

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra biologie



Bakalářská práce

Michaela Novotná

Ochrana hospodářských zvířat před vlkem obecným
na Broumovsku

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jsem pouze uvedené pramenů a literatury.

V Olomouci dne 17. června 2024

Děkuji Mgr. Janu Losíkovi, Ph.D. za odborné vedení, podněty a vstřícný přístup, které mi jako vedoucí bakalářské práce poskytoval. Děkuji rovněž Mgr. Tomáši Krajčovi za odborné konzultace a dále všem, kdo mi věnovali svůj cenný čas a informace potřebné k vypracování této bakalářské práce.

OBSAH

1	ÚVOD	6
2	CÍLE	8
3	VLK OBECNÝ, CANIS LUPUS (LINNAEUS, 1758)	9
3.1	<i>Taxonomické zařazení</i>	9
3.2	<i>Morfologie a stručná charakteristika</i>	9
3.3	<i>Prostředí výskytu</i>	10
3.4	<i>Potrava</i>	11
3.5	<i>Rozmnožování</i>	12
3.6	<i>Význam vlka obecného v ekosystému</i>	12
4	ROZŠÍŘENÍ VLKA OBECNÉHO V HISTORII A SOUČAS-NOSTI	14
4.1	<i>Ve světě</i>	14
4.2	<i>V České republice</i>	15
4.3	<i>Na Broumovsku</i>	18
5	VLK OBECNÝ – STATUT OCHRANY	20
5.1	<i>Legislativa – mezinárodní rámec ochrany</i>	20
5.2	<i>Legislativa - rámec ochrany v České republice</i>	20
5.3	<i>Ohrožení vlka obecného pytláctvím</i>	21
5.4	<i>Ohrožení vlka obecného fragmentací krajiny</i>	24
5.5	<i>Vzdělávání spojené s návratem vlků</i>	26
6	PREVENCE ŠKOD ZPŮSOBENÝCH VLKEM OBECNÝM	29
6.1	<i>Ochranná opatření v některých evropských zemích</i>	29
6.2	<i>Ochranná opatření v ČR</i>	30
6.3	<i>Prostředky ochranných opatření</i>	31
6.4	<i>Využívání preventivních opatření chovateli na Broumovsku</i>	34
6.5	<i>Financování preventivních opatření - aktuální dotační možnosti</i>	35

6.6	<i>Náhrady škod</i>	37
7	PRAKTICKÁ ČÁST	40
7.1	<i>Cíl a formulace otázek</i>	40
7.2	<i>Metody</i>	40
7.3	<i>Výsledky</i>	44
7.4	<i>Diskuse</i>	53
8	ZÁVĚR	60
	Seznam použitých zkratk	62
	Seznam použité literatury a zdrojů	63
	Seznam tabulek	74
	Seznam grafů	75
	Seznam obrázků	76
	Seznam příloh	78

1 ÚVOD

„Jedině příroda ví, co chce. Nikdy nežertuje a nikdy nedělá chyby, ty dělá jen člověk.“

Johann Wolfgang von Goethe

Vlk obecný (*Canis lupus*), člověkem obdivovaná a současně zatracovaná šelma, která i přes svou inteligenci a plachost, jitrí ve společnosti emoce (Hnutí DUHA Šelmy, 2022). Výskyt vlka v naší přírodě je několik let aktuální a stále ožehavé téma. Proti sobě stojí ochránci vlků a chovatelé hospodářských zvířat. Téma eskaluje v diskuzích těchto protistran, jak napříč společností laickou, tak odbornou (Loučka et al, 2020). Názor na problematiku výskytu vlka v krajině je napříč společností diametrálně odlišný. Zdá se, jako bychom zapomněli na jeho opodstatněnou roli v přírodě a také, že jsme to právě my, lidé, nesoucí odpovědnost za to, že v důsledku našeho pronásledování, na některých místech již jednou vymizel (Hnutí DUHA Šelmy, 2022).

V minulosti se na našem území vlk obecný běžně vyskytoval, ale jeho početnost kolísala. Nejvyššího stavu dosahovala v 17. století a poté se stav populace začal dramaticky snižovat. Poslední vlci se u nás pravděpodobně vyskytovali ve druhé polovině 19. století (Červený a Šťastný, 2021).

V průběhu posledních deseti let se vlk obecný začal na naše území opět vracet. Děje se tak proto, že v lokalitách svého přirozeného výskytu u našich sousedů, nebyl nikdy zcela vyhuben (Kutal a Suchomel, 2014). Broumovsko patří mezi několik oblastí v České republice (dále v ČR), kam se po 200 letech vrátily velké šelmy, rys a vlk obecný. Především návrat vlka obecného je provázen hlasitými a vzrušenými obavami chovatelů a pozorností médií. Na broumovských farmách jsou škody na hospodářských zvířatech opakovaně nejvyšší (iDNES.cz, 2022; Pavel Baroch, 2020). Narůstající počty útoků vlků na hospodářská zvířata jsou argumentem, proč některé obce v této oblasti, požadují od státu povolení k odstřelu šelem, za účelem ochrany svých hospodářských zvířat. Přitom občasný odstřel vlčích jedinců patří mezi nejméně účinné metody ochrany a z dlouhodobého hlediska není efektivní (ekolist.cz, 2022).

Kombinace preventivních opatření, především přítomnost pasteveckých psů a kvalitních elektrických ohradníků, se u chovatelů v zahraničí ukázaly jako účinné a postupně se

dostávají do povědomí našich chovatelů hospodářských zvířat (ekolist.cz, 2022). Přesto jsou pro akceptaci vlka v kulturní krajině nutné kompenzace škod a také dotační politika. Ta má zpřístupnit cestu k ochranným preventivním opatřením chovů hospodářských zvířat v ČR (MŽP, Program péče, 2020).

V bakalářské práci na téma „Ochrana hospodářských zvířat před vlkem obecným na Broumovsku“ jsem se rozhodla věnovat vyhodnocení, dosud aplikovaných preventivních opatření proti škodám, způsobených vlkem na území Chráněné krajinné oblasti Broumovsko, a to na podkladě analýzy protokolů o škodách na hospodářských zvířatech, v letech 2021 a 2022.

Práce je rozdělena na dvě části, teoretickou a praktickou. Teoretická část bakalářské práce, je členěna do šesti kapitol. Po úvodu a stanovení cílů v druhé kapitole, jsou následující kapitoly na podkladě rešerše odborné literatury přehledem o vlku obecném. Ve třetí kapitole je definována taxonomie, morfologie a stručná charakteristika vlka obecného. Popsáno je prostředí výskytu, potrava, rozmnožování a význam vlka obecného v ekosystému. Čtvrtá kapitola pojednává o rozšíření vlka ve světě a v ČR z historického a současného hlediska. Kapitola pátá se zabývá statutem ochrany a riziky ohrožení vlka obecného a dále přístupy ke vzdělávání v dané problematice. Navazující šestá kapitola shrnuje možnosti preventivních opatření, jejich financování a proplácení náhrad škod. Navazuje praktická část, v níž jsou popsány stanovené cíle, metody, zajištění, zpracování a vyhodnocení dat. Prezentace zjištěných výsledků kapitolu uzavírá. Na podkladě zpracování teoretické části a vyhodnocení dat v části praktické je formulován závěr.

Teoretická část práce vychází především z odborné literatury autorů Anděry, Bartošové, Červeného, Kutala a dalších.

2 CÍLE

V teoretické části bakalářské práce je cílem vypracovat na podkladě rešerše odborné literatury:

- ✓ přehled o vlnu obecném (taxonomie, charakteristika, prostředí výskytu, potrava, sociální chování, rozmnožování, jeho rozšíření v Evropě i v ČR a jeho vliv na ekologii krajiny),
- ✓ přehled platné legislativy k dané problematice,
- ✓ možnosti preventivních ochranných opatření
- ✓ a aktuální dotační možnosti pro chovatele.

V praktické části bakalářské práce vyhodnotit data získaná z protokolů o škodách na hospodářských zvířatech, ve vybrané lokalitě CHKO Broumovsko a ověřit:

- ✓ reálnou míru aplikovaných, ochranných opatření,
- ✓ jejich fungování a efektivitu.

3 VLK OBECNÝ, CANIS LUPUS (LINNAEUS, 1758)

3.1 Taxonomické zařazení

Vlk obecný (*Canis Lupus*) je taxonomicky zařazen do třídy savců (*Mamalia*), řádu šelem (*Carnivora*), do čeledi psovitých (*Canidae*) a do rodu pes (*Canis*). Jeho významná ekologická přizpůsobivost mu umožňuje obývat rozmanité prostředí a rozsáhlé oblasti, od arktických až po subtropické a sezónní tropické. Existuje tak řada rozmanitých forem, na jejichž základě je popsáno množství poddruhů. Kotal a Suchomel (2014) rozlišují 13 poddruhů:

- ✓ *Canis lupus lupus* (vlk eurasijský) - Evropa (včetně ČR), severní Asie,
- ✓ *Canis lupus albus* (vlk polární) - severní Rusko,
- ✓ *Canis lupus arctos* (vlk arktický) - kanadská severní Arktida,
- ✓ *Canis lupus baileyi* (vlk mexický) - Mexiko, jihozápad USA (v přírodě vyhuben),
- ✓ *Canis lupus communis* - centrální Rusko,
- ✓ *Canis lupus cubanensis* - Ukrajina, jižní Kazachstán, Kavkaz,
- ✓ *Canis lupus dingo* (dingo) - Austrálie a Australasie,
- ✓ *Canis lupus lycaon* - jihovýchodní Kanada, severovýchod USA,
- ✓ *Canis lupus nubilus* (vlk prériový) - východní až centrální Kanada, centrální USA,
- ✓ *Canis lupus occidentalis* (vlk kanadský) - Aljaška, severozápadní Kanada,
- ✓ *Canis lupus chanco* (vlk mongolský) - centrální Asie až Tibet, Čína, Mongolsko, Mandžusko,
- ✓ *Canis lupus pallipes* (vlk indický) - Přední Asie, jihozápadní Asie až Indie,
- ✓ *Canis lupus lupaster* (vlk africký) - severní, západní a východní Afrika.

Celkový počet však na podkladě očekávaných nových poznatků nepovažují za definitivní (Kotal a Suchomel, 2014).

3.2 Morfologie a stručná charakteristika

Kotal a Suchomel (2014), připodobňují největší evropskou psovitou šelmu a současně největší psovitou šelmu vůbec k domácímu psu, např. k plemenu německého ovčáka nebo československého vlčáka. Zdůrazňují však rozdíly ve tvaru hlavy, která je širší a špičatější, postavení očí je více šikmé a uši jsou výrazně trojúhelníkové.

Nohy vlka jsou delší a štíhlejší, huňatý ocas, který nosí svěšený směrem dolů, dosahuje zhruba do poloviny délky těla. Hřbet drží vlk ve vodorovné linii, což je zapříčiněno delšími zadními končetinami (Kutal a Suchomel, 2014). Hrudník vlka je dlouhý, v přední části z boků stlačený. Při pohledu na krácejícího vlka zepředu se tak jeví úzký (Hell et al., 2001). Nejčastěji se vlk pohybuje klusem. Délka kroku v klusu se pohybuje mezi 80 až 100 cm. V terénu je pro vlka charakteristická stopní dráha, tzv. „čarování“, kdy je linie stop přímá, zadní stopy překrývají přední stopu (Bouchner, 2003). V měkkém podkladu jako je sníh, bláto, písek lze v blízkosti kadáverů viditelné stopy zaznamenat. Vlíčí stopa je dlouhá 9 až 11 cm, široká 7 až 9 cm a není jednoduché ji určit (Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2023), (dále jen AOPK ČR).

Stýblo (2005) popisuje, že barva srsti, tělesné rozměry a hmotnost vlka liší v závislosti na poddruhu. Hmotnost se pohybuje mezi 16 až 65 kg, u vlků obývajících Evropu mezi 35 až 45 kg, přičemž samci jsou těžší než samice. Anděra a Gaisler (2019) uvádějí hmotnost vlků mezi 25 až 70 kg, délku těla 1 až 1,6 m a ocasu 0,4 až 0,6 m. Dále zmiňují výšku vlka, která v kohoutku dosahuje od 0,6 do 0,8 m.

Šije dospělých samců nese náznak hřivy, 9 až 13 cm dlouhé (Hell et al., 2001). V barvě srsti převládá rezavohnědý až šedočerný odstín. Krk, spodní část hlavy a těla, vnitřní strany končetin mají bělavou až nažloutlou barvu. Vnější okraje boltců a špička ocasu jsou černé (Anděra a Gaisler, 2019).

Čich a sluch jsou nejlépe vyvinuté smysly, které vlk uplatňuje při lovu kořisti (Sigl a Meyer, 2021).

Velikost a tvar trusu nejsou stejné, ale většinou se jedná o válečky s průměrem kolem 2,5 cm a délce více než 15 cm. Trus často obsahuje srst, kusy kostí, spárky, občas zbytky nestráveného masa nebo rostlin a má charakteristický zápach. Vlci zanechávají trus na exponovaných místech, jako jsou turistické cesty, cyklostezky, lyžařské stopy a velmi často na křižovatkách cest (Stýblo, 2005).

3.3 Prostředí výskytu

Vlci jsou sociální zvířata, žijící ve smečkách, složených z hlavního rodičovského páru a dalších členů. Sociální struktura smečky je daná, není ale u volně žijících vlků tak striktní,

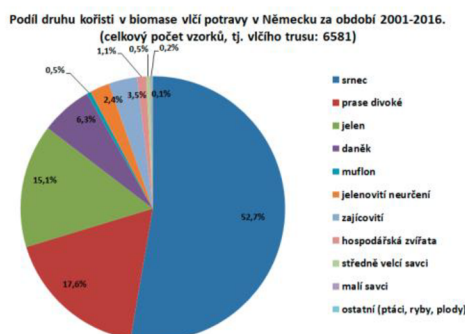
jako u vlků žijících v zajetí. Smečka mívá průměrně 4 až 6 členů, spíše výjimkou bývá až 10 jedinců. Dospívající jedinci opouští mateřskou smečku, hledají nová teritoria pro založení smečky vlastní. Typickým znakem sociálního chování vlků je silná teritorialita, kdy si svá území zajišťují pachovými značkami, hrabáním (Findo a Skuban, 2011).

Anděl et al. (2010) označuje vlka obecného jako generalistu, který se dobře a rychle přizpůsobí různorodé škále biotopů. Obývá na různých místech světa nejen lesnatá území, dokáže žít i v arktické tundře. Oblasti s vysokou lesnatostí a nízkou lidskou aktivitou mu vyhovují lépe, je přizpůsobivý změnám krajiny, což je prokazatelné výskytem vlka v hustě osídlených státech jižní Evropy nebo v různých vojenských lokalitách (Anděra a Gaisler, 2019). Německá Lužice, český Doupov nebo rakouský Allenstein jsou toho důkazem (Hnutí DUHA Šelmy, 2022).

3.4 Potrava

Anděl et al. (2010) nazývá vlka potravním oportunistou, jehož složení potravy je různorodé a úměrné areálu výskytu. V Evropě jsou hlavní složkou vlčí potravy čtyři původní druhy evropských sudokopytníků jelen evropský (*Cervus elaphus*), srnec obecný (*Capreolus capreolus*), prase divoké (*Sus scrofa*) nebo los evropský (*Alces alces*). Preferuje kořist mladou, nemocnou nebo znevýhodněnou, představující minimální riziko a zajišťující optimální energetický příjem (Kutal a Suchomel, 2014). Důležitým faktorem je pro něj velikost, množství, zranitelnost kořisti (Peterson a Ciucci, 2003). Vlk šetří při lovu výdej své energie, proto se primárně zaměřuje na nemocné či oslabené jedince. Touto regulací stavu kopytníků přispívá k přirozené obnově lesů (Anděl et al., 2010).

Vzhledem k menší velikosti a extenzivnímu způsobu chovu jsou ohroženy především ovce a kozy (Sigl a Meyer, 2021). Analýza 176 vzorků vlčího trusu prováděná na území ČR v letech 2014 až 2018 však potvrdila, že hospodářská zvířata činí ve vlčí kořisti pouze malý podíl, 0,19 % zkonsumované biomasy z celkového potravního spektra (Duřa, 2020). Data korespondují s údaji zaznamenanými v Německu v letech 2001 až 2016 na obrázku č. 1. Z počtu 6581 vzorků vlčího trusu, tvořil podíl hospodářských zvířat na celkovém objemu zkonsumované biomasy 1,1 % (Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz, 2016).



Obrázek 1 Složení vlčí potravy (Zdroj Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz, 2016)

3.5 Rozmnožování

Sociální jednotku vlka obecného tvoří pár nebo smečka, v níž má vůdčí pár, tzv. alfa samec a samice, výhradní právo k rozmnožování. V jarním období, od ledna do dubna, probíhá u samic estrus, trvající 5 až 7 dnů, kdy dochází k páření (Anděl et al, 2010). Po 61 až 64 dnech trvající březosti, samice v důkladně ukrytém doupěti, porodí 2 až 6 mláďat (Sigl a Meyer, 2021). Smečku tvoří dále nedospělá mláďata z přechozích dvou vrhů, která se spolupodílí na krmení a obraně narozených štěňat. Ve smečce je stanovena hierarchie. Ta se v průběhu roku může změnit, a to i několikrát. Především před a v období rozmnožování dochází k agresivním střetům mezi jedinci (Anděl et al, 2010).

Vlčata jsou v rané fázi života naprosto bezmocná, ohledně přísunu potravy a ochrany zcela závislá na rodičích. V této fázi si vštěpují pro budoucí život důležitý poznatek, a to pach své smečky. Novorozená vlčata váží 450 až 500 gramů, mají zavřené oči a jsou hluchá. Za pouhý měsíc se u nich začne projevovat 60 % typického chování vlka. Rychlý vývoj je pro tuto šelmu životně důležitý, protože před zimním obdobím, musí být mláďata schopna následovat dospělé členy smečky (Sigl a Meyer, 2021).

3.6 Význam vlka obecného v ekosystému

Vlk je přirozenou součástí krajiny a svou přítomností obývané prostředí významně ovlivňuje (Hnutí DUHA Šelmy, 2022). Jako masožravec zasahuje do populace volně žijících kopytníků, redukuje počty a tím se podílí na rovnováze mezi býložravci a vegetací (Mech a Boitani, 2003). Výskytem v ekosystému zvyšují tyto predátoři jeho rozmanitost. Snižují početnost kořisti, která by si jinak vzájemně konkurovala (Kutal, 2014). Vlk lovem reguluje

stavy přemnožené spárkaté zvěře, působící miliardové škody na lesních porostech a zemědělských plodinách (MŽP, Program péče, 2020). Anděl et al. (2010) vnímá roli vlků v ekosystému jako nezastupitelnou, když zaměřením lovu na slabé, staré nebo nemocné jedince reguluje počty kopytníků v lese a přispívá k jeho přirozené obnově.

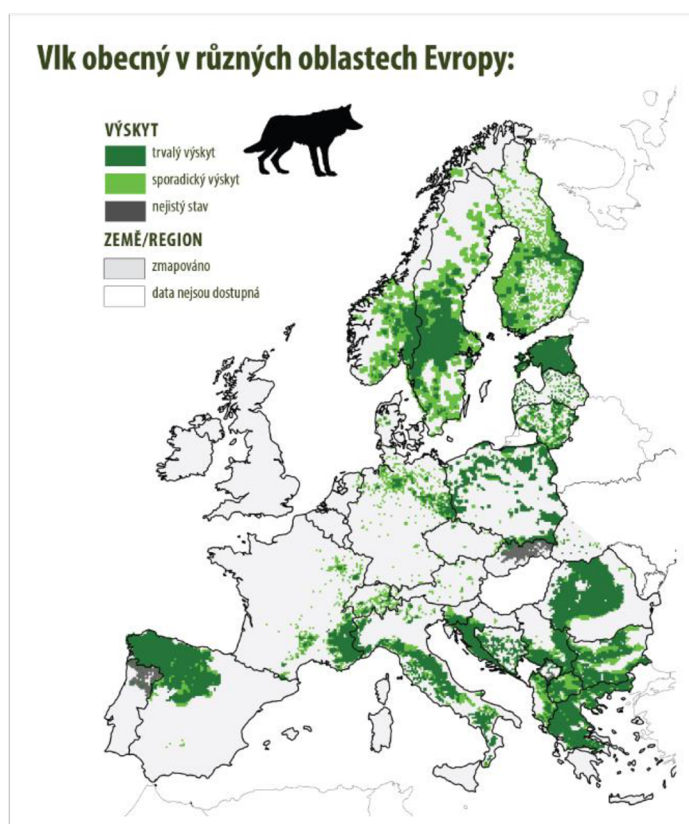
Nedbalé zabezpečení chovu hospodářských zvířat však umožňuje šelmám snadnější přístup ke kořisti. Tak vznikají škody na hospodářských zvířatech, která pastvou udržují cenná území a tím jsou pro naši krajinu neméně důležitá (MŽP, Program péče, 2020).

4 ROZŠÍŘENÍ VLKA OBECNÉHO V HISTORII A SOUČASNOSTI

4.1 Ve světě

Anděl et al. (2010) popisuje původní rozšíření vlka obecného jako holarktické. Eurasii a Severní Ameriku obýval souvisle. V Evropě byl vlk rozšířen po celém kontinentu, avšak intenzivním pronásledováním byl ve střední a západní Evropě téměř vyhuben (Kutal a Suchomel, 2014). Během 60. a 70. let 20. století došlo v oblasti Evropy k velkému populačnímu poklesu vlka obecného (Anděl et al., 2010). Ve Velké Británii a Irsku vlk vyhynul v průběhu 15. až 18. století (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022).

Dnes vlk obecný obývá především odlehlé části Asie a východní, lesnaté oblasti v Evropě, rozsáhlé, lesnaté oblasti Ruska, Polska a Ukrajiny. Vyskytuje se rovněž ve Skandinávii, na Balkáně, v Karpatech, na Apeninském a Pyrenejském poloostrově. Polsko-německá, nížinná populace vlka obecného se rozšiřuje na území ČR, Dánska a Nizozemí (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022).

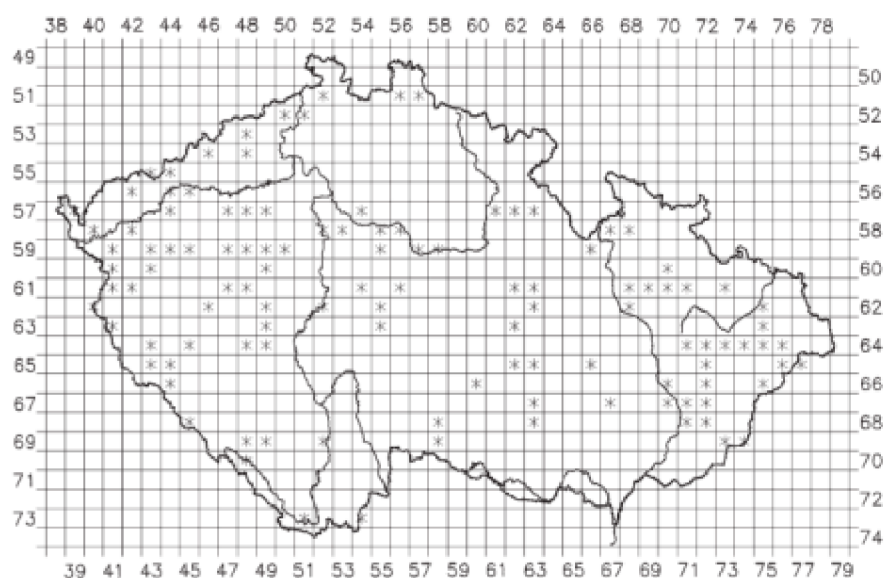


Obrázek 2 Výskyt vlka obecného na území Evropy 2012-2016 (Zdroj LCIE, 2021)

Obrázek č. 2 zachycuje data Large Carnivore Initiative for Europe (dále LCIE), z období let 2012 až 2016. LCIE (2021) tehdy potvrdila výskyt vlka obecného v Evropě, v rámci 9 populací, a to skandinávské, karelské, baltské, středoevropské, karpatské, dinársko-balkánské, alpské, italské, iberské. Počet odhadla na 17000 jedinců, z toho 13000 až 14000 v rámci EU. Karpatskou oblast obývalo 3460-3849 vlků, dinárskou a balkánskou oblast 4000 jedinců, 2500 Pyrenejský poloostrov, 1700-2240 Pobaltí a severovýchodní Polsko, dále 1100-2400 vlků bylo zaznamenáno na Apeninském poloostrově, 430 ve Skandinávii. Středoevropskou nížinnou populaci tvořilo 780-1030 vlků a alpskou 420-550 jedinců.

4.2 V České republice

Vlk obecný se v minulosti pohyboval na téměř celém území ČR. Výskyt od 15. do 19. století, sestavený na podkladě historických záznamů, zachycuje obrázek č. 3. Lokality výskytu pokrylo 116 mapovacích kvadrátů, (Anděra a Červený, 2009). Mapovací kvadráty se používají v ČR k zachycení výskytu organismů. Velikost kvadrátu je 10x6 zeměpisných minut délky a šířky, což vyznačuje území o rozloze cca 12x11 km (Červený a Šťastný, 2021).



Obrázek 3 Historický výskyt vlka obecného v 15. až 19. století (Zdroj Anděra a Červený, 2009)

Početnost vlka obecného v minulosti kolísala, přesto byl jeho výskyt na území ČR běžný. Stav populace dosáhl nejvyššího počtu v průběhu 17. století. Na počátku 18. století, kdy nastalo období intenzivního lovu, se stavy začaly dramaticky snižovat. Poslední vlci se zřejmě na našem území vyskytovali ve druhé polovině 19. století (Červený a Šťastný, 2021). Poté došlo k úplnému vyhubení původní populace (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022). V roce 1874 byl 2. prosince zastřelen pravděpodobně poslední vlk na Šumavě (Chadt-Ševětínský, 1909) a 5. března 1914 poslední vlk obývající území Moravskoslezských Beskyd (Bartošová a Kutal, 2014). Do roku 1914 se pouze v Beskydech vlk vyskytoval nepřetržitě. Až po 2. světové válce, po roce 1947, byla zaznamenána ojedinělá pozorování. Do roku 1969 bylo zaznamenáno několik výskytů v oblasti Králického Sněžníku, Opavska, Českého lesa, jednalo se ale pouze o stopy (Anděra et al, 2004; Anděl et al, 2010).

Návrat vlka obecného v roce 1994, z oblasti slovenských Karpat do Beskyd, místní obyvatelstvo nepřijalo. Situaci komplikovaly nepodložené, medializované komentáře, které vyvolávaly u veřejnosti strach a obavy. Především chyběla legislativní opatření, která by upravovala náhrady škod na hospodářském zvířectvu, způsobených velkými šelmami. Nepřehledná situace podpořila pytláctví, a proto se do roku 2016 vyskytoval vlk obecný na území Beskyd zřídka (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022).

Bartošová (1998) zmiňuje zaznamenaný výskyt 2 až 3 vlků v Beskydech v roce 1994, ale nevyklučuje jejich výskyt v dřívějších letech. V roce 1995 se zvýšil počet trvale vyskytujících vlků na 5 a v roce 1996 se jejich počet navýšil o 6 vlčat. V roce 1997 a 1998 se počet vlků opět snižuje na 3 až 4 jedince. K tomuto radikálnímu snížení počtu došlo opět v důsledku nelegálního lovu, po obou stranách česko-slovenské hranice (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022).

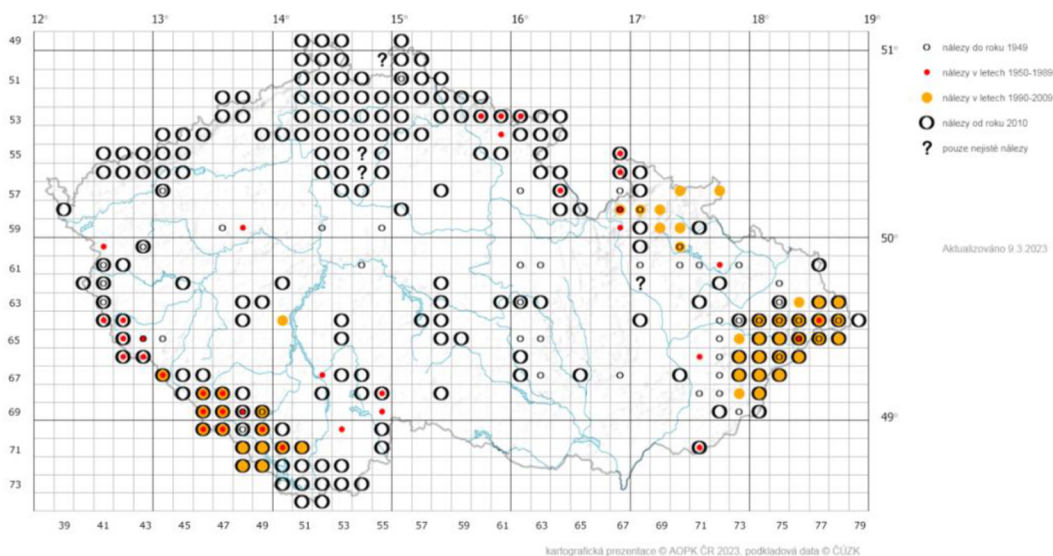
V letech 2004 až 2005 se soustřeďuje výskyt vlka na území ČR do oblasti Moravskoslezských Beskyd, odkud pravidelně migrují do oblasti Javorníků, Vsetínských a Vizovických vrchů, občas i do Jeseníků. V roce 2004 byla zaznamenána šestičlenná smečka s vlčaty v oblasti Hostýnských vrchů (Bartošová, 2008).

Hnutí DUHA, Šelmy (2022) zaznamenalo při intenzivním, terénním monitoringu v letech 2003 až 2012 sporadický výskyt vlků v oblasti Beskyd a Javorníků. Výskyt nejbližší smečky byl zachycen na Slovensku, zhruba 15-20 km od hranic s ČR. Nález sražené mladé vlčice u Valašského Meziříčí v roce 2012 a záznam pohybu z fotopasti krátce před kolizí, potvrdil výskyt vlka obecného v lokalitě.

V této době legální lov vlků na Slovensku ovlivňoval výskyt vlka na česko-slovenském pomezí. Podmínky lovu Slovensko zpřísnilo v roce 2013. Na přelomu roku 2017 a 2018 byl v oblasti Beskyd zaznamenán opět výskyt vlčí smečky a reprodukce. V roce 2021 byl na Slovensku lov vlků legislativně zakázán (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022).

V roce 2014 byla vlčí smečka zaznamenána na území CHKO Kokořínsko – Máchův kraj a na přelomu roku 2016 a 2017 byla také potvrzena smečka v lokalitě Broumovsko a v Krušných horách. Tito vlci mají původ v tzv. středoevropské nížinné populaci obývající oblast Německa a Polska. V letech 2020 až 2021 již bylo zaznamenáno 24 teritorií, která vlk obecný v ČR obývá, případně do území ČR zasahují. Výskyt smečky případně samostatných párů vlků byl také zaznamenán v severních a jižních Čechách. Jedná o oblast Šumavy, Novohradských hor, Českého lesa, Šluknova a Lužických hor. Ojedinele byl výskyt monitorován v oblasti Jeseníků, v oblasti Chřiby a Vysočina (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022). Výskyt vlka obecného v ČR znázorňuje obrázek č. 4 (AOPK ČR, 2023).

Výskyt druhu *Canis lupus* podle záznamů v ND OP



Obrázek 4 Výskyt vlka obecného v ČR (Zdroj AOPK ČR, 2023)

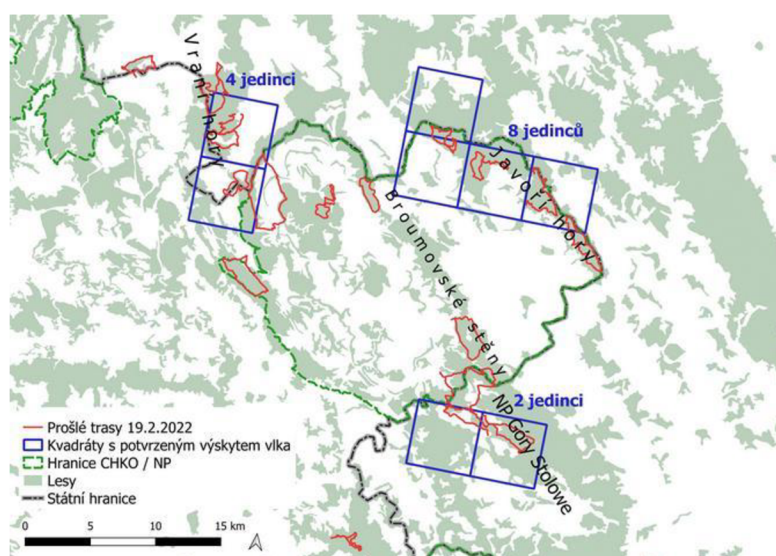
4.3 Na Broumovsku

Hnutí DUHA, Šelmy (2022) zaznamenalo první výskyt vlka na Broumovsku na podzim 2015 a v zimě téhož roku vystopovalo vlčí pár. V létě 2016 a v letech následujících potvrdilo v lokalitě rozmnožování vlčí smečky. Genetická analýza prováděná ve spolupráci s Varšavskou univerzitou ověřila, že Broumovsko osídlili vlci, pocházející ze středoevropské nížinné populace (Kutal, 2017).

Oblast Bory Dolnoslaskie v Polsku, trvale osídlena středoevropskou nížinnou populací vlka, se rozprostírá zhruba 100 kilometrů na severozápad od Broumovska (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022). Smečka pohybující se na česko-polském pomezí působí množství škod na hospodářských zvířatech, jejich počet se však od roku 2016 nezvyšuje (Hnutí DUHA, 2018).

Potravní testy prováděné v rámci monitoringu v letech 2014 až 2018 prokázaly, že nejvyšší procento, a to 95 % z celkového množství potravy této konkrétní smečky, tvoří divoká zvířata. Oblast poskytuje vlčí smečce dostatečné množství kořisti v podobě spárkaté zvěře, např. muflonů a srnců. Je zřejmé, že výskyt vlka v této oblasti napomáhá k přirozené regulaci přemnožené zvěře a tím k rovnováze celého ekosystému (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022).

Plošné mapování výskytu vlka obecného se na Broumovsku koná opakovaně. Cílem je zmapovat co největší území, během co nejkratšího časového úseku. Obrázek č. 5 znázorňuje výstup z celoplošného mapování v únoru 2022 (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022).



Obrázek 5 Celoplošného mapování vlků na Broumovsku 19.2.2022 (Zdroj Hnutí DUHA, 2022)

Veselý (2022) zdokumentoval v září 2022 na obrázku č. 6 protestní akci některých broumovských chovatelů v Náchodě. Šlo o jeden z mnoha protestů, opakujících se od návratu vlků na Broumovsko v roce 2015. Chovatelé požadovali legislativní změnu, umožňující odstřel vlků. (iDNES.cz, 2022). Hnutí DUHA (22. 9. 2022) argumentovalo na požadavek občasného odstřelu prohlášením „[...] patří mezi nejméně účinné metody ochrany stád. Jednak může vést k narušení struktury smečky a problémy tak mohou ještě více eskalovat.“



Obrázek 6 Protest chovatelů 19.9.2022 v Náchodě (Zdroj Martin Veselý, MAFRA, 2022)

Následovalo rozhodnutí Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, dle kterého je od poloviny srpna 2023 platná výjimka ze zákona č. 449/2001 Sb. o myslivosti. Ta v rámci 17 honiteb na Trutnovsku umožnila odstřel problematických vlčích jedinců. Je platná v součinnosti se zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. Jedná se o administrativní rámec, umožňující zasáhnout v případě eliminace problematického jedince, za jasně definované situace, předem konzultované s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a dalšími subjekty. Rozhodnutí vychází z Programu péče o vlka obecného a platného Pohotovostního plánu (Královéhradecký kraj, 2023).

5 VLK OBECNÝ – STATUT OCHRANY

Diskuse o výskytu vlka v krajině jsou rozporuplné a o následujícím osudu životaschopné vlčí populace rozhoduje tolerance člověka a jeho schopnost akceptovat soužití s těmito šelmami. Limitujícími faktory jsou odmítavý postoj části veřejnosti, ilegální odstřel, nebezpečné kladení návnad, kolize s dopravními prostředky. Dalším faktorem je fragmentace krajiny a příčinou ohrožení je také genetická izolovanost nebo hybridizace se psem. Menším rizikem také může být ztráta vhodného prostředí či potravních zdrojů (Červený a Šťastný, 2021).

5.1 Legislativa – mezinárodní rámec ochrany

Důležitým aspektem pro zajištění efektivní ochrany, rozrůstající se vlčí populace u nás, je mezinárodní spolupráce (Červený a Šťastný, 2021). Mezinárodní unie ochrany přírody (2022), (dále IUCN), zařadila vlka v **Červeném seznamu ohrožených druhů** do kategorie kriticky ohrožený živočich. Bernská konvence (1998) neboli **Bernská úmluva o ochraně evropské fauny a flóry a přírodních stanovišť** řadí vlka v příloze II. mezi přísně chráněné živočichy. Vlk je dále zařazen v rámci **Úmluvy o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin** (dále CITES), v příloze A mezi druhy, s nimiž nelze obchodovat. **Směrnici Rady Evropy 92/43/EEC** se vlk řadí mezi prioritní druhy, pro které se vyhláší evropsky významné lokality (dále EVL), (MŽP, Program péče, 2020).

5.2 Legislativa - rámec ochrany v České republice

V ČR je vlk obecný chráněn **zákonem č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny**. Ve svém platném znění vlka řadí mezi zvláště chráněné druhy živočichů, ve všech jeho vývojových stádiích. **Prováděcí vyhláška č. 395/1992** k tomuto zákonu uvádí tento druh jako kriticky ohrožený a v **příloze II. prováděcí vyhlášky 166/2005 Sb.** k zákonu č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů je v souvislosti s vytvářením soustavy Natura 2000 vlk společně s medvědem a rysem uveden jako druh vyžadující zvláštní územní ochranu (MŽP, Program péče, 2020).

Chobot a Němec (2017) uvádí vlka v **Červeném seznamu ohrožených druhů České republiky - obratlovci** mezi kriticky ohroženými druhy.

Směrnice EHS 92/43 o stanovištích (1992) a příloha II. k této směrnici vlka řadí mezi prioritní druhy, pro které se vyhláší EVL. V ČR je k ochraně tří druhů velkých šelem, kam se řadí vlk obecný, rys ostrovid a medvěd hnědý vyhlášena EVL Beskydy. Je to jediné místo v ČR, kde se vyskytují současně všechny tři druhy velkých šelem (Bartošová, 2005). **Příloha IV.** zmíněné směrnice vlka uvádí jako druh, vyžadující přísnou ochranu (MŽP, Program péče, 2020). Další legislativa, týkající se výskytu vlka je:

- ✓ **zákon č. 449/2001 Sb. o myslivosti**, ten řadí vlka mezi druhy zvěře, které nelze lovit a
- ✓ **zákon č. 115/2000 Sb. o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy**, dle tohoto zákona lze u státu uplatňovat náhradu škody způsobenou vlkem (MŽP, Program péče o vlka, 2020).

Ministerstvo životního prostředí (dále MŽP), (2020) připravilo pro snazší orientaci v problematice v rámci managementu, „**Program péče o vlka obecného**“ (dále Program péče). Materiál je zaměřen na řešení konfliktů spojených s návratem vlka do naší krajiny. Cílem je nastavení opatření v krajině tak, aby bylo vlkům umožněno vytvořit životaschopnou populaci, ale současně se minimalizovaly škody a konflikty spojené se soužitím člověka a vlka. Hlavním cílem Programu péče je vytvořit:

- ✓ funkční systém pro poskytování financí na realizaci prevence ochrany stád,
- ✓ funkční systém šetření škod a vyplácení náhrad,
- ✓ jednotný systém monitoringu vlka,
- ✓ postup v případě výskytu problematických vlků.

Na metodický podklad navazují materiály, které již zcela konkrétně stanovují postup a kompetence příslušných institucí (MŽP, Program péče, 2020).

5.3 Ohrožení vlka obecného pytláctvím

Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník postihuje dle § 304 trestný čin pytláctví. AOPK ČR (2020) jsou přesto evidovány případy, kdy je vlk obecný ohrožován zejména nelegálním lovem.

Do konce roku 1997 byla právě nezákonným odstřelem vyhubena první obnovená populace vlků, vyskytující se na moravskoslezském pomezí a poprvé zaznamenána v období let 1995 až 1996 (Bartošová, 1998). V období let 2002 až 2012 bylo u našich slovenských sousedů zastřeleno 133 vlků v průměru za rok, tj. až 50 % odhadované vlčí populace (Kutal a Suchomel, 2014). Je pravděpodobné, že právě nadměrný lov limitoval četnější průnik vlků do okrajových oblastí Karpat, tzn. Beskyd. Tím se výrazně snížila pravděpodobnost založení smečky v této oblasti (Kutal, 2014).

Jedním z posledních evidovaných případů zřejmého pytláctví je vlk na obrázku č. 7, který byl dne 18. března 2022 nalezen mrtvý v katastru obce Heřmánkovice v Chráněné krajinné oblasti Broumovsko (AOPK ČR, 2022). AOPK ČR (2022) informovala, že vlk měl v těle kousky kovových částic. Uvedla to na podkladě zprávy odborného veterinárního pracoviště, provádějícího rentgen a pitvu.



Obrázek 7 Nález mrtvého vlka, Broumovsko dne 18.3.2022 (Zdroj AOPK ČR)

Autorka bakalářské práce byla v březnu 2022, během výkonu studentské praxe u AOPK ČR, regionální pracoviště Východní Čechy, v rámci CHKO Broumovsko přítomna tomuto konkrétnímu nálezu. Úkony spojené se zajištěním kadáveru, detekci kovů na místě nálezu uhynulého vlka a odebrané laboratorní vzorky zachycují obrázky č. 8 až 10.



Obrázek 8 Zajištění kadáveru, Broumovsko dne 18.3.2022 (Zdroj AOPK ČR)



Obrázek 9 Detekce kovů - nález mrtvého vlka, Broumovsko dne 18.3.2022 (Zdroj AOPK ČR)



Obrázek 10 Odběr vzorků - nález mrtvého vlka, Broumovsko dne 18.3.2022 (Zdroj AOPK ČR)

AOPK ČR (2022) informovala, že se pravděpodobně jednalo o člena jedné ze tří vlčích smeček, které se v oblasti nálezu dlouhodobě pohybovaly. Zástupce AOPK ČR Josef Rusňák (7. 4. 2022) konstatoval „[...] odstřelem jedince může dojít k narušení vnitřní hierarchie a rozpadu smečky, někdy se v takových případech dokonce zvýší počet útoků na nedostatečně zabezpečená hospodářská zvířata“.

5.4 Ohrožení vlka obecného fragmentací krajiny

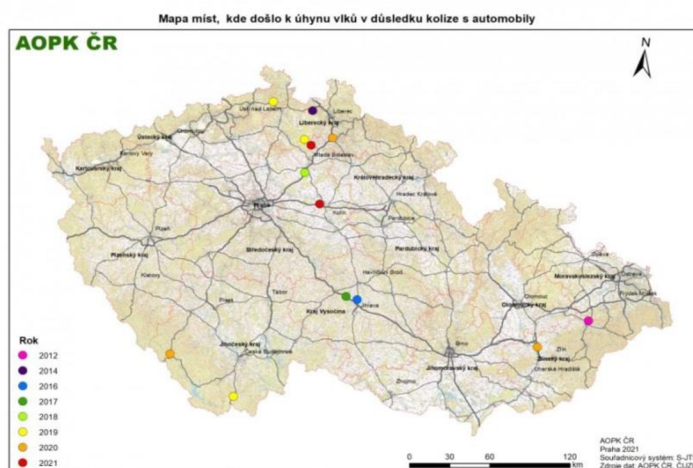
Fragmentace krajiny negativně ovlivňuje její charakter. Její dopady jsou dlouhodobé a nevratné (Kratina et al., 2015). Lidskou činností, zejména výstavbou plošných a liniových bariér se krajina rozděluje na stále menší celky, ztrácí svůj potenciál a kvalitu a poznamenává ekosystém (Anděl et al., 2010). Fragmentace krajiny patří k nejvýznamnějším, negativním vlivům lidské činnosti na živou přírodu (Miko a Hošek, 2009).

Anděl et al (2010) uvádí, že krajinné bariéry, např. silnice různého typu, železnice, vodstva, ohrazená území omezují migraci velkých savců přímo. Z individuálního pohledu omezují pohyb na daném konkrétním místě. Kumulace bariér v prostoru ovlivňuje prostupnost krajiny jako celku. Oblast s jejich hustou sítí je složitě průchodná, i když jednotlivé bariéry nemají samy o sobě limitující charakter.

V důsledku lidské činnosti se zásadním způsobem mění prostředí, které se pro mnoho živočichů stává neobyvatelným. Zastavěné oblasti, průmyslové zóny, intenzivní zemědělství,

liniové stavby, dopravní infrastruktura, umělé vodní kanály představují pro zvířata nepřekonatelné bariéry (Anděl et al, 2010).

Velké šelmy jsou přirozeně vázány na rozlehlé lesnaté oblasti Západních Karpat, Šumavy a sudetských pohoří. Vzhledem k prostorovým a disperzním nárokům jsou fragmentací nejvíce dotčeným druhem. Bariéry v krajině představují významný limitující faktor pro jejich šíření. Místa, kde došlo k úhynu vlka v důsledku dopravní kolize, znázorňuje obrázek č. 11 (AOPK ČR, 2021).



Obrázek 11 Mapa míst s úhynem vlka v důsledku dopravní kolize (Zdroj AOPK ČR, 2021)

Všechna kritická místa na silnicích první třídy nelze zajistit budováním bezpečných nadchodů. Mortalitu chráněných šelem tak ovlivňuje frekvence dopravy a ohleduplnost řidičů (Bojda et al., 2017). Zejména mladí jedinci, bez znalosti nových území jsou výrazně ohroženi. Důkazem jsou zdokumentované střety mladých vlků v rozmezí let 2017 až 2019 na D1 na Havlíčkobrodsku, na silnici II. třídy na Frýdlantsku, na D10 na Mladoboleslavsku a na silnici II. třídy v Ralsku (MŽP, Program péče, 2020).

Anděl et al. (2010) považuje fragmentaci krajiny a snižování konektivity populací za klíčový problém ochrany přírody, který musí být nedílnou součástí rozhodovacích procesů, týkajících se územního plánování.

Podkladem pro územní plánování v ČR se od roku 1992 stal Územní systém ekologické stability (dále ÚSES). Praxe prokázala, že systém, tvořený tzv. **biocentry a biokoridory** nezajišťuje migrační potřeby velkých savců dostatečně, protože ti zpravidla nejsou spojeni

s kvalitou biotopu, ale jejich pohyb hustě osídlenou krajinou určuje přítomnost migračních bariér a míra rušení (AOPK ČR, 2023). Proto byl zaveden do praxe další odborný podklad **biotop zvláště chráněných druhů velkých savců** - rysa ostrovida, medvěd hnědý, vlka obecného a losa evropského (dále jen biotop), který představuje minimální rozsah ploch, nutných k zajištění trvalé existence druhů v naší přírodě (Hlaváč et al., 2020). Prováděcí vyhláškou č. 500/2006 Sb. je zařazen ke stavebnímu zákonu (AOPK ČR, 2023).

Pojem biotop navázal na dřívější vymezení migračně významných území, dálkových migračních koridorů a migračních tras (Anděl et al, 2010). Pešout et al, (28. 6. 2018) zmiňuje vnitřní členění biotopu, na [...] „*jádrová území, svojí rozlohou a biotopovými charakteristikami umožňují rozmnožování*“, dále na [...] „*migrační koridory, propojují oblasti vhodné pro rozmnožování.*“ a [...] „*kritická místa, která jsou součástí migračních koridorů nebo jádrových území, kde je zároveň průchodnost biotopu významně omezena nebo kde hrozí, že k omezení průchodnosti může v blízké budoucnosti dojít.*“ (Pešout et al, 28. 6. 2018).

5.5 Vzdělávání spojené s návratem vlků

Přesto, že je vlk v ČR chráněn zákonem, je jeho stabilní populace ohrožována ilegálním lovem, fragmentací krajiny či ztrátou potřebných biotopů. Nejen prošetřovat a trestat případy pytláctví, zmírňovat dopady fragmentace krajiny a snižovat míru konfliktů jejich předcházením, jsou nutné kroky k jeho ochraně. Důležité je rozšiřování povědomí o roli šelem jako vrcholových predátorů pro přírodu (Hnutí DUHA, Šelmy, 2022).

V souvislosti s návratem vlka obecného na naše území vyvstala potřeba, zajišťovat aktuální a především objektivní informovanost napříč všemi dotčenými skupinami. AOPK ČR (2020), jako zainteresovaná instituce shrnula obecné informace v metodickém dokumentu „*Program péče*“. Dokument se mimo jiné zaměřuje na metody a formy v poskytování informací směrem k různým cílovým skupinám. Způsoby předávání informací člení na aktivní a pasivní (MŽP, Program péče, 2020).

Informovanost směrem k chovatelům hospodářských zvířat, myslivcům a lesním hospodářům probíhá aktivním způsobem a spočívá především v komunikaci se subjekty a předávání včasných a objektivních informací o výskytu vlka, prevenci škod, financování preventivních opatření, náhradách škod a klade důraz na zvyšování akceptace

vlka v krajině. Enviromentální výchova a vzdělávání napříč veřejností, prostřednictvím sdělovacích prostředků, internetu, sociálních sítí je pasivním způsobem předávání informací (MŽP, Program péče, 2020).

Program péče (2020) klade důraz na spolupráci a komunikaci mezi zemědělskými, chovatelskými, mysliveckými a lesnickými institucemi a také na činnost zástupců státních orgánů v případech útoků vlka na hospodářská zvířata. Přiřazuje klíčovou úlohu AOPK ČR. Tato organizační složka státu zajišťuje odbornou a praktickou péči o přírodu. Poskytuje informace a doporučení veřejnosti v regionech s výskytem vlka, s cílem odstraňovat obavy z výskytu šelem a současně upozorňovat na rizika.

Stěžejní činností AOPK ČR je zařazení informací o roli vlka a ostatních velkých šelem v ekosystému, jeho biologii, etologii, s tím souvisejících konfliktech, o důležitosti preventivních ochranných opatření, ve vhodných formách k příslušnému vzdělávacímu stupni, do výuky ve školách nebo v centrech ekologické výchovy. V rámci vzdělávacího procesu na středních a vysokých školách s biologickým, lesnickým a zemědělským zaměřením je důležité poskytování aktuálních poznatků a informací (postavení v ekosystému, výsledky monitoringu). Ve vyučovacím procesu na školách se zootechnickým, biologickým a zemědělským zaměřením je podstatné zapracování problematiky vzniku a příčin škod a ochrany hospodářských zvířat proti velkým šelmám (MŽP, Program péče, 2020).

MŽP, Program péče (2020) rovněž nastavuje postupy, jak informovat veřejnost o roli vlka v ekosystému, o biologii a etologii a konfliktech. Za důležité považuje rozptýlení obav v místech s výskytem vlka, seznamování s pravidly a doporučeními, jak se během pobytu v přírodě chovat, čeho se vyvarovat v blízkosti stád střeženými pasteveckými psy nebo při setkání s vlkem, a to formou článků, reportáží, brožur a letáků, výstav a spoluprací se zájmovými organizacemi nebo prostřednictvím internetových stránek.

Nezastupitelnou roli ve vzdělávací činnosti, týkající se návratu velkých šelem sehrává dobrovolnické Hnutí DUHA Šelmy. Organizace zprostředkovává veřejnosti informace o problematice výskytu a roli šelem na regionálních akcích. Průběžně zaškoluje nové dobrovolníky, organizuje výstavy, projekce filmů o velkých šelmách a soužití s nimi, poskytuje informace týkající se zabezpečení hospodářských zvířat chovatelům. Lektori dobrovolnické organizace disponují biologickým a pedagogickým vzděláním a také dlouholetými zkušenostmi v práci s dětmi a veřejností. Jsou to lidé, aktivně se podílející

na monitoringu velkých šelem v terénu. Lektorují přednášky a programy pro žáky základních a středních škol. Cílem spolupráce se školami je zvýšení povědomí žáků o významu velkých šelem v české přírodě, upozorňovat na možná úskalí spojená s návratem velkých šelem, zvýšit u dětí zájem o přírodu a motivovat je ke zpracování informací a hlavně informace umět využít v praktickém životě. Zpětnou vazbou jsou pozitivní reakce a ohlasy dětí a pedagogických pracovníků na tuto činnost (Hnutí DUHA Šelmy, 2023).

Ojedinelé jsou i konkrétní, negativní situace, kdy např. volený zástupce obce Verněřovice, která je zřizovatelem místní základní školy, osobně doporučil zrušení přednášky s odůvodněním, že se jedná o „*adoraci vlka*“. Na tomto podnětu vedení školy přednášku zrušilo (HOSPODÁŘSKÉ NOVINY, 2018).

Atraktivní formou, jak obeznámit především laickou veřejnost s problematikou návratu vlka, je dokumentární film. Hnutí DUHA Šelmy v průběhu několika let spolupracovalo na třech snímcích. Filmy jsou k zhlédnutí na platformě YouTube nebo Vimeo. Dvoudílný dokument „*Strážci beskydských šelem*“ (2010), popisuje dosavadní práci Vlčích hlídek v Beskydech. Druhý film „*Causa Carnivora*“ (2015) v režii Jana Svatoše, hledá objasnění příčiny, co brání šelmám v návratu do naší krajiny a proč tak mnoho lidí dává raději přednost mýtům před reálnými fakty. Dokumentární snímek „*Beránek a vlk*“ (2020) se věnuje tématu soužití pastevců s vlkem. Snímek zachycuje zahraniční zkušenosti z Itálie nebo Španělska s touto problematikou (Hnutí DUHA Šelmy, 2023).

Příkladem realizovaných projektů, který má přiblížit veřejnosti život šelem, je otevření návštěvnického centra Srní. Centrum věnované šelmám disponuje vnitřní expozicí a venkovním areálem seznamujícím s životem vlků a jejich soužitím s člověkem (SFŽP, 2023).

6 PREVENCE ŠKOD ZPŮSOBENÝCH VLKEM OBECNÝM

Stáda domácích zvířat, ovcí a v menší míře koz ve farmových chovech, nezajištěná prostředky preventivní ochrany se pro vlky stávají snadno dostupnou kořistí. Především v oblastech, kde se nově vlci objeví, se chovatelé začnou ochrannými opatřeními zabývat teprve, až se stáda vlastní nebo chovatele z okolí stanou cílem napadení. Situace jednotlivých chovatelů závisí na řadě okolností, na prostředí chovu, počtu chovaných zvířat, na využití preventivních opatření (AOPK ČR, 2023).

6.1 Ochranná opatření v některých evropských zemích

Napříč Evropou se přístupy zemí k výskytu vlků a managementu jejich populace liší. Logicky s tím souvisí i rozdíly k podpoře chovatelů hospodářských zvířat v podobě financování jak preventivních opatření na ochranu stád, tak kompenzací škod. Některé státy hradí pouze odškodnění a prevence je výhradně záležitost chovatelů. Rozdíly se objevují i v doporučených preventivních opatřeních a rovněž ve způsobu a výši vyplácení náhrad škod (AOPK ČR, 2023).

AOPK ČR (2021) popisuje situaci v některých zemích na svém webu. Zmiňuje Rakousko, Polsko nebo Slovensko. Rakousko řeší ochranu vlka mysliveckým zákonem či zákonem o ochraně přírody. Management preventivních opatření se liší mezi spolkovými zeměmi a prevenci ochrany stád řeší pouze polovina z nich. Dolní Rakousko např. dotuje pořízení ohradníků ve výši 50 %. Vorarlbersko přispívá do výše 2000 €, avšak s limitem maximální délky 200 m na jednu pastvinu a zdroj napětí je hrazen do 250 €. V Salzbursku je dle AOPK ČR (2021) preventivní ochrana stád podporována pouze, pokud byl v okolí 30 km zaznamenán za posledních 12 měsíců vlčí útok. Příspěvek na vybudování ohradníků tam dosahuje výše 80 % pořizovací ceny. Náhrady škod jsou podmíněny konkrétními požadavky na zdroj a minimální standardy. Maximální finanční hranice je 10 000 € za rok a maximální hodnota za zvíře 2 000 €, pokud se jedná o malé a střední podniky. Tyrolsko chovatelům poskytuje pouze 8 setů první pomoci (Rauer, 2022).

V Polsku mají od roku 2010 připravený managementový podklad, který však dosud nebyl z administrativních důvodů schválen. Polsko rovněž postrádá program dotací preventivních opatření. Veškerou odpovědnost nesou chovatelé. Pouze velkochovatelé s většími ztrátami na hospodářských zvířatech ojediněle využívají pomoci, která je financována ze státního

rozpočtu, případně speciálních fondů, např. Národní fond na ochranu přírody a vodstva (NFOŠiGW). Výcvik pasteveckých psů, platy pastevců, náklady na výstavbu ohradníků chovatelům nejsou propláceny AOPK ČR (2021).

Vyhláška č. 170/2021 Z.z (MŽP SR, 2021) k Zákonu č. 543/2002 Z.z, o ochraně přírody a krajiny zařadila vlka mezi chráněná zvířata, od června 2021. Do roku 2020 byl stanovenými kvótami, povolován regulovaný odlov vlka (ekolist.cz, 2021). Slovensko disponuje od roku 2016 managementovým plánem péče o vlka „*Program starostlivosti o vlka dravého (Canis lupus) na Slovensku*“, který není dosud aktualizován. Úhrady preventivních opatření Slovensko neposkytuje, veškerou odpovědnost nese chovatel. Kompenzace škod na usmrcených nebo zraněných zvířatech a pasteveckých psech je na Slovensku 100 %, při splnění daných podmínek. Nahlášení škody musí proběhnout do 48 hodin od zjištění a aplikaci nejméně jednoho preventivního opatření (AOPK ČR, 2021).

6.2 Ochranná opatření v ČR

V ČR je udržení pastvin považováno za zásadní pro vzhled krajiny a pro péči o cenné biotopy a druhy. Pro krajinu jsou důležitá jak hospodářská zvířata, která pastvou udržují cenná území, tak vrcholoví predátoři, kteří pomáhají snižovat nadměrné stavy spárkaté zvěře, působící miliardové škody na lesních porostech a zemědělských plodinách. Na nezabezpečených hospodářských chovech však mohou vznikat škody (AOPK ČR, 2023). MŽP ČR (2020) vypracovalo managementový plán „*Program péče*“, jehož cílem bylo vytvořit systém poskytování financí na realizaci preventivních opatření při ochraně stád a vyplacení náhrad, jednotný systém monitoringu vlka a také stanovení konkrétního postupu v případě výskytu problematických vlků. Na obecný materiál navazují dokumenty nabízející konkrétní řešení situací.

Česká zemědělská univerzita v Praze (dále ČZU) společně s chovateli a dalšími spolupracovníky vypracovala pro AOPK ČR materiál „*Standardy péče o přírodu a krajinu - Ochrana hospodářských zvířat před útoky velkých šelem*“ (dále jen Standardy péče). Jedná se o zásadní metodický dokument, který vychází z praxí prověřených a především s úspěchem realizovaných opatření v ČR a v Evropě. Materiál přesně stanovuje doporučená a především funkční ochranná opatření hospodářských zvířat před útoky volně žijících druhů velkých šelem navracejících se do ČR. Je podkladem pro financování preventivních opatření z veřejných prostředků a dále pro posouzení nároku újmů za ztížené zemědělské hospodaření

v důsledku výskytu vlka obecného, a to dle § 58 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění (AOPK ČR, 2023).

Hnutí DUHA Šelmy a stát prostřednictvím AOPK ČR nabízí chovatelům pomoc formou konzultací a poradenství, součinnost při zjištěných škodách, ověřování příčin útoku, pomoc s administrací dotací na preventivní opatření chovu hospodářských zvířat, poskytováním dat z monitoringu velkých šelem (AOPK ČR, 2023).

6.3 Prostředky ochranných opatření

Návrat vlka obecného do naší krajiny není překážkou tradičnímu chovatelskému hospodaření, neobejde se ale bez preventivních ochranných opatření. Důsledné zabezpečení stád, založené na změně způsobu pastvy, zkvalitnění ohrad nebo pořízení pasteveckých psů je pro chovatele ekonomicky náročné. Způsob zajištění stád je navíc nutné přizpůsobit místním podmínkám, tzn. typu, povaze, velikosti pastvin a chovu. Hospodářsky chovaná zvířata postupem času ztratila svou přirozenou ostražitost a instinkty, a tak jsou důsledkem chybného zabezpečení člověkem, pro velké šelmy snadnější kořistí, než volně žijící spárkatá zvěř (MŽP, Program péče, 2020).

Většina obhospodařované plochy se nachází v ekonomicky méně významných horských a podhorských oblastech. Jedná se o území, kde se předpokládá trvalé osídlení velkými šelmami. Obnova tradičních ochranných metod je tedy nezbytná (AOPK ČR, 2023). Standard péče (2023) doporučuje preventivní metody a technická řešení. Ta je pro maximální účinek vhodné kombinovat a ideálně zavést na všechny zemědělsky působící subjekty v dané lokalitě.

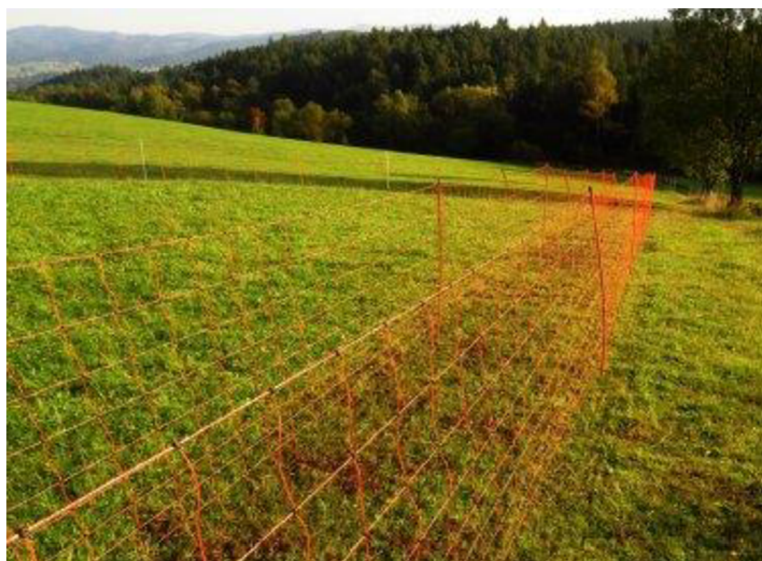
6.3.1 Elektrický ohradník a pevná ohrada

Pro dosažení účinné ochrany hospodářských zvířat, před útoky velkých šelem, doporučuje AOPK ČR (2023) zabezpečení elektrickými ohradníky a pevnými ohradami s doporučenými parametry:

- ✓ **pevná ohrada** s minimální výškou 120 až 140 cm,
- ✓ **přenosná vodivá síť** s minimální výškou 120 cm až 140 cm, opatřená vodorovnými lanky od sebe vzdálenými 10-20 cm, která jsou mimo spodní lanko vodivá a svislými,

nevodivými lanky se vzájemnou vzdáleností 15 až 30 cm. Ve svažitém terénu doporučuje ochranu zdvojit – obrázek č. 12 a kombinovat s pasteveckým psem,

- ✓ **přenosný víceřadý elektrický ohradník**, s minimálním počtem 5 pásek s rozestupy spodních tří vodičů 15-20 cm a u výše instalovaných vodičů 20-30 cm, s úpravou terénu pod vodiči tak, aby se zajištěním stejné výšky spodního vodiče od země zabránilo v překonání ohradníku podlezením. Vhodná je kombinace ohradníku s pasteveckým psem (AOPK ČR, Standardy péče, 2023).



Obrázek 12 Zdvojená přenosná vodivá síť, Zdroj AOPK ČR, 2023

AOPK ČR (2023) dále doporučuje **pevné oplocení s minimální výškou 120 cm**, upevněné na sloupky ze dřeva, betonu, kovu případně plastu, se vzájemnými rozestupy 3-8 m. Tyto je doporučeno doplnit:

- ✓ **optickou zábranou ve formě textilní pásky**, ve výšce 10-20 cm nad ohradníkem,
- ✓ **zradidly/fladry**, což jsou dočasné zábrany s nutností obměny 1 x za měsíc,
- ✓ **předsunutým elektrickým vodičem** s minimálním napětím 5000 V, jehož doporučená vzdálenost od oplocení je 10 až 20 cm, při dodržení 15-20 cm od země (obrázek č. 13,
- ✓ **ohnutým pletivem ve tvaru L**, položeným v minimálně šířce 60 cm na zem, před oplocení, řádně ukotvené k zemi, ideálně 50 cm hluboko do země, což zachycuje obrázek č. 14. Vhodné je zapuštění spodní části pletiva do země, a to do hloubky 40 cm, pro zvýšení účinnosti doplněné předsunutým elektrickým vodičem (AOPK ČR, Standardy péče, 2023; Find'o a Skuban, 2011).



Obrázek 13 Pevné oplocení a předsunutý el. vodič - ochrana proti podhrabání, Zdroj AOPK 2023



Obrázek 14 Ochrana proti podhrabání, Zdroj AOPK ČR 2023

6.3.2 Změna organizace pastvy, mobilní košár a pastevecký pes

Pro zvýšení účinnosti doporučuje AOPK ČR (2023) kombinovat uvedená preventivní opatření s dalšími metodami ochrany:

- ✓ změnou organizace pastvy, což znamená přehánění stáda mezi několika pastvinami,
- ✓ večerním zaháněním zvířat do objektů, zajištěných elektrickými ohradníky nebo pevnými ohradami a ty pro zvýšení účinnosti opatřit zradidly/fladry,
- ✓ dohledem pastýře nebo pasteveckého psa,
- ✓ trvalou přítomností pasteveckých psů (AOPK ČR, Standardy péče, 2023).

Zapojení pasteveckých psů je neoptimálnější a zcela přirozené řešení ochrany hospodářských zvířat. V Evropě se jedná o tradiční způsob ochrany, v dnešní době opět nabývající na významu a jehož role je důležitá, a to nejen pro chovatele. Šelmám zajišťuje setrvání v jejich přirozeném prostředí (Blättler a Findo, 2019).

6.4 Využívání preventivních opatření chovateli na Broumovsku

Zájmová lokalita Broumovsko je oblastí, kde je problematika spojená s návratem vlka do krajiny z dlouhodobého hlediska, velmi citlivým tématem. Část chovatelů z této oblasti nahlíží na návrat šelmy negativně, což demonstruje na různých protestních akcích, zahájenými soudními řízeními, vyjádřením do médií atd. V oblasti Broumova hospodaří lidé, kteří návrat vlka odmítají a prostřednictvím krajského zastupitelstva požadují legislativní změnu, která by umožňovala regulovaný odstřel vlka obecného.

Současně zde hospodaří lidé, kteří chápou návrat vlka obecného do krajiny pozitivně a svým racionálním přístupem k zajištění svých chovů a uvedením ochranných opatření do praxe jsou názorným příkladem, že tato ochranná opatření skutečně mají svá opodstatnění a především fungují.

Jednou z takových příkladů je broumovská chovatelka Lenka Štíhlová hospodařící v oblasti Zdoňov, která zastává názor, že „[...] *útokům vlků nelze stoprocentně zabránit nikdy, ale kombinací kvalitního oplocení s pořízením pasteveckého psa se dá riziko omezit na minimum*“. Po vybudování kvalitních ohradníků, které splňují kritéria „*Standardu péče*“ se jí podařilo eliminovat vlčí útoky na minimum (Biben, Hospodářské noviny, 12. 12. 2018).

Dalším pozitivním příkladem je Mgr. Eva Hrubá z Farmy Libná, která již má dobré zkušenosti s chovem pasteveckých psů, zajišťujících její chov ovcí. Konkrétně se jedná o plemeno Kangalského pasteveckého psa. O své zkušenosti s chovem těchto psů se podělila např. při prezentaci na semináři k problematice využívání pasteveckých psů jako ochrany před útoky vlka, který uspořádala AOPK ČR ve spolupráci se Svazem chovatelů ovcí a koz dne 8. září 2022 online (AOPK ČR, 2022). Své zkušenosti rovněž sdílela 1. dubna 2022, v dokumentu regionální východočeské televize v pořadu „*Blíže přírodě*“ (VČTV, 2022). Autorka bakalářské práce v rámci studentské praxe při AOPK ČR na Broumovsku měla možnost vidět názornou ukázkou práce pasteveckých psů přímo u jmenované chovatelky na farmě Libná.

Kladné chovatelské zkušenosti i z jiných lokalit prezentuje Hnutí DUHA. Jedním z chovatelů je ing. Petr Zacharda, z farmy Abertamy, která sídlí v oblasti Krušných hor. Chovatel na otevřených pastvinách obhospodařuje cca 3000 ovcí, využívá práce pasteveckých psů plemene španělský mastin, dohledu fyzické osoby a košárů zajištěných síťovými ohradníky. Přesto, že se pastviny nachází uprostřed lokality s výskytem vlků, jsou ztráty po zajištění chovu pasteveckými psi, nižší (Hnutí DUHA, 2023).

Dalším chovatelem je pan Zdeněk Krejčí hospodařící v Chráněné krajinné oblasti Český ráj. Chová cca 120 ovcí a díky spolupráci s Hnutím DUHA a projektu v rámci 110. výzvy Operačního programu životní prostředí realizoval ochranu svého chovu. Pastviny zajistil mobilními lankovými elektrickými ohradníky, opatřenými proti podhrabání a podlezení a pořídil pyrenejského horského psa. Administraci projektu hodnotil chovatel jako složitou (Hnutí DUHA, 2023).

V rámci již ukončeného projektu OWAD, jehož hlavním cílem bylo prohloubení spolupráce mezi ČR a Saskem při společné ochraně biodiverzity, zahájeného v roce 2018 pod patronací ČZU v Praze, informovala 22. ledna 2021 na internetových stránkách projektu Pavla Jůnková Vymyslická, že praxe s aplikací preventivních opatření opakovaně potvrdila jejich funkčnost. Uvedla to na konkrétním příkladu manželů Hegerových v Doubici. Ti v létě 2018 přišli o ovce a kozy v důsledku útoku vlků. Změnili tedy svůj přístup a svá stáda na podzim roku 2018 zabezpečili vybudováním kvalitních ohrad a pořízením pasteveckých psů. Přesto, že se v okolí pastvin s hospodářskými zvířaty v rámci monitoringu nacházely nadále pobytové znaky vlků a analýzou DNA vzorků srsti, trusu a moči byla potvrzena existence několikačlenné vlčí smečky, útoky na hospodářská zvířata se již neopakovaly (OWAD, 2021).

Uvedené příklady z praxe potvrzují, že vybudování kvalitních ochranných prostředků, oplocení, elektrických ohradníků, přítomnost pasteveckého psa či pastýře zamezuje riziku napadení hospodářských zvířat a funkci ochrany hospodářských zvířat před vlkem obecným.

6.5 Financování preventivních opatření - aktuální dotační možnosti

MŽP (2020) vypracováním materiálu „*Program péče*“ metodicky podpořilo snížení konfliktu mezi návratem vlka do české krajiny a tradičním způsobem hospodaření v krajině. Materiál mimo jiné také shrnuje oblast financování a dotační možnosti pro chovatele hospodářských zvířat.

Pastevečtví hospodářských zvířat je zásadní pro zajištění údržby krajiny i pro péči o cenné biotopy. Proto se ze strany českého státu dostává českým chovatelům podpora, a to ve formě hrazení nákladů na realizaci preventivních opatření hospodářských zvířat před útoky vlků a od letošního roku kompenzace újmy za ztížení hospodaření (MŽP, 2023).

6.5.1 Podpora preventivních opatření na ochranu hospodářských zvířat před útoky vlka obecného

je poskytována z **operačního programu Životní prostředí**. Je možné ji čerpat až do výše 100 %, přičemž oproti minulým obdobím byly chovatelům zjednodušeny podmínky administrace žádostí. Tu většinou provádí Státní fond životního prostředí České republiky (dále jen SFŽP ČR). Pouze v případě, kdy se na žadatele nevztahuje veřejná podpora de minimis, resp. žadatel nepodniká v zemědělské prvovýrobě a jedná se o projekt do výše 200.000,- EUR celkových výdajů, administruje a financuje projekt přímo AOPK ČR. Žádosti s celkovými výdaji nad 200.000,- EUR se proplácejí dle skutečně vynaložených nákladů. Rozdělení projektů pro poskytování podpory preventivních opatření znázorňuje schéma na obrázku č. 15. AOPK ČR také zajišťuje první pomoc chovatelům zapůjčením elektrických síťových ohradníků včetně kombinovaných zdrojů v oblasti s výskytem vlka (AOPK ČR, 2023; MŽP, 2023)



Obrázek 15 Schéma projektů preventivních opatření (Zdroj AOPK ČR, 2023)

6.5.2 Náhrada újmy za ztížené zemědělské hospodaření v oblastech opakovaného výskytu vlka obecného

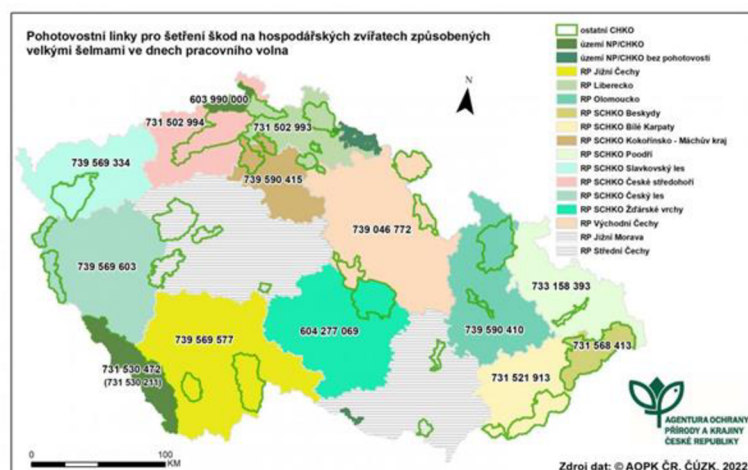
probíhá dle § 58, zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny a dle novely vyhlášky č. 432/2005 Sb., kterou se stanoví podmínky a způsob poskytování finanční náhrady za újmu vzniklou omezením zemědělského hospodaření. Na podkladě této novely lze od 1. ledna 2023 požádat na regionálním pracovišti AOPK ČR o náhradu zvýšených nákladů na pastvu hospodářských zvířat v oblastech s opakovaným výskytem vlka obecného. V oblastech, kde vlk trvale žije, stát hradí zvýšené náklady na organizaci zabezpečené pastvy jako je plat pastevece, údržbu oplocení, komplikovanější manipulaci s chovem či péči o pastevecké psy (AOPK ČR, 2023).

6.6 Náhrady škod

Vlk patří mezi zvláště chráněné živočichy podle naší i evropské legislativy. Není možné jej lovit. Na podkladě zákona č. 115/2000 Sb. o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy jsou chovatelům nebo osobám poškozeným útokem velkých šelem vypláceny finanční náhrady (AOPK ČR, 2022).

Zákon č. 115/2000 Sb., § 6, odst. 1, písmeno a) stanovuje podmínky pro poskytnutí náhrad „[...] skot, kuň, osel a jejich kříženec, ovce, koza nebo prase byli umístěni v době vzniku škody v uzavřeném objektu nebo elektrickém ohradníku anebo při jejich umístění v době vzniku škody mimo uzavřený objekt nebo elektrický ohradník byli pod přímým dohledem fyzické osoby nebo pasteveckého psa“.

Zákon rovněž stanoví postup, který je třeba dodržet. Důležité je škodu nahlásit nejpozději do 48 hodin, na příslušný orgán ochrany přírody - příslušné regionální pracoviště AOPK ČR pro území CHKO, správu příslušného národního parku pro území národních parků nebo obec s rozšířenou působností, v případě škody mimo tato chráněná území (AOPK ČR, 2022).



Obrázek 16 Přehled kontaktů pro šetření škod (Zdroj AOPK ČR, 2022)

Do deseti dnů musí chovatel odeslat žádost příslušnému krajskému úřadu. Pro účely šetření škod ve dnech pracovního klidu má AOPK ČR zavedenou pohotovost, a to i na území mimo CHKO. Vizualizaci územní působnosti "šelmi" pohotovosti znázorňuje obrázek č. 16 (AOPK ČR, 2022; ochranaovci.cz, 2018).

Náhrada škod je vyplácena dle vyhlášky č. 126/2021 Sb., Z ní vychází ceník, který je aktuálně platný od 17. října 2022 - obrázek č. 17. Náhradu škody, o níž rozhoduje místně příslušný krajský úřad, vyplácí Ministerstvo financí ČR, opět prostřednictvím krajského úřadu. Lze ji uplatnit:

- ✓ na životu nebo zdraví fyzické osoby,
- ✓ na vymezených, domestikovaných zvířatech,
- ✓ na psech určených k hlídání vybraných domestikovaných zvířat (AOPK ČR, 2023).

Aktuální ceny za jednotlivé druhy zvířat vychází z údajů Svazu chovatelů ovcí a koz, Českého svazu chovatelů masného skotu a jsou projednány Ministerstvem zemědělství. U zvláště cenných jedinců se u stanovení ceny přihlíží k odbornému posudku chovatelských svazů (AOPK ČR, 2023).

Ceník pro stanovení výše škod na vymezených domestikovaných (hospodářských) zvířatech dle vyhlášky č. 126/2021 Sb. platný od 17. 10. 2022	
Kategorie hospodářského zvířete	cena v Kč/ks bez DPH
jehňata a kůzlata do 12 měsíců věku a ostatní jinde neuvedené kategorie	4 500
bahnice a kozy	7 800
plemenné bahnice a kozy**	15 600
plemenný beran nebo kozel v "odchovu" *	13 000
plemenný beran nebo kozel	19 500 nebo celkové náklady nákupu
dojená ovce/koza s mléčnou produkcí***	22 000
užitkové tele do 10 měsíců věku - býček	31 200
užitkové tele do 10 měsíců věku - jalovice	19 500

Obrázek 17 Ceník pro stanovení výše škod (Zdroj AOPK ČR, 2022)

7 PRAKTICKÁ ČÁST

7.1 Cíl a formulace otázek

Cílem bakalářské práce bylo ověřit reálnou míru aplikovaných, ochranných opatření před útoky vlka obecného ve vybrané lokalitě, ověřit jejich funkčnost a efektivitu. Na základě dostupných dat jsem se snažila vyhodnotit tyto otázky:

1. Existuje vztah mezi četností útoků a druhem hospodářských zvířat, která jsou vlkem obecným napadána?
2. Je četnost útoků na hospodářská zvířata ovlivňována ročním obdobím?
3. Která konkrétní, ochranná opatření jsou ve vybrané lokalitě chovateli upřednostňována?
4. Odpovídají zavedená, ochranná opatření doporučením stanovených Standardem AOPK ČR?
5. Jsou realizovaná, ochranná opatření ze strany chovatelů hospodářských zvířat dostatečná?
6. Existuje vztah mezi mírou realizovaných, ochranných opatření a četností útoků vlků na hospodářská zvířata?

7.2 Metody

K zodpovězení otázek jsem použila informace z dokumentů „*Protokol o škodách – záznam z místního šetření*“ (dále protokol), o škodách způsobených chráněnými živočichy ve smyslu zákona č. 115/2000 Sb. Protokoly mi byly AOPK ČR, RP Východní Čechy, Správou CHKO Broumovsko poskytnuty za účelem zpracování dat v rámci bakalářské práce. Informace obsažené v protokolech jsem zpracovávala metodou analýzy. Surynek et al., (2001, s. 50) rozumí analýzou „[...] *rozklad podle logických i faktických skladebných částí.*“ A zdůrazňuje smysl analýzy, kterým je „[...] *porozumění zkoumané skutečnosti.*“

7.2.1 Zájmové území

Zájmové území se rozprostírá v Královéhradeckém kraji, v severovýchodní části okresu Náchod a ve východní části okresu Trutnov. Oblast, kterou vymezuje ze severu, východu a jihu státní hranice s Polskem, náleží do Orlické oblasti, Krkonošsko-jesenické subprovincie. Nejvyšším vrcholem je Ruprechtický Špičák s výškou 880 m n. m. Území spadá do chráněné

krajině oblasti Broumovsko, vyhlášené v roce 1991. Ta svou plochou 430 km² zahrnuje téměř celý Broumovský výběžek. Jedinečnost krajiny říček a skal souvisí s pestrým geologickým vývojem. Adršpašsko-teplické skály a Broumovské stěny jsou nejcennějšími částmi zdejší přírody, avšak zdaleka nejsou ojedinělé. Lokalita je významná výskytem vzácných druhů, rozmanitých biotopů a výtvorů neživé přírody, což je dokladováno vyhlášením maloplošných zvláště chráněných území a lokality soustavy Natura 2000 (AOPK ČR CHKO Broumovsko, 2023).



Obrázek 18 a 19 Broumovské skalní útvary, 10.3.2022 (Zdroj vlastní)

Broumovsko patří v ČR mezi lokality, kde se od roku 2016 opět trvale vyskytují velké šelmy, konkrétně vlk obecný. S jeho návratem do oblasti souvisí útoky na hospodářsky chovaná zvířata. Škody na chovech hospodářských zvířat v této oblasti patří opakovaně k nejvyšším (iDNES.cz, 2022).

7.2.2 Výzkumný vzorek

Výzkumný vzorek tvoří data získaná ze 100 protokolů o škodách, zaznamenaných v lokalitě CHKO Broumovsko, ve sledovaném období, a to od 01/2021 do 12/2022.

„Protokol o škodách – záznam z místního šetření“ (příloha č. 1) vystavuje kompetentní pracovník, místně příslušného pracoviště AOPK ČR, na podkladě nahlášené škodní události, v rámci terénního šetření.

Konkrétní postup je stanoven manuálem AOPK ČR „*Návod k provedení místního šetření a o škodách, způsobených vlkem obecným na hospodářských zvířatech*“ (příloha č. 2). Manuál definuje jak určit původce škody, na co se v průběhu šetření zaměřit, které detaily do protokolu zaznamenat. Protokol se skládá ze čtyř částí a je dostupný na webu „*www.navratvlku.cz*“. Základní část protokolu slouží k identifikaci poškozeného chovatele a místa škody, popisuje původní stav a zahrnuje celkové shrnutí škod. Údaje se vyplňují přímo na místě škody, na základě informací poškozeného chovatele, případně mohou být dodatečně dohledány a doplněny (AOPK ČR, 2023).

Protokoly, které byly poskytnuty AOPK ČR, RP Východní Čechy, Správou CHKO Broumovsko obsahují přesná data o místě nálezu škody, podchycená souřadnicemi GPS, datum a čas vzniku škody, pokud je známý, datum zjištění a nahlášení škody, druh hospodářského zvířete, pohlaví a počet kusů usmrčených, zraněných nebo nenalezených zvířat.

Pro účel uplatnění zákonného nároku na kompenzaci škody, dle zákona č. 115/2000 Sb., kterou chovateli hradí stát, jsou zaznamenány informace o stávajícím způsobu zajištění chovu ochrannými prostředky. Zda byla zvířata v době vzniku škody v uzavřeném objektu nebo ve funkčním elektrickém ohradníku, informace o zajištění zvířat pasteveckým psem a zda byl chov pod dohledem fyzické osoby.

Protokoly dále obsahují informace o způsobu zajištění hospodářských zvířat v noci. Například, zda jsou zvířata na noc zaháněna do uzavřeného objektu. Uveden je stav oplocení, jeho kompletnost v rámci celé pastviny a funkčnost elektrických ohradníků. Stav napětí v době útoku se nejprve dotazuje u chovatele, poté je provedena kontrola elektrického napětí, měřená minimálně na 4 místech a je rovněž zaznamenána do protokolu. Protokol obsahuje informace, zda je zamezeno vniknutí do ohrad podhrabáním, četnost a pravidelnost kontrol pastvin. Pracovník AOPK ČR celou pastvinu zmonitoruje a definuje místo vniku do ohrady. Vlk obecný většinou překonává ohradu podlezením a podhrabáním, nikoliv přeskočením. V těchto místech se ve spodní části oplocení vyskytují chomáče srsti (AOPK ČR, 2023). Pokud jde o přítomnost psů v době útoku, uvádí se pouze plemena pracovních, pasteveckých psů, nikoliv ovčáckých. Pokud byli psi v době útoku uvázní v kotci nebo mimo dotčenou pastvinu, stádo je bráno jako nechráněné pasteveckými psy a tato část protokolu se nevyplňuje. Součástí protokolu je fotodokumentace stavu zabezpečení a místa vniknutí.

Protokoly popisují znaky usmrcených nebo zraněných kusů zvířat, ohledaná zaměstnancem AOPK ČR a veterinárním lékařem. V případě, že není zřejmá příčina úhynu po napadení vlkem, provede přítomná odborná osoba stažení zvířete z kůže. To umožní zjistit místo zranění ve svalovině (Janík Milan, 2010). Stažení je časově i fyzicky náročné a proběhnout může jen se souhlasem vlastníka zvířete. Fotodokumentace stavu kadáveru před a po stažení z kůže, místa napadení zvířete, detaily a rozsah poranění je součástí protokolu. Opatřená je měřítkem nebo předmětem známé velikosti, pro získání přehledu o velikosti dokumentovaného objektu.

Do protokolu se zaznamenává výskyt pobytových znaků, v případě odběru vzorků pro výzkumné účely se vyplňuje část dotazníku „D“.

Dále se uvádí doporučení zamezující vzniku škod do budoucna. Stručně se uvádí návrh preventivních opatření na zkvalitnění oplocení pastviny a zajištění rizikových míst (AOPK ČR, 2023).

Data ze zkoumaných protokolů byla zpracována v programu Microsoft Excel do souhrnného přehledu, který zohledňuje datum a čas vzniku škody, dále datum zjištění a nahlášení škody, specifikuje množství a druh napadených hospodářských zvířat, způsob zajištění ochrannými prostředky a zda tyto prostředky splňují parametry, doporučené Standardem péče. To znamená způsob ohrazení pastvin, použití elektrického ohradníku, užití pasteveckého psa a přítomnost pastýře. Z tohoto přehledu byly pomocí nastavených filtračních podmínek a v souladu s položenými otázkami zpracovány výstupy ve formě tabulek, grafů a mapy.

Analýzou dat bylo ověřováno, jak jsou při zajištění chovů hospodářských zvířat splněna kritéria doporučená Standardem péče a rovněž podmínky pro poskytování náhrad ve smyslu zákona č. 115/2000 Sb. v platném znění, o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy.

Je nutné zmínit, že citovaný zákon nahlíží dle § 6, odst. 1, písmeno a) na splnění povinnosti pro vyplácení vzniklých škod na hospodářských zvířatech pouze z hlediska čtyř, více nespecifikovaných kritérií, že „[...] *skot, kůň, osel a jejich kříženec, ovce, koza nebo prase byli umístěni v době vzniku škody v uzavřeném objektu nebo elektrickém ohradníku anebo při jejich umístění v době vzniku škody mimo uzavřený objekt nebo elektrický ohradník byli pod přímým dohledem fyzické osoby nebo pasteveckého psa.*“ (zákon č. 115/2000 Sb.).

Detailně zpracovaná kritéria preventivních opatření, která jsou doporučována v rámci již jmenovaného Standardu péče, zákon nezohledňuje. To znamená, že se neřeší výšku a způsob provedení ohrazení, kvalitu provedení elektrických ohradníků, instalaci košářů, zraditel atd.

Důležité je také zmínit, že v rámci zpřehlednění dat, zjišťovaných AOPK ČR při šetření škod, došlo v průběhu roku 2022 k aktualizaci tiskopisu. To znamená, že v rámci zkoumaného období byla data v roce 2021 a částečně v roce 2022 zaznamenávána do původních tiskopisů. Tím byla analýza částečně komplikovaná, neboť velká míra doplňujících, popisných, informací ke způsobu zajištění zmíněných čtyř podmínek, byla v původních tiskopisech zaznamenána volnou formou, nikoliv do jasně strukturovaného aktuálního formuláře. Data zaznamenávaná v původních protokolech tak mohlo ovlivnit subjektivní, individuální vnímání vyhotovujících pracovníků.

7.3 Výsledky

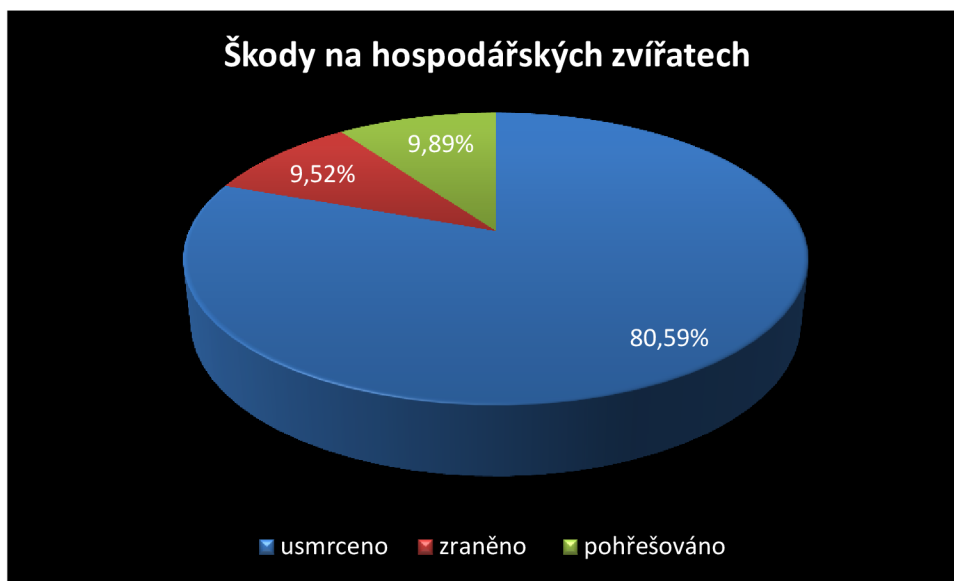
7.3.1 Skladba napadených zvířat

Tabulka č. 1 „Škody na hospodářských zvířatech na Broumovsku v roce 2021 a 2022 dle druhů“ znázorňuje, že většinu 59,70 % všech napadených hospodářských zvířat tvořily ve sledovaném období 2021 a 2022 ovce domácí. Útoky byly směřovány hlavně na bahnice a jehňata.

Škody na hospodářských zvířatech na Broumovsku v roce 2021 a 2022 dle druhů						
Rok	Ovce	Skot	Kůň	Koza	Celkem	Celkem v %
2021	81	60	2	0	143	52,38
2022	82	37	10	1	130	47,62
Celkem	163	97	12	1	273	-
Celkem v %	59,70	35,53	4,40	0,37	-	100

Tabulka 1 Přehled škod dle druhů v roce 2021 a 2022, Zdroj vlastní měření

Z tabulky je dále patrné, že skot, přesněji mláďata skotu – telata, jsou další ohroženou skupinou. Ve sledovaném období činil podíl skotu zasaženého útoky 35,53 % z celkově napadených zvířat. Menší procentní podíl útoků 4,40 % je zaznamenán na koně a 0,37 % na kozy. Z celkového počtu veškerých napadených zvířat bylo 80,59 % usmrceno, 9,52 % bylo zraněno a 9,89 % zvířat je pohřešováno. Hodnoty jsou patrné z grafu č. 1.



Graf 1 Škody na Broumovsku, v období 2021 a 2022, Zdroj vlastní měření

7.3.2 Období a doba útoku

Analýzou dat bylo zjištěno, že k útokům na hospodářská zvířata dochází v průběhu celého kalendářního roku, což znázorňuje tabulka č. 2 „Škody na hospodářských zvířatech na Broumovsku v roce 2021 a 2022 dle měsíců“. Ze zjištěných dat je ale zřejmé, že četnost útoků se v různých obdobích liší. Porovnáním dat bylo zjištěno, že v období července až září, a to jak v roce 2021, tak v roce 2022, byla četnost útoků výrazně vyšší. V roce 2021 bylo v období července až září napadeno 66 kusů hospodářských zvířat, v roce 2022 byl počet napadených zvířat ve stejném období 58. Celkem se tedy za oba roky jednalo o 124 zvířat, což je 45,54 % z celkově napadených zvířat za oba roky. Skutečnost zřejmě souvisí s přípravou vlků na zimní období.

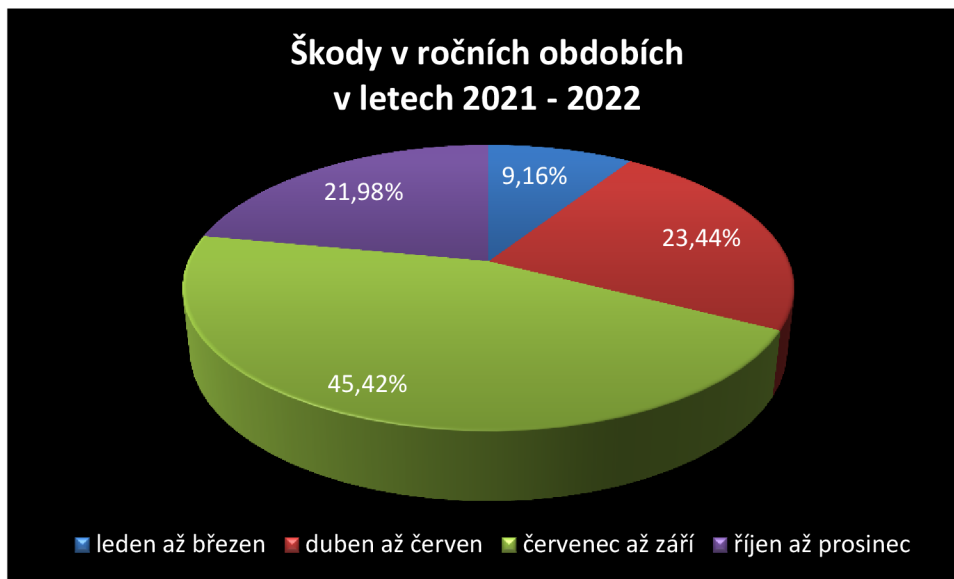
Méně útoků pak bylo zaznamenáno v zimních měsících od října až března. Za rok 2021 to bylo 18 zvířat a v roce 2022 7 zvířat. Celkem tedy 25 zvířat za oba roky, což je v procentním vyjádření 9,16 %.

V ostatních obdobích roku, tedy duben až červen se za oba roky jednalo o 64 zvířat, v procentním vyjádření tedy 23,44 % a v období října až prosince bylo napadeno za oba roky 60 zvířat, což je 21,98 %. V těchto obdobích byly počty napadených zvířat téměř shodné a ve srovnání s obdobím červenec až září zhruba poloviční.

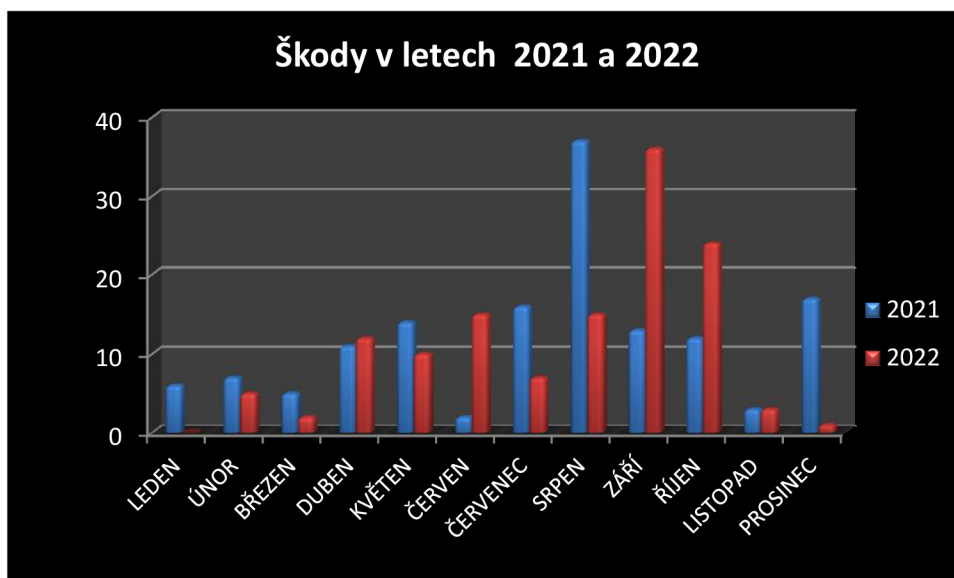
Škody na hospodářských zvířatech na Broumovsku v roce 2021 a 2022 dle měsíců				
Měsíc	2021	2022	Celkem	Celkem v %
01 – 03	18	7	25	9,16
04 – 06	27	37	64	23,44
07 – 09	66	58	124	45,42
10 – 12	32	28	60	21,98
Celkem	143	130	273	-
Celkem v %	52,38	47,62	-	100

Tabulka 2 Měsíční přehled škod v roce 2021 a 2022, Zdroj vlastní měření

Z dat v tabulce vyplývá shodný vývoj četnosti škod v obou letech. Jak v roce 2021, tak v roce 2022 jsou s nástupem letních měsíců, počty napadených hospodářských zvířat nejvyšší. Škody na hospodářských zvířatech v období let 2021 a 2022 souhrnně znázorňuje graf č. 2. a rozložení škod v jednotlivých měsících kalendářního roku 2021 a 2022 graf č. 3.



Graf 2 Škody v letech 2021 až 2022 v ročních obdobích, Zdroj: vlastní měření



Graf 3 Škody za jednotlivé měsíce v letech 2021 a 2022 Zdroj: vlastní měření

7.3.3 Zajištění ochrannými prostředky dle zákona č. 115/2000 Sb.

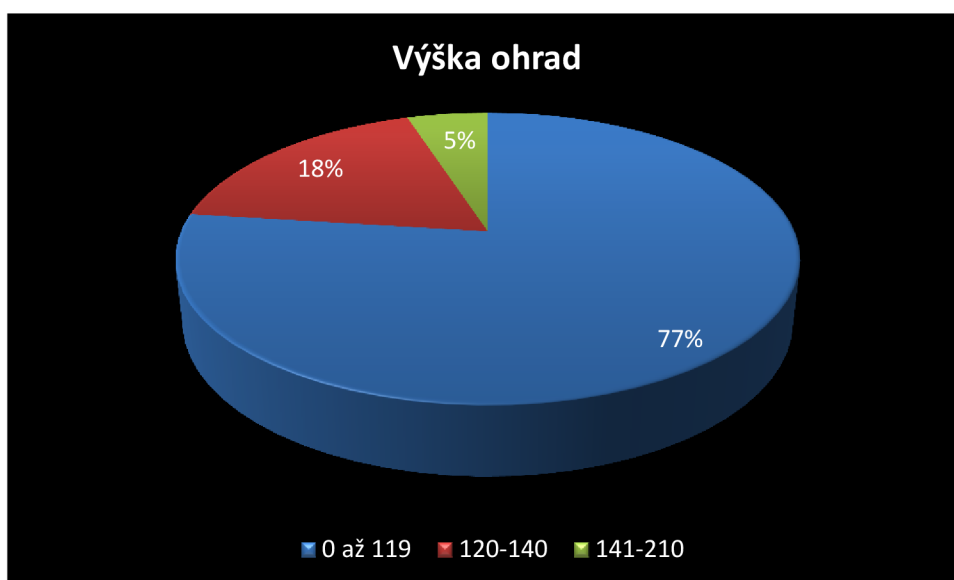
Podmínky nároku vyplácení náhrad ve smyslu zákona č. 115/2000 v platném znění, „o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy“, dle § 6, odst. 1, písmeno a) jsou naplněny, pokud: „[...] skot, kůň, osel a jejich kříženec, ovce, koza nebo prase byli umístěni v době vzniku škody v uzavřeném objektu nebo elektrickém ohradníku anebo při jejich umístění v době vzniku škody mimo uzavřený objekt nebo

elektrický ohradník byli pod přímým dohledem fyzické osoby nebo pasteveckého psa“.

V rámci protokolů bylo posuzováno splnění těchto čtyř hledisek:

Posuzované hledisko č. 1 „Zvíře v uzavřeném objektu“

Data potvrdila, že z celkového počtu posuzovaných protokolů, kritérium „Zvíře v uzavřeném objektu“, splňovalo 75 % protokolů a 25 % jej nesplňovalo. Pojem uzavřený objekt však zahrnoval širokou škálu pevných a mobilních oplocení, při různé kvalitě provedení, od velmi lehce překonatelných ohrad, po lépe zajištěné ohradníky. Na několik málo výjimek byly ohrady, které sice tzv. zajištění „uzavřeného objektu“ splňovaly, ochranou zvířat před útekem z ohrady, nebyly však překážkou vniku pro vlka obecného.



Graf 4 Maximální výška ohrady, Zdroj vlastní měření

V rámci posuzování funkčnosti bariéry bylo ověřováno splnění rozmezí doporučené výšky, a to od 120 do 140 cm. Graf č. 4 znázorňuje procentuální rozložení hodnocených protokolů, kdy 18 % ohrad výškový doporučený rozptyl splňovalo, 5 % doporučenou maximální výšku 140 cm přesahovalo, 77 % disponovalo výškou do 120 cm a doporučené kritérium tedy neplnilo. Grafické znázornění výšky spodního vodiče od země zachycuje graf č. 5. Průměrná výška spodního vodiče byla ve sledovaných záznamech o škodách 38,93 cm nad zemí, což je nad maximálním doporučeným limitem. Bariéra tedy není funkční, protože je lehce překonatelná podlezením. Výška spodního vodiče, je zmiňovaným Standardem doporučována maximálně 20 cm od země, aby plnila účel zábrany pro překonání ohradníku

podlezením. Výška nad terénem by měla být po celé délce ohrady stejná, bez kolízí. Doporučený parametr splnilo pouze 8 % vybudovaných elektrických ohradníků.



Graf 5 Výška spodního vodiče, Zdroj vlastní měření

Příklady chybného provedení stávajících ochranných prostředků zachycují obrázky č. 20 až 27. Jedná se o snímky ohrad, pořízené v rámci terénních šetření škod na Broumovsku. Snímky jsou součástí vystavených protokolů v letech 2020 a 2021.

Snímky č. 20 a č. 21 zachycují pevné ohradníky, které jsou tvořeny dřevěnými kůly, na nichž jsou ve dvou řadách vypnutá ocelová lanka. Ohrady však neplní dobře svou funkci. Dvě natažená lanka jsou nedostačující, spodní drát je vysoko od země. Ohrada je lehce překonatelná podlezením a neplní funkci bariéry před vnikem šelem.



Obrázek 20 a 21 Snímky uzavřených objektů, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021- 2022

Obrázek č. 22 zachycuje část ohrady vyvudované z ocelových sítí. Snímek č. 23 pak ohradu z dřevěných prken. Tyto ohrady jsou rovněž překonatelné jak podlezením, tak přeskočením. Nedisponují doporučenou minimální výškou 120 cm. Ohrady nejsou opatřeny elektrickými vodiči.



Obrázek 22 a 23 Snímky uzavřených objektů, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022

Ohrada na snímku č. 24 je tvořena pletivem, u něhož došlo k podhrabání. Ve spodní části oplocení je zachyceno místo vniku. Na dalším snímku č. 25 je zachycen mobilní ohradník. Ochrana pastviny je nedostatečná, oplocení nesplňuje doporučený počet lanek a výškový rozptyl mezi jednotlivými lanky je příliš velký. Jedná se o ohradu lehce překonatelnou podlezením.



Obrázek 24 a 25 Snímky uzavřených objektů, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022

Snímek č. 26 zachycuje ohradník, tvořený dvěma lanky a textilní páskou. Lanka nejsou vypnutá. Ohrada neplní žádnou ochrannou funkci. Je překonatelná podlezením. Na snímku č. 27 je opět ohrada z dřevěných kůlů se třemi řadami lanek. Vzhledem k výšce spodního lanka je ohrada opět lehce překonatelná podlezením.



Obrázek 26 a 27 Snímky uzavřených objektů, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022

Posuzované hledisko č. 2 „Zvířata umístěna v elektrickém ohradníku“

Další podmínkou pro uplatnění nároku dle zákona č. 115/2000 Sb. o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, dle § 6, odst. 1, písmeno a) je, že napadená hospodářská „zvířata byla v době útoku umístěna v elektrickém ohradníku“. Tato podmínka byla splněna u 74 % vyhotovených protokolů. Z celkového množství zkoumaných protokolů 24 % zaevidovaných útoků na hospodářská zvířata toto hledisko nesplňovalo. Je však opět nutné zmínit, že zákon č. 115/2000 Sb. neřeší parametry a kvalitu těchto zařízení, která jsou doporučována ve zmíněném Standardu.

Hledisko zajištění chovů elektrickými ohradníky dokládají obrázky č. 28 až 33, které jsou opět součástí protokolů. Snímek č. 28 zachycuje elektrický ohradník, tvořený textilní páskou a lankem. Ohrada navíc nebyla pod napětím, což dokládá snímek č. 29. Ohrazení neplní funkci zabránit vniku dovnitř do ohrady.



Obrázek 28 a 29 Snímky uzavřených objektů, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022

Obrázky č. 30 a 31 zachycují opět ohradník, který neplní funkci zábrany proti vniknutí do ohrady. Ohradu tvoří jediné lanko, ve kterém sice proudí napětí v doporučeném rozptylu, ale z důvodu prověšení je rovněž nefunkční zábranou, překonatelnou podlezením.



Obrázek 30 a 31 Elektrický ohradník, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022

Na snímku č. 32 a 33 je zachycen elektrický ohradník, kde je spodní lanko vysoko nad zemí. Elektrický ohradník, i když je pod napětím, neplní žádnou ochranu. Ohrada je překonatelná podlezením.



Obrázek 32 - 33 Snímky elektrických ohradníků, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022

Posuzované hledisko č. 3 „Zvířata pod přímým dohledem pasteveckého psa“

V době útoku nebyla hospodářská zvířata pod přímým dohledem pasteveckého psa v 99 % z celkového počtu posuzovaných protokolů. Pod přímým dohledem pasteveckých psů se nacházelo v době útoku pouze 1 % hodnocených protokolů. Jedná se tak o minimální % podíl.

Posuzované hledisko č. 4 „Zvířata pod přímým dohledem fyzické osoby“

V době útoků nebyla hospodářská zvířata pod přímým dohledem fyzické osoby u 96 % celkově posuzovaných protokolů a 4 % protokolů uvedené hledisko plnilo. Jednalo se o přítomnost částečnou, neboť fyzická osoba nebyla v jednom případě fyzicky přítomna po celou dobu. V dalším případě se jednalo o náhodnou přítomnost osoby, vykonávající další zemědělskou činnost.

7.4 Diskuse

Informace získané z protokolů o škodách na hospodářských zvířatech, byly po shrnutí do přehledové tabulky vyhodnoceny. Byl porovnán reálný stav ve zkoumané lokalitě a ve sledovaném období s parametry, které jsou doporučeny v rámci Standardu péče. Po zpracování získaných informací bylo současně vyhodnoceno stanovených 6 otázek.

Otázka č. 1:

„Existuje vztah mezi četností útoků a druhem hospodářských zvířat, která jsou vlkem obecným napadána?“

V případě zájmové oblasti vyplývá z hodnot uvedených v tabulce č. 1, že většinový podíl (59,70 %) všech napadených hospodářských zvířat tvořily ve sledovaném období 2021 a 2022 ovce domácí. Většina útoků šelem byla směřována především na bahnice a jehňata, což zmiňují také Find' o a Skuban (2011). Další početnou skupinou zasaženou útoky (35,53 %) jsou narozená či několikadenní telata, která se většinou rodí přímo na pastvinách. Dojnice se již několik hodin po porodu připojují zpět ke stádu a telata nechávají na místech chráněných pouze vysokou trávou nebo křovinami a přibližují se k nim pouze v čase krmení. Období trvá cca 3 týdny od narození a pro narozená mláďata je to velmi rizikové období (Brouček et al., 2008). Vlk obecný napadal v lokalitě vzrůstem menší hospodářská zvířata, což jsou ovce nebo mláďata skotu. Z uvedeného vyplývá, že vlk obecný se při útocích řídí spíše fyzickými rozměry kořisti, případně handicapem bezbrannosti, nikoliv druhem hospodářských zvířat. **Vztah mezi četností útoků vlkem a druhem napadaných hospodářských zvířat obecným se nepotvrdil.**

Otázka č. 2:

„Je četnost útoků na hospodářská zvířata ovlivňována ročním obdobím?“

Data v tabulce č. 2 potvrdila, že nejvyšší četnost útoků (45,42 %) na hospodářská zvířata byla v období let 2021 a 2022 zaznamenána v měsících červenec až září. Nejvyšší počty během těchto měsíců jsou zaznamenávány i na Slovensku (Find' o a Skuban, 2011). Oproti období od dubna do června a také od října do prosince se jedná o dvojnásobné množství útoků. Pravděpodobně je zde souvislost s přípravou na zimní období. Find' o a Skuban zmiňují sezónní dynamiku v útocích vlka na hospodářská zvířata, ze kterých lze částečně předpokládat riziko vzniku škody (2011). Find' o (2003) prezentuje nejvyšší počet útoků vlků na hospodářská zvířata od května do října s vrcholem v období července. Jedná o období intenzivního růstu vlnat a tedy o nejnáročnější období na spotřebu masa celé smečky. Vývoj dat zajištěných z protokolů je v porovnání s vývojem obdobných dat prezentovaných autory Find' o (2003) a Find' o a Skuban (2011) shodný. Četnost útoků na hospodářská zvířata se v závislosti na ročním období mění, zvyšuje se během letních měsíců, což pravděpodobně souvisí s vyšším nárokem na spotřebu masa v tomto období (intenzivní růst mláďat, příprava na zimu). Nízké počty v zimním období mohou ovlivňovat přesuny některých hospodářských zvířat z pastvin do hospodářských budov.

Otázka č. 3:

„Která konkrétní ochranná opatření jsou ve vybrané lokalitě chovateli upřednostňována?“

V rámci zájmového území, avšak pouze u chovatelů s hlášenými škodami na hospodářských zvířatech, bylo na podkladě analýzy zjištěno, že 75 % z celkově hlášených škod bylo zajištěno uzavřeným objektem (ohradami), 74 % z celkově hlášených škod bylo opatřeno elektrickým ohradníkem. Ochrana přítomností pasteveckého psa tvořila pouze 1 % z celkově posuzovaných protokolů a pouze 4 % posuzovaných protokolů byly zajištěny přítomností fyzické osoby. Vzhledem k tomu, že v rámci této práce nejsou k dispozici údaje o způsobu zajištění chovů hospodářských zvířat bez zaznamenaných útoků, nelze posuzovat, které konkrétní opatření je ve vybrané lokalitě upřednostňováno. Ověření tohoto kritéria by se muselo provést například dotazníkovým šetřením, napříč chovy hospodářských zvířat, v rámci celé lokality. Otázku „Která konkrétní ochranná opatření jsou ve vybrané lokalitě chovateli upřednostňována?“ nelze v rámci zpracovaných dat zodpovědět.

Otázka č. 4:

„Odpovídají ochranná opatření doporučením stanoveným Standardem AOPK ČR?“

Ochranná opatření aplikovaná v zájmovém území, avšak pouze u chovů se zaznamenanými útoky, byla porovnána s doporučenými, preventivními opatřeními dle Standardu péče. Bylo zjištěno, že aplikovaná opatření u těchto chovatelů splňují doporučená kritéria **minimálně**. Např. doporučenou výšku ohrazení dodrželo v procentním vyjádření 23 % z celkově posuzovaných ohrad. Doporučenou minimální výšku spodního vodiče od země splňovalo pouze 8 % elektrických ohradníků, ze všech zaprotokolovaných škod. Z celkově zaznamenaných škod proběhlo 97 % v ohradách či elektrických ohradnicích, kde byla místa překonatelná vlkem obecným podlezením a podhrabáním. U zbývajících 3 % zaznamenaných škod se pouze v 1 případě jednalo o dobře zajištěný objekt proti podhrabání, avšak nebylo pro změnu splněno kritérium výšky ohrady 120 cm. U dalších 2 zaznamenaných škod na chovu hospodářských zvířat nebylo ohrazení žádné. Otázka, zda „Odpovídají ochranná opatření doporučením stanoveným Standardem AOPK ČR?“ může být zodpovězena pouze v rámci analyzovaných protokolů o škodách, v rámci zkoumané lokality. U těchto případů můžeme konstatovat, že dosud aplikované ochranné prostředky, u chovů se zaznamenanými útoky, doporučením stanoveným Standardem péče, ve značné míře neodpovídají.

Otázka č. 5:

„Jsou realizovaná ochranná opatření ze strany chovatelů hospodářských zvířat dostatečná?“

Pokud bude na realizovaná opatření pohlíženo za účelem uplatnění nároku na kompenzaci škody, tzn. opatření nutná pro uznání náhrad ve smyslu zákona č. 115/2000 Sb., výše posuzovaná hlediska 1 – 4, splňovalo z celkového počtu posuzovaných protokolů, 75 % kritérium uzavřená ohrada, 74 % uzavřený elektrický ohradník, 1 % přítomnost pasterveckého psa, 4 % dohled fyzické osoby. Mohou se tedy, vzhledem k posouzení nároku na kompenzaci, jevit jako dostatečná.

Z pohledu efektivní ochrany hospodářských zvířat před útoky šelem však bylo ověřeno, že řada ochranných opatření nebyla v rámci posuzovaných protokolů, v souladu s doporučeními Standardu péče. Z celkového množství zkoumaných protokolů nesplňovalo 77 % ohrad minimální, doporučenou výšku 120 cm. Ohrady tak plnily pouze funkci zábrany před únikem hospodářských zvířat z ní. V několika případech však ohrada neplnila ani tuto funkci. Na mnoha místech se vyskytovalo nedostatečně vypnuté pletivo, čímž nebyla dodržena doporučená, minimální celková výška 120 cm. Výška pod 120 cm je pro vlka překonatelná přeskočením. Nedostatečná byla ochrana ohrad a elektrických ohradníků proti podhrabání. Průměrná výška spodního vodiče byla ve sledovaných záznamech o škodách 38,93 cm nad zemí, což je naprosto nefunkční bariéra, jednoduše překonatelná pro vlka podlezením. Výška spodního vodiče, je zmiňovaným Standardem péče doporučována v maximální výšce 20 cm od země tak, aby bylo zabráněno překonání ohradníku podlezením. Doporučuje se, aby byla výška nad terénem po celé délce ohrady stejná, bez kolizí. Doporučený parametr splnilo pouze 8% vybudovaných elektrických ohradníků a plnilo tedy funkci ochrany zvířat před podlezením. 92 % ohradníků bylo překonatelných pro vlka podlezením. Napříč zaevidovanými protokoly se vyskytovala škála různých typů elektrických ohradníků o různé síle napětí v rozpětí od 0,02 do 10 kV, s různým počtem okruhů od 1 do 5. Elektrické ohradníky čítající pouze 2-3 vodiče, které převažovaly, jsou nedostačujícím opatřením. V rámci Standardu je doporučována síla napětí 3,5 kV a 5 vodičů. Doporučené kritérium 5 vodičů splnilo pouze 1 % elektrických ohradníků. Extrémně nízká byla přítomnost pasterveckých psů (1 %) a pastýřů (4 %) v ohradách v rámci zaznamenaných škod. Zvířata byla na pastvinách bez dohledu nebo pod minimální kontrolou, v některých případech pravděpodobně i několik dnů, na což poukazuje časová prodleva mezi předpokládaným dnem útoků a hlášením škod na AOPK ČR. Ve dvou případech došlo k nesplnění podmínky nahlášení škody do 48 hodin ode dne zjištění škody. Většina ochranných prostředků,

evidovaných v protokolech o útocích, doporučené parametry v rámci Standardu péče nesplňovala a účel ochrany hospodářských zvířat před útoky vlků, neplnila. Protokoly, jejichž součástí je fotodokumentace těchto zabezpečení a jehož ukázka je na stranách č. 50 až 53 bakalářské práce, to dokladují. V rámci protokolů jsou zaznamenány údaje o poškozeném chovateli hospodářských zvířat a místě útoku. Z těchto údajů je možné vyhodnotit, která místa jsou útoky vlků zasazena nejčastěji. Místa útoků, vyznačená na podkladě souřadnic GPS z protokolů o škodách, za sledované období 2021 a 2022, znázorňuje mapa zájmového území v příloze č. 3. Tristní bylo zjištění, že v některých chovech docházelo k útokům na hospodářská zvířata opakovaně, a to beze snahy o nápravu nefunkčních ochranných prostředků.

Otázka č. 6

Existuje vztah mezi mírou realizovaných ochranných opatření a četností útoků vlků na hospodářská zvířata?

Na podkladě dat zjištěných analýzou protokolů o škodách, nebylo možné vztah mezi mírou realizovaných ochranných prostředků a četností útoků potvrdit. K ověření vztahu by opět muselo být provedeno například dotazníkové šetření, které by zohledňovalo chovy hospodářských zvířat napříč celou lokalitou, tedy i ty, kde k útokům nedochází. **Konstatovat lze, že v rámci zkoumaných protokolů o škodách, zaznamenaných v lokalitě CHKO Broumovsko, je míra a především kvalita provedení preventivních opatření, v porovnání s opatřeními doporučenými Standardem péče, nízká.**

Podceňování ověřených parametrů doporučených Standardem je v rámci zkoumaných protokolů zřejmé. Find'o a Skuban (2011) zdůrazňují důležitý faktor při vzniku škod, a to způsob zajištění chovu před šelmami. Argumentují, že díky soužití slovenských pastýřů se šelmami, které nebylo nikdy zcela přerušeno, má ochrana stád na Slovensku tradici a úplné zanedbání ochrany stád je spíše výjimečné. Šelmy jsou oportunisti, dokáží odhalit nedostatky v zaopatření chovů a velmi dobře jich umí využít. Pokud jsou úspěšní, své pokusy opakují. Apelují, že mnoho let trvající absence šelem například v Alpách, odnaučila farmáře ostražitosti a efektivnímu zabezpečení stád. Proto návrat predátorů zastihl farmáře v některých částech Evropy nepřipravené, což bylo důsledkem vysokých škod, především na ovcích. Konstatují, že úspěšný útok na hospodářská zvířata je zvýšeným rizikem v následujících obdobích a také, že návyk na maso domácích zvířat lze také u šelem vypěstovat. Karlsson a Johansson (2010) zjistili, že farmy postižené útokem, jsou

v následujících 12 měsících až 55 x více vystaveny riziku opakovaných útoků, než lokality bez nich.

Stát se prostřednictvím regionálních pracovišť AOPK ČR, snaží chovatelům hospodářských zvířat poskytovat pomoc informační a metodickou. Zprostředkovává poradenství při podávání žádostí na poskytnutí dotačních titulů na vybudování či zkvalitnění preventivních ochranných prostředků. S chovateli spolupracuje při poskytování kompenzací škod na hospodářských zvířatech (AOPK ČR, 2023). Balancuje tak mezi zájmem o kvalitní ochranu hospodářských zvířat a současně ochranou velkých šelem, konkrétně vlka obecného.

Současně jsou zde chovatelé hospodářských zvířat, ne vždy s jednotným přístupem k problematice zajištění ochrannými prostředky. Někteří pochopili, že praxí ověřená ochranná opatření, jsou opodstatněná a na svých pastvinách je úspěšně realizují. Funkčnost parametrů byla praxí zahraničních i tuzemských chovatelů hospodářských zvířat prokazatelně ověřena. Pozitivní zkušenosti z praxe potvrzuje František Groessl (2021, s. 26) [...] „*pastevečtí psi jsou právem doporučováni jako nejúčinnější opatření proti útokům vlků na hospodářská zvířata.*“, podělil se o zkušenosti z praxe, v časopise „*Ochrana přírody*“. Také, zemědělec a chovatel ovcí ze Saska-Anhaltska Swen Keller, který spolupracuje s AOPK ČR a některými českými chovateli, považuje kombinaci kvalitních ohrad s chovem pasteveckých psů za vysoce účinnou (AOPK ČR, 2018). Jsou zde však chovatelé, kteří i přes potvrzenou přítomnost vlka obecného v krajině, s vlastními negativními poznatky s touto šelmou, preventivní ochranná opatření ignorují a svá stáda hospodářských zvířat ponechávají nezajištěná. Zatímco při různých příležitostech dávají hlasitě a agresivně najevo svůj nesouhlas s návratem vlka obecného. Odvykli jeho přítomnosti u nás a na tuto realitu se dostatečně nepřipravili. Jediným, pro ně přijatelným řešením, je znovu „*redukovat*“ vlka obecného v krajině.

Aplikace ochranných prostředků jako jsou kvalitní oplocení, funkční elektrické ohradníky, přítomnost pasteveckého psa či pastýře snižují riziko napadení hospodářských zvířat a plní tedy funkci ochrany hospodářských zvířat před vlkem obecným (AOPK ČR, 2023).

V okamžiku, kdy je ze strany státu nabízena pomoc finanční a poradenská, je postoj některých chovatelů i s vlastní negativní zkušeností s útokem vlka na hospodářská zvířata, přesto bez nápravy setrvávajících u nedostatečně zaopatřených chovů, nezodpovědný a jeví se alibistický v požadavcích na regulaci vlka odstřelem.

V současnosti je tedy poskytována podpora z operačního programu „*Životní prostředí*“, kde lze čerpat dotace na přenosné a pevné ohradníky či optické bariéry, ochranu proti podhrabání, stavbu pevných nebo pružinových bran a stavbu pevných nebo mobilních košářů. Dotace lze čerpat rovněž v souvislosti s pořízením pasteveckého psa. Všechna tato opatření jsou hrazena až do 100 % nákladů, pokud jsou v souladu se Standardem péče (2023), vydaným AOPK ČR.

Je však nutné podotknout, že dotační podpora na vybudování preventivních opatření je vyplácena zpětně. Žadatel o dotaci musí nejdříve celý projekt zainvestovat sám. Následně mu je dotace vyplacena, pokud splnil všechny podmínky. V této souvislosti jsou žadatelé povinni předkládat ekonomické podklady, z nichž se posuzuje schopnost, nést náklady na projekt. Zde řada chovatelů naráží na slabiny a tím je z dotačního programu vyřazena. Zde by stála za úvahu změna ve způsobu vyplácení dotací, a to vyplacením části dotace předem, v podobě zálohy podmíněné vrácením, v případě neúspěšného ukončení projektu. Lze předpokládat, že tato změna v dotačním mechanismu, by mohla více motivovat chovatele k zajištění funkčních ochranných opatření svých chovů.

Proplácení škod se řídí zákonem č. 115/2000 Sb. Na jehož podkladě je stanoven ceník náhrad škod, zveřejňovaný MŽP ČR. Je aktualizován tak, aby náhrady odpovídaly reálným cenám na trhu s hospodářskými zvířaty (AOPK ČR, 2023).

8 ZÁVĚR

Hlavním cílem práce bylo ověřit zabezpečení chovů hospodářských zvířat před útoky vlka obecného na Broumovsku.

Na podkladě rešerše odborné literatury byl v teoretické části práce vypracován přehled o vlku obecném. Byla shrnuta jeho taxonomie, charakteristika, prostředí výskytu, potrava, sociální chování, rozmnožování, jeho rozšíření v Evropě i v ČR a jeho vliv na ekologii krajiny. Byl vypracován přehled platné legislativy k dané problematice a také možnosti preventivních ochranných opatření, aktuální dotační možnosti a kompenzace škod pro chovatele.

V praktické části práce byla vyhodnocována preventivní opatření před útoky vlků. Byla ověřována míra provedení, funkčnost a efektivita opatření aplikovaných na Broumovsku. **Data získaná z protokolů potvrdila, že i když jsou preventivní opatření determinujícím faktorem ochrany hospodářských zvířat, byla provedena částečně nebo vůbec.** Kritéria doporučených, preventivních opatření nebyla naplňována. Především byla zaznamenána špatná kvalita provedení.

Důležité je zmínit, že zákon č. 115/2000 Sb. „o náhradách škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy“ podmiňuje nárok na náhrady škod pouze z hlediska čtyř obecně specifikovaných kritérií. Parametry doporučené v rámci Standardu péče nejsou stanoveny zákonem. Zde je zřejmý problém v přístupu chovatelů. Takto strukturované zákonné podmínky o náhradách škod, nejsou pro některé z nich dostatečně motivující pro změnu v zajištění účinné, preventivní ochrany hospodářských zvířat. Někteří z chovatelů argumentují, v souvislosti s útoky vlka v krajině termínem, „*týrání hospodářských zvířat*“ ze strany šelem. Nejsou však ochotni přiznat nedostatky ve vlastním zabezpečení chovů.

Z hlediska zvýšení motivace ke zlepšení ochrany hospodářských zvířat by stálo za úvahu, zda nezahrnout konkrétně specifikované parametry, nyní doporučované Standardem péče, přímo do zákona.

Změna ve způsobu vyplácení dotačních podpor na preventivní opatření, by mohla být pro část chovatelů rovněž motivačním prvkem, pokud by byla jejich část vyplácena zálohově.

Téměř každý problém má svá reálná řešení. Ideálním způsobem řešení problémů je, předcházet jim. I problematika ochrany hospodářských zvířat před útoky velkých šelem má

svá řešení, a to v podobě kvalitní a rychlé aplikace osvědčených, ochranných prostředků do praxe. Domnívám se, že každá širší aplikace doporučovaných ochranných opatření bude přínosem jak pro ochranu hospodářských zvířat, tak pro pozitivní dopady návratu vlka obecného do naší krajiny.

Seznam použitých zkratk

AOPK ČR	-	Agentura ochrany přírody a krajiny ČR
CITES	-	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora - Úmluva o mezinárodním obchodu s ohroženými druhy volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin
ČZU	-	Česká zemědělská univerzita
ČR	-	Česká republika
DNA	-	Deoxyribonucleic acid - Deoxyribonukleová kyselina
GPS	-	Global Positioning System - globální polohový systém
EEC	-	European Economic Community - Evropské hospodářské společenství
EU	-	Evropská unie
EVL	-	Evropsky významná lokalita
EHS	-	Evropské hospodářské společenství
CHKO	-	Chráněná krajinná oblast
LCIE	-	Large Carnivore Initiative for Europe
MŽP ČR	-	Ministerstvo životního prostředí České republiky
NFOŠiGW	-	Národní fond na ochranu přírody a vodstva
OWAD	-	Objective Wolves Acceptance in human-altered cross boundary lanDscapes - Objektivní akceptace vlka v člověkem pozmeněné přeshraniční krajině
RP	-	Regionální pracoviště
SFŽP ČR	-	Státní fond životního prostředí České republiky
USA	-	United States of America – Spojené státy americké

Seznam použité literatury a zdrojů

Literatura

ANDĚL, Petr; MINÁRIKOVÁ, Tereza; ANDREAS, Michal. *Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce*. Liberec: Evernia, 2010. ISBN 978-80-903787-5-9.

ANDĚRA, Miloš; ČERVENÝ, Luděk; BARTOŠOVÁ, Dana; KOUBEK, Petr. *Současné rozšíření vlka obecného (Canis lupus) v České republice*. Lynx, 35: 5–12. ISSN 0024–7774.

ANDĚRA, Miloš; ČERVENÝ, Jaroslav. *Velcí savci v České republice - rozšíření, historie a ochrana. 2., Šelmy (Carnivora) = Large mammals in the Czech Republic - distribution, history and protection. 2., Carnivores (Carnivora)*. Praha: Národní muzeum, 2009. ISBN 978-80-7036-259-4.

ANDĚRA, Miloš; GAISLER, Jiří. *Savci České republiky: popis, rozšíření, ekologie, ochrana*. Vydání 2., upravené. Praha: Academia, 2019. ISBN 978-80-200-2994-2.

BARTOŠOVÁ, Dana. Jak se daří velkým šelmám v CHKO Beskydy. *Veronica*. 2005 (2)

BOJDA, Michal; KUTAL, Miroslav; DUĽA, Martin. Je fragmentace krajiny dopravou limitujícím faktorem pro trvalý výskyt velkých šelem v Západních Karpatech?. *Fórum ochrany přírody*. 2017 (2).

BOUCHNER, Miroslav. *Stopy zvěře: kapesní průvodce*. Praha: Cesty, 2003. ISBN 80-7181-695-7.

BROUČEK, Jan; UHRINČAŤ, Michal; ŠOCH, Miloslav. *Stanovení vhodných postupů pro optimalizaci ustájení krav v období telení a telat během odchovu z hlediska welfare*. České Budějovice: Jihočeská univerzita České Budějovice, Zemědělská fakulta, 2008. ISBN 978-80-7394-089-8.

ČERVENÝ, Jaroslav; ŠŤASTNÝ, Karel. *Vlci v Českých zemích a na Slovensku*. In: SIGL, Angelika a MEYER, Mira. *Vlci: nový pohled na plachého lovce*. Druhé upravené a doplněné české vydání. Praha: Aventinum, 2021. Fotografické atlasy. ISBN 978-80-7442-121-1.

DULA, Martin. *Složení potravy vlka na území ČR*. In: DUDA, Jan a kol. Přestavba lesa vyžaduje lov: jsme v tom společně. Litomyšl: H.R.G. spol. s r.o., 2020. ISBN 978-80-88320-66-1.

FINDŮ, Slavomír. *Livestock guarding dogs and carnivore conservation in Slovakia*. Zvolen: Spoločnosť pre karpatskú zver, 2003

FINDŮ, Slavomír; SKUBAN, Michael. *Ako chrániť hospodárske zvieratá proti veľkým šelmám*. Zvolen: Spoločnosť pre karpatskú zver, 2011. ISBN 978-80-970835-2-6.

GROESSL, František. Praktická zkušenost s pasteveckými psy. *Ochrana přírody*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR v nakladatelství ENVIRONS, 2021. roč. 76 (5), s. 26-29. ISSN 1210-258x.

HELL, Pavel; SLAMEČKA, Jaroslav; GAŠPARÍK, Jozef. *Vlk v slovenských Karpatoch a vo svete*. Bratislava: PaRPRESS, 2001.

HLAVÁČ, Václav; ANDĚL, Petr; PEŠOUT, Pavel; LIBOSVÁR, Tomáš; ŠIKULA, Tomáš et al. *Doprava a ochrana fauny v České republice: metodika AOPK ČR*. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny České republiky, 2020. ISBN 978-80-7620-070-8.

CHADT-ŠEVĚTÍNSKÝ, Jan Evangelista. *Dějiny lovu a lovectví (myslivosti) v Čechách, na Moravě a ve Slezsku*. Louny: 1909, nákl. vl.

JANÍK, Milan. *Metodika monitoringu velkých šeliem*. Valašské Meziříčí: ČSOP, 2010. ISBN 978-80-254-8210-0.

KRATINA, J. et al. *Zpráva o životním prostředí České republiky 2015*. Praha: Ministerstvo životního prostředí, 2015. ISBN 978-80-87770-10-8

KUTAL, Miroslav; SUCHOMEL, Josef. *Velké šelmy na Moravě a ve Slezsku*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. Monografie. ISBN 978-80-244-4072-9.

KUTAL, Miroslav. *Monitoring velkých šelem v ČR, 2014* In: KUTAL, Miroslav; SUCHOMEL, Josef: *Velké šelmy na Moravě a ve Slezsku*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. Monografie. ISBN 978-80-244-4072-9.

LOUČKA, Radko et al. *Vlci v české krajině - zdroj sporů mezi farmáři a ochránci přírody*. Praha: Agrární komora České republiky, 2020. ISBN 978-80-88351-15-3.

MECH, L. David; BOITANI, Luigi. *Wolves: Behavior, Ecology and Conservation*. Chicago: University of Chicago Press, 2003

MIKO, Ladislav; HOŠEK, Michael. *Příroda a krajina České republiky: zpráva o stavu 2009*. Vyd. 1. Praha: Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, 2009. ISBN 978-80-87051-70-2.

PETERSON, Rolf; CIUCCI, Paolo. *The Wolf as a Carnivore*. In: *Wolves: behavior, ecology, and conservation*, eds. D. L. Mech & L. Boitani. Chicago: The University Chicago Press, 2003. 104–130

SIGL, Angelika; MEYER, Mira. *Vlci: nový pohled na plachého lovce*. Vyd. 2. Praha: Aventinum, 2021. Fotografické atlasy. ISBN 978-80-7442121-1.

STÝBLO, Petr. *Ochrana velkých šelem v České republice*. Praha: Český svaz ochránců přírody, 2005. Metodika Českého svazu ochránců přírody. ISBN 80-86770-09-5.

SURYNEK, Alois; KOMÁRKOVÁ, Růžena; KAŠPAROVÁ, Eva. *Základy sociologického výzkumu*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2001. ISBN 80-7261-038-4.

Právní předpisy

ČESKO. Zákon č. 40/2009 Sb. ze dne 8. ledna 2009 Trestní zákoník. In *Sbírka zákonů České republiky*, roč. 2009, částka 11, s. 354–464. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40>

ČESKO. Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 107/2001 Sb. m. s. ze dne 9. listopadu 2001 o přijetí Úmluvy o ochraně evropských planě rostoucích rostlin, volně žijících živočichů a přírodních stanovišť. In *Sbírka mezinárodních smluv*, roč. 2001, částka 49. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/ms/2001-107>

ČESKO. Zákon č. 114/1992 Sb. České národní rady ze dne 19. února 1992 o ochraně přírody a krajiny. In *Sbírka zákonů České republiky*, roč. 1992, částka 28, s. 666-692. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-114>

ČESKO. Zákon č. 115/2000 Sb. ze dne 5. dubna 2000 o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy. In *Sbírka zákonů České republiky*, roč. 2000, částka 35, s. 1612-1616. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-115>

ČESKO. Vyhláška č. 126/2021 Sb. Ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. března 2021, Vyhláška o způsobu výpočtu výše škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy. In *Sbírka zákonů České republiky*, roč. 2021, částka 48, s. 1082-1096. ISSN 1211-1244. Dostupná také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/castka/2021-48>

ČESKO. Vyhláška č. 395/1992 Sb. Ministerstva životního prostředí České republiky ze dne 11. června 1992, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. In *Sbírka zákonů České republiky*, roč. 1992, částka 80, s. 2212-2246. ISSN 1211-1244. Dostupná také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-395>

ČESKO. Vyhláška č. 432/2005 Sb. ze dne 18. října 2005, kterou se stanoví podmínky a způsob poskytování finanční náhrady za újmu vzniklou omezením zemědělského hospodaření, vzor a náležitosti uplatnění nároku. In *Sbírka zákonů České republiky*, roč. 2005, částka 149 s. 2212-2246. ISSN 8002-8014. Dostupná také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2005-432>

ČESKO. Zákon č. 449/2001 Sb. ze dne 27. listopadu 2001 o myslivosti. In *Sbírka zákonů České republiky*, roč. 2001, částka 168 s. 9747-9770. ISSN 8002-8014. Dostupný také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-449>

ČESKO. Sdělení federálního ministerstva zahraničních věcí č. 572/1992 Sb. m. s. ze dne 28. května 1992 o sjednání Úmluvy o mezinárodním obchodu ohroženými druhy volně žijících živočichů a rostlin. In *Sbírka mezinárodních smluv*, roč. 1992, částka 115. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-572/zneni-19750701>

EHS. Směrnice Rady 92/43/EHS ze dne 21. května 1992 o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin. In *Úřední věstník Evropské unie*, roč. 1992. Dostupné také z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:31992L0043>

SLOVENSKO. Vyhláška č. 170/2021 Z. z. ze dne 19. dubna 2021, kterou se vykonává zákon č. 543/2002 Z.z o ochraně přírody a krajiny. In *Sbírka zákonů Slovenské republiky*, roč. 2021, Dostupný také z: https://www.slov-lex.sk/static/pdf/2021/170/ZZ_2021_170_20230101.pdf

SLOVENSKO. Zákon č. 543/2002 Z. z. ze dne 25. června 2002 o ochraně přírody a krajiny. In *Sbírka zákonů Slovenské republiky*, roč. 2002, Dostupný také z: https://www.slov-lex.sk/static/pdf/2002/543/ZZ_2002_543_20030301.pdf

Internetové zdroje:

AOPK ČR. CHKO Broumovsko. *Charakteristika oblasti* [online]. 2023 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://broumovsko.nature.cz/charakteristika-oblasti>

AOPK ČR. Materiály o vlčích ke stažení. *Protokol k místnímu šetření škody* [online]. 2023 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/ke-stazeni/?pc-10-paginator-page=2>

AOPK ČR. Materiály o vlčích ke stažení. *Standardy péče o přírodu a krajinu – Ochrana hospodářských zvířat před útoky velkých šelem* [online]. 2023 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.navratvlku.cz/download/651/standard_ochrana_revii.pdf

AOPK ČR. Nálezová databáze. *Výskyt druhu *Canis lupus* v jednotlivých periodách podle záznamů v ND OP* [online]. 2023 [cit. 2023-11-23]. Dostupné z: https://portal.nature.cz/publik_syst/nd_nalez-public.php?idTaxon=34348

AOPK ČR. Návrat vlků. Aktuality. *Do České republiky zasahuje 16 vlčích teritorií* [online]. 2019 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/aktuality/do-ceske-republiky-zasahuje-16-vlcich-teritorii>

AOPK ČR. Návrat vlků. Aktuality. *Vlk, který byl nalezen na Broumovsku, má v těle zbytky kovových částic* [online]. 2022 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/aktuality/vlk-ktery-byl-nalezen-na-broumovsku-ma-v-tele-zbytky-kovovych-castic>

AOPK ČR. Návrat vlků. Jak ochránit stáda před útokem vlka? *Představujeme doporučená ochranná opatření na zabezpečení hospodářských zvířat* [online]. 2023 [cit. 2023-05-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/prevence-ochranna-opatreni/>

AOPK ČR. Návrat vlků. Ohrožení a ochrana. *Mapa míst s úhynem vlka v důsledku dopravní kolize* [online]. 2021 [cit. 2022-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/o-vlkovi-ohrozeni-a-ochrana/>

AOPK ČR. Návrat vlků. O vlkovi. *Genetika vlka obecného v České republice* [online]. 2024 [cit. 2024-06-16]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/o-vlkovi-genetika/>

AOPK ČR. Návrat vlků. O vlkovi. *Ohrožení a ochrana* [online]. 2023 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/o-vlkovi-ohrozeni-a-ochrana/>

AOPK ČR. Návrat vlků. O vlkovi. *Výskyt vlka*. [online]. 2023 [cit. 2024-06-16]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/o-vlkovi-historicke-a-soucasne-rozsireni/>

AOPK ČR. Návrat vlků. *Počet vlčích smeček se za rok zvýšil, do Česka zasahuje osmnáct vlčích teritorií* [online]. 2020 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/aktuality/pocet-vcich-smecek-se-za-rok-zvysil-do-ceska-zasahuje-osmnact-vcich-teritorii>

AOPK ČR. Návrat vlků. *Postup nahlášení škodní události krok za krokem* [online]. 2022 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/skodni-udalost-postup-nahlaseni-skodni-udalosti-krok-za-krokem/>

AOPK ČR. Návrat vlků. Prevence. *Prevence a kompenzace v zahraničí* [online]. 2023 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/prevence-situace-v-jinych-zemich-evropy/>

AOPK ČR. Návrat vlků. *Prevence škod* [online]. 2022 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/prevence-proc-prevence/>

AOPK ČR. Návrat vlků. *Přehled škod způsobených vlkem obecným v roce 2022* [online]. 2023 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/skodni-udalost-prehled-skodnich-udalosti-2022/>

AOPK ČR. Návrat vlků. *Program péče o vlka* [online]. 2022 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/o-vlkovi-program-pece-o-vlka/>

AOPK ČR. Potřebuji vyřídit. *Škody způsobené chráněnými živočichy* [online]. 2023 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://nature.cz/skody-zpusobene-chranenymi-zivocichy>

AOPK ČR. Výskyt druhu *Canis Lupus* podle záznamů v ISOP. *Kartografická prezentace AOPK* [online]. 2023 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://portal.nature.cz/w/druh-34348#/>

BAROCH, Pavel. Šelmy v Česku: do krajiny nepatří jen ovce a kozy, ale i vlk. *Obnovitelně.cz* [online]. 2020, [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://www.obnovitelne.cz/clanek/1396/selmy-v-cesku-do-krajiny-nepatri-jen-ovce-a-kozy-ale-i-vlk>

BARTOŠOVÁ, Dana. Osud vlků v Beskydech je nejistý. *Veronica* [online]. 1998, č. 1 str. 1-7, [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <http://www.casopisveronica.cz/clanek.php?id=569>

BARTOŠOVÁ, Dana. Současný výskyt velkých šelem v Beskydech. *Veronica* [online]. 2008, č. 1, s. 12-15 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <http://www.casopisveronica.cz/clanek.php?id=1541>

BARTOŠOVÁ, Dana; KUTAL, Miroslav. Obtížný návrat vlků do České republiky. *Ochrana přírody* [online]. 2014, č. 3, s. 34-37 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/zamereno-na-verejnost/obtizny-navrat-vlku-do-ceske-republiky/>

BIBEN, Martin. Z města se přestěhovala na venkov a založila hospodářství. Přestože ji od ztrát zachraňují dotace, Lenka Štíhlová změny nelituje. *HOSPODÁŘSKÉ NOVINY* [online]. 12. 12. 2018 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://archiv.hn.cz/c1-66123760-z-mesta-se-prestehovala-na-venkov-a-zalozila-hospodarstvi-prestoze-ji-od-ztrat-zachranuji-dotace-lenka-stihlova-zmeny-nelituje>

BLÄTTLER, Linda; FINĎO, Slavomír. Jak pastevečtí psi chrání stáda: metodická příručka pro ochranu stád pomocí. *AOPK ČR* [online]. 2019, 43s. [cit. 2023-03-11] Dostupné z: <https://www.navratvlku.cz/ke-stazeni/?pc-10-paginator-page=2>

BUFKA, Luděk; ČERVENÝ, Jaroslav; ANDĚRA, Miloš; BARTOŠOVÁ, Dana; KOUBEK, Dana. Současné rozšíření vlka obecného (*Canis lupus*) v České republice. *Lynx*, nová řada. Praha: Národní muzeum, 2004, 35, 5–12 s. ISSN 0024–7774. [cit. 2023-03-1] Dostupné také z: <https://publikace.nm.cz/en/file/bf2174cf572a8dd4c0c50692df61cb1e/15967/Andera2004lynx.pdf>

EKOLIST.CZ. Odstřel vlků patří mezi nejméně účinné metody ochrany stád. *ekolist.cz* [online]. 2022, [cit. 2023-03-11]. ISSN 1802. Dostupné z: <https://ekolist.cz/cz/publicistika/nazory-a-komentare/hnuti-duha-odstrel-vlku-patri-mezí-nejmene-ucinne-metody-ochrany-stad>

EKOLIST.CZ. Slovensko končí s lovem vlka, zařadilo ho mezi chráněná zvířata. *ekolist.cz* [online]. 2021, [cit. 2024-06-16]. ISSN 1802. Dostupné z: <https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/slovensko-konci-s-lovem-vlka-zaradilo-ho-mezí-chronena-zvirata>

IUCN. Červený seznam ohrožených druhů. *IUCN*. [online]. 2022 (2). [cit. 2023-06-10] ISSN 2307-8235. Dostupné z: <https://www.iucnredlist.org/>

HNUTÍ DUHA ŠELMY. Počet hospodářských zvířat zabitých vlky v ČR neroste. *Tiskové zprávy* [online]. 2018 [cit. 2024-06.16]. Dostupné z: <https://hnutiduha.cz/aktualne/pocet-hospodarskych-zvirat-zabitych-vlky-v-cr-neroste>

HNUTÍ DUHA ŠELMY. Vlk obecný. *Šelmy.cz* [online]. 2022 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://www.selmy.cz/vlk/strucne/>

HNUTÍ DUHA ŠELMY. Výsledky celoplošného mapování vlka obecného v Broumovské vrchovině a okolí v zimě 2021/2022. *Šelmy.cz* [online]. 2022 [cit. 2023-04-11]. Dostupné z: <https://www.selmy.cz/clanky/vysledky-celoplosneho-mapovani-vlka-obecneho-v-broumvske-vrchovine-a-okoli-v-zime-2021-2022/>

HNUTÍ DUHA ŠELMY. Vlk obecný: rozšíření. *Šelmy.cz* [online]. 2022 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://www.selmy.cz/vlk/rozsireni-vlka/>

HNUTÍ DUHA ŠELMY. Vlk obecný: biotop-a-teritorium. *Šelmy.cz* [online]. 2022 [cit. 2023-06-11]. Dostupné z: <https://www.selmy.cz/vlk/biotop-a-teritorium/>

HNUTÍ DUHA ŠELMY. Pomocník pro chovatele hospodářských zvířat. *ochranaovci.cz* [online]. 2023, [cit. 2023-06-08]. Dostupné z: <https://www.ochranaovci.cz/#o-projektu>

CHOBOT, Karel a Michal NĚMEC. Červený seznam ohrožených druhů České republiky Obratlovci. *Příroda* [online]. 2017, č. 34, s. 159 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://portal.nature.cz/publik_syst/files/rl_obratlovci2017.pdf

KRÁLOVEHRADECKÝ KRAJ. Královéhradecký kraj vydal výjimky, které v případě potřeby umožní odstřel problematických jedinců vlka obecného. *Aktuality 1* [online]. 2023 [cit. 2023-11-20]. Dostupné z: <https://www.khk.cz/cz/kraj-volene-organy/tiskove-centrum/aktuality1/kralovehradecky-kraj-vydal-vyjimky--ktere-v-pripade-potreby-umozni-odstrel-problematickych-jedincu-vlka-obecneho-379405/>

KUTAL, Miroslav. Pozvolný návrat vlků a dalších šelem do české krajiny. *Fórum ochrany přírody* [online]. 2017, č. 1, s. 33-36 [cit. 2023-06-16]. Dostupné z: <https://casopis.forumochranyprirody.cz/uploaded/magazine/pdf/11-pozvolny-navrat-vlku-a-dalsich-selem-do-ceske-krajiny.pdf>

KUTAL, Miroslav, BELOTTI, Dana, VOLFOVÁ, Josefa; MINÁRIKOVÁ, Tereza, BUFKA, Luděk et al; 2017: Výskyt rysa ostrovida (*Lynx lynx*), vlka obecného (*Canis lupus*), medvěda hnědého (*Ursus arctos*) a kočky divoké (*Felis silvestris*) v České republice a části Západních Karpat v letech 2012–2016. *Lynx*. Praha: Národní muzeum [online]. 2017, 48: 93–107 s. [cit. 2023-06-16] ISSN 0024-7774. Dostupné také z: https://publikace.nm.cz/file/62dd21f6f9b79c7081cefb1f55b2836c/19971/093-107_Kutal.pdf

KUTAL, Miroslav, KORANDA, Jan, KAFKA, Petr. Celoplošné mapování vlka obecného na Broumovsku a v okolí v zimě 2020/2021. *Šelmy.cz* [online]. 2021, [cit. 2024-06-16]. Dostupné z: <https://www.selmy.cz/clanky/celoplosne-mapovani-vlka-obecneho-na-broumovsku-a-v-okoli-v-zime-2020-2021/>

LCIE. Large carnivores Wolf - *Canis lupus*. *LCIE* [online]. 2021 [cit. 2023-03-31]. Dostupné z: <https://lcie.org/Large-carnivores/Wolf->

MALÍK, Jiří. Problematický vlk nebo člověk? Za vyhrocení situace mohou špatné ohrady a nepochopení přírody. *Obnovitelně.cz* [online]. 2020, [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://www.obnovitelne.cz/clanek/1402/problematicky-vlk-nebo-clovek-za-vyhroceni-situace-mohou-spatne-ohrady-a-nepochopeni-prirody>

MAŠKOVÁ, Michaela. V případě problémových vlčích jedinců stát vyslal dobrý signál. *Naše Broumovsko* [online]. 2023, [cit. 2023-11-20]. Dostupné z: <https://nase.broumovsko.cz/ziva-krajina/v-pripade-problemovych-vlcich-jedincu-stat-vyslal-dobry-signal>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Program péče: Záchrané programy. *MŽP* [online]. 2020 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://www.zachranneprogramy.cz/vlk-obecnny/program-pece-pp/>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ. Operační program Životní prostředí. Nabídka dotací. *MŽP* [online]. 2023 [cit. 2023-11-20]. Dostupné z: <https://opzp.cz/nabidka-dotaci/>

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ SR. Program starostlivosti o vlka dravého (*Canis lupus*) na Slovensku. Programy starostlivosti. *MŽP SR* [online]. 2016 [cit. 2024-06-16]. Dostupné z: <https://www.minzpz.sk/files/sekcia-ochranyprirodyakrajiny/druhova-ochrana-prirody/programy-starostlivosti/ps-vlka-draveho-slovensku.pdf>

OCHRANA OVCÍ. Jak ochránit svá stáda. Příklady zkušenosti. *Ochrana ovcí* [online]. 2018, [2023-11-24]. Dostupné z: <https://www.ochranaovci.cz/#prikklady-zkusenosti>

PEŠOUT, Pavel, HLAVÁČ, Václav; CHOBOT, Karel. Ochrana biotopů ohrožených druhů v územním plánování Část II. *Ochrana přírody* [online]. 2018, č. 3. S. 18-19. [2023-06-13]. Dostupné z: <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/ochrana-biotopu-ohrozenych-druhu-v-uzemnim-planovani-ii/>

RAUER Georg. Vlci v Rakousku – stav a management. Praktická péče o vybrané zvláště chráněné „konfliktní druhy“ AOPK CZ: [online]. 2022, [cit. 2023-11-21]. Dostupné z: https://nature.cz/documents/20121/1438910/souhrn+semin%C3%A1%C5%99e_ConNat_vlk%2Cvydra.pdf/ed38210a-d268-b88d-1740-9a82a01bf276?t=1654272154709

SENCKENBERG MUSEUM FÜR NATURKUNDE GÖRLIT. *Složení potravy vlka v Německu v letech 2001–2016*, [online]. 2016 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.dbb-wolf.de/Wolf_Steckbrief/portrait

SFŽP. V návštěvnickém centru Srní se návštěvníci dozví vše o vlcích. *Priorita*. [online]. 2020 (7-8). s. 14-17. [cit. 2023-06-10]. Dostupné z: <https://www.priorita.cz/reportaze/v-navstevnickem-centru-srni-se-navstevnici-dozvi-vse-o-vcich/>

KARLSSON, Jens; JOHANSSON, Örjan. Predictability of repeated carnivore attacks on livestock favours reactive use of mitigation measures. *Journal of Applied Ecology* [online]. 2010. [cit. 2023-11-23] ISSN0021-8901 Dostupné z: https://doi.org/10.1111/j.1365-2664.2009.01747.xopen_in_new

ŠEVELA, Vladimír. *Jsi pro vlky, nebo proti vlkům? Starosta a zároveň chovatel ovcí zakázal na místní škole přednášku o ochraně šelem , aby děti nebyly "manipulovány".* *HOSPODÁŘSKÉ NOVINY* [online]. 2018 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: <https://vikend.hn.cz/c1-66342390-jsi-pro-vlky-nebo-proti-vlkum-starosta-a-zaroven-chovatel-ovci-zakazal-na-mistni-skole-prednasku-o-ochrane-selem-aby-deti-nebyly-manipulovany>

VESELÝ, Martin. Chovatelé v Náchodě protestovali proti přílišné ochraně vlků. *Mafra*. [online]. 2022 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/hradec-kralove/zpravy/nachod-farmari-vlk-ovce-protest-skody-odstrel-ochrana.A220919_151847_hradec-zpravy_tuu/foto/TUU963884_144609_6981377.jpg

VYMYSLICKÁ JŮNKOVÁ, Pavla. Funkčnost preventivních opatření opakovaně potvrzena *OWAD – CZ. Aktuality*. [online]. 2021 [cit. 2023-11-27]. Dostupné z: <https://owad.fzp.czu.cz/cs/r-13255-aktuality/funkcnost-preventivnich-opatreni-opakovane-potvrzena.html>

ZPRAVODAJSTVÍ. Farmáři vezli Náchodem zabité ovce. Protestovali proti vlkům i politikům. *iDNES.cz* [online]. 2022 [cit. 2023-03-11]. Dostupné z: https://www.idnes.cz/hradec-kralove/zpravy/nachod-farmari-vlk-ovce-protest-skody-odstrel-ochrana.A220919_151847_hradec-zpravy_tuu

Seznam tabulek

Tabulka 1 Přehled škod dle druhů v roce 2021 a 2022, Zdroj vlastní	44
Tabulka 2 Měsíční přehled škod v roce 2021 a 2022, Zdroj vlastní	46

Seznam grafů

Graf 1 Škody na Broumovsku, v období 2021 a 2022, Zdroj vlastní	45
Graf 2 Škody v letech 2021 až 2022 v ročních obdobích, Zdroj vlastní	47
Graf 3 Škody za jednotlivé měsíce v letech 2021 a 2022 Zdroj: vlastní	47
Graf 4 Maximální výška ohrady, Zdroj vlastní	48
Graf 5 Výška spodního vodiče, Zdroj vlastní	49

Seznam obrázků

Obrázek 1 Složení vlčí potraviny, Zdroj Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz, 2016	12
Obrázek 2 Výskyt vlka obecného na území Evropy 2012-2016, Zdroj LCIE, 2023	14
Obrázek 3 Výskyt vlka obecného v 15. až 19. Století, Zdroj Anděra a Červený, 2009)	15
Obrázek 4 Výskyt vlka obecného v ČR, Zdroj AOPK ČR, 2023	17
Obrázek 5 Mapování vlků na Broumovsku 19.2.2022, Zdroj Hnutí DUHA, 2022	18
Obrázek 6 Protest chovatelů 19.9.2022 v Náchodě, Zdroj Martin Veselý, MAFRA, 2022	19
Obrázek 7 Nález mrtvého vlka, Broumovsko dne 18.3.2022, Zdroj AOPK ČR	22
Obrázek 8 Zajištění kadáveru, Broumovsko dne 18.3.2022, Zdroj AOPK ČR	23
Obrázek 9 Detekce kovů - Broumovsko dne 18.3.2022, Zdroj AOPK ČR	23
Obrázek 10 Odběr vzorků - Broumovsko dne 18.3.2022, Zdroj AOPK ČR	24
Obrázek 11 Mapa míst o dopravních kolizích , Zdroj AOPK ČR, 2021	25
Obrázek 12 Zdvojená přenosná vodivá síť, Zdroj AOPK ČR, 2023	32
Obrázek 13 Pevné oplocení a předsunutý el. vodič - proti podhrabání, Zdroj AOPK 2023	33
Obrázek 14 Ochrana proti podhrabání, Zdroj AOPK ČR 2023	33
Obrázek 15 Schéma projektů preventivních opatření, Zdroj AOPK ČR, 2023	36
Obrázek 16 Přehled kontaktů pro šetření škod, Zdroj AOPK ČR, 2022	38
Obrázek 17 Ceník pro stanovení výše škod Zdroj AOPK ČR, 2022	39
Obrázek 18 a 19 Broumovské skalní útvary, 10.3.2022, Zdroj vlastní	41
Obrázek 20 a 21 Uzavřené objektů, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021- 2022	50
Obrázek 22 a 23 Uzavřené objekty, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022	50
Obrázek 24 a 25 Uzavřené objekty, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022	51
Obrázek 26 a 27 Uzavřené objekty, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022	51
Obrázek 28 a 29 Uzavřené objekty, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022	52
Obrázek 30 a 31 Elektrický ohradník, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022	52

Obrázek 32 - 33 Elektrický ohradník, Zdroj Protokoly AOPK ČR 2021-2022

53

Obrázek 34 Mapka zájmového území „Broumovsko“ útoky vlků 2021, zdroj dat AOPK ČR**85**

Obrázek 35 Mapka zájmového území „Broumovsko“ útoky vlků 2022, zdroj dat AOPK ČR**86**

Seznam příloh

- Příloha 1 Tiskopis „Protokol o škodách - záznam z místního šetření“, zdroj AOPK ČR
- Příloha 2 Návod k provedení místního šetření, zdroj AOPK ČR
- Příloha 3 Mapky zájmového území s místy útoků vlků v letech 2021 a 2022, zdroj protokoly o škodách, AOPK ČR

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Michaela Novotná
Katedra:	Katedra biologie
Vedoucí práce:	Mgr. Jan Losík, Ph.D.
Rok obhajoby:	2023/2024

Název práce:	Ochrana hospodářských zvířat před vlkem obecným na Broumovsku
Název v angličtině:	Protection of livestock against the wolf attacks in the Broumov region
Anotace práce:	Bakalářská práce se zabývá vyhodnocením aplikovaných, ochranných opatření proti škodám, způsobených vlkem obecným, na území Chráněné krajinné oblasti Broumovsko, a to na podkladě analýzy protokolů o zaznamenaných škodách na hospodářských zvířatech, v letech 2021 a 2022. Práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část. Teoretická část je členěna do pěti kapitol. V první kapitole jsou prezentovány cíle práce. Navazuje druhá kapitola, která je na podkladě rešerše odborné literatury přehledem o vlku obecném. Shrnuje taxonomii, morfologii, stručnou charakteristiku vlka obecného, prostředí výskytu, potravu, rozmnožování a význam vlka obecného v ekosystému. Třetí kapitola pojednává o rozšíření vlka ve světě a v ČR. Čtvrtá kapitola se věnuje ochraně, rizikům ohrožení vlka obecného a přístupy ke vzdělávání v dané problematice. Přehledem preventivních opatření a možností jejich financování je kapitola patá. Empirická část práce se zabývá zpracováním dat získaných analýzou protokolů o škodách na hospodářských zvířatech. Získaná data jsou vyhodnocena, prezentována, následuje závěr a doporučení.
Klíčová slova:	Vlk obecný, hospodářská zvířata, Broumovsko, útoky šelem, prevence škod, program péče, standardy péče, ochrana přírody a krajiny
Anotace v angličtině:	The bachelor's thesis deals with the evaluation of applied protective measures against damage caused by the grey wolf in the Broumovsko territory. Protected Landscape Area, based on the analysis of protocols on recorded damage to livestock in 2021 and 2022. The work is divided into a theoretical and an empirical part. The theoretical part is divided into five chapters. The objectives of the work are presented in the first chapter. This is followed by the second chapter, which is an overview of the grey wolf based on a search of professional literature. It summarizes the taxonomy, morphology, brief characteristics of the grey wolf, habitat, food, reproduction and importance of the grey wolf in the ecosystem. The third chapter discusses the spread of the wolf in the world and in the Czech Republic. The fourth chapter is devoted to protection, the risks of endangering the grey wolf and approaches to education in the given issue. Chapter five provides an overview of preventive measures and their financial options. The empirical part of the work deals with the processing of data obtained from the analysis of protocols on damage to farm animals. The obtained data are evaluated, presented, followed by a conclusion and recommendations.
Klíčová slova v angličtině:	Grey wolf, livestock, Broumovsko, wolf attacks, damage prevention, care program, care standards, nature and landscape protection
Přílohy vázané v práci:	Příloha 1 Protokol o škodách Příloha 2 Návod k provedení místního šetření Příloha 3 Mapky
Rozsah práce:	78 + přílohy
Jazyk práce:	Český jazyk

Příloha č. 1



PROTOKOL O ŠKODÁCH - ZÁZNAM Z MÍSTNÍHO ŠETŘENÍ

Část A LOKALITA A CELKOVÝ PŘEHLED

Místo:	Souřadnice (WGS 84):
Datum zjištění škody:	Datum nahlášení škody:
Poškozený vlastník zvířat:	Šetření provedl:
Adresa: email: tel.: registrační číslo hospodářství: IČO:	Pracoviště: email: tel.:
<input type="checkbox"/> hlavní činnost <input type="checkbox"/> vedlejší činnost <input type="checkbox"/> koníček	
Zastupující osoba:	Další účastníci šetření:
Přítomen veterinář: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> na cestě <input type="checkbox"/> ne	
Kraj:	pozemek p. č.:
Obec, katastrální území:	
Vlastník pozemku:	<small>(není nutné vyplňovat)</small>
Honitba/myslivecký revír:	<small>(není nutné vyplňovat)</small>
Popis události, místa (první název, vzdálenost od lesa, lokalita výskytu, lokalita dalších škod aj.):	
Terén: <input type="checkbox"/> pastvina, výběh <input type="checkbox"/> louka, pole, otevřená krajina <input type="checkbox"/> dvůr, zahrada	
<input type="checkbox"/> uzavřený objekt <input type="checkbox"/> les <input type="checkbox"/> jiný, popište:	
Informace o stádu: Vělkost stáda před útokem: (Druh a počet)	
Rozpadlo se stádo po útoku: <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> částečně	

Vyplněné protokoly v podobě elektronické zaslávejte na adresu vlk@navratvku.cz

www.navratvku.cz



Celkový přehled škod:

Poškozený žádá o náhradu škod: ano ne

Druh zvířete	Počet usmrcených	Počet zraněných a následně utracených	Počet stracených	Počet zraněných a ošetřených	Celkem žádá poškozený o náhradu počtu ku

Jiné škody: ne ano, popište:

Odhadovaná doba útoku a příčina škody (po vyšetření všech poškozených zvířat):
Na základě výsledku provedeného šetření (způsobu napadení kořisti a její konzumace) se výše uvedený příkloní k závěru, že výše uvedené škody způsobila(a):
v odhadovanou dobu, datum: čas:

vlk pes rys medvěd jiná šelma, která:
 NIKOLI šelma nemoc zcela nejasné nelze hodnotit jiné, popište:

Poznámka:
Vlk (obecný, rys ostrovid a medvěd hnědý) jsou v České republice podle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny zařazeni chráněnými druhy, jimi způsobené škody vládek podle zákona č. 115/2000 Sb. hradí stát.

Datum: Podpis:

Vyplněné protokoly v podobě elektronické zaslávejte na adresu vlk@navratvku.cz

www.navratvku.cz



Část B ZABEZPEČENÍ

Oplocení: <input type="checkbox"/> kompletní <input type="checkbox"/> částečné <input type="checkbox"/> žádné	Nocození zvířat: <input type="checkbox"/> ve stájích <input type="checkbox"/> na louce <input type="checkbox"/> v noční ohradě <input type="checkbox"/> uvázaná <input type="checkbox"/> jiné, popište:
Typ oplocení: Pevný / mobilní ohradník: <input type="checkbox"/> farmářské/ovčí pletivo <input type="checkbox"/> zahradní plot <input type="checkbox"/> dřevěná ohrada <input type="checkbox"/> kombinovaný/jiný, popište:	Elektrický ohradník: <input type="checkbox"/> síťový <input type="checkbox"/> drátěný <input type="checkbox"/> jiný, popište:
výška oplocení (cm): vzdálenost mezi zemí a oplocením (cm):	výška oplocení (cm): nejvyšší drát / pásek výška (cm): nejnižší drát / pásek výška (cm): počet drátů / páseků (cm): vzdálenost mezi dráty / pásky (cm):
	pod napětím: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano: <input type="checkbox"/> nezměněno <input type="checkbox"/> změněno <input type="checkbox"/> údaj na zdroji min. max. napětí ověřeno na 4 místech: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano specifikace el. ohradníku dle výrobce:
Ochrana proti podhrabání: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano, jaká:	

Vyplněné protokoly v podobě elektronické zaslávejte na adresu vlk@navratvku.cz

www.navratvku.cz



Oplocení je kontrolováno / objížďáno: ne ano

Stav po události: plot je neporušený plot je poškozený, jak:

Existuje důkaz, že plot byl přeskóčen / podhrabán? ne ano, jaký:

Jsou mrtvá / zraněná zvířata mimo plot? ne ano částečně
Byla zvířata odtažena: ne ano, počet: pouze jejich části nemí jasně

Pastevečti psi:

Přítomnost psa u stáda v době útoku: ano ne

Plemeno:

Počet celkem	z celkového počtu		
	M	P	

Poznámka:
(např. chování psa v době útoku)

Pes je socializovaný a hospodářskými zvířaty (tj. drůbeží oddělené od lidí, ale s hosp. zvířaty, od 6. - 8. týdne věku):
 ano ne
Pes pochází z pracovního chovu (tj. byl aspoň jeden z jeho rodičů používaný ke strážení stád):
 ano ne

Doplňková zabezpečení:
 pastevec pachové značky
 strážák plastická zařízení
 zradidla jiné, popište:

Přiložená fotodokumentace k části B: ano ne
(např. mapa místa, celkový pohled, plot celkový pohled, plot detail, plot slabiny / defekty)

Doporučení proti dalšímu vzniku škod:

Vyplněné protokoly v podobě elektronické zaslávejte na adresu vlk@navratvku.cz

www.navratvku.cz

Příloha č. 1



ŽÁSTI C HOSPODÁŘSKÁ ZVÍŘATA (JASNČENEC / ZRANČINA)

Smečková: <small>(včetně zvířete)</small>		SCALP: <small>(včetně zvířete)</small>	
Datum, poskytnutý vzorek:		Jedinec: <small>(včetně zvířete)</small>	
Číslo nálezu Nr.: Souřadnice (večesť): <small>(Souřadnice určuje, odkud je vzorek odebrán z místa, kde se zvíře nachází)</small>			
Místo nálezu každavec:		<input type="checkbox"/> uzavřený objekt <input type="checkbox"/> les <input type="checkbox"/> jiné, popište:	
<input type="checkbox"/> pastvina, vrbůh <input type="checkbox"/> louka, nebo otevřená krajina <input type="checkbox"/> dvůr, zahrada			
Předpokládaný čas usmrcení:			
<input type="checkbox"/> < 24 hodin <input type="checkbox"/> mlže určít		<input type="checkbox"/> 24 – 48 h <input type="checkbox"/> > 48 h	
Druh zvířete	Užitná hodnota	Pohlaví	Stáří
<input type="checkbox"/> ovce <input type="checkbox"/> koza <input type="checkbox"/> tele <input type="checkbox"/> jiné, popište:	<input type="checkbox"/> masné plemeno <input type="checkbox"/> mléčné plemeno <input type="checkbox"/> plemenný jedinec <input type="checkbox"/> plodné plemeno <input type="checkbox"/> kombinované plemeno <input type="checkbox"/> ostatní, popište:	<input type="checkbox"/> samec <input type="checkbox"/> samice <input type="checkbox"/> mlže určít	<input type="checkbox"/> < 1 rok <input type="checkbox"/> 1-2 roky <input type="checkbox"/> > 2 roky <input type="checkbox"/> mlže určít
Evidenční číslo zvířete:	Hmotnost: <small>Doplňující informace:</small>		
Odbavení zvířete v místě útoku: <input type="checkbox"/> ne <input type="checkbox"/> ano, na vzdálenostm			
Odhad zikazumovného množství:			
<input type="checkbox"/> 0-1% <input type="checkbox"/> < 10 % <input type="checkbox"/> 10-25 % <input type="checkbox"/> 25-50 % <input type="checkbox"/> 50-75 % <input type="checkbox"/> > 75 % <input type="checkbox"/> mlže určít			

Vyplnění protokolu v podobě elektronické zprávy na adresu: el@navratvilku.cz

www.navratvilku.cz



Každavec konzumován ostatními druhy:

liška křivavec prase divoké jezev, popište:

Zranění (popište):

byl každavec při místním šetření zražen? ano ne
 zražení na krku ne ano
 otevřená břichová dutina ne ano
 přikousaná šelma ne ano
 rány v oblasti třísel, stehna ne ano
 větší orgány vyřezány mimo tělo ne ano, popište, které, jak dáleže:

konzumace vnitřních orgánů ne ano, popište, kterých:

chybějící část těla ne ano, které:

další poranění ne ano, jaké:

Odebraný vzorek na DNA analýzu: ano ne

Druh: Počet:

Odběry vzorků nezaměřenaj automaticky provedení výkumných analýz. Z této úlože nemohou být umístěni a vyplněni náhrad listů nálezu na výsledky výkumných analýz.

Příložená fotodokumentace k žásti C: ano ne
(jezdí mlže nálezu každavec, každavec, zražení na tělu, ostatní zranění, držba zvířeti/zvířete pa držce, jia)

Poznámky:

Vyplnění protokolu v podobě elektronické zprávy na adresu: el@navratvilku.cz

www.navratvilku.cz



ŽÁSTI D VÝKUMUM

(Všechny vzorky musí být odebrány v místě, kde se zvíře nachází)

Seznamy předložené nálezu a odebraných vzorků:

<input type="checkbox"/> střevo čisto <input type="checkbox"/> trus <input type="checkbox"/> erit <input type="checkbox"/> moč <input type="checkbox"/> krev <input type="checkbox"/> sliny <input type="checkbox"/> pitvěné pozůstatky <input type="checkbox"/> jiné, popište:	<input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> vzorky <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> vzorky <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> vzorky <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> vzorky <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> foto <input type="checkbox"/> ano	počet: počet: počet: počet: počet: počet: počet:
--	--	--

Předáno kómu:

Příložená fotodokumentace k žásti D: ne ano, popište:

Poznámka:
 Odběry vzorků nezaměřenaj automaticky provedení výkumných analýz. Z této úlože nemohou být umístěni a vyplněni náhrad listů nálezu na výsledky výkumných analýz.

Další údaje:

Vyplnění protokolu v podobě elektronické zprávy na adresu: el@navratvilku.cz

www.navratvilku.cz



NÁVOD K PŘEVENÍ MÍSTNÍHO ŠETŘENÍ A VYPLŇOVÁNÍ PROTOKOLU O ŠKODÁCH ZPŮSOBENÝCH VLKEM OBECNÝM NA HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘATECH

Vše obecné je v České republice chráněno podle zákona č. 114/2002 Sb. O ochraně přírody a krajiny (v kategorii "vřetky ohrožené druhů"). Vzhledem k vadnému výskytu tohoto druhu v ČR nebo snížení jeho stav loven, a proto škody způsobené vlkem propíjí podle zákona č. 115/2000 Sb. stát. V rámci se škody na zákonem vymezovaných domestikovaných zvířatech za předpokladu, že byly umístěny v době vzniku škody v uzavřeném objektu nebo elektrizovaném ohrazení ovčích při jejich umístění v době vzniku škody mimo uzavřený objekt nebo elektrizovaný ohrazení byla pod přísným dohledem fyzické osoby nebo pastevce nebo psa. Křížem je dočetl zákonem předepsaný postup a škodu nehlásit nejpozději do 48 hodin a do stavení ani odemlít škodu příslušnému krajskému úřadu.

Protokol o škodách se skládá ze 4 částí, písemné znění jednotlivých částí protokolů je k dispozici na webu www.nature.cz v záložce KE STAŽENÍ (<https://www.naturevzduku.cz/ke-stazeni/>).

Část A Lokality a celkový přehled vyplňuje se na závěr, není nutné vyplnit při místním šetření

Část B Zabezpečení

Část C Hospodářská zvířata – vyplňuje se jako první krok, pro každé usmrcené zvíře zvlášť. U zraněných zvířat se vyplňuje pouze ve zvláštních případech, kdy je nutné situaci zaznamenat. (Pokud byly v rámci škody usmrceny např. 4 ovce, bude mít tato část 4 samostatné kstky).

Část D Výzkum – vyplňuje se pouze v případech, kdy jsou odebrány vzorky uvedené u jednotlivých zvířat v části C, nebo v případech, kdy jsou na místě dokumentovány další pochybné znaky (stopy, trus, srst, moč, krev apod.) určené pro další výzkum.

Poznámky k vyplňování protokolu:

- Tmavě šedá pole není nutné vyplňovat, řada z nich slouží pouze pro doplňující údaje z výzkumu nebo slouží k upřesnění.
- Vyplněné protokoly v podobě skenu, prosíme, zaeštejte na adresu vlk@nature.cz. Děkujeme!

MÍSTNÍ ŠETŘENÍ KROK ZA KROKEM

I. Ohledání poškozených zvířat a vyplnění protokolu - Část C HOSPODÁŘSKÁ ZVÍŘATA (usmrcená / zraněná)

Tato část protokolu se vyplňuje pro každé usmrcené zvíře zvlášť. Každé usmrcené zvíře má svůj protokol. Úvodní informace slouží k identifikaci usmrcených zvířat či jejich pozůstatků (hadivěru). Vzhledem k jednotlivým krokům je dobré zaznamenat informace v této části protokolu vždy na místě.

Při ohledání je vhodné pořádk celkový snímek místa napadení (např. Obr. 1, 2), snímek kořisti (např. Obr. 7-9), detaily napadení a rozsah jednotlivých poranění (např. Obr. 3-6, 10-11), pokud možno a měřítkem nebo pestráčkem známé velikosti, aby při dalším šetření bylo jasné, jak je daná věc na fotografii velká.



Obr. 1, 2 Celkové snímky místa napadení (Foto: P. Kline, P. Kalša)

V případě, že nebude jednoznačně možné dořadit jako příčinu úhynu napadení vlkem, je možné přiměřenou odbornou pomocí provést stažení zvířete z kůže k nalezení perforace kůže a zranění svaloviny. Stažení je však značně časové i fyzicky náročné a málo by proběhlo pro zúžení vlastního zvířete. Fotodokumentace se pak provádí před i po stažení kadáveru z kůže.

Pro běžné ohledání si stačí všimnout těchto znaků:

- **Zatavení na krku a poranění v oblasti hrda** (Obr. 3-6) – Pro útok vlka je typické zranění v oblasti krku, které může být i obiltné palné. Dalším typickým znakem jsou perforace kůže způsobené špičkami. Průměr špiček bývá asi 4 mm a vzdálenost mezi otvory je minimálně 4,5 cm. V některých případech může být **trhlo i vykosováno**.



Obr. 3: Hřbet vlka a vybitým kusem hrdla (Foto: T. Kojčák); Obr. 4: Vzdálenost mezi špičkami v vlku je zhruba 4,5 cm (Foto: L. Žak)



Obr. 5: Místo prokousání kůže na krku (Foto: P. Kuna); Obr. 6: Špičky na kůži kořisti nemusí být otevřené rány, ale může se jednat o paskliny (Foto: L. Žak)

- **Otevřená břšní dutina** (Obr. 7-9) – Z otevřené břšní dutiny bývají často vyjedené vnitřnosti. Zatažené a sřívová močou bývají vytaženy i nádobky močové od kořisti. Pokud je při útku zabito více zvířat, většina z nich nemusí mít perforované břicho.



Obr. 7: Perforovaná břšní dutina z vyřazenými vnitřnostmi u kořisti vlka (Foto: L. Žak); Obr. 8: Usmrcená koza v den ohledání a vyřazení vnitřností (Foto: P. Kuna); Obr. 9: Otevřená břšní dutina a vyjedení vnitřností teletě (Foto: J. Fařava)

- **Překousaná žebra** (Obr. 10 a 11) – Často po útku vlka zůstane pouze hlava, páteř a žebra. Pokud jsou kosti roztrženy po okraji, nemusí se už jednat o práci vlka, ale třeba šleak nebo dvojkých prasat.



Obr. 10: Překousaná žebra kořisti vlka (Foto: T. Kojčák); Obr. 11: Překousaná žebra kořisti vlka (Foto: P. Lampe)

- **Rány v oblasti třísel, stehna** – Na poškozených zvířatech jsou patrná vnější poranění a otevřené rány. Podobná zranění mohou být způsobena i psy, rozhodující pro původce škody jsou proto spíše výše uvedené znaky.

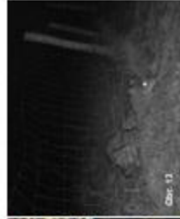
- Chybějící části těla a další poranění

Podání je přílohou odborné zprávy nebo měřené a dostupné odborné pomůcky, je možné odkázat zprávy pro výzkum DNA (viz též II. Výzkum).

II. Zdokumntování stávajícího způsobu zabezpečení a vyplnění protokolu - částí B ZABEZPEČENÍ

Další část protokolu se týká zřetelnosti místa šlezy a zdokumntování stávajícího stavu zabezpečení. Pokud možná přiložit i fotografii, nebo jako část tvorí např. pouze rozstřípk.

- **Nevrovnosti** - Zjistit, kde probíhava hospodářská zvířata roznosi, zda jsou na noc zabezpečena do uzavřeného objektu nebo roznosí jinak. Zpracovat, případně pořádit fotozáznamem.
- **Objevení** - Větrnou sí, zda je objevení korytničky (opět objevení celé pasivky) nebo jen část (např. v rámech částe, nebo jako část tvorí např. pouze rozstřípk).
 - Zpracování (př. 12)
 - Zpracování (př. 12)
- U některých objektů chytání se dozvědení u chovatele úpravit, zda byl před poz. napřítem v objektech. Pokud je to možné, změnit např. roznos na 4 místech, a uvést do protokolu.
- Zpracování objevení a záznamem např. ochrana proti podhrabání, objevení záznam s rozpisem korytničky, záznam seos.
- Je dobré prověřit celou pasivku a objevení a rájé misku, tedy se vě, do obrady dostat, vě, ohně, ve vělně, případně napříknapu, ale profilu nebo se (př. 13 - 14). Uvést, že záznamy objevení do protokolu. (V záznamě (př. 12) může např. označit, jak se objekt (zaz. objevení), (viz též část B Výzkum).
- Stav zabezpečení a místa vniknutí je vhodné fotograficky zdokumntovat (Obr. 15 a 16).



Obr. 15: Snímek objektu a vnitřní pasivky, kde je zřejmé vniknutí dovnitř (viz též část B Výzkum). Obr. 16: Snímek objektu zvenku, který ukazuje, jaké vniknutí dovnitř (viz též část B Výzkum).

5



Obr. 17: Detailní pohled na zraněnou zvířetinu (viz též část B Výzkum).

- **Šlezy** - Snažit se je identifikovat v listech a v listech. Chytání ani ale mohou vzniknout např. při podání a podání (př. 12), objevení (př. 12), objevení (př. 12), objevení (př. 12). Čizímu jasu šlezy, zvířetina trápí nebo v čemž, kam je možné např. pět (viz též část B Výzkum). Čizímu jasu šlezy, zvířetina trápí nebo v čemž, kam je možné např. pět (viz též část B Výzkum). Čizímu jasu šlezy, zvířetina trápí nebo v čemž, kam je možné např. pět (viz též část B Výzkum).
- Pokud možná, zjistit, kde probíhava hospodářská zvířata roznosi, zda jsou na noc zabezpečena do uzavřeného objektu nebo roznosí jinak. Zpracovat, případně pořádit fotozáznamem.
- **Šlezy** (Obr. 18, 19) - Často šlezy mohou být v okolí objektů (viz též část B Výzkum). Čizímu jasu šlezy, zvířetina trápí nebo v čemž, kam je možné např. pět (viz též část B Výzkum).
- Pokud možná, zjistit, kde probíhava hospodářská zvířata roznosi, zda jsou na noc zabezpečena do uzavřeného objektu nebo roznosí jinak. Zpracovat, případně pořádit fotozáznamem.
- Pokud možná, zjistit, kde probíhava hospodářská zvířata roznosi, zda jsou na noc zabezpečena do uzavřeného objektu nebo roznosí jinak. Zpracovat, případně pořádit fotozáznamem.
- Pokud možná, zjistit, kde probíhava hospodářská zvířata roznosi, zda jsou na noc zabezpečena do uzavřeného objektu nebo roznosí jinak. Zpracovat, případně pořádit fotozáznamem.
- Pokud možná, zjistit, kde probíhava hospodářská zvířata roznosi, zda jsou na noc zabezpečena do uzavřeného objektu nebo roznosí jinak. Zpracovat, případně pořádit fotozáznamem.

7



Obr. 15: Snímek objektu zvenku, kde je vidět vniknutí. Obr. 16: Snímek objektu zvenku, kde je vidět vniknutí.

- **Pastevce past** - Zpracování přílohou zprávy. Uvést pozici pastovce, jak se nachází v objektu. Zjistit, jak se pastovce nachází v objektu, zda pastovce, mimo dohled pastovce, není třeba odle část vyhledat, mělo se pak počítat jako nechtěná pastevce past.
- **Dopřívání zabezpečení** - Větrnou sí, zda je vyhledáno i nějakých částech objektu zabezpečení a záznamem.
- **Dopřívání pastí** - Větrnou sí, zda je vyhledáno i nějakých částech objektu zabezpečení a záznamem.
- **Pastevce past** - Zpracování přílohou zprávy. Uvést pozici pastovce, jak se nachází v objektu. Zjistit, jak se pastovce nachází v objektu, zda pastovce, mimo dohled pastovce, není třeba odle část vyhledat, mělo se pak počítat jako nechtěná pastevce past.

III. Odběr vzorků pro výzkumné analýzy a vyplnění protokolu - část D VÝZKUM (volitelná část)

Tuto část protokolu vyplňuje pouze v případě odborních vzorků pro výzkumné účely. Všechny odborné vzorky je nutné označit číslem vzorku, datem, místem a souřadnicemi GPS (okrajní objevení listů na papír, který přidáme k vzorku). Každý vzorek musí být doplněn popisem a měřítkem. Každý pro uchování vzorku jsou vždy spíše laganové než zabarvené.

- **Šlezy** (Obr. 17) - Šlezy se provádějí laganově (laganově v místech poranění, např. v místě, kde je vidět krvavé zranění). Vzorky se uchovávají v uzavřené nádobě, která je uzavřena kontraktovním víkem. Šlezy se pak vlož do papírového listu na bílou a uschl. Uschlými se vlož do papírového listu na bílou a uschl. Šlezy se pak vlož do papírového listu na bílou a uschl. Šlezy se pak vlož do papírového listu na bílou a uschl. Šlezy se pak vlož do papírového listu na bílou a uschl.



Obr. 18: Snímek vzorku šlezy s měřítkem. Obr. 19: Snímek vzorku šlezy s měřítkem. Obr. 20: Snímek vzorku šlezy s měřítkem.

- **Trus** (Obr. 21) - Velikost trusu odpovídá velikosti trusu vělně pas, velikost a tvar ale nejsou vždy stejné. Větrnou sí, zda je objevení korytničky (opět objevení celé pasivky) nebo jen část (např. v rámech částe, nebo jako část tvorí např. pouze rozstřípk). Čizímu jasu šlezy, zvířetina trápí nebo v čemž, kam je možné např. pět (viz též část B Výzkum). Čizímu jasu šlezy, zvířetina trápí nebo v čemž, kam je možné např. pět (viz též část B Výzkum).
- Pokud možná, zjistit, kde probíhava hospodářská zvířata roznosi, zda jsou na noc zabezpečena do uzavřeného objektu nebo roznosí jinak. Zpracovat, případně pořádit fotozáznamem.



Obr. 21: Snímek trusu s měřítkem (viz též část B Výzkum).

8

Příloha č. 2

- **Moč a krev (Obr. 22)** – Jacu patrně vylétnou **pouze na sněhu**, často jsou umístěny na viditelných místech (troudu sněhu, keřky, křžovavky, apod.) v blízkosti stopní dráhy. V období kařkování vříc (jedem až třezem) je možné najít i kapky krve. Podle místa nálezu je možné určit, zda se jedná o psa nebo feru (pes zvedá zadní nohu).
 - Pro fotodokumentaci je vhodné pořídit celkový snímek místa nálezu, snímek vzorku a snímkem a detail vzorku.
 - **Vzhledem k malé úspěšnosti výsledků se vzorky spravivla neodebírají.**

IV. Závěrečné shrnutí, výsledek šetření a vyplnění protokolu - částí A LOKALITA A CELKOVÝ PŘEHLED

Tato zákládni část protokolu slouží k identifikaci poškozeného vlastníka a místa škody. Popište původní stav a zahrňte celkové shrnutí škod. Údaje je možné vyplňovat přímo na místě dle informací poškozeného vlastníka / zástupce nebo je následně dodatečně v klidu dohledat a vyplnit. **Pokud není vyplňování určitých položek opodatitelné, ponechejte políčky prázdné (např. IČO a registrační číslo hospodářství není třeba vyplňovat v případě koničku).**

Pro vyplacení náhrad škod je důležité uvedení závěrečného vyjádření o příčině škody a podpis osoby, která místní šetření provedla.

- **Vyplněné protokoly v podobě skenu, prosíme, zaslejte na adresu vik@nature.cz.
Děkujeme!**

DALŠÍ DŮLEŽITÉ KONTAKTY

Kontakty pro operační odbornou podporu a pomoc:

Místní příslušné Regionální pracoviště AOPK ČR, kontakty uvedeny na webových stránkách <https://www.navratviku.cz> v záložce KONTAKT (<https://www.navratviku.cz/kontakt-pobocka-2/>)

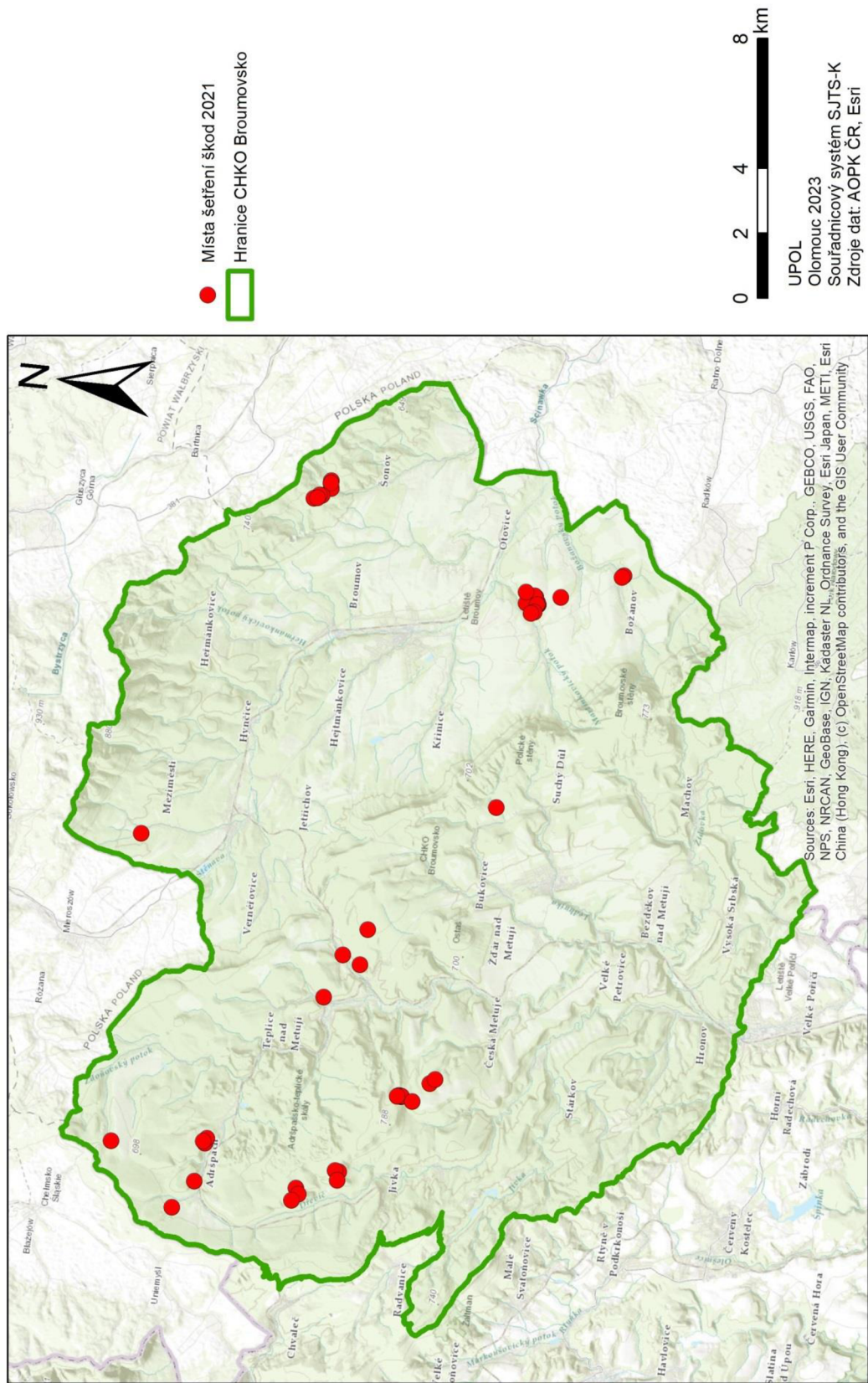
Kontaktní osoba pro metodiku, odběr a odevzdání vzorků (ústeři AOPK ČR):
Mgr. Tomáš Krajča, email: vik@nature.cz, +420 733 623 584

Veškeré další informace naleznete na: www.navratviku.cz

Návod sestavila AOPK ČR ve spolupráci s partnery projektu OZWAD (<https://owad.op.cz>) za účelem pomoci dotčeným orgánům ochrany přírody podle zákona č. 115/2000 Sb. při provádění místního šetření po nahlášení škody více na hospodářsko zvířata.

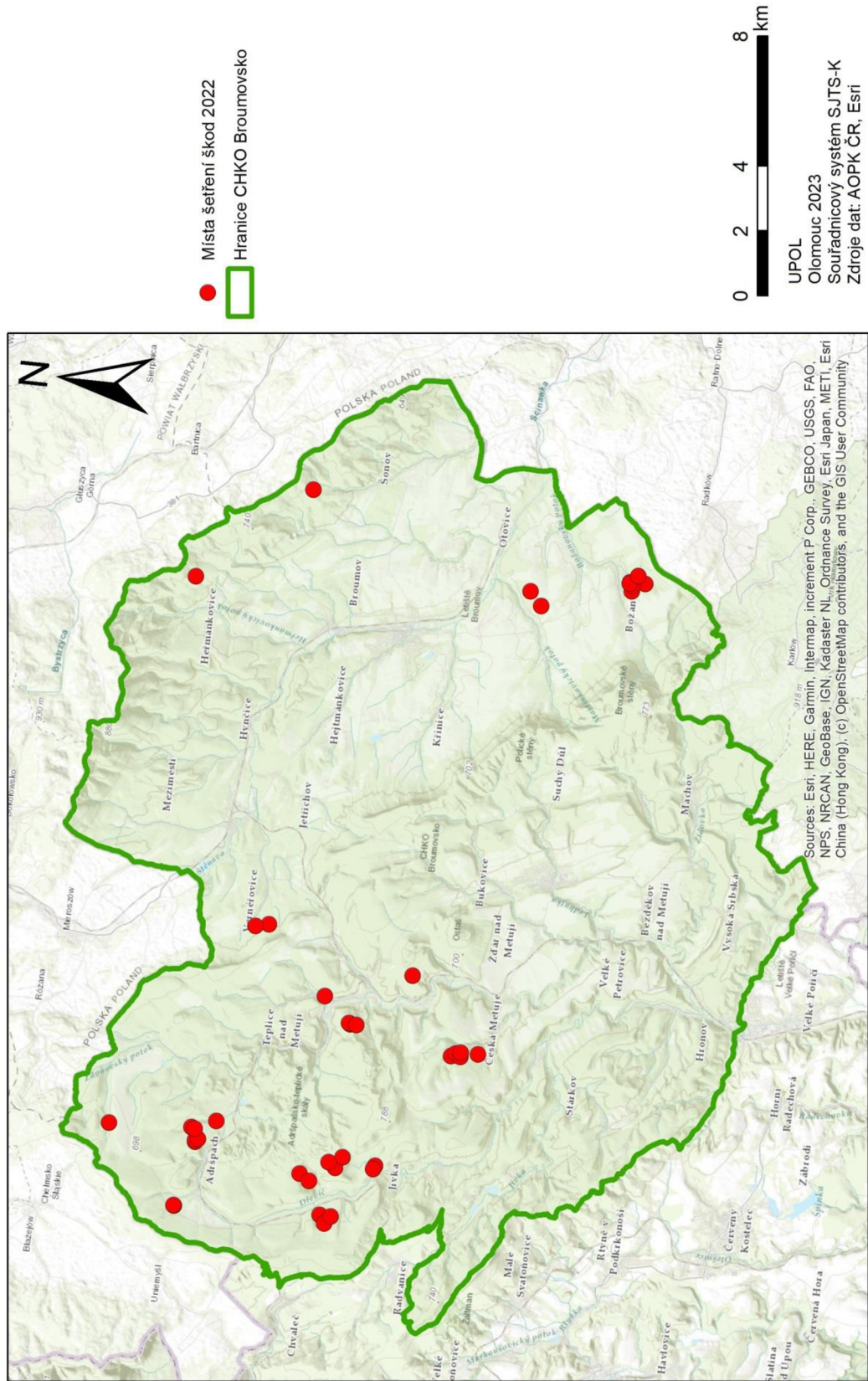


Místa šetření škod způsobených vlky na území CHKO Broumovsko v roce 2021



Obrázek 34 Mapka zájmového území s místy útoku vlků v roce 2021, zdroj dat AOPK ČR

Místa šetření škod vlky na území CHKO Broumovsko v roce 2022



Obrázek 35 Mapa zájmového území s místy útoku vlků v roce 2022, zdroj dat AOPK ČR