

SZAKDOLGOZAT

Guricza Dóra
Természetvédelmi mérnök BSc

Keszthely
2023



Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Georgikon Campus

Természetvédelmi mérnök Szak

AZ EURÓPAI VIDRA MEGÍTÉLÉSE

TERMÉSZETVÉDELMI ÉS GAZDASÁGI SZEMPONTBÓL

Belső konzulens: *Dr. Alföldi Zoltán*

beosztás: egyetemi docens

Készítette: *Guricza Dóra*

L25RDG

levelező tagozatos hallgató

Intézet/Tanszék: Vadgazdálkodási és

Természetvédelmi Intézet

Természetvédelmi Biológia

Tanszék

Készthely

2023

Tartalomjegyzék

1.	Bevezetés és célkitűzés	4
2.	Irodalmi áttekintés	5
2.1.	Az Európai vidra általános jellemzése	5
2.1.1.	Az Európai vidra rendszertani besorolása	5
2.1.2.	Morfológiája, anatómiája	6
2.1.3.	A vidra életmódja.....	7
2.1.4.	Az Európai vidra élőhelye, elterjedése.....	10
2.1.5.	Európai vidra ökológiai szerepe	11
2.1.6.	Az Európai vidra helyzete napjainkban, védelmi rendelkezések	12
2.2.	Az európai vidra megjelenése a társadalomban.....	16
2.2.1.	Az Európai vidra ábrázolása a művészetekben.....	17
2.2.2.	pont. Az Európai vidra megjelenése az irodalomban	20
3.	Anyag és módszer	23
3.1.	Vizsgált területek bemutatása.....	23
3.1.1.	Somogy Természetvédelmi Szervezet	23
3.1.2.	Petesmalmi Vidrapark.....	24
3.1.3.	Bélavári Nagybányató Sportklub és Horgászegyesület	26
3.1.4.	Balatoni Halgazdasági Nonprofit Zrt.	27
4.	Vizsgálati eredmények és javaslatok	28
4.1.	Az Európai vidra táplálkozása	28
4.2.	Az Európai vidra szerepe	31
4.3.	Az Európai vidra károsítása.....	32
4.4.	Az Európai vidra megítélése	34
4.5.	Európai vidra elhullási okai, illegális elejtése, zavarása.....	36
4.6.	Természetvédelmi problémák és lehetőségek	37
5.	Vizsgálati eredmények összefoglalása	43
5.1.	Természetvédelmi javaslatok	47
5.2.	Környezeti nevelési javaslatok	49
6.	Összefoglalás	50
7.	Köszönetnyilvánítás.....	53
8.	Irodalomjegyzék	54
9.	Internetes források.....	56
10.	Ábrajegyzék.....	57
11.	Táblázatjegyzék.....	57
12.	Mellékletek	57
12.1.	Interjú – Somogy Természetvédelmi Szervezet.....	57
12.2.	Interjúk – Bélavári Nagybányató Sportklub és Horgászegyesület.....	58
12.3.	Kérdőív – Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt.	59

1. Bevezetés és célkitűzés

Szakdolgozatom témájaként az európai vidrát, azaz a *Lutra lutra* fajt választottam, melyet teljes komplexitásában kívánok vizsgálni. Úgy gondolom a faj rendkívül megosztó jelenségnek számít napjainkban. Megannyi érdekellentét és elképzelés alakult ki a fajt és annak életmódját illetően, mely nem kedvezőképpen befolyásolja megítélését, és ami annál sokkal fontosabb és kéz a kézben jár; a védelmét.

Dolgozatomban ennek az ambivalens megítélésnek az okát próbálom felfedni, valamint a jelenlegi álláspontokat megérteni. Az európai vidra morfológiája, aktuális állomány helyzete, élőhelye és élőhelyének minősége, veszélyeztetettsége, a faj életmódja kapcsán a természetvédelem, valamint a halas- és horgásztavak, halgazdaságok, így a gazdasági szférák közötti érdekellentétek mibenlétét kívánom kutatni. Ezen vizsgálatokhoz igyekszem interjúkat és beszámolókat készíteni a témában releváns személyekkel. Az irodalom, művészet, a közösségi média platformjain keresztül, akár a népi irodalomig való visszanyúlásig vizsgálom a fajt, és a faj megítélésének mibenlétét.

Külön figyelmet szeretnék fordítani az európai vidra „hasznosságára”, szerepére és kártételére egyaránt. Ökoszisztémában tett szolgálatára rávilágítani és ezt ellentétbe állítani a vidrát övező negatív megítéléssel, károkozásával. Többek között a következő kérdésekre igyekszem választ, válaszokat találni: Vajon a vidra ökoszisztémában betöltött hosszú távú szerepe, vagy a gazdaságok kára a fontosabb szempont a faj megítélését illetően? Melyik „szereplő” milyen szempontokat vesz figyelembe a fajjal kapcsolatban?

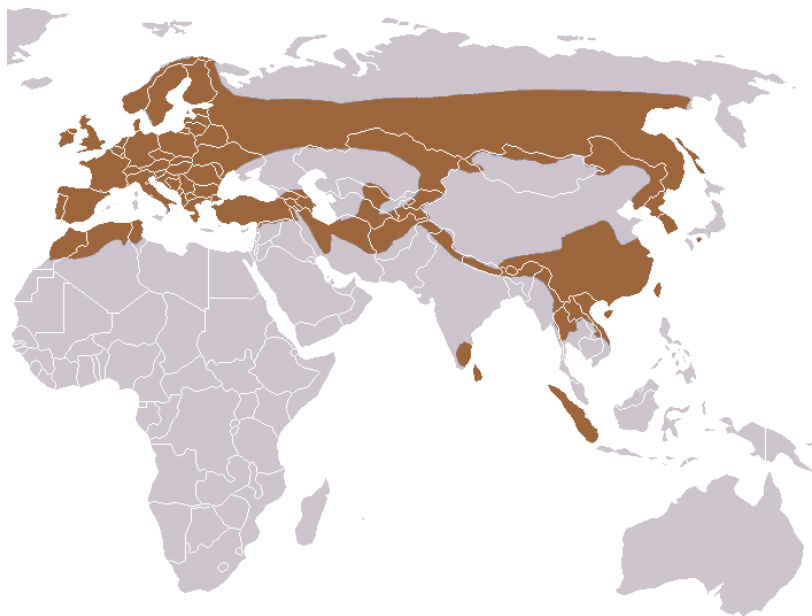
Dolgozatom végén pedig egy természetvédelmi javaslat megfogalmazásáig szeretnék eljutni. Egy olyan munka elkészítése a célom, mely a fajt övező legtöbb elképzelést, aktualitást (negatív és pozitív értelemben együttevén), ábrázolást, megjelenítést felsorakoztatja. A minél szélesebb körű vizsgálatok lehetővé teszik a faj komplex bemutatását, megismerését, ezáltal segítve a környezeti nevelés, és végső soron a természetvédelmi munka hatékonyságának növelését. Eredményeim reményeim szerint felhasználhatók más fajok hasonló vizsgálataiban és bemutatásában is.

2. Irodalmi áttekintés

2.1. Az Európai vidra általános jellemzése

2.1.1. Az Európai vidra rendszertani besorolása

A közönséges, vagy európai vidra -latin nevén *Lutra lutra*-, vagy ahogy mindenki ismeri; a vidra, egy részben vízhez kötődő életmódú, ragadozó emlős állat. Rendszertani besorolást illetően az emlősök (*Mammalia*) osztályába, a ragadozók (*Carnivora*) rendjébe tartozik. Ezen belül a görénnyel, a hermelinnel, valamint a nyesttel és borzzal együtt a menyétfélék (*Mustelidae*) családjába és végül Európában a nemzetség egyetlen képviselőjeként vidraalakúak (*Lutrinae*) alcsaládba tartozik. Az alcsaládba tartozó fajok a világ minden táján képviseltetik magukat. Palearktikus faj, így kelet-nyugati elterjedése egészen Írországtól Japánig húzódik (1. ábra). Északi elterjedés határa a sarkkör vonalában van. Európa szinte megtalálható, néhány mediterrán területet kivéve. Betelepítési programjuk zajlott több országban is, így például Spanyolország, Svájc, Anglia, Svédország területén, Németországban pedig spontán visszatelepülést tapasztalhattunk. Délen Észak-Afrika, Közel-Keleten India északi területei, illetve a délkelet-ázsiai szigetvilág megjelenésének határa. (BIHARI és mtsai, 2007).



1. ábra: Az európai vidra elterjedési területe (INTERNET1)

Összesen 13 különböző vidrafajt ismerünk, köztük Észak-Amerikában az Észak-Amerikai vidra (*Lontra canadensis*), Dél- és Közép-Amerikában a Hosszúfarkú- (*Lontra longicaudis*), az Óriás- (*Pteronura brasiliensis*), valamint a Parti vidra (*Lontra felida*) (HANGA, 2014). A Déli vidra (*Lontra provocax*) is ezen déli területeken található meg, azonban egyes szerzők nem tekintenek rá önálló fajként, csupán az észak-amerikai vidra alfajaként. A Csendes óceán északi területein található a sokak által jól ismert és kedvelt Tengeri vidra (*Enhydra lutris*), melyről szintén elmondható, hogy megítélése érdekellentétekbe ütközik a természetvédelem, valamint a halászkok részéről. Afrikában a Foltosnyakú- (*Hydrictis maculicollis*) illetve a Nagyfogú törpeujjú-vidra (*Aonyx capensis*) jelenlétéről számolhatunk be. Ugyanezen kontinensen található a Kongói vidra (*Aonyx congicus*/ *Aonyx capensis congicus*), azonban ahogy a *Lontra provocax* fajt is egy másik vidra alfajának tekintenek egyes szerzők, úgy a kongói vidrát a már fentebb említett Nagyfogú törpeujjú vidra alfajaként tartják számon. Ázsiai elterjedés szempontjából beszélhetünk a Simaszőrű- (*Lutrogale perspicillata*), az Ázsiai kiskarmú- (*Amblonyx cinereus*), illetve a Szörösorrú vidra (*Lutra sumatrana*) megjelenéséről. (INTERNET2)

2.1.2. Morfológiája, anatómiája

A vidra a menyétfélék között kiemelkedő testhosszát illetően, mely átlagosan 70-80 cm, míg a farokhossz 40 cm. A hímek körülbelül 8-15 kg, míg a nőstények 5-8 kg körüli maximális testsúlyt érhetnek el. Valójában az átlagos testsúly 7-8 kg körüli érték. (BIHARI és mtsai, 2007) Hengeres, ám áramvonalas testalkat jellemzi, míg lábai rövidek, így járása kissé esetlen. Vízi életmódhoz alkalmazkodott. „Európában kb. 25 millió éve jelent meg a mai vidra őse, hosszú idő állt tehát rendelkezésre a vízi életmódhoz való alkalmazkodáshoz.” (LANSZKI, 2009) Ebből kifolyólag 5 hegyes, karmos lábujja között csupasz úszóhártya feszül, melyet leginkább lassú, vagy vízfelszíni úzás alkalmával használ. Nyaka rövid, vaskos, szintén áramvonalas. Végtagjai rendkívül izmosak, vaskosak és kurták. Gyors úzás közben a lábait törzséhez szorítja, ekkor törzsének és farkának fel-le kigyózó mozgásával tör előre a vízben. Ez utóbbi úzásforma alkalmazásával a 10-12 km/órás sebességet is képes elérni. Farka 40 cm hosszú, tövénél vastag, majd fokozatosan elvékonyodó, lapos. (GERA, 2006) A legfontosabb összetevő kormányzás alkalmával.

Feje kicsiny, ám hosszúkás, tojásdad alakú, oválisan lapított. Szemei szűken állnak, míg apró, lekerekített fülei a koponyatetőn távol állnak egymástól, a bundából alig-alig emelkednek ki. Orrhegy kiszélesedő. Hallása, szaglása, látása, tapintása kiváló, sötétben is jól tájékozódik. Szemeiket szemhéjmirigyük váladéka, az ún. pislogóhártya borítja merülés alkalmával, valamint ezzel párhuzamosan orr- és fülnyílásai is bezáródnak. Víz alá merülve bajuszszőrei segítik a

tájékozódásban, mely a víztest rezgéseit érzékelik, így tapogatóként működve képesek a zsákmányállat fellelésében. „Erőteljesen fejlett tüdeje lehetővé teszi, hogy egy-egy merülés alkalmával akár 3-4 (8) percig, és akár 400 méter távon is víz alatt tudjon maradni. A merülések során szívritmusa lelassul, így még kevesebb oxigént használ fel a szervezete. Ennek ellenére az átlagos merülés ennél rövidebb, csak fél-másfél percig tart és inkább a parti sekélyebb zónákra korlátozódnak.” (LANSZKI, 2009)

Testét egyenletes vastagságú bunda borítja, mely fényes rugalmas fedőszőrökből és puha gyapjuszőrökből áll. Ezek védik az állatot a kihűléstől. Bundája általában sötétbarna, vörösesbarna színezetű, alul, hasi oldalon világosabb sárgásfehér, mely mellén szürkébe hajlik. Természetesen a nyári és téli bunda között differencia mutatkozik árnyalatban. Folyamatosan vedlik, életmódjának köszönhetően. Bundája zsíros, tömött, ugyanis a vízben ez védi meg a hidegtől. Így idejének jelentős részét a bunda tisztán tartására fordítja, hiszen a vizes szőrzeten történő hőveszteség sokkal nagyobb, mint száraz szőrzet esetében. A bunda fényességét, csillogását a bőr faggyúmirigyeinek váladéka okozza, mely vízhatlanná teszi azt. Emellett a szőrszálak közé ékelődő levegő buborékok is felelősek a bunda fényéért. A víz alatt úszó vidrát a felszínre érkező buborékok jelzik. Fogazata jellegzetes, 36 fogból áll, mely tipikus ragadozó fogazat.

2.1.3. A vidra életmódja

A vidra magányos életmódot folytató faj, ebből következik, hogy nem él csoportokban. Territoriális faj, ennek fenntartását ürülékük segíti, mely látványában, illetve szaganyag tartalmában fontos információt közöl a fajtársak számára. A vidra fajszáma függ a környezet eltartó-képességtől. ERLINGE, 1967-es vizsgálatai alapján a vidrák száma a táplálékbőséggel vonható párhuzamba halastavi környezetben. Ez esetben a vidrasűrűség „...0,7-1,0 egyed/km² vízfelületre számolva, illetve 2-3 km partszakaszra, vagy 5 km vízfolyásra jut egy egyed.” (LANSZKI, 2003) Ugyanezen vizsgálat alapján a vidraállomány nőivarú példányai 10-15 km-es, míg a hím egyedek akár 15-20 km-es partszakaszokat járnak be. A kifejlett, szaporodóképes hímeken és nőstényeken túl az állomány a fiatal, anyjukkal maradó példányokból, valamint a fiatal, de már önálló, zsákmányszerzésre képes egyedekből áll. A fiatal, területkereső példányok a vízpartok mentén vándorolnak, bár jellemző a szárazföldi területeken -így például erdőkön, szántóföldeken-, való átvágás. A táplálékban szegény területeket elhagyják. A hímek territóriumai a nőivarú példányokét is lefedhetik, azonban a kölyköt nevelőké nem fedik egymást, ugyanis míg a hímek magányosan vándorolnak, addig a nőstények a kölykökkel élnek.

A kölykök rendkívül hosszú, akár egy év időtartamig az anyjukkal maradnak. Ez idő alatt a nőivarú példány nem szaporodik. „Ennek következményeként megnő a generáció-intervallum, ami a faj sérülékenységet jelzi.” (LANSZKI, 2003) A nőtények életük során egy, esetleg két alkalommal szaporodnak, és ezen szaporodások alkalmával almonként 2-4 kölyköt hoznak világra. Vemhességi idejük átlagosan 62-63 nap. Szaporodásuk jellemzően februárra tehető, ám a faj esetében ez más időszakok alkalmával is előfordulhat. Leginkább ott alakul ki egyfajta szezonális, ahol a táplálék, azaz a hal megjelenése is szezonálitáshoz köthető.

Magányos életmódot folytat, egyedül vadászik – bár Fekete István Lutra című regényében egy vidrapár társas vadászatát is leírja (FEKETE, 1973). Általánosságban éjszaka aktív állatfaj, de kivételt képez ez alól a szaporodási időszak, melyben nappal is megfigyelhetők az egyedek. Általában zavarásérzékeny, ám képes hozzászokni a különböző, veszélyt nem jelentő zajokhoz, illetve akár az emberi jelenlétéhez is. Életmódjából kifolyólag a vízparti fák gyökerei között, illetve a nádassal borított szigeteken várat készít. Átmeneti lakhelye is itt, a tavak, vízfolyások partoldalaiban található. Váltóihoz erősen ragaszkodik, hisz itt jelöli territóriumát, itt végzi szükségleteit, illetve társas interakcióit, viselkedését, így például a fajtársakkal történő játékot. Fajon belüli agresszió nem jellemzi. Egy angliai vizsgálat alapján a vidra átlagos életkora mindössze 3 év, ehhez képest azonban az ideális, avagy potenciális élettartam 15 év.

Táplálkozása sokrétű, ám döntő részben a hal dominanciája jellemzi. Mindez területtől, évszaktól és évtől függetlenül kijelenthető. A vidra ügyes vadász. A zsákmányt a sekély vízből az öblökbe űzi, farkát használva pedig a felület csapásával bezavarja, sarokba szorítja a halat parti üregekbe, illetve kövek alá. Gyakorta a víztesten kívül figyeli a zsákmány megjelenését (fatönkökön, kövek felületén), majd miután megpillantja, rögtön víz alá bukik, és hajtja azt. „Ha ketten hajszoznak egy lazacot, az egyik vidra fölötte, a másik alatta úszik, s addig űzik-hajtják, amíg a halat holtra fárasztják, s a kimerült állat megadja magát sorsának. A mélyebb vizekben magányosan halászó vidra rendszeren alulról közelíti meg a nagyobb halakat, mert ezek maguk alá nem igen látnak, innen rohamozza meg őket, s a hasukba mártja fogait.” (BREHM, 2000) A kisebb példányokat úszás közben, míg a megtermelt halakat a partra vonszolva fogyasztja. A zsákmányt kezei között tartja, majd váll tájékon kezdi meg. Nyaktól a farok felé haladva hántja le húsát, majd a fennmaradó részeket, mint a fej, vagy farok egészen egyszerűen hagyja.

A vidra – ahogy a menyétfélék általánosságban –, táplálékbőség esetén szeretik a számukra legízletesebb részeket előnyben részesíteni, a táplálékból fennmaradó darabokat pedig nem hasznosítják. Ha az élőhely táplálékforrásban bővelkedik, naponta több nagy halat is fog, majd ezeknek ugyanezen logika mentén a fogyasztását a háta tájékán kezdi meg. Ha újabb zsákmányt észlel, képes a legfinomabb falatokat is otthagyni, majd az újabb táplálék után állni. Pontosan ezen

viselkedés révén beszélhetünk a faj károkozásáról is. „Ha véletlenül kisebb halak raja közé kerül, oly hirtelenséggel, amint csak képes, annyit fogdos össze, amennyit csak bír, s egyiket a másik után a partra hurcolja, agyonharapja, egyelőre otthagyja, s újból meg újból a vízbe rohan, hogy újabb prédát szerezzen.” (BREHM, 2000).

Vizsgálatok ugyanakkor bizonyították azt is, hogy a másodlagosan fontos táplálékcsoport a kétéltűek, melyek azonban nem egyenlően fontosak azokban az időszakokban, amikor a tavon haltermelés zajlik. Ilyenkor bőven ki tudja aknázni a számára legkedvesebb, rendelkezésre álló táplálékforrást. „...a vidra számára kedvezőtlen élőhelyi feltételek mellett az egyébként másodlagosan fontos kétéltűek (főként békák) váltak elsődlegesen fontos táplálékká. Ez elsősorban a vidra tavaszi fő szaporodási időszakában volt jellemző, de kiemelkedően magas volt a kétéltűek fogyasztása nyáron is.,, (LANSZKI, 2002).

Élőhelytől függően a legjellemzőbb ezen időszakokban a barna varangy, tavi béka, erdei béka, kecskebéka, kevésbé jellemzően pedig mocsári békát, zöld levelibékát, vöröshasú unkat, valamint tarajos- és pettyes gőtét is fogyaszt. Gerinctelenek is szerepelnek az étlapon, vizsgálatok alapján például a sárgaszegélyű csíkbogár, szitakötők, tízlábú rákok, bolharákok, tányércsigák. A vízhez kötődő fajokon túl azonban a környező erdők fajai is megjelentek táplálékában, így például a májusi cserebogár. Kisemlősök és madarak is áldozatul esnek a fajnak. Emlősök közül főként a kistestű, rowarevő fajokat részesíti előnyben, vándorpatkányt, vízi-, erdei-, mezei-, és pézsmapockot, valamint erdei egereket és mezei nyulat is fogyaszt. Egyes adatok szerint elhullott állatok fogyasztása is előfordul. Madarat nagyrészt nyáron fogott, melyek között kistestű énekesmadarak, fácán-, szárcsa-, récefélék voltak. Brehm pedig a rucaféléket, ludakat, sőt a vízi szárnyasok tojásait említi. Bár ragadozó állat, de a vidra esetenként növényi táplálékot is fogyaszt, melyek elsősorban vízhez közeli fajok: gyékény-, sásfélék, és békalencse (BREHM, 2000).

Brehm értekezésében szól arról, miszerint a szabadban élő vidrák esetében ugyan nem bizonyított, az általa fogságban gondozott egyedeknél azonban kétségtelenül kijelenthető, hogy „a sárgarépat nagyon szerették, a körtét, szilvát vagy cseresznyét pedig valósággal nyalánságnak tekintették. Mivel pedig a legtöbb menyétféle kedveli a gyümölcsféléket, föltehetjük, hogy a vizek menyétje sem veti meg a gyümölcsöt még a szabadban sem.” (BREHM, 2000) Az előzőekben említett táplálék-források egymást kiegészítve is értendőek. Mikor egyik, mikor másik bősége esetén természetesen elsődlegességük, másodlagosságuk változik. Azonban az tagadhatatlan, hogy a vidra az összes, halastavak környezetében fellelhető táplálékforrást felkeresi, hasznosítja, így semmiképpen sem ajánlott ezek pusztítása, eltüntetése, már csak a vidra halállományban okozott kártételének megelőzését illetően sem.

Halpreferenciájuk ismerete mind természetvédelmi, mind halgazdálkodási (ezáltal pedig kármegelőzési) szempontból is kiemelten fontos. Vizsgálatok egyértelműen bizonyították, hogy a vidra nem preferálja igazán az 1000 g súlynál nagyobb halakat. Jellemző az 500-1000 g méret-tartományba eső halak predációja (LANSZKI, 2002), azonban egyes vizsgálatok a 100-500 g súlyú halak preferenciáját mutatják markánsan (LANSZKI és mtsai, 2006). Utóbbi vizsgálat során „halteleltetést végző gazdaságokban, valamint teletetést nem folytató halastavakon, továbbá folyókon, holtágakon, lápokon, bányatavakon, patakokon és csatornákon végeztük”, mely a haltáplálék 80-100%-át teszi ki. A vidra gyakorta fogyaszt nagy számban megjelenő, inváziós fajokat is, melyről több tanulmány is beszámolt már. Így például az ezüstkárász jelentős fogyasztása is ide sorolható. A Csombárdi rét természetvédelmi terület 4 ha-os taván végezett vizsgálat alapján (BAUER-HAÁZ és mtsai, 2011) egyértelműen kijelenthető, hogy a vidra legnagyobb arányban az ezüstkárászt fogyasztotta.

Nyáron és ősszel különösen a razbórát, tavasszal a törpeharcsát, nyáron pedig számottevő volt a sügér és a naphal predációja is. Télen a pontyfogyasztás is nagyobb arányban jelent meg, ez 5% volt. Elsősorban azokat a halakat választja, melyek a legkisebb energia befektetéssel elejthető példányok. A vizsgálat azonban egyértelműen bizonyította, hogy a faj elsősorban a széles ökológiai tűrésű halakat preferálta, így például az invazív fajokat, mely a vidra táplálékának összesen 83%-a volt. A faj halastavi károkozása tehát részben megelőzhető lenne ezen halfajok kis számban történő telepítésével. „A halastavi gazdálkodásban jelentős termelés kiesést okozó kínai razbóra és naphal általában fontos táplálékát képezik a vidráknak. Azonban ezen adventív gyomhalak elszaporodása és károkozása a jelentkező vidrakárnál sokkal jelentősebb is lehet.” (LANSZKI, 2002)

Élőhelyén egyensúly fenntartó szerepet játszik, hiszen nagyrészt a beteg, lassan úszó halakat ragadozza, melyek elejtéséhez kevés energia befektetése szükségeltetik. Ezáltal egyfajta szaníték szerepet tölt be. Ha teheti, a part menti, járulékos-, illetve gyomhalakat vadássza, melyek csupán pár dekagrammosok, így nem feltétlenül úszik a nyílt, mélyebb vízfelületek irányába. Ugyanígy a nagy egyedszámú haltáplálékot preferálja. Haltelelőkön pedig a nagyobb mérettartományba tartozó halakat is ragadozza, de erről a „károkozása” fejezetben szeretnék többet értekezni.

2.1.4. Az Európai vidra élőhelye, elterjedése

A vidra nagyon széles elterjedési területtel rendelkezik, szerte a világon. A hazai elterjedését illetően elsősorban a délnyugati-, valamint a nyugat-dunántúli országrészt érdemes megemlíteni. Leggyakrabban Somogy, Tolna, Baranya, és Zala megyében fordul elő.

Esetenként a Mezőföldön, Kisalföldön, Duna-Tisza közén és a Szigetközben találkozhatunk vele, míg legkevésbé a Nógrádi-, Hevesi-, Borsod megyei országrészekben láthatjuk megjelenési területét.

Élőhely tekintetében az európai vidra minden olyan vizes élőhely típuson jelen van, ahol a víz az általa preferált halakkal benépesült, illetve minden feltétel adott a szaporodása, és búvóhely kialakítása szempontjából. Természetesen az egész évi táplálékellátottság kulcsfontosságú, így leginkább halastavak, és halastórendszerek környékén találja meg otthonát. Ezen területeken minden feltétel adott a faj életkörülményeire illetően. A tavak környékét megfelelő mennyiségű élelemforrás, háborítatlan vízparti növényzet; nádasok, bokros területek, és a tó környéki erdőfoltok jellemzik, mely a vidra mind vízi-, mind szárazföldi életmódjának megfelel. Továbbá nagyon fontos a haltáplálék bázisra ható közvetett szennyezések, valamint folyók esetében a sodrás befolyása.

Az optimális élőhelyeken túl megtalálható egyéb víztesteken is, ahol a megfelelő életfeltételek mellett nem jellemző például emberi zavarás, így a mesterségesen kialakított állóvizek területein (víztározó, bányató), természetes állóvizeken (lápok, holtágak). A horgász- és üdülőtavak területei éppen az előbbieken említett emberi jelenlét miatt nem jellemző élőhelytípus. A parti növényzet kevésége, illetőleg hiánya mellett, valamint az átalakítások következtében a vidra még halbőség ellenére sem lakja ezen területeket. Az élőhelyeket összekötő patakok, vizes csatornák fontosak a vidra vándorlásának, váltóinak szempontjából, ezáltal pedig az új területek foglálásának céljából is. A vízparti növényzetbe taposott folyosókon találkozhatunk az említett vidraváltókkal, ezeken a pontokon pedig nagyon markánsan jelez fajtársai számára, gyakran halpikkelyekkel teli ürülékével. „A nagyobb települések belterületén lévő vizek mentén is előfordulhat, ugyanakkor a nagy halbőségű, de erős sodrású, ingadozó vízszintű folyókon alacsony a vidrasűrűség.” (BIHARI és mtsai, 2007).

2.1.5. Európai vidra ökológiai szerepe

A vidra károkozásáról sokat hallani. Gyakorta sokkal többet hallunk a faj kártékony befolyásáról a vizes területeket illetően, mint a faj jelentőségéről ezen élőhelyek fenntartásában, a vizes élőhelyek egészséges mivoltának jelölésében. Továbbá arról tényről sem szabad megfeledkeznünk, miszerint normál körülmények között minden fajnak megvan az ökoszisztémában betöltött szerepe, a maga fontossága.

Az európai vidra tehát nagyon fontos szerepet tölt be egy adott vizes élőhely egészségének meghatározásában. Ahogy tudjuk is, a vidra a tiszta, egészséges vízminőségben képes megtalálni életfeltételeit, így egy adott területen való jelenléte, megtelepedése önmagában is jelzésértékű.

Megfelelő mennyiségű táplálékot, és megfelelő minőségű, zavartalan környezeti viszonyokat jelez a vizes élőhelyen. Minél több vidracsalád telepszik meg egy területen, az annál jobb élőhelyi viszonyokat feltételez (INTERNET3).

A faj jelentőségéhez táplálékpreferenciája is hozzájárul. A vidra az élőhelyein egyfajta szanitéc szerepet játszik, az egyensúly fenntartásában nyújt segítséget. Ahogy azt már „A vidra életmódja” című fejezetben is említettem, a vidra táplálékpreferenciája sok esetben az ökoszisztéma hasznára válik. Ahogy azt Lanszki József egy vizsgálata is bizonyítja (LANSZKI, 2002), a vidra bizonyos esetekben inkább a széles ökológiai tűrésű, tehát az inváziós fajokat zsákmányolja, mely - a tanulmány adatai alapján- a vidra táplálékának 83%-a. Itt például megemlíthetjük a naphalat, a kínai razbórát, vagy a törpeharcsát. Szintén elengedhetetlen információ, hogy az előzőekben említett halfajok elszaporodása adott esetben sokkal nagyobb károkozással járhat, mint a vidra által okozott veszteség.

Weiperth András biológus is kitér a vidra jelentőségére az özönfajok kérdésében. A Kis-Balaton vízvédelmi rendszeren és a Duna olyan élőhelyein, ahol cifrarák (*orconectes limosus*) és vörös mocsárrák (*procambarus clarkii*) található, a vidraürülék vizsgálatokból világossá válik, hogy a vidra akár már ezeken a területeken is inkább fogyaszt márványrákot (*procambarus virginalis*), és cifrarákot, mint például pontyot. Ezek a vízi és szárazföldi zónát összekötő csúcsragadozó fajok (vidra, gólya, és gémfélék stb.) kulcsfontosságúak az adott víztestben megjelenő inváziós állatfajok gyérítésének tekintetében. Ennek a tevékenységnek pedig akár gazdasági haszna is igazolható (WEIPERTH és mtsai, 2023). Mindemellett a faj szanitéc szerepe abban is megnyilvánul, hogy döntő többségben a beteg, gyengébb, esetlegesen sérült halakat vadásszák. A nagyobb, életerős, gyorsabb hal zsákmányolása több időt és energiát igényel, így ebből következik, hogy a vidra ilyen szempontból is egyfajta válogatást, szűrést végez, ezzel egészségesebbé téve a víztest halállományát. A faj gyakorta hagy maradékot a vízpart mentén, mely más állatfajok táplálékforrását is biztosíthatja, így például a rétság is elfogyaszthatja később ezeket a döghalakat. Télen, amikor sokkal nehezebb a táplálékhoz való hozzáférés, a vidra hátrahagyott tápláléka más fajok számára akár a túlélést is jelentheti.

2.1.6. Az Európai vidra helyzete napjainkban, védelmi rendelkezések

Gazdasági kártevése miatt mindig is irtották a fajt. Irtását már a legrégebbi vadásztörvények is elrendelték. Skóciában és Németországban vadászták különösen, az itt elejtett példányokkal büszkélkedtek a vadászok. A vidrát azonban nem könnyű vadászni. Intelligenciája és tanulékonyága miatt képes elkerülni az embert és annak technikáit. Télen vadászták a legkönnyebben, különösen a lékek közelében.

Csapóvassal, előzetesen kifeszített hálókka, vidra-hajtóbekkel gyakran sikerrel is jártak. A tapasztalatlan kutyák azonban könnyen megsebesültek egy-egy vadászat alkalmával a vidrával szemben.

Húsát egykor - főként Bajorországban és Württembergben - a kolostorokban böjt alkalmával nagyra becsülték. Bundájának darabjért pedig 30 márkát is adtak. „Brasz szerint... Európában mintegy 30.000 vidrabőr kerül a piacra évente, s ennek a mennyiségnek körülbelül egyharmada Németországból származik. Különösen az északi népek kedvelik a vidraprémet...” (BREHM, 2000). Svédországban a vidra népszerű prémes állat volt, az 1940-es évek végén évente körülbelül 1500 állatot ejtettek el, és az 1975-77-es vidra felmérés szerint ekkor már csak 1000-1500 vidra élt az országban, főként északon. Svédországban jelenleg mintegy 2000 vidra él.

Ugyanakkor az 1950-es évekig Európa vidranagyhatalomnak számított. Az állományok stabilak, erősek voltak. Az 1960-as évektől kezdődően azonban állománycsökkenés figyelhető meg. Létszámuk és elterjedési területük egyaránt csökkent. Ez az állomány-visszaesés elsősorban a szennyező anyagok táplálékláncba való bekerülésével húzható párhuzamba. Ebben az időszakban különösen nyomul előre az ipari termelés, mely következtében a káros anyagok természetbe való jutása növekszik. Ugyanígy a hagyományos mezőgazdasági eszközöket felváltó iparizált termelés magával hozta a különböző kemikáliák erőteljes használatát gyom- és kártevőirtás céljából. A problémák közé tartozik a nem megfelelő városi szennyvízkezelés is, a szennyezett vizek természetes vizekbe való kivezetése, valamint az élőhelyek gazdasági termelésbe vonása. Mindezek az élőhelyek beszűkülését eredményezték. (LANSZKI, 2009)

A folyószennyezések következtében a vidra által preferált táplálékok szintén szennyezetté váltak, mely a növényvédő szerek, a rovarölő anyagok intenzív használatának hatására a különböző káros anyagok táplálékláncban való megjelenését eredményezte. Ilyen anyagok a klórszármazékok, például a poliklórozott bifenilek (PCB), melyek elsősorban az áramátalakítók, kondenzátorok hűtő- és szigetelő folyadékában, hidraulikus rendszerekben, hőátadó folyadékként használták, de műanyagok lágyítására, kenőanyagként, ragasztókban és festékekben is előszeretettel alkalmazták. Ide tartoznak ugyanígy a különböző nehézfémek, közülük is az ólom, a kadmium, és a higany akkumulációja a legveszélyesebb. De szintén megemlíthetjük a különböző kőolajszármazékok, és savasodást okozó anyagok, valamint a radioaktív szennyezés hatását, valamint a napjainkban egyre nagyobb károkat okozó műanyagszennyezést is. A hatások azonban máig nem ismertek 100%-os pontossággal. „A hatást befolyásolja a szennyező anyagok folyamatos, vagy időszakos jelenléte, az összetételük és koncentrációjuk, az egyes elemek, illetve vegyületek esetében fennálló szinergizmus (itt több mérgező anyag együttes előfordulása esetén fellépő fokozott mértékű hatás), illetve antagonizmus (szinergizmus ellentéte).” (LANSZKI, 2009). HAN és mtsai (1998) Dél-Koreában a

vidra élőhelyén magas kadmium (Cd) tartalomról, míg LEMARCHAND és szerzőtársai (2011) franciaországi vizsgálataikban magas PCB (többszörösen klórozott bifenilek) szennyezettségről számolnak be.

Az élőhelyek szennyezése mellett azonban, ezek beszűkülése, fragmentáltsága is problémát okoz, nem csak a vidra-, hanem más élőlények számára egyaránt. Ezek elsősorban az antropogén beavatkozások közvetlen, vagy közvetett hatásának köszönhető változások. Hogy csak egy pár példát említsünk -a már előzetesen említett-, a vizes élőhelyek, illetve azok környezetébe tartozó területek gazdasági-, illetve földművelésbe való vonása, a folyószabályozások hatásai, illetve a közlekedés kiépüléséhez szükséges területek „feláldozása” az élőhelyek pusztulásához vezet. Az élőhelyek természetességének csökkenése, a parti területek beépítése és az állandó zavarás mind-mind a vidra életterének beszűküléséhez vezet. Természetesen klímaváltozás következtében egyaránt ezek az élőhelytípusok -ahogy sok egyéb is- átalakulnak, kiszáradnak, állat- és növényviláguk változásokon megy keresztül. „Az állóvizek vízmennyiségének csökkenése egyre súlyosabb, esetenként katasztrofális. Hasznosítható felszíni és felszín alatti vízkészleteink hozama jelentősen csökkent, minőségük pedig erősen romlott.” (DUHAY, 1998.)

A víztestek mellett, illetve azok közelében húzódó autópályák egyre nagyobb számban áldozatokat követelnek a vidra populációk szempontjából. Egy hazai vizsgálat alapján egyértelműen látszik, hogy a kutatás ideje alatt talált példányok 88,2%-ának gépkocsi általi gázolás okozta halálát. (LANSZKI és mtsai, 2007) Emellett voltak egyéb, összetett/együtt ható elhullási tényezők, melyek esetében szintén magas számban pusztultak el az állatok gépkocsi gázolás, illetve támadás (kutya, vidra) által. Az összetett okok esetében azonban nem ismert, hogy melyik válthatta ki pontosan az adott példány halálát. Egyéb, külföldi tanulmányok is magas számmal támasztják alá a közúti balesetek által történő elhullást, mely akár éppen a vízpartok beépülése következtében lehetséges, hiszen a vidrák vándorlási útjainak meghosszabbodása, valamint az egyértelműen növekedő közúti forgalom potenciális veszélyforrás az egyedek számára.

Ugyanezen tanulmányban „szép” számmal találkozhatunk szándékos elejtéssel is. Az ember általi orvvadászat ugyan kisebb számban képviseltetik a tanulmányban, azonban ennek oka valószínűsíthetően a vidratetemek elrejtése, elpusztítása. Valójában még így is sokkal markánsabban találkozhatunk ezzel az esettel, mint természetes elhullással. „A nem emberfüggő, egyéb elhullási okok között vidratámadás és megbetegedés ritkán szerepelt.” (LANSZKI és mtsai, 2007). Az emberfüggő elhullási okok között szerepel az agyonverés (0,8%), az ember és kutya együttes hatása (0,8%), mely a harapásnyomok és a fejre ért ütésnyomok alapján következtethető, de a sörétes lövés is ezen okok közé tartozik (1,6%), valamint legnagyobb számban a kutyatámadás, mely történhetett elkóborolt, vagy irányított ebből egyaránt (3,1%); (LANSZKI és mtsai, 2007)

A halászat megnövekedett jellege is szerepet játszik a vidra állományának csökkenésében. A fentebb említett-, valamint egyéb európai tanulmányok is bizonyították, hogy bizonyos vidra egyedek varsába fulladás áldozatai lettek. A hazai tanulmány 0,8%-ban említi ezen elhullási típust. Egy hasonló mintaszámú németországi tanulmány alapján a varsába fulladás, mint elhullási ok aránya 6%. Dániában a 70-es, 80-as években ez okozta a legnagyobb állománycsökkenést, melyet mára a közúti közlekedés hatása váltott fel. A megnövekedett közlekedés hatását említi HÖNIGSFELD ADAMIČ (1998) is. Emellett az elektromos halászati módszerek megjelenése, a megnövekedett halászat következtében történő balesetek száma is markáns.

Az Európai vidra (*Lutra lutra*) védelmével kapcsolatosan számos nemzetközi, és hazai jelentőségű intézkedés született. Az 1960-as években elterjedési területe csökkenni kezdett, ám részben az egyre több országban hatályba lépő védelmi rendelkezések következtében az 1990-es évek végétől kezdődően állománya gyarapszik. 1974-től törvényi védelemnek „örvend”, majd 1982-től fokozottan védett fajként tartjuk számon. Elsőként az 1979-es Berni Egyezmény II. függelékében szerepelt, mely a fokozottan védett állatokat sorakoztatja fel. A függelékben szereplő védelmi szint megegyezik a hazai védettségi szinttel. A berni konvenció elsősorban a védett állat- és növényfajok, valamint azok élőhelyének védelmét írja le, különösképpen a fokozottan védett fajokra vonatkozóan, a tagországok ezen fajok védelmének érdekében kötelesek mindent megtenni, ami szükséges, így egyfajta együttműködést tart fent a benne szereplő tagállamok között. Ezen megállapodás célkitűzéseit az Európai Unióban (EU) a madár-, illetve az élőhelyvédelmi irányelv általi előírások valósítják meg a gyakorlatban.

Az 1992-ben az EU által elfogadott Élőhelyvédelmi Irányelv (92/43/EKG) alapján Natura 2000-es, közösségi jelentőségű jelölőfaj. A II. mellékletben említik a vidrát, melyben a „különleges védelemben részesülő élőhelyek hálózatának kialakítását igénylő állatfajok” szerepelnek. A IV. mellékletben pedig önállóan, mint a „közösségi jelentőségű szigorú védelmet igénylő állat- és növényfajok” egyikeként szerepel.

Az Európai Unió CITES A (I.) mellékletében is számon tartják a fajt. Az I. függelékben tehát azok a fajok szerepelnek, melyek a nemzetközi kereskedelem hatására a kihalás szélére kerültek, vagy kerülhetnek a továbbiakban. A CITES (A veszélyeztetett vadon élő állat- és növényfajok nemzetközi kereskedelméről szóló egyezmény) célja tehát a fajokkal folytatott kereskedelem megállítása. A vidra az I. függelékben található, miszerint „A kipusztulás szélén álló fajokkal folytatott nemzetközi kereskedelem szigorúan tilos”.

A faj az IUCN Európai Vörös Könyvben is szerepel, az 2020 január 31-én frissített adatok alapján a vidra jelenleg „near threatened”, azaz mérsékelten fenyegetett, veszélyeztetettséghez

közelebbi státuszban van. Ez a jelenlegi helyzet 2004 óta áll fenn, és a jelenlegi adatok alapján is csökkenő tendenciát mutat. Ma hazánkban fokozottan védett fajnak számít, természetvédelmi értéke jelenleg 250.000 Ft. (BIHARI és mtsai, 2007).

Hazánkban fokozottan védett faj. Ennek köszönhetően állománya mára már stabilnak mondható, ám a mai napig előfordul a faj illegális zavarása, elejtése a fajt övező ellenszenvből adódóan, illetve az előzőekben felsorakoztatott ember általi tevékenységek is hozzájárulnak számának csökkenéséhez.

2.2. Az európai vidra megjelenése a társadalomban

A vidra különbözőféle módokon jelenik meg a társadalmakban a történelem során. Szakdolgozatomban a faj különböző megjelenési-megjelenítési formáit is kívánom vizsgálni, mely természetesen akarva-akaratlanul hatással van a vidra társadalmi megítélésére, szerethetőségére és „közellenség” mivoltára egyaránt. A művészetnek, irodalomnak, reklámanyagoknak egyértelmű erejük és ráhatásuk van arra, hogy az emberek miként ítélnék meg valamit. A természetvédelem szempontjából ez a befolyásoló erő nagyon fontos mind oktatási, mind nevelési szempontból.

A berni egyezmény logójában az európai vidra szerepel (2. ábra). Az egyezmény célja a veszélyeztetett fajok és élőhelyeik védelme. A vidra tökéletes szimbóluma az egyezmény célkitűzéseinek, mert az állatfaj és annak élőhelye egyszerre váltak veszélyeztetetté az emberi tevékenységek hatására. Az európai vidra állománya egykor erős volt Nyugat-Európában, majd napjainkig csökkenni látszik. Ezt nem csak a fajt közvetlenül érintő atrocitásoknak köszönhetjük, hanem az élőhelyüket veszélyeztető tényezőknek, ezeket érintő változásoknak is. Az ökoszisztémában betöltött szerepük, valamint a tápláléklánc csúcsán való elhelyezkedésük kulcsfontosságú fajjá teszi őket. „Annyira létfontosságú faj, hogy a környezeti jólét jelképének tekintik.” (INTERNET⁴)



2. ábra: A Berni egyezmény logója (INTERNET⁵).

Hasonló kontextusban találunk példát a fajjal kapcsolatosan különböző cégek logójában, névválasztásaként is. Így például érdemes megemlíteni a Vidra Környezetgazdálkodási Kft.-t, mely szintén a vidrát, mint a víz egészségességét, tisztaságát jelző fajt választotta jelképéül. A honlapjukon így fogalmaznak névválasztásuk kapcsán: „Névadó, kedves vízi állatunk, a vidra, kizárólag tiszta vízi természeti környezetben képes élni. A Vidra Kft. tulajdonosai az alapításkor, 1991-ben tevékenységük központi elemeként a környezet védelmét, rehabilitációját határozták meg maguk számára” (INTERNET6). Más vízüggyel foglalkozó cégek is a vidrát választották jelképként. Mindezek a vidrát egy értékes, ökoszisztémában jelentős szereppel bíró fajként tudatosítják.

2.2.1. Az Európai vidra ábrázolása a művészetekben

A művészetben minden állatnak megvolt a magánál nagyobb, egyben mélyebb jelentésbeli tartalma. A letűnt korok művészei előszeretettel ábrázoltak állatokat, emberi tulajdonságokkal felruházva, ezzel különböző emberi jellemeket ábrázolva a képeiken. Ezen ábrázolások mindig többletjelentéssel bírtak, önmagukon túlmutattak, az adott állatfaj viselkedésbeli, életmódbeli, küllemi jellemvonásait párhuzamba állítva emberi tulajdonságokkal egyfajta szemléletformáló szerepet is betöltöttek, az állat pozitív, vagy éppen negatív megítélését befolyásolva ezáltal.

A vidra több kultúrán átívelő szimbólum, mivel Európában, Amerikában, Ázsiában és Afrikában is élnek különböző vidrafajok. Általában a kíváncsiságot, örömet, empátiát, női erőt, játékoságot, és segítőkészséget jelenítette meg. A vidra ábrázolása a művészetekben mégis gyakorta ellentmondásos. Rejtett, vízi életmódja miatt gyakran párhuzamba állították a hóddal, így sok esetben a fajt úgyszintén „a közösségtől elzárkózó, faragatlan ember, a zárkózottság szimbólumának” tekintették. Így, a 17. században élt Miskolczy Gáspár református lelkész a vidrát és a hódot hasonló állatnak tartja: „a’ paraszti rendek soha tanulásnak okáért tsak meddig sem bujdosnak, hanem ha mi útat felvesznek-is, azt tsak ételek ’s ruházatjok meg-szerzésének okáért tselekszik” (VÍGH, 2016). A vidrát negatív jelentéstöbblettel ruházza fel, mondhatni önző, ösztönlénynek tartja. A hozzá fűződő pozitív jelentéstartalmak – a középkorban az eszeség, bűneitől megtisztult ember, békesség, állhatatosság, életszeretet, szabadságvágy, lelkiismeret-furdalás, zárkózottság szimbóluma volt – azonban a hódnak gyakrabban tulajdonították ezeket a szociálisan előnyös tulajdonságokat.

Az amerikai őslakos hitvilágban elsősorban az itt őshonos tengeri vidráról hasonló szimbólumrendszer alakult ki. Általánosságban itt is elmondhatóak a fenti tulajdonságok, de a vidra itt sokkal inkább a kiegyensúlyozott női energiát jelképezi, valamint a kegyelem és az empátia szimbóluma. Emellett az életmódjának köszönhetően a föld és víz egyensúlyát, dinamikáját fejezte

ki. Nagyra becsült állat révén bundáját felhasználták, ám csak a törzsi nemesség viselhette azt. Pozitív jelképrendszer alakult ki a fajról, a kedvesség, a család és a jó szerencse adományozójaként azonosították, ezzel együtt pedig a békesség jelképe is. Több indián kultúra szerencsét hozó állatként tartja számon, a hűség és őszinteség jelképe (INTERNET7).

Egyes törzsek folklórában a vidra könnyed, trükkös tulajdonságokkal bír. Tettei általában sokkal inkább csínytevések, huncutságok, nem agresszív, vagy negatív töltetű cselekedetek, így sokkal inkább pozitívan ábrázolják a fajt. A Mi'kmaq kultúrában és népmesékben a vidra egy Keoonik nevezetű, könnyed, trükkös állatként jelenik meg. A karakter ravasz, a népmesékben általában becsapja a többi erdei állatot. Ezen történetekben egy Ableegumooch nevű állat a riválisa, aki nyúl képében jelenik meg, és egymás ellen hajtanak végre különböző ravasz tetteket. Általában a gyerekeknek szóló mesék főszereplője Keoonik, gyakran bután viselkedik, és bajt okoz. De ez a karakter sokkal inkább a játékos, trükkös tulajdonságokkal dolgozik, és nem veszélyes, rosszindulatú, vagy maradandó károkat okozó szereplő. (INTERNET8)



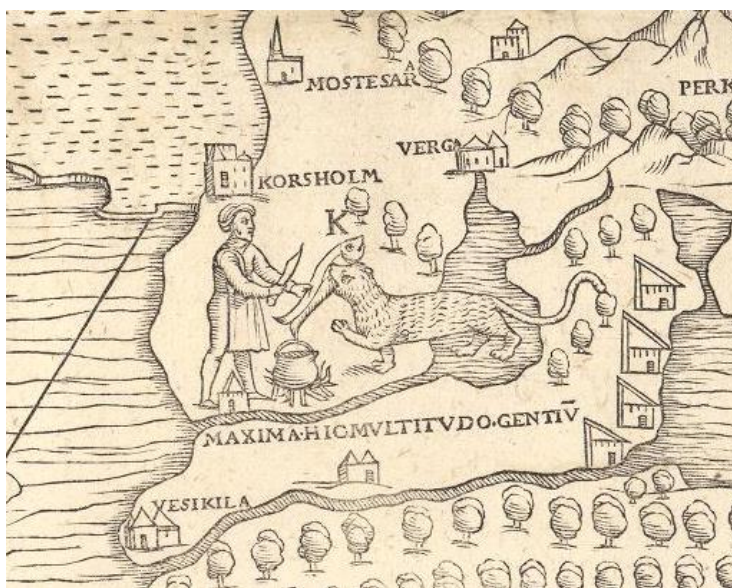
3. ábra: Vidra játék, Cape Prince of Wales, Alaszka, 1880 (INTERNET10).

Brit Kolumbia és az alaszakai partvidék környékén őshonos kanadai vidrát „földi vidrának” nevezték, és kevésbé pozitív jelentéssel ruházták fel. Félelemmel tekintettek rájuk, a szellemekkel hozták őket kapcsolatba, valamint az elsüllyedés, vízbefúlás szimbólumai voltak. A Csendes-óceán északnyugati részén a „földi vidra” evése tabu volt. A gyarmatosítási időkben különböző közösségekben jelentős feszültséget okozott a vidrák elejtése, csapdázása, majd bőrének és bundájának eladása a gyarmatosítóknak. Ezzel szemben a tengeri vidrák vadászata hatalmas múltra tekint vissza az északnyugati parton (3. ábra). Tekintéllyel rendelkező állatként tartották számon, húsáért és bundájáért vadászták őket. (INTERNET9)

Egyiptomban a ptolemaioszi korban a vidrákat bronzszobrocskákon, általában mellső mancsait emelve ábrázolták, mely a Napisten iránt érzett szeretetet jelképezi (4. ábra), (INTERNET11).



4. ábra: Vidraszobor (kb. Kr.e. 664-30), (INTERNET11).



5. ábra: Olaus Magnus vidra ábrázolása 1539-ből, Carta kikötőjében, a finnországi Östrabottnia régióban (Jorgensen, 2014) (INTERNET12).

Olaus Magnus 1539-ben készült térképén egy vidrát helyezett el Carta kikötőjében, a finnországi Östrabottnia régióban (5. ábra). A vidra éppen halat hoz az embernek. A térképet kísérő szövegben (Opera Breve) Magnus úgy magyarázta a képet, hogy „a Finnországban és Botniában elterjedt Lutherus állat néha háziasítható, és halat visz a konyhába”.

„Az északi népek leírása” (Historia de genitbus septentrionalibus) című 1555-ben kiadott művében ugyanez a szerző leírja, hogy a vidra háziasítása előfordult Svédországban, ahol a vidrákat halfogásra tanították be (INTERNET12).

A vidrát láthatjuk különböző alkotásokon is, melyeken általában természetes élőhelyén, vagy szokásos élettevékenységei közepette ábrázolják a fajt. Egy, a 17. század első feléből származó festményen (6. ábra) kutyák üldözik a vidrát, amely szembenéz velük (INTERNET13). Ma is sok egyed esik kutyatámadás áldozatául.



6. ábra: Pieter Boel: A vidrát kutyák zaklatják (INTERNET14)

2.2.2. pont. Az Európai vidra megjelenése az irodalomban

Mind a tudományos ismeretterjesztő, mind a szépirodalomban találunk említéseket a vidrával kapcsolatban. Napjainkban leginkább pozitív töltetű, elsősorban gyermekeknek szánt olvasmányokban, mesékben találkozhatunk a vidrával. Ezen könyvek borítóján a vidra egy kedves, elsősorban pozitív jegyekkel ábrázolt szereplő. Fontos, hogy mint védett faj, szerethető jellemvonásokkal ábrázolják, ezzel megalapozva a faj szerethetőségét, természetvédelmi megítélését. A gyermekkönyvekben való pozitív szerepeltetés rendkívül fontos az állatokhoz fűződő viszony kialakulásának szempontjából. A korán megalapozott kötődés (mesével, dallal, könyvvel) később is pozitív magatartásformákat válthat ki az adott fajra vonatkozóan.

Bár a középkor bestiáriumaiban alig szerepel a vidra, a brit mitológiában és folklórban különböző megformálását láthatjuk. A vidra skót neve „dratsie”, és a skót népmesékben megjelentek ún. „vidrakirályok”, akiket 7 fekete vidra kísért. Ha elkapták őket, a fenevadak bármilyen kívánságnak eleget tettek a szabadságukért cserébe. Bundájuk a harcosokat legyőzhetetlenné tette, illetve úgy tartották, hogy a vidra bőre fulladás ellen is védelmet nyújt. (INTERNET15)

Lindisfarne-i Szent Cuthbert angolszász szerzetest és püspököt a vidrák védőszentjének nevezik. Egy, az életrajzát bemutató írásban arról számolnak be, miszerint a szent, éjszaka sétált a tengerparton, és nyakig bement a vízbe, ahol hajnalig zsoltárokat énekelt. Mikor visszatért a partra,

megjelent két vidra, hogy a jéghideg víztől érzéketlen lábát bundájukkal megszársítsák és felmelegítsék. Ezután Cuthbert áldását adta rájuk (BEDA VENERABILIS, 1910).

Az ír folklórban is szép számmal említik a fajt. Egy Kr. u. 1 évezred vége környékén íródott történetben („The Voyage of Maelduin”) a tengerészek egy szigetre vetődnek, melyet Vidra-szigetnek neveznek, ahol a vidrák segítik őket a túlélésben, ellátva lazacokkal őket (JACOBS, 1919).

A vidra egy ősi walesi mesében is megjelent. Ebben a történetben egy varázslónő, Ceridwen üldöz egy, a szárazföldön nyúllá változott ifjút vadászkutyaként, majd a vízben, a lazaccá vált menekülőt vidraként. Ez is a vidra kivételes úszási képességeire és gyorsaságára utal (INTERNET16).

A faj régi, angolszász neve „vízi-kígyó” volt, amely vízi életmódjára, úszására és testalkatára egyaránt utalhat. A kelta néphagyomány szerint pozitív megítélésű állatnak számított a vidra. Barátságos, hűséges jellemmel ruházták fel az állatot, és „vízi kutyaként” emlegették, párhuzamba állítva a kutya előnyös jellemzőivel (INTERNET17).

Brehm „Az állatok világa” legújabb, német kiadású, átdolgozott könyvében is éppoly ellentmondásosan vélekednek a fajról, mint napjainkban. „Amennyire jogos a halászoknak és szenvedélyes horgászoknak a vidra kártevősei miatt való bosszúsága, ennek az állatnak egész lényé annyira vonzó a természetvizsgáló szemszögéből.” (BREHM, 2000) Életmódja annyira sajátos, hogy a természetbarát szemszögéből - akit a kártételek nem érintenek - valójában lenyűgöző. Itt is szó esik a megszelídített vidra pozitív tulajdonságairól. Brehm maga is sok vidrát megszelídített, és mások tapasztalatai alapján is ír róluk; kedélyes, emberszerető állat, aki szeret a gazdája közelében lenni, és hűségesen követni őt, mint egy kutya. A megszelídített vidra az ebekkel is jól kijött, gyakran vadásztak, játszottak együtt a beszámolók alapján. Hívásra, füttyszóra reagált, és különböző trükköket is képes volt megtanulni. „Egy ismert vadásznak – beszéli Wood – volt egy kitünően idomított vidrája. Ha „Neptun” nevén szólították, azonnal válaszolt, s előjött a hívásra.”

Herman Ottó a „Magyar halászat könyve”-ben szintén ellentmondásosan vélekedik a fajról. A „Hal ellenségei” című fejezetben vitatja meg a vidrát, ahogy emlegetni szokás; a halászat, és a hal legnagyobb ellenségét. Ám ő másként fogalmaz; „Az a sok szerző, a ki újabb időben szelleme legjavával, nagy buzgósággal a halászati viszonyok javítása érdekében írt és fáradozott, a hal és a halászat ellenségeinek sorát mindig a vidrán kezdi. Engem az igazság arra kötelez, hogy a hal és a halászat legfőbb ellenségét az emberben lássam s ezt állítsam a sorozat élére.” (HERMAN, 1887) Herman Ottó itt arról ír:

- hogyan lett az ember önző és zsarnok, és profitorientált, melynek hatására természetesen a források kiapadnak,

- miként változtatta az ember a technológiát, hogy a lehető legnagyobb mértékben ki tudjon emelni a vizekből, egészen a növendék halakig,
- hogyan használja ki azt, mikor az állatok a fajfenntartás ösztönének kielégítésekor legsebezhetőbbek, és ekkor támad rájuk.
- a haszon reményében miként szennyezi szeméttel, káros anyagokkal az élővizet, hogyan szabályozza azt, és miként változtatja annak medrét, árterét, mindezzel okozva halak és ivadékaik millióinak pusztulását.

„Evvel a valóságos rombolással szemben az a kár, a melyet a vidra, a vidranyest, a gém, a halászsas, a halászcser, a jégmadár s az alsóbb rendű élősködők seregei a halban ejtenek, valóságos csekélység, mert hiszen ezeknek a munkája a szabad természet ölen csak az élet rendes folyása és semmi egyéb, csak szabályozó és nem irtó. A hallal élő állat kártékonyága csak ott alakul valóban azzá, a hol az ember gondozásába fogadja a halat, a hol megadja, meg bővíti a hal életföltételeit, hogy szaporaságát megnövelessze, szóval, a hol a halat védve tenyészt.” (HERMAN, 1887). Az állat ekkor bekerül ezen mesterségesen kialakított terekbe, kizökkenve életének természetes kerékvágásából, és zsákmányolni kezd. „Szóval, hogy a kizárólagosan vagy alkalomszerűen hallal élő állat rendezett halas tóban, halas patakban, folyóban kártékony, az nem szorúl bizonyításra.”

Fekete István Lutra című regényében nagy szakértelemmel, csodálattal és szeretettel ír a „főszereplő” vidráról, bemutatva különleges tulajdonságait, életmódját, és más fajokkal való sokféle kapcsolatát. Ír kiváló testi adottságairól: „tökéletes” látásáról, szaglásáról, hallásáról: „Lutra nem volt víziállat, de jobban úszott, mint a leggyorsabb hal, jobban látott a vízben, mint a bűvármadarak (másutt: „jobban látott, mint a vadmacska”), és jobban hallott minden vízben élő állatnál, amelyeknek nincs is fülük, s a hangokat egész testükkel érzik a víz láthatatlan rezdülésein keresztül.” Éber érzékelését így jellemzi: „ha alszik, sem alszik”, és pihenése közben is „örkődnek a fülek és az orr”. Csodálja „víz- és hőszigetelő” bundáját is: „A vidra sokat van a vízben és a víz alatt, de bundája mégis mindig száraz, és mivel száraz, mindig meleg marad a jég alatti dermesztő vízben is, amelyben az emberi szív pár pillanat alatt megállna.” Természetesen ír a vidra kiváló, villámgyors víz alatti mozgásáról is: „az emberek világ bajnok úszójának is adhatott volna száz méteren hatvan méter előnyt.” Érzékletesen bemutatja a vidra szárazföldi mozgását is, amely „alig hasonlítható egyetlen más állathoz, és csak „kígyózás” szó közelíti meg csúszó sompolygását. Kurta lába és egész teste a vízi élethez van szabva, de azért szépen halad szárazon is.” Kiemeli territoriális életmódját, hogy saját vadászterületén nem tűr meg idegen vidrát. Táplálkozását úgy mutatja be, hogy „a kis halat úszva eszi meg, a nagyot pedig kiviszi a partra”, de „nem hordja be a zsákmányt a barlangba, mint a róka – hacsak nincsenek fiai.” (FEKETE, 1973).

3. Anyag és módszer

3.1. Vizsgált területek bemutatása

3.1.1. Somogy Természetvédelmi Szervezet

A Somogy Természetvédelmi Szervezet 1980-ban alakult. Kezdetben a területen megtalálható madárfajok védelme jelentette munkájuk zömét, később azonban egyre nyilvánvalóbbá vált, hogy a fajok védelméhez az élőhelyük védelme is hozzátartozik. Ezt követően 1989-ben a Somogy Vadvíz Program keretein belül első civil szervezetként vásároltak itthon ökológiai szempontból és természetvédelmileg jelentős területeket. A szervezet célja Somogy megyére - és főképp Belső-Somogyra - jellemző változatos élőhelyek (vizes élőhelyek, száraz homoki gyeppek, erdők) védelme, megőrzése, természetes és kulturális örökségének megóvása. Ez 800 ha (300 ha rét-legelő, 500 ha tavas terület) nagyságrendű területet jelent. Emellett pedig a szervezet a Boronka-melléki Tájvédelmi Körzet kezelését is végzi (INTERNET18)

Az egyesület az élőhelyek védelmét a hagyományos, fenntartható, extenzív gazdálkodás formáival igyekszik megteremteni. A fenntartható földhasználathoz hozzátartozik az extenzív legelő- és gyepgazdálkodás, tradicionális magyar háziállatok (magyar racka juh, szürke szarvasmarha) külterjes tartása, tavain a hagyományos, extenzív halászat. A területek legeltetése a hagyományokon alapul, a fenntartható tájhasználati módok az ökológiai értékek megőrzésének legfontosabb eszközei. Az agresszívan terjedő növényfajok visszaszorítása mellett a botanikai értékek megóvása és figyelembevétele is kiemelt cél. A szürkemarka gulya és a rackanyáj legeltetése szakaszolva, a jelentős fajok vegetációs ciklusának figyelembevételével; míg a kaszálás a területek sérülékenysége, ökológiai értékeinek védelme érdekében munkagépek nélkül, kézi kaszálással történik, a jelentős fajok elvirágzása után, az aranyvesszővel borított területeken. Cél a vizes élőhelyek visszaállítása, a lecsapolások előtti állapotok, láperdők, tocsogós élőhelyek helyreállítása.

A védelem mellett az egyesület nagy hangsúlyt fektet a bemutatásra, a turizmus különböző formáira, így az oktatásra és a környezeti nevelésre egyaránt. Táborokon, szemináriumokon, programokon keresztül mutatják be Somogy természeti értékeit, a művészeteken, a kultúrtörténeti párhuzam vonásán át egészen a természetvédelmi eljárásokig. Az egyesület, Somogyfajsz Község Önkormányzata és magánszemélyek 1995-ben létrehozták a Zöld Folyosó Közalapítványt, amely összefüggő területekkel biztosítja a fajok zavartalan vonulását és táplálkozását. A Zöld Folyosó Ökológiai Hálózathoz tartozik a Nagyberék (Ciconia-rét), a somogyfajsi Kund Kastély (7.-8-ábrák) és Madárparadicsom, a boronkai tórendszer, a miki tavak, a petesmalmi tavak és a Vidrapark, valamint a csokonyavisontai Xantus-liget (ZÖLD FOLYOSÓ KÖZALAPÍTVÁNY).



7. ábra: Kund-kastély (saját fotó).



8. ábra: Somogy Természetvédelmi Szervezet székhelye (saját fotó).

3.1.2. Petesmalmi Vidrapark

A petesmalmi tórendszert (147 ha) 13 tó, egy teletető rendszer alkotja. Mindezt egy 30 ha kiterjedésű égererdő öleli át, melyben található tavak a fekete gólyák (*Ciconia nigra*) táplálékforrását jelentik. Augusztusi vonulási időszakukban akár 50-60 példány is megfigyelhető a területen. A tavi és erdei életterek találkozásánál egyfajta szegélyhatás jön létre, ezáltal rendkívül gazdag élővilágnak ad életteret. Megtalálható a területen például számos gémféle, cigányréce (*aythya nyroca*), barát-poszáta (*sylvia atricapilla*), fekete rigó (*turdus merula*), továbbá nádi madarak. „Bíbicek, kis lilék, kis vöcskök. A tanösvényen tovább haladva nádszigetek rajzolódnak ki előttünk, melyekben törpegémek fészkelnek. A nádból a nádi tücsökmadár pirregését hallani. Szemben az öreg tölgyfákon barna kánya fészkel. A tó fölött parti, molnár és füsti fecskék cikáznak.” (INTERNET19) A terület továbbá jelentős vidraállomány élőhelyét is jelenti (10. ábra).

Ezen a területen alapította a szervezet 1998-ban a Petesmalmi Vidraparkot. Magyarországon teljesen egyedüli kezdeményezés, mely jelenleg vidra-menhely formájában működik (9. ábra). A terület 150 ha kiterjedésű, Belső-Somogy jellemző, erdei-tavas élővilágát hivatott bemutatni, az itt jellegzetes flórán és faunán keresztül. Ez a terület tökéletesen alkalmasnak bizonyult tehát a vidra élőhelyére jellemző életközösség megismertetésére. Emellett kiemelt jelentőséggel bír az ökológiai értékek megőrzését szolgáló természethasználat is, így a látogatók megismerkedhetnek az extenzív halászat szerepével, mint fenntartható területkezelési eljárással. A Vidrapark és az egész szervezet egyik legfontosabb célja az ember és természet kapcsolatának erősítése.

A természetvédelmi, környezet-tudatos magatartás megalapozása, a vidra életmódját, a tavak élővilágát bemutató útvonallal, a megfigyelő kunyhókkal és a látnivalókat leíró, térképet tartalmazó információs táblákkal valósul meg. Fontos az érzelmi kötődés, ezáltal pedig a természet megőrzésén alapuló felelősségtudat kialakítása. A Vidraparkban az elmúlt két évtized alatt körülbelül 70 elárvult, sérült vidrát mentettek meg, neveltek fel, majd engedtek szabadon. A park lakója azonban volt már egy legyengült, azóta már röpképes rétisas-fióka (*Haliaeetus albicilla*) is. (ZÖLD FOLYOSÓ KÖZALAPÍTVÁNY)



9. ábra: Vidrapark tanösvény (saját fotó).



10. ábra: Vidra bemutató (saját fotó)

3.1.3. Bélavári Nagybányató Sportklub és Horgászegyesület

Bélavári bányatavak a Duna-Dráva Nemzeti Park területén, a Duna árterében található, összesen 49 hektárt, benne 5 tavat felölelő terület. A tavak már több, mint 30 évesek. Az 1-es tó területének meddő rétegét 1976-ban kezdték letermelni, majd ezzel egy időben megindult a szállítási utak kialakítása. 1977-ben megkezdődött a tényleges kitermelés. A 2-es tó kotrása 1882-ben, majd ezzel egy időben a 3-as tó kotrása is megkezdődött; 1985-ben a 4-es tó következett, illetve előkészítették a 6-os tó területét is. A nagy tó területén először a felszíni kitermeléssel kezdődött meg a folyamat, majd 1987-ben kezdődött meg a kotrása. Előző évben, 1986-ban pedig az 5-ös tó munkálataira került sor. A tavak vízmélysége a technológiáktól függ. Az 1-es tó aljzata egyenetlen, árkokkal szabdalt, mára a Drávának köszönhetően egyenletesebb, mélysége 4-6 m. A nagy tó szintén nagyon változatos mederfenékkal, 6-8 m-es vízmélységgel rendelkezik. 1992 májusában új tulajdonosa lett a területnek, aki még ugyanebben az évben elektromos szívókotrót kezdett alkalmazni, amelynek a tavak mai formáját, alakját, valamint 4-10 m-es vízmélységét köszönhetjük. A tó mélységét tovább szeretnék volna növelni drótköteles úszókotró segítségével, de ez nem következhetett be az erőltetett kitermelés, valamint a minőségi problémák miatt. 2010-ben végleg befejeződött a kavicsbánya kitermelése.

A zöldárak alkalmával a Dráva mindegyik tavat feltöltötte nagy mennyiségű halállományával, nagy- és apró hallal egyaránt, mely már a kotrások első éveiben bekövetkezett. A hal-telepítést így a Dráva végezte-végzi el a mai napig, az évi többszöri elöntésnek köszönhetően;



11. ábra: A Bélavári nagybányató (saját fotó)

2001-2011 között a Barcsi Horgászegyesület végzett évi rendszeres telepítéseket, majd 2010-ben a Béla-vári Horgászegyesülethez került a nagy tó, 1 évvel később pedig az összes tó horgászati hasznosítása (11. ábra). A 2015-ben új tulajdonoshoz került bányatavak és földterületek horgászati hasznosítása a Bélavári Nagybányató Sportklub és Horgászegyesülethez került, neve pedig Bélavári Nagy-bányató Baráti Kör lett. Megtalálható itt számos hal- és állatfaj. A horgászegyesület a következő fajokat emelte ki: Tükrőponty, amur, harcsák, fekete- és csapósügér (INTERNET20).

3.1.4. Balatoni Halgazdasági Nonprofit Zrt.

A Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. 2009. augusztus 25-én alakult meg az 1899-ben alapított Balaton Halászati Részvénytársaság, majd a Balatoni Halászati Zrt. a jogutódjaként. A Társaság tulajdonosa 100%-ban a Magyar Állam, a tulajdonosi jogokat a Magyar Nemzeti Vagyongazdálkodási (MNV) Zrt. gyakorolja, amely az irányítást 2014-ben átadta a Földművelésügyi (jelenleg Agrár) Minisztériumnak. A BH fő feladatának az ökológiai szemléletű halgazdálkodást tartja a Balatonon. Ennek keretében a horgászat számára értékes halfajokból optimális fogás elérését biztosító halgazdálkodást folytat, és biztosítja a természeti értékek védelmét és a minőségi turizmus feltételeit (INTERNET21).

A Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. tevékenységei (INTERNET21 alapján):

- állami tulajdonban lévő balatoni halállomány megőrzése és fejlesztése
- természetes halszaporodó helyek megőrzése, védelme és fejlesztése, élőhely rekonstrukció.
- mesterséges szaporodó helyek fejlesztése, gyakorlati alkalmazása és fenntartása
- a Balaton és a Kis-Balaton szükség szerinti szelektív állományszabályozó halászata
- hatóságilag jóváhagyott halgazdálkodási terv szerint végzett tervszerű haltelepítés
- tógazdasági haltenyésztés balatoni telepítés céljából
- horgászengedélyek kibocsátása, horgásztatás
- aktív részvétel a horgászturisztika fejlesztésében
- halőrzés a Balaton halállományának védelmében
- a halelhullások következményeinek elhárítása, haltetemek begyűjtése (évente 20-30 t)
- a balatoni sudárponty fajtafenntartása és szaporítása
- a nagy kárókatona (*Phalacrocorax carbo*) elleni hatékony védekezés.

4. Vizsgálati eredmények és javaslatok

A vizsgálatot mélyinterjúk elkészítésével végeztem el. Vizsgálatom célja a természetvédelem és a gazdasági érdekeltség résztvevőinek megkérdezése, véleményének megismerése. Olyan személyeket szerettem volna választani, akik munkájuk által közeli ismeretekkel és tapasztalatokkal rendelkeznek a fajról, illetve a fajjal való együttélésről. Olyan embereket, akik segíthetnek ezáltal megismerni egy-egy szféra kollektív véleményét, közelebb jutva az esetleges megoldáshoz.

Az első interjút 2023. július 26-án készítettem el a Somogy Természetvédelmi Szervezet elnökével, *Tömösváry Tiborral*. A második interjúra augusztus 27-én került sor, interjúalanyom *Szakács István*, a Bélavári Nagybányató Sportklub és Horgászegyesület elnöke volt. A harmadik kérdőívet *Fodor Ferenc*cel, a Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. haltermelési igazgatójával készítettem 2023. szeptember 29-én. Az utolsó interjút pedig egy horgással készítettem el, melyre szeptember 30-án került sor.

4.1. Az Európai vidra táplálkozása

Az észak-amerikai Colorado-folyó mentén végzett felmérések szerint az ott élő vidrák táplálkozása jelentős szezonális eltéréseket mutatott, a nyári hónapokban a folyami rákok (*Astacus astacus*) domináltak a faj étrendjében (BERG, 1998). Ugyanakkor (GEIDEZIS, 1998) 2 éves vizsgálataiban a halak tették ki a táplálék >90%-át. (LANSZKI és mtsai, 1998) kutatásai alapján a gazdaságilag jelentős halak tavasszal domináltak a vidra étrendjében. Ezek alapján az interjúban kérdésekben külön kitértem a vidra táplálékpreferenciájára, táplálkozási szokásaira. Elsősorban arra voltam kíváncsi, hogy mik a személyes tapasztalatok a faj táplálkozását illetően. Mely fajokat részesíti előnyben, esetleg megfigyelhető-e szezonális a táplálékszerzésben?

A válaszok határozottan különböző irányokat vettek. Míg az egyik fél úgy gondolja a vidra a kis méretű halakat preferálja, a másik fél szerint inkább válogat, és a „drágább” halakat szereti. *Tömösváry Tibor* az előbbieket szerint vélekedik: „Egyes halászok szerint nagyon szereti a harcsát. Az én megfigyeléseim szerint, gyakorlatilag minden típusú halat szívesen zsákmányol. Nyilván ha ivadék, vagy kisebb termetű kárász nagyobb mennyiségben van jelen életterén, akkor azt mindenféleképpen előnyben részesíti. Ezeket könnyebben megfogja.” Majd így folytatja: „Ezért mondják, hogy a vidra-kárt úgy lehet



12. ábra: Vidraetetés (saját fotó)

csökkenteni, ha elterelő etetést kezdünk a területen alkalmazni. Apró halakat raknak a tóba, mivel a kisebb mérettartományú halakat zsákmányolja legszívesebben.” Megemlíti azt is, hogy a vidra kora tavasszal a békákat is szívesen zsákmányolja. De nem csak a békákat ejti el szívesen: „Olyan helyen, ahol nincs megfelelő mennyiségű hal, a mocsári teknős elszaporodhat. A vidra rászokik, mint táplálékra, így az ő állományukat is nagy mértékben apasíthatja. Ilyen megfigyelések Petesmalomban is voltak már.”

Szakács István szerint sok esetben az ellenkezője történik. „A legdrágább halakat szereti, a harcsát és a süllőt elsősorban, azokból is csak kb. 30%-ot fogyaszt el, és a többit ott hagyja.” Tapasztalatai szerint: „...a vidra nagyjából 1-3 kg nagyságú halakat fog meg, attól nagyobbbat én még nem láttam, hogy fogott volna...”

Abban viszont mindkét interjúalany egyetértett, hogy kulcsfontosságú tényező a bőséges halállomány jelenléte adott vizes területen. „Szerintem attól függ a halfogyasztás minősége és mennyisége, hogy milyen halak vannak a tóban, mert hiába akarna olyan halakat fogyasztani, amelyek nem találhatók meg egy adott területen. Úgy gondolom, hogy „mindenevő”, ha bőséges táplálékkal rendelkezik egy tó, bőséges halállománnyal, akkor rendkívül válogatós.” - mondja Szakács István. Minél jobb a környezet minősége, a halak mennyisége és milyensége, annál több vidra telepszik meg egy élőhelyen. A vidraállományt éppen ez vonzza: „...az határozza meg, hogy milyen mennyiségben vannak halak, és milyen halak vannak a területen, pl. invadék, vagy piaci ponty.” – véli Tömösváry Tibor. Így folytatja: „...ha rendszeresen gazdálkodnak egy adott területen, a vidrák száma sem változik. Ha a halászati tevékenység megszűnik a vidrák száma is csökken. Tehát ha a táplálékbázis eltűnik, a vidrák száma bizonyára csökkenni fog.”

Egy horgász ismerőst is megkérdeztem a vidra táplálkozásával kapcsolatban, melyre válaszul saját példát hozott. Egyszer ugyanis látott egy fiatalabb vidra egyedet, amely éppen egy kisebb halat zsákmányolt, majd fogyasztott: „...ő kimondottan kistestű halakat fogott. Amit én láttam, kisebb keszegféléket. De nem tudom megmondani amúgy, hogy mi a „kedvenc” hala, szerintem az, amit meg tud fogni, és meg tud enni.”

Fodor Ferenc -a Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt. haltermelési igazgatója- Szakács Istvánnal egybehangzó véleményt adott, miszerint a vidra a süllőt, harcsát, pontyot fogyasztja előszeretettel. „A halfogyasztásból látjuk, hogy a süllőt, harcsát, pontyot előbb fogyasztja mint a kárászt.” - válaszolja kérdésemre.

A vidra táplálkozására továbbá jellemző a tipikus ún. „vidra-jelek” hagyása. A menyétfélékhez hasonlóan a vidra is gyakorta eszi meg a hal számára legfinomabb, legértékesebb részeit, a maradékot pedig hátrahagyja. Szakács István már látott ilyen hátrahagyott tetemeket, melynek csupán kis százalékát hasznosította a vidra. „...sajnos olyan tulajdonságokkal is rendelkezik, miszerint a megfogott halnak csak bizonyos részeit eszi meg. Ez azt jelenti, hogy körülbelül 30%-át, vagy maximum 30%-át hasznosítja, a többit ott hagyja, és újat fog helyette..” – teszi hozzá. Fodor Ferenc is kiemeli a vidra

ezen tulajdonságát: „*Halfogyasztás során nem mindent eszik meg. Mikor már jól lakott csak megöli a halakat és kirakja a partra.*”

Az általam megkérdezett horgász is hasonló választ adott eddigi tapasztalatai alapján. Ő elsősorban úgy gondolja, ez a jelenség mindössze a vidra „játékosságának” tudható be: „*A vidrának van egy nagyon rossz tulajdonsága, hogy játékos, és nem csak az élelemszerzés miatt öl, hanem játékból is. Ilyen károkozással anno a Dráván találkoztam, az nagyon csúnya volt, mert pont téli időszakban, amikor a halak vermeltek -a vidra úgy tudja hol vermelnek a halak-, csupán játékból nagyon sok nagy testű halat megölt és kibordott a partra.*”

Tömösváry Tibor is említi ezeket a jól észrevehető vidra-jeleket: „*Sokszor találunk a teletetők partján hagyott fej nélküli halakat, melyeket valószínűsíthetően a vidra fog meg, a fejével kezdi a táplálkozást, majd, ha jóllakott, otthagya a többi részét.*” Megemlíti azonban, hogy nem csak a táplálékhoz kötődő jelekkel találkozhatunk a faj esetében, hanem territoriális szándékkal hátrahagyott nyomokkal is. Így például az ún. kiszállók, melyek lehetnek egy híd alatt, egy kiemelkedő betonpillér, kő, vagy vakondtúrás. „*Az is előfordulhat – bár ez Somogyra nem jellemző – hogy a patakcsabályozások során rengeteg követ hordtak a patakmedrekbe, és ezeket a köveket is használják kiszállóként.*” - folytatja. Ezeket a kiszállókat természetesen jelzési szándékkal látja el további nyomaival: „*...az ürüléket elhelyezi, illetve vannak bizonyos jelző anyagok. Minél magasabbra rakja a vidra az ürülékét, ezzel jelezve, hogy az ő territóriumáról van szó.*”

Mikor a táplálkozás szezonálisáról kérdeztem, Tömösváry Tibor a már előzőekben említett kételtű- és hulló fajokat (teknős, béka) nevezte meg, melyeket kora tavasszal választ a vidra táplálékkul. Szakács István megfigyelései szerint a szezonális kis mértékben jellemző csupán, ő úgy gondolja, hogy egész évben hasonló mennyiséget fogyaszt a faj, csupán nyáron kevésbé láthatóak a vidra-jelei a dús növényzettől, mert a nád szélében, az ágak között fogyasztja el a halat: „*...nem a vízben eszi meg a halat, hanem kiviszi a part szélére, száraz helyre, és ott fogyasztja el.*”. A táplálkozás szezonálisáról tehát kevésbé beszélhetünk. Tapasztalatai szerint „*tavasztól ősziig a vízpartokon mindenhol sok a fedett zöld terület, nád, sás, a parton rengetegféle növény, hajtások, így nem is nagyon látszik, hogy mi történik a parton, pedig ugyanaz történik nyáron is, ami télen. Télen viszont, amikor a fagy leviszi a növényzetet, megszárad a nád, elszárad a sás, szinte kopasz lesz a vízpart. Ekkor egyértelműen látszanak a napi fogyasztás maradványai: félig megevett halak, csontvázak, kisebb-nagyobb csontok, és felfedezhetőek a „legszebb” halaknak – a süllőknek és harcsáknak - a jelenléte, illetve a csontvázaik jelenléte, ekkor mindez jobban látszik. Úgy gondolom, hogy nyári időszakban - amikor a kicsiket neveli - legalább ugyanolyan mértékű a halfogyasztása, csak nem látjuk ennyire intenzíven, mivel a természet elfedi a jeleket.*”

4.2. Az Európai vidra szerepe

Az állatfajok ökoszisztémában betöltött szerepét nem szabad egyoldalúan, csak emberi szempontok szerint megítélni, miszerint melyik állat hasznos, illetve melyik káros. Máig sokan hajlamosak így gondolkodni, és régebben is gyakran e szemléletmód szerint értékelték a fajokat. Nagy természettudósunk, Herman Ottó írja „A madarak hasznáról és káráról” című művében, hogy *„a természetben nincsen sem káros, sem hasznos madár, mert csak szükséges van.”* (HERMAN, 2012). Ugyanis minden fajnak megvan az ökoszisztémában betöltött szerepe, a maga fontossága.

Természetesen beszélhetünk az állat károkozásáról beszélni, de a „kár” fogalma csak az ember szemszögéből értelmezhető. Nem szabad azonban elfelejteni, hogy minden állatnak megvan a maga szerepe, a maga helye. Még inkább így van ez egy természetes, ember által kevésbé befolyásolt környezetben, ökoszisztémában. Ettől függetlenül úgy éreztem, mégis fel kell tennem ezt a kérdést is az interjúim során. Ezért – bár az ökológiai jelentősége alapján nem beszélhetünk egy-egy fajról csupán a kára, vagy éppen hasznossága alapján – mégis a gazdasági szemlélet olyan mértékben befolyásolja negatív módon ezeknek az állatoknak a megítélését, hogy mindenképpen szükséges ezeknek a fajoknak a komplex bemutatása. Helytelen az élőlényekről ökológiai szerepüket leegyszerűsítve, egyoldalúan ítéletet alkotni, akár létjogosultságukat vitatni.

Tömösváry Tibor a kérdésekre hasonlóképpen felelt. Úgy gondolja, a természetvédelemben nem mérvadó a haszon kérdése. A régi szemléletmód – miszerint hasznos és káros állatfajokat különböztethetünk meg – már meghaladottnak számít. *„Ilyen jelenleg nincs a természetvédelemben, minden állatnak megvan a maga helye a természetben.”* - állítja. Szerinte konkrét „haszna” a vidrának nincs. A legfontosabb szerepe csúcsragadozóként van az ökoszisztémában, hasonlóan a ragadozó madarakhoz, vagy egyéb ragadozó állatokhoz. Azonban arra a jelenségre is kitér, miszerint a vidra többet zsákmányol, mint amit megeszik, a maradékot pedig hátrahagyja. A vidra ezen táplálkozási szokása azonban kedvező lehet más egyéb fajok számára is, ugyanis a megmaradt táplálék szintén hasznosul: *„A rétisas közben észreveheti mindezt, és elviszi a maradék halat. Ilyen szempontból egyfajta szimbiózisban él a rétisas és a vidra. Ám ugyanúgy a gémeke is rámehetnek erre a döghalra, és elvihetik.”*

Szakács István természetesen keserűbben vélekedik erről a kérdésről. Mindamellet, hogy ő maga is megemlíti, miszerint a vidra a természetes fauna része, így elengedhetetlen mozgatórugója is egyben, egyéb szerepéről, hasznáról nincsenek tapasztalatai.

Fodor Ferenc is az előzőekhez hasonlóan vélekedett a faj szerepét illetően. Annyival azonban kiegészítette, hogy az ökoszisztéma fenntartásában betöltött szerepe szanítéc mivoltából ered: *„Beteg hal egyedeket könnyebben megfogja és kivesszi a rendszerből.”* Egyéb szerepéről nem tudnak, illetve gazdasági tevékenységükből eredően nem is igazán foglalkoznak ezzel a kérdéskörrel.

Horgász ismerősöm a feltett kérdésre sokrétűen felelt. Úgy gondolja a fajnak ún. „haszna” nincs, tehát az emberi tevékenységre közvetlenül nem gyakorol pozitív hatást. Nem tartja azonban haszontalan állatfajnak, hiszen megjelenése a környezet, az élőhely minőségét, egészségességét jelöli: *„Annyi maximum, hogy szép, meg látjuk, így tudjuk, hogy rendben van a környezetünk, mert van vidra is, ez lehet a pozitívum.”* -teszi hozzá.

4.3. Az Európai vidra károkozása

A vidra károkozása a faj megítélése szempontjából kiemelten fontos. Az interjúk alatt igyekeztem főként a károkozás mértékére, szezonálisára, és mibenlétére rákérdezni, valamint az ezt megelőző lehetőségeket is feltérképezni, illetve az esetleges megoldásig is eljutni interjúalanyaimmal.

Tömösváry Tibor attól függetlenül, hogy elismeri a tényleges károkozást és az ebből következő kellemetlenségeket, úgy gondolja, hogy gyakran eltúlozzák az okozott kárt, illetve sokkal inkább fókuszálnak erre, mint a faj biodiverzitásban betöltött szerepére. Nehezen elkülöníthető a madár-kár a vidra által okozott kártól. Összességében azért is lehet eltúlzott a kár elbírálása, mert ezen védett állatok károkozása rendkívül összetett.

A szezonális is fontos szerepet tölt be a kérdés megvitatásában. Tömösváry Tibor úgy véli, télen a teletetők szenvedik el a legnagyobb mértékű károkozást: *„A vidrának a nagyobb kiterjedésű tavaknál -ahová sok halat telepítettek-, nem olyan érzékeny a „károkozása”. Télen a teletetőkben sokkal inkább. Ezek feladata a megtermelt hal kisebb törendszerbe való áttétele, összecsúfolása, és ezek áttelelése, majd tavasszal visszahelyezik őket, a „felesleget” pedig eladják. Ha egy ilyen teletető rendszerbe bekerül a vidra, elég érzékeny károkat tud okozni...”* Ezzel együtt úgy gondolja, hogy egy ilyen területen sokkal több vidra is megtelepedhet, hiszen a faj azokat az élőhelyeket részesíti előnyben, ahol gazdag halállomány áll rendelkezésre. *„Összességében érzékenyebben a teletetőkben érzékelhető a vidra károkozása, mely adott esetben jelentősebb is lehet. Kisebb horgásztavakban szinte teljesen ki is eheti a halállományt, ezzel érzékeny károkat okozva a gázdának.”* -folytatja.

Fodor Ferenc is hasonlóképpen vélekedik a vidra károkozásáról a teletetők kérdésében. Úgy gondolja, télen ezek szenvedik el a legnagyobb mértékű károkozást: *„Nagy károkat tud okozni, főleg télen a kis helyre betárolt nagy mennyiségű hal fogyasztásával, zavarásával, sebzésével.”* Szavaiból pedig kiolvasható, hogy ez a kár sokkal összetettebb a pusztá halfogyasztásnál.

Szakács István szerint is sokkal nagyobb problémákat tud okozni télen a vidra a vizes területeken. Úgy véli, hogy a haltenyésztéssel foglalkozó gazdaságokban is nagy a károkozás mértéke, azonban a horgásztavakon sokkal intenzívebben jelenik meg ebben az időszakban, hiszen

a haltenyésztés tavasztól-őszig tart. Ezt követően pedig ősszel-télén a vidrák sokkal inkább kedvelik a folyók, horgászvizek területeit. *„Külső területről elvándorolnak, ahol a halászat befejeződik, hiszen ott már nincs mit enni. Ezért a téli időszakban komoly vándorlásuk indul meg, és még nagyobb mértékben meglepi a horgásztavakat, így sokkal, de sokkal nagyobb kárt okoznak.”* -mondja. Bár a kár egész évben jelentkezik, télen ez a mérték megkétszereződik. *„A telepítések általában évente egyszer vannak, a tél közeledtével valósulnak meg, hiszen akkor halásszák le a haltenyésztéssel foglalkozó cégek az állományukat, ekkor kerülnek át a horgásztavakba ezek a halak,..”* így a vidrák télen sokkal inkább járják a horgásztavak területeit.

Az általam megkérdezett horgász is télen találkozott a legnagyobb mértékű károkozással a Dráva egy területén, ahol a vidra nagyobb méretű halakat hurcolt a partra. Ezen kívül azonban nem találkozott károkozással az általa látogatott területen: *„A 4-5 év alatt -amióta én a bányatóhoz járok- egyszer találkoztam egy megrágott hallal. Nem találkoztam konkrét károkozással.”* A károkozása azonban ennél összetettebb is lehet. Szakács István azt is elmondja, hogy miért jelent további problémát a vidra téli megjelenése. *„Télen viszont a halak nagy része eltelel nyugodt körülmények között a mélyebb területeken, vegetálnak. A vidrák megkeresik ezeket a területeket, és kizavarják a halakat a vegetáló, telelő területről, és megzavarják a létfontosságú ciklusukat, hiszen hogyha a hal nem telel megfelelően, akkor a következő évben akár meg is dögölhet.”* -magyarázza. A vidrák ugyanis sok esetben csak megzavarni, illetőleg megsebesíteni tudják ezeket a halakat, melyek legyengülve nem találhatnak vissza az eredeti telelő helyükre, majd elpusztulnak. *„...a telelőből kizavart halak beteken belül elpusztulnak, mert nem tudnak visszatalálni, és mivel nem táplálkoznak télen, a fizikai képességeik is az általánoshoz képest alulmaradnak, így nem is képesek rá, hogy visszataláljanak a telelő helyükre. Nem is beszélve azokról a példányokról, melyeket megsebeznek, elhurcolnak, megesznek.”* A vidra a területen főleg az 1-3 kg mérettartományú halakat fogyasztja, azonban előfordul ennél nagyobb halak elejtése is, aminek további következményei vannak: *„...ha nagyobb egyedeket, tehát 2-3 kg közöttieket kap el és eszik meg, amik már leívnának és szaporodásukkal segítenék a halállomány pótlását, akkor ezek a halak már nem fognak lélni és nem vesznek részt a szaporodásban.”*

Az okozott kár elsősorban anyagi jellegű, ám ennek több összetevőjét is ismerjük. Az elsődleges mindenképpen a kiesett halmennyiségből származó anyagi kár. Ahogy Szakács István is említi az interjúban, a tavakba azért telepítenek halakat, hogy a kiesett mennyiséget pótolják. Ezt követően feltettem a károkozással kapcsolatos egyik legfontosabb kérdést is, miszerint mekkora mennyiségben zsákmányol a vidra, és ez milyen pénzben kifejezett kárt jelenthet? Elmondta, hogy a tógazdák minden évben másképp, vegyesen telepítenek a tóba ragadozó- és békés halakat. Így egy kis betekintést is tudott nyújtani arról, jelenleg miképpen változik egy adott halfaj ára: *„...a süllőnek jelenleg 4800-5500 Ft + Áfa a kilója.”* -mondja, majd folytatja, *„Egy kiló süllő gyakorlatilag egy jelentéktelen méretű hal, és 5000 Ft körüli az ára. A harcsa szintén 4000-4500 Ft-os összegben, a csuka olyan 3500 Ft-os*

összegeben, a ponty nagyjából 1800 Ft, a keszeg pedig 1500 Ft összegeben elérhető.” Ilyen összegű halakat pedig sok gazda már nem képes megfizetni. Egy 4-5 tagú vidracsalád több száz darab halat fogyaszt egy évben. A téli jövevények pedig megkétszerezhetik, akár meg is háromszorozzák ezt a mennyiséget. Tapasztalatai szerint a vidra 1-3 kg méretű halakat fog elősorban, így „...darabonként akár 15.000 Ft-os egyed/ károkozásról beszélhetünk. Éves viszonylatban ez egy tetemes mennyiség.”

Anyagi kár azonban nem csak ilyen módon keletkezhet. Szakács István azt is elmeséli, hogyan változik meg a horgászok hozzáállása, amint megtudják, hogy a területen vidra él. Emiatt inkább nem mennek a területre horgászni, azzal indokolva ezt, hogy a vidra halpusztítása miatt ők nem tudnak fogni. Szerinte ez nem egészen így van, azonban így hat a horgászokra a vidra jelenléte *„és nyilván, ha így hat rájuk, és nem érkeznek, nem fizetnek, ez is anyagi kárt okoz.”* E területeken a horgászok tagsággal, területi jeggyel, illetve napijeggyel fizetnek a tevékenységért.

Szakács István azonban említést tesz a nagy kormorán (*Phalacrocorax carbo*) jelentette problémáról is, amely faj telelőhelyként használja a vizes területeket, hatalmas, sokkal nagyobb károkat okozva, mint a vidra. Ugyanígy beszélhetünk szintén a vizes élőhelyek területén a hód visszatelepítésével kapcsolatos ellentmondásokról, melyet Szakács István – és a környező, folyó mentén élő lakosság – nem tart sikertörténetnek: *„...már sok esetben a kertekben is kirágják a fákat.”* Azt is elmondja, hogy számukra is sok esetben okoz gondot a tavakhoz való lejutásban a hódok által végzett munka: *„...az emberek nagyrésze állatszerető, állatbarát, addig a szintig, amíg nem okoz neki személyesen kárt. Akár a kertekben, akár a hobbitevékenységeket végző területeken is, mint a horgásztavak. Egészen addig, amíg a horgászhelyén betente keresztbe rágott fák bedőlése nem okoz gondot a közlekedésben, az utakon a tavak területén. Napi rendszerességgel kell kivágni a hódok által megrágott, bedöntött fákat.”*

4.4. Az Európai vidra megítélése

A vidra megítélése napjainkban rendkívül ambivalens. Éppen a már említett természetvédelmi és gazdasági érdekellentétből eredő feszültségből fakadóan vélekednek ennyire különbözőképpen a fajról. Számtalan horgász ismerős fejezte ki egyértelmű nemtetszését a vidrát illetően, amikor csak megemlítettem a szakdolgozati témám kapcsán. Az általam elkészített interjúk is éppen ezeket az ellentéteket hangsúlyozzák. Mindegyik interjúalanyom a saját szemszögéből szemléli a fajt, a saját meggyőződése alapján vélekedik róla, ám nem veti el annak ellentétes mivoltát sem. Gondolok itt a pozitív/negatív megítélés mibenlétéről, a fajhoz elsődlegesen fűződő viszonyról.

Szakács István például inkább negatív szájízzel tud beszélni a fajról, erős károkozása következtében, mégsem beszél róla gyűlölettel, hiszen ő maga is állatszerető ember, és természetesen elismeri a faj létjogosultságát a vizes élőhelyeken. Horgásztársai véleményét is megismerhetjük elmondásai alapján: *„Ha a horgászok látják többször a vidrát, akkor keresebbet jönnek a*

területre horgászni, hiszen azt mondják, hogy a vidra kipusztítja a halállományt, és ezért nem lehet fogni.”. Hozzáteszi, hogy ez nem egészen így van, de a vidra jelenléte így hat a horgászokra, így válaszul nem járnak a területre horgászni: „Ez adott esetben természetesen nem így van, de pszichikailag [pszichológiailag] így hat a horgászokra, és nyilván, ha így hat rájuk, és nem jönnek ki a területre, nem fizetnek, ez anyagi kárt okoz.” Elmondja azt is, hogy a legtöbb tótulajdonos a környezetében hasonlóképp vélekedik, sőt vannak szélsőségesebb példák is: „...extrább és brutálisabb megoldást követelők is vannak – mint mindenben –, miszerint ki kellene őket irtani mind az utolsó szálig.” Ő természetesen nem ért egyet teljesen a faj egyoldalú megítélését illetően: „Ezt azért nem gondolnám, hisz az előbb említettek szerint általában a horgászok, az emberek nagyrésze állatszerető, állat-barát, addig a szintig, amíg nem okoz neki személyesen kárt.” Úgy gondolja, a vidra rendkívül intelligens állat, ezt az interjú alkalmával többször is említette. Fontosnak tartja a szemléletváltást, szorgalmazza a megoldás megtalálását, hogy ezeket az ellentmondásos fajokat szeressék és tartsák a területen.

Fodor Ferenc szerint a faj megítélése cseppet sem változott a múlt időkhez képest. Ezzel együtt úgy gondolja, a vidra helyzete és megítélése egyáltalán nem negatív: „Szerintem a vidra megítélése nem rossz, nyilván a halfogyasztásával kárt okoz.” Mikor a megítélés változtatásáról, javításáról kérdeztem, nemes egyszerűséggel így felelt: „Épp elég, hogy túrjuk a kárát.” Nem tartja indokoltnak a megítélés pozitív irányba való terelését, ennek segítségét. Természetesen nem is várható ilyesfajta törekvés egy gazdasági szereplőtől.

Tömösvári Tibor, a Somogy Természetvédelmi Szervezet elnöke sokkal inkább fest pozitív képet a fajról, míg annak negatív voltát sem tagadja, ám úgy véli: „A vidra kárát általában eltűlozzák.” Szerinte az emberek döntő többsége sokkal inkább fókuszál a gazdasági kárra, mint a faj biodiverzitásban betöltött szerepére. A cél ennek az aránynak a megfordítása lenne. „Ha az ember már valamit megszeret, akkor azt védi is. Sokkal inkább elnézőek lesznek a károkozása miatt.” Úgy véli, a faj megítélése sokat változott az elmúlt évtizedekben: „Általánosságban az állatok védelme egy nagyon fontos kérdéssé vált. Az emberek fogékonyabbak az állatvédelmi kérdésekben, tehát változott a vidra megítélése is. Az emberek általában fontosnak tartják. Főleg ezért is fontos a vidra bemutatása, a vidrapark léte, mert ezáltal a megítélése sokkal pozitívabb lesz. Sokkal rosszabb volt a vidra megítélése egykor. Régebben, a védettséget megelőzően rendszeresen lőtték a gazdák a vidrákat. Sokat fejlődött ez.” A mai felfogás leginkább abból eredeztethető, hogy „Az emberek nem ismerik a vidrát. Ha megismerik, akkor megszeretik, ha megszeretik, akkor védik. Mivel éjszakai állat, nem is tudják az emberek, hogy él a környezetükben, a környékükön vidra.”

Mikor a horgász ismerősöm kérdeztem a faj megítéléséről, sokkal negatívabb töltetű válaszra számítottam, azonban ilyesmiről szó sincs. Annál inkább reális választ adott a kérdésre: „...éppen annyira ritka, hogy ha szóba kerül „Láttam egy vidrát!”, kész. Ellene nincs senki. Nem azt mondom, hogy örülnek neki, ha látnak, de közömbös jelen pillanatban. Éppen azért, mert nem fordul elő olyan fokozottan a területen.” -

meséli. Úgy gondolja, a probléma ott kezdődik, ahol a vidra túlszaporodik egy adott területen. Egészen addig pedig „Teljesen békésen elvagyunk egymás mellett.” -füzi hozzá. Ő maga pozitívan tekint a fajra: „A vidra egy nagyon szép, és nagyon érdekes állat.”, „...tényleg egy nagyon különleges állat. Nagyon jó dolog, hogy ez [védelem] van, és örülök neki.”.

4.5. Európai vidra elhullási okai, illegális elejtése, zavarása

Magyarország, ezen belül is Belső-Somogy „vidra-nagyhatalomnak” számít – azonban ez nem mindig volt így. Hazánkban fokozottan védett faj. Ezen konvencióknak, védettségének köszönhetően a vidra állomány mára már stabilnak mondható, ám a mai napig előfordul a faj illegális zavarása, elejtése az ellenszenvből adódóan, illetve az emberi tevékenységek is hozzájárulnak számának csökkenéséhez.

Mivel a vidrának természetes ellensége nem igazán van, az embert és az emberi tevékenységet azonban mindenképpen érdemes megemlítenünk. Tömösváry Tibort a vidra természetes és mesterséges ellenségeiről, illetve a területeiken előforduló elhullási okokról kérdeztem, aki ezek közül az egyre súlyosabb problémát jelentő, és a legtöbb elhullást okozó közlekedést emelte ki: „A közlekedés, az autók számának növekedése hatalmas mértékben veszélyezteti a vidraállományt. Ha nincs megfelelő vidra-átjáró egy pataknál, mely keresztezi az utat és a patakot -tebát nincs megfelelő híd-, akkor képes a vidra ezen úgy áthaladni, hogy kimegy a forgalmas útra, ahol általában balesetek történnek.” Az általa legtöbbször látott elhullási okok tehát a közlekedésből eredő balesetek voltak: „A területen nagyon nincs elhullás, legalábbis ritka, de a közlekedés megemlíthető, hiszen halastavak mentén is rendszeres az autóhasználat. Forgalmasabb autóút mentén található halastavaknál a közúti balesetek a leggyakoribbak.” Sokszor éppen emiatt kerülnek a Petesalmi Vidrapark gondozásába az egyedek, ugyanis az anyaállatot elüti az autó, az árva vidra pedig egyedül marad. Előfordul azonban – ritkábban ugyan –, hogy maga a baleset következtében megsérült vidra szorul segítségükre. Ilyenkor, ha komoly beavatkozásra van szükség, állatorvosi segítséget kérnek, speciális helyre szállítják, például a Hortobágyi Madár-kórházba. „A vidra lételeme, hogy jól ússzon, jól lásson. Általában ragadozó madaraknál, ha valamiféle nagyobb sérülés történik, akkor az ő életük a szabad természetben már nagyon kényes.” – meséli Tömösváry Tibor.

Találtak azonban csapdázás következtében sérült példányt is, akit a gondozásukba vettek a későbbiekben, illetve súlyosabb esetben csapdázás következtében elhullott vidrával is találkoztak már. „Történt ugyan, de büntetőjogi eljárás nem indult, mivel vagy későn találtuk meg a vidra tetemét, így nem volt alkalmas bármilyen megállapítás megtételére, de valószínűsítettük, hogy lövés, vagy csapdázás következtében hullott el.” -válaszolta Tömösváry Tibor a vidra elejtésével kapcsolatos kérdésemre. „Régebben, a védettséget megelőzően rendszeresen lőtték a gazdáik a vidrákat. Sokat fejlődött ez. Már csak illegálisan „lőbetik” – ha lövik.

De jelenleg ez nem érzékelhető sehol, hogy egy ilyen pusztítás következtében egy területről eltűnne a vidra.” Saját területükön ugyan nem történt ilyen eset, de hozzátette, hogy országos viszonylatban rengeteg ilyen esetről számolnak be.

Szakács István a kérdésemre elkeseredetten, de őszintén konstataulta, hogy volt ilyen eset területükön, és sajnos biztosan lesz is még. A területen lévő horgászok egészen sajátos -egyben elkésztő- technikát sajátítottak el a vidra ellen: *„Számталanszor hallottam, hogy a horgászok csúzlival lövik a vidrát, mivel azt nem tilthatja meg nekik senki, hogy ne birtokolják, így ezzel próbálják meg elzavarni a horgászhegyről.”*-meséli. Hozzáteszi, hogy a hattyúkkal is lassan ez lesz a helyzet, illetve a hódokkal szemben is egyre nagyobb az ellenszenv. *„Csúzlival, kavicsal lövöldözés előfordult, hogy elriasszák legalább arra az időtartamra, míg ők ott horgásznak.”*

Fodor Ferenc elmondása szerint sem elhullás, sem zavarás nem volt tapasztalható az általuk gazdálkodott területen, védettségéből kifolyólag sem. *„Nem, védett állat.”* -válaszolja Ferenc az illegális elejtéssel, zavarással kapcsolatos kérdésemre.

Ezen kérdésre a horgász ismerősöm sem felelt másképp. Ő személy szerint -az általa látogatott területen- nem tapasztalt semmiféle elhullást, elejtést. A vidra zavarásával kapcsolatban pedig a következő választ adta: *„Ha odaúszik elé, tapsolok egyet, hogy elmenjen, mert az etetésre azért rámegy. Akkor az ember kicsit elzavarja, de nem dobálja meg.”* Illegális, vagy káros zavarásra tudomása szerint azonban nem volt precedens.

4.6. Természetvédelmi problémák és lehetőségek

A probléma forrása mindenképpen a faj kettős megítélése és az ebből eredő érdekellentét megléte. Természetesen mindkét fél érthető okokból védi az igazát. Míg a természetvédelem kulcsfontosságúnak tartja a faj védelmét, addig a gazdasági szektor csak a károkozást tapasztalja. *„Ez kibékíthetetlen ellentét.”* -mondja Tömösváry Tibor, és sajnos nem túloz. Ellenben vannak javaslatok, tevékenységek, melyek közös nevezőre hozhatják a két oldalt. Ez azonban mindkét fél esetében lemondással, áldozatokkal is jár.

Tömösváry Tibor szerint elsősorban a vidra megítélésén kell változtatni, amely a természetvédelem jelenlegi, kiemelt feladata. A civil szervezetek feladata az ismeretterjesztés, amellyel képesek változtatni az emberek megítélésén. Az embereknek meg kell ismerniük a vidrát, és ha megismerik, akkor képesek megszeretni, majd védeni is. A szervezethez tartozó Petesmalmi Vidrapark ezt a célt is szolgálja. *„Többek között a vidrapark, melyet létesítettünk ezt a célt szolgálja: hogy megismerjék a vidrát az emberek, ha megismerték, megszeressék. Ha az ember már valamit megszeret, akkor azt védi is. Sokkal inkább elnézőek lesznek a károkozása miatt.”* – mondja.



13. ábra: Tomi és Boni, a Petesmalmi Vidrapark állandó lakói (saját fotó)

segítséget nyújtanak ebben. Ha vezetett a program, akkor megmutatják a vidrajeleket, és ezek alapján megállapítható, hogy a vidra jelen van. Jobb esetben pedig napközben is felbukkanhat a vidra.” – folytatja.

A természetvédelem szempontjából kiemelkedően fontosnak tartja a jogszabályok betartását és betartatását. Úgy gondolja jelenleg ez a természetvédelem legfontosabb feladata: „...a hatósági jogszabályok betartása, kemény betartatása a legfontosabb feladat. Ez működik is.” Illetve a hatósági védelem fenntartása. A jelenlegi védelmet megfelelőnek tartja, semmiképpen sem túlzónak. „Szerintem ez a rendszer így jó, a védelmet fent kell tartani. Különben a magyar lélek kipusztítja a vidrát, ha ez nincs.” A megkérdezett horgász is megfelelőnek tartja a faj jelenlegi védelmét: „Nagyon jó, hogy védett és foglalkoznak is vele. Ezzel nagyon sok problémát megelőznek. Egyrészt a tudatot az emberekbe beleszúrják, és elkezdik figyelni is az ember ezt az állatot, mert tényleg egy nagyon különleges állat.” -fejt ki.

A Somogy Természetvédelmi szervezet a tavait és területeit bérbe adja. Megkérdeztem Tömösváry Tibort arról is, mi az a természetvédelmi gyakorlat, amely megfelelő élőhelyet biztosít a faj számára, illetve hogyan tartják fent a sikeres, békés együttélést a vidrával? A legfontosabbként a területen folytatott extenzív gazdálkodást említette. Ha nincs megfelelő táplálékbázis egy adott területen, a vidra nem választja élőhelyül. A szervezet ezért vásárolta meg ezeket a területeket, hogy ez a gazdálkodás folytatódjon. A vizes élőhelyek fenntartása és gyarapítása szintén fontos gyakorlat: „A vizes élőhelyek fenntartása, vizes élőhelyek gyarapítása. Halastavak létesítése, és a természetesen, természetvédelmi szempontból megfelelő gazdálkodás folytatása. Ez egy jó természetvédelmi gyakorlat. A tavainkat bérbe

Arról is megkérdeztem, hogy a park milyen eszközökkel járul hozzá a vidra jobb megítéléséhez? Erre így válaszolt: „Természetvédelmi programok, vidraparkok, rendszeres Facebook jelenlét, honlapon való beszámoló, közvetlen közvetítés a vidraparkból. A vidrapark nem egy bemutatóhely, ez egy menhely. A menhely mentén elhaladó tanösvényen az emberek láthatják és megfigyelhetik a vidrát, ami mindenképpen fontos.” (13. ábra) A vidraparknak célja tehát elsősorban a vidrák segítése, a sérült vidrák rehabilitációja, illetve a természetbe való visszaeresztése, ezzel együtt pedig az ismeretterjesztés, a fiatalabb generációk kapcsolódási pontjának biztosítása a természettel. „Természetesen a vidraparkban működő, kiépített tanösvény lehetőséget biztosít arra, hogy az emberek jobban megismerjék a vidra élőhelyét, szokásait. Az ismeretterjesztő táblák is

adjuk, és meghatározzuk, hogy milyen feltételeknek kell megfelelnie a bérlőnek. Bár nem lehet a vidrákat csapdázni, de sajnos vannak rossz példák is.”

Fodor Ferenc szerint nem lehetséges a vidrával való békés együttélés, melyet a kérdőívben többször is említett. Így nem is törekszenek erre munkájuk során: *„A természetvédelem védi, a mezőgazdaság viseli a kárt. Kompenzáció, támogatás nincs.”*. *„Nincs semmilyen egyensúlyi állapot. Egyoldalú a helyzet, védett és pont.”* - szögezi le.

Tömösváry Tibor azonban úgy gondolja, van lehetőség a faj és egyéb gazdasági résztvevő harmonikus együttélésére: *„Erre számtalan példa van. Nálunk például a tógazda, amely a legnagyobb halászati szövetkezet. Az állami halgazdaságokban a természetvédelmi jogszabályokat maximálisan betartják, és működik a gazdálkodás. A halastavak természetvédelmi jelentőségét kell hangsúlyozni. Ebben természetesen benne van a vidra jelenléte is.”* – úgy véli, az utóbbi még hasznot is képes egy-egy gazdaságnak hozni, hiszen Nyugat-Európában számos helyen az emberek szívesebben vásárolnak olyan édesvízi halastavi gazdaságtól, mely területén aktív természetvédelmi munkát is folytat. *„Mi bérbe adjuk a tavainkat, és nyilván kiemelt cél, hogy a bérlő a vidrát semmilyen formában ne károsítsa. Ez működik már hosszú évtizedek óta, a vidra állomány pedig nem változik.”* - mondja.

Azonban, ha ezek a megoldások nem hoznak kielégítő eredményt, vannak egyéb lehetőségek is a vidra zsákmányolásának megakadályozására, csökkentésére, mellyel nem árt a gazdálkodó. Erre számos példát hoz: *„A telelőket be lehet keríteni elektromos kerítéssel, vagy éppen kutyát helyezni ki.”* Azonban úgy gondolja, a megoldás az elterelő etetés alkalmazásában lehet. Miután a vidra a kisebb mérettartományba eső halakat (pl. ivadék, kárász) vadássza szívesen, ezzel a módszerrel sokkal inkább megvédhetőek a piacilag értékesebb halak a vidrakártól. *„Ezért mondják, hogy a vidrakárt úgy lehet csökkenteni, ha elterelő etetést kezdünk a területen alkalmazni. Apró halakat raknak a tóba, mivel a kisebb mérettartományú halakat zsákmányolja legszívesebben. Például szoktak kárászokat hagyni a teleltetőben, így a vidra nem zsákmányolja annyira a piacilag értékesebb halakat.”*

Fodor Ferenc is lát lehetőséget a károkozás megelőzésében -az előzőekben felsoroltak szerint-, ám ezeket egyes esetekben költségesnek tartja: *„Teleltetés során költséges kerítést, villanypásztorot építhet a tároló tavak körül. Kutyát is távol tartja.”* A horgász ismerős a kérdésre elmondta, hogy ők speciálisan nem védekeznek a vidra ellen a területen. *„Szerintem hasonlóképpen, mint a kormorán ellen, megfelelő a védekezés: tehát ágyúval, riasztópisztollyal, madárijesztőkkel. Szerintem ez tökéletes védekezés lenne a vidra ellen.”* Tömösváry Tibor megemlíti, hogy bár egyéb lehetőségek is szóba kerülhetnek végső esetben, ezeket nem ennyire egyszerű igénybe venni: *„Érzékenyebb károkozás esetén nagyon körültekintően meg kell vizsgálni a gyérítés, befogás lehetőségét.”*, illetve *„A természetvédelmi szakhatóság adhat engedélyt a vidra befogására, esetleges kilövésére is. Ehhez természetesen nagyon nyomós indok kell.”* Azonban ezt nem tartja valódi megoldásnak: *„A gazdálkodó azonban nem ér el ezzel sokat, ugyanis abban a pillanatban egy üres*

élőhely alakul ki, mely területen újra megjelenik egy másik vidra.” A horgász úgy véli, ha a vidra túlszaporodik egy területen, szóba kerülhet ezen megoldások alkalmazása is: *„A probléma a túlszaporodás lehet, vagy befogni élve befogóval, és eltelepíteni más helyekre, ha ez nem működik, akkor esetleg ritkítani kell az állományt.”* -mondja. Ám ahogy azt Tibor is elmondta, ezek hosszú távon nem jelentenek megoldást.

Szakács István a vidra zavarásával kapcsolatos lehetőségeket nem tartja kielégítőnek. Tapasztalatai szerint az általuk használt megelőzési módszerek nem elég hatékonyak, ugyanis a vidra rendkívül eszes, ravasz állat. *„Intelligens állat, elzavarni nem lehet a területről, ezt többször próbáltuk már riasztó lövésekkel például. Alábukik a víz alá, majd feljön 50 méterrel arrébb, aztán eltűnik, és más időpontban jelenik meg. Lehetetlen. Hatalmas fizikai jelenlétre lenne szükség egy adott területen.”* - mondja, majd hozzáteszi, a vidrát nem lehet meggátolni táplálékszerzésében. Sőt, adott esetben többet ártunk a fajok megzavarásával, melyre a nagy károkatona példáját említi: *„A természetvédelmi hatóság szerint el kell riasztani a kormoránt a területről, ezzel megelőzhető a kár. A kormoránt nem lehet elriasztani, ha éhes, akkor csapódik bele a vízbe, nem érdekli mi durran körülötte. Képzeljük el, minden télen 2-300 kormorán megjelenik a tavon egyszerre, nekiállnak enni, lemennek a víz alá, 10-15 percig a vízben vannak, és valaki megriasztja őket. Durrogó patronnal lönek, amivel megpróbálják elzavarni a területről őket. Ez a természetvédelem jelenlegi álláspontja. A sok madár felszáll, és az első 1 percben még körözi a tó felett - mert nehezen tud kirepülni -, kibányja, amit addig megevett. Fél óra-1 óra múlva visszatér, vagy erre a vízre, vagy egy másikra. Ha ott ugyanezt megteszik vele, akkor megy egy harmadik, vagy negyedik vízre.”* - folytatja Szakács István. Úgy véli, ha a fajt nem emelnék fel a vízről napi 5-6 alkalommal, talán kevesebbet is fogyasztana, és venne ki a vízből, mint ilyen esetekben. Egyik állatfaj esetében sem tartja megoldásnak a riasztást, zavarást.

A kár megtérítésének szükségességében mindegyik interjúalanyom egyetértett. Úgy gondolják, hogy ezt a kibékíthetetlen ellentétet talán egyedül ez képes enyhíteni. *„A nagyüzemi gazdaság sokkal könnyebben „lenyeli” a vidra okozta károkat. A kisebb tófelülettel rendelkező tulajdonosok pedig egyrészt viselni kötelesek a vidra kárát.”* - mondja Tömösváry Tibor. A kisebb halgazdálkodók, tótulajdonosok esetében azonban sokkal nehezebb ezen károk viselése. Tömösváry Tibor a vizes élőhelyek támogatását tartaná a legmegfelelőbb gyakorlatnak, illetve a károk megtérítését szorgalmazza. *„...nagyon fontos - és néhány éve jött be -, hogy a vizes élőhelyek hektáronkénti normatív támogatása, bizonyos összegek a gazdálkodónak való kiutalása megmaradjon. Ezt nagyon fontos fenntartani. Napjainkban ez a legfontosabb harc, hogy a hektáronként a gazdaságoknak normatív támogatást biztosítsanak, ugyanúgy, mint a mezőgazdasági területeknél.”* Ezen támogatások azonban továbbra sem egyértelműek, és sokkal inkább vonatkoznak a nagyobb gazdaságokra, mint a kisebb tófelülettel rendelkező gazdálkodókra. *„A balastavaknál ez nem egyértelmű. Ezen támogatások inkább még a nagyüzemi gazdaságokra vonatkoznak. Fontos lenne, hogy a kisebb tógazdaságok, vizes élőhelyek is megkapják ezt a támogatást. A kisebb gazdasági egységeknek*

is biztosítani kellene ezt a támogatást, a könnyebb hozzájutást. A pénzügyi támogatás egy fontos dolog az ökológiailag hasznosított területeken.” -folytatja.

Fodor Ferenc szintén egyfajta kompenzáció bevezetését tartaná szükségesnek: „Kompenzációs támogatás igénylése indokolt lehetne, mivel a gazdálkodó kára a halfogyasztás – de abból úgyse lesz semmi.” -fogalmazott. Szerinte az érdekellentétek enyhítéséhez arra lenne szükség, hogy „...legyen pontos felmérés, és fizessenek utána.” Az igénybevehető kártérítés, támogatás kérdésében a horgász is hasonlóképpen válaszolt: „Úgy tudom, nincs sem a MOHOSZ-nál, sem a természetvédelem esetében erre kompenzáció.”

Szakács István is a támogatási-, kártérítési rendszer megfelelő kiépítését tartaná a probléma megoldásának. „Én úgy gondolom, hogy első lépésben talán fel kellene mérni, hogy hol, milyen károkat okoznak, és ezeket valamilyen úton-módon megtéríteni.”. Azonban hozzáteszi, hogy eddig sem ő, sem a környező tótulajdonosok nem részesültek ilyen támogatások, térítések kifizetésében, nem tudták igénybe venni ezeket az összegeket. Ő egy teljes szemléletváltást sürget. Úgy gondolja, hogy a természetvédelem sem kellő empátiával közelít/közelített a lakosság felé. Ezért sokan tartózkodóak, sok esetben nem együttműködnek a természetvédelmi hatóságokkal. „Az is egyfajta probléma, hogy amikor megalakultak az első természetvédelmi hatóságok, az első nemzeti parkok, a szakemberek első útja az egyszerű lakossághoz vezetett, akik 50-100 éve ezen a területen élnek, és azonnal meg akarták nekik mondani, hogy hogy kell megvédeni azt a természetet, amit ők akkor átvettek. Ez olyan mértékű ellenségeskedést váltott ki a természetvédelemmel szemben, hogy az a mai napig erősen jelen van. A lakosok nagyon rossz szemmel néznek a természetvédőkre. Hiszen ők ezt úgy élik meg, hogy ezek az emberek akarják megmondani nekik, mit termelhetnek, mit vághatnak ki, mit tehetnek a területen.” – fejt ki, majd hozzáteszi: „Nem így kellett volna megközelíteni ezt a kérdést, sokkal nagyobb összhangot lehetett volna teremteni a lakosság, a horgászok, a nemzeti park, illetve a természetvédelmi hatóságok által felügyelt területek működtetésében.” Úgy gondolja, a természeti értékek fennmaradását a lakosságnak köszönhetjük. Míg külföldön ezek a kártérítési rendszerek működő-képesek, addig Magyarországon ezek igénybevételeire egyelőre esélyt sem látnak. Úgy érzi, hogy az ő kéréseiket nem hallják/hallgatják meg, így jelenleg a változás esélyét sem látja.

Szakács István ezzel együtt szorgalmazza, hogy a vidra megítélése változzon. Ő elsősorban a gazdák, gazdaságok kártérítését tartja az ehhez szükséges eszköznek. Szerinte a természetvédelem bizonyos esetekben nem a tiltással, hanem támogatással, kártérítés fizetésével érhetne el eredményeket. „Természetesen kártéríteni kellene ezeket a cégeket, egyesületeket, haltenyésztőket, hogy ezeket az állatokat szeressék és tartsák a területen, hiszen ezek is hozzátartoznak ahhoz a faunához, amiben élünk. De amikor valaki abból szeretne megélni, amit csinál, és csak szabályokat hoznak rájuk, hogy mit nem tehetnek, és az ő kárukat, amit az ő általuk megvédett, nem bántott állatok, madarak végeznek, azokat soha senki nem veszi figyelembe. Ez nem tesz jót egy változó szemlélet kialakításában.” -mondja. A cél az lenne, hogy ezeket az állatokat a területen tudják tartani a gazdák, de mellette esetlegesen profitáljanak is

tevékenységükből. Ahhoz, hogy az általa említett 3 faj - melyek a vizes területeken gondot okoznak a gazdálkodók számára (vidra, hód, nagy kárókatona) - megítélése változni tudjon, egy teljes szemléletváltásra lenne szükség. Szerinte a gazdaságok és a természetvédelem részéről kompromisszum szükséges a változásokhoz. Ha valamely hatóság vagy állami szerv anyagi segítséget nyújtana, „...talán még úgy is lehetne ezekre a fajokra számítani, mint szívesen látott állatokra, és ha lemegyek egy horgásztóra, akkor nem dobálni fogják, meg lövöldözni csúzlival az úszó vidrát, hanem azt mutatják az odalátogatónak, hogy „Nézzék csak! Ott úszik egy szép vidra, viszi magával a piciket”, „Fotózzuk le őket!”. Na, idáig kellene elérni és akkor én úgy gondolom, hogy mindenki tett egy picit azért, hogy a jövő szebb legyen. Illetve, hogy ezek az állatok továbbra is itt maradhassanak közöttünk, és kedveltek is legyenek. Ne egy utálatos állat legyen a vidra, ne egy utálatos állat legyen a kormorán, és a hód.” -fejt ki. Támogatás segítségével pedig: „...bekerülnének a kiesett halak a vízbe és többet fognának, talán-talán hosszabb távon esély lenne, hogy megszeressék őket. Megszeretni, megszerettetni bármilyen állatot, úgy, hogy a kárt neked kell elszenvedni -de szeresd és tiszteld és védjed azt az állatot-, a történelem során még nem sikerült senkinek és úgy gondolom nem is fog.” - zárja gondolatmenetét.

Tömösváry Tibor is egyetért abban, hogy fontos lenne a kisebb halgazdaságok támogatása. Ez a vizes élőhelyek fennmaradásának támogatása, új élőhelyek létesítése szempontjából is lényeges kérdés, illetve az ezen területeken élő fajok megőrzésének céljából. „A vidrák szempontjából pedig a minél több halastó, minél több vizes élőhely létesítése, ez a legfontosabb feladat. Természetvédelmi támogatási rendszer preferálja a vizes élőhelyek, halastavak létrehozását. Élőhelyek létrehozása, haltelepítések támogatása kisebb halgazdaságok esetében. Ez nálunk is probléma. Azokon a helyeken, ahol nincs hal, ott a haltelepítés támogatása fontos lenne, ha valóban komolyan gondoljuk a vidra életterének fenntartását.” -zárja az interjút.

5. Vizsgálati eredmények összefoglalása

Kérdőíves, interjúk általi felméréseink eredményeit az 1. táblázatban összesítetten mutatjuk be. A táplálék-preferencia tekintetében a válaszok eléggé megoszlottak, de az megállapítható, hogy a vidra leginkább halakat fogyaszt – ez az ellenérdekeltség magyarázza a halgazdaságok ellenszenvét –, azok közül is a kisebb méretűeket, de adott esetben – ahogy Fekete István is leírja Lutra című regényében – a nagyobb testű halakat (harcsa, csuka) is megtámadja; illetve táplálékhiány esetében étrendje változatosan alakul (1. táblázat).

A táplálkozás szezonálisát vizsgálva is megoszlottak a tapasztalatok-vélemények, de télen a haltenyésztő tavak halbőssége nagyobb fogyasztást eredményezhet. Szerepéről megegyezik a különböző források véleménye: csúcsragadozóként a természet része, az élőhelyeken szabályozó (szelektáló, illetve szanítéc) szerepet játszik. Károkozása elszaporodása esetén a nagyobb mennyiségű hal fogyasztása, főként télen a haltenyésztő tavakban, illetve a halak zavarása, sebzése.

A vidra megítélése a megkérdezettek között nagy eltéréseket mutatott. A negatívtól a semlegesen át a pozitívig változott a halgazdaságok-horgászok és a természetvédők álláspontja. A szakmailag-tudományosan hozzáértő (szak)írók a fajjal kapcsolatosan tulajdonságai és szerepe miatt csodálattal írnak. A megítélés változását ugyancsak ellentmondásosan véleményezik a különböző válaszolók. A halászati szakemberek szerint az utóbbi években nem változott, a horgászok szerint, ha túl sok halat fogyaszt egy horgász-helyen, vagy annak közelében, akkor a megítélése negatív lehet, míg a természetvédők szerint pozitívabb irányba változott.

Az elhullással kapcsolatban a természetvédők a nemzetközileg is az egyik fő veszélyeztető okként emlegetett közlekedési baleseteket tartják. Zavarása előfordul, elejtése illegális, korábban lőfegyverrel való elejtése valószínűsíthetően gyakoribb volt. Ellene védekezési lehetőségként főleg a kerítést és az őrzőkutyák használatát említik, de megjelenik az a vélemény is, hogy igazán hatékonyan nem lehet ellene védekezni.

A javaslatok között a megkérdezettek több lehetőséget, illetve szükségszerű változtatásokat is említettek. Elsősorban a kártérítés és anyagi támogatás segítené a halgazdaságok működését és kárenyhítését; de a hatékonyabb kommunikáció, az ismeretterjesztés, és természetvédelmi szempontokból a vizes élőhelyek megőrzése is fontos szerepet játszanak. A horgászok a befogást, áttelepítést, vagy akár a gyérítést is elképzelhetőnek tartják.

1. táblázat: Vizsgálati eredmények összefoglalása

	Somogy Természetvédelmi Szervezet	Bélavári Nagybányató Sportklub- Horgászegyesület	Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt.	Horgászok	A szakértő író véleménye (Fekete István: Lutra)	Herman Ottó: A Magyar Halászat Könyve
Táplálék- preferencia	- minden halfaj - kisebb méret- tartományban pl. ivadék hal, kárász	- leginkább harcsa, süllő 1-3 kg mérettartomány	süllő, harcsa, ponty	kistestű halak, keszegfélék	„a vidra...csak élő fog, azt frissen meg is eszi.” „megeszik a tojástól a vadrécéig és a békától a vadkörtéig mindent,” sőt „vízibogarakat, rákokat és csigákat” is.	„a vidra.. leg- kedvesebb eledele a hal, kivált a nemesebb fajú.”
Táplálkozási szezonalitás	kora tavasszal hüllők, kételtűek	téli és nyári is egyforma mennyiséget fogyaszt – téli látványosabb	nem ismert	téli nagyobb mennyiséget vesz ki veremelés alkalmával	„A folyó nagy, és halakban bővelkedik.”	Teletetőkben: „Ilyen körülmények között a hallal élő állat kizökken életének rendes kerék- vágásából; a tenyésztés és védelem által meg- szaporított hal magára gyűjti a vele élőket akként, hogy a bővebb táplálék szaporaságukat magnöveszti.”
Szerepe: haszna	- a természet/ fauna része - csúcsragadozó - maradék hal más fajok általi hasznosítása/ hasznosulása	természet/fauna része	- természet része - beteg halegye- deket kiveszi a rendszerből	ahol megjelenik, ott rendben van a környezet	- segíti a természetes szelekciót: „a madár nem ütötte meg az erő, az óvatosság, az életre- valóság mértékét.” - szanítéc szerep: „Nyilván beteg; talán meg is lehet fogni...”	A vidra és egyéb „kártékony” állatok „...ezeknek a munkája a szabad természet ölen csak az élet rendes folyása és semmi

						egyéb, csak szabályozó és nem irtó.”
Szerepe: károkozása	- ismert - érzékenyebb károkozása kisebb horgásztavakon, teleltető rendszerekben	- ismert, elsősorban anyagi károk - érzékenyebb károkozása télen a horgásztavakon - telelő halak zavarása, megsebzése - leíró halak zsákmányolása	- nagy károkozás főleg télen - kis helyre betárolt, nagy mennyiségű hal esetében - fogyasztás, sebzés, zavarás - halak elejtése, ám nem eszi meg	- játékos, nem csak élelemszerzés okán öl - vermelő halak zavarása, pusztítása	„a vidra pusztítja a halakat”, „néha több halat fog, mint kellene”, „...félíg jóllakva, inkább otthagya a csukát” és másutt: a szürkegémét. „Nem a hús kellett, hanem a vadászat.”	„...rendes halasokban roppant pusztítást végez.” „...a kizárólagosan vagy alkalmoszerűen hallal élő állat rendezett halas tóban, halas patakban, folyóban kártékony..”
Megítélés	pozitív	túlnyomóan negatív	semleges, „nem rossz”	semleges, inkább pozitív	„csodálatos érzékei”, „gyönyörű bundája”, „tökéletes úszás” „... ámbár néha több halat fog, mint kellene, de ezért számoljon a halászokkal. Azt hiszem, hamar lerántanák azt a híres bundáját.”	„Az a sok szerző.. a hal és a halászat ellenségeinek sorát mindig a vidrán kezdi.”, „Engem az igazság arra kötelez, hogy a hal és halászat legfőbb ellenségét az emberben lássam..”
Megítélés változása	pozitívabb irányba változott	nem változott, de szükségesnek tartja, hogy pozitív irányba változzon	nem változott	ha túlszaporodik, negatív lehet	-	-
Elhullás, elejtés, zavarás	közlekedési balesetek	- elhullás volt - csúzlival zavarás	nincs	nincs	„Durrants oda, legalább elzavarjuk.”	„Irtása csapóvasal, lessel és vidrabekkel való

	- csapdázás, sebzés, lövés - egyéb elhullás				„... ha meglövöm a vidrát. Vagy ha belemegy a vasba. De van egy másik tervem is.”	vadászat útján történik.”
Védekezés a károk ellen	- elterelő etetés pl. kárász - elektromos kerítés - kutya kihelyezése	nincs lehetőség, zavarása, riasztó lövések leadása nem hoz kielégítő eredményt	- teleltetés során kerítés (költséges) - kutya	- adott területen nem jellemző - nagy károkatona elleni védekezés hatásos lehet: ágyú, riasztó-pisztoly, madár-ijesztő	-	-
Javaslatok	- megítélés javítása, a faj bemutatása pl. propaganda, híryanagok - jogszabályok szigorú betartása, védelem fenntartása - vizes élőhelyek megőrzése, létesítése - normatív támogatás, kártérítés, haltelepítések támogatása	- természetvédelem és lakosság közötti megfelelő kommunikáció - támogatás, kártérítés	- kár pontos felmérése, megfizetése - kompensáció, támogatás	- kompensáció, támogatás - ha túlszaporodik: befogás, áttelepítés, gyérítés	-	-

5.1. Természetvédelmi javaslatok

A védett állatfajok gazdasági károkozásával kapcsolatban rendkívül nehéz közös nevezőre jutni a természetvédelem és egy-egy gazdasági komponens között. Vannak azonban javaslatok, elképzelések, működőképes gyakorlatok -ugyan csak kompromisszummal érhetőek el-, melyek előrelendíthetnék a két fél közötti párbeszédet, a békés együtt/egymás mellett élés ügyét.

Az első és legfontosabb gyakorlat a hatósági védelem betartása, valamint szigorú betartatása. A védelem fenntartása. Magyarország hiába számított „vidranagyhatalomnak”, ez megfordult évtizedekkel ezelőtt, melyen csak a védelem tudott változtatni. Több európai ország máig küzd a vidrák számának csökkenésével. A vidraállomány ma hazánkban stabilnak mondható, ám sajnos a fokozott védelmi státusz ellenére is történnek illegális elejtések. Amennyiben ez a hatósági védelem enyhülne, vagy esetlegesen megszűnne, annak kiszámíthatatlan hatásai lennének, melyre a fajjal kapcsolatos ellentmondásokból következtethetünk. A faj jelenlegi stabil helyzete ellenére a hatósági védelem fenntartása, szigorú betartatása elengedhetetlen a vidraállomány megőrzését illetően.

Szintén kulcsfontosságú, és jelenleg talán a legfontosabb a vizes élőhelyek védelme, mely közvetlenül hozzájárul a faj megőrzéséhez. Az egyre változó világ, az egyre változó érdekek, igények, életmódbeli változások, ezáltal pedig környezetünk, a természet átalakulása mind-mind megváltoztatja ezen fajok számára létfontosságú élőhelyek minőségét, rosszabb esetekben meg is szünteti ezeket. „Az európai vidra helyzete napjainkban, védelmi rendelkezések” fejezetben említett, élőhelyüket aktívan befolyásoló tényezők megléte önmagában veszélyforrás a faj jelenlegi állományára tekintettel. A vizek minőségének változása, szennyezése nem csak a vidra megtelepedését akadályozza egy adott területen, hanem annak pusztulásához is vezethet. Az élőhelyek eltűnése, egyre növekvő fragmentációja a faj vándorlásához vezethet, mely vagy teljesen elhagyja a területet, vagy mozogni kényszerül. Utóbbi esetében a vizeket felszabdáló úthálózat, infrastruktúra a közlekedési balesetek számának növekedésével jár, amely a legtöbb vidra pusztulását okozza, hasonlóan más országokhoz. Így tehát a vizes élőhelyek megőrzése, minőségük fenntartása, ezen területek helyreállítása, rehabilitációja kiemelt figyelmet kell, hogy kapjon. A vizes élőhelyek fenntartása/visszaállítása mellett azonban sajnos már létesítésükről is gondoskodni kell. Az ehhez szükséges eszközök biztosítása, támogatásokkal való ösztönzése nem csak a faj védelmét segítené elő, de a sérült ökoszisztéma helyreállításában is nélkülözhetetlen.

Az érdekellentétek enyhítése érdekében számba kell vennünk a kártérítés lehetőségét is. Valójában ez az a gyakorlat, amelyet a legtöbb alkalommal említenek a kialakult probléma megoldását illetően. Jelenleg az érzékenyebb károkat a kisebb halgazdaságok, a kisebb tótulajdonosok, horgásztavak szenvedik el. Éppen ezek a gazdaságok férnek hozzá kevésbé a támogatási-, kártérítési

összegekhez. Míg nagyobb haltenyésztők, gazdaságok sokkal könnyebben is viselik el a vidra okozta károkat, számukra könnyebben elérhető összegek állnak rendelkezésre, addig a kritikusabb helyzetben lévő, kisméretű gazdaságok kénytelenek elszenvedni a károkat. Mindamellet, hogy a vidra éppen ugyanolyan jogokkal rendelkezik ezeken a területeken, mint maga a gazda, ettől függetlenül helytelen a horgászok, halászok kárát elvitatni, akik tevékenységükből szeretnék megteremteni szükséges életfeltételeiket. A hektáronkénti normatív támogatást hozzáférhetőbbé kell tenni a halgazdaságok számára, esetleg egyéb támogatásokkal segíteni túlélésüket (pl. haltelepítési támogatás). A védett állatfajok okozta károk felmérésével, egy részének megtérítésével talán fordulhatna a vidra kettős megítélésének kérdése is. Ezen halgazdaságok is fontos szerepet töltenek be a vizes élőhelyek fenntartásában, az itt megtelepedő fajok életfeltételeinek kialakításában, ezek megtelepedésében. Ezért különösen fontos, hogy változzon a gazdálkodók véleménye a vidráról, amelynek okozott kára gazdasági veszteségeket okoz, és emiatt ellenszenvet vált ki. A kár enyhítésére kell tehát törekedni, ezt a feladatot hosszú távon megoldani.

Más módszerek is léteznek a konfliktus enyhítésére és a harmonikus együttélésre. Ez különböző alternatívákat igényel, mely mindamellet, hogy csökkenti a vidra által okozott kárt, nem ártalmas a fajra nézve sem. Ilyen lehetőségek közé tartozik a terület védelme elektromos kerítéssel, amely akár más szempontból is hasznos lehet. Emellet a terület kutyával való megfigyelése is kielégítő eredményeket hozhat, ugyanis a vidrák a veszély érzetének hatására elkerülik ezeket a gazdaságokat.

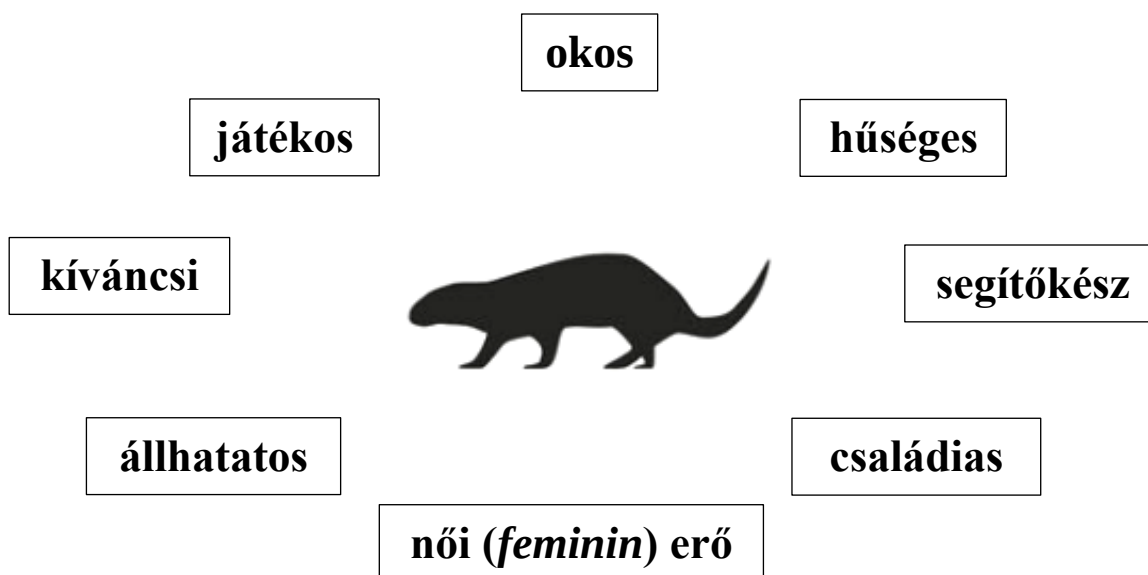
Sokak által javallott módszer az elterelő etetés lehetősége is. Ahogy azt már Lanszki József is bizonyította tanulmányában, a vidra határozottan a kisebb mérettartományba eső halakat zsákmányolja. Így az 1000 gramm, illetve annál nagyobb súlyú halak nem kerülnek a tányérra, mivel ezeket nehezebben ragadozza. Legjellemzőbb az 500-1000 gramm mérettartományba eső halak ejtése (LANSZKI, 2002). Tömösváry Tibor, a Somogy Természetvédelmi Szervezet elnöke szintén erről a tulajdonságáról számolt be. A vidra hal- és táplálékpreferenciájának ismerete feltétlenül szükséges a faj teljes megismerésében és a vele való együttélés kialakításában, így a kár megelőzésében is. Az elterelő etetés talán a legcélravezetőbb megoldás, mert a különösen érzékeny károkkal sújtott területeken (teleltető rendszerek, horgásztavak, kisebb tófelületek) ezzel kisértéssel csökkenteni lehet a kár mértékét. A vidra az ezüstkárászt a mérete miatt előnyben részesíti (BAUER-HAÁZ és mtsai, 2011). Ha tehát egy teleltetőben például kárászt hagynak, sokkal kevesebb eséllyel jelent veszélyt a piacilag értékes halfajokra. A vidra pedig ezáltal a területen marad, hiszen megfelelő táplálékhoz jut. Vidra nélkül pedig nincs valódi, egészséges vizes élőhely.

A fajjal kapcsolatos megfelelő ismeretterjesztés is alapvetően fontos. Tömösváry Tibor éppen ennek az erősítését szorgalmazná, amivel sokkal inkább tisztább képet kaphatnánk a fajról, annak

életmódjáról. Sok félreértés éppen az információhiányból keletkezik, a vidra téves megismeréséből, mert éjszakai állat révén máig keveset tudunk róla. A cél az, hogy a fajt kellőképp megismerjék, fontosságát elismerjék, és ne csak kártékony állatként tekintsenek rá a vizes területeken, melyen gazdasági tevékenység is folyik. Természetesen a védelem fenntartása, a szabályok betartatása és a károk megfizetése önmagában indukálja a változást, a legmegfelelőbb az lenne, ha a vidrát képesek lennének épp annyira természetesnek tekinteni a területen, mint önmagukat. Ha szeretni nem is, de a fajt elfogadni kötelesek ezeken a területeken, hiszen hasznos ökológiai szerepük van. Fontos tehát, hogy a vidrát meg akarják őrizni az élőhelyen, melyhez elengedhetetlen a pontos megismerése és értékelése.

5.2. Környezeti nevelési javaslatok

A különböző élőlények erkölcsi tanulságokat hordoznak (BORGES, 1967). A vidrát – ennek a gondolkodásmódnak megfelelően – számos pozitív jellemvonással, vagyis erényekkel ruházták fel, amelyek közül a leggyakrabban előfordulókat és legfontosabbakat a 14. ábrán mutatjuk be. A vidrához a különböző kultúrákban szimbolikusan kapcsolt erények (14. ábra) alapján javasolható ezek felhasználása a komplex környezeti nevelésben, mely a leghatékonyabb a faj védelmét illetően. A befogadót szellemileg-érzelmileg meg kell ragadni, mind a tudományos eredmények ismertetésével, és oktatásával, mind a pozitív tulajdonságok, állati-erények bemutatásával. Így a vidrával kapcsolatos pozitív érzelmek segíthetik a védelmet és a megőrzést.



14. ábra: A különböző kultúrákban a vidrához szimbolikusan kapcsolt erények

6. Összefoglalás

Szakdolgozatom elkészítése során az európai vidrát (*Lutra lutra*) teljes komplexitásában vizsgáltam. A vidra éjszakai életmódja révén kevésbé ismert állatfaj. Az ember közelségét nem kedveli, elkerüli azt. Ebből kifolyólag sem igazán ismeri a közösség, sokan máig nem láttak vidrát, illetve azt sem tudják, hogy környezetükben él a faj. A faj vizsgálatát éppen ezért az általános bemutatással kezdtem, mind morfológiáját, életmódját, mind élőhelypreferenciáját ismertetve. A faj szárazföldi, egyben vízi létének megfelelően anatómiai, morfológiai jellege, életmódja, táplálkozása mind-mind ezen kettős életmód fenntartását szolgálja. A faj táplálék-, illetve halpreferenciájának vizsgálata szintén rendkívül fontos, hiszen ezen információk birtokában akár meg is előzhető a károkozás, ha az elterelő etetés lehetőségére gondolunk. Arról nem is beszélve, hogy egyes esetekben segíthet kizárni a károkozás ember általi felnagyítását.

A vidra helyzete, megítélése napjainkban rendkívül széles spektrumon mozog. A védelmi rendelkezések megléte a faj veszélyeztetett státuszának, az állomány csökkenésének következménye. Dolgozatomban igyekeztem ezen veszélyeztető tényezőket felsorakoztatni, a védelmi rendszer kiépülését nagy vonalakban levezetni, majd napjainkig eljutni. Napjainkban pedig elmondható, hogy bár a vidra hazai állománya jelenleg stabilnak mondható, számos tényező máig fenyegeti a vidraállomány stabil mivoltát. Ezen tényezők nagy százaléka az emberi tevékenység következménye. Így például a vizes élőhelyek eltűnése, eltűntetése. Ezek beépítése, ezáltal pedig az élőhely fragmentálódása. A vizeink, környezetünk szennyezése mind-mind a vidra életterének beszűküléséhez vezet. Ezzel kapcsolatosan sorra vettem a vidra elhullásának okait, melynek döntő százalékát a közlekedési balesetekből származó okok adták. Emellett jelen volt természetesen kutya általi sebzés, ember általi elejtés, csapdázás. Megbetegedés, más vidra által okozott elhullás szinte alig tapasztalható, az esetek döntő többségében az emberi tevékenység játszik szerepet.

A vidra ambivalens megítélése kutatásaim alapján már hosszú évszázadok óta jelen van. Míg kezdetben úgy véltem, a vidra pozitív-negatív megítélésének határai ma már a végletekig jutottak, az irodalmi és művészeti példák gyűjtésével világossá vált számomra, hogy a faj kettős megítélése mélyről gyökerezik. Míg egyes kultúrák pozitív tulajdonságokat, jó erényeket kapcsolnak a vidrához, jó szellemekként, szerencsehozókként, istenek, uralkodók segítőiként tartották őket számon, addig más területeken, más régiókban negatív jellemvonásokat csatoltak hozzá: zárkózottság, faragatlanság, ravaszság, vízbe fúlás szimbóluma. Kiolvashatjuk tehát, hogy amelyik kultúra értékelni, tisztelni tudta a vidra által adott javakat, addig a másik csak azt érzékelte, amit az elvesz. Ami tehát az egyik kultúrában a játékosságot, az a másikban a ravaszságot jelentette. Mindez csupán nézőpont kérdése.

Hazai íróink, természettudósaink is értekeztek a fajjal kapcsolatban, ám sosem egyoldalúan. Mind a károkozással, mind a faj jelentőségével tisztában voltak, és ennek megfelelően teljes realitásában tettek megállapításokat.

A vidra valódi, mai megítélését interjúk segítségével térképeztem fel. Az interjúkat a témában releváns személyekkel készítettem el. Olyan alanyokat választottam, akik munkájuk, lakóhelyük, kötődésük révén tapasztalattal rendelkeznek a fajról, illetve épp ebből adódóan hatással van rájuk, pozitív/negatív véleményt formálnak róla. Az általam elkészített interjúk alapján éppen azt az ambivalenciát véltem felfedezni, amire valójában számítottam. Sok esetben megerősítették egymást a válaszok, néhány esetben pedig teljesen ellentétes megállapításokat tettek interjúalanyaim. A végső megoldást, az érdekellentét enyhítésének lehetőségét azonban mind a tevékenységük támogatásában, kompenzációjában látják.

Összességében úgy gondolom, hogy a vidra jelenlegi védettségi státusza megfelelő. Ahogy Tömösváry Tibor is mondta, ellenkező esetben az ember kipusztítaná a fajt, saját sérelmeiből eredően. Szakács István is hozott néhány példát a vidra kiirtását szorgalmazó helyi lakosokról. Ez a mértékű ellenszenv a faj táplálékszerzésének köszönhető, mellyel érzékeny anyagi károkat okoz. Ezeket a károkat pedig a kisebb halgazdálkodók nehezebben viselik. A faj védelme mellett tehát meg kell ismerni a helyi lakosság igényeit is, a kisebb- tótulajdonosok, gazdaságok hangját is hallani kell. Talán éppen azért, mert ezek az emberek élnek a legszorosabb kötelékben, ugyanabban a rendszerben, mint maga a vidra. Így a faj megőrzése, védelme az ő vállukon is nyugszik. Az anyagi kárt pedig sajnos leginkább anyagi segítséggel lehet enyhíteni, hiszen ezek az emberek tevékenységükből próbálnak megélni a területen. Ahogy Szakács István is mondja: *„Megszeretni, megszerettetni bármilyen állatot, úgy, hogy a kárt neked kell elszenvedni -de szeresd és tiszteld és védjed azt az állatot-, a történelem során még nem sikerült senkinek és úgy gondolom nem is fog.”* A tisztelet pedig alapvető kell, hogy legyen a védelem megvalósulása érdekében. A vizes élőhelyek megőrzése, támogatása, illetve az extenzív, természetközeli gazdálkodás fenntartása kulcsfontosságú. Ellenben úgy gondolom, ez a fajta tisztelet nem csupán a kompenzáció útján alakulhat ki.

A környezetünkben található fajok mindegyike éppen annyira jogosult megtalálni az életfeltételeit adott területen, mint amennyire az ember. Nem szabad elfelejtenünk, hogy ezek a „károkozók” egyenlőképp a természet részei, mint mi magunk. A természetes rendszerek fenntartásának mozgatórugói, melyek a saját feladatukkal hozzájárulnak a természeti folyamatok zavartalan működéséhez. Amit elvesznek, azt valamilyen módon vissza is adják. Az emberről ugyanez nem mondható el. A vidra, mint szanitéc, az egészséges környezet indikátora, és mint csúcsragadozó esszenciális szerepet tölt be ebben a rendszerben, mely az emberi szem számára láthatatlan. A károkozása nem láthatatlan. A megítélés javulása, a „kölcsonös” tisztelet, tolerancia

kialakulása azonban enyhíthet a vidra okozta károk elbírálásán. Hisz vidra nélkül hosszú távon gazdálkodás sincs. A kár fogalma pedig valójában csak az emberi tevékenység szűrőjén keresztül értelmezhető, ahogy Herman Ottó is vélekedett erről: „A hallal élő állat kártékonyága csak ott alakul valóban azzá, a hol az ember gondozásába fogadja a halat, a hol megadja, megbővíti a hal életfeltételeit, hogy szaporaságát megnöveszsze, szóval, a hol a halat védve tenyészt.” (HERMAN, 1887) A valós rombolást maga az ember okozza, melyhez semelyik más állatfaj károkozása nem fogható. „Evvel a valóságos rombolással szemben az a kár, a melyet a vidra, a vidranyest, a gém, a halászsas, a halászcser, a jégmadár s az alsóbb rendű élősködők seregei a halban ejtenek, valóságos csekélység, mert hiszen ezeknek a munkája a szabad természet ölen csak az élet rendes folyása és semmi egyéb, csak szabályozó és nem irtó.” (HERMAN, 1887). A fajokat nem kategorizálhatjuk hasznos és káros jelzők szerint, mind-mind az élet körforgását segítik. A „Madarak hasznáról és káráról” című könyvben a következőképpen ír a jelenségről a madarak esetében, mely az összes állatfaj sajátjaként értelmezhető: „Már mondtam is, de megismétlem, hogy magában a természetben nincsen sem káros, sem hasznos madár, mert csak szükséges van. Arra szükséges, hogy végezze az élő természetben azt a munkát, a melyet más teremtmény el sem végezhetne.” (HERMAN, 2012).

Fekete István zseniálisan mutatja be műveiben minden magyarországi környezetünkben élő állatfaj jelentőségét, a legkisebb szervezetektől egészen a legnagyobbakig. Írásain keresztül arra tanít, hogy minden -még a legkevésbé kedvelt, esetlegesen utált- állat is elengedhetetlen része az egyensúlynak. Egyfajta türelemre, tiszteletre tanít regényein keresztül. Több állatfajról is következőképpen ír: „Mindezekért azonban kár lenne haragudni Csirikre, aki csak egy kis kapocs a természet rendjének pontos körforgásában. Azt teszi, amit ez a rend számára előírt, és olyan fegyverekkel, amelyekkel született.”, vagy „Karak is csak kis kapocs a természet körforgásában, és csak kis súly a nagy mérlegen, hogy az egyensúlyban maradjon.” (FEKETE, 1973)

Megannyi vidra esik áldozatául az ember általi egyoldalú megítélés következtében. Megannyi értékes faj pusztul el kezeink által, melyet nem azok komplexitásában szemlélünk. Gyakran ez a komplexitás, ez az összetettség pedig végtelenül tiszta és egyszerű. Annyi, mint élni, és élni hagyni.

*„– Szép az élet – mondaná Lutra, ha ember lenne, de
Lutra nem beszél, és csak érzi, hogy szép az élet.”*

(FEKETE, 1973)

7. Köszönetnyilvánítás

Végezetül szeretném megköszönni témavezetőmnek, **Dr. Alföldi Zoltán Péternek** a segítségét és ami a legfontosabb: bizalmát. Köszönöm a mindazt a szakmai útmutatást, tanácsot és befektetett munkát, mely mind-mind segítette szakdolgozatom elkészültét.

Szeretném továbbá megköszönni **Prof. Dr. Kondorosy Elődnek**, aki a szakdolgozati témám választásakor és indulásakor rengeteg hasznos tanáccsal látott el és segítséget nyújtott.

Köszönöm továbbá **Tömösváry Tibornak**, a Somogy Természetvédelmi Szervezet elnökének, aki az első pillanattól kezdve rendkívül segítőkész volt. Öröm volt számomra a szervezet tevékenységébe bepillantani, ezáltal pedig rengeteg lelkiismeretesen dolgozó embert ismerhettem meg. Külön köszönettel tartozom tehát **Balogh Mártának**, a Petesalmi Vidrapark vezetőjének, aki tárt karokkal fogadott és szintén hozzájárult munkámhoz.

Hálásan köszönöm **Szakács Istvánnak**, a Bélavári Nagybányató Sportklub és Horgászegyesület elnökének, és **családjának**, hogy készséggel segítették munkámat, illetve köszönöm a tartalmas, és rendkívül hasznos beszélgetést. Emellett szeretném megköszönni további **interjúalanyaim** közreműködését, akik mind-mind segítették kutatásomat.

Továbbá hálával tartozom **mindazoknak**, akik ötleteikkel, tanácsaikkal, hozzájárulásukkal valamely módon támogatták dolgozatom elkészültét.

Köszönöm!

8. Irodalomjegyzék

- BAUER-HAÁZ, É., SZEGVÁRI, Z., & LANSZKI, J. (2011). *A VIDRA HALTÁPLÁLÉKA TERMÉSZETVÉDELMI KEZELÉSBEN LEVŐ TAVON*. Forrás: HAKI: <https://haki.naik.hu/hakinapok/2011/haki-a-vidra-haltaplaleka-termeszetvedelmi-kezelesben-levo-tavon>
- BEDA VENERABILIS. (1910). The Life and Miracles of St. Cuthbert. London.
- BERG, J. (1998). The diet of *Lutra canadensis* in the upper Colorado river system. *IUCN/SSC Otter Specialist Group Bulletin* (old.: 8-11). Trebon, Czech Republic: VIIth International Otter Colloquium.
- BIHARI, Z., CSORBA, G., & HELTAI, M. (2007). *Magyarország emlőseinek atlasza*. Budapest: Kossuth Kiadó Zrt.
- BORGES, J. (1967). *Képzelt lények könyve*. Budapest, 2000: Európa Könyvkiadó.
- BREHM, A. (2000). *Az állatok világa*. Forrás: [mek.oszk.hu: https://mek.oszk.hu/03400/03408/html/423.html](https://mek.oszk.hu/03400/03408/html/423.html)
- CONROY, J., & CHANIN, P. (1998). The status of the Eurasian otter (*Lutra lutra*). *IUCN/SSC Otter Specialist Group Bulletin* (old.: 24-48). Trebon, Czech Republic: VIIth International Otter Colloquium.
- DUHAY, G. (1998.. április 1. 2023.05.05.). *Arcanum*. Forrás: Vizes élőhelyek: <https://www.arcanum.com/hu/online-kiadvanyok/TenyekKonyve-tenyek-konyve-1/zold-19B21/termeszetvedelem-magyarorszagon-1A3D7/hazank-termeszeti-oroksege-1A3E4/vizes-elohelyek-1A3F0/>
- ERLINGE, S. (1967). Food Habits of the Fish-Otter, *Lutra lutra* L., in South Swedish Habitats. (old.: 371-443). Viltrevy 4.
- FEKETE, I. (1973). *Lutra: Egy vidra regénye*. Budapest: Móra Ferenc Ifjúsági Könyvkiadó.
- GEIDEZIS, L. (1998). Diet of otters (*Lutra lutra*) in relation to prey availability in a fish pond area in Germany. *IUCN/SSC Otter Specialist Group Bulletin* (old.: 72-76). Trebon, Czech Republic: VIIth International Otter Colloquium.
- GERA, P. (2006). *Vidraetológia és vidravédelem*. Budapest: Alapítvány a Vidrákért.
- HAN, S., SON, S., ANDO, M., & SASAKI, H. (1998). Heavy metals and PCBs in Eurasian otters (*Lutra lutra*) in South Korea. *IUCN/SSC Otter Specialist Group Bulletin* (old.: 103-109). Trebon, Czech Republic: VIIth International Otter Colloquium.
- HANGA, Z. (2014. november 2023.07.26.). A piráják réme: Portré az óriásvidráról. *Állatvilág*, old.: 28.-29.

- HERMAN, O. (1887). *A Magyar Halászat Könyve*. Budapest: A KIR. MAGYAR TERMÉSZETTUDOMÁNYI TÁRSULAT.
- HERMAN, O. (2012.). *A madarak hasznáról és káráról (Nemzeti könyvtár 6.)*. Budapest: Magyar Közlöny Lap- és Könyvkiadó Kft.
- HÖNIGSFELD ADAMIČ, M. (1998). New threats to continuous viable otter population In Northeastern part of Slovenia. *IUCN/SCC Otter Specialist Group Bulletin* (old.: 123-127). Trebon, Czech Republic: VIIth International Otter Colloquium.
- JACOBS, J. (1919). The Voyage of Maelduin. In J. Jacobs, *The Book of Wonder Voyages* (old.: 91). NEW YORK AND LONDON: G. P. PUTNAM'S SONS.
- LANSZKI, J. (2002). *Magyarországon élő ragadozó emlősök táplálkozás-ökológiája*. Kaposvár: Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága.
- LANSZKI, J. (2003). *Ragadozó emlősök és táplálkozás-ökológiájuk*. Forrás: Nimfea Természetvédelmi Egyesület: <http://www.nimfea.hu/kiadvanyaink/egyeb/ragadozoemlosok.pdf>
- Lanszki, J. (2009). *Vadon élő vidrák Magyarországon*. Kaposvár: Somogy Megyei Múzeumok Igazgatósága.
- LANSZKI, J., KÖRMENDI, S., & HANCZ, C. (1998). Investigation of the fish diet of otters (*Lutra lutra*) from an economic aspect at a fish pond in Hungary. *IUCN/SCC Otter Specialist Group Bulletin* (old.: 198-204). Trebon, Czech Republic: Proceedings VIIth International Otter Colloquium 1998-03-14.
- LANSZKI, J., SERESNÉ, P., SZÉLES, L., & BÍRÓ, J. (2006). *MIBŐL ÁLL A HAZAI VIDRÁK HALTÁPLÁLÉKA?* Forrás: HAKI: <https://haki.naik.hu/hakinapok/2006/haki-mibol-all-a-hazai-vidrak-haltaplaleka>
- LANSZKI, J., SUGÁR, L., & OROSZ, E. (2007). *Hazai vidrák morfológiai jellemzői és elhullási okai post mortem vizsgálat alapján*. Budapest: MAGYAR BIOLÓGIAI TÁRSASÁG.
- LEMARCHAND, C., ROSOUX, R., & BERNY, P. (2011). Ecotoxicology of the european otter (*Lutra lutra*) on the river Loire (France) and predictable trends due to global change. *IUCN/SCC Otter Specialist Group Bulletin* (old.: 17.). XIth International Otter Colloquium.
- VÍGH, É. (2016). *Állatszimbólumtár A-Z*. Forrás: REAL - az MTA Könyvtárának Repozitóriuma: http://real.mtak.hu/93694/1/allatszimbolumtar_mtmt.pdf
- WEIPERTH, A., PÁSZTOR, V., & ZOMBORÁCZ, I. (2023). Parti-Arcok Podcast 63. adás.
- ZÖLD FOLYOSÓ KÖZALAPÍTVÁNY. (dátum nélk.). Zöld Folyosó Közalapítvány. *Zöld Folyosó Közalapítvány: 14 év a Természet szolgálatában*. Tér a holnapért biodiverzitásvédelmi program.

9. Internetes források

- INTERNET1 https://hu.wikipedia.org/wiki/Eur%C3%B3pai_vidra Hozzáférés dátuma: 2023.10.14.
- INTERNET2 <https://www.facebook.com/vadonleso/posts/3452183238188890/> 2023. 07. 13.
- INTERNET3 https://termeszetvedelem.hu/user/browser/File/Az%20Ev%20Emlose/Vidra/vidra_leporello_0302v.pdf 2023. 06. 28.
- INTERNET4 https://bernconvention40years.com/?fbclid=IwAR0UNdhJNd3gU0fZY7d15UItGta7zycdcKVaNQPFjwMb-a4Y8u6ol_cy4v0#No-other-like-the-otter 2023. 07. 16.
- INTERNET5 <https://www.coe.int/en/web/bern-convention/home> 2023. 10. 14.
- INTERNET6 <https://www.vidra.hu/> Hozzáférés dátuma: 2023. 07. 25.
- INTERNET7 <https://spiritsofthewestcoast.com/collections/the-sea-otter-symbol> 2023. 07. 06.
- INTERNET8 <http://www.native-languages.org/keoonik.htm> 2023. 07. 25.
- INTERNET9 <https://www.native-languages.org/legends-otter.htm> 2023. 07. 25.
- INTERNET10 https://www.si.edu/object/otter-toy:nmnhanthropology_8462272 2023. 10. 14.
- INTERNET11 <https://www.metmuseum.org/art/collection/search/544088?ft=otter&offset=0&rpp=40&pos=1> 2023. 07. 06.
- INTERNET12 [Otters then and now, north and south – The Return of Native Nordic Fauna \(jorgensenweb.net\)](https://jorgensenweb.net/) 2023. 10. 19.
- INTERNET13 [Otters Are Art History's Unsung Muses \(hyperallergic.com\)](https://hyperallergic.com/) 2023. 07. 25.
- INTERNET14 https://en.wikipedia.org/wiki/File:Pieter_Boel_-_Otter_harassed_by_dogs.jpg 2023. 10. 14.
- INTERNET15 [Dratsie - Eilean Donan \(eileandonancastle.com\)](https://eileandonancastle.com/) 2023. 07. 25.
- INTERNET16 <https://ceridwencentre.co.uk/the-story-of-ceridwen/> 2023. 10. 14.
- INTERNET17 [Otters Are Art History's Unsung Muses \(hyperallergic.com\)](https://hyperallergic.com/) 2023. 07. 25.
- INTERNET18 <https://stvsz.com/magunkrol/> 2023. 09. 26.
- INTERNET19 [Petesalmi Vidrapark - Somogy Természetvédelmi Szervezet \(stvsz.com\)](https://stvsz.com/) 2023. 09. 26.
- INTERNET20 www.belavari-banyatavak.hu 2023. 09. 26.
- INTERNET21 <https://balatonihal.hu> 2023. 09. 26.

10. Ábrajegyzék

1. ábra:	Az európai vidra elterjedési területe (INTERNET1).....	5
2. ábra:	A Berni egyezmény logója (INTERNET5).....	16
3. ábra:	Vidra játék, Cape Prince of Wales, Alaszka, 1880 (INTERNET10).	18
4. ábra:	Vidraszobor (kb. Kr.e. 664-30), (INTERNET11).....	19
5. ábra:	Olaus Magnus vidra ábrázolása 1539-ből, Carta kikötőjében, a finnországi Östrabottnia régióban (Jorgensen, 2014) (INTERNET12).	19
6. ábra:	Pieter Boel: A vidrát kutyák zaklatják (INTERNET14)	20
7. ábra:	Kund-kastély (saját fotó).	24
8. ábra:	Somogy Természetvédelmi Szervezet székhelye (saját fotó).....	24
9. ábra:	Vidrapark tanösvény (saját fotó).....	25
10. ábra:	Vidra bemutató (saját fotó)	25
11. ábra:	A Bélavári nagybányató (saját fotó)	26
12. ábra:	Vidraetetés (saját fotó)	28
13. ábra:	Tomi és Boni, a Petesalmi Vidrapark állandó lakói (saját fotó)	38
14. ábra:	A különböző kultúrákban a vidrához szimbolikusan kapcsolt erények	49

11. Táblázatjegyzék

1. táblázat:	Vizsgálati eredmények összefoglalása.....	44
--------------	---	----

12. Mellékletek

12.1. Interjú – Somogy Természetvédelmi Szervezet

1. Hozzávetőlegesen hány vidra él a Petesalmi tórendszer, illetve az ökológiai hálózat területén?
2. Ismeretei szerint hogyan változott ez a szám az elmúlt 10 év során?
3. Mi a faj szerepe az ökoszisztéma fenntartásában? Mi a haszna?
4. Ezzel szemben mi a kára, károkozása?
5. Mit gondol, melyik lehet „fontosabb”: a biodiverzitásban betöltött szerep, vagy a gazdasági károkozás? Az emberek melyikre fókuszálnak leginkább?
6. Mely fajok jelenléte segíti a vidrák megtelepülését a területen?
7. Mely faj(ok) a vidra természetes vagy mesterséges ellenségei?
8. Mely fajokat részesíti előnyben a vidra táplálékszerzés során?

9. Mennyi táplálékot vesz átlagosan naponta magához a tapasztalatok szerint egy vidra? Milyen tényezőktől függ ez a mennyiség?
10. Mely természetvédelmi gyakorlat biztosít megfelelő élőhelyet a vidrák számára?
11. Milyen gyakorlat biztosítja és tartja fenn sikeresen a halgazdaság működését?
12. Elsősorban milyen okokból kerülnek ide az állatok a vidraparkba: pl. nevelés/gyógyulás céljából?
13. Milyen elhullási okok tapasztalhatók a területen a vidrát illetően?
14. Történt-e már a vidra illegális elejtése, illetve zavarása a területen?
15. Jelenleg hány vidrát gondoznak?
16. Mit gondol, milyen volt a vidra megítélése régebben és ehhez képest milyen most? Mennyit változott ez?
17. Mi(k) lehet(nek) a pozitív, illetve negatív megítélés oka(i)?
18. Mivel segíthetnék a szakemberek, az egyének és a szakmai-/civil szervezetek a vidra pozitívabb megítélését?
19. A vidrapark milyen eszközökkel járul ehhez a megítéléshez hozzá? (programok, cikkek, rendezvények stb.)
20. Létezik-e egyáltalán lehetőség a faj és egy (mező- vagy erdőgazdasági, vagy ipari) gazdaság harmonikus együttélésére?
21. Mit tehet egy tógazdaság a vidra károkozása elleni védekezésben?
22. Önök fenn tudják-e tartani, ha igen, hogyan ezt az egyensúlyi állapotot?
23. Véleménye szerint mi(k)re lenne szükség az érdekellentétek enyhítésére?
24. Milyen visszajelzések érkeznek a munkájukkal/vidraparkkal, ill. a fajjal kapcsolatban (pozitív/negatív egyaránt)?
25. Milyen mértékben tartja jelenleg szükségesnek a faj védelmét (jó, kevés, túlzott)?
26. Mit tehet a természetvédelem a faj védelmét illetően? Mit gondol, mi a természetvédelem legfontosabb feladata jelenleg a vidrát illetően?

12.2. Interjúk – Bélavári Nagybányató Sportklub és Horgászegyesület

1. Van-e nyoma a vidra jelenlétének a bányató területén?
2. Hány vidra el a bányató területén? Van-e elképzelés, vagy adat az állományt illetően?
3. Okoz-e károkat a vidra a területen? Ha igen, milyen jellegű kár(oka)t (anyagi vagy egyéb)?
4. Milyen nyomai vannak a vidra károkozásának a területen?
5. Mely halakat fogyasztja legszívesebben a vidra? Milyen a táplálékpreferenciája?
6. Megfigyelhető-e szezonáltság a táplálkozásban? (Mely halakat fogyasztja és mely idő-szakokban?)
7. Véleménye szerint hány kg hal veszteségét okozhatják a vidrák 1 évben? Mekkora pénzben kifejezett kárt jelent ez?
8. A vidra károkozása befolyással van-e bármely más tevékenységre a tóval összefüggésben? Vannak-e egyéb következmények?
9. Mit gondol, van haszna a fajnak a területen, vagy összességében a vizes élőhelyek területén? Van-e pozitív hatása más területekre/tevékenységekre?
10. A vidra fokozottan védett faj, próbálnak-e védekezni a károkozása ellen, valamilyen természetközeli módon? Van-e egyáltalán erre bármiféle lehetőség?

11. A kiesett hal mennyiségből eredő károkra van bármilyen kompenzáció, melyet igénybe tudnak venni?
12. A környezetében lévő állatállományban hogyan vélekednek a fajról?
13. Volt-e már példa a vidra illegális elejtésére, zavarására a területen?
14. Mit gondol, jelenleg mi a természetvédelem feladata a fajt illetően? Mit tehetne a természetvédelem?
15. Ön szerint van-e mód a „békés egymás mellett élésre”?
16. Ön szerint mi lenne a megoldás a kialakult problémára, az okozott kár enyhítésére?

12.3. Kérdőív – Balatoni Halgazdálkodási Nonprofit Zrt.

1. Él-e, illetve kb. hány vidra él az Önök gazdálkodási területén?
2. Ismeretei szerint hogyan változott ez a szám az elmúlt 10 év során?
3. Milyen szerepe az ökoszisztéma fenntartásában? Milyen haszna?
4. Ezzel szemben mi a kára, károkozása?
5. Mit gondol, melyik lehet „fontosabb”: a biodiverzitásban betöltött szerep, vagy a gazdasági károkozás? Az emberek melyikre fókuszálnak inkább?
6. Mely fajok jelenléte segíti a vidrák megtelepedését a területen?
7. Mely faj(ok) a vidra természetes vagy mesterséges ellenségei?
8. Mely fajokat részesíti előnyben a vidra táplálékszerzés során?
9. Mennyi táplálékot vesz átlagosan naponta magához a tapasztalatok szerint egy vidra? Milyen tényezőktől függ ez a mennyiség?
10. Mely természetvédelmi gyakorlat biztosít megfelelő élőhelyet a vidrák számára?
11. Milyen gyakorlat biztosítja és tartja fenn sikeresen a halgazdaság működését?
12. Milyen elhullási okok tapasztalhatók a területen a vidrát illetően?
13. Történt-e már a vidra zavarása, vagy illegális elejtése a területen?
14. Milyen volt a vidra megítélése régebben - és milyen ma? Mennyit változott ez?
15. Mi(k) lehet(nek) a pozitív, illetve negatív megítélés oka(i)?
16. Mivel segíthetnék a szakemberek, az egyének és a szakmai-/civil szervezetek a vidra pozitívabb megítélését?
17. Az Ön gazdálkodó-/civil szervezete/Ön milyen eszközökkel járul hozzá a vidra megítélésének javításához?
18. Lehetséges-e a faj és egy (mező-, erdőgazdasági, vagy ipari) gazdaság harmonikus együttélése?
19. Mit tehet egy tógazdaság a vidra károkozása elleni védekezésben?
20. Önök fenn tudják-e tartani, ha igen, hogyan a (közel) egyensúlyi állapotot?
21. Véleménye szerint mi(k)re lenne szükség az érdekellentétek enyhítésére?
22. Milyen visszajelzések érkeznek a munkájukkal, ill. a fajjal kapcsolatban (pozitív/negatív egyaránt)?
23. Milyen mértékben tartja jelenleg szükségesnek a faj védelmét (jó, kevés, túlzott)?
24. Mit tehet a természetvédelem a faj védelméért? Mi a természetvédelem legfontosabb feladata jelenleg a vidrát illetően?

NYILATKOZAT

a szakdolgozat nyilvános hozzáféréséről és eredetiségéről

A hallgató neve: Guricza Dóra

A Hallgató Neptun kódja: L25RDG

A dolgozat címe: Az európai vidra megítélése természetvédelmi és gazdasági szempontból

A megjelenés éve: 2023

A konzulens intézetének neve: Természetvédelmi Biológiai Tanszék

A konzulens tanszékének a neve: Vadgazdálkodási és Természetvédelmi Intézet

Kijelentem, hogy az általam benyújtott szakdolgozat egyéni, eredeti jellegű, saját szellemi alkotásom. Azon részeket, melyeket más szerzők munkájából vettem át, egyértelműen megjelöltem, és az irodalomjegyzékben szerepeltettem.

Ha a fenti nyilatkozattal valótlan állítottam, tudomásul veszem, hogy a záróvizsga-bizottság a záróvizsgából kizár és a záróvizsgát csak új dolgozat készítése után tehetek.

A leadott dolgozat, mely PDF dokumentum, szerkesztését nem, megtekintését és nyomtatását engedélyezem.

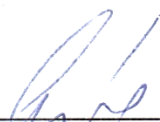
Tudomásul veszem, hogy az általam készített dolgozatra, mint szellemi alkotás felhasználására, hasznosítására a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem mindenkori szellemitulajdon-kezelési szabályzatában megfogalmazottak érvényesek.

Tudomásul veszem, hogy dolgozatom elektronikus változata feltöltésre kerül a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem könyvtári repozitori rendszerébe. Tudomásul veszem, hogy a megvédett és

- nem titkosított dolgozat a védést követően
- titkosításra engedélyezett dolgozat a benyújtásától számított 5 év eltelte után

nyilvánosan elérhető és kereshető lesz az Egyetem könyvtári repozitori rendszerében.

Kelt: Keszthely év 2023. 10. hó 30. nap


Hallgató aláírása

NYILATKOZAT

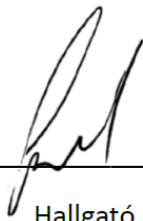
Alulírott Guricza Dóra, a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Georgikon Campus, természetvédelmi mérnök szak, levelező tagozat

végzős hallgatója nyilatkozom, hogy a dolgozat saját munkám, melynek elkészítése során a felhasznált irodalmat korrekt módon, a jogi és etikai szabályok betartásával kezeltem. Hozzájárulok ahhoz, hogy Záródolgozatom/Szakdolgozatom/Diplomadolgozatom egyoldalas összefoglalója felkerüljön az Egyetem honlapjára és hogy a digitális verzióban (pdf formátumban) leadott dolgozatom elérhető legyen a témát vezető Tanszéken/Intézetben, illetve az Egyetem központi nyilvántartásában, a jogi és etikai szabályok teljes körű betartása

mellett.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem*

Kelt: Keszthely, 2023. 10. 30.


Hallgató

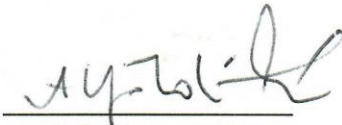
NYILATKOZAT

Guricza Dóra (Neptun azonosítója: L25RDG) konzulenseként nyilatkozom arról, hogy a szakdolgozatot áttekintettem, a hallgatót az irodalmi források korrekt kezelésének követelményeiről, jogi és etikai szabályairól tájékoztattam.

A szakdolgozatot a záróvizsgán történő védeésre javaslom / nem javaslom¹.

A dolgozat állam- vagy szolgálati titkot tartalmaz: igen nem^{*2}

Kelt: Keszthely, 2023. év november hó 02. nap


belső konzulens