

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Fakulta lesnická dřevařská**

**Katedra myslivosti a lesnické zoologie**



**Škody na rybách způsobené vydrou říční (*Lutra lutra*)  
na Táborsku**

**Bakalářská práce**

**Čapková Štěpánka  
Provoz a řízení myslivosti**

**prof. Ing. Jaroslav Červený, CSc.**

## ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta lesnická a dřevařská

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Štěpánka Stoszková Čapková

Lesnictví  
Provoz a řízení myslivosti

Název práce

Škody na rybách způsobemé vydrou říční (Lutra lutra) na Táborsku

Název anglicky

Damages on fish caused by fish otter (Lutra lutra) in the Tábor region (S Bohemia)

### Cíle práce

Cílem práce je provést rešerší sledované problematiky a shromáždit údaje o vlivu vydry říční na rybníkářské hospodaření v oblasti Táborska.

### Metodika

Literární přehled sledované problematiky. Popis sledovaného území. Popis zvolené metodiky získávání dat. Interpretace získaných výsledků ve vztahu k prostředí sledované oblasti. Vyhodnocení dosažených výsledků vhodnými statistickými metodami. Zobecnění výsledků.

### Časový harmonogram

1. Literární přehled do 31.1.2017
2. Popis sledovaného území a sestavení a sestavení metodického postupu do 15.2. 2017
3. Získávání a vyhodnocování dat do 1.3.2017
4. Prvotní rukopis práce do 31.3.2017
5. Předložení finální verze práce do 15.4.2017

**Doporučený rozsah práce**

cca 40 – 50 stran

**Klíčová slova**

vydra říční, chov ryb, jižní Čechy

**Doporučené zdroje informací**

- Anděra M., Červený J., 2009: Velcí savci v České republice. Rozšíření, historie a ochrana. 2. Šelmy (Carnivora). Národní muzeum Praha, 215 str.
- Kłoskowski J (2005) Otter Lutra lutra damage at farmed fisheries in southeastern Poland, I: an interview survey. Wildl Biol 11(3):201–206
- Kostkan V., Václavíková M., 2008: Vnímání škod působených vydrou říční. Ochrana přírody, 6: 13-17.
- Poledník L., 2007: Vydra říční (Lutra lutra) a rybníky. Bulletin Vydra, 14: 22-27.
- Poledníková K., Poledník L., Kranz A., beran V., Čamlík G., 2013: Vydra říční na Dačicku. Dačický vlastivědný sborník, VII: 191-196.

**Předběžný termín obhajoby**

2016/17 LS – FLD

**Vedoucí práce**

prof. Ing. Jaroslav Červený, CSc.

**Garantující pracoviště**

Katedra myslivosti a lesnické zoologie

---

Elektronicky schváleno dne 6. 3. 2017

---

doc. Ing. Vlastimil Hart, Ph.D.

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 27. 3. 2017

---

prof. Ing. Marek Turčáni, PhD.

Děkan

V Praze dne 10. 04. 2022

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Škody na rybách způsobené vydrou říční (*Lutra lutra*) na Táborsku" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 10.4.2022

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala prof. Ing. Jaroslavovi Červenému, CSc. za vedení, rady a trpělivou pomoc při psaní bakalářské práce.

# **Škody na rybách způsobené vydrou říční (*Lutra lutra*) na Táborsku**

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce se zabývá tématem škod na rybách, které jsou způsobené vydrou říční. Práce se bude zaměřovat na oblast jižních Čech, konkrétně na táborský region. Vydra říční je ohrožený a zákonem chráněný druh. Cílem práce je shromáždit údaje o vlivu vydry říční na rybníkářské hospodaření v oblasti Táborska.

Literární rešerše uvádí obecnou charakteristiku vydry říční, její taxonomické zařazení, charakteristiku konkrétního druhu a její výskyt v České republice. Dále popíše škody, které může způsobovat i způsoby její ochrany. Praktická část obsahuje výzkum, který byl proveden po dobu tří let metodou dotazníku a řízeného rozhovoru. Data byla sbírána v rozmezí let 2019-2021. Výzkum sledoval vývoj ztrát na rybách ve stanovených letech a také povědomí respondentů o zákonu č. 115/2000 Sb. a jeho využívání k náhradám škody. Byla také zjišťována ochranná opatření, která jsou používána při zabránění vniknutí vydry do rybníku. Práce se zaměřovala na tři skupiny, a to fyzické osoby nepodnikající, fyzické osoby podnikající a právnické osoby. Je možné říci, že ve sledovaných letech se využívání zákona k náhradám škod zvětšilo, a to především u právnických osob. Zároveň vzrůstají škody způsobené vydrou říční. Z výzkumu vyplynulo, že je nutné se zaměřit především na skupinu drobných majitelů rybníků, která by měla získat především dostatečné informace o možnostech předcházení škod a měla by se stát cílem vzdělávacích a informačních kampaní.

**Klíčová slova:** vydra říční, chov ryb, jižní Čechy

# **Damage to fish caused by otter (*Lutra lutra*) in the Tábor region (South Bohemia)**

## **Abstract**

This bachelor thesis deals with the topic of damage to fish caused by Eurasian otters. The work will focus on the area of southern Bohemia, specifically on the Tábor region. The Eurasian otter is an endangered and legally protected species. The aim of this work is to collect data on the impact of Eurasian otters on pond management in the Tábor region.

The literature search presents the general characteristics of the Eurasian river, its taxonomic classification, the characteristics of a particular species and its occurrence in the Czech Republic. It also describes the damage that can be caused and also the ways how to protect the otter. The practical part contains research, which was made for three years using the method of questionnaire and guided interview. Data were collected between 2019-2021. The research monitored the development of fish losses in the given years and also the respondents' awareness of Act No. 115/2000 Coll. and its use for damages. Protective measures have also been identified to prevent otters from entering the pond. The work focused on three groups, namely non-business natural persons, natural persons engaged in business and legal persons. It is possible to say that in the monitored years the use of the law for damages increased, especially for legal entities. At the same time, the damage caused by river otters is increasing. The research showed that it is necessary to focus primarily on a group of small pond owners, which should obtain sufficient information about the possibilities of damage prevention and should become the target of educational and information campaigns.

**Keywords:** Eurasian otter, fish farming, South Bohemia

# **Obsah**

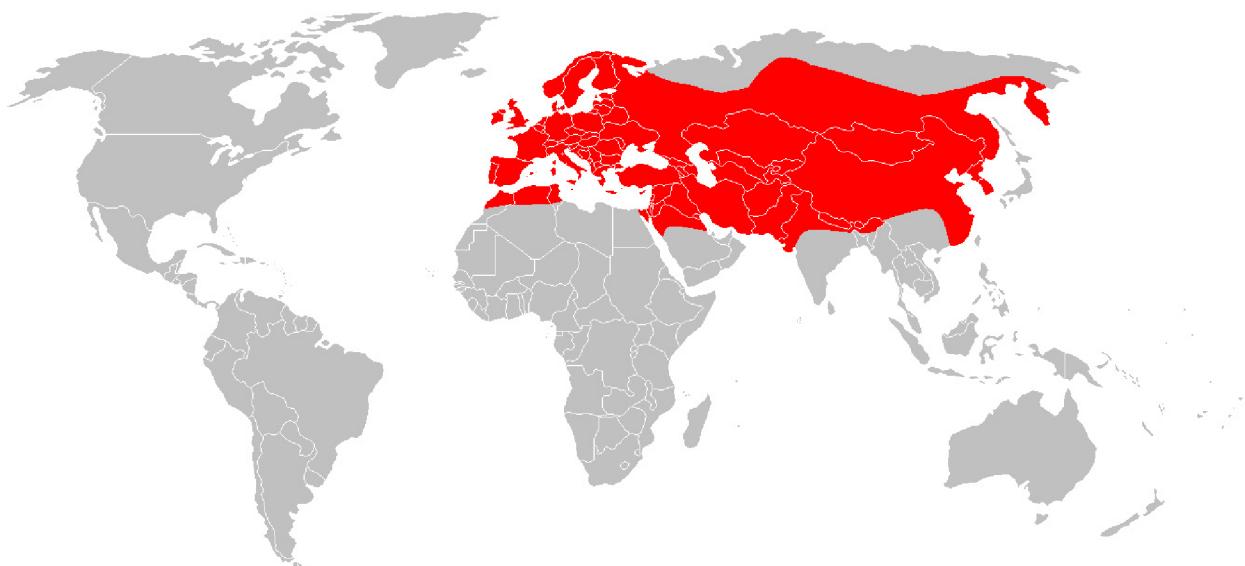
<b>1</b>	<b>Úvod.....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Literární rešerše.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1</b>	<b>Obecná charakteristika vydry říční (<i>Lutra lutra</i>) .....</b>	<b>13</b>
3.1.1	Taxonomické zařazení .....	13
3.1.2	Charakteristika druhu .....	14
3.1.3	Rozmnožování .....	14
3.1.4	Potrava .....	15
3.1.5	Příklady zjištěného složení potravy vydry říční v různých typech biotopů na území ČR .....	17
3.1.6	Lov .....	20
<b>3.2</b>	<b>Výskyt vydry říční v České republice.....</b>	<b>21</b>
3.2.1	Historie.....	21
3.2.2	Současnost .....	22
<b>3.3</b>	<b>Škody způsobené vydrou říční .....</b>	<b>25</b>
<b>3.4</b>	<b>Ochrana druhu .....</b>	<b>26</b>
3.4.1	Příčiny ohrožení .....	26
3.4.2	Hlavní faktory ohrožující vydru v současnosti .....	26
<b>4</b>	<b>Metodika .....</b>	<b>28</b>
<b>4.1</b>	<b>Popis sledovaného území .....</b>	<b>28</b>
<b>4.2</b>	<b>Získávání dat .....</b>	<b>28</b>
<b>4.3</b>	<b>Zpracování dat .....</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>Výsledky .....</b>	<b>32</b>
<b>5.1</b>	<b>Celková výše vyplacených náhrad za škody způsobené vydrou v JČ .....</b>	<b>32</b>
<b>5.2</b>	<b>Vývoj a velikost ztrát na rybách .....</b>	<b>33</b>

5.3	Vědomí o existenci zákona.....	34
5.4	Využívání zákona k náhradám škody a jeho použití v praxi .....	35
5.5	Ochranná opatření proti vniknutí vydry do rybníka .....	37
6	Diskuze .....	40
7	Závěr.....	42
8	Literatura.....	44
9	Seznam použitých zkratek a symbolů .....	50
10	Seznam obrázků, grafů a tabulek.....	51
11	Samostatné přílohy .....	I
11.1	Příloha č. 1 .....	I

# 1 Úvod

Vydra říční (*Lutra lutra* Linnaeus, 1758) je středně velká šelma z čeledi lasicovitých (Mustelidae), podčeledi vydry (Lutrinae). Představuje celosvětově nejrozšířenější druh vydry. Vyskytuje se především ve většině palearktické oblasti a z části i v indomalajské oblasti. V měřítku evropského kontinentu jde o velmi ohroženého, zákonem chráněného živočicha.

Je vedena v Červeném seznamu IUCN jako druh téměř ohrožený – celoevropsky chráněna a zařazena v Přílohách II a IV směrnice č. 92/43/EEC o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. Dále je uvedena v Příloze II Bernské úmluvy o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť. V ČR je vydra říční dle prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb. zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, zařazena mezi druhy silně ohrožené. V aktuálním Červeném seznamu ČR je označena jako zranitelný druh.



Obr. č. 1: Mapa výskytu vydry říční (*Lutra lutra*), zdroj: <http://www.atlaszvirat.cz/vydraricni-2235> (07.04.2022)

Z médií se pravidelně dozvídáme o ztrátách, které na rybích obsádkách působí kormorán velký, volavka popelavá, nebo vydra říční. Otázka rybožravých predátorů je v posledních letech stále častěji skloňovaným tématem.

Přestože se v České republice můžeme chlubit tím, že máme silnou populaci vydry říční, je její přežití u nás stále vážně ohroženo. Kromě úbytku vhodných stanovišť a znečištění vody, které v současné době jako problém ustupují spíše do pozadí, a neustálého zahušťování silniční sítě, totiž i dnes, přes veškerá zákonná opatření, vyduří někteří majitelé rybníků stále hubí.

Znalosti o možnostech náhrad za způsobenou škodu jsou mezi drobnými vlastníky rybníků pravděpodobně stále bud' málo rozšířené, nebo jsou považovány za natolik složité nebo neúčinné, že se nevyplatí o náhrady škod žádat.

V roce 2000 vstoupil v platnost zákon o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy (zákon č. 115/2000 Sb.). Zákon je ve vztahu k náhradám škod na rybách způsobovaných vydrou říční v zemích Evropské unie svým způsobem ojedinělý. Kromě Slovenské republiky jsou náhrady škod určitým způsobem vypláceny také v Německu, v Rakousku a ve Velké Británii, v žádné ze jmenovaných zemí ale není systém tak sofistikovaný jako u nás. I přes 10 let aplikace přináší tento zákon i ochrana vydry u nás velké množství antagonistických mínění. V důsledku zlepšování podmínek pro život výder a jejich následného šíření na našem území a zvyšování početnosti jejich populací dochází i přes uplatňování zákona k nárůstu konfrontací mezi rybníkáři, sportovními rybáři a vydrou. V souvislosti s tím i u nás narůstá tlak na povolení redukce počtu výder legalizací lovů.

V souvislosti s jejím rozšířením (hlavě v rybníkářských oblastech) začalo přibývat případů, kdy výdra působí škody na hospodářsky chovaných rybách. Proto je zejména rybáři vnímána značně negativně a poměrně často se vyskytují i případy zabíjení těchto živočichů (např. Toman 1999).

## **2 Cíl práce**

Cílem bakalářské práce je provést rešerši sledované problematiky a shromáždit údaje o vlivu vydry říční na rybníkářské hospodaření v oblasti Táborska. Vlastní práce se zabývá zjištěním míry a rozsahu škod vydrou říční. Pomocí dotazníkového šetření bylo zjišťováno povědomí o možnosti náhrady škody způsobené vydrou říční. Dále byla zjištována spokojenosť se současnými opatřeními na zabránění pronikání vyder na vodní plochy.

### 3 Literární rešerše

#### 3.1 Obecná charakteristika vydry říční (*Lutra lutra*)

##### 3.1.1 Taxonomické zařazení

Vydry jsou lasicovité šelmy velmi dobře přizpůsobené životu ve vodním prostředí. Pod kůží je vrstva tuku, která spolu se vzduchovou izolací a krátkou hustou srstí chrání tyto živočichy před prochladnutím. Mezi prsty na nohou mají plovací blány. Dlouhý svalnatý ocas spolu se silnými nohami slouží jako hlavní zdroj pohybu ve vodě. Dlouhé hmatové vousy používá vydra k orientaci pod vodní hladinou. Oči jsou malé a nahoru směřující, krátké ušní boltce jsou ukryty v srsti a stejně jako nosní otvory uzavírány kožním záhybem pod vodou. Vydra má výborně vyvinutý sluch a čich a také dobře vidí (Hromas et al. 2008).



Obr. č. 2: Vydra říční (*Lutra lutra*), zdroj: <https://www.crsmsodry.cz/savci/vydra-ricni/> (07.04.2022)

Všechny druhy vyder spadají pod řád šelmy, čeleď lasicovití (Mustelidae). Tato čeleď je rozdělena na mnoho podčeledí, a to Mustelinae (lasičky, norci, kuny), Melinae (jezevci), Mellivorinae (medojedi), Taxidiinae (američtí jezevci), a Memphitinae (skunkové). Vydry spadají pod čeleď Lutrinae. Z těchto všech podčeledí jsou vydrám nejbližší Mustelinae, které

jsou také jejich rodovou větví. Díky podlouhlému tvaru těla u Mustelinae se u vyder v průběhu evoluce vyvinula schopnost života ve vodě (Koepfli a Wayne, 1998).

### 3.1.2 Charakteristika druhu

Vydra říční (*Lutra lutra*) lze v porovnání s ostatními druhy vyder řadit mezi menší druhy. Průměrná délka samic je přibližně 1m a váha 7kg, samci jsou pak v porovnání větší – průměrná délka od čenicha po špičku ocasu je až 1,2m a váha kolem 10kg. Jejich velikost se může lišit i vlivem regionálních podmínek, protože například v Shetlandech v Anglii je průměrná váha samic 5,1 kg a samců 7,3 kg. Vydra má většinou tmavě hnědou srst se světlým podbarvením, někdy se na hrdle mohou vyskytovat světlejší skvrny (Kruuk, 2006).

Vydra je možné řadit mezi vynikající plavce, ale je obratná také mimo vodní prostředí, kde například zkoumá břehy a číhá na kořist. Je aktivní hlavně v noci nebo za soumraku. Denní pohyb je znatelný spíše v zimě, kdy nemusí mít dostatek potravy. Vydra je velmi rychlý a schopný lovec, který může dosáhnout rychlosti až 15km/h (Červený et al. 2010).

Vydry jsou predátoři, kteří loví ve vodním prostředí převážně ryby, obojživelníky, hmyz a raky. Součástí jejich potravy jsou i drobní ptáci a savci žijící v okolí vodních ploch. Složení potravy odpovídá potravní nabídce v lokalitě domovského okrsku jedince (Poledník a další, 2007c).

Potravní teritorium vydry je přímo vázáno na zarybnění vod a může dosahovat až několik desítek kilometrů (Červený a kol.). Poledníková a kol. (2013) uvádí velikost domovských okrsků telemetricky sledovaných vyder na Dačicku v rozmezí 8-40 km. Velikost domovských okrsků tak závisí především na dostupnosti potravy, prostředí, pohlaví a sociálním statutu jedince. Mladí jedinci si vyhledávají svůj vlastní domovský okrsek ihned po opuštění svých matek.

### 3.1.3 Rozmnožování

Vydra patří mezi samotářská zvířata (především u samců) nebo mohou žít v měnších rodinných uskupeních, kde je samice s mláďaty. Samci se samicemi spojují v době párení, kdy společně i chodí lovit. Toto období nástavá obvykle koncem zimy nebo na jaře, ale může se to měnit dle oblasti. Například ve střední a západní Evropě lze objevit mláďata v průběhu celého roku. Doba březosti u vyder trvá asi 63 dní, následná péče matky o mladé trvá osm měsíců až jeden rok (Poledník et al., 2009).

Během doby pohlavního rozmnožování si vydra začíná vybírat svého partnera. Tento jev se nazývá jako období námluv. Vydry se seznamují s jejich partnery a dochází k tělesnému kontaktu. V této době jsou vydry hodně aktivní a vydávají při tom hodně hlasitých zvuků. Říjný stav samic se opakuje v intervalu 40-45 dní (Veselovský, 1998).

Období námluv trvá přibližně dva týdny a vrcholí kopulací. Páření může probíhat jak na souši, tak ve vodě (Veselovský, 1998) a vrcholu dosahuje ke konci zimy a na jaře, ale prakticky se může vyskytovat po celý rok (Reichholf, 1996). Existují dva druhy březosti. Pokud se spáří koncem zimy nebo brzy na jaře, tak následuje normální gravidita trvající okolo 2 měsíců. Pokud samice zabřezne později, může nastat utajená březost, jejíž délka je různá a mláďata se mohou narodit kdykoliv během roku (Dungel & Gaisler, 2002).

Při páření samec předníma nohami objímá samici a v jejím týle je zakousnutý do kůže, tím si ji přidržuje. Během aktu dochází k několika výlevům samčích pohlavních buněk do pochvy samice. Oba partneři se poté podrobí ještě několika takovým aktům. Poslední samec, který oplodní samici, nejčastěji bývá otcem jejích mláďat (Veselovský, 1998).

Brzy po páření samec samici opustí a veškerá péče je pouze na ní. Poté si samice vyhledá noru ve svém revíru, na konci vyhrabe větší prostor, který vystele trávou (Veselovský, 1998). Doba březosti trvá 59 – 63 dní a samice rodí 1 – 3 slepá mláďata (Anonymus, 2011b). Dungel & Gaisler (2002) uvádí, že rodí 2 – 4 mláďata a Reichholf (1996), 1 – 5 mláďat (nejčastěji však 2 – 3). Průměrná velikost vrhu zjištěná pro území České republiky je 1,57 jedince (Poledník et al., 2004a; Poledník et al., 2007b), průměr zjištěný na území CHKO a BR Třeboňsko je 1,7 jedince (Kučerová & Roche, 2000).

Mláďata se rodí slepá, pokryta jemnou šedou srstí, a v prvních dnech musí být zahřívána matkou, neboť nemají dokonalou termoregulaci (Kruuk, 1995). Měří okolo 15 cm a jsou bezzubá. Jsou kojena do 10 týdnů, po dvou týdnech se začnou pohybovat a po 4 – 5 týdnech otevírají oči (Dungel & Gaisler, 2002). Ve dvou měsících prvně opouštějí noru, seznamují se s vodou a okolím a učí se lovit (Kruuk, 1995). Stejně jako dospělé vydry mají uzavíratelné nozdry a svěrače uzavírající oba zvukovody (Anonymus, 2011a). Mláďata se drží u své matky do věku 8 měsíců až 1 roku (Kruuk, 1995), proto vydry nevyvádějí mláďata každý rok (Stöckl, 2002). Poté se krok za krokem osamostatňují a hledají si vlastní domovské okrsky. Pohlavní dospělosti však dosahují až ve věku 2 – 3 let (Kruuk, 1995).

### 3.1.4 Potrava

Rybničářské oblasti jsou pro vydru ideálním prostředím. Rybníky slouží jako velmi důležitý zdroj potravy a vytvářejí vhodné prostředí pro úkryty a nory. Se zvyšující se hustotou

rybníků, a tedy s rostoucí dostupností potravy, se zvyšuje i počet vyder v oblasti. Proto se nejpočetnější populace vyder v České republice nacházejí v oblastech s vysokým počtem rybníků, které zároveň představují naše největší rybníkářské oblasti, a to zejména v jižních Čechách (Poledník 2005).

Rybí složka tvoří v průměru 75–85 % potravy (Kortan, 2006), což ji dělá v očích rybářů významným škůdcem. Vydry jsou potravní oportunisté (Pacovská et al., 2010), loví tedy takovou potravu, která je v daném období nejpočetnější a nejsnáze dostupná. Složení potravy se mění během ročních období a liší se i potrava vyder žijících na různých stanovištích (Poledník et al., 2009). Podle jednotlivých stanovišť, kde byly studie uskutečňovány, se ale údaje o složení potravy liší podle dostupnosti jejich složek, takže jiné zdroje uvádějí zastoupení podílu ryb i 95-97 % (Poledník et al., 2009). Zbytek potravního spektra tvoří obojživelníci, korýši, drobní savci, vodní hmyz, někdy i ptáci, jejichž zastoupení se opět liší podle stanoviště a ročního období (Kortan, 2006, Poledník et al., 2009, Reichholf, 1996 a další).

Z hlediska náhrad škod na rybách se řada studií věnovala také preferované velikosti rybí kořisti. Kortan (2006) uvádí, že v potravě jednoznačně dominují malé ryby s průměrnou velikostí do 15 cm. Podle výsledků potravní studie z jižních Čech tvoří naprostou většinu kořisti ryby o velikosti do 20 cm (Pacovská et al., 2010). Naopak Reichholf (1996) má za ideální velikost ryb kolem 20 – 30 cm. Podle Kortana (2006) však může být, vzhledem k metodice zjištování skladby potravy rozbořem trusu, podíl velkých ryb podhodnocený. Také zastoupení jednotlivých druhů ryb v potravě je závislé především na jejich dostupnosti a náchylnosti k predaci (Kortan, 2006), přitom rychlé druhy jsou loveny méně často než pomalé (Reichholf, 1996).

Vydra nejčastěji loví na mělčinách, kde plave při hladině a systematicky krátkým ponořováním prohledává prostor. Kořist pronásleduje nejvýše 2 až 3 minuty a úspěšná bývá na každý třetí až čtvrtý pokus (Pacovská et al., 2010). Důležitým faktorem z hlediska náhrad škod je denní potřeba potravy. Ta se obvykle pohybuje od 0,4 do 0,9 kg (Pacovská et al., 2010, Poledník et al., 2009).

Vydry jsou aktivní celoročně, což znamená, že neprodélávají zimní spánek. V této době může být množství kořisti větší než 1 kg denně (až 1,5 kg), protože při lovu ve studené vodě mají vydry zvýšené energetické nároky na udržení tělesné teploty (Kortan, 2006, Pacovská et al., 2010). Na druhou stranu při velkých mrazech omezují vydry maximálně svou aktivitu a mohou zůstávat v noře i několik dní (Reichholf, 1996), kdy omezují výdej energie a neloví. Tím se může zimní denní průměr naopak zmenšovat. Větší množství potravy potřebují také kojící samice (Poledník et al., 2009).

### **3.1.5 Příklady zjištěného složení potravy vydry říční v různých typech biotopů na území ČR**

#### Rybniční oblasti

Všechny uváděné výsledky (pokud není uvedeno jinak) jsou prezentovány jako hodnoty dominance, tj. procentuální zastoupení jedinců určitého druhu nebo kategorie z celkového počtu všech jedinců nalezených v potravě. Tato metoda patří v potravních studiích k nejvíce využívaným. Nevýhodou je však to, že všichni jedinci v potravě jsou považováni za rovnocenné. Tím se nadhodnocuje důležitost početných, ale malých druhů kořisti a podhodnocuje podíl větších druhů s vyšší hmotností (Roche 1996, Hájková 2001). I přesto se pořadí hlavních složek potravy většinou shoduje s biomasanou ryb zkonzumovaných vydrou (Carss & Parkinson 1996).

#### Studie potravy na Třeboňsku (Roche 2001)

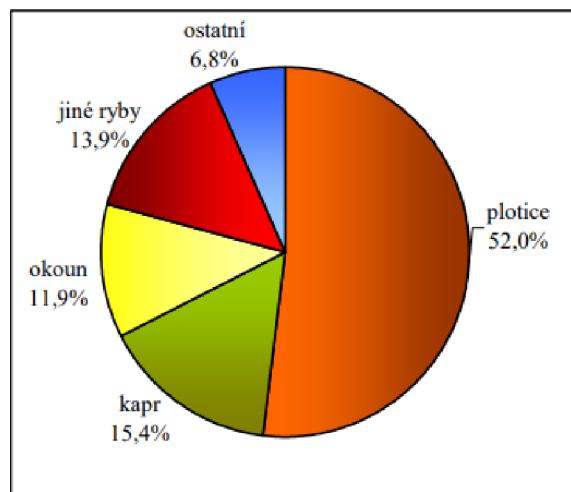
V letech 1994 – 1996 byla provedena studie na čtyřech lokalitách, které charakterizovaly různé typy stanovišť v rámci studovaného území:

1. velké rybníky ( $> 100$  ha) do 0,5 km od Staré řeky (stanoviště rybník / řeka)
2. středně velké rybníky ( $> 25$  ha) vzdálené od Lužnice více než 4 km (stanoviště rybník)
3. meandrující horní tok Lužnice bez rybníků v pásu do 3 km (stanoviště řeka)
4. soukromé rybníky většinou  $< 5$  ha v pstruhovém pásmu Malše (stanoviště rybník / pstruhové pásmo)

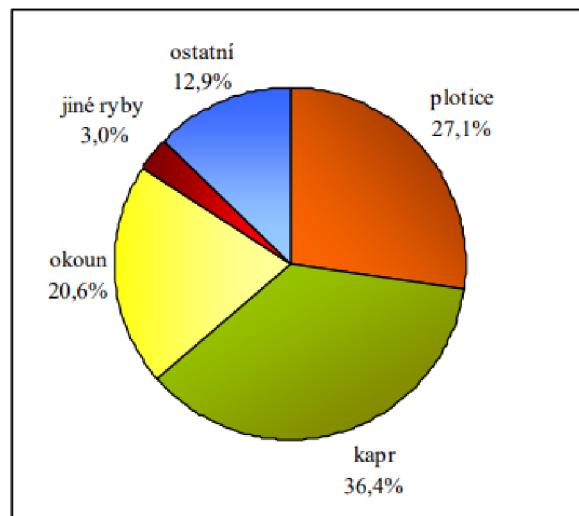
Na stanovištích 1 - 3 bylo rozborem trusu rozpoznáno celkem 19 druhů ryb z 8 čeledí, z toho 12 druhů spadalo do čeledi kaprovitých (Cyprinidae). Při porovnání s výsledky odlovů elektrickým agregátem na daných lokalitách (zaznamenáno 24 druhů), se potvrdilo, že vydra loví většinu běžných druhů (Roche 1998). Rybí složka představovala 83,5 % potravy. Dále bylo určeno 6 kategorií jiné než rybí kořisti: ptáci, savci, obojživelníci, měkkýši, plazi a hmyz. Tři druhy ryb: plotice (Rutilus rutilus), kapr (Cyprinus carpio) a okoun (Perca fluviatilis), byly v potravě dominantní. Na vybraných stanovištích byly ve složení potravy evidentní rozdíly (viz obr. č. 3-5). Na stanovišti rybník / řeka byla rybí kořist rozličnější (17 druhů) než na stanovišti rybník (13 druhů) a stanovišti řeka (12 druhů). Rozdíly v potravě jsou závislé i na ročním období. Jiná než rybí kořist byla konzumována především v letním období. V průběhu celého roku bylo konzumováno 9 rybích druhů, ale jen kapr, plotice a okoun ve značném objemu.

Co se týče složení potravy, tak na jednotlivých stanovištích byly prokázány znatelné rozdíly (viz obr. č. 3-5). Na stanovišti rybník / řeka byla rybí kořist rozmanitější (17 druhů) než

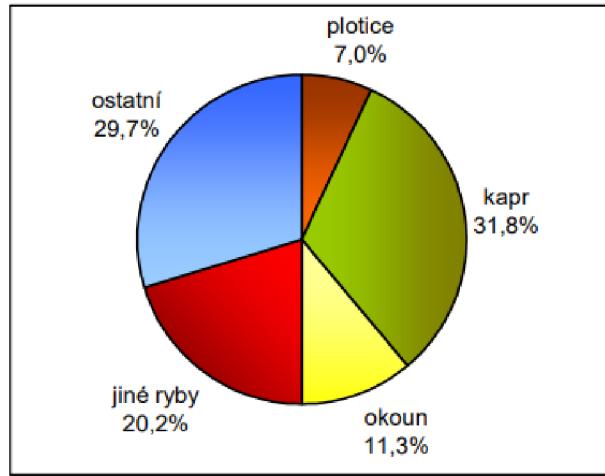
na stanovišti rybník (13 druhů) a stanovišti řeka (12 druhů). Rozdíly v potravě byly podmíněny i roční dobou. Jiná než rybí kořist byla konzumována převážně v letním období. V průběhu celého roku bylo konzumováno 9 druhů ryb, ale pouze kapr, plotice a okoun ve významném objemu.



Obr. č. 3: Zastoupení jednotlivých druhů v potravě vydry na stanovišti rybník / řeka (dominance druhů ryb a ostatních kategorií v trusu vydry). Zdroj: Roche (2001).

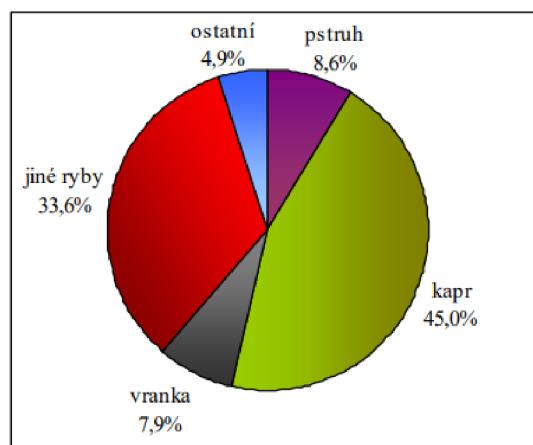


Obr. č. 4: Zastoupení jednotlivých druhů v potravě vydry na stanovišti rybník (dominance druhů ryb a ostatních kategorií v trusu vydry). Zdroj: Roche (2001).



Obr. č. 5: Zastoupení jednotlivých druhů v potravě vydry na stanovišti řeka (dominance druhů ryb a ostatních kategorií v trusu vydry). Zdroj: Roche (2001).

Na stanovišti č. 4 (rybník / pstruhové pásmo) byly nejvýraznější složkou potravy ryby, které tvořily 94,9 % z celkového objemu potravy. Nejčastěji se vyskytující druhy ryb v potravě vydry byly kapr, pstruh (*Salmo trutta*), okoun, vránka (*Cottus gobio*) a mník (*Lota lota*). Kapr byl během celého roku dominantní částí potravy. Zbytek tvořilo 13 druhů ryb, které byly přijímány pouze v menším množství. Potrava vydry korespondovala se složením ryb v prostředí, kde se vydra vyskytovala. Jiná než rybí kořist (především velký hmyz, obojživelníci, malí savci a plazi) představovala 4,9 % potravy (viz obr. č. 6). Největší počet rybích druhů byl zaregistrován v létě a na jaře. Jiná než rybí kořist byla přijímána po celý rok, nejvíce však na podzim a naopak nejméně v zimě.



Obr. č. 6: Zastoupení jednotlivých druhů v potravě vydry na stanovišti rybník/pstruhové pásmo (dominance druhů ryb a ostatních druhů kořisti v trusu vydry). Zdroj: Roche (2001).

### 3.1.6 Lov

Vydra říční (*Lutra lutra*) si kořist většinou obstarává vodě a jsou známy tři hlavní způsoby jejího lovů.

- Patch fishing

Tento model lovů je uváděn jako nejčastější. Jde o typ lovů, kdy se vydra neustále potápí a hledá svou kořist. Objevuje se spíše na menším území o velikosti přibližně 100x50m. Pro vydry je to méně náročný způsob lovů, protože se příliš nepřemisťuje, čímž šetří vynaloženou energii. Tento způsob lovů je obvyklý především v mořích a jezerech Skandinávie a Skotska (Kruuk, 1995).

- Swim–fishing

Při tomto způsobu lovů mohou vydry lovit pouze v úzkém pruhu vodního prostoru. Spočívá to v tom, že vydra plave podél břehu, poté se potopí a vynoří o trochu dále. Neustále pokračuje v plavání ve stejném směru, při tom se opakovaně potápí a vynořuje (Conroy & Jenkins, 1987; Watt, 1993; Kruuk, 1995, 2006).

- Kelping

Tato metoda je nejméně častým způsobem lovů, která se objevuje nejčastěji při odlivu. Vydra loví v odkrytých chaluhách, proto se to může jevit jako odlišný způsob lovů, ale nejspíše odpovídá loveckému modelu patch fishingu, který bývá v hlubokých vodách, nikoli při odlivu (Kruuk, 1995).

Lov v rybnících a mělkých vodách:

Způsob lovů ve sladkovodních oblastech, v mělkých vodách potoků a řek, je téměř stejný jako model lovů, který má vydra v oblasti moří. Vydra tráví pod vodou kratší dobu a využívá k tomu výše popsaný model patch fishing (Kruuk, 1995).

Nejdříve vydra plave na hladině a poté se potápí. Je schopná se potopit do hloubky až 6m. Při ponoru zjišťuje, jestli jsou pod hladinou ryby. Zpočátku se vrací na hladinu bez úlovku, pouze si tak lokalizuje hejno ryb. Poté se neustále potápí a sleduje pohyb, tato situace trvá většinou pouze 2 až 3 minuty. Pokud je ryba pro vydry příliš daleko, tak svůj lov vzdává a vydává se hledat jinou kořist (Kruuk, 2006).

Rozdíl je možné vidět v tom, jak vydra dále zachází s ulovenou kořistí. Ve sladkovodních oblastech ji častěji odnáší na břeh, zatímco v moři ji většinou sežere v době, kdy plave po hladině. Dá se to zdůvodnit druhem kořisti, protože v jezerech často loví úhoře, kteří jsou pro ně příliš velcí, hůře se jim s nimi manipuluje, a tak je sežere až na břehu. Dalším důvodem je i to, že v řekách a potocích musí bojovat s proudem vody, a tak je pro ně jednodušší sežrat ulovenou kořist v klidu na břehu. Pokud jsou však dále od břehu, je to pro ně větší výdej energie, a tak kořist sežerou přímo ve vodě. Pokud je její kořistí krab, tak toho vydra pokaždé vytáhne na břeh (Kruuk, 1995).

Carrs a kol. (1990) k tomu navíc popisují způsob, jak loví vydry lososy v řekách ve Skotsku. Loví je hlavně v mělkých oblastech řek, kde jsou většinou peřeje. Někdy vydra sežere lososy rovnou v peřejích, v ostatních případech je vynese na břeh a poté je sežere. Jako zajímavost autor uvádí to, že většina lososů, které vydry uloví, jsou samci, protože právě ti plavou nahorù a dolù, a tím jsou pro vydry snazší kořist.

Jako sezónní kořist jsou pro vydry žáby a ropuchy, které loví ve sladkovodních oblastech během jara a zimy. Vydra je loví v zimě na dně, na jaře v mokřadech a mělkých rybnících, o čemž svědčí hromady vajíček ze samice žáby, když byla ulovena ještě před vytřením. Pokud vydra uloví ropuchu, tak ji před sežráním stáhne z kůže, kterou pak stejně jako kostru vůbec nesežere (Kruuk, 1995).

## 3.2 Výskyt vydry říční v České republice

### 3.2.1 Historie

Vydra říční byla odedávna přirozenou součástí fauny České republiky, kde se hojně vyskytovala v řekách a na přírodních vodních plochách. Již ve středověku byla vysoce ceněná a žádaná nejen kvalitní kožešina vyder, ale také vydří maso, které bylo považováno společně s rybím za postní pokrm (Kučerová 1999).

S rozvojem rybničního hospodaření v 16. století započalo i pronásledování vydry jako škůdce. Výrazný pokles početních stavů vydry, jak také uvádí Anděra a Kokeš (1994), u nás nastal v 19. století, kdy byla vydra cíleně likvidována. V rámci boje proti vydrám byly používány železa, střelné zbraně, pasti a to ve větším množství než doposud. Zároveň došlo k narovnávání toků řek, melioračním zásahům na potocích, rušení rybníků, vysušování mokřadů, mizení břehových porostů a lužních lesů, a také ke zvýšenému znečištění vod průmyslovou

výrobou. Obtížné podmínky pak dalším rozvojem průmyslu zesílily a zejména po 1. světové válce z některých oblastí Čech a Moravy vydra zcela vymizela.

V souvislosti se znečištěním vody pak například na Českomoravské vrchovině došlo k úbytku ryb a následně také vyder zvláště v souvislosti s provozem škrobáren a lihovarů (bramborářská oblast, výroba škrobu a lihu).

V období budování socialismu se podmínky pro život vydry dále zhoršovaly s rozvojem těžkého průmyslu. Oblastmi, kde vydry přežily v hojnějším počtu, zůstaly pouze jižní Čechy, Šumava a Beskydy. Podle dostupných historických údajů byla vydra až do poloviny 19. století rozšířena po celém našem území (Baruš et al. 1989, Anděra a Kokeš 1994).

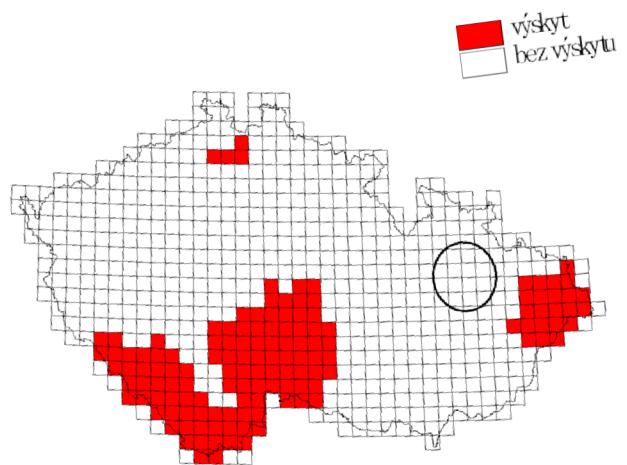
Pro období začátku 20. století se uvádí výskyt vydry ve dvacátých a třicátých letech minulého století na 40 % území ČR, pro sedmdesátá léta se odhaduje, že se vydra vyskytovala na pouhých 29 % území (Anděra a Trpák 1981). Baruš a Zejda (1981) publikovali první souhrnnou studii o rozšíření a početnosti vydry na základě údajů z dotazníkové akce a odhadli početnost naší vydří populace v roce 1978 na 174 jedinců.

### 3.2.2 Současnost

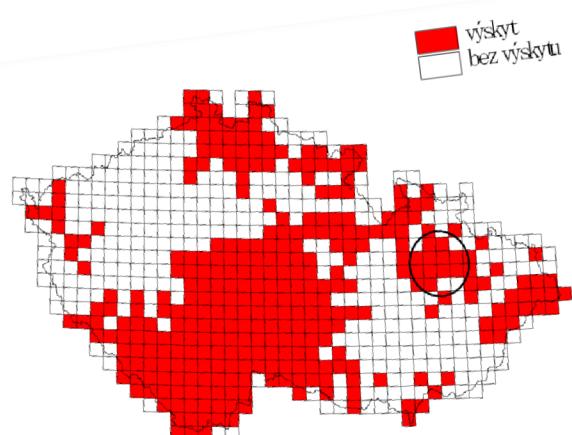
Poledníková et al. (2013) uvádějí, že nejrozsáhlejší populací na našem území byla tzv. „jihočeská“ populace obývající Šumavu a její předhůří, jihočeské rybniční oblasti a zasahovala až na Českomoravskou vrchovinu. Za hranicemi tato populace částečně zasahovala do Bavorska a Horního a Dolního Rakouska.

V severních Čechách byly vydry zaznamenány v okrese Česká Lípa, jednalo se o okraj areálu populace v Dolním Saska. Třetí oddělená populace byla potvrzena v oblasti Beskyd, která navazovala na populace vyder na Slovensku a Polsku.

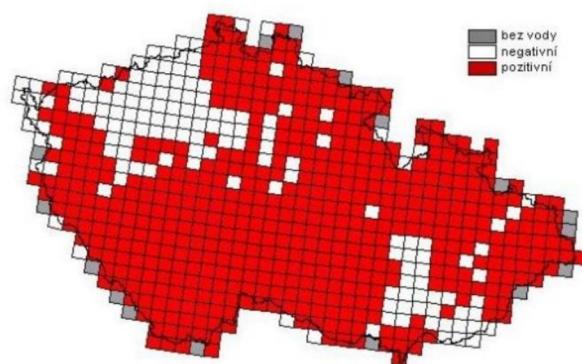
V současné době další celostátní mapování výskytu vydry říční, prováděné v letech 1997 až 2001, následně 2006 a 2011, prokazatelně ukazují změny v areálu rozšíření vyder. Trend se obrátil a vydry se opět začaly dostávat do oblastí, ze kterých již během různých časových úseků vymizely. V současné době je většina České republiky vydrami opět obsazena. Některé neobsazené oblasti státu lze vysvětlit tím, že se na těchto částech území státu vydry historicky nikdy nevyskytovaly, nebo se v těchto oblastech pravděpodobně nevyskytuje pro vydry vhodné životní prostředí. Jedná se o území v severních Čechách, území hlavního města Prahy, východních Čechách a na jižní Moravě (Poledníková et al., 2013).



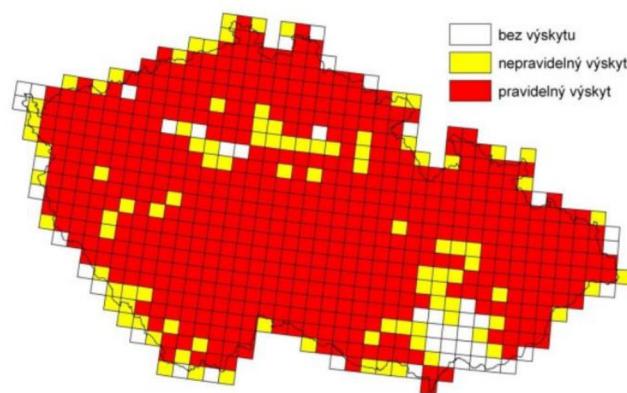
Obr. č. 7: Rozšíření vydry říční v ČR, sčítání 1989-1992 (Toman 1992). Kruh = oblast, kde byla provedena reintrodukce. Dle Roche 2001.



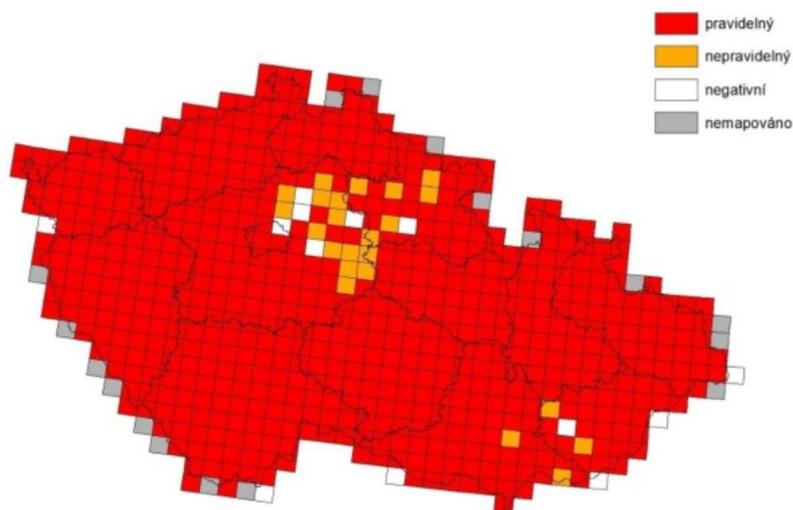
Obr. č. 8: Rozšíření vydry říční v ČR, mapování 2001 (Kučerová a spol. 2001).



Obr. č. 9: Rozšíření vydry říční v ČR, mapování 2006 (Poledník et al. 2007).



Obr. č. 10: Rozšíření vydry říční v ČR, mapování 2011 vyjádřený pomocí sítě S-JTSK (Poledník et al. 2012).



Obr. č. 11: Rozšíření vydry říční v ČR, mapování 2016 (Poledník a spol. 2018).

### 3.3 Škody způsobené vydrou říční

Zvláště vydra je vzhledem ke své zvyšující se početnosti v posledním desetiletí stále častěji vnímána jako příčina narůstajících ekonomických ztrát. Děje se tak zejména v oblastech, kde je chov ryb důležitým ekonomickým odvětvím a sportovní rybářství je rozšířené a oblíbené hobby. S růstem početnosti vydří populace přibývají i údaje o ilegálně zabitych vydrách (Kranz 1998 in Poledníková et al. 2006) a pytláctví se stává jedním z nejčastějších, ale jen těžko prokazovaných faktorů mortality (Toman 1995).

Škody způsobené vydrou na rybích obsádkách mohou být rozděleny tří kategorií:

1. Škody vzniklé přímou konzumací ryb. Pouze na tento druh škody se vztahuje zákon č. 115/2000 sb., tento zákon upravuje poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy. Náhradu škod poskytuje stát za podmínek v rozsahu a způsobem, které jsou stanoveny tímto zákonem. U následujících dvou typů škod současná praxe neumožňuje vyplácet kompenzace.

2. Škody způsobené nadbytečným zabíjením ryb, kdy velká část ulovených ryb není konzumována. Případy, kdy vydra v rybníce zabíjí ryby, nejsou časté (např. Toman, 1999), ale rybáři jsou vnímány velmi negativně.

3. Škody nepřímo způsobené vydrou vyrušením zimujících ryb. Tvrzení rybářů, že pod ledem lovící vydra údajně vyruší zimující ryby, které následkem toho začnou být aktivní a ztrácejí většinu energetických rezerv, doposud nebylo dostatečně vědecky prokázáno. Nejproblémovější z hlediska škod jsou rybníky s výměrou menší než 1 ha, na nichž vydra dokáže v zimním období lovit pod ledem v celé ploše rybníka včetně nejlubších míst, kde zimují ryby. V této kategorii rybníků pak mohou ztráty dosáhnout 50 - 90% (Toman 1999).

I když má vydra říční v některých částech západní Evropy ohrožený stav, zdá se, že populace vydry ve většině zemí střední a východní Evropy expanduje. Nedávný nárůst stavů vydry je často provázen stížnostmi na poškozování chovných rybích obsádek, zejména kapra obecného (*Cyprinus carpio*), který dominuje produkci akvakultury v této části kontinentu. Po politické transformaci regionu byl na počátku 90. let zahájen proces privatizace odvětví akvakultury. To se mohlo shodovat se změnou postoje k rybožravým predátorům, kteří představují riziko pro podnikání v oblasti akvakultury. Znalosti o využívání vodních zvířat vydrami a zmírnění konfliktů s rybářstvím se tak staly prioritní výzvou pro biology volně žijících živočichů. (Kranz 2000).

## **3.4 Ochrana druhu**

### **3.4.1 Příčiny ohrožení**

Existuje mnoho faktorů, které se podílí na tom, že vydra patří mezi ohrožené druhy. Tyto faktory se v průběhu času proměňují. Od začátku rozvoje rybníkářství v Českých zemích až do poloviny 20. století byl největším nepřítelem vydry člověk. K tomu se díky rozvoji průmyslové výrobě v polovině 19. století přidalo zněčištěování vod a devastace pobřežních porostů. Největší vliv na značný úbytek vydry mělo znečištění vod chlorovanými uhlovodíky (Kučerová, Roche, 1999). Vzhledem k tomu, že vydra patří mezi predátory, tak je v ohrožení kvůli akumulací toxických látek v potravním řetězci, které se jí naskupí v organismu (Pacovská et al., 2010). Kromě znečištění z důvodu průmyslové výroby se také přidalo zněčištění vod ze zemědělských ploch a z odpadních vod. Dalším ohrožujícím faktorem je úbytek přijatelných biotopů pro vydry, ke kterému postupně docházelo. Došlo ke zvýšení rekreačního využití vod, což sloužilo jako rušivý element pro vydry v blízkosti jejich prostředí (Kučerová, Roche, 1999).

Tyto obecně uváděné faktory mohou být konkrétně v naší zemi doplněné tím, že vydry byly v 60. až 80. letech 20. století pronásledovány jako „škodné“. Jak však uvádí Toman (1999), tak to nebyl příliš významný faktor, protože v té době byla většina vodních ploch státním majetkem, a tak byly škody, které vydry způsobovaly, více tolerovány. Navíc ve srovnání s celkovým objemem ryb nebyly ztráty příliš významné. V posledních 20 letech se však pronásledování vydry opět vrátilo, a to především z důvodu restitucí. Majitelé rybníků se sami snaží řešit škody, které vydra napáchá na rybách. Od devadesátých let minulého století se pak v České republice objevil úplně nový fenomén – rychle se rozvíjející autoprovoz.

### **3.4.2 Hlavní faktory ohrožující vydru v současnosti**

V současné době jsou jako nejvýznamější faktory, které mají vliv na populaci vydry říční, uváděny (podle Poledník et al., 2009) nezákonní lov a pronásledování, úhyny na komunikacích, úbytek vhodných stanovišť a kvalita vody. Pro svůj kontinuální nárůst jsou absolutně nejvýznamnějšími faktory na území ČR nelegální lov a úhyny na komunikacích.

- Nezákonní lov, pronásledování

V 90. letech minulého století došlo ke zlepšení kvality vody, a tím se zvyšoval i počet vydry a oblasti jejich rozšíření. Poté však došlo ke změnám v majetkových poměrech, kdy menší rybníky byly zprivatizovány soukromými vlastníky. A

právě na těchto menších plochách jsou ztráty na rybách znatelnější. (Toman, 1999). Kvůli tomu pak došlo k vzrůstajícímu negativnímu vztahu majitelů rybníků k vydrám, kteří tento problém řeší zabíjením nežádaného lovce. K tomu nejčastěji využívají pokládání návnad otrávených široce dostupnými insekticidy, obsahujícími karbofuran, nebo chytání pomocí zakázaných želez (Pacovská et al., 2010). Dalším důvodem, proč jsou vydry cílem lovců, je i to, že jejich kožešina může být prodána do zahraničí ke zpracování (Toman, 1995). Přesné počty zabitých vyder není možné určit.

- **Úhyny na komunikacích**

Ještě na konci minulého století nebyl tento faktor ještě zmiňován, jelikož automobilová doprava nebyla tak významným fenoménem. Vzhledem k neustálé rozšiřování infrastruktury a zvyšování provozu na komunikacích však dochází k častému úhynu vyder na silnicích, jelikož vydra musí někdy v průběhu své migrace jít přes silnici a stává se pak snadnou obětí (Anděl, Hlaváč, 2008). Se zvětšující se hustotou provozu je tedy nutné považovat tento důvod snižování vydří populace za výrazný. Ze 101 mrtvých jedinců, u kterých byla v letech 1993 až 2004 stanovena příčina úmrtnosti, byl střet s dopravním prostředkem příčinou smrti 58 % zvířat (Poledník et al., 2009).

- **Úbytek vhodných stanovišť a kvalita vody**

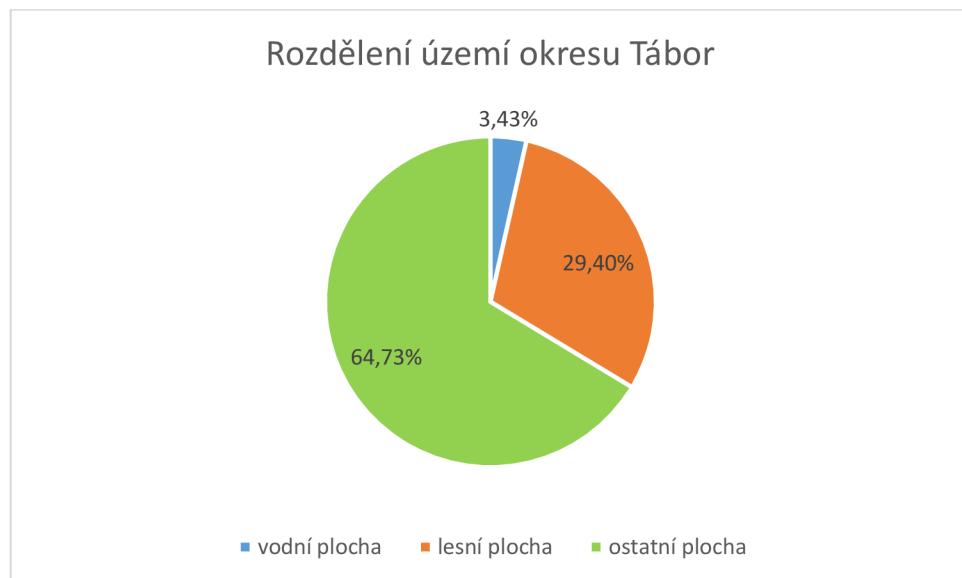
Úbytek vhodných stanovišť poškozením prostředí a špatná kvalita vody jsou dnes uvádeny jako středně důležité faktory se spíše stagnujícím vývojem (Poledník et al., 2009). Důvodem je to, že v posledních letech došlo k částečnému zlepšení stavu prostředí, a to vlivem realizace krajinotvorných programů a samovolné revitalizace. Svůj podíl na tom má také snižování zemědělské a průmyslové výroby, které má za následek zlepšování kvality vody. Toman (1999) však uvádí, že jde pouze o přechodný jev. Nežádoucí je v této oblasti prudký nárůst rekreačního využití vod a zvýšení rušivých vlivů v blízkosti řek a vodních ploch v průběhu posledních 30 let (Poledník et al., 2009).

## 4 Metodika

### 4.1 Popis sledovaného území

Zájmovým územím pro zpracování bakalářské práce je Táborský okres s rozlohou 132 637 ha. Lesní plocha v okrese činí 39 003 ha a vodní plocha 4552 ha. Pro hodnocení žádostí z hlediska geograficko-administrativní polohy rybníků, na které se vztahují žádosti o náhrady škod způsobené vydrou říční, jsem zvolila území okresu. Katastrální území, které je uváděno v žádostech, je příliš malou jednotkou, neboť některé rybníky leží ve více katastrálních územích.

Data byla vyhodnocována za roky 2019, 2020 až 2021. Výše vyplacených náhrad v roce 2019 byla 12 662 379,- Kč, v roce 2020 13 516 591,- Kč a v roce 2021 12 641 709,- Kč.



Graf č. 1: Rozdělení území okresu Tábor (zdroj: vlastní zpracování)

### 4.2 Získávání dat

Z odboru životního prostředí, zemědělství a lesnictví Krajského úřadu Jihočeského kraje, oddělení ochrany přírody a krajiny a EIA, které zajišťuje státní správu na úseku náhrad škod podle zákona č. 115/2000 Sb., jsem získala přehled všech vyplacených náhrad za škody způsobené vydrou od roku 2019 do roku 2021 (finanční vypořádání dotací poskytnutých prostřednictvím rozpočtu kraje), přehledy, počty a výměry rybníků, metodiky výpočtu náhrady škody. Abych mohla porovnat všechny vlastníky, resp. uživatele rybníků se žadatelí o náhradu

škody za účelem zjištění míry využívání zákona č. 115/2000 Sb., získala jsem z oddělení lesního hospodářství a zemědělství Krajského úřadu Jč. kraje soupis rybářů hospodařících na území kraje. Tento přehled obsahuje 215 subjektů, ale podle sdělení Krajského úřadu není zdaleka úplný, neboť registrace rybářů dle zákona č. 102/1963 Sb., o rybářství, ve znění ve znění pozdějších předpisů, není povinná a registrují se zejména ti, kteří chtějí žádat o náhrady škod. Z tohoto důvodu nebylo možné zamýšlené hodnocení tímto způsobem provést.



Obr. č. 12: Rybník Hluboký z katastru Stádlec - Staré sedlo (zdroj: vlastní fotografie)



Obr. č. 13: Rybník Mostecký z katastru Stádlec - Staré sedlo (zdroj: vlastní fotografie)

Pro sběr dat v období let 2019–2021 byla použita metoda dotazníkového šetření, kde dotazník sloužil jako základ strukturovaného rozhovoru. Dotazník byl vyplňován při osobním setkání s respondentem nebo ve výjimečných případech prostřednictvím telefonického rozhovoru. Zkušenosti z podobných předchozích průzkumů (Moravcová 2003) ukázaly, že tento způsob je efektivnější než rozesílání dotazníků poštou (kvůli nízké návratnosti). Při osobním setkání je navíc možné zaznamenat reakce respondentů i na otázky, na které se dotazník specificky neptá.

Pro dotazníkový průzkum byli respondenti rozděleni do třech kategorií:

- 1) Fyzické osoby nepodnikající (FON) – nevyužívají rybník pro podnikatelskou činnost
  - 2) Fyzická osoba podnikající (FOP) – využívají rybník pro podnikání – příjem z něj tvoří část příjmů
  - 3) Právnické osoby (PO) – firmy, jejichž převážná část příjmů pochází z rybníkářství
- Těžištěm sběru dat byl okres Tábor, který je rovněž těžištěm výskytu vydry.

### **4.3 Zpracování dat**

Data z dotazníků, evidence žadatelů a vypracovaných odborných posudků byla zpracována s použitím programu Microsoft Excel. Z pohledu statistických metod byly využity popisné statistické metody, především vyjádřená absolutní četnosti. Data byly pro přehlednost zapracovány do grafického zobrazení. Data z dotazníkového šetření byly přepsány do kontingenčních tabulek, které s ohledem na nízké zastoupení respondentů a na vybranou oblast, nebyly dále analyzovány.

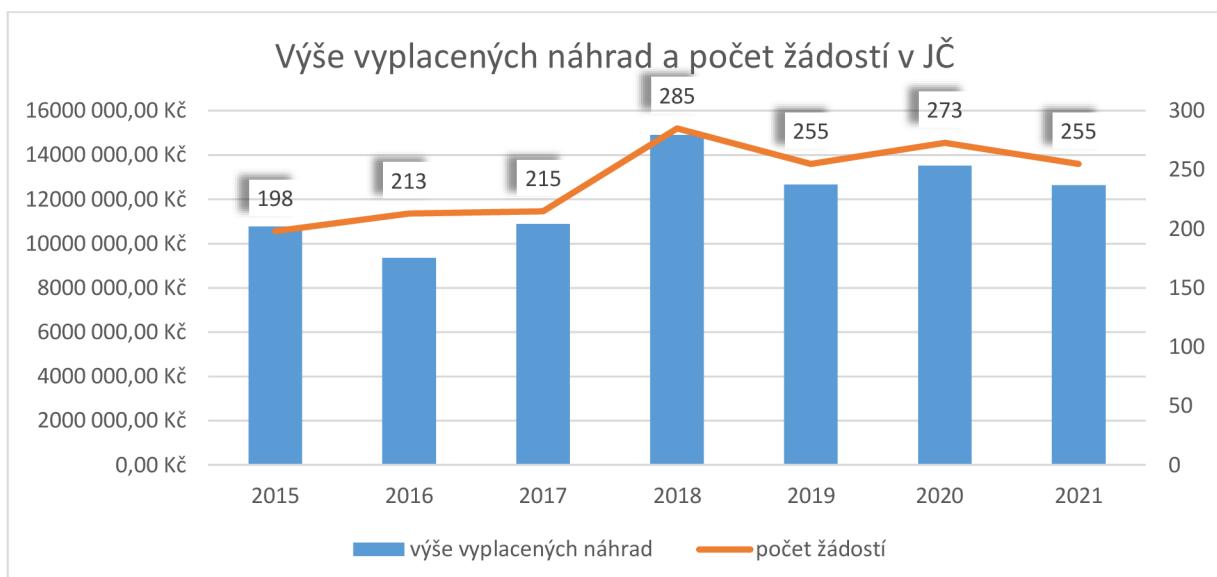
## 5 Výsledky

### 5.1 Celková výše vyplacených náhrad za škody způsobené vydrou v JČ

V cílové skupině rybářů jsem shromáždila celkem 32 respondentů, kterých jsem se 3 roky (2019-2021) dotazovala. Mimo informací zjišťovaných v rámci dotazníkového průzkumu jsem od Českého rybářského svazu (ČRS) a od Rybářského sdružení České republiky (RSČR) získali oficiální vyjádření o výši škod působených vydrou. Úředníci krajských úřadů poskytli evidenci počtu přiznaných náhrad škod a jejich celkovou výši od roku 2015 v Jihočeském kraji.

Tabulka 1: přehled vyplacených náhrad a počet podaných žádostí od roku 2015 – 2021 (zdroj: vlastní zpracování)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
výše vyplacených náhrad	10 780 107,00 Kč	9 361 701,00 Kč	10 887 760,00 Kč	14 908 260,00 Kč	12 662 379,00 Kč	13 516 591,00 Kč	12 641 709,00 Kč
počet žádostí	198	213	215	285	255	273	255



Graf č. 2: Výše vyplácených náhrad a počet žádostí v JČ (zdroj: vlastní zpracování)

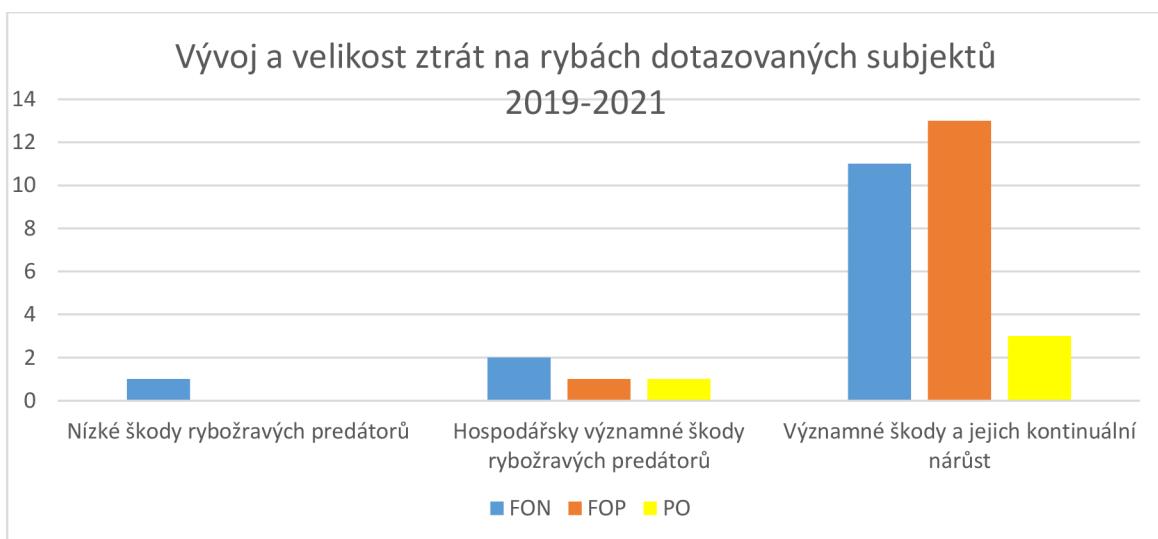
Počet žádostí a výše vyplacených náhrad škod od roku 2015 poslední 3 roky stouplo v průměru o 27%, nejvyšší škody způsobené vydrou říční v Jihočeském kraji byly v roce

2018, kdy výše vyplacených náhrad činily 14 908 260 Kč. V tomto roce byl v jižních Čechách i největší počet žádostí, a to 285.

## 5.2 Vývoj a velikost ztrát na rybách

Tabulka 2: Vývoj a velikost ztrát na rybách (zdroj: vlastní zpracování)

	Nízké škody rybožravých predátorů	Hospodářsky významné škody rybožravých predátorů	Významné škody a jejich kontinuální nárůst
FON	1	2	11
FOP		1	13
PO		1	3



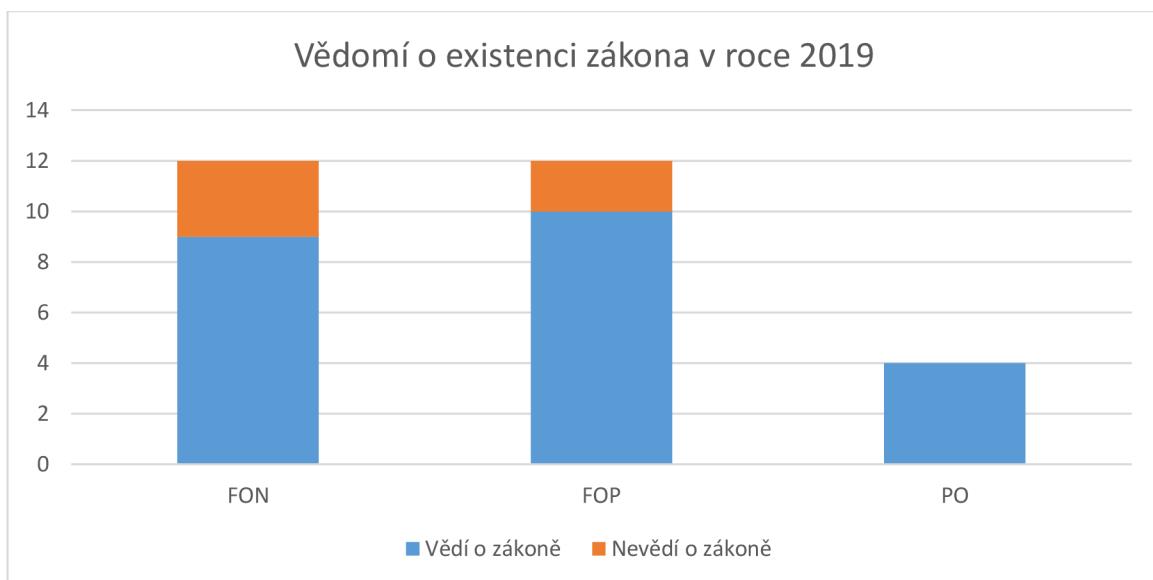
Graf č. 3: Vývoj a velikost ztrát na rybách v letech 2019-2021 (zdroj: vlastní zpracování)

O kontinuálním nárůstu škod na rybách v posledních letech bylo přesvědčeno 75 % všech dotázaných rybářů. Odpovědi respondentů byly po všechny 3 roky, kdy jsem se dotazovala, stejně. Téměř všichni dotázaní se přitom shodovali, že důvodem této situace jsou příliš vysoké stavy rybožravých predátorů a zastávali tvrzení, že je nezbytné přistoupit k jejich regulacím. Rybářské společnosti zmiňovaly na prvním místě především kormorána velkého a jako další, volavku popelavou a vydry říční. Fyzické osoby nepodnikající zmiňovaly zejména volavku popelavou a vydry říční.

### 5.3 Vědomí o existenci zákona

Tabulka 3: vědomí o existenci zákona (zdroj: vlastní zpracování)

	Vědí o zákoně	Nevědí o zákoně
FON	9	3
FOP	10	2
PO	4	



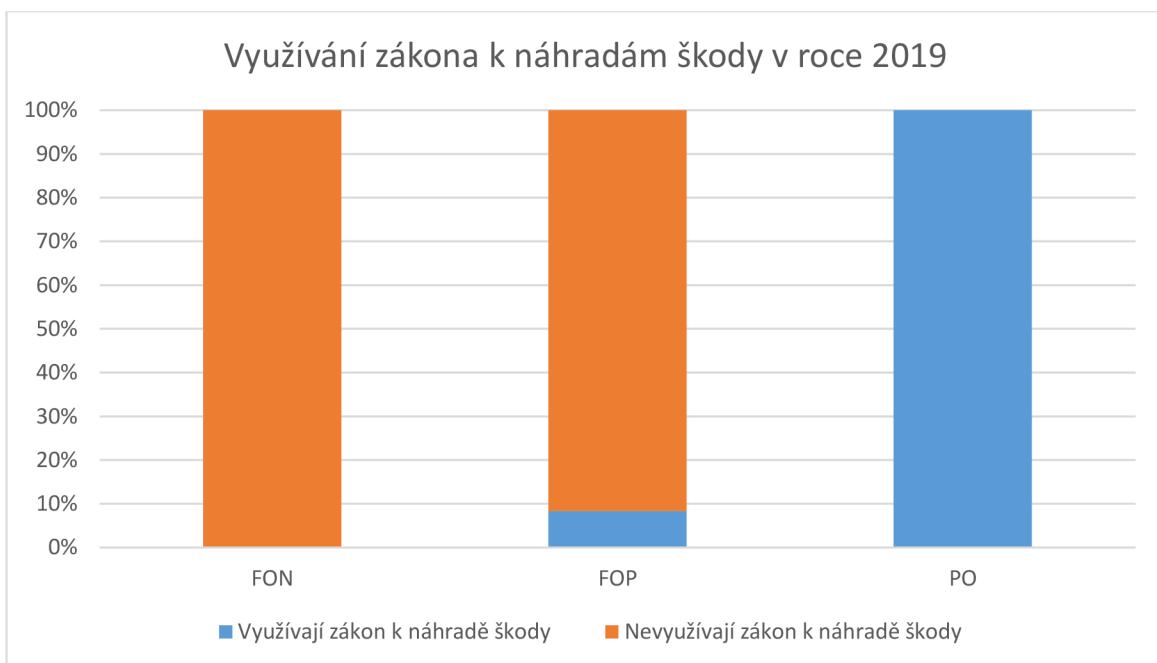
Graf č. 4: Vědomí o existenci zákona v roce 2019 (zdroj: vlastní zpracování)

Se zněním zákona a podmínkami z něj vyplývajícími v roce 2019 byli nejlépe seznámeni zástupci rybářských společností (PO) – o zákoně věděli všichni zástupci. Znalost zákona mezi ostatními respondenty byla však nižší. Drobni soukromí hospodáři (FOP) věděli o zákoně z 83,4 % případů a osoby nepodnikající (FON) byli nejhůře informovanou skupinou – o existenci zákona mělo tušení 75 % dotázaných. O zákoně věděli většinou jen z doslechu a cíleně si informace o něm nevyhledávali. Po rozhovoru se mnou vědomí o daném zákoně měli všichni respondenti, proto jsem se na něj následující 2 roky už nedotazovala.

## 5.4 Využívání zákona k náhradám škody a jeho použití v praxi

Tabulka 4: využívání zákona k náhradám škody a jeho použití v praxi v roce 2019 (zdroj: vlastní zpracování)

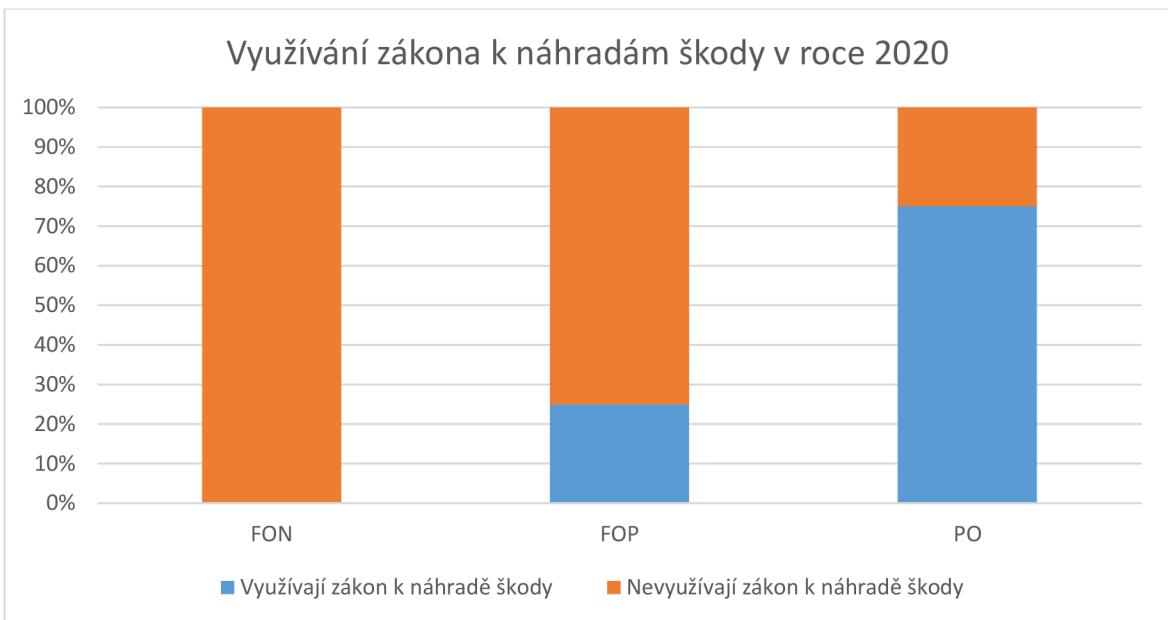
2019	Využívají zákon k náhradě škody	Nevyužívají zákon k náhradě škody
FON	0	12
FOP	1	11
PO	4	0



Graf č. 5: Využívání zákona k náhradám školy v roce 2019 (zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 5: využívání zákona k náhradám škody a jeho použití v praxi v roce 2020 (zdroj: vlastní zpracování)

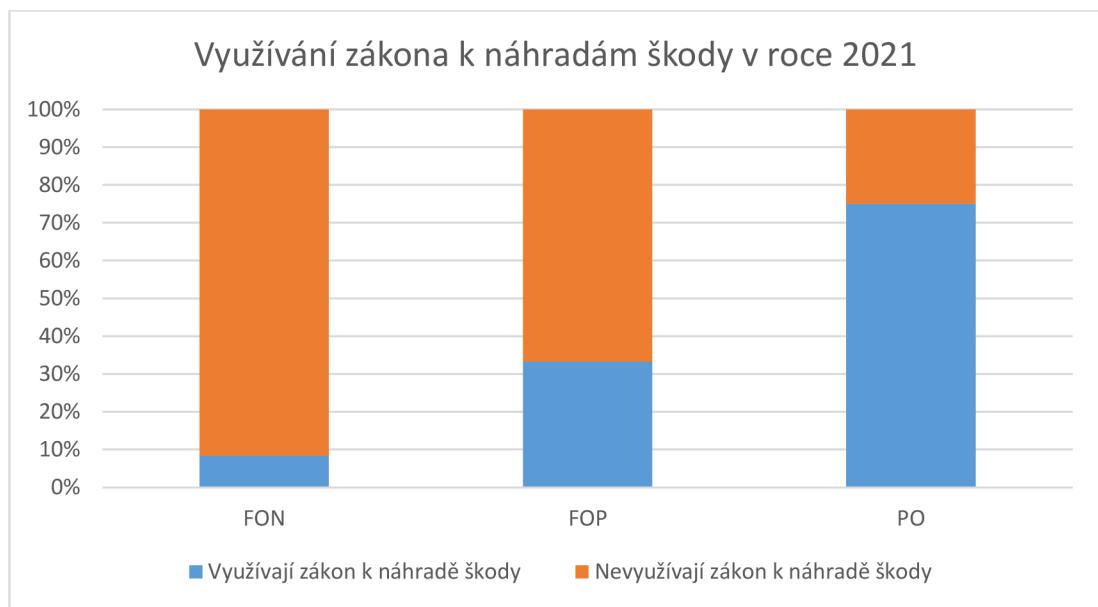
2020	Využívají zákon k náhradě škody	Nevyužívají zákon k náhradě škody
FON	0	12
FOP	3	9
PO	3	1



Graf č. 6: Využívání zákona k náhradám škody v roce 2020 (zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 6: využívání zákona k náhradám škody a jeho použití v praxi v roce 2021 (zdroj: vlastní zpracování)

2021	Využívají zákon k náhradě škody	Nevyužívají zákon k náhradě škody
FON	1	11
FOP	4	8
PO	3	1



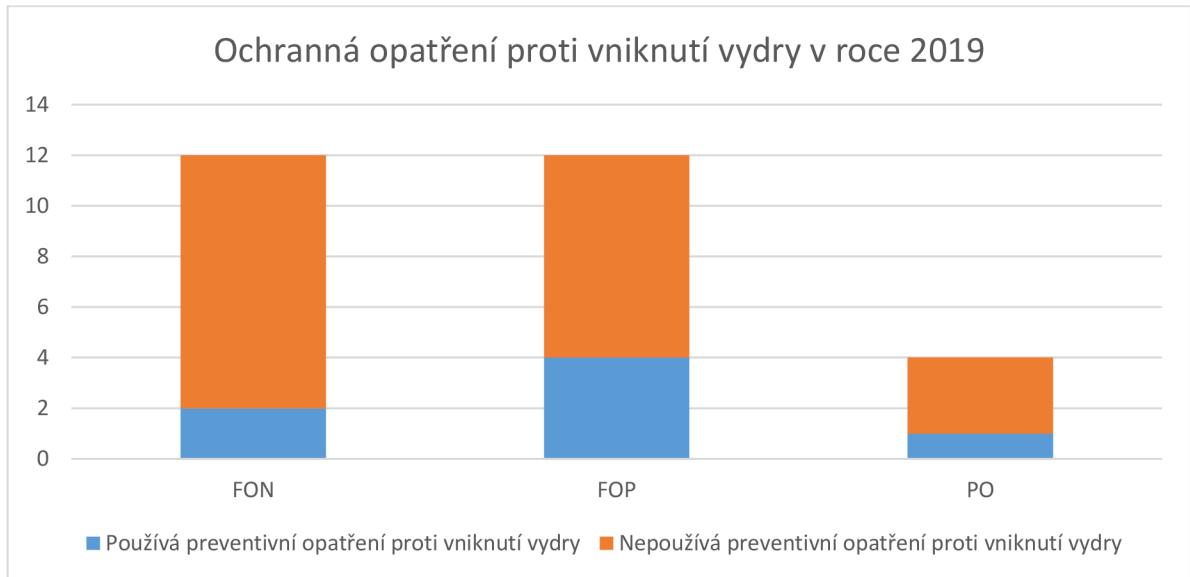
Graf č. 7: Využívání zákona k náhradám škody v roce 2021 (zdroj: vlastní zpracování)

Využívání zákona k náhradám škod v praxi využívají hlavně právnické osoby. V posledních 3 sledovaných letech, ale můžeme říci, že se využívání zákona k náhradám škod zvětšilo. Nicméně naprostá většina FON a také FOP na Táborsku považuje byrokraci spojenou se žádostí o náhradu za natolik časově a finančně náročnou, že tento proces raději nepodstoupí. Tento fakt dokreslují čísla: o náhrady škod v roce 2021 žádalo 75 % poškozených rybářských společností, 33 % podnikajících osob a pouze 8,3 % soukromých vlastníků nepodnikajících.

## 5.5 Ochranná opatření proti vniknutí vydry do rybníka

Tabulka 7: ochranná opatření proti vniknutí vydry do rybníka v roce 2019 (Zdroj: vlastní zpracování)

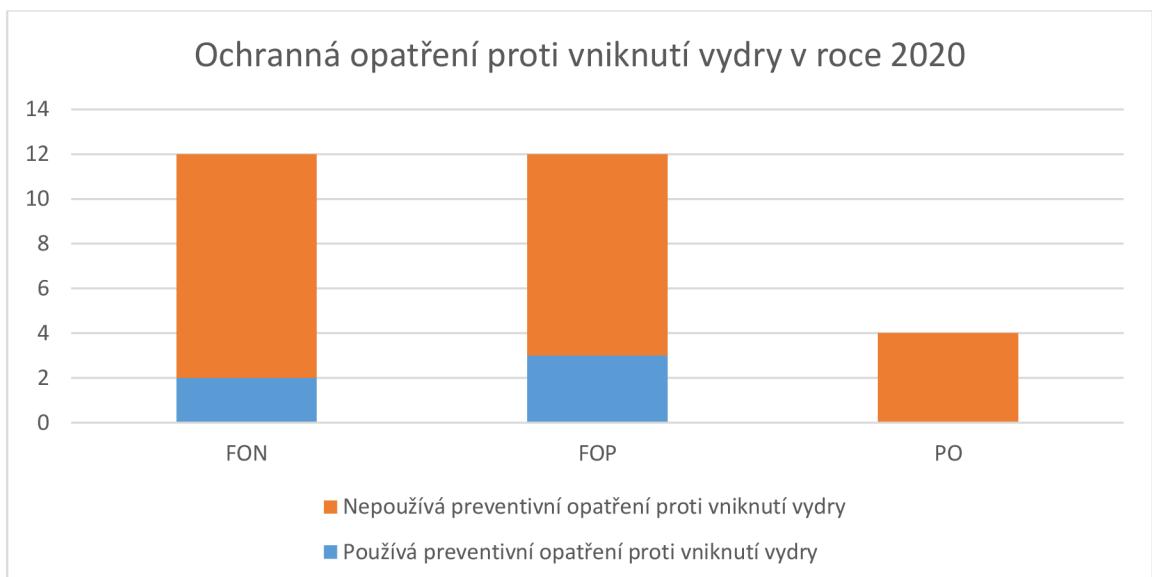
2019	Používá preventivní opatření proti vniknutí vydry	Nepoužívá preventivní opatření proti vniknutí vydry
FON	2	10
FOP	4	8
PO	1	3



Graf č. 8: Ochranná opatření proti vniknutí vydry v roce 2019 (zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 8: ochranná opatření proti vniknutí vydry do rybníka v roce 2020 (Zdroj: vlastní zpracování)

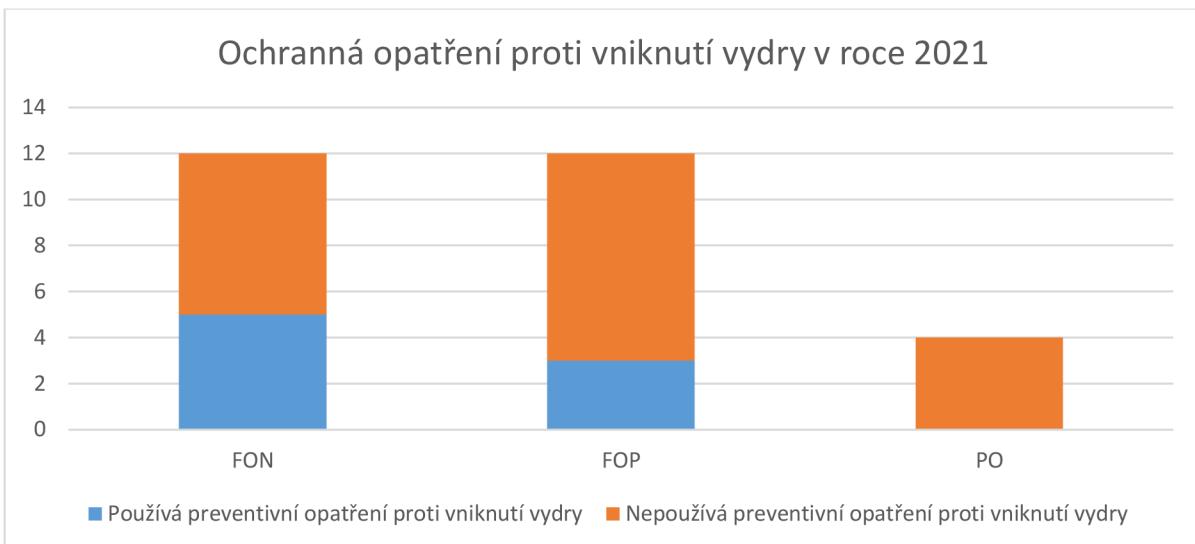
2020	Používá preventivní opatření proti vniknutí vydry	Nepoužívá preventivní opatření proti vniknutí vydry
FON	2	10
FOP	3	9
PO	0	4



Graf č. 9: Ochranná opatření proti vniknutí vydry v roce 2020 (zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 9: ochranná opatření proti vniknutí vydry do rybníka v roce 2021 (Zdroj: vlastní zpracování)

2021	Používá preventivní opatření proti vniknutí vydry	Nepoužívá preventivní opatření proti vniknutí vydry
FON	5	7
FOP	3	9
PO	0	4



Graf č. 10: Ochranná opatření proti vniknutí vydry v roce 2021 (zdroj: vlastní zpracování)

Z 32 dotázaných využívalo v roce 2021 alespoň jeden typ preventivního opatření proti vniknutí vydry do rybochovného zařízení pouze 8 hospodářů, tzn. 20 %.

Většina respondentů považovala navrhovaná opatření (oplocení, elektrický ohradník, úpravu břehů, různorodou obsádku, mřížku na přítoku a odtoku, pletivo na ledu atd.) za „nedostatečná“, „směšná“ a „proti selskému rozumu“. Rybáři často tvrdili, že se vydra dostane do rybníka přes jakákoliv bezpečnostní opatření. Jako nerealizovatelná označovali preventivní opatření hlavně rybářské společnosti, které by mohly jen těžko oplotit velký počet mnohahektarových vodních ploch. Dalším argumentem proti používání preventivních opatření byla jejich finanční nákladnost.

## 6 Diskuze

Když se pomine kontinuální nárůst do roku 2018, kdy bylo podáno rekordních 285 žádostí a výše vyplacených kompenzací přesáhla 14,9 mil. Kč, je zřejmé, že množství nahlášených škod a i samotný počet žádostí o odškodnění je poslední 3 roky zhruba na stejné úrovni. Nicméně ve srovnání s minulými roky počet žádostí i vyplacené škody způsobené vydrou říční rapidně vzrostly. Jak uvádí Kösslová (2011), v roce 2005 bylo podáno 96 žádostí na škody způsobené vydrou a výše finančních kompenzací tento rok přesáhla 5 mil. Kč. V roce 2010 bylo podáno již 132 žádostí na škody způsobené vydrou a finanční kompenzace přesáhla 7,6 mil. Kč.

Současně se rybáři ve většině případů nesnaží nijak zabránit mechanickými překážkami v přístupu vydry říční k vodním plochám. Je to z důvodu vyšší finanční náročnosti – ochránci přírody navrhují například elektrický ohradník kolem celého rybníka, který má být zakopaný i 20 cm v zemi. Předložený návrh je nicméně velmi finančně náročný pro provozovatele chovných rybníků – neexistují ani žádné podpůrné programy na výstavbu, celý projekt by si tedy musel zaplatit sám chovatel. Přínosy elektrického ohradníku jsou navíc sporné a v praxi nevyzkoušené. Rybáři se i hájí tím, že by to mělo možný negativní dopad na ostatní faunu v okolí vodních ploch. Lze tedy usuzovat, že počet vyder se bud' nezvyšuje, či si vybírají přednostně jiná loviště. V případě stagnujícího počtu vyder v Jihočeském kraji lze jen hádat, nakolik se zde projevuje efekt pytláčení. Trávení je dnes z důvodu zákazu karbofuranu před 13 lety téměř nemožné, ale současně přístup ke střelné zbrani mnoha rybářů má.

Co se nedá vyčíslit, je celková škoda způsobená vydrou. V předložené práci se ukázalo, že především menší chovatelé ryb (FON a FOP) o odškodnění nežádají z důvodu, že bud' o této možnosti ani neví – viz Dotazování v 5. části práce, či jim to přijde jako příliš vysoká administrativní zátěž. Toto zjištění je ovšem v rozporu s tím co uvádí Kösslová (2011), z její práce poukazuje, že 50 % všech žádostí pochází od FON.

Je tedy k uvážení lepší informační zajištění těchto subjektů na Táborsku, či zjednodušení žádosti o odškodnění. Malé subjekty jsou navíc více zranitelní, většinou nemají více jak jednu vodní plochu (rybník), a tím pádem přijdou o všechny své ryby. Navíc, pokud se jim tam vydra dostane, dokáže vylovit v podstatě vše, co se v daném rybníce nachází, protože je známo, že v malých, mělkých plochách, vydra způsobuje větší škody a snáze uloví osádku. Druhou věcí je, že lze žádat odškodnění pouze na soukromých vodních plochách, což znamená, že nelze určit, jaké škody vydra způsobuje na říčních tocích a rybnících, které patří státu.

Nejvíce k zamyšlení je ovšem zjištěný výsledek, a možná teorie Palečka (2009), který uvádí, že v roce 2007 tvořil v celém kraji součet vyplacených náhrad pouze čtvrtinu potenciální škody způsobené vydrou. Také až třetina všech žadatelů žádala o náhradu škody pouze jednou. Proto zůstává otázkou, jakým způsobem se ostatní hospodáři, kteří doposud (nebo opět) o náhradu škody nežádají, řeší přítomnost vydry na svém rybníce. Je jasné, že k nezákonné, atď už jakékoli redukci chráněných druhů, se nikdo z dotazovaných nepřizná, ale i z mých výsledků je zřejmé, že o zákoně a kompenzacích škod nevědělo pouze 5 dotazovaných subjektů z 32.

Závěrem lze říct, že i přes odpor různých ekologických organizací a spolků je ke zvážení povolení lokálního odlovu vydry říční. Jedná se sice o původní druh, nicméně v nepůvodní krajině. Vydra se nachází na vrcholu potravního řetězce, a nemá žádného přirozeného nepřitele. Pokud se tedy nebude minimálně lokálně přistupovat k redukci jejich počtu tam, kde je její populace silná, hrozí časem přemnožení a dá se předpokládat silný negativní vliv na např. říční druhy ryb, protože zatímco u rybníků si lze nějaké mechanické zamezení pohybu vydry s trohou fantazie představit, asi nikdo nedokáže tvrdit, že se například podél potoků a řek natáhnou elektrické ohradníky. Ryby do českých řek a potoků patří a jejich populace musí být alespoň trochu chráněna.

## 7 Závěr

Provedený průzkum ukázal na velké množství problémů, jejichž řešení je nezbytné pro praktickou ochranu vydry říční ve vztahu k rybářské veřejnosti. Šetření poukázalo na to, že vydra říční je vnímána jako podstatný, nicméně nikoliv nejdůležitější činitel působící škody v rybářském hospodaření.

Kromě statistických údajů, které byly zjištěny prostřednictvím dotazníků, přinesly osobní a telefonické rozhovory mnoho dalších zajímavých poznatků. V okamžiku, kdy rybáři zjistili, že jsem studentka vysoké školy, nikoliv státní zaměstnanec, byli sdílnější a ochotní komunikovat o problému. Během rozhovoru se otevřeně vyjadřovali jako nepřátelé vydry, a někteří se dokonce přiznali, že jejich nepřátelství k vydrám je až takové, že se odhodlají k jejich usmrcení. Závažným zjištěním je skutečnost, že majitelé rybníků na jednu stranu vnímají vydru říční jako významného predátora a na druhou stranu téměř nevyužívají legislativních nástrojů k nahradě vzniklých škod (případně o nich nevědí). Tento rozpor bývá počátkem sklonu k nelegálnímu řešení problému, tj. zabíjení vyder.

Hlavní doporučení, které vyplývá z této práce, je zaměření se na skupinu drobných majitelů rybníků. Tato skupina by měla získat především dostatečné informace o možnostech předcházení škod a měla by se stát cílem vzdělávacích a informačních kampaní. Jedině soustavná komunikace s touto skupinou vlastníků může přinést nějaké výsledky. Rybáři by se měli obecně stát aktivnějšími v předcházení škod, jelikož zatím pouze asi čtvrtina z nich se snaží předcházet škodám a zabránit vstupu vydry do rybníků. Převážně u malých rybníků, které jsou náchylné k vydří predaci, je použití elektrického ohradníku a oplocení velmi účinným opatřením (Skáren 1988, Bodner 1995, Leblanc 2003).

Velice důležité je směřovat informace o možnostech předcházení škod způsobených vydrou říční na dotčené orgány státní správy v ochraně přírody. Pokud pracovníci státní správy budou otevření k potřebám rybářů a budou schopni poradit, jak se proti vydří predaci bránit, pak může být veden mezi institucemi státní ochrany přírody a rybářskými zájmovými skupinami konstruktivní dialog, který by snížil dnes existující, často vzájemnou nedůvěru a zajistil výměnu informací.

V poslední řadě je potřeba se zamyslet nad celým systémem náhrad škod. Je vůbec smysluplné, aby byli vypláceny náhrady škod, i přestože dochází k nelegálnímu zabíjení vyder? Má význam poskytnutí vyplacení náhrady při vysoké hustotě rybí obsádky? Jsme schopni škody objektivně vyčíslit? A kdo je vůbec oprávněný stanovovat výši škody?

At' už na tyto otázky najdeme odpověď jakoukoliv, výsledky této práce poukazují na to, že:

- Rybáři nevěří v efektivitu zákona č. 115/2000 Sb.
- Ochránci přírody jsou v očích rybářů velmi nežádoucí skupinou lidí.
- Naprostá většina rybářů se dožaduje regulačního lovů vydry.

Tato skutečnost napovídá, že snažení ochrany přírody se doposud v tomto případě míjí účinkem a ukazuje na to, jakým cílem by měla být zaměřena další osvěta.

Velkých vlastníků hospodařících na desítkách až stovkách rybníků s celkovou výměrou větší než 200 ha (většinou přes 1000 ha) je malý počet a tedy podávají také malý počet žádostí. Vzhledem k celkovému počtu rybníků a jejich celkové výměře tvoří vyplacená částka pro tuto skupinu většinu z celkově vyplacených náhrad škod. Přesto je ale škoda na malých rybnících pro drobné rybníkáře daleko citelnější. Drobní rybníkáři žádají častěji jedenkrát ročně, větší rybníkářské společnosti většinou dvakrát ročně. Závislost frekvence podávání žádostí na počtu druhů ryb v obsádce nebyla prokázána.

Nejvíce žádostí se každoročně vztahuje k rybníkům v okrese Jindřichův Hradec, protože se zde nachází největší počet rybníků ze všech okresů Jihočeského kraje a také výměrou je zde nejrozsáhlejší rybníční plocha. Mimo jiné to může vysvětlovat také o největší informovanosti majitelů rybníků v této části kraje o možnostech kompenzace škod na rybách podle zákona č. 115/2000 Sb.

## 8 Literatura

Anděra M., Kokeš O., 1994. Poznámky k historii výskytu vydry říční (*Lutra lutra*) v českých zemích. Bulletin Vydra. 4, 6-23

Anděra M., Trpák P., 1981: Škodná nebo predátor? Naše šelmy, jejich rozšíření a ochrana. Památky a příroda, 9: 609-618.

Baruš V., Bauerová Z., Kokeš J., Král B., Lusk S., Pelikán J., Sládek J., Zejda J., Zima J., 1989: Červená kniha ohrožených a vzácných druhů rostlin a živočichů ČSSR. 2. Kruhoústí, ryby, obojživelníci, plazi a savci. Státní zemědělské nakladatelství. Praha. 136 str.

Baruš V., Zejda J., 1981: The European otter (*Lutra lutra*) in the Czech Socialist Republic. Acta Sc. Nat. Brno, 12: 1-41.

Bodner M.: Otters and Fish-Farming: Preliminary Experiences of a WWF Project in Austria. *Hystrix*. 1995, 7, 1-2, s. 223-228.

Carss D. N., Kruuk H., Conroy J. W. H., 1990: Predation on adult Atlantic salmon, *Salmo salar* L., by otters, *Lutra lutra* within the River Dee system, Aberdeenshire, Scotland. *Journal of fish biology* 37, 935 – 944.

Carss D. N., Parkinson S. G., 1996: Errors associated with otter *Lutra lutra* faecal analysis. I. Assessing general diet from spraints. *J. Zool.*, Lond., 238: 301–317.

Conroy J. W. H., French D. D., 1987: The use of spraints to monitor populations of otters (*Lutra lutra* L.). *Symposia of the Zoological Society of London* 58: 247–262.

Conroy J. W. H., Watt J., Webb J. B., Jones D. P., 1993: A Guide to the Identification of Prey Remains in Otter Spraint. *Occas. Publ. Mammal Soc.*, 16: 1–52.

Červený J., Kamler J., Kholová H., Koubek P., Martíková N., 2010: Ottova encyklopédie Myslivost. Ottovo nakladatelství Praha

Červený J., a kol. Ottova encyklopédie Myslivost. 2. Uprav. Vyd. Praha: OTTTOVO NAKLADELSTVÍ 2013, 302-303. ISBN 978-80-8360-895-8.

Dungel J., Gaisler J., 2002: Atlas savců České a Slovenské republiky. Academia, Praha

Gutleb A. C., Kranz A., 1998: Estimation of polychlorinated biphenyl (PCB) levels in livers of the otter (*Lutra lutra*) from concentration in scats and fish. Water, air and soil pollution 106, 481 – 491.

Hlaváč V., Anděl P., 2008: Mortalita živočichů na silnicích ČR. Svět myslivosti 9/2008: 6 - 9

Hájková P., 2001: Letní potrvava vydry říční (*Lutra lutra L.*) na dvou lokalitách v povodí Hornádu. Bulletin Vydra, 11:13 – 18.

Hromas J., Bláhovec B., Feureisel J., Konfršt A., Kovařík J., Kučera 38 V., Lankaš K., Mlejnek J., Novák R., 2008: Myslivost. Matice lesnická, Písek

Koepfli K. P., Wayne R. K., 1998: Phylogenetic relationships of otters (Carnivora: Mustelidae) based on mitochondrial cytochrome b sequences. Journal of Zoology, London. 246, 401–416

Kortan D., Potravní ekologie piscivorných predátorů – kormorána velkého (*Phalacrocorax carbo*) a vydry říční (*Lutra lutra*) na rybochovných objektech. České Budějovice, 2006. 102 s. Dizertační práce. Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta.

Knollseisen M., Kranz A., 1998: Influence of different spraint sampling methods on the results of otter diet studies. BOKU – results reports on Wildlife Research and Game Management 14, 37 – 45.

Kranz A., 2000: Otters (*Lutra lutra*) increasing in Central Europe: from the threat of extinction to locally perceived overpopulation? Mammalia 64: 357-368.

Kösslová H., Parametry rybničních lokalit jižních Čech z hlediska ťadatelů náhrady škody způsobené vydrou říční (*Lutra lutra*) na chovaných rybách. České Budějovice, 2011. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Kruuk H., 1995: Wild otters: Predation and populations. Oxford University Press, Oxford, p. 290. ISBN 0-19-854070-1.

Kruuk H., Conroy J. W. H., Moorhouse A., 1987: Seasonal reproduction, mortality and food of otters (*Lutra lutra*) in Shetland. Symp. Zool. Soc. London, 58: 263-278.

Kruuk H., 2006: Otters: Ecology, Behavior and Conservation. Oxford University Press, New York

Kučerová M., Vydra říční - problémy ochrany. *Nika*. 1999, 3

Kučerová M., Roche K., (eds). 1999: Otter conservation in the Třeboň Biosphere Reserve and Protected Landscape Area: Scientific background and management recommendations. Council of Europe. T-PVS (2000), 20. Strasbourg. 2000.

Kučerová M., Roche K., Toman A., (ed.). Vydra říční (*Lutra lutra*) v ČR ve vztahu k problematice škod na rybích obsádkách. Zpráva pro MŽP ČR. Třeboň: Český nadační fond pro vydru, 2000. 28 s

Kučerová M., Roche K., Toman A., Rozšíření vydry říční (*Lutra lutra*) v České republice. Bulletin Vydra. 2001, 11, str. 37-39.

Leblanc F., 2003: Protecting Fish Farms From Predation By The Eurasian Otter (*Lutra Lutra*) In The Limousin Region Of Central France: First Results.

Moravcová J., Biologie a ekologie vydry říční (*Lutra lutra*), výchova a vzdělávání k její ochraně. Praha, 2003. 118 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova, Pedagogická fakulta.

Pacovská M., Kadlecíková Z., Kortan D., Kameníková M., Šimek M., Rybožraví predátoři. Informační brožurka. Třeboň: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR ve spolupráci s Českým nadačním fondem pro vydry, 2010. 32 s. (1-10, 16-17).

Paleček Martin. ANALÝZA ŠKOD ZPŮSOBENÝCH VYDROU ŘÍČNÍ NA VYBRANÉM ÚZEMÍ. Ostrava, 2009. Diplomová práce. Technická univerzita Ostrava.

Poledník L., Mitrenga R., Poledníková K., Lojkásek B., 2004: The impact of methods of fishery management on the diet of otters (*Lutra lutra*). Folia Zoologica. 53 (1). 27–36.

Poledník L., Poledníková K., Hlaváč V., Beran V., 2007a: Zimní sčítání vydry na šesti místech České republiky v letech 2005 a 2006. Bulletin Vydra 14/2007: 4 – 6, Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky Stanice ochrany fauny Pavlov

Poledník L., Poledníková K., Kranz A., Toman A.,: Variabilita složení potravy vydry říční (*Lutra lutra*) na rybnících Českomoravské vrchoviny. Lynx. Praha: Národní muzeum v Praze, 2007c, 31-46. ISSN 0024-7774

Poledník L., et al.: Rozšíření vydry říční (*Lutra lutra* L.) v České republice v roce 2011. Bulletin Vydra. Dačice: ALKA Wildlife, o.p.s. 2012, 15, 22 - 28.

Poledník L., et al.: Zimní sčítání vydry říční ve vybraných oblastech České republiky v letech 2013-2017. Bulletin Vydra. Dačice: ALKA Wildlife, o.p.s. 2018, 17, 14-25. ISBN: 978-80-907119-2-1

Poledník L., Poledníková K., Roche M., Hájková P., Toman A., Václavíková M., Hlaváč V., Beran V., Nová P., Marhoul P., Pacovská M., Růžičková O., Mináriková T., Větrovcová J., Program péče pro vydru říční (*Lutra lutra*) v České republice v letech 2009 – 2018. Praha: AOPK ČR, 2009. 84 s.

Poledníková K., Poledník L., Kranz A., Beran V., Čamlík G., Vydra říční na Dačicku. Dačický vlastivědný sborník. Dačice. JARMARK. 2013, Sv. 7, 247-248. ISBN:978-80-85033-39-7

Reichholz J., Savci. Praha: Knižní klub ve spolupráci s nakladatelstvím Ikar s.r.o., 1996. Vydra říční (*Lutra lutra*), s. 158-160.

Roche K., 1996: The diet of otters within the Třeboň Biosphere Reserve. Bulletin Vydra. 7, str. 66-75

Roche K., 1998: The diet of Otters. In: DULFER, R., a ROCHE, K.: First phase report of the Třeboň otter project. Council of Europe Publishing, Strasbourg, 142, 57 – 71.

Skáren U., 1988: Fish Farming And Otters In Finland.

Stöckl P., 2002: Rytíř divočiny, National Geographic 5, 24 – 32.

Toman A., První výsledky „Akce vydra“. Bulletin vydra. Dačice: AKLA Wildlife, o.p.s. 1992, 3, 3-8.

Toman A., Vydra říční – druh ohrožený či přemnožený?. *Veronica: Časopis ochránců přírody*. 1999, roč. 13, č. 1, s. 5

Toman A., 1995: Poznámky k potravě vydry říční (*Lutra lutra*). Bulletin Vydra. 5. 7-9

Veselovský Z., Vydra: Encyklopédie zvířat. Praha: Aventinum Nakladatelství, s.r.o., 1998. 48 s.

### **Internetové zdroje:**

Váslavíková M., Kostkan V., *Vnímání škod působených vydrou říční* [online]. 2009 [cit. 2022-04-08]. Dostupné z: <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pece-o-prirodu-a-krajinu/vnimani-skod-pusobenych-vydrou-ricni/>

Anonymous 2011a: Český nadační fond pro vydru [online]: <http://www.otter.trebone.cz/index.php?categoryid=51>, použito: 10. 12. 2011].

Anonymous 2011b: Alka Wildlife [online:  
[http://www.alkawildlife.eu/page.php?mx=39\\_zajmove-druhy/vydra-ricni-&ax=67\\_vydra-ricni---rozsireni-a-status&lx=cz&ft=&us=](http://www.alkawildlife.eu/page.php?mx=39_zajmove-druhy/vydra-ricni-&ax=67_vydra-ricni---rozsireni-a-status&lx=cz&ft=&us=), použito: 10. 12. 2011].

**Legislativa:**

Zákon č. 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy. Částka 35/2000 Sb. ze dne 10. 5. 2000.

## **9 Seznam použitých zkratok a symbolů**

FON	Fyzická osoba nepodnikající
FOP	Fyzická osoba podnikající
PO	Právnická osoba

## **10 Seznam obrázků, grafů a tabulek**

Obr. č. 3: Mapa výskytu vydry říční

Obr. č. 4: Vydra říční

Obr. č. 3: Zastoupení jednotlivých druhů v potravě vydry na stanovišti rybník / řeka

Obr. č. 4: Zastoupení jednotlivých druhů v potravě vydry na stanovišti rybník

Obr. č. 5: Zastoupení jednotlivých druhů v potravě vydry na stanovišti řeka

Obr. č. 6: Zastoupení jednotlivých druhů v potravě vydry na stanovišti rybník/pstruhové pásmo

Obr. č. 7: Rozšíření vydry říční v ČR, sčítání 1989-1992

Obr. č. 8: Rozšíření vydry říční v ČR, mapování 2001

Obr. č. 9: Rozšíření vydry říční v ČR, mapování 2006

Obr. č. 10: Rozšíření vydry říční v ČR, mapování 2011 vyjádřený pomocí sítě S-JTSK

Obr. č. 11: Rozšíření vydry říční v ČR, mapování 2016

Obr. č. 12: Rybník Hluboký z katastru Stádlec - Staré sedlo

Obr. č. 13: Rybník Mostecký z katastru Stádlec - Staré sedlo

Graf č. 1: Rozdělení území okresu Tábor

Graf č. 2: Výše vyplácených náhrad a počet žádostí v JČ

Graf č. 3: Vývoj a velikost ztrát na rybách v letech 2019-2021

Graf č. 4: Vědomí o existenci zákona v roce 2019

Graf č. 5: Využívání zákona k náhradám školy v roce

Graf č. 6: Využívání zákona k náhradám škody v roce 2020

Graf č. 7: Využívání zákona k náhradám škody v roce 2021

Graf č. 8: Ochranná opatření proti vniknutí vydry v roce 2019

Graf č. 9: Ochranná opatření proti vniknutí vydry v roce 2020

Graf č. 10: Ochranná opatření proti vniknutí vydry v roce 2021

Tabulka 1: přehled vyplacených náhrad a počet podaných žádostí od roku 2015 – 2021 (združení vlastní zpracování)

Tabulka 2: Vývoj a velikost ztrát na rybách (združení vlastní zpracování)

Tabulka 3: vědomí o existenci zákona (združení vlastní zpracování)

Tabulka 4: využívání zákona k náhradám škody a jeho použití v praxi v roce 2019 (zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 5: využívání zákona k náhradám škody a jeho použití v praxi v roce 2020 (zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 6: využívání zákona k náhradám škody a jeho použití v praxi v roce 2021 (zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 7: ochranná opatření proti vniknutí vydry do rybníka v roce 2019 (Zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 8: ochranná opatření proti vniknutí vydry do rybníka v roce 2020 (Zdroj: vlastní zpracování)

Tabulka 9: ochranná opatření proti vniknutí vydry do rybníka v roce 2021 (Zdroj: vlastní zpracování)

## 11 Samostatné přílohy

## 11.1 Příloha č. 1

**KRAJSKÝ ÚŘAD – JIHOČESKÝ KRAJ**  
Odbor životního prostředí, zemědělství a lesnictví  
U Zimního stadionu 1952/2  
370 76 České Budějovice

## **ŽÁDOST O NÁHRADU ŠKODY způsobené VYDROU ŘÍČNÍ na rybách**

dle zákona č. 115/2000 Sb., o náhradách škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy

## 1) ŽADATEL (poškozený)

**Název / jméno a příjmení\***: .....

**Adresa sídla/ adresa trvalého bydliště\*:**.....

.....**PSČ:**.....

Kontakt (telefon, e-mail)

*Pokud se poškozený nechává ve věci uplatnění náhrady škody zastupovat, pak zde uvede jméno a adresu svého zástupce, a k žádosti doleží plnou moc pro tuto osobu.\**

## **2) Popis příčin vzniku škody a uvedení rozsahu škody:**

Na rybníku(-cích), kde jsou ryby chovány, došlo k jejich úbytku vlivem predace vyder.

Vydra způsobila škodu na rybníku(-cích)\*:

**název rybníka** (nepovinný údaj)      **parcelní číslo pozemku(-ů)**      **katastrální území**      **výměra rybníka**

Žádám o náhradu škody vzniklé na více rybnících, a proto je seznam těchto rybníků samostatnou přílohou této žádosti\*.

Výši vzniklé škody dokládám odborným/znaleckým\* posudkem o vzniku škody na rybách a o její výši.

Zpracovatelem posudku je: .....

**3) Vybraný zvláště chráněný živočich, který škodu způsobil:**

**VYDRA ŘÍČNÍ** (*Lutra lutra L.*)

**4) Popis opatření, která byla učiněna k zabránění vzniku škody:**

(např. pravidelné kontroly rybníků, pachové odpuzovače, ohradník apod.)  
.....  
.....  
.....

**5) Způsob poskytnutí náhrady škody\*:**

(pozn. v případě možnosti krajský úřad preferuje způsob převodu finančních prostředků na účet)

převodem na účet číslo ..... / .....

nebo

zasláním peněžní částky poštovní poukázkou na jméno a adresu: .....

V ..... dne .....

podpis (razítka)

**Ke své žádosti přikládám:**

**1) doklad(-y) nebo důkaz(-y) o vlastnickém právu k rybám:**

(pozn. kopie nákupních faktur nebo v případě, že rybí obsádku získáváte z vlastní produkce, Vaše čestné prohlášení o této skutečnosti s tím, že ryby jsou Vaším vlastnictvím, informace o rybářském hospodaření na rybníku – druhy, věkové kategorie a množství nasazených ryb, datum nasazení a datum výlovu, informace o výlovu)

**2) doklad(-y) o uživatelském právu k rybníku(-kům), na kterém(-ých) vznikla škoda:**

(pozn. v případě, že doklady o uživatelském právu k rybníkům již byly krajskému úřadu doloženy spolu s předchozí žádostí o náhradu škody a nedošlo v nich k žádné změně, pak to zde uvedete)

**3) odborný/znalecký\* posudek o vzniku škody na rybách a o její výši**

(pozn. pokud dosud není posudek zpracován, pak zde uvedete, kdo jej zpracovává a kdy bude posudek vyhotoven)

**4) protokol z místního šetření a další důkazní materiál:**

(pozn. pokud máte protokol z místního šetření k dispozici, pak jej krajskému úřadu zašlete, v opačném případě krajskému úřadu sdělte, kdy byl vznik škody místně příslušnému úřadu oznámen)

**5) další přílohy:**

(např. plná moc pro zástupce, výpis z obchodního rejstříku, doklad o právní existenci rybníku - kolaudační rozhodnutí nebo povolení k nakládání s vodami, samostatný seznam rybníků, na kterých vznikla škoda, další důkazní materiál – fotodokumentace, potvrzení o výskytu vyder např. od mysliveckého sdružení apod.)

\*) nehodící se škrtněte

## **Informace o rybářském hospodaření na rybníku:**

**Název rybníka:** .....  
*(tento údaj není povinný)*

**Parcelní číslo pozemku(-ů):**.....

**Katastrální území:**.....

**Výměra rybníka:**.....

**Datum nasazení rybníka a údaje o nasazené obsádce:**  
(druh, věková kategorie, kusová hmotnost a celková hmotnost nasazených ryb)

### **Datum výlovu rybníka a údaje o výlovu:**

(Pokud rybník dosud loven nebyl, pak uveďte předpokládané období výlovu. Pokud byl rybník loven, uveďte datum výlovu a množství vylovených ryb dle druhu a věkové kategorie ryb. V případě, že byl rybník po výlovu znova nasazen, pak uveďte též datum nasazení a novou obsádku.)

*Pozn. Tyto informace lze krajskému úřadu též poskytnout formou evidenčních listů vedených dle zákona o rybářství.*

## ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Toto čestné prohlášení je přílohou žádosti o náhradu škody způsobené vydrou říční jako doklad o vlastnictví ryb.

Já, název / jméno a příjmení\*: .....

se sídlem / trvalým bytem\*: .....

IČ / RČ\*: .....  
čestně prohlašuji, že ryby, které jsou předmětem náhrady škody způsobené vydrou říční na rybníku(-cích), který(-é) užívám k chovu ryb,

- 1) jsou pouze mým výhradním vlastnictvím, neboť pocházejí z mé vlastní produkce a nemohu jejich vlastnictví doložit jiným dokladem či důkazem, než tímto prohlášením **nebo**
- 2) jsou pouze mým výhradním vlastnictvím, neboť pocházejí z části z mé vlastní produkce a z části byly zakoupeny, což dokládám těmito doklady .....

.....  
*(zde vypsat čísla nákupních faktur, paragonů apod. a jejich kopie přiložit k prohlášení)*

V.....

Dne.....

.....  
podpis (razítka)

\*) nehodící se škrtněte