

VEĽKOPLOŠNÝ MANAŽMENT ZVERI VO VZŤAHU KU ŠKODÁM ŇOU SPÔSOBENÝM NA LESNÝCH PORASTOCH

JOZEF KONÔPKA, PAVEL HELL, MARCEL LEHOCKÝ

Úvod, problematika a cieľ práce

V rokoch 1999 – 2002 sa riešil na Lesníckom výskumnom ústave Zvolen vedeckotechnický projekt „Výskum veľkoplošného ekologického manažmentu hlavných a chránených druhov zveri v poľovných oblastiach a lokalitách a ochrana jej genofondu“. Išlo o 71 poľovných oblastí, 34 pre jeleniu, 23 pre srnčiu a 14 pre malú zver. Ďalej to bolo 37 poľovných lokalít (22 pre danieliu a 15 pre muflóniu zver) (Vyhláška MP SR 1997). Týmto sa pokrylo celé územie (poľovná plocha) SR. V každej poľovnej oblasti a lokalite sa analyzoval súčasný stav, navrhli sa cieľové stavy zveri, ako aj opatrenia, ktoré treba realizovať na ich dosiahnutie. Nakoniec sa vypracoval návrh optimálneho manažmentu zveri v rámci jednotlivých poľovných oblastí a lokalít. Materiály sa spracovali vo forme návrhov koncepcií poľovníckeho hospodárenia v jednotlivých poľovných oblastiach a lokalitách.

Potreba obhospodarovania poľovnej zveri v rámci väčších územných celkov sa stala veľmi aktuálnou najmä v súčasnosti, keď pri veľkom počte malých poľovných revírov vznikajú veľké problémy v chove raticovej zveri. Súčasná výmera mnohých poľovných revírov poklesla na 2 až 3 tisíc hektárov, čo je pre riadne obhospodarovanie raticovej zveri, hlavne jelenej, príliš málo. Z malej výmery poľovných revírov vyplývajú tieto *negatíva*:

- domovský okrskok a migrácie „tej istej“ raticovej zveri zasahujú na územia viacerých poľovných revírov,
- dochádza k duplicite pri sčítaní jarých kmeňových stavov zveri medzi susednými revírmi,
- plány lovu zveri sa stanovujú nereálne vysoko, a to zvlášť v najvyšších vekových triedach,
- stúpa celkový poľovnícky tlak na populáciu zveri,
- intenzívny lov je najmä v hraničných častiach revírov,
- zver je v poľovných revíroch viac vyrušovaná,
- veľmi často chýba koordinácia a spolupráca medzi susednými poľovnými revírmi,
- neplnia sa zásady správnej selekcie a regulácie zveri.

Dôsledkom toho je:

- pokles trofejovej kvality raticovej zveri,
- nedostatok dospelých jedincov, zvlášť samcov,
- pokles početnosti stavov raticovej zveri,
- omladenie populácie zveri, resp. narušenie až rozvrátenie jej sociálnej a vekovej štruktúry,
- pokles celkovej kvality zveri, ako aj ohrozenie kvality genofondu populácie.

Riešenie tejto nepriaznivej situácie je možné hľadať vo zvýšení minimálnej výmery poľovných revírov, prípadne ďalšou, v súčasnosti zdá sa reálnejšou možnosťou je koordinovanie obhospodarovania zveri medzi jednotlivými poľovnými revírmi v rámci väčších územných celkov – poľovných oblastí a chovateľských celkov o výmerách najmenej 10 až 15 tisíc hektárov.

Pol'ovné oblasti sa navrhlo rozdeliť na chovateľské celky. Tieto tvoria susediace pol'ovné revíry nachádzajúce sa v jednom okrese a zároveň v jednej orografickej oblasti. Zvyčajne ide o 6-10 revírov o celkovej výmere približne 15 – 20 tisíc hektárov. Tým, že jednotlivé chovateľské celky zahŕňajú pol'ovné revíry nachádzajúce sa v tom istom okrese, s tou istou štátnou správou, umožní sa aj naďalej jej bezproblémový chod a riadenia poľovníctva. Zároveň sa však jednotlivé chovateľské celky a v nich združené pol'ovné revíry nachádzajú v tom istom orografickom celku – pohorí, v tej istej pol'ovnej oblasti. To umožní dodržiavanie a uplatňovanie chovateľských zásad a princípov poľovníckeho obhospodarovania zveri prijatých pre celú pol'ovnú oblasť.

Každý z týchto chovateľských celkov má dostatočnú výmeru umožňujúcu racionálne, cieľavedomé a úspešné poľovnícke obhospodarovanie jelenej, ale aj ostatných druhov raticovej zveri a taktiež vzácnych druhov zveri.

Vytvorenie navrhovaných chovateľských celkov v pol'ovnej oblasti nespôsobí zmenu hraníc, výmer a ani užívateľských vzťahov súčasných pol'ovných revírov. Bude to len organizačný rámec nad súčasnými pol'ovnými revírmi, ktorý umožní koordinované obhospodarovanie pol'ovnej zveri v rámci väčších územných celkov. Ide vlastne o myšlienky spolupráce medzi susediacimi pol'ovnými revírmi v tej istej orografickej oblasti, s „tými istými“ populáciami zveri.

Keďže v rámci už uvedených návrhov koncepcií poľovníckeho hospodárenia v jednotlivých pol'ovných oblastiach a lokalitách došlo k podstatným zmenám najmä v cieľových stavoch (normovaných kmeňových stavoch) raticovej zveri, veľmi aktuálnou otázkou je, ako sa to prejaví na škodách na lesných porastoch.

Treba pripomenúť, že stavy raticovej zveri boli na Slovensku v prvej tretine 20. storočia pomerne nízke. K ich výraznému nárastu došlo po 2. svetovej vojne. Početnosť tejto zveri kulminovala na prelome osemdesiatych a deväťdesiatych rokov, kedy boli najmä stavy jelenej a diviacej, ale aj muflónej zveri príliš vysoké, takže vnikli neúnosné škody na lesných porastoch a poľnohospodárskych kultúrach. Avšak počas transformácie nášho poľovníctva v deväťdesiatych rokoch prebehla redukcia počtu zveri živelne, bez náležitého dodržiavania zásad selekcie a sociálnej štruktúry lovu. Lokálne došlo k jej zníženiu, často aj v nadmernej miere (HELL a kol., 2000). Pokles počtu raticovej zveri sa prejavil aj v znížení škôd na lesných porastoch. Tieto od roku 1992 klesajú, pričom minimum dosiahli v 1999 roku (6 mil. Sk). Obdobná je situácia aj v nákladoch na ochranu lesných porastov proti zveri. Tieto v roku 1991 boli 37 mil. Sk a v 1999 30 mil. Sk (KONÔPKA a kol., 2002; VARÍNSKY a kol., 1999, 2000, 2001, 2002).

V nadväznosti na uvedené, cieľom práce je analyzovať navrhovaný cieľový stav raticovej zveri v pol'ovných oblastiach a lokalitách vo vzťahu ku škodám na lesných porastoch, prípadne navrhnúť opatrenia, ktorými by bolo možné zabrániť ich zvyšovaniu.

Prehľad o súčasnom a navrhovanom cieľovom stave raticovej zveri na Slovensku

Prehľad o súčasnom a navrhovanom cieľovom stave raticovej zveri podľa jednotlivých druhov na Slovensku sa uvádza v tab. 1. Taktiež sa tu uvádza aj súčasný a predpokladaný lov (pri dosiahnutí cieľového stavu jednotlivých druhov raticovej zveri).

Tabuľka 1. Prehľad o súčasnom a navrhovanom cieľovom stave raticovej zveri podľa jednotlivých druhov

Druh zveri	Ukazovateľ	Súčasný stav (počet jedincov)			Cieľový stav (počet jedincov)		
		Spolu	na 1000 ha lesa	na 1000 ha c.p.p.	Spolu	na 1000 ha lesa	na 1000 ha c.p.p.
Jeleň	NKS	20 119	10,2	4,5	32 912	16,7	7,4
	JKS	33 008	16,8	7,4			
	JKS*	35 304	17,9	8,0			
	Lov	9 812	5,0	2,2	10 391	5,3	2,3
Daniel	NKS	2 618	1,3	0,6	4 190	2,1	0,9
	JKS	5 078	2,6	1,1			
	JKS*	4 761	2,4	1,1			
	Lov	1 259	0,6	0,3	1 426	0,7	0,3
Muflón	NKS	2 812	1,4	0,6	4 664	2,4	1,1
	JKS	6 521	3,3	1,5			
	JKS*	5 762	2,9	1,3			
	Lov	1 812	0,9	0,4	1 551	0,8	0,3
Srniec	NKS	56 381	28,7	12,7	85 745	43,6	19,3
	JKS	74 621	37,9	16,8			
	JKS*	59 830	30,4	13,5			
	Lov	16 496	8,4	3,7	25 692	13,1	5,8
Diviak	NKS	12 655	6,4	2,9	19 232	9,8	4,3
	JKS	23 864	12,1	5,4			
	JKS*	17 809	9,1	4,0			
	Lov	16 083	8,2	3,6	18 297	9,3	4,1

Prameň: KONÔPKA, J. a kol.: Výskum veľkoplošného ekologického manažmentu hlavných a chránených druhov zveri v poľovných oblastiach a lokalitách a ochrana jej genofondu. Zvolen, LVÚ 2003, 106 s., prílohy

Vysvetlivky: NKS – normovaný kmeňový stav zveri
 JKS – jarný kmeňový stav zveri
 JKS* – prepočítaný podľa hláseného lovu
 c.p.p. – celková poľovná plocha

Pri všetkých druhoch raticovej zveri možno konštatovať veľký nesúlad medzi súčasnými NKS a JKS (vrátane prepočítaných JKS). Hlásené JKS sú vyššie ako NKS, pri zveri jelenej o 64 %, danielovej o 94 %, muflónej 132 %, srnčej o 89 % a diviačej o 89 %. Prepočítané JKS sú vyššie ako NKS pri zveri jelenej o 75 %, danielovej o 82 %, muflónej o 105 %, srnčej o 6 % a diviačej o 41 %.

Navrhované cieľové stavy (NKS) zveri sú nižšie ako JKS, pri zveri jelenej o 0,3 %, danielovej o 21 %, muflónej o 40 %, diviačej o 24 %. Jedine pri srnčej zveri sú vyššie o 15 % (súčasný JKS tejto zveri sú veľmi nízke). Ak však porovnáme navrhované NKS s prepočítaným JKS, je to menej pri zveri jelenej o 7 %, danielovej o 14 %, muflónej o 24 %. Pri zveri srnčej je to viac o 43 % a pri diviačej o 8 %.

Ako z uvedeného vyplýva, navrhované cieľové stavy (NKS) jelenej, danielovej a muflónej zveri, celkovo na Slovensku sú nižšie ako v súčasnosti. Výnimku tvorí len srnčia a diviačia zver, ktorá poškodzuje lesné porasty najmenej. Znamená to, že realizáciou uvedených návrhov nemusia stúpnuť súčasné škody zverou na lesných porastoch, lebo v podstate ide len o legalizáciu súčasného stavu, resp. menšie úpravy v zastúpení jednotlivých druhov. Ako však vieme, situácia na Slovensku je dosť rozdielna podľa jednotlivých regiónov. Preto sa

v ďalšom zameriame na posúdenie návrhov v poľovných oblastiach a lokalitách, kde sú najväčšie škody zverou.

Súčasný a navrhovaný cieľový stav raticovej zveri v poľovných oblastiach a lokalitách, kde dochádza k najväčším škodám na lesných porastoch

Poľovné oblasti pre jeleniu zver

Najväčšie škody zverou na lesných porastoch sú v týchto poľovných oblastiach pre jeleniu zver: J II Bebrava, J III Strážovské vrchy, J VIII Malá Fatra, J IX Žiar, J X Vtáčnik, J XI Kremnické pohorie, J XII Veľká Fatra, J XIV-J XVI Nízke Tatry sever (sever I. + sever II.), J XXIII Levočské vrchy, J XXIV Spišská Magura, J XXXIII Trábeč, J XXXIV Biele Karpaty.

Navrhnuté NKS \leq JKS (hlásené a prepočítané) sú v 6 prípadoch (J II Bebrava, J VIII Malá Fatra, J IX Kremnické vrchy, J XIV-XVI Nízke Tatry – sever, J XXIII Levočské vrchy, J XXXIV Biele Karpaty). Navrhnuté NKS \geq JKS hlásené, ale \leq JKS prepočítané v 5 prípadoch (J III Strážovské vrchy, J IX Žiar, J X Vtáčnik, J XII Veľká Fatra, J XXIV Spišská Magura). Navrhnuté NKS $>$ JKS (hlásené a prepočítané) sú v 1 prípade (J XXXIII Trábeč). Platí to ale iba vtedy, ak sem zahrnieme aj 2 zvernice (Veľká a Malá zvernica Topoľčianky), kde počty jelenej zveri v ostatnom čase veľmi poklesli a preto sa navrhuje ich podstatné zvýšenie. Ak uvedené zvernice z prepočtov vylúčime, aj tu sú navrhnuté NKS $<$ ako JKS (hlásené a prepočítané).

Celkove možno povedať, že navrhované NKS jelenej zveri o priemernej hustote 19,6 jedincov na 1 000 ha lesa, resp. 11,8 jedincov na 1 000 ha celkovej poľovnej plochy je možné považovať za únosný stav, a to aj pri zohľadnení poznatkov z ostatných stredoeurópskych krajín.

Poľovné oblasti pre srnčiu zver

Najväčšie škody zverou na lesných porastoch sú v týchto poľovných oblastiach pre srnčiu zver: S II Malé Karpaty, S VI Marhat, S VII Štiavnické pohorie, S VIII Zvolen, S IX Javorie.

Tu sa porovnali všetky druhy prežúvavej zveri, t. j. jelenia, danielia, muflónia a srnčia. Z rozboru vyplynulo, že:

Jelenia zver

- Navrhované NKS sú vyššie ako súčasné NKS, resp. v jednom prípade rovnaké.
- Navrhované NKS sú vo všetkých prípadoch nižšie ako súčasné JKS (hlásené aj prepočítané).

Danielia zver

- Navrhované NKS sú v dvoch prípadoch vyššie ako súčasné NKS v jednom prípade sú rovnaké.
- Navrhované NKS sú v jednom prípade vyššie, v jednom nižšie ako JKS (hlásené a prepočítané). V jednom prípade sú rovnaké ako hlásené JKS, ale vyššie ak prepočítané JKS.

Muflónia zver

- Navrhované NKS sú v troch prípadoch vyššie ako súčasné NKS. V jednom prípade sú rovnaké a v jednom nižšie.
- Navrhované NKS sú v štyroch prípadoch nižšie ako JKS (hlásené, prepočítané), v jednom prípade sú nižšie ako hlásené JKS, ale vyššie ako prepočítané JKS.

Srnčia zver

- Navrhované NKS srnčej zveri sú vyššie ako súčasné NKS a JKS (hlásené, prepočítané).

Ako z uvedeného vyplýva, navrhované NKS prežúvavej zveri, ktorá najviac poškodzuje lesné porasty sú nižšie ako je súčasný stav. Jedine pri srnčej zveri sú navrhované NKS vyššie ako sú súčasné. Táto zver však lesné porasty poškodzuje najmenej. Z uvedeného teda vyplýva záver, že realizovaním návrhov koncepcií v srnčích oblastiach by malo dôjsť k zníženiu poškodzovania lesných porastov zverou a nie k ich zvýšeniu.

Lokality danielovej zveri

Posúdili sa početné stavy všetkých druhov prežúvavej zveri podľa jednotlivých poľovných lokalít pre danieliu zver. Z porovnania navrhovaných NKS najmä s prepočítanými JKS vyplynulo, že do určitej miery problematické z hľadiska škôd zverou na lesných porastoch sa ukazujú lokality D7 Pata, D14 Lučenec – juh, D18 Úbrež – zvernica Karná, D19 Zemplínske vrchy, D17 Rozhanovce a D22 Pozdišovce. V ostatných poľovných lokalitách, ak je vyšší návrh NKS danielovej zveri, kompenzuje sa znížením počtu jelenej, prípadne aj muflónej zveri. NKS srnčej zveri sa navrhuje zvýšiť takmer na všetkých lokalitách. Táto zver však nespôsobuje vážnejšie škody na lesných porastoch, preto sa s ňou v ďalšom uvažovať nebude.

Návrhy vyšších NKS danielovej zveri na lokalitách kde by mohlo dôjsť k zvýšeniu škôd zverou na lesných porastoch sa zdôvodňujú takto:

D7 Pata. Daniela lokalita sa buduje nanovo. Súčasne sa aj zväčšuje jej výmera. Ide o zriadenie nových zverníc, kde sa bude chovu danielovej zveri venovať osobitná pozornosť (vrátane jej prikrmovania). Ruší sa tu chov jelenej zveri, ktorá spôsobuje najväčšie škody na lesných porastoch.

D13 Kalinovo. Súčasné JKS danielovej zveri sú tu tak nízke, že ak by nedošlo k ich zvýšeniu, nemala by táto lokalita svoje opodstatnenie. Ide o úživné revíry v srnčej oblasti. Taktiež sa tu navrhuje znížiť NKS jelenej zveri.

D18 Úbrež – zvernica Karná. Ide o lokalitu, v ktorej sa v súčasnosti nachádza tak danielia, ako aj jelenia zver. Pritom sa tu s chovom jelenej zveri nepočíta (nestanovili sa jej NKS). Navrhované NKS danielovej zveri možno uplatniť len za predpokladu, že sa tu vylúči chov jelenej zveri.

D19 Zemplínske vrchy. Súčasný stav zveri je tu vzhľadom na úživnosť revírov veľmi nízky. Svedčia o tom aj v súčasnosti stanovené NKS zveri, ktoré sú vyššie ako je prepočítaný JKS.

D17 Rozhanovce. Zvýšenie NKS by tu mala umožniť najmä zvernica, kde by sa chovu (prikrmovaniu) venovala osobitná pozornosť.

D22 Pozdišovce. Aj tu úživnosť revírov umožňuje chov vyššej početnosti zveri ako je súčasný stav. Ide o srnčiu poľovnú oblasť.

Z uvedeného rozboru vyplýva, že ku zvýšeniu škôd zverou na lesných porastoch nemusí dôjsť. Napriek tomu odporúčame škody zverou na lesných porastoch osobitne sledovať a v prípade ich zvýšenia zintenzívniť ochranu. Krajným riešením (ak by aj napriek uvedeným opatreniam škody zverou narastali), je možné aj prehodnotiť v návrhoch koncepcií uvedené NKS zveri.

Lokality muflónej zveri

Posudzovali sa všetky druhy prežúvavej zveri, ktoré spôsobujú škody zverou na lesných porastoch.

Navrhované NKS zveri vyššie ako prepočítané JKS sú v týchto lokalitách: M3 Kočovce, M9 Rohy, M10 Medovarce, M11 Hajnačka-Hostice, M14 Dubina. Osobitná situácia je v M12 Betliar, čo sa už vysvetlilo v predchádzajúcej stati.

Návrhy vyšších NKS muflónej zveri sa tu zdôvodňujú takto:

M3 Kočovce. Nachádza sa tu zvernica Sochoň, kde sa muflónia zver chová v počte 100 jedincov. Vo voľnom revíre sa počíta s chovom 150 jedincov.

M9 Rohy. Ide o izolovaný lesný komplex, v okolí ktorého sú poľnohospodárske pozemky. Vhodnejšie by bolo tu zriadiť zvernicu, kde by sa zvýšila starostlivosť o zver (prikrmovanie) a ochrana lesných porastov proti škodám ňou spôsobených.

M10 Medovarce – Plášťovce. Pomerne vysoké zvýšenie NKS srnčej zveri možno zdôvodniť vysokou úživnosťou poľovných revírov (I. akostová trieda), ako aj znížením návrhu NKS jelenej zveri.

M11 Hajnačka – Hostice. Zvýšenie NKS muflónej a srnčej zveri možno zdôvodniť tak, ako pri lokalite M10 Medovarce – Plášťovce.

M14 Dubina. Chov muflónej zveri vo voľnosti sa ruší a zmení sa na zvernicový chov, kde možno väčšiu pozornosť venovať chovu, ako aj ochrane lesných porastov.

Aj tu možno urobiť záver ako pri danieliach lokalitách, ak sa škody zverou zvýšia, treba realizovať reštrikčné opatrenia.

Návrh opatrení, ktorými je možné zabezpečiť, aby nedošlo k zvýšeniu škôd raticovou zverou na lesných porastoch

Opatrenia, ktorými je možné zabezpečiť, aby nedošlo k zvýšeniu škôd raticovou zverou na lesných porastoch možno rozdeliť do dvoch skupín: poľovnícke a lesnícke, resp. ich vzájomná integrácia.

Poľovnícke opatrenia

Tieto opatrenia sa podrobne uvádzajú v návrhoch koncepcií poľovníckeho hospodárenia v jednotlivých poľovných oblastiach a lokalitách. Ich konkretizácia by sa mala taktiež premietnuť do desaťročných plánov poľovníckeho hospodárenia v poľovných revíroch. V podstate pôjde o tieto opatrenia:

- zaviesť veľkoplošný ekologický manažment zveri podľa poľovných oblastí a lokalít v zmysle návrhov koncepcií poľovníckeho hospodárenia (cieľové stavy zveri, ich sexuálna a sociálna štruktúra atď.),
- zabezpečiť vypracovanie dlhodobých (desaťročných) plánov poľovníckeho hospodárenia v jednotlivých poľovných revíroch,
- v rámci ročných vykonávacích plánov zabezpečiť realizáciu dlhodobých plánov poľovného hospodárenia v jednotlivých poľovných revíroch,
- optimalizovať vekovú a sexuálnu štruktúru populácií všetkých druhov prežívavej zveri,
- obmedziť vyrušovanie zveri, vrátane aj jej stresovania pri výkone práva poľovníctva,
- škody zverou na lesných porastoch osobitne sledovať a ak sa zvyšujú, zintenzívniť ich ochranu, ak aj napriek tomu naďalej narastajú, znížiť NKS,
- v spolupráci s vlastníkmi a užívateľmi poľnohospodárskych pozemkov prikrčiť k využívaniu neobhospodarovaných plôch na poľovnícke účely, a tak zvýšiť úživnosť revírov,

- zabezpečiť riadne prikrmovanie zveri počas zimného obdobia, pričom treba využiť najnovšie výsledky poľovníckeho výskumu.

Lesnícke opatrenia

- zakladať lesné porasty zo stanovištne vhodných drevín a obhospodarovať ich prírode blízky spôsobom, vrátane uprednostňovania prirodzenej obnovy,
- ťažbové a výchovné zásahy v zimnom období usmerniť tak, aby stromy a vetvy, ktoré zostali v porastoch slúžili na ohryz zverou a odlákali ju od lesných porastov, ktoré sú najviac náchylné na poškodzovanie,
- priamu ochranu proti poškodzovaniu zverou realizovať len pri drevinách najviac ohrozených,
- plošnú ochranu najmä oplôtkami urobiť na menších plochách, pričom umožniť prechody zveri cez zaužívané miesta,
- pri biochemických a chemických spôsoboch ochrany proti zveri používať len schválené prípravky, pričom veľmi prísne dodržiavať odporúčané technologické postupy.

Nakoniec treba uviesť, že rozdelenie opatrení na poľovnícke a lesnícke má len formálny charakter. Najväčšia účinnosť sa dosiahne len vtedy, keď sa tieto opatrenia vzájomne zladia tak, aby mali synergicky ochranný účinok. Toto však možno urobiť len pre konkrétne podmienky. Preto tu uvedené opatrenia majú len všeobecný charakter.

Literatúra

HELL, P., KONÔPKA, J., LEHOCKÝ, M. a kol. 2000. *Slovenské poľovníctvo na prahu tretieho tisícročia*. Zvolen : LVÚ, 118 s.

KONÔPKA J. a kol. 2002. *Výskum veľkoplošného ekologického manažmentu hlavných a chránených druhov zver v poľovných oblastiach a lokalitách a ochrana jej genofondu*. (Záverečná výskumná správa VTP č. 2733.) Zvolen : LVÚ, 107 s. + prílohy.

KONÔPKA J. a kol. 2002. Analýza poškodzovania a ochrany lesov v ostatnom desaťročí (1991 – 2000). In *Aktuálne problémy v ochrane lesa 2002*. Zborník referátov z celoslovenského seminára, ktorý sa konal 18. – 19. apríla 2002 v Banskej Štiavnici. Zvolen : LVÚ, s. 5 – 14.

VARÍNSKY J. a kol. 1999, 2000, 2001, 2002. *Výskyt škodlivých činiteľov v lesoch Slovenska za rok ... a ich prognóza na rok ...* (Elaboráty Lesníckej ochrannárskej kontroly.). Zvolen : LVÚ.

Vyhláška MP SR č. 91/1997 Z. z. o poľovných oblastiach a akostných triedach poľovných revírov.

Kontaktné adresy:

Doc. Ing. JOZEF KONÔPKA, CSc.

Doc. Ing. PAVEL HELL, CSc., host'. prof.

Ing. MARCEL LEHOCKÝ

Lesnícky výskumný ústav Zvolen
T. G. Masaryka 22
960 92 Zvolen

e-mail: <lehocky@fris.sk>