

Negatívne prejavy neprítomnosti vlka dravého (*Canis lupus* L.) v lesnom ekosystéme z hľadiska zdravia lovenej koristi

Jana Strnáďová

Úvod

Vlk dravý. Zaznávaný, strach vzbudzujúci a v mnohých krajinách a niekoľkých poddruhoch nenávratne vyhubený živočích. V krajinách, v ktorých už nežije, mu medzinárodné dohovory poskytujú celoročnú ochranu, v krajinách, z lesov ktorých ešte nezmizol, umožňujú tie isté medzinárodné dohovory ich ničenie. V 21. storočí pre to, aby ako druh prežil, musíme naďalej hľadať dôkazy o tom, že jeho prítomnosť je pre ľudí prospešná.

Pod hrozbou vymiznutia jednej z najdokonalejších šeliem sveta prebieha v mnohých krajinách Európy výskum zameraný na získanie nových vedeckých poznatkov týkajúcich sa predovšetkým potravinovej ekológie, veľkosti teritória, loveckej stratégie, či najnovšie získaniu poznatkov o jeho genóme.

Poznatky o selekčnej a sanitárnej funkcii vlka v ekosystémoch sú už v súčasnosti u odbornej verejnosti všeobecne akceptované. Neskúsenosť, staroba, ale tiež poranenia, infekcie, hlad a s tým súvisiace oslabenie organizmu koristi je silnou predispozíciou pre potenciálny útok predátora. Ten z energetického hľadiska uprednostňuje lov slabších jedincov pred lovom jedincov zdravých a zdatných. Niektoré poranenia a ochorenia, ktoré spôsobujú deformácie kostí, možno zistiť i z nájdených kostrových pozostatkov. Množstvo ochorení však deformácie kostí nespôsobuje i ich dodatočné zistenie po nájdení kadáveru je takmer nemožné. V rovine dohadov tak zostávajú i naše úvahy o tom, či dôvodom ulovenia nemohlo byť nejaké akútne infekčné ochorenie alebo psychická porucha.

Väčšina poznatkov o vzťahu predátor – zdravie koristi vychádza z potravných analýz a obmedzených možností, ktoré tieto analýzy poskytujú. Práve parazitárne infekcie zo zvyškov srsti a kostí určiť spravidla nemožno. Preto skúmanie rozšírenia infekčného ochorenia koristi a funkcie predátora v tomto vzťahu naďalej zostáva ako otvorená téma, hodná adekvátnej diskusie.

Areal vlka na Slovensku je oproti minulosti značne zredukovaný. V mnohých pohoriach, v ktorých sa bežne vyskytoval, už nie je. Jeho potenciálna korisť sa naproti tomu vyskytuje na celom území. Vznikla tak situácia, kedy časť populácie koristi je ovplyvňovaná predáciou vlka a časť nie je. Tá časť Slovenska, v ktorej prirodzený predátor nie je, má dlhotrvajúce problémy s nadmerným premnožením kopytníkov, s ich zlou sociálnou a vekovou štruktúrou a rozšírením rôznych ochorení. Medzi tie najnebezpečnejšie patrí vírusové ochorenie klasický mor ošípaných, rozšírený v populácii diviakov i v chovoch domácich ošípaných.

Rozšírenie diviakov na celom území Slovenska, výskyt vysokoinfekčného ochorenia v ich populácii a prítomnosť prirodzeného predátora iba v časti územia bolo impulzom pre vznik tejto práce.

MATERIÁL A METODIKA

1. Zber a postup spracovania koprologického materiálu potrebného pre potravnú analýzu

Analyzovanú vzorku tvorilo 353 kusov vlčieho trusu zozbieraného v 15 pohoriach Slovenska (Západné Tatry, Nízke Tatry, Vysoké Tatry, Čergov, Kremnické vrchy, Muránska planina, Levočské vrchy, Východné Karpaty, Poľana, Vihorlat, Nízke Beskydy, Veľká Fatra, Slanské vrchy, Oravské Beskydy a Volovské vrchy). Zber trusu bol zosúladený s požiadavkou minimalizovania možného skreslenia výsledkov, tzn. trus bol zbieraný v rôznych lokalitách a v rôznom čase a množstvo nájdeného trusu tvorilo dostatočne veľký štatistický súbor. Zastúpenie vzoriek nebolo rovnomerné, preto samostatne sa dalo pracovať iba s prvými štyrmi pohoriami. Podľa mesiaca nájdenia boli vzorky rozdelené do dvoch skupín, a to trus letný (obdobie od 1. mája do 31. októbra) a trus zimný (od 1. novembra do 30. apríla).

Tab. 1. Zastúpenie vzoriek trusu podľa sezón

Letný trus	217 ks
Zimný trus	136 ks

V piatich prípadoch bol v truse zaznamenaný výskyt dvoch druhov koristi, preto sa pri vyhodnocovaní dominancie jednotlivých druhov koristi vychádzalo z počtu 358 ks. Na analýzu trusu bola použitá metóda floatácie a následne mikroskopická analýza kutikulárnych odliatkov aspoň 3 kusov srsti (pesíky) z každej vzorky. Pri určovaní boli používané referenčné preparáty a kľúč na rozlišovanie kutikulárnej štruktúry jednotlivých druhov (Dziurdzik 1973).

2. Geografické rozšírenie vlka dravého a výskyt klasického moru ošípaných u diviakov

Podkladom pre vytvorenie máp zachytávajúcej veľkosť a zmeny areálu rozšírenia vlka na území SR boli údaje o jarných kmeňových stavoch zveri (ďalej JKS) z oficiálnych ročných štatistických výkazov Poľov 1-01. JKS sa udáva k 31. 3. Pri tvorbe máp bol za najmenšiu územnú jednotku vybraný kataster, čo je najmenšia územná jednotka obsahujúca pozemky patriace k jednej obci. Každá mapa zachytáva obdobie od 1. 4. do 31. 3. nasledujúceho roku. Mapa je označená podľa roku, z ktorého sú v mape zakreslené údaje z väčšiny kalendárnych mesiacov. Do takto pripravených máp boli zaznačené lokality výskytu KMO. Pre zosúladenie údajov bol zachovaný rovnaký časový interval, tzn. obdobie od 1. 4. do 31. 3. nasledujúceho roku. Údaje poskytla Štátna veterinárna správa SR v Bratislave.

ROZBOR PROBLEMATIKY

Klasický mor ošípaných bol prvýkrát popísaný začiatkom 19. storočia v USA. Odtiaľ sa na prelome storočí rozšíril do Európy. Na Slovensku prepukol mor začiatkom 90-tych rokov. Do roku 1993 sa na jeho elimináciu používala veľkoplošná vakcinácia, ktorej účinnosť však bola obmedzená. Po tomto roku sa vakcinácia zastavila a veterinári odporučili venovať zvýšenú pozornosť diviakom ako potenciálnym šíriteľom pôvodcu ochorenia.

Mor sa rozširuje vírusmi, ktoré sa už krátko po nákuze vyskytujú v telových výlučkoch (sekréty, moč, trus obsahujúci krv). Spôsobuje vnútorné zápaly a krvácanie. Navonok sa ochorenie prejavuje horúčkou, nechutenstvom, hnačkami, malátnosťou, stratou ostražitosťou a výrazným smädom. Veľmi často sa pridružujú i druhotné bakteriálne infekcie ako paratyfus a salmonelóza, ktoré chorého diviaka ešte viac oslabia. V zahŕňajúcom moči a kadáveroch vírus hynie v priebehu 2 - 3 dní, pričom k inaktivácii dochádza spravidla už za 24 hodín.

Ľahkému šíreniu vírusu v populácii diviakov napomáha viacero faktorov, medzi iným zlá sociálna a veková štruktúra, premnoženie a neprítomnosť prirodzeného predátora. Premnoženie je umelo udržiavané poľovníckym obhospodarovaním nad hranicu prirodzenej únosnosti prostredia. Na základe vykazovaných úlovkov je najnižšia hustota diviakov na juhu Slovenska v otvorenej poľnohospodárskej krajine. Najvyššia je v miestach, kde sú zachované listnaté a zmiešané lesy v západnej a strednej časti Slovenska. Tieto údaje však majú iba čiastočnú výpovednú hodnotu, pretože v miestach, kde sa vyskytuje vlk je úlovok diviakov prirodzene nižší. Ľahké šírenie vírusu taktiež podporuje výrazné zmladenie populácie diviakov, v ktorej vplyvom lovu chýbajú diviaky staršie ako osem rokov. Absencia starých diviakov umožňuje párenie tohoročných mláďat, pre ktoré je gravidita a následná laktácia vyčerpávajúca a spolu s potomstvom sú tak oveľa náchylnejšie na prepuknutie ochorenia.

Na základe výskumu Klausu a kolektívu sú hlavnými nositeľmi vírusu v populácii diviackatá do 1,5 roka s hodnotou až 95%. Z dostupných informácií je zjavné, že najväčší podiel na rozširovaní nákazy majú mladé, nedostatočne vyvinuté a rôznym spôsobom oslabené diviaky. Jedná sa o tú časť populácie, ktorá má zároveň vysokú pravdepodobnosť, že v prítomnosti prirodzeného predátora sa stane jeho korisťou.

VÝSLEDKY

POTRAVNÁ ANALÝZA

Potravu vlkov v podmienkach slovenských Karpát tvorila druhovo nepočítaná skupina živočíchov, s dominantným zastúpením *Cervidae* 70,4 % (*Cervus elaphus* a *Capreolus capreolus*). Druhou hlavnou korisťou bol *Sus scrofa* s hodnotou 22,1 % (Obr. 1.). V celom súbore boli divožijúce kopytníky zastúpené hodnotou 92,7 %, hospodárske zvieratá hodnotou 1,4 %. Početnejšie zastúpenie v porovnaní s hospodárskymi zvieratami mala skupina označená ako *Micromammalia* (č. *Rodentia* a č. *Insectivora*) s hodnotou 4,5 %.

Z 218 vzoriek, ktoré boli nájdené v pohoriach Vysoké, Nízke a Západné Tatry, čo je prirodzený biotop *Rupicapra rupicapra tatraica*, bola iba v jednom prípade potvrdená konzumácia kamzíka vlkami. Poukazuje to na minimálny predačný tlak vlka na tento druh. Jedna vzorka obsahovala papier a v jednej sa okrem normálnej živočíšnej koristi nachádzali kusky plastu. V menšom zastúpení sa v truse pomerne často vyskytovali nestrávené kusky kroviek chrobákov. Zastúpenie jednotlivých druhov koristi sa menilo v závislosti od geografických podmienok, populačnej hustoty potenciálnej koristi a od sezóny.

V Nízkych Tatrách bolo najnižšie zastúpenie diviakov s hodnotou 9,6 %. Najväčšie zastúpenie diviakov v potrave bolo zistené v pohorí Čergov a to 36,7 %, čo možno vysvetliť lepšími podmienkami a úživnosťou prostredia. Vo Vysokých Tatrách bol podiel diviakov 22 % a v Západných Tatrách 25,6 %. Vo všetkých týchto pohoriach jednoznačne dominovali *Cervidae*.

Sezónne zmeny v druhovom zastúpení koristi súvisia s rôznou dostupnosťou potravy v jednotlivých ročných obdobiach. V letných vzorkách dominovali *Cervidae* (74,1 %), druhou hlavnou korisťou bol *Sus scrofa* (15,9 %). V zimných vzorkách kleslo zastúpenie *Cervidae* na 64,5 %, podiel *Sus scrofa* naproti tomu vzrástol na 31,9 %, čo predstavuje oproti letu dvojnásobný nárast. V letnom období, oproti zime, vzrástol podiel drobných zemných cicavcov, ktoré však z hľadiska ich zastúpenia v potrave tvorili iba doplnkový zdroj.

Kadávery nachádzané počas terénneho výskumu v pohorí Čergov poukazovali na lovenie jedincov mladých a s menšími fyzickými rozmermi (v porovnaní s ostatnými jedincami populácie). Často bolo možné rozlíšiť rôzne fyzické handicapy, ako zlomeniny končatín a deformácie parožia.

GEOGRAFICKÉ ROZŠÍRENIE VLKA VO VZŤAHU K VÝSKYTU KMO U DIVIAKOV

Vlk patrí medzi pôvodných a typických obyvateľov karpatských biocenóz, v ktorých plní nezastupiteľnú funkciu predátora jelenej a diviačej zveri. Pôvodne sa vyskytoval v horskej časti celého Slovenska. V súčasnosti končí jeho západná hranica rozšírenia na pomedzí moravsko-sliezskych Beskýd a Javorníkov. Je to oblasť, ktorá je významná z hľadiska rozširovania populácie vlka na územie Českej republiky.

V roku 1975 získal vlk na Slovensku polročnú dobu ochrany, vďaka čomu nastal nárast vlčej populácie a jej postupné rozširovanie do pohorí, v ktorých bol v predchádzajúcom období vyhubený. Od roku 1994 do roku 1999 bol vlk chránený celoročne. V roku 1999 bol opätovne povolený jeho lov a to v čase od 1. 11. do 15. 1., napriek tomu, že doposiaľ naďalej nemožno na základe dostupných poľovníckych údajov objektívne vyhodnotiť ich populačnú hustotu. Jeden a pol mesačný lov bez akýchkoľvek ďalších obmedzení spôsobuje rozbíjanie svoriek a úhyn α -jedincov, čo vedie k neustálej destabilizácii existujúcej populácie. Od januára 2003 je vlk celoročne chránený v miestach koridorov do Českej republiky a Maďarska.

Na úrovni najmenej územnej jednotky vznikli na základe údajov o prítomnosti, resp. neprítomnosti vlkov v danom katastri podrobné mapy, zachytávajúce rozšírenie vlkov na Slovensku v rokoch 1994 – 1998. Západná hranica tohoto areálu zároveň tvorí západnú hranicu súvislého rozšírenia vlkov v Európe. Z máp vyplýva oscilácia okrajovej hranice areálu, čo poukazuje na snahu vlkov rozširovať svoj areál južným a západným smerom do ďalších trinástich pohorí, ktoré pôvodne obýval. S veľkou pravdepodobnosťou táto fluktuácia súvisí s intenzitou lovu vlkov v okrajových oblastiach, keďže vzhľadom k nahlasovaným jarným kmeňovým stavom zveri majú v týchto oblastiach dostatok prirodzenej potravy.

Do týchto máp boli ďalej na úrovni katastrov zaznamenané všetky nahlásené lokality výskytu KMO u diviakov v jednotlivých rokoch. Z máp vyplynulo, že výskyt prevažnej väčšiny lokalít KMO je v oblasti Slovenska, v ktorej sa nenachádza ich prirodzený predátor, čiže vlk. V priebehu 5-ročného obdobia bol výskyt KMO zaznamenaný iba v 17 katastroch (7,1 %), ktoré boli v súvislosti areáli rozšírenia vlka. Mimo tento areál prepuklo ochorenie v 224 katastroch (92,9 %) (Obr. 2). Zaujímavosťou je rok 1997, v ktorom bolo zaznamenaných najviac lokalít s výskytom KMO, pričom ani jedna sa neobjavila v súvislosti areáli rozšírenia vlka.

Rozdielny bol i priebeh šírenia ochorenia v súvislosti areáli rozšírenia vlka a mimo tento areál. V oboch prípadoch sa ako spôsob eliminácie ochorenia využíval odstrel všetkých jedincov postihnutej populácie diviakov. V oblasti mimo súvislý areál vlka sa mor ľudským zásahom väčšinou podarilo v postihnutom katastri zlikvidovať. Typické však bolo prepuknutie ochorenia v priľahlej oblasti a jeho rozširovanie do ďalších katastrov. V tomto prípade teda nemožno hovoriť o jeho účinnej eliminácii. V druhom prípade (v súvislosti areáli rozšírenia vlka) bolo ochorenie vystrieľaním lokálnej populácie diviakov účinne zlikvidované, pričom neprepuklo v priľahlých katastroch a ani blízkej oblasti. Je to skutočnosť, ktorá poukazuje na dlhodobé pozitívne pôsobenie predátora na zdravotný stav populácie koristi. Ten z populácie diviakov vo veľkej miere odstraňuje predovšetkým jedince, ktoré sú pri prípadnom prepuknutí ochorenia najviac vnímavé.

V sledovanom období bolo KMO najviac rozšírené v južnej časti stredného Slovenska, v oblastiach, v ktorých sa vlk v súčasnosti už nevyskytuje. Obmedzenie lovu prenikajúcich vlkov v okrajových častiach areálu by pravdepodobne umožnilo vytvoriť lokálne populácie vlkov i v pohoríach, ktoré sa v súčasnosti nachádzajú v najviac postihnutej oblasti.

ZÁVER

Z analyzovaného súboru vzoriek trusu vyplynulo, že v súčasných podmienkach slovenských Karpát dominujú v potrave vlka *Cervidae* a *Sus scrofa*. Zastúpenie jeleňa a srnca nebolo možné použitou metódou vzájomne odlíšiť, pričom na základe pomocných kritérií (hrúbka srsti, kostí, zvyšky ratic) možno konštatovať, že významnú časť tejto skupiny tvoril jeleň (*Cervus elaphus*). Srnec hôrny (*Capreolus capreolus*) je fyzicky malá a z energetického hľadiska nevýhodná korisť, ktorá navyše v našich podmienkach spadá pod predačný tlak rysa (*Lynx lynx*), u ktorého tvorí významnú zložku potravy. Pri porovnávaní prác o potrave vlkov v slovenskej časti Karpát je vidieť určité rozdiely. Brtek a Voskár (1987), udávajú ako dominantnú korisť *Sus scrofa* (46 %). Kolenka (1997) stanovil dominanciu *Cervidae* (65 %) a *Sus scrofa* určil ako

druhý hlavný druh s frekvenciou 28,9 %. Podobné dominantné zastúpenie *Cervidae* (70,4 %) bolo stanovené i v tejto práci a frekvencia *Sus scrofa* 22,1 %. Zvýšený výskyt *Sus scrofa* v zimnej potrave potvrdil i Kolenka (1997).

Významnou časťou koristi vlka sú jedince z najmladších vekových kategórií populácie a rôznym spôsobom oslabené, čo je plne v súlade s predačnou stratégiou založenou na princípe výberu koristi s minimálnou stratou energie a minimálnym rizikom poranenia (Mech 1970, Brtek a Voskár 1987, Okarma 1992, Voskár 1993, Boitani 1998). Brtek a Voskár (1987) v podmienkach slovenských Karpát udávajú pre *Sus scrofa* 80 % podiel mláďat. V potrave vlka predstavujú pomerne ľahko dostupné diviacať veľmi významnú časť ulovenej koristi. Diviacať sú zároveň hlavnými nositeľmi vírusu KMO a významne sa podieľajú na zachovávaní kolobehu vírusu v populácii. Klaus et al. (1998, in Hell et al. 1999) udáva ako hlavných nositeľov vírusu jedince do 1,5 roka s hodnotou 95 %.

V literatúre som sa s podobne zameraným výskumom o vzťahu medzi predátorom a rozšírením infekčného ochorenia v populácii koristi nestretla. Na Slovensku na pozitívne pôsobenie predátora z hľadiska zdravotného stavu populácie koristi poukazovali iba niektoré práce zamerané na potravnú ekológiu a nepriamo trofejová kvalita ulovených kopytníkov. Najväčší počet kvalitných trofejí pochádzal vždy z oblastí s trvalým výskytom vlkov. Na náznak prepojenia koristi a predátora z pohľadu rozšírenia infekčného ochorenia čiastočne poukázal Voskár (1993), ktorý zistil, že v okresoch s výskytom vlka je o 10 - 12 % nižšie zaparazitovanie jeleňov pľúcnyimi helmintami ako v okresoch bez výskytu vlka. I v tomto prípade možno predpokladať pozitívny vplyv vlkov na zdravotný stav populácie koristi.

Predátor z populácie koristi odlovuje najvnmávnejšie jedince (mladé, najmenej zdatné, oslabené), čím vzhľadom k prípadnému prepuknutiu ochorenia napomáha jej prirodzenej imunizácii. V prítomnosti predátora môžeme predpokladať znížený podiel vnímavých jedincov, čo má za následok prerušovanie infekčnej reťaze. Znížením poľovného tlaku na vlčiu populáciu v okrajových častiach areálu by vlci dostali možnosť preniknúť do pohorí, ktoré sú v súčasnosti bez ich stabilnej prítomnosti, a v ktorých sa nedarí účinne eliminovať ochorenie KMO.

Z pohľadu prežitia chorého, oslabeného alebo iným spôsobom znevýhodneného jedinca môže byť prítomnosť vlkov naozaj škodlivá, ale z pohľadu zachovania zdravej, silnej populácie a stability celého ekosystému je ich prítomnosť nevyhnutná.

Autor:

Mgr. Jana Strnáďová
Lesoochranárske zoskupenie VKL
082 13 Tulčik č. 27
tel./fax: 051-7789488, mobil: 0903-344826
e-mail: jana@wolf.sk

LITERATÚRA

- BOITANI, L., 1998: An Action Plan for the Conservation of the Wolf in Europe. Seminar on Action Plans for Large Carnivores, Nizke Tatry National Park Slovakia, 5.- 7.okt. 1998. Strasbourg, 77 pp.
- BRTEK, L., VOSKÁR, J., 1987: Potravná biológia vlka v podmienkach slovenských Karpát. *Biológia | Bratislava |* 42: 985- 990.
- DZIURDZIK, B., 1973: Klucz do oznaczenia wlosów ssaków Polski. *Acta Zoologica Cracoviensia*. Tom XVIII, Nr. 4: 73 – 113.
- HELL, P. et al., 1999: Súčasný problémy obhospodarovania diviacej zveri na Slovensku. *Chov diviacej zveri na Slovensku*, zborník referátov - Levice: 9 - 18.
- KOČIŠ, J. et al., 1994: Poznanie ekológie diviacej zveri ako východisko tlmenia klasického moru ošípaných. Štátna veterinárna správa SR, Zborník z konferencie - Diviacia zver, Zvolen: 73 - 76.
- KOLENKA, T., 1997: Potravná ekológia vlka v Západných Karpatoch. Diplomová práca, Lesnícka fakulta TU, Zvolen, 39 s.
- MECH, L., D., 1970: *The Wolf : the ecology and behavior of an endangered species*. Doubleday, New York, 289 pp.
- MERIGGI, A., ROSA, P., BRANGI, A and MATTEUCCI, C., 1991: Habitat use and diet of the Wolf in Northern Italy. *Acta Theriologica* 36: 141 – 151.
- MURIE, A., 1944: The wolves of Mount McKinley. *U.S. Nat. Park Serv. Fauna Ser. No. 5*, 238 pp.
- OKARMA, H., 1992: WILK – monografia przyrodniczo – lowiecka. Białowieża, 168 s.
- OKARMA, H., JEDRZEJEWSKA, B., JEDRZEJEWSKI, W., KRASIŃSKI, A., Z., MILKOWSKI, L., 1995 : The roles of predation, snow cover, acorn crops and man related factors on ungulate mortality in Białowieża Primeval Forest, Poland. *Acta Theriologica* 40 |2| : 197 – 217.
- OKARMA, H., 1995: The trophic ecology of wolves and their predatory role in ungulate communities of forest ecosystems in Europe. *Acta Theriologica* 40 |4|: 335 – 386.
- RIGG, R., FINĐO, S., STRNÁDOVÁ, J., 2000: The wolf in Slovakia. Post, Present and Future. *Proceeding of Abstract from the Conference*. Duluth, Minnessota, March 23.-27., 2000., p. 98.

ŠMIETANA, W., KLIMEK, A., 1993: Diet of wolves in the Bieszczady Mountains, Poland. Acta Theriologica 38 [3]: 245 – 251.

VOSKÁR, J., 1993: Ekológia vlka obyčajného (*Canis lupus*) a jeho podiel na formovaní a stabilite Karpatských ekosystémov na Slovensku. Ochrana prírody 12: 241 – 276.

ABSTRAKT

Potravná ekológia

Materiál potrebný na analýzu skladby potravy vlkov (*Canis lupus L., 1785*) bol zozbieraný v rokoch 1997 - 1999 v 15 pohoriach Slovenska a doplnený databázou z rokov 1992 - 1996. Analyzovaná vzorka pozostávala z 353 ks vlčieho trusu. Výskum prebiehal v spolupráci s Ing. Findom z Lesníckeho výskumného ústavu, Zvolen a Ing. Lukáčom z Lesoochranského zoskupenia VLK. V podmienkach slovenských Karpát dominovali v potrave vlka *Cervidae* (*Cervus elaphus* a *Capreolus capreolus*) s hodnotou 70,4 %, s predpokladom výrazného zastúpenia *Cervus elaphus*. Druhou hlavnou korisťou bol *Sus scrofa* s hodnotou 22,1 %. Zastúpenie oboch druhov sa menilo v závislosti od lokálnych podmienok, populačnej hustoty koristi a od sezóny. V zimnom období vzrástol podiel diviakov na 31,9 %, čo bolo v porovnaní s letom (15,9 %) dvojnásobný nárast. Frekvencia hospodárskych zvierat bola nízka a dosahovala hodnotu 1,4 %, frekvencia divožijúcich kopytníkov hodnotu 92,7 %.

Geografické rozšírenie vlkov a klasického moru ošípaných (KMO) u diviakov

Na základe štatistických údajov, ktoré poskytol Lesnícky výskumný ústav Zvolen a Štátna veterinárna správa v Bratislave bolo vytvorených 5 máp zachytávajúcích areál rozšírenia vlka dravého na Slovensku a lokality výskytu klasického moru ošípaných (KMO) u diviakov počas rokov 1994 - 1998. Podkladová katastrálna mapa obsahuje údaje o prítomnosti, resp. neprítomnosti vlka dravého v danom katastri a presné lokality výskytu KMO u diviakov v danom roku.

Z vytvorených máp vyplýva, že ochorením KMO u diviakov bola najviac postihnutou oblasťou tá časť Slovenska, v ktorej chýba prirodzený predátor diviakov a to vlk dravý. V priebehu sledovaného obdobia bolo v súvislom areáli vlka postihnutých 17 katastrov (7,1 %), mimo súvislý areál 224 katastrov (92,9 %). Rôzny bol i priebeh šírenia ochorenia v súvislom areáli rozšírenia vlka a mimo tento areál. V oboch prípadoch sa ako spôsob eliminácie ochorenia využíval odstrel všetkých jedincov postihnutej populácie diviakov. V oblasti mimo súvislý areál sa ochorenie ľudským zásahom väčšinou podarilo v postihnutom katastri zlikvidovať. Typické však bolo prepuknutie ochorenia v priľahlej oblasti a jeho šírenie do ďalších katastrov. V druhom prípade (v súvislom areáli rozšírenia vlka) bolo ochorenie v postihnutom katastri ľudským zásahom zlikvidované, pričom ochorenie sa do ďalších katastrov nerozšírilo. Poukazuje to na dlhodobé pozitívne pôsobenie prirodzeného predátora. Ten z populácie koristi odstraňuje jedince, ktoré sú pri prípadnom prepuknutí ochorenia najviac vnímavé.

Kľúčové slová: *Canis lupus*, potrava, rozšírenie, *Sus scrofa*, vírusové ochorenie Klasický mor ošípaných