



INTERREG V-A
SLOVENSKÁ REPUBLIKA
ČESKÁ REPUBLIKA



EURÓPSKA ÚNIA
EURÓPSKY FOND
REGIONÁLNEHO ROZVOJA
SPOLOČNE BEZ HRANÍC



Potravná ekológia rysa a vlka v Západných Karpatoch

Martin Duľa^{1,2} , Miloslav Homolka³ & Miroslav Kutal^{1,2}

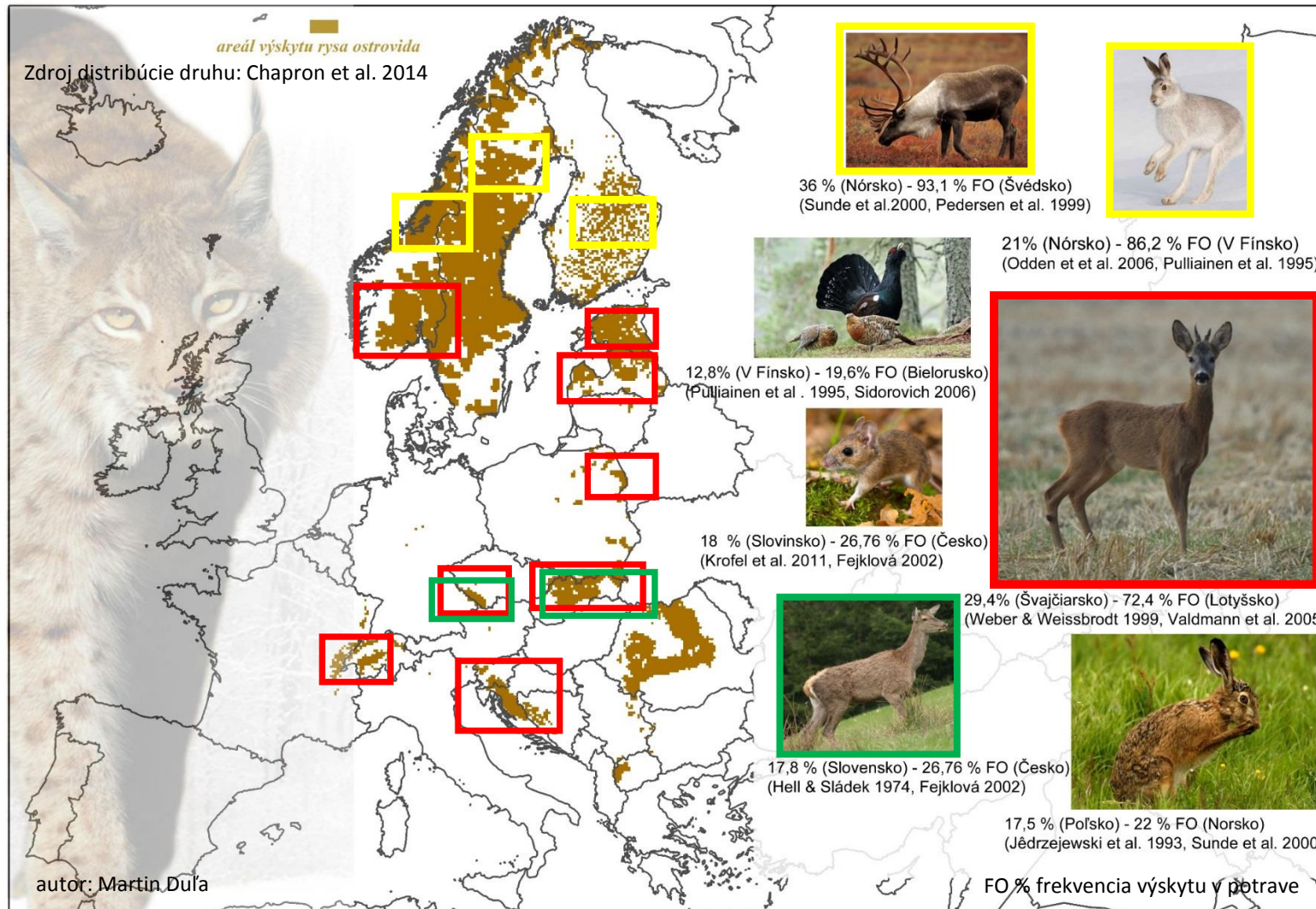
1 Ústav ekologie lesa, MENDELU

2 Hnutí DUHA Olomouc

3 Ústav biologie obratlovců AV ČR

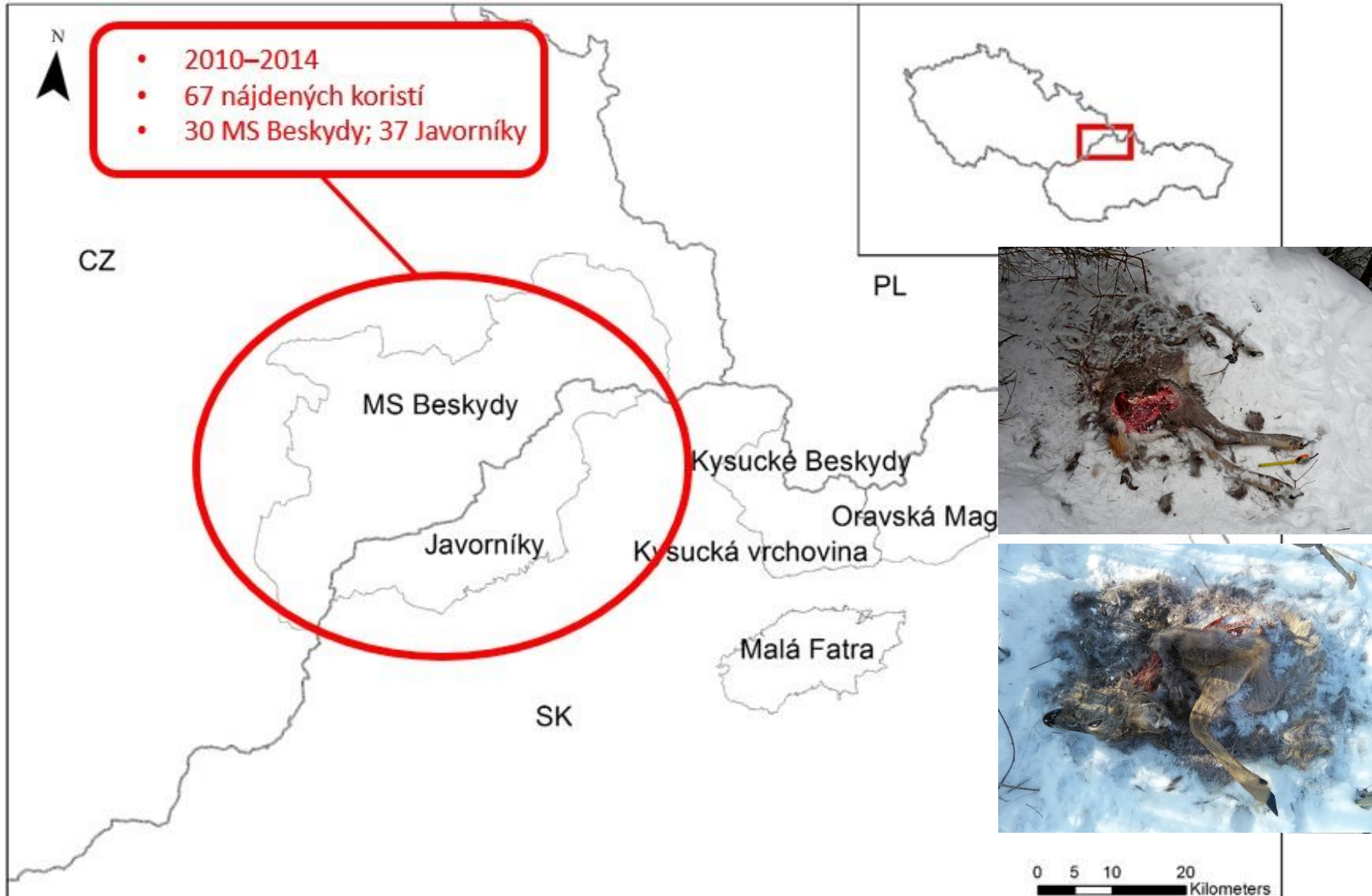
Úvod

Potravné preferencie rysa v kontexte Európy



Materiál a metodika

Zber dát



Materiál a metodika

Spracovanie a analýza dát

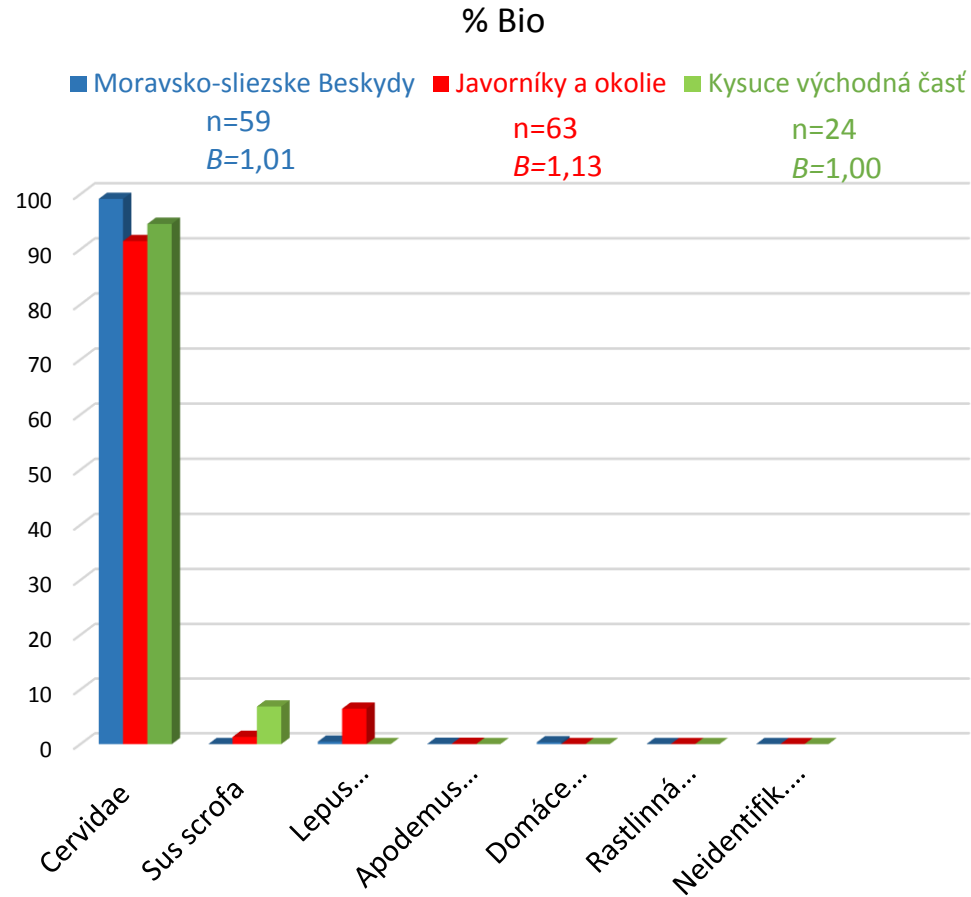
- premývanie trusov - sítko 0,5 mm (Rühe et al. 2008, Krofel et al. 2011, Jędrzejewski et al. 2012), sušenie (automatické sušičky 60–80 °C), váženie sušiny (srst', kosti a pod.) pre potreby výpočtu skonzumovanej biomasy
- mikroskopická analýza srsti, identifikačné kľúče (Dziurdzik 1973, Debrot 1982, Teerink 1991) , vlastný referenčný materiál
- zastúpenie a proporcia jednotlivých zložiek potravy: frekvencia výskytu - Occ % a totálna skonzumovaná biomasa - Bio % (Nowak et al. 2011)
- šírka niky: index $B=1/\sum p_i^2$ podľa Levins (1968)



Výsledky

Potravné preferencie rysa- analýza trusu

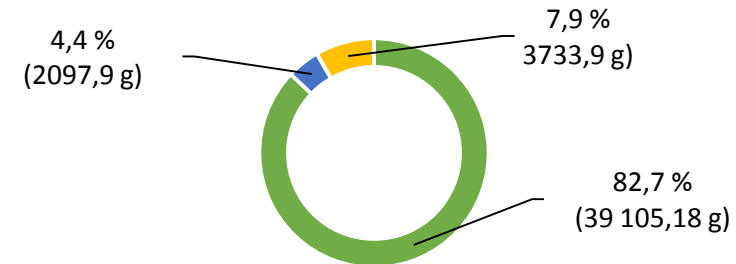
Duľa (2016)



?



Cervidae 95,1 Bio% (44 936,7 g)



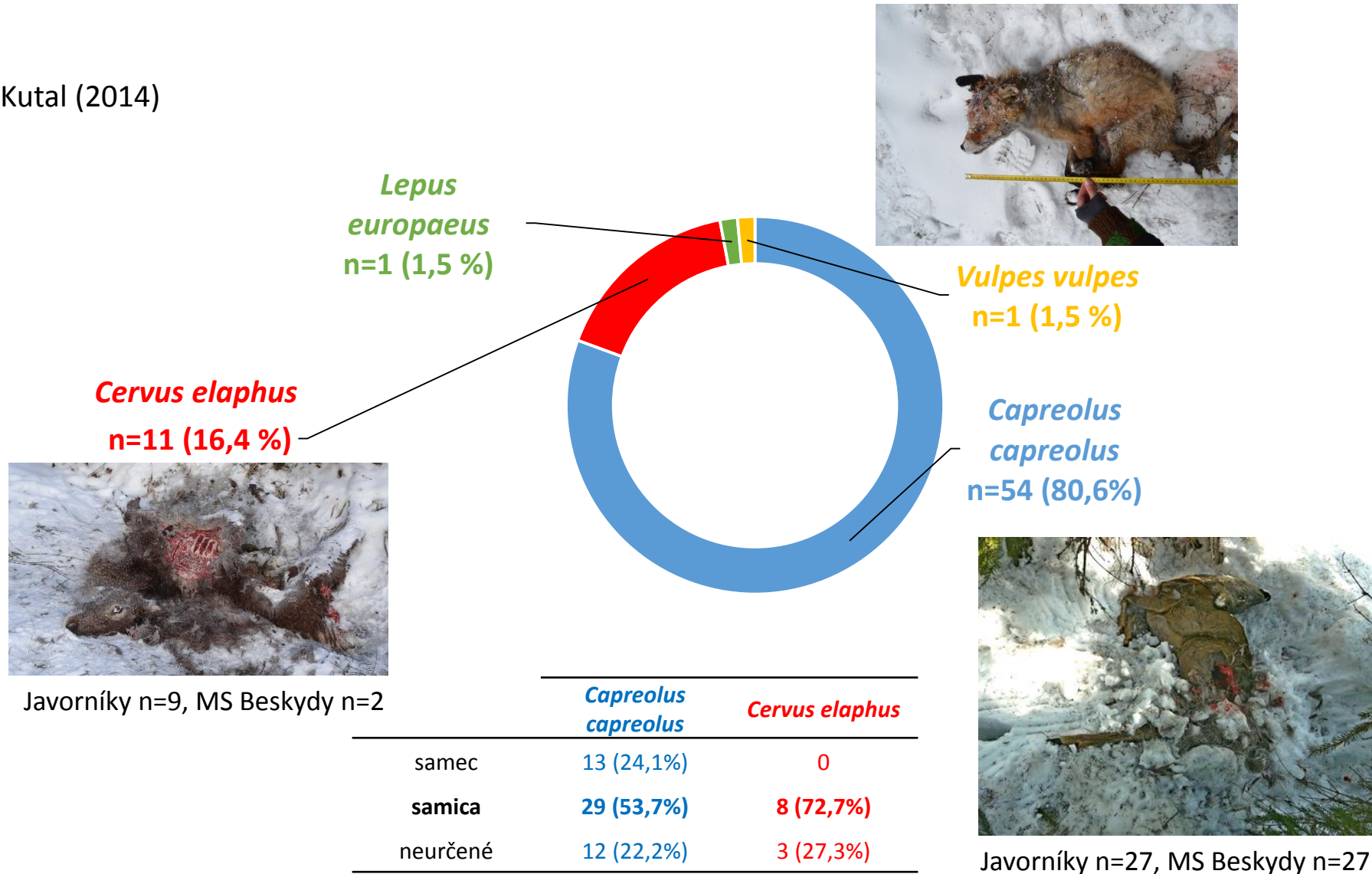
- Neidentifikovaní Cervidae
- Capreolus capreolus
- Cervus elaphus

Pozn. : Šírka potravnjej niky podľa indexu $B=1/\sum p_i^2$ (Levins 1968). Pre odhad šírky použité 4 skupiny: divoké kopytníky (1), stredne veľké cicavce (2), domáce zvieratá (3) a ostatná zložka potravy (4), ktorá zahŕňala drobné cicavce a rastlinný materiál podľa Jędrzejewski et al. (2012) Konverzné faktory (CF) pre výpočet celkovej skonsumovanej biomasy zo suchej zložky trusu (dm) podľa Rühle et al. (2008) hlodavec: 24, stredný cicavec: 48 a kopytník: 81.

Výsledky

Potravné preferencie rysa - nájdené korisťi

Kutal (2014)



Potravní ekologie rysa ostrovida a potenciální konkurence s mysliveckým hospodařením



Foto: Hnutí DUHA Olomouc

Úvod

- Západní hranice trvalého rozšíření rysa v Karpatech leží v CHKO Beskydy
- Rys je kontroverzním druhem mezi myslivci (Červený et al. 2002, 2018)
(10% z anonymně dotázaných se přiznalo k pytláctví rysa)
- Predační tlak rysa je často nadhodnocený, nebo chybějí empirická data



Foto: J. Červený

Metodika

Potravní ekologie rysa ostrovida

- Dohledávání kořistí při stopování (2011–14)
- Umisťování fotopastí u kořistí
- Analýza mysliveckých statistik z 99 honiteb v CHKO Beskydy (2003–12)



Výsledky

Potravní ekologie rysa ostrovida

- 67 kořistí jistě nebo velmi pravděpodobně stržené rysem
- Javorníky (47,8 %) Moravskoslezské Beskydy (43,3 %), Vsetínské vrchy (8,9 %).
- **Druh kořisti:**

Capreolus capreolus: 80,6 %

Cervus elaphus 16,4 %

Vulpes vulpes 1,5 %

Lepus europaeus 1,5 %



Populační hustota kořisti

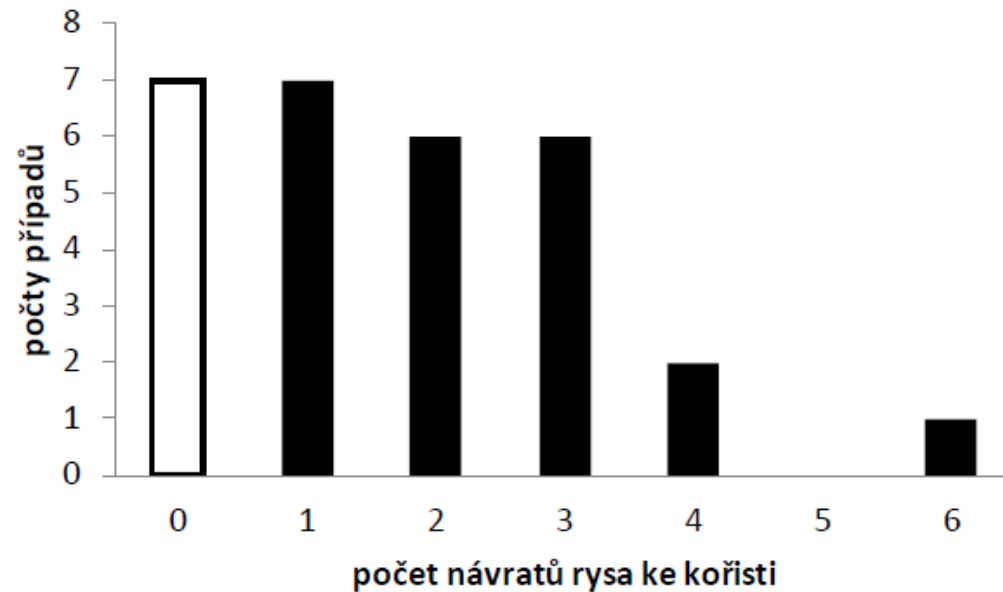
- Početnost Kopytníků odhadnuta na základě metody zpětného propočtu (Plhal & Kamler 2012)
- Rozdíly mezi horskými celky v širší oblasti Karpat (Oravská Magura, Slovenské Beskydy)

Oblast	CHKO Beskydy	Javorníky I	Javorníky II	Slovenské Beskydy	Oravská Magura
početnost na 100 ha	3,62±0,38	0,84±0,14*	1,21±0,14	0,59±0,09*	0,62±0,06

Výsledky

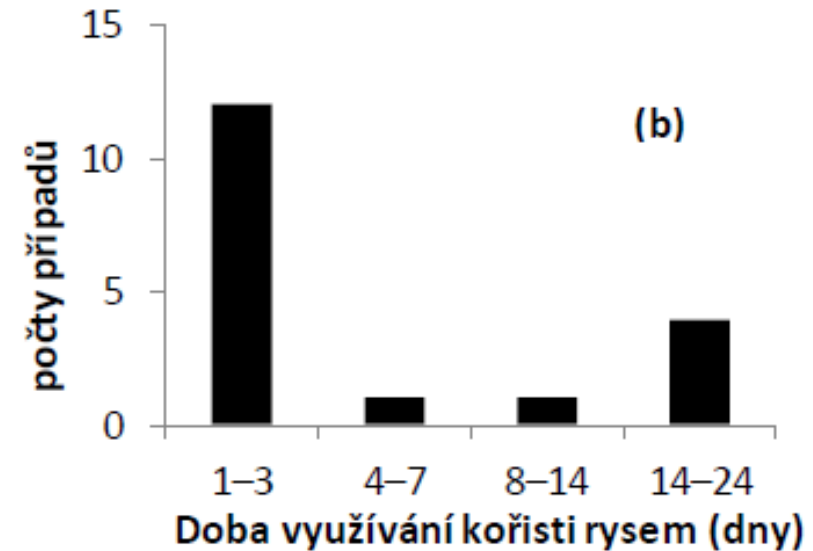
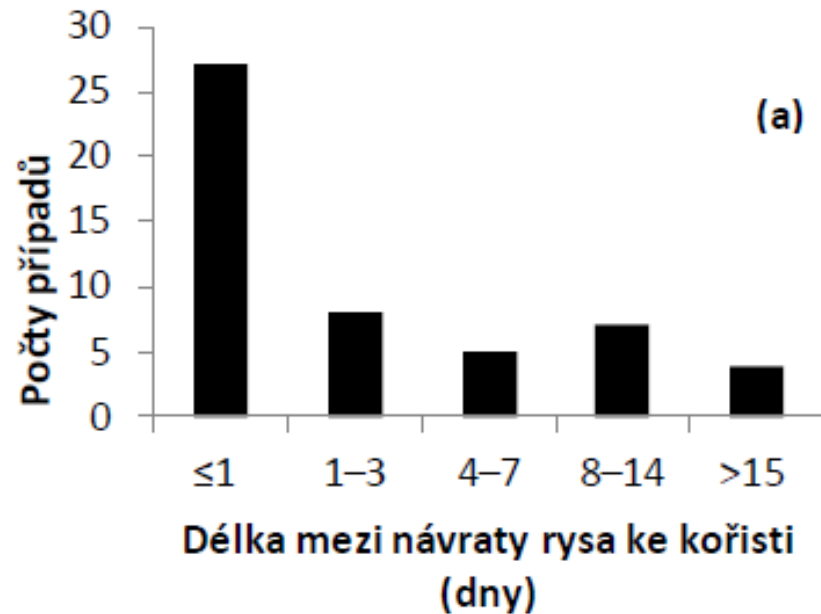
Potravní ekologie rysa ostrovida

- Pomocí fotopastí sledováno **41 kořistí**
 - Návrat rysa v 63 % případů
 - V 22 % se nevrátil, ale opakovaně žral dříve
 - V 17 % se nevrátil vůbec



Výsledky

Potravní ekologie rýsa ostrovida



- Nejdelší doba mezi návraty: 18 dnů
- Průměrná doba využívání kořisti $6,6 \pm 7,8$ dnů
- Žádný statisticky významný vliv pohlaví, stupně konzumace...

Výsledky

Potravní ekologie rysa ostrovida

- Paralelní využívání více kořistí
- Více jedinců i jedné kořisti (až 3 samci)



Shrnutí

Srnec obecný

- V CHKO Beskydy dosahuje velmi vysoké pop. hustoty
- Je nejčastější kořistí rýsa ostrovida (v 81 %)
- Populační hustota je ovlivněná především nadmořskou výškou, ne výskytem rýsa

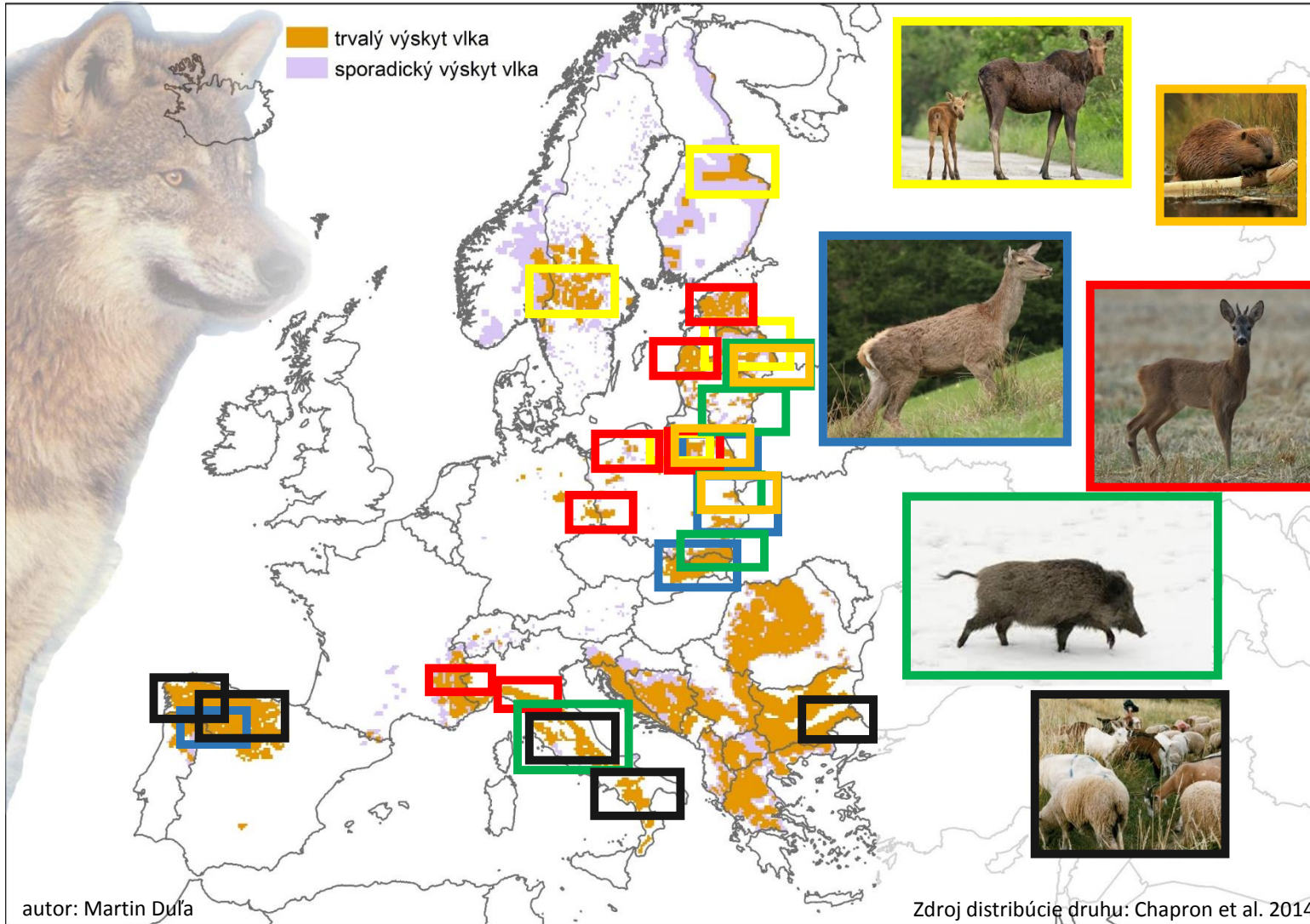
Rys ostrovid

- Nejpočetnější velká šelma v CHKO Beskydy
- Většinou se vrací ke kořisti a zkonzumuje ji (i když to může trvat i pár týdnů)
- Konkurence s myslivcem o stejnou kořist je malá



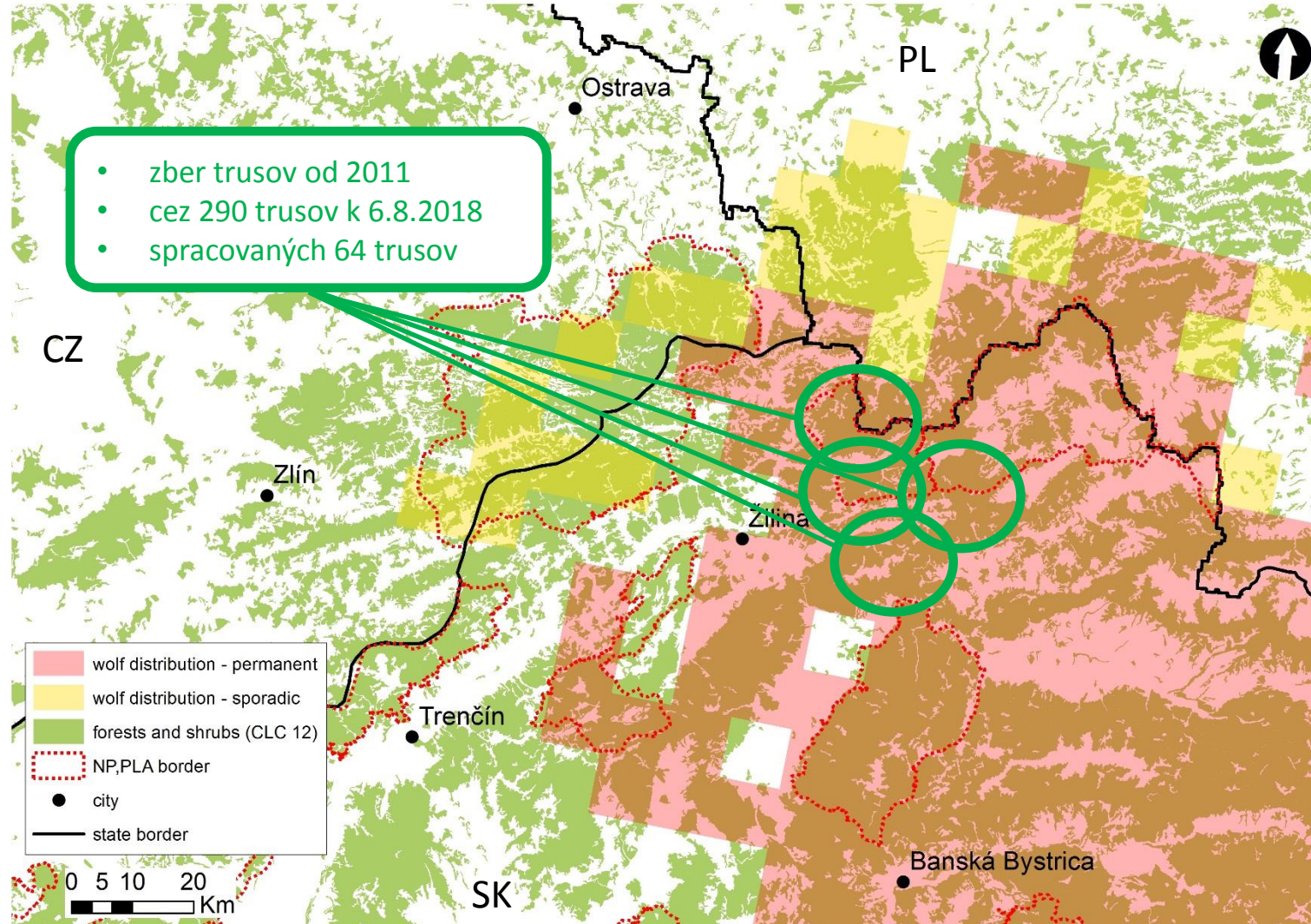
Úvod

Potravné preference vlka v kontexte Európy



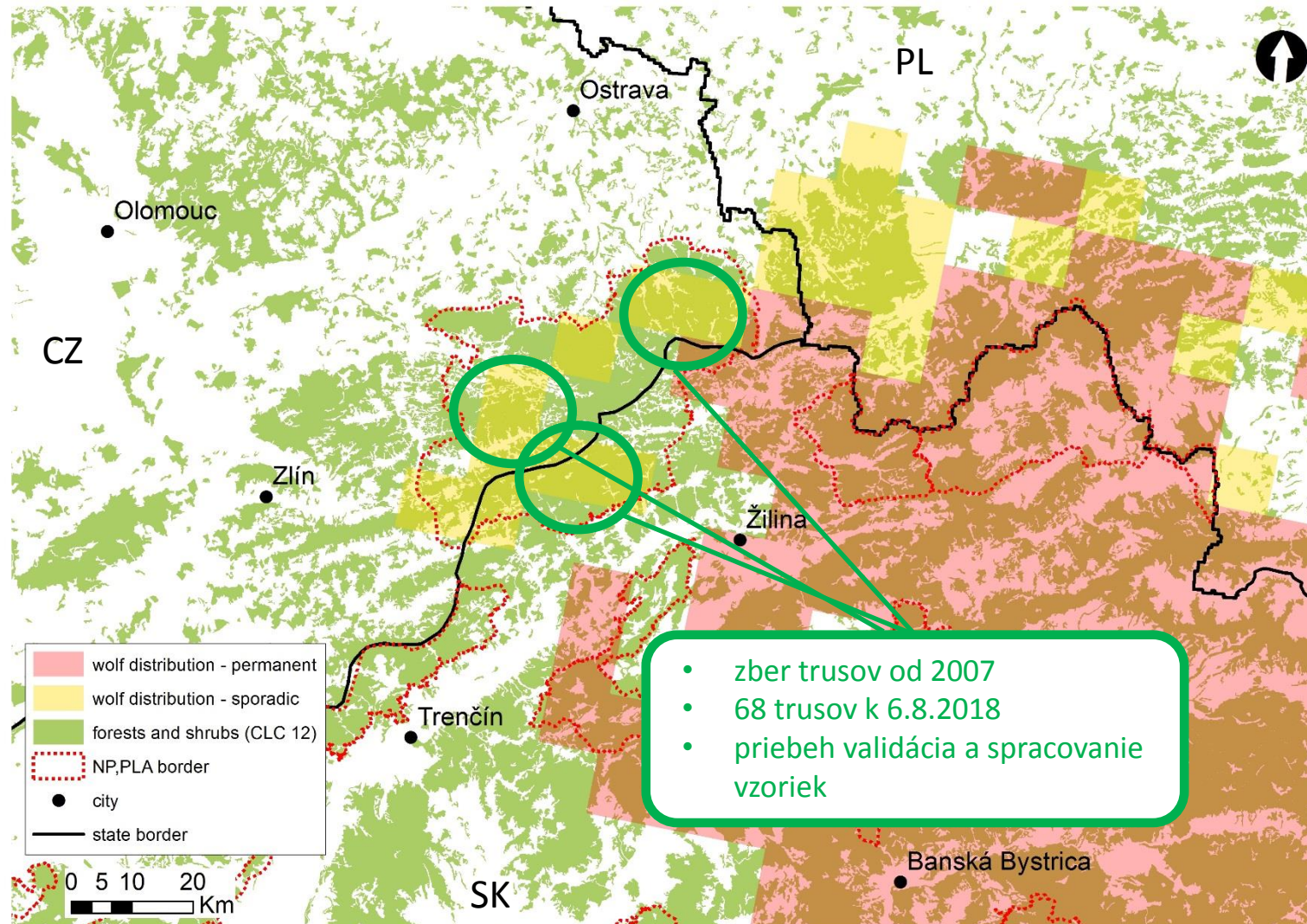
METODIKA

Zber dát - **VLK**- Kysucké Beskydy, Kysucká vrchovina, Oravská Magura, Malá Fatra – jadrové územia 4 svoriek



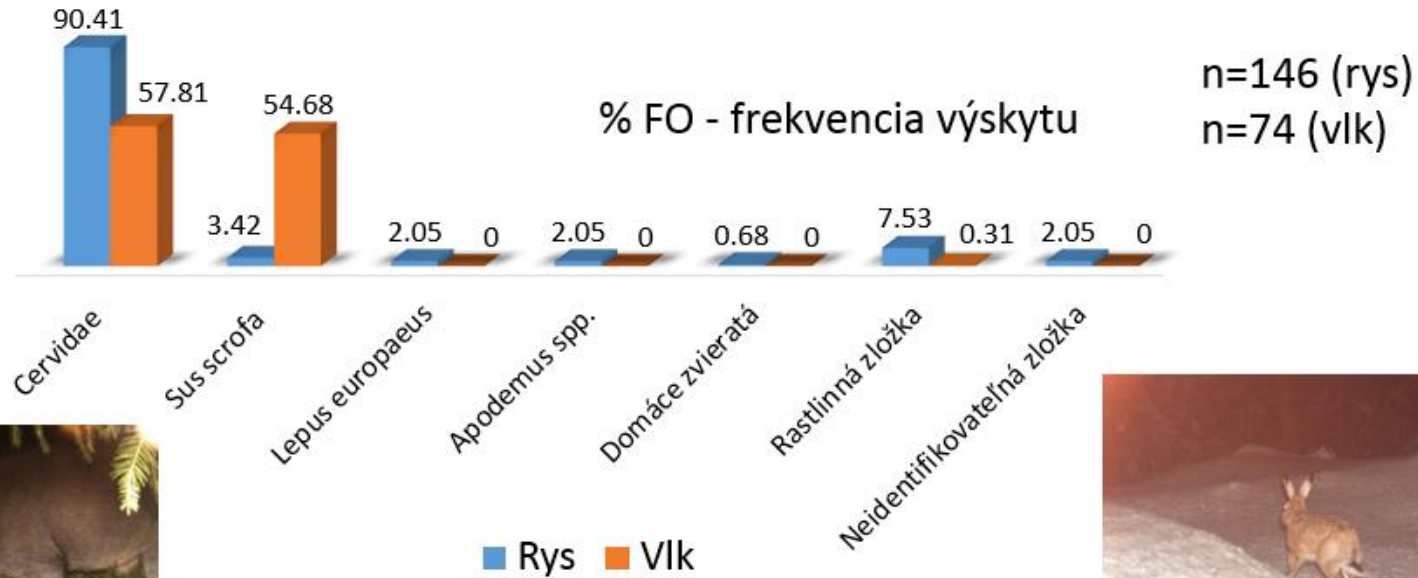
METODIKA

Zber dát - VLK - MS Beskydy, Javorníky, Vsetínské vrchy – sporadický výskyt vlka



Výsledky

Potravné preferencie vlka – kompetícia rysa a vlka?



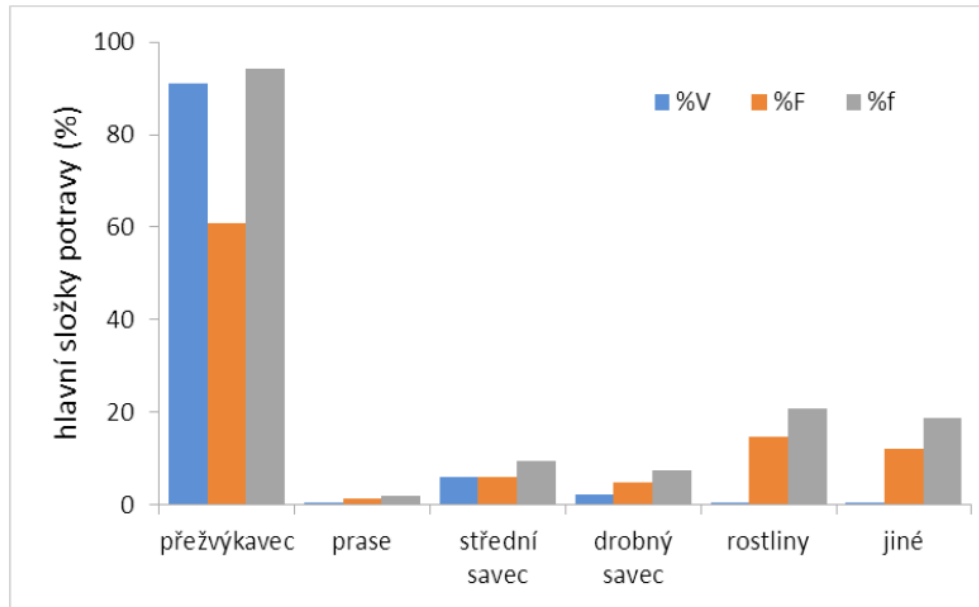
- mierne vyššia preferencia **Cervidae 52,46 Bio %** k **Sus scrofa 47,5 %**, **šírka niky 1,00** (kopytníky, stredné cicavce, domáce zvieratá, ostatná zložka potravy) **prekrýv potravných ník**
- v rámci územia Kysuce východná časť **medzi rysom a vlkom 0,78**

Výsledky

Potravné preference vlka – kompetícia rýsa a vlka?

- u rýsa preferencia *Cervidae* (prednostne srnec)
- u vlka preferencia *Cervidae* (prednostne jelen) a *Sus crofa*

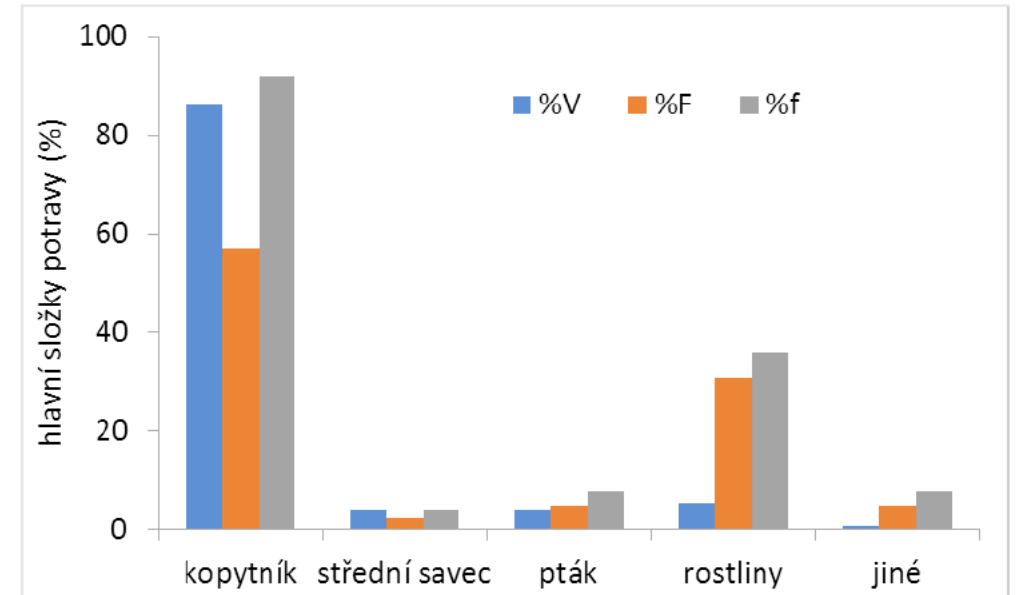
Krojerová et al. (2014)



Obr. 1 Hlavní složky potravy rýsa ostrovida v Beskydech (n=53).

%V – relativní objem zbytků potravní složky; %F – relativní frekvence potravní složky; %f – frekvence potravní složky


Rys (n=53)



Obr. 3 Hlavní složky potravy vlka v EVL Beskydech (n= 25).

%V – relativní objem zbytků potravní složky; %F – relativní frekvence potravní složky; %f – frekvence potravní složky

Vlk (n=25)



Děkujeme za
pozornost!

martindulazoo@gmail.com
miroslav.kutal@hnutiduha.cz
homolka@ivb.cz

Více info na : WWW.SELMY.CZ

9/23/2016

1:21 AM



Vliv velkých šelem na spárkatou zvěř v CHKO Beskydy

Rys uloví 1 kus srnčí zvěře za 5 dnů

Roční kořist v CHKO Beskydy 525 kusů srnčí zvěře

Přírůstek srnčí zvěře (lov a kořist, není zahrnuta jiná mortalita) - 1588

Kořist člověka 66,9%

Kořist rýsa 33,1% z přírůstku

Denzita srnce v CHKOB 2x vyšší než je vykazovaná

Početnost srnce podle myslivecké statistiky v CHKOB neklesá

Vliv rýsa na populaci srnčí zvěře v současné době je kladný

Liška (roční úlovek 740 kusů odhad početnosti 1100 jedinců)

Liška – podíl na mortalitě srnčat 20 – 40%

Vliv lišky na populaci srnčí zvěře větší než vliv rýsa

Úhyn na silnicích

Nelegální lov