

ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU PROBLEMATIKY
VLKY A OVCE JE TŘEBA LÉPE POZNAT A CHÁPAT

OPATŘENÍ NA ZMÍRNĚNÍ PROBLÉMŮ S VLKY
NÁVRHY, JAK ŘEŠIT SOUČASNOU SITUACI

AGRÁRNÍ KOMORA
České republiky

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

„Kdo rozhodl spor bez
vyslechnutí druhé strany,
nebyl spravedlivý,
i kdyby rozhodl
spravedlivě.“

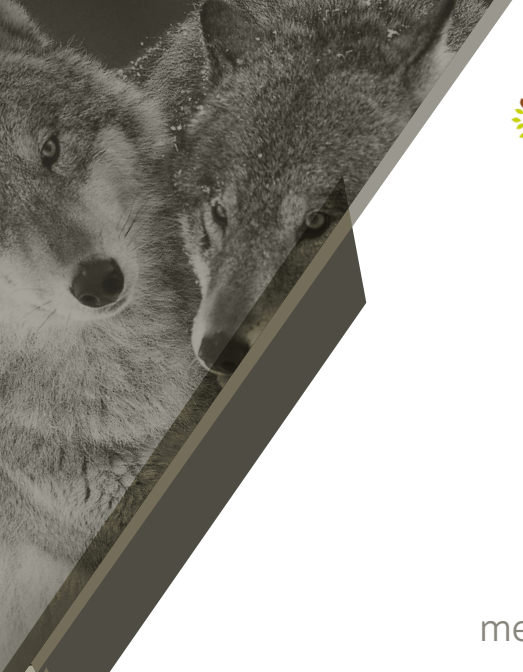
Lucius Annaeus Seneca

Publikace Agrární komory České republiky

VLCI V ČESKÉ KRAJINĚ – ZDROJ SPORŮ

mezi farmáři a ochránci přírody

Vedoucí autorského kolektivu:
Ing. Radko Loučka, CSc.





MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

AGRÁRNÍ KOMORA
České republiky

VLCI V ČESKÉ KRAJINĚ – ZDROJ SPORŮ

mezi farmáři a ochránci přírody

Autorský kolektiv:

Ing. **Radko Loučka**, CSc., Ing. **Tomáš Havrlant**

Autorské pracoviště:

Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i. Praha-Uhříněves

Publikace byla vytvořena pouze za finanční podpory Ministerstva zemědělství ČR.

ISBN: 978-80-88351-15-3

Praha, prosinec 2020

VYDALA:
Agrární komora České republiky

Počernická 272/96, 108 00 Praha 10
Tel.: +420 296 411 180
e-mail: sekretariat@akcr.cz

www.akcr.cz



Publikace byla vytvořena pouze za finanční podpory Ministerstva zemědělství ČR
www.eagri.cz

OBSAH

1. Předmluva **6**

2. Úvod **7**
2. 1. Proč jsme se pustili do psaní této knihy? **7**
2. 2. Obecně o získávání informací **9**
2. 3. Co je cílem napsání knihy? **10**

3. Analýza současného stavu problematiky **11**
3. 1. Historie **11**
3. 2. 1. Česko 11
3. 2. 2. Zahraničí 13
3. 2. Vlk z pohledu zákonů a institucí **14**
3. 3. Stanoviska některých evropských organizací **15**
3. 3. 1. COPA-COGECA 15
3. 3. 2. LCIE 17
3. 3. 3. Evropská komise 17
3. 4. Situace v České republice 19
3. 5. Situace v některých státech 23
3. 5. 1. Francie 23
3. 5. 2. Německo 27
3. 5. 3. Norsko 30
3. 5. 4. Stručně ostatní státy 31

4. Poznávání, jako cesta k řešení problému **33**
4. 1. Pastva hospodářskými zvířaty a její krajinotvorný význam **33**
4. 2. Rozdíly mezi pastevními systémy **35**
4. 3. Ekologický rámec pro soužití s vlky a přizpůsobení se **37**
4. 4. Flexibilita šelem v urbánním prostředí **39**
4. 5. Stručná charakteristika vlka **41**
4. 6. Domestikace, rozdíly mezi vlkem a psem **41**
4. 7. Hybridizace **43**
4. 8. Preference potravy vlků **46**
4. 9. Způsoby lovu **50**
4. 10. Co nám sdělují pasená zvířata? **53**
4. 11. Prostorové chování **53**

5. Opatření na zmírnění škod **56**
5. 1. Základní požadavky na opatření **56**
5. 2. Opatření neinvazivní **57**

5. 2. 1. Pastevečtí strážní psi 57
5. 2. 2. Ovčácký pes 61
5. 2. 3. Jiné zvíře na ochranu stáda 62
5. 2. 4. Stavby, omezující predátorům lov 63
5. 2. 5. Stavby, zamezující predátorům lov 66
5. 2. 6. Prostředky, odrazující predátory od lovu 68
5. 2. 7. Změny v organizaci práce 69
5. 3. Opatření invazivní **71**
5. 3. 1. Přímé omezení počtu zvířat 72
5. 3. 2. Nepřímé omezení počtu zvířat 72
5. 4. Obecná diskuze o účinnosti a nezbytnosti opatření **72**

6. Návrhy na řešení problematiky **75**
6. 1. Stanovit standard preventivní ochrany pasených zvířat **75**
6. 2. Umět rozlišit co je reálné a co je vhodné **79**
6. 3. Změnit řízení populace z pasivního na aktivní **85**
6. 4. Stanovit požadavky na rajonizaci a regulaci vlků **87**
6. 5. Přehodnotit dotační politiku **88**
6. 5. 1. Dotace na preventivní opatření 88
6. 5. 2. Dotace na škodní událost 89
6. 5. 3. Dotace na krmení psa v CHKO 89
6. 5. 4. Návrhy na zlepšení a zjednodušení dotačního systému 89
6. 6. Využívat moderních metod sledování zvířat a aktivování alarmu **90**
6. 7. Vyžadovat technickou pomoc zkušeného terénního technika **91**
6. 8. Vytvořit funkční centrální systém sběru informací **91**
6. 9. Vyžadovat další výzkum a rozbor vědecké literatury **92**

7. Shrnutí **93**

8. Literatura **94**

9. Poděkování **99**

10. Přílohy **57**
10. 1. Seznam zkratek **99**
10. 2. Anotace **100**
10. 2. 1. Česky 100
10. 2. 2. Anglicky 100
10. 3. Posudek **101**

11. Fotografie **102**

1. PŘEDMLUVA

Kniha „Vlci v české krajině – zdroj sporů mezi farmáři a ochránci přírody“ otevírá aktuální a velmi ožehavé téma, kde na jedné straně stojí chovatelé a milovníci hospodářských zvířat a na druhé straně ochránci a milovníci vlků. Jejich názory se diametrálně liší. Velmi se liší i názory lidí žijících v oblastech, kde se vlci vyskytují a těch ostatních, kterých se útoky vlků na hospodářská zvířata v současné době netýkají. Problém ale mají i odborníci a politici, kteří by měli vzniklé spory nějak rozumně řešit. Aby byla odborníkům a politikům dána možnost se ke knize vyjádřit v duchu citátu *římského filosofa Luciuse Annaeuse Senecy* „Kdo rozhodl spor bez vyslechnutí druhé strany, nebyl spravedlivý, i kdyby rozhodl spravedlivě“, byl text knihy s nimi konzultován. Jejich jména jsou uvedena v závěru knihy v poděkování, které jim náleží, protože určitě přispěli ke zhodnocení knihy. Řadu připomínek jsme akceptovali a text upravili. Některé informace jsme ale po zralém uvážení v knize ponechali. Protože však nebyl ani jednotný názor na to, zda zveřejnit všechny posudky, všechna vyjádření a reakce autorů na ně, byl do knihy vložen pouze posudek Ing. Milka z pozice zástupce Agrární komory ČR.

Ing. **Radko Loučka**, CSc. a Ing. **Tomáš Havrlant**

2. ÚVOD

2. 1. Proč jsme se pustili do psaní této knihy?

Návrat velkých šelem, především vlků, přirozenou rekolonizací nebo opětovným vypuštěním do přírody **přináší nové, nebo již zapomenuté problémy** se ztrátami dobytka a s konfrontacemi mezi zemědělci a ochránci divokých masožravých zvířat. Problematika je mnohem širší a její řešení důležitější, než si možná v první chvíli většina lidí uvědomuje.

V odborné literatuře lze najít velmi mnoho příspěvků, které se týkají vztahu vlků a ovcí. Jedny jsou zaměřeny na ochranu vlků, či jiných predátorů, další na ochranu ovcí, či jiných hospodářských zvířat. S nárůstem počtu vlků ve volné přírodě a s tím spojenými problémy, které vlci způsobují, narůstají požadavky farmářů a myslivců na regulaci jejich počtu. Současně narůstá v literatuře také množství příspěvků, které se této problematiky týkají. Zpracovali jsme rozsáhlou rešerši těchto příspěvků, především z nedávné doby, tedy z let 2018 až 2020. V některých příspěvcích z této uvedené doby existují velmi podrobné rešerše z let předešlých. Ty si může čtenář, pokud bude mít zájem, dohledat. Některé příspěvky jsme v této knize použili k argumentaci obou protipólů, tedy ochranářů vlků a ochranářů hospodářských zvířat. Ke sporům mezi ochránci vlků a farmáři se přidávají myslivci, obyvatelé venkova, turisté a nyní již i politici.

Informací v knihách, příručkách, odborných i populárních příspěvcích v tisku i na webových stránkách různých organizací i soukromníků je spousta. **V čem se tato kniha od nich liší?** Její ambicí je nejen informovat o tom, co již bylo napsáno, ale také přinést do problematiky vlastní postřehy a návrhy, jak by se měla naše společnost s problémem co nejlépe, brzy a se ctí vypořádat. **Významným přínosem knihy může být využití vlastních poznatků a zkušeností obou autorů** s chovem, výcvikem a povahou pasteveckých a ovčáckých psů, ale i s chovem ovcí a stavbou oplocení pro ně.

Je evidentní, že společnost je rozpolcená. Neví, komu má „fandit“ – tak podporuje obě strany. Svědčí o tom třeba i státní dotace, které jsou zaměřeny jak na ochranu chráněných velkých šelem, tak na údržbu kulturní krajiny, na ochranu hospodářských zvířat před velkými šelmami, nebo na náhrady za škody jimi způsobené. Podrobněji si o tom např. můžete přečíst v knize *Kouřilová a kol. (2018)* s názvem „Problematika protichůdných dotací na chov vybraných hospodářských zvířat a ochranu predátora“. Cílem té knihy je poukázat na téma a dopady střetu venkovského obyvatelstva s progresivně se rozšiřujícím divoce žijícím predátorem v kulturní krajině s vlivem na dotační politiku v širším kontextu. Bohužel, knize chybí konkrétní návrhy řešení, i když v určitém pohledu v ní v závěru návrh řešení je. Ten zní: „Posoudit míru zodpovědnosti farmářů a ochranářů za produkci a ochranu krajinných funkcí a přehodnotit finanční podporu programu ochrany velkých šelem“.

Problematiku je nutno chápat v širších souvislostech, než jen z pohledu náhrad za to a ono. **Nic není jako dřív**, tedy jako před 100 lety, kdy vlci z volné přírody téměř vymizeli. Za tu dobu se změnila krajina, změnily se způsoby hospodaření i způsoby lidí v trávení volného času, změnili se vlci, psi, ovce, divoká zvířata, změnilo se téměř všechno. **Stará přísloví**[1] ze zemí střední Evropy vlky charakterizují, jak je vidí prostí lidé. Ta přísloví je třeba brát v úvahu a použít se z nich. Nevznikly náhodou. Jsou v nich zkušenosti z mnoha a mnoha let soužití člověka s vlky a přírodou.

Oproti minulosti je tu jeden prvek, který často není brán nyní v úvahu, a to, že **divoce žijící zvířata ztrácejí plachost** (nejen vlci, ale například srny, medvědi či divoká prasata), a tak se více objevují v blízkosti lidí, a to i uvnitř města a ve dne. Možná ale i na to lidová tvořivost pamatovala, což lze odvodit i v přísloví: „Hlad vlka žene z lesa".

Nelze vyčíslit ani zaplatit vše. Nejde jen o hmotné škody, jde o **škody etické, například ty, které se týkají týrání zvířat**. Z toho pak vyplývají újmy psychické a problémy emočního rázu jak u zbytku napadeného stáda, tak u lidí, ošetřovatelů a majitelů stáda. Není divu, že pak někteří lidé chtějí problémy řešit radikálně, např. úplnou likvidací vlků, alespoň v dané oblasti. **Situaci však nelze řešit radikálně, alespoň ne v téhle době. Pořád je šance na kompromisy a promyšlená řešení.**

Kromě přímých škod, způsobených vlky, existují i škody nepřímé. Mezi **nepřímé důsledky přítomnosti vlků** patří například ztížená plemenářské práce, trápení zvířat v důsledku narušení jejich přirozeného každodenního rytmu, snížení užitkovosti a mnohem vyšší pracnost v chovu zvířat a jejich ochraně. Také je třeba si uvědomit, že vlci nelikvidují ve volné přírodě jen nemocná a slabá lesní a polní zvířata, ale i zvířata zdravá, a co je neméně důležité, tak i jiné chráněné živočichy.

Narůstají problémy i politické, např. ty geografické s ohledem na vysídlování venkova. Vlci mohou být jedním z důvodů, proč lidé budou opouštět venkov a stěhovat se do měst. Pro účinnou legislativu, vymáhání a zmírňování škod **je nutné znát příčiny, podmínky a důsledky konfliktů** člověka s přírodou, tedy nejen s vlkem. Je třeba znát i **prostorové a časové trendy**.

Pro hodnocení současné situace jsou trendy podstatné. **Je třeba hledět do budoucnosti.** Je evidentní, že počty vlků na našem území i v okolních státech rychle stoupají. V souvislosti s nárůstem počtu vlků, redukcí jejich plachosti a schopností přizpůsobit se (resp. použít se), lze pozorovat **vyšší frekvenci a agresivitu útoků vlků** na hospodářská zvířata. S tím souvisí vyšší úhrada státu za škody a prevenci. Bohužel, vlci zabíjejí zvířata nejen pro obživu, ale také z přemíry emocí a pro zábavu. Škody jsou pak mnohem vyšší než ty, které způsobí jiní predátoři, kteří neloví ve smečce. Zvyšují se škody přímé i nepřímé**, zvyšují se i rizika napadení člověka a šíření nemocí**, v jejichž čele je vzteklina.

[1] *https://canislupus.estranky.cz/clanky/prislovi.html*

Není pak divu, že se bouří farmáři a jiní dotčení obyvatelé území, kde se vlci objevují. **Je třeba urychleně a účinně tuto situaci řešit**, jinak přeroste stávající problém na problém mnohem větší!

2. 2. Obecně o získávání informací

Chcete-li objektivně analyzovat a vyhodnotit současný stav problematiky, je třeba prostudovat velké množství vědecké, odborné i populární literatury, zhlédnout několik filmů a videí, setkat se s lidmi, které Vám mohou předat zkušenosti. To vše jsme absolvovali i když si uvědomujeme, že to byl jen velmi malý zlomek toho, co je k dispozici. **Základem pro nás byla vědecká a odborná literatura z několika posledních let.** Získali jsme jí z Web of science, který je přístupný jen pro registrované platící zájemce, ale i z https://scholar.google.com/, volně dostupného na internetu. Soustředili jsme se na novější publikace, ne starší než 3 roky s tím, že v těch novějších jsou stejně odkazy na ty starší.

Internet je plný populárních příspěvků na téma konflikt člověka, vlka a ovcí. **Téma v poslední době eskaluje**. Hodně se lze dozvědět na internetových stránkách ochránců přírody, např. na www.ochranaprirody.cz, www.navratvlku.cz, www.selmy.cz, www.vlci.info, případně zástupců farmářů na www.vlktravunezere.cz a www.vernerovice.cz/kausa-vlk/, kde najdete shrnutí problematiky především z pohledu farmářů, chovajících ovce. Ze zahraničních, anglicky psaných, internetových stránek doporučujeme https://wolf.org.

Při psaní knihy jsme vycházeli z našich již vydaných knih, např. *Mátlová a Loučka (2002), Loučka (2008, 2016), či publikací jiných autorů, např. Kouřilová a kol. (2018), nebo Blättler a Findo (2018).*

Hlavním dokumentem a podkladem pro napsání naší knihy byl **Program péče o vlka obecného** v ČR[2]. Mezi hlavní cíle Programu péče o vlka patří zejména zavedení fungujícího systému pro poskytování financí na realizaci preventivních opatření na ochranu stád hospodářských zvířat, zavedení funkčního systému šetření škod a vyplácení náhrad škod, jednotného systému monitoringu vlka nebo určení jasného postupu v případě výskytu problematických vlků. Program péče o vlka je koncepční a metodický podklad shrnující postup pro prevenci a řešení konfliktů, které mohou vznikat přítomností vlků v hustě osídlené kulturní krajině při současném zajištění požadavků na odpovídající ochranu tohoto druhu.

Ochrana divokých masožravých zvířat vyžaduje zároveň **ochranu hospodářských zvířat, založenou na důkladném rozboru problematiky a na vědeckých a odborných důkazech**, ale s vědomím, že statistické hodnocení, i když třeba s využitím metaanalýz, může být někdy zavádějící. Argument, že podle statistických údajů škody na zvířatech, způsobené vlky, nejsou ve srovnání s jinými tak vysoké, určitě neobstojí. Mimo to se jedná o načítání, zvýšení škod, ke kterým by nemuselo dojít; jakékoliv srovnání s jinými škodami má význam jen okrajový. Jak jsme

[2] *www.zachranneprogramy.cz/vlk-obecny/program-pece-pp/*

již dříve uvedli, **nelze statisticky postihnout problematiku v širších souvislostech**.

K psaní jsme přistupovali i s vědomím, že je nutné počítat se zvýšením zaujatosti u některých publikací, protože se zabývají většinou pozitivními výsledky (Haddaway a kol., 2015, Xiao a Watson, 2019), a to v případě vlků převážně z pohledu jejich ochrany. Při psaní této knihy **jsme se snažili o objektivní a střízlivé posouzení** situace a uvedení jen těch relevantních a důležitých informací, aby byl dodržen limit stránek, který byl pro napsání knihy určen.

2. 3. Co je cílem napsání knihy?

Cílem knihy je ukázat možné cesty řešení ochrany hospodářských zvířat před vlky, řešení, které ale mají kladné i slabé stránky. S vlky se dá žít, ale jen za předpokladu, že jejich ochrana bude uvážená a regulovaná. **Velkou roli v tom hraje poznání života vlků a potřeb společnosti. Za tím účelem je třeba farmáře vzdělávat.** Naše kniha by jim v tom měla účinně pomoci. Veřejnost velmi odsuzuje jakékoliv týrání zvířat, existuje na to i zákon, který týrání zvířat tvrdě postihuje, ovšem jen to, které způsobuje člověk zvířatům. Ale netýrá člověk hospodářská zvířata, když je nutí v rámci jejich ochrany ke krokům, které pro ně nejsou běžné a příjemné? Autoři jsou si vědomi, že veřejnost často nemá ráda invazivní zásahy, které končí smrtí vlků nebo jejich neletální likvidací (např. sterilizací). Není divu, tyto zásahy bývají drahé, ničivé pro populace predátorů a často kontraproduktivní tím, že vyvolávají další konflikty.

Východiskem jsou cílené zásahy a neinvazivní opatření (tj. bez přímého kontaktu s predátory) na podporu ochrany jak hospodářských zvířat, tak predátorů, tak venkovského života lidí v daném místě, s hlavním cílem chránit lidi a jejich majetek především před vlky. **Zmírnění konfliktů vyžaduje** důkladné a **odborné zmapování stavu**, pokud to jde i s využitím moderních sofistikovaných metod a následně pak **odbornou a cílenou aplikaci zásahů, jejich validaci a srovnávací vyhodnocení**. Je celkem jasné, že prioritně by zásahy měly být neinvazivní, aby se tento globální problém řešil s tím, že se tak z velké části zabrání invazivním zásahům a omezí se etické, emoční a ekonomické škody, které v současné době rostou a jejich řešení nabývá na důležitosti.

V knize uvedené návrhy neinvazivních intervencí (včetně odhadu jejich účinnosti) a dalších řešení vzniklé situace **mohou sloužit jako užitečný návod** k ochraně hospodářských zvířat před vlky. Farmáři potřebují občas konfrontovat své názory, představy a zkušenostmi s dostupnými postupy a poznatky, resp. (odborně poradit). Právě na tuto oblast jsme se v knize soustředili. Cílem napsání této knihy tedy bylo hlavně vzdělávat, upozornit na možné komplikace a poskytnout **rady, jak problém ochrany hospodářských zvířat před útoky vlků řešit.**

3. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU PROBLEMATIKY

Jakmile se začne mluvit o vlcích v české krajině, narazíme na **dva tábory, které nemohou najít cestu ke kompromisnímu řešení**. Je to vidět na diskuzích pod články na toto téma, kde se názory rozdělují stejně nesmiřitelně, jako na klimatické změny, migraci, přijetí eura nebo postoj k Číně. Většina účastníků diskuse je předem přesvědčena o své pravdě a je hluchá k argumentům protistrany. Podle vývoje v zahraničí, kde se s návratem vlků musela tamní společnost vypořádávat již od přelomu tisíciletí, není pravděpodobné, že bude nalezeno win-win řešení v dohledné době u nás. Jestli se chceme podívat na problém vlků v širších souvislostech, nesmíme se nechat předem nasměrovat do pozice, která by nás stavěla na jednu či druhou stranu bariéry. Návrhy na řešení současné situace musí **vycházet ze zkušeností z okolních států.** Zde je ale další problém. To je relativizace hodnocení jednotlivých podkladů. Jestli je pro jednu stranu třicet zabitých ovcí ročně každým vlkem ve Francii katastrofální stav, druhá strana stejný údaj posoudí jako přijatelnou cenu za návrat vlka vzhledem k celkovému počtu chovaných ovcí. V tomto případě nepomůže ani vzhlížení k názorům vědecké obce. Ta je rozdělená stejně jako veřejnost. Přitom **vlk je jeden z nejprostudovanějších živočichů**. Jen v časopisu NATURE se po zadání hesla „wolf" objeví 14462 odkazů.

Není to problém mezi ochránci přírody a zemědělci. Problematika „návratu vlků domů" **je jeden z nejviditelnějších projevů zcela odlišných pohledů na postavení člověka v přírodě**. Pro jednu stranu je člověk a jeho činnost v přetváření okolí jen prvek, který narušuje přirozenou rovnováhu. Je nejlepší omezit zásahy lidí do přírody na co nejmenší míru a většinu procesů nechat samovolně vyvíjet. Druhá strana sporu se dívá na člověka jako na součást přírodních procesů. Jeho vliv na okolní přírodu je dán dlouhodobým působením a hospodářským využitím krajiny. Chceme-li jako druh přežít a zanechat našim potomkům trvale udržitelné podmínky pro náš život, musíme využívat naše vědomosti a schopnosti a v neposlední straně dlouhodobé zkušenosti našich předků. A to se týká také hospodaření v krajině.

3. 1. Historie

3. 1. 1. Česko

V minulých stoletích byl vztah mezi lidmi a divokými zvířaty mnohem méně konfliktní kvůli tomu, že došlo ke společensky plně akceptovanému rozlišení hospodářských zvířat a jejich škůdců. Panovala obecná shoda, že zvířata, která využívají lidé, a to jak volně žijící zvířata, tak i pasoucí se zvířata, jsou pečlivě chráněna. Na druhé straně **dravci**

byli často nemilosrdně pronásledováni. Tato skutečnost je historicky pochopitelná, protože společnosti minulých století byly více závislé na místní dostupnosti hospodářských zvířat jako zdroje potravin a materiálu. **Vlk se nevrací do stejné krajiny, kde historicky žil. Vše se změnilo.** Opravdu vše. Představa o tom, že vlci svým návratem a působením na vrcholu potravního řetězce pomohou nastolit původní rovnováhu, naráží v praxi na mnoho překážek. K těm největším patří skutečnost, že se **role vrcholového predátora přirozeně chopil člověk a krajina je uzpůsobena podle jeho potřeb**. Například krátce po tom, když u nás vlci vymizeli, v době vzniku republiky v roce 1918, jsme měli přibližně 5 mil. ha zemědělské půdy. Za 72 let, do roku 1990 klesla výměra na 4,2 mil. ha a ke dnešnímu dni na současné 3,7 mil. ha. To je úbytek o více než čtvrtinu, o 26 %. Tato půda je většinou zastavěna dopravní infrastrukturou a plochou pro průmyslovou výrobu. A ještě z jiného pohledu došlo k velké změně. Zastánci vlků doporučují použít k ochraně pasených zvířat pastevecké psy, kteří historicky plnili tento úkol. Za dobu, kdy místní plemena neměla kontakt s vlky uběhlo mnoho generací a **z pracovních linií psů se stali spíše psi výstavní a společenští**. Až na malé oblasti v Alpách byla tradice přerušena. Podle představ ochranářů by takový pes měl být tolerantní k lidem, přitom odvážný a samostatný vůči smečkám vlků. Dobrých pasteveckých psů je nedostatek a někteří pastevci ze západu Evropy si pro ně jezdí do států bývalého Sovětského svazu či do Turecka. Tam jsou však úplně jiné podmínky pro chov pasených zvířat a jiné společenské očekávání interakce mezi psem u stáda a cizím člověkem.

K přijetí vlků nepřispívá ani fakt, že **oproti jiným predátorům loví ve smečce**. Při útoků vlků na stádo ovcí dojde k mnohem větším ztrátám na životech a zdraví zvířat. I chovatel, který z vlastního přesvědčení není pro likvidaci vlků, nemůže tuto situaci akceptovat bez velkých negativních emocí. Chovatelům ovcí v zásadě nevadí rys. Ten vám vezme ze stáda jedno jehně, stát vám vyplatí po určitém čase náhradu a dá se s tím smířit a pokračovat v práci. Dá se předpokládat, že i pro zastánce vlků je tento problém těžko obhajitelný.

Exploatace okolní přírody po celé dějiny zákonitě přetváří přírodní krajinu na kulturní (zemědělskou, městskou a industriální).[3] Adaptace přírody na lidskou činnost je obdivuhodná. Antropogenní vliv na životní prostředí vedl v našich podmínkách k utvoření dlouhodobě stabilních ekosystémů, kde přiměřené využívání přírodních zdrojů nemělo zásadní vliv na biodiverzitu. **Úlohu vrcholového predátora plně převzal člověk** a většina velkých šelem byla vytlačena do okrajových oblastí. To se v podmínkách České republiky týká historicky především vlků. Už v roce 1268 vydal král Přemysl Otakar II. pokyn k vykopání vlčí jámy u každé vsi.[4] Původní populace vlků byla zásadně snížena na našem území už ve druhé polovině 18. století. Jedna z podmínek, která k tomu přispěla byla, že zabíjení vlků bylo povoleno všem obyvatelům, přestože jinak byl lov výsadou šlechty. Intenzivní lov vlků nastal

[3] *https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=63998*

[4] *Andreska J., Andresková E. – Tisíc let myslivosti*

ve druhé polovině 17. století. K původním způsobům lovu přibylo zabíjení pomocí jedu a **totální vyhubení vlka se stalo oficiálním cílem**.[5]

Ve většině oblastí byli vlci takřka vyhubení a jejich vliv na chov domácích zvířat a život venkovských oblastí byl minimalizován. Podle údajů v literatuře byl poslední vlk na Šumavě zastřelen 2. prosince 1874[6] a posledního vlka v Beskydech zastřelil 5. března 1914 F. Jež u Bukovce (dnes zde, v nejvýchodnějším výběžku ČR, stojí tomuto vlkovi pomník).[7] **Pozdější výskyty vlků na území naší republiky byly náhodné** a jednalo se většinou o osamělé jedince přicházející z okolních zemí, především z Rakouska, Slovenska a Polska. Většinou byli zastřeleni poměrně brzy poté, co byla jejich přítomnost zaregistrována. Největší počet vlků se u nás v tomto období vyskytoval během světových válek, po válce byli však znovu vyhubeni. V bývalém Československu **bylo možné až do roku 1975 lovit vlky celoročně bez omezení** počtu ulovených kusů. V celé tehdejší Československé republice žilo pouze okolo 40 jedinců ve Východních Karpatech. Vzhledem k tomu, že se báli lidí, byla jejich přítomnost běžným obyvatelům skryta a působili minimální škody na domácích chovech. **V roce 1975 byla uzákoněna půlroční ochrana** (v době rozmnožování). I přesto se však každý rok odlovila asi třetina populace, což znamená celý její přirozený přírůstek.[8]

Na Šumavě se vlci objevili v roce 1976. Jednalo se o vlky, kteří utekli ze zajetí ve městě Altschönau v národním parku Bavorský les v zimě roku 1975. Mezi lety 1976 a 1983 bylo na české straně zastřeleno celkem 10 vlků.[9] Dá se říci, že za posledních 200 až 300 let se ustálil funkční ekosystém bez přítomnosti vlků a jejich vlivu jako vrcholových predátorů.

3. 1. 2. Zahraničí

Podobným vývojem prošla vlčí populace ve většině států Evropy, kde vlci žili (kromě Islandu).

Například v Holandsku vlk zmizel během 18. a 19. století. Nejprve zmizel ze západních provincií Severní a Jižní Holandsko, později v Utrechtu (1775), Drenthe (1780), Gelderlandu (1822) a Limburgu (1845). Poslední vlk v Nizozemsku byl zabit v Schinveldu v roce 1869. Vlk vymřel v Belgii v roce 1886. V Dánsku byli vyhubeni už roku 1772. V roce 1743 vlk definitivně zmizel z Británie. V Německu se ztrácí poslední známky vlčí přítomnosti v Braniborsku v roce 1850.[10] Poslední výskyt vlků v Rakousku byl zaznamenán v roce 1882 ve Štýrsku.

Dobře historicky doložená je snaha o eliminaci vlčí populace ve Francii. Lov vlka ve Francii byl poprvé institucionalizován za vlády Karla Velikého (742–814, francký král

---

5 *http://vsechnoovlcich.webnode.cz/historie-vlku/*
6 *https://cs.wikipedia.org/wiki/Vlk_obecn%C3%BD#Stavy_v_Česku*
7 *http://www.selmy.cz/vlk/rozsireni-vlka/*
8 *https://vsechnoovlcich.webnode.cz/historie-vlku/*
9 *https://vsechnoovlcich.webnode.cz/historie-vlku/*
10 *https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/wolf/deutschland/index.html*

a první středověký římský císař v letech 800–813), když založil louveterie, speciální sbor lovců vlků. Louveterie[11] byla krátce zrušena po francouzské revoluci v roce 1789, ale byla obnovena v roce 1814. Velký Louvetier měl ve znaku dvě vlčí hlavy a jeho důležitost dokládá, že skládal přísahu přímo do rukou krále. Ještě na konci 18. století bylo ve Francii 10 až 20 tisíc vlků. Tento počet byl stanoven na základě odhadů, které se odkazovaly na průměrně 6 tisíc vlků usmrcených ročně. Poslední zmínky o vlcích byly ve 30. letech. Louveterie funguje ve Francii do současnosti. Nakonec byl vlk vytlačen hluboko do východní Evropy a do hor Itálie a Španělska.[12]

3. 2. Vlk z pohledu zákonů a institucí

Úmluva o ochraně evropských planě rostoucích rostlin (Bernská úmluva), volně žijících živočichů a přírodních stanovišť byla sjednána dne 19. září 1979 a v platnost vstoupila 1. června 1982. Úmluva má v současné době 51 smluvních stran, včetně EU a všech jejích členských států. Česká republika přistoupila k Úmluvě s účinností od 1. června 1998, s výhradami podle článku 22 proti zařazení některých ptačích a savčích predátorů (vlk, medvěd hnědý, káně lesní, káně rousná, jestřáb lesní, poštolka obecná, výr velký).[13]

Další právní úprava týkající se ochrany vlků je **Směrnice Rady č. 92/43/EHS, o ochraně přírodních stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin** (Směrnice o stanovištích). Cílem směrnice o stanovištích je podpořit ochranu biologické rozmanitosti (biodiverzity) prostřednictvím ochrany přírodních stanovišť, planě rostoucích rostlin a volně žijících živočichů kromě ptáků (kterých se týká směrnice o ptácích) na území členských států EU. Typy stanovišť a druhy rostlin a živočichů, kterých se tato Směrnice týká, jsou uvedeny v jejích přílohách I, II a IV. Směrnice ukládá povinnost územně zabezpečit ochranu nejcennější druhům a typům stanovišť na území EU, které jsou nějakým způsobem ohrožené, zranitelné, vzácné či endemické. Zvláštní důraz je přitom kladen na prioritní typy stanovišť a prioritní druhy, které mají pro Evropská společenství zvláštní význam vzhledem k podílu jejich přirozeného výskytu na území EU. Dále jsou členské státy rovněž povinny vytvořit systém přísné ochrany předepsaných druhů rostlin a živočichů. Česká republika implementovala směrnici o stanovištích do **zákona O ochraně přírody a krajiny (114/92 Sb.)**.

Na rozdíl od některých jiných států si Česká republika nevyjednala při vstupu do Evropské unie (1. 5. 2004) výjimku ohledně stupně ochrany vlků.

Všechna tato zákonná opatření vedla k rychlému nárůstu vlčí populace. **Od konce minulého století se vlci nově etablovali na místech, kde někdy i několik set let nežili.** Jejich adaptabilitu a životnost populace popisuje ve svých materiálech i Mezinárodní

---

[11] *https://fr.wikipedia.org/wiki/Louveterie*

[12] *Wolven in Nederland: https://www.wolveninnederland.nl/sites/default/files/wolveninnederland2-historisch-overzichtsartikel-jan-de-rijk-in-huid-en-haar.pdf*

[13] *https://www.mzp.cz/cz/bernska_umluva*

svaz ochrany přírody (IUCN-International Union for Conservation of Nature).[14] Podle stupně ohrožení je vlk obecný zařazený v nejméně ohrožené kategorii, jako málo dotčený (ve zkratce LC, z anglického Least concern), u nichž jsou jen velmi malé nebo žádné obavy z vyhynutí.[15] Do této kategorie jsou zařazovány taxony, které jsou hodnoceny, ale při hodnocení nedosahují, resp. ani se neblíží hodnotám kritérií pro obecně ohrožené druhy.[16] Vesměs jde o druhy široce rozšířené a početné.

Odhaduje se, že populace vlka obecného v Evropě měla k roku 2016 asi 60 000 jedinců.[17] Podle údajů o růstu vlčí populace v Německu a ve Francii se dá odhadovat, že každý rok stoupne počet vlků v nově etablovaných územích o 20 až 35 %. S tím samozřejmě rostou i konflikty. Podle prohlášení **Mezinárodního svazu ochrany přírody** (IUCN) z 10. 6. 2014[18] u příležitosti vzniku Platformy EU pro koexistenci mezi lidmi a velkými masožravci: *„Přítomnost velkých masožravců v oblastech, kde žijí a pracují lidé, je často spojována s různými konflikty, které provází úpadek chovu hospodářských zvířat (a soba polárního ve Skandinávii), dochází k interakci s lovci a následují sociální a kulturní konflikty, které přispívají k většímu napětí mezi venkovskými a městskými oblastmi.“* Paradoxně právě sob polární je zařazený jako zranitelný taxon (ve zkratce VU, z anglického Vulnerable, stupeň ohrožení podle červeného seznamu IUCN). Zranitelné taxony čelí velkému nebezpečí vyhynutí ve střednědobém období, pokud se podmínky nezmění.

3. 3. Stanoviska některých evropských organizací

3. 3. 1. COPA-COGECA

Než se blíže podíváme na situaci v konkrétních státech, je vhodné se seznámit se stanoviskem COPA-COGECA (Výbor profesionálních zemědělských organizací - Obecná konfederace zemědělských družstev v Evropské unii, Evropské instituce uznaly COPA-COGECA od jejich založení a sloučení koncem padesátých let za hlavní zástupce a mluvčí celého odvětví zemědělství a rybolovu.) z 12. 4. 2018.[19] *„V evropských lokalitách dochází k návratu druhů šelem, které byly dlouhodobě chráněny - např. projekty jako je Natura 2000 pro zachování a obnovení některých ohrožených druhů a jejich stanovišť po celé EU. Jejich zachování a početní nárůst je úspěch, který však přináší nemalé sociálně-ekonomické problémy do venkovských oblastí a zemědělského sektoru, jenž se zaměřuje na volně pasoucí dobytek.*

---

14 *https://www.iucn.org/content/living-wolves-and-bears-addressing-conflicts-arising-coexistence-people-and-large-carnivores*

15 *https://cs.wikipedia.org/wiki/Vlk_obecn%C3%BD*

16 *http://www.ochranaprirody.cz/res/archive/372/058764.pdf?seek=1509546812*

17 *https://www.selmy.cz/vlk/rozsireni-vlka/*

18 *https://www.iucn.org/content/living-wolves-and-bears-addressing-conflicts-arising-coexistence-people-and-large-carnivores*

19 *https://www.copa-cogeca.eu/Search.aspx*

Škody, spojené s výskytem velkých šelem dosáhly pro chovatele hospodářských zvířat takového rozsahu, který již nelze tolerovat.“ COPA-COGECA stanovila pro Evropskou komisi následující požadavky:

- **Zavést preventivní opatření – jediným možným řešením je aktivní řízení populace regulovaným odstřelem**. Tvůrci ochranářských politik pro tyto druhy zvířat musí uznat, že do hustě osídlené kulturní krajiny je nelze v narůstajícím počtu včlenit a jejich množství nepovoluje bezkonfliktní soužití v evropských lokalitách. Opatření, jako např. ploty, jsou nepraktická a náklady na ně dosahují astronomických čísel neakceptovatelných pro farmáře, zároveň jsou i nevhodné do volné krajiny. Šelmy se je naučí překonávat, dokonce ztrácejí plachost před člověkem a vyskytují se v blízkosti lidských obydlí. Pastevečtí psi jsou použitelní jen v horských odlehlých oblastech, jinak mohou způsobit sociální konflikty, případně zranění (turisté, sousedé).
- **Odškodnění** – škody mají být hrazeny nejen za mrtvá zvířata po útoku predátora, ale rovněž za raněné kusy, proběhlé zmetání, veterinární léčbu, a to i za škody způsobené na hlídacích pasteveckých psech. Dále musí být zohledněna ztráta produkce na hmotnosti a mléku u chovaných zvířat vlivem stresu a náklady práce při předcházení škodám způsobených predátory (hledání rozptýlených zvířat, budování plotů a údržba, noční hlídky).
- **Kompenzace** – COPA-COGECA vyzývá Evropskou komisi a členské státy, aby kompenzace byly za všechny přímé i nepřímé náklady vzniklé chovatelům, včetně času za práci farmářů při ochraně stád, likvidaci mrtvých těl atd. Kompenzace by měly být vydávány rychle, spravedlivě a jednoduchým způsobem, bez podmínek aplikovat jakékoliv preventivní opatření na místě incidentu. V případě pochybnosti by mělo být plnění vždy ve prospěch poškozeného zemědělce. Je nutné zhodnotit všechny sociálně-ekonomické náklady vyplývající z výskytu velkých šelem a konfliktních druhů vyplývající ze směrnic pro ochranu přírody. Toto hodnocení musí zahrnovat aspekt týkající se dobrých životních podmínek zvířat, ekologické a ekonomické dopady při rušení pastevních ploch a snižující se cestovní ruch v horských oblastech (nejvíce je pociťován zemědělci podnikajícími v agroturistice na území Alp v celé Evropě).
- **Biologická rozmanitost –** pastva zvířat a pastorální zemědělství hrají zásadní roli v zachování biologické rozmanitosti a ochraně druhů. Zemědělství, pastviny, které se vyvíjely po staletí, jsou ekologickým a kulturním jměním a musí být zachovány. Pro alpské regiony je uznáno horské zemědělství protokolem Alpské úmluvy. V mnoha regionech Evropy vede tlak velkých šelem k ukončení pastevní a chovatelské činnosti a opuštěné pastviny jsou zalesňovány. Trend v zemědělství je jasný – směřuje k volnému ustájení, které je pro ekologické zemědělství dokonce povinné. Konstantní útoky velkých šelem jsou stálým rizikem, proto celoroční venkovní ustájení zvířat, i když by bylo vhodné a žádoucí, není možné.
- **Hybridizace** – křížení mezi divokými vlky a domácími psy představuje významnou

hrozbu nejen pro chov, ale je zásadní i pro ochranu vlků jako živočišného druhu ve volné přírodě. COPA-COGECA podporuje doporučení č. 173 Bernské úmluvy z roku 2014, přijaté pro křížení mezi divokými vlky a domácími psy, které vyzývá národní orgány, aby přijaly taková opatření, jež zajistí odstranění těchto kříženců z vlčí populace. Následkem jinak bude nezvratná mutace tohoto druhu ve volné přírodě.

3. 3. 2. LCIE

Na druhé straně sporu stojí **Large Carnivore Initiative for Europe - LCIE**[20] (Evropská iniciativa pro velké masožravce). LCIE se skládá ze skupiny odborníků, kteří věnují svůj volný čas na ochranu velkých šelem v Evropě. Členové při práci pro LCIE nezastupují své instituce, čímž navenek zajišťují nezávislost. Tato iniciativa si klade za cíl, aby velcí masožravci (vlk, medvěd, rys a rosomák) měli dlouhodobou budoucnost po celé Evropě. „*Musíme jim umožnit, aby se rozšířili a znovu trvale usídlili ve svých dřívějších stanovištích. To znamená, že je znovu integrujeme do krajiny, kde žijeme, pracujeme a v níž se rekreujeme. Když se ledovce na konci doby ledové stáhly z evropské krajiny, lidé rychle kolonizovali uvolněné území. Během 10 000 let, které od té doby uplynuly, se lidská populace v Evropě rozrostla na současných 500 milionů a mnoho původních druhů velkých masožravců stále ještě chybí v obrovských částech svého původního rozšíření. Tato reintegrace vyžaduje, abychom našli pragmatické způsoby koexistence s těmito druhy, kteří se bohužel často mohou ukázat jako poměrně obtížní sousedé. Prostřednictvím použití plodů moderních vědeckých poznatků i tradičních zkušeností* ***se LCIE domnívá, že konflikty lze překonat nebo alespoň minimalizovat a že velké šelmy lze úspěšně znovu začlenit do evropské krajiny***“. V roce 2013 LCIE vypracovala podrobnější vize ve formě „Manifestu pro ochranu velkých masožravců v Evropě“.[21]

3. 3. 3. Evropská komise

Ke střetu těchto dvou postojů dochází v jednotlivých státech a s pochopitelných důvodů hlavně na půdě EU.

Evropská komise v oblasti životního prostředí v rámci péče o velké masožravce vytvořila „Platformu EU o soužití lidí a velkých šelem“.[22] Dohoda o účasti v Platformě EU o soužití lidí a velkých šelem byla podepsaná v Bruselu dne 10. června 2014 zástupci osmi organizací a komisaře pro životní prostředí. COPA-COGECA, která zastupovala zájmy zemědělců, následně pozastavila účast na této platformě kvůli převažujícím zájmům skupiny ochranářů, takže v současné době je v platformě sedm členů (ELO - European Landowners' Organization, Joint representatives of Finnish and Swedish reindeer herders, FACE - The European Federation of Associations for Hunting & Conservation, CIC - The International Council

[20] *https://www.lcie.org/*

[21] *https://lciepub.nina.no/pdf/636943027332853401_PSS_Bold_wolves_IT.pdf*

[22] *https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/pdf/CS_Agreement%20to%20participate%20in%20the%20EU%20Platform.pdf*

for Game and Wildlife Conservation, IUCN - International Union for Conservation of Nature, WWF - Worldwide Fund for Nature, EUROPARC Federation).[23]

Cílem je snížit konflikty, které jsou zákonitě spojené s výskytem velkých šelem v obydlených oblastech. Jeden z posledních dokumentů této platformy popisuje současnou situaci kolem vlků a částečně predikuje další vývoj.

Na postoj Evropské komise vůči ochraně velkých masožravců má podstatný vliv právě LCIE. Je pochopitelné, že si k jednotlivým oborům své činnosti přizve odborníky. Na druhou stranu je sporné, jestli je potřebný a požadovaný vyvážený postoj a jestli je skutečně takto umožněn? Klíčové dokumenty totiž připravuje organizace, která má na rozhodnutí Komise své zájmy. To je patrné například na dokumentu „Guidelines for Population Level Management Plans for Large Carnivores"[24] (Pokyny pro managementové plány velkých šelem na úrovni populací), který pro Evropskou komisi připravila právě LCIE v roce 2008. Tento dokument do jisté míry kopírují jednotlivé členské státy a tím doporučuje podobu pro-vlčí politiky. To určuje postup šíření vlků na další území a omezuje změnu platných zákonů.

V srpnu 2019 vydala Evropská komise dokument „Assessment of current knowledge on wolves in Europe with a view to their effective conservation and management (A partial review of the scientific literature on the wolf in Europe)[25] (Posuzování současných znalostí o vlcích v Evropě s ohledem na jejich účinné zachování a řízení)", který vypracovala na její žádost **Evropská organizace vlastníků půdy** (ELO – European Landowners' Organization).[26] ELO byla konfrontována s rostoucím počtem stížností na konflikty s vlky ve většině evropských zemí, kde je vlk přítomen. Dokument popisuje současnou právní úpravu a situaci v jednotlivých státech. Mimo jiné uvádí, že **většina plánů péče o vlka jsou ve skutečnosti jen plány na rozšíření vlka**. S rostoucí populací vlků v celé Evropě se regulační programy stávají důležitějším aspektem plánu. Sociální konflikty jsou hlavním problémem při řízení vlků. Obecně je nízká veřejná přijatelnost v postižených oblastech, která je vyvolána predací vlků na hospodářských zvířatech. Jako částečné řešení obav veřejnosti umožňuje mnoho zemí legální odstranění určitého procenta populace vlků. Negativní postoje vůči vlkům byly zjištěny u chovatelů hospodářských zvířat, lovců a obyvatel v oblastech s vlky. Vidí šelmy jako hrozbu pro jejich způsob života, včetně ekonomických zájmů, osobní bezpečnosti, bezpečnosti domácích zvířat a loveckých psů.

---

[23] *https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/pdf/Carnivores.CS.pdf*

[24] *https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/pdf/guidelines_for_population_level_management.pdf*

[25] *https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b11a6cd5-bd90-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF*

[26] *https://www.europeanlandowners.org/*

Je velký rozdíl v pohledu na vlky mezi městem a venkovem. Pro vlčí postoje v městských komunitách jsou vnímány venkovem s nepochopením. Z jejich pohledu nutí města venkov k obnovení populace vlků bez ohledu na dopady na jejich život. Lidé, kteří přicházejí s vlky do kontaktu obviňují současnou přísnou legislativní ochranu vlka ze dvou vzájemně propojených jevů:

- **populace vlků roste a vytlačuje vlky do nevhodných území.**
- **nedotknutelnost vydláždila cestu k stále nebojácnějším vlkům.**

Tato publikace také poukazuje na konflikty v biologické rozmanitosti, které jsou spojené s přítomnosti vlků. Zatímco se hromadí množství populární, odborné a vědecké literatury o konfliktu mezi vlkem a člověkem, prakticky neexistují vědecké články, které by studovaly možný konflikt mezi vlky a jinými chráněnými druhy v Evropě. **Vlci mohou likvidovat jiné chráněné druhy a mohou ovlivnit stav chráněných stanovišť.** Například lovem některých kopytníků znemožňují pastvu a určitá stanoviště nejsou v požadovaném stavu. Jak populace vlků roste, lze očekávat zvýšený zájem vědců o toto téma.

3. 4. Situace v České republice

Výskyt vlka není poslední dobou výjimečný, má jasně stoupající tendenci. V roce 2018 se odhadovaný stav pohyboval kolem 26 kusů. Podle oficiálních údajů AOPK se počet vlků meziročně rychle zvyšuje. Podle monitoringu šelem na celém území ČR se roce 2019 nacházelo v České republice osmnáct vlčích teritorií. Šestnáct z nich v pohraničních oblastech, některé na naše území zasahovaly jen nepatrně. Ve třinácti případech se jednalo o smečky, které v našich podmínkách čítají obvykle 4–6 jedinců. To znamená, že se u nás podle AOPK pohybuje 90 až 120 vlků. Meziroční nárůst je přibližně čtyřnásobný. Podobný vývoj dokazuje i statistika o honitbách, kde se v roce 2017 hlásilo 61 vlků, v roce 2018 už 118 vlků a v roce 2019 bylo pozorováno 334 vlků. Za 2 roky je to podle Českého statistického úřadu nárůst o 548 %.[27] Skutečný stav bude pravděpodobně blíže k počtu podle AOPK kvůli metodice sběru dat v honitbách. Oba údaje však shodně ukazují prudce vzrůstající trend. Takřka na celém území naší republiky vlčí populace expanduje a **dochází ke konfliktům se zájmy zemědělců, hospodářů v honitbách a místních obyvatel.**

Jako příklad problémového soužití s vlky můžeme uvést Broumovsko. Je to relativně malá oblast, kde na sebe navazují obydlená území s minimem souvislých lesních porostů, kde by vlci mohli nerušeně žít. A právě zde dochází v rámci republiky k největším škodám, které mají na svědomí vlci. Je to dáno dlouholetou tradicí pastevního chovu hospodářských zvířat v této oblasti.

Postižení chovatelé z Broumovska nahlásili na CHKO (*Zdroj:* ***Správa CHKO Broumovsko)*** za období od prosince 2015 do července 2017 celkem 136 ovcí, 6 telat a 1 kozu jako škodu po potvrzeném útoku vlků. Podle jejich vyjádření

[27] *https://www.czso.cz/csu/czso/zakladni-udaje-o-honitbach-stavu-a-lovu-zvere-od--1-4-2018-do-31-3-2019*

první útoky nepřipisovali vlkům, proto je ani nehlásili, jednalo se údajně o 14 ovcí, 2 telata, 5 koz a 2 slepice.

Podle oficiálních údajů ochránců vlků z Hnutí DUHA připadalo v CHKO Broumovsko na jednoho vlka za krátké období od prosince 2015 do července 2017 průměrně 33,2 ks mrtvých domácích zvířat! A to jsou pouze nahlášené škody v rámci CHKO, bez oblasti Trutnovska, které pod CHKO nepatří a kde **se podle ochranářů pohybovala ta samá smečka.** Skutečné škody se v tomto období pohybovaly kolem **50 ks mrtvých hospodářských zvířat na jednoho vlka.** K tomu se musí přidat zvířata, která zmetala, zraněná, nebo ztracená. Utrpení a stres zvířat, drastické umírání, kdy zvíře po útoku vlka trpí i několik hodin, je podle stanoviska AOPK přirozený stav a chovatelé se s tím musí smířit.[28]

Pro některé chovy je sousedství s vlčí smečkou velmi náročné. **Například chovatel z Adršpachu Lukáš Krecbach do října 2019 přišel o 140 ovcí, 12 telat a jednu jalovici**.[29] V roce 2020 se vlci zaměřili u jeho chovu na telata a ztráty stoupají. Ovčí farma Šonov manželů Menčíkových přišla kvůli útokům vlků o 70 dojných ovcí. Její produkce ovčích sýrů a jiných výrobků klesla na třetinu a celkové ztráty přesáhly milion korun.[30] Farma musela nakoupit ve Francii nové stádo dojných ovcí a radikálně změnit výrobní postup. Většina organizačních opatření na ochranu stád před útoky vlků, má negativní vliv na welfare chovaných zvířat. Podobné problémy mají i ostatní chovatelé.

V rámci CHKO Broumovsko bylo v roce 2019 hlášeno 37 útoků vlků a 152 mrtvých a zraněných domácích zvířat. K tomu ještě je nutné připočítat škody od stejné smečky v sousedním Trutnovsku, které se dlouhodobě pohybují asi v 25 % škod na Broumovsku. To je v porovnání s rokem 2018 nárůst o 145 % postižených domácích zvířat za jeden rok.

Poslední dostupná čísla v rámci CHKO Broumovsko ukazují alarmující změnu chování vlků. V roce 2020 bylo do 15. června vlky zabito 27 telat, zatímco v roce 2019 to bylo ke stejnému datu pouze 10 telat**. Alarmující jsou tedy i narůstající škody u skotu.**

Od roku 2018 do února 2020 se zvýšil počet vlků na Broumovsku z pěti jedinců na pravděpodobně dvě až tři smečky. Tomu také odpovídá postupný nárůst škod. Vyšší podíl zabitých telat v roce 2020 bude znamenat vyšší vyplacené náhrady podle zákona č. 115/2000 Sb. Přitom Broumovsko není neobydlená krajina. Trvale zde bydlí přibližně 17 000 obyvatel. Musíme také vzít v úvahu, že oblast Adršpašských skal a celé Broumovsko je turisticky velmi atraktivní. Ročně sem přijede až 500 tisíc návštěvníků. Celá oblast je protkaná

---

[28] *https://www.navratvlku.cz/caste-dotazy/#kotva6*

[29] *https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/ovce-soud-chovatele-vlci-vlk-broumovsko.A191025_142224_domaci_onkr*

[30] *https://hrdec.rozhlas.cz/ovci-farma-sonov-prisla-kvuli-utokum-vlku-o-mleko-zhruba-70-dojnic-je-tak-na-8035019*

sítí turistických tras, cyklotras a cyklostezek v rámci Bike resortu Broumovsko.[31]

Když z Broumova přesuneme pohled zpět na celou republiku, je zajímavé podívat se na trend vývoje vyplacených náhrad a zabitých hospodářských zvířat (Tabulka 1). Co se týká výše vyplacených náhrad podle zákona č. 115/2000 Sb,, tak v roce 2019 byla vyplacena rekordní částka 5 612 468 Kč. Od roku 2015 se tato částka navýšila 55krát. Za poslední rok vzrostla přibližně 3,6krát. Tato částka **nereflektuje skutečnou výši škod. Reálná částka, která je spojená se** ztrátou produkce, náklady na organizační a chovatelské opatření spojená s ochranou stád a nemožností plemenářské práce, je řádově vyšší.

Tabulka 1: Vyplacené náhrady za škody na hospodářských zvířatech v letech 2010 až 2019[32]

Rok	Vyplacená částka
2010	9 100,00 Kč
2011	66 025,00 Kč
2012	17 140,00 Kč
2013	34 300,00 Kč
2014	98 861,00 Kč
2015	102 458,00 Kč
2016	293 189,00 Kč
2017	788 089,00 Kč
2018	1 554 336,70 Kč
2019	5 612 468,00 Kč
Celkem	**8 575 966,70 Kč**

Tabulka 2: Oficiální statistika uvádí za rok 2019 146 útoků a 427 obětí[33]

Kraj	Ovce	Kozy	Skot	Počet událostí/ proto-kolů
Jihočeský kraj	71	0	3	26
Karlovar-ský kraj	36	0	1	3
Kraj Vy-sočina	0	0	1	1
Králové-hradecký kraj	95	7	22	50
Liberecký kraj	31	0	10	17
Morav-skoslez-ský kraj	11	0	0	6
Plzeňský kraj	74	0	0	22
Ústecký kraj	17	1	4	11
Zlínský kraj	42	1	0	10
Celkem	**377**	**9**	**41**	**146**

Vývoj v České republice jednoznačně kopíruje situaci v Německu v prvních letech 21.století. Škody v České republice stoupají o něco rychleji, protože v Německu se vlci objevili v oblastech, které byly zemědělsky minimálně využívané. Naopak u nás se usazují například na již popsaném Broumovsku, kde je historicky jedna z největších koncentrací paseného dobytka v naší republice.

[31] *https://bikeresort.broumovsko.cz/*

[32] *Tabulka je převzatá z www.navratvlku.cz; stránku připravuje AOPK*

[33] *https://www.navratvlku.cz/skodni-udalost-prehled-skodnich-udalosti-2019/*

Škody způsobené vlkem na hospodářských zvířatech narůstají a s tím významně narůstají i náklady na opatření, aby k těmto škodám docházelo co nejméně. Farmáři začínají mít obavu z toho, že jim budou jejich finanční nároky za škody a vícenáklady na opatření snižovány v souvislosti s nezbytným snížením finančních toků v krizového období způsobeného pandemií covid-19 například tím, že se podstatně zpřísní podmínky pro přiznání dotace nebo se podstatně zkomplikují požadavky na žádost o přidělení dotace na preventivní opatření. Nejde pouze o problém týkající se expanze vlka a škod, které napáchá na hospodářských zvířatech. **Problematika má mnohem širší rozsah a dopad.** Je totiž nanejvýš důležité zohlednit krajinný ráz, zalesňování, množství divoké kořisti, způsob obdělávání zemědělské půdy, historické zkušenosti obyvatel, hustotu obyvatelstva a atraktivitu regionu pro cestovní ruch.

S cílem podávat informace, které popisují problematiku soužití s vlky z pohledu dotčených aktérů, tedy především farmářů, **byly spuštěny internetové stránky** s názvem „VLK TRÁVU NEŽERE“, s podtitulem „**Chráníme a pečujeme o krajinu, která je naším domovem**[34]**.“** Na stránkách jsou informace o situaci v České republice a v zahraničí, názory postižených chovatelů, zástupců samospráv, vědců a politiků prakticky ze všech států v Evropě. Nikde se „návrat vlků“ neobejde bez značných problémů v postižených oblastech a bez rozdělení názorů společnosti. Většinou platí, že názor na soužití s vlky je pozitivnější úměrně se vzdáleností od jejich výskytu.

Když se podíváme na počet pasených zvířat, na které má dopad vlčí přítomnost, musíme se podívat na aktuální statistiku. V České republice je podle údajů ČSÚ[35] ke konci dubna 2020 evidováno 203 612 ks ovcí a 1 404 117 ks skotu. K těmto číslům musíme připočítat několik desítek tisíc koz a koní. Od roku 2015, kdy se začaly hlásit útoky vlků v dosud nezasažených oblastech ve větší míře, klesl stav ovcí z 231 694 ks o 12 %. Pro porovnání je nutné uvést, že v roce 1990 bylo evidováno 429 106 ks ovcí a 3 359 976 ks skotu. Ovce klesly na své minimum 86 047 ks v roce 1999 vlivem společenských změn a změnou zaměření chovu z vlnařství na masná plemena a na mimoprodukční funkci spojenou s údržbou krajiny. Od roku 1999 se jejich stavy pravidelně zvyšovaly právě až do roku 2015. **Nedá se tvrdit, že za pokles stavu můžou jenom vlci. Ale v procesu rozhodování, jestli v chovu pokračovat nebo jej ukončit, hrají vlci svou nezanedbatelnou roli.**

Podle vývoje ve státech, kde se vlci etablovali o několik let dříve, **můžeme predikovat situaci v České republice za několik let. Jestli nebudeme včas reagovat**, budeme nuceni projít stejným vývojem. To znamená vzrůstající počet vlků, rostoucí počet útoků a obětí, stále vyšší finanční náklady. Vlci přispívají k odcizení venkova od městské populace, k rozdělení společnosti. Nakonec **většina států hledá řešení v mantinelech současné právní úpravy na nadnárodní a národní úrovni.** Snaží se o řízenou regulaci vlků ve snaze o zachování alespoň částečné akceptace vlků od klíčových aktérů.

---

[34] *http://www.vlktravunezere.cz*

[35] *https://www.czso.cz/csu/czso/soupis-hospodarskych-zvirat-k-1-4-2020*

3. 5. Situace v některých státech

3. 5. 1. Francie

Vlčí populace ve Francii rychle klesala už koncem devatenáctého století. Koncem třicátých let byl vlk oficiálně vymazán z Francie. V sousední Itálii vždy byla vlčí populace a v průběhu let se italští vlci stěhovali zpět do francouzských Alp. První oficiální pozorování byla v letech 1992 a 1993 v Alpes Maritimes, šedesát let poté, co byl poslední vlk zaznamenán ve Francii. Pytláctví se ve Francii trestá až třemi roky vězení a 150 000 eur pokuty, odejmutím lovecké licence, propadnutím zbraně a případně vozidla.[36] Pokud je trestný čin spáchán organizovaným gangem, je potrestán 7 let odnětí svobody a pokutou 150 000 eur (článek L 451-6 zákoníku o životním prostředí).[37] I proto došlo na přelomu tisíciletí k nárůstu populace. Vlci pokračovali v šíření na západ a na sever a hledali nová území. Více než polovina celé populace vlků nyní ve Francii žije v jižních francouzských Alpách. **Vlk je stále velmi kontroverzní zvíře.** Není neobvyklé vidět nápis „mort au loup“ (smrt vlku) velkými červenými písmeny na mostech v oblastech obydlených vlky.[38]

V květnu 1993, oficiálním datu návratu vlků do Francie v chráněné oblasti Parc du Mercantour, Ministerstvo životního prostředí zahájilo akční plán, jehož hlavním cílem je sociální přijetí vlků. Vláda navrhla opatření na ochranu a zlepšení pasteveckého života a stanovila postup hlášení o škodách a náhradu škody způsobené vlkem.

V roce 1998 vytvořila ministerstva zemědělství a životního prostředí skupinu **Groupe National Loup**[39] (GNL – Národní skupina pro vlky) s cílem schválit „Národní strategii ochrany vlka spojenou s udržitelným pastevectvím“. Skupina v čele s ministerstvem ekologie, udržitelného rozvoje a energetiky a ve spolupráci s ministerstvem zemědělství a lesnictví se skládá ze zástupců veřejných a soukromých organizací zabývajících se návratem vlků. Od té doby se vlčí plány připravovaly pod tlakem organizací na ochranu vlků, aniž by splnily hluboká očekávání chovatelů konfrontovaných s predací.

Opatření, testovaná a prováděná po dobu 20 let vedla k slepé uličce. Pokud se počet obětí (resp. jen záznamů o mrtvých zvířatech, nikoliv celkem) na útok snížil, počet útoků se nesnižoval. Smečky se přizpůsobily: 85 % útoků bylo zaznamenáno u stád provádějících ochranná opatření doporučená státem.[40] Vysoké procento útoků na zabezpečená stáda je dáno tím, že většina chovatelů v zasažených regionech využila nabídky státu na kompenzaci

---

36 *https://www.loupfrance.fr/le-loup/*

37 *http://www.leseleveursfaceauloup.fr/le-loup/cadre-juridique/*

38 *https://undiscoveredmountains.com/the-history-of-wolves-in-the-alps*

39 *http://controverses.mines-paristech.fr/public/promo12/promo12_G4/www.controverses-minespa-ristech-4.fr/controverses/le-nouveau-plan-loup/le-groupe-national-loup-composition-et-implicati-on/index.html*

40 *http://leloupdanslehautdiois.blogspot.com/2014/08/la-reponse-de-la-confederation-paysanne.html*

nákladů na tato opatření. Jen v roce 2013 podepsalo 1426 chovatelů smlouvy na ochranu stád v celkové výši 10,4 milionu eur (cca 260 mil. Kč).

Francouzská vláda podává oficiální informace na stránkách **Vlk ve Francii** (Le loup en France).[41] Jsou zde aktuální informace o pozorování vlků, jejich rozšíření do nových regionů, poznatky z biologie, reprodukční a demografické strategie, stupeň hybridizace, zkušenosti se složením kořisti a vývoj vlčí populace v čase. Zvláštní kapitola je věnovaná ochraně stád. Mimo běžných pasivních opatření, jako jsou elektrické ohrady, přítomnost pastevců a nákup pasteveckých psů se zaměřuje také na střelecký výcvik a použití zbraně při aktivní obraně stád ze strany pastevců.[42]

FNO (Fédération Nationale Ovine)[43] zastupuje chovatele ovcí ve Francii. Jeden z největších úkolů, které v současnosti má, je vypořádat se s přítomností vlků. Založila skupinu **Chovatelé čelí vlku** (Les eleveurs face au loup), kterou vede zkušený chovatel Claude Font.[44] Na těchto stránkách jsou informace o aktuálním dění kolem vlků ve Francii a praktické zkušenosti s životem pastevců ve vlčích oblastech za téměř 30 let od jejich rozšíření ve Francii. Claude Font popisuje současnou situaci s chovem ovcí ve Francii jako kritickou. „*Témata kolem predace zastínila všechny ostatní problémy, které obvykle provází naše diskuse. Vlčí útoky mají negativní důsledky a ohrožují přizpůsobivost našeho chovu výzvám zítřka. Obrana proti predaci zabírá mysl a čas chovatelů natolik, že všechny ostatní problémy, které jsou jádrem našeho podnikání, přecházejí do pozadí. Dokud bude tlak vlků na ovčí farmy tak velký, nebudeme schopni provést zásadní změny, pokud jde o vyhlídky a dynamiku odvětví chovu ovcí ve Francii. Jsme svědky selhávání státu a jeho úplné neschopnosti chránit hospodářská zvířata a pastevectví. Aby chovatelé mohli získat klid, musí jim být poskytnuty prostředky k účinné ochraně stád. Za tímto účelem je nutné udělit povolení ke střelbě bez omezujících podmínek všem chovatelům, kteří žijí v predační zóně. Je bezpodmínečně nutné, aby jakmile se vlk přiblíží, mohl chovatel své stádo hájit v reálném čase. Žádáme o aktivní obranu našich farem, ne pasivní obranu, jako je tomu u pasteveckých psů, sítí, uzavírání stád v malých pevných ohradách. Tato aktivní obrana nutně zahrnuje střelbu, ne vymýcení vlka, ale aktivní obranu stád.*“

Oficiální výsledky přítomnosti vlků vláda Francie zveřejňuje na stránkách **DREAL** (Direction Régionale de l’Environnement, de l’Aménagement et du Logement – Regionální ředitelství pro životní prostředí, plánování a bydlení). Tabulka 3 ukazuje počet útoků a počet zabitých zvířat v jednotlivých letech.

---

41 *https://www.loupfrance.fr/*

42 *https://www.loupfrance.fr/gestion-des-impacts-du-loup/protection-des-troupeaux/*

43 *http://www.nosbrebis.fr/spip.php?rubrique26*

44 *http://www.leseleveursfaceauloup.fr/portfolio/claude-font-secretaire-generale-de-la-fno-en-charge--du-dossier-predation/*

Tabulka 3: Počet incidentů s vlky ve Francii[45]

Rok	Počet útoků	Počet zabitých zvířat
2015	2447	8973
2016	2756	9932
2017	3219	11936
2018	3674	12515
2019	3790	12487

Ke škodám na ovcích se musí připočítat i ztráty na ostatních domácích zvířatech. Oficiálně bylo v roce 2017 vlky zabito mimo ovcí 624 kusů psů, koz, telat, koní a ostatních domácích zvířat, v roce 2018 dalších 726 a v roce 2019 celkem 731 psů, koz, telat, koní a ostatních domácích zvířat.[46] Ke všem těmto číslům můžeme připočítat ještě zvířata zraněná, ztracená a zmetání jako reakci na napadení vlky. Podle zkušeností se dá předpokládat, že skutečná čísla budou vyšší.[47]

Další vládní informace se týkají udělení povolení ke střelbě na vlky. Povolení ke střelbě je udělováno po opakovaném výskytu škod na stádech.

Každý rok je stanoven zákonný limit pro odstranění vlků. V roce 2019 to bylo 100 vlků. V roce 2020 je to nyní 90 vlků, které lze zvýšit na 100 vlků. Tento limit se pečlivě vypočítává s přihlédnutím k dostupným údajům o dobrém stavu ochrany druhů. Vlci legálně odstranění střelbou a nalezené oběti pytláctví se odečítají od tohoto limitu. Vlci nalezení mrtví z přirozených nebo náhodných příčin jsou registrováni, ale neodečítají se od ročního limitu.[48]

Přes všechny překážky se populace vlků ve Francii rychle rozrůstá. Populace vlků v roce 2020 dosáhla čísla 580 (oproti 530 vlkům předchozí zimu). Jedná se o čísla, která se uvádějí za tzv. vlčí rok, který zahrnuje období od 1. května do 30. dubna. Při tvorbě „**Národního akčního plánu pro vlka na roky 2018-2023**“ (Plan national d’actions sur le loup et les activités d’élevage 2018-2023)[49] se vlčí populace pohybovala kolem 360 kusů.[50] Dosažení úrovně 500 vlků se plánovalo až k roku 2023. Je vidět, že se populaci vlků opravdu daří a její početní vývoj je dynamický.

K první stovce vlci potřebovali přibližně osm let, za dalších osm let populaci zdvojnásobili na

[45] *http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/protocole-dommages-a3854.html*

[46] *http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20190114_bilanespeceau31_decembre2018.pdf*

[47] *http://www.leseleveursfaceauloup.fr/le-loup/idees-recues/*

[48] *http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/20191230-suivi_protocole_2019-dg.pdf*

[49] *https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/PNA_Loup-et-activites-elevage_2018-2023.pdf*

[50] *https://www.lemonde.fr/planete/article/2018/02/19/plan-loup-le-gouvernement-vise-une-population-de-500-canides_5259200_3244.*

200 kusů. K dalšímu zdvojnásobení počtu už potřebovali vlci jen pět let.[51]

Pro konkrétní představu o vlivu vlků na pastevectví je nutné uvést několik čísel. Každý vlk ve Francii zabije ročně přibližně 30 ovcí, za svůj život to je 300 usmrcených ovcí. V roce 2019 činily celkové náklady na vlky ze strany státu 30 200 000 eur, každý vlk stojí daňové poplatníky ve Francii 60 000 eur.[52] To znamená, že v přepočtu na naši měnu stojí Francii přibližně 15 milionů korun každý vlk, který se dožije průměrného věku deseti let.

Velké znepokojení z vlivu vlků na tradiční pastevectví vyjádřila skupina 34 vědců a odborníků ve svém manifestu v říjnu 2014.[53] Tradiční krajina utvářená pastvou má vysokou biologickou rozmanitost. **Některá území pastevci pod tlakem vlků opouštějí. Na pastvu zvířat je navázána celá škála dalších živočichů**, od hmyzu, přes plazy a obojživelníky po savce a ptáky. Flora bez pastevního způsobu hospodaření degraduje a stává se méně pestrou. Chovatelé a pastevci přizpůsobili své postupy práce a implementovali navržená ochranná opatření – elektrické ohrady, pastevečtí psi, osobní přítomnost u stád, zavírání stád na noc do pevných ohrad. Ale také vlci se přizpůsobili a jsou na cestě k vítězství. Přes ochranné psy nyní útočí ve dne i v noci. Je znepokojivé vidět, že lidská přítomnost je již neodradí. Vlci se rychle naučili, že mohou opakovaně útočit bez rizika, a to i v blízkosti silnic a domů. Byla to předvídatelná změna v chování. Je známo již dlouhou dobu ve Spojených státech, v národních parcích a jejich okolí, kde manažeři každý den bojují proti nechtěným dopadům úplné ochrany některých druhů. K zachování divokého chování vlků ve Francii je nutné vyžadovat důslednou a přísnou regulaci.[54]

Na obranu vlků ve Francii 24. března 2017 zveřejnilo čtrnáct vědců své odborné stanovisko pod názvem „Expertise collective sur le devenir de la population de loups en France“ (Kolektivní vědecké poznatky o budoucnosti populace vlků ve Francii).[55] Text, dlouhý přes sto stran, byl napsán odborníky na vlky a populační dynamiku na zadání ministerstva životního prostředí. V podstatě **docházejí k závěru, že státem povolená střelba vlků je v současné době příliš vysoká na to, aby se udržela stabilní nebo rostoucí populace**, a že její účinnost při ochraně stád není prokázána.[56]

Je zřejmé, že **ve Francii není v dohledu řešení, které by uspokojilo obě strany**.

---

[51] *https://www.loupfrance.fr/suivi-du-loup/situation-du-loup-en-france/*

[52] *http://www.leseleveursfaceauloup.fr/le-loup/le-cout-du-loup/*

[53] *https://www.liberation.fr/terre/2014/10/12/plaidoyer-pour-des-ecosystemes-non-desertes-par-les--bergers_1120258*

[54] *http://www.leseleveursfaceauloup.fr/plaidoyer-pour-des-ecosystemes-non-desertes-par-les-bergers/*

[55] *http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/demarche-prospective-a11308.html*

[56] *https://www.lemonde.fr/biodiversite/article/2017/03/24/les-tirs-de-loups-menacent-la-viabilite-de--l-espece-en-france_5100509_1652692.html*

Dne 8. června 2020 se v Lyonu sešla **Národní skupina pro vlky** (Groupe National Loup), kde se plně projevily stávající rozpory. Jeden z bodů jednání formuluje závazek Francie provést revizi statusu vlka ve Směrnici o stanovištích a Bernské úmluvě.[57] Dá se předpokládat ostrá debata k tomuto návrhu.

3. 5. 2. Německo

Spolkové ministerstvo životního prostředí (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, BMU)[58] uvádí, že vlk byl prakticky vyhuben v Německu do poloviny 19. století po staletích pronásledování. Pak se objevoval jen omezeně. Dnes je vlk živočišným druhem, který je přísně chráněn Federálním zákonem o ochraně přírody. Od začátku 21. století nastala vlna rychlého rozmnožování vlků v Evropě a tím i v Německu. Na pozadí celosvětové i celostátní ztráty biologické rozmanitosti se jedná o pozitivní vývoj, který ukazuje, že zejména přísná ochrana funguje na vnitrostátní a mezinárodní úrovni.

Počet vlků v Německu je stanoven pomocí sledování vlka, které se provádí na státní úrovni v souladu s pokyny dohodnutými s federální vládou a státy. Údaje se shromažďují za tzv. vlčí rok, který zahrnuje období od 1. května do 30. dubna následujícího roku. Údaje z federálních států jsou shromážděny **Federálním dokumentačním a poradenským střediskem pro vlka (DBBW)**. Podle aktuálních údajů DBBW (ze dne 2. prosince 2019) žilo v sledovaném roce 2018/2019 v Německu celkem 105 potvrzených smeček, 25 párů a 13 jednotlivých teritoriálních zvířat. Počet nálezů mrtvých vlků se ve srovnání s předchozím rokem zvýšil. Zatímco ve sledovaném roce 2017/2018 bylo nalezeno 61 mrtvých zvířat, o rok později bylo hlášeno 99 úmrtí. Více než polovina z 83 vlků zabitých dopravou byla štěňata. Počet nelegálních odstřelů se zvýšil ze šesti na osm.

Pozitivní trend vývoje populace a související šíření vlka jako celku však pokračuje. To také zvyšuje potenciál konfliktů. Zacházení s vlkem, jako s přísně chráněným druhem zvířat je stále obtížnější a kontroverznější[59]. Kvůli nárůstu konfliktů bylo v únoru 2016 zřízeno „**Dokumentační a poradenské středisko spolkové vlády pro vlka“ (DBBW)**[60] s finančními prostředky od BMU, aby poskytovalo odbornou podporu při rozšiřování vlka. Radí federálním státům, vyvíjí koncepty a doprovází průběžnou aktualizaci doporučení o prevenci a způsobu řešení „nápadných“ vlků.

V Německu dochází v posledních letech k dramatickému nárůstu škod i přes přijatá ochranná opatření a dlouholetou zkušenost s vlky. Počet útoků na hospodářská a domácí zvířata od roku 2013 stoupá v Německu o 30–35 % ročně a škody na hospodářských a domácích zvířatech stoupají dokonce o 50–90 % ročně. Útoky jsou čím dál častější a čím dál ničivější.

---

[57] *http://www.leseleveursfaceauloup.fr/6364-2/*

[58] *https://www.bmu.de/*

[59] *https://www.bmu.de/themen/natur-biologische-vielfalt-arten/artenschutz/nationaler-artenschutz/der-wolf-in-deutschland/*

[60] *https://www.dbb-wolf.de/die-dbbw*

Obrazně řečeno poslední kapkou, která pohnula politickou reprezentací, byl útok vlků 9. 10. 2018 na Stanici ochrany přírody u vesnice Förstgen v Sasku, kousek od našich hranic. Vlci napadli stádo březích ovcí a koz chráněných 110 cm elektrickou sítí doporučenou ochranáři. Nejméně 46 jich zabili na místě, zbytek stáda prorazil elektrickou síť a utekl. Ze 151 zvířat přežilo pouze 61, mnoho zbylých zmetalo. S nenarozenými jehňaty a kůzlaty jde škoda ke stovce kusů zvířat kvůli jedinému útoku vlků.[61] Tato farma měla sloužit jako ukázka správné praxe soužití s vlky.

S přihlédnutím k tomuto vývoji kabinet pod vedením Angely Merkelové 22. 5. 2019 **přijal změnu federálního zákona o ochraně přírody a nastolil nový přístup k vlkům**.[62] Ve čtvrtek 19. prosince 2019 Bundestag tento zákon schválil. Pro návrh novely federální vlády hlasovalo 361 poslanců a 275 bylo proti.[63] Definitivní schválení zákona Spolkovou radou se uskutečnilo 14. 2. 2020. **Zákon umožňuje lov vlků, pokud jsou podezřelí z napadání ovcí nebo jiných hospodářských zvířat, zakazuje krmení vlků a jasně deklaruje, že bezpečnost lidí je nejvyšší prioritou federální vlády**. Spolková ministryně zemědělství Julie Klöcknerová uvádí: *„Předložený návrh na změnu spolkového zákona o ochraně přírody (BNatSchG) je první krok správným směrem. S ohledem na rychle rostoucí populaci vlků a následně rostoucí počet útoků na hospodářská zvířata je nyní provedená změna pouze prvním krokem, který však byl naléhavě nutný kvůli obtížné situaci ve venkovských oblastech. Tyto změny slouží k lepší ochraně občanů v regionech, kde jsou vlci již blízko obytných oblastí, a k ochraně pasoucích se zvířat. Je snížena výše způsobených škod, jako podmínky pro možnost odstranění vlků z přírody. Nyní je možné odstranit jednotlivé vlky, i když není jasné, který vlk ze smečky způsobil škodu, až do odstranění celé smečky.“*[64]

Zarážející je prudká dynamika nárůstu vlčí populace. V roce 2000 byla v Německu jedna smečka na hranici s Polskem. V roce 2005 to byly dvě smečky a jeden pár. V roce 2010 už 7 smeček a 7 párů, v roce 2015 v Německu žilo už 47 smeček a 21 párů a v letošním roce 2020 žilo v Německu 105 potvrzených smeček, 25 párů a 13 jednotlivých teritoriálních zvířat.[65] V porovnání s celosvětovým rozložením vlčí populace je Sasko, Braniborsko a zvláště Lužice *oblast s největší hustotou vlků na světě*.

Na obranu pastevectví vystupuje v Německu mnoho organizací a spolků na federální nebo státní úrovni. Například **Asociace přátel německého chovu ovcí** (Förderverein der Deutschen Schafhaltung),[66] která pod heslem „Chráníme a udržujeme krajinu, kterou

---

[61] *https://www.mdr.de/sachsen/bautzen/goerlitz-weisswasser-zittau/wolf-riss-schafe-niesky-100.html*

[62] *https://www.bmu.de/pressemitteilung/schulze-neuregelung-zum-wolf-ist-vernuenftiger-interesse-nausgleich-zwischen-artenschutz-und-weidetie/*

[63] *https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2019/kw51-de-bundesnaturschutzgesetz-673952*

[64] *https://www.bmel.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2019/190522-erklaerung-wolf.html*

[65] *https://www.dbb-wolf.de/Wolfsvorkommen/territorien/karte-der-territorien*

[66] *https://www.wir-lieben-schafe.com/*

milujete!“ organizuje osvětové akce na obranu pasených zvířat a krajiny, kterou po staletí právě pastevní způsob hospodaření utváří. Popisuje praktické zkušenosti svých členů, kteří hospodaří ve vlčích oblastech. Obrovská schopnost vlků učit se představuje pro majitele zvířat mimořádné výzvy. Po téměř 20 letech přítomnosti vlka v Německu víme, že účinná ochrana stáda nefunguje. Je možná v zemích, kde se 24 hodinová ostraha (s puškou) provádí s „levnými“ dělníky a 5–10 stádovými hlídacími psy. Doporučení ohledně konstrukce plotů s výškou 90 cm (tzv. kohoutková výška vlků je 60–90 cm) jsou absurdní. V Dolním Sasku platí v některých oblastech nyní doporučená výška plotu 1,4 metru a pokud možno vybudování ochrany proti podhrabání.

Pokusy ve Wolfscenter Dörverden[67] prokázaly, že **vlčí chlupy mají izolační vlastnosti proti elektrickému proudu**. To znamená, že elektrický šok je téměř vůbec nezasáhne, zejména když se zaměřují na kořist. Vlci jsou inteligentní a jsou vždy o krok napřed. Naučili se překonávat i látkové pásy natažené nad ploty, které byly považovány za „non-plus-ultra“ ochranu. Vlci vyvíjejí nové techniky, jak přemoci i dospělý skot (400–650 kg živé hmotnosti). V oblasti Cuxhaven je zahánějí do příkopu nebo do bažinaté oblasti, kde se skot vyčerpá, ale zůstane živý. Zvířata, která přežijí útok vlků se odmítají pást. Jsou traumatizovaná a musí se vyrovnat se ztrátou svých potomků. Zvířata také udržují přátelství. Některá zvířata v důsledku útoku potratí. **Pro majitele zvířat jsou tyto dopady vlčích útoků velkou zátěží**, protože každý má emocionální spojení se svými zvířaty a je zodpovědný za jejich pohodu. Když vidí, jak silně trpí, s hlubokými ranami na těle, je to pro ně nesnesitelné. Praxe s téměř 20. letou přítomností vlka jasně ukazuje, že kromě mrtvých je mnohem více zraněných zvířat. Prokousnutí hrdla a rozpárané břicho neznamená smrt během několika sekund, jak vyžaduje zákon o dobrých životních podmínkách zvířat při porážce.

K nepříznivému pohledu na vlky v sousedním Německu přispívá skutečnost, že **velká část útoků je provedena na stáda s doporučeným zabezpečením**. Například v sousedním Sasku vlci provedli mezi roky 2018 a 2019 o 38 % více útoků na stáda. Podle oficiální statistiky je většina postižených stád zabezpečena.[68]

Druhou stranu sporu v Německu reprezentuje pod heslem: „Der Wolf kommt nach Hause!“ (Vlk se vrací domů!) **NABU**[69] (Naturschutzbund Deutschland – Německá asociace ochrany přírody). Svůj zásadový postoj k rozšiřování vlčí populace odůvodňují tím, že je potřeba napravit staleté křivdy, které jsme vlkům dělali. Vlk byl v Německu vyhuben déle než 150 let. Nyní se pomalu vrací. První vlčí mláďata se narodila v Horní Lužici v roce 2000 – nyní existují vlčí smečky téměř ve všech spolkových zemích. Ale vlk není všude vítán. Obavy a předsudky to velmi ztěžují. Vlci jsou opakovaně nelegálně střílení nebo se stávají oběťmi na německých silnicích. V rámci celonárodního projektu se NABU zavázala k návratu vlků. Sdružuje odborníky na vlky, kteří poskytují faktické informace o vlkovi

[67] *Wildlebende Wölfe – Schutz von Nutztieren, Frank Faß, 2018*
[68] *https://www.wolf.sachsen.de/schadensstatistik-4169.html*
[69] *https://www.nabu.de/spenden-und-mitmachen/patenschaften/wolf/*

a odstraňují obavy a předsudky z jejich blízkosti. Podle jejich názoru ke konfliktu mezi lidmi a vlky dochází především v případě, že pastvina není dostatečně chráněna. NABU aktivně spolupracuje s chovateli, nabádá politiky k poskytování dostatečné finanční podpory na ochranu stád a podporuje chovatele ve formě technického poradenství a dobrovolnické práce při stavbě plotů.

Přes všechna osvětová opatření si představitelé NABU stěžují na klesající podporu pro-vlčí politiky. „Uvítací kultura vlků slábne a probíhá masivní kampaň proti vlkům", říká představitel NABU. Vysvětluje to jasně: „Problémem není vlk, ale člověk!"[70]

3. 5. 3. Norsko

Norské úřady rozhodly v září 2016 povolit odstřel 47 vlků z celkového počtu 68 kusů.[71] Bylo to na základě rozhodnutí parlamentu z června 2016, kdy byl stanovený cíl populace na 4 až 6 chovných párů. Legislativní proces proběhl celkem hladce.[72] Toto rozhodnutí ale odsoudily organizace na obranu vlků z celé Evropy.[73,74]

Na první pohled marginální střet o odstřel chráněné psovité šelmy přerostl ve vysoce politické téma. V „boji o vlky" totiž na povrch vyhřezává potlačovaný konflikt mezi norským venkovem a městy.[75] Britové vedou spory o lov lišek, Norové zase o odstřel vlků. Vlci, kteří před jedním století z Norska vymizeli, si do země v 80. letech znovu našli cestu, přišli sem z Ruska. Domovem jim je kraj Hedmark na jihovýchodě země. V této oblasti také vláda vytyčila region, kde jsou vlci tolerováni. Vlčí zóna tvoří pouze 5,5 % Norska[76] u hranic se Švédskem.

A právě odtud pocházela většina protestujících, kteří v průběhu ledna dvakrát oblehli norský parlament. Důvodem bylo rozhodnutí ministra životního prostředí Vidara Helgesena z konce minulého roku, umožňující norským krajům realizovat odstřel „pouze" patnácti vlků namísto plánovaných zhruba padesáti.

„Vlci se přibližují k našim domům a farmám, zabíjejí psy, požírají losy. Lidé mají strach", svěřil se francouzskému deníku Le Monde jeden z organizátorů protestů Stale Stoen.[77]

---

70 *https://www.landeszeitung.de/blog/lokales/2074062-das-problem-ist-nicht-der-wolf-sondern-der--mensch*

71 *https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regional-management-authorities-decided-culling-of-wolves/id2511643/*

72 *https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Saker/Sak/?p=65090*

73 *http://www.foeeurope.org/norway-wolf-hunt-11122017*

74 *https://www.selmy.cz/clanky/otevreny-dopis-norskemu-velvyslanectvi-proti-zabijeni-vlku/*

75 *https://wave.rozhlas.cz/norsky-venkov-se-bouri-proti-mestum-kvuli-vlkum-5180256*

76 *https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2015-2016/inns-201516-330/?lvl=0*

77 *https://www.lemonde.fr/planete/article/2017/02/07/le-loup-reveille-les-passions-en--norvege_5075640_3244.html*

Terčem demonstrantů se nicméně nestal ministr, ale města obecně. „Ano vlkům, ale ve městech!“ znělo hlavní heslo protestních akcí. Z „vlčí kauzy“ se tak rázem stal daleko zásadnější projev nevole, ne nepodobný společenským náladám, které se výrazně prosazují i v jiných částech světa. **Strach z vlků živí frustraci, kterou norští obyvatelé venkova cítí vůči obyvatelům měst, resp. současným politickým elitám**. Rozhodujícím faktorem je, zda s vlky žijete v těsné blízkosti, nebo ne. Jak ve Švédsku, tak v Norsku obyvatelé dotčených krajů s odstřelem vlků jednoznačně souhlasí. Norský stát uděluje nejvyšší zemědělské dotace na světě. Přesto to nestačí. **Podobně jako ve Švédsku i v Norsku mladí lidé prchají z venkova do měst**. A možná i to je jeden z důvodů, proč se norský venkov cítí městy a politickou reprezentací opomíjený. Jakékoli nařízení centrální vlády, které má dopad na život na venkově, pak může přerůst v závažný problém.

3. 5. 4. Stručně ostatní státy

Přijetí vlků ve společnosti naráží na své hranice ve většině států, kde se poslední dobou nově etablují. Jen namátkou můžeme uvést několik kroků příslušných úřadů v některých státech Evropy, které **omezují nekontrolovatelný výskyt vlků na svém území**.

Švýcarský parlament 19. 9. 2019 uvolnil pravidla pro lov vlků.[78] Střelba vlků bude možná od 1. září do 31. ledna. Ve Švýcarsku proběhlo 10. 2. 2019 lidové hlasování v kantonu Uri. 70,22 % obyvatel hlasovalo pro zásadní regulaci velkých masožravců.[79] **Slovinsko** uvolnilo střelbu vlků 12. 8. 2019. Důvodem byly narůstající škody a neúčinné ochranné opatření.[80] **Slovensko** má každoroční kvóty, které se pohybují od 35 do 150 kusů.[81] Ve **Španělsku** například vláda Kantábrie, Ministerstvo pro rozvoj venkova, hospodářská zvířata, rybolov, potraviny a životní prostředí, nařídila odstranit 20 % populace vlků během sezóny 2019–2020, která začíná 1. srpna 2019 a končí 31. července 2020.[82] **Ve Švédsku** probíhá od 1. 1. do 15. 2. licencovaný lov.[83] Parlament ve Švédsku pravidelně jedná o vlku.[84] Ministerstvo zemědělství a lesnictví **ve Finsku** 22. 12. 2016 potvrdilo vyhláškou, že roční kvóta lovu vlka pro lovecké roky 2016–2018 je 53 vlků mimo oblast chovu sobů.[85] Ve Finsku patří vlk mezi lovnou zvěř. Protože současná legislativa EU neumožňuje regulační lov vlka jako managementové opatření, lov

---

78 *https://www.parlament.ch/de/ratsbetrieb/suche-curia-vista/geschaeft?AffairId=20170052*

79 *http://www.atsenzagp.org/it/520-votazione-popolare-del-10-febbraio-2018-nel-canton--uri-un-grande-risultato*

80 *https://siol.net/novice/volitve-2018/sls=-za-zakonit-odstrel-volka-ponuja500--evrov504723-?fbclid=IwAR1xEqlxM3ZjpsIrp0NqcyD8db7U-Kn5zuMTf6JckmgLsgAMEh5YV2yzxkY*

81 *https://polovnickakomora.sk/attachments/article/1483/kvota_lovu_vlka_draveho_2018-2019.pdf*

82 *https://www.eldiariomontanes.es/cantabria/gobierno-autoriza-cazar-20190801211544-ntvo.html*

83 *https://svenskjakt.se/start/nyhet/har-foljer-du-2018-ars-licensjakt-pa-varg/*

84 *https://www.riksdagen.se/sv/global/sok/?q=vargar&st=1*

85 *https://mmm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/suden-kaatokiintio-poronhoitoalueen-ulkopuolella-on--53-sutta#d9103588*

je povolený jen jako opatření na předcházení škodám na hospodářských zvířatech. V oblasti s chovem sobů není lov limitovaný, pro ostatní území se na lov vlka stanovuje kvóta. Kromě toho může policie odstřelit vlky pohybující se v blízkosti lidských obydlí.

V senátu **Spojených států amerických** byl 26. 11. 2018 přijat návrh zákona na „Odstranění federální ochrany vlků šedých".[86] Ve státě Idaho vláda vydává statisíce dolarů na odstranění vlků.[87] Vlci v tamním regionu Lolo u hranic s Montanou, dramaticky snížili populaci losů z 16 000 zvířat v roce 1995 na 1 000 zvířat v roce 2016.[88]

Z Turecka se dovídáme o dalších problémech – souvisí s konflikty vlků s lidmi a také s rozšířením vztekliny. *Ambarlı (2019)* udělal analýzu konfliktů mezi vlky a lidmi v Turecku v letech 2002 až 2017, na základě údajů z 234 incidentů, sestavených z rešerše ISI Web of Science. Celkem 64,1 % incidentů se týkalo útoků na domácí zvířata, 24,8 % útoků na člověka. Vlci zabíjeli především ovce a kozy (79,3 % útoků na domácí zvířata). K útokům vlků na člověka vedlo 58 střetů, což způsobilo 12 úmrtí a 107 zraněných. Nutno ale podotknout, že tyto incidenty se významně týkaly vlků se vzteklinou (63,8 %). Ovšem i těch 21 incidentů, které se vzteklinou nesouvisely, je dost. Autor dále udává, že mezi jednotlivými lety a preventivními opatřeními proti škodám, které způsobili vlci na hospodářských zvířatech, nebyl významný rozdíl. Autor doporučuje při pasení během noci, kdy došlo k útokům, udržovat dostatečný počet strážních psů, a dále podporu pojištění k náhradě ztrát a očkování proti vzteklině.

Všechna tato legislativní opatření v neprospěch vlků měla za následek prudkou reakci zastánců vlků. Jedná se o protesty[89], demonstrace[90], petice[91] a v neposlední řadě svůj nesouhlas projevují i žalobou u národních soudů[92], u ústavního soudu[93] a případně stížností u Evropské komise.[94]

---

86 *https://www.congress.gov/bill/115th-congress/house-bill/6784/text*

87 *https://www.agweb.com/article/idaho-wolf-control-board-seeks-200000-to-kill-wolves*

88 *https://www.foundationforwildlifemanagement.org/wolf-facts*

89 *https://www.nzz.ch/schweiz/wolfabschuss-umweltorganisationen-bekaempfen-das-revidierte-jagdgesetz-ld.1514051*

90 *https://www.gettyimages.co.uk/detail/news-photo/the-banner-reads-protection-for-the-wolves--now-use-during-news-photo/515545090*

91 *https://www.wwf.ch/de/medien/referendum-gegen-missratenes-jagdgesetz-unausweichlich*

92 *https://svenskjakt.se/start/nyhet/vargjakt-kammarratten-avslar-overklagan/*

93 *https://www.vlktravunezere.cz/situace-v-cr/vlci-miri-k-ustavnimu-soudu-cr/*

94 *https://www.selmy.cz/ohrozeni/lov-selem-na-slovensku/stiznost-lov-vlku-evropska-komise/stiznost--k-evropske-komisi-lov-vlk/u-na-slovensku-2011*

4. POZNÁVÁNÍ, JAKO CESTA K ŘEŠENÍ PROBLÉMU

Vlky chránit – znamená nejprve je dobře poznat a chápat problémy v souvislostech. Chceme-li poznat vlky, je třeba se zajímat o jejich historii i současnost, poznat rozdíly mezi nimi a jinými predátory, mezi nimi a psy, poznat jejich zvyky, ale i jejich postavení v přírodních i člověkem pozměněných ekosystémech. Jen na základě poznání můžeme pak **poskytovat veřejnosti objektivní informace** o rizicích ve vztahu k ochraně hospodářských zvířat i bezpečnosti lidí a jak tato rizika případně řešit. Hlavně na základě poznání lze **správně nastavit podmínky soužití lidí a vlků** a učinit pro to nezbytné právní a legislativní úkony k požadovaným změnám.

Emoce a kognice se vzájemně nevylučují – obojí by mohlo být užitečné pro pochopení lidských odpovědí na akce řízení volně žijících živočichů *(Straka a kol., 2020)*. V každém scénáři, které při studiu problému zjistili, bylo **upřednostňováno vzdělávání veřejnosti**, a to bez ohledu na závažnost konfliktu mezi lidmi a divokými zvířaty. To se neobejde bez podpory vzdělávacích programů, které navrhují řešení soužití s vlky. Toho lze dosáhnout například **zdůrazněním dobrých příkladů úspěšných projektů** (tzv. příkladových studií), které uspěly v překonávání obtíží a sladění lidského zájmu s úsilím o ochranu přírody, jakož i informací o tom, jak jednat při setkání s vlkem. Pochopení lidí, že lidé přijmou opatření v oblasti řízení volně žijících živočichů, může být čím dál tím důležitější, protože se rozšiřuje lidská populace a krajiny se stále více sdílejí s volně žijícími zvířaty.

4. 1. Pastva hospodářskými zvířaty a její krajinotvorný význam

Pastva je nezbytnou metodou údržby krajiny, zejména ve svažitých oblastech CHKO, horských a podhorských oblastech LFA – bez ní by byla narušena druhová různorodost rostlin, některé druhy by mohly nenávratně zaniknout. Je proto až životně důležité udržet alespoň současné rozšíření pastvy. Ošetřování a pastva hospodářských zvířat v podmínkách svažitých chráněných krajinných oblastí, horských a podhorských oblastí LFA se příliš neliší od běžné chovatelské praxe v jiných oblastech. Má ale svá specifika hlavně v tom, že je třeba velmi důsledně dbát na předpisy o ochraně krajiny v dané lokalitě *(Loučka a kol., 2002)*. V poslední době se mění některé požadavky na hospodaření v souvislosti s vyšší pravděpodobností konfliktu pasených hospodářských zvířat s predátory, především s vlky.

Ovce mají kromě užitku, jenž poskytují přímo svému chovateli, také **význam krajinotvorný, který je významný pro celou společnost.** Díky zemědělskému hospodaření a chovu hospodářských zvířat (nejenom ovcí, ale

také koz a hovězího dobytka) vznikla krajina, typická svým rázem a bohatostí přírody. Řada rostlinných druhů, dnes již chráněných zákonem, se v minulosti vyskytovala naprosto běžně na loukách, které byly obdělávány tradičním intenzivním způsobem, ke kterému chov dobytka neodmyslitelně patřil. Na horských pastvinách, využívaných po generace pouze intenzivní pastvou, se vytvořil typ vegetace snášející okus a sešlapávání dobytkem. Poté, až do konce 60. let 20. století, převládala snaha ochrany přírody zabránit pastvě dobytka na lokalitách s výskytem vzácných druhů rostlin. Podle tehdejšího názoru skot, ovce a kozy tyto rostliny ničily okusem a sešlapáváním. Když pastva skutečně ustala, zjistilo se, že pro tyto vzácné druhy je okus a sešlapávání podmínkou jejich existence. Pastva se však vlivem mnoha faktorů navracela již obtížně a mnohé z rostlin dnes nenacházejí na zarůstajících lokalitách potřebné podmínky pro svůj život a často z přírody nenávratně mizí.

Ovce a kozy, na rozdíl od skotu, vytvářejí svými končetinami optimální tlak na zapojený drn, citlivě ho tak rozrušují a dělají prostor pro vyklíčení a růst semen vzácných rostlin. Méně náročná horská plemena ovcí vždy, i na chudých pastvinách, najdou potravu a jsou schopna si stále udržet výbornou kondici. Kozy navíc velmi intenzivně spásají i listy náletových dřevin, které se za léta neobhospodařování na okrajích pastvin silně rozrostly.

Louky a pastviny s výskytem chráněných rostlin byly v posledních letech udržovány v kulturním stavu pouze kosením a dobytek se na tyto lokality prakticky nedostal. Při kosení a sklizni sena jsou však živiny z lokality stále odebírány. Při pastvě zůstává většina živin prostřednictvím trusu na stanovišti a je dále přístupná pro rostliny. Také z tohoto důvodu je dnes již pohled na údržbu lučních porostů trochu pozměněn. Pokud by však došlo k ukončení pastevního chovu hospodářských zvířat například v důsledku obav z rizika hospodaření, významně ovlivněného přítomností smečky vlků, mohl by opět nastav stav, kdy se změní zastoupení plodin na našich loukách a pastvinách a bude se muset i uměle přihnojovat, aby neztratily svoje výnosové schopnosti. Bohužel, druhovou skladbu rostlin téměř jistě nebude možné udržet.

Pastevní porost se formuje velmi dlouhou dobu, i několik desítek let. Po celou tu dobu je nutné se o něj dobře starat. Začíná to založením pastviny, ošetřováním před vegetací (například rozhrnutím krtin, smykováním, případně hnojením), správným využíváním (spásáním v ideální vegetační fázi v kombinaci se sečením, sesekáváním přerostlé píce „toppering“, případným přihnojením, odstraňováním náletů a končí posklizňovou úpravou (sekáním nedopasků). Terénní úpravy nebo přísevy již založené pastviny jsou velmi obtížné, většinou téměř nemožné. Základem úspěchu, tedy vytvoření zapojeného pastevního porostu, je správné načasování pastvy z pohledu vhodného vegetačního stádia rostlin a správný odhad měrného zatížení pastviny počtem pasených zvířat. V chráněných krajinných oblastech je navíc třeba dokázat pastvu regulovat podle druhové skladby vegetace**. Péče o pastevní porost vyžaduje soustavnou práci** na základě několikaletých zkušeností, citu pro odhad chování zvířat, vývoje počasí, potřeb rostlin a zvířat. Je třeba si uvědomit, že kvalitní pastevní porosty vyžadují většinou strukturní,

utužený povrch půdy, resp. pevnější drn (k tomu přispívají i zvířata sešlapáváním), protože méně hodnotným a plevelným druhům rostlin většinou nejvíce vyhovuje kyprý povrch půdy.

Pastevní způsob odchovu nejlépe vyhovuje výživě i konstituci těla, zejména mladých zvířat. **Zvířata se pasou většinou v krátkých intervalech během celého dne, tedy i v noci.** Pokud jsou ovce masného typu nuceny z důvodu ochrany před vlky pobývat přes noc v košáru, je to pro ně dost velký zásah do jejich etologie, nejsou pak schopna využít svůj produkční potenciál. Proto by měla mít jehňata možnost pobývat na pastvině co nejdříve a dostatečně dlouho. Je třeba připomenout, že růst a vývin mladých zvířat není rovnoměrný. S přibývajícím věkem růstová intenzita klesá. Nerovnoměrný, podmíněný nestejnou rychlostí růstu jednotlivých orgánů a tkání v průběhu ontogeneze, je i růst jednotlivých částí těla. Jehňata se rodí již na počátku poklesu intenzity růstu těla do výšky a na počátku intenzivního růstu těla do délky. Teprve ve třetím měsíci věku nastupuje intenzívní růst do hloubky a šířky. Pokud bychom chtěli u mladých zvířat jejich růst a vývin ovlivňovat neuváženě vysokými přídavky jádra, mohli bychom je v růstu zastavit nebo jim způsobit problémy s kostrou. Nepřiměřený nárůst hmotnosti deformuje nevyvinuté kosti a celý opěrný systém, zejména končetin.

4. 2. Rozdíly mezi pastevními systémy

Pastva je pro přežvýkavce nejpřirozenějším způsobem příjmu potravy. Pastevně chovaná zvířata mají pevné zdraví, což je předpokladem dobré užitkovosti. Dobrá organizace pastvy je základem úspěšnosti chovu.

Problém opatření na ochranu ovcí před vlky spočívá mimo jiné v tom, že jsou převážně chovány ovce masného typu a jsou převážně paseny v oplůtcích. Je to výrazně odlišný typ ovcí a způsob chovu, než co jsme tu měli ještě před několika lety. Dříve na území dnešního Česka převažoval vlnařský typ ovcí, na Slovensku mléčný typ ovcí. Většinou se pásло systémem, označovaným jako „karpatský“, resp. „salašnický“, tedy na neoplocených pastvinách, s každodenním „přemísťováním“ stáda za pastvou a zpět pod přímým dohledem ovčáka s několika psy, většinou i s nízkým měrným zatížením pastvin (jedna až dvě ovce na hektar pastviny), s nočním „košárováním“, se zimním ustájením a bahněním v ovčíně. Tento způsob pastvy se uplatňuje hlavně u ovcí, chovaných na mléko nebo na vlnu. U nás se však chov ovcí na vlnu téměř zrušil, může za to konkurence levné vlny ze zahraničí, především z Austrálie. Chov ovcí na mléko se u nás také téměř neuplatňuje, dojí se většinou jen kozy.

Ovce se nyní chovají hlavně na maso. Nejlepší způsob takového chovu je oplůtkový, tzv. anglosaský (s vyšším měrným zatížením pastvin, tj. zhruba čtyři a více ovcí na hektar) nebo novozélandský (s nižším měrným zatížením pastvin, tj. do čtyř ovcí na hektar). Oplůtkový systém pastvy je založen na maximálním využití pastevního porostu zvířaty a na nízkých vstupech, především u mzdových nákladů. Odpadá zaměstnávání člověka, který by byl celý den při ovcích. V oplůtcích se zvířata pasou volně, bez dozoru člověka, i několik týdnů.

Oplocené oplůtky bývají pevné (stabilní) a poměrně rozsáhlé. Ovce se v nich pasou vel-

mi dlouhou dobu (několik týdnů), než všechnu trávu spasou. Oplocení tak rozsáhlého území plotem, který by svojí konstrukcí zamezil vlkům do oplůtku se dostat, by byl velmi drahý a prakticky nerealizovatelný. **Tento způsob pastvy má i intenzivnější variantu, s menšími oplůtky, které se s využitím elektrických sítí poměrně často přesouvají.** Ovšem většinou jen na kratší vzdálenost (tedy, že jedna část oplocení se posune, druhá zůstane na stejném místě). Je to ale způsob pastvy náročnější na lidskou práci. Takto používané oplocení při častém napínání a rolování sítí také méně vydrží; musí se opravovat nebo nahradit novým. V oplůtkovém systému pastvy bývají po pastvině zvířata rozptýlena (na rozdíl od karpatského systému pastvy, kde většinou stádo při pasení vytváří rojnici a za potravou putuje v kompaktním útvaru). Pokud nejsou zvířata v „houfu“, vlci si mohou lépe vybrat svoji kořist.

Když je chovatel nucen změnit způsob vedení pastvy, aby alespoň omezil riziko, že o nějaké ovce v důsledku jejich napadení vlky přijde, je to pro něj spojeno z ekonomického hlediska s vyššími výdaji a zároveň i nižšími příjmy. Je to pro něj mnohem náročnější z organizačního hlediska a má to důsledky i na zdraví a psychiku ovcí.

Bahnění v oplůtkovém systému se zpravidla odehrává volně na celé ploše pastviny. Matky se těsně před porodem a na několik dní po porodu od stáda separují. To je příležitost pro predátory, protože je jejich ulovení jednodušší.

Masné (žírné) typy ovcí se vyznačují poměrně nízkou chodivostí a velmi dobrou schopností spásat porosty postupně (ne selektivním způsobem). Jsou-li ovce masného typu nuceny denně absolvovat větší vzdálenosti, např. při večerním návratu z pastviny do košáru, dost často mají **problémy s končetinami.** Platí u nich, že čím lepší podmínky budou mít, tím vyšší užitkovosti budou dosahovat.

Ovce, chované **v oplůtcích jsou dost plaché a nedají se nalákat na šrot**, protože ho běžně nedostávají. **Proto je v oplůtkovém systému chovu ovcí neocenitelným pomocníkem ovčácký pes**, který dokáže stádo přehnat z jednoho oplůtku do jiného. Potřeba více využívat k manipulaci se zvířaty dobře vycvičeného ovčáckého psa vznikla právě s nástupem oplůtkové pastvy. Psi pomáhají s vyhledáváním ovcí po pastvině, s jejich sháněním dohromady do stáda a s přesunem stáda do jiného oplůtku. Pomáhají i jinak, např. s vyčleněním jedné nebo několika ovcí přímo na pastvině ve volném prostranství. Ovce pak může být prohlédnuta a podle potřeby ošetřena. Nemusí se nahánět do nějakého manipulačního zařízení. Dobře vycvičený ovčácký pes je ale nezbytný i při nahánění ovcí do toho manipulačního zařízení.

Až v poslední době, v souvislosti s výskytem vlků, se hospodářská zvířata pasou s využitím pasteveckých strážních psů, kteří se pohybují uvnitř stáda. Jsou to mohutní psi, kteří jsou většinou schopni stádo před vlkem ochránit. Je ale otázkou, zda stádo ochrání i před smečkou vlků.

Masné (žírné) typy ovcí se vyznačují velmi dobrou **schopností spásat porosty postupně** (ne selektivním způsobem). Ovce a kozy jsou pastevní zvířata, která přijímají potravu tak, že ji „ukousnou“ předními zuby (čtyřmi řezáky, mají

je jen v dolní čelisti) stiskem na zrohovatělou skusnou destičku, kterou mají v horní čelisti. Ovce je tzv. „mělký spásač“, zaměřuje se na spodní část porostu. Naproti tomu koza se zaměřuje na střední část porostu, dává přednost klasům metajících trav, listům i větvím keřů a stromů. Proto se někdy kombinuje pastva ovcí s pastvou koz. Ale i mezi plemeny ovcí jsou velké rozdíly ve způsobu spásání porostu.

Oplůtkové pastevní systémy chovu umožňují výhodnou **kombinaci společné nebo postupné pastvy dvou či více druhů zvířat** (ovcí a skotu, případně i koní nebo koz) na jednom pozemku. Výhoda spočívá v tom, že každý druh zvířete má vlastní způsob spásání, preferuje odlišné druhy a části porostu. Stupeň vypásání je tak lepší, dosahuje se i vyšších přírůstků živé hmotnosti). Různé druhy pasených zvířat se po krátké době návyku respektují. Příkladem postupné pastvy může být i pastva v ročních cyklech, jeden rok se na pastvině pase skot, druhý rok se na ní pasou ovce a třetí rok se sklidí na seno. Při společné i postupné pastvě více druhů hospodářských zvířat je třeba sestavit a dodržovat antiparazitní program s ohledem právě na to, že se na jedné pastvině pasou zvířata, která se mohou vzájemně nakazit.

Pastevní způsob chovu skotu nebo koní, případně jiných velkých zvířat (bizonů, lam), se od pastevního chovu ovcí a koz liší hlavně v tom, že se u nich nedá aplikovat doporučená opatření ohledně oplocení. **Skot, který má krátkou srst, je velmi vnímavý na styk s elektrickým výbojem. Jemu stačí oplocení jedním drátem,** a ani napětí v něm nemusí být tak velké, jako v případě u ovcí. Pro oplocení pastviny, kde se pasou koně, drát ale nestačí, používá se viditelnější páska. Oplocení pro koně musí být vyšší, protože je schopen nižší plot přeskočit. Oplocení pro koně je však většinou vyrobeno z dřevěné kulatiny. Uplatňuje se též kombinované stabilní oplocení s předsunutým elektrickým drátem nebo ohrazení pomocí sítí vysokých 145 cm. Jeleni a daňci potřebují stabilní, alespoň 180 cm vysoké oplocení. Oplocení elektrické se pro ně moc nehodí, protože si je mohou namotat na paroží.

Pasení je většinou hlavně o tom, jak nejlépe využít pastevní porost k zajištění přírůstků, pohody a zdraví zvířat. **Vždy je to závislé na konkrétní situaci** zemědělce, jak se o pastviny stará, kolik zvířat krmí, jaký má zavedený pastevní režim. Má-li dobrého ovčáckého, pasteveckého psa, ušetří mu to spoustu času a nervů. V posledních několika letech mají ale někteří farmáři, speciálně tam, kde se objevují vlci, o starost navíc. Musejí se velmi intenzivně zabývat problémem, jak uchránit chovaná zvířata od predátorů. Znamená to postavit oplůtky podle doporučení AOPK a pořídit si nejméně dva pastevecké strážní psy na sto ovcí. Spoustu času a nervů ztratí nejen při podávání žádosti o dotace na prevenci, ale i strachu, že budou muset podávat žádost i na vzniklé škody, protože jeden nikdy neví, co vlci vymyslí, aby se k ovcím dostali.

4. 3. Ekologický rámec pro soužití s vlky a přizpůsobení se

Říká se, že vše souvisí se vším. Také **konflikt mezi masožravými a hospodářskými zvířaty je nutné posuzovat ze širšího hlediska a podle konkrétní situace**. K tomu nabádají např. *König a kol. (2020)*. Pokud mají orgány ochrany

přírody a zemědělství vytvářet udržitelné plány řízení, politické nástroje a správně rozhodovat, **potřebují informace založené na důkazech.** Poskytování objektivních důkazů pro rozhodování však může být náročné, protože realita a vnímání interakcí člověk-příroda se mezi venkovskými, městskými a příměstskými oblastmi a uvnitř nich značně liší. Uživatelé půdy a chovatelé hospodářských zvířat, kteří mají náklady v důsledku volně žijících predátorů, tvrdí, že by měly být plně kompenzovány ztráty s tím související, a to včetně prevence. Zastánce politik soužití mezi lidmi a divokými zvířaty pak viní z ohrožení jejich obživy.

Na základě aktuální literatury vyvinuli *König a kol. (2020)* koncepční model, který může být použit k určení úrovní implementace prevence škod a přístupů k řešení toho konfliktu. Jejich syntéza odhalila, že interdisciplinární a transdisciplinární přístupy a přístupy víceúrovňové správy mohou zúčastněným stranám a institucím pomoci implementovat udržitelné strategie řízení, které podporují koexistenci (soužití) mezi lidmi a volně žijícími predátory. Role výzkumu tohoto soužití dle jejich závěrů **vyžaduje různé metody a nástroje. Neexistuje žádné univerzální řešení**. Na základě syntézy dospěli autoři k následujícím závěrům:

- *Vnímání lidí* je pro dosažení soužití klíčové a v ideálním případě je založeno na spravedlivé účasti příslušných zúčastněných stran.
- Koexistence není pevná, ale spíše ji lze chápat jako *dynamický proces* pokračujících jednání mezi různými skupinami zúčastněných stran.
- Důkazní základnu, potřebnou k řešení rozmanitých a náročných aspektů konfliktu a koexistence, poskytuje holistický, resp. *komplexní pohled*, který objektivně zvažuje odlišné argumenty mezi skupinami zúčastněných stran.

Pro kontextové přizpůsobení masožravých a hospodářských zvířat je podle Wilkinsona a kol. (2020) nutné přiznat **ekologický rámec**. Interakce člověka s volně žijícími živočichy se vyskytují v socioekologických systémech, v nichž jsou procesy člověka a životního prostředí úzce propojeny. Klíčem k řešení problému v jeho složitosti jsou konkrétní a identifikovatelné ekologické mechanismy, které vedou k predátorským událostem.

Interakce mezi jednotlivými „hýbateli" konfliktů je nutné posuzovat v širších kategoriích, které lze rozdělit na ekologie masožravců, ekologie hospodářských zvířat a biofyzikální utváření krajiny. Další dělení je uvnitř každé kategorie:

A. Ekologie masožravců

- Distribuce a vztahy: Denní doba, přítomnost a pohyb lidí.
- Fyziologie: Reprodukční aktivita, stav těla, velikost, zdraví.
- Chování: Režim lovu, sociální stav, učení, odvážnost.
- Demografie: Věk, pohlaví, velikost populace a hustota osídlení.
- Dostupnost: Vhodná dostupnost divoké zvěře, hojnost, distribuce.
- Interakce ve smečce: Inter - a intra specifické soutěžení.

B. Ekologie hospodářských zvířat

- Distribuce a vztahy: Velikost a umístění pastviny.
- Fyziologie: Potrava, plemeno, zdraví, reprodukce, velikost, stav těla.
- Chování: Seskupení, ostražitost, reakce, pohyb atd. (zde do toho vstupuje i vlk, který chování zvířat ovlivňuje).
- Demografie: Věk, pohlaví, velikost populace a hustota.

C. Biofyzikální krajina

- Topografie: Relativní poloha a nadmořská výška přirozených krajinných struktur.
- Struktura vegetace: Složení a konfigurace společenstva rostlin.
- Rozložení biotopu: Umístění, uspořádání a velikosti vhodného stanoviště.
- Počasí: Sezóna, srážky, rychlost a směr větru atd.
- Světelné podmínky: Měsíční svit, délka dne, umělé osvětlení, mraky.
- Kvalita píce: Dostupnost vhodné píce.
- Vodní dostupnost: Vzdálenost ke zdrojům sladké vody.
- Infrastruktura: Silnice, mosty, obytná zóna atd.

Užitečnost použití ekologického rámce, resp. úspěchy a neúspěchy zásahů managementu, údajně nejlépe ukázaly **případové studie.**

Jako příklad uvádějí *Wilkinson a kol. (2020)* případovou studii z údolí Wood River v Idaho (USA). Ovce se tam často pasou na veřejných pozemcích, v rámci, kterých jsou pastviny vybírány na základě kvality místních pícnin. Divocí kopytníci současně vybírají tyto podmínky, čímž se zvyšuje šance, že se ovce a domácí kořist překrývají a že masožravci budou tyto lokality hledat jako produktivní lovecké terény. Na základě řady ekologických faktorů – včetně přítomnosti vlka, podmínek pastvy, terénu a dostupných zdrojů pícnin bylo zavedeno několik opatření, z nichž nakonec nejúčinnější byly následující tři: zvýšená (nepřetržitá) přítomnost člověka, odrazující prostředky (mobilní ohrazení, fangle, blikající světla, vytváření hluku a střelba ze startovací pistole) a strážní psi. **Tyto intervence způsobily, že vlci přesunuli své aktivity jinam**. Autoři upozorňují, že každý odstrašující prostředek byl, aby se zabránilo vlkům v návyku, omezen na určitou dobu používání. Právě tak upozorňují, že u každého stáda ovcí působili nejméně 3 strážní psi. Psi byli „zaměstnáni“ pouze v měsících, kdy vlci nemají mláďata (od března až do poloviny června), aby nedocházelo k vyvolávání vysoce agresivních rodičovských instinktů u místních vlčích smeček.

Bruns a kol. (2020) vyhodnotili celkem 30 případových studií, popisujících použití 11 opatření na ochranu skotu a menších hospodářských zvířat před vlky. Jejich rozbor uvedeme v další kapitole této knihy.

4. 4. Flexibilita šelem v urbánním prostředí

Přítomnost vlka (*Canis lupus*) v okolí lidských sídel je známa více než 100 tisíc let, ale jeho domestikace proběhla výrazně později, a to asi před 12–14 tisíci lety. V posledních zhruba 100 letech dochází k tomu, že některé šelmy, a patří k nim i **vlci, ztrácejí plachost,** a tak se více objevují v blízkosti lidských sídel nebo dokonce uvnitř sídel. Některé aspekty tohoto jevu uvádí *Šálek (2006)*.

Vlci představují vrcholové predátory a jsou citliví na ztrátu a fragmentaci přirozeného prostředí, a to zejména s ohledem na jejich velké prostorové nároky a potravní specializaci. Tyto charakteristiky z nich vytvářejí zranitelnou skupinu vůči lidské aktivitě a urbanizaci. Z důvodu vysokých populačních hustot a překryvů domovských okrsků jsou i zvířata vystavena většímu riziku přenosu a šíření infekčních nemocí (např. svrab, vzteklina, echinokokóza).

Asi nejdůležitější příčinou úmrtí městských šelem, ale i mnohých druhů obývající kulturní krajinou, je **mortalita na silnicích**. Vlci se potýkají s pokračující zástavbou a fragmentací krajiny. Děje se tak například výstavbou nových dálnic nebo průmyslových zón na zelené louce. Tím dochází k přerušování důležitých migračních koridorů, čímž se snižuje pravděpodobnost setkání zvířat rozdílného pohlaví (a tedy možnost rozmnožování) a osídlování dalších oblastí. Pokud dojde k úplné izolaci malé populace zvířat, může dojít k vymření této populace v důsledku genetické degradace, která je způsobena příbuzenským křížením. Tam, kde se vlk vyskytuje, se může stát problémem také jeho křížení s domácím psem. Z genetického hlediska je sice křížení nežádoucí, ale nelze mu nijak zabránit.

Z hlediska ochrany vlka je mnohem větší problém než jeho křížení se psem, snadná záměna pobytových znaků a nekritické přebírání neověřených informací o pozorování vlků. V přírodě se totiž až příliš často vyskytují zdivočelí nebo toulaví psi, kterým se po poměrně krátké době volnosti projeví instinkty a „vlčí“ lovecké chování. **Výskyt zdivočelých psů může hrát významnou negativní roli při ochraně vlka**. Zdivočelí psi a kříženci psa s vlkem často napadají hospodářská zvířata, a zvyšují tak odmítavý postoj veřejnosti ke skutečným vlkům. I z České republiky máme řadu příkladů, kdy škody přičítané vlkům způsobili právě zdivočelí psi.

Studium „městských“ šelem i urbánní biodiverzity obecně bude podle *Šálka (2006)* z vědeckého hlediska nabízet mnoho zajímavých otázek týkajících se ekologie šelem, jejich lokálních adaptací a evolučních změn v tomto dynamicky se měnícím prostředí a jistě pomůže i většímu **pochopení nezastupitelné role šelem v přírodě**, ať už je více či méně člověkem ovlivněna.

Města nejsou kompaktní jednotky, nýbrž rozlehlá uskupení fraktálního charakteru (lze je rozdělit na menší celky), díky čemuž větší měrou hraničí s okolní krajinou, zasahují do ní a ovlivňují ji. Je nesporné, že se vzrůstající mírou urbanizace volného prostoru, zejména v oblastech s velkou ztrátou přirozeného prostředí**, bude stále přibývat případů kolonizace urbánního prostředí** nejen u druhů, u kterých jsou známy městské populace v jiných částech areálu, ale i u dalších šelem. Dá se očekávat, že tato **kolonizace měst bude spojena se vzrůstajícími konflikty s lidmi**, škodami na majetku, přenosem infekčních nemocí, vzrůstajícím počtem fyzických napadení domácích zvířat i lidí. Pro zmírnění těchto konfliktů bude **extrémně důležité vzdělávat veřejnost v oblasti ekologie a chování šelem.**

4. 5. Stručná charakteristika vlka

Vlk obecný (*Canis lupus*) je velká psovitá šelma. Původně byl rozšířen po celé severní polokouli, nyní je jeho výskyt omezen – jeho počty radikálně poklesly a na mnoha místech byl vyhuben. Přesto je podle seznamu IUCN veden jako tzv. málo dotčený. Málo dotčený taxon (ve zkratce LC, z anglického Least concern) je nejnižší stupeň ohrožení podle červeného seznamu IUCN. Jde o taxony, u nichž jsou jen velmi malé nebo žádné obavy z vyhynutí.

Podrobně se o vlku píše na https://cs.wikipedia.org/wiki/Vlk_obecný. **Z popisu vybíráme následující:**

Vlci dosahují hmotnosti 16 až 80 kg. Samice bývají menší než samci, velikost vlka záleží také na poddruhu. Vlci jsou sociální zvířata žijící většinou v dobře organizovaných smečkách. Velikost smeček závisí na tom, zda je dostatek potravy. Může mít i více než 20 členů (rekord je téměř 50). Obvyklý počet je nicméně 5–11 jedinců. Vlci však můžou žít jen v párech či osaměle a do smeček se sdružovat jen dočasně. Vlci severu tvoří kompaktnější smečky, jižněji se vyskytující vlci mají větší tendenci žít ve volněji organizovaných smečkách, v páru či osaměle. Mladí vlci opouštějí smečku mezi 1–3 roky života, i když jsou případy, že i 5 let staří vlci zůstávali u svých rodičů. Hledají si partnery a pokoušejí se založit smečku vlastní.

Doba páření probíhá typicky koncem zimy. V té době dochází obvykle k dočasnému rozpuštění smečky. V období březosti, které trvá 62–75 dní, se samice většinou zdržují v okolí doupěte. Vrhají nejčastěji 5–6 vlčat. Mláďata se rodí hluchá a slepá, váží 0,3–0,5 kg a smysly získávají po 9–12 dnech. Po třech týdnech poprvé opouštějí doupata. Samice do té doby zůstávají u nich a o přísun potravy se jim starají samci. Po 1,5 měsíci už jsou vlčata dostatečně rychlá a obratná, aby dokázala uniknout například před člověkem.

Vlci dominují nad ostatními psovitými i kočkovitými šelmami, kdekoli se vyskytují. Snaží se je likvidovat jako konkurenci, ale málokdy je následně požírají jako potravu.

Ačkoliv jsou vlci aktivní zejména večer a v noci, lze je spatřit i ve dne, poslední dobou stále častěji. Může se jednat o jedince, které něco vyplašilo při denním odpočinku a kteří hledají nový úkryt. Vlci ve dne mohou i lovit, pokud nebyli během noci úspěšní. Stejně tak je ve dne možné zahlédnout mladé vlky, kteří putují krajinou a hledají si nové teritorium.

Vlčí srst se skládá ze dvou vrstev: vrchní vrstva je tvořena hustými chlupy, které odpuzují vlhkost, podsada je měkká a slouží jako tepelná izolace. Izolační schopnost vlčí srsti je tak dobrá, že na vlkovi netaje sníh. Vlci mají huňatý ocas, který v zimě používají jako přikrývku. Severní poddruhy mají srst také podstatně delší a hustší než jižní. Hustá srst je také příčinou toho, že při kontaktu s elektrickým vodičem oplocení pastviny ho elektrický výboj nezasáhne tolik, jako třeba psa s kratší srstí.

4. 6. Domestikace, rozdíly mezi vlkem a psem

Postupná domestikace vlka jako druhu (*Canis lupus*) vedla k vydělení poddruhu *Canis lu-*

pus familiaris – psa domácího. Vlk se na první pohled podobá německému ovčáckému psu, liší se však od něj v několika drobnostech. Má širší a zašpičatělejší hlavu, šikměji postavené oči a kratší, výrazně trojúhelníkovité uši. V případě československého vlčáka, Saarloosova vlčáka a jiných kříženců vlka se psem bývá jejich rozeznání ještě těžší.

Základním znakem druhu je, že jeho příslušníci jsou schopni se pářit a produkovat životaschopné a hlavně plodné potomky. Každý druh má počet chromozómů ve všech buňkách konstantní a každý jedinec stejného druhu má v každé tělní buňce stejný počet chromozómů. Vlci, stejně jako psi mají mitochondriální DNA prakticky totožnou, oba mají stejný počet chromozómů (78). Celkový počet chromozómů je vždy sudý. Je nutno dodat, že existuje vždy jeden pár chromozómů naprosto stejných, a proto je přesnější, když se hovoří o 39 párech chromozómů. Jednotlivé páry chromozómů označujeme jako homologní, přičemž víme, že se tyto páry chromozómů liší jak tvarem, tak i velikostí. Dalším **společným znakem druhu je počet zubů 42**. Vlci jich mají stejně jako psi. Vlčí špičák je ale delší, může být dlouhý až 6,5 cm, silné trháky a mohutné žvýkací svaly umožňují vlkovi chytit a zabít kořist. Zuby se u psů nejen zmenšily, ale jsou více natěsnány u sebe, mozek se také zmenšil.

Exteriérové, morfologické a povahové znaky vlků a psů se však trochu liší, velmi ale záleží na plemeni psa či na poddruhu vlka.

Zásadní odlišení vlka od psa dává genetický rozbor DNA. Mnoho genotypů o délce několika miliard písmen, které jsou si v případě vlka a psa zhruba z 99 % podobné, se promíchává podle pravidel dědičnosti, tzn. mohou vznikat hybridi první (F1), druhé (F2) až n-té generace a zpětní kříženci první (B1) až n-té generace, což se označuje jako introgrese. Mitochondriální DNA (geny děděné po mateřské linii) vlka obecného v Evropě zahrnuje dvě linie, označované jako haploskupina 1 a 2 *(Pilot a kol., 2010)*. Informace z mitochondriální DNA se potom kombinují s analýzou mikrosatelitů – což jsou krátké velmi variabilní úseky jaderné DNA, které se používají např. při určování paternit, při forenzních analýzách apod. Pomocí genetických markerů na X a Y chromozomu lze také určit pohlaví. Tato kombinace pak umožňuje charakterizovat studované zvíře, popř. populaci.[95]

Jeden z dalších základních znaků domestikace je přizpůsobování se podmínkám. Tak je tomu i při příjmu a zpracování potravy. Mezi vlkem a psem existují malé, ale někdy zásadní rozdíly. Rozdíly mezi vlkem a psem jsou podrobně popsány například na web stránkách http://www.vlci.info/anatomie/rozdily-pes-vlk/.

Vlk je pouze masožravec, jeho trávicí trakt je tudíž kratší než u psa, který je všežravcem. Vlk má proto i **vyšší požadavky na přísun bílkovin** (viz tabulka 2).

Významnější rozdíl mezi vlkem a psem je v množství kopií genu, zapojeného do metabolismu škrobů u psů. Vlk má jen jednu kopii na každém chromosomu. Pes domácí má

[95] *https://www.myslivost.cz/Casopis-Myslivost/MYSLIVOST-Straz-myslivosti/2019/Zari-2019/Molekularni-ekologie-vlka-rewilding-a-myslivost-v*

na jednom chromosomu 2–15 kopií, **čímž má lepší možnosti pro využití sacharidů a škrobů z krmiva**. To se pak projeví na složení potravy, pokud má možnost si vybrat (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Potřeba živin (%) z přijaté energie

Živiny	Vlk	Pes
Bílkoviny (proteiny)	54	30
Cukry (sacharidy)	1	7
Tuky (lipidy)	45	63

Z tabulky 2 je patrný i poměrně vysoký rozdíl mezi psem a vlkem ohledně potřeby tuku. Pro někoho může být překvapením, že **vlci potřebují v potravě zhruba o třetinu méně tuků než psi**. Zkoumání dávného psího genomu navíc odhalilo, že tažní psi mají mutace, které jim umožňují zvládat náročné podmínky arktického prostředí. Tažní psi (především plemeno grónský pes), na rozdíl od vlků a ostatních plemen psů, jsou přizpůsobeni na vysokotučnou potravu, přičemž tato adaptace se podobá na tu, kterou mají např. lední medvědi a lidé žijící v Arktidě. Tažní psi mají podle této studie mnohem blíže k dávnému psovi než k jiným psům či vlkům. Nová studie v prestižním časopise Science naznačuje, že tažní psi pomáhali lidem v Arktidě už před deseti tisíci lety. Ukázala to analýza pozůstatků psa nalezených na odlehlém ostrově ve Východosibiřském moři. Jejich stáří se odhaduje na 9 500 let *(Sinding a kol., 2020)*.

U psů se navíc projevuje vliv člověka v podobě tzv. Pavlovova reflexu. Pokud ho člověk krmí např. granulemi denně vždy ve stejném čase, a navíc s nějakým pro psa příjemným rituálem, pes více sliní a tím také potravu lépe tráví.

Rozdíly mezi vlkem a psem jsou ve vztahu k člověku. Zatímco vlci se s člověkem nepřátelí, pes „svého“ člověka miluje. Na rozdíl od vlka pes dokáže udržovat s člověkem oční kontakt.

Mezi vlkem a psem **existují také rozdíly ve způsob zabití loveného zvířete i ve způsobu jeho konzumace**. Vlk se specializuje na čerstvou kořist, kterou loví. Jeho strava je pestrá. Dokáže se nažrat do zásoby a také delší dobu hladovět. Pes dává přednost jednoduššímu způsobu obživy, často loví i pro zábavu. Pokud není krmen lidmi, kteří mu potravu denně přímo „naservírují“ např. ve formě granulí, tak se často při nedostatku jednoduše spokojí i s různými zbytky po lidech, či zvířatech, nepohrdne i rostlinnou stravou. *Dale a kol. (2017)* popisují vliv sociálně-ekologického vztahu u vlků a u psů na potravní toleranci. **Protože vlci jsou kooperativní lovci, je pro přežití smečky zásadní**, aby každý člen měl přístup ke zdrojům potravy bez ohledu na jejich hodnost, tedy hierarchii ve smečce. Na rozdíl od psů, kde podřízený jedinec poslušně čeká až mu ten dominantní umožní se nažrat, ve vlčí smečce stráví podřízení jedinci v blízkosti kořisti stejné množství času jako dominantní jedinci a krmí se z ní. Podřízení vlci používají tzv. strategii vytrvalosti.

4. 7. Hybridizace

Průzkum *Salvatori a kol. (2020)* odhalil, že většina evropských zemí se stabilní vlčí populací **nemá vypracovány zásady pro účinné a včasné řešení problému hybridizace**, a zpravidla ani neprovádí žádná preventivní opatření. Důvodem je neexistence mezinárodních dohod či standardů. Existují sice dvě hlavní mezinárodní právní normy na ochranu přírody (tj.

Směrnice o stanovištích a Bernská úmluva), ale ty výslovně nezmiňují hrozbu, kterou představuje hybridizace, pouze poskytují pokyny podporující kontrolu volně se pohybujících hybridů vlků a psů. Studie upozorňuje, že **kříženci mezi vlkem a psem se objevují u všech devíti hlavních evropských populací vlků a ve 21 z 26 zkoumaných států**. Kříženci psů a vlků se objevují napříč Evropou včetně Česka. V Česku je ale riziko křížení relativně nízké kvůli menšímu počtu toulavých psů. Evropské státy riziku křížení nedostatečně předcházejí. Rozlišit vlka od křížence vlka je v přírodě takřka nemožné. Jsou k tomu zapotřebí genetické testy. Pokud by se povolil lov kříženců s vlkem, mohlo by se to zvrhnout i na lov vlků pod záminkou, že se jednalo o křížence. Tudy cesta k zamezení křížení nevede. Hybridizaci nelze odsuzovat, je nedílnou součástí evoluce. Existují případy outbrední deprese, ale stejně tak případy heterozního efektu.

Výsledky Pilot a kol. (2018) naznačují, že k hybridizaci dochází v různých částech Eurasie ve více časových intervalech a nejde tedy pouze o nedávný jev. **Zjistili přítomnost malých bloků předků psů v genomech 62 % vlků**, odebraných ze všech analyzovaných populací. Nicméně populace vlků ještě stále udržují genetickou diferenciaci od psů, což naznačuje, že hybridizace při nízké frekvenci nesnižuje rozlišovací způsobilost vlčí genové skupiny. **Zvýšená hybridizační frekvence však může být škodlivá pro populace vlků**, což zdůrazňuje potřebu genetického monitorování, aby bylo možné posoudit frekvenci a distribuci jedinců vyplývajících z nedávné příměsi. Autoři publikace v závěru doporučují, aby všechny dokumenty upravující právní postavení kříženců vlků se psy rozlišovaly hybridy F1 generace od zpětných kříženců na volně žijící populaci. S rozumnou statistickou podporou se dají zjistit jen kříženci F1, F2 a B1, kteří jsou ale v populaci většinou málo početní. Běžně používané genetické analýzy pomocí mikrosatelitů (které jsou relativně levné a časově nenáročné) umožňují analyzovat jen velmi malou část genomu (běžně jednu až dvě desítky míst), takže rekonstrukce úrovně hybridizace je matematicky velmi obtížný úkol a výsledky jsou zatíženy různým typem statistických chyb *(Randi a kol., 2013)*. Analýzy celých genomů (tj. přečtení všech několika miliard písmen) dávají lepší rozlišení, ale jsou drahé a časově náročné.

Případy křížení vlků a psů se mezitím na evropském kontinentu objevují čím dál častěji. Odborníci varují, že **v budoucnu může být fenomén křížení vlků se psy stále častější**. Ve většině zemí se v současné době k rozpoznání kříženců využívají genetické analýzy. Postupy a nástroje používané **v různých laboratořích se však v jednotlivých státech liší, což snižuje možnost srovnání výsledků**. Může se tak stát, že stejný jedinec bude jednou považován za čistokrevného vlka a podruhé za kříženec podle toho, která laboratoř provedla analýzu. To je také dost alarmující informace. Vzhledem k tomu, že vlci nerespektují státní hranice a často je překračují, standardizace testovacích postupů a nástrojů v evropských laboratořích je zásadní pro zajištění účinné kontroly.

Někteří ochranáři navrhují **tzv. „Příznivý stav druhu z hlediska ochrany“** (Favourable Conservation Status, FCS), který je definován Směrnicí 92/43/EHS, resp. § 3 písm. t) ZOPK zjednodušeně tak, že se populace druhu dlou-

hodobě udržuje jako životaschopná ve svém přírodním stanovišti. Odhady MVP jako „**efektivní velikost populace**“ uvádí 500–1000 jedinců. Takový stav vlků je v našich podmínkách nereálný a neudržitelný, navíc je bez velké perspektivy, že se hybridizaci podaří zastavit. Nelze vytvořit izolované koridory, kde by vlci a psi byli úplně bez možnosti kontaktu. Protože vlci a psi jsou stejného druhu, budou se prostě křížit a jejich genetická rozmanitost se bude vyrovnávat.

Donfrancesco a kol. (2019) zmínili jako krajní možnost smrtelnou likvidaci kříženců. To se ale jednoduše řekne, ale hůře se to technicky zajišťuje, navíc většina vědecké obce s tím nesouhlasí. Autoři příspěvku doporučují, aby řešení nebylo univerzální – **zásahy by se měly hodnotit případ od případu**, mělo by být navrženo jako konsenzus, resp. shodu zejména mezi vědci, odborníky a osobami s rozhodovací politickou pravomocí.

Není kříženec jako kříženec. Pokud je křížení mezi vlkem a psem cílené, může z toho vzniknout plemeno psa, které je pak uznáno jako „nomenklaturní FCI“, což je československý vlčák *(Caniglia a kol., 2018)* a Saarloosův vlčák. Porovnávací studie *(Štikarová a kol., 2019)* genomu vlka ve srovnání s těmito plemeny, vzniklými křížením s vlkem, byla provedena za účelem odhadu základních populačních parametrů. Skupina vlků vykazovala nejvyšší variabilitu na rozdíl od Saarloosova vlčáka s velmi nízkou variabilitou ve všech měřených parametrech. **Meze genetické záchrany vlků by se daly odvodit z výzkumu u psů.** Pomocí počítačových simulací schémat křížení stanovili *Windig a Doekes (2018)*, že křížení má omezený krátkodobý účinek, pokud se nepřetržitě neopakuje.

S postupující hybridizací bude nutné počítat při formulování ochrany vlka i z hlediska jeho zařazení mezi ohrožená zvířata (nyní jako druh málo dotčený – Least Concern, LC) podle tzv. Červeného seznamu IUCN (International Union for Conservation of Nature and Natural Resources).

A nejde jen o hybridizaci vlků se psy, **kříží se mezi sebou i poddruhy vlků a krajinné rázy**. *Szewczyk a kol. (2019)* studovali dynamické rozšíření geneticky odlišných populací vlků ve střední Evropě, což vede k vytvoření nové, geneticky odlišné populace. Z jejich výsledků například vyplývá zajímavé zjištění, že vlci z nedávno rekolonizovaných horských oblastí Sudet a SW Polska se křížili s vlky nížinnými, ale nikoli karpatskými.

Jak lze problém hybridizace vlčí populace řešit? Při nezbytném genetickém monitoringu je třeba zavádět řadu opatření, redukujících pravděpodobnost hybridizace - např. omezení faktorů vedoucích k rozrušení sociální struktury smeček (vyrušování na shromaždištích, destrukce habitatů, pytláctví aj.), vzdělávání majitelů psů, regulaci populace ferálních (zdivočelých) psů a až jako poslední možnost odstranění jedince nebo jeho reprodukčního potenciálu z populace.[96]

[96] *https://www.myslivost.cz/Casopis-Myslivost/MYSLIVOST-Straz-myslivosti/2019/Zari-2019/Molekularni-ekologie-vlka-rewilding-a-myslivost-v*

4. 8. Preference potravy vlků

V odborné literatuře lze najít **velké množství příspěvků, kde autoři zkoumali složení potravy vlků a jiných predátorů, většinou podle obsahu zbytků v trusu.** Kromě vizuálního odhadu složení trusu se používá hlavně stabilní izotopová analýza izotopů uhlíku a dusíku (δ13C, δ15N) v kostním kolagenu, extrahovaným z úlomků kostí. Pro identifikaci vlků bývá použita multivariační metoda DAPC (Diskriminační analýza hlavních komponent – z anglického Discriminant Analysis of Principal Components) k odvození genetické struktury genotypů vlčích mikrosatelitů a analýza mtDNA (mitochondriální DNA), široce používaná v mnoha studiích. K posouzení se ve studiích málo využívá skutečný součet vlky ulovené zvěře. U této statistiky se může projevit to, že vlci divokou zvěř prakticky zkonzumují téměř celou, ale když loví hospodářská zvířata, často je ulovených zvířat násobně více než zkonzumovaných, navíc vlci většinou sežerou hlavně vnitřnosti, zbytek kadáveru zůstane ležet na pastvině.

Občas se ohledně preference potravy vlků vyskytují **příspěvky s protichůdnými závěry**. Má na to vliv mnoho faktorů, ať již jde o vliv oblasti, místních poměrů, hustoty zalidnění, hustoty predátorů, hustoty a způsobu chovu hospodářských zvířat atd. Mnoho závěrů se z toho vyvozovat nedá, je něco úplně jiného, když je zkoumán trus vlků z chráněné krajinné oblasti nebo z oblasti s velkou hustotou pasoucích se ovcí. Je něco úplně jiného, když se zkoumá trus vlků v oblasti, kde se ovce pasou tradičním způsobem s denním návratem do košáru nebo ve stabilních velkých oplůtcích. Je něco úplně jiného, když se zkoumá trus vlků, žijících a lovících ve smečce, nebo vlků samotářů. Záleží také na počtu získaných vzorků trusu ve vztahu k počtu vyskytujících se vlků v oblasti nebo k celkové době sběru vzorků. Těch vlivů, ale i názorů a doporučení, jak co dělat je opravdu hodně. Např. *Janeiro-Otero a kol. (2020)* doporučují jako **minimum 59 vzorků trusu a za přijatelné množství 100 vzorků**. V jejich literárním přehledu (review), které zahrnovalo 119 studií z 27 zemí, bylo 10, které nedosáhly ani těch 59 vzorků, potřebných k identifikaci hlavní kořisti.

Jedno je neodmyslitelné – vlk je masožravec, téměř čistý konzument masité potravy, jen v malém množství požírá rostlinnou stravu v podobě trávy a ovoce, což jsou pro něj jen potravní doplňky a nemohou nahradit příjem bílkovin z masa. Smečka vlků o velikosti 4–7 jedinců uloví velkou kořist asi dvakrát týdně. **Mezi tím dokáží vlci dlouho hladovět**. Důležitou adaptací je, že po ulovení velké kořisti zkonzumují najednou velké množství masa, ale po několikahodinovém oddechu, někdy v průběhu téže noci se znovu dokáží nasytit z téže kořisti. Vlk dokáže najednou zkonzumovat asi 5–9 kg masa. Je to způsob, jak využít kořist co nejefektivněji, zejména tam, kde žije s jinými velkými masožravci, např. medvědem. Pokud jsou ale vlci vyrušeni, ke kořisti se zpravidla nevracejí, při vyrušení lidmi většinou zbytky zanechají, ale pak jsou v kratším čase nuceni lovit znovu *(Peterson a Ciucci, 2003)*.

Z literatury je zřejmý trend, že vlci preferují velké divoké kopytníky a středně velké savce v Severní Americe, domácí zvířata v Asii

a středně velké divoké kopytníky v Evropě (Janeiro-Otero a kol., 2020). Je možné, že kombinace velikostí kořisti, obranných strategií kořistí a různých způsobů, jak jsou útoky vlků regulovaných lidmi **mohou každou studii výrazně ovlivnit**. Žádná studie však tyto předpoklady neprokázala na celosvětové úrovni a neanalyzovala je s využitím dalších dat z posledních několika let, včetně třeba změn v lesním a polním hospodaření, změn v systémech chovu a pastvy hospodářských zvířat, změn v populacích divoké zvěře atd. Jinými slovy, velmi chybí časové údaje vývoje problematiky.

Ve většině prací se uvádí, že **když vlci zjistí, že zabít dobytek je podstatně snazší než nahánět divokou zvěř, začnou se na tuto kořist specializovat**. Není tomu tak vždy. Příkladem jsou některé výsledky šetření z přehledu literatury *Janeiro-Otero a kol. (2020)*. Divoká zvířata, přestože měla většinou obranné mechanismy (rohy, parohy, ostny a zuby), vysokou hmotnost a byla přítomna ve vysoké hustotě v daném regiónu, byla vlky lovena s větší pravděpodobností než hospodářská zvířata. Co bylo příčinou? Velký vliv na nižší zaměření vlků na hospodářská zvířata mělo s velkou pravděpodobností důvod v lepším řízení ochrany stád v daném regionu. Hospodářská zvířata byla zranitelnější vůči útokům vlka především v oblasti, kde se nechala volně pást v malém počtu (<20 jedinců/km^2).

Z Evropy byly v poslední době uveřejněny studie **potravní preference pomocí rozborů trusu** – např. z Portugalska *(Figueiredo a kol., 2020)*, z Turecka *(Mengüllüoğlu a kol., 2019)*, pro nás oblastně nejblíže starší studie z Polska *(Nowak a kol., 2011)* a Německa *(Ansorge a kol., 2006; Wagner a kol., 2012)*. Všechny studie však nebyly z regiónů intenzivně hospodařících na pastvinách. Publikované výsledky jsou z lokalit, ve kterých se téměř žádná hospodářská zvířata v době sledování nevyskytovala. V Německu *(Ansorge a kol., 2006)* šlo přímo o vojenskou oblast „restricted military area“, tj. bez přítomnosti hospodářských zvířat, přitom tato publikace je často dávána jako příklad. V Evropě je také trendem pastevně chovat místo ovcí masný skot, který je ale pro vlky méně zajímavý, protože se většinou dovede účinně bránit.

V Německu bylo v publikaci *Ansorge a kol. (2006)* vyhodnoceno 192 vzorků trusu, převažoval trus srnčí zvěře 49,5 %, v publikaci *Wagner a kol. (2012)* dokonce 1890, ale celkově za prvních 8 let výskytu vlka na daném území. Dominantním druhem kořisti byla srnčí zvěř (55,3 %), dále jeleni (20,8 %) a divočáci (17,7 %). hospodářská zvířata tvořila pouze 0,6 % veškeré spotřebované biomasy. Dalším výsledkem publikace bylo, že vlci jednoznačně dávají přednost lovu mladistvým než dospělým jelenům a lovu divočáků na jaře a v zimě, kdy je k dispozici velké množství mladistvých a oslabených zvířat.[97]. Za 15 let (2001–2016) odebrali v Německu celkem 6581 vzorků trusu vlků, přičemž se střední pravděpodobností (P <0,1) bylo složení potravy následující: 52 % srnčí, 17 % divočáci, 11 % jeleni, 1,1 % hospodářská zvířata a zbytek daňci, mufloni a zajíci.

[97] *www.dbb-wolf.de/Wolf_Steckbrief/portrait*

Jiné údaje z Německa uvádí NABU. Podle jejich údajů tvoří domácí zvířata pod jedno procento potravy vlků (0,8 %)[98]. Dominuje srnec obecný (52,2 %), následuje jelen evropský (24,7 %) a divočák (16,3 %). Zajíci tvoří malý podíl necelých tří procent. Pro představu, kolik zvěře vlci pravděpodobně uloví, uvádí Landesjagdverband Sachsen (Zemská lovecká asociace v Sasku) tato čísla: Vlk spotřebuje za rok asi 1,7 tuny masa. To odpovídá 64 kusům srnčí zvěře, 9 kusům jelenů a 16 kusům divočáků ročně.[99] Podobná čísla udávají také stránky DBBW. V Německu se potrava vlka – na základě rozborů 6581 ks trusu během 15 let – skládá z 52 % srnců, 17 % divočáků, 11 % jelenů, dále z daňků, muflonů a zajícovitých. Hospodářská zvířata tvoří 1,1 %.[100] Je nutné vzít v úvahu, že tyto výzkumy byly většinou prováděny v době, kdy se vlci pohybovali na území, kde se hospodářská zvířata prakticky nevyskytovala. Jedná se o oblast prvotního výskytu na území bývalých či současných povrchových dolů a výsypek v Sasku, mezi Budyšínem a Zelenou Horou v Polsku, kde naopak převládají lesy a vojenské prostory.

Podobná je situace i v České republice podle názorů AOPK.[101] Předpokládá se, že se hospodářská zvířata pohybuji do 1 % potravy vlků. Probíhá výzkum odebraných vzorků trusu v Ústavu ekologie lesa na Mendelově univerzitě v Brně.[102] Řádově vyšší číslo zveřejnil Mgr. Radek Drahný, MBA, tiskový mluvčí, vedoucí oddělení styku s veřejností Správy KRNAP, který uvádí v tiskové zprávě ze dne 27. 7. 2018, že podle odborných studií hospodářská zvířata tvoří méně než 10 % vlčí potravní základny.[103] **Z šetření na území ČR je nutné také citovat** práci Fejklová a kol. (2004), kde vyhodnocovali potravu vlka na základě rozboru vzorků trusu a nalezené kořisti z pouhých 17 vzorků trusu vlků, které byly získány sběrem v Beskydech (9 vzorků) a na Šumavě (8 vzorků) v letech 2000–2004. Dále bylo vyhodnoceno 69 kadáverů prokazatelně způsobených vlkem (62 v Beskydech a 7 na Šumavě) v letech 1995–2004. Autoři sami v závěru své studie upozorňují, že vzhledem k tomu, že jejich soubor analyzovaných vzorků trusu a hodnocených kadáverů je malý a že většina vzorků pochází z letního období, není možné zachytit sezónní změny v potravě ani průkazně doložit výše uvedené literární údaje. Jejich předběžné výsledky potvrzují, že vlk obecný je i v podmínkách České republiky (resp. v Beskydech a na Šumavě) klasickým masožravcem a jeho potrava je zde totožná nebo velmi podobná jako jinde v Evropě, zvláště pak jako v oblasti Karpat, odkud k nám tento druh pravidelně migruje.

Co se týká vztahu mezi vlkem a pastevcem, je na tom snad nejhůře Portugalsko. Podle studie z let 2011 až 2014 tvoří absolutní

---

98 *https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/saeugetiere/wolf/wissen/15572.html*

99 *https://ljv-sachsen.de/2019/05/gescheitertes-wolfsmanagement-konfliktsituation-ostsachsen/*

100 *https://www.dbb-wolf.de/Wolf_Steckbrief/portrait*

101 *https://www.navratvlku.cz/o-vlkovi-potrava-a-zpusob-lovu/*

102 *https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/vlci-ovce-zver-potrava-myslivci-sedlaci-strileni.A191123_113008_domaci_tho*

103 *https://www.krnap.cz/tiskove-zpravy/vlk-zapozoval-pred-fotopasti/*

většinu potravy tamních vlků domácí zvířata. Kořisti dominovala domácí koza (62 %), dále skot (20 %) a ovce (13 %); jediným divokým kopytníkem přítomným v analýze byl divočák (4 %) – „To Eat or Not To Eat? The Diet of the Endangered Iberian Wolf (*Canis lupus signatus*) in a Human-Dominated Landscape in Central Portugal" – „Jíst nebo nejíst? Strava ohroženého Pyrenejského vlka (*Canis lupus signatus*) v krajině ovládané člověkem ve středním Portugalsku"[104]. V Portugalsku bylo šetření provedeno také v přírodním parku Montesinho, kde se divocí kopytníci přemnožili. Nebylo divu, že nejvíce konzumovanou kořistí byl srnec (44 %), dále jelen (26 %) a divočák (24 %), dále domácí / divoká kočka (6 %), domácí koza a kuna (5 %).

Ve studii z Turecka vybrali dvě geograficky blízká, ale různá stanoviště (stepní a lesní). V obou oblastech byli v zimní stravě nalezeni kopytníci z více než 90 %, z toho převažoval divočák. Jiný výzkum z Turecka (Diet and wild ungulate preferences of wolves in northwestern Anatolia during winter)[105] udává, že hospodářská zvířata měla podíl ve stravě vlků od 3,5 % do 12 %.

V Polsku u 474 vzorků převažovali (94,8 %) z celkové biomasy konzumované potravy divocí kopytníci, přičemž nejčastější byl konzumován jelen, divočák a daněk.

Vlci v Ligurii na severozápadě Itálie u hranic z Francií konzumují hlavně divoké kopytníky (64,4 %), zejména divočáka a srnce. V menší míře loví hospodářská zvířata (26,3 %), hlavně kozy.[106]

Studie provedená ve Francii u devíti smeček prokázala, že 76 % potravy tvoří divocí kopytníci a 16 % domácí zvířata, zbylých 8 % drobná zvířata.[107]

Skutečnost, že **uvedená čísla nevybočují z celosvětové situace,** dokládá nedávná rozsáhlá studie (Food habits of the world's grey wolves) – Stravovací návyky vlků (Newsome a kol., 2016).[108] Vědecký tým shromáždil údaje o složení vlčí potravy ze 177 studií, které obsahovaly 94 607 vzorků. Například ve středním Íránu se šedí vlci živí téměř výhradně chovanými kuřaty, domácími kozami a odpadky. Ve středním Řecku dominují ve stravě šedých vlků domácí prasata, kozy a ovce. V západní Galicii (Španělsko) jsou pasoucí se horští poníci a hospodářská zvířata hlavní kořistí vlků. Nejedná se o izolované případy. Důležitý je závěr studie. Ukazuje, že vlci v osídlených oblastech se často živí antropogenní potravou, jako jsou hospodářská zvířata a odpadky.

Při studiu literatury je možné nabýt dojmu, že **metodika výzkumu potravní preference vlků má značné rezervy a je nejednotná** v rámci Evropy, ale i zbytku světa. Vypovídající hodnota takového výzkumu je velmi nízká.

[104] *https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0129379*
[105] *https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6708370/*
[106] *https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320716300052*
[107] *http://www.loupfrance.fr/pdf/Bulletin-Reseau-Loup-2012-N27_regime.alimentaire.pdf*
[108] *https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/mam.12067*

Ještě, než se začne se sběrem vzorků trusu, tak by se například měla zjistit četnost výskytu hospodářských zvířat a vlka, jestli pracuje ve smečce nebo osaměle a další a další podrobnosti, včetně biofyzikální charakteristiky krajiny, tedy ekologický rámec, jak ho doporučuje *Wilkinson a kol. (2020)*.

Porozumění chování a potravním preferencím divokých druhů, které jsou v konfliktu s lidmi**, je nezbytným prvním krokem k identifikaci strategií zmírňování**. Ze studia literatury i vlastních zkušeností lze učinit následující **závěry**:

- vlci selektují potravu podle hustoty, čím početnější je stav hospodářské či divoké zvěře v dané oblasti, tím častěji si ten druh potravy vybírají k lovu,
- vždy, když se hospodářská zvířata pasou volně a nemají účinnou ochranu, tak jsou náchylnější k útokům vlků,
- složení vlčí potravy se velmi liší podle jednotlivých regionů; hlavní vliv na zastoupení jednotlivých živočichů ve vlčí kořisti má nabídka potravy a náročnost lovu,
- složení potravy získané z trusu vlků nekorespondují se skutečnou škodou; vlci při většině útoků na hospodářská zvířata zabijí a poraní více zvířat, než následně konzumují,
- i z poznání potravní preference vlků lze odvodit, jaká opatření je nutné dělat; mělo by být tím intenzivnější a sofistikovanější tam, kde je vyšší pravděpodobnost konfliktu vlků s pasenými hospodářskými zvířaty,
- **preventivní opatření mohou zmírnit rozsah škod, které vlci působí na hospodářských zvířatech; nikde ale nemohou škody vyloučit.**

4. 9. Způsoby lovu

Lovecké taktiky jsou různé, liší se oblast od oblasti, smečka od smečky, vlk jedinec od jiného vlka jedince, záleží dost na stupni adaptace na prostředí, což je dáno jak dědičně, tak na základě zkušeností. **Dědivost (heritabilita) loveckých dovedností, reprodukce či chování je poměrně nízká ve srovnání s dědivostí exteriéru, či vnímavosti k nemocem.**

Zásadní rozdíl mezi vlkem a většinou ostatních predátorů je v tom, že vlci často dávají přednost lovu ve smečce, zatímco ostatní predátoři v našich končinách loví samostatně. **Otázkou výzkumu také bylo, zda je způsob lovu znak podložený geneticky.** Výsledek je, že není, nebo jen velmi málo. Vlci často žijí a loví ve smečce, ale stejně tak dokáží žít a lovit samostatně, nebo v páru. Dost to záleží na prostředí a dostatku či nedostatku potravy. Vzorec loveckého pudu vlka je: Najít – sledovat – pronásledovat, resp. uštvat – chytit – zakousnout – roztrhat, resp. rozporcovat – sežrat *(Eaton, 2010)*.

Je zajímavé, že si vlci s jinými predátory, tedy kromě toulavých psů, celkem tzv. nepřekáží. Pravděpodobným důvodem je jejich rozdílná specializace: například v tom, že zatímco rys v oblasti silně preferuje srnce, vlci dávají přednost jelenovi. **Hlavně se však vlci a jiní predátoři liší způsobem lovu a preferovaným lovištěm.** Ke střetu medvěda s vlkem může dojít, když se vlk chce zmocnit zmrzlých zásob masa, které si medvěd připravil na přežití zimy a začátek jara. To je však spíše problém severských států Evropy.

Vlci napadají psy ze tří hlavních důvodů: potírají je jako předpokládanou potravní konkurenci, jako obránce své kořisti (dobytek) a někde je to pro ně zdroj potravy. Umí zabít i velká psí plemena. Důvodem jsou jejich relativně mohutnější čelisti a „zákeřnější" způsob boje. Lépe spolupracují ve smečce a utočí i na nohy a hřbet – na rozdíl od většiny psů, kteří se snaží zakousnout výhradně do krku a hlavy. Vlci dokáží vlákat psy do pasti, kdy například jeden „pronásledovaný" vlk nažene psa k ostatním. Někteří psi chránící dobytek dostávají od lidi „proti-vlčí" obojky, nicméně vlci se umějí naučit zabít i takto vybavené psy. Proto **může být nebezpečné, když jde člověk na procházku se psem do oblasti, kde se vlci vyskytují**. Že nemá vlk se psem v intravilánu obce přímo v blízkosti budovy žádný problém, dokládají záznamy z domovních kamer – pes většinou nemá šanci, zvláště když ho napadne celá smečka vlků. Další problém může nastat, když se fena hárá. Vlka to natolik přitahuje, že je schopen jí i pokrýt. Pak se z toho spojení mohou narodit kříženci.

Technika lovu vychází ze skutečnosti, že vlci neradi riskují jakékoli poranění, které by pro ně mohlo znamenat život ohrožující handicap, proto upřednostňují kolektivní způsob lovu[109] Jeden nebo několik vlků sleduje stádo a poutá na sebe jeho pozornost, zatímco zbytek smečky stádo obklíčí. Jakmile je stádo obklíčeno vyvolají v něm paniku a donutí k běhu. Silnější zvířata ztratí odvahu a opustí ta slabá, která by za normálních okolností chránila. Právě na tento okamžik vlci čekají. Vyberou zvíře, které se chová nějak zvláštně, a otestují ho během. Pokud zjistí, že je vhodnou kořistí, oddělí jej od stáda a začnou ho štvát. Při štvaní vlci útočí na slabiny, břicho, nohy a čumák kořisti. Když kořist zeslábne vlivem ztráty krve a únavy, strhnou jí na zem a zadáví.

Při lovu však vlci používají různé strategie. Svoji taktiku mění podle terénu a druhu kořisti. Na kořist útočí proti větru, aby nebyli odhalení dříve než se stačí dostat dostatečně blízko. Při lovu používají vyšlapaných cestiček, což jim šetří energii a umožňuje vyvinout větší rychlost. V zimě běží za kořistí v její vlastní stopě, takže se nevysilují a nezpomalují prošlapáváním cesty ve sněhu. Ideální pro lov je pro ně firnový sníh, který je natolik pevný, že vlci mohou běžet po jeho povrchu, zatímco kořist se do něj boří – to jí stojí mnoho energie a značně jí zpomaluje. Svoje teritorium vlci velmi dobře znají, mohou tedy využívat různých zkratek a jiných terénních výhod. Často také dokáží odhadnout, kudy stáda zvěře potáhnou a na vhodném místě si na ně počkají.

Vlci ve volné přírodě většinou loví selektivním způsobem – údajně většinu jejich kořisti tvoří zvířata stará, nemocná nebo jinak handicapovaná. Neoddiskutovatelná je tak významná role vlků v procesu přírodního výběru, čímž **zajišťují tzv. sanitární efekt v populaci lovené zvěře**. Jedinci s nevhodnými rysy (např. pomalí, hloupí, nemocní atd.) jsou uloveni, tím pádem se nerozmnoží a příslušná vlastnost se nepřenese na potomky. Naopak jedinci s vhodnými vlastnostmi (rychlí, s dobrými smysly atd.) přežijí a tuto vlastnost přenesou na své potomky. Ti mají díky tomu

[109] *www.vlci.info/lov/jak-vlci-lovi*

větší šanci přežít a přenést tuto vlastnost zase dál. Díky dlouhé době, po kterou vlk a jeho předci ovlivňovali populaci divoce žijící kořisti je jasné, že tím umožnili vznik mnoha vlastností a schopností těchto zvířat (např. rychlost běhu, ostražitost, hbitost). Vlci ale, zvláště poslední dobou, loví i mláďata a zvířata zdravá, např. březí málo pohyblivé samice, nebo zvíře staré – dá se říci, že občas uloví i tzv. kapitální kousky. Proč? Vysvětlení je celkem jednoduché, dávají přednost lovu, který je pro ně jednodušší. To však může mít pro přírodu nepříznivý efekt, který může přehlušit pozitivní sanitární efekt. Proč? Ono totiž např. u spárkaté zvěře existuje, i bez zásahu vlků, jen relativně málo starých a nemocných zvířat, protože příroda jim obecně neumožňuje dlouho přežít. Buď se nemocné zvíře včas opět stane zdravým, nebo uhyne. Uhyne většinou zvíře, které již nedokáže držet krok se stádem, ztratí tak ochranu stáda a dlouho nepřežije, svojí roli může hrát i stesk. Aby nemocná či nemohoucí zvířata nemusela trpět příliš dlouho, myslivci většinou zajišťují jejich odstřel. Stará zvířata, která jsou ještě zdravá, jsou pro stádo velmi důležitá, protože dokonale znají krajinu a způsoby, jak bezpečně najít místa, kde jsou nejlepší pastviny a voda. Když se vlci začnou soustředit na lov mladých a březích zvířat, mohou způsobit generační problém, dokonce zlikvidovat celý ročník obnovy stáda.[110]

Velmi odlišné je to u hospodářských zvířat, vlci je uloví mnohem jednodušeji v porovnání se zvířetem volně žijícím, u těch vlci sanitární efekt neplní. Je třeba si uvědomit, jaký je **rozdíl v reakci na útok vlka/vlků hospodářských zvířat a divokých kopytníků:**

- **Co udělají srnky?** Když vlka spatří a je od nich daleko, res. dostatečně vzdálen, většinou ho jen pozorují. Je v jejich tzv. zóně pozorování. Jakmile se ale vlk přiblíží na vzdálenost FFF (tj. zóny nebezpečí – Flight--Figth-Freeze), rozprchnou se (F1), když je vlk dohoní, zkusí se bránit (F2) a když to nepomůže, tak dělá mrtvou (F3). Vlci si často vyberou slabší kus, protože mají dost času posoudit chování jednotlivých zvířat. V tom případě se uplatní tzv. sanitární efekt, který je vlkům přisuzován.
- **Co ale udělají ovce?** Rychle se shluknou a prchají společně. Pokud se pohybují uvnitř ohrady, vlk si moc nevybírá. Navíc se mu „rozproudí krev" natolik, že strhává další a další ovce. Natropí tím mnohem více škody, než kdyby ulovil jen jedno zvíře. Škoda se zvyšuje, pokud ovce prorazí plot a rozprchnou se po okolí. Některá se zraní již při naražení do plotu, nebo když se do něj zamotá, jiná si ublíží při útěku, když třeba o něco zakopne, další se „pouze" ztratí, ale už ji nikdo nedohledá.

Se zvyšující se koncentrací divokých nebo hospodářských zvířat se sanitární efekt působení na populaci snižuje. Stává se, že vlci uloví více zvířat, než potřebují a také uloví i zvíře zdravé (trofejní). Když stádo vlci naženou k alfa zvířeti, to si již nevybírá to nejslabší, ale to, které přiběhne první. Tím se ale onen selekční výběr vytrácí.

Význam úlohy vlků se velmi liší případ od případu. **Pokud je např. počet kořisti velký, nebo naopak počet vlků malý, nedokáží vlci**

[110] *http://woelfevsland.de/*

její populaci plně regulovat. Velký vliv má také druh kořisti. Úlohu predátora sice může převzít člověk, ale v praxi se ukazuje, že ne vždy to je tak jednoduché (viz např. přemnožení černé zvěře v našich lesích). Člověk totiž nedokáže tak dobře vybírat slabé kusy. Většina myslivců má ovšem o stavu zvěře ve svém revíru dobrý přehled.

4. 10. Co nám sdělují pasená zvířata?

V knize Pasení se psem *(Loučka, 2008, 2015)* je uvedeno, podle jakých pravidel se zvířata chovají. Vybíráme z toho pravidla chování stádových, volně se pasoucích zvířat:

- **jsou neustále ve střehu** – chtějí vědět, od koho a odkud číhá nebezpečí, nebo kdo je vede; přestože mají periferní vidění (oči mají na straně hlavy, a tak zrakem postihnou podstatnou část svého okolí, kromě toho jim pomáhá čich), necítí se dobře, když je někdo úplně za nimi,
- **neplaší se zbytečně** – stále vyhodnocují míru nebezpečí,
- **registrují kolem sebe pomyslné zóny** – (neutrální, pozorovací, nebezpečí) ty představují dostatečnou vzdálenost od „predátora" pro příslušnou reakci na něj,
- **pohyb vyvolává pohyb** – jakmile jedno zvíře ve stádě zaregistruje pohyb, ostatní se to od něj ihned dozvědí a také zareagují (pohyb se šíří jako lavina),
- **běží jen tam, kam se dívají** – běží-li vlk za nimi, neohlížejí se na něj,
- **mají málo trpělivosti** – když jsou napadena, začnou zmatkovat, dají se na nekoordinovaný útěk, zpanikaří, začnou se bránit, nebo prostě zalehnou a dělají mrtvé,
- **nedokáží se soustředit na více podnětů najednou** – mají velký problém, když je napadne více vlků najednou.

Ovce, které se pasou v oplůtcích mají chování ještě trochu jiné. *Především nejsou stále ve střehu*. Nepotřebují to, jsou zvyklé, že za plotem jim nic nehrozí. Když ale zažijí útok vlků, *jsou zmatené a jejich chování je nevyzpytatelné*. **Stres silně ovlivní jejich způsob následného příjmu potravy**, nejsou schopny spásat porost normálně, a navíc mají problémy s přežvykováním, protože nejsou v klidu, navíc většinou přežvykují ve stoje, což je méně efektivní, než když leží.

4. 11. Prostorové chování

Studium změn prostorového chování vlků a hospodářských zvířat může přispět k lepšímu porozumění chování zvířat a tím zároveň k zavedení potřebných zásahů, které v konečném důsledku sníží škody, které by mohly vzniknout, případně se budou vynaložené prostředky efektivněji využívat. Pomocí studia a monitoringu prostorového chování lze případně zabránit například střetům pasteveckých strážních psů s turisty.

Příčinou nevole farmářů s přítomností vlků v blízkosti jejich stád hospodářských zvířat, může být „jen" pouhý tzv. „neškodný" kontakt. Vlci se třeba jen přiblíží ke stádu a vyruší ho. To ale s sebou nese následky ve vystresování zvířat a migraci po pastvině, což v důsledku znamená snížení přírůstků a možné úrazy. Důkazy o tom poskytla studie *Clark a kol. (2017)*. Sledování zvířat probíhalo pomocí kombinace telemetrického sledování (rádiové vlny a GPS), průzkumů trusu, kamerových pastí, průzkumů

denní migrace, přímého pozorování a vyšetřování útoků vlka. Dobytek v horských pastevních oblastech severního Oregonu měnil své prostorové chování v reakci na přítomnost vlka. Tyto **změny chování mohly potenciálně ovlivnit produktivitu skotu a ekonomiku** ranče. Výzkum v několika dalších regionech světa *(Clark a kol., 2020)* naznačuje, že setkání vlků se skotem (či jinými hospodářskými zvířaty) se vyskytuje nejčastěji v travnatých, plochých nebo mírně svažitých oblastech, které se obvykle nacházejí v blízkosti trvalých vodních zdrojů. I když se setkání mohou vyskytovat i v zalesněných oblastech, louky jsou běžnou volbou.

Predikce a mapování rizika setkávání vlka a skotu vytváří podle *Clarka a kol. (2020)* pro chovatele skotu a manažery přírodních zdrojů potenciál efektivněji využívat postupy chovu, zdroje a techniky zmírňování konfliktů v konkrétních oblastech rozsáhlých pastvin tím, že se soustředí na oblasti kriticky nejvíce potřebné. Jako příklad autoři uvedli pomocí ověřených postupů snížení rozsahu kontroly ze 112 km^2 na pouhých 14,8 km^2.

Měření využití sdíleného prostoru vlků, ovcí a psů může být užitečné pro pochopení různých behaviorálních procesů. *Young a kol. (2019)* například sledovali pohyb pasteveckých strážních psů u stád volně se pasoucích ovcí v oblasti Skalistých hor na severozápadě USA. Využití pasteveckých strážních psů je často považováno za efektivní pouze tehdy, pokud se nepotulují v okolí a zůstávají v prostorové blízkosti hospodářských zvířat, která chrání. Zjištění bylo poněkud překvapivé. Zvířata (pastevečtí strážní psi a vybrané ovce) byla vybavena obojky s vysílači globálního polohovacího systému (GPS). Zatímco GPS označené ovce byly od sebe v průměru ve vzdálenosti 257 metrů, psi se pohybovali v okolí v průměru 626 metrů od nejbližší označené ovce. Psi byli blíže k ovcím v časných ranních hodinách, kdy se ovce pasou a predátoři jsou s největší pravděpodobností aktivnější. Výsledky se mírně lišily podle plemene (testovali 4 plemena), pohlaví nebo věku psů. Psi zůstávali o to více v těsné blízkosti ovcí, o co byli na stádo více navázáni.

Studií na toto téma je více. Např. *van Bommel a Johnson (2014a,b)* studovali pohyb Maremmansko-abruzských pasteveckých strážních psů na australských pastvinách. Dospěli k podobným výsledkům. Vzdálenost psů od stáda ovcí dosahovala v průměru 570 metrů. Svůj výzkum navíc obohatili tím, že sledovali, jak psi reagují na útoky divokých psů dingo. Útoky dingů dokonce stimulovali pomocí přehrávání zvuku a umístění vůní a reakce na tyto útoky sledovali s využitím automatických kamer.

Mosley a kol. (2020) uvádějí, že ASI (Americká asociace ovčího průmyslu – Association of Sheep Industry) vyvinuly tzv. „Osvědčené postupy řízení", které mají chovatelům ovcí pomoci **optimalizovat používání pasteveckých strážních psů a minimalizovat možné konflikty** se sousedy a turisty. Doporučuje se v nich, aby stáda ovcí, hlídaná pasteveckými strážními psy, byla během víkendů, svátků nebo jiných potenciálně rizikových rekreačních období držena nejméně 400 m od jakékoli stezky, tábořiště nebo oblasti pikniku. Na to konto bylo zorganizováno během tří let šetření v sedmi odlišných oblastech USA, vzdálených od sebe

více než 115 km, kde každé stádo 600–800 bahnic s 900–1200 jehňaty hlídalo v průměru 13 těchto psů. Výsledek byl následující: Průměrná vzdálenost psů od ovcí byla 164 m (79–293 m), zatímco střední vzdálenost (medián) byla 86 m (60–197 m). Psi se více vzdalovali od svých ovcí během noci a soumraku než během dne; když byl měsíc plně osvětlen; během podzimu než v létě. Zajímavé bylo zjištění, že feny se pohybovaly od stáda o plnou třetinu dále než samci. Velké rozdíly byly mezi jednotlivými psy. **Studie proto doporučuje identifikovat psy, kteří mají tendenci více a častěji se vzdalovat od svých ovcí** a pokusit se to nějak řešit. ASI doporučovaná vzdálenost 400 m je dostatečná, tj. s velkou (více než dvojnásobnou) rezervou.

Z výsledků uvedených prací lze odvodit, že pokud pes hlídá volně se pasoucí ovce, nesoustředí se jen na „pobyt“ uvnitř stáda ovcí nebo v jeho těsné blízkosti, ale prohledává i okolí, kde by mohli číhat vlci v záloze. Existuje zde i spolupráce psů, kdy jeden zůstává u stáda a druhý se pohybuje v jeho okolí. Další poznatek z toho je ve vztahu k turistům. Protože pastevečtí strážní psi jsou potenciálně pro turisty nebezpeční, pokud se turisté nezachovají při jejich vzájemném potkání správně. To může nastat, zvláště když si turista nespojí výskyt psa s přítomností stáda, protože stádo nevidí (také si může splést psa s vlkem). **Je tedy důležité vědět na jakou vzdálenost se pes od stáda ovcí přibližně vzdálí a pak instalovat výstražné tabulky** do té vzdálenosti v místech, kde by mohlo ke střetu psa s turisty dojít. Na základě těchto výsledků pak byly upraveny předpisy, podle kterých byl u těchto psů povolen volný pohyb v přírodě.

V každé oblasti světa, u každého plemene psa a jeho stavu mohou být výsledky odlišné.



5. OPATŘENÍ NA ZMÍRNĚNÍ ŠKOD

Řešení konfliktu mezi těmi, kdo se zabývají ochranou vlka a těmi, kdo chovají hospodářská zvířata a již dokonce tzv. na vlastní kůži pociťují rizika společného působení vlků a hospodářských zvířat ve stejné oblasti**, nelze zjednodušit jen na hledání technických možností, která snižují dopady konfliktu**. Má to i podstatně širší dopad. Např. podle *Lososové a kol., (2019)* je nutné vzít v úvahu naši vlastní roli a cíle. Podle *Kouřilové a kol. (2018)* je nutné řešit problematiku protichůdných dotací na chov vybraných hospodářských zvířat a na ochranu predátora.

V této kapitole se budeme zabývat hledáním možností, které částečně eliminují dopady konfliktu. V závěru kapitoly pak budeme diskutovat. Pokusíme se ohodnotit účinnost některých opatření a doporučit co dál, jaké jsou perspektivy, případně co se chystá nebo by se chystat mohlo.

Opatření na ochranu hospodářských zvířat před útoky velkých šelem jsou v zásadě dvojí:

- **NEINVAZIVNÍ,**
- **INVAZIVNÍ**.

V dalších kapitolách budou jednotlivá opatření stručně popsána. Již jsme se o nich zmiňovali v předešlém textu, případně byly součástí odkazů. **Technická doporučení nabízí např. Operační program Životní prostředí**[111] nebo **Agentura ochrany přírody a krajiny ČR (AOPK) na svém webu s označením „Návrat vlků“**[112], AOPK chystá jejich **standardizaci** (ta ale teprve půjde do připomínkového řízení). Následně budou standardy uveřejněny na http://standardy.nature.cz/. K technickým řešením jsme se pokusili přidat i další, které se týkají organizačních záležitostí nebo využití moderních sofistikovaných metod.

Nutno dodat, že **žádné opatření není stoprocentní**. **Každý chovatel má jiné podmínky a jiné potřeby.** Aby byla opatření účinná, je třeba, aby splňovala alespoň základní požadavky (viz dále).

5. 1. Základní požadavky na opatření

Zatím všechna uveřejněná doporučení na ochranu hospodářských zvířat před útoky velkých šelem, která se předkládají farmářům, mají spíše charakter výčtu toho, co by se mělo udělat, případně jaké je technické řešení daného opatření. Poněkud ale chybí informace, jaké jsou **POŽADAVKY NA OPATŘENÍ** na ochranu hospodářských zvířat před útoky velkých šelem. Pokusili jsme se je ve stručnosti představit:

---

111 *https://www.opzp.cz/files/documents/storage/2019/08/29/1567063229_Doporuceni_ochranna_opatreni_vlk_OPZP.pdf*

112 *https://www.navratvlku.cz/*

- **STANDARDNÍ ŘEŠENÍ** – Standardní, znamená ustálené, obvyklé, běžné, normální. Nabízí se také slovo optimální, ale optimální nemusí být standardní. Stejně tak standardní nemusí být, za určitých podmínek funkční. Standardní řešení by mělo mít **charakter ověřeného doporučení**, a ne být striktní podmínkou pro uznání dotace. Každé standardní opatření by mělo být podrobně popsáno a jeho použití řádně zdůvodněno.
- **KOMBINACE NĚKOLIKA OPATŘENÍ** – Využije-li se několik způsobů ochrany hospodářských zvířat, jejich účinnost bývá podstatně vyšší, než když jsou použity samostatně.
- **PŘEDEVŠÍM PREVENTIVNÍ –** Prevence je velmi důležitá. Když už ke škodě dojde, nelze ji vrátit zpátky. Každé opatření by se mělo zavádět raději ještě **před tím, než dojde ke škodné události**.
- **PODLE ADAPTIVNÍ STRATEGIE** – Nejúčinnější opatření jsou ta, která jsou komplexem zavedení technických řešení a metod, **založených na znalosti chování vlků a pastevního chovu hospodářských zvířat** podle výskytu vlků (i předpokladu, že se do daného regiónu nastěhují), ročního období (vyvádění mláďat a jejich učení), charakteristiky terénu (např. určení míst, kterým je nutné se vyhýbat v určité denní době a kde je předpoklad, že se vlci budou shromažďovat), dostupnosti přístupu vlků k ovcím (psi, košáry, ploty, flandry, atd.), doby možného útoku (tj. když je v noci a k ránu klid a ovce leží). Adaptivní strategie jsou účinné hlavně když reagují na dané a měnící se podmínky rychle, ale zároveň promyšleně. Bylo prokázáno, že odrazující prostředky měly nižší účinnost než uplatnění adaptivních strategií.
- **S ROTUJÍCÍMI ZÁSAHY** – Po určité době je třeba odrazující prostředky změnit, jinak si na ně vlci zvyknou a ignorují je. Jak dlouho trvá, než se vlci přestanou odrazujícího prostředku bát, případně jak dlouho trvá, než se opět může použít, lze sice převzít jako informaci z literatury či ze zkušeností vlastních nebo převzatých, ale je třeba to odhadnout na základě znalosti konkrétních podmínek.
- **SPRÁVNÉ, PEČLIVÉ, DŮSLEDNÉ, OPERATIVNÍ, RYCHLE REALIZOVANÉ** – To jsou základní požadavky na zavedení jakéhokoliv opatření. Je např. zbytečné s vysokým nákladem postavit oplocení, když ho vlk přeskočí nebo když v něm najde místo kudy se k ovcím snadno dostane. Není dobré, když se s opatřením dlouho otálí; než se realizuje, může dojít k dalším škodám. Dokonce se může stát, že již je opatření zbytečné.

5. 2. Opatření neinvazivní

5. 2. 1. Pastevečtí strážní psi

Pasteveckým psům je věnována brožura AOPK s názvem „Jak pastevečtí psi chrání stáda“ *(Blättler a Finďo, 2019)*. Je zdarma. Lze si ji vyžádat na AOPK. Brožura je rozšířením příručky „Obnovenie tradície využívania pastierských strážných psov“ *(Finďo, 1997)*. Její autor pro odlišení od ostatních pasteveckých, resp. ovčáckých plemen psů používal třívslovné označení, tedy **„pastevečtí strážní psi“ – zkráceně PSP**. V zahraničí se toto označení již vžilo, také se pro ně používá zkratka – LGD

(Livestock Guardian Dog). Pro upřesnění: pastevecký pes má označení „shepherd dog“, resp. „pastoral dog“, – ovčácký pes „herding dog“, resp. „sheepdog“, – honácký pes „cattle dog“, resp. „heeler“.

Schopnost PSP chránit „svoje“ stádo je hlavně instinktivní. I protože pes je ke stádu připoután již od útlého věku, hlídá a brání „svoje“ zvířata tzv. na plný úvazek. Se stádem nemanipuluje, ale plní úlohu „stmelování“ stáda. To znamená, že ke stádu zahání jehňata a ovce, které se na jeho vkus vzdálily až moc. Většinou pouhá přítomnost PSP u stáda obvykle postačuje k odvrácení útoku predátora. Je to nejen proto, že čelí predátorům hlasovým zastrašováním a zobrazováním velmi agresivního chování, ale také, že si značkuje svoje teritorium. Pachovým stopám vlci i jiní predátoři velmi dobře rozumí, i oni si své teritorium značkují. **Bohužel, u většiny psů ten „správný“ instinkt vymizel, nebo se posunul k jiným činnostem.**

Využití PSP k ochraně hospodářských zvířat před útoky velkých šelem (van Eeden, 2018a,b) **je jedno z nejúčinnějších opatření (80 %), ovšem také dost problematické**. PSP mohou být na farmě větším problémem než vlci. Mohou být totiž nebezpeční lidem, především turistům. **Přítomnost PSP (i několika) ještě nezaručí, že vlci stádo ovcí nenapadnou**. Jen se výrazně sníží pravděpodobnost útoku. Dokonce se může stát, že první, koho vlci napadnou, je pes. Proto se psům dávají ochranné obojky s dlouhými ostny. Vlci se sice nedostanou psovi ke krku, ale potrhají ho jinde na těle natolik, že pes zraněním podlehne.

Pastevecký strážní pes je sice nebezpečný cizím lidem, kteří se podle jeho vyhodnocení nechovají správně, ale ovce se ho nebojí – je totiž jako jeden z nich, **je součástí stáda**, s ovcemi vyrůstal od mládí. Může mezi ovcemi chodit a ovce si ho nebudou zdánlivě všímat. Z toho je patrné, že vzhled a povaha psů takových plemen psů vyplývá z požadavku „být součástí stáda“ (splynout s ním) a „být jeho ochráncem“ (být silní na těle i na duchu). Proto jsou to psi:

- **zhruba stejně velcí jako ovce**, jednobarevně zbarvení (většinou i jako ovce, tj. bílí nebo šedí, ne strakatí), hodně ochlupacení (někteří i s dredy – Komodor, Bergamský ovčák),
- **silní, ale ne robustní**; pohybliví, ale zdánlivě líní; mají hluboký (zastrašující) hlas; při štěkání zpočátku tzv. „bublají“ (což dává předzvěst skutečné síly a nebojácnosti); svoji sílu dávají najevo neústupností, pouze hrozbou a ne útokem,
- **spolehliví, odvolatelní** – pokud nejsou spolehliví a odvolatelní, jsou nebezpeční. Ti „praví“ pastevečtí by však neměli být používáni k manipulaci se zvířaty.

Není třeba zdůrazňovat, jak velmi důležitý je individuální přístup majitelů psů k jejich výchově včetně výběru správného psa pro typ práce, které má vykonávat. Zdaleka ne každý PSP se k ochraně stád hospodářských zvířat hodí. Při vybírání jedinců do dalšího chovu by se měly upřednostňovat jejich pracovní vlastnosti a povaha, tedy ne líbivý exteriér.

Mnoho farmářů si myslí, že může u stáda využívat všestranného psa, který umí ovce

hlídat i s nimi manipulovat dle jeho povelů. To je ale zásadní omyl. Pokud má být u stáda pastevecký pes užitečný, **musí se na hlídání specializovat**.

Ministerstva zemědělství několika zemí, v souvislosti s používáním PSP ke strážení hospodářských zvířat na pastvinách a v souvislosti s občasnými střety těchto psů s lidmi, vyvíjejí tlak na FCI (Mezinárodní kynologickou federaci) s požadavkem novou situaci řešit. Požadavkem je, aby PSP byli platnými ochránci stád, ale zároveň nebyli agresivní vůči turistům. Požadují certifikaci takového PSP, resp. **potvrzení schopnosti psa vykonávat práci,** ke které byl šlechtěn a chovat se tak, aby byl k vykonávání takové práce způsobilý. K tomu je zapotřebí, aby:

- byl vhodný pro daný úkol (splňuje kritéria plemene, věku apod.),
- byl zdravý a schopný unést stres, který mu může tato činnost přinášet,
- byl socializovaný (respektuje společenská pravidla a normy, neobtěžuje lidi ani zvířata; především ne ty, kteří jsou mu blízcí a žijí s ním ve společenství),
- byl spolehlivý a odvolatelný (na základě reakcí v různých sociálních kontextech),
- byl předvídatelný (přizpůsobil chování v simulovaných situacích),
- byl plně podřízený svému majiteli, resp. ošetřovateli – nesmí mu ani hrozit (cizím lidem může hrozit, ale nesmí je ohrozit),
- prokázal požadovanou úroveň dovedností pro daný účel činnosti,
- byl výkon psa dokladovaný; aby po úspěšném absolvování testu obdržel certifikát.

Co je třeba si představit pod tvrzením „**prokázal požadovanou úroveň dovedností pro daný účel činnosti**“? Pes by se měl během dne i noci pohybovat mezi ovcemi nebo v jejich blízkosti, jak při pastvě, tak když se přemísťují nebo odpočívají. Neměl by je rušit, honit nebo dokonce zraňovat. Jakmile pes zahlédne potenciálního narušitele (predátora, turistu), zbystří a pozoruje ho. Přiblíží-li se narušitel příliš, pes začne výhružně štěkat. Pokud se narušitel začne vzdalovat, ještě ho nějakou dobu bude v uctivé vzdálenosti následovat. Když vyhodnotí, že je nebezpečí zažehnáno, zastaví se, a ještě chvíli narušitele sleduje. Pak se vrátí ke stádu. Takové chování je časté, ale může být i trochu pozměněno v závislosti na danou situaci.

Předsednictvo FCI požadavek na řešení následně zadalo své profesní „Komisi pro pasení s využitím psů“. Úkolem bylo připravit „Pravidla pro testování pasteveckých strážních psů“. Komise připravila dva rozdílné testy. **Jeden test je zaměřen na psy, využívané na farmě a druhý na psy, chované bez pracovního využití na farmě** (ale s pracovním využití např. při hlídání obydlí). Jeden test je tedy primárně určen pro farmáře, druhý pro ostatní majitele některého z plemen psů, původně šlechtěných k ochraně hospodářských a domácích zvířat.

Ten test pro farmáře bude probíhat přímo u stáda na farmě, kde pes žije. Na test pro veřejnost bude možné dojet se psem na sjednané místo. Rozhodčí v obou případech bude hodnotit především povahu psa. Oba testy jsou zaměřené na posouzení vlastností daného psa ve vztahu k cizím lidem s cílem neublížit jim. **Oba testy jsou rozděleny do tří**

částí. V té první se testuje socializace psa, jeho vztah k jeho handlerovi a kooperace s ním. Ve druhé části se testuje, jak se pes chová k ovcím, když je s nimi uzavřen v ohradě. Ve třetí části se testuje, jak pes hlídá, resp. jak se chová, když se k ohradě s ovcemi přibližuje figurant. Posuzuje se především zda a jak pes štěká, jaký zaujímá postoj, a jestli odmítne nabízený pamlsek.

Oba testy jsou ještě v připomínkovém řízení. To trvá již několik let. **Problémů se schvalováním těchto řádů je několik.** Především jde o to, kdo bude testy hodnotit. Stávající rozhodčí pro testy ovčáckých plemen odmítli riskovat střet se zvířetem, a to i když v testu mimo farmu kontakt se psem zajišťuje figurant ve speciálním obleku. Dalším problémem je to, že FCI je organizace primárně se zabývající chovem a šlechtěním čistokrevných psů s průkazem původu FCI. Proč by pak mělo FCI vydávat a zajišťovat testy **pro psy, kteří ve valné většině nemají průkaz původu FCI?** Majitelé PSP, které používají k ochraně hospodářských zvířat, se čistokrevným chovem psů zabývat nechtějí, pro ně je důležité to, že pes má pro práci u stáda vlohy a požadovanou povahu. Nezajímá je, jestli má ten pes průkaz původu a potvrzenou chovnost, kterou dostane pouze když projde bonitací, výstavou nebo nějakou zkouškou (požadavky pro získání chovnosti mohou být pro každé plemeno odlišné, záleží na rozhodnutí klubu, které dané plemeno v FCI zastřešuje).

Z výše uvedeného je vidět, jak je využití PSP problematické. A to není všechno. **Povaha PSP je trochu zvláštní a je třeba ji znát.** Například mu stačí pouze jedna situace, kdy ho tzv. podrazíte, a nedůvěra k Vám může trvat po celý jeho další život. Během několika posledních staletí i posledních desítek let docházelo k velkým změnám krajovým i ve způsobu chovu těchto psů. **Mnoho psů se nyní chová bez jejich původního využití**, využívá se hlavně k hlídání majetku či lidí, ne zvířat. Jen velmi málo jich uvidíte u stáda ovcí. Původní vlastnosti těchto psů se pak trochu vytrácejí. Různým křížením se pak zvyšuje riziko nevyzpytatelné povahy psa. **Lidé by měli vědět, jak se takový pes v různých situacích pravděpodobně zachová**, měl by to vědět i farmář. K tomu je velmi důležitá osvěta, jak se chovat, aby takový pes člověku neublížil. Neméně důležité je přistupovat k pořízení PSP po důkladném rozboru místních podmínek a výběru psa, zda je od daného chovatele reálné psy použít k ochraně stáda.

Jak již bylo výše napsáno, PSP může být na farmě větším problémem než vlci. Může být nebezpečný např. turistům a jejich pejskům. **Pokud dojde ke škodě způsobené zvířetem**, tak podle ustanovení § 2933 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, škodu způsobenou zvířetem nahrazuje vlastník, případně společně s osobou, jíž bylo zvíře v době škody svěřeno. Pokud ale zvíře slouží k výkonu povolání či k jiné výdělečné činnosti nebo k obživě, platí zvláštní liberační režim, který stanoví, že se vlastník zprostí povinnosti k náhradě, prokáže-li, že při dozoru nad zvířetem nezanedbal potřebnou pečlivost, anebo že by škoda vznikla i při vynaložení potřebné pečlivosti. Pastevecký pes tedy spadá do kategorie zvířat sloužících k výkonu povolání nebo výdělečné činnosti nebo k obživě, protože jeho účelem je ochraňovat stádo před útoky šelem, které by

očekávaný výdělek zmenšily či zdroj obživy poškodily. V této souvislosti je však třeba upozornit, že pastevecký pes musí být v době spáchání škody k tomuto účelu využíván.

Pojem „**vynaložení potřebné pečlivosti**“ je neurčitým právním pojmem, a jako takový bude vykládán „ad hoc“, tedy případ od případu. Pro naplnění kritérií vynaložení potřebné pečlivosti lze však doporučit, aby vlastník přikročil k následujícím opatřením:

- vybudování ohrady a/nebo použití elektrického ohradníku,
- opatření ohrady cedulemi upozorňujícími na pasteveckého psa a zakazujícími vstup.

Pokud tedy újma na zdraví osoby nebo zvířete vznikne uvnitř takto „zabezpečené“ ohrady, lze předpokládat, že vlastník pasteveckého psa by k náhradě odpovědný být neměl. Vždy však platí, že **důkazní břemeno v případném sporu leží na vlastníkovi pasteveckého psa**, a proto existenci těchto opatření bude vlastník muset prokazovat. Možná by bylo dobré se nespoléhat na „pojištění“ ze zákona, ale sjednat si speciální pojištění přímo s vybranou pojišťovnou.

Na pořízení PSP může chovatel požádat o dotaci na prevenci, která zahrnuje též nákup pasteveckého psa (aktuálně na základě PrŽap verze 24[113]). Náklady na jednoho psa by neměly přesáhnout 60 000 Kč. Psů může být více. Doporučuje se na každých 100 ovcí jeden PSP. Ideální však je, když budou 3 PSP u jednoho stáda, 2 PSP jsou téměř nezbytností. Psi se u stáda často doplňují, jeden je ve střehu, další odpočívají nebo se zabývají tradiční psí činností, např. očuchávání a zkoumání okolí. Požadavek na třetího psa vychází ze zkušenosti – když třeba zrovna fena hárá, musí zůstat doma nebo na farmě, protože u stáda by naopak mohla lákat vlky (samce). Na zabezpečení svých stád mohou chovatelé získat z výše uvedené podpory až 100 % způsobilých nákladů. Peníze lze využít nejen na nákup, ale i na výcvik pasteveckých psů. Kvůli jejich výcviku může být projekt rozložen do více let. Protože je potřeba o výskytu vlků získat ucelené informace, je hrazen během projektu i monitoring těchto šelem (například pomocí fotopastí). Peníze jsou určeny i na osvětu pro pozitivní vnímání přítomnosti vlků veřejností.

Na pasteveckého psa lze získat i další podporu z Výzvy č. 57[114] – **projekty na zajišťování péče o národní kategorie zvláště chráněných území a území soustavy Natura 2000**. Jedná se o 230 Kč/den na jednoho psa. Podmínkou je uzavření smlouvy s CHKO (Chráněná krajinná oblast). Smlouva se uzavírá na jeden rok a je primárně určena na péči o travní porosty (pastvu) na území CHKO. Platba na psa a den ale platí pouze po dobu trvání pastvy a za předpokladu, že pes je se stádem ovcí 24 hodin denně.

5. 2. 2. Ovčácký pes

K ochraně ovcí před predátory se sice hodí PSP, ale protože není určen k manipulaci se stádem, je chybou ho k tomu nutit nebo cvičit.

[113] *https://www.mzp.cz/cz/news_170615_selmy_ozeleneni*
[114] *https://www.opzp.cz/nabidka-dotaci/detail-vyzvy/?id=61*

Pro manipulaci se stádem zvířat jsou určeny jiné typy, resp. plemena psů. K práci se stádem se hodí ovčáčtí psi. Jejich výcvik nebývá příliš náročný, většina psů má silně vyvinutý instinkt, učit se musí především člověk. Pomocníkem při výcviku mohou být knihy Loučka (2008, 2016). Zatímco na pořízení PSP je možné čerpat dotaci, na ovčáckého psa ne. Přitom když je farmář z důvodu zavedení opatření proti vlkům nucen změnit celý systém chovu, **musí si opatřit minimálně jednoho psa ovčáckého**. Jeho cena může být stejně vysoká jako cena PSP. **Dobrý ovčácký pes je totiž nepostradatelný** při každodenním přemísťování stáda na bezpečnější místo (košár), než jsou pastviny; ať již oplocené, nebo neoplocené. Jak již bylo výše uvedeno, PSP se pro manipulaci se stádem absolutně nehodí, je specializován jen na hlídání.

Pro manipulaci se stádem zvířat se nejlépe hodí psi plemene border kolie. Mají dobře vyvinutý cit pro to, jaký tlak na zvířata vyvinout, kam běžet, kde se zastavit a jak být daleko od stáda. Jsou to psi přiháněči, jejichž instinkt, posilovaný po staletí, jim velí stádo přihánět k člověku. Výrazná je také jejich ochota s člověkem spolupracovat. Ovládají stádo fixací pohledem, při práci neštěkají. Ovládá-li stádo border kolie, zvířata jsou mnohem méně stresována, než když jsou honěna lidmi s klackem nebo jim do spěnek s halasným štěkotem kouše honácký pes. **Kromě border kolií se uplatňují při pasení ovcí i další ovčácká plemena psů**, kterým se běžně říká pastevecká. Patří k nim například německý ovčák. Na rozdíl od border kolií tito psi **pracují u ovcí na krátkou vzdálenost**, třeba jen několik metrů. Border kolie ovládá stádo většinou i z několika desítek metrů. Již zdaleka není pevná hranice mezi tím, co je pes pastevecký, ovčácký, či honácký.

Zatímco pro PSP ještě nejsou schváleny FCI řády pro testaci jejich výkonnosti, podle řádů pro ovčácká, resp. pastevecká plemena, k nimž lze řadit i ta honácká, se výkony těchto psů posuzují podle FCI řádů již od roku 2008. Po deseti letech, tedy v roce 2018 byly trochu pozměněny, resp. upřesněny. **Výkonnostní řády pro pasení jsou rozděleny zvlášť pro border kolie a zvlášť pro ostatní ovčácká plemena psů.** Řády jsou uveřejněny na stránkách FCI[115] v angličtině a na stránkách Českomoravské kynologické unie (ČMKU)[116] v češtině. Výkony border kolií se posuzují a certifikují ještě mnohem a mnohem déle, přesněji od roku 1906, kdy byla založena organizace ISDS (International Sheep Dog Society).[117] První evidovaná soutěž border kolií v pasení ovcí však proběhla o 33 roků dříve (v roce 1873) v Bala v severním Walesu.

5. 2. 3. Jiné zvíře na ochranu stáda

Na ochranu stáda ovcí před vlky se doporučuje zařadit do stáda **osla nebo lamu alpaka**, nejlépe hned několik jedinců těchto druhů zvířat. Ale i to není vždy efektivní. Jsou známy případy, kdy vlci **roztrhají i tato zvířata**.

[115] *http://fci.be/en/Herding-Dogs-60.html*

[116] *https://www.cmku.cz/cz/reglementy-fci-133*

[117] *https://www.isds.org.uk/*

Osvědčil se i **společný chov ovcí a skotu nebo koní**. Tyto druhy si vzájemně nepřekáží, dokonce si nepřekáží ani ve spásání porostu; zatímco skot obejme sousto jazykem a trhne, ovce spásá trávu tak, že ji „ukousne“ předními zuby (čtyřmi řezáky, mají je jen v dolní čelisti) stiskem na zrohovatělou skusnou destičku, kterou má v horní čelisti. Kůň porost spásá s využitím pysků. Ovce a koně se tedy zaměřují na spodní část porostu, skot na tu vyšší část.

5. 2. 4. Stavby, omezující predátorům lov

Mezi prostředky, které omezující predátorům lov zvířat, patří různé druhy oplůtku, resp. oplocení pastviny.

Cílem oplocování pastvin je:

- vymezit plochu, na níž se zvířata mohou pohybovat,
- lépe spásáním využít vyprodukovanou píci,
- snížit potřebu práce a dozoru ovčáka u stáda,
- zabránit zvířatům uvnitř ohrady dostat se z ní ven,
- omezit predátorům vniknout dovnitř ohrady.

Oplocení je nutné udělat tak, aby:

- umožnilo lidem, strojům a chovaným zvířatům dostat se do ohrady a z ní,
- vyhovovalo povaze okolního prostředí (ekologické hledisko),
- mělo minimální nároky na pořízení a údržbu,
- mělo trvanlivost a účinnost odpovídající jeho ceně.

Protože pro pasení hospodářských zvířat se využívají většinou velké areály, jejich **oplocení nebývá pro vlky absolutní zábranou.** Pokud jsou pasená zvířata přítomna na jedné velké pastvině dlouhodobě a třeba i v průběhu noci, pravděpodobnost útoku velké šelmy se zvyšuje. Poslední dobou se praktikovala i v zimním období pastva v ohradách, případně pobyt zvířat v zimovištích. Pokud však napadne více sněhu, mohou vlci oplocení, byť i vybudované dle standardu, lehce překonat. S tím je nutné počítat a nějaké opatření, byť nepopulární a drahé, udělat.

Problematické, resp. pro vlky pro překonání bezproblémové, bývá oplocení pastviny, kde se pase skot – pastvina pro skot totiž bývá ohrazena jen jedním elektrickým drátem. Vlci však oplocení, a to i tím jedním drátem, vnímají hlavně tak, že to je vymezení plochy, kam nesmějí, kde na ně může číhat nebezpečí. Když však tuto překážku překonají, tak pro ně začíná opravdový lov. Ten může skončit zabitím či potrháním většího počtu zvířat, než by byli vlci schopni sežrat.

Oplocení pastviny, kde se pasou ovce, může znamenat další velký problém. Když se vlk dostane do ohrady, ovce se splaší a ve zmatku plot přeskočí nebo protrhnou a rozptýlí se po okolí (pak je už farmář nemusí dohledat). Některé se mohou v plotě uškrtit.

Podrobný popis různých stálých či mobilních, elektrických či neelektrických oplocení, či kombinací obou druhů je v knize Mátlová a *Loučka (2002)*. V knize popsaná opatření ale nejsou primárně určena jako ochrana před predátory (v době vydání knihy to ještě

nebyl problém). **Doporučení z poslední doby jsou např. na stránkách AOPK**.[118] Na rozdíl od oplocení, které je popisováno v knize *Mátlová a Loučka (2002)* jsou doporučení AOPK označena jako „ideální". Jak již ale bylo dříve vysvětleno, ideální by bylo, kdyby ochraňovalo ovce absolutně. Tak tomu ale není.

Pro ochranu před vlky by bylo dobré **pevné stabilní ploty opatřit nějakým dalším prvkem:**

- **proti přeskočení** – zvýšit plot nastavením jedním nebo několika dráty nad sebou (případně na ně navěsit flandry) do výšky nejméně 120 cm, lépe 140 cm; zdvojením; případně před plot zasadit stromky nebo keře (čímž se oddálí kontakt vlka s plotem); kromě toho je třeba zajistit, aby plot nenabídl žádné možnosti pro snadné přeskočení ohrady v prověšených místech a aby plot nebyl v blízkosti potenciálních „skokových pomůcek" (např. pařez, okraj násypu, balík sena) – vzdálenost od potenciálních skokových pomůcek by měla být minimálně 4 m, nebo musí být ta místa oplocena.
- **proti přešplhání** – natáhnout nad plot lanko, nebo raději elektrický drát (15 cm nad plot; vlk na plot vyšplhá, ale tlapky strčí pod drát); případně horní část plotu zalomit směrem ven (cca 30 cm),
- **proti podlezení** – osadit plot předsazeným elektrickým drátem (15 cm nad zemí a 15 cm před plotem); na zemi položeným pletivem, resp. KARI sítí (o šířce cca 30 cm, raději 50 cm); případně zapuštěným pletivem, resp. KARI sítí do země (ca 30 cm),
- **zradidlem** – vlka od přiblížení k plotu může odradit např. drát (nejlépe elektrický), na němž jsou navěšené flandry (drát cca 50 cm před plotem a ve výšce 50 cm, flandry dlouhé cca 30 cm),
- **lepším upevněním sloupků** – má-li být plot vyšší, je nutné lépe upevnit sloupky (hlavně ty rohové) a uložit (resp. zatlouct) je do zámrzné hloubky 80 cm.

Některé firmy, např. Agrotrans, s.r.o., již nabízejí **vodivé elektrické sítě** přímo určené pro ochranu před vlky. Mají modrou barvu, údajně pro vlka lépe viditelnou. Jejich výška je ale pouze 120 cm.[119] Takovou výšku je ale vlk schopen překonat skokem plavmo. Navíc sítě bývají mezi sloupky mírně prověšené, takže jejich minimální výška je nižší. Prověšené (po určité době nebo při větru) bývají i umělohmotné pásky nebo dráty, na nichž jsou navěšené flandry.

Snížená účinnost oplocení bývá také většinou způsobena chybami při stavbě plotu a jejich nedostatečnou údržbou. **Je nezbytné zajistit, aby ploty neobsahovaly slabá místa**, jako např. nedostatečné elektrické napětí, protože vlci jsou kreativní a naučí se najít slabé místo v jinak dokonalém plotu.

Problémy s typem plotu, který by zabránil vlkům se k ovcím dostat, je i **estetického a ekologického rázu**, zvláště když by měl být postaven v CHKO. Určitě by se to nelíbilo turistům, kteří si ale asi těžko uvědomí, že takový plot bude chránit i je před eventuálním napadením ze strany pasteveckého strážního psa. Vysoký

[118] *https://standardy.nature.cz/res/archive/414/068345.pdf?seek=1552472849*

[119] *https://eshop.agrotrans.cz/sit-na-ochranu-pred-vlky-c3433/*

plot bude bránit migraci lesní zvěře, pro které nižší plot nebyl velkou překážkou.

Dříve se ploty stavěly tak, že se v zimním období, kdy se ovce zavíraly do ovčína, zprůchodnily pro zvěř. Pokud se ovšem budou stavět ploty „bytelnější“, bude problém je na podzim rušit a na jaře obnovovat.

Jak již bylo výše zdůrazněno, problém je v tom, **že jakékoliv doporučené ohrazení není stoprocentně účinné**. Vlci jsou schopni ho překonat! V internetovém obchodě lze koupit i vodivé sítě pro koně, které mají výšku 145 cm. To by mohl být pro vlka již problém přeskočit. Jejich cena je však patřičně vyšší a práce s nimi náročnější.

Pro doplnění některých informací ohledně stavby plotů pro ohrazení pastviny, uvádíme některé zásady, jak je stavět.

Zásady pro správnou instalaci a chod elektrického hrazení:

- Plot musí být stavěn v rovné linii, musí být řádně vypnutý.
- Sloupky musí být řádně zapuštěny do země, případně ukotveny, zvláště ty rohové.
- Vodiče mají být jen z dobře vodivého materiálu, především u ohrazení, které je delší než 2 km. Vodiče musí být upevněny v izolátorech, nebo alespoň na nevodivém materiálu.
- Vegetaci kolem a pod ohradníkem je nutno podsekávat v pravidelných intervalech, aby nedocházelo ke kontaktu vegetace s vodičem, resp. propojení se zemí. Tím se ztrácí napětí a snižuje výkon zdroje. Místo sekání trávy se doporučuje ohradník podložit mezi sloupky plastový zahradní obrubník, který vegetaci brání v růstu.
- Vodiče, spoje mezi vodiči, ani zemnící tyče nesmí být rezavé, vodiče by se měly spojovat jen doporučovanými způsoby, nikoli pomocí jednoduchého uzlu.
- Nesmí se používat poškozené nebo nekvalitní izolátory.
- Velmi důležité je zajistit perfektní zemnění. Pro zemnění se doporučuje vybrat co nejvlhčí stanoviště (zvyšuje se vodivost). V případě dlouhodobého sucha se doporučuje zem kolem kolíků zalévat vodou. Čím silnější zdroj, tím více zemnících kolíků by se mělo použít. Na zemnění by se nemělo šetřit, doporučuje se hvězdicový systém, který má sedm zemnících kolíků. U dlouhých ohrad se doporučuje instalovat zemnící kolíky zhruba každých 500 metrů, případně uprostřed mezi dvěma rohovými (resp. koncovými) sloupy.
- Pro spojení mezi zdrojem a ohradou je nutné použít vysokonapěťový kabel. Pokud je síťový zdroj hodně daleko od vlastního oplocení, doporučuje se uzemnění a bleskojistku instalovat jak v blízkosti zdroje, tak na začátku plotu.
- Stav napětí (případně stav baterie) i funkčnost systému se musí pravidelně kontrolovat.

Zásady pro správnou instalaci neelektrického hrazení:

- U uzlíkového pletiva jsou horní a dolní dráty, tzv. vypínací, nejsilnější (2,4 mm). Zda je pletivo správně napnuté se pozná podle zakřivení dilatačních, vyrovnávacích záhybů, které jsou na slabších drátech (1,6 mm) mezi každým políčkem. Při správném napnutí se záhyb do poloviny vyrovná.

- Uzlíkové pletivo se na sloupky nepřitlouká hřebíky. V nejnutnějším případě jen skobičkami a nikdy ne „napevno“. Pletivo se uchycuje za silnější vytahovací dráty, nejlépe vázacím drátem, který drží v zářezu.
- Pro lepší vysekávání trávy pod pletivem je dobré napnout pletivo 15 cm od země a mezi zem a pletivo natáhnout a napnout ještě jeden hladký drát.
- Bodově svařované pletivo je masivnější než uzlíkové pletivo, vodorovné dráty jsou bodovými spoji pospojovány s dráty svislými v pravidelné vzdálenosti, většinou 250 mm. Bývá označováno též jako Česká ohrazenka. Jako pletivo lze použít i armatury do betonu, resp. KARI sítě, (v případě ochrany proti vlkům raději silnější, tj. minimálně 8 mm) a roxory pro jejich pospojování. Při použití KARI sítí může nastat problém, když jehně nebo bahnice s růžky prostrčí hlavu skrz, jen těžko jí vrátí zpět. Při tomto oplocení se doporučuje alespoň jednou za den plot zkontrolovat a eventuálně uvízlé zvíře vyprostit (někdy se musí použít pilka na železo).
- U tzv. novozélandského oplocení se podélné neelektrické dráty (bývá jich 7–9) proplétají (zhruba ve vzdálenosti jednoho metru) příčně laťkami, prkénky nebo větvemi vysokými jeden až 1,2 metru. Tím se také dráty napínají. Laťky se mohou k drátům přitlouct skobičkami, čímž se zamezuje roztažení drátů od sebe v případě, že by skrz mezeru mezi nimi chtělo prolézt nějaké zvíře.
- Při stavbě neelektrického plotu je nutné dbát na vzdálenosti mezi sloupky, neměly by být od sebe vzdáleny ani na rovném a tvrdém terénu více než 5 metrů. Pevné sloupky musí být zapuštěné, případně zatlučené do zámrzné hloubky minimálně 60 cm (raději 80 cm), koncové a rohové sloupky až do hloubky 110 cm.
- Rohové sloupky by měly být o něco silnější než ostatní a zatlučené trochu šikmo (zhruba o 10 stupňů), bodcem směrem do ohrady. Lepší je, jsou-li ukotveny, například dvěma šikmými vzpěrami, které jsou na konci podloženy plochým kamenem. Každá vzpěra by měla být rovnoběžná s plotem.

5. 2. 5. Stavby, zamezující predátorům lov

Hospodářská zvířata lze s úspěchem před vlky chránit, když se uzavřou do nějakého objektu (většího chléva, stodoly, ovčína) nebo do **menší ohrady s pevným a dostatečně vysokým plotem, tzv. košáru**. Chtěli bychom upozornit, že v materiálu „Doporučená optimální opatření pro ochranu hospodářských zvířat před vlky“[120] je popisována konstrukce a výška košárů, stavěných v dřívějších dobách, kdy na našem území vlci ještě nebyli. Doporučená výška košáru minimálně 110 cm je pro vlka snadnou překážkou, ovcím uvnitř poskytuje jen minimální ochranu. Lze tvrdit, že výška košáru 110 cm je přímo kontraproduktivní. Pokud se vlk dostane dovnitř, kde jsou ovce „nahloučeny“, obvykle jich zabije a potrhá velké množství. Nyní se doporučuje, aby byl košár vysoký nejméně 140 cm. I to je však málo.

Košáry jsou v zásadě dvojí:

- stabilní,
- mobilní (přenosné, sestavitelné z dílů).

[120] *https://www.opzp.cz/files/documents/storage/2019/08/29/1567063229_Doporuceni_ochranna_opatreni_vlk_OPZP.pdf*

Košár, ať již stabilní nebo přenosný**, býval stavěn poblíž salaše nebo** uprostřed mezi pastvinami, aby vzdálenosti pro přemístění ovcí byly co nejnižší. **Sloužil hlavně pro noční ustájení dojeného stáda ovcí** (případně i jiných hospodářských zvířat) jako ochrana před predátory. V salaši se zpracovávalo mléko a vyráběly sýry. Na košár navazovaly „strungy“, což jsou oddělené prostory, ve kterých se dojily ovce. Do jedné strungy se vešla pouze jedna ovce. Strungu tvořila upravená, někdy i dřevem vydlážděná a obehnaná plocha, obyčejně zakrytá stříškou. Ovce do strung vcházely z části ohrady zvané „honelnica“. Večer se, většinou ke každému rohu košáru přivázal na řetěz pastevecký hlídací pes (většinou čuvač) tak, aby délka řetězů zabezpečila ochranu po obvodu košáru. Ovčáčtí psi pobíhali kolem na volno. Když malý ovčácký pes zaznamenal nebezpečí třeba z důvodu přítomnosti vlka v okolí, začal štěkat. Tím aktivoval velké hlídací psy. Ti pak většinou odradili svým hlubokým a hrozivým štěkáním predátora od snahy se k ovcím přiblížit. Velikost košáru by měla odpovídat velikosti stáda. Na jednu ovci je vhodné vyčlenit plochu 0,8–1,2 m^2.

Košár se většinou každý den přemístil tak, že jedna jeho strana zůstala na místě. Tímto způsobem se postupně vyhnojil pozemek. Za hnojení louky (košárování) se dříve dokonce platilo. Tento způsob chovu přestal být v ČR aktuální od druhé poloviny minulého století, kdy se přešlo na chov masných plemen ovcí chovaných v oplůtkách.

Dnes doporučované košáry mají trochu jiný účel (ne pro vyhnojení pastviny) **a jinou konstrukci.** V systémech s celoročním pobytem zvířat na pastvině lze pro zajištění bezpečného nočního ustájení, přezimování a bahnění ovcí použít **košár, postavený ze samostatných dílců vzájemně pospojovaných.** Nyní s příchodem vlků se opět košáry staví, ale poněkud odlišně než dříve. **Musí být bytelnější a vyšší.** V tom případě je obtížné jejich přemísťování. Za tím účelem bývají vystavěny z dílců 2–3 metry širokých a 1,4–1,8 metru vysokých, které se vzájemně spojují jednoduchým zaklapnutím „zámku“, pomocí tyče nebo s využitím řetízků v rozích. Aby dovnitř a ven nebylo vidět, doporučuje se, aby individuální dílce byly ze dvou částí, ta horní průhledná, ta spodní neprůhledná. Panel ve spodní části může být z různých materiálů, nejčastěji z plechu, plastu nebo zavětrovací tkaniny. Příčky horního panelu by neměly být vodorovné, aby po nich predátor nemohl vyšplhat. Pro absolutní jistotu ochrany proti útoku vlků by bylo dobré horní panel opatřit na „venkovní“ straně předsazeným drátem (ideálně elektrickým) s flandrami a z vnější strany plotu položit na zem KARI síť o šířce cca půl metru, aby se vlk nemohl podhrabat.

Jako košár lze s patřičnými úpravami využít tzv. mobilní pastevní přístřešky, které jsou primárně určeny pro dočasné skladování krmiva a strojů nebo i jako ochrana zvířat před povětrnostními vlivy. Jedná se o jednoduché, flexibilní konstrukce s plachtovým opláštěním, jejichž montáž zpravidla zvládá sám chovatel. Vzhledem ke snadné demontáži a přemístění není na toto pastevní vybavení nic požadováno od úřadů.

Novost nynějších staveb košárů spočívá nejen že se doporučují vyšší, ale hlavně ve

využití materiálů, které jsou zpravidla pevnější, trvanlivější a lehčí. Zatímco původní košáry měly v půdorysu tvar čtverce nebo obdélníku, – tak nynější navrhované košáry mají tvar kruhu nebo oválu. Zatímco dříve kolem košáru pobíhal pastevecký pes na řetězu, – tak nyní se staví kolem košáru další plot a pes pobíhá mezi oplocením. Zatímco na původní košáry navazovaly strungy, – tak na nynější košáry mohou navazovat chouly, což jsou malé ohrádky pro individuální ustájení bahnice s jehňaty několik dní po obahnění. Původně se stěny košáru často vyplétaly do výšky očí ovcí proutím (košinami), větvemi, štípy (štípanými latěmi, tyninami) nebo prkny (žerděmi), – nyní se tyto přírodní materiály nahrazují plechem, plastem nebo tkaninou.

5. 2. 6. Prostředky, odrazující predátory od lovu

Prostředků, které by měly alespoň na nějakou dobu odradit predátory od útoku na hospodářská zvířata uvnitř ohrady, je celá řada. Je to něco, čeho se má predátor leknout, tedy co vydává zvuk, pach nebo světlo, co se ve větru pohybuje, případně co vypadá jako člověk (houpající se strašák). **Odrazující prostředky je nutné po nějaké době obměnit.** Je také dobré jich **použít několik najednou, různě je kombinov**at. Nejúčinnější je, když se výše popsaná opatření **propojí s moderními metodami identifikace predátora a následného automatického spuštění poplachu**. Identifikace zvířete nemusí být pouze v tom, že vlk bude mít na krku obojek s radiolokátorem – vlci mohou být detekováni vizuálně (fotopastí, termokamerou, osvícení halogenovým reflektorem) nebo podle jejich vytí. Je nutné si také uvědomit, že nejde jen o opatření, které má odradit útočníka, ale zároveň by opatření nemělo příliš obtěžovat sousedy, či turisty.

Pokud jde o zvuky, tak se doporučuje raději **imitovat zvuky, připomínající práci člověka na farmě nebo výhružné štěkání pasteveckých strážních psů** než pouštět co nejhlasitěji rádio, ale i to může být účinné. **V případě útoku vlků je nutná bezprostřední a silná reakce**, doporučuje se použít účinnější a ostřejší zvuk, tedy např. **výstřel z prázdné** startovací nebo signální pistole. K odrazení vlků od dokončení útoku lze použít i **petardy.** Účinný je i **klakson**, nahradit ho může i **siréna**, která značí poplach.

Zvuky mohou sloužit i jinak, tedy jako **indikátor, který signalizuje**, že se ve stádě něco děje. Využívají se k tomu **zvonce na obojku** několika vybraných ovcí. Podle zvuku zvonců pastýř rozpozná i na větší vzdálenost útok vlků, resp. změnu v chování ovcí ve stádě.

Pokud jde o pachy, tak je možné využít několika možností. Nejběžnější **pachovou ochranu zabezpečují psi, kteří si přirozeně značkují svoje teritorium**, což v našem případě představuje oplocení pastviny. To vlci vnímají jako výstražný signál. Další možností je tzv. pachový ohradník, který se běžně využívá k zabránění vstupu divoké zvěře do silnice. Kolem silnice se umístí návnady se směsí různých pachů. Zatím není evidence o tom, že by toto opatření bylo účinné i pro vlky, a tedy zda je účelné ho aplikovat před ohrazením okolo pastviny. Dalším pachovým zradidlem může být tzv. „šokový límec“. U psů se pachový šok používá při výcviku. Aplikační zařízení s parfémem má pes na obojku. Uvolnění parfému,

který je pro psa velmi nepříjemný, zajistí obdobné zařízení jako je bezklíčové odemykání dveří auta. Místo pachového šoku lze použít elektrický výboj. Vlk dostane ránu, když se přiblíží k plotu. Vyžaduje to odchytit vlka a dát mu čip a speciální obojek. Používání šokových límců naráží na vysoké pořizovací náklady a na malou výdrž baterie. Pokud ale vlk zjistí, že přiblížení k plotu je spojeno s elektrickým šokem nebo stříknutím parfému přímo pod tlamu, nebude se k plotu přibližovat ani po tom, co dojde baterie nebo parfém. Tyto metody však nemají využití v praxi, mohou se však využít při studiu chování vlků.

Pokud jde o světlo, tak účinnější, než stabilní osvětlení košáru je něco, **co nepravidelně bliká, nebo co se blyští** (např. zavěšená „CéDéčka", která se nejen blyští, ale ve větru se hýbají a točí). Doporučené je také **noční skenování** volného pásma (např. cesty), případně okolního kopce halogenovým bodovým reflektorem s vysokým výkonem, který se zapíná v určitých nepravidelných intervalech. Má více účelů, může sloužit také k odhalení přítomnosti vlků.

Kombinaci zvuku, světla a pohybu zajišťují tzv. zradidla, resp. flandry, pentle, fábory). Jsou to asi nejběžněji používané prostředky, odrazující predátory od přiblížení k ohradě s hospodářskými zvířaty. Doporučení, jak mají flandry vypadat, resp. jak a kde by měly být umístěny, je řada. *Musiani a kol. (2003)* např. doporučují na nylonové lanko (o průměru 0,2 cm) pověsit v 50 cm intervalech červené nebo oranžové plastové vlajky (30 x 10 cm). Doporučují lanko natáhnout ve výšce 50 cm nad zemí mezi kovové sloupky, vzdálené od sebe 30 metrů. Jsou-li flandry zavěšené příliš vysoko nad zemí, vlci je bez obav podlézají. Flandry jsou údajně účinné zhruba 2 měsíce. Novější verzí jsou tzv. „**turboflandry**" – místo lanka nylonového se použije **lanko elektrické**, „poháněné" solární nabíječkou *(Lance a kol., 2010)*.

V poslední době se dost hovoří o využití moderních prostředků sofistikovaného, resp. precizního farmaření. Jde především o **telematiku** a **IoT** – internet věcí (Internet of Things). Telematika se zabývá kombinací přenosu a zpracování dat se zobrazovacími a jinými sdělovacími systémy a prostředky. **IoT představuje** síť různých zařízení, která jsou vybavena elektronikou, softwarem, senzory, pohyblivými částmi, případně síťovou konektivitou, která umožňuje těmto zařízením se propojit a vyměňovat si data. Ve stručnosti, funguje to následovně: Radiotelemetrické zařízení detekuje signál z obojku vlka ve stejné frekvenci vysílání; tím se spustí alarm, např. v podobě kombinace několika světelných nebo zvukových efektů. To vlky téměř jistě od útoku odradí. Znamená to ale ulovit alespoň jednoho vlka ze smečky a nasadit mu příslušný obojek s čipem.

5. 2. 7. Změny v organizaci práce

Změny v organizaci práce se považují za **velmi účinné**. Patří k nim větší nasazení ochranných prostředků a lidí, ale také např. hospodaření s kadávery a odpadky. Velmi účinné je noční ustájení v dobře chráněném objektu, což však hraničí s týráním zvířat (bude vysvětleno).

Větší nasazení ochranných opatření v kritických obdobích chovu ovcí, koz či skotu, tedy když se rodí jehňata, kůzlata či telata.

Zkrácení doby, po kterou jsou tato opatření nutná dělat, např. synchronizací říje.

Větší nasazení ochranných opatření v kritických obdobích roku, kdy vlci vyvádějí svoje mladé a učí je lovit. V tu dobu se ale paradoxně doporučuje omezit pasení s PSP, aby nedocházelo k vyvolávání vysoce agresivních rodičovských instinktů u místních vlčích smeček.

V kritických obdobích chovu a roku se doporučuje zvýšená lidská přítomnost u stáda, a to především v noci, když jsou vlci nejaktivnější. K nočnímu hlídání stáda zvířat lze najmout brigádníka, jehož úkolem je v nepravidelných intervalech projít kolem ovcí s baterkou, reflektorem nebo i radiotelemetrickým systémem. Na přítomnost vlka (i potenciální, indikovanou nějakým neklidem ovcí nebo psů) by měl reagovat dohodnutým neletálním způsobem, např. osvícením areálu nebo střelbou ze startovací pistole do vzduchu.

Významně se rozcházejí **názory na velikost stáda**, zatímco v jednom materiálu je doporučeno stádo s větším počtem ovcí rozdělení na dílčí stáda pro snazší manipulaci[121], jiný materiál naopak doporučuje menší stáda spojit[122], jen tak pak lze použít k hlídání pastýře, pastevecké psy, či sofistikovanější, ale i dražší automatické plašiče.

Bylo by dobré, kdyby s projekty adaptivní strategie pomáhal **státem delegovaný a placený odborník**, který by pomáhal nejen s jejich vypracováním, ale i s jejich realizací.

Pokud se k hlídání stáda používají pastevečtí strážní psi, je nutné **zajistit, aby se snížilo riziko setkání strážních psů s turisty.** To znamená pást ovce v dostatečné vzdálenosti od turistické cesty nebo místa, kde se lidé více shromažďují; označit oplůtek a riziková místa cedulkami s upozorněním na nebezpečí kontaktu se strážním psem; vydání mapy s vyznačením časového plánu pastvy se psy a její předání do informačního turistického centra dané oblasti.

Důležitým organizačním opatřením je, že na farmě nebo v jejím okolí **nesmí „zůstávat" volně ležící těla uhynulých zvířat** (kadávery). K tomu jsou určeny sběrné boxy v místech k tomu schválených veterinární správou. Z těch boxů je pak příslušný asanační podnik odveze a neškodně zlikviduje. Dojde-li k úmrtí zvířete, farmář je to povinen neprodleně nahlásit osobě, která provádí sběr a svoz kadáverů. Je třeba si uvědomit, že **pach mršiny vlky přivolává**, dokonce na míle daleko. Pokud se vlk ke kadáveru dostane, mohl by se jím začít krmit. Přitom v České republice umělé přikrmování velkých šelem není možné. Předkládání masitých újedí zakazuje Veterinární zákon č. 166/1999 Sb.

V příručkách AOPK se doporučuje **noční ustájení v košáru**, nebo dokonce v nějakém zastřešeném objektu. Jak již jsme dříve psali, je toto opatření sice velmi účinné, ale platí to

[121] *https://www.navratvlku.cz/prevence-proc-prevence/*

[122] *https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/service/Dokumente/skripten/Skript530.pdf*

pro pastevní chov dojených plemen ovcí. Pro masné ovce, pasené volně nebo ve velkém oplůtku, každodenní ranní přehánění zvířat hraničí s jejich týráním. S týráním hraničí i noční ustájení v letním období v zastřešeném objektu.

Co lze za týrání zvířat považovat? Jedná se o významné **porušení pěti welfare svobod, které musejí být ve vztahu ke zvířatům ze zákona dodrženy**:

- svoboda od hladu, žízně a podvýživy,
- svoboda od nepohodlí,
- svoboda od bolesti, zranění a onemocnění,
- svoboda projevit přirozené chování,
- svoboda od stresu, strachu a úzkosti.

Je třeba si uvědomit, že **v souvislosti s ochranou hospodářských zvířat před vlky se porušuje všech 5 svobod** a je za ně zodpovědný člověk. Ovce na pastvině normálně žerou i v nočních hodinách, je to pro ně z etologických důvodů zrovna příhodná doba. Pokud se zahání do košáru, významně se zkrátí doba, po kterou žerou a tak, především u masné ovce, může dojít k tomu, že hladoví. V košáru, kde jsou ovce ve velké koncentraci, jednotlivá ovce nemá dobrý přístup k pitné vodě a potřebné pohodlí pro odpočinek a přežvykování. Při častém přehánění zvířat z místa na místo může dojít k jejich zranění, masné ovce nejsou na delší přemísťování stavěny, jejich končetiny trpí. Přirozeným chováním je klidné pasení, ne tlačení se v košáru. Týráním je, když musejí ovce zažívat stres po útoku vlků.

Za týrání je dle zákona odpovědný člověk, ne zvíře.

5. 3. Opatření invazivní

Cílem invazivního opatření je snížit počet predátorů (smeček, resp. jednotlivců) v dané oblasti. Je třeba upozornit, že invazivní opatření je nyní u nás zakázáno (je trestným činem). Regulace počtu masožravých zvířat může být:

- **přímá, končící smrtí zvířat,**
- **nepřímá, omezením množení predátora nebo jeho přemístěním jinam**.

Bruns a kol. (2020) uvádějí, že **invazivní opatření je méně účinné než opatření neinvazivní**, zejména proto, že i jinde žijí vlci a když se nějaké území uvolní, jiná smečka se tam nastěhuje. Odstranění vlků vede nejen k rekolonizaci území jinými predátory (jinou smečkou vlků), ale navíc vyžaduje další ochranná opatření (týkající se zamezení rekolonizace).

K regulaci zvířat se většinou přistupuje v případě problémových jedinců. V případě, že je vlk nebezpečný lidem, nebo opakovaně způsobuje škody na hospodářských zvířatech, může se přistoupit k jeho utracení. Často je nutné také přemístit celou smečku. Není totiž dobré, když se do stabilní smečky zasáhne – může se z ní stát nestabilní – třeba jen v důsledku porušení hierarchie mezi jedinci. Stabilní smečky vlků jsou lépe zvladatelné. Nestabilní, případně migrující smečky, jsou často nevyzpytatelné, není místně ověřeno, co na ně působí. Ztrácejí plachost, jsou agresivnější nebo dávají přednost lovu hospodářských zvířat před těmi divoce žijícími, protože je to pro ně jednodušší, případně že je to větší „zábava“. Invazivní řešení je však

ve vypjatých situacích považováno za nutné a řada zemí k němu takto přistupuje.

5. 3. 1. Přímé omezení počtu zvířat

Přímé omezení počtu zvířat má letální charakter, končí smrtí zvířat. To je nyní v ČR možné pouze po vydání patřičné výjimky od orgánu ochrany přírody. Zatím taková výjimka nebyla udělena. **Nejvíce úmrtí predátorů je každoročně evidováno po střetnutí s dopravním prostředkem.**

5. 3. 2. Nepřímé omezení počtu zvířat

Cílem nepřímého omezení počtu predátorů v dané oblasti je **snížit jeho plodnost nebo ho přemístit jinam**. Pro sterilizaci, zbavení jedince jeho reprodukční schopnosti, je nutné použít vybraný hormonální prostředek, vzhledem k tomu, že operační odstranění pohlavních orgánů nepřipadá z mnoha důvodů v úvahu. Pro přemístění predátora jinam je třeba ho nejprve odchytit (do sklopné klece) nebo uspat. Pro uspání se používají speciální narkotizační zbraně – foukačky, plynové pistole a speciální narkotizační pušky.

5. 4. Obecná diskuze o účinnosti a nezbytnosti opatření

Co vyplývá ze soužití s vlky a jak to řešit? To je velmi složitá otázka a není na to žádná uspokojivá odpověď.

V předchozích kapitolách jsme se pokusili shromáždit a popsat opatření na ochranu stád před predátory, hlavně před vlky. **Efektivita těchto opatření naráží na mnoho úskalí** a často je velmi nízká, nebo účinná jen po omezenou dobu.

Hlavním poznatkem je, že management populace vlka a řešení konfliktů s ním souvisejících **musí být komplexem různých opatření. Často hodně záleží na kvalitě** opatření, ať již jde o oplocení, zradidla, použití psů nebo opatření specifická jako jsou organizační zásahy.

Na neletální řešení si vlci po určité době zvyknou nebo se naučí překážky překonat. Samostatně účinné opatření je snad jen v podobě speciálního košáru nového typu, do kterého se ovce zavírají na noc. Při denním pasení zvířat se doporučuje kombinace oplocení pastviny se zradidlovými prvky. Každý „odstrašující“ prostředek, který by měl zamezit napadení hospodářských zvířat vlky, je ale vhodný jen na omezenou dobu používání. Účinnější je kombinace několika metod. Speciálně se doporučuje kombinace oplocení se zradidlovými prvky a přítomnost pasteveckých strážních psů, nejlépe spolu se psy ovčáckými, kteří zajistí manipulaci se stádem při přehánění na jinou pastvinu nebo do košáru. Ovšem ani využití pasteveckých

strážních psů není jednoduché řešení. Má spoustu úskalí.

Když se uplatní letální řešení, tedy fyzické odstranění vlků, zvedne se vlna protestů veřejnosti v čele s ochranáři přírody. Když se uplatní účinné neletální řešení, tedy významné omezení možnosti napadení ovcí vlčí smečkou, vlci posunou své aktivity na jiné místo a tam je to opět nutné řešit.

Stone a kol. (2017) předložili sedmiletou případovou studii na veřejných pastvinách v Idahu, ve které **strategicky aplikovali neletální postupy proti predátorům a techniky chovu zvířat na adaptivním základě** (tj. na základě terénu, blízkosti míst, kterým je nutné se vyhýbat v určité denní době nebo kde je předpoklad, že se vlci budou shromažďovat). Využili k tomu moderní technické metody, jako jsou světelná nebo zvuková zařízení. Jejich demonstrační projekt poskytl důkazy, že proaktivní používání různých neletálních technik může podmíněně pomoci snížit ty letální na velkých prostranstvích s velkým rozsahem a dosahem.

My jsme na základě studia literatury a vlastních zkušeností dospěli k následujícím závěrům:

- Při analýze současného stavu s využitím velkého množství vstupů jsme zjistili, že je problematice věnována velká pozornost z různých úhlů pohledů.
- Myslivci a chovatelé hospodářských zvířat mají za to, že soužití s vlky je prosazováno na úkor pastevectví a komfortu pobytu v přírodě.
- Počty vlků u nás se zvyšují a trendem je, že se budou zvyšovat i nadále; podobné je to i v okolních státech. Se zvyšováním počtu vlků ale zároveň rostou hospodářské škody i problémy, které z toho vyplývají. To je nutné neodkladně řešit.
- Již nyní se projevuje důsledek hybridizace vlků se psy. Nejde jen o ztrátu informací o genomu a zdravotním stavu vlčích populací a možnosti zvýšení frekvence nemocí přenosných na člověka. Alarmující je změna chování vlků především co se týče ztráty plachosti.
- Hospodářská zvířata jsou vystavována stresu a zvlášť trýznivému způsobu zabití, což způsobuje i stres pro chovatele zvířat. Týrání je sice omezeno zákonem a omezuje se jen na týrání způsobené zvířatům člověkem. Zvlášť důležité je, že o týrání se jedná, člověk je nyní přímo nucen týrat hospodářská zvířata chovem, aby je před vlky ochránil.
- Je třeba přehodnotit dotační politiku, dotační tituly by neměly mít protichůdnou účinnost, měla by být podstatně zjednodušena jejich administrativa a zvýšena rychlost jejich plnění. Doporučeno je i paušální krytí nákladů.
- Je třeba přehodnotit postoj k bezvýhradné ochraně vlků, určitá regulace jejich populace bude nutná, zejména u problémových jedinců a smeček.
- Problematiku je nutné posuzovat v širším kontextu a v souvislostech s ohledem i na daný region a jeho charakteristiky, tj. uplatňovat tzv. adaptivní strategie.
- Veřejnosti je nutné poskytovat o rizicích ve vztahu k ochraně hospodářských zvířat i bezpečnosti lidí objektivní a ověřené informace. Je třeba potlačit emoce a soustře-

dit se na vzdělávání obyvatel, jak s vlky žít (reálně zobrazit skutečnost z obou stran).

- Problém musí být řešen plošné v širším regiónu Evropské unie, protože vlci migrují.
- Pokud se v dohledné době nezačnou problémy se soužitím s vlky řešit uspokojivě, důsledně a rychle (ne volně dalších 5 let), mohlo by dojít k vyhrocení situace, přičemž nelze předvídat jaký dopad by to mohlo mít na vlka, ovce i lidskou společnost.



6. NÁVRHY NA ŘEŠENÍ PROBLEMATIKY

Naději na úspěch při řešení problémů s vlky, decimujícími stáda hospodářských zvířat, a dodržení požadovaného ekologického způsobu obhospodařování krajiny má jen systematický soubor opatření, který zahrnuje monitoring problému, pochopení jeho mechanismů a zavedení škály opatření pro jeho redukci (od preventivních, přes proaktivní, po reaktivní intervence).

6. 1. Stanovit standard preventivní ochrany pasených zvířat

Prevence vlčích útoků na pastviny v současné době spočívá především v instalaci elektrických sítí, různých zradidel a používání pasteveckých strážních psů (PSP). Kromě toho se někdy používají osli nebo lamy alpaka, ale s velmi odlišnými úspěchy. Jsou známy případy, kdy vlci napadli a usmrtili i tato zvířata. Zatímco PSP se obecně osvědčili v chovech ovcí a koz, jsou téměř zcela vyloučeni z hlediska zajištění skotu nebo chovu koní, nebo v turisticky exponovaných oblastech. Účinnější oplocení lze zbudovat na „ovčí“ pastvině, což ale není možné na pastvině, kde se pase skot. Tam se běžně k oplocení pastviny používá jeden elektrický drát. V různých přístupech pro jednotlivé druhy pasoucích se zvířat je vidět nedokonalost těchto opatření. V každém případě je ochrana stáda před útoky vlků velkým zásahem do zaběhnutého systému chovu. V mnoha případech s negativním dopadem na welfare a užitkovost zvířat.

Obecně se dá říci, že každý plot je v zásadě dobrý, když má soused plot horší. Tento jev, který se projevuje v oblastech s trvalou vlčí přítomností, vyvolává „spirálu zbrojení“. To nevyhnutelně znamená, že existují typy oplocení vhodné z ekonomického a praktického hlediska. Jediným řešením může být pouze vytvoření základní normy pro ochranu stád, která **musí být na úrovni splnitelné většinou chovatelů.**

Praxe ale ukazuje, že se vlk velmi rychle naučí překonávat většinu ochranných opatření. Nejúčinnější ochranou je zabránit rutinnímu útoku vlků na hospodářská zvířata. To znamená včas odstranit jednotlivce, kteří překonávají ochranné ploty, případně odstranit celou smečku, která se specializuje na domácí zvířata. Nebezpečná situace nastává v případě, že vlci ztrácí plachost a se vzrůstajícím sebevědomím útočí ve dne na zabezpečená domácí zvířata. Ve Francii je už více než polovina útoků provedena za denního světla.[123] Předseda Svazu zemědělců v Jižním Tyrolsku Leo Tiefenthaler na výročním zasedání 5. 5. 2018 v městečku Pfons u Innsbrucku řekl: „Ochrana stáda funguje pouze tam, kde není vlk.“[124]

[123] *https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01739303/document*

[124] *https://www.sbb.it/home/news-detail/index/2018/06/05/herdenschutz-geht-nur-ohne-wolf*

V připomínkovém řízení je standard péče o přírodu a krajinu s názvem „Ochrana hospodářských zvířat před útoky velkých šelem“. V současném době ale stále platí v rámci České republiky „Doporučená optimální opatření pro ochranu hospodářských zvířat před vlky“[125]. **Na tato opatření lze získat dotace.**

Dokument popisuje, jak by mělo vypadat technické zabezpečení stáda. Například vodivá síť z lanek protkaných vodiči je v doporučené výšce 90–120 cm. Nejníže položený vodič je umístěný 15–20 cm nad zemí. Zbylá „lana“ s vodorovnými vodiči jsou od sebe vzdálena 15–20 cm. „Lano“, které leží na zemi, je bez vodiče. Minimální napětí ve vodičích je 3,5 kV. S takovým oplocením si vlk lehce poradí, podleze ho nebo přeskočí.

Pletivo (pevný ohradník bez el. napětí), na kůly je připevněno „uzlové“ pletivo. Výška ohradníku je 100–120 cm. Spodní část pletiva je přichycená upevňovacími kolíky k zemi. Pod ohradníkem se nesmí nacházet žádné díry ani terénní deprese, které by umožňovaly jeho podlezení nebo podhrabání, a vždy by měl být zabezpečen ochranou proti podhrabání. Dále se doporučují optické bariéry. Páska či viditelné lanko je nataženo 10–20 cm nad ohradníkem a opticky zvyšuje jeho výšku. Zpravidla se připevňuje (navázáním, na háček apod.) ke sloupkům každých 3–6 m. Není potřeba, aby v ní bylo elektrické napětí.

Zradidla (flandry) jsou látkové nebo plastové pásky modré nebo červené barvy umístěné tak, aby visely ve vzdálenosti cca 30–50 cm vedle sebe na laně nebo drátu nataženém ve výšce 90–100 cm. Volné konce pásek by se měly pohybovat ve výšce 20–30 cm nad zemí. Tento typ bariéry lze považovat pouze za dočasný. Vlk si na flandry zvykne, proto je třeba měnit typ či barvu fládrů po cca 4 týdnech. Ochrana proti podhrabání se provádí natažením elektrického vodiče. Jde o vodič předsunutý před ohradník (směrem ven) ve vzdálenosti 10–20 cm od stávajícího ohradníku. Vodič je veden ve výšce maximálně 15–20 cm nad zemí. Minimální napětí ve vodiči je 3,5 kV. Izolátory, na kterých je natažen, mohou být umístěny na kůlech oplocení. Opatření je vhodné denně kontrolovat, zda není někde poškozené.

Vegetaci kolem a pod elektrickým ohradníkem je nutno sekat v pravidelných intervalech, aby nedocházelo ke kontaktu vegetace s vodičem a ztrátě napětí, resp. ztrátě účinnosti ohradníku. Může se také použít na zemi položené pletivo. Z vnější strany ohradníku se po celé jeho délce položí na zem asi 100 cm široké pásmo kovového pletiva. Pletivo se naváže k ohradníku a k zemi se připevní háčky nebo se zatíží např. větvemi, aby nedocházelo k jeho nadzvedání. Opatření je vhodné pravidelně kontrolovat.[126] Další část se zabývá umístěním výstražných cedulí a využitím psů. O nich se píše jinde.

---

[125] *https://www.opzp.cz/files/documents/storage/2019/08/29/1567063229_Doporuceni_ochranna_opatreni_vlk_OPZP.pdf*

[126] *https://www.opzp.cz/files/documents/storage/2019/08/29/1567063229_Doporuceni_ochranna_opatreni_vlk_OPZP.pdf*

I když splníte požadavky na oplocení a jeho údržbu, neznamená to, že dostanete dotaci na všechny pastviny, které ve vlčí oblasti máte. V rámci posuzování souladu žádosti s tzv. pravidlem 3E (efektivnost, hospodárnost a účelnost) bude v případě zajištění ochrany stáda pomocí ohrad, ohradníku či sítí při kontrole přijatelnosti opatření zohledňována velikost stáda, a s tím související zatížení pastviny, které je definováno velkou dobytčí jednotkou (VDJ). Např. při extenzivní pastvě o uvažovaném zatížení 1 VDJ/ha, kdy je možné pást 7 ovcí na 1 ha pastviny (1 ovce = 0,15 VDJ/ha), a celkovém počtu 21 kusů ovcí, bude možné podpořit ohrazení pastvin v celkové ploše max. 3 ha.[127]

Jak již bylo uvedeno, zkušenosti ukazují, že zatím všechna navržená opatření vlky od útoku na ovce většinou jen na nějakou dobu odradí. Při realizaci a dodržování navržených opatření se „pouze" významně sníží riziko napadení stáda ovcí vlky. **Vlci si bohužel k ovcím díky své chytrosti a vynalézavosti časem cestu najdou.** Pak jsou ale preventivní opatření, která jsou v současné době hrazena z dotačního titulu v rámci Operačního programu Životní prostředí kontraproduktivní a určitým způsobem mrháním veřejnými prostředky, např. nová výstavba stabilního neelektrického plotu. **Vlk totiž musí být při snaze o průnik do ohrady a útoku na ovce nějakým způsobem potrestán**. Je jen málo legálních způsobů, jak toho dosáhnout, nejběžnější jsou elektrický šok, napadení pasteveckými psy a nadprahovým vyplašením (např. výstřelem ze signální pistole).

Jak již bylo také uvedeno, jeden druh opatření je jen velmi málo nebo jen na krátkou dobu účinný, proto musí být **zdůrazněn požadavek kombinace navržených opatření a jejich adaptace** podle místních podmínek, druhu zvířat, ročního období a dalších faktorů. Adaptivní strategie jsou účinné hlavně když reagují na dané a měnící se podmínky rychle, ale zároveň promyšleně. Bylo prokázáno, že odrazující prostředky měly nižší účinnost než uplatnění adaptivních strategií reagujících na místní, geografické, klimatické a chovatelské podmínky. Významným opatřením je noční ustájení v košárech stavěných se zabezpečením na 100 %.

Nemělo by se zapomínat na opatření, které se netýká nové výstavby nebo nového pořízení pasteveckého psa. Ve skutečnosti většina farmářů již totiž nějaké oplocení nebo psa má. Má-li plot nízký, je třeba, aby ho zvýšil na požadovanou úroveň, udělal případné terénní úpravy, instaloval předsazený elektrický drát. Má-li pouze stabilní neelektrické ohrazení, pak by bylo dobré, kdyby před stávající stabilní plot instaloval na dobu pastvy mobilní elektrické oplocení. Naskýtá se otázka, zda budou farmáři financována opatření nad rámec těch, která jsou popsána ve standardu. Co když si bude chtít farmář postavit vyšší plot, pořídit si více pasteveckých psů a podobně? Co když již chovatel ovcí nějaké oplocení pastvin má? Co když ho stavěl s perspektivou 30 i 50 let, to ale tehdy ještě nevěděl, že by mělo ochránit ovce i před vlky. Kdo zaplatí jeho „nezhodnocenou" investici? Standard by měl být „podkladem pro financování optimálních preventivních

[127] *https://www.opzp.cz/files/documents/storage/2020/02/28/1582885053_110.%20v%C3%BDzva%20PO4%20SC4.2_7.zmena.pdf*

opatření“, není ale uvedeno, zda budou farmářům hrazeny i vícenáklady na provoz navrhovaných opatření.

Doporučit opatření pro ochranu skotu nebo koní před vlky je ještě podstatně těžší než pro ovce a kozy. Rozloha pastvin pro skot je mnohem větší než pro ovce, běžně se na oplocení používá jen jedno elektrické lanko a napětím mnohem nižším než u ovcí. Jakékoliv opatření typu vybudování nějakého plotu je vysoce neekonomické. Problém je i s použitím pasteveckých psů, což většinou nepřipadá v úvahu proto, že pastevecký pes by měl vyrůstat se stádem. Krátké období, než doroste jalovice nebo býček, většinou nestačí na navázání vztahů s daným psem, který pak nemá potřebu stádo chránit. Nezbývá než se orientovat na opatření jiného typu, např. týkající se organizace chovu, částečného oddělení mláďat od matek, večerního přehánění do zabezpečených výběhů.

Když se podíváme do **Německa, tak tam má každá spolková země své vlastní doporučení**, jak by mělo oplocení a další opatření na ochranu zvířat před útokem vlků vypadat. Například Bavorsko podporuje elektrické ploty od 90 do 140 cm se spodním drátem 20 cm nad zemí.[128] Doporučují minimálně dva psy a mají nárok na dalšího psa na každých dalších 100 ovcí. V Sasku se na ovce a kozy vztahují tato minimální kritéria ochrany: Elektrické ploty nejméně 90 cm vysoké a s minimálním napětím 2,5 kV po celé délce plotu (pletivo nebo vodivá síť s nejméně čtyřmi dráty). Pevné ploty z drátěného pletiva nebo podobného materiálu nejméně 120 cm vysoké s pevným povrchem v úrovni země (napínací drát), které díky své konstrukci zabraňují proklouznutí vlků. Pro jiné druhy hospodářských zvířat, jako je skot nebo koně nejsou minimální kritéria ochrany stanovena.[129] Snad nejpřísnější doporučenou ochranu má Braniborsko.[130] Po dlouhodobých zkušenostech s vlky a narůstajícím počtům útoků vlků přes doporučené ohrady, přistoupili k doporučení na vyšší ploty. Elektrické sítě vysoké nejméně 90 centimetrů mají být použity pouze v kombinaci s PSP psy (nejméně dva dospělé psy). Pevné plotové systémy (drátěné pletivo) o výšce 140 centimetrů a další širokou páskou (celkem 160 centimetrů vysoko od povrchu země). Pro ochranu proti podhrabání musí být na vnější stranu plotu pomocí distančních izolátorů připevněny dva „živé“ vodiče (světlá výška 20 a 40 centimetrů, minimální napětí 2,5 kV). Alternativně lze u plotů položit na zem buď část plotu z drátěného pletiva, která je nejméně 100 centimetrů široká (celková šířka drátěného pletiva pak je nejméně 2,4 metru), položená před plot a upevněna k zemi pomocí zemních kotev, nebo plot může být zakopán alespoň 50 centimetrů hluboko (celková výška drátěného pletiva alespoň 1,9 metru).

U farmových chovů zvěře se doporučuje drátěné pletivo o výšce 180 centimetrů

---

[128] *http://www.stmelf.bayern.de/mam/cms01/agrarpolitik/dateien/m_hwolf.pdf*

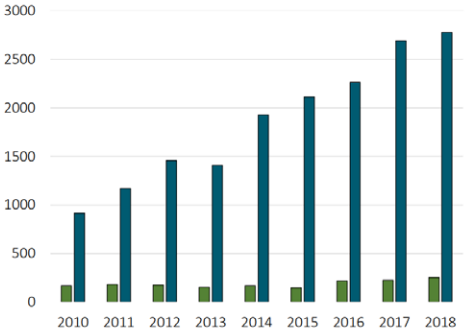
[129] *https://www.wolf.sachsen.de/schutz-von-nutztieren-4181.html?_cp=%7B%22accordion--content-4990%22%3A%7B%220%22%3Atrue%7D%2C%22previousOpen%22%3A%7B%-22group%22%3A%22accordion-content-4990%22%2C%22idx%22%3A0%7D%7D*

[130] *https://bravors.brandenburg.de/br2/sixcms/media.php/68/GVBl_II_08_2018-Anlage.pdf*

s ochranou proti podhrabání. Pro ochranu proti podhrabání musí být na vnější stranu plotu pomocí distančních izolátorů připevněny dva „živé" vodiče (světlá výška 20 a 40 centimetrů, minimální napětí 2,5 V). Alternativně lze u nových plotů položit na zem pletivo alespoň 100 centimetrů široké (celková výška drátěného pletiva alespoň 2,80 metrů) naplocho před plotem a připevnit k zemi zemními kotvami, nebo plot lze zakopat nejméně 50 centimetrů hluboko (celková výška drátěného pletiva 2,4 metru).

Pro skot a koně jsou v zásadě požadována stejná ochranná opatření jako pro ovce a kozy. Skot (telata) a zejména koně (hříbata) však mají nižší riziko napadení vlky než ovce, kozy nebo zvěř. Zvláštní opatření na ochranu stáda se proto obvykle musí přijímat pouze v případě místních smeček. Speciální vyhláška (Verordnung über die Zulassung von Ausnahmen von den Schutzvorschriften für den Wolf (Brandenburgische Wolfsverordnung – BbgWolfV) – Vyhláška o povolení výjimek z předpisů na ochranu vlka, ze dne 26. ledna 2018) také řeší odstranění nebo zabití problémových vlků.[131]

To odpovídá zkušenostem z Francie, kde podle oficiálních statistik je asi devadesát procent útoků vlků vedeno na chráněná stáda.[132] Poměr útoků na chráněná a nechráněná stáda je úměrný vzrůstajícímu zastoupení chráněných stád v nabídce pro vlky v postižených regionech. V následujícím grafu 1 je počet útoků vlků na chráněná a nechráněná stáda.



Graf 1: Počet útoků vlků na chráněná stáda (modře) a na nechráněná stáda (zeleně)[133]

6. 2. Umět rozlišit co je reálné a co je vhodné

Rozlišit, co je možné a co ne, resp. co je potřebné a co ne, co je správné a co ne, co je ve vztahu problematiky podpory vlka racionální a co ne, je velmi obtížné. Dost záleží na úhlu pohledu. **Pokusíme se to dokumentovat na příkladu Německa.**

Jeden z posledních příspěvků k vlčí problematice je studie „Habitatmodellierung und Abschätzung der potenziellen Anzahl von Wolfsterritorien in Deutschland

[131] *https://bravors.brandenburg.de/verordnungen/bbgwolfv*

[132] *https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01739303/document*

[133] *http://wz18fw12a34d9a7422cqhc0d-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/sites/5/2020/01/Formidlingskonferanse-Oppsummering-av-Lokal-Rovdyr-Katrina-R%C3%B8nningen-15.11.2019.pdf*

veröffentlicht“[134] (Modelování stanovišť a odhad potenciálního počtu vlčích území v Německu), kterou v květnu roku 2020 zadala a zveřejnila Spolková agentura pro ochranu přírody. Nová studie ukazuje na základě porovnávání několika podmínek vhodná stanoviště pro vlky. **Výsledkem je, že v Německu údajně existuje mnoho vhodných stanovišť pro vlky.** To znamená, že by se vlci mohli usadit ve velké části Německa a je třeba očekávat, že budou migrovat i přes méně vhodné oblasti. Je to výsledek vědecké studie Dokumentačního a poradenského centra německého spolkového vlka (DBBW), Leibnizova institutu pro zoo a výzkum volně žijících živočichů (IZW), Technické univerzity v Berlíně, Humboldtovy univerzity v Berlíně a Výzkumného ústavu pro přírodní vědy a ekologii (Vídeň).

Kterým stanovištím vlci dávají přednost, vypočítali autoři pomocí statistických metod. Za tímto účelem použili dva různé statistické modely, které odpovídají současnému stavu výzkumu a představují standardní postupy (oddíl 2.3, Statistické modelování). Výsledky relativní vhodnosti stanoviště byly u dvou použitých modelů velmi podobné. Ukazují, že **na vhodnost stanoviště mají vliv především pestré prostředí, hustota obyvatelstva a vzdálenost od osad a silnic.** Na základě relativní vhodnosti stanoviště byl v této studii stanoven počet vlčích území v Německu. Základní předpoklad byl založen na velikosti území **200 km², protože to odpovídá současné průměrné velikosti území, které v Německu obývá jedna smečka**. Pokud jsou teritoria menší nebo větší, může se počet odhadovaných teritorií odpovídajícím způsobem měnit. Výsledky představují potenciál dostupných stanovišť pro vlka. Je to podklad pro rozhodování spolkové vlády a jednotlivých států. Musí přizpůsobit své plánování budoucí přítomnosti vlků a jejich managementu.

Usazení vlků v méně vhodných nebo nevhodných oblastech však nelze kategoricky vyloučit. Výsledky studie proto nejsou prediktivní, nýbrž ukazují současný možný potenciál pro založení vlčího území ve vhodném prostředí. Výsledky této studie poskytují orgánům a institucím odpovědným za správu vlků nezbytné informace, které jim umožní přizpůsobit svá opatření s dostatečným předstihem. **Zásadní význam má zejména prosazování a provádění opatření na ochranu stáda, která mají chránit pasoucí se zvířata před útoky vlků.** Z tohoto důvodu se doporučuje včasné provádění účinných opatření na ochranu stáda pasoucími se zvířaty také v oblastech, kde ještě neexistují vlčí území, aby se zabránilo útokům na hospodářská zvířata. Podle těchto analýz dat shromážděných v Německu lze předpokládat, že v Německu by mohlo působit 700–1400 smeček. To platí za předpokladu, že velikost území, na kterém žije jedna vlčí skupina, je kolem 200 km².

V této studii se odhaduje, že potenciálně vhodná stanoviště pro vlka v Německu a tím i potenciální počet smeček je výrazně vyšší než v dřívější studii (Knauer, 2015), která udávala únosný potenciál biotopů pro asi 440 smeček,

[134] *https://www.researchgate.net/publication/341204365_Habitatmodellierung_und_Abschatzung_der_potenziellen_Anzahl_von_Wolfsterritorien_in_Deutschland*

což bylo považováno za maximální počet pro Německo. Zatímco starší model byl založen na tradičně předpokládaném silnějším propojení vlků k lesnímu stanovišti, **model této studie využívá sledování vlků v posledních letech v blízkosti lidské přítomnosti v krajině**. Nedávný vývoj v Sasku naznačuje, že vlci mohou kolonizovat čistě zemědělskou krajinu za podmínky, že existují prostory, ve kterých mohou den nerušeně strávit. Velký rozdíl je v nížinách celého severu Německa. Zatímco ve studii Knauera byly tyto oblasti označeny jako převážně nevhodné pro usazení vlčí smečky, současná studie ukazuje velký potenciál těchto území pro vlčí smečky. Platí to zejména pro nížiny v Meklenbursku – Předním Pomořansku, kde se nepočítalo s vlčí přítomností. Vzrůstající počet vlků vytlačuje nové smečky do méně vhodných oblastí, kde se adaptují na nové podmínky.

Závěrem studie je tvrzení, že většina Německa se zdá být vhodná nebo velmi vhodná pro usazení vlčích smeček. Lze tedy předpokládat, že ve všech oblastech je dostatek kořisti. Hustota kořisti může mít významný dopad na velikost území. Čím nižší je hustota kořisti, tím větší jsou území, které smečka obsadí. Výsledky této studie ukazují především na jednu věc: vlci jsou přizpůsobiví všem biotopům a mohou v celé své rozmanitosti využívat téměř celou německou krajinu. Pro management to znamená, že migrující vlky lze očekávat všude v Německu. I když není jisté, kdy se tato prognóza skutečně naplní, zdá se rozumné připravit se na vlčí návrat zejména prováděním účinných opatření na ochranu stáda, a to i v oblastech, kde vlci dosud nejsou usídleni.[135]

Deutsche Jagdverband (DJV)[136] varuje před politickým zneužíváním tohoto modelového výpočtu. **Kolik vlků může v Německu žít, není jen biologická, ale také sociopolitická otázka.** Pro stanovení úrovně přijatelnosti vlka by bylo užitečné doplnit socioekonomickou studii. „Je těžké pochopit, že jedna z nejlidnatějších průmyslových zemí si může dovolit největší hustotu vlků na světě“, řekl viceprezident DJV Helmut Dammann-Tamke. S vzrůstající škodou na domácích zvířatech se odmítnutí vlka v postižených oblastech zvyšuje. Jen mezi roky 2016 až 2018 se škody zvýšily o víc než 100 %.[137]

Podobné odmítavé stanovisko předkládá největší zemědělské profesní sdružení Německa DBV (Deutsche Bauernverband-Německá zemědělská asociace).[138] Generální tajemník DBV Bernhard Krüsken rezolutně kritizuje závěry studie. „Představuje bizarní a nepřijatelný scénář a je urážkou všech majitelů pasoucích se zvířat. Je groteskní počítat s masivním šířením vlka v Německu na pozadí obrovských nevyřešených problémů se současnou populací. Tato studie zcela opomíjí možnosti a limity ochrany stád pasených zvířat

[135] *https://www.onlinedoctranslator.com/gettranslateddocument/Vhodn%C3%83%C2%A1%20stanovi%C3%85%C2%A1t%C3%84%C2%9B%20Vlci%20v%20N%C3%84%C2%9Bmecku.en.cs.pdf*

[136] *https://www.jagdverband.de/*

[137] *https://www.topagrar.com/management-und-politik/news/bfn-studie-auch-bislang-wolfsfreie-regionen-muessen-sich-vorbereiten-12056577.html*

[138] *https://www.bauernverband.de/*

a omezenou akceptaci vlka ve venkovských oblastech“.[139]

Aktionsbündnis Forum Natur[140] (Akční alianční fórum Příroda), která v současné době zastřešuje 15 členských sdružení obyvatel, kteří pracují a žijí na venkově s více než 6 milionů členů, zastává postoj, že aktivní řízení vlčí populace je nezbytné pro přijetí vlka ve venkovských oblastech.[141] Tato asociace zadala vypracování studie „Wildtiermanagement Wolf –Handlungsvorschlag für ein praxisorientiertes Wolfsmanagement in der Kulturlandschaft Deutschlands“[142] (Vlčí management v divočině – Navrhovaná opatření pro praktické řízení vlka v německé kulturní krajině).

V tomto dokumentu se uvádí praktické zkušenosti s vlky v Německu a stanovisko klíčových aktérů celého konfliktu. To jsou různá sdružení vlastníků a uživatelů půdy – zemědělci, vlastníci lesů, zahrad a vinic, lovecká sdružení, myslivci a rybáři. Ti jsou přesvědčeni, že **stávající kulturní krajinu s rozmanitostí druhů a biotopů lze zachovat pouze udržitelným využíváním přírody**. Udržitelné využívání a ochrana jsou dvě strany téže mince! Pouze odpovědné zacházení ze strany majitelů a vlastníků pozemků nabízí záruku pro úspěšnou ochranu životního prostředí a přírody, protože je to v jejich vlastním zájmu. Aby bylo možné sladit různé zájmy na využívání půdy v Německu s požadavky na životní prostor pro volně žijící zvířata, je nutné odpovídající řízení volně žijících živočichů.

Dynamický vývoj vyžaduje, aby **se zaměření vlčího managementu přesunulo ze současného neustálého monitorování a dokumentace na udržitelné aktivní nakládání s vlkem.** Všechny spolkové země Německa nyní mají své vlastní plány řízení vlka. Žádný z těchto plánů neobsahuje jasné cíle ani doporučení pro opatření po dosažení tak zvaného příznivého stavu populace. Klasické klíčové úkoly managementu volně žijících živočichů, jako je aktivní regulace a stanovení počtu pro jednotlivé oblasti, jsou vždy u vlků vyloučeny. V důsledku toho byla minimální výška bezpečného plotu proti vlkům zvýšena z 1,2 na 1,4 metru. Ale vlci již i tuto výšku oplocení přeskočili. Kritici říkají, že postupné zvyšování plotů je pro fyzicky zdatné a inteligentní vlky spíše otázkou tréninku a zábavnou záležitostí. V posledních letech se stupňují útoky nejen na ovce, ale i na skot, který v některých oblastech dosahuje až 20 % provedených útoků.

Při sestavování nové německé vlády se v koaliční dohodě ze dne 12. března 2018 federální vláda dohodla na následujícím prohlášení k vlčí problematice: „Pasoucí se zvířata musí být chráněna z ekologických, kulturních a sociálních důvodů, jakož i pro zachování biologické rozmanitosti a kulturní krajiny. Při zacházení s vlkem má lidská bezpečnost nejvyšší prioritu. **Požádáme Evropskou komisi, aby přezkoumala stupeň ochrany vlka** v závislosti na stavu jeho ochrany tak, aby bylo možné dosáhnout

[139] *https://www.wochenblatt-dlv.de/feld-stall/tierhaltung/wolf-bald-14000-stueck-deutschland-561398*

[140] *https://www.forum-natur.de/ziele/*

[141] *https://www.wolfbleibtwolf.de/initiative/*

[142] *https://www.jagdverband.de/sites/default/files/Wolf_Wildtiermanagement_2019.pdf*

nezbytného snížení počtu. Bez ohledu na to federální vláda vytvoří vhodný soubor kritérií a opatření pro odstranění vlků. Abychom toho dosáhli, spolupracujeme s vědou na stanovení vhodných kritérií pro možnost odstranění vlků. **Chceme odstranit vlky, kteří překonali plot pastviny nebo se stali nebezpečnými pro člověka.**"

Část studie se zaměřuje také na možnost útoků na lidi. V současné době ve střední Evropě **údajně neexistuje žádné akutní nebezpečí pro člověka**. Informace o napadení člověka jsou jen ojedinělé, např. aktuální článek z Itálie[143]. Informace o rizikových faktorech vlčího útoku na člověka však lze nalézt především v ruské literatuře. *Osmolovskaya & Priklonskii (1975)* nebo *Ryabov (1988)* považují nedostatek potravy, vzteklinu a hybridizaci s domácími psy za zásadní rizikové faktory. *Linnella kol. (2002)*[144] rozlišují dvě hlavní situace: onemocnění vzteklinou u vlka a predace. Podobně se k tomu staví i jedna z novějších prací – ta je z Turecka. ***Ambarlı (2019)* udělal analýzu konfliktů mezi vlky a lidmi** v Turecku v letech 2002 až 2017, na základě údajů z 234 incidentů, sestavených z rešerše ISI Web of Science. Celkem 64,1 % incidentů se týkalo útoků na domácí zvířata, 24,8 % útoků na člověka. Vlci zabíjeli především ovce a kozy (79,3 % útoků na domácí zvířata). K útokům vlků na člověka vedlo 58 střetů, přičemž způsobilo 12 úmrtí a 107 zraněných. Nutno ale podotknout, že tyto incidenty se významně týkaly vlků se vzteklinou (63,8 %). I těch 21 incidentů, které se vzteklinou nesouvisely, je dost. Autor dále udává, že mezi jednotlivými lety a preventivními opatřeními proti škodám, které způsobili vlci na hospodářských zvířatech, nebyl významný rozdíl. Autor doporučuje při pasení během noci, kdy došlo k útokům, udržovat dostatečný počet strážních psů, a dále podporu pojištění k náhradě ztrát a očkování proti vzteklině.

Z výše uvedeného vyplývá, že **vlci považují ve zvláštních situacích člověka za kořist.** Z toho plyne i negativní obraz vlka např. v pohádkách nebo přísloví. Historické studie, které osvětlují vztah mezi vlkem a člověkem po dlouhou dobu, však také poskytují velmi odlišný obraz potenciálních hrozeb v kulturní krajině. Jednou z nejrozsáhlejších studií v německy mluvícím světě je pojednání o vlcích ve Slezsku *(Klose, 2015)*. Lze předpokládat, že stabilní populace vlků může vést k nebezpečným situacím, na které lidé musí reagovat změnou svého chování. **Hybridizace mezi vlkem a domácím psem představuje pro člověka potenciální bezpečnostní problém.** Domácí psi byli přizpůsobeni člověku po celá tisíciletí šlechtěním. Některé vlastnosti byly u psů podporovány a odlišují chování psů od vlků. Jakmile dojde u volně žijící populace vlků k hybridizaci, existuje přinejmenším možnost, že tito jednotlivci představují větší riziko pro člověka, protože se nebojí lidí a nevadí jim jejich přítomnost.

Zkušenosti zemí v znovu osídlených regionech (Francie, Švédsko) ukazují, že **čistě pasivní ochrana stáda z dlouhodobého hlediska**

---

[143] *https://www.liberta.it/news/cronaca/2020/09/19/aggredito-dai-lupi-in-localita-san-michele-mi-sono-liberato-per-miracolo/*

[144] *The fear of wolves: A review of wolfs attacks on humans*
https://wildbeimwild.com/wp-content/uploads/2018/05/Gefahr-W%C3%B6lfe.pdf

ztrácí svou účinnost. Stále pevnější nebo vyšší ploty a pastevečtí psi vytvářejí další neřešitelné konflikty. Proto musí být „smrtelná“ opatření přijata včas. Hlavně v případech, když vlci opakovaně útočí nebo překonávají chráněné pastviny. Z dlouhodobého hlediska je třeba zabránit specializaci vlčích smeček na pasená zvířata.

Ochrana druhů a biologická rozmanitost v Německu jsou často úzce spjaty s extenzivním chovem zvířat na pastvinách**. Vysoké ploty** proti vlkům, které pokrývají celé oblasti v zájmu ochrany stád, **vedou k rozbití přirozených stanovišť ostatních volně žijících druhů a ohrožují malou faunu.** Kromě sporné účinnosti těchto opatření je třeba **vzít v úvahu také ekonomickou a technickou proveditelnost.**

Co se týká lesnictví a myslivosti v Německu, tak v minulosti několik zúčastněných stran předpokládalo, že návrat vlků bude mít především pozitivní účinky na lesnictví. Některé názory šly velmi daleko. Předpokládaly, že nutnost lovu byla v minulosti ospravedlňována tím, že v naší kulturní krajině chybí velký predátor. To vedlo k myšlence, že s návratem vlka bude lov mnohem méně intenzivní než dnes nebo bude úplně zbytečný. **Tyto předpoklady nebyly naplněny.**

Současně rostou důkazy, že přítomnost vlka bude naopak vést ke zvýšenému okusování lesní vegetace. Jsou založeny na pozorování reakcí zvěře, zejména jelena a daňka, když se objeví vlk. Zkušenosti s lovem zvěře v přítomnosti vlka spíše ukazují, že se stal obtížnějším. Ve východních spolkových státech již existují první případy, kdy se lovečtí psi stali oběťmi vlků při lovu. Různé druhy zvěře jsou vlkem ovlivněny velmi odlišně, od postupné eradikace muflonů po zanedbatelné účinky na populaci divočáka. Stejně tak by nemělo být podceňováno, že přítomnost vlků může snížit populaci zvěře a následně vede ke snížení výnosu z lovu. To povede k vypovídání nájemních smluv v loveckých revírech.

Pasoucí se zvířata mají také nenahraditelný přínos pro ochranu přírody: Zejména v oblasti pobřeží severního Německa není rozsáhlá pastva, zejména u ovcí, jen záležitostí ochrany krajiny a přírody, ale slouží především k ochraně pobřeží. Rozsáhlé pastviny spolehlivě a levně zabraňují erozi a tím i nebezpečí pro hrázové struktury. Rozsah této pastvy v celé oblasti, právní situace s ohledem na ochranu pobřeží a turistické využívání pobřežních krajin turisty neumožňují rozsáhlá opatření na ochranu stáda prostřednictvím plotů. Budeme obětovat naše pobřežní ekosystémy kvůli vlkům?

Z pohledu ochrany přírody a zachování biodiverzity je rozsah, v jakém je vlk jako predátor schopen lokálně ovlivnit jiné, také ohrožené druhy, ještě málo prozkoumán.

Vlk patří k nejkontroverznějším zvířatům nejen v České republice, ale prakticky na celém světě. Německá Federální agentura pro ochranu přírody[145] provedla výzkum veřejného mínění a 41 % respondentů uvedlo, že se jim nelíbí, pokud se vlci v Německu šíří. Vlk obdržel nejvyšší hodnotu odmítnutí mezi živočišnými druhy. Současně 44 % uvedlo, že je šíření vlka

[145] *https://www.bfn.de/*

pozitivní vývoj.[146] Je vidět, že je to **téma, které přispívá k rozdělení společnosti**. Stát by měl také zvážit, jestli je správné stavět proti sobě hlavní aktéry péče o krajinu – zemědělce a lesní hospodáře a některé skupiny ochránců přírody.

Problém ochrany vlka a zároveň problémů s ochranou hospodářských zvířat farmáře a myslivce velmi tíží. **Množí se protesty ve formě petice, žalob na stát nebo na neznámého pachatele, seminářů, protestních akcí, dopisu ministrovi MŽP a podobně.**

Žaloba na stát byla podaná 8. 1. 2018. Obvodní soud pro Prahu 10 ji jednal 29. 3. 2018, Městský soud v Praze 27. 6. 2018. Nejvyšší soud 30.5.2019 pak dospěl k závěru, že dovolací důvod je naplněn, napadené rozhodnutí spočívá na nesprávném právním posouzení otázky pravomoci soudu projednat a rozhodnout věc žalobců. Proto jej dovolací soud zrušil a věc vrátil odvolacímu soudu k dalšímu řízení. V podstatě řekl, že existuje právo na rozsudek. Nedal však žádné rozhodnutí, pouze: **„Není zde ani žádný jiný orgán, v jehož pravomoci by bylo rozhodnout v této věci, proto nemůže být povolán k ochraně práv a oprávněných zájmů účastníků sporu jiný orgán než soud, a to bez ohledu na to, zda podle hmotného práva mají žalobci na plnění, jehož se domáhají, nárok.“** Zatím poslední jednání proběhlo u Městského soudu v Praze 16. 10. 2019, který jen formálně potvrdil rozhodnutí soudu I. stupně a nechal věc k novému posouzení Nejvyššího soudu a případně u Ústavního soudu.

6. 3. Změnit řízení populace z pasivního na aktivní

Vlčí management budoucnosti se musí změnit z pasivního managementu na aktivní řízení populace. Přijaté sociální cíle, které se formulují jako kompromis mezi různými zájmy, dají dotčeným skupinám aktérů jasnou představu o budoucnosti, kterou lze utvářet. **Budoucí řízení vlka rovněž podléhá mezinárodním, zejména evropským předpisům, hlavně Směrnici o stanovištích.** I když jsou žádoucí vhodné změny, musí iniciativa k právním krokům projít na vnitrostátní úrovni. I za stávajícího stavu evropských norem je prostor pro aktivní řízení vlčí populace.

Hlavní problém je v rigidním (neměnném, ustáleném) výkladu podmínek, které uvádí Směrnice o stanovištích. Vlk obecný (*Canis lupus*) je uvedený v IV. Příloze jako **druh živočicha, který v zájmu společenství vyžaduje přísnou ochranu** (kromě španělské populace severně od řeky Duero a řecké populace severně od 39. rovnoběžky).[147] Je ve stejném stupni ochrany jako všichni netopýři (Microchiroptera), myšivka horská (Sicista betulina), mlok dvoupruhý (Chioglossa lusitanica) nebo rosnička zelená (Hyla arborea). Článek 12. uvádí: 1. Členské státy přijmou nezbytná opatření pro vytvoření systému přísné ochrany živočišných druhů uvedených v příloze IV a) v jejich přirozeném areálu rozšíření, který **zakazuje:**

- všechny formy úmyslného odchytu nebo zabíjení jedinců těchto druhů v přírodě;
- úmyslné vyrušování těchto druhů, zejména

[146] *https://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/woelfe-schutz-fuer-eine-umstrittene-tierart/*
[147] *http://www.nature.cz/publik_syst2/files16/smernice_o_stanovistich.pdf*

v období rozmnožování, výchovy mláďat, zimního spánku a migrace.

Podle výkladů ochranářů je přirozený areál rozšíření vlků celá Evropa a nikde jim nemůžeme úmyslně bránit v rozšíření. To dokládá také postoj Evropské komise a v případě soudních sporů i Soudní dvůr Evropské unie.[148] Je zřejmé, že je rozdíl mezi ochranou stanoviště netopýrů nebo rosničky a vrcholového predátora vlka. Je složité si představit, že se vlci budou rozmnožovat a obsazovat nové území bez jakékoliv regulace. S tím je spojená také nejasná formulace o příznivém stavu populace v článku 1 Směrnice.

Neudržitelnost této situace u vlků a medvědů byla podnětem k vystoupení slovinského ministra životního prostředí na jednání Rady pro životní prostředí ve čtvrtek 19.prosince 2019.[149] Navrhuje změnu přístupu k ochraně a **vyzývá Evropskou komisi k přehodnocení zařazení těchto šelem** do Přílohy V. Ostatní ministři životního prostředí, kteří vystoupili v diskusi, tento návrh podpořili. Upozorňovali na problémy, které jsou spojené s výskytem vlků. Kladně se vyjádřila Česká republika, Dánsko, Slovensko, Rumunsko, Lotyšsko a Francie. Představitel Evropské komise trval na současném výkladu Směrnice s tím, že **je možné na národní úrovni poskytnout výjimky.**

Je vidět, že proces změny je nastartovaný, ale **než ke změně dojde, je potřeba zabránit největším škodám.** Proto jednotlivé státy přistupují k separátním úpravám přístupu k vlkům. Je tomu tak například i na Slovensku.[150] **Na Slovensku lze vlka lovit.** Roční kvóty jeho lovu stanovuje každoročně v říjnu Ministerstvo zemědělství a rozvoje venkova SR. Kvóta se určuje na základě Programu péče o vlka dravého podle pravidel, které určilo Ministerstvo životního prostředí SROV. Zohledňuje se přitom Směrnice Rady EU o ochraně stanovišť, volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin a zákon o myslivosti.

Na Slovensku lze lovit vlka od 1. listopadu 2020 do 15. ledna 2021, resp. do doby, dokud nebude naplněna určená kvóta, která je pro toto období 50 vlků. Vlky ale lze lovit jen ve vybraných 19 okresech SR. Lov je povolen, protože úplná ochrana je podle agrorezortu finančně nákladná. Podle Svazu chovatelů ovcí a koz SR potřebují více než 2 600 pastýřů, tedy zhruba tři miliony eur na jejich měsíční mzdy. Kromě pastýřů chrání ovce i vycvičení pastevečtí psi. Těch potřebují chovatelé přibližně 1 200, což představuje přibližně 4,2 milionu eur. Roční počet napadených a ztracených ovcí je více než 1 500 kusů. **Podle odhadovaných výpočtů vlk způsobuje ročně škodu na ovcích až ve výši 500 000 eur.** V této částce přitom nejsou zahrnuty nepřímé škody jako pokles produkce mléka v období po útoku na stádo, útoky v čase připouštěcího období způsobující stres, který negativně ovlivňuje oplodnění, což se následně projevuje na nízkých reprodukčních ukazatelích v chovu ovcí.

---

[148] *http://curia.europa.eu/juris/document/document.jsf?text=&docid=227306&pageIndex=0&doclang=CS&mode=lst&dir=&occ=first&part=1&cid=6011823*

[149] *https://video.consilium.europa.eu/cs/webcast/da0bab77-93ce-42b6-b85c-77a6162bf290*

[150] *https://www.webnoviny.sk/nasvidiek/lov-vlka-zostava-na-slovensku-povoleny-obmedzili-vsak-okresy-a-stanovili-presne-kvoty/*

6. 4. Stanovit požadavky na rajonizaci a regulaci vlků

Měly by se stanovit požadavky na vymezení oblastí, (1) kde by se vlk neměl vyskytovat (vyloučené vlčí oblasti), (2) kde by se vyskytovat mohl a (3) kde by jeho přítomnost byla žádoucí.

Z toho by se měly odvíjet (1) minimální, (2) doporučené a (3) limitní počty smeček, případně počty jednotlivých vlků v dané oblasti tak, aby to vyhovovalo na jedné straně tzv. příznivému stavu populace vlka a na druhé straně možnosti bez velkých investic a rizik pastevně chovat hospodářská zvířata, především ovce a kozy.

Velký význam má stanovení tzv. „**příznivého stavu populace**“. Různé výklady, podle postoje respondenta, přispívají k nepochopení vzájemných postojů a znemožňují nalezení přijatelného řešení pro obě strany. Profesor *Hackländer (2019)* ve své knize „Vlk-v oblasti napětí mezi zemědělstvím a lesnictvím, myslivostí, cestovním ruchem a ochranou druhu“,[151] uvádí: „Biologicky všechny subpopulace vlků v Evropě představují celkovou populaci. Příznivý stav uchování nelze posuzovat ve vztahu k národní, ale evropské úrovni.“ Výklad zastánců vlku zastává názor, že příznivého stavu populace bude dosaženo až v době, kdy vlci přirozeně obsadí všechna vhodná stanoviště a jejich populace se samovolně ustálí.[152] Tento rozdílný přístup vede k nejednoznačnému výkladu současných právních úprav a rozdílnému přístupu jednotlivých vlád. Je potřeba se zamyslet nad tím, jaký postoj zastávají naše odpovědné instituce a který výklad budou prosazovat na národní a na evropské úrovni.

Na půdě Evropského parlamentu už probíhá tlak na přehodnocení současného přístupu k vlkům.[153,154,155,156]

Pod pojmem „**vyloučené vlčí oblasti**“ se rozumí všechny části země, ve kterých nelze tolerovat přítomnost teritoriálních vlků, zejména z hlediska prevence nebezpečí. Nejde zabránit náhodnému průchodu jedinců, ale zabrání se vytvoření stabilní vlčí populace. To zahrnuje všechny městské oblasti i bezprostřední okolí obytných budov ve venkovských oblastech. Současně lze vyloučit vlka také z oblasti, ve kterých se praktikuje intenzivní pastva s velkým potenciálem ke střetu s vlkem, nebo části krajiny, ve kterém není zásadně možné soužití mezi vlky a extenzivní pastvou. Z hlediska možného střetu vlka s turisty by bylo dobré vyloučit vlka z hodně exponované turistické oblasti.

Oblasti, kde je přítomnost vlka žádoucí, jsou v málo obydlených oblastech a s málo frekventovaným obhospodařováním krajiny pasením ovcí, speciálně masného plemene.

---

[151] *https://kurier.at/chronik/oesterreich/experte-fordert-wolfs-management/400649162*
[152] *https://www.lcie.org/About-LCIE/Vision*
[153] *data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-15037-2019-INIT/en/pdf*
[154] *https://www.alles-lausitz.de/eu-beschaeftigt-sich-mit-dem-wolf.html*
[155] *https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/B-9-2020-0161_CS.html*
[156] *http://www.accac.eu/L_environnement/Le-loup/Le-loup-index.htm*

Zatím je málo praktikované „vysazení“ vlka v oborách, kde by mohl být významně uplatňován jeho sanitární efekt v ozdravění populace malých, divokých kopytníků.

Je nesporné, že vlci postupně samovolně osídlují nové oblasti. Občas se objevují i **zprávy o záměrném vypouštění vlků (introdukci) do volné přírody**. To není dobré. Když dojde k viditelně nestandardnímu chování vlka, přičítá se to pak jeho umělému odchovu. Jako příklad se uvádí napadení dvou dětí a jedné paní v Polsku v červnu 2018 u vesnice Przysłup. Další událost, kdy je dokázané umělé vypuštění vlka do přírody, je případ vlčice, která 3. srpna 2018 u Vrchlabí napadla stádo ovcí a následně 6.8. zabila psa a vnikla do hotelu na Přední Labské. Výsledky krevních testů u vlčice ukázaly přítomnost protilátek na vzteklinu. Následné testy podezření na vzteklinu nepotvrdily. Jediné logické vysvětlení je, že byla očkovaná. Dalším příkladem záměrného vypuštění celé smečky vlků je ze sousedního Bavorska z výběhu u Lundwigsthalu asi deset kilometrů od Železné Rudy v říjnu roku 2017.

Regulace počtu vlků by se měla odvíjet od poznání etologie vlčí smečky a solitérních jedinců. Vlci, pokud jim nehrozí nebezpečí, se nevyhýbají volné krajině, pohybují se po cestách a využívají i jiné člověkem vytvořené nebo ovlivněné prostředí. Zároveň mohou mít jedinci na okraji areálu expandující populace statisticky častěji jiné chování ve srovnání s jedinci, kteří zůstávají na původním území, konkrétně se výjimečně může jednat o takzvanou „**bold personalitu**“ neboli **nápadné chování**, které se vyznačuje např. zvědavostí, vyhledáváním nových podnětů apod. Invazivní regulace „nebezpečných jedinců“ je sice v současné době povolena, ale bývá problém se schvalováním tohoto opatření.

Protože vlk je chráněn natolik, že se zakazuje jeho zabíjení, ba i úmyslný odchyt v přírodě, vlk se proto nemusí nikoho bát, je vrcholovým predátorem. **Pokud není potrestán bezprostředně při útoku na hospodářská zvířata, tento jednoduchý způsob získání potravy se mu zalíbí a škodí opakovaně.** Východiskem by mohlo být větší uvolnění v legislativě v tom, že by **existovala legální možnost přímé obrany před škodami způsobenými vlkem.** K tomu by ale byla nutná právní úprava k regulaci počtu této šelmy na území České republiky s ohledem na místní specifika každé oblasti.

6. 5. Přehodnotit dotační politiku

Chovatel může požádat o několik dotací, které mu mohou částečně kompenzovat škody nebo výdaje v souvislosti s výskytem vlků, nebo dokonce s jejich útokem na stádo hospodářských zvířat. Jsou to dotace na:

- preventivní opatření,
- kompenzaci vzniklých škod,
- krmení psa v CHKO.

6. 5. 1. Dotace na preventivní opatření

Finanční podpora preventivních opatření před útoky velkých šelem je v současné době *poskytována z Operačního programu Životní prostředí*. Celý proces zpracování a podání žádosti je ale velmi komplikovaný. Po zásahu Evropské komise z 8. listopadu 2018 (Změny pokynů k státní podpoře

pro odvětví zemědělství s cílem lépe řešit škody způsobené vlky a jinými chráněnými zvířaty)[157] je možné hradit z dotace až 100 % nákladů, ale pouze zpětně. Dotace je primárně určena pro velké podniky, takže je sice možné získat poměrně hodně peněz, na druhé straně není prakticky možné zpracovat projekt bez pomoci poradce.

6. 5. 2. Dotace na škodní událost

Na kompenzaci vzniklých škod, způsobených vlkem na hospodářských zvířatech stát chovatelům vyplácí peníze podle zákona č. 115/2000 Sb. náhrady škod. Klíčové je **škodu nahlásit nejpozději do 48 hodin,** a to na příslušný orgán ochrany přírody, resp. 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. **Do deseti dnů je pak třeba odeslat žádost příslušnému krajskému úřadu.**

Místně příslušné Regionální pracoviště AOPK ČR **provede místní šetření a ohledání škody**. Pro vyplacení náhrad škod je důležité uvedení závěrečného vyjádření o příčině škody a podpis osoby, která místní šetření provedla. Výše škody se odvíjí od ceníku jednotlivých kategorií zvířat, doporučených na základě společného jednání Ministerstva životního prostředí a Ministerstva zemědělství.

6. 5. 3. Dotace na krmení psa v CHKO

Dotace na pasteveckého psa se v současné době poskytuje z Výzvy č. 57[158] – **projekty na zajišťování péče o národní kategorie zvláště chráněných území a území soustavy Natura 2000**. Podmínkou je uzavření smlouvy s CHKO (Chráněná krajinná oblast). Smlouva se uzavírá na jeden rok a je primárně určena na péči o travní porosty (pastvu) na území CHKO. Platba na psa a den ale platí pouze po dobu trvání pastvy a za předpokladu, že pes je se stádem ovcí 24 hodin denně. Pokud jsou dodrženy podmínky smlouvy, na jednoho psa lze obdržet 230 Kč/den.

6. 5. 4. Návrhy na zlepšení a zjednodušení dotačního systému

Dotační systém by měl být upraven v následujících bodech:

- zpracovat návrh na **paušální náhrady** farmářům, kteří farmaří v oblastech s výskytem vlků,
- vytvořit a poskytnut veřejnosti **jednoduché návody**, jak žádat o dotaci.
- sestavit **seznam sporných bodů**, na které by si tedy žadatelé o dotaci měli dát pozor,
- zajistit **podporu na poradenství** pro žadatele o dotaci a pomoc při realizaci opatření,
- upravit dotační systém tak, **aby vyhovoval i drobnochovatelům**,
- poskytnut prostředky na vybudování preventivních opatření i **z národních zdrojů,**
- **zjednodušit vykazování.**

---

157 *http://ec.europa.eu/info/news/amendments-state-aid-guidelines-agriculture-sector-better-address-demages-wolves-and-other-protected-animals-2018-nov-08_en*

158 *https://www.opzp.cz/nabidka-dotaci/detail-vyzvy/?id=61*

Podle podmínek pro získání dotací na zabezpečení stáda platí, že žadatel musí být v tzv. vlčí oblasti, kterou vyhlašuje AOPK.[159] Vzhledem k časové náročnosti administrace žádosti a vlastní realizace opatření je toto omezení nepraktické. Vlci se přemísťují a obsazují nové lokality velmi rychle a je pravděpodobné, že během krátkého období bude jejich výskyt potvrzen na většině území republiky.

Pro lepší akceptaci vlků chovatelskou veřejností je nutné kompenzovat ze strany státu jejich zvýšené náklady a ztráty, které jsou spojené s chovem pasených zvířat v přítomnosti vlků. **Jako nejjednodušší se nabízí platba na hektar.** Podle informací od jednotlivých chovatelů, kteří už několik let hospodaří ve vlčích oblastech, jsou zvýšené náklady na organizační opatření, každodenní přehánění stád, noční hlídání a problémy s plemenářskou prací velmi vysoké. K tomu se připočítá i ztráta na produkci a vlastní užitkovosti. Jedná se o částku od 4 850 do 16 000 Kč ročně na hektar podle velikosti farmy (*jedná se o čísla, vypočítaná z nákladů na pravidelné noční hlídání stád, náklady na manipulaci se stády, výpadky v přírůstku, užitkovosti a plemenářské práci*). Tato konkurenční nevýhoda, která zásadně znevýhodňuje vlčí oblasti, není státem kompenzovaná.

V současné době se v rámci příprav Strategického plánu SZP 2021–2027 dohadují nové podmínky pro dotační a kompenzační platby. Náš stát by měl pro toto plánovací období najít vhodnou formu pro vyplácení plošných náhrad pro chovatele postižené výskytem vlků. Je nepřijatelné, aby se o tuto částku krátily ostatní dotace pro zemědělce. S přihlédnutím ke všem okolnostem **je vhodné, aby se finanční prostředky neplatily z prostředků ministerstva zemědělství, ale z rozpočtu ministerstva životního prostředí.**

6. 6. Využívat moderních metod sledování zvířat a aktivování alarmu

Tyto metody **umožňují předvídat pohyby a chování vlků a operativně na ně reagovat**. Mezi ně patří např. telemetrie, GPS, dron, fotopasti, termokamery pro noční vidění. **Nejvíce v praxi využívanou metodou je monitoring výskytu a pohybu zvířat** s využitím „signálních“ obojků s vysílačem. Znamená to ale vlka odchytit. Signální obojek je možné instalovat také psům či vybraným ovcím; přítomnost vlka pak lze zjistit podle jejich reakcí. Radiotelemetrické zařízení, případně přístroj, pracující na základě tepoty, pohybu či hlasového projevu (vytí) detekuje vlka a **automaticky spustí (aktivuje) světelný, případně i zvukový poplach a uvědomí chovatele**. Vlkům lze také nasadit tzv. „šokový“ obojek s aktivovaným elektrickým šokem nebo pachem (běžně se používají k výchově psů). Když se vlk s obojkem objeví v blízkosti stáda, obojek se aktivuje. Praktičnost „šokových“ obojků je snížena omezenou výdrží baterie a vysokými náklady na odchyt vlků, cenu obojků a na jejich instalaci.

[159] *Oblast stávajícího trvalého výskytu vlka (podkladová vrstva pro Operační program Životní prostředí) k lednu 2020 https://www.navratvlku.cz/o-vlkovi-historicke-a-soucasne-rozsireni/*

6. 7. Vyžadovat technickou pomoc zkušeného terénního technika

Pomoc zkušeného terénního technika jako službu farmářům již někde v zahraničí existuje *(Stone a kol., 2020)*. Většinou ji zajišťuje stát prostřednictvím svých ochranářských institucí, včetně vybavení techniků moderními sofistikovanými přístroji. Technik má **být nějakou dobu na farmě přítomen a zkoumat s využitím moderních sofistikovaných metod, jak nejlépe situaci zvládnout**. Na základě důkladného poznání situace a kvalifikovaného ohodnocení místa by měl navrhnout opatření, pomáhat s jejich realizací, vyškolit chovatele (případně i ovčáky, ošetřovatele ovcí) a po čase se vrátit a vyhodnotit účinnost, sepsat o tom případovou studii a tu centrálně evidovat.

6. 8. Vytvořit funkční centrální systém sběru informací

Povinnost poskytování informací je stanoveno zákonem č. 123/1998 Sb.[160] a č. 106/1999 Sb.[161] Instituce, jako např. AOPK tuto povinnost plní. Každoročně vydává výroční zprávu a její web stránky jsou plné různých informací. Vlkům je věnován samostatný oddíl s názvem „Návrat vlků“[162].

AOPK ČR provozuje i další internetové stránky, které se, byť třeba okrajově, vlka týkají.[163]

Přesto se zdá, že k dokonalosti ještě něco chybí, a to jsou informace využitelné v praxi. **Zdokumentováno a zpětně vyhodnoceno** by mělo být **konkrétní použití metod ochrany** hospodářských zvířat a odezvy predátorů. I tyto informace v systému uložené, by měly být veřejně dostupné a zájemci by měli vědět, kde je mohou najít. Databanka by měla obsahovat například:

- **technická řešení** ochrany hospodářských zvířat proti predátorům; především ta řešení, která jsou podložena oficiální certifikací v podobě patentu nebo užitného vzoru,
- **případové studie**, které se ukazují být velmi vhodné pro používání k argumentaci,
- **právní výklady,** které byly sestaveny na základě nějaké kauzy, kdy došlo k materiální nebo personální škodě a byla řešena soudně,
- **přehledy o náhradách za škodní událost** (o podaných a schválených žádostí, vyplacených náhradách),
- **přehledy o náhradách u projektů na prevenci škod** (o podaných a schválených žádostí, o vyplacených náhradách)
- **aktuální údaje o počtu útoků a ztrát** *způsobených vlky*.

Odborná i laická veřejnost by měla mít přístup k aktuálním údajům o počtu útoků a ztrát způsobených vlky. **Jako příklad uvádíme stránky „Vlci v Sasku“[164]**. Tento sousední ně-

[160] *https://www.beck-online.cz/bo/chapterview-document.seam?documentId=onrf6mjzhe4f6mjsgmwtk*

[161] *http://www.ochranaprirody.cz/res/archive/107/014779.pdf?seek=1373449431*

[162] *https://www.navratvlku.cz/*

[163] *http://www.ochranaprirody.cz/poskytovani-informaci-a-dat/*

[164] *wolf.sachsen.de*

mecký stát zveřejňuje v reálném čase informace o útocích vlků na hospodářská zvířata.[165]

V pravidelně aktualizované tabulce je uvedené datum a místo útoku, druh zvířete, počet zabitých, zraněných a ztracených kusů a způsob zabezpečení stáda, který museli vlci při útoku překonat. U jednotlivých incidentů to lze považovat za případovou studii.

V České republice se v současné době zveřejňují částečné oficiální údaje na stránkách navratvlku.cz. Po jednotlivých krajích vždy za minulý rok je vidět počet mrtvých zvířat podle druhu.[166] Tato čísla jsou pouze informativní a **není zřejmé, které škodní události a v jakém rozsahu se do statistiky započítaly**. Chybí kategorie mrtvých, zraněných a ztracených zvířat. Hlavně chybí určení lokality, kde k útokům nejčastěji dochází.

Tento způsob poskytování oficiálních informací ukazuje pouze vzrůstající trend počtu útoků a obětí. Pro chovatele a odpovědné instituce **neposkytuje dostatek podkladů pro rychlou reakci a plánování** dodatečných opatření na ochranu stád. V situaci, kdy mezi oběma tábory nepanuje plná důvěra, je důležité zveřejňovat objektivní informace a umožnit veřejnou kontrolu, pokud možno v reálném čase.

Nedostatkem je tedy časové zpoždění a jen nízká vypovídací hodnota těchto čísel.

6. 9. Vyžadovat další výzkum a rozbor vědecké literatury

Doporučení, založená na důsledných vědeckých analýzách jsou stále omezená (Van *Eeden a kol., 2017, 2018; Khorozyan a Waltert, 2019a,b)*, i když jich je téměř nepřeberné množství. Často je ale výzkum upřen na problémy, které lze jen omezeně využít v praxi pro chov hospodářských zvířat. **Výzkum je však nezbytný pro uplatňování smysluplných opatření** ke snížení zabíjení hospodářských zvířat predátory a k zavedení udržitelných řešení, která umožní zemědělcům přiměřeně chránit svá zvířata a tím i jejich živobytí.

Pozor ale na to, aby potřeba dalšího výzkumu a monitoringu nebyla důvodem k odložení problému v tom smyslu, že zatím nemůžeme nic zásadního podniknout, protože musíme čekat na další a další výsledky.

[165] *https://www.wolf.sachsen.de/schadensstatistik-4169.html*

[166] *https://www.navratvlku.cz/skodni-udalost-postup-nahlaseni-skodni-udalosti-krok-za-krokem/*

7. SHRNUTÍ

V naší knize jsme se pokusili shrnout velmi obsáhlou problematiku a rozdělit jí do několika kapitol. V té první je představení současného stavu, v té druhé jsme se pokusili vysvětlit, že pro řešení problematiky je třeba lépe poznat a chápat vlky, ale i ovce a způsoby jejich chovu, další část knihy, ta nejdůležitější, je věnována návrhům opatření, která by měla situaci alespoň částečně řešit, aby problematika nepřerostla v nutnost řešení radikální, tedy opětné hubení chráněného zvířete, případně až k jeho úplnému opětovnému vymizení z naší přírody. Nebo naopak dosažení nadměrného výskytu predátora, který již nelze zvládnout a ke kterému se iniciační strana již přestane znát. **Paradoxně čím lépe se nám podaří chránit hospodářská zvířata před vlky, tím lépe ochráníme i vlky.**

Problematika je velmi aktuální – její řešení je nevyhnutelné.

8. LITERATURA

- Ambarlı H. (2019) Analysis of wolf–human conflicts: implications for damage mitigation measures. European Journal of Wildlife Research, 9 s.
- Ansorge H., Kluth G., Hahne S. (2006) Feeding ecology of wolves Canis lupus returning to Gemany. Acta Theriol. 51, 1, 99–106.
- Blättler L. a Finďo S. (2019) Jak pastevečtí psi chrání stáda metodická příručka pro ochranu stád pomocí pasteveckých psů. Metodika AOPK ČR. Praha, 43 s., ISBN 978-80-7620-032-6
- Bruns A., Waltert M., Khorozyan I. (2020) The effectiveness of livestock protection measures against wolves. Global Ecology and Conservation 21, 1–9. doi.org/10.1016/j.gecco.2019.e00868
- Caniglia R., Fabbri E., Hulva P. a kol. (2018) Wolf outside, dog inside? The genomic make-up of the Czechoslovakian Wolfdog. BMC Genomics 19, 533.
- Clark P.E., Chigbrow J., Johnson D.E., Ryan L.L., Nielsone M., Louhaichi M., Roland T., Williams J. (2020) Predicting Spatial Risk of Wolf-Cattle Encounters and Depredation. Rangeland Ecology & Management 73, 1, 30-52. doi.org/10.1016/j.rama.2019.08.012
- Clark P.E., Johnson D.E., Larson L.L., Louhaichi M., Roland T., Williams J. (2017) Effects of wolf presence on daily travel distance of range cattle. Rangeland Ecology & Management 70, 657–665.
- Conserv. Biol., 32, 26–34
- Dale R., Range F., Stott L., Kotrschal K., Marshall-Pescini S. (2017) The influence of social relationship on food tolerance in wolves and dogs. Behavioral Ecolology and Sociobiology 71, 107–131, https://doi.org/10.1007/s00265-017-2339-8
- Donfrancesco V., Ciucci P., Salvatori V., Benson D., Andersen L.W., Bassi E., Blanco J.C., Boitani L., Caniglia R., Canu A.; a dalších 35 spoluautorů (2019) Unravelling the scientific debate on how to address wolf-dog hybridization in Europe. Front. Ecol. Evol., 7, 175.
- Eaton B. (2010) Psí dominance: Mýtus, nebo skutečnost. Nakladatelství PLOT 90 s., ISBN 978-80-7428-044-3
- Fejklova P., Cerveny J., Koubek P., Bartosova D., Bufka L. (2004) On the diet of the wolf (Canis lupus) in the Czech Republic. Lynx Praha, n. s., 35, 27–33.
- Figueiredo A.M., Valente A.M., Barros T., Carvalho J., Silva D.A.M., Ponseca C., de Carvalho L.M., Torres R.T. (2020) What does the wolf eat? Assessing the diet of the endangered Iberian wolf (Canis lupus signatus) in northeast Portugal. Plos one. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230433
- Hackländer K. (ed.) (2019) Der Wolf - Im Spannungsfeld von Land- und Forstwirtschaft, Jagd, Tourismus und Artenschutz. Leopold Stocker Verlag, 216 s., ISBN 978-3-7020-1791-0
- Haddaway N. R., Woodcock P., Macura B., a Collins A. (2015) Making Literature Reviews More Reliable through Application of

Lessons from Systematic Reviews. Conservation Biology 29, 6, 1596–605.
- Janeiro-Otero A.,Newsomeb T.M.,Van Eedenc L.M., Rippled J.W., Dormanna C.F. (2020) Grey wolf (Canis lupus) predation on livestock in relation to prey availability. Biological conservation. 24, doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108433
- Khorozyan I., Waltert M. (2019a) A framework of most effective practices in protecting human assets from predators. Hum. Dimens. Wildl., 24, s. 380-394.
- Khorozyan I., Waltert M. (2019b) How long do anti-predator interventions remain effective? Patterns, thresholds and uncertainty. R. Soc. Open Sci., 6, 190826.
- Klose A. (2015): Wölfe in Schlesien. Schlesische Geschichtsblätter, Heft 3, 42. Jahrgang
- König H.J., Kiffner Ch.,Kramer-Schadt S.,Fürst CH.,Keuling O.,Ford A.T. (2020) Human–wildlife coexistence in a changing world. Conservation Biology 00, 0, 1–9. DOI: 10.1111/cobi.13513
- Kouřilová J., Lososová J., Dohnalová A. (2019) Discussion of the issue of wolf expansion with an impact on landscape management and farming. Acta Universitatis Bohemiae Meridionalis 22, 1, DOI 10.2478/acta-2019-0001, ISSN 2336-4297.
- Kouřilová J., Lososová J., Havrlant T., Dohnalová A (2018) Problematika protichůdných dotací na chov vybraných hospodářských zvířat a ochranu predátora. Brno, Akademické nakladatelství CERM.
- Lance N.J., Breck S.W., Sime C., Callahan P., Shivik J.A. (2010) Biological, technical, and social aspects of applying electrified fladry for livestock protection from wolves (Canis lupus). Wildlife Research 37, 708–714.
- Lososová J., Kouřilová J., Dohnalová A. (2019) Increasing conflict between predator protection and pastoral farming in the Czech Republic. TRAMES 23(73/68), 4, 381–408.
- Loučka R. (2008) Pasení se psem – metodická příručka výcviku. SCHOK ČR, Brno, 81 s. ISBN978-80-9014140-4-4.
- Loučka R. (2016) Pasení se psem – sport, práce i zábava (nejen) pro každou borderku. Nakladatelství PLOT, 180 s., ISBN 978-80-7428-298-0.
- Loučka R., Tyrolová Y., Machačová E. (2002) Metody konzervace píce pro ekologické zemědělství. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 16 s.
- Mátlová V. a Loučka R. (2002) Pastevní chov ovcí a koz. Praha: Agrospoj. 151 s., ISBN 80-86454-22-3.
- Mengüllüoğlu D, İlaslan E, Emir H, Berger A. (2019) Diet and wild ungulate preferences of wolves in northwestern Anatolia during winter. Ecology. PeerJ 7, e7446 https://doi.org/10.7717/peerj.7446
- Nowak S., Mysłajek R.W., Kłosińska A., Gabryś G. (2011) Diet and prey selection of wolves (Canis lupus) recolonising Western and Central Poland. Mammalian Biology 76, 709–715.
- Osmolovskaya V.I. a Priklonskii S.G. (1975) Central Russian Wolf (Distribution, Number, and Interaction with Humans), Byul. MOIP. Otd. biol., 80, 1, 117–130.
- Peterson R.O. a Ciucci P. (2003) The wolf as a carnivore. In Wolves: Behavior, Ecology, and Conservation. University of Chicago Press 104–130.
- Pilot M., Greco C., vonHoldt B.M., Randi E., Jędrzejewski W., Sidorovich V.E., Konopiński

M.K., Ostrander E.A., Wayne R.K. (2018) Widespread, long-term admixture between grey wolves and domestic dogs across Eurasia and its implications for the conservation status of hybrids. Evol. Appl. 11, 662–80.
- Pilot M., Branicki W., Jędrzejewski W., Goszczyński J., Jędrzejewska B., Dykyy I., Shkvyrya M., Tsingarska E. (2010) Phylogeographic history of grey wolves in Europe. BMC Evolutionary Biology, 10, 104. https://bmcevolbiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2148-10-104
- Randi E., Hulva P., Fabbri E., Galaverni M., Galov A., Kusak J., Bigi D., Černá Bolfíková B., Smetanová M., Caniglia R. (2013) Multilocus detection of wolf x dog hybridization in Italy, and guidelines for marker selection. PLOS ONE, e91412. https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0086409
- Ryabov L.S. (1988) Characteristics of wolves (Canis lupus L.) reproduction in the Central Black Earth Region. Ekologiya 6, 42–48.
- Salvatori V., Donfrancesco V., Trouwborst A., Boitani L., Linnell J.D.C., Alvares F., Åkesson M., Balys V., Blanco J.C., Chiriac S., Cirovic D., Groff C., Guinot-Ghestem M., Huber D., Kojola I., Kusak J., Kutal M., Iliopulos Y., Ionescu O., Majic Skrbinsek A., Mannil P., Marucco F., Melovski D., Mysłajek R.W., Nowak S., Ozolins J., Rauer G., Reinhardt I., Rigg R., Schley L., Skrbinsek T., Svensson L., Trajce A., Trbojevic I., Tzingarska E., von Arx M., Ciucci P. (2020) European agreements for nature conservation need to explicitly address wolf-dog hybridisation. Biological Conservation 248, 108525. https://doi.org/10.1016/j.biocon.2020.108525
- Sinding M.S., Gopalakrishnan S., Madrigal R.J. a kol. (2020) Arctic-adapted dogs emerged at the Pleistocene–Holocene transition. Science, 368, 6498, 1495–1499. DOI: 10.1126/science.aaz8599
- Straka T.M., Miller K.K., Jacobs M.H. (2020) Understanding the acceptability of wolf management actions: roles of cognition and emotion. Human Dimensions of Wildlife 33–46. https://doi.org/10.1080/10871209.2019.1680774
- Szewczyk M., Nowak S., Niedźwiecka N., Hulva P., Špinkytė-Bačkaitienė R., Demjanovičová K., Bolfíková B.Č., Antal V., Fenchuk V., Figura M., Tomczak P., Stachyra P., Stępniak K.M., Zwijacz-Kozica T., Mysłajek R.W. (2019) Dynamic range expansion leads to establishment of a new, genetically distinct wolf population in Central Europe. Sci Rep. 9, 1, 19003. https://doi.org/10.1038/s41598-019-55273-w
- Šálek M. (2006) Masožravci na prahu města: pozoruhodná flexibilita šelem v urbánním prostředí. Fórum ochrany přírody, 04, 23–26.
- Štikarová R., Vašek J., Kubinyi E., Čílová D., PavelVejl P.(2019) Comparison of minidogfiler and „ASCH“ STR multiplex systems for preliminary estimation of variability within wolf´s like dog breeds. Forensic Science International: Genetics Supplement Series. 7, 1, 862–863. https://doi.org/10.1016/j.fsigss.2019.11.002
- van Bommel L. a Johnson C.N. (2014a) Where do livestock guardian dogs go? Movement patterns of free-ranging Maremma sheepdogs. PLOS ONE 9(10), e111444.
- van Bommel L. a Johnson C.N. (2014b) How guardian dogs protect livestock from predators: Territorial enforcement by Maremma

sheepdogs. Wildlife Research 41, 662–672.
- Van Eeden L.M., Crowther M.S., Dickman C.R., Macdonald D.W., Ripple W.J., Ritchie E.G., Newsome T.M. (2017) Managing conflict between large carnivores and livestock
- van Eeden L.M., Crowther M.S., Dickman C.R., Macdonald D.W., Ripple W.J., Ritchie E.G., Newsome T.M. (2018a) Managing conflict between large carnivores and livestock. Conserv. Biol. 32, 26–34.
- Van Eeden L.M., Eklund A., Miller J.R.B., López-Bao J.V., Chapron G., Cejtin M.R., Crowther M.S., Dickman C.R., Frank J., Krofel M., Macdonald D.W., McManus J., Meyer T.K., Middleton A.D., Newsome T.M., Ripple W.J., Ritchie E.G., Schmitz O.J., Stoner K.J., Tourani M., Treves A. (2018) Carnivore conservation needs evidence-based livestock protection. PLoS Biol., 16, Article e2005577.
- van Eeden L.M., Eklund A., Miller J.R.B., López-Bao J.V., Chapron G., Cejtin M.R., Crowther M.S., Dickman C.R., Frank J., Krofel M., Macdonald D.W., McManus J., Meyer T.K., Middleton A.D., Newsome T.M., Ripple W.J., Ritchie E.G., Schmitz O.J., Stoner K.J., Tourani M., Treves A. (2018b) Carnivore conservation needs evidence-based livestock protection. PLoS Biol. 16, e2005577.
- Wagner C., Holzapfel M., Kluth G., Reinhardt I. (2012) Wolf (Canis lupus) feeding habits during the first eight years of its occurrence in Germany. Mammalian Biology 77, 196–203.
- Wilkinson C.E., McInturff A., Miller J.R.B., Yovovich V., Gaynor K.M., Calhoun K., Karandikar H., Martin J.V., Parker-Shames P., Shawler A., Scoyoc A.V., Brashares J.S. (2020) Conservation Biology, 00, 0, 1–14 C Society for Conservation Biology DOI: 10.1111/cobi.13469.
- Windig J.J., Doekes H.P. (2018) Limits to genetic rescue by outcross in pedigree dogs. Journal of Animal Breeding and Gentics., 135:238–248.
- Xiao X. a Watson M (2019) Guidance on Conducting a Systematic Literature Review. Journal of Planning Education and Research, 1–20.
- Young J., Draper J.P., Kinka D. (2019) Spatial associations of livestock guardian dogs and domestic sheep. Human–Wildlife Interactions 13, 1, 7–15.
- Pozn.: Ostatní zdroje jsou uvedeny přímo na příslušné stránce pod čarou.

9. PODĚKOVÁNÍ

Především je třeba poděkovat MZe za financování knihy v rámci podpory z dotačního titulu 9.F.e. Regionální přenos informací. Jmenovitě bychom rádi poděkovali Mgr. Šárce Štejnarové z Agrární komory za management vydání knihy.

V knize jsou uvedeny některé výsledky projektu v rámci řešení institucionálního Výzkumného záměru MZE-RO0718 a projektu Technologické agentury ČR TP01010047. Bez finanční podpory na tyto projekty bychom nemohli mít tolik vědeckých a odborných podkladů pro napsání této knihy.

Knihu postupně oponovali: RNDr. Jindřiška Jelínková, Ph.D. z AOPK ČR, doc. Ing. Jindřiška Kouřilová, CSc. (dříve Mašterová) z EF JU v Českých Budějovicích, autorka knihy s názvem „Problematika protichůdných dotací na chov vybraných hospodářských zvířat a ochranu predátora“ a Ing. Martin Hošek, Ph.D., místopředseda Svazu chovatelů ovcí a koz, který je zároveň chovatelem ovcí a odborným asistentem Ústavu chovu a šlechtění zvířat na univerzitě MENDELU Brno. Na žádost Mgr. Barbory Sadílkové, vedoucí Oddělení vzdělávání a poradenství Ministerstva zemědělství, byly některé pasáže knihy vyškrtnuty a na její další žádost se ke knize vyjádřil také Ing. Vlastimil Zedek, vedoucí oddělení OZE a environmentálních strategií Ministerstva zemědělství a Ing. Vladimír Dolejský, Ph.D., náměstek pro řízení sekce ochrany přírody a krajiny Ministerstva životního prostředí. Většinu jejich připomínek jsme využili a text podle jejich připomínek upravili. Jejich posudky včetně reakcí autorů na posudek RNDr. Jelínkové a Ing. Dolejského jsou u autorů knihy. Ke knize se vyjádřil závěrečným slovem rovněž viceprezident Agrární komory ČR Ing. Jiří Milek, bývalý ministr zemědělství. Jeho posudek je uveden v příloze knihy. Oponenti velmi přispěli ke zlepšení kvality knihy. Moc jim za to děkujeme.

10. PŘÍLOHY

10. 1. SEZNAM ZKRATEK

AOPK = Agentura ochrany přírody a krajiny České Republiky;
AV ČR = Akademie věd České Republiky;
COPA-COGECA = Výbor profesionálních zemědělských organizací - Obecná konfederace zemědělských družstev v Evropské unii;
ČZU = Česká zemědělská univerzita v Praze;
DNA = kyselina deoxyribonukleová;
EU = Evropská Unie;
FFF = Flight-Figth-Freeze, tj. označení (tj. označení zón nebezpečí);
GPS = Global Positioning System;
CHKO = Chráněná krajinná oblast;
IoT = Internet of Things (internet věcí);
IUCN = International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (tzv. Červený seznam);
JČU = Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích;
LCIE = Large Carnivore Initiative for Europe (Evropská iniciativa pro velké masožravce);
LFA = podhorská oblast;
MENDELU = Mendelova zemědělská univerzita v Brně;
MZe = Ministerstvo zemědělství;
MŽP = Ministerstvo životního prostředí;
NABU = Naturschutzbund Deutschland (Německá asociace ochrany přírody);
NP = Národní park;
OŽP = ochrana životního prostředí;
PSP = pastevečtí strážní psi (LGD = Livestock Guardian Dog);
VDJ = velká dobytčí jednotka;
ÚBO AV ČR = Ústav biologie obratlovců AV ČR;
VFU = Veterinární a farmaceutická univerzita v Brně.

10. 2. Anotace

10. 2. 1. Česky

Návrat vlků do přírody přináší nové nebo již zapomenuté problémy se ztrátami dobytka po útoku vlků. Z toho důvodu se zostřují konfrontace mezi zemědělci a ochránci divokých masožravých zvířat. Cílem knihy je ukázat možné cesty řešení ochrany hospodářských zvířat před vlky. Problematika je v knize rozdělena do několika kapitol. V první kapitole je analýza současného stavu v ČR a ve světě. Kapitola druhá ukazuje poznání, jako cestu k řešení problému. Třetí kapitola popisuje opatření pro zmírnění škod. Čtvrtá kapitola přináší návrhy na řešení problematiky.

10. 2. 2. Anglicky

The return of wolves to nature brings new or forgotten problems with the loss of livestock after the attack of wolves. For this reason, confrontations between farmers and conservationists of wild carnivorous animals are intensifying. The aim of the book is to show possible ways to protect livestock from wolves. The issue is divided into several chapters in the book. The first chapter is an analysis of the current situation in the Czech Republic and in the world. Chapter two shows knowledge as a way to solve a problem. The third chapter describes mitigation measures. The fourth chapter provides suggestions for solving the problem.

10. 3. Posudek

Po přečtení této knihy mohu konstatovat, že autoři velice pečlivě shromáždili spoustu faktů, naznačujících narůstající problém jak v okolních státech, tak v České republice.

Navrhují spoustu řešení jak ochránit pasoucí se stáda. Tyto opatření jsou zvláště v různých kombinacích velice účinná, ovšem jako zemědělec a myslivec si nedovedu představit jejich uplatnění na rozsáhlých plochách statisíců hektarů, kde by se měl vlk rozšířit. Myslím tím zneprůchodnění krajiny výstavbou pevných plotů a použití velkých plemen PSP.

Tolerance vlka zemědělci a myslivci v krajině bude přímo úměrná výši škod, které bude způsobovat a to nejenom ty materiální, ale i ty etické.

Na závěr bych chtěl poděkovat autorům za zdařilou publikaci a bude zajímavé sledovat vývoj tohoto problému v budoucnu.

Ještě snad poslední úvaha na závěr. Bylo by velice dobré, kdyby ti, kteří prosazují velké změny v přírodě, což rozšíření vlka rozhodně bude, nesli i odpovědnost, a to především ekonomickou.

26. 10. 2020

Ing. **Jiří Milek**
Agrární komora ČR

11. FOTOGRAFIE








Obr. 1-6: Tak to vypadá, když vlk uloví ovci – potrhá ji, vyrve z těla vnitřnosti a jde lovit další. Z alba našich i zahraničních chovatelů lze doložit velké množství dalších dokumentačních fotografií s drastickými záběry. *(Foto T. Havrlant)*






Obr. 7-10: Ulovit jehně nebo telátko pro vlka není žádný problém. Je ale otázkou, zda ulovením mláděte vlk plní tzv. „sanitární efekt“. *(Foto T. Havrlant)*



Obr. 11: Výřad paroží srnců, které ulovili vlci. *(Foto T. Havrlant)*



Obr. 12: Výřad paroží srnců, které ulovili myslivci. V těchto případech se o „sanitární efekt“ lépe postarali myslivci. *(Foto T. Havrlant)*





Obr. 13-14: Vlci uloví i kozu, i když je součástí stáda ovcí. Do ran se brzy dostanou mouchy. Červy pak zkázu dokončí. *(Foto T. Havrlant)*



Obr. 15: Když ovci nepotrhá vlk, může se udusit zamotaná do plotu, když v panice před vlkem utíká. *(Foto T. Havrlant)*



Obr. 16: Vlci jsou schopni ulovit divoké zvíře i uvnitř obce. *(Foto T. Havrlant)*



Obr. 17: Výřad 100 ks ovcí po útoku vlků. (Itálie, 19. 1. 2019)



Obr. 18: Vlk z fotopasti u Milovic.













Obr. 19-24: Protestní akce v ČR i v zahraničí.
(Foto: archiv T. Havrlanta. Fotografie jsou dostupné z veřejných web stránek)



Obr. 25: Na území Česka a Slovenska se nejčastěji využíval ke hlídání stáda ovcí pes plemene čuvač.



Obr. 26: Když štěně pasteveckého strážního psa vyrůstá v ovčíně, stane se součástí stáda ovcí.





Obr. 27-28: Pro hlídání stád ovcí je oblíbený Maremmansko-abruzský pastevecký pes.





Obr. 29-30: Systém mobilního oplocení s vodivými dráty.
(Foto 25-30: R. Loučka)



Obr. 31: V horských oblastech Švýcarska dostává pastevecký strážní pes krmení do krmítka – občas musí jít místo majitele psa krmit někdo jiný, no a ten by do ohrady ke psům nevstoupil.



Obr. 32: Ve „vlčí“ oblasti se pasteveckým strážním psům na některých farmách dává na večer obojek se špičatými ostny. Bohužel, ani toto nedokáže zabránit roztrhání či odvlečení psa.





Obr. 33-34: K manipulaci s ovcemi, ale i se skotem se využívají hlavně border kolie a australské kelpie, ale i jiná ovčácká plemena psů. Zaženou je tam, kam je potřeba. Když se nebojí býčka nebo jalovice ovčácký pes, proč by se ho měl bát vlk?
(Foto 31-34: R. Loučka)





Obr. 35-36: Německý ovčák je pastevecké, resp. ovčácké plemeno psa, určené pro manipulaci se zvířaty. Cvičí se např. aby hlídal (ne však stádo před vlky) „brázdu“ (linii) nebo místo, kam by se ovce neměly dostat.





Obr. 37-38: Pasení karpatským způsobem na volno s putováním krajinou a večerním košárováním.





Obr. 39-40: Pasení anglosaským způsobem v oplůtcích. Zavírání ovcí do košáru (resp. manipulačních ohrad) z důvodu jejich ošetření či jiných úkolů.
(Foto 35-40: R. Loučka)





Obr. 41-42: Ohrady, které by měly nahradit košár. Jsou vyšší než člověk, navíc zapuštěné do země, případně ještě nahoře ohnuté směrem ven z ohrady. I s takovým hrazením si vlk poradí.





Obr. 43: Plot, za kterým je stádo ovcí, které hlídá pastevecký strážní pes, by měl být označen výstražnou cedulkou „Pozor na psy“;
Obr. 44: Stabilní oplocení je možné proti přeskoku či přelezení vlkem zvýšit pomocí drátu nebo opatřit předsazeným drátem.
(Foto 41-44: R. Loučka)





Obr. 45-46: Ani zdvojení plotu, kdy se před stabilní oplocení postaví ještě elektrické, ani vysazení stromků před plot, nemusí zabránit vlkům dostat se do ohrady k ovcím.
(Foto: R. Loučka).

POZNÁMKY

POZNÁMKY

POZNÁMKY

Publikace neprošla jazykovou ani redakční úpravou.





AGRÁRNÍ KOMORA
České republiky

MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ

ISBN: 978-80-88351-15-3

VYDALA:

Agrární komora České republiky

Počernická 272/96, 108 00 Praha 10
Tel.: +420 296 411 180
e-mail: sekretariat@akcr.cz

www.akcr.cz, www.eagri.cz