

Česká zemědělská univerzita v Praze
Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů
Katedra obecné zootechniky a etologie



Velké šelmy v chráněné krajinné oblasti Beskydy

Diplomová práce

Autor práce: Bc. Dita Hajdová

Vedoucí práce: Ing. Renata Masopustová

© 2013 ČZU v Praze

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci „Velké šelmy v chráněné krajinné oblasti Beskydy“ vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne: _____

_____ podpis autora práce:

Poděkování

Děkuji své vedoucí práce Ing. Renatě Masopustové za odborné vedení práce, zapůjčení literatury, pomoc a cenné připomínky při zpracování tématu. Dále bych chtěla poděkovat organizátorům Vlčích hlídek z organizace Hnutí Duha za pomoc při terénním výzkumu a Městskému úřadu Vsetín, Frýdek – Místek, Frenštát pod Radhoštěm, Frýdlant nad Ostravicí, Jablunkov, Rožnov pod Radhoštěm, Třinec, Valašské Klobouky, Valašské Meziříčí a Vizovice za poskytnutí statistických údajů.

Velké šelmy v chráněné krajinné oblasti Beskydy

Large carnivore in the Protected Landscape Area Beskydy

SOUHRN

U všech otázek týkajících se názoru na velké šelmy byla potvrzena existence statisticky významné závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědí. Jednalo se o závislosti slabé nebo střední. Statisticky významná závislost mezi odpovědí respondenta a jeho věkem, vzděláním nebo případným biologickým zaměřením jeho vzdělání byla zjištěna pouze v ojedinělých případech. Názory na velké šelmy se mezi širokou veřejností a myslivci více či méně odlišují. Široká veřejnost obecně nejvíce toleruje v naší přírodě přítomnost rysa a naopak nejméně toleruje přítomnost medvěda. Naproti tomu, u myslivců byl prokázán výrazný negativní postoj převážně k přítomnosti rysa, jelikož právě toho považují za svého největšího konkurenta. V případě výskytu vlka vidí široká veřejnost problém především v bezpečnosti lidí a ve ztrátách na domácích zvířatech, myslivci především ve ztrátách na domácích zvířatech a na lesní zvěři. Při výskytu rysa vidí myslivci jako hlavní problém ztráty na lesní zvěři, respondenti ze široké veřejnosti odpověděli nejčastěji, že v případě jeho přítomnosti nevidí problém žádný. Při výskytu medvěda viděly obě skupiny respondentů jako největší problém bezpečnost lidí.

Při terénním výzkumu byly nalezeny pobytové znaky pouze rysa. Ve všech případech šlo o otisky stop ve sněhu nebo v blátě. Stopy rysa byly nalezeny pouze na slovenské straně Javorníků, a to ve dvou případech na hlavním hřebeni v blízkosti kóty Velký Javorník nebo v ostatních případech na jeho jižních svazích nebo na bočním hřebeni, který na něj jižně navazuje. V oblasti kóty Vysoká a v části hlavního hřebene Vsetínských vrchů nebyly pobytové znaky žádné velké šelmy nalezeny.

Při zjišťování přibližných stavů velkých šelem, srnčí, jelení a černé zvěře na území CHKO Beskydy podle hlášených údajů ze statistických mysliveckých výkazů bylo především v případě rysa dobře znatelné nadhodnocení jeho početních stavů, které výrazně převyšovaly odhadované, ale přesnější početní stavy, které jsou vyhodnocovány Správou CHKO Beskydy po každoročním sčítání velkých šelem na území Beskyd. Toto nadhodnocování početních stavů lze předpokládat u všech druhů velkých šelem, stejně jako u lesní kopytnaté zvěře. Je to

způsobeno započítáváním stejných jedinců v několika honitbách. U srnčí, jelení a černé zvěře se jiné sčítání jejich stavů neprovádí, tudíž je nutné považovat tyto údaje za orientační. Stejně tak je tomu u velkých šelem, v jejich případě se ovšem ze sčítání prováděného Správou CHKO Beskydy získávají přesnější údaje, i když jde stále o údaje orientační. Jelikož jsou údaje o početních stavech lesní zvěře poměrně dost nepřesné, nelze zcela přesně určit vliv velkých šelem na jejich populaci na území Beskyd. Dalo by se však tvrdit, že kořisti mají velké šelmy v Beskydech dostatek.

Klíčová slova

rys ostrovid *Lynx lynx*, medvěd hnědý *Ursus arctos*, vlk evropský *Canis lupus*, ohrožená populace

SUMMARY

The existence of a statistically significant relationship between the type of respondent (the public versus hunters) and its response was confirmed in all questions relating to the opinion of large carnivores. Dependencies were weak or moderate. Statistically significant relationship between the respondent's answers and his age, education, or any biological focus of his education was found only sporadically. Opinions about large carnivores are different between the public and hunters. The presence of lynx in our nature is the most tolerated in general public and the presence of bear is the least tolerated. In the hunters community were proved strongly negative stand for the presence of lynx by way of contrast, as they consider it as the biggest competitor. General public sees a particular problem in the safety of people and the loss of domestic animals in case of the presence of the wolf. The losses of domestic animals and of the wild animals is considered to be the biggest problem of the presence of the wolf in hunters community. Hunters sees the main problem in the loss of wild animals in the presence of lynx. Respondents of the general public answered that in the presence of it, they don't see a problem. The safety of people was the biggest problem seen by both groups in the presence of brown bear.

Only lynxes residential sings were found during field research. It was the footprints in the snow or mud in all cases. Lynx tracks were found only on the Slovak side of the Javorníky Mountains, on the main ridge near Veľký Javorník dimensions in two cases, and on its southern slopes or on the lateral ridge, which continues south to it in other cases. There were no sings of residential sings of large carnivores around Vysoká and in the part of the main ridge of Vsetínské vrchy Mountains.

During the discovering of the number of large carnivores, roe deer, red deer and wild boar in the PLA Beskydy from the statistical hunting statements, there was a noticeable overestimation mainly in the number of lynxes. This overestimation strongly exceeded the estimation number of animals, which are evaluated by the management of the PLA Beskydy after an annual counting of large carnivores on the area of Beskydy. Overestimation of the number of large carnivores can be supposed for all species of them and also for other wild animals. This is because the same individuals are counted in several hunting grounds. It is necessary to consider data of number of roe deer, red deer and wild boar only for guessed, because there is not other counting of them. As for large carnivores we get

more accurate data from the counting of the management of the PLA Beskydy. However these data are still only by guess. It is not possible to determine the impact of large carnivores on the population of wild animals in Beskydy area because of the inexact of the number of animals living there. However we can say that large carnivores have enough prey in Beskydy Mountains.

Keywords

lynx *Lynx lynx*, brown bear *Ursus arctos*, European wolf *Canis lupus*, vulnerable populations

Obsah

1	Úvod.....	2
2	vědecká hypotéza a cíle práce.....	3
	2.1. Vědecká hypotéza.....	3
	2.2. Cíle práce.....	3
3	Literární přehled.....	4
	3.1 Nové systematické zařazení vybraných šelem.....	4
	3.2 Taxonomie medvěda hnědého <i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758.....	5
	3.3 Taxonomie vlka obecného <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758.....	6
	3.4 Taxonomie rysa ostrovida <i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758).....	6
	3.5 Stručná fylogeneze.....	6
	3.6 Medvěd hnědý <i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758.....	7
	3.6.1 Výskyt medvěda hnědého v Evropě.....	7
	3.6.2 Výskyt medvěda hnědého na území ČR a SR.....	7
	3.6.3 Biologie medvěda hnědého <i>Ursus arctos</i>	11
	3.6.4 Vhodnost životního prostředí pro medvěda hnědého.....	12
	3.6.5 Status ohrožení podle IUCN.....	12
	3.7 Vlk obecný <i>Canis lupus</i> Linnaeus, 1758.....	13
	3.7.1 Výskyt vlka obecného v Evropě.....	13
	3.7.2 Výskyt vlka obecného na území ČR a SR.....	14
	3.7.3 Biologie vlka obecného <i>Canis lupus</i>	17
	3.7.4 Vhodnost životního prostředí pro vlka obecného.....	17
	3.7.5 Status ohrožení podle IUCN.....	17
	3.8 Rys ostrovid <i>Lynx lynx</i> (Linnaeus, 1758).....	18
	3.8.1 Výskyt rysa ostrovida v Evropě.....	18
	3.8.2 Výskyt rysa ostrovida na území ČR a SR.....	18
	3.8.3 Biologie rysa ostrovida.....	21
	3.8.4 Vhodnost životního prostředí pro rysa ostrovida.....	21
	3.8.5 Status ohrožení podle IUCN.....	21
	3.9 Pobytové znaky medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida.....	22
	3.9.1 Typické znaky stop medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida.....	22
	3.9.2 Výkaly medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida.....	24
	3.9.3 Zbytky kořisti medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida.....	25
	3.10 Nejčastější kořisti medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida.....	26
	3.10.1 Jelen lesní <i>Cervus elaphus</i> Linnaeus, 1758.....	26
	3.10.2 Srnec obecný <i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758).....	26
	3.10.3 Prase divoké <i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758.....	26
	3.10.4 Vliv medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida na populaci jejich lovné zvěře.....	27
	3.10.5 Populační dynamika predátorů a jejich kořisti.....	29

3.11	Hlavní příčiny ohrožení medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida v ČR a SR	29
3.12	Charakteristika pohoří Karpaty	30
3.13	Charakteristika CHKO Beskydy	31
3.14	Charakteristika CHKO Kysuce	31
3.14.1	Současný stav krajiny CHKO Beskydy a CHKO Kysuce, možnosti její ochrany	32
3.14.2	Faktory ovlivňující výskyt a migraci medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida.....	33
3.15	Vztah veřejnosti k velkým šelmám	35
3.15.1	Ohrožení člověka velkými šelmami	35
3.15.2	Škody způsobené velkými šelmami.....	36
3.16	Záchrané programy evropských populací medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida.....	37
4	Materiál a metody	38
4.1	Materiál	38
4.2	Metodika	38
4.2.1	Dotazníkový průzkum.....	38
4.2.2	Terénní výzkum	40
4.2.3	Popis přírodních podmínek.....	42
5	Výsledky	43
5.1	Dotazníkový výzkum	43
5.1.1	Výsledky z dotazníku pro širokou veřejnost.....	43
5.2	Statistické výkazy.....	57
5.3	Terénní výzkum	60
5.3.1	První nález 12. 3. 2011	60
5.3.2	Druhý nález 24. 3. 2011	61
5.3.3	Třetí nález 9. 8. 2011	61
5.3.4	Čtvrtý nález 29. 10. 2011	61
5.3.5	Pátý nález 19. 12. 2011	62
5.3.6	Šestý nález 17. 3. 2012	62
6	Diskuse.....	64
7	Závěr	73
8	Seznam literatury	75
9	Samostatné přílohy	86

1 ÚVOD

Území Evropy bylo odjakživa domovem tří druhů velkých šelem, rýsa ostrovida *Lynx lynx*, vlka evropského *Canis lupus* a medvěda hnědého *Ursus arctos*. Přirozeně se tedy tyto druhy vyskytovaly i na našem území. Avšak vlivem rozšiřování lidských sídel, výrazným změnám v krajině a přímým pronásledováním vymizely tyto šelmy z některých částí Evropy úplně. Také v České republice byly velké šelmy intenzivně loveny, až byly na našem území zcela vyhubeny. První ověřené údaje o jejich návratu na naše území se začínají objevovat po konci druhé světové války. Oblast Beskyd je jediným místem na našem území, kde se dnes vyskytují všechny tři druhy velkých šelem současně. Velké šelmy jsou u nás zákonem chráněny a to celoročně. Jejich populace v Beskydech je závislá na populaci velkých šelem především na Slovensku a také v Polsku, odkud k nám migrují. Naneštěstí na Slovensku je legální regulační odstřel vlků a medvědů v určitém období, což negativně působí na migraci šelem na naše území. Velké šelmy jsou velmi plaché a mají určité nároky na prostředí, jsou ale zároveň také docela přizpůsobivé. I když je příroda Beskyd na mnoha místech stále ještě poměrně zachovaná, i zde je patrný velký vliv člověka, především stále nové výstavby obydlí, ale i cest, které ztěžují nebo přímo zabraňují migraci nejen velkých šelem, dále je to velký rozmach turistiky nebo výrazná změna ve skladbě lesa, kdy jsou velké plochy lesa tvořeny monokulturami smrků místo původního smíšeného jedlobukového lesa. I když se i těmito podmínkám dokáží šelmy poměrně dobře přizpůsobit, nejraději se zdržují v místech, kde je zachován původní smíšený les. Jejich výskyt na určitém území není často ani zjištěn, pokud nezpůsobí škody na domácích zvířatech, většinou volně se pasoucích nebo popřípadě na majetku, v případě medvěda. Jejich trvalý výskyt na území Beskyd však záleží také na místních obyvatelích, především myslivcích, kteří často jejich přítomnost neradi tolerují, především rýsa a vlka, protože v nich vidí konkurenty, co se týká lovu srnčí a jelení zvěře.

Proto také velké šelmy bývají často nelegálně loveny. Jejich ochranou se zabývá například organizace Hnutí Duha, která organizuje tzv. „vlčí hlídky“, při kterých se monitoruje přítomnost velkých šelem podle jejich pobytových znaků a navíc má za úkol odradit případné pytláky od úmyslu zastřelit chráněnou šelmu. Také se snaží informovat veřejnost o přínosu velkých šelem v přírodě. Jelikož území Beskyd obývají všechny tři druhy velkých šelem současně, svědčí to o jeho stále poměrně dobrém stavu přírody a její jedinečnosti.

2 VĚDECKÁ HYPOTÉZA A CÍLE PRÁCE

2.1. VĚDECKÁ HYPOTÉZA

V práci byla stanovena tato hypotéza: „Názory široké veřejnosti na přítomnost velkých šelem v naší volné přírodě se liší od názorů veřejnosti myslivecké“.

2.2. CÍLE PRÁCE

Tato práce má stanoveno několik cílů.

První část práce bude věnována základním informacím o biologii sledovaných druhů šelem – medvěda hnědého *Ursus arctos*, vlka evropského *Canis lupus* a rysa ostrovida *Lynx lynx*.

Dále bude popsána situace kolísání početních stavů velkých šelem během historického vývoje v ČR s podrobným zaměřením na CHKO Beskydy. Součástí práce bude také zhodnocení výskytu šelem na dvou lokalitách CHKO Beskydy (částečně CHKO Kysuce) v rámci samostatného terénního výzkumu prováděného od 19. 2. 2011 do 17. 3. 2012.

Hlavním cílem práce pak bude zjistit pomocí dotazníků, v čem se liší názory široké veřejnosti na přítomnost velkých šelem v naší krajině od názorů lidí, zabývajících se myslivostí.

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 NOVÉ SYSTEMATICKÉ ZAŘAZENÍ VYBRANÝCH ŠELEM

podle Mammals species of the World (Wilson a Reeder, 2005)

Říše: živočichové Animalia
Kmen: strunatci Chordata
Podkmen: obratlovci Vertebrata
Třída: savci Mammalia
Podtřída: živorodí Theria
Infratřída: placentálové Eutheria

Řád: šelmy Carnivora Bowdich, 1821
Podřád: šelmy psotvárné Caniformia Kretzoi, 1938
Čeď: **psovítí** Canidae Fischer, 1817
Rod: vlk *Canis* Linnaeus, 1758
Druh: **vlk obecný** *Canis lupus* Linnaeus, 1758

Čeď: **medvědovití** Ursidae Fischer der Waldheim, 1817
Rod: medvěd *Ursus* Linnaeus, 1758
Druh: **medvěd hnědý** *Ursus arctos* Linnaeus, 1758

Podřád: šelmy kočkovité Feliformia Fischer de Waldheim, 1817
Čeď: **kočkovítí** Felidae Fischer der Waldheim, 1817
Rod: rys *Lynx* Kerr, 1792
Druh: **rys ostrovid** *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758)

3.2 TAXONOMIE MEDVĚDA HNĚDÉHO *URSUS ARCTOS* LINNAEUS, 1758

Vzhledem k limitovanému rozsahu diplomové práce, je podrobný vývoj taxonomického dělení všech tří druhů vypsán v příloze č. 1. Systematické rozdělení v příloze je uvedeno pouze od úrovně druhů a poddruhů, protože celá taxonomie velkých šelem je již popsána výše.

V příloze č. 1, kde je popsána podrobnější taxonomie medvěda hnědého, je uvedeno původní rozdělení zeměpisných ras druhu medvěda hnědého *Ursus arctos* podle Heráně a kol. (1978) a je popsána nová taxonomie medvěda hnědého podle Wilsona a Reedera (2005). Zde je pak vypsán pouze stručný přehled základního vývoje systematiky.

Medvěd hnědý *Ursus arctos* se vyskytuje v mnoha poddruzích, které někteří autoři, zejména ve starší literatuře, někdy uváděli jako zeměpisné rasy nebo dokonce jako samostatné druhy. Taxonomie medvědů prošla v průběhu mnoha desetiletími zásadními úpravami a systematické rozdělení celé čeledi medvědovití Ursidae je stále nesmírně variabilní a neuzavřené. Taxonomie je velmi složitá a nejednotná zejména na úrovni poddruhové.

Zatímco dnešní taxonomie Wilsona a Reedera (2005) uznává pouze osm druhů medvědů, včetně pandy velké, v minulosti docházelo mezi mnoha autory k velké názorové odlišnosti na hodnocení rodové příslušnosti jednotlivých druhů medvědů. Například Thenius (1969) zařadil do rodu *Ursus* medvěda hnědého, medvěda ledního, medvěda ušatého a medvěda baribala. Profesor Geptner (1967) dokonce razil extrémní názor, že do rodu *Arctos* mají patřit všechny recentní druhy medvědů, kromě medvěda malajského.

Velmi přehledně například uvedli v roce 1978 rozdělení rodu *Ursus* Heráně a kol. (1978) ve své knize *Zvířata celého světa*, ovšem toto dělení již v současnosti zcela neodpovídá novým poznatkům a současná taxonomie medvědů se od této částečně odlišuje.

3.3 TAXONOMIE VLKA OBECNÉHO *CANIS LUPUS* LINNAEUS, 1758

V této kapitole je uvedena pouze stručná taxonomie rodu *Canis*. Podrobnější systematické členění vlka obecného *Canis lupus* je popsáno v příloze č. 1.

Rod *Canis* zahrnuje celkem šest druhů – šakal pruhovaný *Canis adustus* s šesti poddruhy, šakal obecný *Canis aureus* s 13 poddruhy, kojot prérijní *Canis latrans* s 19 poddruhy, vlk obecný *Canis lupus* s 37 poddruhy, šakal čabrákový *Canis mesomelas* s dvěma poddruhy a vlček etiopský *Canis simensis* s dvěma poddruhy (Wilson a Reeder, 2005).

3.4 TAXONOMIE RYSA OSTROVIDA *LYNX LYNX* (LINNAEUS, 1758)

V této kapitole je uvedeno pouze stručné taxonomické členění rodu *Lynx*. Podrobnější taxonomie rýsa ostrovida *Lynx lynx* je uvedena v příloze 1.

Rod *Lynx* patří do podčeledi malé kočky Felinae a zahrnuje čtyři druhy rýsa – rys kanadský *Lynx canadensis* se třemi poddruhy, rys ostrovid *Lynx lynx* s pěti poddruhy, rys pardálový *Lynx pardinus* a rys červený *Lynx rufus* s 12 poddruhy (Wilson a Reeder, 2005).

3.5 STRUČNÁ FYLOGENEZE

Za pravděpodobné předky savců lze považovat tzv. savcovité plazy z podřádu Theriodontia, kteří se vývojově nejvíce přiblížili k savcům. Vyskytovali se v období středního permu až do střední jury (Špinar, 1984). Nejprimitivnější linii samotných savců představují zástupci řádu Triconodonta. První se objevili v pozdním triasu a existovali až do pozdní křídly. Podle některých autorů se od linie trikonodontů v počátku jejich existence odštěpili Theria. Na konci křídly došlo k hromadnému vymírání živočichů a do dnešní doby přežívají linie savců Monotremata, Marsupialia a Placentalia. Ve třetihorách prodělali placentální savci výraznou radiaci, ke které přispělo vymření dinosaurů a tím následné uvolnění nových adaptivních zón. Theria zahrnují, mimo vymřelé druhohorní skupiny, tři skupiny přežívající až do dnešní doby. Mezi ně patří mimo jiné placentální savci Eutheria. Nejstarší placentální savci byli popsáni jako rod *Prokennalestes* a pocházejí z rané křídly. Během třetihorní radiace placentálů vznikli v krátké době jednoho milionu let mimo jiné také předci moderních šelem. Šelmy Carnivora se pravděpodobně vyvinuly z hmyzožravých předků (Roček, 2002).

Nadčeleď Miacoidea je pokládána za výchozí pro všechny ostatní čeledě šelem (Špinar, 1984).

Nejstarší psovité šelmy jsou reprezentovány rody *Hesperocyon* a *Daphoenus* ze spodního oligocénu. (Roček, 2002). Čeleď psovitých Canidae se objevuje poprvé ve svrchním eocénu a už zde se objevují znaky charakteristické pro moderní vlky (Musil, 1987). V pozdním miocénu se objevil rod *Canis* (Roček, 2002). Medvědovití jsou považováni za boční větve psovitých šelem Canidae (Musil, 1987). Počátky evoluce medvědovitých šelem začaly pravděpodobně ve starších třetihorách u primitivních savců z rodu *Amphicyonodon* (Heráň a kol., 1978). Nejstarší medvědi jsou reprezentováni rodem *Cephalogale* ze spodního oligocénu. Medvědi rodu *Ursus* mají pravděpodobně původ v rodu *Ursavus* ze spodního miocénu. Výchozí formou pro medvědy hnědé byl *Ursus etruscus*. Kočkovité šelmy vznikly z čeledi cibetkovitých Viverravidae (Roček, 2002). Oddělení čeledi kočkovitých Felidae od cibetkovitých se datuje do začátku eocénu (Musil, 1987). Základem byl zřejmě rod *Nimravus*, ze kterého vznikli tzv. šavlozubí tygři (Roček, 2002). Rys patří do podčeledi Felinae, jejíž radiace nastala až v pliocénu (Špinar, 1984). Za přímého předka rodu *Lynx* se považuje *L. issiodorensis*, původem z Afriky, který migroval na severní polokouli, kde dal vzniknout několika druhům rodu *Lynx* (Werdelin, 1981).

3.6 MEDVĚD HNĚDÝ *URSUS ARCTOS* LINNAEUS, 1758

3.6.1 Výskyt medvěda hnědého v Evropě

V současnosti žije v Evropě medvěd hnědý *Ursus arctos* především v rozsáhlých lesních oblastech Ruska, Pobaltí a Skandinávie a v izolovaných horských oblastech v Karpatech, v Dinárském pohoří, na Apeninách, v Pyrenejích a ve východních Alpách. Odhad četnosti populace medvěda hnědého v Evropě činí přibližně 50 000 jedinců, z toho karpatskou oblast obývá asi 8 100 jedinců (Červený a kol., 2006b), přičemž karpatská populace medvěda se uvádí jako druhá největší v Evropě (Swenson et al., 2000).

3.6.2 Výskyt medvěda hnědého na území ČR a SR

3.6.2.1 Historie výskytu v Čechách a na Moravě

V průběhu 18. a 19. století byl v Čechách medvěd hnědý zcela vyhuben. Poslední doložený zástřel v Čechách pocházel ze Šumavy z roku 1856. O pozdějším výskytu medvěda v této

oblasti nasvědčují už pouze nedoložené údaje. Na ostatním území Čech byl medvěd vyhuben mnohem dříve. Na Moravě, zejména v Jeseníkách a v Beskydech, se medvědi udrželi déle než v Čechách (Červený a kol., 2004a). V Jeseníkách vymizeli medvědi koncem 18. století, v Beskydech bylo, podle Anděry a Červeného (2009b), po roce 1850 uloveno ještě přinejmenším sedm kusů. Na Moravě byl poslední medvěd hnědý uloven roku 1890 u Valašské Bystřice (Červený a kol., 2004b). Pozdější úlovek, datovaný do roku 1893, byl však nevěrohodný. Poslední informace o medvědovi v naší volné přírodě byly o jednom zatoulaném jedinci medvěda hnědého, který přešel pravděpodobně ze Slovenska a podle svědků se v roce 1908 potuloval v okolí Ostravice. Od té doby již nebyl uváděn žádný záznam o výskytu medvěda hnědého na Moravě ani na jiném území ČR. Na naše území se začal medvěd hnědý opět šířit po roce 1945 (Anděra a Červený, 2009b).

3.6.2.2 Historie výskytu na Slovensku

Podle doložených zpráv se v letech 1920 až 1930 na Slovensku drasticky snížil počet medvědů hnědých hlavně v důsledku jejich nadměrného lovu. Udrželi se pouze oslabené izolované subpopulace v hůře dostupných horských oblastech na středním Slovensku (Rigg a Adamec, 2007a). V roce 1932 se jejich počet odhadoval už jen na 20 jedinců. V tomto roce vešla v platnost první zákonná ochrana medvědů hnědých a jejich počet se tak začal pomalu zvyšovat (Stýblo, 2005).

3.6.2.3 Návrat medvěda hnědého na území České republiky

První (a na dlouhá léta také poslední) údaje o obnoveném výskytu medvědů hnědých na území Čech a Moravy pocházely z roku 1946, kdy byl jeden medvěd pozorován v pralese Razula u Velkých Karlovic v Javorníkách. Další pozorování byla potvrzena až v letech 1963 ve Velké nad Veličkou na úpatí Bílých Karpat a v roce 1970 v Beskydech. Od roku 1972 se začali medvědi v těchto pohořích objevovat pravidelněji. Od roku 1980 se dá výskyt medvědů v Beskydech, Vsetínských vrších a Javorníkách označit za častý, v Bílých Karpatech za pravidelnější a na ostatním území České republiky pouze za náhodný. Například v roce 1989 se jeden mladý samec toulal na území Jeseníků, podhůří Orlických hor, Českomoravské vrchoviny a Dražanské vrchoviny. V Beskydech byli medvědi lokalizováni i v zimním období, kdy lidé našli zimní brlohy a pozorovali i medvědice s medvíďaty, ale konkrétní důkazy o porodech medvíďat na našem území scházejí (Červený a kol., 2004a). Po roce 1990 došlo v České republice k četnějšímu výskytu medvědů hnědých, kdy sem migrovali při častějších potulkách dospívající jedinci ze slovenských a částečně i z polských

Karpat (Červený a kol., 2002). Náhodné výskyty medvěda byly zaznamenány například v roce 1994 na Náchodsku, v letech 1993 a 1996 v Jeseníkách, roku 1995 v Oderských vrších nebo v roce 2002 v oblasti Moravského krasu (Červený a kol., 2004a).

3.6.2.4 Návrat medvěda hnědého na území Moravy

Z moravské části Západních Karpat medvědi občas migrují směrem na západ do Jeseníků, Oderských vrchů, Českomoravské vrchoviny a podhůří Orlických hor (Anděra a Červený, 2009b), i když při migraci do vzdálenějších míst musejí často překonat poměrně přehledné, zemědělsky intenzivně obhospodařované a bezlesé oblasti (Červený a kol., 2004a). V roce 1996 došlo v Mostech u Jablunkova nedaleko hraničního přechodu k usmrcení mladého samce medvěda, který se pokoušel přejít hustě osídlené údolí (Bartošová, 2004) a během roku 2002 a v únoru 2003 byly poblíž města Orlové objeveny optické značky medvěda na stromech v blízkosti lidských sídel (Šuhaj a Kuzník, 2003).

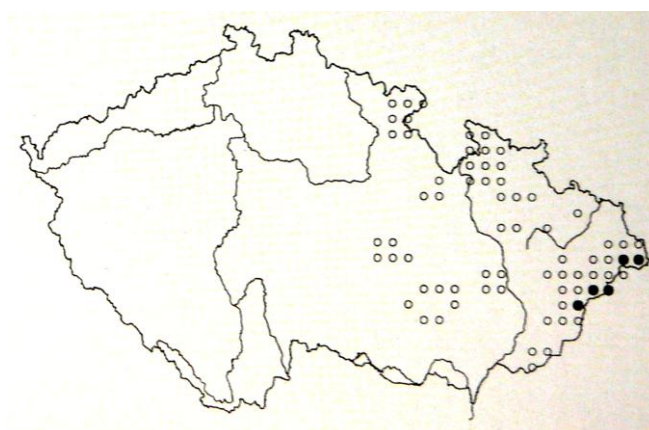
V oblasti lokalit, kde probíhal terénní výzkum nebo v jejich blízkosti existují doložené údaje o výskytu medvědů z přímých pozorování nebo podle pobytových značek (stopy, trus, značení teritoria, zbytky potravy apod.). Údaje pocházejí například z roku 1977 z okolí Velkých Karlovic, z roku 1979 z katastru Horní Bečvy, pod turistickou cestou na Beneškách v okolí prameniště potoka Prostá. Početnější zprávy jsou z let 1980 a 1981. Tehdy byli medvědi viděni na několika místech ve Velkých Karlovicích, kdy ve smrkové tyčovině na horním konci údolí Dynčák lidé objevili tři brlohy. Další nálezy pocházely z údolí Malá Hanzlůvka, z údolí Podťaté, v Jezerném pod Oslovým anebo z údolí Velké Hanzlůvky, kde byly objeveny včelíny prokazatelně poškozené medvědem.

V roce 1981 se na Vsetínsku vyskytovali tři medvědi, kteří se zdržovali v oblasti mezi Halenkovem – Lušovou a Velkými Karlovicemi. Zřejmě se jednalo o stejné jedince, kteří přezimovali ve Velkých Karlovicích nad Dynčákem. Další údaje z Velkých Karlovic pocházejí z roku 1982 z místa na Bařince, potom z následujících let 1983 a 1986. Tehdy byli medvědi viděni v údolí Dynčák. V roce 1993 našli lidé medvědí stopy mezi údolními Tísňavou a Stanovnicemi, v roce 1998 byl jeden medvěd pozorován asi jeden kilometr severovýchodně od Malého Javorníku v Hrubé na Baranářce a na hřbetu mezi údolními Jezerné a Bzové, kde byly nalezeny také stopy v Podťátém. V roce 2000 byla v Tísňavách u Velkých Karlovic spatřena medvědice s dvěma medvěďaty (Pavelka a Trezner, 2001). Ve stejném roce se ve Vsetínských vrších vyskytoval mladý samec, který projevoval známky ochočení a jak uvádějí Červený a kol., (2004a) za dobu svého pobytu ve volné přírodě zlikvidoval celkem

7 včelínů, 28 slepic, 3 kuřata, 3 krůty, 239 králíků, 27 ovcí a 1 tele. V roce 2001 přešel jeden medvěd z Bařinky ve Velkých Karlovicích směrem na Kasárne (Pavelka a Trezner, 2001).

Na jiných místech v Moravskoslezských Beskydech, Vsetínských vrších a Javorníkách byl výskyt medvěda zaznamenán také v letech 1973, 1975, 1976, 1978, 1980 až 1983, 1988 až 1998 (Pavelka a Trezner, 2001), 2001 až 2003 (Bartošová, 2004). V roce 2012 byla přítomnost medvědů na Moravě doložena opakovaně. V dubnu se pohyboval mladý jedinec v areálu armádních skladů na Novojičínsku, v červenci byl zaznamenán výskyt pod Babí horou u Vendryně nedaleko Třince, pobytové znaky byly nalezeny i v Beskydech a v září byl pozorován medvěd na jižní Moravě v regionu Lanžhota (Andreska, 2012). Dále bylo zaznamenáno množství hlášení od veřejnosti, myslivců nebo lesníků, byly nalezeny pobytové znaky na mnoha lokalitách v Moravskoslezských Beskydech a Javorníkách a byly také pořízeny fotodokumentace. Výskyt medvěda byl prokázán, stejně jako v předchozích letech, poblíž Smrku, dále ve Slezských Beskydech, v západní části Javorníků a u Morávky v Moravskoslezských Beskydech (Bojda, 2012). V říjnu byl vyfocen medvěd v zahradě nedaleko sídliště ve Zlíně (Fuksová, 2012). Obvykle se však medvědi zdržují v horních partiích nejvyšších beskydských vrcholů a také v odlehlých lesích kolem státní hranice se Slovenskem (Bartošová, 2003). Medvěd se může zdržovat delší dobu na stejném místě, aniž by byla jeho přítomnost vůbec zjištěna (Pavelka a Trezner, 2001).

Výskyt medvědů na území Čech a Moravy tvoří nejzápadnější okraj rozšíření karpatské populace medvěda hnědého. V současnosti je na našem území četnost populace medvěda hnědého odhadována jen na dva až pět jedinců (Červený a kol., 2004a).

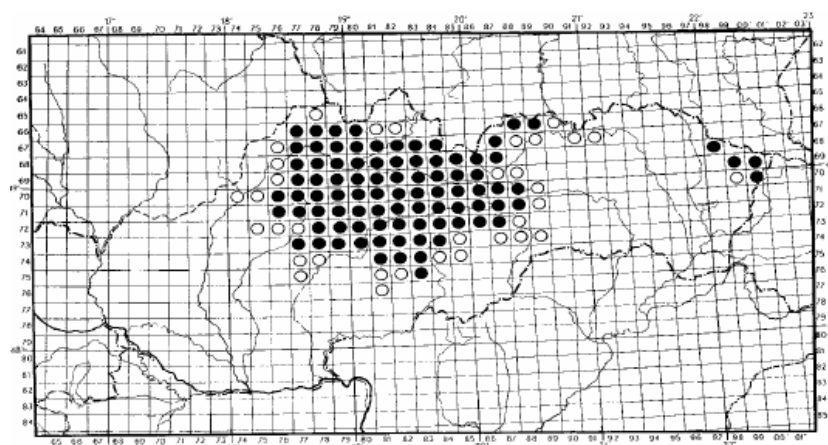


Obr. č. 1: Rozšíření medvěda hnědého (*Ursus arctos*) v České republice (Zdroj: Červený a kol., 2004b)

● trvalý výskyt ○ občasný výskyt

3.6.2.5 Návrat medvěda hnědého na území Slovenska

Na konci 70. let dosahoval počet medvědů na Slovensku údajně kolem 300 jedinců (Kunc, 1998). V současnosti žije na Slovensku podle odhadů asi 700 medvědů (Rigg a Adamec, 2007a; Swenson et al., 2000). Podle Antala (2009) se průměrné odhady početnosti medvěda pohybují v intervalu 700 až 1500 jedinců. Na Slovensku slouží pouze myslivecká databáze jako jediný zdroj relevantních informací o početnosti populace medvěda. I v těchto databázích jde však pouze o odhady. Tyto údaje mohou být nadhodnoceny, protože se medvědi obvykle toulají na velkém území a špatně se sčítají (Červený a kol., 2004a). Mezi jádrové území výskytu medvědů na Slovensku patří Malá Fatra, Velká Fatra, Nízké Tatry, Západní Tatry a Polana (Rigg a Adamec, 2007a). Ti medvědi, kteří přecházejí ze Slovenska do ČR, jsou většinou velmi mladí medvědi, kteří byli ze svého rodného území na Slovensku vytlačeni silnějšími jedinci. Tito medvědi mají menší tělesné rozměry i hmotnost a při setkání s člověkem bývají velmi plaší (Bartošová a kol., 2002).



Obr. č. 2: Rozšíření populace medvěda hnědého (*Ursus arctos*) na Slovensku (Zdroj: Bath, 2005)

● trvalý výskyt

○ občasný výskyt

3.6.3 Biologie medvěda hnědého *Ursus arctos*

Z důvodu omezeného počtu stran diplomové práce je obecná biologie medvěda hnědého uvedena v příloze č. 2, která se zabývá jeho morfologií, potravou, reprodukcí, přirozeným chováním a aktivitami medvěda.

3.6.4 Vhodnost životního prostředí pro medvěda hnědého

Hlavními podmínkami ovlivňující výskyt medvěda hnědého na určitém území jsou bohaté potravní zdroje, dostatek bezpečných úkrytů, propojenost vhodných prostředí koridory (Anděra a Červený, 2009b; Swenson et al., 2000) a také členitost území, kde medvědi upřednostňují prudké svahy (Rigg a Adamec, 2007a). Vhodnost území pro medvěda ovlivňuje mnoho faktorů. Je to nadmořská výška, odlehlost území, svažitost terénu nebo typ porostu a složení vegetace, apod. Podle poznatků ze Slovenska jsou optimálními biotopy pro medvěda hnědého oblasti jehličnatých a smíšených lesů v nadmořské výšce 700 až 1 250 m. Ke svému životu potřebují klidné, přirozené a pestré horské prostředí. Proto často nalézají útočiště v pralesovitých porostech, které jsou zachovány především v rezervacích. Medvědi sice v okrajové části Karpat na území ČR nemají tak příznivé podmínky, jaké jim poskytují biotopy např. na středním Slovensku, ale podle dosavadních poznatků i zde mohou trvale žít (Bartošová, 2004). Pralesovité porosty se v Beskydech nacházejí často v maloplošných chráněných územích. Opakovaný výskyt medvědů byl zjištěn například v NPR Mionší, NPR Kněhyně – Čertův mlýn, PR Smrk, NPR Mazák, PR Travný, PR Čerňavina, PR Makyta a v řadě dalších (Bartošová, 2003).

Významnými lokalitami pro medvědy jsou také subalpínské a alpínské louky v místech s malým nebo žádným výskytem lidí (Rigg a Adamec, 2007a). V oblastech s vysokou lidnatostí obývají medvědi především lokality v jehličnatých a smíšených lesích v méně dostupných horských polohách (Červený a kol., 2006b). Wilson a Mittermeier, (2009) píše o tom, že medvědi mohou žít i v krajině zásadně pozměněné člověkem a občas se mohou usadit v blízkosti lidských obydlí, kde se přiživují na potravě produkované člověkem.

3.6.5 Status ohrožení podle IUCN

V Červeném seznamu IUCN je zařazen do kategorie Least Concern LC – málo dotčený druh (IUCN, 2011)

3.6.5.1 Ohroženost populace v Evropě

V legislativě Evropské unie je medvěd hnědý *Ursus arctos* zapsán v přílohách II a IV Směrnice rady č. 92/43/EEC (druhy v zájmu EU vyžadující zvláštní územní ochranu a druhy v zájmu EU vyžadující přísnou ochranu). V Bernské konvenci je zařazen medvěd

hnědý do přílohy II – přísně chráněný druh (Anděra a Červený, 2009b), v CITES je zařazen do přílohy A mezi druhy, s nimiž nelze obchodovat (Stýblo, 2005).

3.6.5.2 Ohroženost populace v ČR a na Slovensku

Podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, prováděcí vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. je medvěd hnědý *Ursus arctos* u nás zvláště chráněným druhem, je to kriticky ohrožený druh a podle myslivecké legislativy dle zákona č. 449/2001 Sb., prováděcí vyhlášky Mze ČR č. 245/2002 Sb. patří mezi zvěř, kterou nelze lovit (Stýblo, 2005). Na Slovensku je medvěd hnědý *Ursus arctos* celoročně chráněný podle loveckého zákona i zákona na ochranu přírody. Avšak na základě výjimky je jeho lov povolen z důvodu regulace populace a kvůli odstranění problémových jedinců. Roční kvóta odstřelu by neměla přesahovat 10 % populace. Regulovaný lov je zakázán v národních parcích jádrových územích výskytu medvěda a v oblastech se třetím nebo vyšším stupněm ochrany. Výhodou regulovaného lovu je například udržování přirozené ostražitosti medvědů a tím snížení pravděpodobnosti útoku medvěda na člověka (Rigg a Adamec, 2007a). V pohraniční oblasti Kysuc je na žádost Státní ochrany přírody ČR lov medvědů omezen, avšak medvědi jsou zde stále ohroženi pytláctvím (Bartošová, 2004).

3.7 VLK OBECNÝ *CANIS LUPUS* LINNAEUS, 1758

3.7.1 Výskyt vlka obecného v Evropě

V současnosti se v Evropě vlk obecný vyskytuje souvisle ve východní polovině kontinentu od Skandinávie přes Finsko, Polsko, Slovensko a Rusko směrem na Balkán. Odděleně žije populace na Apeninském a Pyrenejském poloostrově. V současné době je také pozorováno opětovné osídlování vlky v původních místech výskytu v některých částech Evropy, a to zejména směrem od východu na západ a méně pak od jihu směrem na sever (Anděra a Červený, 2009b). Celkový odhad četnosti populace vlka obecného v Evropě činí asi 60 000 jedinců, z toho přibližně 5 500 jedinců obývá karpatskou oblast (Červený a kol., 2005b).

3.7.2 Výskyt vlka obecného na území ČR a SR

3.7.2.1 Historie výskytu vlka obecného na území Čech a Moravy

Vlk měl již od počátku ze všech velkých šelem u lidí nejhorší pověst, kteří mu především zazlívali ohrožování svých stád hospodářských zvířat. Zvláště v oblastech s rozšířeným chovem ovcí představovali vlci podle pastevců vždy největší nepřátele. Tím se velmi navýšil jejich lov a zabíjení, takže již na začátku středověku u nás nebyli vlci nijak hojní. V době třicetileté války se však stavy vlků přechodně znatelně zvýšily. Avšak v 18. století opět došlo ke snížení početnosti vlčí populace, které vedlo až k jejich postupnému a úplnému vymizení z mnoha oblastí. Poslední vlci byli v Čechách údajně uloveni na Šumavě v roce 1891. Na Moravě a zvláště v Beskydech se vlk v 19. století vyskytoval mnohem častěji. Poslední historické zástřely jsou zaznamenány dokonce z 20. století, a to z roku 1907 v Jeseníkách, v roce 1908 byl hlášen zástřel vlka ze Zábřehu a v roce 1914 byl uloven vlk v Bukovci u Jablunkova (Anděra a kol., 2004).

3.7.2.2 Historie výskytu vlka obecného na území Slovenska

Intenzivním lovem byli také vlci v letech 1890 až 1930 na Slovensku téměř vyhubeni. Přirozená obnova populace vlka spolu s omezením lovu vedla na konci osmdesátých a začátkem devadesátých let k výraznému zvýšení počtu vlků (Wechselberger et al., 2005).

3.7.2.3 Návrat vlka obecného na území Čech a Moravy

Po roce 1945 se vlci začali opětovně objevovat na našem území, kam pravděpodobně přišli ze Slovenska či Polska. První nový údaj o jejich výskytu pochází z roku 1947 z oblasti Starého Města pod Sněžníkem, další záznamy o výskytu jsou z let 1963 a 1965 z Opavska a z Kunčic v Králickém Sněžníku. Záznam bližší neurčeného výskytu dvou vlků v Beskydech je z roku 1963 (Anděra a kol., 2004). Větší počet doložených zpráv o výskytu a pozorování vlků pochází z oblastí Moravskoslezských Beskyd po roce 1970. Údaje o výskytu vlka v jihozápadních Čechách jsou z období let 1976 až 1980, ale tento výskyt pravděpodobně souvisí s únikem smečky vlků z chovu v Národním parku Bavorský les (Červený a kol., 2006a). Vlci uniklí ze zajetí se vyskytovali v minulosti také například v Krkonoších, v Českém lese, pravděpodobně na Rakovnicku nebo třeba i v Krušných horách (Anděra a kol., 2004).

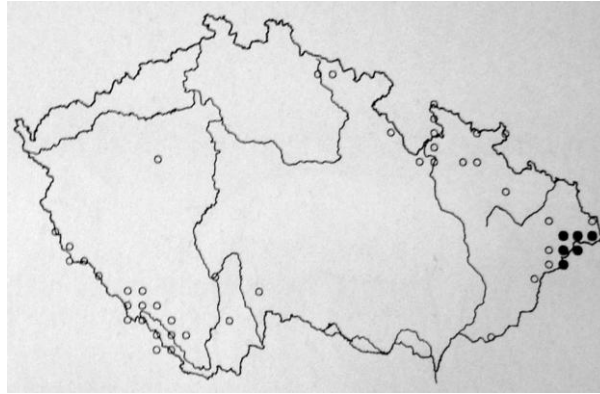
V CHKO Beskydy jsou potvrzené záznamy o výskytu vlků například z let 1994 až 2000 (Pavelka a Trezner, 2001). V zimě 1996 až 1997 se na území CHKO Beskydy vyskytovala asi

čtyřčlenná smečka vlků, která se pohybovala na území od Jablunkova až po Vsetínsko a hodně času trávila také na Slovensku na území CHKO Kysuce. Tato smečka se pravděpodobně dále nerozrostla, nelze ale vyloučit, zda několik jedinců nebylo nelegálně zlikvidováno (Kunc, 1998). V letech 1998 až 2000 se stavy v celé CHKO Beskydy odhadovaly pouze na jeden až dva kusy (Pavelka a Trezner, 2001). V období let 2000 až 2003 byl při kontrolovaném průzkumu zaznamenán výskyt vlků celkem v 27 čtvercích (4 % území ČR), z toho ve 12 čtvercích bylo možné označit výskyt vlka za pravidelný. Celkový odhad na našem území činil 5 až 17 kusů.

V oblastech lokalit, ve kterých probíhal terénní výzkum nebo v jejich blízkosti je potvrzen výskyt vlků např. z roku 1995, kdy byl vlk několikrát spatřen na Bařince ve Velkých Karlovicích a na stejném místě našli lidé v roce 1997 stopy tří vlků. Roku 1995 byli dva vlci zjištěni pod Vysokou ve Vsetínských vrších v okolí Horní Bečvy, v roce 1996 byly nalezeny stopy čtyř vlků včetně jejich výkalů u Třeštíku ve Vsetínských vrších a v roce 1999 byl jeden vlk několikrát spatřen také ve Velkých Karlovicích. Je důležité však poznamenat, že přítomnost vlka na konkrétním území nemusí být v mnoha případech vůbec zjištěna, poněvadž za jedinou noc je schopen se přesunout na vzdálenost několika desítek kilometrů (Pavelka a Trezner, 2001).

V poslední době přibývají záznamy o přítomnosti vlků také v Hrubém Jeseníku a jeho okolí (Anděra a Červený, 2009b). V roce 2004 se jedna vlčí smečka pohybovala ve Vsetínských vrších, Javorníkách i v Hostýnských vrších mimo CHKO Beskydy, kdy bylo viděno pohromadě šest vlků včetně mlád'at (Bartošová, 2005). V roce 2012 se objevila skupina pěti vlků v Krkonoších, kteří pravděpodobně přišli z nedaleké Lužice v Německu, kde volně žijí (Vacková a Vojtek, 2012).

Momentálně jsou na našem území dvě hlavní oblasti výskytu vlků – Moravskoslezské Beskydy s přílehlými územími a Pošumaví. Na severovýchodní Moravě je růst početnosti populace vlků přímo závislý na vývoji populační dynamiky vlků na Slovensku a v Polsku. V Pošumaví jde zatím jen o sporadický výskyt jednotlivých kusů bez prokázané reprodukce (Anděra a Červený, 2009b). V červenci roku 2012 byla sražena vlčice u Valašského Meziříčí (Bolfíková a kol., 2012). Kutal (2011) uvádí, že v současné době nelze potvrdit, že by území Beskyd obývala stabilní vlčí smečka. Ke konci roku 2012 byly objeveny stopy menší skupinky vlků v Javorníkách na Slovenské straně (Bojda, 2013, pers. comm).

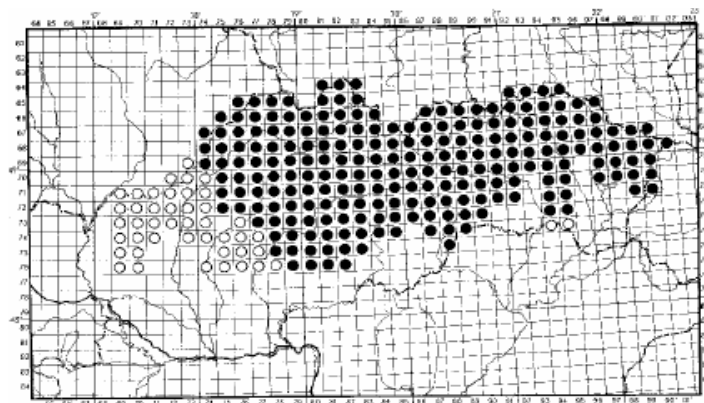


Obr. č. 3: Výskyt vlka (*Canis lupus*) na území České republiky (Zdroj: Červený a kol., 2004b)

● trvalý výskyt ○ občasný výskyt

3.7.2.4 Návrat vlka obecného na území Slovenska

Omezením lovu vlka obecného na Slovensku od roku 1975 se počty vlků postupně zvýšily a od 90. let se zdá, že jejich stavy se stabilizovaly nebo jen mírně poklesly. Vlci se v současnosti vyskytují na přibližně 40 % území Slovenska. Jsou rozšíření hlavně v horských oblastech na severním, středním a východním Slovensku, avšak v horských oblastech na západě se vyskytují spíše sporadicky (Findo et al., 2008). Oficiální údaje uvádějí, že na Slovensku žije přes 900 jedinců, ale odhady odborných pracovníků na vymezených územích udávají maximálně 500 vlků (Salvatorini a Linnell, 2005). Podle Boitani (2000) se populace vlků na Slovensku odhaduje nyní jen na 350 až 400 jedinců. Ale stejně jako je tomu u medvěda hnědého, také četnost populace vlka obecného může být často nadhodnocována, ovšem u vlka může být příčinou spíše fakt, že v různých honitbách jsou započítáváni stejní jedinci (Findo et al., 2008).



Obr. č. 4: Rozšíření populace vlka (*Canis lupus*) na Slovensku (Zdroj: Bath, 2005)

● trvalý výskyt ○ občasný výskyt

3.7.3 Biologie vlka obecného *Canis lupus*

O obecné biologii vlka obecného je pojednáno v příloze č. 3, kde je popsána morfologie, potrava, reprodukce, přirozené chování a aktivity vlka.

3.7.4 Vhodnost životního prostředí pro vlka obecného

Vlci mají tendenci osídlovat především horské regiony, převážně nadmořské výšky nad 600 m n. m., s maximem výskytu v 1100 až 1200 m n. m., V průměru se nadmořská výška pohybuje kolem 730 m n. m. (Anděra a Červený, 2009b).

Vlci také preferují oblasti s výrazně většími lesními plochami a s co nejmenší hustotou lidského osídlení. Vyhýbají se také železničním tratím a hlavním silnicím, avšak vedlejší cesty mají na jejich rozšíření v horách menší vliv. Otevřené krajiny, lidským obydlím a cestám se vyhýbají spíše přes den. V některých lokalitách jsou vlci schopni žít v mozaikovitě krajině, lesnický a zemědělsky využívané, ale na takových místech údajně útočí na hospodářská zvířata (Jedrzejewski a kol., 2005).

Kromě dostatečných potravních zdrojů a intenzity lovu jsou za limitující faktory výskytu vlka považovány zejména civilizační vlivy, jako je hustota zástavby a dopravních komunikací, intenzita hospodaření v lesích, turistický ruch apod. Podle studií z Beskyd a Šumavy se však zjistilo, že antropogenním vlivům (př. turistické trasy, lyžařské areály apod.) se umějí vlci do určité míry přizpůsobit změnami chování, ale rozhodujícím faktorem je zejména dostupnost kořisti (Anděra a Červený, 2009b). Jsou schopni si zvyknout na přítomnost člověka a žít i v jeho blízkosti, pokud nejsou vyrušováni, podmínkou je však dostatek potravy (Červený a kol., 2005b, Boitani, 2000).

3.7.5 Status ohrožení podle IUCN

V Červeném seznamu IUCN je uváděn jako druh Least Concern LC - málo dotčený druh (IUCN, 2011).

3.7.5.1 Ohroženost populace v Evropě

Podle legislativy Evropské unie je vlk obecný zařazen do příloh II a IV Směrnice rady č. 92/43/EEC, kam patří druhy v zájmu EU vyžadující zvláštní územní ochranu a druhy v zájmu EU vyžadující přísnou ochranu. Jako přísně chráněný druh je zařazen do přílohy II Bernské konvence (Anděra a Červený, 2009b) a v CITES je zařazen do přílohy A (Stýblo, 2005).

3.7.5.2 Ohroženost populace v ČR a na Slovensku

V České republice patří podle zákona č. 114/1992 Sb., prováděcí vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. vlk obecný *Canis lupus* mezi zvláště chráněné druhy živočichů v kategorii kriticky ohrožených druhů a podle myslivecké legislativy dle zákona č. 449/2001 Sb., prováděcí vyhlášky Mze ČR č. 245/2002 Sb. patří vlk mezi zvěř, kterou nelze lovit (Stýblo, 2005).

Na Slovensku je povolena regulace početnosti vlků obecných, aniž by bylo ohroženo jejich přežívání nebo narušeny jejich funkce v ekosystému (Salvatorini a Linnell, 2005). Avšak management populace je v rozporu s evropskou směrnicí o stanovištích. Regulační lov navíc brání šíření mladých vlků na západ do Česka (Kutal, 2011). Lov je na Slovensku povolen od 1. října do 31. ledna (vyhláška č. 344/2009 Zb.), s výjimkou na území NP Slovenský kras a v části okresu Čadca - severovýchodně od hraničního přechodu Bumbálka po obec Makov a severozápadně od řeky Kysuca a jejího levostranného přítoku – potoka Oščadnica až po obec Oščadnica. Od obce Oščadnica je území dále ohraničeno jižní hranicí katastrálního území obce Oščadnica až po státní hranici s Polskem (vyhláška č. 24/2003 Zb.). Krajský lesní úřad předkládá ministerstvu návrh na roční kvótu lovu vlka obecného. V době ochrany zvěře povoluje její lov Ministerstvo zemědělství Slovenské republiky, které také na základě návrhu krajských lesních úřadů určuje roční kvótu lovu vlka (zákon č. 274/2009 Zb. o poľovníctve).

3.8 RYS OSTROVID *LYNX LYNX* (LINNAEUS, 1758)

3.8.1 Výskyt rysa ostrovida v Evropě

V Evropě žije rys ostrovid v současnosti v rozsáhlých lesních oblastech Skandinávie, Ruska, Pobaltí a izolovaně v Karpatech, Alpách, horách Balkánu a na Kavkaze. Četnost populace v Evropě (kromě Ruska) se odhaduje přibližně na 7 500 jedinců, z toho karpatskou oblast obývá asi 2 200 jedinců (Červený a kol., 2006c).

3.8.2 Výskyt rysa ostrovida na území ČR a SR

3.8.2.1 Historie výskytu rysa ostrovida v Čechách a na Moravě

V Čechách byl rys vyhuben v polovině 19. století a na Moravě a ve Slezsku na konci 19. století (Červený a kol., 1996). Z Beskyd byl hlášen zástřel posledního rysa v roce 1912 na Travném (Pavelka a Trezner, 2001).

3.8.2.2 Historie výskytu rasa ostrovida na Slovensku

Začátkem 20. století klesly výrazně stavy rysa také na Slovensku. Od roku 1934 byl rys chráněn (Pavelka a Trezner, 2001), avšak tato ochrana byla v roce 1955 zrušena (Hell a Slamečka, 1996).

3.8.2.3 Návrat rysa ostrovida na území Čech a Moravy

Na našem území se začal rys znovu objevovat až po roce 1945 (Červený a kol., 1996). Na Šumavě byl zaznamenán výskyt rysa již v roce 1950 a o něco později i v Českém lese a Labských pískovcích (Anděra a Červený, 2009b). V Beskydech byl první výskyt rysů zjištěn v roce 1946 v oblasti Ostravice a během 50. a 60. let zaznamenali vědci mnoho dalších hlášení o jeho výskytu rysů (Pavelka a Trezner., 2001).

V 70. letech nastal na území Čech a Moravy výrazný pokles stavů rysa, což bylo následkem intenzivního lovu na Slovensku i v České republice (Červený a kol., 1996). Na Slovensku byla roku 1975 znovu zavedena ochrana rysa ostrovida (Hell a Slamečka, 1996) a na našem území byla naopak zrušena vyhláška z roku 1967, která povolovala odstřel rysa.

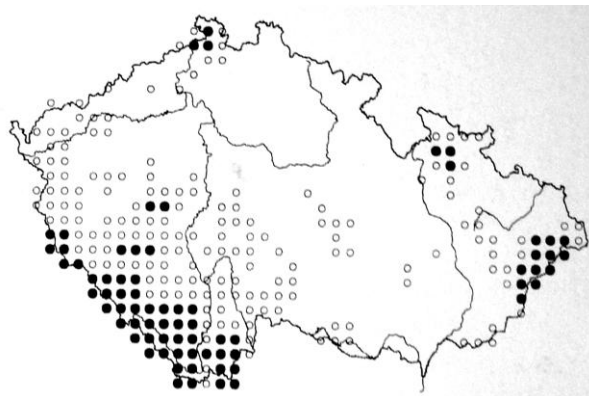
Díky těmto opatřením se začaly od 80. let stavy rysů opět zvyšovat (Pavelka a Trezner., 2001). V důsledku reintrodukce rysů na jihu a na západě Čech se v tomto období začala tvořit silná populace rysů (Anděra a Červený, 2009b). V CHKO Beskydy byl v 90. letech jejich počet odhadován na 10 až 15 jedinců a celková populace na našem území byla odhadována na 100 až 150 jedinců. (Červený a kol., 1996). V letech 1997 až 1998 však jeho početnost opět výrazně poklesla a četnost populace v celé ČR byla odhadována pouze na 70 až 100 kusů (Červený a kol., 2006a).

V Javorníkách (zejména ve vrcholové části) a ve Vsetínských vrších (zejména Hrubá a Malá Brodská, Kobylská, Lušová, dále Račkov, Dinotice, okolí Vsackého Cábu aj.) se rys v minulosti vyskytoval pravidelně. Podle Pavelky a Treznera (2001) byla například v roce 1999 zjištěna dospělá samice s dvěma mláďaty v okolí údolí Dynčák ve Velkých Karlovicích – Léskovém.

V současné době se na našem území vyskytují tři hlavní izolované oblasti se stálým výskytem rysa, včetně zaznamenaného rozmnožování, a to na severovýchodní Moravě (Moravskoslezské Beskydy, Javorníky, Vsetínské vrchy), v Jeseníkách a v jihozápadních Čechách (Český les, Šumava, Blanský les, Novohradské hory, Plánický hřeben, Brdy, Slavkovský les, Doupovské hory). Z těchto území se rysy rozšiřují do dalších oblastí, kde je

jejich výskyt nepravidelný nebo příležitostný (Anděra a Červený, 2009b). Několikrát byl zjištěn výskyt rysa i na Broumovsku a v Krkonoších (Standerová, 2013).

Podle výzkumů z období let 2000 až 2009 je trvalý výskyt rysů znám z 68 kontrolovaných čtverců (10 % území ČR) z celkového počtu čtverců s výskytem rysa, 210 (31 % území ČR) (Anděra a Červený, 2009b). Současná celková populace rysa se odhaduje v ČR na 65 až 100 jedinců, z toho v Beskydech žije přibližně 10 až 15 jedinců (Červený a kol., 2006c). Avšak také u rysa může docházet k nadhodnocování stavů, protože je možné, že jsou vícekrát evidováni stejní jedinci v několika honitbách (Červený a kol., 1999). Kunc (2007) tvrdí, že celé území Beskyd je zcela rozděleno na jednotlivá rysí teritoria, a že zde je prostor pouze pro 15 až 20 rysů.



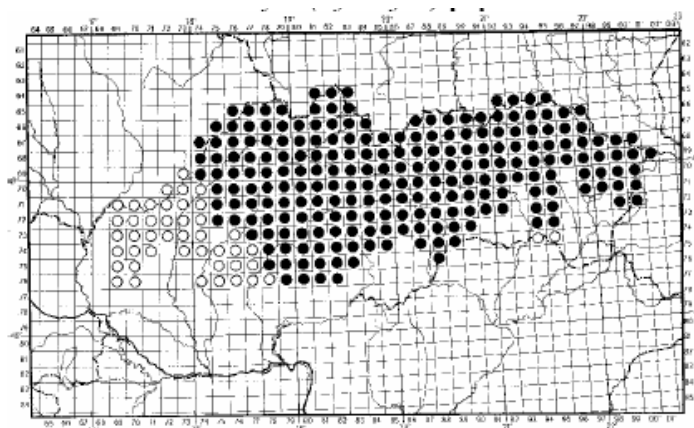
Obr. č. 5: Rozšíření rysa ostrovida (*Lynx lynx*) na území České republiky (Zdroj: Červený a kol., 2004b)

● trvalý výskyt ○ občasný výskyt

3.8.2.4 Návrat rysa ostrovida na Slovensko

Za relativně krátké období ochrany rysa, se začaly stavy rysů pomalu zvyšovat a po několika letech přecházeli někteří jedinci i na Moravu (Pavelka a Trezner, 2001).

Na Slovensku je v současnosti celková populace rysa ostrovida odhadována přibližně na 400 až 500 jedinců (Breitenmoser et al., 2000).



Obr. č. 6: Rozšíření populace rysa ostrovida (*Lynx lynx*) na Slovensku (Zdroj: Bath, 2005)

● trvalý výskyt ○ občasný výskyt

3.8.3 Biologie rysa ostrovida

Biologie rysa ostrovida je podrobně popsána v příloze č. 4, která pojednává o morfologii, potravě, reprodukci a aktivitách rysa.

3.8.4 Vhodnost životního prostředí pro rysa ostrovida

Rys ostrovid je ze všech tří druhů velkých šelem, které jsou středem zájmu této práce, nejcitlivější ke změnám prostředí. Upřednostňuje především lesy ve středních a vyšších polohách s bohatým podrostem a hojnými skalními útvary. Ovšem zcela se nevyhýbá ani kulturním smrčínám nebo zemědělsky využívané krajině s většími lesními celky (Červený a kol., 2006c). Je ovšem schopen se přizpůsobit otevřenější krajině (Wilson a Mittermeier, 2009; Breitenmoser et al., 2000). Vyskytuje se v nadmořské výšce od 200 do 1300 m, nejčastěji však ve výškách 400 až 800 m n. m. (Anděra a Červený, 2009b). Rozhodující pro jeho výskyt je však dostupnost potravy, především srnce obecného (Červený a kol., 2006c). K lovu si ryši vybírají místa se značně nepřehledným terénem, s padlými stromy, vývraty a s hustými křovinami, které jim poskytují dostatek úkrytu při číhání na kořist (Anděl a kol., 2010).

3.8.5 Status ohrožení podle IUCN

V Červeném seznamu IUCN je zařazen do kategorie Least Concern LC – málo dotčený (IUCN, 2011).

3.8.5.1 Ohroženost populace v Evropě

V rámci Evropské unie je rys ostrovid zařazen v přílohách II a IV Směrnice rady č. 92/43/EEC (druhy v zájmu EU vyžadující zvláštní územní ochranu a druhy v zájmu EU vyžadující přísnou ochranu). Bernská konvence řadí rysa ostrovida do přílohy III (Anděra a Červený, 2009b) a v CITES je zařazen do přílohy A (Stýblo, 2005).

3.8.5.2 Ohroženost populace v ČR a na Slovensku

Podle zákona č. 114/1992 Sb., vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992 Sb. je rys ostrovid *Lynx lynx* zvláště chráněný a silně ohrožený druh. Podle zákona č. 449/2001 Sb. a Prováděcí vyhlášky Mze ČR č. 245/2002 Sb. patří mezi zvěř, kterou nelze lovit.

Na Slovensku je rys celoročně hájený druh zvěře a také kriticky ohrožený druh živočicha (Stýblo, 2005).

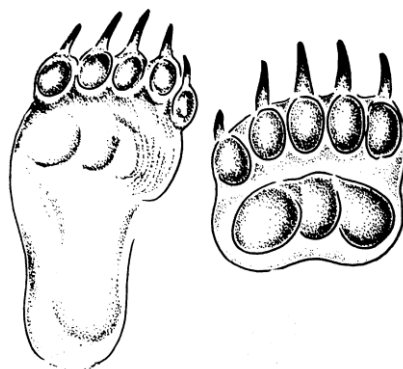
3.9 POBYTOVÉ ZNAKY MEDVĚDA HNĚDÉHO, VLKA OBECNÉHO A RYSA OSTROVIDA

Mezi pobytové znaky šelem patří stopy, výkaly, značení teritoria, zbytky kořisti, u medvěda také stopy po hledání potravy (rozhrabané mraveniště, vybrané včelí nebo vosí hnízdo, polámané větve stromů (př. jeřabin), rozbité pařezy, obrácené kameny, slehnutá místa apod.), dále také chlupy zachycené na stromech nebo hlasové projevy. Přímé pozorování šelem je spíše vzácností (Stýblo, 2005).

3.9.1 Typické znaky stop medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida

Medvěd hnědý má na předních i zadních končetinách pět prstů s dlouhými drápy. V otisku přední i zadní stopy je všech pět prstů jasně zřetelných. Tvar zadního chodidla připomíná otisk bosé nohy člověka, stopa přední končetiny má otištěnou pouze malou část tlapy. Většinou je zadní šlápěj kladena do přední. Délka přední stopy se pohybuje kolem 10 až 12 cm, šířka mezi 10 až 20 cm. Zadní stopy jsou dlouhé 17 až 30 cm a široké 10 až 17 cm. Délka kroku záleží na velikosti zvířete (Červený a kol., 2000a), ale přibližně se pohybuje v rozpětí 50 až 60 cm (Stýblo, 2005), avšak v extrémních případech může být délka kroku až 150 cm (Kunc, 2010). Šířka rozkroku je kolem 20 cm, ale záleží na velikosti jedince

(Stýblo, 2005). Rozkrok je vzdálenost mezi řádky levých a pravých otisků stop kráčejícího zvířete (Bouchner, 1990).



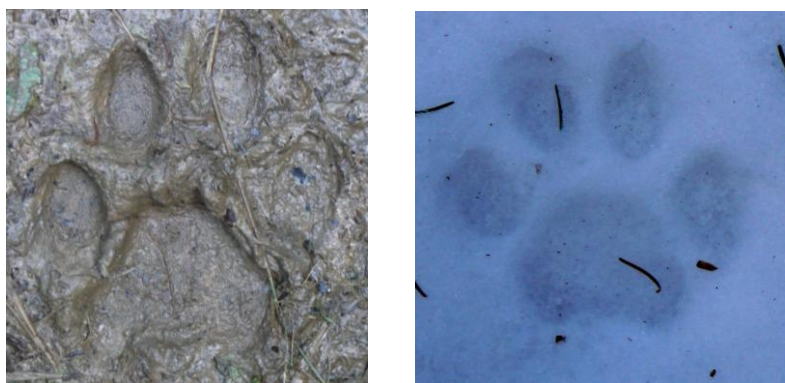
Obr. č. 7: – Otisk zadní (vlevo) a přední (vpravo) tlapy medvěda hnědého (Zdroj: Červený a kol., 2004b)

U vlka obecného se v přední i zadní stopě otiskují vždy jen čtyři prsty a v otiscích jsou patrné silné drápy. Zpravidla jsou stopy poměrně protáhlé. Dva středové prsty nasedají přibližně v úrovni horního okraje vnějších prstů a jejich špičky se stácejí směrem dovnitř. Dlaňový mozol je posazen hodně vzadu, tím ve stopě vzniká mezi všemi pěti mozoly poměrně velké volné místo. Délka zadní stopy se pohybuje kolem 8 cm a šířka kolem 6 až 7 cm. Přední stopa je dlouhá asi 8 až 11 cm a široká 6,5 až 10 cm. Délka kroku bývá kolem 70 až 100 cm, ale záleží na rychlosti pohybu zvířete. Typické je tzv. čarování, při kterém se otiskují přední i zadní tlapy do stejného místa, takže vznikají v jedné linii dvojstopy (Bouchner, 1990). Protože při chůzi jde vlčí smečka za sebou a používá obvykle jednu stopu, počet jedinců se zjistí tak, že se sleduje stopa až po nejbližší ostrou zatačku, ve které se vlci obvykle rozestoupí (Janík, 2010). Při stopování je ale nutné vědět, že stopy vlka jsou snadno zaměnitelné se stopami psa domácího (Kutal a Bláha, 2008).



Obr. č. 8: – Otisk tlapy vlka obecného (Zdroj: Červený a kol., 2004b)

Stopa rysa ostrovida se tvarem podobá stopě kočky domácí, je však znatelně větší a má několik typických rozlišovacích znaků. Čtyři prstové mozoly, které se otiskují, mají oválný tvar, ale dlaňový mozol má tvar zakulaceného trojúhelníku (Bouchner, 1990). Do stopy rysa se nikdy neotiskují drápy. Šířka i délka stopy se pohybuje v rozmezí 5 až 9 cm (Červený a kol., 2000a). Délka kroku se liší podle velikosti zvířete a podle rychlosti chůze. V průměru se pohybuje od 30 do 80 cm, při klusu až 130 cm (Bouchner, 1990). Šířka rozkroku bývá 7 až 12 cm. V kroku bývají stopy rysa uspořádané do dvojité čáry levých a pravých dvojotisků. Zadní stopy klade do předních (Stýblo, 2005).



Obr. č. 9 a č. 10: – Otisk tlapy rysa ostrovida (foto: Dita Hajdová, 2011)

3.9.2 Výkaly medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida

Pozorování a zkoumání obsahů výkalů jsou pro úspěšnost terénních výzkumů velmi důležité. Lze podle nich identifikovat nejen konkrétního jedince, ale také pohlaví, jeho zdravotní stav, hladinu hormonů, výskyt případných endoparazitů a hlavně, jakou potravou se v danou dobu ten konkrétní jedinec živil.

Medvědí výkaly jsou rozdílné podle ročního období a potravní nabídky. Hromádky mohou být zformovány buď do tvaru hrubého válce o průměru tři až šest cm nebo do velké kupy. Ve zbytcích jsou obsaženy části nestrávené rostlinné i živočišné potravy (Stýblo, 2005). Zjara bývají výkaly řídké a tvarem se podobají se výkalům hovězího dobytka, koncem léta se v něm objevují zbytky plodů. Při větší převaze masité potravy v jídelníčku mají výkaly válcovitý tvar tmavé barvy (Červený a kol., 2004b). Výkaly vlka obecného se podobá hromádce psa domácího (mysleno přibližně stejně velkého plemene), šišky mají válcovitý tvar dlouhý 10 až 15 cm i více, o šířce asi 3,5 cm. Je v nich obsažena srst, zbytky kostí, mohou se tam nacházet i rostlinné zbytky (Stýblo, 2005). Rys ostrovid často ukrývá výkaly na skrytých

místech nebo je zahrabává do země (Červený a kol., 2004b). Mají válcovitý tvar o průměru asi 2,5 cm, se zakulacenými konci. Jsou v něm obsaženy úlomky kostí a srst (Stýblo, 2005).

3.9.3 Zbytky kořisti medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida

U mršiny nebo u zbytků mrtvé zvěře nalezených ve zkoumaném teritoriu, je vždy na začátku nutné rozpoznat, zda šelma začala požírat maso již z mršiny nebo jestli bylo zvíře šelmou uloveno a zabito. Důležitým rozlišovacím znakem a potvrzením, že zvíře nebylo zabito šelmou, ale uhynulo před tím, než jej šelma našla, je především nepřítomnost krevních podlitin na kadáveru (Stýblo, 2005).

Medvědi hnědí zabíjejí zvěř zřídka, mohou však napadat dobytek, zvláště ovce domácí. Svou oběť usmrcují několika mocnými údery tlap do hlavy, týla nebo přes hřbet. Na kadáveru jsou tedy patrné rozsáhlé podlitiny, zhmožděny a krvácení z nosní a ústní dutiny. Medvědi začínají nejprve požírat vnitřnosti z hrudní nebo břišní dutiny, u krav, bahnic či koz téměř vždy vykousou měkké vemeno. Při žraní často roztahají jednotlivé části kořisti po celém okolí (Červený a kol., 2000a). Vlk obecný loví převážně ve smečce a snaží se uštvanou zvěř zahnat na příhodné místo, kde ji mohou snáze strhnout. Menší kořist vlci usmrcují většinou jedním kousnutím do hrdla, větší kořist při štvání kousou do boků nebo stehen, čímž způsobují krevní podlitiny. Po stržení na zem ji usmrcují prokousnutím hrdla. Zpravidla nejprve sežerou vnitřnosti břišní dutiny a poté svalovinu. Postupně ji zkonzumují celou, na místě zůstane jen obsah bachoru, kusy kůže a velké kosti (Červený a kol., 2000b). Podle těchto znaků lze mnohdy snadno určit, zda ulovenou kořist strhli opravdu vlci nebo jestli ji zakousli zdivočelí domácí psi. Tento fakt je velmi důležitý hlavně při řešení sporů, protože při konfliktech člověka a vlků bývají za ztrátou jejich dobytka často hlavními viníky zdivočelí psi nikoli vlci. To ovšem farmáři nechtějí mnohdy připustit, hlavně proto, že v případě, že za hlavní viníky usmrcení dobytka jsou určeni psi a ne vlci, nemají farmáři nárok na kompenzaci a finančních náhradu za ztrátu dobytka (Bartošová a kol., 2007). Rys ostrovid se kořisti zmocňuje chvatem na krk, zřídka do týla, a zabíjí ji udušením nebo zlomením vazů. V důsledku přidržování kořisti drápy je často na mrtvém zvířeti patrná proříznutá kůže. Menší kořist, např. zajíce, zabíjí rys kousnutím do hlavy a poté ji pozře celou. Na větší kořisti zpravidla přednostně požírá svalovinu zadních končetin, zřídka žere maso z předních končetin. Pokud není vyrušován, rys se postupně k mršině vrací a během několika nocí ji sežere celou. Většinou zůstanou pouze vnitřnosti, kostra, hlava a kůže. Někdy si rys svou kořist přikrývá listím, sněhem, travinami (Červený a kol., 2000a), občas si ji může ukrýt i na stromě (Červený

a Okarma, 2002). V oblastech, kde je pro něj snadné ulovit zvěř kvůli její nezkušenosti s přítomností rysa, se šelmy většinou k úlovku již nevrací (Červený a kol., 2000a).

3.10 NEJČASTĚJŠÍ KOŘISTI MEDVĚDA HNĚDÉHO, VLKA OBECNÉHO A RYSA OSTROVIDA

3.10.1 Jelen lesní *Cervus elaphus* Linnaeus, 1758

Jelen lesní je náš původní druh a vyskytuje se na velké části území. Na našem území není jelen lesní předmětem zákonné ochrany kromě myslivecké legislativy (stanovená doba lovu), z mezinárodních konvencí je v rámci čeledi jelenovitých Cervixae zahrnut do přílohy III. Bernské úmluvy. Vyskytuje se převážně v pohraničních horských oblastech a přilehlém podhůří, v některých místech oblast jeho souvislejšího výskytu zasahuje i do vnitrozemí, v závislosti na vyšší lesnatosti. Výskyt jelena je vázaný na souvisle zalesněné oblasti, bez ohledu na druhové složení porostu, prostoupené pasekami a pastvinami. Nadmořská výška oproti tomu není pro jeho rozšíření limitující. Stálé populace jelena lesního jsou lokalizovány od nejnižších poloh 150 až 160 m n. m. až po horní hranici lesa 1 000 až 1 400 m n. m. Jelen má ovšem větší tendenci osídlovat spíše vrchovinné a horské polohy od 600 do 1 000 m n. m., které se vyznačují zároveň hustějším zalesněním (Anděra a Červený, 2009a).

3.10.2 Srnec obecný *Capreolus capreolus* (Linnaeus, 1758)

Srnec obecný je také náš původní, celoplošně rozšířený druh. Není zde předmětem zákonné ochrany kromě myslivecké legislativy (stanovené doby lovu), z mezinárodních konvencí je v rámci čeledi jelenovitých Cervixae zahrnut do přílohy III. Bernské úmluvy. Srnci obývají širokou škálu biotopů. Obecně preferují členitou krajinu, kde se lesní porosty prolínají s otevřenými plochami, případně mohou i trvale obývat bezlesou krajinu s vysokým podílem rozptýlené zeleně. Největší výskyt srnců je potvrzen v pahorkatinách, vrchovinách a v podhorských oblastech, v nadmořské výšce od 200 do 600 m. Ve vyšších polohách je jejich výskyt podstatně nižší (Anděra a Červený, 2009a).

3.10.3 Prase divoké *Sus scrofa* Linnaeus, 1758

Prase divoké je rovněž náš původní, celoplošně rozšířený živočišný druh s trvalým výskytem na většině území republiky. Není předmětem zákonné ochrany, kromě stanovené doby lovu mysliveckou legislativou, a není zahrnut ani v mezinárodních konvencích. Jedná se o velmi

přizpůsobivý druh s nepříliš vyhraněnými nároky na prostředí. Prasata dávají přednost biotopům s listnatými a smíšenými lesy, ale krátkodobě se mohou vyskytovat takřka ve všech typech stanovišť, snad s výjimkou nejvyšších horských poloh. Průměrná nadmořská výška lokalit se stálým výskytem prasete divokého je 441,3 m n. m. V polohách pod 200 m n. m. a nad 800 m n. m. převažuje spíše nestálý charakter jejich výskytu (Anděra a Červený, 2009a).

3.10.4 Vliv medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida na populaci jejich lovné zvěře

Všechny tři druhy velkých šelem zaujímají v ekosystému lesa místo vrcholového predátora. Jejich převažující potravou jsou kopytníci – srnec obecný, jelen lesní a prase divoké, v jejichž populacích plní velké šelmy regulační, selekční i sanitární funkci (Stýblo, 2005). Na jedné straně sice výrazně snižují stavy některých druhů zvěře, ale na straně druhé jsou prospěšní kvalitativním výběrem jedinců, kteří vzhledem ke své fyzické zdatnosti nebo zdravotního stavu nejsou vhodné pro další reprodukci. Šelmy jsou také prospěšné tím, že odstraňují uhynulé jedince, kteří by mohli být zdrojem šíření nákaz. Úloha medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida je v ekosystému nenahraditelná, protože každý druh je zapojen do uzavřeného přirozeného samoregulačního systému biocenózy (Zaboudil a kol., 2000).

3.10.4.1 Vliv vlka obecného a rysa ostrovida na zdraví a rovnováhu populace jejich lovné zvěře

V lesních ekosystémech vlk a rys přirozeně regulují početní stavy kopytníků a tím pomáhají přirozené obnově lesa, protože nepřímo snižují škody na lesních porostech (Červený a kol., 2005a). Za únosné stavy zvěře se považují takové, kdy lze bez ochrany úspěšně obnovovat dřeviny přirozené skladby včetně jedle, a kdy loupání kůry jelení zvěří je jev zcela ojedinělý. V kulturní krajině však spíše než predanční tlak působí na regulaci stavu zvěře především omezování biotopů a sociální stres. Významně přispívá i přirozená mortalita zvěře, ovšem zimní přikrmování vysoké zvěře působí proti této přirozené regulaci jejich stavů. Ve většině našich velkoplošně chráněných územích musí regulační funkci velkých predátorů plnit člověk. Za klíčové kritérium únosné početnosti býložravé zvěře je nutno považovat stav obnovy lesa a nikoli obtížně a často neobjektivně zjišťované stavy zvěře (Míchal a Petříček, 1999). Pozitivní vliv šelem na snížení výskytu a šíření nemocí v jejich teritoriích byl prokázán například u vlků, když v roce 1990 vypukla na Slovensku epidemie klasického moru prasat, která se rozšířila v populaci divokých i domácích prasat. Avšak v lokalitách, kde žili vlci, se

nemoc buď vůbec nevyskytovala, nebo brzo vymizela, protože vlci lovili především mlád'ata a mladé jedince, kteří jsou k tomuto onemocnění nejnáchylnější (Find'o et al., 2008). V jiném případě, taktéž na Slovensku, bylo v oblastech s výskytem vlků zjištěno o 10 až 12 % nižší napadení populace jelení zvěře plicní červivostí (Červený a kol., 2005a).

Vlci loví vysoce selektivně, protože díky organizovanému lovu dokáží účinně odhadnout zdravotní stav kořisti. Primárně loví nejslabší jedince. Vlci i rysi regulují věkovou i pohlavní strukturu populací kopytníků, protože upřednostňují lov mladých jedinců a samic. V revíru, kde loví vlci, se zároveň vyskytují hodnotné trofejové kusy zvěře (Červený a kol., 2005a). Vlci loví taky příliš hmotné jedince, jako např. březí laně, jeleny s parožím v lýči (Míchal a Petříček, 1999).

Rys loví v oblasti, kde je zvěř na jeho přítomnost adaptována, převážně jedince nemocné nebo ty s horšími smyslovými vlastnostmi. Mršinami se rys živí jen zcela výjimečně, proto se sanitární význam rysa v ekosystému zanedbatelný (Červený a kol., 2005a). V místech, kde zvěř není na přítomnost rysa zvyklá, loví v podstatě bez výběru. Jakmile se však zvěř přizpůsobí, stává se lov pro rysa obtížnější a musí proto přejít na selektivní lov jedinců s menší ostražitostí nebo zdravotně postižených. V takovém případě také začne ulovenou kořist využívat hospodárněji a vyhledává také jiné zdroje potravy (Červený a kol., 1999).

Příchodem vlka nebo rysa do nového teritoria tedy zpočátku klesnou stavy lovné zvěře, ale po její postupné adaptaci na nové predátory se vytvoří mezi oběma stranami rovnováha, i když působení pozitivního selekčního tlaku se projeví až po několika letech, poté co se kořist na predátora plně zadaptuje (Hell a Slamečka, 1996). V nově obsazených územích tedy může rys dočasně redukovat stavy zvěře až o 30 až 50 %. Udává se, že doba potřebná k adaptaci zvěře na přítomnost rysa je asi 10 let. Při rovnovážném vztahu, kdy je srnčí zvěř na přítomnost rysa navyklá, spotřebuje rys údajně v průměru 3 až 9 % populace srnčí zvěře ročně. Odhad skutečného působení rysa na srnčí zvěř ale ztěžují různé vlivy, jako například negativní činnost člověka (pytláctví, střety s automobily apod.) nebo pokles početnosti srnčí zvěře v důsledku snižování úživnosti honiteb (Červený a kol., 1999).

3.10.4.2 Vliv medvěda hnědého na zdraví a rovnováhu populace jejich lovné zvěře

Nejméně ovlivňuje populace kopytníků ve svém teritoriu medvěd. Jako všežravec, který upřednostňuje rostlinnou stravu, však požívá mršiny, což má hlavně význam sanitární

(Červený a kol., 2005a), ale selektivní nebo regulační efekt na spárkatou zvěř nemá medvěd prakticky žádný (Stýblo, 2005).

3.10.5 Populační dynamika predátorů a jejich kořisti

Prostředí má určitou tzv. nosnou kapacitu prostředí, která představuje takovou maximální velikost populace, kterou je schopné dané prostředí „unést“ z hlediska zdrojů po neomezeně dlouhou dobu (Tkadlec, 2008).

V obecné rovině je tedy populace každého predátora kontrolována určitým počtem kořisti. Čím vyšší je okamžitá míra mortality predátora, tím více kořisti je zapotřebí k zastavení poklesu populace predátora (Tkadlec, 2008). Čím vyšší je nabídka kořisti, tím menší je regulační efekt predace. Žádoucí zpětná vazba mezi predátory a hustotou spárkaté zvěře se dostavuje, teprve tehdy, když úlovky postihují řádově 30 % populace, a to je možné jen při velmi nízkých hustotách kořisti. Při nízkých hustotách velkých predátorů v kulturní krajině zůstává podíl úlovků kořisti k celkovému množství zvěře nízký. V krajině, intenzivně využívané člověkem, neexistuje v podstatě žádný „přirozený“ poměr mezi predátory a kořisti, ani „přirozená“ rovnováha mezi vegetací a jejími býložravými konzumenty (Míchal a Petříček, 1999). Výsledná stabilita populace kořisti je tedy determinována mírou růstu kořisti a mírou mortality způsobenou predací (Tkadlec, 2008).

3.11 HLAVNÍ PŘÍČINY OHROŽENÍ MEDVĚDA HNĚDÉHO, VLKA OBECNÉHO A RYSA OSTROVIDA V ČR A SR

Všechny tři druhy našich velkých šelem byly poměrně intenzivně loveny už od konce 15. století. Za vlády Marie Terezie byl v letech 1754 až 1756 vydán lovecký zákon, který umožňoval intenzivní lov velkých šelem a v této době se navíc začal používat nový způsob lesního hospodářství, kdy byly původní lesy nahrazovány umělými monokulturami. Pozdější vydání nového loveckého řádu císařem Josefem II roku 1780 ještě zvýšilo pronásledování velkých šelem a přispělo tak k jejich vyhubení na většině území (Červený a kol., 1996).

Ve střední a západní Evropě už dnes prakticky neexistují místa, která by lidé nevyužívali, proto lze ve zbytcích méně poškozených biotopů zachovat životaschopné populace velkých šelem pouze v koexistenci s člověkem. K tomu je nutné realizovat řadu opatření, například je třeba co nejvíc omezit potravní synantropii šelem, tedy zajistit ochranu stád, včelstev, sadů, skládek odpadů apod., udržovat plachost šelem při kontaktu s člověkem aj. (Bartošová a kol., 2007). Velké šelmy jsou v horách severovýchodní Moravy původními druhy, které zde byly

na přelomu 19. až 20. století vyhubeny. V průběhu posledních desetiletí došlo a stále dochází k přirozenému návratu těchto šelem na Moravu a to především díky přímé návaznosti Beskyd na slovenská pohoří a díky zvýšené ochraně šelem na Slovensku (Bartošová a Genda, 2001). CHKO Beskydy byla v roce 2004 vyhlášena jako evropsky významná lokalita (EVL) rýsa ostrovida, medvěda hnědého a vlka obecného, protože všechny tři druhy se současně přirozeně vyskytují pouze v této části České republiky (Bartošová, 2008). Naši vlci, medvědi a moravská populace rýsa, především v Beskydech a Jeseníkách, patří do karpatské populace šelem (Stýblo, 2005), populace velkých šelem v CHKO Beskydy lze však považovat pouze za okrajové, protože jsou závislé na jádrové slovenské populaci (Kunc a Bartošová, 2005).

Mezi hlavní příčiny ohrožení těchto tří druhů velkých šelem, nejen u nás, ale také území jiných států, patří nelegální nebo nadměrný odstřel, negativní postoj veřejnosti, fragmentace nebo ztráta jejich přirozeného prostředí, genetická izolovanost populací, nadměrné zdroje potravy antropogenního původu, střety s auty na silnicích, přímé vyrušování, nedostatek potravy a další (Boitani, 2000; Breitenmoser et al., 2000; Swenson et al., 2000; Rigg a Adamec, 2007a). Ochrana velkých šelem v ČR vyžaduje komplexní řešení, především jednání se Slovenskou republikou ve věci ochrany velkých šelem na slovenském pohraničí. Dále vyžaduje postupnou přeměnu smrkových monokultur na přirozené nebo alespoň přirozenější vegetační složení lesa, vyhledávání vhodných útočišť a v nich prosazení klidového režimu, a také trvalou osvětovou činnost mezi nejširší veřejností včetně myslivců (Bartošová a Genda, 2001).

3.12 CHARAKTERISTIKA POHOŘÍ KARPATY

Pohoří Karpaty tvoří mohutný horský oblouk dlouhý 1 200 km, vypínající se od západu k východu, který prostupuje územím Rakouska, Maďarska, České republiky, Slovenska, Polska, Ukrajiny a Rumunska. Karpatský horský oblouk se dělí na Západní Karpaty a Východní Karpaty, navzájem od sebe oddělené širokým pruhem nižšího reliéfu. Do Českých zemí zasahuje jen malá část Západních Karpat, která se dělí na tři pásma – Vněkarpatskou sníženinu, Vnější Karpaty a Dolnomoravský úval (Demek a kol., 1965). Nejvyšším bodem Karpat je Gerlachovský štít (2 655 m n. m.) ležící na území Slovenska (Štěpánek, 2002). Vsetínské vrchy a Javorníky patří k soustavě Vnější Západní Karpaty (Demek a kol., 1965). Vsetínské vrchy a moravská část Javorníků se rozprostírají v CHKO Beskydy (Pavelka a Trezner, 2001), slovenská část Javorníků patří do CHKO Kysuce (Beleš et al., 1999).

3.13 CHARAKTERISTIKA CHKO BESKYDY

Chráněná krajinná oblast Beskydy se nachází ve východní části České republiky v Moravskoslezském a Zlínském kraji při hranici se Slovenskou republikou. Byla vyhlášena ministerstvem kultury ČSR výnosem č. j. 5373/73 ze dne 5. 3. 1973. Nejvyšším bodem CHKO je Lysá hora (1 323,4 m n. m.) a nejnižší místo leží v údolí Rožnovské Bečvy u Zubří (350 m n. m.). CHKO zabírá 26 úplných a části dalších 51 katastrálních území (Mackovčín a Sedláček, 2004). CHKO Beskydy zaujímá plochu 1 160 km² a po Šumavě je naší druhou největší chráněnou krajinnou oblastí. Rozprostírá se v horské části Moravskoslezských Beskyd, Vsetínských vrchů a Javorníků (Friedl a kol., 1991).

CHKO Beskydy je členěna na geomorfologické celky: Západobeskydské podhůří (Podbeskydská pahorkatina), Západní Beskydy (Moravskoslezské Beskydy, Rožnovská brázda, Hostýnsko – vsetínská hornatina) a Slovensko – moravské Karpaty (Javorníky, Vizovická vrchovina, Bílé Karpaty) (Pavelka a Trezner, 2001). Celé území CHKO náleží ke geomorfologické provincii Západní Karpaty, k soustavě Vnější Západní Karpaty.

Na CHKO Beskydy navazuje na území Slovenska CHKO Kysuce (Mackovčín a Sedláček, 2004).

3.14 CHARAKTERISTIKA CHKO KYSUCE

Chráněná krajinná oblast Kysuce se nachází na severozápadě Slovenska a chráněnou oblastí byla vyhlášena 23. května 1984. Svoji rozlohou 654,62 km² patří mezi největší velkoplošné chráněné území na Slovensku (Beleš et al., 1999).

Celá CHKO se nachází ve Vnějších Západních Karpatech (Lacika a Ondrejka, 2009). Je tvořena dvěma od sebe navzájem oddělenými částmi: západní javornické a východní beskydské části. Západní část tvoří Javorníky, Turzovská vrchovina a Moravsko - sliezke Beskydy. Východní část tvoří Kysucké Beskydy, Kysucká vrchovina a Oravské Beskydy.

Území CHKO Kysuce zasahuje do šesti okresů (Čadca, Žilina, Dolný Kubín, Bytča, Považská Bystrica, Púchov) a do dvou krajů (Žilinský, Trenčiansky). Na západě a severozápadě má společnou hranici s CHKO Beskydy, na severu hraničí s Žywieckim parkem krajobrazovým v Polsku a na východě sousedí s CHKO Horná Orava (Beleš et al., 1999).

3.14.1 Současný stav krajiny CHKO Beskydy a CHKO Kysuce, možnosti její ochrany

CHKO Beskydy společně s CHKO Kysuce tvoří dohromady rozlehlé hornaté a převážně zalesněné území o rozloze více než 1500 km², což je velmi pozitivní z hlediska výskytu velkých savců. Ovšem negativní antropogenní činností je zde na velké části území změněna původní skladba lesů, nachází se zde hustá síť lesních cest, významná je i velká hustota osídlení podhůří a vysoká návštěvnost území (Bartošová, 2004). Při utváření beskydské krajiny se výrazně projevil vliv jejího postupného osídlování a využívání (Friedl a kol., 1991). Zatímco na Slovensku začala v horských oblastech tzv. valašská kolonizace už v 15. století (Rigg a Adamec, 2007a), u nás se její důsledky výrazně projevovaly až od 16. století (Culek, 1995). Pastýři se stády hospodářských zvířat tehdy začali pronikat do míst, která byla do té doby jen málo využívaná člověkem, odlesněním změnili prostředí, aby mohli rozšiřovat pastevní plochy a přitom aktivně pronásledovali všechny velké šelmy (Rigg a Adamec, 2007a). Od 19. století se datuje zvýšená těžba dřeva a nové zalesňování smrkem. Ale i přes hospodářské zásahy a novodobé degradační procesy zde zůstalo zachováno mnoho lesů s přirozenou skladbou dřevin (Culek, 1995), které představují bučiny a jedlobučiny (Pavelka a Trezner, 2001).

V minulosti nastal ústup jedle bělokoré *Abies alba* především zavedením tzv. holosečí v lesním hospodaření, při kterých dochází k odstranění všech stromů v části lesního porostu (Mackovčín a Sedláček, 2002). Ve druhé polovině 20. století se k negativnímu působení lesního hospodářství připojil i stoupající vliv průmyslových imisí, který urychlil ústup jedlin (Míchal a Petříček, 1999). Úspěchy ve znovuzavedení a udržení jedle bělokoré byly zaznamenány hlavně v Javorníkách (Mackovčín a Sedláček, 2002). Holosečné hospodářství však probíhá v současnosti také v chráněných územích, pokud porosty neleží přímo v přírodních rezervacích (Míchal a Petříček, 1999). Potřebu zpřístupnění lesa cestami je nutno chápat komplexně, včetně pěstebních prací, ochrany lesa i rekreačního provozu. Zpevněné cesty (betonové, asfaltové, panelové) jsou v lesním celku sice cizorodým a někdy i opticky rušivým prvkem, ale podle hustoty lesní dopravní sítě a míry zpevnění lesních cest je ovlivňována volba těžebně dopravních technologií a tím i míra poškozování lesního prostředí provozem lesního hospodářství, která je tímto k lesním ekosystémům vcelku šetrná (Míchal a Petříček, 1999). Je zde také značná ubytovací kapacita vzhledem k rekreační funkci území. Z důvodu minimálního hospodářského potenciálu na některých místech území vyvíjejí obce snahy o rozvoj cestovního ruchu, avšak to se často střetává s obecnými zájmy ochrany přírody. Problematika ochrany přírody je mnohvrstevnatá a vzhledem k hustému osídlení

oblasti i značně složitá (Petřvalský, 1995). Pro všechny chráněné i nechráněné oblasti krajiny platí, že neúčinnějším přístupem k ochraně druhové biodiverzity na určitém území zůstává vždy ochrana biotopů a z hlediska životního prostředí citlivě řízená péče o ně. Integrace péče o ekosystémy a ochrany stanovišť je z pohledu ochrany biodiverzity obecně výhodnější než úsilí o zachování jednotlivých druhů (Plesník, 1999).

3.14.2 Faktory ovlivňující výskyt a migraci medvěda hnědého, vlka obecného a rysa ostrovida

Přítomnost každé šelmy na určitém území je podmíněna mnoha faktory, samotným prostředím, dostupností potravy, mezidruhovou kompeticí, ohrožením, které nejen pro šelmy představuje zmenšování jejich přirozeného prostředí vlivem rozšiřování výstavby lidských sídel a komunikací (Wilson a Mittermeier, 2009) a nelegálním lovem (Koubek a Červený, 2003). Stav šelem ale ovlivňuje i vztah veřejnosti k velkým šelmám (Janík, 2010).

Pro všechny tři druhy našich velkých šelem je limitující především dostatek potravní nabídky. Ve střední Evropě tedy především kopytníků – srnců, jelenů a částečně i prasat divokých. Z tohoto hlediska by velké šelmy neměly mít v České republice s množstvím přirozené potravy žádný problém (Stýblo, 2005). V podstatě platí, že čím vyšší jsou stavy spárkaté zvěře, tím více kořisti mohou šelmy získat a tím větší může být i jejich populační hustota (Hell a Slamečka, 2000).

Jedním ze závažných problémů ovlivňující migraci velkých šelem je fragmentace krajiny vlivem neustálé výstavby dopravní, průmyslové a sídelní infrastruktury. Velké šelmy patří mezi druhy, které mají velké nároky na volný pohyb v krajině, proto není bez funkčního propojení jednotlivých populací jejich existence dlouhodobě udržitelná. Medvěd hnědý i vlk obecný jsou schopni poměrně bez problémů překonat i frekventované silnice, i když jim ale na takových místech hrozí stálý střet s automobily. Rysi i během migrace dávají přednost lesnatým a křovinatým místům, ale vzdálenost mezi porosty do jednoho kilometru údajně považují za překonatelnou (Anděl a kol., 2010). Zastavěné plochy jsou často vybudovány v místech, která slouží jako migrační koridory, což brání rozšiřování do dalších oblastí nejen velkým šelmám, ale také ostatním migrujícím zvířatům. Tyto koridory navíc nejsou zpravidla nijak chráněné zákonem a často leží mimo chráněná území (Kutal a Bláha, 2008). Koridory budované přes silnice jsou navíc často nevhodně umístěné v místech s mnoha rušivými vlivy, nebo mají nevyhovující rozměry, protože velcí savci, jako vlk, rys nebo jelen, využívají

mosty široké minimálně 40 m. Takové koridory potom nejsou velkými druhy savců vůbec využívány a tím se vytrácí jakýkoli smysl jejich budování (Hlaváč, 2001). Migrující živočichové jsou navíc ohrožováni přímými střety s dopravními prostředky (Stýblo, 2005). Proto je důležité, aby se v údolích zamezilo souvislé zástavbě a zachovala se průchodnost silnic a dálnic (Bartošová a kol., 2002).

Na území CHKO Kysuce jsou rozlišovány podle geografické polohy dvě odlišná území - Východní část CHKO (Kysucké Beskydy, Kysucká vrchovina) představuje území s více jak 60 % zalesněním, bez větších obcí a výraznějších migračních bariér. Toto území je z hlediska migrace velkých šelem do javornické části CHKO Kysuce významné. Migrace na západ je ovšem ztížena přítomností přirozených bariér (zejména řeka Kysuca), ale hlavně antropogenních bariér, které jsou tvořené hustou dopravní sítí a souvislým osídlením. Západní část CHKO Kysuce (Moravsko – sliezské Beskydy, Javorníky) je navíc obklopena oblastmi s nízkou hustotou populace velkých šelem a není zde reálné napojení migračních koridorů z další zdrojové oblasti Strážovských vrchů (Pavlišin, 2008).

Závažným limitujícím faktorem stavu velkých šelem je jejich nelegální lov. K nezákonnému odstřelu velkých šelem stále dochází jak u nás (Bartošová a kol., 2007), tak i na Slovensku (Hell a Slamečka, 2000). Existuje mnoho záznamů o ilegálních odstřelech rysů na našem území, dokonce i jedinců označených vysílačkou (Koubek a Červený, 2003). Dokonce existuje i fotodokumentace ilegálního odlovu asi sedmi vlků na hranici se Slovenskem, ale pachatele se nepodařilo usvědčit (Bartošová a kol., 2007).

Regulační odstřel medvědů hnědých na Slovensku vedl paradoxně ke zvýšení jejich početních stavů. Na konci 70. let byla vzhledem k narůstajícím škodám povolena výjimka z ochrany medvěda hnědého a docházelo k odstřelu starých medvědích samců. Tento stav trval asi 30 let, čímž došlo k narušení rovnováhy pohlaví v populaci, tzn., že se rozvrátilo sexuální a věkové složení populace medvědů. V populaci značně převládl počet samic, došlo ke zmlazení populace a zvýšil se odchov mláďat. Samice s mláďaty navíc navštěvovaly rekreační místa, kde se živily snadno dostupnými odpadky (Kunc, 1998). Způsob života poblíž turistických středisek přispěl k přežívání většího počtu mláďat, a protože medvědi jsou přísně teritoriální, jsou při stoupajících počtech především mladší a slabší jedinci nuceni obsazovat nová území. Z těchto důvodů se začali hlavně mladí medvědi objevovat v Beskydech a Jeseníkách (Stýblo, 2005). Od roku 2000 se na Slovensku smí legálně lovit

pouze medvědi s hmotností do 100 kg nebo se šířkou přední stopy do 12 cm a délkou zadní stopy do 21 cm (Rigg a Adamec, 2007b).

3.15 VZTAH VEŘEJNOSTI K VELKÝM ŠELMÁM

Kromě jiných faktorů je u nás zvyšování stavu šelem závislé na kulturní vyspělosti národa a také na vztahu a toleranci veřejnosti k velkým šelmám (Janík, 2010).

Podle průzkumů v lidské populaci vědci zjistili, že tolerance lidí k velkým šelmám klesá se stoupajícím věkem a vzrůstá s vyšším vzděláním (Bartošová a Genda, 2001; Koubek a Červený, 2003; Swenson et al., 2000). Lidé z vesnic jsou méně tolerantní než obyvatelé měst (Swenson et al., 2000). Pozitivnější postoj k šelmám zaujímají muži. Chovatelům ovcí vadí hlavně přítomnost vlků a rysů. Obyvatelé Beskyd jsou o něco málo tolerantnější k výskytu rysa a medvěda, než k přítomnosti vlka (Bartošová a Genda, 2001). Z velkých šelem má nejhorší pověst vlk, obecně o něco více společnost přijímá rysa. Veřejnost v České republice nejvíce toleruje medvěda, ačkoliv právě on může pro člověka představovat nebezpečí (Červený a kol., 2005a). Naopak na Slovensku je medvěd považován za nejnebezpečnější druh, i když ho veřejnost toleruje více než vlka, ale méně než rysa (Rigg a Adamec, 2007a). I na Slovensku jsou vlci vnímáni nejvíce negativně (Wechselberger et al., 2005).

Myslivci vnímají rysa hlavně jako konkurenta (Breitenmoser et al., 2000; Červený a kol., 2005a). Mezi myslivci převládá názor, že rys je úhlavní nepřítel srnčí zvěře, a že časem způsobí takový úbytek v jejích počtech, že ji již nebude možno myslivecky obhospodařovat. Přitom je prokázáno, že rys nepatří mezi likvidační faktory této zvěře (Červený a kol., 1999). V mnoha evropských zemích je myslivci za konkurenta v lovu považován i vlk (Boitani, 2000).

3.15.1 Ohrožení člověka velkými šelmami

Pro člověka jsou ze tří druhů velkých šelem nejnebezpečnější ti jedinci, kteří z nějakých důvodů ztratili plachost nebo jedinci, kteří byli v přírodě člověkem nečekaně překvapeni (Červený a kol., 2005a). Strach velkých šelem z přítomnosti člověka je geneticky podmíněn, protože člověk je v minulosti všemi možnými prostředky nemilosrdně hubil (Kunc, 1998).

Za normálních okolností se zpravidla každý medvěd snaží člověku zdaleka vyhnout (Bartošová a kol., 2002). Naučí-li se však přikrmovat se odpady poblíž lidských obydlí,

mohou vůči člověku postupně ztrácet plachost a potom pro něj mohou představovat nebezpečí (Swenson et al., 2000). Medvědi většinou zaútočí na člověka jen z obranných důvodů (Rigg a Adamec, 2007a).

Normální zdravý vlk se člověka bojí a pro člověka prakticky nepředstavuje nebezpečí. V minulosti byly sice popsány útoky vlků na lidi a mnohé z nich jsou nejspíš pravdivé. Avšak tyto útoky pravděpodobně souvisely s tehdejšími odlišnými podmínkami, zejména s větším výskytem vztekliny a menšími negativními zkušenostmi vlků s lidmi. Vlk nakažený vzteklinou může být nebezpečný i v dnešní době, což se ale vztahuje i na jiné druhy zvířat (Boitani, 2000).

Rys nepředstavuje pro člověka v podstatě žádné nebezpečí. Případy, kdy rys zranil člověka, vždy souvisely s rysem zraněným, chyceným nebo nakaženým vzteklinou. Neexistují však žádné záznamy o spontánním napadení člověka rysem. Existují dokonce údaje o tom, že ani samice svá mláďata před člověkem nehájí (Breitenmoser et al., 2000).

3.15.2 Škody způsobené velkými šelmami

Pastva ovcí a hovězího dobytka se rozšířila do Západních Karpat během valašské kolonizace během 15. až 16. století (Bartošová a kol., 2007). Obecně jsou zranitelnější ovce a kozy, než skot a koně (Boitani, 2000). Protože každá šelma hledá snáze přístupnou kořist, kterou se mohou pro ni stát hospodářská zvířata, neměli by chovatelé poskytovat šelmám příležitost k zabíjení domácích zvířat. Nejspolehlivější ochranou ovcí je každodenní kontrola stáda, zavírání zvířat na noc do salaší, používání dobře vycvičených pasteveckých psů a také instalování elektrických ohradníků a plašidel (Bartošová a kol., 2007). Podle studií vedlo používání pasteveckých psů na Slovensku ke snížení útoků šelem na dobytek až o 70 % (Rigg et al., 2011). Vlci mají tendenci se vracet a útočit na stejném místě, především tam, kde je zajištěná malá ochrana zvířat (Boitani, 2000).

Zákon č. 115/2000 Sb., o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy, řeší kompenzaci škod na životě nebo zdraví fyzické osoby, vymezených domestikovaných zvířatech a psech sloužících k jejich hlídání, na včelstvech a včelařském zařízení, nesklizených polních plodinách nebo lesních porostech a na uzavřených objektech, za podmínek, v rozsahu a způsobem stanovených zákonem.

Při poskytování náhrad musí majitel stáda prokázat, že zajistil dostatečná opatření k jeho ochraně. Případnou škodu musí urychleně ohlásit a umožnit odborníkům posoudit, zda škodu způsobila některá velká šelma nebo třeba pes (Bartošová a kol., 2007).

Na Slovensku patří medvěd, vlk a rys mezi živočichy, za jejichž škodu jimi způsobenou zodpovídá stát za podmínek, v rozsahu a způsobem ustanoveným zákonem (Vyhláška č. 24/2003 Zb.). Náhrada škody se neposkytuje, když byla škoda způsobená určeným živočichem mimo dobu jeho druhové ochrany. Náhrada škody se vztahuje na zdraví fyzické osoby, na vybraná domestikovaná zvířata, pastevecké psy, včelstva a včelařské zařízení, nesklizené plodiny, dřeviny nebo lesní porosty a lovnou spárkatou zvěř v oblastech s celoroční druhovou ochranou určených živočichů (zákon č. 543/2002 Zb. o ochrane prírody a krajiny). Škodu způsobenou nesprávným užíváním loveckého revíru po dobu lovu vlka uhrazuje uživatel loveckého revíru, ve kterém byla škoda způsobená, když ho směl lovit (zákon 274/2009 Zb. o poľovníctve).

3.16 ZÁCHRANNÉ PROGRAMY EVROPSKÝCH POPULACÍ MEDVĚDA HNĚDÉHO, VLKA OBECNÉHO A RYSA OSTROVIDA

Pro všechny tři velké šelmy jsou vypracovány tzv. akční plány. Pro každý stát jsou doporučena opatření, která by měl stát realizovat. Ochranu je nutné soustředit na úroveň populace, což často vyžaduje mezinárodní spolupráci. Plány mají určité společné cíle, především jde o obnovení a udržení životaschopných populací šelem jako nedílné součásti ekosystému a krajiny Evropy, zajištění jejich soužití s lidmi a získání pozitivního přijetí šelem ve společnosti. Doporučované činnosti zahrnují plánování řízené péče, obnovu habitatů, identifikaci stávajících koridorů a vytváření nových koridorů pro možnost propojení fragmentovaných populací a osídlování nových území, zajištění potravních zdrojů – analýzu jejich dostupnosti, řízený lov, kvóty, umělé příkrmování aj. Dále je doporučeno zhodnotit dopad existující a plánované infrastruktury, zlepšit postoje veřejnosti k šelmám, preventivně zabránit škodám na dobytku a poskytovat kompenzaci případných škod. Rovněž je důležité zajistit řízený lov a redukci negativního dopadu pytláctví, podporovat vzdělávací kampaně a šířit nové informace. Podmínkou správného fungování akčních plánů je samozřejmě vedení výzkumů (genetické identity, populační dynamiky, vliv šelem na populace kořisti apod.) a další (Boitani, 2000; Swenson et al., 2000; Breitenmoser et al., 2000).

4 MATERIÁL A METODY

4.1 MATERIÁL

Pro dotazníkový výzkum byly vypracovány dva dotazníky, zvláště pro mysliveckou veřejnost (příloha č. 43) a zvláště pro širokou veřejnost nezabývající se myslivostí (příloha č. 42). Dotazníky byly v elektronické formě a anonymní. Dotazník pro myslivce se skládá ze 14 otázek, pro širokou veřejnost z 12 otázek. Otázky jsou stejné v obou dotaznících, většina z nich se zabývá názory lidí na velké šelmy a jejich výskyt na našem území. Ostatní otázky se zaměřují na pohlaví, věkovou skupinu a vzdělání respondentů, ty byly zařazeny na konec dotazníku. U myslivců jsou navíc dvě otázky týkající se nelegálního lovu velkých šelem. V dotaznících jsou převážně uzavřené otázky, ve třech otázkách měl respondent, mimo jiné, možnost napsat také svou vlastní odpověď. Jednalo se o otázky, v čem respondenti vidí hlavní problém při výskytu jednotlivých druhů velkých šelem. Kromě jedné otázky měl respondent možnost zvolit pouze jednu z nabízených odpovědí. Všechny otázky byly k zodpovězení uvedeny jako povinné.

Při terénním výzkumu byly použity turistické mapy, GPS navigace, metr na měření stop, fotoaparát, záznamník, sádra a příručka pro vlčí hlídky, ve které jsou popsány pobytové znaky velkých šelem a způsob jejich zaznamenávání. Záznam pochůzky byl vyplněn do připravených formulářů ve Wordu, později v Excelu, vždy v elektronické formě.

Ke zjištění stavu velkých šelem, srnčí, jelení a černé zvěře na území CHKO Beskydy byla vytvořena písemná žádost o poskytnutí informace podle zákona č. 123/1998 Sb., o právu na informace o životním prostředí, kde bylo zažádáno o informaci o jarních kmenových stavech srnce obecného, jelena lesního, prasete divokého, medvěda hnědého, vlka a rysa ostrovida v jednotlivých letech 2000 – 2012 v honitbách, které svou většinovou částí leží na území CHKO Beskydy, a které spadají pod správu konkrétního obecního úřadu.

4.2 METODIKA

4.2.1 Dotazníkový průzkum

Dotazníky byly vytvořeny na internetových stránkách www.vyplnto.cz, které provozuje Ing. Marek Demčák. Dotazník pro širokou veřejnost byl vytvořen jako veřejný, takže byl přístupný všem respondentům na stránkách www.vyplnto.cz a výsledky byly taktéž veřejné.

Mimo to byly odkazy na něj přímo rozeslány respondentům přes Facebook. Dotazník pro myslivce byl vytvořen jako neveřejný a byl poslán konkrétním respondentům. Žádost o jeho vyplnění byla poslána na všechny okresní myslivecké spolky s prosbou o přeposlání členům spolku. Výsledky z dotazníku pro myslivce byly použity pouze v této diplomové práci. Sběr dat probíhal v období od 28. 12. 2012 do 23. 1. 2013 do 21 hodin, u dotazníku pro širokou veřejnost a v období od 28. 12. 2012 do 24. 1. 2013 do 21 hodin u dotazníku pro myslivce. Po ukončení vyplňování dotazníků byly na internetových stránkách zobrazeny výsledky ve formě koláčových grafů a také zde byly ke stažení odpovědi jednotlivých respondentů například v Microsoft Excelu. V dotazníku pro širokou veřejnost i pro myslivce bylo u otázek č. 6, 7 a 8 procentuální zastoupení odpovědí poupraveno, protože některé vlastní odpovědi respondentů bylo možné zařadit mezi dané odpovědi a připomínka respondenta k dané odpovědi byla uvedena v popisu pod grafem. Pokud respondent zvolil možnost vlastní odpovědi a vypsál zde, že vidí problém ve více daných odpovědích, nebyly tyto odpovědi započítány do daných odpovědí, ale byly ponechány ve vlastních odpovědích. Vlastní odpovědi respondentů u otázek č. 6 až č. 8 z dotazníku pro širokou veřejnost jsou doslovně vypsány v přílohách č. 6 až č. 8, vlastní odpovědi respondentů z dotazníku pro myslivce z otázek č. 6 až č. 8 jsou uvedeny v přílohách č. 9 až č. 11.

U otázek č. 1 až č. 8 byla zjišťována existence statisticky významné závislosti mezi typem respondenta, tzn. mezi širokou veřejností a myslivci, a volbou jeho odpovědi. Dále byl zjišťován vliv věku respondenta, jeho nejvyššího dosaženého vzdělání a vliv biologicky či nebiologicky zaměřeného vzdělání respondenta na jeho volbu odpovědi u otázek č. 1 až č. 8, kromě otázky č. 2. Pro analýzu byl použit program Statistica. Tabulka se vstupními daty měla vždy dvě proměnné (dva sloupce) a různý počet případů, podle toho, zda byla prováděna analýza mezi oběma dotazníky navzájem (511 případů), při testování závislosti typu respondenta na jeho odpovědi, nebo pro každý dotazník zvlášť (329 případů u široké veřejnosti a 182 případů u myslivců), například při testování závislosti věkové skupiny respondenta na jeho odpovědi. Ze vstupních dat byly následně vytvořeny kontingenční tabulky a vypočtena existence závislosti mezi sledovanými znaky pomocí chí - kvadrát testu (Pearsonův chí – kvadrát) a míra závislosti podle korelačních koeficientů. Kontingenční tabulky a vypočtené hodnoty jsou uvedeny v přílohách č. 12 až č. 40. Hladina významnosti byla stanovena $\alpha = 0,05$. Pokud byla vypočtená hladina významnosti p menší než stanovená hladina významnosti α , byla zamítnuta nulová hypotéza, a přijata hypotéza alternativní, podle které existuje statisticky významná závislost mezi sledovanými znaky.

Žádosti o informaci byly rozeslány elektronickou poštou na příslušné městské úřady, pod které spadá správa konkrétních honiteb, a to na Městský úřad Vsetín, Frýdek – Místek, Frenštát pod Radhoštěm, Frýdlant nad Ostravicí, Jablunkov, Rožnov pod Radhoštěm, Třinec, Valašské Klobouky, Valašské Meziříčí a Vizovice. Údaje zasláné z městských úřadů byly získány z mysliveckých statistických výkazů Mysl (MZe) – 1 – 01, ročního výkazu o honitbě, stavu a lovu zvěře a z těchto výkazů byly data převedeny do tabulek a poslány doporučeně nebo elektronickou poštou v Microsoft Excelu. Údaje obsahovaly hlášené jarní kmenové stavy velkých šelem a kopytnaté zvěře v jednotlivých honitbách ležících svou větší částí na území CHKO Beskydy v určitých letech. Městský úřad Valašské Klobouky, Valašské Meziříčí a Vizovice těmito daty nedisponovaly. Pouze Městský úřad Frýdek – Místek a Jablunkov disponovaly statistickými daty od roku 2000, ostatní městské úřady od roku 2001, 2002 nebo 2003. Dále byla zaslána žádost o informaci na Ministerstvo zemědělství v Praze. Žádost byla opět na informaci o jarních kmenových stavech velkých šelem a kopytnaté zvěře za určité roky a v konkrétních honitbách, podle potřeby doplnění již poslaných dat. Údaje byly poslány elektronickou poštou v Microsoft Excelu, ale ani data z ministerstva neobsahovala údaje ze všech požadovaných let. Hlášené jarní kmenové stavy velkých šelem, srnčí, jelení a černé zvěře v jednotlivých honitbách byly sečteny dohromady za jednotlivé roky, ve kterých byly údaje úplné, a tak byly získány přibližné stavy velkých šelem a kopytnaté zvěře v letech 2004 až 2011 na území CHKO Beskydy podle mysliveckých statistických výkazů. V Microsoft Excelu byly následně vytvořeny grafy přibližných početních stavů jednotlivých druhů.

4.2.2 Terénní výzkum

Sběr dat v terénu probíhal v období od 19. 2. 2011 do 17. 3. 2012 po celý rok, kromě měsíce června. Pochůzky byly pod záštitou tzv. vlčích hlídek, které organizuje Hnutí Duha. Měsíčně bylo provedeno od jedné do pěti pochůzek, nejčastěji však tři až čtyři pochůzky za měsíc. Trasy vedly po značených turistických trasách i po neznačených zpevněných a lesních cestách, v měsících bez sněhové pokrývky podle možností co nejvíce po blátivých cestách. Pochůzky probíhaly přes den, zpravidla přibližně od devíti do 17 hodin, jak za jasného počasí beze srážek, tak i při nepříznivých podmínkách, jako jsou dešťové a sněhové srážky nebo silný vítr, délka tras se pohybovala v rozmezí přibližně 12 až 25 km. Při terénních pracích byly hledány pobytové znaky šelem, především stopy a stopní dráhy, trus, moč, zbytky kořisti, teritoriální stromy medvěda a další pobytové znaky.

Při nálezu stop byla zaznamenána jejich poloha pomocí GPS, ze začátku výzkumu dodatečně na mapě na serveru www.seznam.cz, později přímo do GPS navigace. Dále byla změřena délka a šířka jednotlivých nejzřetelnějších stop, délka kroku a šířka rozkroku (příloha č. 41). Při měření rozměrů stop byla pořízena fotodokumentace s přiloženým metrem. V jednom případě byly provedeny sádrové odlitky dvou stop.

Při negativním i pozitivním nálezu byl vyplněn záznam z pochůzky do připravených formulářů a do mapy byla zakreslena trasa pochůzky, vše v elektronické formě. Do mapy bylo zaznamenáno místo nálezu pomocí GPS souřadnic, v případě sledování stopní dráhy byla označena její trasa. V záznamu pochůzky bylo vždy zaznamenáno jméno mapovatele, datum a čas pochůzky, trasa, počasí, sněhové podmínky, datum posledního sněžení, nepříznivé klimatické podmínky jako např. silné sněžení, při nálezu pobytových znaků se určil druh šelmy, typ pobytového znaku, lokalita a čas nálezu, GPS souřadnice, u stop a stopních drah byl zaznamenán podklad, přibližné stáří nálezů, biotop v okolí nálezů, směr pohybu zvířete, popis chování zvířete a rozměry stop. Při nálezu více stopních drah v jeden den nebo při více nálezech, u kterých nebylo jisté, zda patří stejnému zvířeti, se vyplňoval pro každý nález samostatný záznam z pochůzky. Záznam pochůzky a mapa se zakreslenou trasou byla vždy poslána organizaci Hnutí Duha, kde byla data dále zpracovávána.

4.2.2.1 Vymezení studovaného území

Studovaná území se nachází ve východní části Vsetínských vrchů v jihovýchodní části CHKO Beskydy v České republice a na menším území Javorníků v jižní části CHKO Beskydy a zčásti také v navazující CHKO Kysuce na Slovensku.

V oblasti Vsetínských vrchů byl výzkum zaměřen především na oblast kóty Vysoká (1024 m n. m.) nacházející se na východním konci Vsetínských vrchů poblíž státnic hranic se Slovenskem a dále výzkum probíhal také na hlavním hřebenu západně od Vysoké k sedlu Pod Kotlovou, včetně severních svahů hřebene. Zkoumaná oblast Vsetínských vrchů patří do Zlínského kraje.

Na území Javorníků byl výzkum zaměřen na menší oblast v okolí kóty Velký Javorník (1071 m n. m.). Výzkum probíhal na severních a severozápadních svazích hřebene na území CHKO Beskydy, na hlavním hřebenu a jižních svazích hřebene na území CHKO Kysuce a také na bočním hřebeni navazujícím jižně na Velký Javorník, s vrcholy například Strigel (1008 m n. m.), Jaseňové (992 m n. m.) a Čierne (1012 m n. m.), včetně také západních

a východních svahů v severní části hřebene. Tento boční hřeben, včetně části hlavního hřebene, tvoří hranici mezi Žilinským a Trenčianským krajem.

4.2.3 Popis přírodních podmínek

Přírodní podmínky zkoumaných území jsou podrobně popsány v příloze č. 5, kde je popsána geomorfologie Vsetínských vrchů a Javorníků, geologie, klimatologie, pedologie, hydrologie, flóra, fauna a antropogenními vlivy na daných územích.

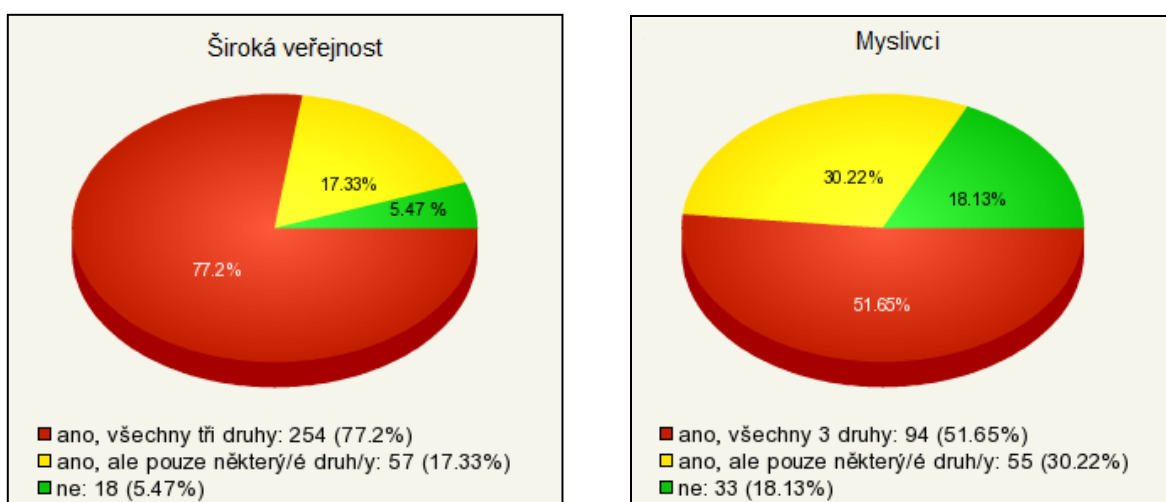
5 VÝSLEDKY

5.1 DOTAZNÍKOVÝ VÝZKUM

5.1.1 Výsledky z dotazníku pro širokou veřejnost

Dotazník pro širokou veřejnost vyplnilo 329 respondentů a jeho návratnost byla 82,5 %. Ta je dána poměrem vyplněných a zobrazených dotazníků a jde o orientační údaj. Průměrná doba vyplňování byla jedna minuta a 46 vteřin. Nejvýznamnější stránky, ze kterých respondenti přišli, byly facebook.com (14,8 %), vyplnto.cz (11 %), google.cz (10,8 %), search.seznam.cz (2,9 %), novy.email.seznam.cz (2,3 %), zповедnice.cz (2,1 %), votocvohoz.cz (1,7 %) a 47,9 % bylo nezjištěno.

Dotazník pro myslivce vyplnilo 182 respondentů. Návratnost dotazníků byla 67,5 %. Průměrná doba vyplňování byla pět minut a 24 vteřin. Nejvýznamnější stránky, ze kterých přišli respondenti byly novy.email.seznam.cz (7,9 %), vyplnto.cz (4,4 %) a 86 % bylo nezjištěno.

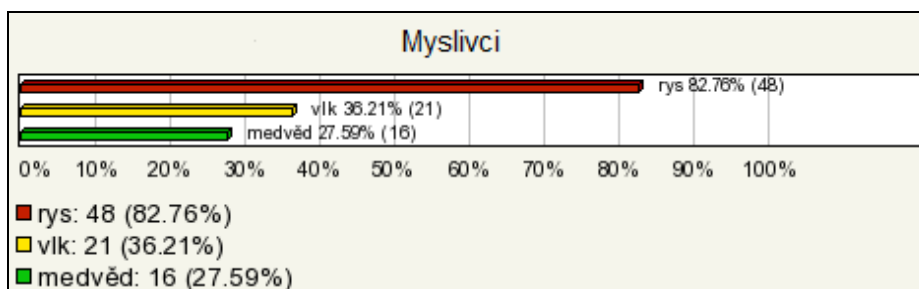


Graf č. 1 a graf č. 2 – Otázka č. 1: Myslíte si, že patří velké šelmy (rys, vlk, medvěd) do naší přírody?

Z 329 respondentů ze široké veřejnosti si jich 254 (77,2 %), což je většina, myslí, že všechny tři druhy velkých šelem patří do naší přírody. Podle 57 respondentů (17,33 %) patří do naší přírody pouze některé druhy velkých šelem. Respondenti, kteří zvolili tuto odpověď, byli následně odkázáni na otázku č. 2, kde uvedli, které konkrétní šelmy podle nich do naší přírody patří. Pouze 18 respondentů (5,47 %) si myslí, že velké šelmy do naší přírody nepatří.

Z řad myslivců si 94 respondentů (51,65 %) si myslí, že do naší přírody patří všechny tři druhy velkých šelem. Pouze některé druhy by se u nás měly vyskytovat podle 55 respondentů (30,22 %) a 33 respondentů (18,13 %) uvádí, že velké šelmy do naší přírody nepatří.

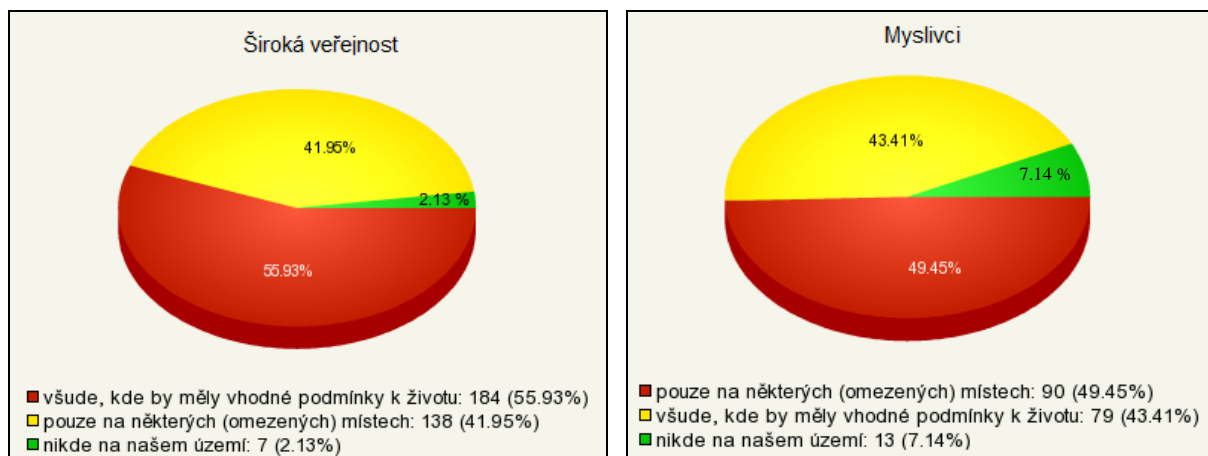
Při zjišťování existence závislosti, zda volba odpovědi na tuto otázku závisí na tom, zda respondent byl ze široké nebo myslivecké veřejnosti, pomocí chí-kvadrát testu (příloha č. 12) byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,00$) nižší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), tudíž nulová hypotéza byla zamítnuta a byla prokázána statisticky významná závislost mezi odpovědí a typem respondenta. Podle vypočtených korelačních charakteristik se jedná o slabou závislost. Dále byla z dotazníku pro myslivce zjištěna statisticky významná závislost mezi věkovou skupinou respondenta a jeho odpovědí, zda si myslí, že velké šelmy patří do naší přírody (příloha č. 20), kdy vypočtená hladina významnosti ($p = 0,004$) byla nižší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$) a jedná se o závislost slabou. Z dotazníku pro širokou veřejnost nebyla statisticky významná závislost mezi věkovou skupinou respondenta a jeho odpovědí zjištěna ($p = 0,34$ je větší než $\alpha = 0,05$) (příloha č. 20). Při zjišťování závislosti mezi nejvyšším dosaženým vzděláním respondenta a jeho odpovědí (příloha č. 27) také nebyla prokázána existence statisticky významné závislosti ani u široké veřejnosti, kdy $p = 0,27$, ani u myslivců, kdy $p = 0,91$, tudíž vypočtená hladina významnosti p byla větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$) a platí nulová hypotéza. Při zjišťování závislosti, zda má na volbu odpovědi vliv biologicky či nebiologicky zaměřené vzdělání respondenta (příloha č. 34), byla u široké veřejnosti prokázána statisticky významná závislost, kdy vypočtená hladina významnosti ($p = 0,04$) je menší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$) a jedná se o závislost slabou. U myslivců závislost mezi odpovědí a biologickým či nebiologickým vzděláním prokázána nebyla ($p = 0,34$ je větší než $\alpha = 0,05$).



Graf č. 3 a graf č. 4 – Otázka č. 2: Který/é druh/y podle Vás patří do naší přírody?

Respondenti, kteří v předchozí otázce odpověděli, že podle nich patří do naší přírody pouze některé druhy šelem, měli v této otázce uvést jednu nebo dvě šelmy, které by se podle jejich názoru u nás měly vyskytovat. Nejvíce respondentů v obou dotaznících, 56 (88,89 %) u široké veřejnosti a 48 respondentů (82,76 %) u myslivců, odpověděli, že podle nich do naší přírody patří rys. O něco méně respondentů zařadilo do naší přírody vlka, 31 respondentů (49,21 %) u široké veřejnosti a 21 respondentů (36,21 %) u myslivců. Nejméně respondentů zvolilo medvěda a to 11 respondentů (17,46 %) u široké veřejnosti a 16 respondentů (27,59 %) u myslivců.

U této otázky byla vytvořena kontingenční tabulka zvlášť pro každý druh velké šelmy a byla testována závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a volbou konkrétního druhu velké šelmy, který podle respondentů patří do naší přírody (příloha č. 13). V případě medvěda byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,23$) větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), stejně tak v případě vlka ($p = 0,09$), zde tedy nebyla prokázána statisticky významná závislost. V případě rysa byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,02$) menší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), takže zde byla prokázána statisticky významná závislost mezi typem respondenta a volbou rysa jako druhu patřícího do naší přírody. Jedná se o závislost střední.



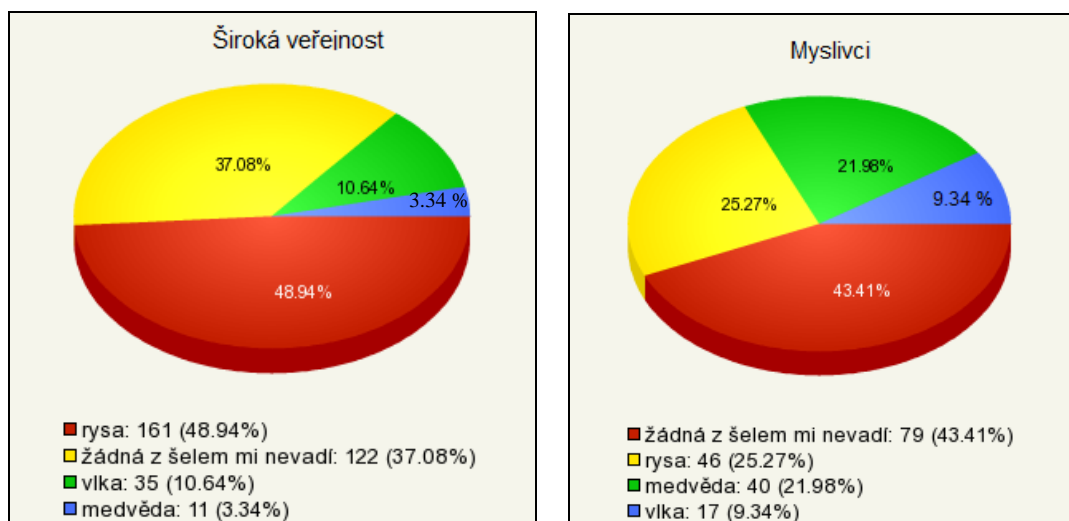
Graf č. 5 a graf č. 6 – Otázka č. 3: Kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat (v případě jejich přítomnosti)?

Na otázku, kde by se měly velké šelmy u nás vyskytovat, odpověděla většina respondentů, 184 (55,93 %), ze široké veřejnosti, že všude, kde by měly vhodné podmínky k životu. O něco méně, 138 respondentů (41,95 %) odpovědělo, že by se měly vyskytovat pouze na některých, omezených, místech a pouze 7 respondentů (2,13 %) ze široké veřejnosti odpovědělo, že by se velké šelmy neměly vyskytovat nikde na našem území.

U myslivců naopak většina respondentů, 90 (49,45 %), zastávala názor, že by se šelmy u nás měly vyskytovat pouze na některých, omezených, místech. O něco méně respondentů, 79 (43,41 %), odpovědělo, že by se měly vyskytovat všude, kde by měly vhodné podmínky a podle 13 respondentů (7,14 %) z myslivecké veřejnosti by se neměly vyskytovat nikde na našem území.

Při zjišťování závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a názorem na to, kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat (příloha č. 14), byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,002$) nižší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), tudíž zde byla prokázána statisticky významná závislost mezi typem respondenta a jeho názorem a jedná se o závislost slabou. Statisticky významná závislost mezi volbou odpovědi a věkovou skupinou respondenta (příloha č. 21) nebyla prokázána ani z dotazníku pro veřejnost ($p = 0,74$ je větší než $\alpha = 0,05$), ani z dotazníku pro myslivce ($p = 0,43$ je větší než $\alpha = 0,05$). Stejně tak nebyla prokázána existence statisticky významné závislosti mezi nejvyšším dosaženým vzděláním respondenta a jeho odpovědí (příloha č. 28) ani u široké veřejnosti ($p = 0,42$ je větší než $\alpha = 0,05$), ani u myslivců ($p = 0,55$ je větší než $\alpha = 0,05$). Statisticky významná závislost mezi biologicky či nebiologicky zaměřeným vzděláním respondenta

a jeho odpovědi na tuto otázku (příloha č. 35) také nebyla prokázána ani u jedné skupiny respondentů, kdy u široké veřejnosti ($p = 0,34$) i u myslivců ($p = 0,91$) byla vypočtená hladina významnosti p větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$).



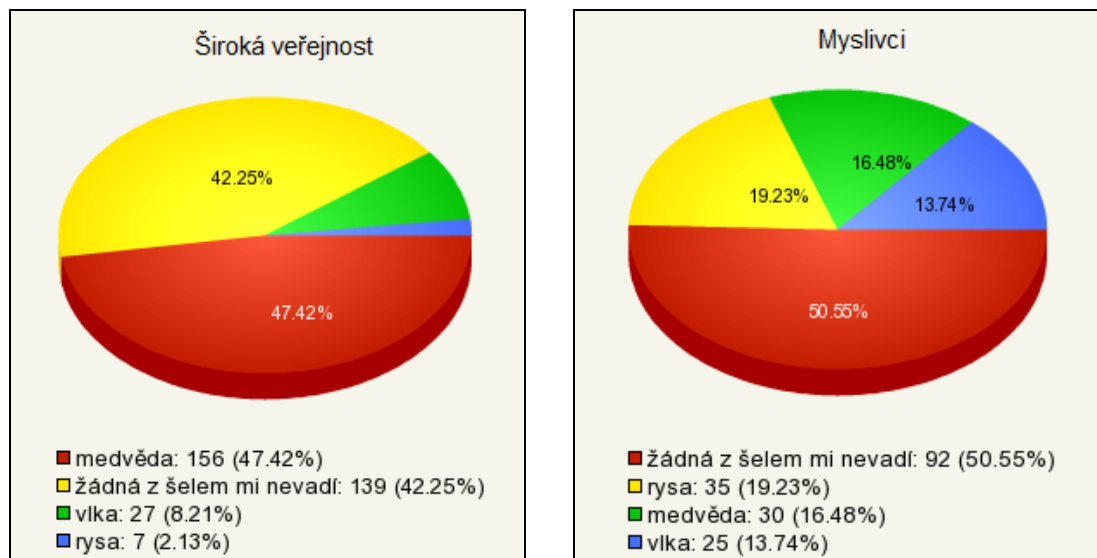
Graf č. 7 a graf č. 8 – Otázka č. 4: V naší přírodě Vám nejméně vadí přítomnost?

Nejvíce respondentů, 161 (48,94 %), z široké veřejnosti odpovědělo, že jim v naší přírodě nejméně vadí přítomnost rysa. Přítomnost vlka toleruje veřejnost o něco méně, 35 respondentů (10,64 %) a nejméně je tolerována přítomnost medvěda, 11 respondentů (3,34 %). Poměrně velká část respondentů z široké veřejnosti, 122 (37,08 %), odpověděla, že jim nevadí přítomnost žádné velké šelmy v naší přírodě.

Z myslivecké veřejnosti nejvíce respondentů, 79 (43,41 %) uvedlo, že jim v naší přírodě nevadí přítomnost žádné velké šelmy. 46 respondentů (25,27 %) uvádí, že jim v naší přírodě nejméně vadí přítomnost rysa. 40 respondentům (21,98 %) nejméně vadí přítomnost medvěda a 17 respondentů (9,34%) v naší přírodě nejvíce toleruje výskyt vlka.

U této otázky byla také zjištěná statisticky významná závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost \times myslivci) a jeho odpovědí, kterou velkou šelmou v naší přírodě toleruje nejvíce (příloha č. 15). Vypočtená hladina významnosti ($p = 0,00$) byla výrazně nižší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$) a jedná se o závislost slabou. Při zjišťování závislosti mezi volbou odpovědi a věkovou skupinou respondenta (příloha č. 22) byla vypočtená hladina významnosti p větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$) jak u dotazníku pro širokou veřejnost ($p = 0,37$), tak u dotazníku pro myslivce ($p = 0,55$). Existence statisticky významné závislosti zde tedy zjištěna nebyla. Také nebyla prokázána existence statisticky významné závislosti mezi nejvyšším dosaženým vzděláním respondenta

a jeho odpovědí na tuto otázku (příloha č. 29), a to jak u široké veřejnosti ($p = 0,86$ je větší než $\alpha = 0,05$), tak u myslivců ($p = 0,61$ je větší než $\alpha = 0,05$). Statisticky významná závislost mezi biologicky či nebiologicky zaměřeným vzděláním respondenta a jeho odpovědí (příloha č. 36) zde také nebyla prokázána ani u jedné skupiny respondentů, kdy vypočtená hladina významnosti byla jak u široké veřejnosti ($p = 0,43$), tak u myslivců ($p = 0,62$) větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$).



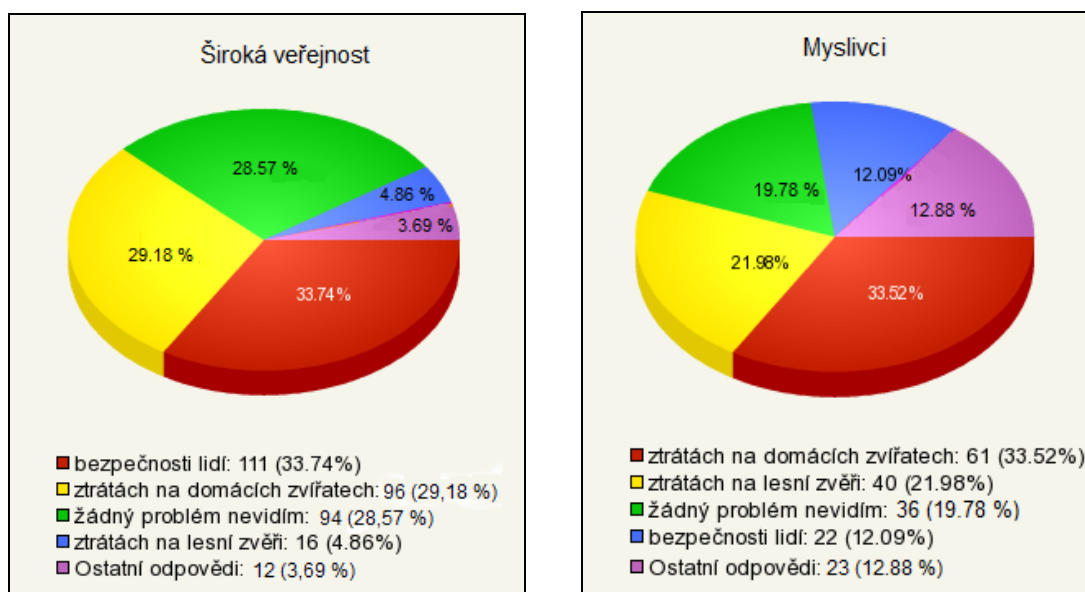
Graf č. 9 a graf č. 10 – Otázka č. 5: V naší přírodě Vám nejvíce vadí přítomnost?

Z široké veřejnosti nejvíce respondentů, 156 (47,42 %), odpovědělo, že jim v naší přírodě nejvíce vadí přítomnost medvěda. O něco více toleruje přítomnost vlka, 27 respondentů (8,21 %) a nejméně respondentům ze široké veřejnosti vadí přítomnost rysa, 7 respondentů (2,13 %). 139 respondentů (42,25 %) ze široké veřejnosti zvolili odpověď, že jim nevadí přítomnost žádné velké šelmy.

Z myslivců 92 respondentů (50,55 %) uvedlo, že jim nevadí přítomnost žádné z velkých šelem. Z konkrétních šelem vadí myslivcům nejvíce v naší přírodě, oproti široké veřejnosti, přítomnost rysa, 35 respondentů (19,23 %). 30 respondentů (16,48 %) odpovědělo, že jim nejvíce vadí přítomnost medvěda a 25 respondentům (13,74 %) nejvíce vadí přítomnost vlka.

Při zjišťování existence závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí u této otázky (příloha č. 16) byla vypočtená hladina významnosti výrazně nižší ($p = 0,00$) než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), tudíž zde byla prokázána statisticky významná závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost \times myslivci) a jeho odpovědí, kterou velkou šelmu v naší přírodě toleruje nejméně. Zde se jedná o středně silnou závislost. Při testování závislosti mezi

věkovou skupinou respondenta a jeho odpovědí (příloha č. 23) nebyla tato závislost zjištěna u dotazníku pro myslivce ($p = 0,15$ je větší než $\alpha = 0,05$), ale u dotazníku pro širokou veřejnost byla prokázána statisticky významná závislost mezi věkem respondenta a jeho odpovědí ($p = 0,03$ je menší než $\alpha = 0,05$). Jedná se o slabou závislost. U analýzy závislosti mezi vzděláním respondenta a jeho odpovědí na tuto otázku (příloha č. 30) nebyla ani u široké veřejnosti ($p = 0,65$ je větší než $\alpha = 0,05$), ani u myslivců ($p = 0,37$ je větší než $\alpha = 0,05$) zjištěna statisticky významná závislost. Závislost mezi biologicky či nebiologicky zaměřeným vzděláním respondenta a jeho odpovědí (příloha č. 37) také nebyla zjištěna ani u jedné skupiny respondentů, kdy u široké veřejnosti ($p = 0,20$) i u myslivců ($p = 0,38$) byla vypočtená hladina významnosti p větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), byla teda přijata nulová hypotéza.



Graf č. 11 a graf č. 12 – Otázka č. 6: Hlavní problém v případě výskytu vlka vidíte (mimo jiné) především v/ve?

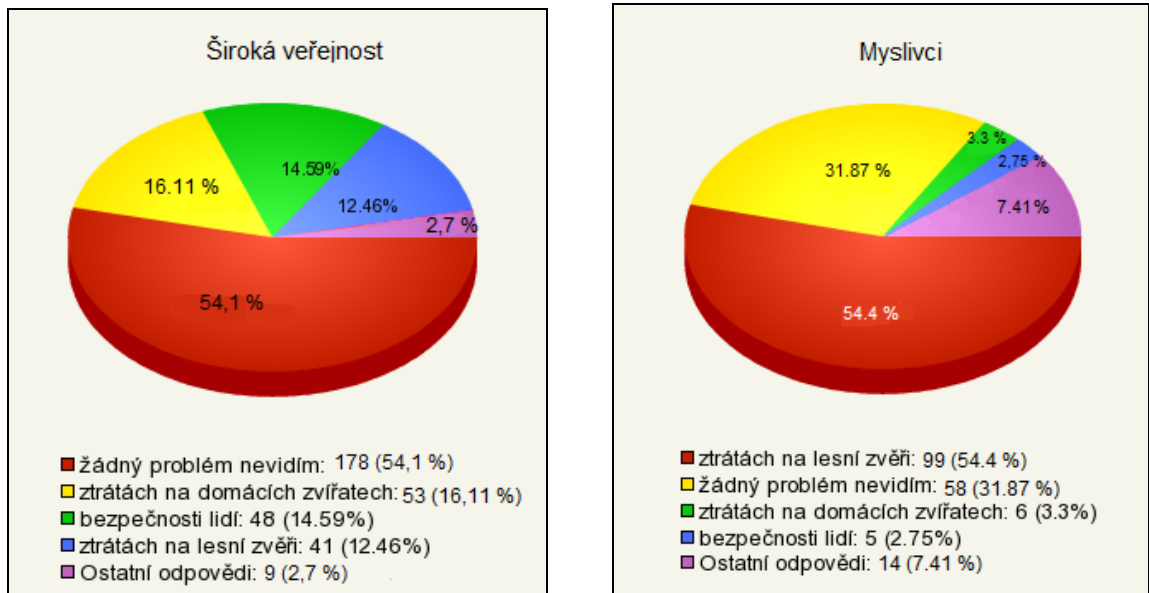
Jako hlavní problém při výskytu vlka vidí široká veřejnost v bezpečnosti lidí, 111 respondentů (33,74 %). O něco méně respondentů, 96 (29,18 %), vidí jako hlavní problém ztráty na domácích zvířatech. Zde byly započítány i odpovědi od dvou respondentů z vlastních odpovědí, kde respondenti uvedli, že jako hlavní problém při výskytu vlka vidí ztráty na domácích zvířatech, avšak měli k odpovědi připomínku. Připomínka od prvního respondenta byla, že se jedná pouze o zvíře, kterému se ubírá jeho přirozený prostor a s ním i kořist a od druhého respondenta s podobným upřesněním, že to záleží na jejich životních podmínkách a pokud by vlci měli dost potravy, bylo by vše v pořádku. 94 respondentů

(28,57 %) odpovědělo, že žádný problém při výskytu vlka nevidí. 16 respondentů (4,86 %) vidí problém při výskytu vlka ve ztrátách na lesní zvěři. 12 respondentů (3,69 %) zvolilo možnost napsat i svou vlastní odpověď. Mezi ostatními odpověďmi jsou tedy i takové, které se přímo nezaměřují na to, v čem respondent vidí hlavní příčinu konfliktu s veřejností v případě výskytu vlka na našem území, ale jsou zde také názory respondentů například na nebezpečí hrozící vlkům. Vlastní odpovědi zaměřené na nebezpečí pro velké šelmy psali respondenti ze široké veřejnosti i v otázce č. 7 a 8. Jednotlivé odpovědi jsou uvedeny v příloze č. 6.

Naopak z myslivecké veřejnosti nejvíce respondentů, 61 (33,52 %), vidí největší problém při výskytu vlka ve ztrátách na domácích zvířatech. O něco méně respondentů, 40 (21,98 %) vidí hlavní problém ve ztrátách na lesní zvěři. 36 respondentů (19,78 %) si nemyslí, že by při výskytu vlka byl nějaký velký problém jako příčina konfliktu s veřejností. Do této odpovědi byly započítány i čtyři vlastní odpovědi respondentů z ostatních odpovědí. Tito respondenti uvedli, že nevidí žádný problém, ale s určitými připomínkami, a to, že nevidí problém, když je v únosné míře, dále ho nevidí v příznivých podmínkách, v omezených oblastech a pokud do tohoto problému nebude nesmyslně zasahovat ochrana přírody nebo životní prostředí a podobné složky. Hlavní problém v bezpečnosti lidí vidí 22 respondentů (12,09 %) a 23 respondentů (12,88 %) zvolilo možnost napsat vlastní odpověď. Tyto jsou rozepsány v příloze č. 9.

Při testování závislosti (příloha č. 17) mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a odpovědí, v čem vidí hlavní problém při výskytu vlka, byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,00$) výrazně nižší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), takže u této otázky byla zjištěna existence statisticky významné závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí. Jedná se o závislost středně silnou. Při analýze závislosti mezi věkovou skupinou respondenta a jeho odpovědí na tuto otázku (příloha č. 24) byla vypočtená hladina významnosti u široké veřejnosti ($p = 0,13$) i u myslivců ($p = 0,16$) větší než zvolená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), tudíž nebyla u této otázky zjištěna statisticky významná závislost mezi odpovědí respondenta a jeho věkem. Při zjišťování závislosti mezi vzděláním respondenta a jeho odpovědí na tuto otázku nebyla zjištěna statisticky významná závislost ani u jedné skupiny respondentů (příloha č. 31), kdy u široké veřejnosti byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,09$) větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$) a stejně tak u myslivců, kdy $p = 0,75$ je větší než $\alpha = 0,05$. Vliv biologicky či nebiologicky zaměřeného vzdělání respondenta na odpověď na tuto otázku (příloha č. 38) byl prokázán

u myslivců, kdy $p = 0,005$ je menší než $\alpha = 0,05$, tudíž je zamítnuta nulová hypotéza a je prokázán vliv statisticky významné závislosti. Jedná se o závislost slabou. U široké veřejnosti ($p = 0,052$ je větší než $\alpha = 0,05$) nebyla zjištěna statisticky významná závislost.



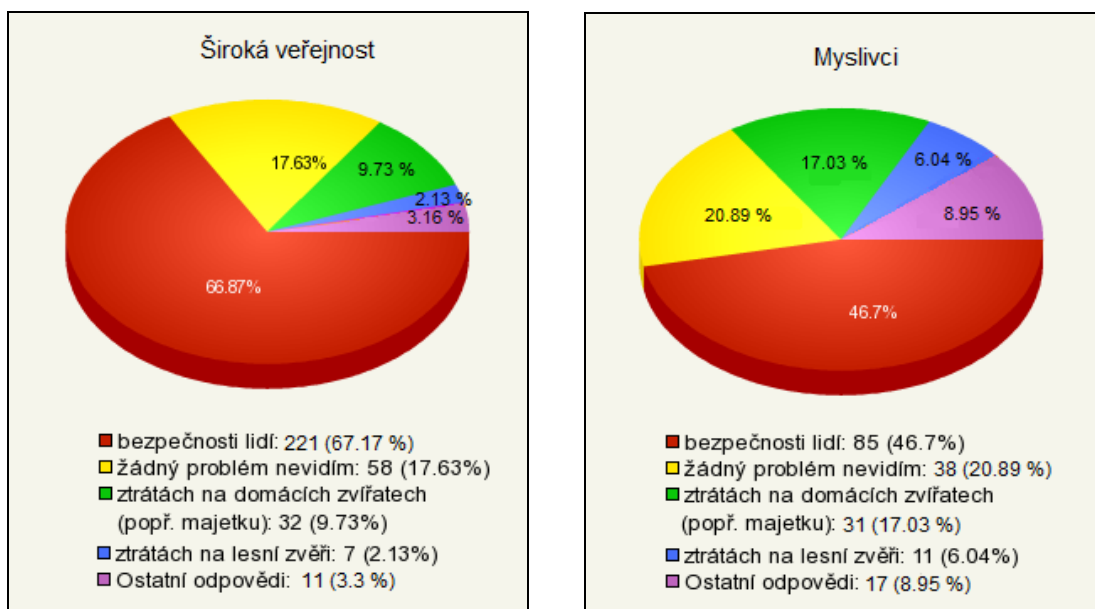
Graf č. 13 a graf č. 14 – Otázka č. 7: Hlavní problém v případě výskytu rysa vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Při výskytu rysa odpověděla nadpoloviční část respondentů ze široké veřejnosti, že žádný problém nevidí, 178 respondentů (54,1 %). Ve ztrátách na domácích zvířatech vidělo problém 53 respondentů (16,11 %). Zde byla započítána i jedna odpověď z vlastních odpovědí, u které měl respondent stejnou připomínku jako u vlka, že tak jedná pouze zvíře, kterému se ubírá jeho přirozený prostor a s ním i kořist. Hlavní problém v bezpečnosti lidí vidělo 48 respondentů (14,59 %), ve ztrátách na lesní zvěři 41 respondentů (12,46 %) a 9 respondentů (2,7 %) napsalo vlastní odpověď. Jednotlivé odpovědi jsou uvedeny v příloze č. 7.

U myslivců naopak nadpoloviční většina respondentů viděla jako hlavní problém při výskytu rysa ztráty na lesní zvěři, 99 respondentů (54,4 %). Poměrně velká část respondentů uvedla, že při jeho výskytu nevidí problém žádný, 58 respondentů (31,87 %). Do těchto odpovědí byly započítány i čtyři vlastní odpovědi respondentů s připomínkami, že nevidí problém v omezených oblastech, v únosné míře, když je na straně ochránců rozum a pokud do tohoto problému nebude nesmyslně zasahovat ochrana přírody nebo životní prostředí a podobné složky. Jen velmi malá část respondentů pak viděla problém ve ztrátách na domácích

zvířatech, 6 respondentů (3,3 %) a v bezpečnosti lidí, 5 respondentů (2,75 %). Vlastní odpověď napsalo 14 respondentů (7,41 %). Jednotlivé odpovědi jsou uvedeny v příloze č. 10.

U této otázky byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,00$) výrazně nižší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), takže také zde byla zjištěna statisticky významná závislost (příloha č. 18) mezi typem respondenta (široká veřejnost \times myslivci) a jeho odpovědí, v čem vidí hlavní problém v případě výskytu rysa. Byla zjištěna středně silná závislost. Vliv věku respondenta na jeho odpovědi u této otázky nebyl zjištěn ani u široké veřejnosti ($p = 0,47$ je větší než $\alpha = 0,05$), ani u myslivců ($p = 0,56$ je větší než $\alpha = 0,05$) (příloha č. 25). Také vliv vzdělání respondenta na jeho odpověď na tuto otázku nebyl prokázán (příloha č. 32), kdy u široké veřejnosti ($p = 0,06$) i u myslivců ($p = 0,49$) byla vypočtená hladina významnosti p větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), platí tedy nulová hypotéza, podle které neexistuje statisticky významná závislost mezi sledovanými znaky. Stejně tak nebyla prokázána statisticky významná závislost mezi biologicky či nebiologicky zaměřeným vzděláním respondenta a jeho odpovědí na tuto otázku (příloha č. 39) ani u jedné skupiny respondentů, kdy u široké veřejnosti byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,55$) větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$) a také u myslivců bylo $p = 0,18$ větší než $\alpha = 0,05$.



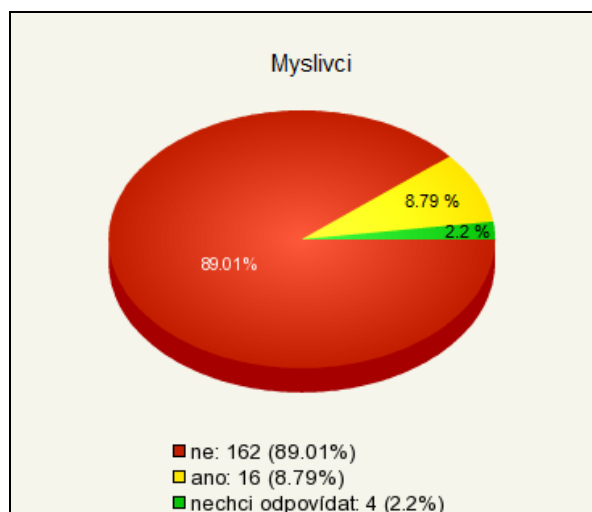
Graf č. 15 a graf č. 16 – Otázka č. 8: Hlavní problém v případě výskytu medvěda vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Převážná část respondentů ze široké veřejnosti, 221 (67,17 %) si myslí, že největší problém při výskytu medvěda je v bezpečnosti lidí. Byla zde započítána i jedna odpověď z ostatních odpovědí, s připomínkou respondenta, že k případnému problému dochází opět pouze kvůli tomu, že teritorium zvířete je narušováno. 58 respondentů (17,63 %) si nemyslí, že by byl nějaký problém při výskytu medvěda, 32 respondentů (9,73 %) vidí problém ve ztrátách na domácích zvířatech a 7 respondentů (2,13 %) ve ztrátách na lesní zvěři. Vlastní odpověď zvolilo 11 respondentů (3,3 %). Jednotlivé odpovědi respondentů jsou uvedeny v příloze č. 8.

Odpovědi v dotazníku myslivců měly stejné pořadí jako odpovědi u široké veřejnosti. Nejvíce respondentů, 85 (46,7 %), shledává jako hlavní problém při výskytu medvěda bezpečnost lidí. Žádný problém při jeho výskytu nevidí 38 respondentů (20,89 %). Zde byly započítány i tři otázky z ostatních odpovědí, kdy respondenti uvedli, že nevidí problém v únosné míře, v omezených oblastech a pokud do tohoto problému nebude nesmyslně zasahovat ochrana přírody nebo životní prostředí a podobné složky. 31 respondentů (17,03 %) vidí problém ve ztrátách na domácích zvířatech, popřípadě majetku. Zde byla započítána jedna odpověď z vlastních odpovědí, kdy respondent uvedl, že vidí problém ve ztrátách na včelstvech. Ve ztrátách na lesní zvěři vidí problém 11 respondentů (6,04 %) a možnost napsat vlastní odpověď zvolilo 17 respondentů (8,95 %). Jednotlivé odpovědi jsou uvedeny v příloze č. 11.

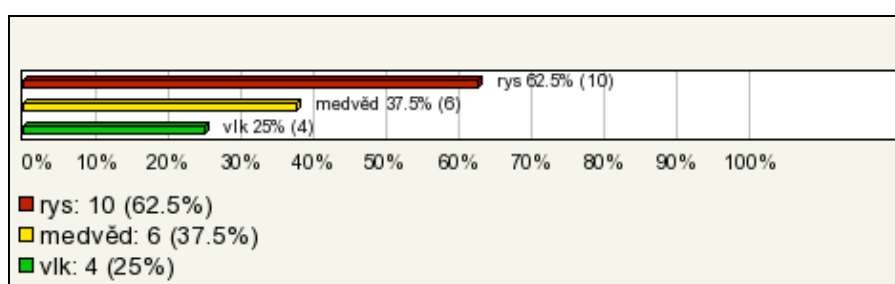
Při zjišťování existence závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,00$) menší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$). Byla tedy prokázána existence statisticky významné závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost \times myslivci) a jeho odpovědí, v čem vidí hlavní problém při výskytu medvěda (příloha č. 19). Jedná se o slabou závislost. Při testování závislosti mezi věkem respondenta a jeho odpovědí na tuto otázku (příloha č. 26) byla zjištěna statisticky významná závislost u široké veřejnosti, kdy vypočtená hladina významnosti ($p = 0,046$) je menší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$) a jedná se o závislost slabou. U myslivců byla vypočtená hladina významnosti ($p = 0,91$) větší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), statisticky významná závislost mezi věkem respondenta a jeho odpovědí zde tedy prokázána nebyla. Statisticky významná závislost mezi vzděláním respondenta a jeho odpovědí (příloha č. 33) nebyla zjištěna ani u široké veřejnosti ($p = 0,44$ je větší než $\alpha = 0,05$), ani u myslivců ($p = 0,82$ je větší než $\alpha = 0,05$), nulová hypotéza se nezamítá. Při zjišťování závislosti mezi biologicky či nebiologicky zaměřeným vzděláním respondenta a jeho odpovědí na tuto otázku (příloha č. 40) byla zjištěna statisticky významná závislost u myslivců, kdy vypočtená hladina významnosti ($p = 0,04$) je menší než stanovená hladina významnosti ($\alpha = 0,05$), nulová

hypotéza se teda zamítá a je prokázán vliv případného biologického vzdělání respondenta na jeho odpověď v této otázce. V tomto případě se jedná o slabou závislost. U široké veřejnosti nebyla statisticky významná závislost prokázána ($p = 0,68$ je větší než $\alpha = 0,05$).



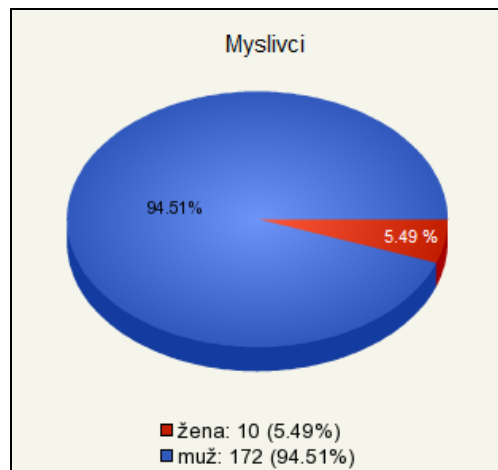
Graf č. 17 – Otázka č. 9 z dotazníku pro myslivce: Našel jste někdy upytlačenou velkou šelmu, sám jste ji ulovil nebo znáte někoho, kdo ulovil velkou šelmu?

Na tuto otázku odpovědělo 162 respondentů (89,01 %), že neulovili velkou šelmu, neznají nikoho, kdo by ji ulovil ani nikdy nenašli upytlačenou velkou šelmu. 16 respondentů (8,79 %) přiznalo, že buď někdy našli upytlačenou velkou šelmu, sami ji ulovili nebo znají někoho, kdo ji ulovil. 4 respondenti (2,2 %) zvolili, že na tuto otázku nechtějí odpovídat.



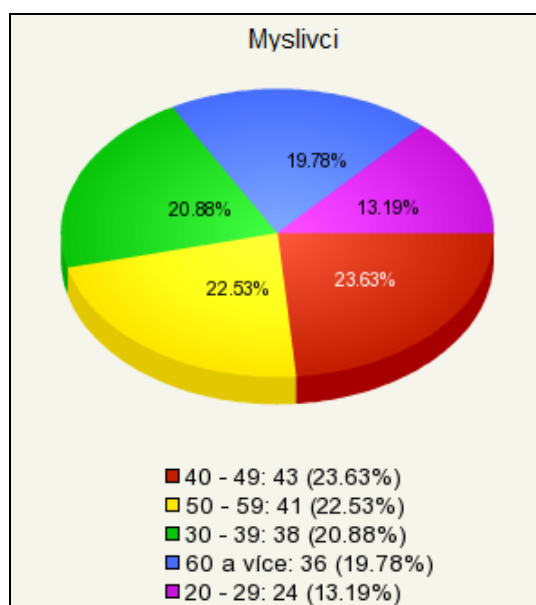
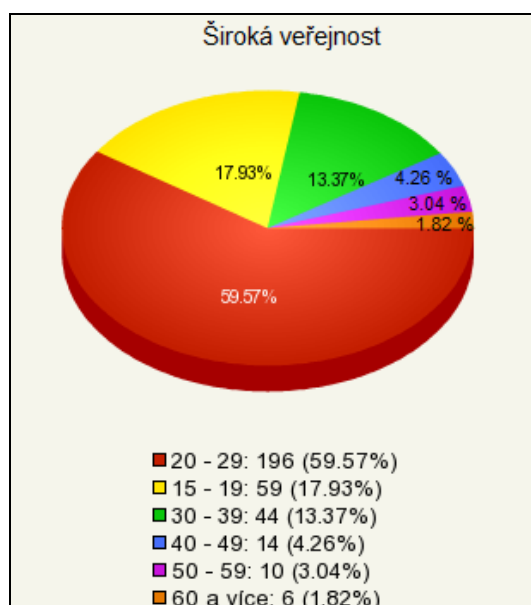
Graf č. 18 – Otázka č. 10 z dotazníku pro myslivce: Jaký druh?

Respondent, který v předchozí otázce odpověděl „ano“, byl odkázán na tuto otázku, kde měl uvést, který druh velké šelmy buď sám ulovil, našel upytlačenou nebo zná někoho, kdo ji ulovil. Upytlačení rysa uvedlo 10 respondentů (62,5 %), medvěda 6 respondentů (37,5 %) a vlka uvedli 4 respondenti (25 %).



Graf č. 19 a graf č. 20 – Otázka č. 9 a 11: Jste?

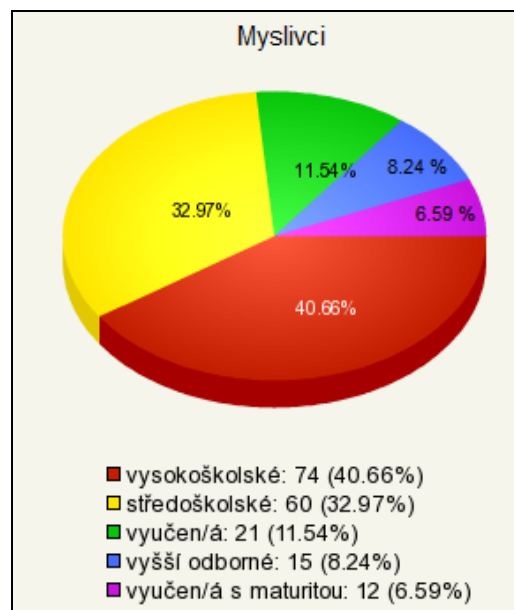
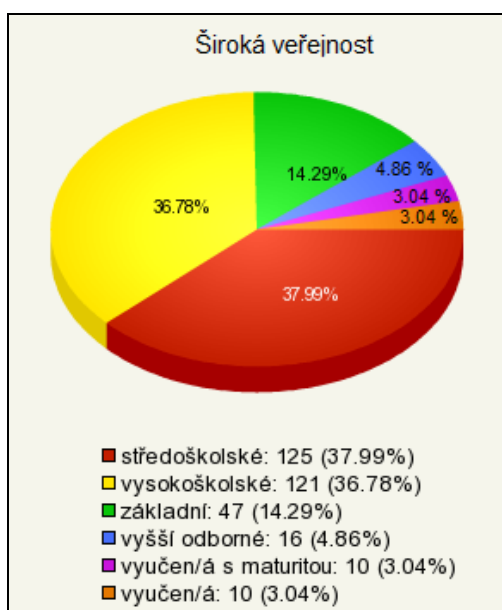
U široké veřejnosti tvořily převážnou část respondentů ženy, 246 respondentů (74,77 %). 83 respondentů (25,23 %) byli muži. U myslivců naopak muži tvořili největší část respondentů, 172 (94,51 %). Jen 10 respondentů (5,49 %) byly u myslivců ženy.



Graf č. 21 a graf č. 22 – Otázka č. 10 a 12: Věk?

Respondenti ze široké veřejnosti patřili nejvíce do věkové skupiny 20 až 29 let, 196 respondentů (59,57 %), méně pak do skupiny 15 až 19 let, 59 respondentů (17,93 %), a 30 až 39 let, 44 respondentů (13,37 %). Malé procento respondentů pak náleželo do ostatních věkových skupin – 40 až 49 let (14 respondentů, 4,26 %), 50 až 59 let (10 respondentů, 3,04 %) a 60 let a více (6 respondentů, 1,82 %).

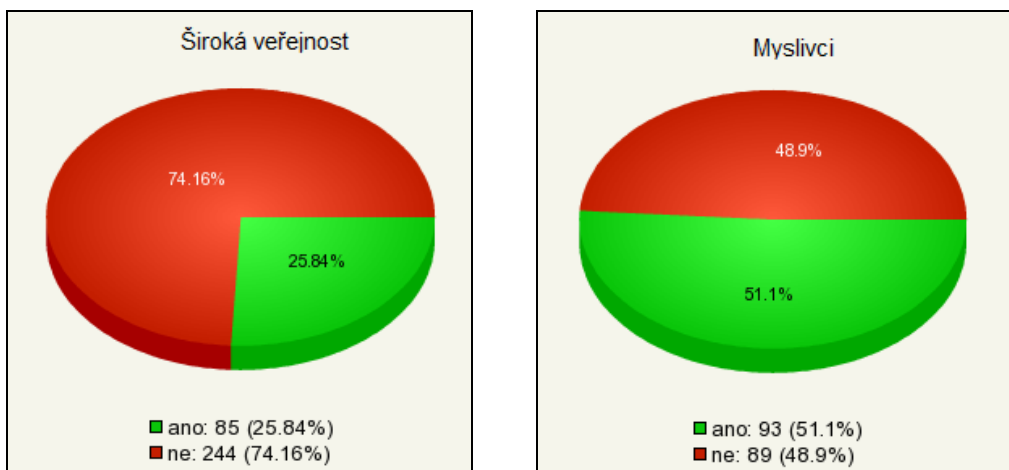
U myslivců bylo zastoupení respondentů ve věkových skupinách relativně vyrovnané. Nejvíce respondentů bylo ve věku 40 až 49 let, 43 respondentů (23,63 %), ve věku 50 až 59 let bylo 41 respondentů (22,53 %), ve věku 30 až 39 let 38 respondentů (20,88 %), do věkové skupiny 60 let a více patřilo 36 respondentů (19,78 % a nejméně respondentů bylo ve věku 20 až 29 let, 24 respondentů (13,19 %). Do věkové skupiny 15 až 19 let nepatřil u myslivců žádný respondent.



Graf č. 23 a graf č. 24 – Otázka č. 11 a 13: Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Respondenti u široké veřejnosti měli nejčastěji nejvyšší dosažené vzdělání středoškolské, 125 respondentů (37,99 %), a vysokoškolské, 121 respondentů (36,78 %). Méně pak základní vzdělání, 47 respondentů (14,29 %), malé procento respondentů mělo vyšší odborné vzdělání, 16 respondentů (4,86 %) a vyučení nebo vyučení s maturitou, 10 respondentů (3,04 %).

U myslivců bylo nejčastější nejvyšší dosažené vzdělání také vysokoškolské, 74 respondentů (40,66 %), a středoškolské, 60 respondentů (32,97 %). Méně pak vyučení, 21 respondentů (11,54 %), vyšší odborné, 15 respondentů (8,24 %), a vyučení s maturitou, 12 respondentů (6,59 %).

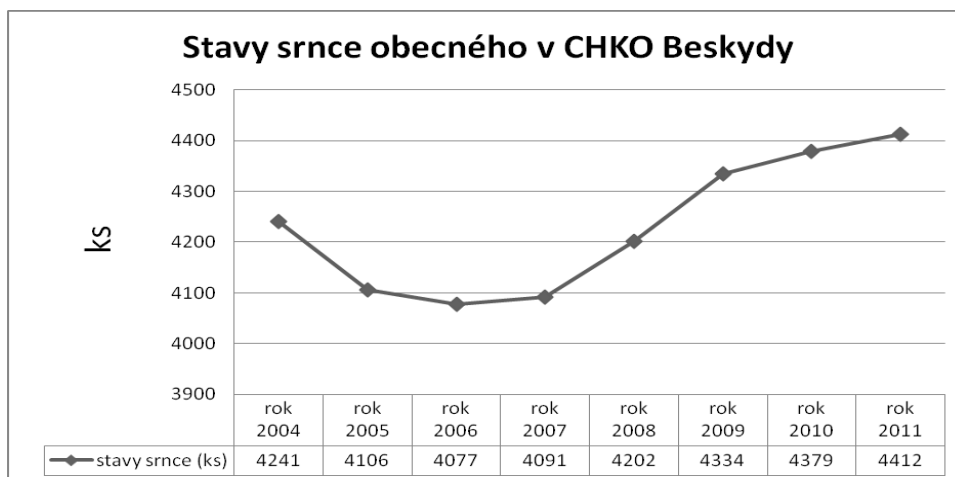


Graf č. 25 a graf č. 26 – Otázka č. 12 a 14: Je Vaše vzdělání biologického zaměření (např. zemědělské, veterinární, přírodní vědy apod.)?

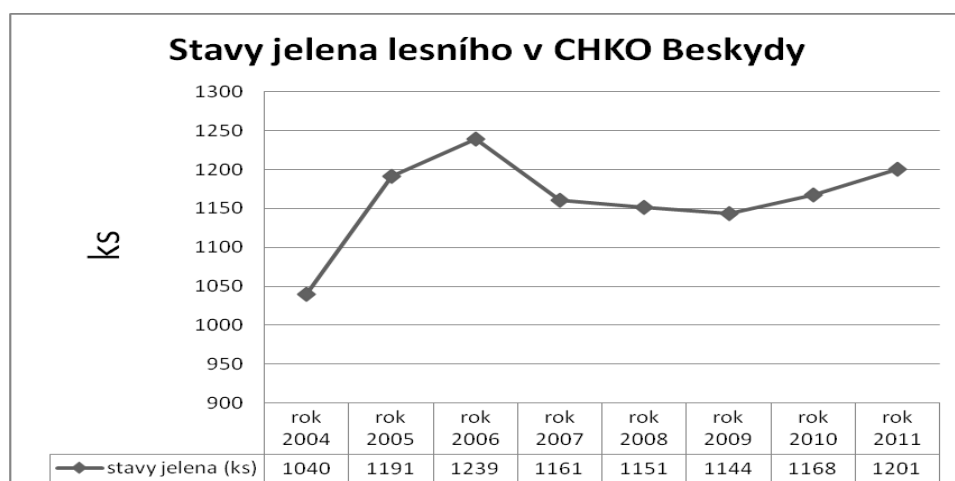
Vzdělání biologického zaměření mělo 85 respondentů (25,84 %) ze široké veřejnosti a 244 respondentů (74,16 %) vzdělání biologického zaměření nemělo. Z myslivecké veřejnosti mělo vzdělání biologického zaměření 93 respondentů (51,1 %) a 89 respondentů (48,9 %) toto vzdělání nemělo.

5.2 STATISTICKÉ VÝKAZY

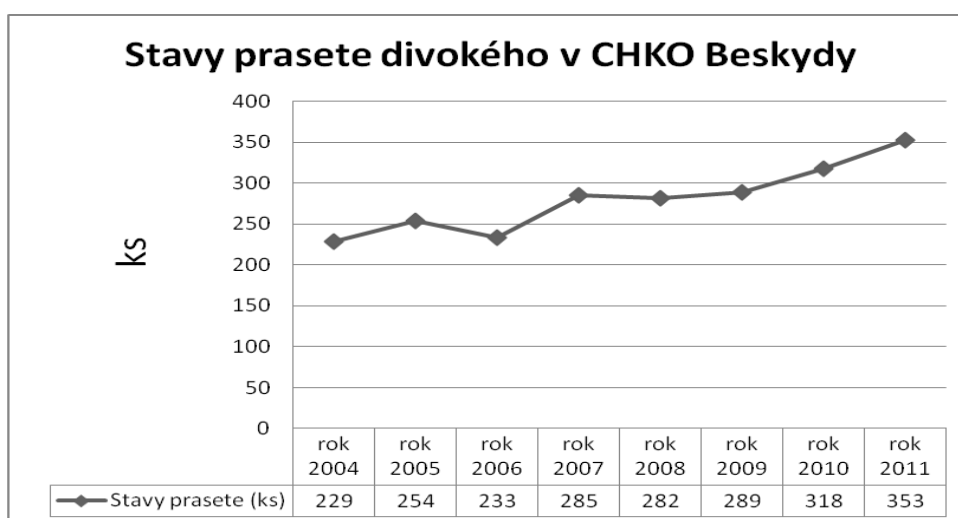
Úplné údaje o jarních kmenových stavech velkých šelem, srncí, jelení a černé zvěře jsou pouze z let 2004 až 2011. V grafech tedy nejsou znázorněny roky, ve kterých byly údaje nekompletní (2001 až 2003 a 2012). Sečtení hlášených stavů velkých šelem a kopytnaté zvěře v jednotlivých honitbách za určité roky mělo znázornit jejich přibližný počet na území CHKO Beskydy. Je ovšem nutno brát v potaz migraci zvířat mezi jednotlivými honitbami a tudíž jejich započítávání v několika honitbách. Z toho vyplývá, že stavy zvířat bývají nadhodnoceny a jedná se pouze o orientační údaje.



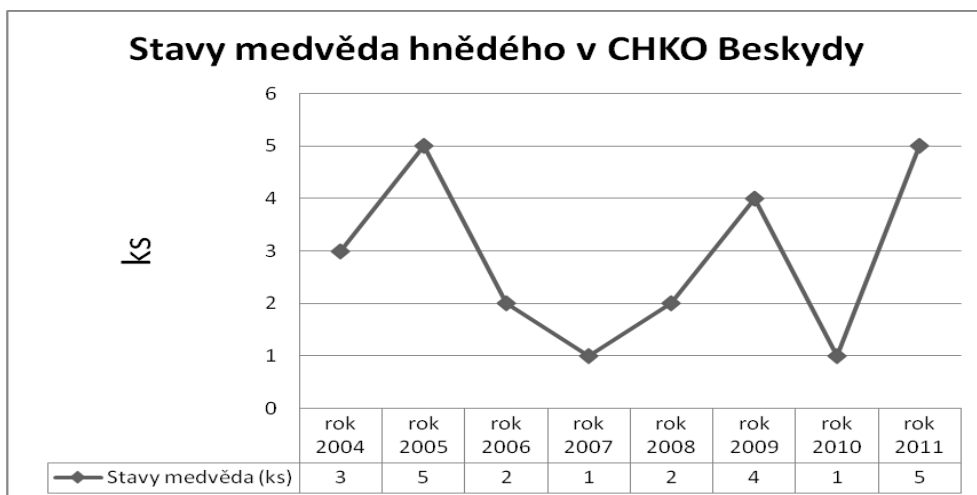
Graf č. 27: Přibližné stavy srnce obecného na území CHKO Beskydy v letech 2004 až 2011



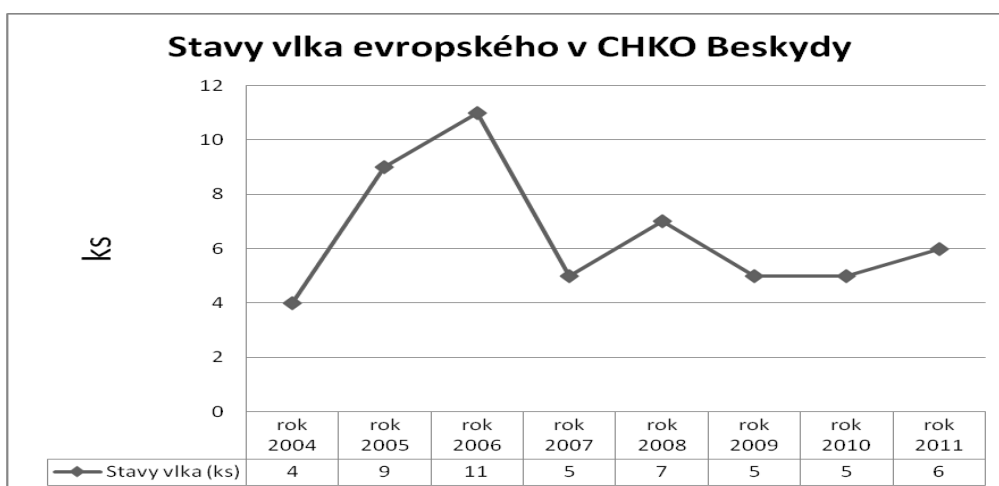
Graf č. 28: Přibližné stavy jelena lesního na území CHKO Beskydy v letech 2004 až 2011



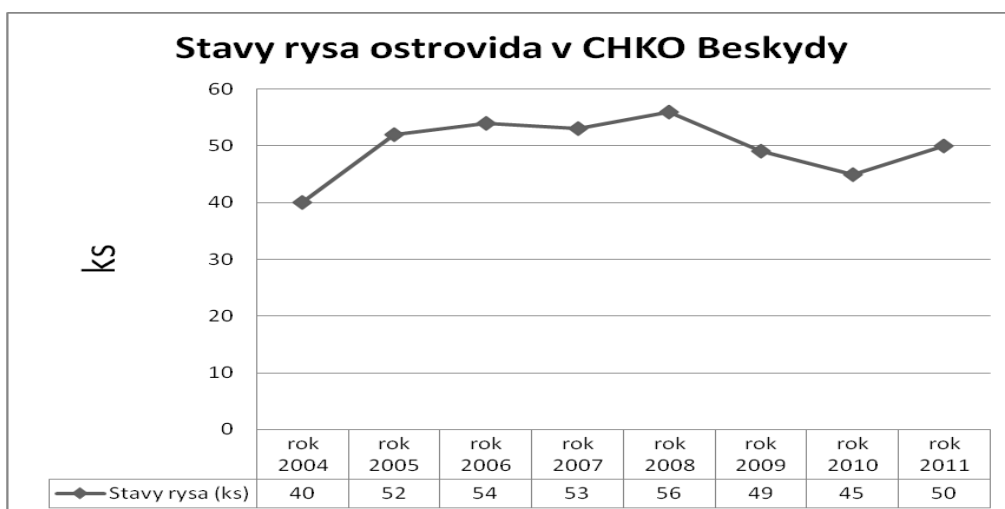
Graf č. 29: Přibližné stavy prasete divokého na území CHKO Beskydy v letech 2004 až 2011



Graf č. 30: Přibližné stavy medvěda hnědého na území CHKO Beskydy v letech 2004 až 2011



Graf č. 31: Přibližné stavy vlka evropského na území CHKO Beskydy v letech 2004 až 2011



Graf č. 32: Přibližné stavy rýsa ostrovida na území CHKO Beskydy v letech 2004 až 2011

Velké šelmy se sice na území CHKO Beskydy vyskytují pravidelně, přesto jejich výskyt nelze pokládat za samozřejmý, především v případě medvěda a vlka, tudíž z údajů zaslaných městskými úřady a ministerstvem lze odvodit, že jejich stavy jsou nadhodnoceny.

5.3 TERÉNNÍ VÝZKUM

V období od 19. 2. 2011 do 17. 3. 2012 bylo provedeno celkem 38 pochůzek. Z toho na šesti pochůzkách byly nalezeny otisky stop rysa ostrovida. Stopy byly nalezeny ve dnech 12. 3., 24. 3., 9. 8., 29. 10., 19. 12. 2011 a 17. 3. 2012. Jiné pobytové znaky rysa nebyly nalezeny. Ve všech případech se jednalo o lokalitu v Javorníkách, na jejich slovenské straně na území CHKO Kysuce. Ve Vsetínských vrších nebyly nalezeny žádné pobytové znaky rysa. Během období terénního výzkumu nebyly nalezeny žádné pobytové znaky vlka obecného ani medvěda hnědého v žádné ze zkoumaných lokalit.

5.3.1 První nález 12. 3. 2011

Při prvním nálezu byly objeveny dvojce stopní dráhy za jeden den. I když pravděpodobně šlo o stejného jedince, byl záznam z pochůzky vyplněn pro každý nález zvlášť.

První stopní dráha rysa byla nalezena na vrstevnicové zpevněné cestě jihovýchodně od Velkého Javorníku (příloha č. 44). Naměřené rozměry stop jsou uvedeny v příloze č. 41. Stopy byly otisknuty v tajícím sněhu, který byl v poměrně souvislé vrstvě již pouze na cestě. Otisky stop byly většinou poměrně dobře zřetelné. Stopní dráha byla od jednoho zvířete, jejich přibližné stáří bylo odhadováno do dvou dnů, rys se pohyboval chůzí. Byl stopován přibližně pouhých 80 metrů po cestě, z důvodu nedostatku sněhové pokrývky v okolních lesích. Rys vyšel z lesa, ze smrkové monokultury s kamenitým terénem, v blízkosti Štiavnického potoka směrem k Velkému Javorníku. Šel přibližně 70 metrů podél cesty a poté odbočil do svahu mezi mladší bukový porost s přimíseným smrkem severozápadně k Velkému Javorníku. Dále nebyly stopy ve zbytcích sněhu zřetelné.

Druhá stopní dráha se nacházela asi 130 metrů východně od Velkého Javorníku vedle turistické cesty (příloha č. 44), která vede mezi souvislými porosty lesů. Rozměry stop jsou uvedeny v příloze č. 41. Biotop v okolí nálezů byl tvořen vysokým lesem, s porosty převážně smrků s občasnými příměsemi buků. Otisky stop byly v tajícím sněhu, který se v souvislé vrstvě nacházel na této cestě a jejích okrajích. Otisky stop byly opět poměrně dobře zřetelné, ale pouze na kraji stezky, v lese již na zbytcích sněhu nebyly dobře patrné. Stopní dráha byla opět od jednoho zvířete, stáří bylo odhadnuto také přibližně do dvou dnů a rys se pohyboval

chůzí. Rys odbočil z turistické stezky jižně směrem na Slovensko a asi po 15 metrech zašel do lesa, kde nebylo dále možné pokračovat ve sledování stopní dráhy.

Rozměry stop jsou sice přibližné, ale vzhledem ke své poměrně velké podobnosti a odpovídajícímu směru první stopní dráhy směrem k místu, kde byla nalezena druhá stopní dráha, lze usuzovat, že šlo o stejného jedince.

5.3.2 Druhý nález 24. 3. 2011

Otisky stop byly nalezeny na vrcholu Strigel (1008 m n. m.) na bočním hřebeni, který jižně navazuje na Velký Javorník (příloha č. 45). Stopy byly otisknuty ve zbytcích sněhu na kamenitém úbočí tohoto vrcholu. Na kamenitém vršku byl mladý porost jehličnanů. Na menší ploše u kamenitého úbočí byly čerstvě pokáceny vysoké stromy a bylo zanecháno několik kusů mladých smrků a buků. Stopy byly již hodně rozpité, většinou je představovaly pouze díry ve sněhu, jen u některých stop byly velmi málo zřetelné otisky prstních polštářků, podle čehož bylo možné určit, že jde o otisk stopy šelmy. Otisky stop byly od jednoho zvířete. Vzhledem ke špatnému stavu stop nebylo možné změřit jejich rozměry. Dále podle velikosti otisků a směru pohybu se dalo usuzovat, že šlo o stopy rysa. Pro nedostatek sněhové pokrývky nebylo možné přesně určit, odkud rys přišel a kam pokračoval, stopy přes kamenné úbočí bylo možné sledovat pouze ve vzdálenosti přibližně 20 až 30 metrů. Rys se pohyboval krokem, přešel kamenné úbočí ze severovýchodního směru a dále pravděpodobně pokračoval přibližně západním směrem do vysokého lesa se zastoupením buků, smrků a jedlí.

5.3.3 Třetí nález 9. 8. 2011

Stopní dráha a jednotlivé stopy byly nalezeny na bočním hřebeni, který jižně navazuje na Velký Javorník, na úzké hliněné cestě mezi mladým porostem smrků (příloha č. 45). Otisky stop byly ve vlhké hlíně, většinou byly dobře zřetelné, jejich stáří bylo odhadnuto do dvou dnů, na místě bylo jedno zvíře, rys se pohyboval chůzí. Stopy byly otištěny v délce přibližně deset metrů. Poté rys vešel do vysokého lesa, tvořeného stejnověkými porosty smrku s příměsí buku, směrem k Velkému Javorníku. Rozměry stop jsou uvedeny v příloze č. 41.

5.3.4 Čtvrtý nález 29. 10. 2011

Otisky stop byly na stejném bočním hřebeni jako druhý a třetí nález stop, přibližně 300 metrů od vrcholu Jaseňové (992 m n. m.). Otisky jednotlivých stop byly v délce asi 30 metrů, na blátivé cestě rozježděné traktorem (příloha č. 46). Jejich naměřené rozměry jsou uvedeny v příloze č. 41. Biotop v okolí nálezu tvořil vysoký les se zastoupením dubů, smrků a jedlí

včetně zmlazujícího porostu. Na místě byly stopy od jednoho zvířete, rys se pohyboval chůzí a stopy vedly severně směrem k Velkému Javorníku. Otisky stop nebyly zřejmě moc staré, pravděpodobně ne starší než maximálně dva nebo tři dny, ale konkrétnější určení bylo problematické, protože v blízkosti nálezu probíhala těžba dřeva a nebylo jasné, kdy po této cestě naposledy projel traktor, navíc v době nálezu stop projeli po stejné cestě motoristé.

5.3.5 Pátý nález 19. 12. 2011

Stopní dráha byla nalezena na hlavním hřebeni Javorníků na turistické cestě mezi lesy přibližně 300 metrů od vrcholu Stratenece (příloha č. 46). Stopy vedly ze západního směru ke Stratenci. Vrchol hřebene od Stratence až po Velký Javorník je bezlesý. Stopy byly otisknuty v čerstvém sněhu, byly sledovány asi 1,3 km. Jejich rozměry jsou uvedeny v příloze č. 41. Na místě nálezu bylo sledováno jedno zvíře, ale jeho stopy vedly přesně po jiných starších stopách rysa, včetně míst na kraji cesty, kde pravděpodobně značkoval nízké větve stromů. Starší stopy byly v trochu horším stavu, takže nebyly měřeny rozměry, ale podle přibližných rozměrů stop se dalo usuzovat, že šlo o starší stopu stejného zvířete. Rys šel po turistické cestě na Stratenece, za kterým asi po 200 metrech odbočil k vysokému lesu směrem na Slovensko, kde přibližně 500 metrů pokračoval jihovýchodním směrem k menšímu skalnatému výběžku, ze kterého byl výhled na Slovensko. Na této skále byla zřetelná dvě místa, kde rys seděl. Poté rys ze skály sešel a běžel přímo jižně směrem do údolí. V druhovém složení lesa byl zastoupen smrk, buk a jedle. Na skalnatém výběžku byly provedeny odlitky dvou stop.

5.3.6 Šestý nález 17. 3. 2012

Stopy byly nalezeny na zpevněné vrstevnicové cestě, která probíhá jihovýchodně pod Velkým Javorníkem (příloha č. 47). Východně na tuto cestu navazuje zelená turistická značka, jižně pak žlutá značka. Otisky stop byly v souvislé sněhové pokrývce a byly sledovány přibližně necelých 2,5 kilometrů. Rozměry stop jsou uvedeny v příloze č. 41. Stopní dráhy vedly oběma směry (příloha č. 47), někdy pár metrů od sebe nebo se stopy navzájem překrývaly. Některé otisky stop byly v poměrně dobrém stavu, jiné byly více roztáté nebo téměř nezřetelné, na některých místech stopy úplně zmizely a ve sněhu nebyly patrné ani jejich náznaky. Vzhledem k podobným rozměrům a i samotné podobnosti stop v obou směrech lze usuzovat, že šlo pravděpodobně o stejného jedince. Rys přišel směrem ze Slovenska z bočního hřebene, který jižně navazuje na Velký Javorník, z jeho východního svahu, v těchto místech zarostlého převážně mladšími porosty smrků, jedlí a buků. Sešel

na vrstevnicovou cestu přibližně v místě, kde na mapě na tuto cestu navazuje žlutá turistická značka a dále šel po cestě severním, později severovýchodním směrem. V tomto místě, kde rys sešel ze svahu na vrstevnicovou cestu je rozhraní vysokého lesa vedoucího podél cesty a otevřeného prostranství, rys šel tím směrem, kde je cesta obklopena lesy. Na stejném místě, jako byl první nález stopní dráhy, vešel rys do lesa a malou část cesty šel lesem. Dále se stopy opět objevily na cestě v obou směrech a znovu se rozdělily na rozcestí, které se nachází asi 400 metrů od rozcestí Butorky, kde na tuto vrstevnicovou cestu navazuje zelená turistická značka a cesta se dále svažuje dolů na Slovensko. Na tomto rozcestí odbočil z vrstevnicové cesty na boční stezku směrem na Slovensko k Buntově dolině, ale hned po asi 70 metrech odbočil mezi porost mladých smrků směrem zpět k zelené turistické cestě. Dále mezi mladým porostem byly stopy nezřetelné. Rys se pravděpodobně v blízkém okolí moc nezdržoval. Na rozcestí, ze kterého původně rys odbočil z vrstevnicové cesty, byly opět objeveny stopy, které vedly zpět po trase, kudy rys původně přišel. Stopy vedly zpět po stejné cestě, na jednom místě bylo patrné, že rys šel opět určitou část trasy lesem. Na boční hřeben, jižně navazující na Velký Javorník, se vrátil na stejném místě, na kterém z něj sešel na cestu. Na východním svahu tohoto hřebene byly stopní dráhy v obou směrech. Rys pokračoval dále nahoru na hřeben přibližně jihozápadním směrem.

6 DISKUSE

Hlavním cílem této práce bylo zhodnotit rozdílnost názorů na výskyt velkých šelem (rysa, vlka, medvěda) na našem území mezi myslivci a širokou veřejností, která se přímo myslivostí nezabývá pomocí dotazníkového šetření. Jak uvádí Janík (2010), stav velkých šelem je ovlivňován i vztahem veřejnosti k nim. Dotazník pro širokou veřejnost vyplnilo podstatně více respondentů, než dotazník pro myslivce, z čehož lze usuzovat na neochotu myslivců vyplnit dotazník nebo na jejich obavy z vyjádření názoru, byť anonymního. U otázek č. 1 až č. 8, které se týkaly názoru na přítomnost velkých šelem v naší přírodě, byla zjišťována existence statisticky významné závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost a myslivci) a jeho odpovědí pomocí chí – kvadrát testu. U všech těchto osmi otázek byla tato statisticky významná závislost potvrzena. Dále byla testována závislost mezi odpovědí respondenta a jeho věkem, nejvyšším dosaženým vzděláním a případným biologickým vzděláním, vždy zvlášť pro širokou veřejnost a zvlášť pro myslivce. U těchto analýz byla statisticky významná závislost prokázána spíše ojediněle.

U široké veřejnosti byla převážná část respondentů tvořena ženami, u myslivců to naopak byli muži, ženy zde byly zastoupeny pouze 10 respondenty. Věkové skupiny byly respondenty u myslivců zastoupeny poměrně rovnoměrně, skupina 15 až 19 let zde nebyla zastoupena jediným respondentem. U široké veřejnosti patřilo nejvíce respondentů do věkové skupiny 20 až 29 let. U nejvyššího dosaženého vzdělání bylo nejvíce zastoupeno středoškolské a vysokoškolské u obou skupin respondentů, u myslivců nebylo vůbec zastoupeno nejvyšší dosažené vzdělání základní. V případě biologicky či nebiologicky zaměřeného vzdělání neměla větší část respondentů u široké veřejnosti biologické zaměření vzdělání, u myslivců bylo zastoupení obou skupin vzdělání skoro vyrovnané.

U otázky č. 1 (Myslíte si, že patří velké šelmy do naší přírody?) byla zjištěna slabá závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědí. Více respondentů z řad myslivců odpovědělo, že do naší přírody nepatří žádná velká šelma (18,13 %), oproti respondentům ze široké veřejnosti (5,47 %). U této otázky byla také zjištěna slabá závislost u myslivců mezi odpovědí respondenta a jeho věkem. Odpověď „ano, všechny tři druhy“ volili nejčastěji respondenti z věkových skupin 30 až 39, 40 až 49 a 50 až 59 let. Odpověď „ne“ zvolilo nejvíce respondentů z věkové skupiny 60 a více let a odpověď „ano, ale pouze některé druhy“ zvolilo ve všech věkových skupinách podobné množství respondentů, kromě věkové skupiny 20 až 29 let, kdy tuto možnost zvolili pouze 3 respondenti. U této otázky byla

zjištěna také slabá závislost mezi odpovědí respondenta a toho, zda jeho vzdělání je nebo není biologického charakteru.

U otázky č. 2 (Který/é druh/y podle Vás patří do naší přírody?) získal u obou skupin respondentů nejvíce odpovědí rys, pak vlk a nakonec medvěd. V případě vlka a medvěda nebyla zjištěna statisticky významná závislost mezi typem respondenta a volbou těchto konkrétních druhů šelem. Avšak v případě rysa byla zjištěna střední závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho volbou rysa.

U otázky č. 3 (Kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat?) byla zjištěna slabá závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědí. Nejvíce respondentů ze široké veřejnosti zvolilo odpověď „Všude, kde by měly vhodné podmínky k životu.“, o něco méně respondentů pak zvolilo odpověď „Pouze na některých (omezených) místech.“, u myslivců naopak tuto odpověď zvolilo nejvíce respondentů, ale jen o pár respondentů méně odpovědělo, že by se šelmy měly vyskytovat všude, kde by k tomu měly vhodné podmínky. Dalo by se usuzovat, že respondenti ze široké veřejnosti, kteří zvolili možnost, že by se šelmy měly vyskytovat pouze na některých, omezených, místech, tak odpověděli z důvodu obav, které vždy výskyt velkých šelem u mnoha lidí vyvolává. Naopak u myslivců, kteří zvolili tuto odpověď, je to pravděpodobně dáno spíše tím, že v šelmách vidí konkurenty a tudíž by byli nejraději, kdyby se velké šelmy vyskytovaly na co nejdlejších místech. Zajímavé je, že devět respondentů u myslivců, kteří sice zastávali názor, že velké šelmy do naší přírody nepatří, u této otázky pak odpovědělo, že by měly žít všude, kde by k tomu měly vhodné podmínky. U široké veřejnosti tuto kombinaci odpovědí zvolili pouze 3 respondenti.

U otázky č. 4 (V naší přírodě Vám nejméně vadí přítomnost?) byla zjištěna slabá závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědí. Tato otázka se jiným způsobem ptá, přítomnost, které velké šelmy respondent toleruje nejvíce. Otázka byla ovšem položena takto jednodušeji, protože při zkušebním vyplňování dotazníku respondenti nad jinak položenou otázkou déle přemýšleli. U široké veřejnosti se dalo předpokládat, že nejvíce respondentů bude nejvíce tolerovat přítomnost rysa a nejméně pak medvěda, u myslivců jsem předpokládala, že tomu bude výrazně naopak, že nejvíce budou myslivci tolerovat přítomnost medvěda, protože ten se neživí výhradně lovem lesní zvěře, tudíž nepředstavuje pro myslivce takového konkurenta jako třeba rys nebo vlk. Přesto více odpovědí (větší toleranci) získal rys, i když jen o šest respondentů více než medvěd. Přítomnost vlka tolerovalo jen pár myslivců.

Velká část respondentů z obou skupin neměla vyhrazenou toleranci ke konkrétním šelmám, zvolili tedy možnost únikové otázky, že jim nevadí žádná z šelem.

U **otázky č. 5** (V naší přírodě Vám nejvíce vadí přítomnost?) byla zjištěna střední závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědí. Tato otázka se jiným způsobem ptá, kterou šelmu respondent v naší přírodě toleruje nejméně. U dotazníku pro širokou veřejnost je dobře patrné přehození pořadí tolerance šelem, kdy na prvním místě se objevil medvěd, jehož přítomnost veřejnost toleruje z velkých šelem nejméně a na posledním místě je rys, jehož přítomnost vadí nejvíce pouze sedmi respondentům ze široké veřejnosti. U myslivců ale ke změně pořadí tolerance šelem oproti předchozí protichůdné otázce nedošlo. U myslivců se nejčastěji objevovala kombinace odpovědí „nejméně vadí přítomnost medvěda – nejvíce vadí přítomnost rysa“ (30 respondentů) a „nejméně vadí přítomnost rysa – nejvíce vadí přítomnost medvěda“ (23 respondentů). O něco méně, 15 respondentů, odpovědělo v kombinaci, že jim nejméně vadí přítomnost rysa a nejvíce přítomnost vlka. Jen pár respondentů pak odpovědělo v kombinaci „nejméně vadí přítomnost vlka – nejvíce vadí přítomnost rysa“ (5 respondentů), „nejméně vadí přítomnost vlka – nejvíce vadí přítomnost medvěda“ (7 respondentů) a „nejméně vadí přítomnost medvěda – nejvíce vadí přítomnost vlka“ (7 respondentů). U otázky č. 4 a č. 5 je dobře patrné, že veřejnost jednoznačně nejvíce toleruje v naší přírodě přítomnost rysa a nejméně přítomnost medvěda. Toto zjištění se odlišuje od tvrzení podle Červeného a kol. (2005a), který uvádí, že naše veřejnost nejvíce toleruje medvěda. U myslivců je tolerance konkrétních druhů šelem velmi individuální, přesto nejvíce odpovědí získal rys. Nízká tolerance přítomnosti medvěda v naší přírodě je odůvodněná především obavou z napadení medvědem. Strach z rysa u široké, nemysliverké, veřejnosti je pak nepochopitelný zcela úplně a pramení jistě z neznalosti biologie rysa. U této otázky byla také zjištěna slabá závislost mezi odpovědí respondenta a jeho věkem u široké veřejnosti. Přítomnost medvěda v naší přírodě nejméně tolerovali respondenti ve věkových skupinách 15 až 19, 20 až 29 a 30 až 39 let. Ve stejných věkových skupinách odpovědělo nejvíce respondentů, že jim nevadí žádná z velkých šelem. A nejméně tolerovali přítomnost vlka respondenti ve věku 20 až 29 let. Jak uvádí Bartošová a Genda (2001), podle průzkumů klesá tolerance k velkým šelmám se vzrůstajícím věkem a vzrůstá s vyšším vzděláním. Podle vytvořených kontingenčních tabulek lze vidět, že odpověď „žádná z šelem mi nevadí“ volilo nejvíce respondentů ze široké veřejnosti ve věku 20 až 29 let, o něco méně pak zvolili tuto odpověď respondenti ze široké veřejnosti ve věku 15 až 19 a 30 až 39 let. U ostatních věkových skupin u široké veřejnosti a u myslivců zvolilo tuto

odpověď jen velmi málo respondentů (maximálně 7). Tady by se tedy dalo potvrdit, že lidé v nižším věku velké šelmy tolerují o něco více. V případě tolerance velkých šelem v závislosti na nejvyšším dosaženém vzdělání, byla odpověď „žádná z šelem mi nevadí“ zastoupená přibližně stejným počtem respondentů jak se středoškolským, tak i s vysokoškolským vzděláním, a to u široké veřejnosti i u myslivců.

U otázky č. 6 (Hlavní problém v případě výskytu vlka vidíte především v/ve?) byla zjištěna středně silná závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědí. Rozdíl v odpovědích mezi oběma skupinami respondentů je dobře patrný i z koláčových grafů ve výsledcích. Respondenti ze široké veřejnosti vidí jako největší problém při výskytu vlka bezpečnost lidí a pak ztráty na domácích zvířatech. Zatímco problém v bezpečnosti lidí zvolilo nejméně myslivců, ti naopak vidí jako největší problém ztráty na domácích zvířatech a poté ztráty na lesní zvěři, což je pochopitelné, protože se jich to přímo dotýká. Naproti tomu, problém ve ztrátách na lesní zvěři zvolilo nejméně respondentů ze široké veřejnosti, což je logické, protože to není jejich přímý zájem. Problém viděný ve ztrátách na domácích zvířatech je poměrně opodstatněný, především v oblastech, kde lidé nejsou na přítomnost vlka zvyklí a kde se vlci začínají nově objevovat, takže nezabezpečený, volně pasoucí se dobytek je pro ně snadnou kořistí. Obavy o bezpečnost lidí jsou u vlka neopodstatněné, strach z něj je odjakživa hluboce zakořeněný v lidech. V naší krajině a v dnešní době, navíc při velmi malém výskytu vlků, kteří mají naopak vrozený strach z lidí, je však tento strach zcela neoprávněný. Normální zdravý vlk má z člověka přirozený respekt a nepředstavuje pro něj prakticky žádné nebezpečí, podle Boitani (2000). Ztráty na lesní zvěři nejsou jistě nijak závažné a likvidační, vezmeme – li v úvahu, na jak velké vzdálenosti se vlci pohybují. Navíc, jak uvádí Červený a kol. (2005a), vlci zpravidla loví nejslabší kusy, tím je vyřazují z další reprodukce a navíc v místech, kde loví vlci, se objevují trofejové kusy zvěře, což by měli myslivci spíše ocenit. U této otázky byla také zjištěna slabá závislost mezi odpovědí respondenta a jeho případným biologicky zaměřeným vzděláním u myslivců. Výraznější rozdíl je patrný u odpovědi, že jako hlavní problém při výskytu vlka vidí v bezpečnosti lidí, kdy tuto možnost zvolilo více respondentů, kteří své vzdělání neměli biologického zaměření a také u odpovědi, kdy jako hlavní problém vidí ztráty na domácích zvířatech, přičemž tuto odpověď zvolilo více respondentů se vzděláním biologického zaměření.

U otázky č. 7 (Hlavní problém v případě výskytu rysa vidíte především v/ve?) byla zjištěna středně silná závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědi na tuto otázku. Největší část respondentů ze široké veřejnosti (178 respondentů) odpovědělo, že v případě výskytu rysa nevidí žádný problém, menší část respondentů pak viděla problém ve ztrátách na domácích zvířatech (53 respondentů), v bezpečnosti lidí (48 respondentů) a ve ztrátách na lesní zvěři (41 respondentů). Ztráty na domácích zvířatech jsou v případě rysa spíše ojedinělé, takže jsou velmi nepodstatné, přesto poměrně dost respondentů ze široké veřejnosti zvolilo tuto odpověď, to pravděpodobně pramení z jejich neznalosti. Naopak u myslivců tuto možnost zvolilo pouze šest respondentů. Stejně tak je to s obavou o bezpečnost lidí, tuto možnost zvolilo pouze 5 respondentů z řad myslivců, ale poměrně hodně respondentů ze široké veřejnosti. Tato obava je však u normálního, zdravého rysa zcela neoprávněná, podle Breitenmoser et al. (2000). Z mých vlastních zkušeností mohu potvrdit, že mnoho lidí považuje rysa za poměrně nebezpečnou šelmu, která je schopna číhat na stromě na svoji kořist – člověka, což je samozřejmě absurdní. Pokud má člověk takovou představu, je dobré mu chování rysa přirovnat k toulavé kočce. O těch člověk ví, že tu jsou, ale vidí je jen zřídka, navíc většinou jen v noci a i při vzdálenějším kontaktu utíkají do úkrytu. Myslivci vidí při výskytu rysa největší problém ve ztrátách na lesní zvěři, což se dalo očekávat, protože jej považují za velkého konkurenta v lovu srnčí zvěře, jak uvádí Breitenmoser et al. (2000) a Červený a kol. (2005a). Tato malá tolerance výskytu rysa u myslivců je do jisté míry pochopitelná a odůvodněná pouze v místech, kde zvěř není na přítomnost rysa navyklá a rys zde může lovit bez selekce slabších jedinců, do doby, než se zvěř na jeho přítomnost adaptuje, jak uvádí Červený a kol. (1999). Jak uvádí Hell a Slamečka (1996), platí toto i v případě vlka, než se utvoří rovnováha mezi kořistí a predátorem. Logicky lze ale tvrdit, že rys nebo vlk se pohybuje a loví na velkém území, takže populaci zvěře jen těžko ohrozí, takže co se týká ztrát na lesní zvěři, záleží na úhlu pohledu každého člověka. Bohužel myslivci toto vnímají jako velký problém a často zapomínají, že i velké šelmy patří do ekosystému lesa a že jde jen o přirozený potravní řetězec.

U otázky č. 8 (Hlavní problém v případě výskytu medvěda vidíte především v/ve?) byla zjištěna slabá závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědi na tuto otázku. Tato závislost ovšem může být také zkrslena nestejným počtem respondentů v obou skupinách, protože na koláčovém grafu je dobře vidět, že v případě problému při výskytu medvěda se respondenti poměrně shodli. Největší část respondentů z obou skupin vidí jako hlavní problém bezpečnost lidí, což je poměrně pochopitelné a vyloučit se to zcela

nedá, ale v našich podmínkách je pravděpodobnost přímého setkání s ním poměrně malá a navíc je to plaché zvíře, které se kontaktu s člověkem vyhýbá a pokud lidé budou dodržovat určité zásady pro pohyb v lese, není třeba se střetnutí s medvědem obávat, jak uvádí Bartošová a kol. (2002). Problém by mohl nastat v případě, kdy by se jednalo o synantropního medvěda, který částečně ztratil respekt z lidí a nemá tak velké zábrany přibližovat se k lidským obydlím (Swenson et al., 2000). Poměrně hodně respondentů z obou skupin odpovědělo, že při výskytu medvěda nevidí žádný problém. Nemalá část respondentů, opět z obou skupin, odpovědělo, že vidí problém ve ztrátách na domácích zvířatech, popřípadě majetku. To je opět částečně opodstatněná obava, protože pokud medvěd najde včelí úl, nedělá problém mu ho zničit, stejně tak využije snadné kořisti v podobě nezabezpečeného, volně se pasoucího dobytku. Přítomnost tak velkého zvířete, jakým je medvěd, však nemusí být v mnoha případech vůbec zjištěna (Pavelka a Trezner, 2001). Jen pár respondentů odpovědělo, že vidí problém ve ztrátách na lesní zvěři, což není opodstatněné, protože i když je medvěd hnědý vrcholový predátor, lov není jeho primární a jediný způsob obživy a podle Červeného a kol. (2005a) ovlivňuje stavy lesních kopytníků nejméně.

U otázek č. 6 až č. 8, v čem respondenti vidí jako hlavní problém při výskytu vlka, rysa a medvěda, měli respondenti možnost napsat i svou vlastní odpověď. Ve vlastních odpovědích psali respondenti z široké veřejnosti převážně stejné odpovědi u všech tří druhů velkých šelem. A to, že hlavní problém při jejich výskytu vidí především ze strany lidí, ať už jde o jejich neznalost, nenávisť, strach, nepropojenost s přírodou a podobně a z toho plynoucí nebezpečí pro velké šelmy. Myslivci naopak měli ve vlastních odpovědích značně rozdílné názory od široké veřejnosti. I když často byly vlastní odpovědi myslivců u jednotlivých šelem víceméně podobné, byl dobře znatelný rozdíl jejich názorů mezi šelmami. Časté bylo také vypsání několika daných odpovědí, ve kterých viděli problém dohromady. U vlka byla nejčastější odpověď, že vidí hlavní problém v nevhodném prostředí kulturní krajiny, v nedostatku přirozeného životního prostoru apod., dále ve ztrátách na domácích i lesních zvířatech a ve velkém rozmachu turistiky, ojedinělé odpovědi pak odkazovaly na nedostatek potravy, bezpečnost lidí, bezpečnost dětí a na potřebu regulace šelem a jejich držení na nízkých stavech. U rysa viděli největší problém ve ztrátách na domácích zvířatech a ztrátách na lesní zvěři, až její likvidaci. Podstatně méně respondentů, většinou ojediněle, pak odpovědělo, že vidí jako hlavní problém v nevhodném prostředí a kulturní krajině, dále v bezpečnosti lidí, bezpečnosti dětí, v náhradě škod a opět zde byla zmínka o potřebné regulaci šelem a její držení na nízkých stavech. U medvěda byly odpovědi

respondentů z největší části zaměřeny na nevhodnost prostředí, nedostatek životního prostoru, že medvěd nepatří do současné kulturní, hustě osídlené krajiny apod. Zde už byly dvě odpovědi týkající se potřebné regulace jejich stavu. Ojedinělé odpovědi se pak týkaly bezpečnosti lidí, ztrát na domácích zvířatech a na lesní zvěři a nedostatku potravy. Požadavky regulace stavu velkých šelem u nás jsou dle mého názoru velmi absurdní, protože jestli chce někdo regulovat stavy zvířat, které u nás žijí jen na některých místech a nejsou přemnožené, jako v případě rysa, nebo se dokonce vyskytují velmi málo nebo není jejich přítomnost vůbec zjištěna, jako je tomu u vlka a medvěda, svědčí to o výrazné sebestřednosti člověka, který nerespektuje přirozený ekosystém. Odstřel je nutný pouze v případě přemnožení, což je u nás jen málo pravděpodobné, nebo v případě výskytu nějakého problémového zvířete, jako byl například výskyt medvěda v roce 2000 (Červený a kol., 2004a).

U otázky pro myslivce, zda sami někdy ulovili velkou šelmu, znají někoho, kdo ji ulovil nebo našli někdy upytlačenou velkou šelmu, byla otázka úmyslně shrnuta takto dohromady, aby měl respondent pocit, že nebude znána jeho konkrétní odpověď a tím pádem bude ochotněji odpovídat popravdě. Na tuto otázku odpovědělo 16 respondentů „ano“ a čtyři respondenti zvolili únikovou odpověď „nechci odpovídat“. V tomto případě by se dalo předpokládat, že měli obavu odpovědět „ano“ a nechtěli při vyplňování dotazníku lhát. Respondent s „čistým svědomím“ by neměl důvod odmítat na tuto otázku odpovědět. Dále měl respondent odpovědět, který druh velké šelmy sám ulovil, našel upytlačený nebo zná někoho, kdo ho ulovil. Nejvíce bylo zastoupeno rysů (10), pak medvědů (6) a nakonec vlků (4). Lze však předpokládat, že upytlačených velkých šelem bude daleko víc a je to stále přetrvávající problém, jak uvádí Bartošová a kol. (2007) a Koubek a Červený (2003), a to nejen u nás, ale i na Slovensku (Hell a Slamečka, 2000).

Dalším cílem této práce bylo zhodnocení počtu velkých šelem, srnčí, jelení a černé zvěře v CHKO Beskydy v letech 2000 až 2012, pomocí dat získaných ze statistických mysliveckých výkazů a graficky znázornit kolísání jejich stavů. U srnčí, jelení a černé zvěře je prakticky nemožné zjistit jejich přesné početní stavy, protože hlášené údaje z jednotlivých honitěb neberou v úvahu migraci zvířat ve více honitbách, takže dochází k nadhodnocování jejich stavů. U velkých šelem existují také jenom odhady, a stejně jako u lesních kopytníků u nich taky dochází k nadhodnocování jejich stavů v důsledku započítávání stejných jedinců ve více honitbách, jak uvádí Find'ó et al (2008). Ale díky jejich každoročnímu velkoplošnému sčítání jsou tyto odhady přesnější, než výsledek sečtení jejich nahlášených počtů v jednotlivých honitbách. Tyto údaje lze tedy považovat pouze za orientační, a jelikož jde o údaje značně

nepřesné, nelze přesně určit vliv velkých šelem na populaci srnčí, jelení a černé zvěře. Jak uvádí Hell a Slamečka (2000), na jednoho rysa připadá přibližně 65 ks srnčí zvěře ročně, takže například v případě výskytu 15 rysů na území Beskyd by ročně spotřebovali přibližně 975 ks srnčí zvěře. Podle statistických mysliveckých výkazů se početní stavy srnčí zvěře pohybují okolo 4000, takže se dá tvrdit, že i větší počet rysů má na území Beskyd dostatek kořisti, i když se vezme v úvahu, že skutečné stavy srnčí zvěře jsou nižší. Ani vlků se na území Beskyd nevyskytuje tolik, aby měli problém se na tomto území uživit. V mnoha případech byl výskyt jedné nebo více šelem hlášen v sousedících honitbách nebo pouze v jedné honitbě. V případě medvěda a rysa, jako samotářských zvířat, jde s největší pravděpodobností zpravidla o jednoho jedince, pokud se nejedná o matku s mládětem nebo o migraci na větší vzdálenosti a setkávání zvířat v době páření. Například v případě medvěda byl v letech 2001 až 2005 hlášen výskyt tří medvědů v rámci pouze jedné honitby (Mosty u Jablunkova). Obecně tyto údaje z mysliveckých statistických výkazů jsou dost nepřesné, také tam navíc nemusí být přítomnost šelmy nahlášena, i když je potvrzena, například výskyt medvěda v roce 2000 v části Javorníků a dalšího medvěda ve Vsetínských vrších, přítomnost medvěda v roce 2001 v Javorníkách nebo výskyt vlčí smečky v roce 2004 ve Vsetínských vrších a v Javorníkách. Velké nadhodnocení početních stavů jde dobře vidět u rysa (40 až 56 jedinců), protože je prakticky nemožné, aby takovýto velký počet rysů žil pouze na území CHKO Beskydy, navíc, když jejich stav je odhadován na nějakých 10 až 15 jedinců (Červený a kol., 2006c). Počet medvědů se na našem území odhaduje na dva až pět jedinců (Červený a kol., 2004a). S trvalým výskytem vlků v Beskydech v současné době je to poměrně nejasné, Kutal (2011) uvádí, že v současnosti nelze potvrdit výskyt stabilní vlčí smečky na území Beskyd. Vlčí stopa je navíc poměrně snadno zaměnitelná se stopou velkého psa, takže i v případě hlášených stavů vlků v honitbách nelze jednoznačně říct, zda se skutečně jedná o vlka.

Součástí této práce byl i terénní výzkum, který měl za cíl zhodnotit případný výskyt velkých šelem ve dvou lokalitách, a to v oblasti kóty Vysoká ve Vsetínských vrších na území CHKO Beskydy a v oblasti Velkého Javorníku v Javorníkách, ležícího již na území CHKO Kysuce. Výzkum probíhal v období od 19. 2. 2011 do 17. 3. 2012, celkem bylo za tu dobu provedeno 38 pochůzek a v šesti případech byly nalezeny otisky stop rysa. Pobytové znaky jiných velkých šelem nebyly nalezeny, i když v jednom případě byla nalezena jedna značně protáhlá stopa, podobající se vlčí, a to na slovenské straně Javorníků na bočním hřebeni nedaleko Velkého Javorníku, kde není velký pohyb lidí ani psů. Z jedné stopy však nelze posoudit,

zda byla vlčí nebo ne. Z obou sledovaných oblastí nebo z jejich okolí jsou však z minulých let záznamy o výskytu všech tří druhů velkých šelem (Pavelka a Trezner, 2001). Stopy rysa byly nalezeny vždy pouze v Javornících a to buď na hlavním hřebeni na turistické cestě, která bývá značně navštěvována turisty, dále na jižních svazích Velkého Javorníku, vždy částečně na vrstevnicových cestách nebo na bočním hřebeni, který jižně navazuje na Velký Javorník. V oblasti vrcholu Vysoké, ani na části hlavního hřebene Vsetínských vrchů nebyly nalezeny pobytové znaky žádné velké šelmy. Ve Vsetínských vrších jsou místy zachovány smíšené jedlobukové lesy, ale častější jsou zde porosty monokultur smrků. Podobné prostředí je i v Javornících, ale na jejich prudkých jižních svazích v oblasti Velkého Javorníku i na přilehlém bočním hřebeni jsou rozlehlější porosty jedlobukového lesa, navíc pralesovitěho vzhledu. Na slovenské straně Javorníků se lidská obydlí objevují v lese jen ojediněle, souvislejší osídlení začíná až o něco níže v údolích. Hlavní hřeben Javorníků má velkou turistickou návštěvnost, stejně tak hřeben Vsetínských vrchů. Vsetínské vrchy jsou ale obydlené i na hlavním hřebeni a je zde velká návštěvnost i na bočních turistických stezkách. Těžba dřeva probíhala v obou lokalitách. Jeden nálezy stop rysa byl dokonce v blízkosti jednoho místa, kde zrovna probíhala těžba. Stejně tak nálezy stop na hlavním hřebeni Javorníků svědčí o tom, že rys dokáže žít v místě, které je hojně navštěvováno lidmi, pokud má možnost se ukrýt. Dle mého názoru má rys o něco méně klidového prostoru ve Vsetínských vrších, přesto se tam v dřívějších letech vyskytoval, podle mysliveckých statistických výkazů. V této části Vsetínských vrchů navíc není žádné maloplošně chráněné území, což by nejen rys jistě uvítal. V Javornících je v oblasti vrcholu Velkého Javorníku maloplošně chráněné území NPR Velký Javorník. Je v něm porost původního jedlobukového lesa. Navazuje na lyžařské sjezdovky nedaleko Velkého Javorníku a táhne se prakticky skoro až k jeho vrcholu. Ze všech stran je však obklopen značně využívanými turistickými cestami, takže nemůže působit jako klidová zóna pro velké šelmy. Nenalezení jeho pobytových znaků v oblasti Vysoké však nevylučuje jeho přítomnost v těchto místech. Oblast kolem Vysoké je sice obklopena ze všech stran cestou s poměrně velkým provozem, kterou by musela velká šelma při migraci překonat, ale to je na mnoha místech jediná bariéra, která je navíc často obklopena lesem, což šelmám při migraci vyhovuje více, než otevřený prostor, jak uvádí Anděl a kol. (2010).

7 ZÁVĚR

Hlavním cílem této diplomové práce bylo pomocí dotazníkového průzkumu zjistit odlišnost názoru na velké šelmy v naší přírodě mezi dvěma skupinami respondentů, a to mezi myslivci a širokou veřejností, která se myslivostí přímo nezabývá. Byla prokázána závislost mezi typem respondenta (široká veřejnost x myslivci) a jeho odpovědí. Mnoho lidí, a to jak ze široké veřejnosti, tak z řad myslivců, uznává, že tyto velké šelmy, i kdyby jen některé druhy z nich, do naší přírody patří. Přesto by mnoho respondentů z obou skupin uvítalo, kdyby velké šelmy žily jen na některých, nejlépe odlehlých a omezených, místech. Většina lidí ze široké veřejnosti nemá výhradně negativní postoj k výskytu velkých šelem na našem území, ale přesto mezi veřejností panuje zakořeněná obava z těchto šelem, co se týče bezpečnosti lidí, především u medvěda, méně pak u vlka a rysa. Z velkých šelem je mezi širokou veřejností nejvíce tolerována přítomnost rysa, nejméně medvěda. Negativní postoj myslivců k výskytu velkých šelem v naší přírodě vyplývá především z toho, že myslivci vnímají velké šelmy jako své konkurenty v lovu srnčí a jelení zvěře, především v případě rysa a vlka. V případě výskytu medvěda vidí myslivci hlavní problém, stejně jako široká veřejnost, v bezpečnosti lidí. Názory na velké šelmy se tedy mezi širokou veřejností a myslivci více či méně liší.

Stavy velkých šelem na území CHKO Beskydy nikdy nemohou být přesně určeny z důvodu jejich migrace, často na velké vzdálenosti. Stejně tak stavy srnčí, jelení a černé zvěře nikdy nemohou být přesně stanoveny, navíc když jediná evidence jejich početních stavů spočívá v hlášení jejich jarních kmenových stavů v jednotlivých honitbách, kdy se ale nebere v úvahu započítávání stejných kusů zvěře ve více honitbách. U evidence jarních kmenových stavů je tento problém stejný. Stavy zvířat tedy bývají nadhodnocovány. Správa CHKO Beskydy každoročně pořádá sčítání velkých šelem na území Beskyd, což přináší přesnější údaje o jejich početních stavech, i zde se však jedná o přibližné údaje, byť přesnější, než ze statistických mysliveckých výkazů.

Při prováděném terénním výzkumu byly nalezeny pobytové znaky (otisky stop) pouze rysa a jenom v oblasti kóty Velký Javorník v Javorníkách, buď na hlavním hřebenu, nebo na slovenské straně Javorníků. I když je v této oblasti poměrně vysoký pohyb lidí, rys se zde vyskytuje pravidelně. V oblasti kóty Vysoká ve Vsetínských vrších a na části jejich hlavního hřebene nebyly nalezeny pobytové znaky žádné velké šelmy, což ovšem nutně neznamená, že se zde nevyskytují, přinejmenším alespoň přechodně.

Pro výskyt velkých šelem v naší přírodě je mimo jiné také důležitý postoj veřejnosti k jejich přítomnosti, který často bývá negativní, i když neoprávněně. Je třeba zvyšovat povědomí veřejnosti o biologii velkých šelem, o jejich přínosu v ekosystému přírody a odbourat časté obavy z velkých šelem. Velké šelmy je třeba chránit a vážit si výskytu všech tří druhů současně na jednom území, protože to svědčí o tom, že není ještě zcela zničené působením člověka.

8 SEZNAM LITERATURY

Anděl, P., Mináriková, T., Andreas, M. (eds). 2010. Ochrana průchodnosti krajiny pro velké savce. Evernia. Liberec. 137 s. ISBN: 978-80-903787-5-9.

Anděra, M., Červený, J. 2009a. Velcí savci v České republice – rozšíření, historie a ochrana. 1., Sudokopytníci (*Artiodactyla*). Large mammals in the Czech republic – distribution, history and protection. 1., Even – toed ungulates (*Artiodactyla*). Národní muzeum. Praha. 87 s. ISBN: 9788070362631.

Anděra, M., Červený, J. 2009b. Velcí savci v České republice – rozšíření, historie a ochrana. 2., Šelmy (*Carnivora*). Large mammals in the Czech republic – distribution, history and protection. 2., Carnivores (*Carnivora*). Národní muzeum. Praha. 215 s. ISBN: 978-80-7036-259-4.

Anděra, M., Červený, J., Bufka, L., Bartošová, D., Koubek, P. 2004. Současné rozšíření vlka obecného (*Canis lupus*) v České republice. Recent distribution of the wolf (*Canis lupus*) in the Czech Republic. Lynx: mammalogické zprávy. 35. 5 – 12.

Andreska, J. 2012. Medvěd hnědý, jeho vyhubení a návrat do naší přírody II. Živa: časopis pro popularizaci biologie. 59 (6). 307 – 309.

Antal, V. 2009. Téma mesiaca: Medveď. Lesník: časopis zamestnancov š. p. Lesy SR Banská Bystrica. 6. 4 – 7.

Barták, R. (ed.). 2002. Ochrana přírody v CHKO Beskydy – ohrožení živočichové a rostliny, rezervace, organizace a ekologický informační servis. ČSOP Salamandr. Rožnov pod Radhoštěm. 48 s. ISBN: 8023993607.

Bartošová, D. 2003. Zkušenosti s medvědem hnědým v Chráněné krajinné oblasti Beskydy. 41 – 51. In Rigg., R., Baleková, K. (eds.). 2003. Zborník referátov z odbornej konferencie Komplexné riešenie problému synantropných medvedov (*Ursus arctos*). The integrated solution to the problem of nuisance bears (*Ursus arctos*): 11. – 12. apríl 2002, Nová Sedlica. Sloboda zvierat v Bratislave. p. 140. ISBN: 80-968881-5-3.

Bartošová, D. 2004. Medvěd hnědý v CHKO Beskydy. Svět myslivosti: měsíčník pro myslivce a přátele přírody. 5 (2). 16 – 20.

Bartošová, D. 2005. Jak se daří velkým šelmám v CHKO Beskydy. Veronica: časopis ochránců přírody. 19 (2). 5 – 10.

Bartošová, D. 2008. CHKO Beskydy – evropsky významná lokalita velkých šelem. Veronica: časopis ochránců přírody. 22 (1). 12 – 15.

Bartošová, D., Genda, I. 2001. Projekt Záchrana a návrat velkých predátorů v oblasti Západních Karpat. Část 1. Postoje obyvatel podhorských obcí Beskyd k výskytu u velkých šelem. Ochrana přírody 56 (1). 9 – 12.

Bartošová, D., Janík, M., Kunc, L., Orálek, M., Voskár, J. 2007. Ochrana hospodářských zvířat před velkými šelmami. ČSOP. Valašské Meziříčí. 32 s. ISBN: 978-80-254-4473-3.

Bartošová, D., Kunc, L., Krba, J., Pavelka, J. 2002. Velké šelmy v Beskydech. ČSOP. Valašské Meziříčí. 23 s. ISBN: 80-239-4275-1.

Beleš, F., Lepieš, J., Kuderavá, Z., Šamaj, J., Matejová, M. 1999. Chráněná krajinná oblast Kysuce. Slovenská agentúra životného prostredia. Banská Bystrica. 16 s. ISBN: 80-88850-23-1.

Boitani, L. 2000. Action Plan for the conservation of the wolves (*Canis lupus*) in Europe. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern Convention). Nature and environment, No. 113. Council of Europe. p. 84. ISBN: 9789287144256.

Bojda, M. 7th January 2013. pers. comm.

Boone, W. R., Keck, B. B., Catlin, J. C., Casey, K. J., Boone, E. T., Dye, P. S., Schuett, R. J., Tsubota, T., Bahr, J. C. 2004. Evidence that bears are induced ovulators. Theriogenology. 61 (6), 1163 – 1169.

Bouchner, M. 1990. Stopy. Aventium, Praha, 263 s. ISBN 80-7151-187-0.

Breitenmoser, U., Breitenmoser – Würsten, C., Okarma, H., Kaphegyi, T., Kaphygyi, U., Müller, U. M. 2000. Action Plan for the conservation of the Eurasian Lynx (*Lynx lynx*) in Europe. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern Convention). Nature and environment, No. 112. Council of Europe. p. 68. ISBN 978-92-871-4424-9.

- Culek, M. (ed.). 1995.** Biogeografické členění České republiky. Enigma. Praha. 347 s. ISBN: 80-85368-80-3.
- Červený, J., Anděra, M., Koubek, P., Bufka, L. 2006a.** Změny v rozšíření našich savců na začátku 21. století. *Ochrana přírody*. 61 (2), 45 – 51.
- Červený, J., Bartošová, D., Anděra, M., Koubek, P. 2004a.** Současné rozšíření medvěda hnědého (*Ursus arctos*) v České republice. Recent distribution of the brown bear (*Ursus arctos*) in the Czech Republic. *Lynx: mammalogické zprávy*. 35. 19 – 26..
- Červený, J., Bufka, L. 1996.** Lynx (*Lynx lynx*) in south – western Bohemia. Lynx in the Czech and Slovak Republic. *Acta scientiarum naturalium Academiae scientiarum Bohemicae Brno*. 30 (3). 16 – 33.
- Červený, J., Fejklová, P., Koubek, P. 2002.** Poznámky k potravě medvěda hnědého (*Ursus arctos*) v Beskydech. On the diet of the brown bear (*Ursus arctos*) in the Beskydy Mts. (Czech Republic). *Lynx: mammalogické zprávy*. 33. 105 – 108.
- Červený, J., Kamler, J., Kholová, H., Koubek, P., Martínková, N. 2004b.** Encyklopedie myslivosti. Ottovo nakladatelství. Praha. 591 s. ISBN: 80-7181-901-8.
- Červený, J., Koubek, P., Anděra, M. 1996.** Population development and recent distribution of the lynx (*Lynx lynx*) in the Czech Republic. Lynx in the Czech and Slovak Republic. *Acta scientiarum naturalium Academiae scientiarum Bohemicae Brno*. 30 (3). 2 – 15.
- Červený, J., Koubek, P., Bufka, L. 1999.** Aktualizace výskytu a potravy rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v České republice. *Ochrana přírody*. 54 (3). 81 – 88.
- Červený, J., Koubek, P., Bufka, L. 2000a.** Velké šelmy v naší přírodě. Koršach. Praha. 32 s. ISBN: 80-86296-03-2.
- Červený, J., Koubek, P., Bufka, L. 2005a.** Velké šelmy v České republice, I. Mýty a skutečnost. *Vesmír: přírodovědecký časopis Akademie věd České republiky*. 84 (11). 656 – 662.
- Červený, J., Koubek, P., Bufka, L. 2005b.** Velké šelmy v České republice, II. Vlk obecný. *Vesmír: přírodovědecký časopis Akademie věd České republiky*. 84 (12). 727 – 730.

- Červený, J., Koubek, P., Bufka, L. 2006b.** Velké šelmy v České republice, III. Medvěd hnědý. Vesmír: přírodovědecký časopis Akademie věd České republiky. 85 (1). 20 – 25.
- Červený, J., Koubek, P., Bufka, L. 2006c.** Velké šelmy v České republice, IV. Rys ostrovid. Vesmír: přírodovědecký časopis Akademie věd České republiky. 85 (2). 86 – 94.
- Červený, J., Koubek, P., Bufka, L., Fejklová, P. 2000b.** Potrava rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v jihozápadních Čechách a aktualizace jeho výskytu v České republice. The food composition of the lynx (*Lynx lynx*) in Southwestern Bohemia and actualisation of lynx distribution in the Czech Republic. 135 – 142. In Predátoři v myslivosti 2000: Hranice 1. – 2. září 2000: sborník referátů. Česká lesnická společnost. Praha. 176 s. ISBN: 80-02-01356-5.
- Červený, J., Okarma, H. 2002.** Caching prey in trees by Eurasian lynx. Acta theriologica. 47 (4), 505 – 508.
- Česko.** Zákon č. 115 ze dne 5. dubna 2000 o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými živočichy. In Sbírka zákonů České republiky. 2000, částka 35, s. 1612-1616.
- Demek, J., Balatka, B., Czudek, T., Láznička, Z., Linhart, J., Loučková, J., Panoš, V., Raušer, J., Seichterová, H., Sládek, J., Stehlík, O., Štelcl, O., Vlček, V. 1965.** Geomorfologie českých zemí. Nakladatelství Československé akademie věd. Praha. 336 s.
- Fejklová, P., Červený, J., Koubek, P., Bartošová, D., Bufka, L. 2004.** Poznámky k potravě vlka obecného (*Canis lupus*) v České republice. On the diet of the wolf (*Canis lupus*) in the Czech Republic. Lynx: mammalogické zprávy. 35. 27 – 33.
- Find'o, S., Rigg, R., Skuban, M. 2008.** The wolf in Slovakia. 15 – 24. In Kutal, M., Rigg, R. (eds.). 2008. Perspectives of wolves in Central Europe: Proceeding from the conference held on 9th April 2008 in Malenovice, Beskydy Mts., Czech Republic. Hnutí DUHA Olomouc, Olomouc. p. 49. ISBN: 978-80-254-3778-0.
- Frackowiak, W., Gula, R. 1992.** The autumn and spring diet of brown bear *Ursus arctos* in the Bieszczady Mountains of Poland. Acta theriologica. 37 (4). 339 – 344.
- Friedl, K., Maršáková, M., Petříčková, M., Povolný, F., Rivolová, L., Vinš, A. 1991.** Chráněná území v České republice. Informatorium. Praha. 274 s. ISBN: 80-85368-13-7.

Geptner, V. G., Naumov, N. P. 1967. Mlekopitajuščije Sovětskovo sajuza II. Morskíe korovy i chiščnyje. Vysšaja škola. 1004 s.

Gerát, R. 1988. Příroda Kysúc a jej ochrana. Okresný výbor SZOPK. Čadca. 106 s.

Hell, P., Slamečka, J. 1996. Current status of the lynx (*Lynx lynx*) in Slovakia. Lynx in the Czech and Slovak Republic. Acta scientiarum naturalium Academiae scientiarum Bohemicae Brno. 30 (3). 64 – 78.

Hell, P., Slamečka, J. 2000. Veľké mäsožravce (*Carnivora*) v kultúrnej krajine. 15 – 22. In Predátoři v myslivosti 2000: Hranice 1. – 2. září 2000: sborník referátů. Česká lesnická společnost. Praha. 176 s. ISBN: 80-02-01356-5.

Heráň, I., Dobroruka, L., Felix, J., Veselovský, Z., Volf, J. 1978. Zvířata celého světa. Medvědi a pandy. Státní zemědělské nakladatelství Praha. Vydání první. Str. 155. ISBN 07-043-78.

Hlaváč, V. 2001. Fragmentace krajiny a ochrana velkých savců. Ochrana přírody. 56 (1). 3 – 5.

Chytrý, M., Kučera, T., Kočí, M., Grulich, V., Lustyk, P. (eds). 2010. Katalog biotopů České republiky. Agentura ochrany přírody a krajiny ČR. Praha. 445 s. ISBN: 9788087457023.

Janík, M. 2010. Metodika monitoringu velkých šeliem. ČSOP. Valašské Meziříčí. 19 s. ISBN: 978-80-254-8210-0.

Jędrzejewski, W., Niedzialkowska, M., Mysłajek, R. W., Nowak, S., Jędrzejewska, B. 2005. Habitat selection by wolves *Canis lupus* in the uplands and mountains of southern Poland. Acta theriologica. 50 (3). 417 – 428.

Kele, F. 2007. Přírodní krásy Slovenska. Nejvyšší hory. Dajama. Bratislava. 126 s. ISBN: 9788089226320.

Kočí, K. (ed.). 2003. Javornický hřeben: průvodce: naše společné přírodní a kulturní dědictví. Javornický hrebeň: sprievodca: naše spoločné prírodné a kultúrne dedičstvo. ZO ČSOP Salamandr. Rožnov pod Radhoštěm. 80 s.

Komárek, J. 1942. Lovy v Karpatech. Státní zemědělské nakladatelství. Praha. 285 s.

- Koubek, P., Červený, J. 2003.** Mají velké šelmy šanci přežít v našich honitbách? Myslivost: stráž myslivosti. 51 (81) (3). 12 – 14.
- Kunc, L., 1998.** Minulost a dnešek našich velkých šelem. Živa: časopis pro biologickou práci. 46 (3). 135 – 136.
- Kunc, L. 2007.** K teritoriálnímu chování rysa ostrovida. Myslivost: stráž myslivosti. 55 (85).(7). 41.
- Kunc, L. 2010.** Můj přítel rys: z medvědích a vlčích brlohů. Élysiion. České Budějovice. 195 s. ISBN: 80-7222-097-7.
- Kunc, L., Bartošová, D. 2005.** Patří velké šelmy do Beskyd? Živa: časopis pro biologickou práci. 53 (1). 37 – 40.
- Kutal, M. 2011.** Nejistá situace vlků na česko – slovenském pomezí. Veronica: časopis ochránců přírody. 25 (2). 15.
- Kutal, M., Bláha, J. 2008.** A public awareness campaign as part of a management plan for large carnivores in the Czech Republic, current conservation activities and problems. 10 – 14. In Kutal, M., Rigg, R. (eds.). 2008. Perspectives of wolves in Central Europe: Proceeding from the conference held on 9th April 2008 in Malenovice, Beskydy Mts., Czech Republic. Hnutí DUHA Olomouc, Olomouc. p. 49. ISBN: 978-80-254-3778-0.
- Lacika, J., Ondrejka, K. 2009.** Přírodní krásy Slovenska. Chráněné krajinné oblasti. Dajama. Bratislava. 128 s. ISBN: 978-80--89226-29-0.
- Lopez, B. H. 1978.** O vlkoch a ľudoch. Abies – vydavateľstvo Lesoochranárskeho zoskupenia VLK. Tulčík. 283 s. ISBN: 80-88699-07-X
- Mackovčín, P., Sedláček, M. (eds.). 2002.** Chráněná území ČR, Sv. 2, Zlínsko. AOPK ČR. Praha. 376 s. ISBN: 80-86064-38-7.
- Mackovčín, P., Sedláček, M. (eds.). 2004.** Chráněná území ČR. X., Ostravsko. AOPK ČR. Praha. 456 s. ISBN: 80-86064-67-0.
- Mech, D. 2008.** A 50 – year career of wolf research. 6. In Kutal, M., Rigg, R. (eds.). 2008. Perspectives of wolves in Central Europe: Proceeding from the conference held on 9th April

2008 in Malenovice, Beskydy Mts., Czech Republic. Hnutí DUHA Olomouc, Olomouc. p. 49. ISBN: 978-80-254-3778-0.

Míchal, I., Petříček, V. (eds.). 1999. Péče o chráněná území II., Lesní společenstva. AOPK ČR. Praha. 713 s. ISBN: 80-86064-14-X.

Musil, R. 1987. Vznik, vývoj a vymírání savců. Academia. Praha. 292 s.

Nowak, S., Myslajek, R., Jędrzejewska, B. 2005. Patterns of wolf *Canis lupus* predation on wild and domestic ungulates in the Western Carpathian Mountains (S Poland). Acta theriologica. 50 (2). 263 – 276.

Okarma, H. 1995. The trophic ecology of wolves and their predatory role in ungulate communities of forest ecosystems in Europe. Acta theriologica. 40 (4). 335 – 386.

Pavelka, J., Trezner, J. (eds.). 2001. Příroda Valašska (okres Vsetín). Český svaz ochránců přírody ZO 76/06 Orchidea. Vsetín. 568 s. ISBN: 80-238-7892-1.

Pavlišin, I. 2008. Velké šelmy v CHKO Kysuce. Veronica: časopis ochránců přírody. 22 (1). 16 – 18.

Petřvalský, J. 1995. Ochrana přírody v CHKO Beskydy. Veronica: časopis ochránců přírody. Beskydy: příloha časopisu Veronica pro správu CHKO Beskydy. 9 (1). 4 – 7.

Plesník, J. 1999. Zásady přípravy záchranných programů pro zvláště chráněné druhy živočichů. Ochrana přírody. 54 (7). 209 – 215.

Rigg, R., Adamec, M. 2007a. Status, ecology and management of the brown bear (*Ursus arctos*) in Slovakia. Slovak Wildlife Society. Liptovský Hrádok. p. 128.

Rigg, R., Adamec, M. 2007b. Stav a manažment medveďa hnedého (*Ursus arctos*) na Slovensku. Status and management of the brown bear (*Ursus arctos*) in Slovakia. 171 – 187. In Adamec, M., Urban, P., Adamcová, M. (eds.). 2007. Výskum a ochrana cicavcov na Slovensku VIII: zborník referáov z konferencie (Zvolen 12. – 13. 10. 2007). Štátna ochrana prírody SR. Banská Bystrica. p. 248. ISBN: 978-80-89310-47-0.

Rigg, R., Findo, S., Wechselberger, M., Gorman, M. L., Sillero-Zubiri, C., Macdonald, D. W. 2011. Mitigating carnivore-livestock conflict in Europe: lessons from Slovakia. Oryx. 45 (2). 272 – 280.

Roček, Z. 2002. Historie obratlovců: evoluce, fylogeneze, systém. Academia. Praha. 512 s. ISBN: 80-200-0858-6.

Slovensko. Vyhláška č. 24 Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky z 9. januára 2003, ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. In Zbierka zákonov Slovenskej republiky. 2009. čiastka 13. s. 162 – 346.

Slovensko. Vyhláška č. 344 Ministerstva pôdohospodárstva Slovenskej republiky z 10. augusta 2009, ktorou sa vykonáva zákon o poľovníctve. In Zbierka zákonov Slovenskej republiky. 2009. čiastka 121. s. 2550 – 2662.

Slovensko. Zákon č. 274 zo 16. júna 2009 o poľovníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov. In Zbierka zákonov Slovenskej republiky. 2009. čiastka 96. s. 1854 – 1890.

Slovensko. Zákon č. 543 z 25. júna 2002 o ochrane prírody a krajiny. In Zbierka zákonov Slovenskej republiky. 2002. čiastka 212. s. 5410 – 5465.

Śmietana, W., Klimek, A. 1993. Diet of wolves in the Bieszczady Mountains, Poland. Acta theriologica. 38 (3). 245 – 251.

Śmietana, W. 2005. Selectivity of wolf predation on red deer in the Bieszczady Mountains, Poland. Acta theriologica. 50 (2). 277 – 288.

Stýblo, P. (ed.). 2005. Ochrana velkých šelem v České republice. ČSOP. Praha. 21 s. ISBN: 80-86770-09-5.

Swenson, J. E., Gerstl, N., Dahle, B., Zedrosser, A. 2000. Action plan for the conservation of the Brown Bear (*Ursus arctos*) in Europe. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats (Bern Convention). Nature and environment, No. 114. Council of Europe. p. 69. ISBN: 978-92-871-4426-3.

Špínar, Z. V. 1984. Paleontologie obratlovců. Academi. Praha. 859 s.

Štěpánek, V. 2002. Karpaty, krajina a lidé. 15. zvláštní vydání časopisu Veronica. ČSOP. Brno. 42 s.

Šuhaj, J., Kuzník, H. 2003. Teritoriální značky medvěda brtníka v Ostravské pánvi. Živa: časopis pro biologickou práci. 51 (4). 180 – 181.

- Wechselberger, M., Rigg, R., Beťková, S. 2005.** An investigation of public opinion about the three species of large carnivores in Slovakia: brown bear (*Ursus arctos*), wolf (*Canis lupus*) and lynx (*Lynx lynx*). Slovak Wildlife Society. Liptovský Hrádok. x + 89 pp.
- Tkadlec, E. 2008.** Populační ekologie: struktura, růst a dynamika populací. Univerzita Palackého v Olomouci. Olomouc. 400 s. ISBN: 978-80-244-2149-0.
- Thenius, E. 1969.** Phylogenie der Mammalia. Stammesgeschichte der Säugetiere, Walter de Gruyter & Co., Berlin. P. 722.
- Tolasz, R. (ed.). 2007.** Atlas podnebí Česka. Český hydrometeorologický ústav. Praha. 255 s. ISBN: 9788086690261.
- Vričan, J. 1983.** Na pomezí Moravy a Slovenska. Osveta. Martin. 200 s.
- Werdelin, L. 1981.** The evolution of lynxes. *Annales Zoologici Fennici*. 18. 37 – 71.
- Wilson, D. E., Mittermeier, R. A. (eds.). 2009.** Handbook of the mammals of the World. 1., Carnivores. Lynx Edicions. Barcelona. p. 728. ISBN: 978-84-96553-49-1.
- Wilson, D. E., Reeder, D. M. (eds.). 2005.** Mammal Species of the World. A Taxonomic and Geographic Reference (3rd ed). Johns Hopkins University Press. Baltimore. p. 2142. ISBN 0-8018-8221-4
- Zaboudil, F., Novák, P., Vodňanský, M. 2000.** Významní predátoři v České republice – zařazení a jejich rozšíření. 7 – 14. In *Predátoři v myslivosti 2000: Hranice 1. – 2. září 2000: sborník referátů*. Česká lesnická společnost. Praha. 176 s. ISBN: 80-02-01356-5.

INTERNETOVÉ ZDROJE:

Bath, A. Seminar on transboundary management of large carnivore populations. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 15th – 17th April 2005, Osilnica, Slovenia [online]. Strasbourg. Council of Europe. 12th July 2005 [cit. 2012 – 01 - 10]. Dostupné z: <<http://www.lcie.org/Docs/COE/Bath%20COE%20Osilnica%20report.pdf>>.

Bojda, M. Jak se letos daří medvědům v Beskydech a Javorníkách? [online]. Šelmy.cz. 18. října 2012 [cit. 2013 – 01 – 22]. Dostupné z <<http://www.selmy.cz/clanky/jak-se-letos-dari-medvedum-v-beskydech-a-javornikach/>>.

Bolfiková, B., Hulva, P., Kutal, M. DNA analýza: U Valašského Meziříčí byl skutečně sražen vlk [online]. Šelmy.cz. 29. srpna 2012 [cit. 2013 – 01 – 21]. Dostupné z <<http://www.selmy.cz/clanky/dna-analyza-u-valasskeho-mezirici-byl-skutecne-srazen-vlk/>>.

Bryl, M., Matyášník, T. Savci - Internetová encyklopedie [online]. Univerzita Palackého Olomouc, 22. srpna 2001 [cit. 2012 – 06 - 23]. Dostupné z <<http://www.savci.upol.cz/selmy.htm#ur>>.

Fuksová, J. Studenti vyfotili na zahradě poblíž centra Zlína medvěda [online]. iDnes.cz. 9. října 2012 [cit. 2013 – 01 – 22]. Dostupné z <http://zpravy.idnes.cz/temer-v-centru-zlina-se-pred-par-dny-objevil-divoky-medved-p3c-/domaci.aspx?c=A121009_155149_zlin-zpravy_ras>.

IUCN 2011. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2011.2. [online]. [cit. 2012-03-13]. Dostupné z <www.iucnredlist.org>.

Salvatorini, V., Linnell, J. Report on the conservation status and threats for wolf (*Canis lupus*) in Europe. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 25th meeting, Strasbourg 28th November – 1st December 2005 [online]. Strasbourg. Council of Europe. 7th November 2005 [cit. 2012 – 04 - 19]. Dostupné z:<<http://www.lcie.org/Docs/COE/Salvatori%20COE%20Status%20of%20the%20wolf%20in%20Europe.pdf>>.

Standerová, K. V Krkonoších a na Broumovsku se objevuje rys ostrovid [online]. Český rozhlas. 21. ledna 2013 [cit. 2013 – 01 – 27]. Dostupné z <http://www.rozhlas.cz/zpravy/priroda/_zprava/1164341>.

Vacková, M., Vojtek, M. V Krkonoších jsou znovu vlci. Lidé mít strach nemusí, šelmy jsou plaché [online]. Český rozhlas. 27. září 2012 [cit. 2013 – 01 – 22]. Dostupné z <http://www.rozhlas.cz/radio_cesko/takesestalo/_zprava/v-krkonosich-jsou-znovu-vlci-lide-mit-strach-nemusi-selmy-jsou-plache--1116237>.

9 SAMOSTATNÉ PŘÍLOHY

Seznam příloh:

Příloha č. 1 – Podrobnější taxonomie velkých šelem

Příloha č. 2 – Biologie medvěda hnědého *Ursus arctos*

Příloha č. 3 – Biologie vlka obecného *Canis lupus*

Příloha č. 4 – Biologie rysa ostrovida *Lynx lynx*

Příloha č. 5 – Popis přírodních podmínek studovaných území

Příloha č. 6 - Vlastní odpovědi respondentů z otázky č. 6 z dotazníku pro širokou veřejnost: Hlavní problém v případě výskytu vlka vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 7 - Vlastní odpovědi respondentů z otázky č. 7 z dotazníku pro širokou veřejnost: Hlavní problém v případě výskytu rysa vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 8 - Vlastní odpovědi respondentů z otázky č. 8 z dotazníku pro širokou veřejnost: Hlavní problém v případě výskytu medvěda vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 9 - Vlastní odpovědi respondentů z otázky č. 6 z dotazníku pro myslivce: Hlavní problém v případě výskytu vlka vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 10 - Vlastní odpovědi respondentů z otázky č. 7 z dotazníku pro myslivce: Hlavní problém v případě výskytu rysa vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 11 - Vlastní odpovědi respondentů z otázky č. 8 z dotazníku pro myslivce: Hlavní problém v případě výskytu medvěda vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 12 - Analýza závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a jeho odpovědi na otázku č. 1 – Myslíte si, že patří velké šelmy (rys, vlk, medvěd) do naší přírody?

Příloha č. 13 - Analýza závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a jeho odpovědi na otázku č. 2 – Který/é druh/y podle Vás patří do naší přírody?

Příloha č. 14 - Analýza závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a jeho odpovědi na otázku č. 3 – Kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat (v případě jejich přítomnosti)?

Příloha č. 15 - Analýza závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a jeho odpovědi na otázku č. 4 – V naší přírodě Vám nejméně vadí přítomnost?

Příloha č. 16 - Analýza závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a jeho odpovědi na otázku č. 5 – V naší přírodě Vám nejvíce vadí přítomnost?

Příloha č. 17 - Analýza závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a jeho odpovědi na otázku č. 6 – Hlavní problém v případě výskytu vlka vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 18 - Analýza závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a jeho odpovědi na otázku č. 7 – Hlavní problém v případě výskytu rysa vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 19 - Analýza závislosti mezi typem respondenta (široká veřejnost × myslivci) a jeho odpovědi na otázku č. 8 – Hlavní problém v případě výskytu medvěda vidíte (mimo jiné) především v/ve?

Příloha č. 20 - Analýza závislosti volby odpovědi (Myslíte si, že patří velké šelmy do naší přírody?) na věku respondenta.

Příloha č. 21 - Analýza závislosti volby odpovědi (Kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat?) na věku respondenta.

Příloha č. 22 - Analýza závislosti volby odpovědi (V naší přírodě Vám nejméně vadí přítomnost?) na věku respondenta.

Příloha č. 23 - Analýza závislosti volby odpovědi (V naší přírodě Vám nejvíce vadí?) na věku respondenta.

Příloha č. 24 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu vlka vidíte především v/ve?) na věku respondenta.

Příloha č. 25 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu rysa vidíte především v/ve?) na věku respondenta.

Příloha č. 26 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu medvěda vidíte především v/ve?) na věku respondenta.

Příloha č. 27 – Analýza závislosti volby odpovědi (Myslíte si, že patří velké šelmy do naší přírody?) na vzdělání respondenta.

Příloha č. 28 - Analýza závislosti volby odpovědi (Kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat?) na vzdělání respondenta.

Příloha č. 29 - Analýza závislosti volby odpovědi (V naší přírodě Vám nejméně vadí přítomnost?) na vzdělání respondenta.

Příloha č. 30 - Analýza závislosti volby odpovědi (V naší přírodě Vám nejvíce vadí přítomnost?) na vzdělání respondenta.

Příloha č. 31 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu vlka vidíte především v/ve?) na vzdělání respondenta.

Příloha č. 32 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu rysa vidíte především v/ve?) na vzdělání respondenta.

Příloha č. 33 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu medvěda vidíte především v/ve?) na vzdělání respondenta.

Příloha č. 34 - Analýza závislosti volby odpovědi (Myslíte si, že patří velké šelmy do naší přírody?) na vzdělání respondenta biologického či nebiologického zaměření.

Příloha č. 35 - Analýza závislosti volby odpovědi (Kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat?) na vzdělání respondenta biologického či nebiologického zaměření.

Příloha č. 36 - Analýza závislosti volby odpovědi (V naší přírodě Vám nejméně vadí přítomnost?) na vzdělání respondenta biologického či nebiologického zaměření.

Příloha č. 37 - Analýza závislosti volby odpovědi (V naší přírodě Vám nejvíce vadí přítomnost?) na vzdělání respondenta biologického či nebiologického zaměření.

Příloha č. 38 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu vlka vidíte především v/ve?) na vzdělání respondenta biologického či nebiologického zaměření.

Příloha č. 39 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu rysa vidíte především v/ve?) na vzdělání respondenta biologického či nebiologického zaměření.

Příloha č. 40 - Analýza závislosti volby odpovědi (Hlavní problém v případě výskytu medvěda vidíte především v/ve?) na vzdělání respondenta biologického či nebiologického zaměření.

Příloha č. 41 – Rozměry stop rysa u jednotlivých nálezů.

Příloha č. 42 – Dotazník pro širokou veřejnost.

Příloha č. 43 – Dotazník pro myslivce.

Příloha č. 44 – První nález 12. 3. 2011 – fotografie okolí nálezů stop rysa

Příloha č. 45 – Druhý nález 24. 3. 2011 a třetí nález 9. 8. 2011 – fotografie okolí nálezů stop rysa.

Příloha č. 46 – Čtvrtý nález 29. 10. 2011 a pátý nález 19. 12. 2011 – fotografie okolí nálezů stop rysa.

Příloha č. 47 – Šestý nález 17. 3. 2012 – fotografie okolí nálezu a stop rysa.

PŘÍLOHA Č. 1:

PODROBNĚJŠÍ TAXONOMIE VELKÝCH ŠELEM

Tato příloha navazuje na kapitoly 3.2 Taxonomie medvěda hnědého *Ursus arctos* Linnaeus, 1758, 3.3 Taxonomie vlka obecného *Canis lupus* Linnaeus, 1758 a 3.4 Taxonomie rysa ostrovida *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758), které se zabývají stručnou taxonomií velkých šelem. Zde je uveden podrobnější taxonomický přehled od úrovně druhů a poddruhů.

Starší taxonomické rozdělení medvěda hnědého *Ursus arctos* (Heráň a kol., 1978)

Tato publikace uváděla v čeledi medvědovití Ursidae pouze jeden rod *Ursus* s jedním samostatným druhem - medvěd hnědý *Ursus arctos* Linné 1758, ovšem s jeho mnoha zeměpisnými rasami, rozdělenými do 6 základních skupin.

Skupina *arctos* soustředila tzv. **evropsko – sibiřské medvědy hnědé**. Jednalo se o malé až středně velké medvědy, s tmavým zbarvením srsti a tmavými drápy. Jejich rozšíření bylo potvrzeno v Evropě a v západní části bývalého Sovětského svazu. Nejznámějším byl druh **medvěd brtník** *Ursus arctos* z Evropy a západní Sibíře. Tento medvěd je také tím druhem, na jehož populaci v CHKO Beskydy je zaměřena tato diplomová práce (ostatní poddruhy jsou zde zmíněny pouze okrajově, protože nejsou nosným tématem). Dalším poddruhem byl **medvěd východosibiřský** *Ursus arctos yenisensis*, **medvěd kavkazský** *Ursus arctos meridionalis* a dnes již vymřelý †**medvěd atlaský** *Ursus arctos crowtheri*, který jako jediný kdysi žil na území severní Afriky v oblasti Maroka a Alžíru.

Skupina *syriacus* byla tvořena tzv. **předoasijskými medvědy hnědými**, zastoupenými také malými až střední velkými poddruhy, které se od předešlé skupiny *arctos* odlišovali světlým až medově hnědým zbarvením srsti a drápů. Obývali Přední Asii na jejím jižním okraji. Nejznámějšími byl **medvěd syrský** *Ursus arctos syriacus*, a **medvěd plavý** *Ursus arctos isabellinus*, který se vyskytoval v horách Střední Asie.

Skupina *piscator* byli tzv. **východoasijské medvědy hnědí**. Tato skupina medvědů patřila k největším zástupcům z euroasijských medvědů hnědých. Vyznačovali se tmavě hnědým až červeným zbarvením srsti a drápů. Obývali Dálný východ, severní Čínu, žili v Koreji

a na ostrově Hokkaido. Skupina byla zastoupena **medvědem kamčatským** *Ursus arctos beringianus* a **medvědem usurijským** *Urus arctos lasiotus*.

Skupina *pruinus* byli tzv. **tibetští medvědi**, kteří zahrnovali asijské formy medvěda hnědého. Patřili ke středně velkým zástupcům, s dlouhou světlou i tmavší srstí, se světlým pruhem chlupů na krku a se světlými drápy. Žili v oblasti Tibetské náhorní plošiny. Jeho typickým zástupcem byl **medvěd tibetský** *Ursus arctos pruinus*.

Skupina *middendorffi* - tzv. **aljašští medvědi hnědí** - tvořili větší skupinu obrovských subspecií medvěda hnědého. Bylo možné je snadno poznat podle červenohnědého zbarvení a tmavých drápů. Žili na Aljašce, na přilehlých ostrovech Kodiak, Afognak, Montagne a Admiralty. Nejznámějším byl **medvěd kodiak** *Ursus arctos middendorffi* z ostrova Kodiak, dále **medvěd aljašský** *Ursus arctos gyas*, **medvěd kalifornský** *Ursus arctos californicus* a **medvěd západokanadský** *Ursus arctos pervagor*.

Skupina *horribilis* tzv. – **grizzly** byla tvořena středně velkými až velké subspeciemi medvěda hnědého, jejíž zástupci se podobali eurosibiřským a předoasijským formám. Vyznačovali se velkou variabilitou zbarvení srsti, od hnědé až po šedou a měli rovněž šedé zbarvení drápů. Nejvíce se rozšířili v západní a střední části Severní Ameriky v Národních parcích Yellowstone a Glacier, volně se pohybovali v Kanadě a na Aljašce. Na prvním místě je nutné zmínit poddruh **medvěd grizzly** *Ursus arctos horribilis* ze Skalnatých hor a již vymřelý poddruh **medvěda mexického** *Ursus arctos nelsoni*.

Nové pojetí taxonomie medvěda hnědého *Ursus arctos* podle Mammals species of the World (Wilson a Reeder, 2005)

Novodobé systematické rozdělení se liší již v základním rozdělení rodu *Arctos*. Při rozdělení taxonomové také vycházeli, stejně jako předešlá taxonomie, ze zeměpisných ras, ale v základě rozdělili již samotný rod *Arctos* na čtyři samostatné druhy – medvěd baribal *Ursus americanus* s 16 poddruhy, medvěd hnědý *Ursus arctos* s 16 poddruhy, dále medvěd lední *Ursus maritimus* pouze s jedním poddruhem a medvěd himalájský *Ursus thibetanus* se sedmi poddruhy.

Druh medvěd hnědý *Ursus arctos* je tedy zastoupen těmito 16 poddruhy: **medvěd brtník** *Ursus arctos arctos*, **bez českého názvu** *Ursus arctos alascensis*, **medvěd kamčatský** *Ursus*

arctos beringianus, **medvěd kalifornský** *Ursus arctos californicus*, **medvěd východosibiřský** *Ursus arctos collaris*, **medvěd atlaský** *Ursus arctos crowtheri*, **bez českého názvu** *Ursus arctos dalli*, **medvěd aljašský** *Ursus arctos gyas*, **medvěd grizzly** *Ursus arctos horribilis*, **medvěd plavý** *Ursus arctos isabellinus*, **medvěd usurijský** *Ursus arctos lasiotus*, **medvěd kodiak** *Ursus arctos middendorffi*, **medvěd tibetský** *Ursus arctos pruinosus*, **medvěd aljašský** *Ursus arctos sitkensis* a **medvěd západokanadský** *Ursus arctos stikeenensis*.

Některé další zdroje se zmiňují (Bryl a Matyáščík, 2001) ještě o 17. poddruhu, kterým je **medvěd hokkaidský** *Ursus arctos yesoensis* ale Wilson and Reeder (2005) jej neuvádějí.

Podrobná taxonomie vlka obecného *Canis lupus*

Tato kapitola navazuje na kapitolu 3.3, která se zabývá stručným taxonomickým členěním rodu *Canis*. Zde je pak uvedena podrobnější taxonomie vlka obecného *Canis lupus*.

Vlk obecný je zastoupen těmito poddruhy: **vlk eurasijský** *Canis lupus lupus*, **vlk sibiřský** *Canis lupus albus*, vyhynulý **vlk kenajský** *Canis lupus alces*, **vlk arabský** *Canis lupus arabs*, **vlk arktický** *Canis lupus arctos*, **vlk mexický** *Canis lupus baileyi*, vyhynulý **vlk novofundlandský** *Canis lupus beothucus*, vyhynulý **bez českého názvu** *Canis lupus bernardi*, **vlk stepní** *Canis lupus campestris*, **vlk mongolský** *Canis lupus chanco*, **vlk kolumbijský** *Canis lupus columbianus*, **vlk vancouverský** *Canis lupus crassodon*, **pes dingo** *Canis lupus dingo*, **pes domácí** *Canis lupus familiaris*, vyhynulý **bez českého názvu** *Canis lupus floridanus*, vyhynulý **vlk horský** *Canis lupus fuscus*, **bez českého názvu** *Canis lupus gregoryi*, vyhynulý **vlk manitobský** *Canis lupus griseoalbus*, vyhynulý **vlk ostrovní** *Canis lupus hattai*, vyhynulý **vlk japonský** *Canis lupus hodophilax*, **vlk Hudsonův** *Canis lupus hudsonicus*, vyhynulý **bez českého názvu** *Canis lupus irremotus*, **vlk labradorský** *Canis lupus labradorius*, **bez českého názvu** *Canis lupus ligoni*, **vlk lesní** *Canis lupus lycaon*, **bez českého názvu** *Canis lupus mackenzii*, **bez českého názvu** *Canis lupus manningi*, vyhynulý **vlk arizonský** *Canis lupus mogollonensis*, vyhynulý **vlk texaský** *Canis lupus monstrabilis*, **vlk prériový** *Canis lupus nubilus*, **vlk kanadský** *Canis lupus occidentalis*, **vlk grónský** *Canis lupus orion*, **vlk indický** *Canis lupus pallipes*, **vlk černý** *Canis lupus pambasileus*, **vlk rudohnědý** *Canis lupus rufus*, **vlk polární** *Canis lupus tundrarum* a vyhynulý **vlk kolorádský** *Canis lupus youngi* (Wilson a Reeder, 2005).

Podrobná taxonomie rysa ostrovida *Lynx lynx*

Tato kapitola doplňuje kapitolu 3.4, ve které je uvedena jen stručná taxonomie rodu *Lynx*, zde je pak obsaženo podrobnější taxonomické členění rysa ostrovida *Lynx lynx*.

Rys ostrovid *Lynx lynx* je zastoupen těmito poddruhy: **rys ostrovid evropský** *Lynx lynx lynx*, **rys ostrovid altajský** *Lynx lynx isabellinus*, **rys ostrovid irkutský** *Lynx lynx kozlovi*, **bez českého názvu** *Lynx lynx sardiniae*, který je již vyhynulý a **rys ostrovid amurský** *Lynx lynx stroganovi* (Wilson a Reeder, 2005).

PŘÍLOHA Č. 2:

BIOLOGIE MEDVĚDA HNĚDÉHO *URSUS ARCTOS*

Tato příloha navazuje na kapitolu 3.6.3 Biologie medvěda hnědého *Ursus arctos* a pojednává o jeho obecné biologii.

Morfologie

Medvědi hnědí jsou podle zadních končetin charakterizováni jako ploskochodci, podle předních končetin jsou poloploskochodci. Na předních i zadních končetinách mají zachováno všech pět prstů.

Tělesně dospělí samci jsou větší než tělesně dospělé samice. Hmotnost dospělých samců se pohybuje kolem 140 až 350 kg, u dospělých samic 100 až 200 kg. Celková výška v kohoutku se pohybuje u dospělých medvědů okolo 87 až 126 cm (Stýblo, 2005). Jejich srst má velmi variabilní zbarvení, může být od šedohnědého až po červenohnědý odstín. Mláďata do dvou let mají většinou na hrdle a kolem krku bílou skvrnu (Červený a kol., 2006b). Srst kolem krku tvoří mohutný límec.

Zubní vzorec je tvořen maximálně 42 rozlišenými zuby. Dentice se skládá ze šesti horních a spodních řezáků, čtyř špičáků, šestnácti třenových zubů a čtyř horních a šesti dolních stoliček $\frac{313(4)2}{313(4)3}$. V počtu třenových zubů se však mohou vyskytovat rozdíly nejen mezi jednotlivými druhy medvědů v rámci rodu *Ursus*, ale také mezi jedinci uvnitř druhu mezi jedinci určité populace.

Nejlepším smyslem medvěda hnědého je čich, který je daleko citlivější než u psů. Potravu je schopen vycítit na velké vzdálenosti. I když se může pohybovat přes noc, jeho zrak za tmy není moc dobrý (Wilson a Mittermeier, 2009).

Výživa medvěda hnědého ve volné přírodě

Medvěd hnědý je všežravec, jehož trávicí ústrojí masožravce je lehce prodloužené, což mu umožňuje lépe strávit rostlinnou potravu. Není schopen trávit strukturální části rostlin, protože nemá vyvinuté slepé střevo nebo zvětšený appendix. Ale i přesto dokáže využít asi polovinu proteinů a většinu sacharidů, které jsou v rostlinné potravě obsažené. Během roku některé poddruhy přecházejí náhle od typické masožravé složky v potravě k potravě pouze rostlinné. Tento tzv. switching – přeskok se týká změny poměrného zastoupení

jednotlivých složek v potravě. Ke konzumaci rostlinné potravy a bezobratlých má uzpůsobený i chrup s poměrně malými třenovými zuby a stoličkami s třecími plochami (Swenson et al., 2000).

Složení potravy medvědů hnědých závisí na charakteru prostředí, ve kterém žijí a také na ročním období, protože jednotlivé složky jsou na podzim jiné než na jaře. Časně na jaře, během prvních dvou týdnů po opuštění zimního brlohu, je denní spotřeba potravy medvědů obecně nižší, v rozsahu 4 000 až 5 000 kcal. Zpomalený metabolismus během „hibernace“ odpovídá asi 50 % normálního bazálního metabolismu. Denně může medvěd požít 10 až 15 kg zelené rostlinné hmoty a najednou může spořádat 8 až 12 kg masité potravy (Červený a kol., 2006b).

Vysoký podíl bukvic je v potravě medvěda zastoupen hlavně na podzim a v předjaří. Bukvice jsou energeticky velmi bohaté, uvádí se, že mají 6976 cal/g v sušině bez skořápky a jsou významným zdrojem energie hlavně v období před hibernací. Během této doby může příjem energie medvěda dosáhnout až 20 000 kcal za den. Zelené traviny jsou v potravě medvěda zastoupeny více na jaře než na podzim. Tento rozdíl je pravděpodobně způsoben vyšším obsahem živin a lepší stravitelností trávy na jaře než na podzim (Frackowiak a Gula, 1992).

Složení potravy medvěda hnědého v ČR a SR

Podle výsledků výzkumu jsou medvědi hnědí v podmínkách České republiky (resp. v Beskydech) typickými všežravci. V jejich potravě převažuje rostlinná složka (maliník, jehlice smrku a jedle, plody třešně, obilky ovsa a pšenice, plody jabloně, hrušně a semena mrkvovitých a jiná rostlinná potrava (Červený a kol., 2002). Také ohryzávají stromovou kůru (Komárek, 1942). Lesní plody jsou hlavní potravní složkou, díky které si medvědi vytvářejí nutné zásoby tuku potřebné k přežití zimního období (Pavelka a Trezner, 2001).

Z živočišné složky požírají mravence, včely, některé druhy z čeledi sršňovití Vespidae a brouky (Červený a kol., 2002). Mimořádnou pochoutkou je pro medvědy také včelí med, který vybírají jak divokým včelám, tak ze včelínů (Červený a kol., 2004b). Mohou si ulovit drobné šelmy, strhnou jelena lesního *Cervus elaphus*, srnce obecného *Capreolus capreolus*, a v menší míře, má-jí příležitost, loví také domácí hospodářská zvířata. Medvědi nezabíjejí lovnou zvěř příliš často, ale spíše požírají uhynulé nebo jinými šelmami stržené kusy (Červený a kol., 2002). Někteří jedinci se ale mohou specializovat na masitou potravu a pak

strhávají nejen lovnou zvěř, ale i ovce a mladý dobytek na pastvinách, což potom bývá hlavní příčinou přímých konfliktů mezi medvědy a člověkem (Červený a kol., 2004b).

Reprodukce

Medvědi jsou samotáři, obě pohlaví se na krátký čas setkávají pouze v období páření. Výjimkou je rovněž doba, po kterou matka vychovává svoje mláďata. Během doby páření obě pohlaví zvětšují své teritorium, aby tak medvědi zvýšili šanci na vyhledání partnera (Wilson a Mittermeier, 2009). Páření probíhá od poloviny května do začátku července. Samec se může pářit i s více samicemi a samice se rovněž může pářit s více samci. V některých sledovaných vrzích bylo potvrzeno vícenásobné otcovství (Swenson et al., 2000). Kopulace trvá zpravidla 10 až 40 minut (Wilson a Mittermeier, 2009). Samice se většinou rozmnožují v periodě dvou až tří let (Červený a kol., 2004b).

Pro medvěda hnědého je typická tzv. provokovaná ovulace (Wilson a Mittermeier, 2009). U provokované ovulace vyvolá proces kopulace řadu nervových signálů, které procházejí mozkiem a vedou k uvolnění jednoho nebo více vajíček (Boone et al., 2004). Po oplození se vajíčko vyvíjí pouze do stádia blastocysty, poté se jeho vývoj pozastaví až do doby, než se obvykle na konci listopadu uhnízdí v děložní sliznici. Samotná březost trvá 6 až 8 týdnů a mláďata se rodí během ledna a února. V jednom vrhu se rodí jedno až čtyři nevyvinutá mláďata, jejichž hmotnost se pohybuje jen kolem 500 gramů (Swenson et al., 2000). Matka mláďata kojí asi půl roku, ale poté zůstávají u ní až do třetího roku svého věku, kdy pohlavně dospívají (Červený a kol., 2004b).

Teritoriální chování a celoroční aktivita

Medvěd hnědý žije samotářsky v teritoriu 15 až 30 km² (Červený a kol., 2004b), ale velikost teritoria závisí na potravní nabídce a hustotě populace medvědů. Velikost teritoria může být dokonce větší než 100 km². (Rigg a Adamec, 2007a). Ke značkování si zpravidla vybírají osaměle stojící jehličnaté stromy na obvodu i uvnitř svého teritoria a s tloušťkou kmenu do 30 cm. Hranice si medvědi na stromech vyznačují strháváním nebo hryzáním kůry, kdy vzniká dobře viditelná světlá skvrna. Tyto značky mohou sahát až do výšky 2,5 m, při značkování často kolem stromu také močí (Šuhaj a Kuzník, 2003).

Drbáním zad o stromy zanechávají pachové značky. Kromě pachových a vizuálních značek patří mezi další formy komunikace medvěda hnědého hlasové projevy a také postavení těla. Pachové značky ukazují na přítomnost jedince ve značkové oblasti, jeho dominanci,

prozrazuje také momentální reprodukční stav podle hladiny hormonů v sekretu, čímž přitahují partnery apod. Pro medvědy je typická nevýrazná obličejová mimika a vyjadřování emocí. Vzprímeným stáním na zadních končetinách medvědi větří a poslouchají z vyvýšeného místa, ale tento postoj také může signalizovat agresi (Wilson a Mittermeier, 2009).

Aktivita medvěda hnědého není přesně vyhraněná, v některých lokalitách mohou být aktivní přes den, ale také v noci. Vždy to záleží na podmínkách prostředí, na množství a dostupnosti potravy a hlavně na úrovni lidské aktivity v oblasti (Swenson et al., 2000). Wilson a Mittermeier (2009) uvádějí, že pokud medvědi žijí v teritoriu bez přítomnosti člověka, jsou převážně aktivní ve dne, pokud však musejí žít v blízkosti lidí, vykazují spíše noční aktivitu.

Nepravá hibernace medvěda hnědého

Medvěd hnědý patří mezi tzv. nepravé hibernanty. Pravá hibernace se od zimního spánku medvědů odlišuje dlouhodobým snížením tělesné teploty a úrovně látkové výměny (Heráň, 1978). Během „hibernace“ nepřijímají žádnou potravu ani vodu, jejich srdeční a tepová frekvence se výrazně sníží, ale tělesná teplota klesá jen o pár stupňů, z původních 37 °C na 31 až 35 °C (Wilson a Mittermeier, 2009). Tepová frekvence může dokonce během 24 hodin kolísat. Zimní spánek medvědů je tedy jen jakýmsi polospánkem, během kterého dokáží medvědi vnímat smyslové podněty a v případě vyrušení se snadno proberou. Za teplého počasí mohou zimní spánek přerušovat krátkými přestávkami, během nichž ale většinou potravu nepřijímají (Heráň, 1978). Koncem léta se medvědům začne ukládat silná vrstva podkožního zásobního tuku, kterou pak metabolicky využívají v době nepravého zimního spánku. Podle klimatických podmínek trvá tento spánek až čtyři měsíce a medvěd ho stráví v brlohu (Červený a kol., 2004b). Při ukládání ke spánku se medvědi řídí významnými podněty z okolního prostředí. Signálem k zazimování je délka světelného dne, vlivy počasí, okolní teplota a sněhové srážky. Brlohy si medvědi stavějí buď v jeskyních nebo skalních rozsedlinách, ve velkých dutinách stromů nebo pod kořeny stromů či pod vývraty apod. (Wilson a Mittermeier, 2009). Jsou dokonce známy případy, kdy medvěd nemusí vůbec k zimnímu spánku ulehnout, pokud má během zimy přístup k potravě (Heráň, 1978).

Březí samice zalézají do brlohu dříve a vylézají později, než ostatní dospělí medvědi. Během tohoto období dospělí samci spí, ale samice rodí medvíďata, o která se v brlohu starají až do doby, než jim okolní podmínky dovolí vylézt ven. Ze zimního spánku se probouzejí od konce března až do poloviny května, podle teploty vzduchu a aktuální výšky sněhové pokrývky (Wilson a Mittermeier, 2009).

PŘÍLOHA Č. 3:

BIOLOGIE VLKA OBECNÉHO *CANIS LUPUS*

Tato příloha navazuje na kapitolu 3.7.3 Biologie vlka obecného *Canis lupus* a uvádí poznatky z obecné biologie vlka.

Morfologie

Kohoutková výška se pohybuje kolem 70 cm, hmotnost okolo 38 kg, délka těla 87 až 130 cm, může vážit až 62 kg (Wilson a Mittermeier, 2009), ale hmotnost u evropských subspecií vlka obecného je průměrně 35 až 45 kg, přičemž samci jsou těžší než samice (Stýblo, 2005). Srst je hustá, nejběžnější barva je šedá s černým mramorováním, ale může být velmi proměnlivá, od téměř bílé, přes červenou, hnědou nebo černou.

Chrup není redukovaný, v každé čtvrtině čelisti se nachází tři řezáky, jeden špičák, čtyři třenové zuby a tři stoličky ve spodní a dvě v horní čelisti $\frac{3142}{3143}$. Charakteristická je přítomnost trháků, které vznikly z horního čtvrtého třenového zubu a první dolní stoličky. Nejlepšími smysly jsou u vlka čich a sluch, i když zrak je také dobrý, ale méně bystrý (Wilson a Mittermeier, 2009).

Potrava ve volné přírodě

Hlavní potravu vlka obecného tvoří větší druhy kopytníků, jako je jelen lesní *Cervus elaphus*, srnec obecný *Capreolus capreolus* nebo prase divoké *Sus scrofa*, ale vlk nepohrdne ani různými drobnými obratlovci, větším hmyzem, lesními plody nebo mršinami. V době nedostatku potravy nebo při snadné dostupnosti častěji napadá i ovce nebo jiná hospodářská zvířata. Z rozborů vzorků vlčích výkalů zjistili vědci, že největší zastoupení v potravě vlků tvořili volně žijící druhy kopytníků (jelen lesní *Cervus elaphus*, srnec obecný *Capreolus capreolus*, prase divoké *Sus scrofa*) a zajíc polní *Lepus europaeus*. Dále byly ve výkalech vlků zjištěné zbytky blíže neurčených hmyzožravců, zbytky domácí ovce, z rostlinných složek pak zoologové určili plody třešní. Ostatní zbytky rostlinného původu nalezených ve výkalech nemusejí však nutně představovat potravu, ale pouze pasivně pozřenou část při konzumaci kořisti (Fejklová a kol., 2004).

Ačkoli jsou vlci schopni zabít zdravé dospělé zvíře, více než 60 % jejich kořisti tvoří mladí, oslabení nebo staří jedinci, protože jsou schopni rozpoznat slabé stránky lovené zvěře

a vybírat vhodnou kořist (Wilson a Mittermeier, 2009; Lopez, 1978), čímž minimalizují nebezpečí zranění (Mech, 2008). Šmietana (2005), popisuje ve své studii, že vlci útočí na skupiny laní, obvykle zabíjeli staré laně a mláďata, zatímco při útoku na skupiny samců vykazovali selekci zaměřenou většinou na jednoroční až pětileté jedince. U prasete divokého bývají nejčastější kořisti dospívající jedinci mezi jedním a dvěma roky věku (Fejklová a kol., 2004). Vlci mohou sice lokálně snížit hustotu srnčí zvěře, ale tato je limitována především rysem. Hustota černé zvěře je ovlivněna spíše úrodou žaludů a bukvic, než predací vlkem (Okarma, 1995).

Jelení a srnčí zvěř jsou velmi významnou složkou potravy vlků v každém ročním období (Šmietana a Klimek, 1993, Nowak et al., 2005). Nowak et al. (2005) uvádí, že během zimního období je jelení zvěř pro vlky významnější kořist než v jarním a letním období, zatímco podíl srnčí zvěře a divokých prasat je v těchto obdobích mírně vyšší. Naopak Šmietana a Klimek (1993) a Find'ó et al. (2008) uvádějí, že černá zvěř představuje významnější kořist během zimy, zatímco během léta je pouze zanedbatelná.

Klimatické podmínky během zimy mají vliv na lovecký úspěch vlků. Hloubka sněhové pokrývky ovlivňuje mobilitu a chování vlků i jejich kořisti. Zpravidla je lovecký úspěch vlků vyšší v hluboké sněhové pokrývce, kdy jsou lehčí než velcí kopytníci (Okarma, 1995). Jiné druhy kořisti, zajáci, hraboši a krteci, představují v potravě vlků nepatrný podíl (Šmietana a Klimek, 1993), příležitostně mohou ulovit i lišky, jezevce nebo domácí psy (Find'ó et al., 2008)). Z ulovené kořisti je vlk schopen pozřít najednou 9 až 12 kg masa (Červený a kol., 2005b).

Vlci se snadno adaptují také na potravní nabídku antropogenního původu, kterou může být dobytek nebo odpad z domácností. Stupeň predace zaměřené na dobytek je spíše výsledkem různých typů hospodaření, například využívání pasteveckých psů, než rozdílnou dostupností divoké zvěře a domácí kořisti (Okarma, 1995).

Reprodukce

Vlci žijí ve smečce, kterou převážně tvoří rodinná skupina. Ve smečce je vždy pouze jeden rozmnožující se alfa pár, reprodukce ostatních pohlavně dospělých samic je potlačena. Vlčice jsou monoestrické, se sezónní a spontánní ovulací (Wilson a Mittermeier, 2009). Říje probíhá jednou za rok, obvykle v lednu až únoru a trvá asi pět až sedm dní. Délka březosti se pohybuje přibližně od 60 do 62 dní a ve vrhu se může narodit až 11 mláďat (Boitani,

2000), průměrně se však rodí asi šest vlčat. Velikost vrhu závisí na věku samice a hlavně na dostupnosti potravy. Slepá a bezmocná mláďata se rodí v doupěti, které samice předem vyhrabává a jsou kojena 8 až 10 týdnů. Členové smečky, kteří se sami nerozmnožují, se uplatňují jako tzv. helpři, kteří pomáhají s péčí a výchovou mláďat. Pevnou potravu začnou štěňata přijímat asi ve věku dvou měsíců. Ve třech měsících stáří vlčata již loví nejprve malé obratlovce jako ptáky a malé hlodavce (Wilson a Mittermeier, 2009). Pohlavně dospívají ve věku dvou let, kdy buď odcházejí ze smečky, vyhledají si nová teritoria a zakládají novou smečku, případně mohou ve své rodné smečce zůstat (Boitani, 2000).

Teritoriální chování a celoroční aktivita vlka obecného

Teritorium vlků je velké, při lovu přejdou za noc až 60 km (Červený a kol., 2004b). Vlci jsou uzpůsobeni k pohybu na velké vzdálenosti. Velikost teritoria závisí na hustotě kořisti, podle toho se jeho velikost může pohybovat v rozmezí 75 až 2500 km² (Wilson a Mittermeier, 2009). Rodičovský pár loví většinou v okruhu 10 až 15 km, ale smečka se může potulovat i na vzdálenosti větší než 100 km (Červený a kol., 2004b).

Aktivitu vykazují vlci převážně noční nebo soumráchnou, ale ta může být protažena i do denních hodin v oblastech, kde nejsou vlci pronásledováni. V místech, která obývají společně s lidmi, se přizpůsobili nočnímu a více skrytému životu (Wilson a Mittermeier, 2009).

Hierarchie mezi členy smečky je udržovaná pomocí ritualizovaného útočného chování (Boitani, 2000). Dominanci, agresivitu, submisi, strach nebo výstrahu signalizuje řada výrazů - odhalování zubů, stahování pysků, poloha jazyku, postavení ušních boltců, ocasu a celkové postavení těla. Ke vzájemné komunikaci slouží i další projevy chování, jako např. vytí a značení teritoria močí a sekretem z análních žláz, který je vylučován společně s výkaly. Pachové značení má několik funkcí - vyznačují teritorium, ukazují stav jedince nebo potlačují reprodukční aktivitu u jiných členů skupiny (Wilson a Mittermeier, 2009). Močí a trusem si označují hranice lovného teritoria své smečky. Pro značení teritoria trusem vlci preferují svážnice, chodníky a vyvýšená místa a močí značí výrazné body v terénu (Stýblo, 2005). Vokalizace slouží k posilování soudržnosti smečky a vytí také může představovat jakési okamžité sdělení o přítomnosti vlků v konkrétní oblasti, které se nese na velké vzdálenosti. (Wilson a Mittermeier, 2009). Vytí dosahuje sezónního vrcholu v zimních měsících, v době rozmnožování (Lopez, 1978).

PŘÍLOHA Č. 4:

BIOLOGIE RYSA OSTROVIDA *LYNX LYNX*

V této příloze jsou popsány poznatky z obecné biologie rysa ostrovida. Příloha č. 4 navazuje na kapitolu 3.8.3 Biologie rysa ostrovida *Lynx lynx*.

Morfologie

Rys ostrovid patří mezi malé kočky, má středně velké tělo, jehož délka se pohybuje od 70 do 130 cm, hmotnost je kolem 12 až 35 kg, kohoutková výška přibližně 65 cm (Breitenmoser et al., 2000). Důležitá je u rysa zkrácená délka ocasu 16 až 23 cm, protože ocas je základním poznávacím znakem tohoto druhu. Samci jsou výrazně větší než samice. Základní barva srsti je velice variabilní, může být šedivá, rezavá, žlutavá nebo načervenalá. U rysa ostrovida se vyskytují čtyři rozdílné typy vzory srsti: prvním typem je kresba s velkými černými skvrnami, druhým je kresba malými černými skvrnami, třetím typem je srst beze skvrn a čtvrtým typem jsou skvrny v podobě nahnědlých růžic. Výskyt těchto čtyř základních barevných variet je v populaci rysa velmi častý. Typické jsou černé štětičky prodloužených chlupů na ušních boltcích, které u dospělých jedinců dosahují délky až šesti centimetrů.

Celkem má rys 28 rozlišených zubů. V každé polovině čelisti jsou tři řezáky, jeden špičák, dva třenové zuby a jedna stolička $\frac{3121}{3121}$. Okolo 30 % zvířat má ve spodní čelisti sekundárně redukované stoličky.

Na předních končetinách má rys pět prstů, na zadních čtyři. Drápy jsou zatažitelné, při jejich použití musí rys roztáhnout prsty na tlapě a na jejich vytažení použije specifické svaly. Zadní končetiny jsou delší než přední. Rys patří mezi prstochodce.

Čich je pro rysa méně významný než u jiných šelem. Používá jej spíše k vnitrodruhové komunikaci než k větření kořisti při lovu. Velmi důležitým smyslem je však sluch. Rysi jsou schopni slyšet mnohem širší rozsah zvuků než lidé, jejichž frekvence se pohybuje v rozmezí 200 Hz a 65 kHz. Schopnost slyšet zvuky o vysokých frekvencích jim umožňuje detekovat hlavně ultrazvukovou komunikaci malých hlodavců (Wilson a Mittermeier, 2009).

Výživa rysa ostrovida ve volné přírodě

Rys ostrovid není schopen kráčet po stopě kořisti a udržet čichem její sled, proto ji nikdy nehoní, ani po ní neslídí. S tímto způsobem lovu sluchem a přepadáváním ze zálohy souvisí velmi skrytý život této šelmy (Komárek, 1942). Ke kořisti se připlíží a zaútočí na ni několika skoky z bezprostřední blízkosti, nepronásleduje ji dále než na 20 až 100 metrů (Červený a kol., 2006c).

Pestrost v potravě závisí do značné míry na lokálním složení fauny. Největší podíl v potravě tvoří srnec obecný *Capreolus capreolus*, dále jelen lesní *Cervus elaphus*, muflon *Ovis orientalis musimon*, prase divoké *Sus scrofa*, zajíc polní *Lepus europaeus*. Menší zastoupení mají pak druhy jako např. liška obecná *Vulpes vulpes*, kočka domácí *Felis silvestris catus*, drobní hlodavci, ovce domácí *Ovis orientalis aries* nebo i jiná menší hospodářská zvířata (Červený a kol., 1999), ale také ptáci (např. jeřábek lesní *Bonasa bonasia*, různí pěvci) i veverka obecná *Sciurus vulgaris* (Červený a kol., 2000b). Mezi ulovenou srnčí zvěří převládají samice, potom mláďata a samci, u jelení zvěře a divokých prasat převládají mláďata (Červený a Bufka, 1996; Hell a Slamečka, 2000). Z každého zabitého jedince zkonzumuje rys přibližně půl až pět kilogramů masa (Červený a kol., 1996). Ročně připadá na jednoho rysa přibližně 65 ks srnčí zvěře, což je pro přežití rysa ve volné přírodě zásadní fakt (Hell a Slamečka, 2000).

Reprodukce

V době námluv jsou rysy nejčastěji zaměřitelní podle hlasových projevů. Charakteristické volání, kterým se vyhledávají oba partneři, může být slyšet až jeden kilometr daleko (Stýblo, 2005). Mladé samice pohlavně dospívají ve 22 měsících, samci v 34 měsících. Samice se mohou poprvé rozmnožovat již ve věku od dvou let, ale často rodí až ve věku tří let. Při námluvách páry často zůstávají spolu po několik dní, ale za říjící se samicí může docházet i více samců (Wilson a Mittermeier, 2009). Říje probíhá v únoru až březnu a březost trvá deset týdnů. Samice rodí skrytě v houštině, ve skalní dutině nebo pod vývratem stromu, nejčastěji v květnu. Na svět přicházejí většinou dvě až čtyři mláďata, které matka kojí dva až tři měsíce. V době dalšího páření samice mláďata odstaví a odežene je od sebe (Červený a kol., 2004b).

Teritoriální chování a celoroční aktivita rysa ostrovida

Převážná část aktivity rysa ostrovida bývá za svítání a za soumraku (Wilson a Mittermeier, 2009). Samci žijí samotářsky po celý rok. Pouze v době páření se setkávají se samicí, jednotlivé páry žijí dočasně společně a také dochází k bojům mezi samci. Samice naopak téměř celý rok pečuje o kořata a učí je lovit. Každý jedinec obývá teritorium o rozloze několika desítek až stovek km², avšak jeho velikost se v průběhu roku může měnit. Teritorium si zvířata značí močí a brání jej proti jiným rysům stejného pohlaví (Červený a kol., 2006c). Mazové žlázy okolo vousů, na tvářích, na bradě a pyscích produkují a rozšiřují výrazný sekret, který kočky roztírají při značkování na skály, kmeny či větve stromů. Sekret také produkují mezivrstvní žlázy, anální žlázy a suprakaudální žláza nad bází ocasu. Pachové značky rysů stále obnovují, aby informovaly vetřelce nebo sousedy, že jedinec, obývající území, je stále nablízku. Pachové značky jsou rozmístěny na strategických místech, tak, aby je ostatní rysy mohly snadno objevit. Samice značkují více asi dva týdny před začátkem říje. Teritorium jednoho samce se může překrývat s teritoriem jedné až tří samic.

Velikost domovského okrsku se značně liší podle obývané oblasti a závisí na produktivitě prostředí. Ve střední Evropě se velikosti rysích teritorií pohybují kolem 45 až 450 km² (Wilson a Mittermeier, 2009). Samci mívají větší teritorium, než samice (Breitenmoser et al., 2000). Podle výzkumu v severozápadních Čechách se v oblasti, kterou obývá stálá populace rysa, odhaduje průměrná velikost teritoria na přibližně 38 km². Rozsah teritoria se také liší podle ročního období, v zimě bývá logicky větší (Červený a Bufka, 1996). Teritorium se také může zvětšovat v důsledku snížení dostupnosti potravy, tj. při úbytku srnčí zvěře nebo při její adaptaci na přítomnost rysa, kdy srnčí zvěř je více ostražitá a více se schovává nebo rozptýlí (Červený a kol., 1999).

PŘÍLOHA Č. 5: POPIS PŘÍRODNÍCH PODMÍNEK STUDOVANÝCH ÚZEMÍ

Tato příloha navazuje na kapitolu 4.2.4 Popis přírodních podmínek, který je uvedena v metodice práce terénního výzkumu.

Geomorfologie Vsetínských vrchů a Javorníků

Moravská část geomorfologického celku Javorníky, východní část celku Hostýnsko – vsetínské hornatiny a severní výběžek Vizovické vrchoviny patří do vsetínského bioregionu, který leží na severovýchodní Moravě (Culek, 1995).

Vsetínské vrchy a Javorníky se stýkají v krátkém úseku mezi Bumbálkou a Lemešanským sedlem. Na západ od vrchu Čarták (956 m n. m.) vybíhá hřeben Vsetínských vrchů. Javorníky se táhnou od Lemešanského sedla po Lyský průsmyk (Vričan, 1983). Pro Vsetínské vrchy i Javorníky je typický poměrně úzký hlavní hřeben, ze kterého vybíhají menší či větší boční hřebeny svažující se do údolí, vzájemně oddělené údolními. Typické jsou také četné lesní potůčky „či menší toky“ a prudké svahy. Podcelek Vsetínských vrchů patří do geomorfologického celku Hostýnsko – vsetínská hornatina, podsoustavy Západní Beskydy, soustavy Vnější Západní Karpaty a provincie Západní Karpaty. Hostýnsko – vsetínská hornatina probíhá od Holešova na západě až po státní hranici u sedla Bumbálka a tvoří jádro vsetínského okresu. Na jihovýchodě, jihu a západě jsou Vsetínské vrchy ohraničeny údolím Vsetínské Bečvy a na severu Rožnovskou brázdou, jejíž osu tvoří údolí Rožnovské Bečvy (Mackovčín a Sedláček, 2002). Rožnovská brázda odděluje Vsetínské vrchy od Moravskoslezských Beskyd, údolí Vsetínské Bečvy odděluje Vsetínské vrchy od Javorníků. Nejvyšším bodem Vsetínských vrchů je kóta Vysoká (1024 m n. m.). Nachází se přibližně 3,5 km (bráno po značené turistické trase) od hraničního přechodu Bumbálka se Slovenskem.

Javorníky se nachází v jižní části území CHKO Beskydy a po jejich hlavním hřebenu nebo na jeho svazích probíhá zároveň státní hranice se Slovenskem. Na severovýchodě hraničí s Turzovskou vrchovinou, na východě s Kysuckými Beskydami, Kysuckou vrchovinou, se Žilinskou kotlinou, Súlovskými vrchy a s Považským údolím, na jihu s Bílými Karpaty, na západě hraničí s Českou republikou (Kele, 2007). Celek Javorníky patří do podsoustavy Moravsko – slovenské Karpaty, soustavy Vnější Západní Karpaty a provincie Západní Karpaty. Moravská část se dělí na Ráztockou a Pulčínskou hornatinu (Mackovčín a Sedláček, 2002). Osu pásma Javorníků tvoří horský hřbet, od kterého jsou na obou koncích odděleny izolované skupiny horských vrcholů. Na jihozápadě je Papajským sedlem oddělena skupina

Makyty (923 m n. m.) a na východě širším pruhem nižší vrchoviny skupina Rakovky (907 m n. m.) (Kočí (ed.), 2003). Nejvyšším vrcholem Javorníků je Velký Javorník (1071 m n. m.), nacházející se na hlavním hřebenu na území Slovenské republiky. Státní hranice probíhá přibližně 600 m severně od tohoto vrcholu.

Geologie

Z hlediska geologie náleží území do geologické jednotky flyšového pásma Západních Karpat. Jako flyš se označuje soubor usazených hornin, který je charakteristický rytmickým střídáním pískovců, prachovců, jílovců, slínovců, vzácně i vápenců a slepenců. Flyšové podloží představuje vhodné podmínky pro vznik sesuvů (Pavelka a kol., 2001).

Klimatologie

Podle klimatologického členění dle Quitta náleží studované území Vsetínských vrchů a Javorníků do chladné oblasti, nižší polohy do oblasti C7 a vyšší polohy do C6. Klimatické charakteristiky jsou uvedeny v tabulce č. 1 (Tolasz a kol., 2007). Polohy v údolích Vsetínských vrchů s nadmořskou výškou kolem 350 m mají průměrnou roční teplotu 8 °C, vyšší polohy s výškami kolem 700 m n. m. asi 6 °C a na nejvyšších vrcholcích hornatiny se pohybuje kolem 4,2 °C. V Javorníkách se průměrné roční teploty vzduchu ve výškách nad 900 m n. m. pohybují výrazně pod 4 °C. V údolních polohách kolem 500 m n. m. stoupají průměrné roční teploty vzduchu na 7 °C. Oblast je srážkově bohatší. V polohách kolem 700 m n. m. spadně ročně průměrně 934 mm srážek, přičemž v letním půlroce je srážkový úhrn větší (Mackovčín a Sedláček, 2002).

Parametr	C6	C7
Počet letních dní	10 – 30	10 – 30
Počet dní s průměrnou teplotou 10 °C a více	120 – 140	120 – 140
Počet dní s mrazem	140 – 160	140 – 160
Počet ledových dní	60 – 70	50 – 60
Průměrná lednová teplota (°C)	-4 až -5	-3 až -4
Průměrná červencová teplota (°C)	14 – 15	15 – 16
Průměrná dubnová teplota (°C)	2 – 4	4 – 6
Průměrná říjnová teplota (°C)	5 – 6	6 – 7
Suma srážek ve vegetačním období (mm)	600 – 700	500 – 600
Suma srážek v zimním období (mm)	400 – 500	350 – 400
Počet dní se sněhovou pokrývkou	120 – 140	100 – 120
Počet zatažených dní	150 – 160	150 – 160
Počet jasných dní	40 - 50	40 - 50

Tab. č. 1: Klimatické charakteristiky chladných oblastí dle Quitta (Tolasz a kol., 2007)

Pedologie

Z půdních druhů se na území vyskytují v horských oblastech nad 700 m n. m. půdy hlinitopísčité až písčitohlinité, v nižších oblastech pak převážně jílovitohlinité (Barták (ed.), 2002). Z půdních typů převládají silně kyselé kambizemě. Úpatí svahů a nižší vrchoviny pokrývají kyselé typické kambizemě, často též pseudoglejové nebo oglejené (Culek, 1995). Lokálně v nejvyšších polohách v nadmořských výškách okolo 1000 m se vyskytují podzoly (Pavelka a kol, 2001).

Hydrologie

Vsetínské vrchy a moravská část Javorníků náleží do povodí Bečvy, která vzniká soutokem Vsetínské a Rožnovské Bečvy, a je levým přítokem řeky Moravy. Celý Vsetínský okres náleží k úmoří Černého moře. Rožnovská Bečva pramení na severním svahu Vysoké (1024 m n. m.) ve výšce asi 910 m n. m. Vsetínská Bečva pramení na svazích Trojačky (938 m n. m.) v nadmořské výšce asi 880 m (Mackovčín a Sedláček (eds.), 2002). Slovenská část Javorníků patří do povodí řeky Váh, do které se vlévá řeka Kysuce. Řeka Váh rovněž ústí do Černého moře (Gerát, 1988). Vzhledem k málo propustným horninám karpatského flyše je území celkově chudé na podzemní vody (Mackovčín a Sedláček (eds.), 2002).

Flóra

Dominantní postavení v oblasti zaujímají lesy. Původní druhová skladba lesů však byla člověkem značně pozměněna a původní smíšené porosty byly většinou nahrazeny smrkovými monokulturami (Friedl a kol., 1991). V přirozeném stavu by převládal buk doprovázený jedlí. Nejrozšířenější dřevinou však zůstává smrk ztepilý *Picea abies*, následuje buk lesní *Fagus sylvatica* a jedle bělokorá *Abies alba*. Téměř celá oblast náleží do oblasti přirozeného rozšíření jedle. Po odumírání jedle v 70. letech 20. století dochází k postupné regeneraci. Zajímavým typem druhotně vzniklých lesů v bývalých pastevních oblastech jsou porosty jedlové a smrkojedlové. Jedná se pravděpodobně o degradační stádia jedlových bučin vzniklá přirozeným zmlazením jedle. Lokálně se vyskytuje i modřín opadavý, který patří k nepůvodním dřevinám, ale vzhledem k blízkosti navazujících areálů přirozeného rozšíření této dřeviny je povolena jeho výsadba (Mackovčín a Sedláček, 2004). V Javorníkách i ve Vsetínských vrších se dodnes zachovaly plochy bučin a jedlobučin (Pavelka a Trezner, 2001).

Z přirozených biotopů převládají květnaté bučiny a místy acidofilní bučiny. V květnatých bučinách dominuje buk lesní *Fagus sylvatica* a může být doprovázený jinými druhy jako např. javor klen *Acer pseudoplatanus*, habr obecný *Carpinus betulus*, jasan ztepilý *Fraxinus excelsior*, dub zimní *Quercus petraea*, dub letní *Q. robur*, lípa malolistá *Tilia cordata*, lípa velkolistá *T. platyphyllos*, jilm drsný *Ulmus glabra*, ve vyšších polohách pak jedle bělokorá *Abies alba* a smrk ztepilý *Picea abies*. V keřovém patře rostou kromě zmlazujících dřevin stromového patra také líska obecná *Corylus avellana*, zimolez černý *Lonicera nigra*, zimolez obecný *L. xylosteum*, bez hroznatý *Sambucus racemosa*, jeřáb ptačí *Sorbus aucuparia* aj. V bylinném patře se vyskytuje např. kopytník evropský *Asarum europaeum*, kyčelnice devítelistá *Dentaria enneaphyllos*, kyčelnice žlaznatá *D. glandulosa*, devětsil bílý *Petasites albus*, vraní oko čtyřlísté *Paris quadrifolia* a mnoho dalších bylin.

Acidofilní bučiny mohou být listnaté nebo smíšené lesy s převládajícím bukem lesním *Fagus sylvatica* a s příměsí dalších listnáčů (javor klen *Acer pseudoplatanus*, bříza bělokorá *Betula pendula*, lípa malolistá *Tilia cordata* aj.) nebo jehličnanů (jedle bělokorá *Abies alba*, borovice lesní *Pinus sylvestris*, smrk ztepilý *Picea abies*), vzácně se také mohou vyskytnout porosty s dominancí jedle bělokoré. Keřové patro většinou chybí nebo má malou pokryvnost, pokud je vyvinuto, zmlazují se v něm dřeviny stromového patra. Bylinné patro bývá druhově chudé a dosahuje malé pokryvnosti. Převládají v něm druhy jako metlička křivolaká *Avenella flexuosa*, kaprad' rozložená *Dryopteris dilatata*, bika bělavá *Luzula luzuloides*, borůvka *Vaccinium myrtillus*, třtina chloupkatá *Calamagrostis villosa* a třtina rákosovitá *C. arundinacea* (Chytrý a kol., 2010).

Zvláštním typem bučin jsou tzv. nahé nebo holé bučiny, což jsou porosty téměř čistých bučin, s minimální příměsí jiných dřevin a velmi řídkým bylinným patrem, ve kterém jsou ovšem zastoupeny stejné druhy jako v květnatých bučinách (Pavelka a Trezner, 2001).

Místy se vyskytují suťové lesy, ve kterých převládají javory (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*), jasan ztepilý *Fraxinus excelsior*, lípy (*Tilia cordata* a *T. platyphyllos*) a jilm drsný *Ulmus glabra*, v podhorských a horských oblastech se vyskytuje i buk lesní *Fagus sylvatica*, případně jedle bělokorá *Abies alba* (Chytrý a kol, 2010).

Louky a pastviny jsou sekundární vegetace, které vznikly na místech původních lesů a byly dlouhodobě udržovány lidským obhospodařováním. Nejčastěji se zde vyskytují např. mezofilní ovsíkové louky, poháňkové pastviny na místech, kde jsou trávníky pravidelně paseny, vlhké pcháčové louky na vlhkých půdách aj. Z dalších biotopů jsou také rozšířené

podhorské a horské smilkové trávníky s výskytem nebo bez výskytu jalovce obecného *Juniperus communis* a místy také sekundární vřesoviště většinou s porostem jalovce obecného, která vznikla z bývalých pastvin (Chytrý a kol., 2010).

Lesy s původní přirozenou skladbou stromů jsou na některých místech chráněné v maloplošných zvláště chráněných územích. V oblasti zkoumané lokality v Javorníkách je nejbližší NPR Velký Javorník. Nachází se v katastrálním území Makov, na severozápadním svahu Velkého Javorníku. Rezervace má výměru 13,95 ha a je nejstarší přírodní rezervací v Kysucích. Rezervaci tvoří přirozená jedlobučina se značnou příměsí smrku, která má pralesovitý vzhled (Gerát, 1988). Další nejbližší vrcholu Velkého Javorníku umístěna maloplošná zvláště chráněná území jsou NPR Prales Razula a PR Hričovec. NPR Prales Razula se nachází v katastrálním území Velkých Karlovic, jeho výměra činí 23,52 ha a nachází se zde jedlobukový porost pralesovitého charakteru se zastoupením také smrku ztepilého, méně pak javoru klenu a jasanu ztepilého. PR Hričovec se nachází v katastrálním území Makov, má výměru 21,12 ha a nachází se zde většinou zachovalé lesní společenstva, místy pralesovitého vzhledu. Dominantní dřevinou je zde smrk, ojediněle jedle a buk (Kočí (ed.), 2003).

V oblasti vrcholu Vysoké a jejího okolí a západně až k sedlu Solán se ve Vsetínských vrších nenacházejí žádné maloplošné zvláště chráněné území. Nejbližší ZCHÚ s charakterem jedlobukového pralesa je NPR Salajka, která se nachází v blízkosti hraničního přechodu Bumbálka a patří již do Moravskoslezských Beskyd.

Vrchol Vysoké i její svahy jsou prakticky celé zalesněné. Menší místa bez lesního porostu, která se zde občas vyskytují, většinou postupně zarůstají zmlazujícím porostem stromů, nebo jsou obhospodařována člověkem. Holoseče vyskytující se na zkoumaném území zpravidla nepřesahují svou plochou jeden hektar. Pro hlavní hřeben západně od Vysoké je typické střídání zalesněných úseků s většími bezlesými plochami, které se zde zachovaly z dřívější doby, kdy byly horské hřebeny intenzivně pastevecky vyžívány, a i dnes na tomto místě slouží většinou jako pastviny. Skladba lesního porostu je velmi různorodá, střídají se zde větší či menší úseky monokulturních porostů smrků, místy s příměsí jedle, častěji buku i jiných druhů dřevin, dále porosty bučin s příměsí jedle a smrku, lokálně se vyskytují také modřiny. Střídání různých porostů je často patrné i na malých vzdálenostech.

Velký Javorník, jeho okolí i navazující hřeben, na kterém výzkum probíhal, je také téměř celý zalesněný. Od vrcholu Velkého Javorníka západně až ke Stratenci je hlavní hřeben v délce

přibližně 2,5 km bez lesního porostu. Je to také pozůstatek z dob pasteveckého využívání. Dnes se již hospodářsky nevyužívají a jsou zde rozsáhlé porosty borůvek. Holoseče v okolí Velkého Javorníka na Slovenské straně někdy svou plochou přesahují velikost jednoho hektaru. Hřeben, který jižně směrem na Slovensko navazuje na Velký Javorník, je poměrně intenzivně využíván k těžbě dřeva. Časté lesnické práce byly zjištěny také na svazích severovýchodně od Velkého Javorníku na české straně a na jihovýchodních svazích na straně slovenské. Druhá skladba lesů je také velmi různorodá a stejně jako ve Vsetínských vrších je zde výrazné střídání různých typů lesního porostu. Porosty bučin zde však na některých místech působí více „pralesním“ dojmem, vyskytuje se zde více stromů vyššího stáří.

Fauna

Faunu představují převážně druhy karpatských lesů a svahových luk. Ze savců jsou to například velké lesní druhy jako jelen lesní *Cervus elaphus*, srnec obecný *Capreolus capreolus*, prase divoké *Sus scrofa*, medvěd hnědý *Ursus arctos*, vlk obecný *Canis lupus*, rys ostrovid *Lynx lynx*, z malých horských druhů je to například rejsek horský *Sorex alpinus* a reliktní druh myšivka horská *Sicista betulina*. Z ptáků jsou významné druhy například strakapoud bělohřbetý *Dendrocopos leucotos*, datlík tříprstý *Picoides tridactylus*, jeřábek lesní *Bonasa bonasia*, ořešník kropenatý *Nucifraga caryocatactes*, kos horský *Turdus torquatus* a tetřev hlušec *Tetrao urogallus* (Mackovčín a Sedláček (eds.), 2002). Z obojživelníků je typický hojný skokan hnědý *Rana temporaria* a čolek horský *Triturus alpestris* (Friedl a kol., 1991), dále je typická pro horské polohy kuňka žlutobřichá *Bombina variegata* nebo vzácný karpatský endemit čolek karpatský *Triturus montandoni*. Z měkkýšů se zde vyskytuje např. karpatský endemit slimák modranka karpatská *Bielzia coeruleans*. Z plazů je hojná zejména ještěrka živorodá *Zootoca vivipara* a zmije obecná *Vipera berus*. Z bezobratlých se zde vyskytuje například kobylika zavalitá *Polysarcus denticauda*, saranče *Cyptera fusca*, okáč stínovaný *Lasiommata petropolitana*, sklípkánek černý *Atypus piceus*, modrásek černoskvrnný *Maculinea arion* (Mackovčín a Sedláček (eds.), 2002). Hojný je i výskyt netopýrů, vzácněji se pak vyskytuje vydra říční *Lutra lutra* (Friedl a kol., 1991).

Antropogenní vlivy

Obě oblasti jsou velmi turisticky frekventované. Je zde značná síť značených turistických a cyklistických stezek a neznačených zpevněných i nezpevněných cest. Přes vrchol Vysoké vede pouze turistická stezka, ale prakticky celá kóta Vysoká je obklopena zpevněnými

cestami, které jsou přístupné pro vjezd automobilů místním obyvatelům, chatařům, lesníkům apod., automobilům jsou však přístupné i mnohé nezpevněné cesty, stejně jako celý hlavní hřeben, a to i v zimních měsících. Severně a východně od Vysoké vede silnice první třídy. V celé oblasti je vysoká turistická návštěvnost po celý rok, kromě období letních prázdnin nejvíce o víkendech. Již asi 500 m východně od vrcholu Vysoké se začínají objevovat první stavby. Jsou to různé rekreační stavby, obytné domy, turistická chata, horský hotel a také lyžařská sjezdovka. Obytné domy se nachází i na hlavním hřebenu nebo v jeho blízkosti. Celá oblast je na některých místech využívána k těžbě dřeva.

V oblasti Velkého Javorníku je významná přítomnost lyžařského areálu Kasárne, který se nachází přibližně jeden kilometr severovýchodně od jeho vrcholu na území Slovenska. Přímou do areálu je přístup pro automobily z české i slovenské strany. Areál se rozpíná od státních hranic až po hlavní hřeben a jeho velikost se pohybuje okolo 30 ha. Jsou zde dvě lyžařské sjezdovky, výstavba hotelů a rekreačních chat. První sjezdovka přímo hraničí s NPR Velký Javorník, který je navíc ze všech stran obklopen turistickými cestami, tudíž nemůže působit jako určité stálé klidové území pro velké šelmy. Stejně jako ve Vsetínských vrších, i zde je vysoká turistická návštěvnost po celý rok. Bezprostřední okolí Velkého Javorníku není nijak zvlášť obydleno, několik obytných domů nebo chat se nachází pouze místy až ve svazích pod Velkým Javorníkem a více dále v údolích, jak severně směrem na českou stranu hřebenu, tak i jižně na slovenskou. Na hlavní hřeben běžně nejezdí dopravní prostředky, i když je pro ně poměrně přístupný. V místech těžby dřeva na severních a jižních svazích hřebene je běžný provoz motorových vozidel, včetně traktorů a nákladních aut. Na „navazujícím hřebeni“ byl zjištěn také pohyb motocyklů a čtyřkolek.

PŘÍLOHA Č. 6:

VLASTNÍ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ Z OTÁZKY Č. 6 Z DOTAZNÍKU PRO ŠIROKOU VEŘEJNOST: HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU VLKA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

Odpovědi jsou uvedeny doslovně.

- V nesnášenlivosti lidí.
- V nebezpečí pro vlky.
- Debilní myslivci by to nepobrali.
- Vždy je potřeba zvážit výskyt volně žijící zvěře ve vztahu k dané šelmě, která je vždy teritoriální a migruje.
- V hladových letech, kdy se stáhne blíž k obydlím a může ohrozit bezdomovce, zkoušet lovit malá domácí zvířata atd.
- Naučení lidí soužití se zvířaty.
- Ve strachu lidí.
- Vlk sám o sobě lidi nejí, pokud vím. Spíš bych se bála právě nevědomosti lidí v tomto směru.
- Že ho nějaký vyplašený idiot může zranit.
- Že by ho lidi začali lovit a vyhledávat.
- Strach lidí a nepropojenost s přírodou.
- V neznalosti lidí, kteří neví, jak se okolo nich chovat.

PŘÍLOHA Č. 7:

VLASTNÍ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ Z OTÁZKY Č. 7 Z DOTAZNÍKU PRO ŠIROKOU VEŘEJNOST: HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU RYSA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

Odpovědi jsou uvedeny doslovně.

- V nebezpečí pro rysy.
- Debilní myslivci by to nepobrali.
- V pytláckém lovu a odchytu.
- Naučení lidí soužití se zvířaty.
- V myslivcích.
- Že ho nějaký vyplašený idiot může zranit.
- Že by ho lidi začali lovit.
- Strach z lidí a nepropojenost s přírodou.
- V neznalosti lidí, kteří neví, jak se okolo nich chovat.

PŘÍLOHA Č. 8:

VLASTNÍ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ Z OTÁZKY Č. 8 Z DOTAZNÍKU PRO ŠIROKOU VEŘEJNOST: HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU MEDVĚDA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

Odpovědi jsou uvedeny doslovně.

- V nebezpečí pro medvědy.
- Debilní myslivci by to nepobrali.
- Vzhledem k výskytu volně žijící další zvěři, která bude tvořit jeho potravu.
- Za nelegálním lovem medvědů se stahují kreténi a ty u nás nechci.
- Naučení lidí soužití se zvířaty.
- Ve strachu lidí.
- Že ho nějaký vyplašený idiot může zranit.
- Medvěd nebo člověk – obojí je součást přírody.
- Že by ho lidi začali lovit.
- Strach lidí a nepropojenost s přírodou.
- V neznalosti lidí, kteří neví, jak se okolo nich chovat.

PŘÍLOHA Č. 9:

VLASTNÍ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ Z OTÁZKY Č. 6 Z DOTAZNÍKU PRO MYSLIVCE: HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU VLKA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

Odpovědi jsou uvedeny doslovně.

- Malá plocha vhodného prostředí pro vlka.
- Ve vhodných podmínkách.
- Nevhodnost prostředí.
- Rozšíření výskytu z Německa
- Nevhodné prostředí na většině území státu.
- Nekontrolovatelná masová turistika.
- Bezpečnost dětí
- Vlk nebo žádná tato šelma nepatří do země, kde není příroda přírodou, ale parkem pro turisty, udělejme takové chráněné území, kde zrušíme všechny cesty a zakážeme vstup lidem!
- Ztrátách na domácích a lesních zvířatech.
- Ztráty na lesní zvěři i domácích zvířatech (pastvících se).
- Nedostatek vhodného prostoru bez lidí, turisté jsou všude!!
- V bezpečnosti lidí, ztrátách na domácích zvířatech, ztrátách na lesní zvěři.
- Stejně jako u ostatních šelem (i jiných živočichů) v tom, že žijeme v kulturní krajině a je nutné chránit přírodu jako celek. Tzn. neexterminovat ochranu čehokoliv a dívat se na přírodu jako celek. Zároveň samozřejmě je nutné dbát na bezpečnost lidí.

- Nárok na rozsáhlé životní území, trvalé a značné ztráty na zvěři, zejména srnčí, a ztráty na domácích zvířatech, skot a ovce.
- Stejně jako ostatní zvěř, působící škody na plodinách, je třeba dravce regulovat tak, aby nevznikaly škody jak na zvěři, tak na hospodářských zvířatech. A stejně jako ostatní zvěř je třeba je držet na trvale udržitelných stavech.
- Už je nejde vrátit.
- Jmenuji se Marek Schauer, jsem z Vysočiny, je mi 29 let, myslivost aktivně vykonávám již více jak 10 let, miluji přírodu a vše, co k ní patří, proto se za svůj názor nestydím a proto se k němu otevřeně hlásím. Je na čase, aby myslivci s přírodou žili!
- Nedostatek přirozeného životního prostoru.
- Ztráta jak na domácí, tak na lesní zvěři.
- Současné počty zvěře neodpovídají potřebě vlka.
- Nedostatečně zajištěná potrava, malé množství zvěře, která je součástí potravy. Velký rozmach volnočasových aktivit v přírodě.
- Budou-li stavy těchto šelem v přírodě přiměřené (spíše početně nízké), jsou ztráty na zvěři i na domácích zvířatech akceptovatelné. O bezpečnost lidí se samozřejmě není třeba obávat, v běžném životě jsou daleko větší rizika, než naše šelmy.
- Ztrátách na zvěři i na domácích zvířatech.

PŘÍLOHA Č. 10:

VLASTNÍ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ Z OTÁZKY Č. 7 Z DOTAZNÍKU PRO MYSLIVCE: HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU RYSA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

Odpovědi jsou uvedeny doslovně.

- Malá plocha vhodného prostředí pro rysa.
- Výskyt mimo území NP.
- Bezpečnost dětí.
- Rys zde nemá co dělat, je velice přizpůsobivý a během krátké doby zlikviduje veškerou zvěř, protože ta již má velice málo životního klidového prostoru, pak zlikviduje domácí zvířectvo, především drobnochovatelům, a pak se pustí do psů turistů.
- Bezpečnost lidí, ztráty lesní zvěře, domácích zvířatech.
- Aby nedopadl stejně jako kormorán, až se jeho stavy vymknou kontrole, tak dá MŽP ruce pryč od odpovědnosti a odpovědnost a náhradu škod hodí na jiné.
- Ve ztrátách na domácích zvířatech, ztrátách na lesní zvěři.
- Stejně jako u ostatních šelem (i jiných živočichů) v tom, že žijeme v kulturní krajině a je nutné chránit přírodu jako celek. Tzn. neexterminovat ochranu čehokoliv a dívat se na přírodu jako celek.
- Při násilné introdukci likvidace srnčí zvěře a ztráty na domácích zvířatech.

- Stejně jako ostatní zvěř, působící škody na plodinách, je třeba dravce regulovat tak, aby nevznikaly škody jak na zvěři, tak na hospodářských zvířatech. A stejně jako ostatní zvěř je třeba je držet na trvale udržitelných stavech.
- Už je nejde vrátit.
- Nedostatek životního prostoru v krajině.
- Současné počty zvěře neodpovídají potřebám rysa.
- Budou-li stavy těchto šelem v přírodě přiměřené (spíše početně nízké), jsou ztráty na zvěři i na domácích zvířatech akceptovatelné. O bezpečnost lidí se samozřejmě není třeba obávat, v běžném životě jsou daleko větší rizika, než naše šelmy.

PŘÍLOHA Č. 11:

VLASTNÍ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ Z OTÁZKY Č. 8 Z DOTAZNÍKU PRO MYSLIVCE: HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU MEDVĚDA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

Odpovědi jsou uvedeny doslovně.

- Malá plocha vhodného prostředí pro medvěda.
- Ve vhodných podmínkách.
- Nevhodnost prostředí.
- Nevhodné prostředí na většině území státu.
- Úcta k osobnímu vlastnictví (lidem není nic svaté). Nejsou klidové oblasti.
- Při současném tlaku civilizace na přírodu v ČR nemá medvěd v našich lesích co dělat.
- Není u nás dostatečně velké území pro rozvoj populace.
- V bezpečnosti lidí, ztrátách na domácích zvířatech, ztrátách na lesní zvěři.
- Stejně jako u ostatních šelem (i jiných živočichů) v tom, že žijeme v kulturní krajině a je nutné chránit přírodu jako celek. Tzn. neexterminovat ochranu čehokoliv a dívat se na přírodu jako celek. Zároveň samozřejmě je nutné dbát na bezpečnost lidí.
- Stejně jako ostatní zvěř, působící škody na plodinách, je třeba dravce regulovat tak, aby nevznikaly škody jak na zvěři, tak na hospodářských zvířatech. A stejně jako ostatní zvěř je třeba je držet na trvale udržitelných stavech.
- Nepatří sem, krajina se příliš změnila.
- Regulování stavu a dohled státu.
- Nedostatek životního prostoru.
- ČR nemá podmínky.
- Nedostatečně zajištěná potrava, malé množství zvěře, která je součástí potravy. Velký rozmach volnočasových aktivit v přírodě.
- Budou-li stavy těchto šelem v přírodě přiměřené (spíše početně nízké), jsou ztráty na zvěři i na domácích zvířatech akceptovatelné. Při přemnožení je zde asi největším problémem bezpečnost lidí.
- Takto velká šelma se nehodí do hustě osídlené krajiny, hrozila by změna chování při hledání potravy.

PŘÍLOHA Č. 12:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI MEZI TYPEM RESPONDENTA (ŠIROKÁ VEŘEJNOST × MYSLIVCI) A JEHO ODPOVĚDÍ NA OTÁZKU Č. 1 – MYSLÍTE SI, ŽE PATŘÍ VELKÉ ŠELMY (RYS, VLK, MEDVĚD) DO NAŠÍ PŘÍRODY?

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Patří velké šelmy do naší přírody?) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď ano, všechny tři druhy	odpověď ano, ale pouze některý/é druh/y	odpověď ne	Řádk. součty
veřejnost	254	57	18	329
myslivci	94	55	33	182
Celkem	348	112	51	511

Tab. č. 2 – Kontingenční tabulka – otázka č. 1

Statist.	Statist. : dotazník(2) x odpověď(3) (Tabulka Patří velké šelmy do naší přírody?)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	38,94599	df=2	p=,00000
M-V chí-kvadr.	38,02500	df=2	p=,00000
Fí	,2760711		
Kontingenční koeficient	,2661162		
Cramér. V	,2760711		

Tab. č. 3 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 1

PŘÍLOHA Č. 13:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI MEZI TYPEM RESPONDENTA (ŠIROKÁ VEŘEJNOST × MYSLIVCI) A JEHO ODPOVĚDÍ NA OTÁZKU Č. 2 – KTERÝ/É DRUH/Y PODLE VÁS PATŘÍ DO NAŠÍ PŘÍRODY?

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab medvěd ano-ne) Četnost označených buněk > 10		
	medvěd ano/ne ano	medvěd ano/ne ne	Řádk. součty
veřejnost	11	46	57
myslivci	16	39	55
Celk.	27	85	112

Tab. č. 4 – Kontingenční tabulka – otázka č. 2 – medvěd

Statist.	Statist. : dotazník(2) x medvěd ano/ne(2) (Tab medvěd ano-ne)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	1,467150	df=1	p=,22580
M-V chí-kvadr.	1,472700	df=1	p=,22492
Fí pro tabulky 2 x 2	,114453		
Tetrachorická korelace	-,195963		
Kontingenční koeficient	,1137109		

Tab. č. 5 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 2 – medvěd

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka vlk ano-ne) Četnost označených buněk > 10		
	vlk ano/ne ano	vlk ano/ne ne	Řádk. součty
veřejnost	31	26	57
myslivci	21	34	55
Celk.	52	60	112

Tab. č. 6 – Kontingenční tabulka – otázka č. 2 – vlk

Statist.	Statist. : dotazník(2) x vlk ano/ne(2) (Tabulka vlk ano-ne)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	2,954972	df=1	p=,08561
M-V chí-kvadr.	2,969243	df=1	p=,08486
Fí pro tabulky 2 x 2	,1624305		
Tetrachorická korelace	,2528580		
Kontingenční koeficient	,1603293		

Tab. č. 7 - Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 2 – vlk

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka rys ano - ne) Četnost označených buněk > 10		
	rys ano/ne ano	rys ano/ne ne	Řádk. součty
veřejnost	56	1	57
myslivci	48	7	55
Celk.	104	8	112

Tab. č. 8 - Kontingenční tabulka – otázka č. 2 – rys

Statist.	Statist. : dotazník(2) x rys ano/ne(2) (Tabulka rys ano - ne)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	5,081291	df=1	p=,02419
M-V chí-kvadr.	5,642309	df=1	p=,01753
Fí pro tabulky 2 x 2	,2129992		
Tetrachorická korelace	,5352849		
Kontingenční koeficient	,2083259		

Tab. č. 9 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 2 – rys

PŘÍLOHA Č. 14:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI MEZI TYPEM RESPONDENTA (ŠIROKÁ VEŘEJNOST × MYSLIVCI) A JEHO ODPOVĚDÍ NA OTÁZKU Č. 3 – KDE BY SE MĚLY VELKÉ ŠELMY V NAŠÍ PŘÍRODĚ VYSKYTOVAT (V PŘÍPADĚ JEJICH PŘÍTOMNOSTI)?

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Kde by se měly vyskytovat) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď všude, kde by měly vhodné podmínky k životu	odpověď pouze na některých (omezených) místech	odpověď nikde na našem území	Řádk. součty
veřejnost	184	138	7	329
myslivci	79	90	13	182
Celk.	263	228	20	511

Tab. č. 10 – Kontingenční tabulka – otázka č. 3

Statist.	Statist. : dotazník(2) x odpověď (3) (Tabulka Kde by se měly vyskytovat)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	12,57869	df=2	p=,00186
M-V chí-kvadr.	12,22967	df=2	p=,00221
Fí	,1568943		
Kontingenční koeficient	,1549982		
Cramér. V	,1568943		

Tab. č. 11 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 3

PŘÍLOHA Č. 15:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI MEZI TYPEM RESPONDENTA (ŠIROKÁ VEŘEJNOST × MYSLIVCI) A JEHO ODPOVĚDÍ NA OTÁZKU Č. 4 – V NAŠÍ PŘÍRODĚ VÁM NEJMÉNĚ VADÍ PŘÍTOMNOST?

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Nejméně vadí přítomnost) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď medvěda	odpověď rýsa	odpověď vlka	odpověď žádná z šelem mi nevadí	Řádk. součty
veřejnost	11	161	35	122	329
myslivci	40	46	17	79	182
Celk.	51	207	52	201	511

Tab. č. 12 – Kontingenční tabulka – otázka č. 4

Statist.	Statist. : dotazník(2) x odpověď(4) (Tabulka Nejméně vadí přítomnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	58,34992	df=3	p=,00000
M-V chí-kvadr.	57,92435	df=3	p=,00000
Fí	,3379167		
Kontingenční koeficient	,3201330		
Cramér. V	,3379167		

Tab. č. 13 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 4

PŘÍLOHA Č. 16:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI MEZI TYPEM RESPONDENTA (ŠIROKÁ VEŘEJNOST × MYSLIVCI) A JEHO ODPOVĚDÍ NA OTÁZKU Č. 5 – V NAŠÍ PŘÍRODĚ VÁM NEJVÍCE VADÍ PŘÍTOMNOST?

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Nejvíce vadí přítomnost) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď rýsa	odpověď medvěda	odpověď vlka	odpověď žádná z šelem mi nevadí	Řádk. součty
veřejnost	7	156	27	139	329
myslivci	35	30	25	92	182
Celk.	42	186	52	231	511

Tab. č. 14 – Kontingenční tabulka – otázka č. 5

Statist.	Statist. : dotazník(2) x odpověď(4) (Tabulka Nejvíce vadí přítomnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	77,81291	df=3	p=,00000
M-V chí-kvadr.	80,69280	df=3	p=0,0000
Fí	,3902253		
Kontingenční koeficient	,3635274		
Cramér. V	,3902253		

Tab. č. 15 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 5

PŘÍLOHA Č. 17:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI MEZI TYPEM RESPONDENTA (ŠIROKÁ VEŘEJNOST × MYSLIVCI) A JEHO ODPOVĚDÍ NA OTÁZKU Č. 6 – HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU VLKA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Problém u vlka) Četnost označených buněk > 10					Řádk. součty
	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	odpověď žádný problém nevidím	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď ztrátách na lesní zvěři	
veřejnost	12	96	94	111	16	329
myslivci	23	61	36	22	40	182
Celk.	35	157	130	133	56	511

Tab. č. 16 – Kontingenční tabulka – otázka č. 6

Statist.	Statist. : dotazník(2) x odpověď(5) (Tabulka Problém u vlka)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	70,52753	df=4	p=,00000
M-V chí-kvadr.	70,99803	df=4	p=,00000
Fí	,3715086		
Kontingenční koeficient	,3482525		
Cramér. V	,3715086		

Tab. č. 17 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 6

PŘÍLOHA Č. 18:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI MEZI TYPEM RESPONDENTA (ŠIROKÁ VEŘEJNOST × MYSLIVCI) A JEHO ODPOVĚDÍ NA OTÁZKU Č. 7 – HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU RYSA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Problém u rýsa) Četnost označených buněk > 10					Řádk. součty
	odpověď jiná odpověď	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď ztrátách na lesní zvěři	
veřejnost	9	178	53	48	41	329
myslivci	14	58	6	5	99	182
Celk.	23	236	59	53	140	511

Tab. č. 18 – Kontingenční tabulka – otázka č. 7

Statist.	Statist. : dotazník(2) x odpověď(5) (Tabulka Problém u rýsa)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	126,6535	df=4	p=0,0000
M-V chí-kvadr.	130,2821	df=4	p=0,0000
Fí	,4978495		
Kontingenční koeficient	,4456728		
Cramér. V	,4978495		

Tab. č. 19 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 7

PŘÍLOHA Č. 19:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI MEZI TYPEM RESPONDENTA (ŠIROKÁ VEŘEJNOST × MYSLIVCI) A JEHO ODPOVĚDÍ NA OTÁZKU Č. 8 – HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU MEDVĚDA VIDÍTE (MIMO JINÉ) PŘEDEVŠÍM V/VE?

dotazník	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Problém u medvěda) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
veřejnost	221	58	32	11	7	329
myslivci	85	38	31	17	11	182
Celk.	306	96	63	28	18	511

Tab. č. 20 – Kontingenční tabulka – otázka č. 8

Statist.	Statist. : dotazník(2) x odpověď(5) (Tabulka Problém u medvěda)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	26,72558	df=4	p=,00002
M-V chí-kvadr.	26,12480	df=4	p=,00003
Fí	,2286932		
Kontingenční koeficient	,2229376		
Cramér. V	,2286932		

Tab. č. 21 – Analýza závislosti mezi typem respondenta a jeho odpovědí – otázka č. 8

PŘÍLOHA Č. 20:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (MYSLÍTE SI, ŽE PATŘÍ VELKÉ ŠELMY DO NAŠÍ PŘÍRODY?) NA VĚKU RESPONDENTA.

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Patří do naší přírody x věk - veřejnost) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď ano, všechny tři druhy	odpověď ano, ale pouze některý/é druh/y	odpověď ne	Řádk. součty
50 - 59	5	4	1	10
30 - 39	32	8	4	44
15 - 19	42	14	3	59
20 - 29	158	28	10	196
60 a více	6	0	0	6
40 - 49	11	3	0	14
Celk.	254	57	18	329

Tab. 22 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka - Patří do naší přírody x věk - myslivci) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď ano, všechny 3 druhy	odpověď ne	odpověď ano, ale pouze některý/é druh/y	Řádk. součty
40 - 49	21	5	17	43
30 - 39	26	1	11	38
60 a více	11	13	12	36
20 - 29	15	6	3	24
50 - 59	21	8	12	41
Celk.	94	33	55	182

Tab. č. 23 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : věková skupina(6) x odpověď(3) (Tab. Patří do naší přírody x věk - veřejnost)		
	Chi-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	11,24287	df=10	p=,33891
M-V chí-kvadr.	12,33794	df=10	p=,26308
Fí	,1848590		
Kontingenční koeficient	,1817791		
Cramér. V	,1307151		

Statist.	Statist. : věková skupina(5) x odpověď(3) (Tabulka Patří do naší přírody x věk - myslivci)		
	Chi-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	22,78576	df=8	p=,00365
M-V chí-kvadr.	25,21174	df=8	p=,00143
Fí	,3538311		
Kontingenční koeficient	,3335661		
Cramér. V	,2501964		

Tab. č. 24 a č. 25 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 21:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (KDE BY SE MĚLY VELKÉ ŠELMY V NAŠÍ PŘÍRODĚ VYSKYTOVAT?) NA VĚKU RESPONDENTA.

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Kde by se měly vyskytovat x věk -veřejnost) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď všude, kde by měly vhodné podmínky k životu	odpověď pouze na některých (omezených) místech	odpověď nikde na našem území	Řádk. součty
50 - 59	6	3	1	10
30 - 39	27	17	0	44
15 - 19	29	28	2	59
20 - 29	112	80	4	196
60 a více	3	3	0	6
40 - 49	7	7	0	14
Celk.	184	138	7	329

Tab. č. 26 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tabulka Kde by se měly vyskytovat x věk - myslivci) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď všude, kde by měly vhodné podmínky k životu	odpověď pouze na některých (omezených) místech	odpověď nikde na našem území	Řádk. součty
40 - 49	22	18	3	43
30 - 39	12	25	1	38
60 a více	13	19	4	36
20 - 29	11	11	2	24
50 - 59	21	17	3	41
Celk.	79	90	13	182

Tab. č. 27 – Kontingenční tabulka - myslivci

Statist.	Statist. : věková skupina(6) x odpověď(3) (Tabulka Kde by se měly vyskytovat x věk -veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	6,898302	df=10	p=,73501
M-V chí-kvadr.	6,823035	df=10	p=,74204
Fí	,1448015		
Kontingenční koeficient	,1433069		
Cramér. V	,1023901		

Statist.	Statist. : věková skupina(5) x odpověď(3) (Tabulka Kde by se měly vyskytovat x věk - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	8,023983	df=8	p=,43113
M-V chí-kvadr.	8,209681	df=8	p=,41326
Fí	,2099710		
Kontingenční koeficient	,2054901		
Cramér. V	,1484719		

Tab. č. 28 a č. 29 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 22:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (V NAŠÍ PŘÍRODĚ VÁM NEJMÉNĚ VADÍ PŘÍTOMNOST?) NA VĚKU RESPONDENTA.

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejméně vadí x věk - veřejnost) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď medvěda	odpověď rysa	odpověď vlka	odpověď žádná z šelem mi nevadí	Řádk. součty
50 - 59	2	5	0	3	10
30 - 39	1	22	6	15	44
15 - 19	0	29	7	23	59
20 - 29	8	96	21	71	196
60 a více	0	2	1	3	6
40 - 49	0	7	0	7	14
Celk.	11	161	35	122	329

Tab. č. 30 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejméně vadí x věk - myslivci) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď žádná z šelem mi nevadí	odpověď medvěda	odpověď rysa	odpověď vlka	Řádk. součty
40 - 49	21	9	9	4	43
30 - 39	21	8	7	2	38
60 a více	12	5	14	5	36
20 - 29	10	6	5	3	24
50 - 59	15	12	11	3	41
Celk.	79	40	46	17	182

Tab. č. 31 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : věková skupina(6) x odpověď(4) (Tab. Nejméně vadí x věk - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	16,17664	df=15	p=,37041
M-V chí-kvadr.	16,79104	df=15	p=,33151
Fí	,2217411		
Kontingenční koeficient	,2164828		
Cramér. V	,1280223		

Statist.	Statist. : věková skupina(5) x odpověď(4) (Tab. Nejméně vadí x věk - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	10,82368	df=12	p=,54409
M-V chí-kvadr.	10,61879	df=12	p=,56184
Fí	,2438663		
Kontingenční koeficient	,2369231		
Cramér. V	,1407963		

Tab. č. 32 a č. 33 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 23:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (V NAŠÍ PŘÍRODĚ VÁM NEJVÍCE VADÍ PŘÍTOMNOST?) NA VĚKU RESPONDENTA.

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejvíce vadí x věk - veřejnost) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď rysa	odpověď medvěda	odpověď vlka	odpověď žádná z šelem mi nevadí	Řádk. součty
50 - 59	2	5	0	3	10
30 - 39	1	22	3	18	44
15 - 19	0	30	4	25	59
20 - 29	3	90	19	84	196
60 a více	1	2	1	2	6
40 - 49	0	7	0	7	14
Celk.	7	156	27	139	329

Tab. č. 34 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejvíce vadí x věk - myslivci) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď žádná z šelem mi nevadí	odpověď rysa	odpověď medvěda	odpověď vlka	Řádk. součty
40 - 49	24	11	3	5	43
30 - 39	22	9	2	5	38
60 a více	15	5	9	7	36
20 - 29	13	3	7	1	24
50 - 59	18	7	9	7	41
Celk.	92	35	30	25	182

Tab. č. 35 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : věková skupina(6) x odpověď(4) (Tab. Nejvíce vadí x věk - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	27,41964	df=15	p=,02550
M-V chí-kvadr.	17,69330	df=15	p=,27913
Fí	,2886908		
Kontingenční koeficient	,2773640		
Cramér. V	,1666757		

Statist.	Statist. : věková skupina(5) x odpověď(4) (Tab. Nejvíce vadí x věk - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	16,98086	df=12	p=,15032
M-V chí-kvadr.	18,51661	df=12	p=,10088
Fí	,3054528		
Kontingenční koeficient	,2921287		
Cramér. V	,1763533		

Tab. č. 36 a č. 37 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 24:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU VLKA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VĚKU RESPONDENTA.

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u vlka x věk - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	odpověď žádný problém nevidím	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
50 - 59	0	4	2	3	1	10
30 - 39	2	16	16	8	2	44
15 - 19	1	8	21	26	3	59
20 - 29	7	66	49	66	8	196
60 a více	0	0	2	3	1	6
40 - 49	2	2	4	5	1	14
Celk.	12	96	94	111	16	329

Tab. č. 38 - Kontingenční tabulka – široká veřejnost

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u vlka x věk - myslivci) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	odpověď ztrátách na lesní zvěři	odpověď bezpečnost i lidí	odpověď jiná odpověď	Řádk. součty
40 - 49	9	14	10	8	2	43
30 - 39	8	15	4	7	4	38
60 a více	7	7	12	1	9	36
20 - 29	3	9	6	2	4	24
50 - 59	9	16	8	4	4	41
Celk.	36	61	40	22	23	182

Tab. č. 39 – Kontingenční tabulka - myslivci

Statist.	Statist. : věková skupina(6) x odpověď(5) (Tab. Problém u vlka x věk - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	27,28463	df=20	p=,12744
M-V chí-kvadr.	28,75541	df=20	p=,09269
Fí	,2879792		
Kontingenční koeficient	,2767327		
Cramér. V	,1439896		

Statist.	Statist. : věková skupina(5) x odpověď(5) (Tab. Problém u vlka x věk - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	21,50610	df=16	p=,15987
M-V chí-kvadr.	22,75563	df=16	p=,12042
Fí	,3437519		
Kontingenční koeficient	,3250814		
Cramér. V	,1718760		

Tab. č. 40 a č. 41 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 25:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU RYSA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VĚKU RESPONDENTA.

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u rysa x věk - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď jiná odpověď	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
50 - 59	0	7	1	0	2	10
30 - 39	2	23	6	6	7	44
15 - 19	0	31	9	12	7	59
20 - 29	6	108	35	28	19	196
60 a více	0	3	0	0	3	6
40 - 49	1	6	2	2	3	14
Celk.	9	178	53	48	41	329

Tab. č. 42 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u rysa x věk - myslivci) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na lesní zvěři	odpověď bezpečnost i lidí	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	Řádk. součty
40 - 49	14	23	0	2	4	43
30 - 39	10	22	2	2	2	38
60 a více	12	19	1	4	0	36
20 - 29	6	14	1	3	0	24
50 - 59	16	21	1	3	0	41
Celk.	58	99	5	14	6	182

Tab. č. 43 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : věková skupina(6) x odpověď(5) (Tab. Problém u rysa x věk - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	19,84109	df=20	p=,46791
M-V chí-kvadr.	21,54903	df=20	p=,36547
Fí	,2455754		
Kontingenční koeficient	,2384893		
Cramér. V	,1227877		

Statist.	Statist. : věková skupina(5) x odpověď(5) (Tab. Problém u rysa x věk - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	14,47733	df=16	p=,56320
M-V chí-kvadr.	17,08386	df=16	p=,38019
Fí	,2820386		
Kontingenční koeficient	,2714489		
Cramér. V	,1410193		

Tab. č. 44 a č. 45 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 26:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU MEDVĚDA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VĚKU RESPONDENTA.

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u medvěda x věk - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
50 - 59	8	1	1	0	0	10
30 - 39	25	11	4	2	2	44
15 - 19	45	8	5	0	1	59
20 - 29	131	35	21	6	3	196
60 a více	4	0	1	0	1	6
40 - 49	8	3	0	3	0	14
Celk.	221	58	32	11	7	329

Tab. č. 46 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

věková skupina	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u medvěda x věk - myslivci) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)	odpověď bezpečnost i lidí	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
40 - 49	11	5	22	3	2	43
30 - 39	9	7	16	3	3	38
60 a více	4	8	17	5	2	36
20 - 29	4	5	10	2	3	24
50 - 59	10	6	20	4	1	41
Celk.	38	31	85	17	11	182

Tab. č. 47 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : věková skupina(6) x odpověď(5) (Tab. Problém u medvěda x věk - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	31,77637	df=20	p=,04574
M-V chí-kvadr.	25,63040	df=20	p=,17837
Fí	,3107808		
Kontingenční koeficient	,2967789		
Cramér. V	,1553904		

Statist.	Statist. : věková skupina(5) x odpověď(5) (Tab. Problém u medvěda x věk - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	8,984367	df=16	p=,91406
M-V chí-kvadr.	9,116379	df=16	p=,90854
Fí	,2221816		
Kontingenční koeficient	,2168927		
Cramér. V	,1110908		

Tab. č. 48 a č. 49 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 27:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (MYSLÍTE SI, ŽE PATŘÍ VELKÉ ŠELMY DO NAŠÍ PŘÍRODY?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA.

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Patří do naší přírody x vzdělání - veřejnost) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď ano, všechny tři druhy	odpověď ano, ale pouze některý/é druh/y	odpověď ne	Řádk. součty
vysokoškolské	97	18	6	121
vyučen/á s maturitou	5	3	2	10
základní	31	13	3	47
vyučen/á	7	2	1	10
středoškolské	101	18	6	125
vyšší odborné	13	3	0	16
Celk.	254	57	18	329

Tab. č. 50 – Kontingenční tabulka – veřejnost

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Patří do naší přírody x vzdělání - myslivci) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď ano, všechny 3 druhy	odpověď ne	odpověď ano, ale pouze některý/é druh/y	Řádk. součty
středoškolské	35	10	15	60
vyšší odborné	6	4	5	15
vysokoškolské	37	12	25	74
vyučen/á	10	4	7	21
vyučen/á s maturitou	6	3	3	12
Celk.	94	33	55	182

Tab. č. 51 – Kontingenční tabulka - myslivci

Statist.	Statist. : vzdělání(6) x odpověď(3) (Tab. Patří do naší přírody x vzdělání - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	12,43832	df=10	p=,25679
M-V chí-kvadr.	11,27826	df=10	p=,33625
Fí	,1944388		
Kontingenční koeficient	,1908643		
Cramér. V	,1374890		

Statist.	Statist. : vzdělání(5) x odpověď(3) (Tab. Patří do naší přírody x vzdělání - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	3,245462	df=8	p=,91802
M-V chí-kvadr.	3,182832	df=8	p=,92237
Fí	,1335373		
Kontingenční koeficient	,1323624		
Cramér. V	,0944251		

Tab. č. 52 a č. 53 – Analýza závislosti – veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 28:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (KDE BY SE MĚLY VELKÉ ŠELMY V NAŠÍ PŘÍRODĚ VYSKYTOVAT?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA.

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Kde by se měly vyskytovat x vzdělání - veřejnost) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď všude, kde by měly vhodné podmínky k životu	odpověď pouze na některých (omezených) místech	odpověď nikde na našem území	Řádk. součty
vysokoškolské	72	48	1	121
vyučen/á s maturitou	7	3	0	10
základní	20	25	2	47
vyučen/á	6	3	1	10
středoškolské	71	51	3	125
vyšší odborné	8	8	0	16
Celk.	184	138	7	329

Tab. č. 54 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Kde by se měly vyskytovat x vzdělání – myslivci) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď všude, kde by měly vhodné podmínky k životu	odpověď pouze na některých (omezených) místech	odpověď nikde na našem území	Řádk. součty
středoškolské	20	35	5	60
vyšší odborné	8	7	0	15
vysokoškolské	36	32	6	74
vyučen/á	8	12	1	21
vyučen/á s maturitou	7	4	1	12
Celk.	79	90	13	182

Tab. č. 55 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : vzdělání(6) x odpověď(3) (Tab. Kde by se měly vyskytovat x vzdělání - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	10,28721	df=10	p=,41567
M-V chí-kvadr.	9,573670	df=10	p=,47866
Fí	,1768280		
Kontingenční koeficient	,1741266		
Cramér. V	,1250363		

Statist.	Statist. : vzdělání(5) x odpověď(3) (Kde by se měly vyskytovat x vzdělání - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	6,880630	df=8	p=,54956
M-V chí-kvadr.	8,034397	df=8	p=,43012
Fí	,1944368		
Kontingenční koeficient	,1908624		
Cramér. V	,1374876		

Tab. č. 56 a č. 57 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 29:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (V NAŠÍ PŘÍRODĚ VÁM NEJMÉNĚ VADÍ PŘÍTOMNOST?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA.

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejméně vadí x vzdělání - veřejnost) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď medvěda	odpověď rysa	odpověď vlka	odpověď žádná z šelem mi nevadí	Řádk. součty
vysokoškolské	3	63	14	41	121
vyučen/á s maturitou	1	5	0	4	10
základní	1	23	6	17	47
vyučen/á	1	5	1	3	10
středoškolské	4	61	12	48	125
vyšší odborné	1	4	2	9	16
Celk.	11	161	35	122	329

Tab. č. 58 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejméně vadí x vzdělání - myslivci) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď žádná z šelem mi nevadí	odpověď medvěda	odpověď rysa	odpověď vlka	Řádk. součty
středoškolské	28	11	15	6	60
vyšší odborné	7	1	7	0	15
vysokoškolské	29	20	17	8	74
vyučen/á	8	5	6	2	21
vyučen/á s maturitou	7	3	1	1	12
Celk.	79	40	46	17	182

Tab. č. 59 – Kontingenční tabulka - myslivci

Statist.	Statist. : vzdělání(6) x odpověď(4) (Tab. Nejméně vadí x vzdělání - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	9,352606	df=15	p=,85837
M-V chí-kvadr.	9,654797	df=15	p=,84087
Fí	,1686042		
Kontingenční koeficient	,1662576		
Cramér. V	,0973437		

Statist.	Statist. : vzdělání(5) x odpověď(4) (Tab. Nejméně vadí x vzdělání - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	10,08202	df=12	p=,60877
M-V chí-kvadr.	11,93045	df=12	p=,45128
Fí	,2353629		
Kontingenční koeficient	,2291028		
Cramér. V	,1358868		

Tab. č. 60 a č. 61 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 30:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (V NAŠÍ PŘÍRODĚ VÁM NEJVÍCE VADÍ PŘÍTOMNOST?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA.

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejvíce vadí x vzdělání - veřejnost) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď rysa	odpověď medvěda	odpověď vlka	odpověď žádná z šelem mi nevadí	Řádk. součty
vysokoškolské	2	63	7	49	121
vyučen/á s maturitou	0	4	2	4	10
základní	0	24	4	19	47
vyučen/á	1	4	2	3	10
středoškolské	3	55	11	56	125
vyšší odborné	1	6	1	8	16
Celk.	7	156	27	139	329

Tab. č. 62 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejvíce vadí x vzdělání - myslivci) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď žádná z šelem mi nevadí	odpověď rysa	odpověď medvěda	odpověď vlka	Řádk. součty
středoškolské	30	9	11	10	60
vyšší odborné	7	0	4	4	15
vysokoškolské	37	17	13	7	74
vyučen/á	10	6	2	3	21
vyučen/á s maturitou	8	3	0	1	12
Celk.	92	35	30	25	182

Tab. č. 63 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : vzdělání(6) x odpověď(4) (Tab. Nejvíce vadí x vzdělání - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	12,43010	df=15	p=,64623
M-V chí-kvadr.	10,99519	df=15	p=,75293
Fí	,1943745		
Kontingenční koeficient	,1908035		
Cramér. V	,1122222		

Statist.	Statist. : vzdělání(5) x odpověď(4) (Tab. Nejvíce vadí x vzdělání - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	13,00941	df=12	p=,36836
M-V chí-kvadr.	17,38630	df=12	p=,13563
Fí	,2673579		
Kontingenční koeficient	,2582861		
Cramér. V	,1543592		

Tab. č. 64 a č. 65 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 31:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU VLKA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA.

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u vlka x vzdělání - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					Řádk. součty
	žádný problém nevidím	ztrátách na domácích zvířatech	bezpečnosti lidí	jiná odpověď	ztrátách na lesní zvěři	
vysokoškolské	39	42	32	3	5	121
vyučen/á s matur.	2	6	2	0	0	10
základní	18	8	19	0	2	47
vyučen/á	2	3	3	0	2	10
středoškolské	29	34	49	7	6	125
vyšší odborné	4	3	6	2	1	16
Celk.	94	96	111	12	16	329

Tab. č. 66 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u vlka x vzdělání - myslivci) Četnost označených buněk > 10					Řádk. součty
	žádný problém nevidím	ztrátách na domácích zvířatech	ztrátách na lesní zvěři	bezpečnosti lidí	jiná odpověď	
středoškolské	13	16	16	6	9	60
vyšší odborné	2	6	4	2	1	15
vysokoškolské	14	30	14	7	9	74
vyučen/á	3	8	4	4	2	21
vyučen/á s matur.	4	1	2	3	2	12
Celk.	36	61	40	22	23	182

Tab. č. 67 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : vzdělání(6) x odpověď(5) (Tab. Problém u vlka x vzdělání - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	29,01773	df=20	p=,08741
M-V chí-kvadr.	28,20495	df=20	p=,10464
Fí	,2969845		
Kontingenční koeficient	,2846948		
Cramér. V	,1484922		

Statist.	Statist. : vzdělání(5) x odpověď(5) (Tab. Problém u vlka x vzdělání - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	11,87827	df=16	p=,75232
M-V chí-kvadr.	12,31456	df=16	p=,72206
Fí	,2554705		
Kontingenční koeficient	,2475210		
Cramér. V	,1277353		

Tab. č. 68 a č. 69 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 32:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU RYSA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA.

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u rysa x vzdělání - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					Řádk. součty
	žádný problém nevidím	ztrátách na domácích zvířatech	bezpečnosti lidí	jiná odpověď	ztrátách na lesní zvěři	
vysokoškolské	74	16	12	3	16	121
vyučen/á matur.	6	1	1	0	2	10
základní	26	9	7	0	5	47
vyučen/á	7	0	0	0	3	10
středoškolské	61	26	23	5	10	125
vyšší odborné	4	1	5	1	5	16
Celk.	178	53	48	9	41	329

Tab. č. 70 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u rysa x vzdělání - myslivci) Četnost označených buněk > 10					Řádk. součty
	žádný problém nevidím	ztrátách na lesní zvěři	bezpečnosti lidí	jiná odpověď	ztrátách na domácích zvířatech	
středoškolské	21	27	3	7	2	60
vyšší odborné	8	7	0	0	0	15
vysokoškolské	21	44	1	6	2	74
vyučen/á	4	13	1	1	2	21
vyučen/á s matur.	4	8	0	0	0	12
Celk.	58	99	5	14	6	182

Tab. č. 71 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : vzdělání(6) x odpověď(5) (Tab. Problém u rysa x vzdělání - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	30,87659	df=20	p=,05684
M-V chí-kvadr.	33,84061	df=20	p=,02722
Fí	,3063492		
Kontingenční koeficient	,2929125		
Cramér. V	,1531746		

Statist.	Statist. : vzdělání(5) x odpověď(5) (Tab. Problém u rysa x vzdělání - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	15,44946	df=16	p=,49200
M-V chí-kvadr.	17,88335	df=16	p=,33077
Fí	,2913540		
Kontingenční koeficient	,2797233		
Cramér. V	,1456770		

Tab. č. 72 a č. 73 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 33:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU MEDVĚDA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA.

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u medvěda x vzdělání - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					Řádk. součty
	bezpečnosti lidí	žádný problém nevidím	ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)	jiná odpověď	ztrátách na lesní zvěři	
vysokoškolské	78	24	15	4	0	121
vyučen/á s matur.	6	3	1	0	0	10
základní	37	5	3	0	2	47
vyučen/á	6	2	1	0	1	10
středoškolské	84	22	11	5	3	125
vyšší odborné	10	2	1	2	1	16
Celk.	221	58	32	11	7	329

Tab. č. 74 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u medvěda x vzdělání - myslivci) Četnost označených buněk > 10					Řádk. součty
	žádný problém nevidím	ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)	bezpečnosti lidí	jiná odpověď	ztrátách na lesní zvěři	
středoškolské	12	8	28	5	7	60
vyšší odborné	2	2	9	1	1	15
vysokoškolské	15	15	33	8	3	74
vyučen/á	5	4	11	1	0	21
vyučen/á s matur.	4	2	4	2	0	12
Celk.	38	31	85	17	11	182

Tab. č. 75 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : vzdělání(6) x odpověď(5) (Tab. Problém u medvěda x vzdělání - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	20,21999	df=20	p=,44425
M-V chí-kvadr.	21,58109	df=20	p=,36367
Fí	,2479091		
Kontingenční koeficient	,2406251		
Cramér. V	,1239546		

Statist.	Statist. : vzdělání(5) x odpověď(5) (Tab. Problém u medvěda x vzdělání - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	10,91330	df=16	p=,81480
M-V chí-kvadr.	12,21301	df=16	p=,72919
Fí	,2448738		
Kontingenční koeficient	,2378466		
Cramér. V	,1224369		

Tab. č. 76 a č. 77 – Analýza závislosti – široká veřejnost a myslivci

PŘÍLOHA Č. 34:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (MYSLÍTE SI, ŽE PATŘÍ VELKÉ ŠELMY DO NAŠÍ PŘÍRODY?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA BIOLOGICKÉHO ČI NEBIOLOGICKÉHO ZAMĚŘENÍ.

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Patří do naší přírody x biolog. vz. - veřejnost) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď ano, všechny tři druhy	odpověď ano, ale pouze některý/é druh/y	odpověď ne	Řádk. součty
ano	73	7	5	85
ne	181	50	13	244
Celk.	254	57	18	329

Tab. č. 78 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(3) (Tab. Patří do naší přírody x biolog.vz. - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	6,619541	df=2	p=,03652
M-V chí-kvadr.	7,501266	df=2	p=,02350
Fí	,1418456		
Kontingenční koeficient	,1404398		
Cramér. V	,1418456		

Tab. č. 79 – Analýza závislosti – široká veřejnost

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Patří do naší přírody x biologické vzděl. - myslivci) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď ano, všechny 3 druhy	odpověď ne	odpověď ano, ale pouze některý/é druh/y	Řádk. součty
ano	53	15	25	93
ne	41	18	30	89
Celk.	94	33	55	182

Tab. č. 80 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(3) (Tab. Patří do naší přírody x biologické vzděl. - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	2,172325	df=2	p=,33751
M-V chí-kvadr.	2,176462	df=2	p=,33681
Fí	,1092513		
Kontingenční koeficient	,1086051		
Cramér. V	,1092513		

Tab. č. 81 – Analýza závislosti - myslivci

PŘÍLOHA Č. 35:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (KDE BY SE MĚLY VELKÉ ŠELMY V NAŠÍ PŘÍRODĚ VYSKYTOVAT?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA BIOLOGICKÉHO ČI NEBIOLOGICKÉHO ZAMĚŘENÍ.

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Kde by se měly vyskytovat x biologické vzd.- veřejnost) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď všude, kde by měly vhodné podmínky k životu	odpověď pouze na některých (omezených) místech	odpověď nikde na našem území	Řádk. součty
ano	53	31	1	85
ne	131	107	6	244
Celk.	184	138	7	329

Tab. č. 82 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(3) (Tab. Kde by se měly vyskytovat x biologické vzd.- veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	2,152520	df=2	p=,34087
M-V chí-kvadr.	2,222407	df=2	p=,32916
Fí	,0808864		
Kontingenční koeficient	,0806231		
Cramér. V	,0808864		

Tab. č. 83 – Analýza závislosti – široká veřejnost

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Kde by se měly vyskytovat x biologické vzd.- myslivci) Četnost označených buněk > 10			
	odpověď všude, kde by měly vhodné podmínky k životu	odpověď pouze na některých (omezených) místech	odpověď nikde na našem území	Řádk. součty
ano	39	47	7	93
ne	40	43	6	89
Celk.	79	90	13	182

Tab. č. 84 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(3) (Tab. Kde by se měly vyskytovat x biologické vzd.- myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	,1795337	df=2	p=,91414
M-V chí-kvadr.	,1795749	df=2	p=,91413
Fí	,0314078		
Kontingenční koeficient	,0313923		
Cramér. V	,0314078		

Tab. č. 85 – Analýza závislosti - myslivci

PŘÍLOHA Č. 36:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (V NAŠÍ PŘÍRODĚ VÁM NEJMÉNĚ VADÍ PŘÍTOMNOST?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA BIOLOGICKÉHO ČI NEBIOLOGICKÉHO ZAMĚŘENÍ.

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejméně vadí x biologické vzd. - veřejnost) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď medvěda	odpověď rysa	odpověď vlka	odpověď žádná z šelem mi nevadí	Řádk. součty
ano	3	38	13	31	85
ne	8	123	22	91	244
Celk.	11	161	35	122	329

Tab. č. 86 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(4) (Tab. Nejméně vadí x biologické vzd. - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	2,777839	df=3	p=,42716
M-V chí-kvadr.	2,610618	df=3	p=,45563
Fí	,0918873		
Kontingenční koeficient	,0915018		
Cramér. V	,0918873		

Tab. č. 87 – Analýza závislosti – široká veřejnost

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejméně vadí x biologické vzd. - myslivci) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď žádná z šelem mi nevadí	odpověď medvěda	odpověď rysa	odpověď vlka	Řádk. součty
ano	44	20	20	9	93
ne	35	20	26	8	89
Celk.	79	40	46	17	182

Tab. č. 88 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(4) (Tab. Nejméně vadí x biologické vzd. - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	1,779696	df=3	p=,61936
M-V chí-kvadr.	1,783327	df=3	p=,61857
Fí	,0988866		
Kontingenční koeficient	,0984066		
Cramér. V	,0988866		

Tab. č. 89 – Analýza závislosti - myslivci

PŘÍLOHA Č. 37:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (V NAŠÍ PŘÍRODĚ VÁM NEJVÍCE VADÍ PŘÍTOMNOST?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA BIOLOGICKÉHO ČI NEBIOLOGICKÉHO ZAMĚŘENÍ.

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejvíce vadí x biologické vzd. - veřejnost) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď rysa	odpověď medvěda	odpověď vlka	odpověď žádná z šelem mi nevadí	Řádk. součty
ano	3	44	3	35	85
ne	4	112	24	104	244
Celk.	7	156	27	139	329

Tab. č. 90 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(4) (Tab. Nejvíce vadí x biologické vzd. - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	4,601899	df=3	p=,20338
M-V chí-kvadr.	5,060824	df=3	p=,16740
Fí	,1182689		
Kontingenční koeficient	,1174503		
Cramér. V	,1182689		

Tab. č. 91 – Analýza závislosti – široká veřejnost

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Nejvíce vadí x biologické vzd. - myslivci) Četnost označených buněk > 10				
	odpověď žádná z šelem mi nevadí	odpověď rysa	odpověď medvěda	odpověď vlka	Řádk. součty
ano	46	18	19	10	93
ne	46	17	11	15	89
Celk.	92	35	30	25	182

Tab. č. 92 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(4) (Tab. Nejvíce vadí x biologické vzd. - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	3,075478	df=3	p=,38013
M-V chí-kvadr.	3,106797	df=3	p=,37545
Fí	,1299932		
Kontingenční koeficient	,1289086		
Cramér. V	,1299932		

Tab. č. 93 – Analýza závislosti - myslivci

PŘÍLOHA Č. 38:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU VLKA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA BIOLOGICKÉHO ČI NEBIOLOGICKÉHO ZAMĚŘENÍ.

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u vlka x biologické vzd. - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
ano	30	30	18	2	5	85
ne	64	66	93	10	11	244
Celk.	94	96	111	12	16	329

Tab. č. 94 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(5) (Tab. Problém u vlka x biologické vzd. - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	9,413595	df=4	p=,05155
M-V chí-kvadr.	9,871018	df=4	p=,04266
Fi	,1691530		
Kontingenční koeficient	,1667838		
Cramér. V	,1691530		

Tab. č. 95 – Analýza závislosti – široká veřejnost

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u vlka x biologické vzd. - myslivci) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	odpověď ztrátách na lesní zvěři	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď jiná odpověď	Řádk. součty
ano	14	41	18	6	14	93
ne	22	20	22	16	9	89
Celk.	36	61	40	22	23	182

Tab. č. 96 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(5) (Tab. Problém u vlka x biologické vzd. - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	14,95901	df=4	p=,00479
M-V chí-kvadr.	15,29725	df=4	p=,00412
Fi	,2866921		
Kontingenční koeficient	,2755900		
Cramér. V	,2866921		

Tab. č. 97 – Analýza závislosti - myslivci

PŘÍLOHA Č. 39:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU RYSA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA BIOLOGICKÉHO ČI NEBIOLOGICKÉHO ZAMĚŘENÍ.

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u rysa x biologické vzd. - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
ano	47	12	11	1	14	85
ne	131	41	37	8	27	244
Celk.	178	53	48	9	41	329

Tab. č. 98 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(5) (Tab. Problém u rysa x biologické vzd. - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	3,021977	df=4	p=,55415
M-V chí-kvadr.	3,140781	df=4	p=,53455
Fí	,0958402		
Kontingenční koeficient	,0954030		
Cramér. V	,0958402		

Tab. č. 99 – Analýza závislosti – široká veřejnost

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u rysa x biologické vzd. - myslivci) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na lesní zvěři	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na domácích zvířatech	Řádk. součty
ano	30	51	0	9	3	93
ne	28	48	5	5	3	89
Celk.	58	99	5	14	6	182

Tab. č. 100 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(5) (Tab. Problém u rysa x biologické vzd. - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	6,217823	df=4	p=,18346
M-V chí-kvadr.	8,162393	df=4	p=,08581
Fí	,1848347		
Kontingenční koeficient	,1817560		
Cramér. V	,1848347		

Tab. č. 101 – Analýza závislosti – myslivci

PŘÍLOHA Č. 40:

ANALÝZA ZÁVISLOSTI VOLBY ODPOVĚDI (HLAVNÍ PROBLÉM V PŘÍPADĚ VÝSKYTU MEDVĚDA VIDÍTE PŘEDEVŠÍM V/VE?) NA VZDĚLÁNÍ RESPONDENTA BIOLOGICKÉHO ČI NEBIOLOGICKÉHO ZAMĚŘENÍ.

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u medvěda x biologické vzd. - veřejnost) Četnost označených buněk > 10					
	odpověď bezpečnosti lidí	odpověď žádný problém nevidím	odpověď ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)	odpověď jiná odpověď	odpověď ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
ano	56	17	6	3	3	85
ne	165	41	26	8	4	244
Celk.	221	58	32	11	7	329

Tab. č. 102 – Kontingenční tabulka – široká veřejnost

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(5) (Tab. Problém u medvěda x biologické vzd. - veřejnost)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	2,302671	df=4	p=,68028
M-V chí-kvadr.	2,244813	df=4	p=,69083
F _i	,0836600		
Kontingenční koeficient	,0833688		
Cramér. V	,0836600		

Tab. č. 103 – Analýza závislosti – široká veřejnost

biologické vzdělání	2-rozměrná tabulka: Pozorované četnosti (Tab. Problém u medvěda x biologické vzd. - myslivci) Četnost označených buněk > 10					
	žádný problém nevidím	ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)	bezpečnosti lidí	jiná odpověď	ztrátách na lesní zvěři	Řádk. součty
ano	16	22	38	12	5	93
ne	22	9	47	5	6	89
Celk.	38	31	85	17	11	182

Tab. č. 104 – Kontingenční tabulka – myslivci

Statist.	Statist. : biologické vzdělání(2) x odpověď(5) (Tab. Problém u medvěda x biologické vzd. - myslivci)		
	Chí-kvadr.	sv	p
Pearsonův chí-kv.	10,24222	df=4	p=,03654
M-V chí-kvadr.	10,50291	df=4	p=,03276
F _i	,2372255		
Kontingenční koeficient	,2308196		
Cramér. V	,2372255		

Tab. č. 105 – Analýza závislosti - myslivci

PŘÍLOHA Č. 41 – ROZMĚRY STOP RYSA U JEDNOTLIVÝCH NÁLEZŮ

Druh rozměru	Pořadí měření		
	1.	2.	3.
Délka stopy	7,5	7,5	7,5
Šířka stopy	7,5	7,5	7
Délka kroku	77,5	76	100
Šířka kroku	7	9	

Tab. č. 106 – Rozměry stop u prvního nálezu (cm), první stopní dráha

Druh rozměru	Pořadí měření			
	1.	2.	3.	4.
Délka stopy	7	7	6	6
Šířka stopy	7,5	6,5	6,5	6,5
Délka kroku	80	82		
Šířka kroku	18,8			

Tab. č. 107 – Rozměry stop u prvního nálezu (cm), druhá stopní dráha

Druh rozměru	Pořadí měření							
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
Délka stopy	7,5	7,5	7,5	7	7	6,5	6,8	7
Šířka stopy	6	6,8	6,2	6	6	6	6	6,5
Délka kroku	58							
Šířka kroku	3							

Tab. č. 108 – Rozměry stop u třetího nálezu (cm)

Druh rozměru	Pořadí měření						
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Délka stopy	6,7	6,5	6	6	6,5	6,7	6
Šířka stopy	5,2	5,5	5,5	6	6,5	6	6,2

Tab. č. 109 – Rozměry stop u čtvrtého nálezu (cm)

Druh rozměru	Pořadí měření									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Délka stopy	7,5	7,2	7,5	7,5	7	8	7,5	8	8	7,7
Šířka stopy	6,8	7	6,5	7	6,4	7,5	7,3	7,5	7,5	7,5
Délka kroku	105	107								
Šířka kroku	7	6								

Tab. č. 110 – Rozměry stop u pátého nálezu (cm)

Druh rozměru	Pořadí měření									
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
Délka stopy	8,5	8	7,3	8,3	8	8,7	8	8	8,5	7
Šířka stopy	10	9	8,7	9	8,5	9	9	9	9	7,8
Délka kroku	92	94	84	95	97	89				
Šířka kroku	7	10	8	2,5	11					

Tab. č. 111 – Rozměry stop u šestého nálezu (cm)

PŘÍLOHA Č. 42 – DOTAZNÍK PRO ŠIROKOU VEŘEJNOST

1. **Myslíte si, že patří velké šelmy (rys, vlk, medvěd) do naší přírody?**
 - ne
 - ano, všechny tři druhy
 - ano, ale pouze některé druhy
2. **Který/é druh/y podle Vás patří do naší přírody?**
 - rys
 - vlk
 - medvěd
3. **Kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat (v případě jejich přítomnosti)?**
 - všude, kde by měly vhodné podmínky k životu
 - pouze na některých (omezených) místech
 - nikde na našem území
4. **V naší přírodě Vám NEJMÉNĚ vadí přítomnost:**
 - rýsa
 - vlka
 - medvěda
 - žádná z šelem mi nevadí
5. **V naší přírodě Vám NEJVÍCE vadí přítomnost:**
 - rýsa
 - vlka
 - medvěda
 - žádná z šelem mi nevadí
6. **HLAVNÍ PROBLÉM v případě výskytu VLKA vidíte (mimo jiné) především v/ve:**
 - bezpečnosti lidí
 - ztrátách na domácích zvířatech
 - ztrátách na lesní zvěři
 - žádný problém nevidím
 - vlastní odpověď
7. **HLAVNÍ PROBLÉM v případě výskytu RYSA vidíte (mimo jiné) především v/ve:**
 - bezpečnosti lidí
 - ztrátách na domácích zvířatech
 - ztrátách na lesní zvěři
 - žádný problém nevidím
 - vlastní odpověď
8. **HLAVNÍ PROBLÉM v případě výskytu MEDVĚDA vidíte (mimo jiné) především v/ve:**
 - bezpečnosti lidí
 - ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)
 - ztrátách na lesní zvěři
 - žádný problém nevidím
 - vlastní odpověď
9. **Jste:**
 - muž
 - žena
10. **Váš věk:**
 - 15 – 19
 - 20 – 29
 - 30 – 39
 - 40 – 49
 - 50 – 59

- 60 a více
- 11. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:**
- základní
 - vyučen/á
 - vyučen/á s maturitou
 - středoškolské
 - vyšší odborné
 - vysokoškolské
- 12. Je Vaše vzdělání biologického zaměření (např. zemědělské, veterinární, přírodní vědy apod.)?**
- ano
 - ne

PŘÍLOHA Č. 43 – DOTAZNÍK PRO MYSLIVCE

- 1. Myslíte si, že patří velké šelmy (rys, vlk, medvěd) do naší přírody?**
- ne
 - ano, všechny tři druhy
 - ano, ale pouze některé druhy
- 2. Který/é druh/y podle Vás patří do naší přírody?**
- rys
 - vlk
 - medvěd
- 3. Kde by se měly velké šelmy v naší přírodě vyskytovat (v případě jejich přítomnosti)?**
- všude, kde by měly vhodné podmínky k životu
 - pouze na některých (omezených) místech
 - nikde na našem území
- 4. V naší přírodě Vám NEJMÉNĚ vadí přítomnost:**
- rýsa
 - vlka
 - medvěda
 - žádná z šelem mi nevadí
- 5. V naší přírodě Vám NEJVÍCE vadí přítomnost:**
- rýsa
 - vlka
 - medvěda
 - žádná z šelem mi nevadí
- 6. HLAVNÍ PROBLÉM v případě výskytu VLKA vidíte (mimo jiné) především v/ve:**
- bezpečnosti lidí
 - ztrátách na domácích zvířatech
 - ztrátách na lesní zvěři
 - žádný problém nevidím
 - vlastní odpověď
- 7. HLAVNÍ PROBLÉM v případě výskytu RYSA vidíte (mimo jiné) především v/ve:**
- bezpečnosti lidí
 - ztrátách na domácích zvířatech
 - ztrátách na lesní zvěři
 - žádný problém nevidím

- vlastní odpověď

8. HLAVNÍ PROBLÉM v případě výskytu MEDVĚDA vidíte (mimo jiné) především v/ve:

- bezpečnosti lidí
- ztrátách na domácích zvířatech (popř. majetku)
- ztrátách na lesní zvěři
- žádný problém nevidím
- vlastní odpověď

9. Našel jste někdy upytlačenou šelmu, sám jste ji ulovil nebo znáte někoho, kdo ulovil velkou šelmu?

- ano
- ne
- nechci odpovídat

10. Jaký druh?

- rys
- vlk
- medvěd

11. Jste:

- muž
- žena

12. Váš věk:

- 15 – 19
- 20 – 29
- 30 – 39
- 40 – 49
- 50 – 59
- 60 a více

13. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

- základní
- vyučen/á
- vyučen/á s maturitou
- středoškolské
- vyšší odborné
- vysokoškolské

14. Je Vaše vzdělání biologického zaměření (např. zemědělské, veterinární, přírodní vědy apod.)?

- ano
- ne

**PŘÍLOHA Č. 44: PRVNÍ NÁLEZ 12. 3. 2011 - FOTOGRAFIE OKOLÍ NÁLEZŮ STOP RYSA
(zdroj: autorka práce)**



Obr. č. 11 (vlevo) – Vrstevnicová cesta, kde byla nalezena první stopní dráha

Obr. č. 12 (vpravo) – Turistická cesta, kde byla nalezena druhá stopní dráha

**PŘÍLOHA Č. 45: DRUHÝ NÁLEZ 24. 3. 2011 A TŘETÍ NÁLEZ 9. 8. 2011 -
FOTOGRAFIE OKOLÍ NÁLEZŮ STOP RYSA (zdroj: autorka práce)**



Obr. č. 13 (vlevo) – Vrchol Strigel – druhý nález

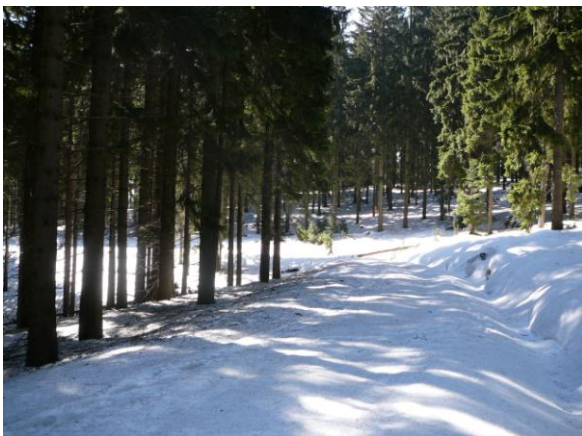
Obr. č. 14 (vpravo) – Hliněná cestička - třetí nález

**PŘÍLOHA Č. 46: ČTVRTÝ NÁLEZ 29. 10. 2011 A PÁTÝ NÁLEZ 19. 12. 2011 -
FOTOGRAFIE OKOLÍ NÁLEZŮ STOP RYSA (zdroj: autorka práce)**



**Obr. č. 15 (vlevo) – Cesta rozježděna traktorem – čtvrtý nález
Obr. č. 16 (vpravo) – Turistická cesta – pátý nález**

**PŘÍLOHA Č. 47: ŠESTÝ NÁLEZ 17. 3. 2012 - FOTOGRAFIE OKOLÍ NÁLEZU A
STOP RYSA (zdroj: autorka práce)**



**Obr. č. 17 (vlevo) – Vrstevnicová cesta – šestý nález
Obr. č. 18 (vpravo) – Stopní dráha rysa mířící oběma směry – šestý nález**