

Česká zemědělská univerzita v Praze

Fakulta životního prostředí

Katedra ekologie a životního prostředí

**Vývoj populace rozšíření rýsa ostrovida
(*Lynx lynx*) v Beskydech**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Autor práce: Veronika Vojtasová

PRAHA 2011



ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

pro: **VOJTASOVÁ Veronika**

obor: **BEKOL**

Název tématu: **Vývoj populace rozšíření rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v Beskydech**

Název tématu v anglickém jazyce: **Population development of (*Lynx lynx*) in the Beskydy Mts. (NE Moravia, Czech Republic)**

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
2. Charakteristika druhu
3. Rozšíření druhu v ČR a sousedních státech
4. Nároky druhu na prostředí
5. Limitující faktory výskytu
6. Příčiny zániku populací v České republice
7. Rekolonizace území České republiky
8. Současný výskyt a početnost populace v Beskydech
9. Závěr
10. Přehled použité literatury

Rozsah grafických prací: podle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: 30-40



Seznam odborné literatury:


- Anděra M., Hanzal V., 1996: Atlas rozšíření savců v České republice. Předběžná verze II. Šelmy (*Carnivora*). Národní muzeum Praha. 85 str.
- Anděra M., Červený J., 2009: Velcí savci v České republice. Rozšíření, historie a ochrana. 23. Šelmy (*Carnivora*). Národní muzeum Praha, 215 str.
- Červený J., Koubek P., Buřka L., 2000: Velké šelmy v naší přírodě. 3. vydání. Koršach. 32 str.
- Hell P., Slamečka J., Gašparík J., 2004: Rys a mačka divá v Slovenských Karpatoch a vo svetě. PaRPRESS, Bratislava. 161 str.
- Koubek P., Červený J. (eds.), 1996: Lynx in the Czech and Slovak Republic. Acta Sc. Nat. Brno, Nova series 3. 82 pp.
- Koubek P., Červený J. (eds.), 1996: Lynx in the Czech and Slovak Republic, Appendix. Acta Sc. Nat. Brno, Nova series 3. 60 pp.
- Sborník Predátoři v myslivosti 2000. Hranice na Moravě. 176 str.
- Časopis Myslivost/Stráž myslivosti, vydavatel Myslivost s.r.o
- Časopis Svět myslivosti, vydavatel Lesnická práce s.r.o.
- Časopis Folia Venatoria, vydavatel Lesmedium Bratislava
- Časopis Lynx, vydavatel Národní muzeum Praha
- Časopis Ochrana Přírody, vydavatel AOPK ČR

Vedoucí bakalářské práce: Prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Konzultant bakalářské práce: Doc. Ing. Jaroslav Červený, CSc.

Datum zadání bakalářské práce: 12.5.2010

Termín odevzdání bakalářské práce: duben 2011


...Prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.
Vedoucí katedry




Prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.
Děkan

V Praze dne

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením prof. RNDr. Vladimíra Bejčka, CSc. (Další informace mi poskytl doc. Ing. Jaroslav Červený, CSc.), a že jsem uvedla všechny literární prameny, ze kterých jsem čerpala.

V Praze dne 25. 4. 2011

.....

Poděkování

Děkuji doc. Ing. Jaroslavu Červenému, CSc., konzultantu bakalářské práce za jeho odborné vedení, trpělivost, připomínky a rady, které mi poskytoval v průběhu její práce.

Vývoj populace rozšíření rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v Beskydech

Abstrakt:

Práce blíže charakterizuje rysa ostrovida v naší přírodě, především ve východní části naší republiky, konkrétně v Moravskoslezských Beskydech. Obsahuje sedm klíčových kapitol. První kapitola s názvem Charakteristika druhu poskytuje základní informace o této naší velké šelmě. V této první části práce se nachází podkapitoly, jejichž názvy jsou: Taxonomické zařazení, Popis, Pobytové znaky, Rozmnožování a vývoj mláďat. V druhé kapitole se práce věnuje rozšíření druhu v České republice a sousedních státech, jako je Německo, Rakousko, Polsko a Slovensko. Dále poskytuje data o historickém a současném rozšíření. Třetí kapitola specifikuje nároky druhu na prostředí. Limitující faktory výskytu jsou popsány ve čtvrté kapitole, kde se práce pozastavuje nad negativním postojem veřejnosti k této kočkovité šelmě, především pytláctvím a dalšími bariérami.

V kapitole zabývající se příčinami zániku populací v České republice se za hlavní téma považuje pytláctví s tím související statut ochrany této šelmy a její osvěta. Pro Českou republiku jsou klíčové dvě oblasti výskytu, mezi které nezastupitelně patří Pošumaví a Moravskoslezské Beskydy. Těmito oblastmi je naplněna kapitola zabývající se rekolonizací území ČR. Poslední kapitola patří mezi klíčové z hlediska zaměření na problematiku výskytu v Beskydech. V kapitole jsou uvedeny výsledky mapování této jedinečné šelmy u nás.

Klíčová slova: rys ostrovid (*Lynx lynx*), rozšíření, výskyt, Moravskoslezské Beskydy

Population development of (*Lynx lynx*) in the Beskydy Mts. (NE Moravia, Czech Republic)

Abstract:

This work closely describes the characteristics of *Lynx lynx* in our countryside, especially in the eastern part of the republic, the Moravian-Silesian Beskydy Mountains, to be precise. It contains seven main sections. The first section, „The Characteristics of a Species“ provides basic information about this large beast of prey. This first part of the

work includes four sub-sections entitled: „Taxonomy“, „Description“, „Signs of Habitation“ and „Reproduction and Development of the Young“. The second section examines the increase of the species in the Czech Republic and its bordering states such as Germany, Austria, Poland and Slovakia. It also provides information about past and present increases in numbers. The third section details the species' required environment. Factors limiting the increase of the species, especially poaching and similar activities, are described in the fourth section, which also deals with the negative opinions of the general public towards this „feline beast of prey“.

The section, „Reasons for disappearance in the Czech Republic“ deals with poaching and the protected status of this predator, and the necessity of educating the public on this point. There are two key locations in the Czech Republic: Pošumaví and the Moravian-Silesian Beskydy Mountains which are indispensable for the animal's survival. These areas are the subject of the section „Reinhabiting the Czech lands“. The last section focuses on the survival problems of *Lynx lynx* in the Beskydy Mountains, and contains distribution statistics in our lands for this unique beast of prey.

Key words: *Lynx lynx*, expansion, occurrence, Moravian-Silesian Beskydy

Obsah

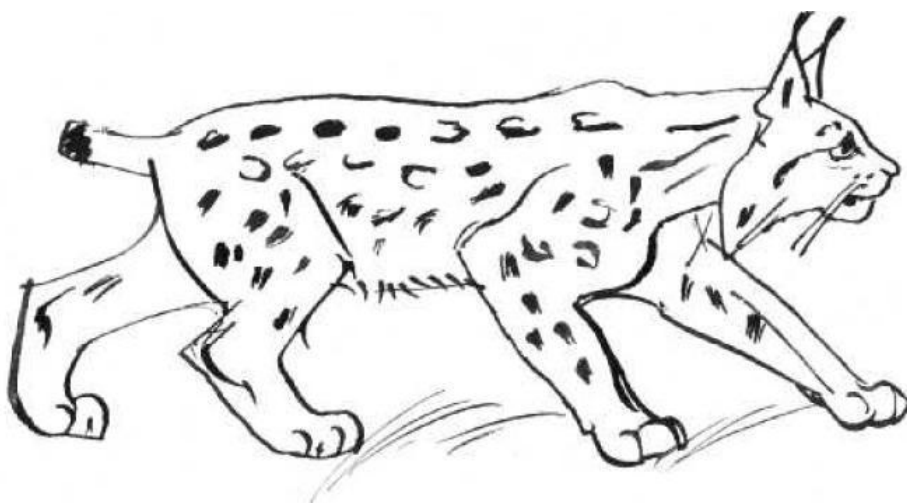
1	ÚVOD	8
2	CHARAKTERISTIKA DRUHU	9
2.1	ZAČLENĚNÍ DO TAXONOMICKÉHO SYSTÉMU	9
2.2	POPIS:	10
2.2.1	<i>Srst a její zbarvení</i>	10
2.2.2	<i>Tělesné rozměry</i>	11
2.2.3	<i>Lebka</i>	11
2.2.4	<i>Chrup</i>	12
2.2.5	<i>Zrak a sluch</i>	12
2.3	POBYTOVÉ ZNAKY	13
2.3.1	<i>Stopy</i>	13
2.3.2	<i>Trus</i>	14
2.3.3	<i>Potrava a určování zbytků kořisti</i>	14
2.4	ROZMNOŽOVÁNÍ A VÝVOJ MLÁDAT	16
3	ROZŠÍŘENÍ DRUHU V ČR A SOUSEDNÍCH STÁTECH	19
3.1	HISTORIE VÝSKYTU DRUHU V ČESKÉ REPUBLICE.....	20
3.2	SOUČASNÉ ROZŠÍŘENÍ DRUHU V ČESKÉ REPUBLICE	22
3.3	ROZŠÍŘENÍ DRUHU V SOUSEDNÍCH STÁTECH	23
3.3.1	<i>Německo</i>	23
3.3.2	<i>Rakousko</i>	23
3.3.3	<i>Polsko</i>	23
3.3.4	<i>Slovensko</i>	24
4	NÁROKY DRUHU NA PROSTŘEDÍ	25
5	LIMITUJÍCÍ FAKTORY VÝSKYTU	28
5.1	NEGATIVNÍ POSTOJ VEŘEJNOSTI.....	28
5.2	MIGRAČNÍ KORIDORY	29
5.3	PYTLÁCTVÍ	30
6	PŘÍČINY ZÁNIKU POPULACÍ V ČESKÉ REPUBLICE	36
6.1	PYTLÁCTVÍ	36
6.2	STATUT OCHRANY	37
6.3	OSVĚTA	37
7	REKOLONIZACE ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY	38
7.1	POŠUMAVÍ	38
7.2	MORAVSKOSLEZSKÉ BESKYDY.....	39
7.3	OSTATNÍ OBLASTI	40
8	SOUČASNÝ VÝSKYT A POČETNOST POPULACE V BESKYDECH	41
8.1	JABLUNKOVSKÝ PRŮSMYK.....	42
8.2	SOUČASNÝ VÝSKYT	42
8.3	MAPOVÁNÍ VELKÝCH ŠELEM V OBDOBÍ 1998 – 2003	43
8.4	MAPOVÁNÍ VELKÝCH ŠELEM V OBDOBÍ 2007 – 2010	44
9	ZÁVĚR	46
10	PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY	47
11	SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	51
12	PŘÍLOHY	52

1 Úvod

Rys je jednou z nejpozoruhodnějších kočkovitých šelem Evropy. Jeho přednosti se naskýtají například ve výborné technice lovu, kde využívá své dokonalé smysly. Již jeho latinský název *Lynx* je odvozen z řeckého jména Lynkerius. Tato mýtická postava měla dar dohlédnout do středu země. Rys své latinské jméno nosí právem, a to nejen díky svému dokonalému zraku. Je to po všech stránkách výborně vybavený jedinec.

V České republice již není mnoho míst, kde jsou vhodné podmínky pro výskyt velkých šelem, tak jako v Beskydech. Tato oblast je součástí západních Karpat, tudíž zde dochází k volné migraci jedinců, v největší míře ze Slovenské republiky. Jednou z těchto velkých šelem zastoupených v naší přírodě je rys ostrovid (*Lynx lynx*). Základním kamenem této bakalářské práce je spojení této šelmy s východní částí našeho území.

Jelikož je rys především lesní druh s vysokými požadavky na prostředí, je velmi cenné jeho zastoupení v našich lesích. Je známkou stabilní přírody Moravskoslezských Beskyd, která se přes rychlý rozvoj měst, obcí a průmyslu posledních let udržela. Jeho výskyt byl již od minulosti velice poznamenán lovem a odlesňováním krajiny. V současnosti patří mezi jeho překážky hlavně migrační bariéry, v podobě dálnic, rychlostních komunikací a pytláctví. Tyto jednotlivé problémy jsou rozebrány v příslušných kapitolách. Jedním z cílů této práce je zdokumentovat vývoj populace rysa ostrovida a jeho současné rozšíření v Beskydech.



2 Charakteristika druhu

2.1 Začlenění do taxonomického systému

Podle taxonomického systému se rys ostrovid (*Lynx lynx*) řadí:

Říše: živočichové (*Animalia*)

Kmen: strunatci (*Chordata*)

Třída: savci (*Mammalia*)

Řád: šelmy (*Carnivora*)

Podřád: pozemní šelmy (*Fissipedia*)

Čeleď: kočkovití (*Felidae*)

Podčeleď: malé kočky (*Felinae*)

Rod: rys (*Lynx*)

Lynx canadensis (Kerr, 1792) – rys kanadský

L. c. subsolanus (Bangs, 1897) – rys newfoundlandský

***Lynx lynx* (Linnaeus, 1758) – rys ostrovid**

(= *Felis lynx*) – rys obecný

Lynx lynx lynx (Linnaeus, 1758) – rys evropský

L. l. orientalis (Satunin, 1905) – rys kavkazský

L. l. isabellinus (Blyth, 1847) – rys altajský

L. l. stroganovi (Geptner, 1969) – rys amurský

L. l. wrangeli (Ognev, 1928) – rys východosibiřský

Lynx pardinus (Temminck, 1827) – rys pardálový*

Lynx rufus (Schreber, 1776) – rys červený

Lynx lynx sardiniae (Mola, 1908) – vyhynulý taxon (ANDĚRA 1999).

* Rys pardálový (*Lynx pardinus*) je považován za samostatný druh, žijící ve Španělsku (HELL ET SLÁDEK 1974).

2.2 Popis:

2.2.1 Srst a její zbarvení

Zbarvení je velice proměnlivé od šedožluté až po rezavohnědou s výraznými hnědočernými skvrnami. Někteří jedinci, kteří mají světlejší barvu, mohou mít skvrny pouze na hlavě a končetinách (ČERVENÝ ET AL. 2006). Mladí jedinci jsou pestřeji zbarvení než dospělí jedinci. Hlava, krk a hřbet disponují nejtmašími odstíny. Samci bývají světleji zbarvení než mladé samice. Ve stáří jsou samice naopak šedivější než samci. V letní srsti jsou starší samice také šedivěji zbarvené. Proměnlivost skvrn se projevuje v jejich uspořádání, barvě a množství. Mláďata jsou skvrnitá od narození. S přibývajícím věkem rýsa se skvrnitost nevytrácí, nýbrž slábne její viditelnost. Skvrny starších samic slábnou rychleji než u starších samců. S přibývajícím věkem skvrny na hřbetě a bocích ztrácejí výraznost (ŠKALLOUD 2009). Zbarvení rysí srsti je také dáno územím, ve kterém rys žije. Čím dále žijí na sever, tím mají světlejší srst. Je to dáno tím, aby byli v zasněženém terénu co nejlépe maskováni (FEJKLOVÁ 2004).

Středem hřbetu se podélně táhne tmavý pás. Ocas je krátký a na konci černý. Spodek těla je světleji zbarven. Rozdíly délek letní a zimní srsti na bříse jsou uvedeny v *tabulce 1* (ČERVENÝ ET AL. 2010). Okolo čenichu jsou hmatové chlupy téměř bílé barvy. Jejich báze je v srsti vyznačena černými tečkami tzv. vibrisy, které jsou kolem čenichu uspořádány do čtyř (řad nad sebou). Vibrisy mohou sloužit k identifikaci rysů, protože jsou u každého jedince odlišné (ŠKALLOUD 2009). U některých jedinců se srst na lících protahuje v tzv. licousy. Samice mají tři páry mléčných bradavek (ANDĚRA ET HORÁČEK 2005).

Na okraji ušních boltců se nacházejí chvostky, což jsou štětičky prodloužených chlupů. Tyto chvostky napomáhají rozpoznat určité zvuky a usnadňují orientaci v terénu. Někteří jedinci prodloužené chlupy zcela postrádají nebo je mají krátké. Pro přehled jsou délky chvostků v létě a zimě uvedeny v *tabulce 1*. Hustá srst kolem břísek chodidel brání boření tlap ve sněhu a slouží tedy jako sněžnice a ochrana před mrazem. Jeho široké tlapy mu umožňují tiše našlapovat, což je výhodou při hledání kořisti (ŠELMY.CZ 2009).

Tabulka 1: Délka srsti rysa ostrovida (*Lynx lynx*) na jednotlivých částech těla

Délka srsti (mm)	Léto	Zima
Hřbet	18 - 25	30 - 32
Boky	18 - 25	30 - 40
Břicho	30 - 50	40 - 50
Chvostky	40 - 50	35 - 40

Zdroj: (ŠKALOUD 2009).

2.2.2 Tělesné rozměry

Rys ostrovid je největší kočkovitá šelma v Evropě. Dožívá se 14 – 17 let, v zajetí až 25 let. Délka těla dosahuje až 120 cm. Hmotnost u samců může dosahovat až 35 kg, samice jsou menší (ČERVENÝ ET AL. 2010; DUNGEL ET GAISLER 2002).

Výška v kohoutku dosahuje pro obě pohlaví 54 – 68 cm. Délka ocasu se pohybuje v rozmezí 17 – 21 cm, jeho tvar je válcovitý a v celé jeho délce téměř stejně široký. Rys je schopen ocas zvednout do svislé polohy a točit jím. Zadní tlapka je dlouhá 20 – 26 cm. Ušní boltec je dlouhý 8 – 10 cm (DUNGEL ET GAISLER 2002).

Velice dobrá přizpůsobivost rysa ostrovida je patrná na jeho dlouhých končetinách, které jsou uzpůsobeny chůzi ve vysokém sněhu (RYSOVI NA STOPĚ V NP BAVORSKÝ LES A ŠUMAVA.CZ 2011). Dlouhé skoky a rychlý běh mu umožňují jeho přední nohy, které jsou cca o 20% kratší než zadní nohy. S tím souvisí i rozdílná velikost předních a zadních tlap. Přední jsou znatelně větší. Drápy na předních nohou jsou větší oproti zadním. Jsou srpovitě zahnuté dozadu a dosahují délky až 4 cm (ŠKALOUD 2009).

2.2.3 Lebka

Rys má masivně velikou lebku, LCB* nad 120 mm a LMd* se pohybuje v rozmezí mezi 80 – 109 mm (ANDĚRA ET HORÁČEK 2005). Lebka mladých jedinců nemá vyvinutý sagitální hřeben a nemá srostlé čelní švy. Naopak u starších jedinců jsou tyto lebeční švy zcela srostlé po celé délce. Sagitální hřeben je u dospělých jedinců výrazný, sahá od nadočnicových oblouků až po týlní kost (ŠKALOUD 2009).

Podle průzkumu, který se uskutečnil v letech 1995 – 1999 bylo zjištěno, že variabilita lebečních rozměrů je přibližně stejná u rysů žijících v České republice a na Slovensku. Původní populace žijící na Balkáně a v Alpách mají lebku menší než jedinci

* LCB – vzdálenost mezi nejpřednějším okrajem mezičelisti a zadním okrajem týlních hrbolů.

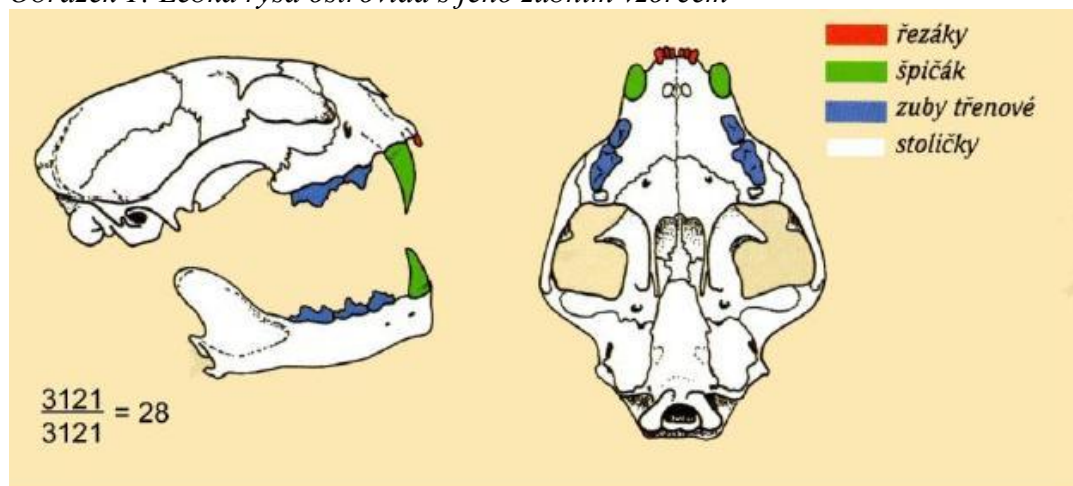
* LMd – délka dolní čelisti.

žijící u nás. Rozměry lebky rysů pocházejících z rumunských Karpat jsou ve většině srovnávaných případů větší oproti naší populaci (ČERVENÝ ET KOUBEK 2000).

2.2.4 Chrup

V horní čelisti se u rysa občas vyskytují nadpočetné třenáky, v dolní čelisti mohou být nadpočetné stoličky. Tyto zuby se považují za nefunkční, drobné a zakrnělé zoubky, které většinou záhy vypadávají (ŠKALOUK 2009). P^{2*} vždy chybí a M_1^* je trojvrcholová, u kočky je pouze dvouvrcholová (ANDĚRA ET HORÁČEK 2005). Předčasně vypadávat může poslední horní stolička. Špičáky mohou z čelisti vyčnívat až v délce 2,6 cm a jsou opatřeny jemnými žlábkami (ŠKALOUK 2009). Zubní vzorec rysa (obrázek 1) je $\frac{3121}{3121} = 28$ to znamená, že z celkového počtu 28 zubů je v horní čelisti 6 řezáků, 2 špičáky, 4 třenáky a 2 stoličky a počty zubů v dolní čelisti jsou stejné (ČERVENÝ ET AL. 2010).

Obrázek 1: Lebka rysa ostrovida s jeho zubním vzorcem



Zdroj: (ČERVENÝ ET AL. 2010)

2.2.5 Zrak a sluch

Oči má zbarveny žlutohnědě nebo žlutozeleně. Jeho zrak je velmi dobrý. Dokáže vnímat barvy a jejich odstíny. Oproti kočce je rys schopen rozeznat barvy a tvary předmětů na větší vzdálenosti (ŠKALOUK 2009). Myš dokáže zpozorovat na 70 m, zajíce na 300 m a srnce na 500 m (ŠELMY.CZ 2009).

Sluch má velmi citlivý, díky tomu je schopen slyšet například pohyb myši v listí ve vzdálenosti 65 m. Zvuk píšťalky slyší i na vzdálenost 4,75 km. Pro srovnání: pes slyší

* P^2 – druhý horní třenák.

* M_1 – první dolní stolička.

píšťalku na vzdálenost 3,5 km, člověk pouze 2,5 (RYSOVI NA STOPĚ V NP BAVORSKÝ LES A ŠUMAVA.CZ 2011).

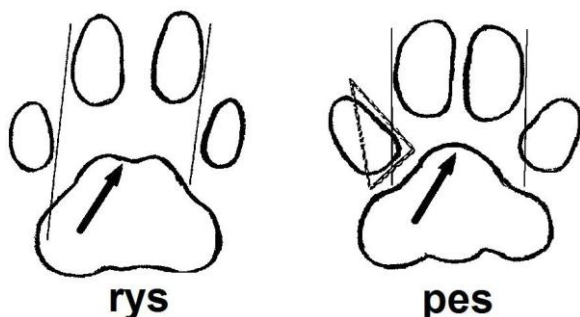
2.3 Pobytové znaky

Rysa je velmi těžké v přírodě zahlédnout, jelikož žije velmi skrytým způsobem života. V přírodě se tedy setkáváme pouze s jeho pobytovými značkami (stopy, trus a zbytky kořisti).

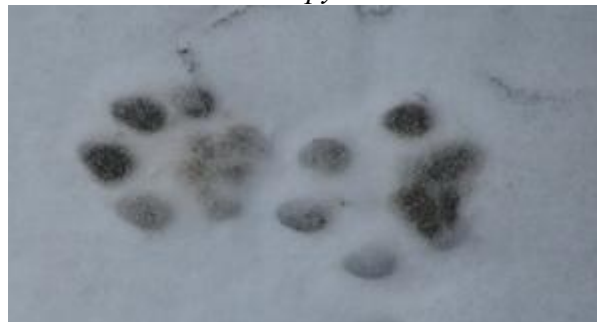
2.3.1 Stopy

Rysí stopa má téměř kulatý tvar. Je sestavena ze čtyř prstových mozolů. Její tvar je mírně asymetrický, jeden z předních prstů je posunut více nahoru. Mezi prsty má rys více volného místa, kdežto u psa jsou nahlučeny k sobě. Jeho krajní prsty jsou oválného tvaru a směřují dopředu. Tři vlnovité prohlubně jsou patrné v otisku bříška. Patní mozol neboli dlaňový polštářek nikdy není vypouklý jako u vlka či psa, na což ukazuje *obrázek 2*. Tvar stopy ve sněhu lze vidět na *obrázku 3* a v *příloze 3 (obr. 16, 17)*. Její délka je 7 – 8 cm (RYSOVI NA STOPĚ V NP BAVORSKÝ LES A ŠUMAVA.CZ 2011).

Obrázek 2: Rozdíl patního mozolu u rysa a psa



Obrázek 3: Tvar stopy ve sněhu



Zdroj: ([HTTP://WWW.SELMY.CZ/OLD/POBYTOVE-ZNAKY/RYS/](http://www.selmy.cz/old/pobytove-znaky/rys/)) Zdroj: ([HTTP://WWW.SELMY.CZ/RYS-OSTROID/VZHLED-SCHOPNOSTI-ROZMNOZOVANI/](http://www.selmy.cz/rys-ostroid/vzhled-schopnosti-rozmnozovani/))

Při běhu rys zatahuje dráčky, z toho důvodu nejsou ve stopě vůbec patrné. Ve stopě jsou viditelné pouze v případě, když se rys odráží ze země nebo při chůzi na ledě (RYSOVI NA STOPĚ V NP BAVORSKÝ LES A ŠUMAVA.CZ 2011). Drápy rys vytahuje na kluzkém povrchu, aby snížil riziko podklouznutí. Dále je využívá na zmrzlém sněhu a při útoku na kořist (ŠELMY.CZ 2009).

Při chůzi jsou pozoruhodné dvojotisky, které jsou uspořádány do dvojité čáry. Tento způsob chůze je uzpůsoben tím, že rys klade zadní tlapy do otisků předních tlap.

Pokud rys běží, klade zadní končetiny před přední, jednotlivé stopy se nepřekrývají, každá tlapka se otiskuje samostatně (DUNGEL ET GAISLER 2002). Vzniká tak stopová dráha šlépěji lichoběžníkového tvaru nebo tvaru velkého Y (ČERVENÝ ET AL. 2000). Rozdíly stopní dráhy rysa v chůzi a v běhu znázorňuje (*obr. 13*) v příloze 2. V zimě může být stopa větší, je to způsobeno osrstěním tlap. Jeho vysoké nohy mu umožňují nezanechávat v čerstvém hlubokém sněhu vlečnou stopu. Na rozdíl od většiny ostatních našich šelem, při chůzi nevěleče břicho po sněhu (ŠKALOUD 2009). Stopy ve sněhu často můžeme nalézt na padlých kmenech stromů, skalních římsách či kamenitých zídkách (ČERVENÝ ET AL. 2000).

2.3.2 Trus

Trus je tvořen válcovitými nebo kulovitými kousky. Jeden z konců je zašpičatělý. Čerstvý trus se pozná podle své lesklé a tmavé barvy, postupem času zesvětlá a pronikavě páchne. V trusu nacházíme chlupy, nikoliv zbytky rostlinné potravy, což můžeme vidět na *obrázku 4*. Rysí trus se nachází jen zřídka, jelikož si ho rys zahrabává uvnitř svého teritoria (ŠELMY.CZ 2009). Je dlouhý 4 – 5 cm. Tloušťku má 2 cm (HELL ET SLÁDEK 1974).

Obrázek 4: Rysí trus se zbytky chlupů



Zdroj: ([HTTP://WWW.SELMY.CZ/OLD/POBYTOVE-ZNAKY/RYS/](http://www.selmy.cz/old/pobytove-znaky/rys/))

2.3.3 Potrava a určování zbytků kořisti

Potrava rysa ostrovida je v různých částech jeho velkého areálu znatelně odlišná a především závisí na lokálním složení fauny (FEJKLOVÁ ET ČERVENÝ 2003). Ve střední Evropě se jeho lov zaměřuje především na lesní kopytníky. Ze skupiny kopytníků se jeho kořisti nejčastěji stávají srnec obecný, méně pak jelen lesní, prase divoké, muflon a kamzík horský. Další jeho kořisti se může stát liška, zajíc, kočka, různé druhy ptáků, ovce, obojživelníci a hmyz. Nesmíme opomenout drobné hlodavce (ČERVENÝ ET AL. 2006).

Z této skupiny se v rysí potravě nacházejí tyto druhy: norník rudý, myšice, hraboš polní a hraboš mokřadní (FEJKLOVÁ ET ČERVENÝ 2003). Průměrné složení rysí potravy je uvedeno v následující *tabulce 2*.

Tabulka 2: Průměrné složení rysí potravy

Druh potravy	Podíl v %
Srnec	49
Jelen	10
Ostatní větší savci (divočák, liška, kočka)	6
Zajíci a hlodavci	22
Ptáci	5
Hmyz	4
Ovce	4

Zdroj: (ŠKALOUD 2009).

V oblastech, které rys obývá jen krátce, tvoří srnčí zvěř až 85 % jeho kořisti a jelení zvěř pouze 3 %. Lokálně může podíl srnčí zvěře dosahovat i více než 70 %. Podíl spárkaté zvěře bývá v zimě výrazně větší oproti letním měsícům. V létě tato zvěř tvoří kolem 40 %. Rys častěji napadá srny a srnčata. Poměr ulovených srnců, srn a srnčat je cca 1:3:2, jejich procentuální zastoupení je zobrazeno v *tabulce 3* (ŠKALOUD 2009). Domovský okrsek rysa pokrývá několik desítek mysliveckých honiteb. Početní ztráty srnců nebo jelenů nejsou v těchto jednotlivých honitbách příliš významné (ŠELMY.CZ 2009).

Tabulka 3: Procentuální zastoupení ulovených samců, samic a mláďat v potravě rysa

Druh zvěře	Samci	Samice	Mláďata
Srnec	15	53	32
Jelen	2	13	83
Mouflon	12	48	40

Zdroj: (ŠKALOUD 2009).

Pokud si rys svou kořist nevybírání a loví právě ty jedince, na které narazí, jedná se o uměle udržovanou srnčí zvěř, která nebyla na rysa zvyklá zhruba 100 let. Adaptace srnčí zvěře, v případě reintrodukce rysa trvá asi 10 let. Srnčí zvěř je potom ostražitější, v dobré tělesné kondici a dosahuje větší hmotnosti. V okamžiku, adaptace srnčí zvěře na rysí společnost, se lov stává obtížnější. Rys se tedy musí ubírat k selektivnímu lovu. Vyhledává zvěř, která je méně ostražitá nebo zdravotně postižená, také může hospodárněji využívat svou kořist či hledat jinou potravu. V žádném případě se tato taktika lovu nemusí uplatňovat ve všech případech. Najdou se i tací jedinci, kteří mohou být zdraví a v dobré kondici, ale jejich smyslové reakce jsou pomalejší než u ostatních. Mohou se pak stát

jednoduchou kořistí rysa, i když se například jednalo o trofejově kapitálního srnce (ČERVENÝ ET AL. 1999).

Zvěř rys pozoruje z vyvýšeného nebo dobře krytého místa. Na svou kořist číhá a nikdy jí neštvě. Přibližuje se do její bezprostřední blízkosti, což je max. 30 m a tam jí překvapí. Pronásleduje jí na vzdálenost 20 – 50 m (100m). Pokud se mu kořist nepodaří rychle dostihnout, nechá ji být (ŠELMY.CZ 2009). Spárkatou zvěř rys zabíjí tak, že ji srazí k zemi a zakousnutím do hrdla nebo týla, případně zadušením ji usmrtí. Menší zvěř (lišky, hlodavce nebo zajíce) zabíjí kousnutím do hlavy (ČERVENÝ ET AL. 2006). Po usmrcení své kořisti, je natolik vzrušen, že si s ní i nějakou dobu hraje. Větší kořist začíná konzumovat od kýt, vzácněji na plecích viz *příloha 2 (obr. 14)*. V mnoha případech ponechává pouze vnitřnosti, kostru, hlavu a kůži. Během žraní rys ohrnuje kůži, čím vytvoří jakýsi pytel, ve kterém je schovaná hlava. Pro rysa není typické oddělení hlavy od trupu či požívání trávicího traktu (ČERVENÝ ET AL. 2000). Za den je schopen zkonzumovat přibližně 1,5 – 4 kg masa. Z kořisti najednou nesežere více než 1 – 2 kg masa (ŠKALOUD 2009).

Ke své kořisti se může vracet i několik dní, pokud není vyrušen. Svou kořist často překrývá listím, trávou, větvemi nebo sněhem. Jen ojediněle svou kořist vytáhne na strom, viz *příloha 2 (obr. 15)*, zřejmě aby ji uchránil před liškami a další zvěří (ŠELMY.CZ 2009). Ve většině případů rys nekonzumuje zdechliny a kořist, která byla ulovena jinými jedinci. V oblasti polských Karpat k tomu však dochází častěji (ČERVENÝ ET AL. 2006).

2.4 Rozmnožování a vývoj mlád'at

Pohlavní dospělosti dosahuje samice ve věku 21 – 22 měsíce. Samci jsou pohlavně dospělí o něco později a to ve 33 – 34 měsíci. Doba rozmnožování začíná u rysa ve věku dvou let, někdy o rok později. Říje probíhá v únoru až březnu. V druhé polovině března jsou samice nejvíce říjné. Samice jsou březí deset týdnů. Reprodukce jsou schopni rysové do svých 14 – 17 let věku (ČERVENÝ ET AL. 2010).

V době říje si samci a samice více parfémují svou srst. Parfémují si jí různými dosti páchnoucími předměty, např.: hníjící kládou. Také značkují výrazně páchnoucí močí, která pro svůj silný zápach déle vydrží. Tuto moč samci i samice doširoka rozstříkují. V době říje samec opouští svůj okrsek. Samici vyhledává podle pachu moči. V tomto období nejsou dodržovány hranice domovských okrsků. Je to dáno především tím, že obě pohlaví zvyšují svou pohybovou aktivitu. Samci se v této době potulují více než samice. Samice v době říje zvyšují vzdálenost za hranice svých okrsků, což mimo toto období nečiní.

Samice v průběhu říje svůj pohyb soustřeďuje do stále menšího prostoru, ve kterém vícekrát značkuje jeden a tentýž předmět, proto v tomto období musí i více pít (ŠKALOUD 2009).

Jestliže se partneři znají, jejich seznamování se omezí na pozdrav dotykem čela a krátké vzájemné očichávání pohlavních orgánů a řiti (ŠKALOUD 2009). Při páření můžeme u obou pohlaví zaslechnout výrazný křik připomínající „uaaum“ (ŠELMY.CZ 2009). Při páření se samec samici shora zakousne do šije. Samici překročí přední nohou, tím jí donutí si lehnout. Doba páření trvá 1 až 2 minuty. Páření se opakuje cca 10krát, občas 5–15krát za 24 hodin. Po skončení páření dochází u rysů k mírným úderům tlapami po hlavě. Tento jev se projevuje více u samic. Samec si po ukončení páření otírá hlavu o různé předměty a válí se na hřbetě. Při častém páření, které může trvat i tři dny oba partneři hladoví. Říjnost u samic trvá 2 – 7 dní. Někdy se může stát, že samice v této době nezabřezne, proto se říje opakuje asi po 10 dnech. Pozoruhodné je, že pár pářící se spolu několik let po sobě, se vždy setkává na stejném místě. V době říje společně loví a dělí se o svou kořist. Samec se po skončení říje vrací do svého domovského okrsku nebo jde hledat novou říjnou samici (ŠKALOUD 2009).

Samice vrhá 2 – 3 (1 – 5) mláďata po 63 až 77 dnech březosti. Nejčastěji vrhá někde v houštině, pod vývratem stromů nebo na skále. Mláďata přicházejí na svět od konce dubna do začátku června (ANDĚRA ET HORÁČEK 2005). Narozené mládě váží 250 – 360 kg. Délka těla se pohybuje kolem 30 cm, z toho ocásek má 4 cm (ŠELMY.CZ 2009). Brzy jsou pokryta světlou skvrnitou srstí. Prohlédnou po 16 – 17 dnech a matka je kojí 2 – 3 měsíce (ANDĚRA ET HORÁČEK 2005; ČERVENÝ ET AL. 2010). Ušní otvory jsou zakryty tenkou kožovitou blankou, takže jsou mláďata po porodu slepá a hluchá. V 1. a 2. dni dokáží novorozenci pouze vnímat čichem a hmatem. Dobře běhají asi od 32. týdne. V tomto týdnu se začínají projevovat první náznaky hravého chování. (ŠELMY.CZ 2009). Pevnou potravu přijímají ve věku kolem 5 – 6 týdne (koncem června). Matka rozděljuje maso na malé kousky, kterými pak krmí svá mláďata. V rozmezí 8 a 9 týdne pravidelně následují matku při krátkých pochůzkách. Na váze rys přibírá ve věku 3,5 měsíce, váží přes 4 kg (ŠELMY.CZ 2009). S matkou zůstávají do období říje a pohlavně dospívají po 2 – 3 letech (ANDĚRA ET HORÁČEK 2005).

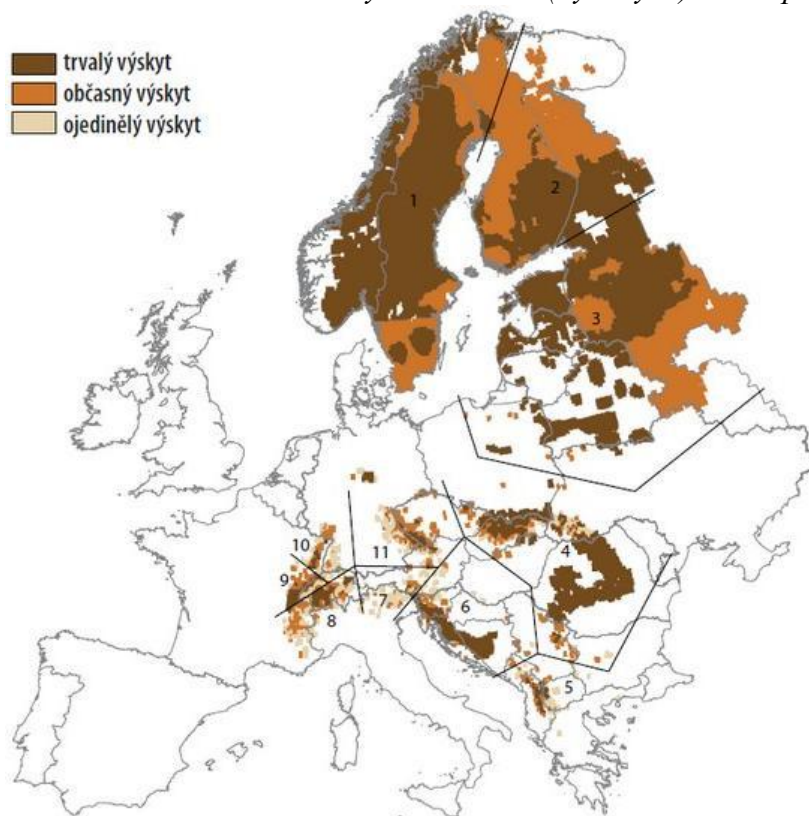
Otec se přímému kontaktu s mlád'aty vyhýbá. Mlád'ata ho osobně neznají, i když se věnuje jejich střežení a ochraně před nebezpečím. Výchovu, ochranu a obživu mlád'at může vykonávat i jejich starší sourozenec. K nim se přibližuje pouze v nepřítomnosti jejich matky. Otec i starší sourozenec se o mlád'ata přestanou starat v době, kdy začnou následovat matku na jejích loveckých výpravách. Mlád'ata se nedokáží lovem sama uživit až do osamotnění. Jejich běžnou kořistí bývají užovky, hraboši, krtci a hmyz (ŠKALOUK 2009).

Březen je období, kdy přichází matka do říje. Obvykle mlád'ata od matky odežene samec, který se k ní připojí. V tomto období je mladým rysům asi 10 měsíců. Svůj okrsek získávají teprve ve 12 – 28 týdnu po osamostatnění. Do této doby žijí neteritoriálně a často se toulají. Se svou matkou se definitivně rozcházejí před porodem nových mlád'at. Několik měsíců se sourozenci zdržují pospolu (ŠKALOUK 2009).

3 Rozšíření druhu v ČR a sousedních státech

Rys ostrovid původně obýval lesy celé Eurasie od Evropy po Sibiř a horské oblasti jihovýchodní a střední Asie. V současné době je jeho areál nesouvislý, je to důsledek pronásledování člověkem, což zapříčinilo vyhynutí původních populací. V Evropě se původní populace zachovaly pouze na těchto místech ve Fennoskandínávii, Rusku, severovýchodním Polsku, Pobaltí, Karpatech, dále pak v některých částech Balkánu a na Kavkaze. Současné rozšíření rysa ostrovida v Evropě můžeme přehledněji vidět na *obrázku 5* dole. Nesmíme však vyloučit přežívání několika jedinců v Pyrenejích. Reintrodukční programy zapříčinily výskyt rysa ve středoevropských lesnatých oblastech. Tyto oblasti zahrnují například Alpy, Juru, Vogézy, Bavorský les, Černý les, Harz a Dinárská pohoří. Rys je velmi citlivý na změny prostředí na rozdíl od vlka či medvěda (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

Obrázek 5: Současné rozšíření rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v Evropě



Zdroj: ([HTTP://WWW.SELMY.CZ/RYS-OSTROVID/ROZSIRENI/](http://www.selmy.cz/rys-ostrovid/rozsireni/))

3.1 Historie výskytu druhu v České republice

V době trvalého zalesnění rys pravděpodobně obýval celé území Čech, Moravy a Slezska. Z počátku došlo k vymizení rysa v oblastech, které byly značně ovlivněny člověkem, a to především odlesňováním území a následným přetvářením v kulturní krajinu (ČERVENÝ ET AL. 1996A). Zánik původní rysí populace se v oblasti Polabí a hustě osídlené krajině středních Čech datuje do 15. až 17. století. Kdežto do 18. století se v Čechách dochovaly rozdrobené místní populace v lesnatějších vrchovinách, předhůřích i v některých horských oblastech. Tyto oblasti zahrnovaly Labské pískovce, Lužické hory, Jizerské hory, Krkonoše, Orlické hory i Českomoravskou vysočinu. Poměrně nejdéle se tato šelma udržela v pohraničních horských lesnatých masívech jižních a západních Čech, zprávy o rysí přítomnosti jsou zde datovány ještě z 19. století. Definitivní zánik původní populace rysa ostrovida však v Čechách jednoznačně určit nelze. Je to dáno tím, že různí autoři ve svých publikacích udávají různá data posledních historických úlovků především z jižních Čech, Šumavy nebo z Českého lesa z let 1835 – 1894. Podle doložených informací byl poslední český rys zastřelen roku 1835 u Tábora a můžeme ho vidět v Národním muzeu (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

Zejména na východní Moravě se rys udržel poměrně dlouho. Bylo to zapříčiněno migracemi z horských lesnatých oblastí Západních Karpat. V 17. století vymizel z moravských nížin, jenomže v Moravském krasu, na Dražanské vrchovině, v severní části Moravy a opavského Slezska se ještě vyskytoval v 18. století. Relativně častý výskyt této šelmy je znám z přelomu 19. a 20. století a to v oblasti Jeseníků a Moravskoslezských Beskyd. Tyto ztráty původních rysích populací opět nelze s přesností datovat. Poslední doložené historické úlovky anebo pozorování rysů z Moravskoslezských Beskyd se pravděpodobně týkaly zatoulaných rysů pocházejících ze slovenských Karpat. Šlo především o tyto oblasti: Travný (r. 1912), Ostravice (r. 1913 a r. 1928) a Staré Hamry (r. 1914), (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

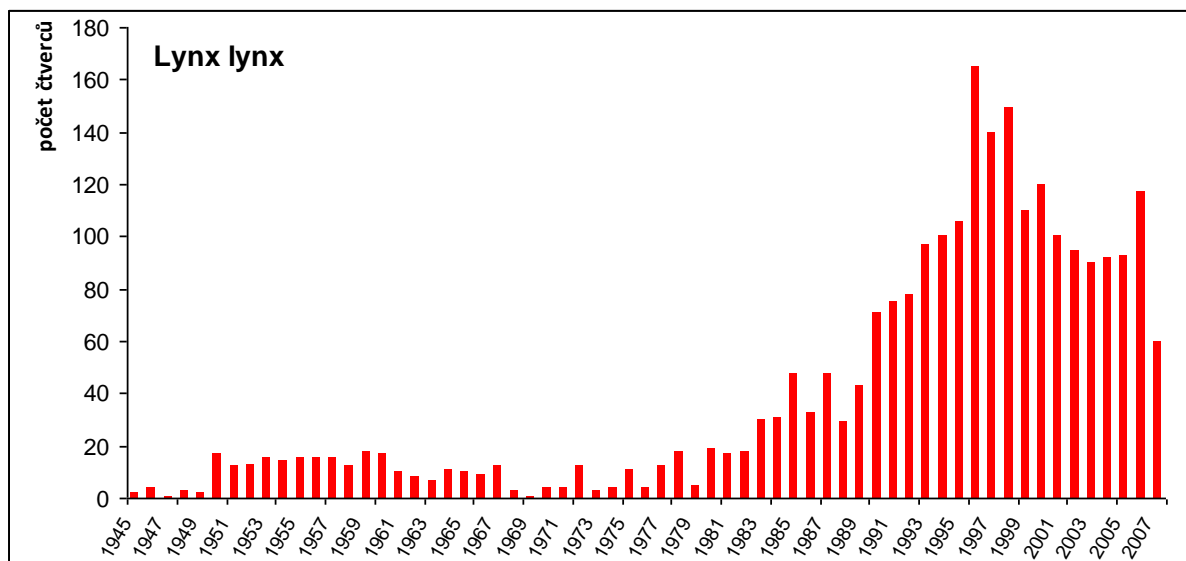
Období Marie Terezie a Josefa II. lze považovat za období největšího ústupu velkých šelem. Kdy Marie Terezie vydala nařízení „hubení velkých šelem myslivci i poddanými“. V letech 1754 – 1756 byly vydány tereziánské lesní řády, které zapříčinily rychlou přeměnu původních přirozených a pralesovitých lesních porostů na uměle zakládané monokultury. Roku 1780 vydal Josef II. lovecký řád, který umožňoval lovení

velkých šelem každému na jakémkoliv místě. Tato reforma byla poslední tečkou zániku rysa ostrovida na našem území (ČERVENÝ ET AL. 1996A).

Rys se na naše území začal vracet ze slovenských Karpat po roce 1945. S tímto návratem souvisejí i reintrodukční projekty v Bavorském lese v letech 1970 – 1972 a dále pak na Šumavě v letech 1982 – 1989. První jedinci začali osídlovat a vytvářet stabilizované populace v Moravskoslezských Beskydech a Jeseníkách po roce 1945. Zmínky o rysí přítomnosti na Šumavě v oblasti Ostrý byly zaznamenány roku 1950 a o tři roky později byl viděn v Českém lese v oblasti Přimdy. V roce 1956 tato šelma pronikla i do Labských pískovců, kde obýval oblast Rájec. Koncem 70 let 20. století způsobil nekontrolovatelný lov zánik této prosperující populace v Beskydech a o 10 let později ilegální lov postihl i populace v Jeseníkách. V 80 letech se znovu rozšířila rysí populace, která do Beskyd přicházela ze slovenských Karpat. Na toto zvyšování rysů měli vliv i reintrodukční programy, které se zaváděly v Bavorském lese a na Šumavě. Tyto náhle výkyvy se objevily i v Labských pískovcích, ale počátkem 21. století tyto populace opětovně zanikly. Populace rysa ostrovida zanikla v průběhu 80 let 20. století i na Českomoravské vrchovině. Mezi lety 1993 – 1994 byli v Národním parku Podyjí vysazeni dva rysí jedinci, kteří pocházeli z Ostravské zoologické zahrady. Tento program reintrodukce se nezdařil, jelikož odchovaná zvířata v zoologické zahradě nebyla dostatečně připravena na pobyt v přírodě (ČERVENÝ ET AL. 2006).

Vývoj populace rysa ostrovida v ČR nám velmi názorně dokumentují data o počtu obsazených mapovacích čtverců v jednotlivých letech, tyto údaje jsou od roku 1945 až do roku 2006 znázorněny na *obrázku 6*. Můžeme zde vidět značné meziroční výkyvy mezi lety 1996 a 2006. V roce 1996 bylo rysí populací obsazeno až 163 čtverců, kdežto v roce 2005 výkyvy klesají až o třetinu, a to na 114 čtverců. V roce 2006 se rysí populace zužila na 58 čtverců (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

Obrázek 6: Vývoj osídlení rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v ČR podle počtu obsazených mapovacích čtverců od roku 1945-2006



Zdroj: (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

3.2 Současné rozšíření druhu v České republice

V současné době představuje rys ostrovid nejpočetnější a nejrozšířenější velkou šelmou na našem území. Dnes existují v České republice tři hlavní izolované oblasti stálého výskytu této šelmy. Mezi tyto izolované oblasti patří: severovýchodní Morava (Moravskoslezské Beskydy, Javorníky, Vsetínské vrchy), Jeseníky a jihozápadní Čechy (Český les, Šumava, Blanský les, Novohradské hory, Plánický hřeben na pomezí Švihovské vrchoviny a Blatenské pahorkatiny. Mezi nejnovější oblasti výskytu řadíme Brdy, Slavkovský les a Doupovské hory (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

Na podzim roku 2002 byla zpozorována rysí přítomnost i v Krkonoších, přesněji v oblasti Jizerského dolu mezi Mýtem a Vilémovem. O tři roky později byly objeveny rysí stopy z oblastí Jelení hory, Dolní Malé Úpy a Rýchova. V zimě 2010 bylo zjištěno, že delší dobu se rys pohybuje mezi Jizerskými horami a Krkonošemi v oblasti Polubného, Kořenova a Jizerského dolu Zejména mladí jedinci migrují i do dalších oblastí, ale výskyt je nepravidelný nebo pouze ojedinělý (MATERNA ET FLOUSEK 2010).

V příloze 1 (obr. 12) můžete vidět přehled lokalit, které dokumentují stav výskytu rysa ostrovida z let 2000 – 2009, tomuto období odpovídá zhruba 570 lokalit. V období let 2000 – 2009 je sice celkový výskyt rysa známý pouze z 210 čtverců (31%), zato trvalý výskyt se pohybuje už na 68 čtvercích (10%) a to je nejvíce za celé sledované období. Přibližně mezi roky 1996 – 1998 byla dosažena nejvyšší novodobá početnost této šelmy,

tento počet činil cca 100 – 150 jedinců. V současné době je populace rysa ostrovida odhadnuta cca na 65 – 100 kusů. Myslivecká statistika sice uvádí, že nejaktuálnější počet a to z roku 2008 činí v honitbách asi 250 kusů, tento odhad je přeci jen značně nadsazený (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

3.3 Rozšíření druhu v sousedních státech

3.3.1 Německo

Mezi lety 1970 – 1972 probíhala úspěšná ilegální reintrodukce v Národním parku Bavorský les. V Národním parku bylo vypuštěno celkem 5 – 9 rysích jedinců. Tato populace obsadila i českou stranu Šumavy, byly zde vhodné podmínky k rozmnožování. Velikost populace se odhaduje na 12 – 15 jedinců (ČERVENÝ 1994).

Další výskyt rysů je znám z oblasti Saského Švýcarska, což je německá strana našich Labských pískovců. Mezi další ojedinělé výskyty rysů na území Německa patří například: Oberpfälzer Wald, Schwarzwald (tyto jedinci jsou především migranti ze Švýcarska), NP Berchtesgaden aj. Přestože je rys ostrovid na německé půdě celoročně chráněn, často se stává předmětem nelegálního lovu (ČERVENÝ 1994).

3.3.2 Rakousko

Rysí migranti pocházející ze sousedního Slovinska se začali občasně vyskytovat na území Rakouska od poloviny 70 let. Současná populace vznikla v Korutanech a to na základě reintrodukce do sousedního Štýrska, kde bylo v roce 1977 a 1978 vypuštěno 5 párů rysů. Tyto páry byli sledováni pomocí telemetrie a pozemními metodami (KROUPAR 2002).

Velikost populace není přesně známa, ale je označována za stabilní s mírným nárůstem početnosti. Tento nárůst početnosti často kolísá, je to dáno migrujícími jedinci z oblasti Šumavy a Novohradských hor. Rys je na celém území lovnou, ale přesto celoročně hájenou zvěří. Pytláctví zde není rozšířeno, přičemž je silný odpor ze strany myslivců a chovatelů ovcí. Škody na ovcích jsou hrazeny z pojištění Korutanské myslivecké asociace (ČERVENÝ 1994).

3.3.3 Polsko

Na území Polska se dosud nachází dvě autochtonní populace (karpatská a bialowiežská). Odhad populace se pohybuje mezi 200 – 450 jedinci, tento odhad nelze

brát za přesný. Rys se může na tomto území ilegálně lovit v období od 1. 11. – 31. 3. Výše odstřelu je stanovována regionálními loveckými asociacemi podle odhadu velikosti populace. Roční odstřel se pohybuje okolo 30 jedinců. V Polsku jsou škody na hospodářských zvířatech ojedinělé a jsou hrazeny státem (ČERVENÝ 1994).

3.3.4 Slovensko

Slovensko a Polsko jsou jediné středoevropské země, kde se dochovali početné autochtonní populace rysa ostrovida. Tato populace se na Slovensku udržela, i přestože byl rys v minulosti intenzivně loven. Zachování této populace mělo celoevropský význam, jelikož se od 60 let realizovala řada významných reintrodukcí v Evropě. Při těchto programech byli využiti ryši z různých částí Slovenska. Nesmíme také opomenout důležitou úlohu této autochtonní populace na území České republiky. Jednalo se o spontánní šíření rysa a o vznik nových populací, zejména v oblasti Beskyd a Jeseníků a to v době, kdy už se tato šelma na našem území nevyskytovala (KROUPAR 2002).

Rok 1936 je spjatý s výrazným růstem rysí populace, protože byl zakázán lov do smyček a odstřel byl omezen na dobu hájení od 1. 8. do 28. 2. Začátkem sedmdesátých let začalo docházet k pozvolnému snižování početnosti. Příčinou byl pravděpodobně neúměrně vysoký lov, kdy v letech 1955 – 1971 bylo uloveno 1 227 rysů. Nový zákon z roku 1975 zkrátil dobu lovu od 15. 9. do 28. 2., to mělo za následek znovu zvyšování rysí populace (ČERVENÝ 1994).

V letech 1971 – 1994 se opětně zvýšila intenzita lovu, o čemž vypovídá 2 176 ulovených rysů, i přesto byla populace stabilizovaná s tendencí mírně zvyšovat svoji početnost. V období 1955 – 1994 činil průměrný roční odlov 74, 83 ks (1 rys/183 km² oblasti rozšíření). Od počátku 90 let je zaznamenán opětovný pokles početnosti rysů, kdy začaly klesat úlovky: v období 1989 a 1991 ze 102 a 105 ks; v roce 1993 na 74 ks a v roce 1994 na 44 kusů. V roce 1996 byl stav rysích jedinců odhadnut na 400 – 500 kusů na celkové ploše 13 700 km² (KROUPAR 2002).

Vykazované škody na domácích zvířatech jsou nepatrné a některé jsou hrazené pojišťovnou. V současné době se uvažuje o další době zkrácení lovu rysa na období od 1. 1. do 31. 3. (ČERVENÝ 1994). Na početnosti rysů se nedílnou součástí podepsal ilegální lov v době hájení. Musíme zmínit výstavy, na kterých bylo objeveno velké množství letních kůží z ulovených rysů, i když je lov v tomto období zakázán (KROUPAR 2002).

4 Nároky druhu na prostředí

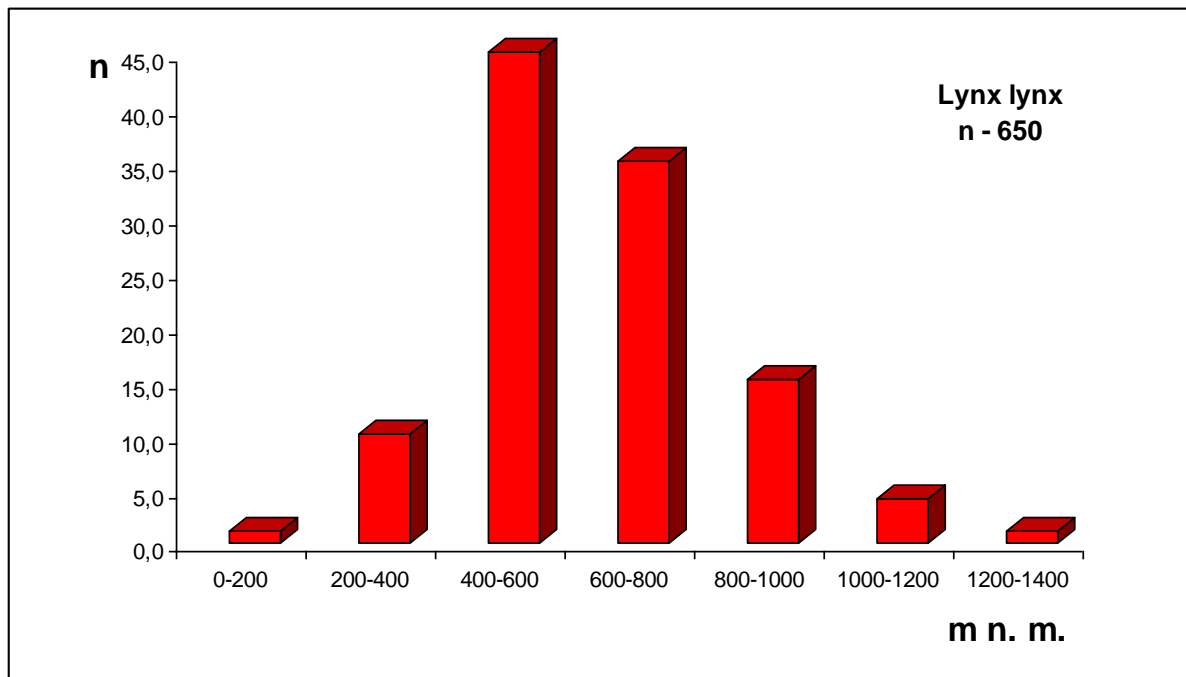
Rys ostrovid je na rozdíl od vlka a medvěda velmi zranitelný v důsledku změn prostředí. Rys je typický lesní druh, který si vybírá především smíšené lesy středních a vyšších poloh s bohatým podrostem a častými skalními útvary (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

Za vhodné biotopy v České republice s dočasným výskytem rysa lze považovat oblasti, jejichž lesnatost přesahuje více než 30 – 50%. Naproti tomu, horské oblasti s lesnatostí vyšší než 50% jsou vhodnější pro stálé a rozmnožující se populace. *Obrázek č. 7* nám znázorňuje výsledky orientačního rozboru nadmořské výšky uvedených lokalit této šelmy po roce 1995. Celkové rozpětí sahá cca od 200 – 1300 m n. m., ale tři čtvrtiny z nich leží v pásmu 400 – 800 m n. m. Průměrná nadmořská výška tedy činí 626,5 m n. m. (n = 650). Nejvyšší zaznamenaný výskyt rysa byl z hřebenů Šumavy (Poledník, Horní Ždánidla atd.), Krkonoš (Kozí hřbety), Hrubého Jeseníku (Medvědí vrch, Malý Děd atd.) i z Moravskoslezských Beskyd (Kněhyně, Travný, Smrk atd.). Údolí Labe a Labské pískovce lze považovat za nejnižše položené lokality výskytu (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

V horách je po většinu roku dána výšková hranice rozšíření rysa okrajem souvislých lesních porostů. V nejteplejších měsících roku se v horských oblastech zdržuje i nad hranicí lesa. V chladnějším období se stahuje na teplé jižní svahy, a to především za srnčí zvěří. Pokud je v zimě na horách vysoká sněhová pokrývka, taktéž se stahuje do nížin. Vyskytuje se především v lesích s nízkým a hustým podrostem, holinami a polomy. Vyhovují mu jehličnaté lesy (zejména jedlové), tak i smíšené. V horských listnatých oblastech se jeho výskyt soustřeďuje do bukových porostů (ŠKALOUD 2009).

I když je rys typický lesní druh, nevyhýbá se kulturním smrčínám nebo zemědělsky využívané krajině s většími lesními celky (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009). Na horských loukách mimo les se vyskytuje při lovu ovcí nebo kamzíků. Nesoustřeďuje se však na rozsáhlých otevřených plochách a v lesních porostech bez krycího podrostu. Při chůzi nebo při skocích se s oblibou pohybuje po povrchu, který tlumí nárazy jeho nohou (mech, hustý travní porost, vrstva listů atd.). Úžlabiny, terénní nerovnosti a potoky často přechází přes padlé stromy a seskakuje z nich vždy na stejném místě. Podmínkou trvalého výskytu rysa je potrava a území s vyhovujícími úkryty (ŠKALOUD 2009).

Obrázek 7: Výskyt rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v České republice podle nadmořské výšky



Zdroj: (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009).

Rys je silně teritoriální živočich, který žije samotářsky. Jeho teritorium může dosahovat několik desítek až stovek km² (ČERVENÝ ET AL. 2010). Telemetrické sledování na Šumavě přineslo cenné výsledky, které ukazují, že někteří jedinci mohou obývat území větší než 200 km² (KUNC ET BARTOŠOVÁ 2005). Běžný rysí lovecký okrsek může mít rozlohu 10 – 25 km² (ANDĚRA ET HORÁČEK 2005). Svůj lovecký areál rys zvětšuje především v zimě, při nedostatku potravy. Samice mají rozlohu okrsku cca o 40 % menší než samci. Starší jedinci mají svůj okrsek větší, oproti mladším rysům. Po osamostatnění mladého jedince se velikost jeho okrsku každým rokem zvětšuje, nejdříve výrazně a později pozvolna (ŠKALOUK 2009).

V době říje se obytná plocha samce i samice zvětšuje. Dospělá samice následuje samce i za hranice svého domovského okrsku (ŠKALOUK 2009). Samci snesou na svém území jednu až dvě samice. Pokud jsou to jedinci stejného pohlaví, své území si vůči sobě více vymezují. Jestliže se jedná o samice, jejich teritoria se překrývají jen nepatrně, spíše vůbec (ŠELMY.CZ 2009).

Rys značkuje ve svém okrsku: hranice, ochozy a místa odkud se rozhlíží po okolí močí i trusem. Značky v tomto případě nezahrabává, jen je lehce zahrábne zemí nebo listím. Překrytá značka totiž vyčichne pomaleji. Rysí trus je pachová značka vznikající

přířitními žlázami, po vyčichnutí je to pouze vizuální značka. Rozdrápané kmeny řadíme mezi optické značky, které v přírodě nacházíme velmi náhodně (ŠKALOUD 2009).

5 Limitující faktory výskytu

Mezi limitující faktory výskytu rysa ostrovida patří ničení biotopů, odlesnění a s tím související ztráta potravní základny. Jako další faktory musíme zmínit střety s dopravními prostředky, světelné znečištění, špatné veřejné mínění, fragmentace biotopů, izolace jednotlivých populací a ilegální lov (KUTAL 2007; ŠELMY.CZ 2009). Negativní vliv na výskyt šelem v naší přírodě mohou také mít aktivity spojené s poměrně frekventovanými turistickými trasami, jízdy na terénních motocyklech, čtyřkolkách, sněžných skútrech apod. (VLČKOVÁ 2008, 2009). Dalším problémem mohou být sjezdovky, kdy území ztratí svůj klid v důsledku hluku způsobeného těžkými stroji, dopravou, návštěvníky, provozem vleků a rolb. To má za následek, že souvislý les pro řadu lesních živočichů přestane existovat (BARTOŠOVÁ 2007A).

5.1 *Negativní postoj veřejnosti*

Velké šelmy jsou u lidí často vnímány jako nejproblémovější skupina ze všech volně žijících živočichů. Lidé se často šelem bojí, neboť nejsou dostatečně informováni o jejich chování. Návrat velkých šelem do dnešní přírody je tedy veřejností vnímán se značnými obavami nebo s velkými rozpaky. Často se jedná i o jiné skupiny lidí než jsou myslivci a chovatelé hospodářských zvířat. Jestliže u lidí bude převládat názor, že velké šelmy do přírody nepatří a lidé z venkova nezačnou přijímat spoluodpovědnost za chování velkých šelem v naší přírodě, pak je jejich ochrana zcela neúčinná. Rys ostrovid není tolerován především myslivci, což pak může vyústit v ilegální lov této šelmy (NATURE.CZ 2007).

Jako hlavní argument odpůrců rysa z řad myslivců je důležité připomenout tvrzení, že rys zlikviduje naší menší spárkatou zvěř. Rys přece zdroj potravy nelikviduje, ale pouze redukuje na stupeň zajišťující jejich další existenci. Pravdou ale je, pokud má možnost výběru z více druhů spárkaté zvěře je opravdu schopen zlikvidovat mufloní zvěř a výrazně zdecimovat v nepůvodních podmínkách kamzičí zvěř. Spárkatou zvěř redukuje pouze na určitý přírodě blízký stav, který je samozřejmě nižší než jarní normované kmenové stavy, se kterými se podle myslivců hospodaří. Zatím u nás nikdo jednoznačně neprokázal ohrožení existence srnčí zvěře (MŽP.CZ 1998).

Mezi myslivci často dochází k pesimistickým názorům a to z důvodu hospodaření se spárkatou zvěří v minulosti. Kdy docházelo k překročení normovaných stavů až o 5 – ti násobek. Když se nyní skutečné stavy srnčí zvěře blíží stavům normovaným či je mírně překračují, zdá se být situace kritická. Stále ještě platí, že snížením stavu srnčí zvěře o 15% klesá její sledovanost o 50% (MŽP.CZ 1998).

V České republice nebyl zatím zcela potvrzen přímý selekční výběr kořisti. Regulační a selekční funkce rysa je spíše nepřímá a spočívá především ve snižování neúměrně vysoké, uměle udržované populační hustoty spárkaté zvěře a v příznivém ovlivňování poměru pohlaví a věkové struktury. Tyto faktory bezpochyby přispívají k pozvolnému genetickému zkvalitňování populací (MŽP.CZ 1998).

Myslivci se také často domnívají, že je rys krvelačné, zákeřné a lstivé zvíře. Nasycenému rysovi nejde o zabití uloveného zvířete, ale o loveckou techniku, kterou si na kořisti nacvičuje. S kořistí si často hraje, pouští jí a znovu ji loví. Pokud ho lov nestojí moc námahy, pokusí se o ulovení i dalšího zvířete. V tomto případě se chová nehospodárně, jelikož ulovenou zvěř nespotřebuje a často ani nenačne. Lidem se tato skutečnost jeví jako mrhání, což je z přírodního hlediska normální jev. Úlovek pak spotřebuje jiná zvěř (KUNC 1997).

Pověrou také můžeme nazvat fakt, že rys likviduje tetřevy. Rys se sice živí drobnými savci a ptáky, ale určitě nepředstavuje pro tetřevy největší hrozbu. Vzorky trusu rysa, které byly nalezeny na Šumavě, obsahovaly jen 3,6 % ostatků jeřábka lesního a tetřeva hlušce. Daleko větší hrozbou pro tetřevy může být kuna i liška. Pro příklad můžeme uvést horský masív Smrk v Beskydech, kde se pravidelně vyskytují velké šelmy a také je to nejčastější oblast výskytu tetřevů. Velké šelmy tedy podporují tetřeva redukcí predátorů, než by je sami ohrožovali predací (KUTAL 2007).

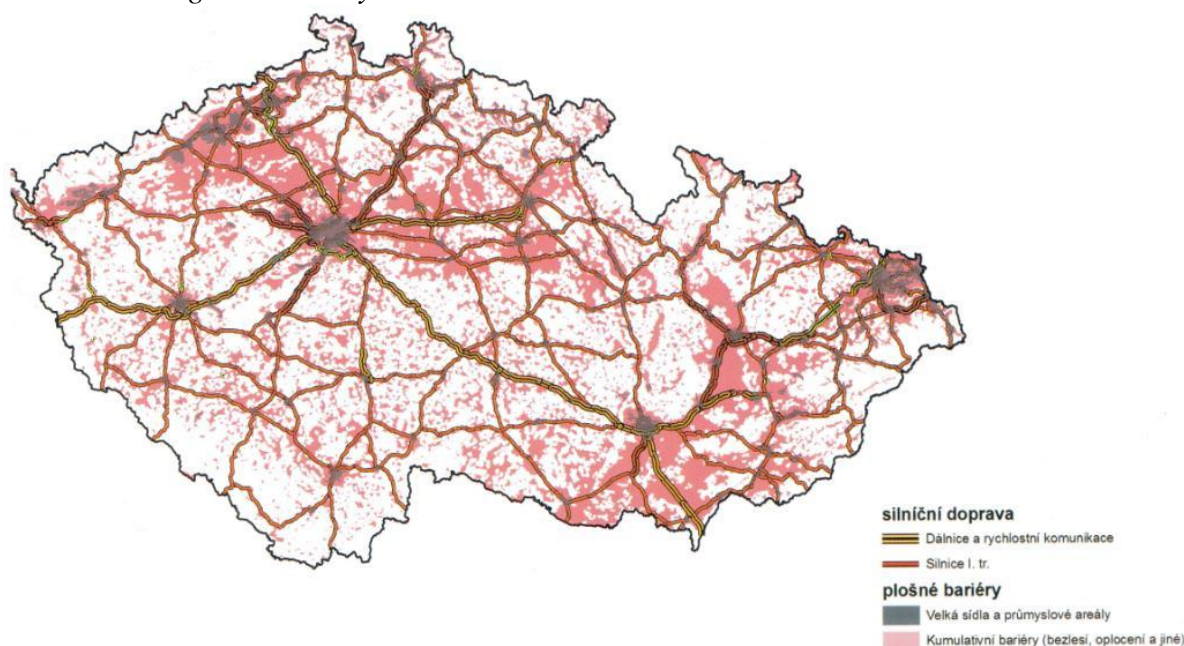
5.2 Migrační koridory

Ze všech velkých šelem, jsou nejčastěji na silnicích usmrcováni právě rysové. Jednotlivé případy jsou známy z Šumavy a Bavorského lesa, kde ztráty způsobené dopravou představují 6% z celkové mortality rysa. Vysoký provoz na moderních komunikacích v současné době představuje jednak smrtelné nebezpečí v důsledku střetů s dopravními prostředky, tak i vytváří překážky (oplocené, zabetonované či jinak ohrazené dálnice) viz *obrázek 8*, které velké šelmy obtížně překonávají. Rychlostní komunikace a železnice přetínají přirozené migrační koridory, kde na některých úsecích mohou zcela

eliminovat prostupnost krajiny. Tyto faktory způsobují fragmentaci krajiny tím, že přírodní oblasti rozčlení na menší izolované kousky. Přerušení migračních koridorů a izolovanost jednotlivých území má za následek rozdrobení populací druhů do izolovaných subpopulací a tím ztrátu genetické variability. Ztráta genetické variability může způsobit snížení životaschopnosti těchto subpopulací, což může vést až k jejich zániku (NATURE.CZ 2007).

Velké šelmy se na rozdíl od jiných savců (srnec, jelen, divočák) pohybují na mnohem větším území, řádově jde o stovky kilometrů čtverečních. Pro příklad lze uvést srnce, který obývá území o rozloze okolo 1 km², kdežto rys může obývat území o rozloze 200 – 400 km². Na této ploše se samozřejmě nachází daleko více překážek, proto jsou velké šelmy ohroženy izolací více, na rozdíl od jiných živočichů. Teritoria svých rodičů opouštějí mladí jedinci, kteří dosáhli dospělosti a hledají si nová neosídlená místa v okolí (ŠELMY.CZ 2009).

Obrázek 8: Migrační bariéry



Zdroj: (ANDĚL ET AL. 2010)

5.3 Pytláctví

Jediným přirozeným nepřítelem rysa je člověk! Přestože je rys zákonem chráněný druh a je klasifikován jako silně ohrožený, neustále je ohrožován pytláky, viz *tabulka 4* (ŠELMY.CZ 2009). Z dosavadních šetření Policie ČR vyplývá, že pytláci téměř výhradně pocházejí z řad organizovaných myslivců. Za neuvěřitelné můžeme považovat, že se

pytláctví dlouhodobě dopouštěl i jeden policista. Dnešní pytláci nepytláčí pouze v noci, ale úspěšně negativně ovlivňují zájmy i cíle myslivců během dne. Tyto lidi považují pytláctví za patřičně výnosnou profesi. Mají možnost poškozovat ekonomiku honiteb a úspěšně narušovat dlouhodobé záměry v chovu zvěře. Dále ukazují na rozpor současné legislativy a reálné skutečnosti v honitbách (NOVÁK 2004).

Pro pytláky je často jednoduché rysa vystopovat. Rys je velmi konzervativní zvíře a chodí po stejných trasách, takže pokud pytlák v zimě začne rysa stopovat, druhý rok přesně ví, kudy rys chodí. Velmi rád šetří energií, pokud v zimě narazí na vyšlapaný chodníček, určitě se mu nebude bránit a to pytláci rádi využijí. Jedním z dalších triků může být nastražená kláda přes rokli, na jejímž konci leží železa. Tuto kládu rys rád využije, aby nemusel chodit dolů a nahoru. Na podzim zase využívá vymetených chodníčku, v listí by byl jeho pohyb slyšet. Dalším lákadlem rysa může být nahrané kočičí mňoukání. Jestliže toto mňoukání uslyší rys, pohybující se do kilometru daleko, přijde (SMOLÍKOVÁ 2004).

Tabulka 4: Příčiny ohrožení rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v ČR

Příčina ohrožení	Důležitost příčiny ohrožení rysa ostrovida (<i>Lynx lynx</i>)
Nelegální odstřel	vysoká
Úmrtnost na dopravních komunikacích	střední
Odmítavý postoj veřejnosti	nizká
Genetická izolovanost	střední
Fragmentace biotopu	střední
Vyrušování	střední
Změny prostředí	střední
Hybridizace	-
Snížení početnosti kořisti	velmi nízká
Choroby	neznámá

Zdroj: (KOUBEK ET AL.)

Mezi lety 2000 – 2002 byli v Beskydech nalezeni čtyři rysové, z toho tři byli upytláčeni a jeden byl sražen autem. Telemetrický výzkum na Šumavě ukázal, že ze 14 sledovaných rysů jich bylo prokazatelně nebo velmi pravděpodobně upytláčeno sedm. V jihozápadních Čechách bylo od roku 1995 nashromážděno za účelem vědeckého výzkumu 56 lebek upytláčených rysů (KUTAL 2007).

Šokující jsou výsledky anonymní ankety, kterou uspořádali Koubek s Červeným, jsou k nahlédnutí v *tabulce 5*. Cíl ankety byl jasný, zjistit názory na výskyt velkých šelem

v České republice. Osloveni byli myslivci ze Šumavy, severních Čech a Jeseníků, studenti maturitních tříd středních lesnických škol (obor myslivost) v Hranicích, Trutnově, Vimperku a Písku a vysokoškolští studenti 5. ročníků Lesnických fakult Univerzity v Praze a Brně. Nejtolerantnější postoj mají k rysovi vysokoškolští studenti. Z 204 náhodně vybraných myslivců si 10 % myslí, že existence rysa je v honitbách nepřijatelná. Další třetina z nich si myslí, že rys v přírodě působí jen škodu, 60 % dotázaných je přesvědčeno, že ohrožuje NJKS* srnčí zvěře a zbylých 9 % by chtělo lovit rysa celoročně. Odpovědi středoškolských studentů jsou bohužel v některých případech totožné nebo se podobají výsledkům získaných od myslivců. K ulovení jednoho rysa se přiznalo 17 myslivců a 3 myslivci se přiznali k ulovení více jak jednoho rysa. Kdyby jen polovina odpovědí byla pravdivá a autoři by přepočítali tento údaj na skutečný počet myslivců provozujících právo myslivosti na území, kde probíhala anketa, dospěli by k závěru, že za posledních 20 let bylo v České republice upytláčeno nejméně 500 rysů. Jestliže vezmeme v úvahu pravděpodobnost reprodukce, přirozenou mortalitu a počet mláďat na jednu samici, nelze toto číslo brát jako nereálné (KOUBEK ET ČERVENÝ 2003; KUTAL 2007).

* Normované jarní kmenové stavy

Tabulka 5: Výsledky anonymní ankety, názory myslivců a studentů myslivosti na výskyt rysa v ČR

Otázky	Odpovědi	Myslivci %	Studenti myslivosti %	
			Střední školy	Univerzity
Patří rys do přírody ČR	Ano	37,8	43,6	60,3
	Pouze někde	45,1	43,6	35,9
	Ne	10,3	12,8	3,8
Výskyt rysa v přírodě ČR působí	Pozitivně nebo spíše pozitivně	19,2	16,8	46,2
	Někdy pozitivně, někdy negativně	50,2	50,3	42,3
	Negativně nebo spíše negativně	29,8	33,1	11,5
Ohrožuje rys normované stavy srnčí zvěře v ČR	Ano nebo spíše ano	59,2	49,7	30,8
	Ne nebo spíše ne	40,8	49,6	69,2
	Nevím		0,7	
Má se umožnit legální lov rysa v ČR	Ano, celoročně	9,3	3,1	5,1
	Ano, ale regulovaně	84,4	71,7	79,5
	Ne	5,9	5,2	15,4
Znám konkrétní případ nelegálního lovu rysa v ČR	Ano	36,9	23,4	16,7
	Ne	62,2	76,6	83,3
	Neuvedeno	0,9		
Ulovil jsem nelegálně rysa v ČR	Ano, ale pouze jednoho	8,3		
	Ano, více jedinců	1,5		
	Ne	89,7		
	Neuvedeno	0,5		
Kde je rys tolerován	Velké lesní komplexy	26,4	18,9	46,4
	Horské oblasti	16,1	18,9	17,9
	Velkoplošná chráněná území	43,3	62,1	71,4
	Vhodné přirozené podmínky	9,4	13,8	21,4
	Jinde	33,9	48,3	25,1
Z jakého důvodu dochází k nelegálnímu lovu rysů	Škody na zvěři, úbytek zvěře	74,1	76,8	60,8
	Škody na domácím zvířectvu	5,9	4,5	2,6
	Nehrazení škod státem	4,4	3,8	2,6
	Rys je myslivcova konkurence	6,4	3,8	28,2
	Trofej, lovecký zážitek	23,8	39,1	23,1
	Komerční lov	1,9	6,8	1,3
	Lov není umožněn legálně	13,2	6,1	3,8
	Nedostatek informace a osvěty	4,9	6,1	8,9
	Jiný důvod	40,1	30,1	26,9

Zdroj: (KOUBEK ET ČERVENÝ 2003)

Jelikož dochází k nelegálním odstřelům rysa, byl vytvořen záchranný program, který platil v letech 1998 – 2000. Program byl vodítkem k obhospodařování této šelmy. Území České republiky bylo rozčleněno do tří zón s odstupňovanou ochranou druhu.

➤ **Zóna A:** Území s nejpřísnější ochrannou, v Národních parcích a vybraných Chráněných krajinných oblastech, je umožněn zcela výjimečný odchyt pro speciální účely ochrany přírody (např. výzkum).

➤ **Zóna B:** Území přísné ochrany, byl v odůvodněných případech (např. oblasti, kde docházelo k mimořádným škodám na spárkaté zvěři) umožněn odlov (přednostně odchyt) na základě udělení výjimek z ochranných podmínek zvláště chráněného živočicha podle legislativy ochrany přírody a krajiny. V žádném případě neměl odlov překročit 5 % početnosti populace. Plošně je to největší území, které zahrnuje oblast Českomoravské a Dražanské

vysočiny, Krušných a Doupovských hor, Českého a Slavkovského lesa, Brdy, Křivoklátskou vrchovinu aj.

➤ **Zóna C:** Území, kde se rys nevyskytuje, zde je možnost povolení odstřelu za předem stanovených podmínek vylučujících zneužití udělovaných výjimek. Tato oblast zahrnuje 1/3 státu (Polabí, Poodří aj.), (KUNC 1998; KUMSTÁTOVÁ ET AL. 2005).

K účinné ochraně rysa může také přispívat proplácení náhrad škod způsobených touto šelmou. Zákon č. 115/2000 Sb., upravený zákonem č. 476/2001 ze dne 29. 11. 2001 o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými druhy živočichů určuje jmenovitý okruh těchto živočichů a stanoví podmínky náhrady škod jimi způsobenými (ŠELMY.CZ 2009). Jeho cílem je mírnit konflikty mezi zájmy ochrany přírody a vlastníky domestikovaných zvířat, rybníků, zemědělských či lesnických pozemků apod. Zákon umožňuje za splnění zákonných podmínek uhradit škodu, kterou způsobil na majetku vybraný zvláště chráněný živočich podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění (TOMÁŠKOVÁ 2009). Vyhláška č. 360/200 Sb., uvádí způsob výpočtu výše škody (ŠELMY.CZ 2009).

Za splnění podmínek stanovených zákonem 115/200 Sb., lze hradit škodu prokazatelně způsobenou na území ČR vybraným živočichem na:

- a) Životě a zdraví fyzické osoby.
- b) Vymezených domestikovaných zvířatech (skot, prasata, ovce, kozy, hrabavá a vodní drůbež, koně, osli a jejich kříženci a kožešinová zvířata).
- c) Psech sloužících k hlídání vybraných domestikovaných zvířat.
- d) Uzavřených objektech a movitých věcech v uzavřených objektech – lze poskytnout i v případě, že škodu způsobilá vymezená domestikovaná zvířata v důsledku napadení výše uvedeným zvláště chráněným živočichem (TOMÁŠKOVÁ 2009).

Velké šelmy mají v naší přírodě nezastupitelnou roli. Pomáhají udržovat přírodní rovnováhu lesa. Rys ostrovid chrání les před nadměrným přemnožením srnců. Zpětná vazba zaručuje, že se šelmy nepřemnoží a tím pádem svou kořist nevyhubí. Jestliže les obývá větší počet srncí zvěře, rysí populace se přirozeně začne rozmnožovat a regulovat jejich počty. Odchod dospělých rysů do jiných oblastí a úhyn rysích mláďat má za

následek úbytek potravy. Srnčí zvěř se opětně může rozmnožovat a tento koloběh se opakuje (ŠELMY.CZ 2009).

6 Příčiny zániku populací v České republice

Velké šelmy patří v Evropě mezi lesní druhy. V minulosti se ve střední a především v západní Evropě značně odlesňovala krajina a lidé začali obývat horské a lesní oblasti. Tyto faktory měly za následek úbytek velkých lesních býložravců i všežravců, kteří jsou hlavní potravní složkou velkých šelem (ČERVENÝ ET AL. 2010). S tím související nedostatek potravy, přímé pronásledování člověkem, změny ve skladbě lesů a posléze klesající lesnatost území měly za následek vymizení velkých šelem (ČERVENÝ ET AL. 2000).

Pronásledování velkých šelem člověkem mělo své počátky na konci 15. století, kdy se datuje hospodářské podnikání renesančních velkostatků (ČERVENÝ ET AL. 2000). Největší ústup velkých šelem se odehrál za vlády Marie Terezie a Josefa II. Tento ústup rysa zapříčinily vydané tereziánské lesní řády v letech 1754 – 1756 a lovecký řád Josefa II. (viz kapitola 2.1), (ČERVENÝ ET AL. 1996A).

Během 20. století se krajina opětovně začala zalesňovat, od roku 1945 přibýlo v ČR přes 250 000 ha lesa. Zvyšování podílu lesních ekosystému v krajině umožnilo návrat jelena lesního a zvýšení stavů spárkaté zvěře v naší přírodě. Jelikož se zlepšily podmínky prostředí a potravní dostupnost, mohly velké šelmy znovu začít osídlovat naši krajinu, jednalo se zejména o rysa ostrovida a vlka obecného (ČERVENÝ ET AL. 2010).

6.1 Pytláctví

Hlavní příčinou zániku rysa ostrovida je pytláctví (viz kapitola 4.3). Pytláctví, které v různé intenzitě provází myslivost, je velmi těžké uhlídat. Boj s dnešními pytláky není příliš úspěšný, jelikož bývají organizováni ve skupinách a používají moderních prostředků. Využívají především terénní automobily, výkonné zbraně (vybavené infrahledy, laserovými zaměřovači nebo tlumiči) a silné světelné reflektory pro střelbu v noci. I když, je pytláctví bráno jako trestný čin, přesto je vymahatelnost práva proti pytlákům velmi nízká (ČERVENÝ ET AL. 2010).

V některých státech je povolen lov velkých šelem a populace tím prosperují. Nesmíme to však brát za obecné pravidlo. Jedním z příkladů je studie provedená ve Skandinávii. Z této studie vyplývá, že legální lov není správnou cestou v boji proti pytláctví, jelikož se ilegální odstřel ve větší míře podílel na celkové mortalitě rysa než lov legální a populace klesaly v oblastech s vysokou i nízkou kvótou na odstřel. Například

v Itálii nebo Polsku jsou stavy velkých šelem velmi početné díky přísné ochraně ze strany legislativy daného státu. Zatím neexistuje univerzální způsob zaručující ochranu velkých šelem. Neuspěl ani program rozčlenění ČR do tří zón s odstupňovanou ochranou druhu (viz kapitola 4.3). Nebylo ani jedním mysliveckým sdružením požádáno o výjimku v zóně B, která umožňovala regulovaný lov rysa. Smutné je, že i přes tyto výjimky byl v zóně B (např. Pošumaví) upytlačen rys, který byl telemetricky sledován. Při současném stavu našich okrajových populací může mít každý neuvážený zásah fatální následky pro budoucí generace (KUTAL 2007).

6.2 Statut ochrany

Od 1. července 2002 patří rys ostrovid (Zákon č. 449/2001 Sb., vyhláška č. 245/2002 Sb.) mezi zvěř, kterou nelze lovit.

Od 13. srpna 1992 podle (Zákon č. 114/1992 Sb., vyhláška č. 395/1992 Sb.) je druh zvláště chráněný a silně ohrožený.

V červeném seznamu savců ČR patří rys ostrovid mezi ohrožené druhy (UHLÍKOVÁ ET AL. 2008). Škody způsobené rysem ostrovidem mohou být hrazeny dle (Zákon č. 115/2000 Sb., upravený zákonem č. 476/2001 ze dne 29. 11. 2001) o poskytování náhrad škod způsobených vybranými zvláště chráněnými druhy živočichů (ŠELMY.CZ 2009).

6.3 Osvěta

Budoucnost velkých šelem především závisí na názorech a postojích lidí, se kterými sdílejí krajinu. Jedním z kroků je informovanost veřejnosti prostřednictvím médií (televize, internet, publikace, letáčky a brožurky, naučné panely a plakáty, pohlednice i např. turistické známky). Cílem této osvěty je odbourání zbytečných obav veřejnosti z velkých šelem (ŠELMY.CZ 2009).

Jelikož se dosud nepodařilo žádného pytláka usvědčit. V únoru 2007 podepsala Hnutí DUHA s Českomoravskou mysliveckou jednotou dohodu o vzájemné spolupráci. Jedním z bodů je vypsání odměna ve výši 100 tisíc korun za informace, které povedou k dopadení pytláka (KUTAL 2007; Hnutí DUHA.CZ 2010).

7 Rekolonizace území České republiky

K znovu osídlování České republiky přispěly dvě oblasti, a to zejména Pošumaví a Moravskoslezské Beskydy. Tyto dvě oblasti výskytu jsou rozdělena do souvislých teritorií, které obývají teritoriální jedinci. Tito jedinci vytlačují dospívající mláďata a ty si musejí hledat nové teritorium. Někdy mladí rysové sami migrují do jiných oblastí.

7.1 Pošumaví

V období 1970 – 1972 bylo v Bavorském lese vypuštěno 5 až 9 rysů, odkud se druh rozšířil i na naše území, od té doby se v Pošumaví vyskytuje prakticky nepřetržitě (ANDĚRA ET HANZAL 1996). Projekt Lynx významnou měrou přispěl k posílení spontánně vznikající populace na Šumavě v letech 1982 – 1989, kdy bylo vypuštěno 17 nebo 18 rysů. Tito rysové pocházeli ze Slovenska, respektive z odchytů z divoké autochtonní populace v Oravských Beskydách, Slovenském krasu a Revúcké vrchovině, viz *tabulka 6* (KUMSTÁTOVÁ ET AL. 2005). Oblast, ve které byli rysy vypuštěni, byla vhodně zvolena, jelikož horská část Šumavy patří i v celoevropském měřítku k nejzachovalejším územím (ČERVENÝ ET AL. 1996A).

Vysazení rysů proběhlo úspěšně. V období 1991 – 1992 byla velikost populace odhadnuta na 42 samostatných jedinců na ploše 1500 km². Počátkem roku 1994 na 56 jedinců (resp. 76 jedinců, včetně mláďat) a po roce 1995 činil odhad stabilní populace 70 – 100 jedinců na území cca 5000 km² (ČERVENÝ ET AL. 1996A; KUMSTÁTOVÁ ET AL. 2005).

Pošumaví se stalo významným migračním centrem, odkud se mladí jedinci rozšiřují do okolních regionů (Český les, Plánický hřeben, Netolicko, Vodňansko, Blanský les a Novohradské hory), (ČERVENÝ ET AL. 1996B). V posledních letech jsou známá pozorování přechodných výskytů migrujících rysů ze Slavkovského lesa, Nepomucka, Plzeňska, Brd, Křivoklátska, Písecka, Benešovska, Českobudějovicka a Českokrumlovska (ČERVENÝ ET AL. 1996A).

Tabulka 6: Přehled vypuštěných rysů v Bavorském lese a na Šumavě

Datum	Lokalita vypuštění	Lokalita původu	Počet a pohlaví
1970 - 1972	Bavorský les	???	5 až 9
21.1.1982	Stožec	Oravské Beskydy	2 (1 m: 1 f)
7.3.1983	Křemelná	Slovenský kras	2 (1 m: 1 f)
7.3.1983	Křemelná	Revúcká vrchovina	1 (1 m)
9.4.1984	Strážný	Revúcká vrchovina	1 (1 m)
9.4.1984	Vysoká Mýt'	Revúcká vrchovina	1 (1 m)
7.11.1985	Horská Kvilda (Bílý potok)	Slovenský kras	3 (1 m: 1 f)
24.4.1987	Stožec	Slovenský kras	3 (1 m: 2 f)
24.4.1987	Obrovec (Červená hájenka)	Slovenský kras	2 (1 m: 1 f)
31.5.1989	Horní Kochánov	???	2 nebo 3 (1 nebo 2 m: 1 f)

Zdroj: (KUMSTÁTOVÁ ET AL. 2005)

7.2 Moravskoslezské Beskydy

Jde o tradiční oblast výskytu rysa ostrovida v České republice, navazující na souvislý areál západokarpatské populace (ANDĚRA ET HANZAL 1996). Základ rysí populaci v Beskydech dali rysové, kteří se sem začali vracet ze Slovenska po 2. světové válce. Vícekrát jim už hrozilo vyhubení, jelikož po určitou dobu byl v Severomoravském kraji povolen jejich odstřel. Opatření ze strany legislativy naštěstí zabránila jejich vyhubení a ze Slovenska opět přišla další zvířata (KUNC ET BARTOŠOVÁ 2005).

Opětovný výskyt rysa je datován k roku 1945 a nejvyšší stavy byly dosaženy koncem 50. let, populace byla tehdy odhadnuta na 25 jedinců. Z důvodu legálního i nelegálního lovu došlo k výraznému snížení této populace, což hraničilo s dalším vyhubením (ČERVENÝ ET AL. 1996B). V roce 1975 došlo k omezení lovu rysů na Slovensku a vzrostla početnost karpatské populace, která se začala šířit na západ (ČERVENÝ ET AL. 1996A).

Teritoriální jedinci se v Beskydech rozmnožují, ale pro dospívající mláďata (především samce) je tento prostor malý a musejí hledat jiné území. Putují do Oderských vrchů a Jeseníků nebo přes Hostýnské vrchy na západ. Díky těmto přesunům se v minulosti v Jeseníkách několikrát vytvořila nadějná populace. Ta však díky nelegálnímu lovu byla vyhubena. V letech 2003 – 2004 byly zde zaznamenány stopy dvou rysů v oblasti kolem Vrbna pod Pradědem a dva rysí obsadili Zlatohorskou vrchovinu a scházeli až na Osoblažsko, tato oblast zasahuje mimo CHKO Jeseníky. Mezi další oblasti výskytu patří Javorníky, Oderské vrchy a Bílé Karpaty (ČERVENÝ ET AL. 1996A. KUNC ET BARTOŠOVÁ 2005).

7.3 Ostatní oblasti

Mezi další oblasti výskytu migrujících a zatoulaných rysů můžeme jmenovat Brdy, Jihlavskou vrchovinu, Žďárské vrchy, Křemešnickou a Javořickou vrchovinu a Třeboňsko (ČERVENÝ ET AL. 1996B). Kromě výše uvedeného projektu byla v NP Podyjí v období 1993 – 1994 uskutečněna ilegální reintrodukce čtyř jedinců a cca dvou jedinců v CHKO Moravský kras. Obě tyto akce skončily neúspěšně, neboť zvířata byla odchována v Ostravské ZOO a nebyla dostatečně připravena na život v přírodě (KUMSTÁTOVÁ ET AL. 2005).

8 Současný výskyt a početnost populace v Beskydech

Chráněná krajinná oblast (dále jen CHKO) Beskydy se možná jako jediná oblast v České republice může pochlubit výskytem rysa ostrovida (*Lynx lynx*), vlka obecného (*Canis lupus*) a medvěda hnědého (*Ursus arctos*), kteří tvoří nedílnou součást druhového spektra naší původní savčí fauny (KAJFOSZ 2005).

CHKO Beskydy byla vyhlášena 5. března 1973. S rozlohou 1160 km² se jedná o největší chráněné území v České republice. Rozkládá se v členité hornatině Vnějších Západních Karpat (viz obrázek 9) a zaujímá téměř celé území Moravskoslezských Beskyd, podstatnou část Vsetínských vrchů a moravskou část Javorníků tvořící hranici se Slovenskem (CHKO BESKYDY.CZ 2011). CHKO Beskydy je v rámci soustavy Natura 2000, navržena jako území významné z hlediska Evropského společenství pro rysa ostrovida, medvěda hnědého a vlka (BARTOŠOVÁ 2004).

Obrázek 9: Mapa Karpatského regionu



Zdroj: (JANÍK 2002)

8.1 Jablunkovský průsmyk

Jedna z hlavních migračních tras velkých šelem na tomto území je Jablunkovský průsmyk a okolní pohoří. V této oblasti se setkávají populace velkých šelem ze Slezských Beskyd (kam mohou bez větších překážek migrovat ze Slovenska nebo Polska) do Moravskoslezských Beskyd. Pokud bychom hledali jiné území, které by zajišťovalo kontakt mezi beskydsko – kysuckými populacemi velkých šelem a jádrovými populacemi na Slovensku nebo Polsku pravděpodobně bychom ho nenašli (KRAJČA ET KUTAL 2010).

Migrační koridory velkých šelem jsou ovlivněny výstavbou nové dálnice D1, která je budována údolím Váhu. Dálnice D1 je jedním z hlavních problémů, protože údolí Kysuce a Váhu (z východu oddělují Kysuce od Malé Fatry a dalších masivů), patří mezi hustě osídlené oblasti velkými šelmami. Jedním z dalších problémů je nedávno modernizovaná silnice I/11 a vysokorychlostní železniční trať. Plánovaná rychlostní komunikace R5, která by se měla nacházet mezi státní hranicí ČR/SR a Svrčinovcem ohrožuje potenciální průchod poblíž Jablunkovské brázdy. Prostupnost Jablunkovské brázdy je velmi ohrožena zvýšenou dopravou mezi korejskou automobilkou Hyundai v Nošovicích a její sesterskou společností KIA v Žilině (KRAJČA ET KUTAL 2010).

Všechny tyto plánované komunikace a výstavby mohou ovlivnit výskyt chráněných velkých šelem nejen v oblasti Jablunkovska, ale i v CHKO Beskydy a navazujících pohořích na jihu (Vizovické a Hostýnské vrchy, Bílé karpáty), (BOJDA ET AL. 2010).

8.2 Současný výskyt

Na Moravě a ve Slezsku zanikla původní populace pomaleji, především v oblastech východní Moravy, na tomto území byly rysí populace posilovány zatoulanými nebo migrujícími jedinci ze Západních Karpat. Přibližně v 17. století rys vymizel z moravských nížin, kdežto na Českomoravské vrchovině, v Moravském krasu, na Drahanské vrchovině a v severní části Moravy a opavského Slezska se vyskytoval ještě v 18. století (ANDĚRA ET HANZAL 1996). Častější výskyt rysů je z Jeseníků a Moravskoslezských Beskyd znám ještě z přelomu 19. a 20. století. Poslední ulovený rys je uváděn na Moravě v okolí Travného v Beskydech roku 1912. Poslední historické úlovky nebo zmínky o pozorování rysů v Beskydech se pravděpodobně týkaly náhodných zatoulanců ze Slovenska. Jednalo se například o lokality Ostravice (r. 1913 a r. 1928) a Staré Hamry. (r. 1914) Historický

výskyt rysa v ČR do roku 1945 je shrnut v mapě viz příloha (obr. 11), (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009; KUNC 1998).

První jedinci se na území Moravskoslezských Beskyd začali šířit od roku 1945. K opětovnému poklesu početnosti došlo na konci 60. let, zapříčinil to nedostatečně kontrolovaný lov na okraji areálů: Oravská Magura, Moravskoslezské Beskydy a Kysucké vrchy. V 80. letech došlo k dalšímu šíření rysa, především díky vzrůstu karpatské populace a zvyšujícím se migracím rysů do Beskyd. Tento náhlý vzrůst karpatské populace umožnilo legislativní omezení lovu rysů na Slovensku vydané v roce 1975 (JANÍK 2002; ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009). Je nezbytné si uvědomovat, že přirozený výskyt rysa, vlka či medvěda v Beskydech velmi závisí na ochraně těchto druhů na Slovensku a je tedy nutné udržovat vzájemnou spolupráci. Přestože je rys od roku 1999 na Slovensku celoročně chráněn, dochází i tak k nelegálním odstřelům a to se může projevat určitým početním úpadkem poměrně zdatné rysí populace (KUNC 1998; KUNC ET BARTOŠOVÁ 2005).

8.3 Mapování velkých šelem v období 1998 – 2003

Tato podkapitola se pouze zaměřuje na výsledky mapování rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v CHKO Beskydy za období 1988 – 2003. Výsledky mapování jsou zobrazeny v tabulce 7 a nejčastější oblasti výskytu na obrázku 10.

Rok 1998: v období od 1. dubna 1998 do 31. března 1999 se na území CHKO Beskydy pohybovalo cca devět rysů. Dva byli pozorováni na Lysé hoře a v Jatném, jeden v oblasti Bílé a Starých Hamrů, dva v oblasti Smrku a Trojačky, dva na Travném a dva v oblasti Kněhyně a Čertova mlýna.

Tabulka 7: Výsledky mapování rysa ostrovida (*Lynx lynx*) organizované Správou CHKO Beskydy

Oblast	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Kněhyně, Čertův mlýn	2	-	-	-	ano	2
Ondřejník	-	-	-	-	ano	-
Smrk, Trojačka	2	-	-		1 - 2	3 - 4
Bílá, Staré Hamry	1	-	-	ano	4	-
Lysá hora	2	-	-	ano	1	-
Travný	2	-	-	-	1	2
Slezské Beskydy a Jablunkovsko		-	-	ano	-	2
Celkem	9	-	-	7	9 - 10	11 - 12
Teritorium (Km²)	63,6	-	-	81,7	60,4	49,9

Zdroj: (KAJFOSZ 2005).

Rok 1999 – 2000: výsledky nebyly k dispozici, z důvodu nedostatečně zpracované podrobné zprávy.

Rok 2001: koncem zimy roku 2002 bylo v Moravskoslezských Beskydách zaznamenáno třináct pozorování potvrzující přítomnost rysa (stopy, stržená kořist, přímé pozorování). Vyhodnocením dat lze usuzovat na výskyt minimálně sedmi rysů, na lokalitách Kozubová, Masarykovo údolí, oblast Bílé a Starých Hamer.

Rok 2002: mapování proběhlo ve dnech 22. – 23. února 2003. Byl potvrzen výskyt rysa na Kněhyni, Ondřejníku (izolovaný vrch ležící mimo CHKO Beskydy). Dále byl zaznamenán výskyt jednoho až dvou rysů v oblasti Smrku a Trojačky, čtyř rysů v oblasti Bílé a Starých Hamrů a po jednom rysovi na Lysé hoře a Travném. Celkem bylo zjištěno 9 – 10 kusů (KAJFOSZ 2005).

Rok 2003: mapování se uskutečnilo ve dnech 21. – 22. února 2004, velkou roli sehrálo počasí. Počasí bylo velmi mrazivé, jasno a větrno, byly zjištěny pouze čerstvé rysí stopy (staré 1 – 2 dny). Na území CHKO Beskydy bylo zjištěno celkem sedmnáct rysů, z toho počtu bylo jedenáct rysů potvrzeno v Moravskoslezských Beskydách, tři rysové ve Vsetínských vrších a tři v Javorníkách. Výskyt rysů byl prokázán na těchto lokalitách: dva rysí v oblasti Kněhyně a Čertova mlýna, tři až čtyři v oblasti Smrku a Trojačky (dva na Smrku a jeden až dva na Trojačce), dva v oblasti Lysé hory (Těšinočka, Kobylík), jeden na Prašivé v oblasti Ropice, dva v oblasti Travného a jeden rys na Severce v oblasti Velkého Polomu. V tomto roce nebyl potvrzen výskyt rysa ve Veřovických vrších, které leží na severozápadě CHKO Beskydy (BARTOŠOVÁ 2004; KAJFOSZ 2005).

Z těchto pozorování lze usoudit, že útočištěm rysů v CHKO Beskydy stále zůstávají oblasti nejvyšších hor. V Moravskoslezských Beskydách to jsou: Smrk, Kněhyně, Čertův Mlýn, Lysá hora, Travný a pohraniční území mezi Velkým Polomem až Bumbálkou. V Javorníkách patří mezi nejvýznamnější rysí lokality hlavní hřeben (oblast Makyty) a ve Vsetínských vrších rovněž hlavní hřeben (BARTOŠOVÁ 2004).

8.4 Mapování velkých šelem v období 2007 – 2010

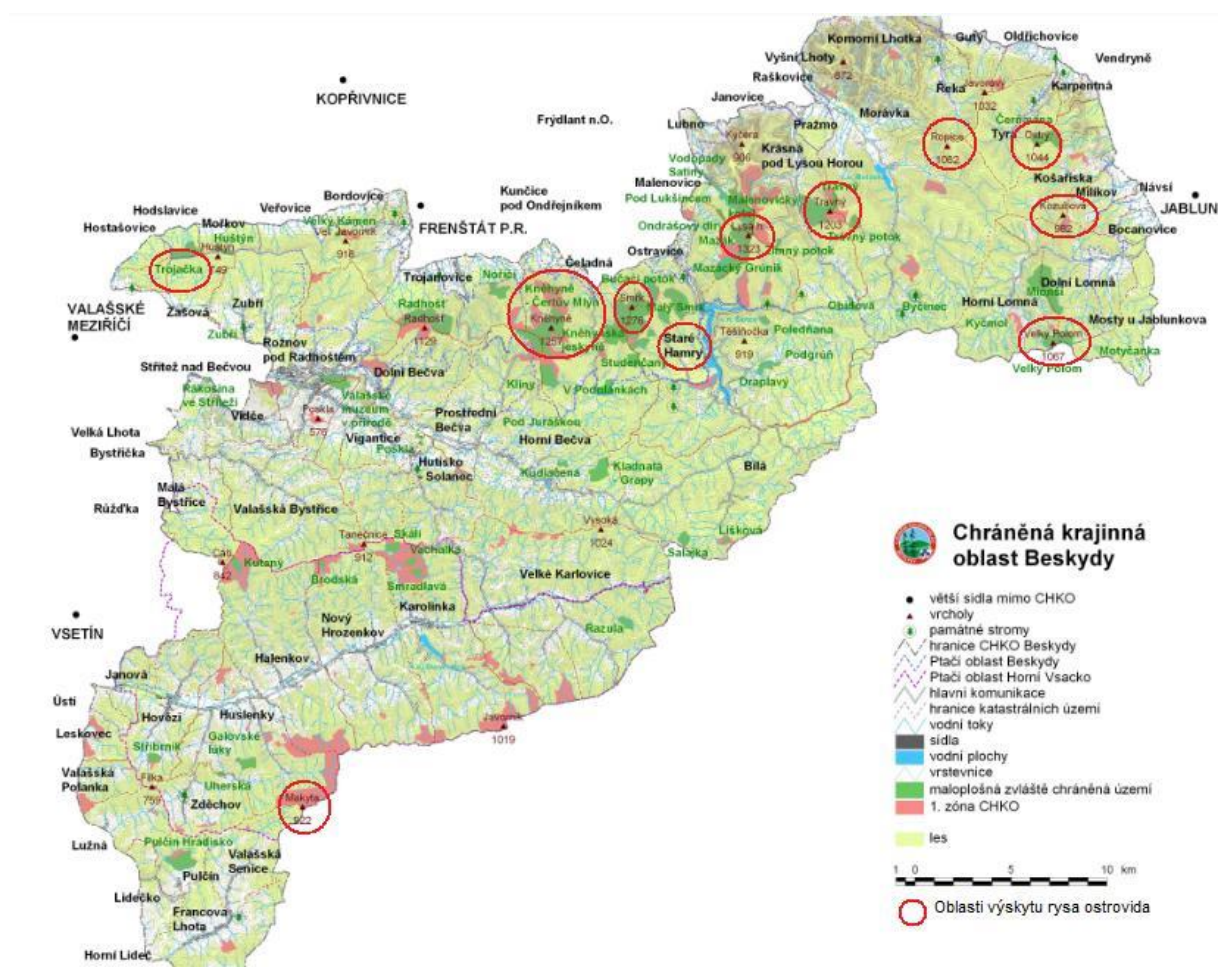
Výsledky mapování velkých šelem lze považovat pouze za orientační, především kvůli vlivům počasí atd. V příloze 4 (tab. 8) jsou uvedena data mapování za rok 2010.

Ve dnech 22. – 24. 2. roku 2007 byl potvrzen výskyt 15 rysů (stopy a jejich stáří, stopní dráha, vzdálenosti mezi lokalitami výskytu a podle známých velikostí teritorií

karpatských šelem) v CHKO Beskydy. Z toho v Moravskoslezských Beskydách dvanáct rysů, ve Vsetínských vrších jeden rys a v Javorníkách dva rysy (BARTOŠOVÁ 2007B).

Ve dnech **28. 2. – 2. 3. roku 2008** přes nedostatek sněhu v nižších polohách bylo zaznamenáno šestnáct údajů o přítomnosti rysa (stopy, trus, hlasové projevy, přímé pozorování) stále se jedná o lokality: Smrk, Trojačka, Kněhyně, Čertův mlýn, Lysá hora, Travný, Ostrý, Ropice, hřebenová část Vsetínských vrchů a odlehlé moravskoslovenské pomezí (Beskydy, Javorníky). Na území CHKO žilo v únoru a v březnu minimálně třináct rysů. Výskyt šelem byl zaznamenán i na jejich migračních trasách mezi jednotlivými pohořími (Lomensko – rys, vlk, medvěd) a v lokalitách navazující na tyto trasy (Velký Polom a Veřovické vrchy – rys, vlk, medvěd), (BARTOŠOVÁ 2008,2009). **Koncem února roku 2010** byl zaznamenán výskyt třinácti rysů. Nálezy pocházely z Moravskoslezských Beskyd a Javorníků (BARTOŠOVÁ 2010).

Obrázek 10: Oblasti výskytu rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v CHKO Beskydy



Zdroj: ([HTTP://WWW.VALASSAKRAJINA.CZ/UPLOADS/MEDIA/MAPA_CHKOB.JPG](http://www.valassakrajina.cz/uploads/media/mapa_chkob.jpg))

9 Závěr

Početnost populace rysa ostrovida v Beskydech se v současné době pohybuje relativně v kladných číslech. Momentálně se v této oblasti podle monitoringu vyskytuje celkem cca třináct jedinců. Vývoj této populace je také důsledkem snahy ze strany ochránců přírody v České republice. Současné podmínky pro život rysa jsou přijatelné, nikoliv ideální. Jeden z hlavních pilířů, který zásadně ovlivňuje zdejší populaci je zákaz lovu na Slovensku, který platí od roku 1975. Díky tomuto opatření patří region Moravskoslezských Beskyd mezi jedinou oblast, kde je výskyt rysa původní.

Návrhy a nápady pro zkvalitnění podmínek je možné hledat na mnoha frontách. Hlavním problémem je již od minulosti člověk. Několikrát byl rys z našeho území vyhlazen, bohužel tento problém se přenáší i do současnosti. A to v podobě pytláctví. Přestože u nás platí vysoké sankce za ilegální lov je v podstatě nemožné pachatele dostihnout. Vhodným krokem pro zamezení tohoto problému je vypsání odměny za dopadení pytláka. I když byl v minulosti vytvořen záchranný program na ochranu rysa (území rozčleněno do tří zón s odstupňovanou ochranou), myslivci toho stejně nevyužili a problém zůstal na bodě mrazu. Negativní dopad člověka je zřejmý i v izolovanosti populací, především díky fragmentaci krajiny. Řešení tohoto problému se skrývá v budování ochranných prvků, mezi které hlavně patří výstavba podchodů, nadchodů aj.

Jednou z klíčových situací je vliv rysa na spárkatou zvěř. Řada myslivců je názoru, že rys do naší přírody nepatří, jelikož jim likviduje jejich zvěř. Vždyť přece rys pomáhá tyto populace zkvalitňovat. Dalo by se tvrdit, že dnešní normované stavy spárkaté zvěře jsou překračující a rys jen pomáhá tyto stavy v přírodě regulovat. Už také z hlediska zvýšeného okusu semenáčků (jedle, buku a dub), což je veliký problém např. v NPR Salajka, je zapotřebí rysa, jako predátora.

Přínosem této bakalářské práce je seznámení veřejnosti s touto kočkovitou šelmou a zmínění klíčových problémů pro vývoj této populace v Beskydech. Mezi nejdůležitější kroky k ochraně tohoto druhu by se měl zahrnout osvětový program cílený do řad myslivců. Dále by se měl vyvrátit fakt, že rys je krvelačné zvíře, kterého by se lidé měli bát.

Lidé by si především měli uvědomit, že rys do naší přírody nezastupitelně patří a že je známkou stability českých lesů.

10 Přehled použité literatury

- ANDĚL P., MINÁRIKOVÁ T., ANDREAS M., [eds.], 2010: *Migrační koridory pro velké savce v České republice*. Liberec: Evernia s. r. o., 1 mapa.
- ANDĚRA M., ČERVENÝ J., 2009: *Velcí savci v České republice. Rozšíření, historie a ochrana. : 2. Šelmy (Carnivora)*. Praha: Národní muzeum, 215 s.
- ANDĚRA M., HORÁČEK I., 2005: *Poznáváme naše savce*. Praha: Sobotáles, 328 s.
- ANDĚRA M., 1999: *České názvy živočichů II. : Savci (Mammalia)*. Praha: Národní muzeum, 147 s.
- ANDĚRA M., HANZAL V., 1996: *Atlas rozšíření savců v České republice - předběžná verze. : II. Šelmy (Carnivora)*. Praha: Národní muzeum, 85 s.
- BARTOŠOVÁ D., 2010: Mapování šelem. *Beskydy: zpravodaj chráněné krajinné oblasti*. 2: 14.
- BARTOŠOVÁ D., 2008, 2009: Velké šelmy v CHKO Beskydy v roce 2008. *Beskydy: zpravodaj chráněné krajinné oblasti*. 4,1: 4.
- BARTOŠOVÁ D., 2007a: Sjezdovky v Beskydech očima zoologa. *Beskydy: zpravodaj chráněné krajinné oblasti*. 1: 6.
- BARTOŠOVÁ D., 2007b: Mapování velkých šelem v CHKO Beskydy v roce 2007. *Beskydy: zpravodaj chráněné krajinné oblasti*. 3: 7.
- BARTOŠOVÁ D., 2004: Mapování výskytu velkých šelem v CHKO Beskydy v období 2003–2004. *Ochrana přírody*. 8: 242–246.
- ČERVENÝ J., KAMLER J., KHOLOVÁ H., KOUBEK P., MARTÍNKOVÁ N., 2010: *Ottova encyklopedie: Myslivost*. Praha: Ottovo nakladatelství, 591 s.
- ČERVENÝ J., KOUBEK P., BUFKA L., 2006: Velké šelmy v České republice. *Vesmír*. 1: 87–94
- ČERVENÝ J., KOUBEK P., 2000: Variability of body and skull dimensions of the lynx (*Lynx lynx*) in the Czech Republic. *Lynx*. 31: 5–12.
- ČERVENÝ J., KOUBEK P., BUFKA L., 2000: *Velké šelmy v naší přírodě*. [s. l.] : Koršach, 32 s.
- ČERVENÝ J., KOUBEK P., BUFKA L., 1999: Aktualizace výskytu a potravy rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v České republice. *Ochrana přírody*. 3: 82–88.

- ČERVENÝ J., ANDĚRA M., KOUBEK P., 1996a: Vyhodnocení výskytu rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v České republice. *Ochrana přírody*. 8: 233–237.
- ČERVENÝ J., KOUBEK P., ANDĚRA M., 1996b: Vývoj současného rozšíření rysa ostrovida v České republice. *Myslivost: Stráž myslivosti*. 11: 6–8.
- ČERVENÝ J., 1994: Rys ostrovid-současný fantom české myslivosti. *Myslivost: Stráž myslivosti*. 9: 1–3.
- DUNGEL J., GAISLER J., 2002: *Atlas savců České a Slovenské republiky*. Praha: Academia, 152 s.
- FEJKLOVÁ P., ČERVENÝ J., 2003: Je liška mlsnější než rys?. *Myslivost: Stráž myslivosti*. 11: 23–25.
- HELL P., SLÁDEK J., 1974: *Trofejové šelmy Slovenska*. Bratislava: Priroda, 254 s.
- JANÍK M., 2002: Velké šelmy a kopytníky Karpát. *Veronica: časopis ochránců přírody*. 15 zvláštní vydání: 33–38.
- KAJFOSZ R., 2005: *Vývoj populace rysa ostrovida (Lynx lynx), vlka euroasijského (Canis lupus) a medvěda hnědého (Ursus arctos) ve východní části Moravskoslezských Beskyd v letech 1998–2003*. [s. 1.], 186 s. Práce a studie muzea Beskyd. Mendelova zemědělská a lesnická univerzita, Ústav ochrany lesů a myslivosti.
- KOUBEK P., ČERVENÝ J., BUFKA L., BARTOŠOVÁ D., BLÁHA J., KOTECKÝ V., GENDA I., BANÝR R., REZEK M., MACHÁLEK P., VOLF O., NOVÁ P., MARHOUL P., [nepublikováno]: *Záchranný program péče pro velké šelmy: rysa ostrovida (Lynx lynx), medvěda hnědého (Ursus arctos) a vlka obecného (Canis lupus) na období 2006 – 2016*.
- KOUBEK P., ČERVENÝ J., 2003: Mají velké šelmy šanci přežít v našich honitbách?. *Myslivost: Stráž myslivosti*. 3: 12–13.
- KUMSTÁTOVÁ T., NOVÁ P., MARHOUL P., 2005: *Hodnocení projektů aktivní podpory ohrožených živočichů v České republice*. Praha: Olga Čermáková, Hradec Králové, 432 s.
- KUNC L., BARTOŠOVÁ D., 2005: Patří velké šelmy do Beskyd?. *Živa*. 1: 37–40.
- KUNC L., 1998: Minulost a dnešek našich velkých šelem. *Živa*. 3: 135–136.
- KUNC L., 1997: Nevíme toho mnoho. *Myslivost: Stráž myslivosti*. 2: 18–19.
- KUTAL M., 2007: *Velké šelmy v českých lesích: Význam přítomnosti vlků, rysů a medvědů z pohledu ochrany přírody a myslivosti*. Olomouc: Hnutí DUHA ve

spolupráci s Českomoravskou mysliveckou jednotou a Agenturou ochrany přírody a krajiny ČR s, 16 s.

- KROUPAR J., 2002: *Vývoj populace rysa ostrovida (Lynx lynx) na Šumavě a jeho vztah k potenciální kořisti*. Praha, 80 s. Diplomová práce. Česká zemědělská univerzita v Praze.
- MATERNA J., FLOUSEK J., 2010: Návrat vydry a rysa do Krkonoš. *Krkonoše Jizerské hory*. 3: 14–15.
- Nálezová databáze, 2011: nálezy druhů: rys ostrovid. Územní specifikace: ČR. In *Nálezová databáze AOPK ČR*. Praha : AOPK ČR.
- ŠKALOUD V., 2009: *Liška a větší šelmy*. Praha: Brázdy, s. r. o., 264 s.
- VLČKOVÁ P., 2008, 2009: Přírodní rezervace Makyta. *Beskydy: zpravodaj chráněné krajinné oblasti*. 4,1: 11.

Internet

- BOJDA M., KUTAL M., PRAUS L., 2010: *Aktuální situace v propustnosti krajiny v údolí Vsetínské Bečvy a Senice*. Olomouc: Hnutí DUHA, 36 s. Dostupné z WWW: <http://www.selmy.cz/data/Vsetinsko_migration_studie_2010.pdf>.
- FEJKLOVÁ L., 2004: *Příroda.cz : příroda, ekologie, život... [online]*. [cit. 2011–04-10]. Rys ostrovid-Lynx lynx. Dostupné z WWW: <<http://www.priroda.cz/lexikon.php?detail=11>>.
- *Hnutiduha.cz* [online]. 2010 [cit. 2011–04-11]. Velké šelmy. Dostupné z WWW: <<http://hnutiduha.cz/nase-prace/lesy/velke-selmy/>>.
- Hnutí DUHA, 2010. 27 s. Dostupné z WWW: <http://www.selmy.cz/data/Jablunkovsko_migration_studie_2010.pdf>.
- KRAJČA T., KUTAL M., 2009b: *Migrace velkých savců v Jablunkovském průsmyku*. Olomouc : *selmy.cz* [online]. [cit. 2011-04-11]. Rys. Dostupné z WWW: <<http://www.selmy.cz/old/pobytove-znaky/rys/>>.
- *Nature.cz* [online]. 2007 [cit. 2011–04-11]. Záchranné programy ohrožených druhů. Dostupné z WWW: <<http://www.nature.cz/zachranneprogramy/index.php?docId=6670&parentId=6666&spec=zivocichove>>.

- *Nature.hyperlink.cz* [online]. 2011 [cit. 2011-04-11]. Chráněná krajinná oblast Beskydy. Dostupné z WWW: <<http://nature.hyperlink.cz/Beskydy/index.htm>>.
- NOVÁK J., 2004: Pytláčení jako výnosná profese. *Myslivost: Stráž myslivosti* [online]. 1, [cit. 2011-04-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.myslivost.cz/Casopis-Myslivost/Myslivost/2004/Leden---2004/Pytlaceni-jako-vynosna-profese-.aspx#>>.
- Program na záchranu rysa ostrovida v České republice., 1998: *Zpravodaj MŽP* [online]. 4, [cit. 2011-04-11]. Dostupný z WWW: <[http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/603FF728EEB9E8E9C1256FC000426E51/\\$file/z4programnazachr.html](http://www.mzp.cz/osv/edice.nsf/603FF728EEB9E8E9C1256FC000426E51/$file/z4programnazachr.html)>.
- *Rysovi na stopě v národních parcích Bavorský les a Šumava* [online]. 2011 [cit. 2011-04-10]. Rys ostrovid (*Lynx lynx*). Dostupné z WWW: <<http://www.luchserleben.de/page/16/3/rys-ostrovid--lynx-lynx-.html>>.
- SMOLÍKOVÁ D., 2004: V soužití s divokým zvířetem jsem se stal jemnějším : (rozhovor s Ludvíkem Kuncem). *Sedmá generace* [online]. 12, [cit. 2011-04-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.sedmagenerace.cz/index.php?art=clanek&id=191>>.
- *selmy.cz : vše o velkých šelmách v ČR* [online]. 2009 [cit. 2011-04-10]. Rys ostrovid. Dostupné z WWW: <<http://www.selmy.cz/rys-ostrovid/>>.
- TOMÁŠKOVÁ L., 2009: Zákon č. 115/2000 Sb.: nástroj k odstraňování konfliktů mezi ochranou přírody a hospodářskými subjekty. *Ochrana přírody* [online]. 6, [cit. 2011-04-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.casopis.ochranaprirody.cz/Pece-o-prirodu-a-krajinu/zakon-c-115-2000-sb.html>>.
- UHLÍKOVÁ J., MINÁRIKOVÁ T., ČERVENÝ J., 2008: Rys ostrovid v České republice. *Ochrana přírody*[online]. 2, [cit. 2011-04-11]. Dostupný z WWW: <<http://www.casopis.ochranaprirody.cz/Vyzkum-a-dokumentace/rys-ostrovid-v-ceske-republice.htm>>.
- *valasskakrajina.cz* [online]. 2006 [cit. 2011-04-09]. Valašská krajina. Dostupné z WWW: <http://www.valasskakrajina.cz/uploads/media/Mapa_CHKOB.jpg>.

11 Seznam obrázků a tabulek

Seznam obrázků:

<i>OBRÁZEK 1: LEBKA RYSA OSTROVIDA S JEHO ZUBNÍM VZORCEM</i>	12
<i>OBRÁZEK 2 ROZDÍL PATNÍHO MOZOLU U RYSA A PSA</i> <i>OBRÁZEK 3 TVAR STOPY VE SNĚHU</i>	13
<i>OBRÁZEK 4: RYSÍ TRUS SE ZBYTKY CHLUPŮ</i>	14
<i>OBRÁZEK 5: SOUČASNÉ ROZŠÍŘENÍ RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) V EVROPĚ</i>	19
<i>OBRÁZEK 6: VÝVOJ OSÍDLENÍ RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) V ČR PODLE POČTU OBSAZENÝCH MAPOVACÍCH ČTVERCŮ OD ROKU 1945-2006</i>	22
<i>OBRÁZEK 7: VÝSKYT RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) V ČESKÉ REPUBLICE PODLE NADMORSKÉ VÝŠKY</i>	26
<i>OBRÁZEK 8: MIGRAČNÍ BARIÉRY</i>	30
<i>OBRÁZEK 9: MAPA KARPATSKÉHO REGIONU</i>	41
<i>OBRÁZEK 10: OBLASTI VÝSKYTU RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) V CHKO BESKYDY</i>	45
<i>OBRÁZEK 11: HISTORICKÝ VÝSKYT RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) V ČESKÉ REPUBLICE (DO R. 1945)</i>	52
<i>OBRÁZEK 12: VÝSKYT RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) V ČESKÉ REPUBLICE V OBDOBÍ 2000–2009</i>	53
<i>OBRÁZEK 13: STOPNÍ DRÁHA RYSA V CHŮZI (A) A V BĚHU (B)</i>	53
<i>OBRÁZEK 14: RYS SVOU KOŘIST VĚTŠINOU NAČÍNÁ NA KÝTÁCH</i>	54
<i>OBRÁZEK 15: RYSEM ULOVENÝ A UKRYTÝ SRNEC V KORUNĚ BŘÍZY</i>	54
<i>OBRÁZEK 16: STOPA VE SNĚHU_LISTOPAD 2009_OKOLÍ MALÉHO POLOMU</i>	55
<i>OBRÁZEK 17: STOPA VE SNĚHU_LISTOPAD 2009_OKOLÍ MALÉHO POLOMU</i>	55
<i>OBRÁZEK 18: POHLED Z MALÉHO POLOMU_LISTOPAD 2009</i>	56
<i>OBRÁZEK 19: POHLED Z ÚPATÍ MALÉHO POLOMU_LISTOPAD 2009</i>	56

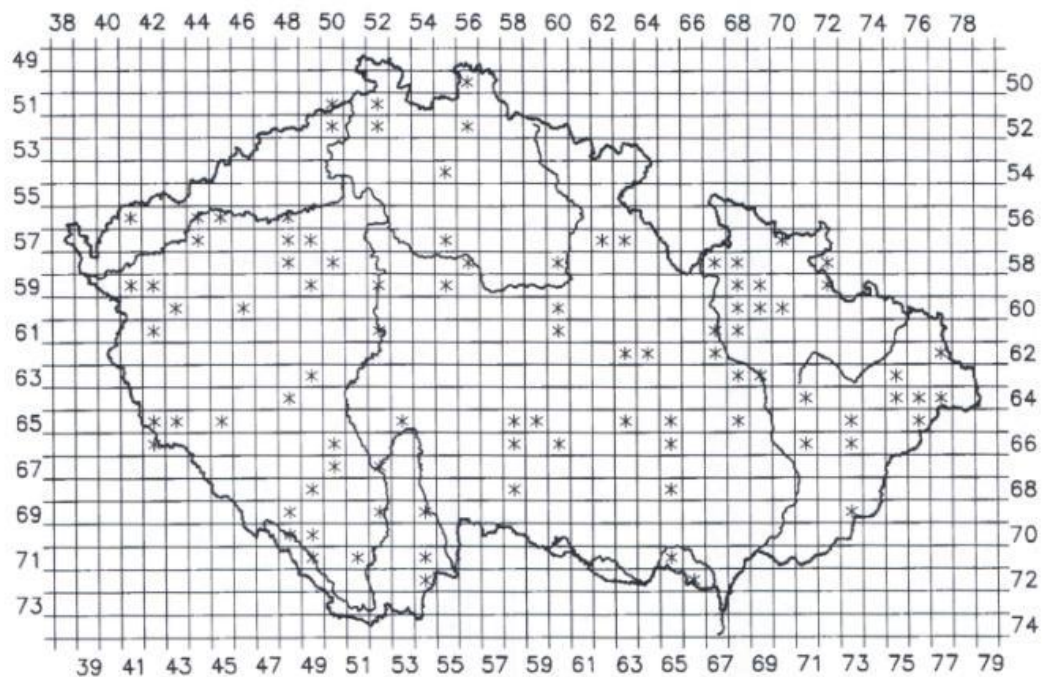
Seznam tabulek:

<i>TABULKA 1: DÉLKA SRSTI RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) NA JEDNOTLIVÝCH ČÁSTECH TĚLA</i>	11
<i>TABULKA 2: PRŮMĚRNÉ SLOŽENÍ RYSÍ POTRAVY</i>	15
<i>TABULKA 3: PROCENTUÁLNÍ ZASTOUPENÍ ULOVENÝCH SAMCŮ, SAMIC A MLÁDAT V POTRAVĚ RYSA</i>	15
<i>TABULKA 4: PŘÍČINY OHROŽENÍ RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) V ČR</i>	31
<i>TABULKA 5: VÝSLEDKY ANONYMNÍ ANKETY, NÁZORY MYSLIVCŮ A STUDENTŮ MYSLIVOSTI NA VÝSKYT RYSA V ČR</i>	33
<i>TABULKA 6: PŘEHLED VYPUŠTĚNÝCH RYSŮ V BAVORSKÉM LESE A NA ŠUMAVĚ</i>	39
<i>TABULKA 7: VÝSLEDKY MAPOVÁNÍ RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) ORGANIZOVANÉ SPRÁVOU CHKO BESKYDY</i>	43
<i>TABULKA 8: DOLOŽENÁ DATA VÝSKYTU RYSA OSTROVIDA (LYNX LYNX) V BESKYDECH ZA ROK 2010</i>	57

12 Přílohy

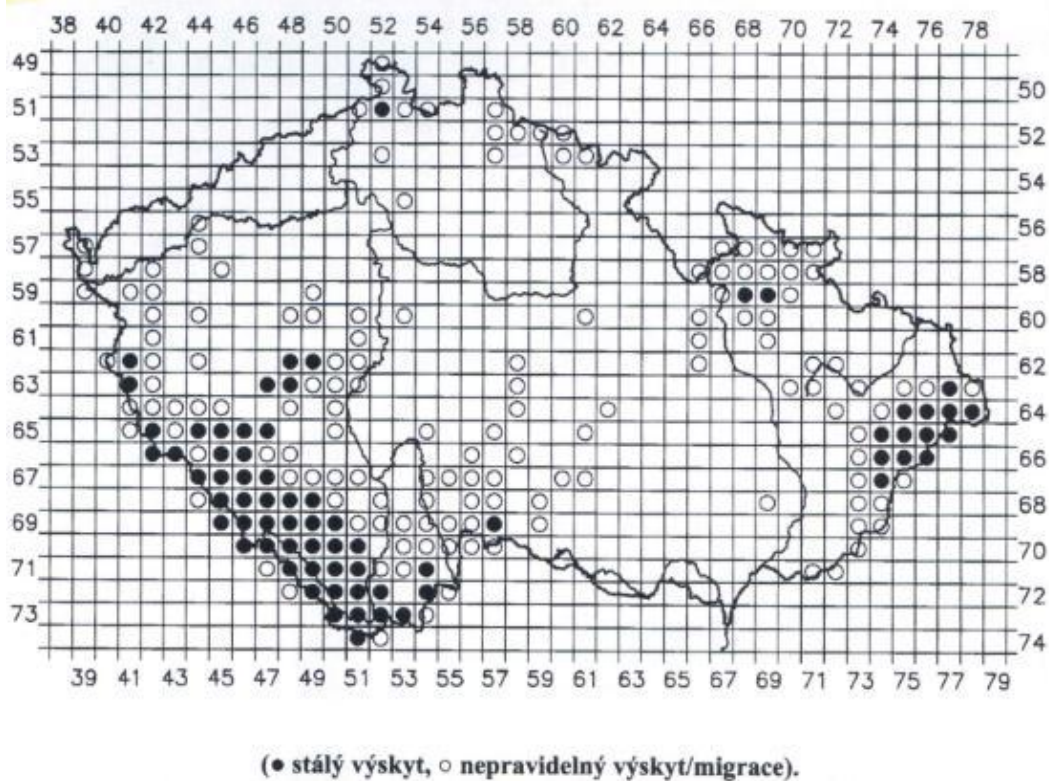
Příloha 1: čtvercové mapy rozšíření rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v České republice

Obrázek 11: Historický výskyt rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v České republice (do r. 1945)



Zdroj: (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009)

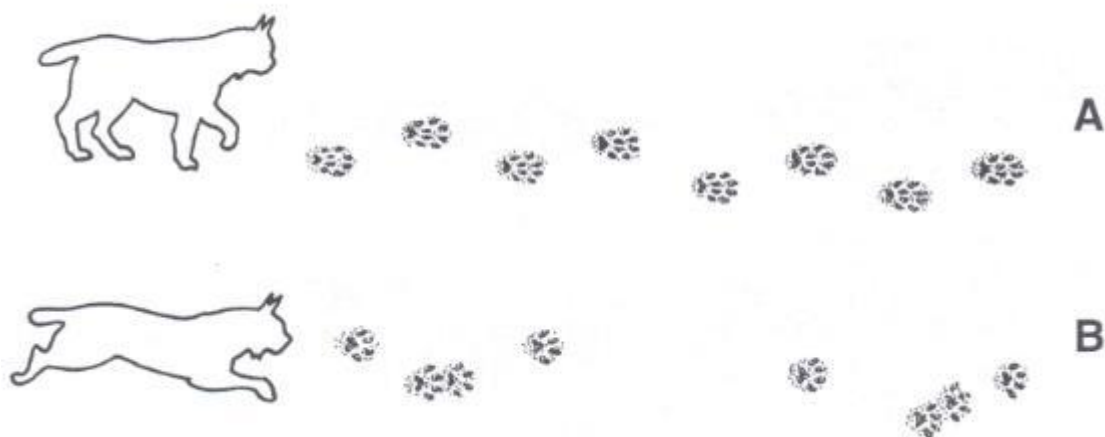
Obrázek 12: Výskyt rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v České republice v období 2000–2009



Zdroj: (ANDĚRA ET ČERVENÝ 2009)

Příloha 2: obrázky

Obrázek 13: Stopní dráha rysa v chůzi (A) a v běhu (B)



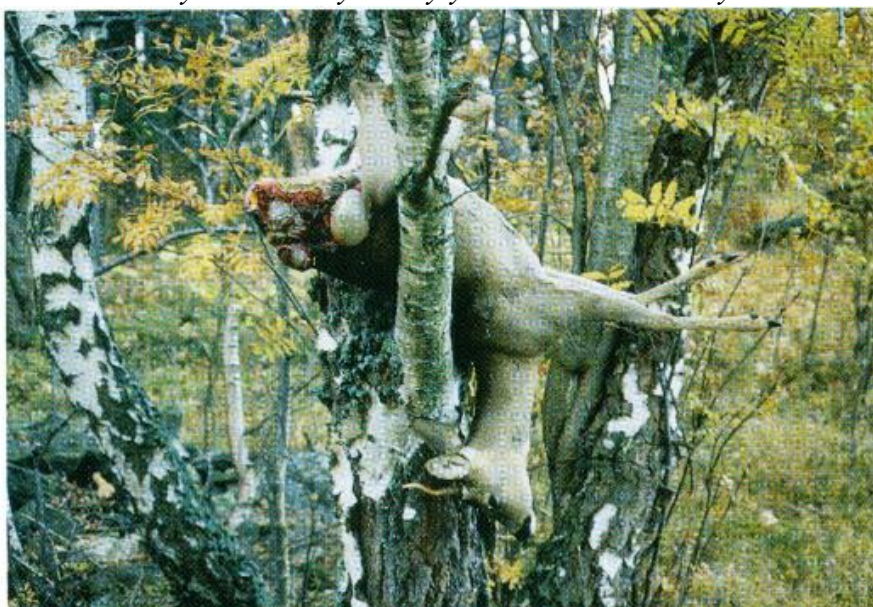
Zdroj: (ČERVENÝ ET AL. 2000)

Obrázek 14: Rys svou kořist většinou načíná na kýtách



Zdroj: (ČERVENÝ ET AL. 2000)

Obrázek 15: Rysem ulovený a ukrytý srnec v koruně břízy



Zdroj: (ČERVENÝ ET AL. 2000)

Příloha 3: fotografie z oblasti Moravskoslezských Beskyd

Obrázek 16: Stopa ve sněhu_listopad 2009_okolí Malého Polomu



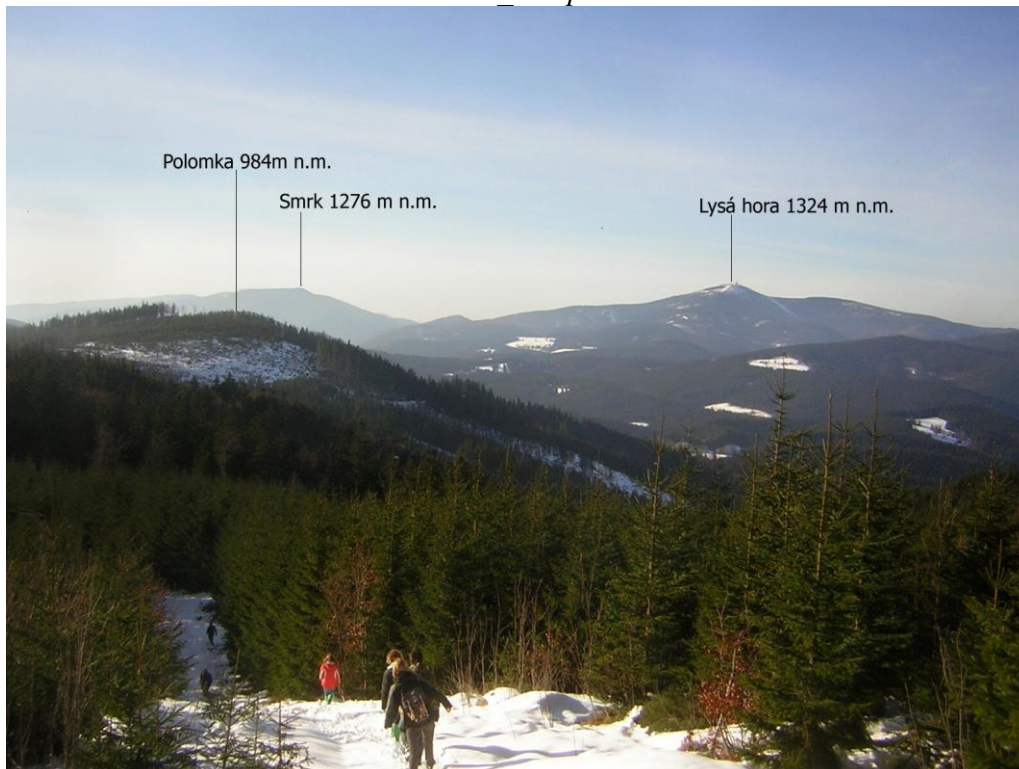
Zdroj:(VOJTASOVÁ 2009)

Obrázek 17: Stopa ve sněhu_listopad 2009_okolí Malého Polomu



Zdroj:(VOJTASOVÁ 2009)

Obrázek 18: Pohled z Malého Polomu _ listopad 2009



Zdroj: (VOJTASOVÁ 2009)

Obrázek 19: Pohled z úpatí Malého Polomu _ listopad 2009



Zdroj: (VOJTASOVÁ 2009)

Tabulka 8: Doložená data výskytu rysa ostrovida (*Lynx lynx*) v Beskydech za rok 2010

Autor	Datum od	Datum do	Lokalita	Počet	Pořadno	Poznámka
Telnarová B.	20101105	20101105	Křeňhyň	1	jedinci	Fotopast 20:16 hod. Jedná se o stejného jedince, který byl vyfozen v 03:21-23 hod. 5 fotografických
Telnarová B.	20101105	20101105	Křeňhyň	1	jedinci	fotopast v 20:15 hod. Jedná se o stejného jedince, který byl vyfozen v 03:21-23 hod. 5 fotografických
Telnarová B.	20101105	20101105	Křeňhyň	1	jedinci	otopast 20:14 hod. Jedná se o stejného jedince, který byl vyfozen v 03:21-23 hod. 5 fotografických
Telnarová B.	20101105	20101105	Křeňhyň	1	jedinci	fotopast 20:13 hod. Jedná se o stejného jedince, který byl vyfozen v 03:21-23 hod. 5 fotografických
Telnarová B.	20101105	20101105	Křeňhyň	1	jedinci	fotopast 20:12 hod. Jedná se o stejného jedince, který byl vyfozen v 03:21-23 hod. 5 fotografických
Telnarová B.	20101105	20101105	Křeňhyň	1	jedinci	fotopast 03:23 hod. stejný jedinec znovu přišel v 20:12 a byl zaznamenán do 20:16.
Telnarová B.	20101105	20101105	Křeňhyň	1	jedinci	Jedinec byl vyfozen fotopastí v 03:22 hod.
Telnarová B.	20101105	20101105	Křeňhyň	1	jedinci	Jedinec byl vyfozen fotopastí v 03:21 hod.
Bojda M.	20101027	20101027	Mařva	1	jedinci	
Barťošová D.	20101019	20101019	CHKO Beskydy, obec Karolinka	1	jedinci	Stopa mladšího rysa, délka 8 cm, pozorována v blízké koleji v zátope vodárenské nádrže.
Jaroušek M.	20101015	20101015	Janovická Záhof	1	jedinci	Přeběhl před autem dlevaré na ostře podél řesa když honil zajíce.
Barťošová D.	20101008	20101008	CHKO Beskydy, obec Halenkov			Par Porčík pozoroval rysa v zámečku v Dínolích, kde rys přebíhal přes cestu.
Barťošová D.	20100615	20100615	CHKO Beskydy, obec Horní Lomná			Ve 21:10 místního času viděl otec Kamilla Turka ryjaci, podle stínu bylo zřejmé, že má poblíž mláděta 5 minut. Sdělení ing. Kamilla Turka.
Nedělý P.	20100521	20100521	Perlovce - Petrovický kopeček	1	jedinci	Zvíře poklidně sedělo a pozorovalo opodál passant se skupinku čtyř sm resp. smůl.
Lanc A.	20100401	20100430	Praděb - Svýčárna	1	jedinci	Ústní sdělení Správce horské dráhy, zaznamenal Dušan Duhoňský.
Duhoňský D.	20100312	20100312	Drakov plocha	1	jedinci	
Barťošová D.	20100301	20100301	CHKO Beskydy, město Karolinka	1	pobyt. stopy	Stopní dráhy na sněhu, omezená možnost sledování rozježděného lesní mechanizací.
Telnarová B.	20100228	20100228	Magura	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince na lesní cestě poblíž kmelce a posedu.
Telnarová B.	20100228	20100228	Magura	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince na lesní cestě.
Telnarová B.	20100228	20100228	Křeňhyň	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince mezi a na padlých kmenech na břehu Křeňhyň.
Telnarová B.	20100228	20100228	Křeňhyň	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu vedoucí směrem nahoru jakoby ke křeňhyňské jezírni.
Telnarová B.	20100228	20100228	Křeňhyň	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu.
Telnarová B.	20100225	20100225	Křeňhyň	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu vedoucí po lesní cestě k sedlu pod Malou stolicou.
Telnarová B.	20100225	20100225	Křeňhyň	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu vedoucí po lesní cestě směrem k pomníku.
Telnarová B.	20100225	20100225	Křeňhyň	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100221	20100221	Kobylanka	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu.
Telnarová B.	20100221	20100221	Kobylanka	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100221	20100221	Kobylanka	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100221	20100221	Kobylanka	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100221	20100221	Čupel	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100221	20100221	Čupel	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu.
Šternl R.	20100219	20100219	Kepeničky potok	1	jedinci	
Múdsztajn P.	20100216	20100216	Kamenický potok	1	jedinci	Nálež mezi 7-8 hod. ráno, osa 8-10m od kmelce, tělo ještě teplé, smec mái prokouslé hrdlo a zlomený vaz. Kořst nebyla dosud načuná.
Telnarová B.	20100214	20100214	Mudrovec	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100214	20100214	Mudrovec	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100214	20100214	Mudrovec	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100214	20100214	Mudrovec	1	pobyt. stopy	Jednalo se o jednoho jedince.
Telnarová B.	20100214	20100214	Mudrovec	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu.
Telnarová B.	20100214	20100214	Těšínočka	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu. Jedinec se pohyboval směrem od vrcholu Těšínočky k vodní nádrži Šance.
Barťošová D.	20100208	20100208	CHKO Beskydy, obec Prost. Bečva			P. Marcháček, turista, pozoroval 2, 5 km od Pustevn směr Čertův mlýn (parťování), 2 studánky stopu mladšího rysa, čerstvá stopa z noci ze 7. na 8. 2.
Telnarová B.	20100207	20100207	Smrček	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu.
Telnarová B.	20100207	20100207	Smrček	1	pobyt. stopy	Jednalo se o stopní dráhu.
Barťošová D.	20100201	20100210	CHKO Beskydy, obec Ostravice	1	pobyt. stopy	Byl nalezen smrček strážník rysem u lomu u Mazáku.
Slásky V.	20100201	20100228	Horní Lysčiny	1	jedinci	
Tippl N.	20100120	20100120	Horní Mařivov	1	jedinci	podvěrní pozorování, nalezeny i stopy (nezdokumentovány), dle místních obyvatel opakovaně pozorování

Zdroj: (© NÁLEZOVÁ DATABÁZE AOPK ČR)