

Odhady počtov vlka dravého (*Canis lupus*) v Slovenských Karpatoch

Robin Rigg



SWS – Slovak Wildlife Society

Spoločnosť pre výskum, vzdelávanie a spolužitie s prírodou

P.O. Box 72, Liptovský Hrádok, 033 01 Slovakia

info@slovakwildlife.org | www.slovakwildlife.org

Ciele

- Celoštátny, lokálne overiteľný odhad rozšírenia a veľkosti vlčej populácie.
- Porovnanie s existujúcimi odhadmi počtov vlkov, založenými na oficiálnych poľovníckych štatistikách (Poľov 1-01).
- Podpora vedecky podloženého prístupu k manažmentu vlkov.



Metódy

1. Mapovanie rozšírenia a veľkosti svoriek.
2. Prepočet z odhadov zimnej úmrtnosti.
3. Úprava Poľov 1-01 pozorovaním v modelových územiach.
4. Prepočet hustoty v modelových územiach na celkový areál.



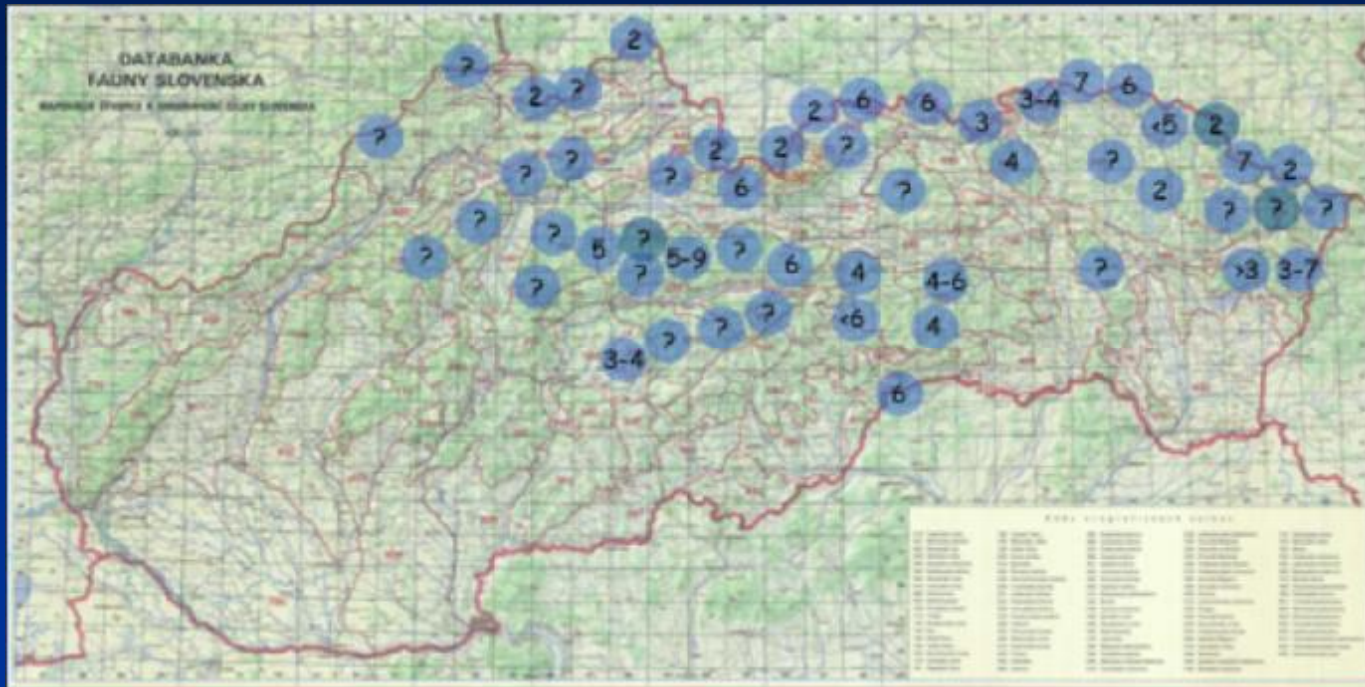
1. Metóda

Mapovanie rozšírenia a veľkosti svoriek

- Stopovanie v januári až marci 2006.
- Pohovory s miestnymi odborníkmi (zamestnanci Štátnej ochrany prírody SR, lesníci, poľovníci a ďalší).
- Výsledky projektu sčítania vlkov v Poľsku (<http://www.zbs.bialowieza.pl>).
- Iné zdroje (napr. Bučko a Find'o 2007).



Rozšírenia a veľkosti vlčích svoriek v SR, r.2005/06



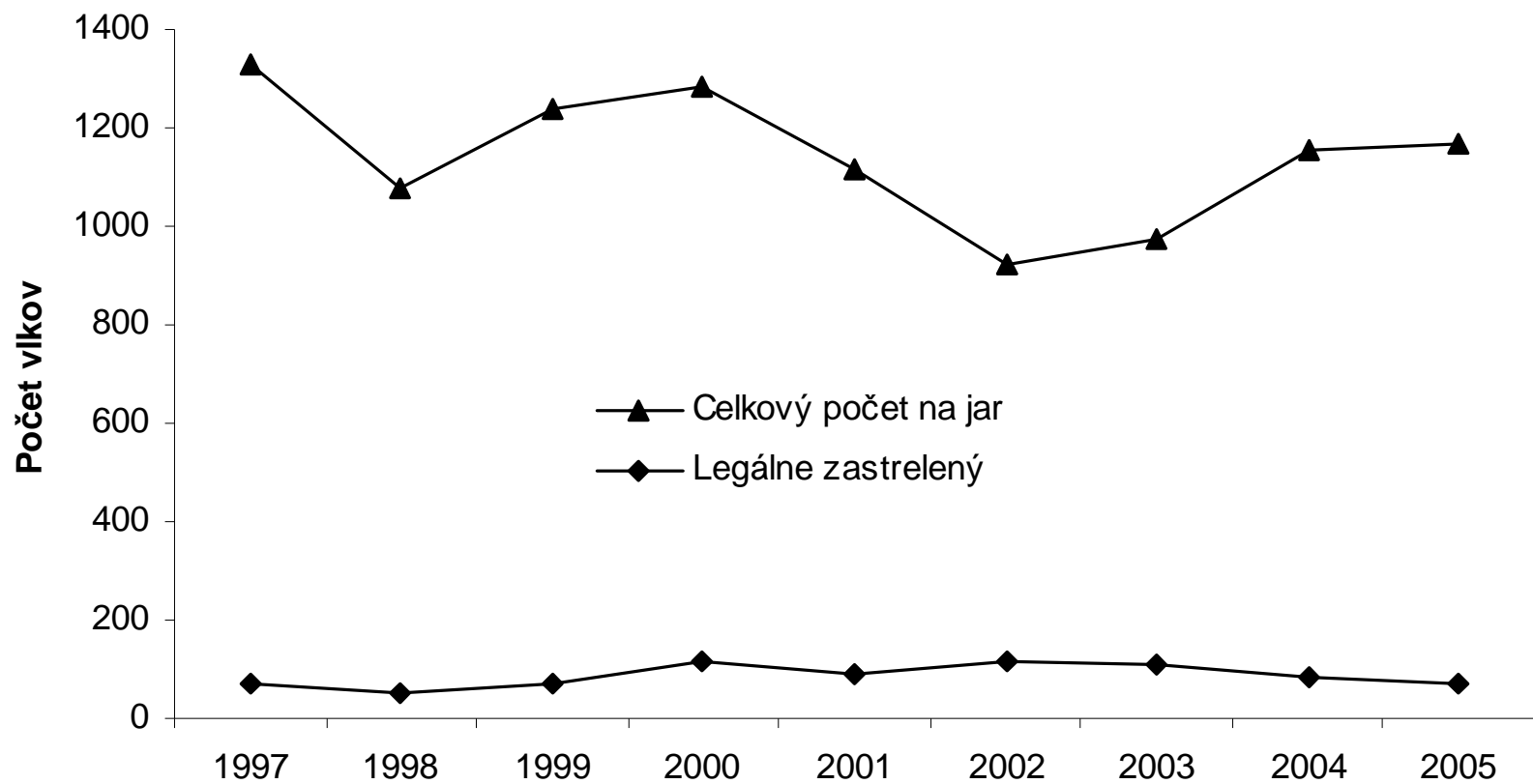
- Výskyt 52 vlčích svoriek (cca 40% cezhraničných).
- Priemerná veľkosť svoriek počas zimy bola 4,5 jedincov.
- Pri celkovej ročnej úmrtnosti 150 vlkov, teoreticky mohlo byť začiatkom zimy 234-384 vlkov a koncom zimy 84-234 vlkov.

Poľov 1-01 a lov vlka

Rok	Počet vlkov		
	Odhadnuté v Poľov 1-01	zastrelené	nájdene mŕtve*
1997	1 330	74	?
1998	1 079	54	?
1999	1 240	69	13
2000	1 281	118	6
2001	1 113	93	3
2002	924	113	3
2003	973	112	3
2004	1 158	86	2
2005	1 165	74	2
priemer	1 140	88	5

* Počet nájdených vlkov, ktoré zahynuli z iného dôvodu než následkom lovu, je veľmi malý, ale pravdepodobne tieto prípady predstavujú iba nepatrné množstvo z celkového počtu úmrtí.

Poľov 1-01 a lov vlka



Mapovanie rozšírenia a veľkosti svoriek

- Celková veľkosť zimnej populácie v Západných Karpatoch, taktiež v slovenskej a poľskej časti Východných Karpát, t.j. celková populácia, ktorá je predmetom legálneho lovu slovenských poľovníkov, bola pravdepodobne takáto:

Poľsko - Slovensko cezhraničné svorky:	57 vlkov v 15 svorkách
Svorky v Poľských Karp., ale nie v SR:	135 vlkov v 28 svorkách
Svorky na Slovensku, ale nie v Poľsku:	167 vlkov v 37 svorkách
<u>Celkovo:</u>	<u>359 vlkov v 80 svorkách</u>

- Legálnym lovom v SR sa odstránilo $88 / (359 + 88) \times 100$
= približne 20% populácie vlkov.



2. Metóda

Prepočet z odhadov zimnej úmrtnosti

- Výsledky monitorovania 5 vlčích svoriek v Poľsku na hraniciach so Slovenskom (Smietana 2000).
- Hustota vlčej populácie na konci zimy bola približne 55-72% populácie začiatkom zimy, t.j. zimná úmrtnosť bola 28-45% (priemer 37%) z populácie pred zimou.
- Ak celková zimná úmrtnosť na Slovensku bola v priemere 37%, strata 100-150 vlkov by znamenala, že veľkosť populácie vlkov pred zimou bola 270-405 jedincov, vrátane svoriek s cezhraničnými teritóriami.



3. Metóda

Úprava Poľov 1-01 v modelových územiach

- Pri stopovaní na CHKO Poľana na začiatku decembra 2001 bolo identifikovaných 7 vlkov s trvalým výskytom, zatiaľ čo poľovnícke štatistiky Poľov 1-01 na jar 2000 uvádzali počet 37, t.j. 5-krát viac.
- V roku 2004 strážcovia v Západných Tatrách zaznamenali prítomnosť 7 vlkov na území, kde poľovnícke štatistiky Poľov 1-01 uviedli počet 50 vlkov, t.j. 7-krát viac.
- Prehodnotením údajov z Poľov 1-01 na základe odchyľky 5- až 7-krát by na území Slovenska v roku 2005 bol odhad populácie na jar 166-233 vlkov.



4. Metóda

Prepočet hustoty v modelových územiach

- celkový areál približne 21 000 km²

Oblasť	Rok	Pozorovaná hustota (počet vlkov /100 km ²)	Prepočítaný počet vlkov na celom území SR
Poľana	2001	0,9	189
Poloniny	2002-03	2,3	483
Západné Tatry	2004	1,2	252
Priemer	-	1,5	308



Súhrn odhadov vlčej populácie

Metóda	Odhadnutý počet vlkov		
	Jeseň	Zima	Jar
1. Odhad počtu a veľkosti jednotlivých svoriek	234-384*	234	84-234*
2. Prepočet z odhadov zimnej úmrtnosti	270-405	-	170-255
3. Úprava Poľov 1-01 v modelových územiach	-	-	166-233
4. Prepočet hustoty v modelových územiach	-	308	-

* Skutočná hodnota pravdepodobne smerovala viac k hornej než dolnej hranici.



Porovnanie odhadov počtov vlkov

- Naše výsledky: 270-405 vlkov pred zimou a 166-255 vlkov po zime.
- Podľa Poľov 1-01 celkový počet vlkov k 31.3.2005 bol 1165 jedincov.
- Podľa ŠOP SR je na území SR 400-500 jedincov (Kassa 2005), nie viac než 500 jedincov (Adamec 2005).
- Hell (2005) uviedol počet 250 jedincov (ku koncu marca?) za oveľa „realistickejší“.
- V manuáli ŠOP SR k starostlivosti o biotopy a druhy NATURA 2000 (Polák a Saxa 2005) je uvedený ako priaznivý stav aspoň 300 vlkov.



Predbežné závery a odporúčania

- Na základe štyroch rôznych kvantitatívnych metód sme odhadli v jeseni roku 2005 približne 270-405 vlkov a na konci zimného obdobia 2005/06 približne 166-255 vlkov žijúcich úplne alebo čiastočne na území Slovenska.
- Z tohoto počtu 40% boli svorky, ktorých teritória prekročili medzinárodné hranice, hlavne s Poľskom.
- Veľmi veľká časť vlkov, ktorých máme spoločných so susednými krajinami, kladie dôraz na dôležitosť medzinárodnej spolupráce, čo je nevyhnutné pri plánovaní manažmentu na populačnej úrovni.



Predbežné závery a odporúčania

- Výsledky ukázali, že legálne poľovanie v SR je pod hranicou, ktorá by podľa odhadov bránila nárastu populácie. Avšak populácia je vystavená aj ilegálnemu poľovaniu po oboch stranách hraníc.
- Na Slovensku je pravdepodobne menej vlkov než boli odhady ŠOP SR a trend poklesu za posledných 10 rokov zdôrazňuje potrebu neprestajného monitorovania.
- Odporúčame urobiť opatrenia, ktoré nedovolia, aby poľovnícky tlak na vlkov narastal.
- Obrovské rozdiely medzi štatistikami Poľov 1-01 a výsledkami stopovania poukazujú na dôležitosť vypracovania presnejších metód pre odhad veľkosti populácie.



Predbežné závery a odporúčania

- V manuále ŠOP SR k starostlivosti o biotopy a druhy NATURA 2000 (Polák a Saxa 2005) je uvedený ako priaznivý počet aspoň 300 vlkov alebo hustota 1,5-3,0 jedincov/100 km² v hlavných biotopoch.
- Naše výsledky dokazujú, že tieto ciele sú splnené iba vtedy, ak sa do odhadu populácie v určitom roku zahrňujú aj novonarodené vlčatá a dospelí vlci, ktorých máme spoločných so susediacimi krajinami.



Pod'akovanie

- Autor by chcel pod'akovať za pomoc predovšetkým týmto ľuďom: K. Soóš, Z. Bekes, P. Szabo, Š. Pčola a ďalší pracovníci národných parkov (najmä NAPANT, TANAP, Veľká Fatra, Malá Fatra, Slovenský raj), G. Firmanský, D. Kováč, M. Fecske, M. Soóš, M. Schenková, R. & R. Dobrovodskí, S. Novak, R. Morley aj iní.

Hlavný sponzor:



WOLVES AND HUMANS
F O U N D A T I O N