



VELKÉ ŠELMY

TO JSOU VŠECHNO Pověry, obavy a fakta ← *NAJDEŠ UVNITŘ*



Autoři: Miroslav Kutal, Josefa Volfová

Podpořila Nadace OSF v rámci programu Active Citizens Fund, jehož cílem je podpora občanské společnosti a posílení kapacit neziskových organizací. Program je financován z Fondů EHP a Norska.



| Nadace OSF



Grafické úpravy a sazba: Barbora Kurdzielová

Jazykové editace a korektury: Pavla Roháčová

Není-li uvedeno jinak, fotografie pochází z fotopastí Hnutí DUHA Šelmy.

Vydalo Hnutí DUHA Šelmy, 2024.



ISBN 978-80-906049-8-8

MILÍ ČTENÁŘI A MILÉ ČTENÁŘKY,

vlci byli vždy fascinující pro mnoho národů a kultur a jsou opředeni řadou legend, pověr a předsudků dodnes. Podobné, i když menší kontroverze vyvolávají i naši další zástupci velkých šelem – medvědi a rysové.

Dnešní doba umožňuje díky sociálním sítí velmi rychlé šíření zpráv s virálním obsahem, a to bohužel včetně těch informací, které nejsou vždy pravdivé nebo jsou vytrženy z kontextu. Například video zobrazující vlky útočící na psa v Turecku nevzbudí příliš mnoho reakcí v místě vzniku, ale stejný záběr přenesený do střední Evropy doplněný popiskem „natočeno v Beskydech” může způsobit paniku mezi místními obyvateli.

Tato publikace představuje vlky a další velké šelmy zbavené symbolů a předsudků, které nám brání pochopit je jako zvířata, která usilují o přežití a rozmnožení jako kterékoliv jiné druhy. Nejsou dobří ani zlí, nejsou bestie ani beránci. Jsou to vrcholoví predátoři, kteří jsou živí díky tomu, že zabíjejí a konzumují jiné živočichy.

Chceme ukázat, jak reálně divoké šelmy žijí, a krotit teorie, které se nezakládají na pravdě. Kromě konfliktních a často medializovaných událostí se více zaměřit i na „obyčejný” život vlků a dalších šelem, jehož odhalování není snadné ani rychlé, ale o to je napínavější. Věříme, že tyto příběhy, byť neplní titulní stránky novin ani netrhají rekordy statistik sociálních sítí, jsou neméně fascinující.

Příjemné čtení vám přeji

Josefa Volfová a Miroslav Kutal

VELKÉ ŠELMY V KULTURNÍ KRAJINĚ

Velké šelmy, obzvláště vlci, se v posledních desetiletích vracejí do evropské krajiny. Ačkoliv je kontinent stále hustěji protkán sítí silnic, zaplňován rozšiřujícími se sídly a průmyslovými zónami, většina populací velkých šelem je stabilních nebo se dokonce zvětšují.¹ Není to paradox?

Pro pochopení fenoménu návratu šelem si uděláme krátký exkurz do historie. A aby to bylo jednodušší, zůstaneme v Česku. Před druhou světovou válkou lesy tvořily 30 % rozlohy státu, naše hory byly intenzivně zemědělsky obhospodařované často až do nejvyšších poloh a populace divokých kopytníků byly mnohonásobně menší než dnes. Například prase divoké, jehož dnes myslivci loví statisíce kusů ročně, žilo jen v oborách (kromě pár kusů, kterým se občas podařilo překonat plot). Také srnci a jeleni byli podstatně vzácnější než dnes. V poválečném období se s postupně zvyšující se rozlohou lesů začala zvyšovat i potravní nabídka velkých šelem. V krajině ubývalo pastvin a dobytka a přibývalo lesů a divokých kopytníků.

Zároveň se zlepšujícími se přírodními podmínkami se měnily i podmínky ve společnosti. Vědecké poznání bylo na jiné úrovni než v předchozích staletích, kdy byly šelmy systematicky hubeny jako



„škodná“. Například v roce 1960 byla publikována první teorie potravních sítí², která zdůraznila roli vrcholových predátorů při regulaci početnosti kopytníků a nepřímo tak i jejich význam při obnově vegetace, tedy lesů. Ve světě sílící ekologické hnutí později přinutilo politiky ke schválení legislativy na ochranu přírody. V Evropě byla v roce 1979 chválena Bernská úmluva zaručující mezinárodní ochranu druhů, ke které později přistoupila i Česká republika. O necelé dvě dekády později pak na obecnější úmluvu navázala mnohem konkrétnější a právně vymahatelnější Směrnice o stanovištích, která v Evropské unii platí dodnes.

Ačkoliv v první polovině dvacátého století byli vlci, medvědi a rysi v řadě zemí střední, západní ale i severní Evropy vyhubeni, na východě a jihu Evropy nebyla kontinuita soužití šelem a lidí zcela přerušena nikdy. Krajina nejstarších civilizací dnešní Itálie, Řecka nebo Španělska, která byla výrazně přeměňována už od starověku, ve skutečnosti nikdy nepřestala být vlkům či medvědům domovem. Ve východních státech, jako je Rumunsko, zbylo mnohem víc přírodních lesů a zachovaly se zde jedny z největších evropských populací velkých šelem. I zde však šelmy žily a stále žijí v těsném kontaktu s lidmi v krajině, kterou člověk formoval po staletí.

POVĚRA: „Vlci potřebují divočinu, v dnešní kulturní krajině pro ně již není místo...”

Poté, co se přírodní a společenské podmínky v Evropě změnily (lidé již šelmy systematicky nehubili a v krajině pro ně bylo více potravy), šelmy mohly znovu pomýšlet na návrat. A zde se ukázala výhodnou jedna z významných vlastností šelem – **přizpůsobivost**. Například vlci patří k nejvíce adaptabilním druhům naší planety: obývají širokou škálu prostředí od polopouští přes různé typy lesů až po severskou tundru. Pro vlky ve skutečnosti není nejdůležitější, jak prostředí vypadá, ale kolik v něm najdou potravy. A pokud v kulturní zemědělské krajině s mozaikou lesů, luk a polí žije mnohem víc srnců, jelenů nebo prasat než v méně úživných horských lesích, proč by si vlci toto území nevybrali jako svůj domov?

OBAVA: „Vlci se nechovají jako divocí vlci: pohybují se kolem vesnic a člověk je může pozorovat....”

Vlk není ve výběru svého prostředí specialistou, podobně jako řada jiných velkých nebo středně velkých savců – srnec, liška nebo divoké prase – žije v kulturní krajině bez velkých nároků na kvalitu prostředí. Nepovažujeme za neobvyklé, že se tyto druhy pohybují v okolí vesnic nebo dokonce v zahradách či na periferiích měst. Stejně tak se může objevit v tomto prostředí vlk, ať už je na lovu své kořisti nebo v okolí vesnic jen prochází při přesunu do jiné části svého rozlehlého teritoria. V noci, kdy se vlci pohybují nejčastěji, zde zřídka narazí na lidskou duši...

Navíc jsou vlci, zejména mladí jedinci, poměrně zvědavá zvířata. I proto dochází k setkáním s vlkem relativně častěji, například ve srovnání s velmi plachým a opatrným rysem. Obecně platí, že velké šelmy setkání s člověkem nevyhledávají a mnoho potenciálních setkání v přírodě proběhne tak, že se zvíře ukryje někde v porostu a člověk o jeho blízkosti ani neví.

Blízká setkání s vlky. Kdy jsou vlci příliš smělí?

Navzdory převažujícímu skrytému způsobu života vlků je nutné věnovat zvýšenou pozornost situacím, kdy si vlk (nebo případně jiná velká šelma) přivyká na člověka, protože pro něj blízkost člověka představuje určitou výhodu.

Proč se někteří vlci při setkání s člověkem hned neutečou? Na vzdálenost vyšší než 30 metrů vlk nemusí vždy bezpečně rozpoznat člověka. Za bílého dne vidí vlci hůře než lidé,

podobně jako psi. Může tedy jen vyhodnocovat situaci. Zvláště osobu ve vozidle nebo na harvesteru nevnímá jako člověka, s vozidly a různou těžební technikou se setkává při pohybu ve svém teritoriu i v lese běžně.

Potenciálně rizikové je, až když vlk přítomnost lidí ignoruje a je opakovaně pozorovaný na vzdálenost, kdy sám bezpečně rozeznává člověka. Tedy zhruba do 30 metrů.



Vlk na okraji Krkkonošského národního parku.

Foto: Adéla Kánská

Důvodem ignorování lidské přítomnosti někdy může být přítomnost psa či potenciální kořisti (například stádo ovce), na které vlk svou pozornost upře. Takové situace jsou poměrně vzácné, ale občas se v oblastech výskytu vlků stávají a samy o sobě nepředstavují nebezpečí. Problematické by bylo, kdyby se vlk cíleně přibližoval k lidem. Mohlo by to svědčit o před-

chozí pozitivní zkušenosti s člověkem, tedy že v minulosti od lidí dostal potravu nebo ji v jejich blízkosti našel. Takové případy je třeba ihned nahlásit.

Všechny tyto blízké, potenciálně rizikové situace vyhodnocuje tým mezinárodního projektu LIFE WILD WOLF. V rámci něj vznikl zásahový tým, který je připraven v případě záznamu potenciálně rizikového chování vlka situaci prověřovat a v případě potřeby může jedince odchytit, nasadit mu telemetrický obojek a realizovat tzv. averzivní podmiňování, což je systematické plašení, pokud zvíře ignoruje přítomnost lidí na blízkou vzdálenost. Vše probíhá v úzké součinnosti s Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR a dalšími orgány ochrany přírody.



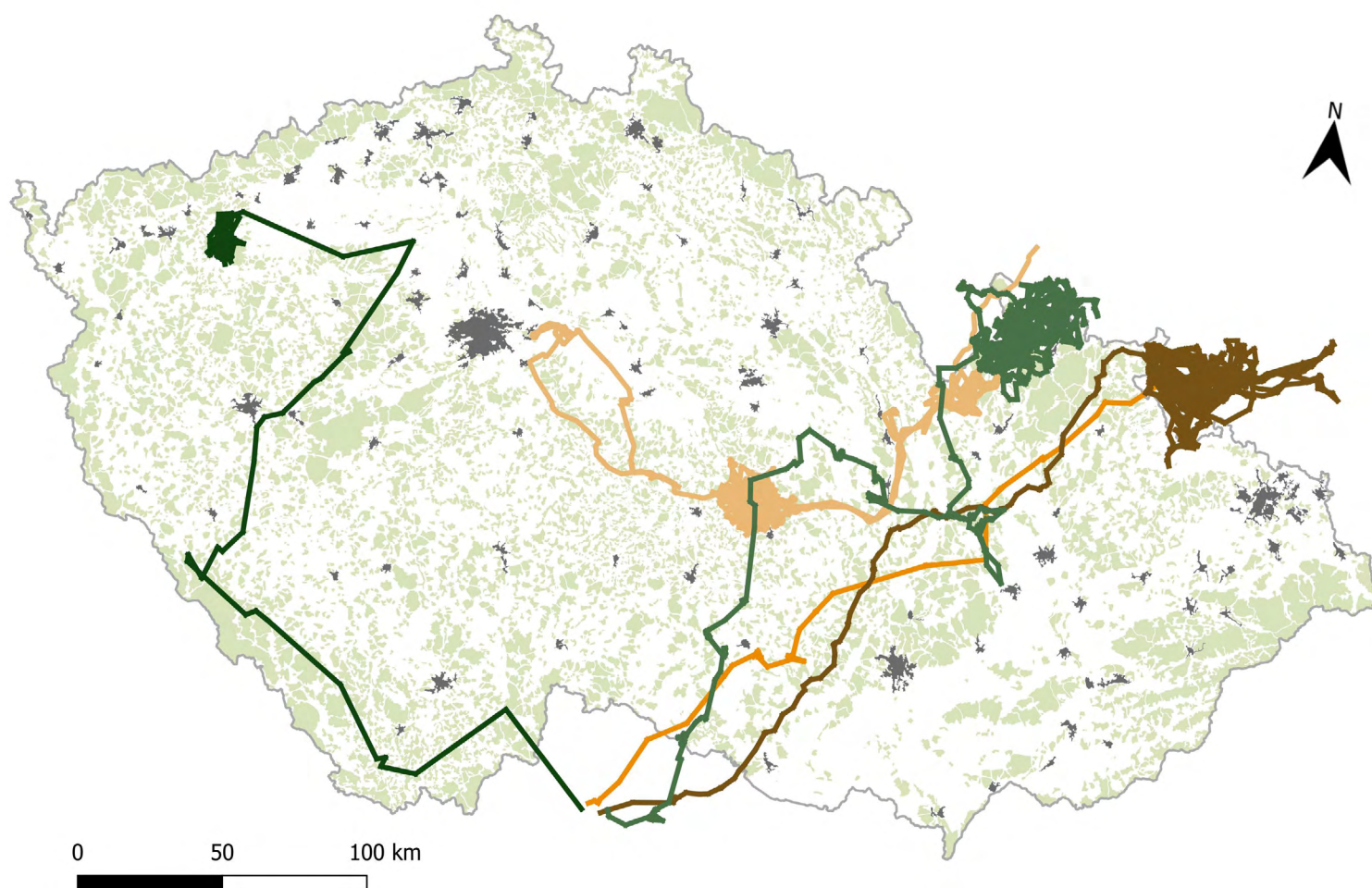
LIFE
wild wolf

#keepingwolveswild

Lidé mohou posílat blízka setkání s vlky včetně dokumentace na stopy@selmy.cz nebo přes WhatsApp na 728 832 889.

HOAX: „Vlci, kteří se u nás šíří, nejsou divocí vlci. Někdo je vypouští.“

Nikde v Evropě nebyla a není prováděna reintrodukce vlků. Důvod je prostý: není to potřeba. Projekty reintrodukce jsou extrémně finančně a organizačně náročné, a navíc vlci ukázali obdivuhodnou schopnost přesunu i v hustě zalidněné evropské krajině bez potřeby lidské asistence. Například vlci opatření GPS obojkem z Rakouska a jeden vlk z Polska vcelku bez obtíží procházeli napříč Českou republikou. Čtyři z těchto zvířat se u nás nebo na česko-polském pomezí usadila a jeden vlk jen prošel a pokračoval ve svém evropském putování dál.



Trasa pěti vlků opatřených GPS obojkem, kteří putovali napříč Českem. Data zobrazena s laskavým svolením University of Veterinary Medicine Vienna (AT) a SAVE Wildlife Conservation Fund (PL)

VĚDĚLI JSTE?

Rekordmanem v **přesunu na velkou vzdálenost** je zatím vlk ze Švýcarska, který ušel v roce 2023 více než 1900 kilometrů při přesunu do Maďarska, kde byl ilegálně zastřelen.



Trasa vlka M237 v období od června 2022 do března 2023. Zdroj dat: Amt Für Jagd und Fischerei, Švýcarsko

HOAX: „Ochranáři chovají vlky v zajetí a vypouštějí je do volné přírody. To, že to nejsou divocí vlci, potvrdila v roce 2018 vlčice očkovávaná proti vzteklině.”

Nemůžeme vyloučit možnost, že se někdo v minulosti pokusil vypustit v zajetí chované vlky do volné přírody, ale neexistují pro to žádné důkazy. Chov vlků v zajetí je však velmi náročný a taková zvířata by byla silně habituována na člověka, od kterého by dostávala potravu.³ Pravděpodobně bychom tedy byli svědky opakovaných pozorování stejných zvířat na blízkou vzdálenost na denní bázi. Ve skutečnosti

jsme silně habituovaného vlka ve volné přírodě zaznamenali jen jednou, a to v Krkonoších v roce 2018, kde se zvíře záhadně objevilo v ohradě s ovci. Krátce po otevření ohrady bylo pozorováno na několika místech a o několik hodin později vběhlo do restaurace, kde bylo imobilizováno a převezeno do zoo. Kvůli podezření na vzteklinu byla vlčice nakonec utracena (vzteklina se u ní nepotvrdila, ale genetická analýza ukázala příbuznost s vlky v severozápadním Polsku).

Nejpravděpodobnější vysvětlení je, že zvíře bylo jako vlčice ilegálně vybráno z brlohu v Polsku, drženo v zajetí, kde došlo k habituaci na člověka, a později byl vlk vypuštěn do přírody nebo uprchl. Této teorii nasvědčovala i přítomnost protilátek na vzteklinu v krvi zvířete, které vznikly na základě podání očkovací vakcíny.



Vlčice z Krkonoš nalezená v ohradě. Foto: archiv Správy KRNAP

Stovky dalších pozorování vlků a záznamů z fotopastí žádnou podobně silnou habituaci vlků v Česku nenaznačily. Máte-li však podezření na nestandardní chování vlků ve vašem okolí, pošlete nám jej nejlépe i s dokumentací na stopy@selmy.cz

HOAX: „Vlci vyskytující se u nás jsou ve skutečnosti psovlci.“

Dosud jediný zaznamenaný **kříženec vlka a psa** na území České republiky byl pozorován v letech 2016–2017 v okolí Rumburku.^{4,5} Odlišitelný byl jak na fotopastech, tak podle výsledků genetické analýzy (šlo o tzv. F1 hybridu). Zvíře se od dubna 2017 přestalo na fotopastech objevovat a nepodařilo se ho zjistit ani genetickým monitoringem kdykoliv později jinde v Česku nebo v Německu, přestože je v těchto zemích ročně analyzováno tisíce genetických vzorků. Podobně vzácné jsou případy hybridů i v okolních evropských zemích.⁶



Vlevo fena československého vlčáka a vpravo vlčice. Foto: Chovatelská stanice československých vlčáků s „Divokou krví“

VĚDELI JSTE?

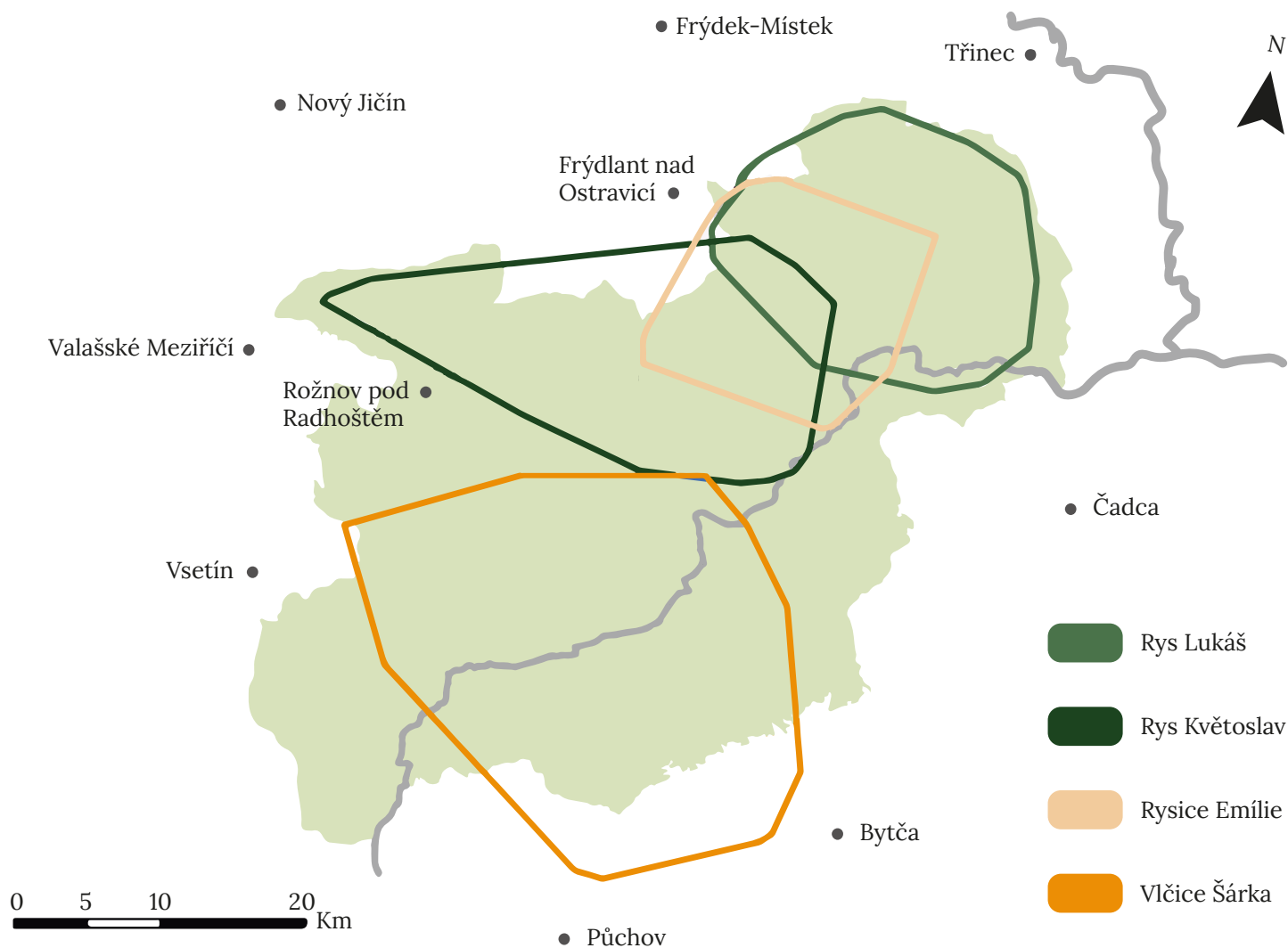
Vlk a pes jsou biologicky jeden druh – pes byl vyšlechtěn z vlků před zhruba deseti tisíci lety a většinu genetické informace mají psi a vlci shodnou. Křížence vlka a psa tedy lze odlišit, ale díky velké podobnosti to vědci jsou schopni s jistotou říct jen do třetí generace kříženců. V první, tzv. F1 generaci, má potomek 50 % genetické informace od každého z rodičů. To je poměrně jednoduché. Pokud se kříženec spáří znovu s vlkem, má 25 % psí DNA (tvz. F2 generace). V třetí generaci je již podíl psa 12,5 % a v další (čtvrté) generaci jen zhruba 6 %. U vlků se vyskytuje 1–5 % DNA, kterou není možné spolehlivě odlišit od psí a naopak. Ani nejsofistikovanější genetické analýzy nedokážou odhalit, zda je tato část DNA výsledek nějaké dávnější hybridizace se psy nebo jen náhodná variabilita předešlých generací. Jsou tedy vlci s 6 % nerozlišitelné DNA hybridů? I genom současných lidí obsahuje 4–8 % DNA jiných, dnes již vyhynulých hominidů (např. neandrtálců nebo Denisovanů⁷), přesto o lidech z tohoto důvodu neuvažujeme jako o hybridech.



Vlevo fena československého vlčáka a vpravo vlčice. Foto: Chovatelská stanice československých vlčáků „s Divokou krví“

TERITORIA VELKÝCH ŠELEM

Vlk i rys jsou teritoriální velké šelmy. Co to znamená? Teritoria vlků, kteří žijí ve smečkách, se překrývají jen minimálně. Každá smečka (vlčí rodina) si aktivně **hájí svoje území**, kde loví potravu a nesnese zde „vetřelce“ ze sousedních smeček. Mladí vlci, kteří chtějí jít svou cestou, opouštějí rodičovské teritorium a hledají si vlastní domov a partnera jinde, v dosud neobsazeném území. Vlci tedy postupně osidlují další území, ale jejich populační hustota (počet jedinců na plochu) zůstává zhruba stejná, resp. každoročně kolísá na základě různých faktorů (např. dostupnost potravy, mortalita na silnicích nebo pytláctví). Pokud je úživnost prostředí vyšší, mohou být teritoria menší a vznikne tak prostor pro více smeček. V podmínkách střední Evropy dosahuje velikost teritoria vlčích smeček průměru 200 (116–310) km².^{8, 9}



Vybrané domovské okrsky telemetricky sledovaných šelem v Beskydech. Zdroj dat: Mendelova univerzita v Brně a Hnutí DUHA Šelmy

Podobná situace je také u rysů. Rozdíl je jen v tom, že žijí převážně samotářsky. Významně se překrývají jen domovské okrsky samců a samic (jeden okrsek samce může zahrnovat víc okrsků samic), ale okrsky jedinců stejného pohlaví se překrývají jen částečně (mimo dobu říje, kdy samci často putují na velké vzdálenosti). Velikost domovských okrsků rysa se na základě výpočtu z telemetrie (na Šumavě nebo CHKO Beskydy) pohybuje přibližně od 150 do 450 km².^{10, 11, 12}



POVĚRA: „Vlci se u nás přemnoží stejně jako kormoráni.”

Kormoráni jsou někdy uváděni jako příklad druhu, který se kvůli zákonné ochraně „přemnožil” a „vymkl z rukou”. Část veřejnosti se v souvislosti s tím obává, že něco podobného hrozí také u vlků nebo rysů.

Proč toto přirovnání nefunguje? Nárůst početnosti kormoránů v posledních 40 letech je v celé Evropě způsoben řadou faktorů. Nezpochybnitelný vliv má samozřejmě i rozhodnutí mnoha zemí tento

druh chránit. Kromě toho však ovlivnilo nárůst populací kormoránů také ukončení používání škodlivých chemikálií (např. insekticidu DDT a dalších), zvýšení dostupnosti potravních zdrojů v důsledku eutrofizace (proces obohacování vod o živiny, zejména dusík a fosfor) a snížení intenzivního rybolovu nebo globální oteplování vedoucí k dřívějšímu tání ledu sladkých vod. Tím se zvyšuje dostupnost ploch, kde mohou kormoráni lovit, a prodlužuje se vhodné období pro odchov mláďat (detailnější shrnutí najdete např. ve studii Klimaszyk & Rzymiski, 2015¹³).

Ačkoliv vlk patří mezi druhy, jehož nárůst početnosti způsobila bezesporu i lepší zákonná ochrana a velká přizpůsobivost vlků v naší kulturní krajině, je srovnání populační dynamiky koloniálně žijícího ptáka s přísně teritoriální šelmou nesmyslné. Zatímco kolonie kormoránů mohou dosahovat i několika tisíc jedinců (z nichž kormoráni podnikají výpady 10–15 km daleko), vlci žijí ve smečkách (rodinných skupinách), přičemž jejich populační hustota se pohybuje v jednotkách jedinců na 100 km². Do jednotlivých teritorií pronikají členové jiných smeček jen vzácně, většinou se teritoria překrývají pouze na hranicích. Podrobný výzkum v oblastech, kde vlci nejsou pod tlakem lidmi způsobené mortality (lov, srážky s vozidly), ukázal, že **vlci svou početnost regulují sami skrz vnitrodruhovou mortalitu**.¹⁴



OBAVA: „Takové množství vlků na naše území nepatří.”

V přírodě by mělo být tolik vlků, jak úživné je prostředí a kolik je společnost ochotna akceptovat. Můžeme teoreticky vymodelovat, kolik smeček by na území ČR mohlo žít, ale je to spíše akademické cvičení. Pro funkční soužití lidí a velkých šelem není podstatný počet vlků nebo rysů, ale počty konfliktů, které šelmy působí. Práce ochrany přírody se proto zaměřuje právě na eliminaci nebo alespoň **snížení konfliktů** - především s chovem ovcí - a to formou podpory **preventivních opatření**. Eliminace velkých šelem, tedy snížení jejich počtu, by chovatelům mohla pomoci jen ve dvou případech: buď bychom vyhubili všechny šelmy z určité oblasti (což není slučitelné se současným statusem jejich ochrany), anebo bychom se zaměřili jen na eliminaci jedinců, kteří opakovaně překonávají dobře zabezpečené chovy, kdy neexistuje jiné adekvátní řešení. To současná legislativa umožňuje, ale praxe zatím ukazuje, že vlci útočí především na nedostatečně zabezpečená stáda.



Vlk pozorovaný v Javorníkách. Foto: Michal Bojda

VELKÉ ŠELMY A FARMÁŘI: NEŘEŠITELNÝ PROBLÉM?

Vlci se v novodobé historii objevují v České republice více než 10 let a za tuto dobu se již mnozí chovatelé ovcí, koz a dalších hospodářských zvířat stihli na jejich opětovnou přítomnost v naší krajině připravit. Nezabezpečené nebo špatně zabezpečené stádo hospodářských zvířat představuje pro vlky snadnou kořist a škody způsobené vlkem mohou být zejména pro menší chovatele likvidační. Navíc, pokud má vlk možnost zaútočit opakovaně na nechráněné stádo, naučí se to a může toto chování učit i další členy smečky (potomstvo).

Optimální parametry preventivních opatření určuje **Standard pro ochranu hospodářských zvířat** před útoky velkých šelem (dostupný na webu navratvlku.cz), jehož přípravu koordinovala Agentura ochrany přírody a krajiny ČR a připomínkovali ho odborníci včetně chovatelů.

Stát vychází chovatelům hospodářských zvířat vstříc a již několik let opakovaně zveřejňuje dotační výzvy v rámci Operačního programu Životního prostředí na realizaci preventivních opatření před útoky



velkých šelem. Financuje zabezpečení stád až do výše 100 % nákladů. Z dotace lze pořídit mobilní sítě, elektrické ohradníky i se zdroji napětí, pevné ohrazení, pevné i mobilní košáry, nákup a částečné náklady na veterinární péči pasteveckých psů.

Chovatelé, kteří již mají svá stáda zabezpečena minimálně podle výše zmíněného Standardu Agentury ochrany přírody a krajiny (bez ohledu na to, zda zabezpečení bylo hrazeno z dotace či z vlastních zdrojů chovatele), mohou každý rok žádat o náhradu tzv. újmy za ztížení pastvy hospodářských zvířat v oblastech opakovaného výskytu vlka. Tato finanční náhrada je primárně určena na péči o již realizované preventivní opatření, tedy především častější kontrolu a údržbu ohrad a mobilního oplocení, stálou přítomnost pastevece, náročnější organizaci pastvy, krmení a veterinární péči pasteveckých psů apod.

OBAVA: „Žádná preventivní opatření proti vlkům nefungují.“

Důsledná a dobře provedená preventivní opatření jsou jedním z nejúčinnějších způsobů, jak předejít útokům na hospodářská zvířata. Lidé tyto otázky řeší už po tisíce let od doby, kdy domestikovali ovce, které se začaly stávat snadnou kořistí vlků. Vyšlechtění a využívání pasteveckých psů a zavírání ovcí do nočních ohrad, tzv. košárů, jsou metody, které se úspěšně používají dodnes v zemích, kde vlci nikdy nebyli vyhubeni. Tyto tradiční způsoby ochrany lze navíc dnes kombinovat nebo doplnit technologiemi, kterými dnešní společnost na rozdíl od původních pasteveckých kultur disponuje. Velmi užitečné jsou především elektrické ohradníky, ať už ve formě lanek nebo vodivých sítí napájených přímo z elektrické sítě nebo autobateriemi a solárními panely v odlehlých lokalitách. Chovatelům pomáhají také systémy kontroly napětí v ohradnicích, které v mobilu hlásí, pokud v ohradníku poklesne napětí, nebo fotopasti s okamžitým zasláním fotografií.

Každé ochranné opatření však nemusí zafungovat stoprocentně. Vlci mají takřka neomezený čas, kdy mohou obcházet pastviny a odhalit slabinu nebo drobnou nedokonalost v zabezpečení. Může se tedy stát, že i relativně dobře zabezpečenou ohradu vlci překonají, ale toto riziko lze významně minimalizovat. **Nejefektivnější ochranou je kombinace přítomnosti pasteveckého psa či více psů a elektrického ohradníku.**

Chovatelům, kteří zvažují zlepšit ochranu chovaných zvířat, nelze doporučit jedno univerzální jednoduché řešení, protože podmínky každého chovu jsou odlišné, vždy záleží na členitosti a přístupnosti pastviny, počtu chovaných zvířat i preferencích chovatele.

Například v letech 2022–2023 jsme pomohli s administrací a vyřízením žádosti o dotaci na preventivní opatření proti útokům velkých šelem 23 chovatelům z Česka. Většinou se jednalo o pořízení elektrických síťových ohradníků a příslušenství, pevných ohrad, košárů na nocování zvířat, pasteveckých psů či o kombinaci více opatření. Od doby realizace se jen u 2 chovatelů vyskytly škody i po instalaci opatření, ale v obou případech se jednalo o chybu použití zabezpečení (síťový ohradník nebyl dobře napnutý a ukotvený, u části pevné ohrady nebylo dokončené opatření proti podhrabání). Funkčnost preventivního opatření a případné škody sledujeme minimálně 5 let po realizaci.

ROZHOVOR S CHOVATELI

Manželé Martin a Kateřina Válkovi hospodaří na Farmě za Kopcem nedaleko Hutiska-Solanec v srdci CHKO Beskydy, tedy v oblasti stálého výskytu rysa, vlka i medvěda. Od roku 2021 je v nejbližším okolí jejich farmy evidován výskyt vlčí smečky. Útok vlků na ovce na nedaleké pastvině pro ně byl impulzem pořídit si pasteveckého psa, který jim pomůže chránit vlastní stáda především před útokem vlků. Následující rozhovor přináší zkušenosti manželů Válkových

s chovem pasteveckých psů a ochranou stád v oblasti, kde je vysoké riziko vlčích útoků na hospodářská zvířata.



Popište prosím svoji farmu: kolik a jaká zvířata chováte? Jak velké máte pastviny?

Máme plemenný chov valašky původní, ovce východofríské a kozy bílé krátkosrsté, přičemž valašky a kozy jsou evidovány a vedeny v genofondu ČR. Celkem máme přibližně 60 bahnic a koz, k tomu asi 15 plemenných beranů a kozlů. Paseme většinou na odlehlých pastvinách a loukách v Malých Karlovicích,

Karolince, na Soláni a pod Soláněm, na Horní Bečvě, část pastvin máme u nás na Zákopčí. Celková výměra je cca 35 ha. Menší plochy paseme v rámci jednoho pastevního bloku, ale pastviny, které jsou větší, členitější a méně přehledné, rozdělujeme na menší pastevní plochy. Snažíme se tak usnadnit práci našim pasteveckým psům, pokud to lze.

Používáte nějaká preventivní opatření proti útokům velkých šelem? Od kdy?

Zvířata paseme v elektrických sítích. Už na samém začátku jsme pořídili síť s výškou 108 cm. Aktuálně, protože naše původní síť už dosluhuje, pořizujeme síť s výškou 122 cm.

Poté, co vlci zaútočili na zvířata nedaleko od nás, rozhodli jsme se v roce 2021 pořídit pasteveckého psa. Po dlouhém studování a zvažování nakonec mezi všemi ostatními plemeny zvítězil tornjak, a to hlavně kvůli jeho vlastnostem a povaze. Tornjaci nejsou až tak ostří vůči lidem jako některá jiná plemena. Toto plemeno je vynikající hlídač, ale je to také silný, otužilý pes skromných potřeb, co se týče ubytování a potravy.

Kde jste vaše pastevecké psy získali? Předpokládám, že ve vašem okolí nebylo v té době moc zkušeností.

Začátkem roku 2021 jsme si přivezli z Chorvat-



Foto: Manželé Válkovi

ška naši první fenu Geru, na podzim jsme pořídili ještě dalšího psa a fenu. Geře se narodilo 13 štěňat. Většina z nich našla nové domovy jako společníci rodin a hlídači zahrad a nechali jsme si jen štěňata vhodná do pracovního chovu. V červnu 2022 jsme z Chorvatska přivezli ještě jedno štěně – psa. Aktuálně máme 7 pasteveckých psů.

Jaká další opatření jste museli provádět v době, kdy psi ještě nebyli dospělí, a tedy schopni spolehlivě hlídat stádo?

V roce 2021, když byli ještě naši psi štěňaty, jsme v pastevní sezóně několikrát použili i způsob košarování ovcí a koz na noc, ale toto není úplně vyhovující potřebám ovcí, protože pokud jsou horka, ovce se pasou v noci.

Nicméně košáry máme v záloze.

Velice důležité je i sledovat zdravotní stav a kondici stád, v případě slabšího či hodně starého kusu, který nestačí ostatním, toto může způsobovat komplikace při útoku šelem.

Měli jste nějaké škody způsobené velkými šelmami po zavedení preventivních opatření?

Na podzim 2022, kdy všichni naši psi (kromě Gery) byli ještě příliš mladí (stáří zhruba 1 rok), došlo při pastvě v Malých Karlovicích k útoku, kde jsme přišli o 2 bahnice v ohradě se psy, kteří podle nás nevěděli, co mají dělat, a nedokázali situaci správně vyhodnotit a zasáhnout a následně jsme přišli ještě o 2 bahnice, které se dostaly mimo ohradu. Tyto jsme následně

dohledali po spolupráci s místními občany a identifikovali jako naše východofríské ovce. V květnu 2023 jsme měli po útoku 1 bahnici zabitou a 2 potrhané, které jsme museli kvůli zraněním utratit, a navíc 2 pokousané psy (pes stáří 1 rok a fena stáří 1,5 roku). Tato událost se stala na Zákopčí, kde jsem tu noc se psy byl i já, ale neodvážil jsem se do ohrady vstoupit, protože k útoku došlo kolem třetí hodiny ráno za naprosté tmy. Bylo slyšet jen zuřivý štěkot a řev zvířat, všichni obyvatelé domů v sousedství pastviny byli vzhůru. Od této květnové události už jsme žádné ztráty neměli. A to ani v oblasti Malých Karlovic.

Je pro vás důležitá komunikace lidmi, kteří se věnují monitoringu šelem?

Musím poděkovat pracovníkům Hnutí DUHA Šelmy za spolupráci a poskytnutí informací o velkých šelmách z terénu, protože díky tomu jsme schopni zareagovat (uzpůsobit pastvu velikostí ohrad, košarování zvířat na noc atd.). Díky této komunikaci a našim psům jsme od té doby neměli škodu způsobenou velkými šelmami. Spolupráce s terénními pracovníky Hnutí DUHA Šelmy se nám jeví jako velice důležitá a přínosná.

S jakými problémy či komplikacemi se potýkáte s ohledem na preventivní opatření?

S pořízením pasteveckého psa jsme museli vlastně změnit svůj dosavadní styl života a přístup k pastevectví. Během pastevní sezóny



Foto: Manželé Válkovi

toho moc nenaspíme, protože noci trávíme na pastvině a spíme v autě. Psi reagují na každou lišku, jezevce, kočku nebo psa od sousedů.

S dalekohledem vybaveným nočním viděním po ruce prakticky stále monitorujeme pastvinu a korigujeme chování jak ovcí a koz, tak i psů, protože je důležité, aby pasený dobytek měl k psům důvěru a jejich přítomnost mu nenarušovala pastvu a odpočinek.

Hodně času nás také stálo naučit ovce a kozy se psy vycházet a pást se v klidu a „zaškolit“ štěňata. Myslím si, že první dva roky jsou v životě pasteveckého štěněte nejdůležitější, a čas, který do štěňat investuji v tomto jejich raném věku, se mi v jejich dalším životě vrátí, protože získané zkušenosti si ponesou do

svých dalších let, kdy už jsou psi sami schopni vyhodnocovat vzniklé situace a samostatně pracovat.

Občas také vznikají situace, kdy turisté a návštěvníci hor, zejména cyklisté, buďto nerespektují výstražné cedule nebo možná nevědí, jak se chovat v blízkosti pastvin. Tady by to chtělo větší osvětu mezi veřejností. Další komplikace je období u fen, kdy hárají. V tomto období jsme nuceni feny z pastvin stáhnout a zajistit je. To je samozřejmě příroda a nikdo z nás to nemůže ovlivnit, jen by bylo dobré na to chovatele zvažující pořízení psů upozornit. Bohužel jsme se setkali i s tzv. újedmi (masitými návnadami, které myslivci někdy využívají k lovu, ačkoliv to zakazuje

veterinární zákon, pozn. redakce) a toto je závažný problém a komplikace. Jednak proto, že divoká zvířata se na dotyčná místa naučí chodit, a jednak proto, že zápach z mrtvých zvířat odvádí pozornost psů.

Po vašich zkušenostech, doporučil byste používání tornjaků nebo obecně pasteveckých psů i jiným chovatelům?

Všichni naši psi mají průkaz původu, sledujeme jejich zdravotní stav a máme chovatelskou stanici. Nicméně, alespoň co se týká tornjaků, toto plemeno si nese zatím stále svou původní genetickou výbavu pasteveckých psů, a proto se zatím nedělí na pracovní a výstavní linie, byť

je snaha občas to takto prezentovat. Určitě jsou plemena, kde je to chovem takto selektováno, ale u tornjaků tomu zatím tak není. Tudíž při pořízení štěněte je nejdůležitější výběr povahy a jeho následná výchova. Jako příklad můžeme uvést našeho Foxe, kdy Fox je spolehlivě pracující pes u stáda, jeho bratr je výstavně jeden z nejúspěšnějších tornjaků u nás v ČR a další bratr je plně socializovaný „miláček“ žijící v brněnském bytě. Z jednoho vrhu je tak celá plejáda různých povah. Při chovu pasteveckých psů je však třeba počítat s tím, že plně funkční po ochranu stád bude pes až po dosažení dospělosti, tedy nejdříve ve dvou letech.

OBAVA: „Pasteveckého psa vlčí smečka hravě zabije.”

Pastevecký pes není u stáda ovcí kvůli tomu, aby primárně bojoval s vlky. Jeho hlavním úkolem je, aby vlky či jiné predátory svým štěkáním a chováním odradil od útoku a upozornil chovatele, že jsou chovaná zvířata v nebezpečí. Zpravidla se doporučuje mít psy alespoň dva. Ve dvojici jsou psi sebevědomější a snadněji odrazí útok vetřelce. Pro větší stáda je zapotřebí více psů – zpravidla alespoň jeden pes na sto ovcí.

OBAVA: „Pastevecký pes je velmi nebezpečný i lidem. Využívání pasteveckých psů v naší kulturní krajině není možné. ”

Využití některých plemen pasteveckých psů může být problematické v oblastech, kde se pohybuje hodně turistů. Pro české podmínky proto doporučujeme méně agresivní a spolehlivější plemena, jako je pyrenejský horský pes, maremmský pes, španělský mastin nebo kangal. Tato plemena se osvědčují v hustě zalidněných nebo turisticky exponovaných lokalitách, např. ve Španělsku, Švýcarsku nebo v Německu, ale také u chovatelů hospodářských zvířat v České republice.

Pastevečtí psi jsou obvykle velcí a budí respekt. Mají za úkol svým zjevem, reakcí a chováním odradit vlka, medvěda či rysa od útoku na hospodářská zvířata. V České republice jsou stáda s pasteveckými psy obvykle ohrazena plotem či elektrickým ohradníkem, a tudíž k přímému kontaktu s člověkem nedojde. V některých evropských pohořích (např. Alpy, Karpaty, Pyreneje) se ale stáda se psy často pasou celoročně na volno, obvykle s dohledem pastevece.

Jak se chovat v krajině s pasteveckými psy?

- Nevstupujte do ohrazených pastvin s hospodářskými zvířaty.
- Pastviny s pasteveckými psy by měly být označeny informační cedulí, která vám poradí, jak se chovat a kudy kolem pastviny projít. Tato doporučení respektujte.
- Pokud máte vlastního psa, mějte ho na vodítku.
- Pokud procházíte krajinou, kde jsou stáda s pasteveckými psy na volno, bez ohrady, nechoďte blízko ke stádu, udržujte si odstup několika set metrů. Pokud vás pastevečtí psi zaregistrují, můžou vás vyštěkávat a vybíhat vám vstříc, je to pro vás signál, abyste se raději vzdálili a stádo obešli.
- Pasteveckého psa se nepokoušejte zahnat, je při ochraně stáda vytrvalý.
- Pokud jedete na kole, sesedněte z kola a projděte kolem stáda se psy pěšky. Na kolo nasedněte až min. 50 m od stáda.

Právní analýza situace, pokud pastevecký pes zraní člověka nebo způsobí jinou škodu

Doposud byly v České republice zpracovány dvě právní analýzy, které se zabývají popisem možných okolností a důsledků, pokud by pastevecký pes zranil člověka, jiného psa či způsobil jinou škodu.¹⁵

¹⁶ Kompletní právní analýzy jsou nad rámec této publikace, proto případné zájemce odkazujeme přímo na zmíněné dokumenty, které jsou volně dostupné (viz seznam literatury).

Obě právní analýzy shrnují situaci takto:

- Pokud se vlastník (pastevec) o své stádo a pastevecké psy řádně stará, psy má správně vycvičené a socializované, pastvinu má přiměřeně a dostatečně srozumitelně (zejména tabulemi) označenou a veřejnost předem informuje, pak prakticky nemůže dojít ke vzniku jeho právní odpovědnosti (trestní, přestupkové ani občanskoprávní), pokud jde o střety pasteveckých psů s vlkem ani pokud jde o ztráty na životě, zdraví či majetku jiných osob či na zvířatech (nejčastěji jiní psi).
- Možné excesy z výše uvedeného a vznik právní odpovědnosti samozřejmě nikdy nelze stoprocentně vyloučit, protože vlastník (pastevec) může něco opomenout či zanedbat, popřípadě může i nesprávně předvídat.
- Míra rizika vzniku právní odpovědnosti plynoucí z využívání pasteveckých psů je tedy opravdu méně než minimální.
- Z důvodu předběžné opatrnosti je vhodné, aby měl vlastník pasteveckého psa sjednáno pojištění odpovědnosti za škody jím způsobené.

Na ohrazení pastvin, kde se pohybuje pastevecký pes, je doporučeno viditelně a v krátkých pravidelných vzdálenostech umístit cedule upozorňující na pohyb pasteveckého psa. Foto: Miroslav Kutal



OBAVA: „Když se budou kvůli vlkům nepropustně oplocovat pastviny, zamezí se tím volnému pohybu krajinou lidem i zvířatům.”

Výstavba pevných ohrad a plotů obklopujících rozsáhlé pastviny může být problémem pro volný pohyb zvířat i lidí. Proto je třeba ke každému záměru na zabezpečení pastvin přistupovat individuálně a hledat nejvhodnější řešení pro konkrétní lokalitu. Vzhledem k tomu, že výstavba oplocení zpravidla podléhá vydání územního rozhodnutí podle stavebního zákona, záměr by měl být konzultován s pracovníky státní ochrany přírody a stavebním úřadem. Mezi obecné principy patří, že by do nezastavěné volné krajiny, především do vymezených biotopů vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců,¹⁷ neměly být umísťovány pevné ohrady, které dlouhodobě znemožní průchod přes pastvinu. Vždy jsou preferována dočasná a přenosná opatření – mobilní ohradníky a košáry, které se dají během pastevní sezóny přesouvat a nezpůsobují dlouhodobou bariéru. Dle konkrétních podmínek lze také doporučit



Košáry na pastvině na Slovensku. Foto: Lucie Kristýnková, www.kosary.cz



rozčlenění pastvin na menší plochy a oplocení menších ploch, využití košárů a pasteveckých psů či kombinace opatření. Častější přesuny zvířat v rámci pasených ploch jsou doporučovány také jako součást prevence před útokem vlků, kteří nemají tolik příležitostí a času obhlížet pastvin a hledat nedostatky v zabezpečení.

Každý projekt na realizaci preventivních opatření tedy podléhá schvalovacímu procesu, v rámci kterého stavební úřad a případně i orgán ochrany přírody posuzuje případný negativní vliv na průchodnost krajiny.

OBAVA: „Vlci zabíjejí víc, než sežerou. Loví pro zábavu.“

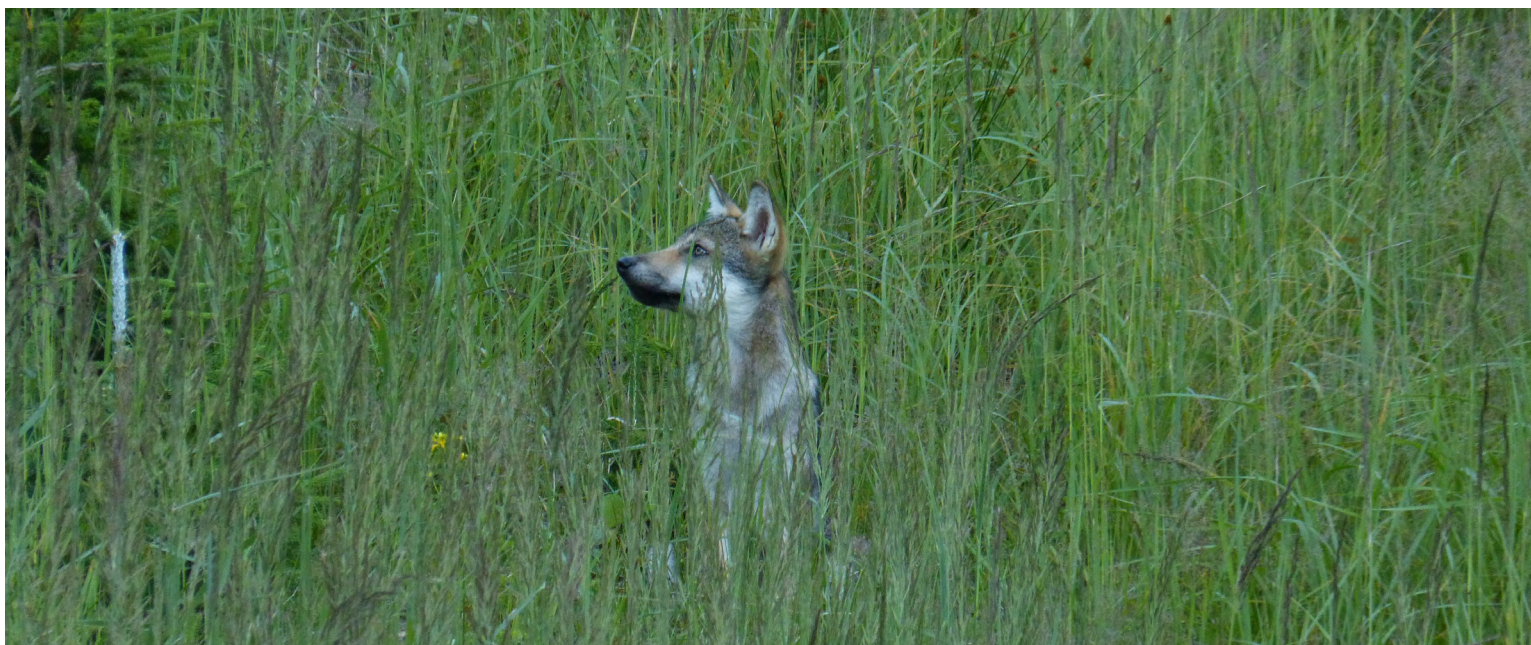
Někdy může docházet k nadměrnému zabíjení, tzv. surplus killing, kdy vlci zabíjejí nebo zraňují více domácích zvířat, než jsou schopni sami naráz zkonzumovat.

K tomuto chování může velmi vzácně dojít i v případě volně žijící kořisti za zvláštních environmentálních a klimatických podmínek, kdy antipredační mechanismy kořisti selžou nebo jsou v určitých okolnostech inhibovány. Shodou vzácných náhod se tak vlk může ocitnout v blízkosti většího počtu velmi snadné kořisti. Soudí se, že predátor loví instinktivně snadnou kořist pro případné pozdější využití nebo pro další členy své rodinné skupiny.¹⁸ Pochopitelně v případě napadení domácích zvířat, která mají antipredační chování často potlačená či nemají možnost úniku, je nadměrné zabíjení mnohem častější než u divoce žijících zvířat. Tyto případy jsou známy i v případě menších šelem, které se například dostanou do kurníku se slepicemi. Eliminovat nadměrné zabíjení ovcí lze například správným použitím pasteveckých psů. I v případě, že se vlkovi podaří překonat zabezpečení a ukořistí zvíře na okraji stáda, díky ochraně pasteveckých psů se méně pravděpodobně dostane do blízkosti většího počtu snadno ulovitelné kořisti.

Případy nadměrného zabíjení někdy vyvolávají otázku, zda si na stádu lov „necvičila“ vlčata. Důkazy pro takové chování však nejsou. Vlčata jsou až do srpna většinou vázána na tzv. shromaždiště, kam jim potravu nosí rodiče. Společně se smečkou se přemísťují až kolem 6–8 měsíců věku (říjen–prosinec), ale i v tomto období mají hlavní roli při lovu rodiče, případně vlci z loňského vrhu. Jejich chrup je kompletně vyměněný za trvalý až v 7. měsíci věku.¹⁹ Nejvíce útoků na hospodářská zvířata je ale zaznamenáno během letního a podzimního období, kdy vlčata ještě nejsou schopna lovu větší kořisti.

JE LOV VLKŮ ŘEŠENÍM KONFLIKTŮ?

Znovu vyhubit vlky, nebo aspoň regulovat jejich počty odstřelem, zní na první pohled jako logické řešení, které se u nás uplatňovalo „vždy, než se lidem podařilo vlků z naší krajiny konečně zcela zbavit.“ Pravdou je, že konflikt se vystřílením vlků před několika staletími skutečně vyřešil, ale toto není cesta, kterou se dnešní evropská společnost, která ctí i jiné hodnoty než okamžitý ekonomický zisk, plánuje ubírat. Rozumně, alespoň zdánlivě, zní názor, že vlky je třeba lovem regulovat v „přiměřeném počtu“. V řadě evropských zemí lov vlků po desetiletí probíhal a někde stále probíhá. Nicméně důkazy o tom, že by tento odstřel snižoval konflikty, chybí. Detailně se tématu věnovala například studie, která na Slovensku zkoumala, zda měla výše odstřelu vlků vliv na škody na hospodářských zvířatech, které vlci způsobili v následujícím roce. Na úrovni okresů nebyl pozorovatelný žádný efekt.²⁰ Žádný efekt na snížení škod nezjistily ani studie z Lotyšska,²¹ Slovinska^{22,23} nebo ze Španělska²⁴. Přesvědčivé důkazy nepřinesly ani studie ze Spojených států, které zjistily i kontraproduktivní vliv (tj. zvýšení škod po provedeném odstřelu), ale závěry několika studií nejsou zcela konzistentní z důvodu použití různých analytických metod.^{25, 26, 27}



Vlk pozorovaný v Javorníkách. Foto: Michal Bojda

POVĚRA: „Když bude vlky možné legálně lovit, zvýší se akceptace vlků lidmi a také dojde ke snížení pytláctví.”

Lov vrcholových predátorů je velmi kontroverzní téma, které rozděluje společnost. Je velmi nepravděpodobné, že by se zavedením legálního lovu vlků veřejná diskuze uklidnila. Viděli jsme to i na sousedním Slovensku, kde dříve legální lov vlků vyvolával značné emoce, a to jak na straně veřejnosti, která chtěla vlky chránit, tak na straně myslivců, kteří se dožadovali vyšších kvót. Detailní sociologické průzkumy na toto téma jsou k dispozici jen z USA, kde mezi lety 2011 a 2012 probíhal průzkum postojů v době, kdy se měnil legální status vlka. Ukázalo se, že v obdobích, kdy byl povolen legální odstřel vlků, byly postoje vůči vlkům stejně negativní jako v obdobích, kdy byli vlci chráněni.²⁸ Také detailní monitoring vlků ukázal, že v čase legálního odstřelu vlků docházelo častěji k případům pytláctví než v období, kdy byli vlci chráněni.^{29, 30, 31} Jedním z vysvětlení tohoto jevu je, že legální lov vlků se stává společenskou normou a pytláci se k němu uchylují navzdory tomu, že povolení k lovu nevlastní. Obdobnou situaci známe i z Česka, kde v letech 1998–2000 platila zonace, která umožňovala kontrolovaný lov rysa. Tehdy ani jedno myslivecké sdružení nepožádalo o výjimku v zóně, kde byl lov možný, současně byl v jihozápadních Čechách zjištěn ilegální odstřel minimálně 15 rysů.³²



POVĚRA: „Když vlci a medvědi nebudou občas regulováni, uvědomí si, že jim od lidí nic nehrozí, a budou si víc a víc troufat.“

Zatím nebyla zjištěná souvislost mezi odstřelem vlků a pravděpodobností jejich útoku na člověka. Například poslední smrtelné útoky vlků na lidi v 70. letech ve Španělsku byly zaznamenány v populaci, kde probíhal lov. Od té doby vlci významně rozšířili areál výskytu, a to včetně oblastí, které jsou lidmi hustě osídleny, a ani přesto se žádné fatální útoky na lidi neobjevily. Dva ojedinělé záznamy vlčí agresivity vůči lidem v Polsku³³ nebyly způsobeny absencí lovu, ale předcházela jim habituace vlků v důsledku krmení člověkem. Celosvětová studie, která hodnotila útoky medvědů hnědých na lidi také nenašla souvislost mezi množstvím útoků a způsobů managementu v jednotlivých zemích. Tam, kde se medvědi lovíli, tedy nebylo méně útoků než ve státech s celoroční ochranou.³⁴



**TAK JSEM PŘEŠEL
HRANICI...
PLATÍ TU OCHRANA,
NEBO MĚ ZASTŘELÍ?**

OBAVA: „Vlci budou ohrožovat děti a houbaře. Nebudeme moci vůbec chodit do lesa.”

Vlci nepovažují člověka za kořist a žijí po staletí v krajině, kde lidé hospodaří a sbírají lesní plody. Agresivní chování vlků vůči lidem nelze vyloučit, ale statistiky ukazují, že je v podmínkách střední Evropy extrémně vzácné. V roce 2018 byly popsány 2 případy v Polsku, kdy se vlci chovali agresivně vůči lidem z důvodu předchozí habituace na člověka (buď si vlci zvykli na lidskou přítomnost při příkrmování, nebo byli dočasně krmeni v zajetí). V prostoru střední Evropy (Polsko, Německo, Česko, Slovensko) však žijí tisíce vlků a miliony lidí, a přesto jsou blízka střetnutí mezi nimi vzácná.

Avšak ne každé setkání s vlkem na blízkou vzdálenost (30 metrů a méně) je problematické. Zvláště mladí vlci jsou často zvědaví a nemusí utéct hned, když vidí člověka. Někdy mohou být vlci silně zaujati svou potenciální kořistí nebo psem a člověka mohou po určitou dobu zcela ignorovat. Také osobu v autě nebo lesní těžební techniku nevnímají vlci jako člověka, ale jako stroje, se kterými se běžně při pohybu v krajině setkávají.



ZÁVĚREM

Vlci fascinují mnoho lidí a mnoho lidí děsí. Tyto šelmy se často stávají hromosvodem hlubších a závažnějších problémů, kvůli kterým se lidé na venkově mohou cítit ohroženi. Znovu osidlují naši krajinu v nejisté a turbulentní době a hledat cesty k soužití nemusí být pro některé hospodáře snadné – chov ovcí, koz i skotu je bezesporu komplikovanější ve vlčím teritoriu než mimo něj. Společnost je však nastavena solidárně: poškození chovatelé mají možnost dostat náhradu škody, čerpat finance na preventivní opatření a žádat o újmu za zvýšené náklady, které jim chov ovcí v oblastech s výskytem vlků přináší.

Počítat přínosy výskytu vlků je mnohem těžší než kalkulovat přímé škody, které šelmy způsobí zemědělcům. Z dílčích studií však víme, že vlci dokáží redukovat množství jelenů, srnců a divokých prasat, tedy lovné zvěře, která jen v lesích působí škody za miliardy korun. Z detailních potravních studií z Česka i okolních zemí ve střední Evropě víme, že vlci se z více jak 95 % živí právě divoce žijícími kopytníky a navzdory konfliktům při chovu ovcí plní funkci vrcholového predátora, který v našich lesích po staletí chyběl. S vlky se naše krajina nestává divočinou, ale vrací se do ní divokost. Je bohatší a rozmanitější nejen díky výskytu jednoho druhu, ale díky procesům, které vrcholový predátor spouští a kaskádovitě ovlivňuje a které formovaly naši krajinu po statisíce let. Věříme, že v současné „rychlé“ informační době zůstane pochopení i pro tyto hodnoty a že návrat vlků může být pro společnost ve výsledku inspirací při řešení mnohem závažnějších problémů životního prostředí, se kterými se při adaptaci krajiny na klimatickou změnu potýkáme.

LITERATURA

- 1 Chapron, G., Kaczensky, P., Linnell, J. D. C., Arx, M. von, Huber, D., Andrén, H., López-Bao, J. V., et al. (2014) Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes. *Science* 346, 1517–1519.
- 2 Hairston, N. G., Smith, F. E. & Slobodkin, L. B. (1960) Community structure, population control, and competition. *American Naturalist* 94: 421–425.
- 3 Festa, G. (2020) Děti lesa: dva vlci na cestě za svobodou. Kazda, Brno, 204 pp.
- 4 Salvatori, V., Donfrancesco, V., Trouwborst, A., Boitani, L., Linnell, J. D. C. et al. (2020): European agreements for nature conservation need to explicitly address wolf-dog hybridisation. *Biological Conservation* 24: 108525.
- 5 Kutal, M., Váňa, M., Bojda, M., Pospíšková, J., Turbaková, B., Krojerová, J., Hulva, P. et al. (2016). Monitoring velkých šelem a kočky divoké ve vybraných lokalitách soustavy Natura 2000. Hnutí DUHA Olomouc, Olomouc, 43 pp.
- 6 Salvatori, V., Donfrancesco, V., Trouwborst, A., Boitani, L., Linnell, J. D. C. et al. (2020): European agreements for nature conservation need to explicitly address wolf-dog hybridisation. *Biological Conservation* 24: 108525.
- 7 Ragsdale, A. P. & Gravel, S. (2019) Models of archaic admixture and recent history from two-locus statistics. *PLOS Genetics* 15(6): e1008204.
- 8 Jędrzejewski, W., Schmidt, K., Theuerkauf, J., Jędrzejewska, B. & Kowalczyk, R. (2007) Territory size of wolves *Canis lupus*: linking local (Białowieża Primeval Forest, Poland) and Holarctic-scale patterns. *Ecography* 30: 66–76.
- 9 Mysłajek, R. W., Tracz, M., Tracz, M., Tomczak, P., Szewczyk, M., Niedźwiecka N. & Nowak, S. (2018) Spatial organization in wolves *Canis lupus* recolonizing north-west

Poland: Large territories at low population density. *Mammalian Biology* 92: 37–44.

- 7 Belotti, E., Heurich, M., Kreisinger, J., Šustr, P. & Bufka, L. (2012) Influence of tourism and traffic on the Eurasian lynx hunting activity and daily movements. *Animal Biodiversity and Conservation* 5(2): 235–246.
- 11 Krojerová, J., Barančková, M., Turbaková, B., Homolka, M., Koubek, P., Kutal, M., Duľa, et al. (2019) Štúdiá s odporúčaniami pre starostlivosť o veľké šelmy v cezhraničnom regióne SR–ČR. INTERREG V-A SK–CZ 304021D016 Koordinácia ochrany, monitoringu a manažmentu západo-karpatskej populácie vlka dravého a rysa ostrovida na česko-slovenskom pomedzí Šelmy SKCZ, Ústav biologie obratolovců Akademie věd ČR, Brno, 85pp.
- 12 Duľa, M., Bojda, M., Labuda, J., Váňa, M. & Kutal, M. (2023) Jak se daří velkým šelmám v CHKO Beskydy? *Živa* 2023(6): 314–317.
- 13 Klimaszyk, P. & Rzymski, P. (2016) The complexity of ecological impacts induced by great cormorants. *Hydrobiologia*: 771: 13–30.
- 14 Cubaynes, S., MacNulty, D. R., Stahler, D. R., Quimby, K. A., Smith, D. W. & Coulson, T. (2014) Density-dependent intraspecific aggression regulates survival in northern Yellowstone wolves (*Canis lupus*). *Journal of Animal Ecology* 83: 1344–1356.
- 15 Damohorský, M. (2018) Právní odpovědnost za pastevecké psy. *Ochrana přírody* 2018 (6): 22–23. Dostupné online: <https://www.casopis.ochranaprirody.cz/pravo-v-ochrane-prirody/pravni-odpovednost-za-pastevecké-psy/>
- 16 Kovaříková D., 2016: Právní rozbor odpovědnosti za škodu způsobenou pasteveckým psem. Dostupné online na: <https://www.selmy.cz/storage/app/media/pravnirozbor.pdf>
- 17 AOPK ČR (2021) Biotop vybraných zvláště chráněných druhů velkých savců. Dostupné online: <https://data.nature.cz/ds/53>
- 18 Kruuk, H. (1972). Surplus killing by carnivores. *Journal of Zoology* 166: 233–244.

- 19 Mech, L. D. & Boitani, L. (2003). *Wolves : Behavior, Ecology and Conservation*. University of Chicago Press, Chicago.
- 20 Kutal, M., Duľa, M., Selivanova, A. R., & López-Bao, J. V. (2023) Testing a conservation compromise: No evidence that public wolf hunting in Slovakia reduced livestock losses. *Conservation Letters*: e12994.
- 21 Šuba, J., Žunna, A., Bagrade, G., Done, G., Ornicāns, A., Pilāte, D., Stepanova, A., Ozoliņš, J. (2023) Does Wolf Management in Latvia Decrease Livestock Depredation? An Analysis of Available Data. *Sustainability* 15: 8509.
- 22 Krofel, M., Černe, R., & Jerina, K. (2011) Učinkovitost odstrela volkov (*Canis lupus*) kot ukrepa za zmanjševanje škode na domačih živalih—Effectiveness of wolf (*Canis lupus*) culling to reduce livestock depredations. *Zbornik Gozdarstva in Lesarstva* 95: 11–22.
- 23 Treves, A., Krofel, M., & Mcmanus, J. (2016) Predator control should not be a shot in the dark. *Frontiers in Ecology and the Environment* 14: 380–388.
- 24 Fernández-Gil A., Naves J., Ordiz A., Quevedo M., Revilla E., et al. (2016) Conflict Misleads Large Carnivore Management and Conservation: Brown Bears and Wolves in Spain. *PLOS ONE* 11(3): e0151541.
- 25 Kompaniyets, L., & Evans, M. A. (2017) Modeling the relationship between wolf control and cattle depredation. *PLoS ONE* 12(10): e0187264.
- 26 Poudyal, N., Baral, N., & Asah, S. T. (2016) Wolf lethal control and livestock depredations: Counter-evidence from respecified models. *PLoS ONE* 11: 1–8.
- 27 Wielgus, R. B., & Peebles, K. A. (2014) Effects of wolf mortality on livestock depredations. *PLoS ONE*, 9: e113505–e113505.
- 28 Browne-Núñez, C., Treves, A., MacFarland, D., Voyles, Z., & Turng, C. (2015) Tolerance of wolves in Wisconsin: A mixed-methods examination of policy effects on attitudes and behavioral incli-

nations. *Biological Conservation* 189: 59–71.

- 29 Santiago-Ávila F. J., Chappell R. J. & Treves A. (2020) Liberalizing the killing of endangered wolves was associated with more disappearances of collared individuals in Wisconsin, USA. *Scientific Reports* 10(1):13881.
- 30 Santiago-Ávila F. J., Agan S., Hinton J. W. & Treves, A. 2022 Evaluating how management policies affect red wolf mortality and disappearance. *Royal Society Open Science* 9: 210400.
- 31 Louchouart, N. X, Santiago-Ávila, F. J., Parsons, D. R., & Treves, A. (2021) Evaluating how lethal management affects poaching of Mexican wolves. *Royal Society Open Science* 8: 200330.
- 32 Červený, J. (2005) Rešerše a hodnocení realizovaných a probíhajících projektů aktivní ochrany rysa ostrovida v České republice In: *Hodnocení projektů aktivní podpory ohrožených živočichů v České republice*, eds. T. Kumstátová P. Nová & P. Marhoul, pp. 423–427. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, Praha.
- 33 Nowak, S., Szewczyk, M., Tomczak, P. et al. (2021) Social and environmental factors influencing contemporary cases of wolf aggression towards people in Poland. *Eur J Wildl Res* 67: 69.
- 34 Bombieri, G., Naves, J., Penteriani, V. et al. (2019) Brown bear attacks on humans: a worldwide perspective. *Scientific Reports* 9: 8573.

O AUTORECH



Miroslav Kutal vystudoval systematickou biologii a ekologii na Přírodovědecké fakultě Univerzity Palackého v Olomouci a doktorské studium v oboru Ekologie lesa na Mendelově univerzitě v Brně, kde v současné době působí jako akademický pracovník. Tématu velkých šelem se věnuje od roku 2002, kdy v Hnutí DUHA Šelmy začal koordinovat projekty ochrany a monitoringu velkých šelem a ve spolku nadále působí jako odborný garant programu. Miroslav se věnuje terénnímu sběru dat i přípravě vědeckých a popularizačních publikací. Je českým zástupcem v [Large Carnivore Initiative for Europe \(LCIE\)](#), expertní skupině Mezinárodního svazu ochrany přírody (Species Survival Commission při IUCN).



Josefa Volfová vystudovala ochranu životního prostředí na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. V Hnutí DUHA Šelmy pracuje od roku 2010, zpočátku jako lektorka ekovýchovy a dobrovolnice Vlčích hlídek, od června 2013 je koordinátorkou monitoringu velkých šelem Šumavě a v Pošumaví. V posledních letech se Josefa věnuje především systematickému monitoringu rysa ostrovida v jihozápadních Čechách, od roku 2020 také jako pracovnice Správy Národního parku Šumava.

Hnutí DUHA Šelmy je organizační skupinou celostátní neziskové organizace Hnutí DUHA. Na práci na ochraně velkých šelem se v celé republice podílí 20 členů organizačního týmu (zaměstnanci a dobrovolníci) a stovky dalších dobrovolníků – účastníků Vlčích a Rysích hlídek.

Problematicke velkých šelem se Hnutí DUHA věnuje soustavně od roku 1999. Od roku 2002 organizuje terénní monitoring velkých šelem formou tzv. Vlčích a Rysích hlídek. Zabývá se i řadou dalších souvisejících aktivit, především osvětou a vzděláváním veřejnosti, ochranou migračních koridorů a biotopů šelem, tvorbou a publikací odborných a osvětových studií, navazováním spolupráce s myslivci a lesníky, zapojováním veřejnosti do ochrany šelem nebo spoluprací na telemetrickém sledování šelem v Beskydech.

Více informací o velkých šelmách: www.selmy.cz | www.ochranaovci.cz

Pokud považujete naši práci za užitečnou, zvažte prosím [podporu](#).