

Je výskyt velkých šelem limitujícím faktorem pro chov ovcí v CHKO Beskydy?



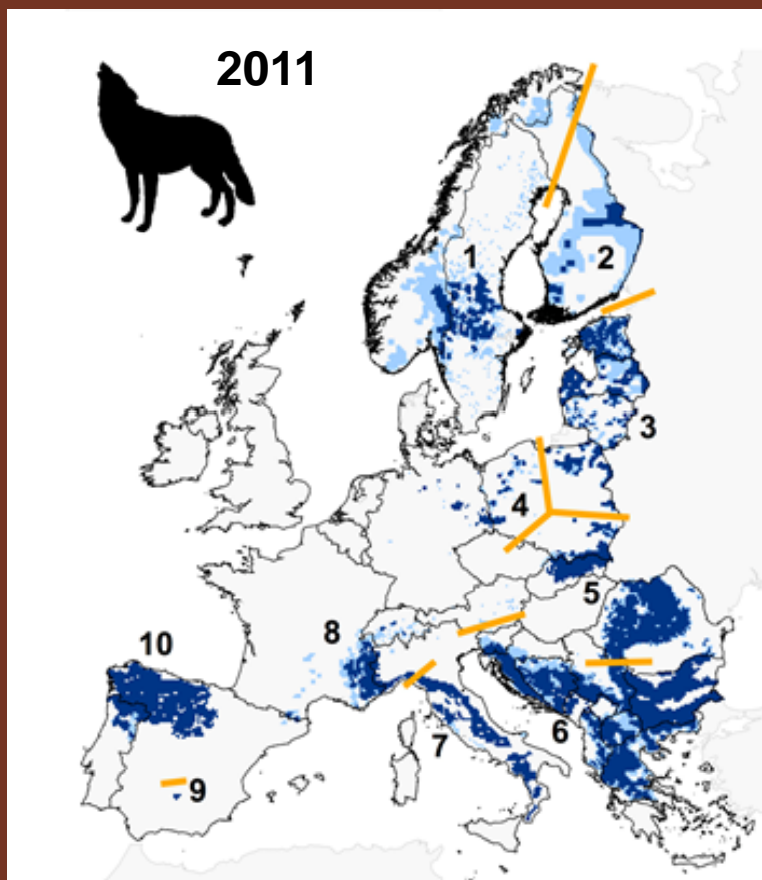
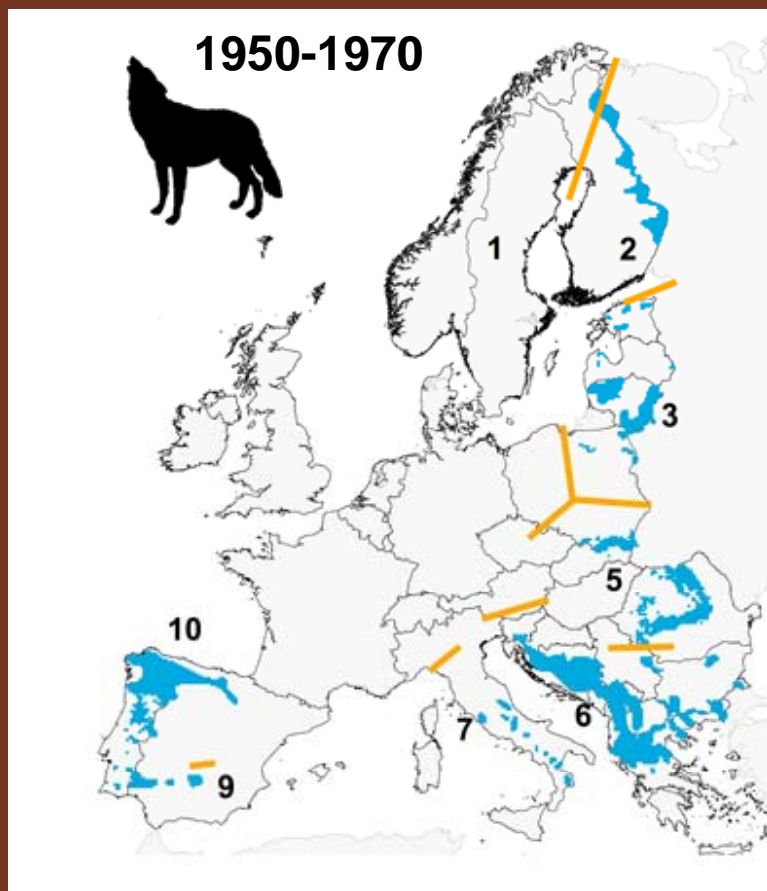
Foto: Miroslav Kutal & Leona Kutalová

Miroslav Kutal, Petr Kovařík, Ivo Machar & Michal Bojda

Zvolen, 25. 11. 2015

Úvod

- Úspěšná obnova populací velkých šelem v Evropě



(Chapron et al. 2014, Science)

Úvod

- Úspěšná obnova populací velkých šelem v Evropě

CHKO Beskydy:

- výskyt 3 druhů velkých šelem od 90. let 20. století
- nadprůměrný počet chovaných ovcí (v rámci ČR)
- význam pastvy pro management chráněných území



Je výskyt velkých šelem limitujícím faktorem pro chov ovcí v CHKO Beskydy?

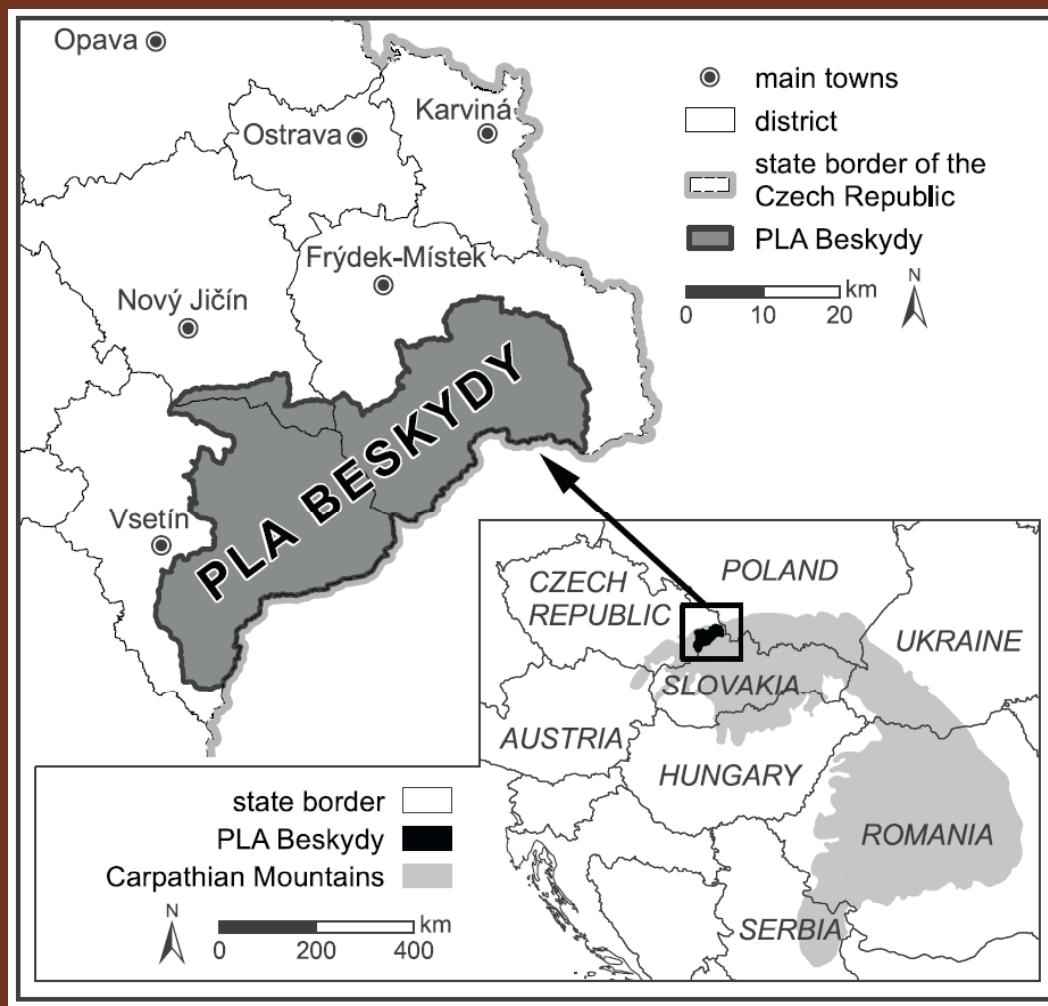
1. Jaký je stav chovu ovcí?
2. Jaká je početnost velkých šelem ?
3. Jaká je frekvence útoků na domácí zvířata?
4. Jaké faktory chovatelé ovcí považují za limitující pro své podnikání?

Metodika

Zájmová oblast: CHKO Beskydy

Stav chovu ovcí:
statistiky Ministerstva
zemědělství (okresy)

Postoje chovatelů
dotazníkové šetření
mezi 112 chovateli
(strukturovaný
rozhovor)



Metodika

- Monitoring pobytových znaků velkých šelem



Pracovníci Hnutí DUHA Olomouc
& vyškolení dobrovolníci Vlčích hlídek (2003-2011)



Dokumentace všech pobytových znaků



Metodika

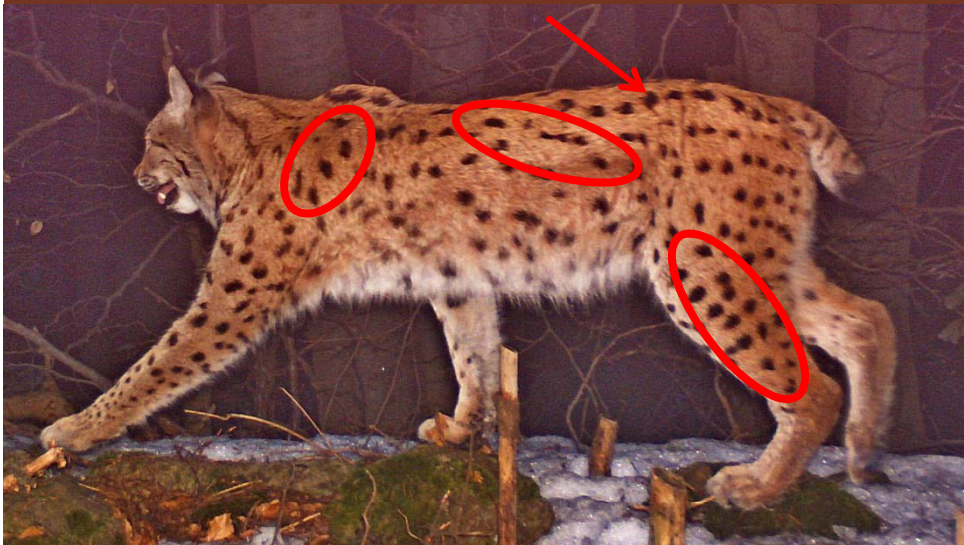
- Vyhodnocení výskytu velkých šelem



- Záznam prošlých tras a lokalizace nálezů (ruční GPS, zákresy do turistických map)
- Vyhodnocení v síti EEA 10 x 10 km (index relativní početnosti)

Metodika

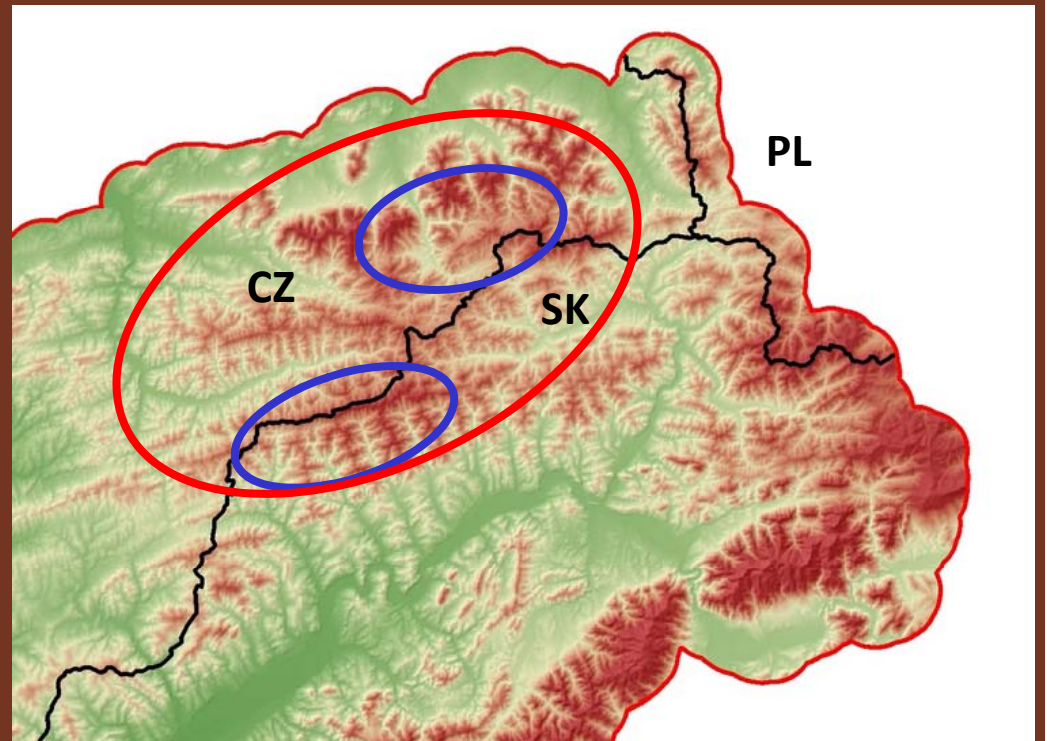
- Fotomonitoring
 - Fotopasti s bílým bleskem
 - Jednoznačná identifikace zvířat



Metodika

- **Fotomonitoring**

- 2011–2013: 20 fotopastí ve dvou blocích (Beskydy & Javorníky)
- 2013–2015: 65 fotopastí na česko-slovenském pomezí (Beskydy, Javorníky, Vsetínské vrchy)

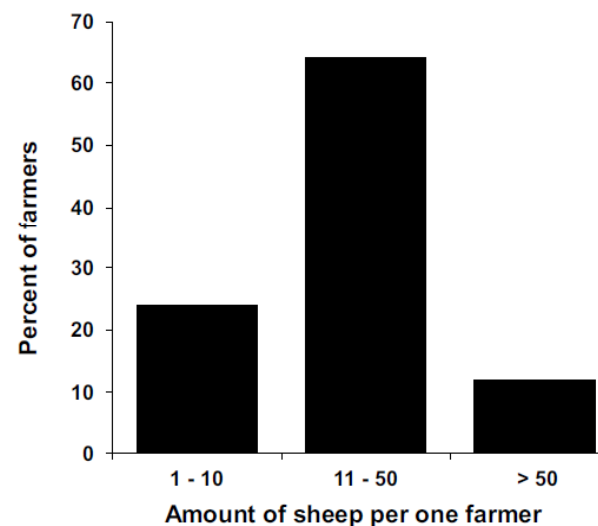


Výsledky

Množství chovaných ovcí (2013)

Okres	Nový Jičín	Vsetín	Frýdek- Místek	CELKEM
Počet chovatelů	400	578	792	1 770
Ovce	3 758	9 171	6 967	19 896
Hustota ovcí na km ²	4,26	8,02	5,77	6,15
Podíl okresu v CHKO (%)	7	55	43	37

- Celostátní průměr 3,01 ovcí/km²



Výsledky

Výskyt velkých šelem

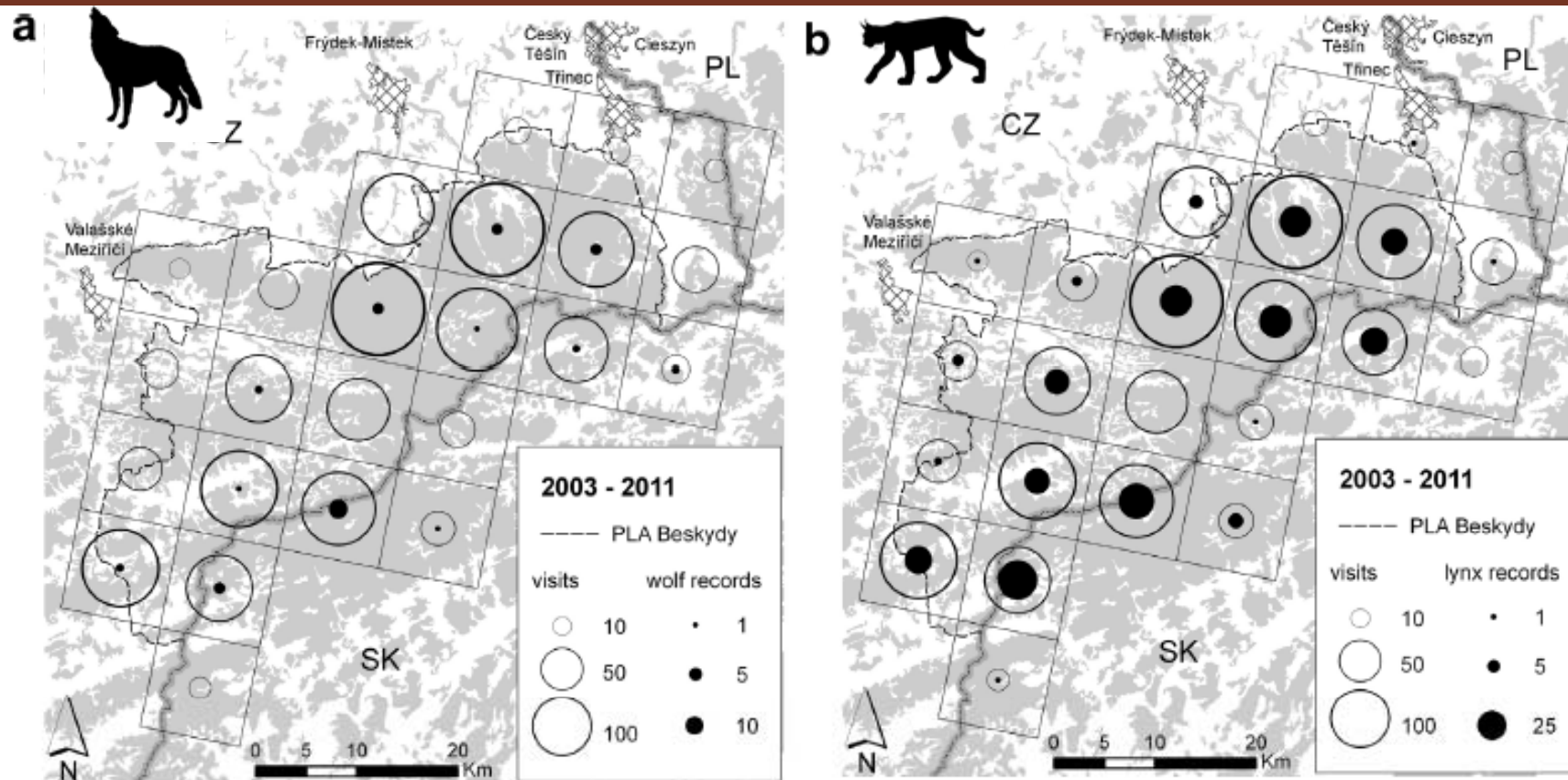


Fig. 4. Map of the occurrence rate of the wolf (*Canis lupus*) (a) and the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) (b) in the Beskydy Mountains in 2003–2011 (the size of black circles corresponds to the number of the records of wolves 0–12 and lynxes 1–46); the size of grey circles corresponds to monitoring intensity in the individual mapping squares (12–257 visits).

Kovařík, Kutal & Machar 2014 / Journal for Nature Conservation 22: 479-86

Výsledky – početnost rysa ostrovida (zima 2011/2012)

Javorníky: 21 záznamů 6 dospělých rysů



Král



Benedikt



Viktor



Jarka



Karina



Heřmína

Výsledky – početnost rysa ostrovida (zima 2011/2012)

Beskydy: 11 záznamů 5 dospělých rysů

Robin



Ondráš



Albína



Lenka



Draž



Výsledky: početnost rysa ostrovida v letech 2011-2015

	Beskydy	Javorníky	CELKEM
2011/2012	5	6	11
2012/2013	3	8	11
2013/2014	3	7	10
2014/2015	5	5	10



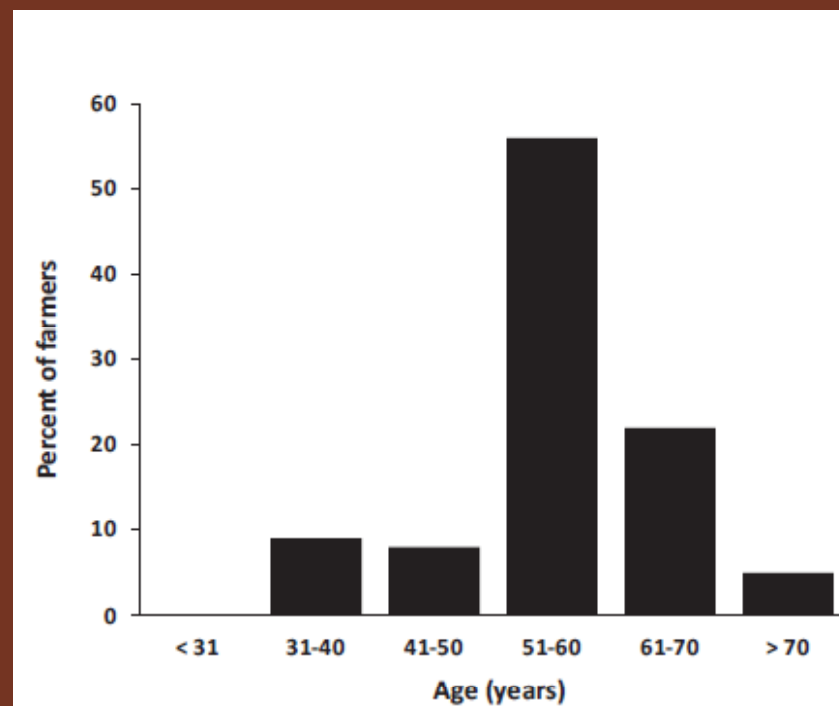
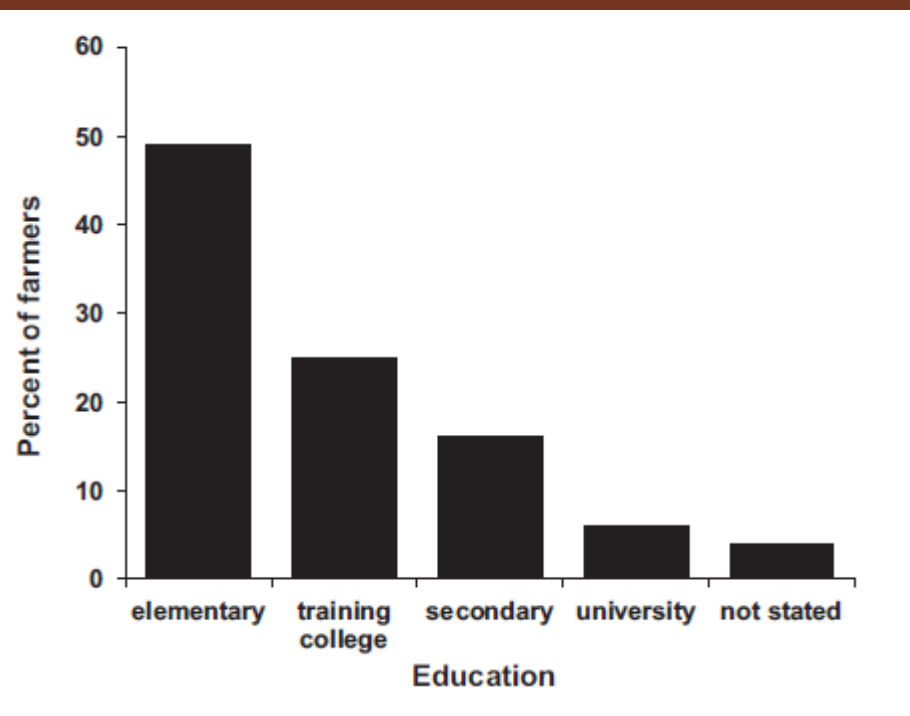
Výsledky: reprodukce rysa ostrovida

	Vodící samice		Mláďata	
	Beskydy	Javorníky	Beskydy	Javorníky
2011	0	1	0	2
2012	1	1	1†	3
2013	1	2	2	2+1
2014	2	3(1†)	2+2	3(†)+2+?
2015	3	2?	3(1†) +2+2	1†



Výsledky

Stav chovatelů ovčí



83 % chovatelů >50 let

Výsledky

Střety velkých šelem s hospodářskými zvířaty (2001-2012)

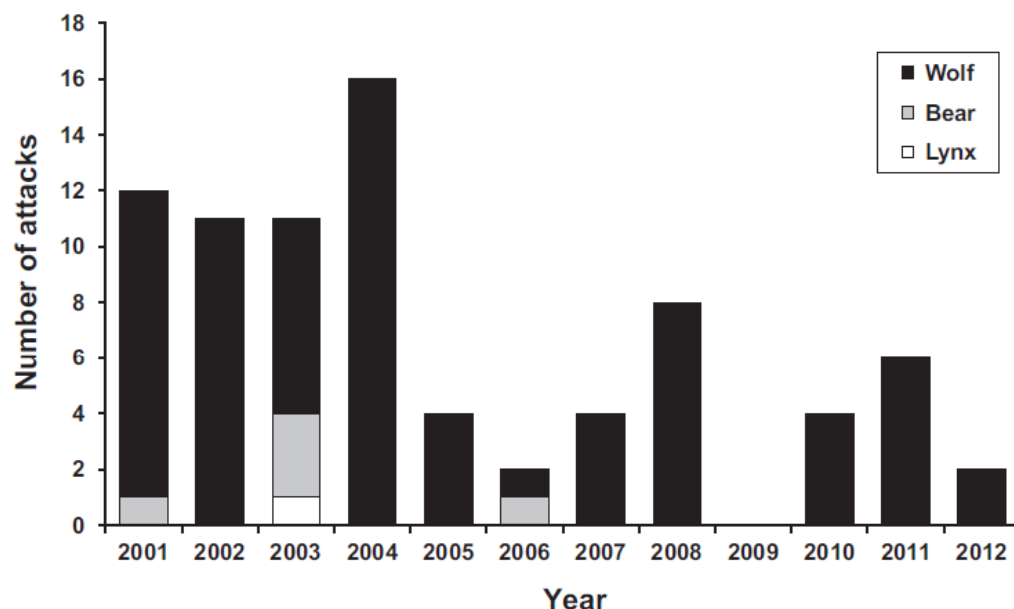
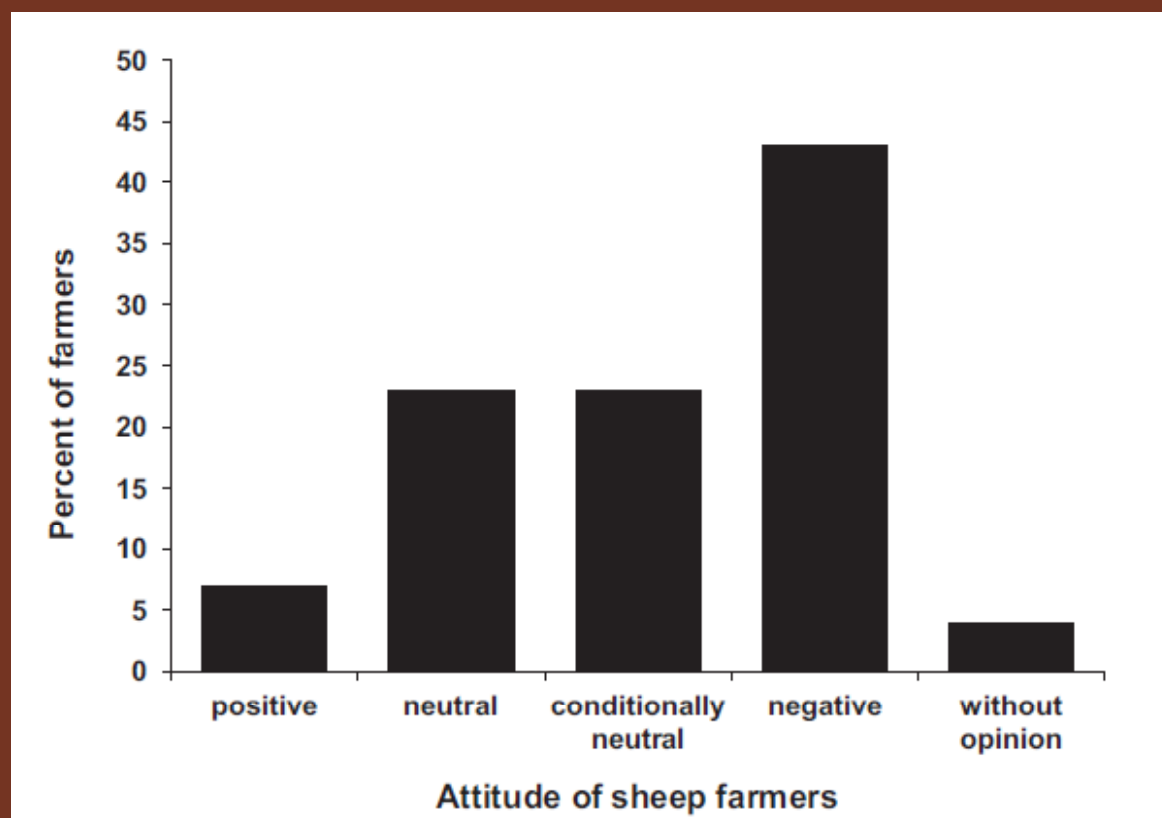


Fig. 5. Frequency of reported and compensated attacks by large carnivores on sheep within the Beskydy region (source: MSR and ZR databases, Administration of Beskydy PLA database).

- 84 napadení, 196 zabitých ovcí .
- 93,7 % způsobeno vlky (psovitými šelmami)
- Průměrně ročně zabito 16,3 ($\pm 14,5$) ovcí (0,1 %)
- Pokles škod ($r = -0,62$, $p = 0,03$)

Výsledky

Názory chovatelů na velké šelmy



Výsledky

Postoj chovatelů k jejich podnikání

- 90 % chovatelů považuje chov ovcí za neziskový nebo málo výdělečný
- **Hlavní faktory:**
 1. nízká výkupní cena ovčích produktů
 2. nízká poptávka
 3. velká vzdálenost k nejbližším jatkám (často > 50 kilometrů)
 4. **výskyt velkých šelem**
- 79 % chovatelů využívá plošné dotace na chov
- dotace na preventivní opatření proti úrokům šelem nejsou podporovány (92 % to považuje za znevýhodnění)

Diskuze

- Pokles množství škod – nižší početnost vlků, lepší zabezpečení stád
- Institut náhrad škod není samospasitelný (negativní postoje chovatelů přetrvávají)



Shrnutí

- Chovatelé ovcí vymírají > vliv na biodiverzitu luk
- Vlci a medvědi se vyskytují sporadicky, rysi pravidelně
- 93,7% útoků na ovce způsobují vlci (psovité šelmy); rys na ovce prakticky neútočí
- Množství škod nízké (ročně 0,1 % chovaných ovcí)
- Chovatelé jsou silně negativní vůči šelmám, ale ekonomiku chovu více ovlivňují jiné faktory





Contents lists available at ScienceDirect

Journal for Nature Conservation

Journal homepage: www.elsevier.de/jnc

Sheep and wolves: Is the occurrence of large predators a limiting factor for sheep grazing in the Czech Carpathians?

Petr Kovařík^{a,*}, Miroslav Kutal^{b,c}, Ivo Machar^d^a Nature Conservation Agency of the Czech Republic, Administration of Litovelští Pomořaví Protected Landscape Area, Husova 5, 794 01 Litovel, Czech Republic^b Department of Forest Protection and Wildlife Management, Faculty of Forestry and Wood Technology, Mendel University in Brno, Zemědělská 1, 613 00 Brno, Czech Republic^c Friends of the Earth Czech Republic, branch Olomouc, Dolní náměstí 38, 77200 Olomouc, Czech Republic^d Department of Biology, Faculty of Education, Palacký University, Š. Svobody 26, 771 46 Olomouc, Czech Republic

ARTICLE INFO

Article history:

Received 27 June 2013

Received in revised form 2 June 2014

Accepted 3 June 2014

ABSTRACT

Extensive sheep grazing in the West Carpathians is a very important management of the traditional landscape character of the Central European countryside, as well as valuable habitats of pastures and meadows. In this paper we describe the situation in the Czech Republic and the European situation that is similar to it.



U.S. National Climate Data Center (<http://www.ncdc.noaa.gov/paleo/study/17455>) and Pangaea (<http://doi.pangaea.de/10.1594/PANGAEA.839454>) and can be accessed in tables S3 and S4. Financial support was provided by the Comer Science and Education Foundation (CTH/RFA), the W.O. Crosby Fellowship (C.T.H.), Swiss National Science Foundation grants

P200P2_142424 (AM-G) and PP00P2_144811 (SLJ), and ETH grant ETH-04 11-1 (SLJ/APH).

SUPPLEMENTARY MATERIALS

www.sciencemag.org/content/346/6216/1514/suppl/DC1
Materials and Methods

Figs. S1 and S2
Tables S1 to S4
References (35–51)

28 May 2014; accepted
10.1126/science.125662

CONSERVATION

Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes

Guillaume Chapron,^{1,*} Petra Kaczensky,² John D. C. Linnell,³ Manuela von Arx,⁴ Djuro Huber,⁵ Henrik Andrén,¹ José Vicente López-Bao,^{1,6,†} Michal Adamec,⁷ Francisco Álvares,⁸ Ole Anders,⁹ Linas Balčiauskas,¹⁰ Vaidas Balys,¹¹ Péter Bedő,¹² Ferdinand Bego,¹³ Juan Carlos Blanco,¹⁴ Urs Breitenmoser,^{4,15} Henrik Brøseth,³ Luděk Bufka,¹⁶ Raimonda Bunikyte,¹⁷ Paolo Ciucci,¹⁸ Alexander Dutsov,¹⁹ Thomas Engleder,²⁰ Christian Fuxjäger,²¹ Claudio Groff,²² Katja Holmala,²³ Bledi Hoxha,²⁴ Yorgos Iliopoulos,²⁵ Ovidiu Ionescu,^{26,27} Jasna Jeremić,²⁸ Klemen Jerina,²⁹ Gesa Kluth,³⁰ Felix Knauer,² Ilpo Kojola,³¹ Ivan Kos,²⁹ Miha Krofel,²⁹ Jakub Kubala,³² Saša Kunovac,³³ Josip Kusak,² Miroslav Kutal,^{34,35} Olof Liberg,¹ Aleksandra Majić,²⁹ Peep Männil,³⁶ Ralph Manz,⁴ Eric Marboutin,³⁷ Francesca Marucco,³⁸ Dime Melovski,^{39,40} Kujtim Mersini,⁴¹ Yorgos Mertzani,²⁵ Robert W. Mysłajek,⁴² Sabina Nowak,⁴³ John Odden,³ Janis Ozolins,⁴⁴ Guillermo Palomero,⁴⁵ Milan Paunović,⁴⁶ Jens Persson,¹ Hubert Potočník,²⁹ Pierre-Yves Quenette,⁴⁷ Georg Rauer,² Ilka Reinhardt,³⁰ Robin Rigg,¹² Andreas Ryser,⁴ Valeria Salvatori,⁴⁸ Tomaž Skrbinišek,²⁹ Aleksandar Stojanov,³⁹ Jon E. Swenson,^{3,49} László Szemethy,⁵⁰ Aleksandër Trajçe,²⁴ Elena Tsingarska-Sedefcheva,¹⁹ Martin Vánha,³⁵ Rauno Veeroja,³⁶ Petter Wabakken,⁵¹ Manfred Wölf,⁵² Sybille Wölfl,⁵³ Fridolin Zimmermann,⁴ Diana Zlatanova,⁵⁴ Luigi Boitani¹⁸

The conservation of large carnivores is a formidable challenge for biodiversity conservation. Using a data set on the past and current status of brown bears (*Ursus arctos*), Eurasian lynx (*Lynx lynx*), gray wolves (*Canis lupus*), and wolverines (*Gulo gulo*) in European countries, we show that roughly one-third of mainland Europe hosts at least one large carnivore species, with stable or increasing abundance in most cases in 21st-century records. The reasons for this overall conservation success include protective legislation, supportive public opinion, and a variety of practices making coexistence between large carnivores and people possible. The European situation reveals that large carnivores and people can share the same landscape.

Large carnivores are among the most controversial and challenging group of species to conserve in our modern and crowded world. There is a deeply rooted hostility to these species in human history and culture, because of perceptions of their negative impacts on human livelihoods (1). Large carnivore abundance and distribution have historically been reduced (2), and their present conservation has become intertwined with broader emotional, political, and socioeconomic issues that further complicate this challenge (3). In addition, large carnivores live at low densities and have large spatial requirements (4). Accordingly, the conservation of viable large carnivore populations needs to be planned and coordinated on very wide scales, often spanning many intra- and international borders [i.e., requiring transboundary management (5)].

The main debate around large carnivore conservation is whether there is enough suitable space

left for viable and ecologically functional populations (6). As the two main drivers of the current biodiversity crisis—human overpopulation and overconsumption—show no sign of reducing, an intuitive forecast could be that large carnivores will persist only in highly managed protected areas (with regular translocations being made to achieve artificial connectivity) or in some remote and uninhabited wilderness areas. This approach derives conceptually from the North American wilderness model that separates people and nature and that has further been adopted in many Asian, African, and neotropical countries (6) (“keeping people and predators apart,” the separation model). The ultimate expression of this approach lies in the southern African propensity to fence protected areas (6). The alternative model, “allowing people and predators together” (coexistence model), following a landscape-scale conservation approach, has rarely been given proper consideration, probably because

it has been deemed existing conflicts humans. This dichotomy models is a land-sparing debate biodiversity conservation.

We compiled recent and past occurrence of large carnivores (brown lynx (*Lynx lynx*), wolverines (*Gulo gulo*) that the European continental Europe, Ukraine, and Russia and to some extent populations on (Fig. S1). All main concept for Belgium, Luxembourg have occurrence of at least one (Fig. 1). The total of at least one large carnivore covers 1,529,800 km² land Europe), and is expanding, as the wolves has been in Belgium in recent

Brown bears in 22 countries (48% into 10 populationulations (tables S1 to S4) occur permanent and can be clustered of them being native. Wolves currently tries (798,300 km² populations, while Wolverines, however Fennoscandia co occur over a total tions (tables S13 to geographic distribution is the only region where species in Europe be considered as a with southeast and Balkan region large carnivore species in Europe (Fig. S2).

Overall, European populations on the scale, many media tions that number and a few small a few tens of individuals medium or large bears are the most Europe, with an 17,000 individuals

Poděkování

- Ministerstvo zemědělství, krajské úřady, Správa CHKO Beskydy
- Dobrovolníci Vlčích hlídek
- Podpořeno z Programu švýcarsko-české spolupráce, International Visegrad Fund, IGA LDF MENDELU 1/2012, ENVIRUP No. CZ.1.07/2.2.00/07.0086



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra



nadace
partnerství
| LIDÉ A PŘÍRODA



Lesnická
a dřevařská
fakulta



Více informací:

miroslav.kutal@hnutiduha.cz

www.selmy.cz

Facebook: [Ochrana.velkych.selem](https://www.facebook.com/Ochrana.velkych.selem)

Twitter: [@OchranaSelem](https://twitter.com/OchranaSelem)

Děkuji za pozornost 😊