajú területeken dominálnak.

Az intenzív szántók növényvilága nagyon szegény, az ilyen szántókön a növényeket általában gyomokként kezelik. Az intenzíven megművelt területek legszívósabb „gyomnövényei” közé tartoznak a parlagfű, a disznóparéjok, az apró szulák, a mezei zsúrló, a lapulevelű, a libatopok és a labodák, számos fű, néhol pedig annak ellenére is, hogy Szlovéniában veszélyeztetett fajnak számít, a kék búzavirág is.

Az intenzív művelés miatt az effajta szántók állatvilága meglehetősen monoton és sívár. Elsősorban a talajban élő állatok dominálnak, például a különböző bogarak és azok lárvái, amelyek közül sok a kártevő. A hagyományos művelésű területekre jellemző számos madárfaj, így a mezei pacsirta, a búbos és a fűgyakorlatilag eltűntek az ilyen élőhelyekből. Az intenzív szántók az emlősök számára is inkább akadályt, mintsem élelemforrást jelentenek, azonban egyes fajok, például a vaddisznó, a szarvas és az őz alkalmazkodni tudott az adott körülményekhez, és néhol már nagy terhet jelentenek. Az intenzív szántók az elmúlt években elsősorban a téli időszakban a sötét gémeke (Ardea cinerea), a nagy kócsagok és a bütykös hattyúk fontos élelemforrásává váltak.



Intenzivno obdelovana površina - Intenzíven megművelt területek

Ekstenzivno obdelane površine

To so nizko do manj intenzivno obdelovalne površine, kjer je vključeno tudi ročno delo, ne zgolj mehansko delo. Energijski vložek je višji kot pri intenzivno obdelanih površinah, pridelek je manjši, a je zato bolj kvaliteten, saj je manj vnosa gnojil in pesticidov. V zadnjih letih so take površine pridobile status ekološkega kmetovanja. Na ekstenzivnih njivah večinoma prevladujejo žitarice.

Vrstno so te njive pestrejšje, saj se na njih pojavljajo tradicionalni pleveli, kot so poljski mak, plavica, kokalj, njivski oklast, njivska zlatica, navadno njivno zrcalce in podobne. Take njive so pomemben življenjski prostor za prepelico, hribskega škrljanca, poljskega zajca in številne žuželke ter druge nevretenčarje.

Extenzíven megművelt területek

Ezek alacsony intenzitású vagy kevésbé intenzív területek, ahol a mechanikai munkák mellett kézi munkát is alkalmaznak. Az energiabefektetés magasabb, mint az intenzíven megművelt területek esetében, a termés pedig kisebb, de ezért jobb minőségű, hiszen kisebb mértékű a trágyák és a növényvédőszer alkalmazása. Az elmúlt években az ilyen területek ökológiai mezőgazdasági státuszt kaptak. Az extenzív szántókon elsősorban a gabonák dominálnak.

Fajok tekintetében ezek a szántók sokszínűbbek, hiszen megjelennek rajtuk a pipacs, a kék búzavirág, a vetési konkoly, a mezei csibehúr, a vetési boglárka, a vetési tükörvirág és a hozzájuk hasonló hagyományos gyomnövények. Az ilyen szántók a fűj, az erdei pacsirta, a mezei nyúl és számos más rovar, valamint egyéb gerinctelen állat fontos élőhelyei.



Ekstenzivno obdelovana površina - Extenzíven megművelt területek



Ekstenzivno obdelovana površina - Extenzíven megművelt területek

Vinogradi

Gre za nasade z vinsko trto. Vinorodni predeli v tej regiji so na območju Lendavskih goric. Značilnost za to regijo so tudi »brajde« oz. »lugaš« ob hišah (iz vrst kot so »jurka«, »klinton«, »izabela« in »šmarnica«). V preteklosti so bili vinogradi ekstenzivno obdelovani (ročno obrezovanje, škropljenje, rigolanje...), dandanes so večinoma strojno obdelovani. Tradicionalni ekstenzivni vinogradi so dandanes v glavnem že izginili, ostajajo le kot manjše zaplate.

Tradicionalni vinogradi za mnoge živalske in rastlinske vrste predstavljajo pomemben življenjski prostor. Občasno so s tem habitatnim tipom povezane zelo zanimive ptičje vrste, kot so plotni strnad, pogorelček, drevesna cipa, mlinarček in hribski škrljanec. Tudi plevelna flora takih vinogradov je bogata, saj je uporaba herbicidov zelo majhna. Tako lahko med vrstami trte naletimo na prerasli mošnjak, navadno rosnico, navadno vrholiko, travniško pasjo čebulico in togo spominčico.

Szőlősök

Szőlősök alatt a szőlőültetvényeket értjük. Ezen régió bortermő tájai a Lendva-hegyen találhatók. A régióra jellemzők a házak melletti lugasok is, amelyeken a „jurka”, a „klinton”, az „izabella” és a noha fajták dominálnak. A múltban a szőlőket extenzív módon művelték (kézzel metszették, permetezték, forgatták ki), manapság azonban többnyire gépekkel folyik a munka. A hagyományos extenzív szőlősök mára többnyire már eltűntek, csak kisebb foltokban maradtak fenn.

A hagyományos szőlősök számos állat- és növényfaj számára jelentenek fontos élőhelyet. Ezzel az élőhelytípussal időszakos jelleggel olyan nagyon érdekes madárfajok állnak kapcsolatban, mint a sövényármány, a kerti rozsdafarkú, az erdei pityer, a kis poszáta és az erdei pacsirta. Az ilyen szőlősök gyomnövényzete is gazdag, hiszen a gyomirtók használata elenyésző. Így a szőlősorok között találkozhatunk tarsókával, orvosi füstikével, olcsánál, tyúktaréjjal és apró nefelejccsel.



Vinogradi - Szőlősök

Mura

Reka Mura je osrednja reka v skrajnem SV delu Slovenije, ki fizično razmejuje Prekmurje od Prlekije in Štajerskega dela Slovenije. Obenem je mejna reka med Slovenijo in Avstrijo ter Hrvaško. Čeprav je v tem delu nižinska reka, izkazuje dokaj gorski karakter z deročim in dinamičnim tokom, ki so ga v preteklosti v glavnem regulirale sezonske padavine in taljenje snega v Alpah. Zaradi umirjenega toka v spodnjem delu in dokaj mehke geološke podlage je v preteklosti ustvarila številne okljuje, ki so sčasoma postali mrtvi rokavi in mrtvice. Lokalno prebivalstvo je etnološko in kulturno še vedno močno povezano z reko, ki je v preteklosti omogočala tudi preživetje ljudi ob njej. V preteklosti je bila Mura pomembna plovna pot, hkrati pa so poplavne vode, ki so se razlivala več kilometrov na široko ogrožale vasi in povzročale veliko škode. Zato so z raznimi posegi že zgodaj želeli zavarovati posamezna naselja pred poplavi in omogočiti plovbo po reki.

Dandanes reka Mura velja za enega od naravnih biserov z bogato biotsko pestrostjo.

V sami strugi reke je rastlinstvo precej revno, omejeno na redke vrste alg in modrozelenih cepeljivke, ki se v glavnem pojavljajo kot sluzasta prevleka na kamnih. Na bregovih reke so se sčasoma izoblikovali različni strnjeni sestoji listopadnih poplavnih gozdov in logov, ki so se dandanes ohranili le kot ozek pas med reko in intenzivno kmetijsko krajino.

Na območju Mure je evidentiranih več kot 200 vrst ptic, 1.200 vrst hroščev, 60 vrst rib, 600 vrst rastlin, 30 vrst sesalcev, 1.200 vrst metuljev, 50 vrst kačjih pastirjev, 45 vrst žab, 95 vrst školjk in polžev. Med vrstami je mnogo ogroženih in uvrščenih na rdeči seznam, spet druge so se znašle na seznamu kvalifikacijskih vrst živali (posebno ptic), rastlin in habitatov.

Na območju Natura 2000 je v seznamu vrst po Ptičji direktivi določenih 30 kvalifikacijskih vrst ptic: bela štoklja, belovrati muhar, bičja trstnica, breguljka, čapljica, čebelar, črna štoklja, duplar, grahasta tukalica, kobiličar, mala tukalica, mali deževnik, mali martinec, mokož, pisana penica, pivka, plašica, pogorelec, prepelica, rakar, rečni cvrčalec, rjava penica, rjava srakoper, slavec, srednji detel, srpična trstnica, sršenar, trstni cvrčalec, vijeglavka, vodomec. Najpomembnejši življenjski prostori ptic so poplavni gozdovi vzdolž reke z bogatimi rastlinjem obrasli

Mura

A Mura Szlovénia ÉK-i csücskének a központi folyója, amely a Muravidéket fizikailag is elválasztja Prlekijától és Szlovénia stájeri részétől. Szlovéniát Ausztriától és Horvátországtól elválasztó határfolyó is egyben. Annak ellenére, hogy ezen részén síkvidéki folyó, sebes és dinamikus folyásával, amelyet a múltban főleg az időszakos csapadék és az alpesi hóolvadás szabályozott, igencsak hegyi jelleget ölt. Nyugodt folyása és a viszonylag puha földtani alap miatt az alsó szakaszon a múltban számos meandert (folyókanyarulatot) képezett, amelyek idővel holtágakká változtak. A helyi lakosság néprajzi és kulturális téren még mindig szorosan kötődik a folyóhoz, amely a múltban a környezetében élőknek megélhetést is biztosított. A múltban a Mura fontos hajózási útvonal volt, egyúttal azonban a több kilométer szélesen kiömlő áradások veszélyeztették a falvakat, és nagy károkat okoztak. Emiatt különböző beavatkozások segítségével már korán igyekeztek megvédeni az egyes településeket az árvizektől, és lehetővé tenni a folyón való hajózást.

Manapság a Mura a gazdag biodiverzitással rendelkező természeti kincsek egyikének számít.

Magában a mederben a növényzet igen gyér, és a ritka algákra, valamint cianobaktériumokra korlátozódik, amelyek főleg a köveken lévő nyálkás bevonatként jelennek meg. A folyó partjain idővel különböző összefüggő lombhullató erdőállományok és berkek alakultak ki, amelyek mára csak a folyó és az intenzív mezőgazdasági táj közötti szűk sávként őrződtek meg.

A Mura területén több mint 200 madárfajt, 1.200 bogárfajt, 60 halfajt, 600 növényfajt, 30 emlősfajt, 1.200 pillangófajt, 50 szitakötőfajt, 45 békafajt és 95 kagyló- és csigafajt vettek nyilvántartásba. Közülük sok a veszélyeztetett és a vörös listára felkerült faj, más fajok pedig felkerültek a közösségi jelentőségű állatok (főleg madarak), növények és élőhelyek listájára.

A Natura 2000 területén a Madárvédelmi Irányelv fajlistája alapján 30 közösségi jelentőségű madárfajt határoztak meg. Ezek a következők: fehér gólya, örvös légykapó, foltos nádiposzáta, partifecske, törpegém, gyurgyalag, fekete gólya, kék galamb, pettyes vízicsibe, réti tücsökmadár, kis vízicsibe, kis lile, billegetőcankó, guvat, karvalyposzáta, hamvas

rokavi in erodirani rečni bregovi (gnezdišča breguljk). Med mrtvicami so za ptice posebno pomembne tiste, ki jih obraščajo sestoji trstičja. Na območju Natura 2000 je po Habitatni direktivi določenih 21 kvalifikacijskih vrst živali in rastlin ter osem habitatov.

V rečnem prostoru Mure je mnogo rastlinskih in živalskih vrst ogroženih. Tako so na primer naravni strmi rečni bregovi Mure gnezditvena mesta breguljk in vodomcev. Ker je erodiranih rečnih bregov vse manj, je breguljka ogrožena zaradi pomanjkanja naravnega življenjskega prostora. Gre za primer zoološke vrednote. Gnezdišča breguljk najdemo v Melincih. Ogrožena je tudi mala tukalica, ki je selivka in gnezdi v mrtvicah Mure. Na rdečem seznamu rib najdemo sabljarko. Prepovedano jo je loviti, saj je ogrožena zaradi svoje redkosti. Vzrok je onesnaženje (kmetovanje) ter neustrezne regulacije voda z neprehodnimi pregradami. Posebnost območja sta bela in plašnejša črna štoklja. Obe sta na rdečem seznamu v kategoriji ranljivih vrst. Ob Muri gnezdi siva in bela čaplja. Bela čaplja je bila v nedavni preteklosti na robu izumrtja, vendar so jo uspeli ohraniti s strogimi varstvenimi ukrepi. Med ogroženimi rastlinami so rastišča narcis, ki so zaščitena kot naravni spomenik. Med ogroženimi habitati v poplavnem pasu Mure so vse redkejša mrtvice. K njihovem izginotju prispevajo izostanki poplav in širjenje kmetijskih površin. Pogosto so ribniki, mlake ter opuščene gramoznice tisti vodni viri, ki nadomeščajo osušene mrtvice in rečne rokave.

küllő, függőcinege, kerti rozsfarkú, fürj, nádírigó, berki tücsökmadár, mezei poszáta, töviszúró gébics, fülemüle, közép fakopáncs, cserregő nádiposzáta, darázsölyv, nádi tücsökmadár, nyaktekerész, jégmadár.

A madarak legfontosabb élőhelyei a folyó mentén húzóódó ártéri erdők, a buja növényzettel benőtt folyóágak és az erodált partfalak (a partifecskék költőhelye). A holtágak közül a madarak tekintetében különösen a nádállománnyal benőtték a fontosak. A Natura 2000 területén az Élőhelyvédelmi Irányelv alapján 21 közösségi jelentőségű állat- és növényfajt, valamint nyolc élőhelyet határoztak meg.

A Mura folyásvidékén számos veszélyeztetett növény- és állatfaj él. Így például a folyó természetes, meredek partoldalai a partifecskék és a jégmadár költőhelyei. Mivel egyre kevesebb az erodált folyópart, a partifecskék a természetes élőhelyek hiánya veszélyeztetni. Ebben az esetben zoológiai értékről van szó. A partifecskék fészkelőhelyeit Melinciben találjuk. Veszélyeztetett a kis vízicsibe is, amely egy a Mura holtágain fészkelő vándormadár. A garda a halak vörös listáján szerepel. Tilos kifogni, hiszen ritkasága miatt védett. Ennek oka a szennyezés (mezőgazdálkodás), valamint a vizek nem megfelelő szabályozása az átjárhatatlan akadályokkal. A terület különlegességei a fehér és a félnékbb fekete gólya. Mindkettő a vörös listán, a sérülékeny fajok kategóriájában szerepel. A Mura mentén fészkel a szürke gém és a kócsag. A kócsag a közelmúltban a kihalás szélére került, de a szigorú védőintézkedéseknek köszönhetően sikerült megőrizni ezt a fajt. A veszélyeztetett növényfajok között megtalálhatóak a nárciszkolóniák, amelyek természeti emlékként védettek.

A Mura árterében a veszélyeztetett élőhelyek között szerepelnek az egyre ritkább holtágak. Az eltűnésükhöz

hozzájárul az árvizek elmaradása és a mezőgazdasági területek kiterjedése. Gyakran a halastavak, a tócsák, valamint

az elhagyott kavicsbányák a kiszáradt holt- és folyóágakat helyettesítő vízforrások.



Reka Mura – Mura Folyó



Reka Mura – Mura Folyó



Reka Mura – Mura Folyó

Ledava

Čeprav Ledavo v glavnem obravnavamo kot reko, je zaradi svojega hidrološkega značaja, dolžine, širine struge in ujetosti v protipoplavne nasipe bolj potok kot reka. Ledava izvira v Avstriji (blizu kraja Pichla), nedaleč od slovenske meje. Večinoma teče po Sloveniji (68 km), v Avstriji le kakih 8 km, nedaleč od Pince blizu Lendave postane mejna rečica z Madžarsko, nato se nedaleč od tromeje s Hrvaško, Madžarsko in Slovenijo zlije z Veliko Krko / Nagy Kerka in nazadnje v reko Muro.

Razen dveh desnih pritokov (Črnc in Kopica) so skoraj vsi njeni ostali pritoki na levem bregu in pritečejo iz območja Goričkega. V preteklosti je zaradi sezonskega deževja povzročala velike poplave nizvodno, predvsem v Murski Soboti in na območju Lendave, zato so njeno strugo uredili z nasipi, jo močno regulirali in ji dodali še dodatne odplavne kanale z zapornicami.

Ker je voda organsko precej zasičena, pogosto tudi s snovmi, ki se spirajo iz kmetijskih površin, je rastlinstva v sami strugi bore malo. Občasno se v počasnejših predelih spodnjega toka razvije trstičje ali rogozje, včasih tudi vodne rastline. Obrežja Ledave se bolj ali manj vzdržujejo, zato se je na nasipu vzpostavil tip intenzivnega travnika, na katerem velikokrat uspevajo nitrofilne vrste.

Čeprav je Ledava mnogo manjša od Mure, je vedno predstavlja resno nevarnost ob večjih poplavah, zato so se ob njenih bregovih vzpostavili mokrotni in vlažni travniki, ki pa so se ohranili v večjem obsegu le v zaledju Ledavskega jezera, ki je nastalo kot zbiralnik velike količine vode v reki. Z izboljšanjem kmetijske tehnologije je človek s povečevanjem njivskih površin čedalje bolj posegal v njen prostor in dandanes je struga Ledave utesnjena med obdelovalne površine. V preteklosti so tudi v Ledavi pojili živino, se kopali, lovili ribe in uporabljali njeno vodo celo za kuhanje. Dandanes je Ledava preveč onesnažena, da bi bila primerna za karkoli podobnega.

Zaradi velikih posegov v strugo Ledave ter obsežnih melioracij ob srednjem in deloma spodnjem toku je nekdanji rastlinski in živalski svet ob vodotoku povsem spremenjen. Nekdanji mokrotni travniki so spremenjeni v obsežne njivske površine, današnja umetna struga nikakor ne premore tolikšne biološke pestrosti kot jo je imela nekdanja vijugasta, z obvodnim rastlinjem zaraščena reka. Kljub tolikšnim

Lendva-patak

Annak ellenére, hogy a Lendva-patakot főként folyóként emlegetik a szlovén nyelvben, de hidrologiai jellegzetességei, a hossza, a mederszélessége és az árvízvédelmi töltések közti beszorultsága miatt inkább pataknak, mintsem folyónak minősül. A Lendva-patak Ausztriában (Pichl település közelében), nem messze a szlovén határtól ered. Útja legnagyobb részét Szlovéniában teszi meg (68 km), Ausztriában alig kb. 8 km-t, a Lendva közelében fekvő Pince településnél Magyarországgal határos határfolyócskává válik, majd nem messze a horvát–magyar–szlovén hármashatártól a Nagy Kerkába, és végül a Murába torkollik.

Két mellékvizétől (a Fekete-értől és a Kopicától) eltekintve mindegyik mellékvíze a bal oldalán található, és Goričko (Dombvidék) területéről ered. A múltban a szezonális esőzések miatt a folyása mentén, elsősorban Muraszombatban és Lendva területén nagy árvizeket okozott, ezért a medrét gátakkal erősítették meg, erősen szabályozták, és zsilipekkel ellátott vízelvezető csatornákkal látták el.

Mivel a vize szerves és gyakran a mezőgazdasági területekről kimosott anyagokkal is erősen telített, magában a folyómederben vajmi kevés a növényzet. Időnként az alsó folyása lassabb szakaszain nádas vagy gyékényes alakul ki, néha vízi növények is megtelepednek. A Lendva-patak partjait többnyire karbantartják, ezért a gátjain egyfajta intenzív típusú rét alakult ki, amelyen gyakoriak a nitrofil fajok.

Annak ellenére, hogy sokkal kisebb a Muránál, mindig is komoly veszélyt jelentett a nagyobb áradások idején, így a partjain nedves és lápos rétek alakultak ki, amelyek azonban nagyobb terjedelemben csak a Lendva-tó környékén maradtak fenn. Utóbbi a folyó nagy vízmennyiségeinek a tárolására lett kialakítva. A mezőgazdasági technológiák fejlődésével az ember a szántók területének a növelésével egyre inkább beavatkozott a folyó terébe, így manapság a Lendva-patak megművelt területek közé szorult. A múltban a patakából itatták az állatokat, fürödtek, horgásztak benne, sőt a vizét főzésre is használták. Manapság a Lendva-patak túl szennyezett, hogy bármi hasonlóra alkalmas legyen.

A Lendva-patak medrén eszközölt nagy beavatkozások, valamint a középső és az alsó folyása mentén végzett széleskörű melioráció miatt az egykori vízfolyás menti növény- és állatvilág teljesen megváltozott. Az egykori nedves réteket kiterjedt szántóföldekké változtatták, a mai mesterséges

spremembam se je v Ledavi in njenih pritokih ponovno razširila vidra.

V poplavni ravnici ob Ledavi se je kljub pretekli kolonizaciji in obsežnim melioracijam do danes ohranilo nekaj obsežnejših kompleksov nižinskih poplavnih gozdov, med katerimi so največji Hraščica pri Renkovcih, Dobrovniški log med Radmožanci in Nedelico, Črni log nad Lendavo in Murska šuma ob spodnjem toku Ledave. Velik del slednje med desnim bregom Ledave in Muro je vključen v območje Natura 2000, naknadno so v Naturo 2000 vključili še Dobrovniški log in Črni log, ki sta pomembna habitata za črno štokljo, srednjega detla in belovratega muharja.

Biološke raziskave kažejo, da veliki posegi v strugo Ledave kljub vsemu niso bistveno zmanjšali števila ribjih vrst v reki, močno pa se je zmanjšalo število osebkov iste vrste. V letih po preureditvi struge so namreč naravni procesi do neke mere zmanjšali enoličnost grajene struge, saj reka prenaša in odlaga fino plavje, tako da ob nizkem vodostaju vodni tok že rahlo vijuga med nanosi plavja ob obeh bregovih. Med raziskavo julija 2012 so ugotovili, da živi v Ledavi 33 ribjih vrst, od tega 30 avtohtonih (domačih) in tri tujerodne (rjavi somič, sončni ostriž in srebrni koreselj). Med avtohtonimi vrstami jih je kar 18 na Rdečem seznamu ogroženih vrst, mdr. mrena, podust, pezdirk, klen, ogrica, smuč idr.

meder pedig semmiképpen sem bír olyan biológiai sokféleséggel, mint amilyen az egykor kanyargó, vízparti növényzettel benőtt folyó rendelkezett. Az ily mértékű változások ellenére a Lendva-patakban és mellékvízeiben ismét elterjedt a vidra.

A Lendva-patak melletti ártéri síkságon a múltbéli kolonizáció és a kiterjedt melioráció ellenére is fennmaradt néhány nagyobb síkvidéki ártéri erdőterület, amelyek közül a legnagyobbak a Renkovci közelében található Hraščica, a dobronaki erdő (Ginyóc) Radamos és Nedelica települések között, a Fekete-erdő Lendva felett és a Mura-erdő a Lendva-patak alsó szakaszánál. Utóbbi nagy, a Lendva-patak jobb partja és a Mura folyó között elterülő része bekerült a Natura 2000 területébe, később pedig a fekete gólya, a középső fakopáncs és az örvös légykapó fontos élőhelyeiként szolgáló, a dobronaki erdőt (Ginyócot) és a Fekete-erdőt is bekapcsolták a programba.

A biológiai kutatások azt mutatják, hogy a Lendva-patak medrén eszközölt nagy beavatkozások nem csökkentették jelentősen a folyóban élő halfajok számát, azonban az egyes fajok egyedeinek a száma jelentősen megfogyatkozott. Az átalakítás utáni években ugyanis a természetes folyamatok bizonyos mértékig csökkentették az épített meder egyhangúságát, hiszen a folyó finom hordalékot szállít és rak le, így alacsony vízállásnál a folyása enyhén kanyarog a meder két partján lerakódó hordalék között. A 2012 júliusában végzett kutatás keretében megállapították, hogy a Lendva-patakban 33 halfaj él, ebből 30 őshonos és három idegenhonos (törpeharcsa, naphal és ezüstkárász). Az őshonos fajok közül 18, többek között a márna, a paduc, a szivárványos ökle, a fejes domolykó, a szilvaorrú keszeg, a fogassüllő megtalálható a veszélyeztetett fajok vörös listáján.



Reka Ledava - Lendva-patak



Reka Ledava - Lendva-patak

Črnc

Črnc je nižinski potok v južnem delu Prekmurja, ki se po dobrih 25 km zlije v reko Ledavo nedaleč od naselja Trimlini / Hármasmalom. V večjem delu je močno reguliran in kanaliziran, v osrednjem in zgornjem toku se količina vode v strugi občutno poveča in v Lendavi je po pretočnosti in velikosti struge zelo podoben Ledavi. Mestoma je Črnc še dokaj naraven in se občasno razlije čez strugo ter poplavi okoliška območja.

Še v ne tako davni preteklosti so se predvsem otroci kopali na mestih, kjer se je struga nekoliko poglobila in ustvarila srednje globoke tolmune. Tudi živino so napajali na podobnih mestih in se oskrbovali s pitno vodo iz potoka. Dandanes ima potok predvsem rekreativen pomen, pomemben je v vodovarstvenih in naravovarstvenih pogledih, manj pa za ribolov.

V mirnejših in bolj širokih delih ima razvito bogato vodno vegetacijo, ki jo največkrat tvorijo razne vrste žabjih lasov, dristavcev, pa tudi vodnega in studenčnega jetičnika, tujerodne invazivne kanadske vodne kuge in ponekod dokaj redkega rumenega blatnika, mestoma se razrastejo strnji sestoji trstičevja. Na odsekih med naselji in obdelovalnimi površinami se kot ozek pas ob strugi vijejo ostanki nekdanjih bujnejših močvirskih črnojelševih in jesenovih sestojev ter gručasto razraslih vrbovij, ki so znak zaraščanja. V preteklosti je Črnc pogosto poplavljal, zato so bila območja v njegovi neposredni bližini najbolj primerna za vlažne travnike. Teh dandanes praktično ni več, z njimi so izginile tudi mnoge redke vrste, kot je npr. močvirska logarica oz. "rdeči zvonček / tulipan", kot mu pravijo domačini.

V osrednjem in zgornjem toku je v potoku dovolj vode, da se pojavljajo nekatere vrste rib (klen, klenič, babica), v preteklosti pa so v njem bili precej pogosti tudi piškurji. Kjer je voda mirnejša in je dno bolj kamnito, se najdejo mikrohabitati za mnoge vodne nevretenčarje, kot so razni vrtinčarji, manjši sladkovodni raki, vodni polži in žuželke, predvsem njihove ličinke (mladoletnice, vrbnice, kačji pastirji). Tudi v Črncu se pojavljata vidra in bober, dokaj redka je vodna rojka, se pa ob njem zadržujejo tudi drugi manjši sesalci. Neredko v potoku lovijo svoj plen celo bela štorklja, vodomec in siva čaplja.

Fekete-ér

A Fekete-ér síkvidéki patak a Muravidék nyugati részén, amely bő 25 km után Hármasmalom/Trimlini településétől nem messze torkollik a Lendva-patakba. Nagyobb részén erősen szabályozott és csatornázott. A középső és a felső szakaszán jelentősen megnövekszik a vízmennyisége, így Lendván a vízhozama és a medre mérete tekintetében nagyon hasonlít a Lendva-patakra. Szakaszonként még viszonylag természetes állapotában maradt fenn, időnként kiönt, és elárasztja a környező területeit.

A patak azon részein, ahol a meder valamennyire kimélyült és közepesen mély örvényeket alakított ki, még nem olyan rég fürödtek (elsősorban a gyerekek). Az állatokat is hasonló helyeken itatták, és látták el őket vízzel. Manapság a pataknak főleg rekreációs jelentősége van, vízvédelmi és természetvédelmi szempontból igen, horgászati szempontból kevésbé fontos.

A nyugodtabb és szélesebb részein gazdag vízi vegetáció fejlődött ki, amelyet többnyire különböző mocsárhúr- és békaszlófajok alkotnak, továbbá megtalálhatóak a pólé- és ártéri veronikák, az idegenhonos kanadai átokhínár, és a néhol igen ritka sárga vízitök, helyenként összefüggő nádasok alakultak ki. A települések és a megművelt területek közötti szakaszokon a meder menti szűk sávban egykor bujább mocsaras mézgás éger és kőrisállományok maradványai húzódnak meg, valamint csoportokban füzesek nőnek, amelyek a benövés jelei. A múltban a Fekete-ér gyakran kiöntött, ezért a közvetlen közelében lévő területek a leginkább a nedves rétek kialakulásának kedveznek. Az árvizek mára szinte már teljesen megszűntek, velük pedig eltűnt számos ritka faj is, például a mocsári kockásliliom vagy más néven a kotuliliom.

A patak középső és felső szakaszán a mederben elegendő a vízmennyiség bizonyos halfajok megjelenéséhez (fejes domolykó, nyúldomolykó, kövi csík), a múltban pedig gyakran előfordultak benne pataki ingolák is. Ahol nyugodtabb a víz és kövesebb a meder alja, számos vízi gerinctelen állat, például különböző örvényférgék, kisebb édesvízi rákok, vízi csigák és rovarok, elsősorban tegzesek, álkérészek, szitakötők lárvái találnak mikroélelőhelyre. A Fekete-érben is előfordulnak vidrák és hódok, viszonylag ritkán vízcickányok, de gyakran a patak mentén tartózkodnak más kisebb emlősök is. A patakban nem ritkán még fehér gólyák, jégmadarak és szürke gémek is vadásznak.



Črnec - Fekete-ér



Črnec - Fekete-ér



Črnc - Fekete-ér

Kobiljski potok

Kóbiljski potok (tudi Kobiljanski potok) (madžarsko Kebele) je levi pritok Ledave na Goričkem. Izvira v gozdu severozahodno od vasi Fokovci in teče najprej proti jugovzhodu skozi vasi Fokovci, Selo in Čikečka vas/Csekefa. Pot nadaljuje skozi Kobilje do slovensko-madžarske meje. Po madžarskem ozemlju teče v širokem loku mimo Soboške vasi (madžarsko Zalasombatfa), nato pa se severno od Dolge vasi/Hosszúfalu ponovno vrne na slovensko ozemlje. Od tu naprej teče večinoma proti jugu in se v Lendavi/Lendva izliva v Ledavo.

Vse od Fokovec navzdol teče potok po širokem in mestoma mokrotnem dolinskem dnu, ki je ponekod poraščeno z logi, drugod so na njem travniki in njive. V tem delu je struga v skoraj povsem naravnem stanju in nudi obilje vodnih habitatov, na obeh straneh jo obdaja še gosta zarast obvodne grmovne in drevesne vegetacije. Tudi v srednjem toku je struga potoka še bolj ali manj v naravnem stanju, vendar je obdana le z ozkim pasom obrežnega grmovja, z obeh strani pa prav do potoka segajo njive in deloma travniki. V tem delu je posebnost dolga vas Kobilje, v kateri so hiše razporejene vzdolž dveh cest na obeh straneh potoka, ki je skozi vas večinoma reguliran in se zaradi tega v vročih poletnih mesecih osuši. Kljub vsem melioracijskim ukrepom se ob potoku občasno pojavljajo tudi lokalne poplave, ki ogrožajo predvsem hiše tik ob potoku v Motvarjevcih/Szentlászló in Kobilju.

V spodnjem toku so v letih 1958–1965 potok v celoti regulirali in izvedli obsežne melioracije. Vodotok je tu povsem umetno oblikovan odtočni kanal, brez obrežnega grmovja in drevja, obsežne njivske površine segajo povsem do njegovih bregov. Zahodno od Dolge vasi/Hosszúfalu teče potok pod pomursko avtocesto in nato po novo zgrajenem kanalu tik zahodno od nje do izliva v Ledavo, del vode pa teče še po regulirani stari strugi (Kobiljski kanal) na nasprotni strani avtoceste in se pri nogometnem stadionu prav tako izliva v Ledavo.

Zaradi obsežnih regulacij in melioracij ter odstranitve obvodne vegetacije se je v zadnjih letih močno zmanjšala samočistilna sposobnost potoka in je občasno močno onesnažen.

Kebelei-patak

A Kebele vagy Kebelei-patak a Lendva-patak goričkói (dombvidéki) bal mellékveze. Fokovci településtől északkeletre az erdőben ered, és Fokovci, Selo, valamint Csekefa/Čikečka vas településeken keresztül először délkelet felé folyik. Úját Kobiljén keresztül folytatja a szlovén–magyar határig. Magyarország területén széles ívben kerüli meg Zalasombatfát, majd Hosszúfalutól/Dolga vas északra újra visszatér a Szlovénia területére. Innen jobbra dél felé folyik és Lendvánál/Lendava ömlik a Lendva-patakba.

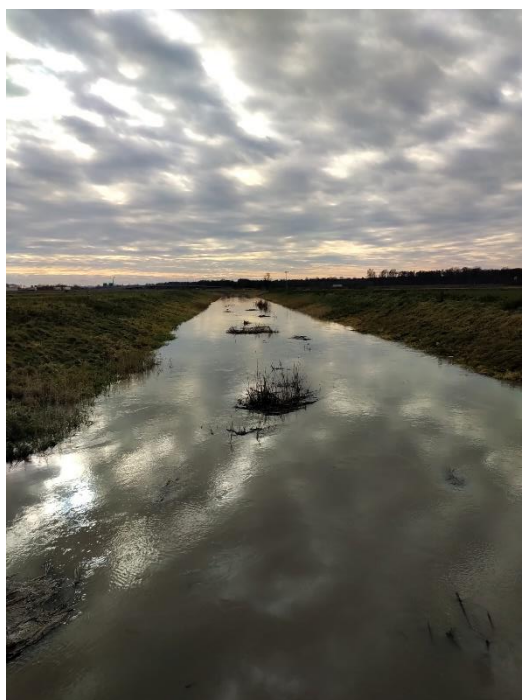
Fokovcától lefele a patak széles és helyenként nedves völgyfenéken folyik, amelyet helyenként berkek, helyenként pedig mezők és szántók borítanak. Ezen a részen a patakmeder majdnem teljesen természetes állapotában maradt fenn, és bőségesen akadnak itt vízi élőhelyek. Mindkét oldalról sűrű, vízparti cserjéből és fából álló vegetáció övezi. A meder a patak középső szakaszán is többé-kevésbé természetes állapotban maradt fenn, azonban itt csak szűk vízparti cserjés övezi, a szántók, részben rétek mindkét oldalról szinte egészen a patakig nyúlnak. Ezen a részen különlegességnek számít Kobilje település, amelyben a házak a patak két oldalán futó hosszú utak mellett helyezkednek el. A patakmedret itt szabályozták, emiatt pedig a vízszint a forró nyári hónapokban megcsappan. Valamennyi meliorációs intézkedés ellenére a patak mentén időszakos helyi árvizek keletkeznek, amelyek főleg Szentlászló/Motvarjevci és Kobilje településeken veszélyeztetik a közvetlenül a patak partján álló házakat.

Az alsó szakaszon a patakot 1958 és 1965 között teljes egészében szabályozták és kiterjedt meliorációt végeztek. A vízfolyás itt teljesen mesterségesen kialakított elvezető árokra hasonlít, partmenti cserjék és fák nélkül, a tágas szántók területei egészen a patakpartokig nyúlnak. Hosszúfalutól nyugatra a patak elfolyik a muravidéki autópálya alatt, majd a közvetlenül az autópálya nyugati oldalán újonnan kialakított kanálisban folytatja útját, mielőtt a Lendva-patakba torkollik, a víz egy része pedig a szabályozott régi mederben (Kebele-kanális) az autópálya ellenkező oldalán folyik, majd a futballstadionnál torkollik szintén a Lendva-patakba.

A nagymértékű szabályozás és a melioráció, valamint a vízparti növényzet eltávolítása miatt a patak öntisztító képessége az elmúlt években jelentősen csökkent, vize időnként erősen szennyezett.



Kobiljski potok – Kebelei patak



Kobiljski potok – Kebelei patak

Viri (literatura in spletni viri)

- Firbas P. (2005): **Mura: od avstrijske do hrvaške meje**. Slovenija na dlani - žepni vodnik z zemljevidom. Mladinska knjiga, Ljubljana.
- Žerljaj B. (2016): Seminarska naloga - MURA

Spletni viri:

- **Wikipedia** (2018-).
<https://www.wikipedia.org>
- **Urbanatura**
<https://www.urbanatura.si>

Források (irodalom és online források)

- Firbas P. (2005): **Mura: od avstrijske do hrvaške meje**. Slovenija na dlani - žepni vodnik z zemljevidom. Mladinska knjiga, Ljubljana.
- Žerljaj B. (2016): Seminarska naloga – MURA

Online források:

- **Wikipedia** (2018-).
<https://www.wikipedia.org>
- **Urbanatura**
<https://www.urbanatura.si>