

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA GOZDARSTVO IN OBNOVLJIVE GOZDNE VIRE

David GRLJ

**RJAVI MEDVED NA PRIMORSKEM LOVSKO
UPRAVLJAVSKEM OBMOČJU, NJEGOVO ŠIRJENJE
IN KONFLIKTI V PROSTORU S POUDARKOM NA
REJI DROBNICE**

DIPLOMSKO DELO

Visokošolski strokovni študij

Ljubljana, 2006

UNIVERZA V LJUBLJANI
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
ODDELEK ZA GOZDARSTVO IN OBNOVLJIVE GOZDNE VIRE

David GRLJ

**RJAVI MEDVED NA PRIMORSKEM LOVSKO UPRAVLJAVSKEM
OBMOČJU, NJEGOVO ŠIRJENJE IN KONFLIKTI V PROSTORU S
POUDARKOM NA REJI DROBNICE**

DIPLOMSKO DELO
Visokošolski strokovni študij

**BROWN BEAR AT THE PRIMORSKA HUNTING
ADMINISTRATION REGION, ITS SPREADING AND CONFLICTS
IN THE AREA WITH THE STRESS ON SMALL CATTLE
BREEDING**

GRADUATION THESIS
Higher professional studies

Ljubljana, 2006

Diplomsko delo je zaključek visokošolskega strokovnega študija gozdarstva. Opravljeno je bilo na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani.

Komisija za študijska in študentska vprašanja na Oddelku za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire je na seji sprejela predlagano temo in določila za mentorja prof. dr. Miho Adamiča in za recenzenta prof. dr. Majo Jurc.

Komisija za oceno in zagovor:

Predsednik:

Član:

Član:

Datum zagovora:

Delo je rezultat lastnega raziskovalnega dela. Podpisani se strinjam z objavo svoje naloge v polnem tekstu na spletni strani Digitalne knjižnice Biotehniške fakultete. Izjavljam, da je naloga, ki sem jo oddal v elektronski obliki, identična tiskani verziji.

David Grlj

KLJUČNA DOKUMENTACIJSKA INFORMACIJA

ŠD	Vs
DK	GDK 151+156:149.74 Ursus arctos arctos:(497.12*14)14(043.2)
GK	rjavi medved/Ursus arctos arctos/habitati/odvzem medveda/škode po medvedu/Primorsko lovsko upravljavsko območje
KK	
AV	GRLJ, David
SA	ADAMIČ, Miha (mentor)
KZ	SI - 1000 Ljubljana, Večna pot 83
ZA	Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za Gozdarstvo in obnovljive gozdne vire
LI	2006
IN	Rjavi medved na Primorskem lovsko upravljavskem območju, njegovo širjenje in konflikti v prostoru s poudarkom na reji drobnice
TD	Diplomsko delo (visokošolski strokovni študij)
OP	X, 77 str., 8 pregl., 10 sl., 1 pril., 22 vir.
IJ	sl
JJ	sl/en
AI	V diplomski nalogi sem predstavil stanje rjavega medveda na Primorskem lovsko upravljavskem območju, ugotovil celoten odvzem rjavega medveda (<i>Ursus arctos</i> Linnaeus, 1758), presodil primerne habitate za bivanje medveda in ugotovil najpogostejša mesta napadov in dinamiko le teh. Od skupaj 29 odvzetih medvedov je bilo 69 % povoženih, kar pripomore k spremenjeni strukturi populacije v smislu nenaravnega razvoja. Ugotovljeno je bilo da bi medved ob primerni številčnosti lahko brez večjih konfliktov stalno bival s človekom na širšem območju Slavnika in Vremščice, kjer zajema gozd večje strnjene površine z majhno gostoto poselitve. Večina škodnih primerov je tako locirana na območje Brkinov, Čičarije in Krasa v vznožju Vremščice. Od skupnega števila vseh škod je medved najpogostejše delal škodo septembra, s 40,3 % primerov je najpogostejše napadal drobnico.

KEY WORDS DOCUMENTATION

DN Gt

DC FDC 151+156:149.74 *Ursus arctos arctos*:(497.12*14)14(043.2)

CX brown bear/ *Ursus arctos arctos*/bear habitats/bear losses/damages made by bear/Primorska hunting administration region

AU GRLJ, David

AA ADAMIČ, Miha (supervisor)

PP SI – 1000 Ljubljana, Večna pot 83

PB University of Ljubljana, Biotechnical Faculty, Department for Forestry and Renewable Forest Resources

PY 2006

TI Brown bear at the Primorska hunting administration region, its spreading and conflicts in the area with the stress on small cattle breeding

DT Graduation thesis (Higher professional studies)

NO X, 77 p., 8 tab., 10 fig., 1 ann., 22 ref.

LA sl

AL sl/en

AB In the thesis of my diploma work I presented the situation of the brown bear at the hunting administration of the Primorska region, assessed the entire losses of brown bears (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758), estimated the appropriate environments for the bears to live in and determined the most often places and dynamics of attacks. From entirely 29 cases of losses there were 69% of bears which were run over by a train or a car which is most likely the reason for the irregular structure of the population. It has been determined that the brown bear could at the appropriate number of bears live without many conflicts on the wide area of Slavnik and Vremščica mountains, where the forest grasps a larger area with a smaller density of population. Most of the cases of damage are so located on the territory of Brkini, Čičarija and Kras at the foothills of the Vremščica mountain. The most frequent number of cases appeared in September and in the 40,3 % of them brown bear attacked small cattle.

KAZALO VSEBINE

Ključna dokumentacijska informacija.....	III
Key words documentation	IV
Kazalo vsebine.....	V
Kazalo preglednic.....	VIII
Kazalo slik.....	IX
Kazalo prilog.....	X

KAZALO VSEBINE

1 UVOD	1
2 NAMEN NALOGE.....	2
3 PRIMORSKO LOVSKO UPRAVLJAVSKO OBMOČJE.....	3
3.1 NASTANEK.....	3
3.2 LEGA	3
3.3 RELIEF.....	4
3.4 PODNEBNE ZNAČILNOSTI	5
3.5 HIDROLOŠKE RAZMERE	7
3.6 MATIČNA PODLAGA	7
3.7 KRAJINSKE ZNAČILNOSTI, GOZDNATOST	8
3.8 DRUŽBENO GOSPODARSKE RAZMERE	9
3.9 ŽIVALSKI SVET.....	10
4 RJAVI MEDVED	13
4.1 BIOLOGIJA IN EKOLOGIJA RJAVEGA MEDVEDA.....	13
4.1.1 Sistematika	13
4.1.2 Opis	13
4.1.3 Prehrana	13
4.1.4 Razmnoževanje	14
4.1.5 Zimsko spanje	14
4.1.6 Habitatne zahteve	14
4.1.7 Minimalna viabilna populacija	15

4.2 RJAVI MEDVED V EVROPI	15
4.3 OGROŽENOST RJAVEGA MEDVEDA V SLOVENIJI	16
4.4 RJAVI MEDVED – ČLOVEK IN NJEGOVO PREMOŽENJE	16
4.5 LIFE III.....	17
4.6 UKREPI VARSTVA IN SOŽITJA RJAVEGA MEDVEDA S ČLOVEKOM.....	18
4.6.1 Območja rjavega medveda v Sloveniji glede na stopnjo varovanja	19
4.6.2 Ukrepi varstva in sožitja rjavega medveda s človekom v robnem območju in območju izjemne prisotnosti medveda	20
4.6.3 Določanje ukrepov varstva in sožitja rjavega medveda s človekom.....	21
4.6.4 Krmljenje rjavih medvedov.....	22
4.7 MEHANIZMI ZA IZVAJANJE UKREPOV VARSTVA IN SOŽITJA RJAVEGA MEDVEDA S ČLOVEKOM	23
4.7.1 Sistem izplačevanja odškodnin.....	23
4.7.2 Subvencije kmetijske dejavnosti	23
4.8 NATURA 2000.....	24
5 RJAVI MEDVED NA PRIMORSKEM SKOZI ČAS	25
5.1 RJAVI MEDVED V SLOVENIJI – NEKOČ IN DANES.....	25
5.2 RJAVI MEDVED NA PRIMORSKEM	26
5.3 ŠIRJENJE RJAVEGA MEDVEDA NA PRIMORSKO LOVSKO UPRAVLJAVSKO OBMOČJE	27
6 ODVZEM RJAVEGA MEDVEDA IZ NARAVE.....	29
6.1 NAČRTOVANJE ODVZEMA	29
6.2 DOVOLJEVANJE ODVZEMA	30
6.3 IZVAJANJE ODVZEMA	30
6.4 OBSEG IN RAZPOREDITEV ODVZEMA RJAVEGA MEDVEDA IZ NARAVE..	31
6.5 ODVZEM RJAVEGA MEDVEDA NA PRIMORSKEM LOVSKO UPRAVLJAVSKEM OBMOČJU.....	33
7 HABITATI PRIMERNI ZA ŽIVLJENJE RJAVEGA MEDVEDA NA PRIMORSKEM LOVSKO UPRAVLJAVSKEM OBMOČJU	36
7.1 PREHRANJEVALNE IN VAROVALNE RAZMERE.....	36
7.2 OBSEŽNA GOZDNATA OBMOČJA	37
7.3 MOZAIČNA PREPLETENOST GOZDNIH IN ZUNAJGOZDNIH POVRŠIN	37

7.4 POVRŠINE V ZARAŠČANJU	37
7.5 POSELITEV PROSTORA	38
7.6 SOBIVANJE RJAVEGA MEDVEDA S ČLOVEKOM IN TOLERANTNOST V MEDSEBOJNIH ODNOSIH	38
7.7 SKLEP	38
8 BESEDA O DROBNICI	40
8.1 STANJE IN MOŽNOSTI RAZVOJA	40
8.2 SLOVENSKE PASME OVC	41
8.3 SLOVENSKI PASMI KOZ	41
8.4 REJA DROBNICE V SLOVENIJI DANES	42
8.5 OGRAJEVANJE PAŠNIKOV	42
8.5.1 Začasna elektroograja	43
8.5.2 Ojačane masivne ograje	44
8.5.3 Stalne večžične elektroograje	44
8.5.4 Pašni aparat	47
8.5.5 Elektroograja varuje drobnico pred zvermi	48
8.6 POGOVOR Z REJCI DROBNICE	49
9 MEDVED IN ŠKODE	51
9.1 ŠKODE NA KMETIJSKIH KULTURAH, DOMAČI ŽIVINI IN DIVJADI	51
9.2 OBSEG ŠKOD IN TRENDI	51
9.3 ANALIZA ŠKOD PO MEDVEDU NA KMETIJSKIH KULTURAH	54
9.4 ANALIZA ŠKOD NA SADNEM DREVJU	57
9.5 ANALIZA ŠKOD NA ČEBELNJAKIH	58
9.6 ANALIZA ŠKOD NA SILAŽNIH BALAH	59
9.7 ANALIZA ŠKOD PO MEDVEDU NA DROBNICI	60
10 REŠITVE	66
11 ZAKLJUČEK	69
POVZETEK	70
VIRI	71
ZAHVALA	

KAZALO PREGLEDNIC

Pregl. št. 1: Odvzem rjavega medveda iz narave za obdobje 1994 – 2005	33
Pregl. št. 2: Medved, odstrel oziroma izgube po letih za obdobje 1994 – 2005.....	34
Pregl. št. 3: Število ovac v Sloveniji.....	40
Pregl. št. 4: Število škodnih primerov na različnih kmetijskih panogah za obdobje 1997 – 2005	54
Pregl. št. 5: Škode po medvedu v obdobju 1997 – 2005	55
Pregl. št. 6: Število ubitih živali drobnice po mesecih za obdobje 1997 – 2005.....	61
Pregl. št. 7: Število napadenih (ubitih) živali drobnice / napad medveda po letih za obdobje 1997 – 2005	64
Pregl. št. 8: Število napadenih (ubitih) živali drobnice / napad medveda za obdobje 1997 – 2005	65

KAZALO SLIK

Sl. št. 1: Število odvzetih medvedov glede na starost v letih za obdobje 1994 - 2005.....	35
Sl. št. 2: Centri napadov rjavega medveda na Primorskem LUO-ju.....	53
Sl. št. 3: Število vseh vrst napadov po mesecih za obdobje 1997 – 2005	55
Sl. št. 4: Povzročene škode na sadnem drevju po mesecih za obdobje 2003 – 2005	57
Sl. št. 5: Napadi medveda na čebelnjake po mesecih za obdobje 2003 – 2005.....	58
Sl. št. 6: Poškodbe na silažnih balah po mesecih za obdobje 2003 – 2005	59
Sl. št. 7: Število napadov medveda na drobnico po mesecih za obdobje 1997 – 2005	60
Sl. št. 8: Delež napadov na drobnico po mesecih za obdobje 1997 – 2005.....	61
Sl. št. 9: Trend rasti števila napadov medveda na drobnico po letih	62
Sl. št. 10: Število napadov medveda na drobnico glede na način varovanja za obdobje 1997 – 2005	63

KAZALO PRILOG

Pril. A: Lestvica za ocenjevanje škod, ki jih povzročijo zavarovane živali.....	74
---	----

1 UVOD

Rjavega medveda lahko označimo kot enega izmed najbolj uspešnih predstavnikov sesalcev pri kolonizaciji severne poloble. Odkar se je pojavil v miocenu pred približno 20 milijoni let, je vrsta naselila območje Evrazije, hribovja Atlas v severni Afriki ter področja severne Amerike, kjer danes živijo največji pripadniki te vrste.

Že pred 30 000 leti so tedanji lovci in nabiralci na svojih risbah upodabljali živali okoli sebe, predvsem večje sesalce, nemalokrat medvede. Ohranjeni so dokazi iz kiparstva, ki ponazarjajo medvede, oblikovane iz gline, kosti, kamna in lesa. Slikanje in vrezovanje v jamske stene se je začelo pozneje kot izdelovanje figuric. V votlinah zahodne Evrope, ki so bile bivališče pračloveka, so podobe medvedov vpraskane v mehko kamenino ali narisane z naravno barvo ali kreda (Turk, 2003).

Kot vidimo, je rjavi medved od svojega nastanka vedno v bližini človekovega bivališča. Jamski človek ga je upodabljal kot navdih v umetnosti. V starem, zlasti pa v srednjem veku je bil lov na rjavega medveda priljubljeno kratkočasje svobodnjakov in plemstva. Dandanes pa je medved najbolj zastopan v mladinski literaturi. Brez izjeme ga opisujejo kot dobrodušnega godrnjača, ki nikomur ne stori žalega. Posebno rad ima otroke, v pravljici in basni nastopa kot kralj gozda in živali, mogočen po svoji telesni moči.

Rjavi medved je za ljudi v današnjih časih lahko tudi problematična živalska vrsta. Skoraj ne mine dan, ne da bi mediji ne poročajo o pokolu drobnice, razbitih čebeljih panjih, prometni nesreči, v kateri je nastradal medved, odstrelu medveda ali le o na smrt prestrašenem nabiralcu gob, ki je le srečal medveda na svoji poti.

Tako je varovanje in ohranitev rjavega medveda lahko dolgoročno uspešno le, če medvedu poleg ustreznega naravnega okolja zagotovimo soglasje zlasti lokalnega prebivalstva.

2 NAMEN NALOGE

Rjavi medved si deli dolgo evolucijsko pot s še enim uspešnim kolonistom, človekom. Rjavi medved in človek sta v direktnem tekmovanju za hrano in prostor že več kot milijon let. In tako ostaja tudi danes.

V osnovnem habitatu slovenskih medvedov, strnjenih gozdovih visokega krasa Kočevske in Notranjske, rjavi medved in človek nista tekmeca. Tu rjavi medved živi ločeno in redko kdaj zaide v konflikt s človekom.

Zunaj svojega jedra razširjenosti je rjavi medved lahko v nekaterih primerih moteč za kmetijsko dejavnost, v še bolj redkih primerih pa je zaradi svoje velikosti in moči lahko nevaren tudi človeku. Zaradi tega ga uvrščamo med problematične živalske vrste.

V diplomski nalogi smo skušali predstaviti stanje rjavega medveda na Primorskem lovsko upravljavskem območju. Ugotovili smo celotni odvzem živali in glede na presojo habitatov smo skušali določiti, kateri so še vedno primerni za bivanje brez konfliktov s človekom. Z analizo napadov rjavega medveda na drobnico in ostale škode na kmetijskih dobrinah v zadnjih letih pa smo želeli ugotoviti mesta oziroma centre pojavljanja napadov, dinamiko napadov čez leto ter napovedati trend napadov v prihodnje. Na podlagi dobljenih rezultatov smo podali usmeritve in ukrepe za preprečevanje napadov in škod, ki posledično nastanejo.

3 PRIMORSKO LOVSKO UPRAVLJAVSKO OBMOČJE

3.1 NASTANEK

Primorsko lovsko upravljavsko območje je bilo ustanovljeno aprila leta 2004, ko je bil sprejet Zakon o divjadi in lovstvu (2004). Ta zakon je prinesel večje spremembe. Pomembnejša sprememba je določitev novega območja. Odlok o določitvi lovsko upravljavskih območij (2004) je ukinil prejšnje Obalno–kraško lovsko gojitveno območje in ustanovil Primorsko lovsko upravljavsko območje. Novo območje je po velikosti večje od starega lovsko gojitvenega območja, h kateremu so se priključila tri lovišča na Goriškem in štiri v Brkinih.

3.2 LEGA

Lovsko upravljavsko območje lahko grobo delimo na tri ekološke enote oz. lovsko upravljavske bazene (kraški, brkinski, istrski), ki so med seboj različni tako v geografskem kot v geološkem smislu, pa tudi v smislu zastopanosti posameznih vrst divjadi. Lovsko upravljavski bazeni skupaj izkazujejo specifičnosti in značilnosti enotnega lovsko upravljavskega območja (GGN, 2003).

Primorsko LUO zajema jugozahodni del Slovenije, na katerem javno gozdarsko službo opravlja Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Sežana. Upravno spada območje pod osem upravnih enot: UE Nova Gorica, UE Sežana, UE Ajdovščina, UE Pivka, UE Ilirska Bistrica, UE Koper, UE Izola in UE Piran. Po podatkih lovišč znaša površina celotnega LUO-ja 140 541,82 ha, od tega je lovne površine 133 162,00 ha.

Geografsko se Primorsko LUO razteza ob slovensko-italijanski meji prek celotnega slovenskega Krasa, od Mirna, Dornberka, prek Komna in Dutovelj, Štanjela, Vrhov do Senožeč, čez Vremščico (1027 m) in Vremsko dolino prek celotnih Brkinov in Čičarije s Slavnikom (1028 m) do meje z Republiko Hrvaško ter nadalje ob njej na celotno Slovensko primorje.

Lovišča Primorskega LUO so razdeljena po lovsko upravljavskih bazenih, in sicer so to:

- kraški del, v katerega spadajo LD Fajti hrib, LD Tabor Dornberk, LD Brje Erzelj, LD Kostanjevica, LD Jezero Komen, LD Dolce Komen, LD Dutovlje, LD Vrhe Vrabče, LD Štanjel, LD Štorje, LD Sežana, del LD Divača in del LD Senožeče (ločnico predstavlja avtocesta);
- brkinski del, ki zajema del LD Divača, del LD Senožeče, LD Videž Kozina, LD Slavnik Materija, LD Žabnik Obrov, LD Kojnik Podgorje, LD Timav Vreme, LD Gračišče Košana, LD Prem, LD Brkini in LD Bukovca;
- istrski del, v katerega spadajo LD Gračišče, LD Izola, LD Koper, LD Merezige, LD Rižana, LD Strunjan, LD Šmarje in LD Dekani.

Podrobneje lahko Primorsko LUO razdelimo na: planoto Kras, Brkine z dolino Reke, kraško krajino, omejeno s Čičarijo, Podgorskim krasom in Podgrajskim podoljem ter Koprška (Šavrinska) brda z obalnim pasom.

Območje je zelo razgibano, gričevnato, zajema tako površine tik ob morju kot tudi posamezne vrhove višine nad tisoč metrov.

3.3 RELIEF

Glede osnovnih reliefnih značilnosti lahko območje razdelimo na dva podobna dela – flišno območje Koprskih brd in Brkinov z dolino Reke z značilnimi mehko zaobljenimi oblikami, ki so praviloma terasasto obdelane, ter planotast kraški svet.

Velika obalna razčlenjenost, kjer se prepletajo nižji in izravnani deli dolin ter večji flišni hrbti, ki se kot strme stene končajo ob sami obali (klifi), so glavne značilnosti priobalnega pasu. Osrednji del Slovenske Istre oblikujejo Šavrinska brda, kjer je hidrografska mreža izredno gosta, tako da je celotno flišno območje gosto razrezano. Voda je osnovni dejavnik, ki je nekdanji planotast svet izredno spremenila. Podoben relief imajo tudi Brkini, ki v geološkem smislu predstavljajo eocensko sinklinalo Dinarske smeri, njena

glavna značilnost pa je, da jo ostro prereže največji vodotok tega predela—reka Reka. Celotno območje je sestavljeno iz bolj ali manj kopastega hribovja, na zahodnem delu precej bolj enotnega, proti jugovzhodu pa se hribovje zlagoma znižuje in je bolj razčlenjeno z mrežo vodotokov.

Kras se razteza kot valovita kraška planota nad Vipavsko dolino prek Vremščice do Brkinov in Slavnika. Nagnjena je v glavnem proti jugozahodu. Kraško obliko reliefa najdemo tudi v močno razgibanem gorskem svetu Čičarije s Slavnikom ter Podgorskim krasom in Podgrajskim podoljem, ki na svojem celotnem severovzhodnem robu meji na Brkine. Oblikovanost kraškega sveta lahko opišemo s prepletom številnih vrtač, jam, udornic, suhih dolin, škrapelj in škavnic (GGN, 2003).

Kulturna krajina sredozemskega sveta je med najstarejšimi v Sloveniji. Pri opisu reliefa, ki ga večinoma pojasnjujemo z vplivom naravnih dejavnikov, pa v tem predelu ne smemo zanemariti antropogenega vpliva.

V flišnem predelu so na velikih površinah opazne in razpoznavne »kulturne terase«, ki so se za potrebe kmetijstva oblikovale dolga stoletja. Najbrž pa je človek še bolj preoblikoval kraški del, ki ga danes imenujemo tudi »delani kras«. Vplivi so razvidni predvsem v zmanjšani površinski kamnitosti določenih predelov, še posebej po številnih preoblikovanih vrtačah, ki imajo umetno izravnano dno in naneseno plodno zemljo.

3.4 PODNEBNE ZNAČILNOSTI

Za celotno območje veljajo podnebne značilnosti, ki jih lahko opišemo kot submediteransko ali zmerno sredozemsko podnebje. Pojavljajo se podnebni elementi, pogojeni na eni strani z modificiranim mediteranskim tipom klime, na drugi strani pa s subalpskim oz. alpskim klimatskim tipom. Pestre reliefne značilnosti povzročajo tudi znatne lokalne vplive na podnebje (GGN, 2003).

Temperatura: Značilno je močno nihanje srednje in absolutne temperature od obale v notranjost.

Od morske obale proti notranjosti se svet hitro dviguje in temperatura naglo znižuje. Srednja letna temperatura skoraj povsod presega 10° C, najvišja je ob morju (14° C), najhladnejša pa so višje ležeča hribovja na območju Brkinov in Čičarije. Vrh Brkinov ima srednjo letno temperaturo 8° C, vrh Čičarije pa le 6° C. Osrednji plato Krasa doseže 11° C.

V nekaterih zaprtih kotlinah, na kraških poljih in v dolinah, so zlasti v hladni polovici leta močni temperaturni odkloni. Tu nastajajo jezera hladnega zraka, ki so posledica temperaturne inverzije. Bolj kot zimski mrazovi je važno poletno obsevanje, ki sovпада z dolgotrajno poletno sušo. Ta doba, ki traja povprečno od konca junija do začetka septembra, je za območje najznačilnejši pojav, ki je lahko usoden za vegetacijo. Suha in visoka poletna vročina močno stopnjuje sušo, ki jo suhi severni vetrovi, ki zapihajo čez poletje še podkrepijo. Tudi zimski mrazovi imajo na večjem delu krasa negativen vpliv na vegetacijo. Tla, ki so večinoma brez snega, v hudem mrazu zmrznejo, zlasti pod vplivom burje. Kadar pa se ob zimskem deževju pojavi močna burja, začne padavinska voda po drevju zmrzovati in pojavi se žled. Jedro žlednega pasu se nahaja prav v Brkinih.

Padavine: Padavinski režim na območju ni preveč ugoden. Padavin je sicer dovolj (od 1000 mm od Jadranskem morju pa do 2000 mm v višjih legah), vendar je njihova sezonska razporeditev neugodna. Količina padavin se stopnjuje od morja do gornjega roba Krasa. Padavine močno naraščajo tudi v smeri od Tržaškega proti Reškemu zalivu in so po čičarijskih hribih najobilnejše, tudi čez 2000 mm. Največ padavin je jeseni in spomladi, v poletnih mesecih, ko sta vročina in suša največji, pa padavin skoraj ni. Neugodno je tudi to, da se dež izliva v hudih plohah, prav rada pa se pojavi še toča.

Vetrovi: Značilna vetrova sta severovzhodni veter, imenovan burja, in južni veter z imenom jugo. Pihata ob vsakem letnem času, vendar je burja poleti redkejša. Njeno pojavljanje napovedujejo visoki, vodoravno ležeči oblaki, kot kape pokrivajoč visoke gorske grebene in vrhove, ki delijo celinsko Slovenijo od Primorske. Jugo redno prinaša dež v obilnih in močnih nalivih, vendar ne traja dolgo. Neugoden vpliv vetrov na vegetacijo je predvsem mehanski (lomljenje in podiranje drevja, ukrivljena rast, vetrna erozija) in fiziološki (izsuševanje tal in vegetacije) (GGN, 2003).

3.5 HIDROLOŠKE RAZMERE

Na tem območju se hidrološke razmere spreminjajo glede na vrsto matične podlage. Za kraški svet je značilno, da nima površinskih vod. Hidrografska mreža je razvita pod zemeljskim površjem, na površini lahko najdemo le številne kale in lokve. Na flišnem delu območja in rečnih naplavinah je razvit površinski vodni odtok. Prisotnih je veliko potokov s stalnimi in občasnimi tekočimi vodami, nekateri imajo značaj hudournikov. Celoten predel pripada jadranskemu povodju.

Gričevje flišnih Brkinov brazdajo grape številnih potokov, vode s severnih in vzhodnih pobočij odtekajo v Reko, nato pa z njo vred poniknejo v Škocjanskih jamah in napajajo izvire Brojnice in Timava v Tržaškem zalivu. Z jugozahodnih bregov imajo potoki kratek tek in kmalu zadenejo na zakrasel apnenec in poniknejo (Matarsko in Podgrajsko podolje).

Glavni vodotoki v območju so reke: Reka, Dragonja, Rokava, Rižana, Badaševica, Vipava, Branica, Raša in Glinščica. Vodnatost večjih vodotokov je precej stalna, ker so izviri praviloma povezani s kraško podzemno vodo. Izdatnost manjših vodotokov pa je izključno vezana na obilnost padavin (GGN, 2003).

3.6 MATIČNA PODLAGA

Glede matične podlage delimo območje na dve veliki skupini, ki sta se razvili v mlajših dobah zemeljskega površja: večjo tvorijo apnenci in dolomiti, v glavnem kredni in terciarni, nekoliko manjšo pa fliš, ki je nastal v eocenu ali oligocenu. Majhen delež tvorijo tudi kraška jerovica (terra rossa) in aluvialni nanosi. Terciarni in kredni apnenci sestavljajo osrednji plato Krasa, masiv Vremščice, kraške predele okrog Ilirske Bistrice, Čičarijo z masivom Slavnika in ves njegov podaljšek do Trstenika, Kojnik in vso široko gorsko planoto, ki se vleče proti Učki. Eocenski in oligocenski peščenjak ali fliš tvori Brkine z Reško dolino, v Istri pa je razširjen od Tržaškega, Koprškega in Piranskega zaliva čez vso srednjo Istro v jugovzhodni smeri, predvsem pa tvori predele okrog Črnega Kala, Mostišča, Kubeda, Ospa, Movraža, Sočerege in večji del obalnega pasu. Marsikje se apnenčasta in flišna podlaga prepletata.

Kraška ilovica je raztresena v večjih in manjših otokih po osrednjem Krasu, posebno okrog Kostanjevice, Komna, Avberja, Dutovelj in Tomaja. Aluvialni nanosi se pojavljajo ob vodnih tokovih rek Vipave in Reke, v koprski nižini, Strunjanu ter porečju Dragonje in Drnice (GGN, 2003).

3.7 KRAJINSKE ZNAČILNOSTI, GOZDNATOST

V slovenskem prostoru poznamo vrsto členitev, ki poskušajo na podlagi naravnogeografskih in celo sonaravnih kriterijev deliti Slovenijo na različne krajine. Na podlagi osnovnih značilnosti celotnega prostora, ki vplivajo tudi na razpored gozda in gospodarjenje z njim, ter na podlagi splošno uveljavljenega poimenovanja, ki ga uporabljamo, se kaže zelo primerna prav novejša regionalizacija (cit. po Gabrovec, 1998) (GGN, 2003). Po tej regionalizaciji delimo območje na Kras, Brkine z dolino Reke, kraško krajino, omejeno s Čičarijo, Podgorskim krasom in Podgrajskim podoljem ter Koprška (Šavrinska) brda.

Gozdna krajina, kjer je absolutno prevladujoči ekosistem gozd, delež drugih rab prostora pa je zanemarljiv, se v območju nahaja na dveh lokacijah. Prva se nahaja severno od Vremščice na področju Slavinskega podolja, druga poteka vzhodno nad Matarskim podoljem, od hrvaške meje prek Slavnika do Kozine, zahodna meja kompleksa pa se vleče na Podgorski strani. Primerjava s podatki zemljiških kultur iz 19. stoletja pokaže, da je prav na teh predelih večji delež gozdne površine prisoten vsaj dve stoletji, predvideva pa se lahko, da je to obdobje še daljše.

Na Primorskem LUO prevladuje gozdnata krajina (80 %), kjer je gozd še vedno glavna sestavina v prostoru, sicer veliko bolj razčlenjen, vendar so gozdne zaplate dovolj blizu, da delujejo kot koridorji. Prepleta se z negozdnimi rabami zemljišč, predvsem s kmetijsko. V preteklosti je bilo to območje skoraj izključno kmetijsko s pretežnim deležem pašnikov. V kmetijski in primestni krajini se gozd pojavlja le v obliki zaplat, koridorjev, posameznih dreves do skupin drevja.

Nahaja se predvsem na večjih kraških poljih in v dolinah, kjer je delež kmetijske rabe prostora še vedno prevladujoč, zlasti pa v priobalnem pasu, ponekod na Goriškem in ob reki Vipavi.

Gozdnatost (52 %) je nižja kot velja povprečno za celotno Slovenijo, po podatkih za zadnja desetletja pa je še vedno izrazit trend povečevanja gozdne površine.

3.8 DRUŽBENO GOSPODARSKE RAZMERE

Sredozemsko območje je verjetno najstarejša kulturna krajina v Sloveniji. Najzgodnejše najdbe prisotnosti ljudi segajo že v paleolitik, v vseh kasnejših obdobjih pa lahko zasledujemo precej gosto poseljenost celotnega prostora. Izraba prostora, zlasti pašništvo, je zahtevalo vedno večje krčitve prvobitne gozdne vegetacije. Zaradi nenehnih krčitev je prišlo do agrarne preobremenjenosti prostora, ki je dosegla višek v drugi polovici 19. stoletja. Po tem obdobju je prišlo do bistvenih sprememb v družbeno gospodarskih razmerah, ki so ob pogozdovanjih, predvsem pa v sproženem procesu zaraščanja, povzročile popolno spremembo v kulturni krajini. Tako to območje skoraj že dosega povprečno gozdnatost celotne Slovenije.

Številčnost prebivalstva je z začetkom 20. stoletja začela upadati. Najbolj intenzivno izseljevanje je značilno za bolj odročne kraje z najslabšimi pogoji za kmetijstvo, še posebej za Brkine, Čičarijo in odročne dele Šavrinskih brd ter Krasa. Številčnost prebivalstva se je večala le v večjih naseljih z razvijajočo se industrijo, še zlasti pa se je številčnost povečala v obalnih mestih (GGN, 2003).

3.9 ŽIVALSKI SVET

Primorsko LUO v vsej svoji pestrosti predstavlja idealne habitate za najrazličnejšo divjad in ostale živalske vrste. Lahko zaključimo, da so tu prisotne skoraj vse živalske vrste, ki živijo na območju Slovenije, razen tistih, ki so vezane na visokogorje.

V vzhodnem in osrednjem delu območja se je po dotoku iz notranjskega dela (obsežen snežniško–javorniški masiv) uveljavila jelenjad, zelo številčna je srnjad, divji prašič, damjak (v izoliranem območju med avtocestama Sežana–Divača in Sežana–Koper). V Istri postopoma narašča številčnost srnjadi, divjega prašiča, v vzhodnem in severnem delu območja pa se večja populacija jelenjadi.

Številčnost vse male divjadi pada, razen v Istri, kjer se v posameznih predelih njeno stanje izboljšuje. Skladno s povečevanjem deleža parkljaste divjadi se v območju povečuje tudi številčnost velikih zveri, predvsem rjavega medveda. Od ostalih velikih zveri so prisotni še ris, volk in šakal (Sila, 2005).

Jelenjad *Cervus elaphus*

Jelenjad se na tem območju močnejše pojavlja v vzhodnem delu, v Brkinih in Čičariji. Vedno več je je tudi na Krasu. Skladno s povečanjem številčnosti jelenjadi se povečujejo tudi škode na kmetijskih površinah in v gozdovih.

Srnjad *Capreolus capreolus*

Srnjad ostaja najpomembnejša lovna vrsta divjadi na tem območju. Njena številčnost je visoka, čeprav je v nekaterih predelih v zadnjih letih čutiti padec njene številčnosti (prisotnost risa, vpliv jelenjadi). Škode po srnjadi so prisotne, vendar na kmetijskih površinah ne predstavljajo velikega pomena. Bolj problematične so v gozdovih, kjer otežujejo pomlajevanje gospodarsko bolj zanimivih drevesnih vrst.

Divji prašič *Sus scrofa*

Divji prašič je divjad, katere številčnost je v porastu. Prisoten je na celotnem območju in povzroča precejšnjo škodo, ki v nekaterih predelih predstavlja zelo resen problem.

Jelen damjak *Dama dama*

Na območju se jelen damjak pojavlja v predelu, ki je prostorsko precej izoliran in omejen na področje med obema glavnima avtocestama–širše območje okrog Lipice. Številčnost je dokaj visoka, vendar velike škode ne povzroča, saj poseljuje prostor, ki je skoraj brez kmetijskih površin.

Gams *Rupicapra rupicapra*

Gamsi so na Primorskem LUO prisotni že nekaj let. Pojavljajo se na treh mestih, in sicer kot kolonija ob meji s Hrvaško, mestoma v loviščih LD Vrhe Vrabče in Senožeče, kot manjše skupine ali posamezni osebk, ki v ta lovišča pridejo z Nanosa, ter na območju Brestovice na Krasu, kot kolonija v Italiji izpuščenih gamsov.

Mala divjad

Zajec (*Lepus europaeus*): Njegova številčnost je v zadnjih letih zelo padla, v nekaterih predelih celo na kritično mejo. Za razvoj zajca je problematična zlasti vse večja uporaba pesticidov v kmetijstvu, porast plenilcev ter raznih bolezni.

Jerebica (*Perdix perdix*): Ostaja v območju zelo redka. Njeno številčnost se poskuša dvigniti z umetnimi vlaganji, ki pa žal niso uspešna.

Kotorna (*Alectoris graeca*): Pojavlja se zelo redko na območju Kojnika.

Raca mlakarica (*Anas platyrhynchos*): Njena številčnost se dviguje. Na območju ima nekaj zelo ugodnih predelov za razvoj – Škocjanski zatok, Sečoveljske soline, reki Reka in Rižana, jezeri Mola in Klivnik.

Gozdne kure: Od gozdnih kur je na območju prisoten le gozdni jereb (*Bonasa bonasia*).

Ujede Accipitridae

Vrstna številčnost ujed je na Primorskem LUO zelo velika. V območju so registrirana gnezdišča planinskega orla, sokola selca in orla kačarja. Od ostalih vrst so prisotni kanja, kragulj, navadni skobec, navadna postovka itd.

Sove Strigidae

Od sov so v območju prisotne najrazličnejše vrste, ki se pojavljajo po celem območju. Tako v posameznih predelih dobimo veliko in malo uharico, velikega in malega skovika, lesno sovo, sovo kozačo, navadnega čuka, itd.

Ptiči pevci Passeriformes

Celotno območje je po vrstni sestavi ptic pevk zelo pestro. Prisotne so vrste iz več rodov: pevci, golobi, kukavice, vpijati, plezalci ipd. Številčnost ptic se po posameznih vrstah in predelih precej spreminja.

Zveri Carnivora

Opažanja rjavega medveda, volka in risa niso več slučajen, ampak postajajo dokaj reden pojav. V zadnjem obdobju se na območju Istre zaznava povečana številčnost šakala (Sila, 2005). Škode po zvereh (medved, volk, ris) zlasti na drobnici, se povečujejo. Od malih zveri je najštevilčnejša lisica, sledijo jazbec, kuna belica (kune zlatice je izredno malo), podlasica, dihur in divja mačka.

Rjavi medved *Ursus arctos*

Dotok velikih zveri na Primorsko lovsko upravljavsko območje je velik. Zlasti se iz leta v leto povečuje številčnost rjavega medveda, ki je postal stalen. Najpogosteje se ga videva v vzhodnejšem delu LUO-ja. Povečuje se delež vodečih medvedk, predvsem pa vsakoletno vidimo medvedke z enoletnimi mladiči, po čemer sklepamo, da medvedi niso več zgolj slučaj, temveč da se je medved kot vrsta tu ustalil, tu je postal stalen in povrže mladiče. Medvedi, ki so se tukaj skotili, so osvojili ta prostor, tu se počutijo doma in bodo na tem območju tudi ostali! Na območje medved prihaja iz notranjske smeri prek Brkinov in Vremščice ter iz smeri Nanosa.

V zadnjem času je opaženo tudi večje prehajanje s Hrvaške in nazaj, in sicer v smeri Učka–Brkini–Čičarija in Istra. Velik problem predstavlja avtocesta Ljubljana–Koper–Sežana, ki je prekinila tradicionalne migracijske poti in je velika ovira v prostoru. Ta ovira in dejstvo, da se številčnost medveda v predelih Brkinov in Čičarije iz leta v leto veča, njegova širitev na področje Nanosa in dalje Trnovskega gozda na eni strani ter Krasa na drugi pa je prekinjena, vplivata na postopno širjenje rjavega medveda v predel Istre, kjer pa nima osnovnih življenjskih pogojev in predstavlja veliko nevarnost za ljudi in njihovo imetje.

Z vse večjim zaraščanjem Krasa in zgornjega dela Istre ter postopnim spreminjanjem zaraščenih površin v gozd se tudi struktura divjadi postopoma spreminja. Vse bolj se uveljavlja visoka divjad (srnjad, divji prašič, jelenjad, medved, ris, tudi volk), ob tem pa se zmanjšuje številčnost male divjadi (poljskega zajca, jerebice, fazana, kotrne ...)
(GGN, 2003).

4 RJAVI MEDVED

4.1 BIOLOGIJA IN EKOLOGIJA RJAVEGA MEDVEDA

4.1.1 Sistematika

Ker je bilo o rjavem medvedu povedanega že veliko, bom predstavil le bistvene značilnosti za razumevanje vrste.

Rjavi medved (*Ursus arctos*) spada v razred sesalcev (Mammalia), red zveri (Carnivora), družino medvedi (Ursidae) in rod medvedi (*Ursus*). Družina Ursidae so največje kopenske zveri, ki živijo, razen severnega medveda, v večjih gozdnih območjih. Znanih je devet vrst medveda, v Sloveniji ena (Jurc, 2005).

4.1.2 Opis

Tako ima naš rjavi medved dlako rjave barve, dobimo pa lahko tudi skoraj povsem črne primerke. Dolžina dlake poletnega kožuha je različna od zimskega, saj dlako menja letno. Glava je velika in močna, oči in uhlji pa majhni. Zobovje je prilagojeno na vsejedi način prehranjevanja, kar pomeni, da imajo zobje večjo površino in opravljajo tudi funkcijo mletja hrane in ne samo trganja mesa. Noge so močne in kratke, stoječe na celotnem podplatu (podplatar ali plantigrad). Prstov je pet, tako na prednjih kot zadnjih nogah. Kremplji so zakrivljeni, dolgi in močni, niso pa upotegljivi kot pri mačkah.

Največja teža evropskih rjavih medvedov znaša od 320 kg do 350 kg, med letom pa zelo niha (Kryštufek in sod., 1988).

4.1.3 Prehrana

Rjavi medved je vsejeda žival. Prehrana je odvisna od zemljepisnih in sezonskih razmer. Najtežje obdobje za medveda je pomlad, zlasti do začetka vegetacije.

Takrat se hranijo s poginulo divjadjo, položeno mrhovino, izpod snega izkopavajo razne drevesne plodove. Kasneje se hranijo s poganjki in popki, pa tudi s koreninami in čebulicami, mladim listjem in žuželkami. V prehrani medveda je najbogatejše in zelo pomembno obdobje jesen, saj si takrat nabira tolščo, ki jo potrebuje za prezimovanje. Takrat so zanj pomembna plodonosna drevesa, sadeži in žita. Čim manj je te hrane v naravi, bolj so medvedi napadalni do divjadi in domačih živali. Ta trditev se ujema s našimi podatki o časovno največjem številu napadov na drobnico.

4.1.4 Razmnoževanje

Rjavi medvedi so večinoma samotarji, ki poseljujejo razmeroma velike površine (8–25 km²). Največ se družijo od aprila do julija, ko se tudi pariyo. Brejost medvedk traja 6–7 mesecev. Zaradi mirovanja zarodkov (odložena implantacija) se dejanska brejost začne šele novembra. Samica skoti mladiče decembra ali januarja v brlogu. V leglu je eden do tri mladiči, najpogosteje dva. Samostojni so po 2 letih, spolno pa dozori po treh letih. Medvedka običajno prvič koti v četrtem letu starosti. V naravi doseže rjavi medved od 15 do 30 let, v ujetništvu pa tudi nad 40 let (Jurc, 2005).

4.1.5 Zimsko spanje

Zimsko spanje rjavega medveda je nekaj posebnega, saj se močno razlikuje od pravega zimskega spanja polha ali svizca. Medved je edini sesalec, ki preživi do 7 mesecev pri normalni telesni temperaturi, pri tem pa ne jé, ne pije in se ne iztreblja. Povrh vsega je medved v tem času lahko tudi telesno aktiven, medvedke pa celo kotijo mladiče. Tako medved med "zimskim spanjem" porabi za vzdrževanje normalne telesne temperature veliko maščob in beljakovin, ki si jih nabere čez leto.

4.1.6 Habitatne zahteve

Rjavi medved za zadovoljevanje osnovnih potreb (bivanje, prehranjevanje, razmnoževanje) potrebuje ustrezen, dovolj velik življenjski prostor-habitat z ustreznimi lastnostmi, kot so: kompleks strnjenih gozdnih površin z večjim deležem listavcev, ustrezen delež starega in

mladega gozda (zlasti za dnevno kritje), ustrezen delež gozdnih jas in presek, poraslih z rastlinami, ki obrodijo gozdne sadeže (maline, brusnice, jagode, borovnice ...), dovolj naravnih, od človekovih dejavnosti odmaknjenih votlin, primernih za brloge.

4.1.7 Minimalna viabilna populacija

Ohranitev vrste rjavega medveda je pogojena z ohranitvijo najmanj tako velike populacije, da se v njej lahko izravnavajo izgube zaradi odklona od enakomerne spolne strukture, nepredvidljivih dogodkov v okolju ter da je ohranjena zadostna genska raznolikost (minimalna viabilna populacija). Tako velika populacija rjavega medveda potrebuje za svoj obstoj velik življenjski prostor. V primeru, da velikost populacije pade pod minimalno, vrsta prične izumirati. Domnevno se šteje minimalna viabilna populacija rjavega medveda nad 1000 živali. Tako se viabilnost slovenskega dela populacije rjavega medveda lahko zagotavlja le v okviru celotne dinarske populacije (Strategija upravljanja z rjavim medvedom, 2002)!

4.2 RJAVI MEDVED V EVROPI

Rjavi medved je v preteklosti poseljeval območje celotne Evrope (razen velikih otokov, kot so Irska, Islandija, Korzika in Sardinija), danes je iz večine predelov izginil. Ko se je človeška populacija povečevala, je prihajalo do izgube primernih habitatov zaradi krčenja gozdov in intenzivne kmetijske rabe prostora ter intenzivnega lova na to žival.

Slovenija leži na severozahodnem robu strnjene območja dinarske populacije rjavega medveda. Vzhodno alpsko dinarsko populacijo tvorijo živali, ki naseljujejo gozdnata območja od vzhodnih Alp v Avstriji, severovzhodni Italiji na severu, prek dinarskega gorstva do gorovja Pindus v Grčiji na jugu, in sicer na območju Italije, Avstrije, Slovenije, Hrvaške, Bosne in Hercegovine, Makedonije, Srbije, Črne gore, Albanije in Grčije (Strategija upravljanja z rjavim medvedom, 2002).

Rjavi medvedi, ki iz Slovenije migrirajo proti severu in zahodu, so edini potencialni vir za ponovno naravno poselitev alpskega loka (Adamič, 1994).

4.3 OGROŽENOST RJAVEGA MEDVEDA V SLOVENIJI

V uredbi o zavarovanih prosto živečih vrstah (2004) je rjavi medved opredeljen kot ranljiva vrsta.

Glavni dejavniki ogrožanja rjavega medveda so:

- spremembe v življenjskem prostoru zaradi novih in intenzivnejših dejavnosti človeka v prostoru, med drugim zaradi širjenja naselij v prosto naravo, povečane turistično–rekreacijske dejavnosti ter gradnje prometne infrastrukture, zlasti avtocest, ki sekajo historične povezave med gozdnimi ekosistemi in preprečujejo oz. ovirajo povezanost med populacijskimi enotami, ter drugih cest, ki omogočajo večjo dostopnost prostora ljudem,
- bojazen lokalnega prebivalstva do povratka medveda v historične habitate,
- poseganje v populacijo, ki je spremenilo starostno in spolno strukturo.

4.4 RJAVI MEDVED – ČLOVEK IN NJEGOVO PREMOŽENJE

Rjavi medved je v osnovi plašna žival, ki se srečanju s človekom praviloma izogne. Človeka nikoli ne zalezuje in lovi kot plen za hrano, napade ga le v primeru, če se počuti ogroženega. Neobjektivno, čustveno obarvano in z izrazi za negativna človekova dejanja opremljeno poročanje o medvedu povečuje nenaklonjenost ljudi do medveda in hkrati izkrivlja biološka dejstva o vrsti oz. o njegovi naravi.

Poznani so primeri, ko se rjavi medved lahko odzove napadalno:

- če se človek približa medvedki z mladiči oz. če zaide med medvedko in mladiče,
- če človek preseneti medveda v situaciji, ko razen v smeri prihoda človeka nima drugega izhoda, še zlasti če je ranjen ali je v brlogu,
- če človek sreča izjemne osebkke, ki odstopajo od splošnega obnašanja vrste in imajo veliko kritično tolerančno razdaljo do človeka (razdalja, v kateri medved še prenaša bližanje resničnega ali domnevnega napadalca), zlasti če človeka spremlja pes.

Ker rjavi medved zelo dobro voha in sliši, se človeku praviloma izogne, zato so srečanja z medvedom redka, tudi na območjih, kjer je razmeroma pogost. V preteklosti je medved človeka napadel zelo redko. Pogostejši so napadi na domače živali. Število napadov na domače živali in povzročena škoda se v Sloveniji sistematično spremljata od leta 1994. V obdobju spremljave je najpogostejši plen drobnica (ovce in koze, 97 %), (Desetletni lovsko gojitveni načrt, 2001) ostale plenjene živali so čebele, konj, govedo in domači prašič. Zaradi proste, mnogokrat nenadzorovane paše je škoda posledično največja v alpskem prostoru, to je zunaj jedra razširjenosti. To pomeni, da je nekaj deset medvedov naredilo nekajkrat večjo škodo v alpskem prostoru kot nekaj sto medvedov v območju jedra razširjenosti.

To potrjuje dejstvo, da je medved prehrambeni oportunist, in sta zato vrsta in obseg škode, ki jo povzroči, odvisna od priložnosti lahkega dostopa do hrane.

Za škodo, ki jo povzroči medved, se oškodovancu izplača odškodnina iz sredstev državnega proračuna. Metoda za izplačevanje odškodnine ni izdelana v celoti, zato se višina odškodnine ne določa enotno. Izplačuje se tudi odškodnina za pogrešane živali.

4.5 LIFE III

Leta 2001 je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano v skladu z navodili Evropske komisije pozvalo vse pravne in fizične osebe za kandidaturo projektov v sklopu projekta LIFE III. Na podlagi navodil je Zavod za gozdove Slovenije skupaj s sedmini partnerji pripravil projektno dokumentacijo za projekt LIFE III–Ohranitev velikih zveri v Sloveniji–Faza 1 (Rjavi medved). Projekt se je pričel izvajati septembra 2002 in je trajal do avgusta 2005 (Ohranitev velikih zveri... , 2005).

Cilji projekta:

- ohranitev populacije rjavega medveda v Sloveniji in omogočanje naravnih migracij proti Alpam,
- ohranitev ključnih medvedjih življenjskih okolij s pomočjo boljšega medsektorskega sodelovanja,

- izboljšanje sobivanja med človekom in medvedom,
- dvig splošne ravni znanja o medvedu in o pomenu njegove ohranitve,
- izdelava usklajenih strategij s sosednjimi državami.

Projekt je bil razdeljen na več sklopov, ki zagotavljajo uresničitev njegovih ciljev. Prvi sklop vsebuje t. i. pripravljalne akcije in na podlagi analiz podatkov in dosedanjih izkušenj predlaga načine izvedbe posameznih nalog načrta upravljanja s populacijo medveda in njegovim življenjskim prostorom, oblikuje temelje za reševanje konfliktov v odnosu do človeka ter hkrati oblikuje tudi strategijo sodelovanja z javnostmi.

Rezultati:

- podroben načrt za udejanjanje Strategije upravljanja z rjavim medvedom v Sloveniji,
- izboljšano sobivanje med medvedom in človekom,
- izboljšan sistem izplačevanja odškodnin za nastalo škodo,
- širše poznavanje rjavega medveda,
- propustni koridorji za poselitev nekdanjih zgodovinskih življenjskih okolij v Alpah,
- izboljšano sodelovanje s sosednjimi državami pri vseh važnejših vprašanjih medvedje vrste.
- Izboljšan model monitoringa populacije rjavega medveda.

V sklop projekta LIFE III, spada tudi ureditev informativno-izobraževalnega središča na gozdni pristavi Mašun. Na tej lokaciji v osrčju Snežniških gozdov deluje informacijska pisarna, ki obvešča ljudi o poteku samega projekta, posreduje podatke o gozdovih, gozdarstvu, lovstvu in živalstvu na širšem območju Visokega krasa ter nudi informacije o medvedu in njegovem bivalnem okolju.

4.6 UKREPI VARSTVA IN SOŽITJA RJAVEGA MEDVEDA S ČLOVEKOM

Na osnovi temeljnih izhodišč in ciljev upravljanja z rjavim medvedom se določijo ukrepi varstva in sožitja rjavega medveda s človekom.

Ukrepi varstva rjavega medveda so:

- preprečevanje in omejevanje posegov in dejavnosti v življenjskem prostoru,
- izboljševanje kakovosti življenjskega prostora,
- odzemanje medvedov iz narave na osnovi bioloških in ekoloških dejstev, ne pa iz trofejnih in ekonomskih razlogov.

Ukrepi sožitja človeka z rjavim medvedom:

- izvajanje preventivnih zaščitnih ukrepov za preprečevanje ali omejevanje škode,
- omejevanje širjenja rjavega medveda na območja, kjer so pričakovani konflikti s človekom veliki,
- zagotavljanje hitrega izplačevanja odškodnin v primeru, ko škode ni mogoče preprečiti,
- informiranje ljudi o biologiji in ekologiji rjavega medveda, o priporočenem ravnanju ob srečanjih z medvedom, o neposredni prisotnosti medveda ipd.,
- pomoč lokalnim prebivalcem v primeru ogroženosti,
- krmljenje, ki ne povzroča odvisnosti in navezanosti medveda na človeka, medveda pa odvraca od naselij.

4.6.1 Območja rjavega medveda v Sloveniji glede na stopnjo varovanja

Življenjski prostor rjavega medveda je del ozemlja Slovenije, kjer so življenjske razmere zanj primerne. Strategija upravljanja z rjavim medvedom (*Ursus arctos*) v Sloveniji, katere cilja sta dolgoročno ohraniti vrsto rjavega medveda v Sloveniji, vključno z njenim življenjskim prostorom, ter zagotoviti sožitje človeka z medvedom, predstavlja temeljni dokument, ki ureja upravljanje z rjavim medvedom v Republiki Sloveniji. Pripravilo ga je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, sprejela pa Vlada RS januarja 2002. Strategija temelji na sodobnem upravljanju in torej zajema vse živalske in rastlinske vrste, ki so v naravi povezane v določene življenjske skupnosti ter v tesni medsebojni povezavi in soodvisnosti v prostoru.

Pri takšnem celostnem obravnavanju vsi ukrepi sodobnega upravljanja skušajo upoštevati naravne zakonitosti, ki v življenjskih skupnostih določajo in uravnavajo razmerja in odnose med posameznimi vrstami.

Zaradi uskladitve varstva rjavega medveda z rabo in dejavnostmi človeka v prostoru ter zaradi zahtev Evropske Unije po opredelitvi varstvenega območja se življenjski prostor medveda deli oziroma conira na štiri območja:

- osrednje,
- robno,
- prehodno,
- območje izjemne prisotnosti medveda.

Primorsko lovsko upravljavsko območje spada deloma v robno območje (Brkini, Čičarija do Kraškega roba in del Krasa do doline reke Raše oziroma Vrhov), deloma pa v območje izjemne prisotnosti medveda (Kras in Istra).

4.6.2 Ukrepi varstva in sožitja rjavega medveda s človekom v robnem območju in območju izjemne prisotnosti medveda

Ker Primorsko lovsko upravljavsko območje spada deloma v robno območje, deloma pa v območje izjemne prisotnosti rjavega medveda, je prav, da povemo nekaj tudi o ukrepih varstva in sožitja rjavega medveda s človekom na teh dveh območjih.

Robno območje je bolj ali manj širok pas okoli osrednjega območja, v katerem rjavi medved, zaradi manj primernega življenjskega okolja, ni stalno prisoten, se pa v tem prostoru predvsem zaradi sezonske ponudbe hrane, občasno pojavlja. Velikost robnega območja je 257 000 ha in geografsko obsega južno pobočje Trnovskega gozda in Nanosa, Banjško in Šentviško planoto, del Cerkljanskega in Idrijskega hribovja, Brkine, Vremsko dolino z Vremščico, vzhodni del Bele krajine, Gorjance in severovzhodni del Suhe Krajine.

Na robnem območju naj bi se gibalo okrog 50 medvedov, ki tu živijo začasno in se nato vračajo v osrednje območje oz. nadaljujejo pot proti prehodnemu območju, le redki zaidejo drugam.

Na robnem območju se odvzem živali določi glede na trende številčnosti populacije v osrednjem območju in pojavnosti medvedov v območju izjemne prisotnosti. Prostorsko se odvzem razporedi po ekološko prepoznavnih enotah, tako da je večji v predelih gostejše naseljenosti ljudi, manjši pa v povezovalnem prostoru med osrednjim in prehodnim območjem. Praviloma se odstrel izvaja z visoke preže, medvedko z mladiči, ki je v robnem območju stalno prisotna, se odžene ali odlovi ter preseli na drugo mesto v naravi.

Mrhovišč za medvede se ne vzpostavlja. Krmišča, namenjena živalim drugih prosto živečih vrst se zaradi možnosti, da jih obiskuje tudi medved, namesti tako, da so oddaljena praviloma ne manj kot 2 km od naselja.

Območje izjemne prisotnosti medveda je ozemlje osrednje-severne in vzhodne Slovenije. Na Primorskem LUO-ju spadata v to območje del planote Kras in slovenska Istra. Na tem območju se pojavljajo posamezni osebki, ki jim je dovoljena začasna prisotnost. Medveda se odvzame iz narave tako, da se ga odstrela ali odlovi z namenom preselitve, in sicer takoj, če povzroči konflikt s človekom oziroma če se v tem območju zadržuje dlje časa.

4.6.3 Določanje ukrepov varstva in sožitja rjavega medveda s človekom

Odvzem določenega števila rjavih medvedov v Sloveniji je nujnost, ki zagotavlja ohranjanje medveda v naravi v sožitju s človekom. Vsi posegi v populacijo medvedov z odstrelom so načrtovani, strokovno utemeljeni in nadzorovani. Zato lahko trdimo, da je upravljanje s populacijo medveda v Sloveniji odgovorno in strokovno utemeljeno. To potrjujejo tudi dejstva v naravi, kot so zlasti številčna in vitalna populacija medveda v prosti naravi, njeno širjenje na obrobne površine osrednjega območja in prehajanje medvedov v sosednje alpske države.

Upravljanje s populacijo rjavega medveda, ki šteje med 450–550 živali (po novejših podatkih v Sloveniji živi 600 do 700 medvedov), zahteva docela drugačne prijeme in ukrepe kot varovanje ugašajočih ostankov številčno majhnih populacij medveda, ki še životarijo ponekod v zahodni Evropi (Strategija upravljanja z rjavim medvedom, 2002). V takih razmerah je odvzem medvedov zagotovo nedopusten, prav tako pa bi bila v naših razmerah z vidika ohranitve medveda popolna prepoved odvzema docela neprimerna. To je prepričanje vseh evropskih strokovnjakov, ki se ukvarjajo z vprašanji ohranitve medveda in ta vprašanja tudi strokovno obvladajo.

4.6.4 Krmljenje rjavih medvedov

Mrhovišča za medvede so se z namenom zadrževanja medvedov od naselij vzdrževala le v osrednjem območju, in sicer tako, da niso povzročala navezanosti medveda na človeka. V prostoru so bila enakomerno razporejena in oddaljena od naselij praviloma ne manj kot 2 km. Na mrhovišče se je redno poleg mesa–mrhovine in klavskih odpadkov–zlasti poleti polagala tudi koruza, jeseni pa sadje in tropine.

Mrhovišča za rjave medvede so ukinili evropski veterinarski predpisi. Ti namreč določajo, da mesa medvedov, ki so jih hranili z mrhovino, lovci ne bi smeli prodajati na trgu. Njihovo meso bi morali toplotno uničiti, kar pa bi lovskim družinam povzročilo velike stroške.

Z ukinitvijo mrhovišč se je rjavi medved iz jedra, kjer je od nekdaj stalno prisoten in strnjeno naseljen, v zelo kratkem času in z veliko intenziteto začel širiti in osvajati nova območja, kjer ga prej ni bilo in kjer nima osnovnih pogojev za življenje. Zaradi vse večjih gospodarskih škod, ki jih povzroča na novih območjih, se v zadnjem času znova razmišlja o ponovni vzpostavitvi mrhovišč, ki bi medvede zadrževala v osrčju jedra razširjenosti.

Pri razporejanju krmišč, namenjenih živalim drugih prosto živečih vrst, se v osrednjem in robnem območju upošteva, da jih bodo obiskovali tudi medvedi. Zato morajo biti čim bolj oddaljena od naselij in od meja območij ter razporejena kot bi bila mrhovišča za medvede.

4.7 MEHANIZMI ZA IZVAJANJE UKREPOV VARSTVA IN SOŽITJA RJAVEGA MEDVEDA S ČLOVEKOM

4.7.1 Sistem izplačevanja odškodnin

Škoda, ki jo povzroči medved na premoženju in je dokazljiva, se oškodovancu v čim krajšem možnem času povrne. Za namen odškodnine se sredstva zagotovijo v državnem proračunu. Višino odškodnine določa Agencija Republike Slovenije za okolje v skladu z določili Zakona o ohranjanju narave (2004).

Na kraju škodnega dogodka pooblaščen oseba Zavoda za gozdove Slovenije ugotovi obstoj dejstev, ki so pomembna za ugotovitev odškodninske odgovornosti države, in sporazumno z oškodovancem določi višino odškodnine v skladu z lestvico za ocenjevanje škod, ki so jo povzročile zavarovane živali. Odškodnina za povzročeno škodo mora nadomestiti dejansko povzročeno škodo. Osnovno pravilo je, da oškodovanec ni dolžan trpeti nobene škode, če seveda s svojim dejanjem ali opustitvami ni k taki škodi sam prispeval. Iz naslova povrnitve škode ne more zahtevati več, kot znaša dejanska škoda. V postopku ne sme priti do tako imenovane neupravičene obogatitve niti do tega, da bi sam trpel škodo.

4.7.2 Subvencije kmetijske dejavnosti

Zaradi izvajanja ukrepov varstva in sožitja medveda s človekom se v osrednjem, robnem in prehodnem območju zagotovi subvencioniranje kmetijske dejavnosti. Subvencije se zagotavljajo iz državnega proračuna, zlasti iz sredstev slovenskega kmetijsko-okoljskega programa. Del kmetijskega-okoljskega programa so tudi ukrepi pomoči v zavarovanih območjih. Da bi ohranili obdelanost in poseljenost krajine s posebnim statusom, kmetijsko okoljski program predvideva na osrednjem območju pojavljanja velikih zveri ukrep prestrukturiranja reje domačih živali. Kmetijsko okoljski programi naj na osrednjem območju podpirajo predvsem vzdrževanje travinja tudi s košnjo (Strategija upravljanja z rjavim medvedom, 2002).

Višina subvencij se oblikuje glede na zahtevnost ukrepov varstva in sožitja medveda s človekom.

V osrednjem in robnem območju se:

- financira nakup in postavitev preventivnih zaščitnih sredstev (fiksne in premične električne ograje) na novih pašnikih ter dodatna zaščita na obstoječih pašnikih,
- zaradi povečanega obsega dela, ki ga povzroči izvajanje ukrepov varstva in sožitja medveda s človekom, se izplača premija na pašno žival, ne glede na število pašnih živali na kmetiji,
- sofinancira se delo stalnega pastirja za črede večje, od 15 glav goveje živine oz. večje od 120 glav drobnice,
- regresira se delo pastirskih psov.

4.8 NATURA 2000

Natura 2000 je evropsko omrežje ekološko pomembnih območij narave. Namen omrežja je ohranjanje biotske raznovrstnosti, in sicer tako, da varuje naravne habitate ogroženih rastlinskih in živalskih vrst.

Varstveni status rjavega medveda po Naturi 2000 opredeljuje popolno zavarovanje te vrste z zakonskim predpisi. Potrebno je tudi urediti lovsko zakonodajo ter striktno uveljaviti sankcijske ukrepe v primeru ilegalnega odstrela. Legalni lov dovoliti le v obliki izjemnih poseganj v populacijo rjavega medveda, ob ugodni oceni vitalnosti populacije (Vzpostavljane omrežja NATURA 2000, 2003).

5 RJAVI MEDVED NA PRIMORSKEM SKOZI ČAS

5.1 RJAVI MEDVED V SLOVENIJI – NEKOČ IN DANES

V Sloveniji predstavlja dinarska populacija rjavega medveda najbolj zahodni del areala rjavega medveda v Srednji Evropi. Na tem območju se je populacija medveda ohranila zaradi ustreznosti življenjskega okolja–širnih strnjenih gozdov na razgibanem in nepreglednem terenu Visokega krasa in ne nazadnje tudi zaradi naklonjenosti naših ljudi do obstoja te vrsta.

Ne gre spregledati, da je bil rjavi medved še v času, ko so ga drugod po Evropi in tudi v sosednji Italiji preganjali kot škodljivo zver in za njegovo glavo izplačevali nagrade, na slovenskem ozemlju že do določene mere varovan. Vse od leta 1890 je bil namreč medved po gozdnih veleposestvih v jugozahodnem delu Slovenije in po sosednjem Gorskem Kotarju na Hrvaškem že zavarovan kot posebno dragocena vrsta divjadi. Odstrelili so samo posamezne medvede, ki so povzročali škode, večino, zlasti medvedke z mladiči, pa varovali in krmili na posebej za medvede vzdrževanih mrhoviščih. Po razpadu Avstro–Ogrske je medvede zelo ogrozila v Jugoslaviji začeta agrarna reforma in razlašanje veleposestev. Zato je leta 1935 izšla odredba, ki je na delu slovenskega ozemlja v takratnih srezih Kočevje, Črnomelj, Novo mesto, Logatec in Ljubljana medveda prepovedovala loviti. Tako se je številčnost medveda zopet dvignila in so leta 1940 ocenjevali število medvedov v Sloveniji na okrog 80 živali. Po vojni od leta 1945 dalje je medveda varovala lovska zakonodaja. Do začetka 50. let medveda niso lovili, pozneje pa je odstrel posameznih medvedov, ki so povzročali škode in ogrožali prebivalstvo, dovoljevalo pristojno ministrstvo. Z letom 1966 je bil lov dovoljen na območju, ki ga je določil takratni republiški sekretar z odredbo. V tem času je prišlo do prve človeške žrtve in se je poseganje v populacijo medveda pričelo z rednimi odstreli. Številčnost je zlasti po letu 1960 začela naglo naraščati. Na podlagi štetja, ki ga vsako leto večkrat opravlja Zavod za gozdove Slovenije v sodelovanju z lovci, se ocenjuje, da na območju Slovenije živi od 600 do 700 rjavih medvedov, letni prirast pa naj bi bil od 100 do 150 medvedov. Številčnost še vedno narašča, ker odvzem ne dosega prirastka (Krebelj in Šajn, 2005)

5.2 RJAVI MEDVED NA PRIMORSKEM

Iz mirnih in divjih območij snežniških in javorniških gozdov je človek rjavega medveda s svojimi posegi v naravo pregnal in ga nehote prignal na prag svojih domačij. Iz območij na obrobju obsežnih gozdov je že zdavnaj prišel v Brkine, od tod na Kras in vse pogosteje se odpravlja tudi proti morju. Rjavi medved je prišel v kraje, kjer še pred desetletjem ljudje niso niti vedeli, kakšen je.

Ker je na Notranjskem in Kočevskem konkurenca med medvedi velika, so si kosmatinci prisiljeni širiti življenjski prostor. Vzrok za zaskrbljenost Primorcev, zlasti Čičev, Brkincev in Kraševcev ob vznožju Vremščice niso samci, ampak samice, ki tukaj kotijo mladiče. Medvedi, ki so se tukaj skotili, so osvojili ta prostor in se tu počutijo doma. Ti medvedi se ne bodo nikoli vrnili na Notranjsko in Kočevsko.

Prisotnost rjavega medveda priča o veliki ohranjenosti naravnega okolja, a sobivanje človeka in te zveri je zaznamovano s številnimi konflikti. Predvsem Brkini so zadnja leta postali pokrajina, kjer je medved stalno prisoten, medvedke pa imajo tu brloge in kotijo mladiče. Na Zavodu za gozdove Slovenije opažajo, da so v letu 2005 rjavi medvedi stalno prisotni tudi v Istri, ki uradno velja za območje izjemne prisotnosti medveda (Letni lovsko upravljavski načrt, 2004).

Po opažanjih, monitoringu in izvedenem štetju rjavega medveda ter ugotovljenih škodnih primerih ocenjujemo, da se na tem območju ta čas zadržuje okrog 33 medvedov, se pa številčnost poveča jeseni ob zorenju sadja. V primerjavi s preteklimi leti opažamo, da se konstantno povečuje delež vodečih medvedk, predvsem pa vsakoletno vidimo medvedke z enoletnimi mladiči, po čemer sklepamo, da medvedke niso več zgolj slučaj, temveč da se je medved kot vrsta tu ustalil, tu je postal stalen in tu koti mladiče. Visoko številčnost utemeljujemo tudi s povečanjem škod, ki so visoke zlasti v Brkinih, predelu Vremščice in Čičariji. Povečevanje številčnosti rjavega medveda lahko utemeljimo tudi z opažanji lovcev na območju Brkinov in Čičarije. V letu 1972 in 1978 so le enkrat opazili medveda, v letu 1979 že trikrat, v letih 1980–1984 je bilo skupno sedem opažanj, v letih 1985–1994 pa kar enainpetdeset opažanj (Prosen, 1996).

Številčnost rjavega medveda na območju Primorskega LUO-ja predstavlja zgornjo mejo možnosti v okolju. Trditev je podkrepljena z dejstvom, da je medved osvojil domala vse svoje potencialne habitate. Razširil se je že na območja, kjer nima osnovnih življenjskih možnosti in pogojev. V takih območjih je pričakovati zgolj konfliktne situacije, zato se mora povečevanje števila medvedov na Primorskem lovsko upravljavskem območju zaustaviti, še bolje bi bilo, da se številčnost zniža.

5.3 ŠIRJENJE RJAVEGA MEDVEDA NA PRIMORSKO LOVSKO UPRAVLJAVSKO OBMOČJE

Jedro razširjenosti rjavega medveda v Sloveniji, kjer je stalno, bolj ali manj številčno prisoten, je območje južne in dela osrednje Slovenije. Obsega Kočevsko, Notranjsko s Krimsko–Mokriškim pogorjem, Trnovski gozd, Nanos, Hrušico, del Idrijskega hribovja in del Dolenjske.

Z območja, kjer je jedro razširjenosti, medvedi migrirajo v različne smeri:

- V severozahodni smeri proti Idrijskemu in Cerkljanskemu na Jelovico ter v Julijske Alpe. Posamezne živali zaidejo v Italijo in Avstrijo. En krak severozahodne smeri vodi prek Vremščice proti Italiji.
- V zahodni smeri poseljujejo območje med Brkini, Vremščico, Slavnikom ter mejo s Hrvaško.
- V severni smeri prečkajo reki Krko in Savo in nadaljujejo pot čez Zasavsko hribovje v Menino ter naprej proti Savinjskim Alpam. Na območju med Jezerskim in Solčavo prestopijo slovensko avstrijsko mejo in nadaljujejo pot proti Koroški. Posamezne živali zaidejo celo na Pohorje,
- V severovzhodni smeri posamezne živali preidejo na Gorjance, v jugovzhodni smeri pa v Belo Krajino.

Rjavi medved prihaja na Primorsko lovsko upravljavsko območje iz notranjske smeri prek Brkinov in Vremščice ter iz smeri Nanosa oz. Trnovskega gozda. V zadnjem času je opaženo tudi večje prehajanje s Hrvaške in nazaj, v smeri Učka–Brkini–Čičarija-Istra.

Velik problem predstavlja avtocesta, ki je prekinila tradicionalne migracijske poti in je velika ovira v prostoru. Država je vedno bolj prepredena z avtocestami, za pod- in nadhode, ki bi jih lahko uporabljale živali, pa je slabo poskrbljeno. To in dejstvo, da se številčnost medveda v predelih Brkinov in Čičarije iz leta v leto veča, njihova širitev na področje Nanosa in dalje Trnovskega gozda na eni strani ter Krasa na drugi pa je prekinjena, vpliva na postopno širjenje v predel Istre, kjer pa medved nima osnovnih življenjskih pogojev in predstavlja veliko nevarnost za ljudi in njihovo imetje.

Vzroke, zakaj se rjavih medved širi na to območje, gre iskati tudi v povečani številčnosti medvedov v Sloveniji in vedno večji zaraščenosti krajine. Opuščanje kmetovanja in širjenje gozda medvedu omogoča enostavno prehajanje, za povrh pa je v Brkinih obilo hrane, ki jo ima medved rad. Tu večino škod povzroči jeseni, ko zori sadje. Med naivno ravnanje sodijo tudi odlagališča organskih odpadkov v bližini vasi, ki se jim rjavi medved s težavo upre.

Poleg naštetega so za pogostejše konflikte med rjavim medvedom in človekom poskrbeli še evropski veterinarski predpisi, zaradi katerih lovci medvedov ne hranijo na mrhoviščih in jih s tem ne zadržujejo v večjih gozdovih. Veterinarski predpisi namreč določajo, da mesa medvedov, ki bi jih hranili z mrhovino, lovci ne bi smeli prodajati na trgu. Njihovo meso bi morali toplotno uničiti, kar pa bi lovskim družinam povzročilo velike stroške.

Ena izmed posledic širjenja rjavega medveda na Primorsko LUO-je je žal tudi možnost direktnega konflikta medveda s človekom. Napad medvedke, ki se je poleti 2005 zgodil v Dletu pri Zabičah, je bil prvi zabeležen napad na Primorskem. Samo vprašanje časa je, kdaj bo naslednji?

6 ODVZEM RJAVEGA MEDVEDA IZ NARAVE

Odvzem medvedov iz narave je izjemen poseg v populacijo in je tolikšen in takšen, da ne ogroža vrste ter sožitja človeka z rjavim medvedom.

Odvzem je:

- odstrel določnega števila medvedov z namenom omogočanja sožitja s človekom, tako da se vzdržuje gostota, primerna danostim življenjskega prostora, ob upoštevanju rabe in dejavnosti človeka,
- izjemen odstrel medvedov, ki neposredno ogrožajo človeka in njegovo premoženje,
- odlov živih medvedov za naselitev v naravo ali preselitve na drugo mesto v naravi,
- odlov osamelih mladičev ali poškodovanih medvedov,
- izguba zaradi povoza ali drugega razloga pogina.

6.1 NAČRTOVANJE ODVZEMA

Načrtovanje odvzema obsega vse zgoraj navedena oblike odvzema. Načrtuje se za celotno populacijo na območju Slovenije, vendar posebej na posameznih območjih življenjskega prostora, za obdobje koledarskega leta. V načrtu odvzema se upošteva poleg odstrela tudi izjemne odstrele, odlov živih živali, povoz in druge izgube, ločeno za osrednje območje razširjenosti ter ostala območja (robno, prehodno in območje izjemne prisotnosti medveda) (Strategija upravljanja z rjavim medvedom, 2002).

V načrtu odvzema se zaradi predvidenih izgub, izjemnega odstrela in odlova živih živali določi časovno in prostorsko nadzorovanje odstrela z namenom, da se skupno število načrtovanega odvzema iz narave ne preseže.

Odvzem, ki je načrtovan za robno in prehodno območje ter območje izjemne prisotnosti medveda, se v primeru neizvršitve ne izvaja v osrednjem območju.

Struktura odvzema iz narave po teži se načrtuje ob upoštevanju, da je telesna teža medvedov spomladi za več kot 20 % nižja kot jeseni.

Osnutek načrta odvzema medvedov iz narave vsako leto pripravi od države pooblaščen strokovna javna institucija (Zavod za gozdove Slovenije). Osnutek načrta odvzema obravnava medresorska strokovna komisija, sestavljena iz ministrstev, pristojnih za lov, kmetijstvo in varstvo narave, ter oblikuje predlog načrta odvzema. Predlog načrta odvzema se obvezno upošteva pri pripravi lovsko gojitvenih načrtov in letnih načrtov gospodarjenja z divjadjo oz. pri njihovem izvajanju. Od države pooblaščen strokovna javna institucija v sodelovanju z lovskimi organizacijami redno in tekoče spremlja odvzeme iz narave ter sproti sprejema in posreduje informacije o odvzemu.

6.2 DOVOLJEVANJE ODVZEMA

Na osnovi strokovnega predloga ministrstvo, pristojno za lov, v soglasju z ministrstvom, pristojnim za varstvo narave, dovoli odvzem. Časovna in prostorska razporeditev odvzema morata biti takšna, da se lahko v okviru dovoljenega odvzema izvajajo nepredvidljivi izjemni odstreli. Izjemni odstreli, ki jih ni možno izvesti v okviru dovoljenega letnega odvzema, se dovoljujejo za vsak primer posebej.

V letu 2005 je bilo v Sloveniji odvzetih 95 rjavih medvedov, od tega jih je bilo kar 37 ustreljenih na podlagi izrednih dovoljenj zaradi konfliktnih situacij. Letošnji pravilnik dovoljuje odvzem 100 medvedov, od tega 83 v osrednjem območju, 17 pa v robnem območju. V kvoto medvedov, predvidenih za odvzem, je všteti tudi pet medvedov, ki se jih je preselilo v francoske Pireneje (Krebelj, 2005).

6.3 IZVAJANJE ODVZEMA

- Odstrel določenega števila medvedov z namenom omogočanja sožitja s človekom se izvaja tako, da se vzdržuje populacijska gostota, primerna danostim življenjskega prostora, ob upoštevanju rabe in dejavnosti človeka. Izvaja se v času od 1. oktobra do 30. aprila.

Izvajajo ga od države pooblašcene, strokovno usposobljene organizacije (lovske družine in gojitvena lovišča).

Obseg in struktura odstrela po teži sta različna na različnih življenjskih območjih medveda in vedno temeljita na rezultatih monitoringa ter strokovnih ugotovitev.

- Izjemen odstrel medvedov se izvaja v primeru, ko medved neposredno ogroža človeka, to je, ko ga napade, ko se dalj časa zadržuje v neposredni bližini človekovih bivališč ali v primeru, ko napada domače živali. Do nujnosti izjemnega odstrela se je treba opredeliti ne glede na strukturo po teži. V primeru nujnega odstrela medvedke z mladiči se vedno najprej odstrelijo mladiči in šele nato medvedka. Odvzem izvaja od države pooblaščen, strokovno usposobljena organizacija ali intervencijska ekipa. Izjemen odstrel se izvaja na zakonsko določene načine. Če gre za izjemen odstrel v silobranu, to je v primeru dejanskega napada medveda na človeka, o tem dejanju poda mnenje od države pooblaščen strokovna javna institucija.
- Odlov živih medvedov se izvaja za naselitev v naravo ali preselitev na drugo mesto v naravi v primeru, ko medved na določenem mestu ogroža človeka in je preselitev primerna rešitev. Odlov živih medvedov izvaja od države pooblaščen, strokovno usposobljena ekipa ali od države pooblaščen strokovna javna institucija.
- Odlov osamelih mladičev in poškodovanih medvedov z namenom začasnega oskrbovanja v azilu, kadar je to smiselna rešitev, izvaja od države pooblaščen, strokovno usposobljena ekipa ali od države pooblaščen strokovna javna institucija.
- Naloge, povezane z izgubami medvedov zaradi povoza ali pogina iz drugih razlogov, izvajajo od države pooblašcene strokovno usposobljene organizacije, javne institucije ali pooblaščen intervencijska ekipa.

6.4 OBSEG IN RAZPOREDITEV ODVZEMA RJAVEGA MEDVEDA IZ NARAVE

Obseg in razporeditev odvzemov medvedov iz narave sta skladna z namenom opredelitve območij, in sicer sta takšna, da se na osrednjem območju ohranja vitalna populacija medveda in hkrati omogoča sožitje s človekom, na robnem območju se preprečuje širjenje medveda iz osrednjega območja v druge dele Slovenije, na prehodnem območju se omogoča posameznim medvedom prehod proti Alpam in na območju izjemne prisotnosti medveda se posameznim živalim omogoči začasno navzočnost.

Odvzem rjavega medveda iz narave drugače, kot je zgoraj navedeno, ali v nasprotju z načrti in brez dovoljenja se obravnava po predpisih, medved (trofeje, meso, izdelke iz medveda) se storilcu trajno odvzame (Strategija upravljanja z rjavim medvedom, 2002).

6.5 ODVZEM RJAVEGA MEDVEDA NA PRIMORSKEM LOVSKO UPRAVLJAVSKEM OBMOČJU

Na Primorskem lovsko upravljavskem območju je bilo v obdobju 1994–2005 odvzetih skupno 29 rjavih medvedov. Povprečno to znesi 2,4 medveda letno, se pa trend odvzema v zadnjih letih povečuje (Preglednica 1).

Preglednica št. 1: Odvzem rjavega medveda iz narave za obdobje 1994–2005
 Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Št. odvzetih medvedov	Po spolu		Po teži			
			Po starosti			
Primorsko LUO	samci	samice	do 100 kg	101 – 150 kg	nad 150 kg	SKUPAJ
1994	1	/	100kg			1
			3+			
1995	1	/	90kg			1
			2+			
1996	1	/	59kg			1
			1+			
1997	2	/	70kg	110kg		2
			1+	2+		
1998	2	/	82kg	110kg		2
			2+	3+		
1999	3	/	60kg ; 75kg		210kg	3
			1+ ; 3+		7+	
2000	1	/	54kg			1
			1+			
2001	/	/				/
2002	2	/	79kg	115kg		2
			1+	3+		
2003	1	1	61kg ; 54kg			2
			2+ ; 1+			
2004	4	5	23;26;28;20;41;43 kg	106kg ; 117kg ; ?		9
			0+;0+;0+;0+;1+;1+	10+ ; 4+ ; 3+		
2005	2	3	32; 38; 80; 96 kg	114kg		5
			0+; 0+; 2+; 3+	3+		
skupaj	20	9	21	7	1	29
razmerje (%)	69	31	72	24	4	100 %
			/	/	/	

Po spolni strukturi, za obdobje 12 let, med odvzetimi živalmi močno prevladujejo samci (69 % : 31 %), zato je naravna spolna struktura populacije verjetno močno spremenjena.

V odvzemu prevladujejo medvedi do 100 kg telesne teže, kar 72 % vsega ugotovljivega odvzema, delež iz populacije izločenih medvedov razreda med 101 in 150 kg ter nad 150 kg pa znaša 28 % vsega ugotovljivega odvzema. Sicer pa v prvem težnostnem razredu (do 100 kg) prevladujejo živali nad 50 kg, z 62 %. Glede na korelacijsko razmerje med težo in starostjo je ocenjeno, da je naravna starostna sestava populacije spremenjena ter se nagiba v smer mlajših do srednje starih, nedozorelih živali, ki so tudi nosilci konfliktnih situacij v prostoru.

Od skupaj 29 odvzetih rjavih medvedov iz narave je bilo 9 odstreljenih, 20 pa je bilo povoženih na cesti oziroma železnici ali odvzetih iz drugih razlogov (Preglednica 2).

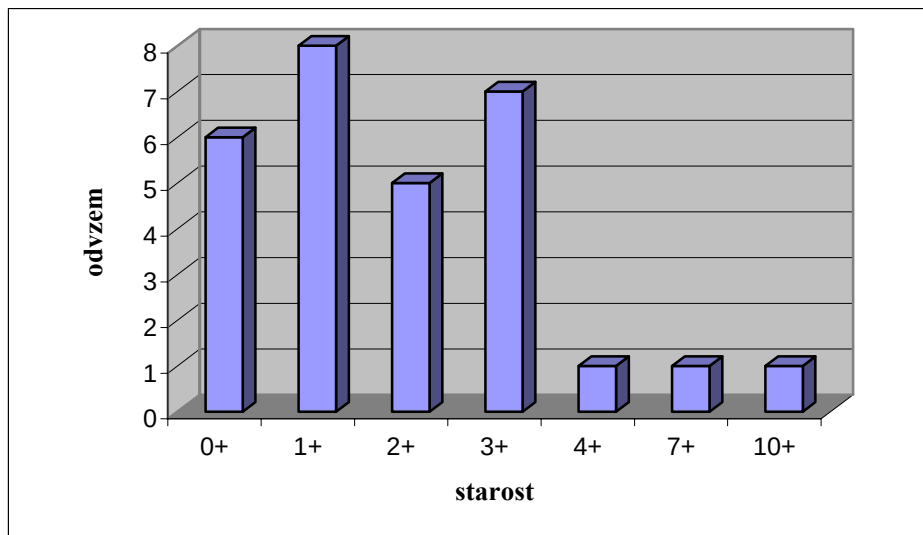
Preglednica št. 2: Odstrel oziroma izgube rjavega medveda po letih za obdobje 1994 – 2005
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Leto	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Odstrel	/	/	/	/	2	1	/
Izgube	1	1	1	2	/	2	1

Leto	2001	2002	2003	2004	2005	skupaj	razmerje
Odstrel	/	2	1	1	2	9	31 %
Izgube	/	/	1	8	3	20	69 %

Zelo velik vpliv na starostno, spolno in težnostno sestavo populacije imajo izgube zaradi povoza, zato je ta dejavnik odvzema v veliki meri zaslužen za spremenjeno strukturo populacije z vidika nenaravnega razvoja (Slika 1).

Od skupno 29 odvzetih rjavih medvedov je bilo 29 % takih, ki jim je bila starost ocenjena na 1 leto +. Slika št. 1 nam nazorno prikazuje, da za obdobje 1994–2005 v odvzemu prevladujejo mlajši do srednje stari osebki medveda.



Slika št. 1: Število odvzetih medvedov glede na starost v letih za obdobje 1994 - 2005
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Zanimiv je podatek, da se odvzeti osebki starosti 0 +, se pravi mladiči, pojavijo šele v letih 2004 in 2005. Ta ugotovitev potrjuje dejstvo, da medvedke na Primorskem lovsko upravljavskem območju v zadnjem času kotijo mladiče, tu prezimujejo in postajajo stalen gost (Preglednica 1).

7 HABITATI PRIMERNI ZA ŽIVLJENJE RJAVEGA MEDVEDA NA PRIMORSKEM LOVSKO UPRAVLJAVSKEM OBMOČJU

Rjavi medved je osvojil domala vse svoje potencialne habitate na Primorskem lovsko upravljavskem območju. Še več, razširil se je na območja, kjer nima osnovnih življenjskih možnosti za normalno življenje. Zato je na teh območjih pričakovati zgolj konfliktna situacije.

Glede na dejavnike, ki opredeljujejo primernost habitatov za življenje rjavega medveda, sem skušal določiti, kje bi lahko rjavi medved bival, ne da bi prihajal v konfliktna situacija s človekom.

Primernost habitatov v območju opredeljujejo:

- ugodne prehranjevalne in varovalne razmere,
- obsežna gozdnata območja,
- mozaična prepletenost gozdnih in zunajgozdnih površin,
- razmeroma veliko površin v zaraščanju,
- majhna gostota poselitve in zgoščenost prebivalcev v večjih naseljih zunaj gozda,
- tradicionalno sobivanje rjavega medveda s človekom,
- vzpostavljeno sožitje med rjavim medvedom in človekom.

7.1 PREHRANJEVALNE IN VAROVALNE RAZMERE

Rjavega medveda področje brez primerne hrane, prav gotovo ne bi privabilo. Ker je rjavi medved vsejeda žival, ima na razpolago obilo raznovrstne hrane. Spomladi se hrani s poganjki in popki, pa tudi s koreninicami in čebulicami, mladim listjem in žuželkami. Zelo pomembno obdobje za medveda je jesen, saj si takrat nabira tolščo, ki jo potrebuje za prezimovanje. Takrat so zanj pomembna plodonosna drevesa, sadeži in žita. Predvsem Brkini so izjemno zanimivi za medveda zaradi obilne prehranske kapacitete.

Rjavi medved za dnevno kritje potrebuje ustrezen delež starega in mladega gozda, ki ga zaradi trenda zaraščanja na Primorskem lovsko upravljavskem območju ne manjka. Za prezimovanje potrebuje ustrezen brlog, bodisi v naravnih vdolbinah in previsih, pod podrtim drevjem, izruvanimi štori ipd.; vanj si navleče vejevje iglastega drevja, listje, travo in mah.

7.2 OBSEŽNA GOZDNATA OBMOČJA

Gozdna krajina, kjer je prevladujoči ekosistem gozd, delež drugih rab prostora pa je zanemarljiv, se na tem območju nahaja na dveh lokacijah. Prva se nahaja severno od Vremščice (Slavinsko podolje), druga poteka vzhodno nad Matarskim podoljem, od hrvaške meje prek Slavnika do Kozine, zahodna meja kompleksa pa se vleče po podgorski strani.

7.3 MOZAIČNA PREPLETENOST GOZDNIH IN ZUNAJGOZDNIH POVRŠIN

Veliko večje površine na Primorskem lovsko upravljavskem območju zajema gozdnata krajina (80 %), kjer je gozd še vedno glavna sestavina v prostoru, je pa veliko bolj razčlenjen, vendar so gozdne zaplate dovolj blizu, da delujejo kot koridorji. Prepleta se z negozdnimi zemljišči, predvsem s kmetijskimi. Gozd se pojavlja tudi v obliki zaplat, koridorjev, posameznih dreves do skupin drevja. Taka oblika gozda se pojavlja predvsem na večjih kraških poljih in v dolinah, kjer je delež kmetijske rabe prostora še vedno prevladujoč, zlasti pa v priobalnem pasu, ponekod na Goriškem in ob reki Vipavi.

7.4 POVRŠINE V ZARAŠČANJU

Gozdnatost Primorskega lovsko upravljavskega območja je 52 %, kar je še vedno manj, kot velja povprečno za celotno Slovenijo. Po podatkih za zadnja desetletja je še vedno razviden trend povečevanja gozdne površine zaradi zaraščanja opustelih kmetijskih površin, predvsem pašnikov, travnikov in sadovnjakov. Tako je na območju 7 % površin v zaraščanju, ugotavljamo pa da se intenzivnost zaraščanja počasi zmanjšuje. V prihodnje še vedno pričakujemo povečevanje površine gozda, vendar z manjšo intenziteto (GGN, 2003)

7.5 POSELITEV PROSTORA

Delež kmečkega prebivalstva je še leta 1961 znašal 33 %, v letu 1991 pa le še 5 %, od tega je delež aktivnega kmečkega prebivalstva še nižji. Največji kraj po številu prebivalstva na Primorskem je Koper, sledijo mu Izola, Ilirska Bistrica, Sežana, Piran in Divača. Skoraj polovica krajev ima manj kot 100 prebivalcev, le približno desetina ima več kot 500 prebivalcev, v njih pa živita več kot 2/3 prebivalstva.

Za področje Primorskega lovsko upravljavskega območja je značilna zelo pestra razporeditev vasi v prostoru. Predvsem na Krasu, v Istri in Brkinih je razdalja med sosednjimi vasmajhna. Zelo prepredeno in razvejano je cestno območje, med vasmise nahajajo kmetijske površine, gmajna in gozd, ki ne zajema večjih strnjenih površin, v katerih bi lahko medved nemoteno živel. Gostota prebivalstva na Primorskem LUO-ju znaša 80 prebivalcev na kvadratni kilometer, kar je še vedno približno za 20 prebivalcev manj, kot velja za celotno Slovenijo. Le na ožjem obmorskem pasu slovenske Istre je zgoščenost prebivalstva večja.

7.6 SOBIVANJE RJAVEGA MEDVEDA S ČLOVEKOM IN TOLERANTNOST V MEDSEBOJNIH ODNOSIH

Rjavi medved je prostor Primorskega lovsko upravljavskega območja osvojil pred kratkim. Mogoče je minilo premalo časa, da bi se človek navadil na sobivanje z njim, saj medved v teh krajih ni ravno priljubljen. Še posebej osovražen je pri rejcih drobnice, ki jim je že povzročil škodo, postrani ga gledajo tudi rekreativci in ljubitelji narave, ki jih pot zanese v gozd; skratka, ljudje v teh krajih rjavega medveda ne poznajo, zato se ga bojijo.

7.7 SKLEP

Od skupaj sedmih dejavnikov, ki opredeljujejo primernost habitatov za bivanje rjavega medveda, ustreza Primorsko lovsko upravljavsko območje v štirih točkah. Kriteriji so predstavljeni ločeno in se nanašajo posamično na celotno lovsko upravljavsko območje, tako da ne pokažejo dejanskega stanja.

Večji gozdni območji se nahajata na širšem področju Slavnika in Vremščice. Drugih večjih strnjenih gozdnih površin na Primorskem lovsko upravljavskem območju ni. Zaradi trenda zaraščanja v preteklosti se je izoblikovala krajina, kjer se gozd pojavlja v obliki zaplat, koridorjev, posameznih dreves ali skupin drevja. Trend zaraščanja kmetijskih površin je še vedno prisoten, ampak z nekaj manjšo intenziteto. Rjavi medved je vsejeda žival, ampak vseeno lahko časovno občuti pomanjkanja hrane. Na kmetovo žalost pa je tudi prehranjevalni oportunist in izkoristi vsako možnost, da pride do hrane.

Zaradi dokaj enakomerne razporeditve krajev v prostoru ob sicer majhni gostoti prebivalstva pa je srečanje človeka z rjavim medvedom kar verjetno. Največkrat se ga vidi na srečo le iz avtomobila, srečanja v naravi pa so redkejša zaradi narave medveda, da se izogiba človeka. Je pa vsako srečanje medveda sprejeto z mešanimi občutki. Nekdo je ob videnju prestrašen, zgrožen in se ne bo kar kmalu spet odpravil na kraj, kjer je srečal medveda. Kdo drug pa je vesel, ker so medvedi naselili prostor in povečali biotsko pestrost prostora. Večina pa bi raje, da medveda v naravi nikoli ne bi videli in da ga na Primorskem lovsko upravljavskem območju sploh ne bi bilo.

Celotno gledano na dejavnike, ki opredeljujejo primernost habitatov, lahko rečemo da bi rjavi medved ob primerni številčnosti lahko stalno bival na širšem območju Slavnika in Vremščice brez konfliktov s človekom. Brez večjih pretresov bi lahko prehajal tudi v druge predele (Kras, Brkini), na katere je bolj vezan v jesenskem času, saj so omenjeni kraji v tem obdobju zanj prava zakladnica hrane. Na teh področjih se pojavlja gozd v obliki večjih strnjenih površin, gostota poselitve je zelo nizka, obilo je hrane in prostora za kritje, večja je tudi tolerantnost ljudi, saj medved tukaj živi že dalj časa.

8 BESEDA O DROBNICI

8.1 STANJE IN MOŽNOSTI RAZVOJA

Koze in ovce je človek udomačil nekako pred 7 do 10 tisoč leti, na več mestih sočasno. Redijo jih po vsem svetu, ne glede na različne geografske, podnebne ali gospodarske razmere. Največja prednost drobnice v kmetijskih sistemih je njihova sposobnost izkoriščanja paše za prirejo mesa in mleka ter volne. V hribovitem, gorskem in kraškem svetu s to živino izkoriščamo zemljo, ki bi bila sicer kaj malo uporabna za kmetijstvo. Poglavitna vloga reje drobnice je zato paša in cilj uspešne ovčereje in kozjereje je, da obe vrsti kar najbolje izkoristita travnate površine. Drobnico lahko torej uspešno uporabljamo kot pridno negovalko prostora, ki pomaga ohranjati našo kulturno krajino, tako da preprečuje zaraščanje kmetijskih zemljišč (Kompan, 1996).

Pred 130 leti je bilo na ozemlju Slovenije 10–krat več ovc in koz, kot jih redimo danes. Pozneje je reja drobnice doživela precejšnje pretrese in številčno precej nazadovala. Umaknila se je konkurenčnemu govedu, primernejšemu za intenzivnejšo rejo. Po letu 1970 srednja Evropa in tudi Slovenija drobnico ponovno odkrivata. Reja se ob manjših padcih kljub vsemu širi. Stalež ovc se še dalje povečuje, in to s približno 2-odstotno letno rastjo, stalež koz pa s 7-odstotno letno (Kompan, 1996).

Preglednica št. 3: Število ovac v Sloveniji
Vir (Popis kmetijskih, 2000)

Leto	Število ovac
1869	299 000
1910	160 000
1939	70 000
1955	130 000
1961	53 000
1975	23 000
1980	14 000
1990	24 000
1995	39 118
2000	96 227
2003	105 660

Na svetu je nastalo veliko število pasem drobnice. Po podatkih FAO je pasem ovac kar 920, koz pa 351. Številne pasme so izginile, posebno v zadnjih sto letih, od še obstoječih pa so mnoge ogrožene. Veliko število pasem pri drobnici priča o dobri prilagodljivosti ovc in koz na okolje in potrjuje dejstvo, da je človek hitro spoznal prednosti lokalnih pasem, ki jih je ustvaril v svojem okolju (Preglednica 3).

8.2 SLOVENSKE PASME OVC (*Ovis*)

V Sloveniji imamo tri avtohtone pasme ovc. Največ je jezersko–solčavske pasme, ki je namenjena predvsem mesni reji, bovška ovca in istrska pramenka pa sta namenjeni mlečno–mesni reji.

JEZERSKO–SOLČAVSKA PASMA je ena izmed treh avtohtonih slovenskih pasem ovc. Ima značilen izbočen profil glave, je precej velika, saj doseže telesna masa od 65 do 75 kg. Prilagojena je hoji po strmih gorskih pašnikih.

BOVŠKA OVCA je dobila ime po kraju Bovec, ki leži v zgornjem Posočju. Namenjena je bila reji po planinah, žal pa število živali v zadnjih časih upada.

ISTRSKA PRAMENKA je dobila ime po polotoku Istra in izrazito dolgi pramenasti ter grobi volni. Danes je ta pasma zastopana predvsem na Krasu, v Istri in ponekod v Beli krajini. Prilagojena je dolgi hoji in paši po suhem kraškem terenu, saj ima močne in čvrste noge.

8.3 SLOVENSKI PASMI KOZ (*Capra*)

Zaradi drastičnega zmanjševanja števila koz po letu 1955 se je tudi delo pri selekcioniranju in oplemenjevanju pasem opustilo, tako da imamo danes na ozemlju Slovenije le dve avtohtoni pasmi koz.

V SLOVENSKO SANSKO PASMO spada slovenska populacija koz bele barve, ki jih oplemenjujejo s francosko sansko pasmo.

SLOVENSKA SRNASTA PASMA je nastala z oplemenjevanjem obarvane koze s srnasto pasmo, ki izvira iz Nemčije in Francije. Ta pasma je pri rejcih bolj pogosta kot pa sanska, a velikokrat le na račun lepše razporejenosti barve dlake.

8.4 REJA DROBNICE V SLOVENIJI DANES

Reji drobnice namenja slovensko kmetijstvo vse večjo pozornost. Povečuje se tako število živali kot tudi število rejcev te vrste prežvekovalcev. Ob popisu kmetijstva leta 2000 se je v Sloveniji z ovčerejo ukvarjalo 4330, s kozjerejo pa nekaj več kot 4770 kmetijskih gospodarstev.

Družinske kmetije, ki so glavni nosilec reje drobnice, so v letu 2000 redile nekaj več kot 95 000 ovc in nekaj več kot 29 000 koz. Povprečna kmetija je redila 22 ovc in skoraj trikrat manj koz. Tako v strukturi ovčje kot tudi v strukturi kozje črede so prevladovali plemenske živali.

Velikostna sestava kmetij, ki redijo ovce, se je precej razlikovala od velikostne sestave kmetij, ki redijo koze. Medtem ko je le dobrih 40 % ovčerejskih kmetij redilo manj kot 10 živali na gospodarstvo, je bilo takih kmetij pri kozjereji bistveno več, kar 84 %. Po drugi strani pa je več kot 50 ovac na gospodarstvo redilo skoraj 10 % družinskih kmetij, več kot 10 koz pa le dober odstotek kmetij (Popis kmetijskih, 2000).

8.5 OGRAJEVANJE PAŠNIKOV

Zadržati čredo domačih živali na določenem zemljišču ali obvarovati trop drobnice pred zvermi je že od nekdaj predstavljalo velik problem. Po vsem svetu uporabljajo razne materiale in izdelujejo raznovrstne ograje, da bi živali učinkovito nadzorovali pri njihovem gibanju na prostem. Še vedno srečujemo primere, ko si paše živine ne morejo zamisliti brez stalne navzočnosti človeka pastirja. Toda nadzorovanega izkoriščanja travnatega sveta s pašo drobnice, da bi ohranili kmetijska zemljišča za trajno pridelavo zdrave hrane, ni mogoče urediti brez učinkovitih ograj. V naših razmerah je človekovo delo postalo predrago in za obravnavane potrebe tudi ni dovolj zanesljivo.

Ograje so običajno poimenovane po materialu, iz katerega so izdelane. Tako so lahko ograje iz kamena, grmovja (živa meja), lesa, bodeče žice, žičnega pletiva, žičnih vrvi ali kombinacije omenjenega. Vse te ograje zadržujejo prehode živine zaradi moči in tako jim pravimo tudi masivne ograje.

Ograje iz bodeče žice naj bi se živali tudi bale, ker ob dotiku povzroče bolečino in velikokrat tudi nepopravljivo škodo. Najceneje je mogoče ograjo napraviti dovolj učinkovito z električnimi pulzi–šoki, ki tudi povzročajo bolečino ob dotiku, ne pustijo pa poškodb na živalih. Take ograje se živali bojijo bolj kot tiste iz bodeče žice. Strah je tisti, ki živalim brani prehod čez elektroograje, in to je učinkovitejše kot še tako močna masivna ograja. Elektroograje se v svetu in pri nas vse bolj širijo, ker so v primerjavi z masivnimi konstrukcijami zelo lahke, so mnogo preprostejše za vzdrževanje in zato tudi bistveno cenejše pri enaki učinkovitosti preprečevanja prehoda živine.

Elektroograje, ki jih zdaj uporabljajo pri urejanju pašnikov, delimo v tri skupine:

- začasne elektroograje za obročno odmerjanje paše na zemljišču, ograjenem s stalno obodno ograjo,
- masivne ograje, ojačane z elektrovrstico ali elektrotrakom,
- stalne večžične elektroograje za ograditev pašnika in ureditev stalnih čredink za vodenje nadzorovane paše, za zaščito paše ter zaščito kmetijskih zemljišč pred divjadjo in domačih živali pred zvermi.

8.5.1 Začasna elektroograja

Ta ograja je namenjena pregrajevanju čredink pri obročni paši; je zelo enostavna za postavljanje. Narejena je iz elektrotraku in plastičnih količkov ali iz elektromreže, ki je obešena na količke. Okrog dela pašnika, predvidenega za pašo na določen dan, se postavi količke 5 m narazen in razpne tri vrste elektrotraku. Zaradi velikega upora pri prevajanju električnega toka po tankih žicah, ki so v elektrotraku, naj taka ograja ne bo daljša od 300 m, da bo učinkovita. Za daljše ograje je treba uporabiti elektrotrak z manjšo električno upornostjo.

8.5.2 Ojačane masivne ograje

Z elektroograjjo se lahko podaljša trajanje stari masivni ograji, ki bi jo morali že podreti in postaviti na novo. Če je masivna ograja iz žičnega pletiva, se vplete posebne jeklene distančnike z izolatorji med žice mreže. Namesti se jih 20 m narazen, tako da držijo elektrotrak odmaknjen za 30 cm od žic masivne ograje, ki jo uporabimo kot povratni vod–ozemljitev. Na podoben način se lahko ojača tudi nova masivna ograja, da bo trpežnejša, saj živali ne bodo silile skozenjo. Celo kamnitim ograjam se lahko poveča učinkovitost pri preprečevanju prehoda živalim in se jih kot značilnost kraške pokrajine uspešno zavaruje pred rušenjem, če se jim z notranje strani postavi ograjo iz elektrotraku.

8.5.3 Stalne večžične elektroograje

Stalne večžične elektroograje so prvi pričeli uporabljati na Novi Zelandiji pred več kot 30 leti, zdaj jih imajo postavljene že na vseh koncih sveta za najrazličnejše namene.

Poglavitna prednost stalnih elektroograj pred masivnimi so precej nižji stroški za ograditev zemljišča. Pri enaki učinkovitosti varovanja živine ali zemljišč s postavitvijo stalne elektroograje je kar za 2/3 stroškov manj kot za masivno ograjo. Manj časa je potrebnega tudi za vzdrževanje ograje, saj se živali izogibajo dotikov z elektroograjjo, torej jo pustijo na miru, zato sta njena trpežnost in trajnost večji.

Učinkovitost in trpežnost stalne elektroograje sta odvisni od naslednjih dejstev:

- Ograja mora biti prilagojena vrsti živine na pašniku ali živalim, ki jim želimo preprečiti dostop na zemljišče.
- Ograja mora biti dobro vidna, da živali vsak trenutek vedo, do kod lahko gredo.
- Material, ki ga uporabimo za ograjo, mora biti trpežen; koli morajo biti iz trdnega lesa (hrast, akacija, kostanj) ali impregnirani, žica mora biti trda in dobro pocinkana, izolatorji morajo biti odporni proti UV-žarkom in nizkim temperaturam.

Pašnik za drobnico je treba ograditi s štirižično elektroograj, ki naj ima naslednjo razporeditev žic od tal navzgor: 15, 35, 60 in 90 cm. Spodnja žica mora biti zelo nizko (15 cm od tal), da preprečimo prehod jagnjetom in dostop na pašnik potepuškim psom ter zverem. Za preprečitev dostopa zverem na pašnik je dobro postaviti dodatno žico na zunanji strani ograje, ki naj bo oddaljena 30 cm ter v višini 20–30 cm od tal. Ta žica mora biti prav tako pod električno napetostjo; preprečuje spodkopavanje ograje.

Petžično obodno ograjo, tudi visoko 90 cm, naj bi postavili na posebej nevarnih območjih, kot je ob prepadih, železnici ali zelo prometni cesti. V njej naj bodo žice razporejene na 15, 30, 45, 65 in 90 cm. Za dobro učinkovitost ograje so pomembne spodnje žice, ker držijo živali med pašo sklonjene glave in na podoben način poskušajo pobegniti skozi ograjo. Le redkokdaj poskušajo elektroograj tudi preskočiti.

Material za stalno elektroograj naj bo kakovosten, da bo trpežnost ograje čim boljša. Ob manjših vzdrževalnih delih vsako pomlad mora ograja vzdržati 15 let. Nepotreben dodaten strošek, predvsem pa zamudno je popravljanje ograje, če tisti del kola, ki je v zemlji, strohni že po nekaj letih ali žica tako zarjavi, da se trga pri napenjanju spomladi ali pa izolatorji pokajo, ker so narejeni iz odpadne plastike.

Napenjalni koli naj bodo debeli več kot 15 cm in dolgi 180 cm. Postaviti jih je treba tam, kjer bo ograja prekinjena zaradi vrat, ali na mestih, kjer bo smer ograje ostro spremenjena. Pri ravni ograji sta napenjalna kola lahko oddaljena drug od drugega tudi 1000 m, dobro naj bosta zakopana v zemljo in še dodatno podprta, da jih velika vlečna sila žic pri napenjanju ne potegne iz zemlje. Podporni koli so lahko tanki (8 cm premera) in dolgi več kot 200 cm. Učinkovitost ograje je odvisna tudi od njene prožnosti. Velikokrat se divje in tudi domače živali nehote zaletijo v ograjo, posebno če so preganjane in ne opazijo ograje. Če je ta prožna, se pod naletom živali upogne in postavi nazaj na staro mesto.

Nosilni koli naj bodo tanjši in krajši od napenjalnih, da bo ograja cenejša. Dovolj je, če so debeli 8 cm in dolgi 140 cm. Na ravnem terenu naj stojijo 30 m narazen. Kadar je teren valovit ali je ograja vijugasta, bodo postavljeni na manj ostrih spremembah smeri ograje.

Tudi nosilni koli naj bodo iz trdnega lesa, če pa so iz smrekovega, naj bodo dobro zaščiteni pred trohnenjem. Pogosta začetniška napaka pri postavljanju stalne elektroograje je preveliko število nosilnih kolov. Zaradi tega je ograja res nekoliko močnejša, vendar je manj trpežna, saj ni prožna, pa tudi veliko dražja je.

Distančniki so zelo tanki koli, lahko tudi poloblice ali letve iz mehkega lesa, dolge 110 cm. Postavite jih med nosilne kole na vsakih 10 m. Žice držijo v predpisani medsebojni razdalji, ograjo je lažje opaziti in njena prožnost je večja. Distančniki so zabiti v zemljo samo toliko, da stojijo navpično. Biti morajo čim lažji, da s preveliko težo ne obremenjujejo žic, in impregnirani, da trajajo približno enako dolgo kot preostali deli ograje. Napenjalni izolatorji so privezani na napenjalne kole v taki medsebojni razdalji, kot je določena za izbrano ograjo. Privezani naj bodo čim bližje kolu, da jagnjeta ne bodo uhajala s pašnika ob kolu. Najboljši napenjalni izolatorji so iz porcelana, ker so odporni proti vremenskih vplivom (sonce, mraz) in brez škode prenesejo močno napenjanje žic (krčenje zaradi mraza).

Nosilni izolatorji so pribiti na nosilnih kolih in distančnikih tako, da se žica skozi prosto giblje. Med pisano zbirko različnih vrst nosilnih izolatorjev so za stalno elektroograj primerni samo tisti, ki so dovolj veliki in narejeni iz žilave plastike. Z namestitvijo nosilnih izolatorjev na senčno (severno) stran kolov je mogoče podaljšati njihovo trpežnost. Uporabo kosov gumijastih cevi namesto nosilnih izolatorjev odsvetujemo, ker nimajo dovolj dobrih elektroizolacijskih lastnosti in ker se v ceveh naselijo razne žuželke ter s svojimi izločki pospešijo rjavenje dela žice, ki je v cevi.

Za stalne elektroograje je najboljšje uporabiti pocinkano žico s premerom 2,5 do 3,2 mm. Tanjša žica ali tista, ki jo uporabljajo začasne elektroograje, ni primerna za stalne. Za trpežnost ograje je najpomembnejša kakovost zaščite žice pred korozijo, to je pocinkanost. Žica, debela 2,5 mm, mora imeti vsaj 260 g cinka na m². Za stalne elektroograje je primernejša trda (poljeklena) kot mehka žica. Trda žica prenese večje natezne obremenitve, zato je ograja prožnejša in trpežnejša. V elektroograj ne sme biti nikdar uporabljena bodeča žica!

Vse žice v ograji morajo biti približno enako močno napete, kar je najlažje doseči z napenjanjem. Pred zimo je potrebno žice popustiti, da se ne potrgajo zaradi ohladike in krčenja. Pri vsakem napenjalnem kolu morajo biti žice ograje spojene med seboj z vijaki zato, da bo v vseh elektrika in da je pot pulza po žicah lažja. Vijaki, s katerimi so spojeni konci žic, morajo biti dobro pocinkani, da spoji ne zarjavijo. Spoj dveh koncev žic v ograji mora biti napravljen tako, da bo stik med obema koncema tem boljši, čim močneje bo žica napeta. Pri ušesnem spoju je stik med žicama slab in prehod pulza ovira, zato je bolje da se ne uporablja.

Vrata in prehodi v ograji so najdražji del stalne elektroograde in z njihovo postavitvijo je veliko dela. Zaradi tega naj bo načrt ograditve zemljišča tako napravljen, da bo na obodni ograji čim manj vrat, najboljša kar samo ena. Le tako bo stalna elektroograde najcenejši način ograditve zemljišča in tudi najučinkovitejši. Vrata se premosti z elektriko tako, da se posebno dvojno izolirano pocinkano žico zakoplje vsaj 30 cm globoko med oba kola vrat. S tako narejeno premostitvijo vrat bo elektrika v obeh delih ograje tudi takrat, kadar bodo vrata odprta. Sama vrata so lahko masivna (lesena, železna) ali pa je prehod zaprt z elektrotrakom oz. vzmetjo (Kompan, 1996).

8.5.4 Pašni aparat

Pašne aparate razvrščamo v dve skupini:

- Pašni aparat majhne moči

Ti aparati so namenjeni za kratke ograje pri urejanju pašnikov za manjše skupine goveda in konj. Začasne elektroograde so običajno priključene na 9-ali 12-voltne baterijske pašne aparate, ki imajo dve ali tri hitrosti pošiljanja pulzov. Začasne ograje z omenjenimi pašnimi aparati so občutljive za kratke stike, ki jih povzročajo rastoče rastline, zato morate rušo pod začasno elektroograde občasno pokositi ali uničiti s herbicidom.

- Pašni aparati velike moči

Ti so 50–do 100–krat močnejši od aparatov majhne moči. Namenjeni so za stalne večžične elektroograde, ki so lahko dolge samo nekaj kilometrov ali pa več deset.

Dobro učinkovitost elektroograje na pašniku za drobnico lahko zagotovi le pašni aparat velike moči.

Zelo pomemben podatek, ko kupujemo pašni aparat, je njegova moč. Podatek o najvišji izhodni napetosti (V) pulzov, ki jih pašni aparat pošilja v ograjo, ni uporaben za ta namen. Kako močan bo šok (udarec), ki ga žival prejme ob dotiku z ograjo, je odvisno od količine energije, izražene v joulih, ki jo aparat odda v ograjo pri določeni obremenitvi.

Elektroograj ne bo delovala brez ustrezne ozemljitve pašnega aparata. Električni pulz, ki preide na žival ob dotiku z žico, se nima kam vrniti, če ni ozemljitve. Za postavitev dobre ozemljitve izberemo mesto, kjer so tla globoka in ostane zemlja vlažna tudi ob poletni suši. Tako mesto je lahko tudi več sto metrov oddaljeno od pašnega aparata, če bližje ni ustrezno vlažnega mesta. Ozemljitev za pašne aparate velike moči se lahko izdelata iz treh 2 m dolgih pocinkanih cevi.

Te cevi se zabije navpično v zemljo tako, da so 3 m narazen. Če tla niso dovolj globoka, se lahko uporabi krajše cevi in ustrezno večje število ali pa pocinkan železni trak, dolg vsaj 12 m, ki se ga zakoplje v zemljo. V zemljo zabite cevi morajo biti povezane med seboj in naprej s pašnim aparatom z neprekinjeno pocinkano žico, debelo 4 mm.

Ozemljitev pašnega aparata mora biti vsaj 10 m oddaljena od ozemljitve električnega omrežja in električnega ali telefonskega voda, položenega v zemljo. Žica, ki je speljana od pašnega aparata do ozemljitve, se ne sme dotikati kovinskih delov zgradb, železnih vodovodnih cevi ali kovinskih ograj v prostorih za živino (Kompan, 1996).

8.5.5 Elektroograj varuje drobnico pred zvermi

Ob precej veliki stopnji zaščite divjih zveri (medveda, volka in risa) in veliki prizanesljivosti do že udomačenih zveri (potepuški psov) pri nas bo treba poskrbeti za učinkovitejšo zaščito drobnice na pašnikih. Samo če bodo živali na paši varne, bo uspešno uvajanje reje drobnice. Mreža je samo po prepričanju nas ljudi zelo dobra ograja. Zver, ki jo privabi lahkota, že najde čas in način, da pride skozi, čez ali pod mrežo na drugo stran

ograje. Močnejši od tega nagona pri zvereh je lahko samo spomin na neznosno bolečino, ki jo povzroči dotik z žico elektroograje. Zato je treba tudi ograje pašnikov napraviti boleče na dotik, da bodo ovce in koze varne pred zvermi. To zahtevo v celoti izpolnjuje stalna večžična ograja, priključena na pašni aparat velike moči. Na obstoječe ograje iz mreže pa je treba namestiti z zunanje strani enega ali več elektrotrakov. Torej se bo zver morala dotakniti elektrotraka in kovinske mreže, kadar bo poskusila priti na pašnik. Potepuške pse bo odvrnil od tekanja ob ograjah pašnikov in nenehnega iskanja odprtine v mreži elektrotrak, nameščen 25 cm nad tlemi. Rjavi medved se vzpne na ograjo in si s zadnjimi tacami pomaga, da se prekotali čez mrežo. To mu prepreči elektrotrak, nameščen na višini 50 cm od tal. Risu preprečimo vstop na pašnik z dodatnim elektrotrakom na vrhu mreže. Vendar blizu ograje ne sme biti starih dreves, ki bi svoje veje stegovala daleč na pašnik.

Da bo varovanje drobnice pred zvermi učinkovito, morajo biti v žicah elektroograje vedno pulzi dovolj visoke napetosti (4 do 6 kV), tudi takrat, ko v ogradi ni živine.

Sicer pa so pašni aparat velike moči, dobro izvedeni spoji žic elektroograje in redno preverjanje napetosti pulza v ograji edina zagotovila, da bodo zveri samo opazovale, ne pa tudi pokončale živali na pašniku (Kompan, 1996).

8.6 POGOVOR Z REJCI DROBNICE

V sklopu diplomske naloge sem opravil tudi razgovor z dvema rejcem drobnice, katerima medved do sedaj še ni napadel črede.

Simon Volk je rejec drobnice 4 leta in ima čredo ovac, ki obsega 45 glav živine mesne pasme. V neposredni bližini vasi ima urejen pašnik cca. 3 ha. Deloma je ograjen z mrežo, deloma pa z dvema električnima žicama, ki sta spojeni s pašnim aparatom nizke moči. Vsak dan redno prihaja na pašnik, ker obnavlja zalogo pitne vode in dopolnilne krme za živali. Izven pašne sezone ima ovce zaprte v hlevu tik ob hiši. Za pravkar skotena jagnjeta ima urejeno ločeno ograjeno površino na vrtu, zaradi večje zaščite pred potepuški psi in lisicami.

Tak primer reje drobnice je tipičen za območje Primorske, tako da v tem primeru lahko rečemo, da ima rejec veliko srečo, da mu medved še ni napadel črede. Zaščita pašnika je namreč minimalna, pašnik je resda blizu vasi in redno dnevno kontroliran, toda hkrati je tik ob gozdu, ovce pa ponoči niso v zaprtem prostoru.

Pogovarjal sem se tudi z Ivanom Vičičem, ki redi koze že več desetletij. Kot pravi rejec mi ni želel zaupati števila koz, sam pa sem jih naštel okoli 40. Koze vodi na pašo skozi celotno leto, tudi pozimi, če le ni preveč snega. Ob čredi preživi ves čas, ko so na paši, čez noč pa jih zapira v hlev ob hiši.

Taka vrsta zaščite drobnice je najučinkovitejša. Ko so živali na paši, so vedno pod budnim očesom pastirja, ki morebitnega plenilca spodi stran. Ponoči pa je drobnica zaprta v hlevu, ki fizično ščiti živali pred zvermi.

9 MEDVED IN ŠKODE

9.1 ŠKODE NA KMETIJSKIH KULTURAH, DOMAČI ŽIVINI IN DIVJADI

Rjavi medved je kot največja zver edina divjad, ki je v Sloveniji lahko nevarna človeku. Večji obisk v gozdovih objektivno povečuje možnosti srečanja z medvedom in s tem večjo verjetnost, da pride do konflikta. Osnovni in najpogostejši konflikt nastane med človekom in medvedom kadar medvedka vodi mladiče in jih brani. Da je rjavi medved nevaren, kadar je ranjen, ni treba posebej poudarjati. Zaradi tega je v Sloveniji dovoljen samo lov iz visoke preže. Potencialno so nevarni za človeka tudi mladiči, ki prehitro izgubijo mater. V Sloveniji so znani po letu 1945 samo trije primeri, ko je rjavi medved poškodoval človeka, da je ta za posledicami umrl. Za škodo na ljudeh združujejo v Sloveniji vse lovske organizacije denar, da se ta škoda poravna, ne glede na to, kje nastane.

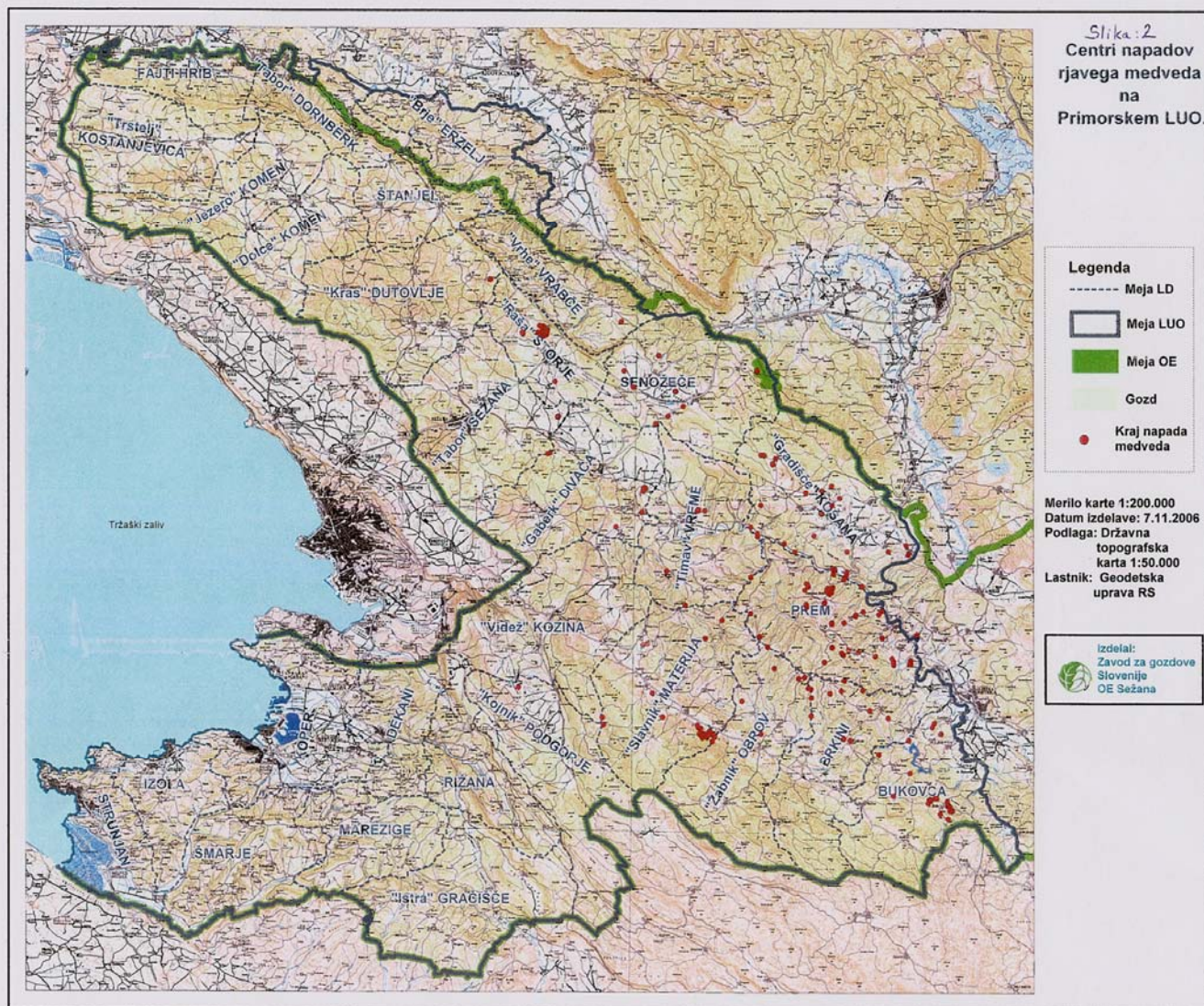
Vpliv rjavega medveda na domače živali je na dinarskem območju, če ga primerjamo z gostoto medvedov, neprimerno manjši kot na področju, ki ga zajema Primorsko lovsko upravljavsko območje. Da rjavi medved vdre v stajo za domače živali, je izjemen in kot problem nepomemben dogodek. Tudi primer, da medved pokonča na paši govedo, je zelo redek. Zaradi vse bolj intenzivne reje ovac pa so škode zaradi medveda vse pogostejše. Pričakovati je tudi, da bo zaradi intenzivnejše reje drobnice zlasti v osredkih sredi strnjenih gozdov škoda porasla. Škoda, ki jih rjavi medved povzroča na polju, se pojavljajo v manjšem obsegu. Večji obseg škod se pojavlja na sadnem drevju, zlasti jeseni na slivah. Medved je kot regulator parkljaste divjadi nepomemben. Kot regulatorja srnjadi in jelenjadi ste pomembna volk in ris. Neredki pa so primeri, ko rjavi medved pokonča ali najde zastreljeno ali na kakšen drugi način poškodovano divjad. Medved tudi rad pobira drobovino iztrebljene parkljaste divjadi ali pa dokončno pospravi risov ali volčji plen.

9.2 OBSEG ŠKOD IN TRENDI

Škode, ki jih povzroča rjavi medved, predvsem na kmetijskih kulturah in drobnici, so bile na Primorskem lovsko upravljavskem območju v preteklosti vedno prisotne, so prisotne sedaj in bodo tudi v bodoče. Pomemben je le obseg škod.

Trend škod v prostoru naglo narašča, vendar za ta pojav ni kriv le medved. Problem je postal pereč z opuščanjem kmetijstva in s tem z zmanjšanjem kmetijskih površin ter vse večjim zaraščanjem.

Škode po rjavem medvedu so v zadnjih letih narasle, podobno kot narašča njegova številčnost na tem območju. Večina škod je locirana na območje Brkinov, Čičarije ter Krasa v okolici Vremščice. Največ škod je na drobnici (Slika 2).



Slika št. 2: Centri napadov rjavega medveda na Primorskem lovsko upravljavskem območju

Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

9.3 ANALIZA ŠKOD PO MEDVEDU NA KMETIJSKIH KULTURAH

Analiza škod po rjavem medvedu na kmetijskih kulturah na Primorskem lovsko upravljavskem območju je bila za obdobje 1997–2005 opravljena na podlagi podatkov o evidenci napadov medvedov, zbranih na Zavodu za gozdove Slovenije, Območna enota Sežana. Pred letom 2003 Republika Slovenija ni izplačevala odškodnine za škode, povzročene od zavarovanih živali na silažnih balah, sadnem drevju, čebelnjakih in njivah, kar pomeni, da so škode obstajale že pred letom 2003, vendar jih ni nihče beležil. Zato so v analizo za naštetе kmetijske kulture, uporabljeni podatki le za obdobje 2003–2005.

V obdobju 1997–2005 je bilo obravnavanih 206 škodnih primerov na kmetijskih kulturah. V 83 primerih je šlo za napad rjavega medveda na drobnico, medved je 58-krat poškodoval silažne bale, v 28 primerih je poškodoval sadno drevje, 26-krat se je spravil nad čebelnjake, poškodoval je tudi 10 njiv koruze in pokončal 1 tele (Preglednica 4).

Preglednica št. 4: Število škodnih primerov na različnih kmetijskih panogah za obdobje 1997–2005
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Vrsta kmetijske dobrine	Število napadov	%
drobnica	83	40,3
silažne bale	58	28,2
sadno drevje	28	13,6
čebele	26	12,6
njive	10	4,9
govedo	1	0,5
skupaj	206	100

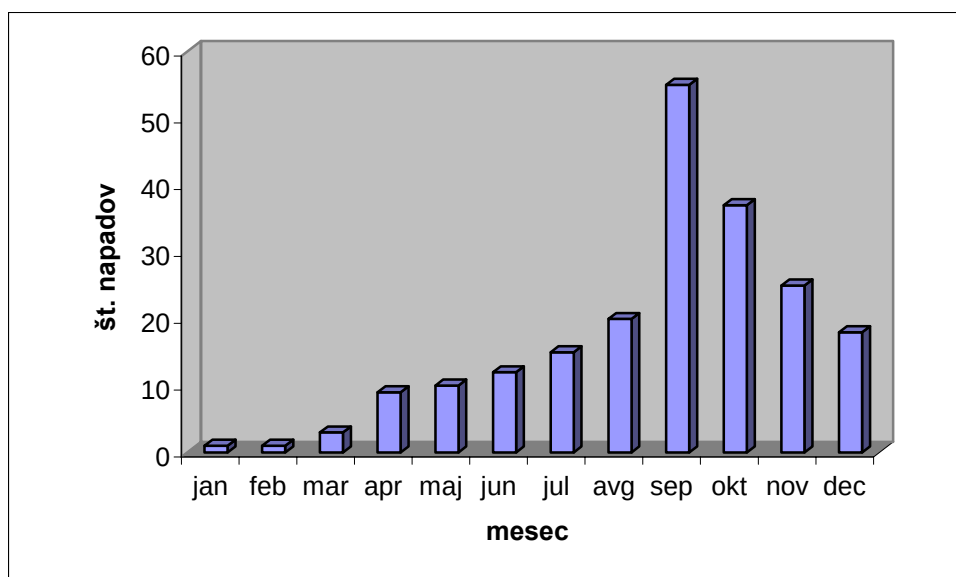
Iz preglednice št. 4 je razvidno, da rjavi medved na Primorskem LUO-ju napada največ drobnico in manj ostale vrste. Vzrok je potrebno iskati v tem, da je reja drobnice na tem območju v zadnjih letih veliko pridobila na veljavi. Najlonski ovoj silažnih bal rjavi medved poškoduje, ker ga ta privlači in verjetno tudi zaradi vonja razpadajočega in trohnečega sena v bali, ne pa toliko zaradi svojih prehranjevalnih potreb. Rad lomi veje sliv in vdira v čebelnjake, da se dokoplje do sladke hrane, ki jo ima zelo rad.

Preglednica št. 5 prikazuje višino odškodnine, ki jo je namenila država iz proračuna za povračilo škode, ki jo je povzročil medved. Največji del sredstev je bil namenjen rejcem drobnice, ki jim je medved pokončal živali in so to lahko dokazali. Precej škode je naredil medved tudi na silažnih balah, čebelnjakih in sadnem drevju. Če izvezamemo leto 1997, je medved na območju v pičlih treh letih povzročil za več kot 17,5 milijonov SIT škode!

Preglednica št. 5: Škode po medvedu v obdobju 1997–2005 na Primorskem LUO-ju
 Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Kmetijska kultura	Izplačana škoda (v SIT)				
	1997	2003	2004	2005	Skupaj
drobnica	20.000	1.605.000	2.070.000	3.401.242	7.096.242
silažne bale	/	1.106.000	2.128.500	750.550	3.985.050
sadno drevje	/	1.076.400	994.250	230.189	2.300.839
čebelnjaki	/	1.107.400	2.333.200	342.317	3.782.917
njive	/	36.800	238.600	20.024	295.424
govedo	/	/	/	120.000	120.000
skupaj	20.000	4.931.600	7.764.550	4.864.322	17.580.472

Pri analizi napadov po mesecih za obdobje 1997–2005 ugotavljamo, da je bilo največ napadov povzročenih meseca septembra, kar 26,7 %. Januarja in februarja pa beležimo najmanj napadov, le po enega vsak mesec (Slika 3).



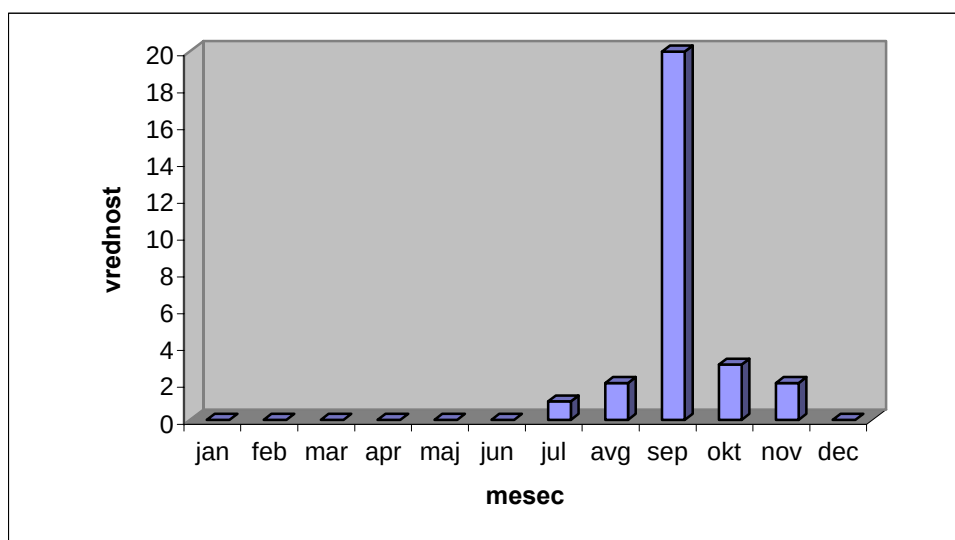
Slika št. 3: Število vseh napadov po mesecih za obdobje 1997–2005
 Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Slika št. 3 prikazuje rast števila napadov od marca naprej, čez celotno pomladansko–poletno obdobje, vse tja do septembra, ko doseže višek, in počasnega zmanjševanja napadov v pozni jeseni.

Rjavi medvedi so najbolj aktivni oziroma največkrat napadejo v jesenskem času. To obdobje je v prehrani rjavega medveda zelo pomembno, saj si nabira zalogo tolšče, ki jo rabi, da preživi zimo. Napadi se pričnejo pojavljati v večjem obsegu aprila. To je razumljivo, če vemo, da je za rjavega medveda najtežje obdobje pomlad, zlasti do začetka vegetacije. Je pa zanimivo, da napadi naraščajo tudi čez poletje, ko v prehrani rjavega medveda prevladuje rastlinska hrana. Tu moramo vzeti v obzir, da je rjavi medved prehrambeni oportunist in izkoristi vsako možnost, da zlahka pride do obroka.

9.4 ANALIZA ŠKOD NA SADNEM DREVJU

Kar v 90 % je rjavi medved poškodoval in obral drevesa slive, katerih plodovi dozoriijo meseca septembra. Le v posameznih primerih je medved poškodoval po nekaj dreves jablane, hruške, domačega kostanja in breskve. To je povsem razumljivo, saj na Primorskem LUO-ju uspeva daleč največ sadnega drevja domače slive, katerih veje mora medved polomiti, da se dokoplje do samih plodov, za razliko od jablan in hrušk, katerih plodovi redno padajo na tla, tako da jih medved enostavno pobere kar po tleh (Slika 4).

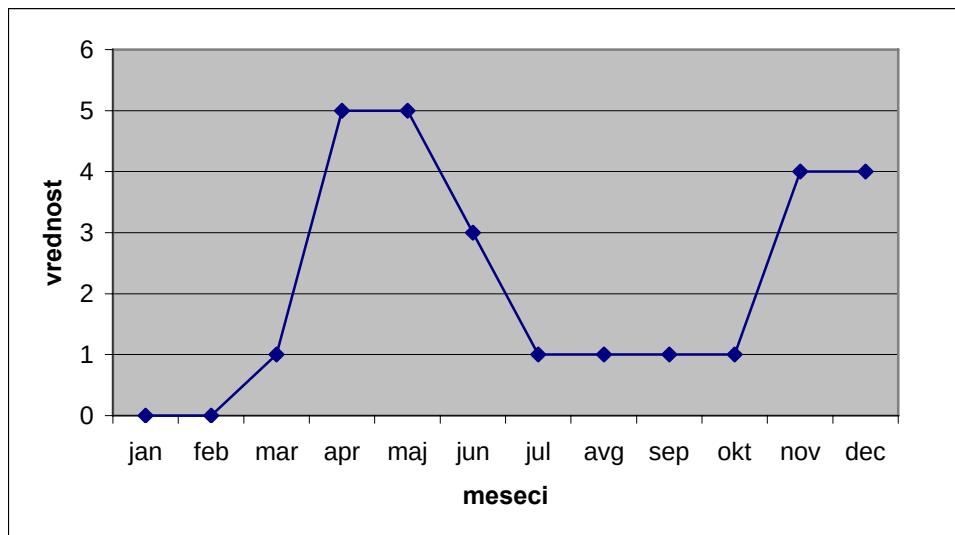


Slika št. 4: Povzročene škode na sadnem drevju po mesecih za obdobje 2003–2005
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Razumljivo je, da delajo medvedi škodo na sadnem drevju v času, ko le-to obrodi. V letih 2003 in 2005 je bila na tem območju letina sliv dokaj slaba, zato je bilo tudi število poškodb drevja manjše. Nasprotno pa je leta 2004 bila letina obilna, kar se izraža tudi v številu preostalih napadov. Tako smo septembra 2004 zabeležili le dva primera napada medveda na drobnico, v septembru 2003 in 2005 pa 6 oziroma 7. Lahko sklepamo, da na število napadov na drobnico vpliva razpoložljivost preostale hrane v okolju.

9.5 ANALIZA ŠKOD NA ČEBELNJAKIH

Analiza škod na čebelnjakih nazorno prikazuje dva ekstrema različnih vrednosti. Prvi se pojavlja v spomladanskem času, drugi pa v pozno jesenskem delu leta (Slika 5).



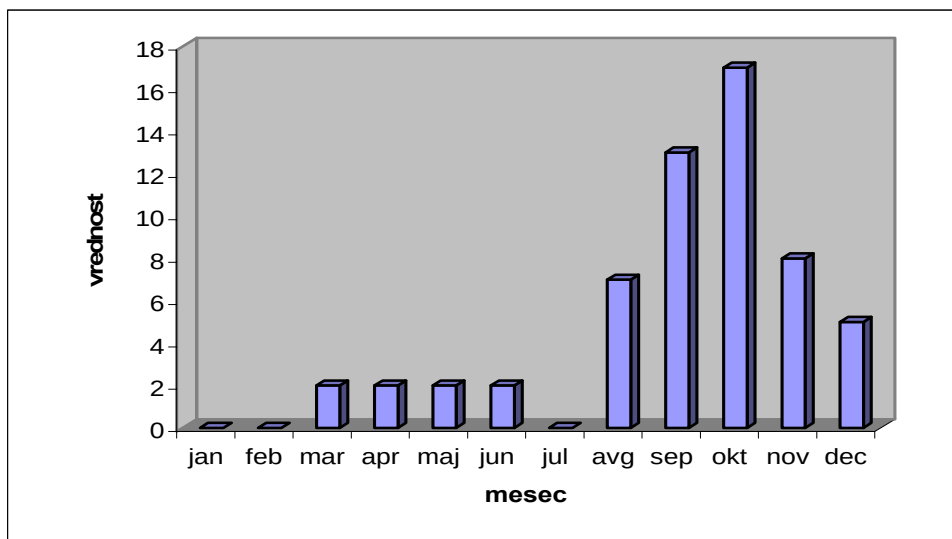
Slika št. 5: Napadi medveda na čebelnjake po mesecih za obdobje 2003–2005
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Obe obdobji sta za rjavega medveda življenjskega pomena, saj spomladi skuša nadoknaditi tolšč, ki jo je izgubil čez zimo oziroma si pred zimskim spanjem nabira zalogo energije za zimo.

Vsi čebelnjaki na Primorskem lovsko upravljavskem območju so bili do napada vedno nezaščiteni.

9.6 ANALIZA ŠKOD NA SILAŽNIH BALAH

Analiza škod na silažnih balah ponazarja, da rjavi medved poškoduje največ silažnih bal oktobra. V jesenskem času je tudi največja možnost, da pride do poškodb silažnih bal, saj kmetje bale po izdelavi, preden jih rabijo, skladiščijo kar na travnikih, ki so minimalno varovani (Slika 6).

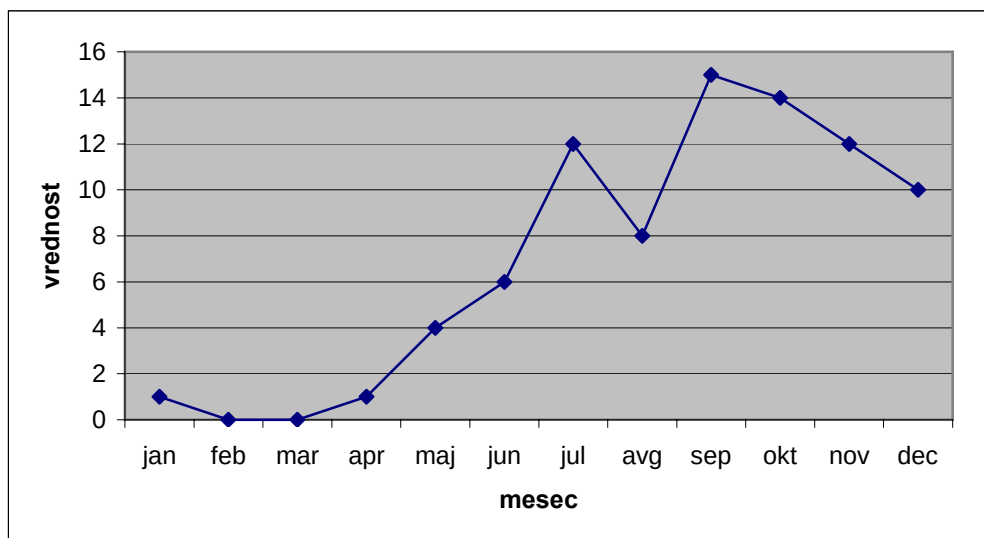


Slika št. 6: Poškodbe na silažnih balah po mesecih za obdobje 2003–2005
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Je pa rjavi medved v tem času zelo aktiven in razišče vsako možnost, za katero meni, da je hrana. Medveda pri silažnih balah bolj privlači sama plastika oziroma najlon kot material in vonj, ki ga oddaja seno pri fermentaciji.

9.7 ANALIZA ŠKOD PO MEDVEDU NA DROBNICI

Pri analizi napadenih (pokončanih) živali drobnice po mesecih ugotavljamo, da rjavi medved največ napada septembra (Slika 7). Tega meseca je bilo pokončanih 68 živali, od tega 62 ovac in 6 koz.



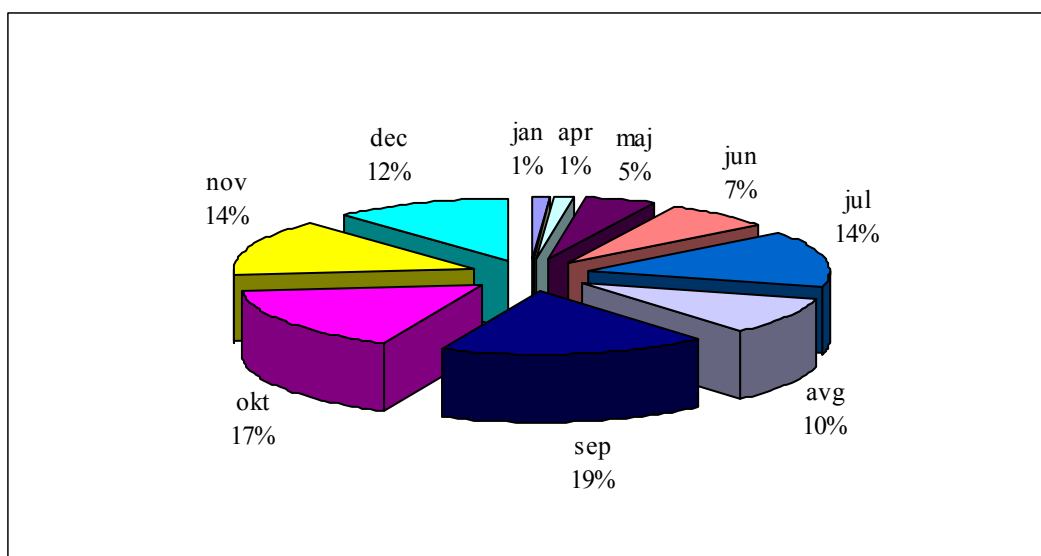
Slika št. 7: Število napadov medveda na drobnico po mesecih za obdobje 1997–2005
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Slika št. 7 prikazuje povečevanje števila napadov že od aprila naprej, dokler ne doseže maksimuma v jesenskem času. V zadnjih štirih mesecih leta je tako rjavi medved v obdobju 1997–2005 pokončal kar 136 živali od skupno 195, od tega 9 koz in 127 ovac (Preglednica 6).

Preglednica št. 6: Število ubitih živali drobnice po mesecih za obdobje 1997–2005
 Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

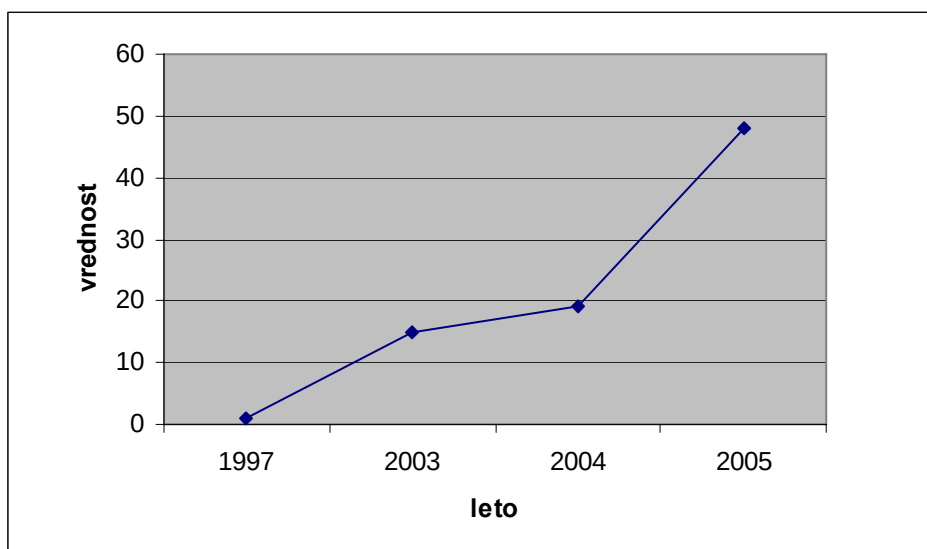
Mesec	Ovce	Koze	skupaj
januar	2	/	2
februar	/	/	/
marec	/	/	/
april	8	2	10
maj	5	/	5
junij	8	/	8
julij	18	4	22
avgust	11	1	12
september	63	5	68
oktober	30	2	32
november	21	/	21
december	14	1	15
skupaj	180	15	195

Čez zimo število napadov seveda doseže minimum. Dokaj veliko napadov se je zgodilo tudi v poletnem času, ko naj bi v prehrani rjavega medveda prevladovala rastlinska hrana. V juniju, juliju in avgustu beležimo kar 26 napadov, v katerih je pokončal 42 živali, od tega 5 koz in 37 ovac. Eden izmed možnih vzrokov za veliko število napadov poleti je lahko v tem, da je na Krasu v poletnem času suša in tako posledično manj razpoložljive rastlinske hrane (Slika 8).



Slika št. 8: Delež napadov na drobnico po mesecih za obdobje 1997–2005
 Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

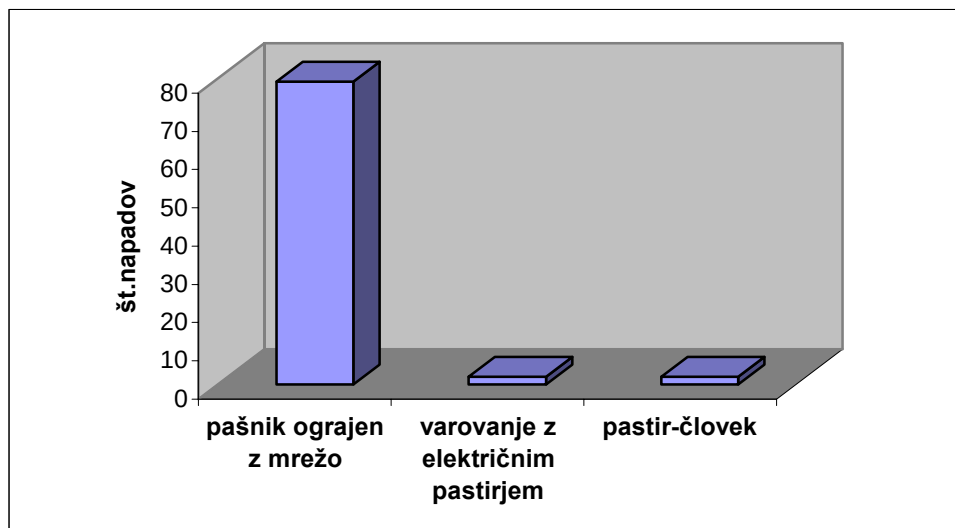
Iz slike št. 9 je razviden trend naraščanja napadov rjavega medveda na drobnico. Leta 1997 tako beležimo samo en osamljen primer napada, v obdobju 1998–2002 napadov ni bilo, se pa začno pojavljati napadi v večjem obsegu leta 2003. Tega leta tako beležimo 15 napadov, v katerih je rjavi medved pokončal 24 ovac. Že naslednje leto je število napadov naraslo na 19, število napadenih živali pa na 34 ovac in 6 koz (Slika 9).



Slika št. 9: Trend rasti števila napadov medveda na drobnico po letih
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

V letu 2005 beležimo kar 253 odstotno povečanje števila napadov glede na predhodno leto. Število zabeleženih napadov v letu 2005 je bilo 48, pokončanih pa 11 koz in 119 ovac. Glede na to, da število napadov v zadnjih letih skokovito narašča, lahko tudi v prihodnje pričakujemo nadaljnje povečevanje, tako števila napadov kot števila pokončanih živali.

Pri analizi števila napadov na drobnico smo ugotovili, da rjavi medved daleč največ napada na pašnikih, ograjenih z mrežo. Takih primerov je kar 95 %. Tako je v 79 napadih ubil 190 živali drobnice (Slika 10).



Slika št. 10: Število napadov medveda na drobnico glede na način varovanja za obdobje 1997–2005
Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Ko je bil pašnik ograjen z električnim pastirjem oziroma je čredo varoval človek, je rjavi medved napadel le po 2-krat vsakič, skupaj pa ubil 5 glav drobnice. To potrjuje domnevo, da ograja iz mreže domačim živalim preprečuje pobeg, medveda pa pri vstopanju na pašnik ne ovira. Poznani so primeri, ko medvedi znotraj ograde ograjo spretno izrabljajo pri napadu tako, da živali naženejo v kot in tako povečajo uspeh plenjenja.

Pri analizi števila napadenih glav drobnice na posamičen napad rjavega medveda ugotavljamo, da medved najpogosteje napade le po eno žival. Takih primerov je kar 47, kar znaša 56,6 % vseh napadov. Sicer pa ugotavljamo, da število napadov, v katerih rjavi medved napade po več živali hkrati, upada s povečevanjem števila napadenih živali (Preglednica 7).

Preglednica št. 7: Število napadenih (ubitih) živali drobnice na en napad medveda po letih za obdobje 1997–2005

Vir (ZGS, OE Sežana, 2006)

Leto	Število pokončanih na en napad
1997	1,0
2003	1,6
2004	2,1
2005	2,7
Povprečno	2,3

V obdobju 1997–2005 beležimo skupaj 83 napadov rjavega medveda na drobnico, v katerih je bilo skupaj napadenih 195 živali, od tega 15 koz in 180 ovac. V teh napadih sta bili povprečno ubiti po 2,3 živali na napad. Trend povečevanja števila napadenih živali na posamičen napad beležimo skozi celotno obdobje. Splošno znano pa je, da je rjavi medved takšen plenilec, ki upleni le toliko, kot mu je potrebno da poteši lakoto, za razliko od volka, ki mu lovski nagon narekuje, da pokolje bistveno več drobnice, kot mu je to potrebno za obrok (Preglednica 8).

Preglednica št. 8: Število napadenih (ubitih) živali drobnice na en napad medveda za obdobje 1997–2005
 Vir (ZGS, O.E. Sežana, 2006)

Število napadenih živali na napad	Število napadov
1	47
2	21
3	8
4	3
5	1
6	/
7	/
8	1
9	/
10	1
47	1
Skupaj 195	Skupaj 83

10 REŠITVE

Za vse škode, ki jih je rjavi medved že povzročil na Primorskem LUO-ju, je sedaj prepozno iskati krivca in odgovornega za njihov nastanek. Potrebno se je ozreti v prihodnost in iskati rešitve, s katerimi bi se zmanjšalo število napadov in s tem škode. Seveda je tu potrebno opozoriti na dejstvo, da se škod, ob prisotnosti medveda oz. velikih zveri v prostoru, ne bo dalo povsem preprečiti.

Eden izmed razlogov za širjenje medveda na ozemlje Primorskega lovsko upravljalvskega območja je tudi pred kratkim dokončan sistem avtoceste Ljubljana–Sežana–Koper, ki otežuje (če ne tudi preprečuje) migracije medvedov v ostale dele Slovenije. V prihodnje bi morali posvečati tudi večjo pozornost in aktivnost načrtovanju in izgradnji (skladno s historičnimi migracijskimi potmi medvedov) ustreznih prehodov avtocest, predvsem v smeri t.i. koridorjev, ki jih opredeljuje Strategija upravljanja z medvedom v Sloveniji. Poleg vseh je v načrtu še hitra cesta, ki bi povezala Republiko Hrvaško z Republiko Italijo in ki bo prav gotovo dodatno sekala del Primorskega LUO ali celo del območja največjih prehajanj medveda iz Notranjske na Primorsko. Mogoče pa z vidika številčnosti in s tem škod od medvedov na Primorskem to niti ne bo negativen učinek?

Vzrok za večje širjenje rjavega medveda iz osrčij gozdov Visokega krasa Notranjske in Kočevske lahko iščemo tudi v ukinitvi mrhovišč za medvede, ki so bila vzpostavljena z namenom zadrževanja medvedov v osrednjem območju njegove razširjenosti. Po vstopu Slovenije v Evropsko unijo so bila mrhovišča ukinjena, sedaj pa se razmišlja o njihovi ponovni vzpostavitvi, ki bi trend širjenja medveda upočasnila. Mogoče je za medvede na primorskem to že zamujeno, saj ne verjamemo, da bi se mladiči, poleženi v zadnjih dveh letih na primorskem, (z vidika prehrabnih razmer vsekakor boljših predelov), sedaj zaradi mrhovišč (ki jih ne poznajo) vračali v osrednje območje—za slednje menimo, da bi veljalo za vse mlajše medvede robnih območij!

Rjavi medved je na Primorskem LUO-ju postal stalen, tu povrže mladiče in se počuti doma. Teh medvedov ne bomo nikoli več mogli pregnati ali zvabiti nazaj na območja, od koder je prišel.

Sedanja številčnost okrog 33 rjavih medvedov predstavlja zgornjo mejo zmožnosti prostora za bivanje medveda na Primorskem LUO-ju oziroma bolj za sobivanje s človekom v tem delu Slovenije. Da bi se izognili še večjim konfliktom in s tem nasprotovanju pojavljanja medveda v vseh pogledih je verjetno še najbolj primeren (kratkoročno najuspešnejši) pravilno načrtovan in dovolj visok vsakoletni odstrel, ki mora temeljiti na pravilni spolni, predvsem pa na starostno-težnostni strukturi.

Ob vseh ukrepih v zvezi s populacijo medveda ne smemo tudi mimo dejstev, zapisanih v Zakonu o divjadi in lovstvu (2004), ki nalaga tudi kmetom določene dolžnosti, s katerimi bi se dalo omejiti možnosti nastanka konfliktov med človekom in medvedom. Tu omenjamo predvsem načelo t.i. dobrega gospodarja, ki določa, da noben lastnik, ki ne skuša zaščititi svojega imetja (po najboljših zmožnostih), ni upravičen do povračila škode. Vsaka kmetijska kultura zahteva svojstven način zaščite, vsem pa je skupno, da je pred medvedom najuspešnejše varovanje z elektriko.

Najučinkovitejšo zaščito drobnice dosežemo s postavitvijo večžične elektroograje, priključene na pašni aparat velike moči. Podrobnejša navodila so v poglavju 8.5. V kolikor možnosti dopuščajo, je najučinkovitejša zaščita drobnice še vedno paša s pastirjem ob nočnem zapiranju živali v hlev ali v posebej ograjen del pašnika z elektroograjjo ali elektromrežo.

Silažne bale lastniki največkrat puščajo nezaščitene na travnikih, vse dokler jih ne rabijo. Kot take so vabljuje za medveda–konflikt je tu. Najbolje bi bilo vse bale zvoziti na določeno mesto in ograditi z elektroograjjo.

Žal se ljudje odločajo za ograjevanje z elektroograjami le na pašnikih. Za ograjevanje silažnih bal, čebelnjakov in sadovnjakov pa uporabljajo največkrat le bodečo žico ali navadno mrežo, kar medvedu ne predstavlja posebnega problema. Naj bo medved še tako lačen, je edina prava stvar, ki ga bo zadržala stran od našega imetja, bolečina, ki jo medvedu povzroči električni pastir ob dotiku.

Pri zaščiti čebelnjakov se je kot učinkovita (na Kočevskem veliko uporabljana) izkazala tudi varianta, da se panje postavi na 2 metra visoke kole, do katerih je možen dostop le z lestvijo. Vseeno pa smo mnjenja, da je najlažja, predvsem pa najbolj enostavna zaščita čebelnjaka z električnim pastirjem.

Največji problem predstavlja zaščita sadnega drevja (posameznih ali po nekaj dreves skupaj), ki največkrat raste ob njivah in travnikih. Tu so vse oblike zaščite vprašljive tako z vidika estetskega izgleda kot tudi ekonomičnosti, nenazadnje pa tudi funkcionalnosti kmetijske površine ob drevju.

Rjavi medved je v Sloveniji zavarovana vrsta živali, s katero ob določenih pogojih nastajajo konflikti s človekom. Država se tega zaveda, zato namenja za povračilo škod precejšnja denarna sredstva, v zadnjem času pa tudi pomoč v obliki sredstev za nabavo zaščitnih elektroograj.

Kot vidimo, obstaja veliko možnosti, za preprečitev napadov medveda na drobnico, kako zaščititi silažne bale, čebelnjake ali sadno drevje. Z zaščito verjetno nikoli ne bomo uspeli povsem obvarovati našega imetja, bomo pa vsekakor vsaj zmanjšali večje škode. Tako nam na koncu velikokrat ostaneta le hvaležna želja in upanje, da medved vendarle ne bo ravno nam povzročil škode.

11 ZAKLJUČEK

Rjavi medved počasi kolonizira obsežna območja med Brkini, Krasom, Vremščico in Slavnikom ter mejo z Republiko Hrvaško. Dejansko je ta jugozahodni del Slovenije že naseljen z redko, vendar vitalno populacijo, ki je povezana z osrednjim območjem razširjenosti. Velik problem pri migracijah rjavega medveda proti zahodu predstavlja prometno zelo obremenjena cesta Postojna-Jelšane in železniška proga Postojna-Pivka-Divača. Pri prečkanju teh ovir namreč vsako leto prihaja do povoza medvedov. Še večji problem bo nastal, ko bo zgrajen trak hitre ceste Jelšane-Divača-Postojna, ki bo še dodatno oviral medvedje migracijske koridorje proti zahodu in severu. S področja okoli vrhov Vremščice in širšega območja Slavnika, kjer je rjavi medved stalno prisoten že daljši čas, se je zaradi pred kratkim zgrajenih avtocest začel širiti na območja Krasa in Istre. Žal ta nova bivališča ne izpolnjujejo vseh pogojev, ki opredeljujejo primernost habitatov za bivanje medveda. Gozdovi ne zajemajo strnjenih površin, vasi so gosto raztresene in tako so srečanja z medvedom pogosta. So pa območja prehransko bogata; izstopajo Brkini zaradi velikega deleža obdelanih kmetijskih površin in visokim deležem plodonosnih vrst drevja in grmovja.

V Sloveniji so se rjavi medvedi ohranili predvsem po zaslugi pravočasnega zavarovanja te zveri in premišljene lovske politike. Že leta 1889 so rjavega medveda zaščitili v veleposestniških gozdovih na Kočevskem in Notranjskem in od takrat se je skrb za medvede v Sloveniji izražala z različnimi ukrepi, med katerimi je pomembno tudi izvajanje kontroliranega odstrela. Zaradi povečane številčnosti medvedje populacije, predvsem pa zaradi posamičnih živali, ki povzročajo škodo, se je na Primorskem lovsko upravljavskem območju začel izvajati odstrel medveda. Da bi se zaustavilo povečevanje števila živali in posledično škod na kmetijskih kulturah, bi morali letno na območju odvzeti 5 do 8 medvedov, seveda usklajeno po spolni, starostni in težnostni strukturi populacije. Vsekakor pa škod, povzročenih od medveda, ne bomo nikoli mogli povsem preprečiti. Nasprotno, pričakovati je, da bodo škode še naraščale.

Medved se je kot vrsta na Primorskem LUO-ju ustalil, tu je postal stalen. Za preprečevanje škod bo zato potrebno vpeljati učinkovito in celovito protiplenilsko strategijo obrambe.

12 POVZETEK

Rjavi medved (*Ursus arctos* L.) spada med največje zveri, dandanes živeče na Zemlji. S človekom je že od nastanka vrste v nenehnem tekmovanju za hrano in prostor. Na Primorskem lovsko upravljavskem območju se je v večjem številu začel pojavljati šele pred kratkim. Pot ga je zanesla sem zaradi številnih dejavnikov, ki se jim je pač moral prilagoditi. Človek je s svojimi posegi v prostor spremenil in prekinil tisočletne migracijske poti rjavega medveda, ki so vodile iz območja dinarskih gozdov proti severu v Alpe. Slovenija je preprečena z avtocestami in te silijo medveda, da se širi na območja, kjer še pred kratkim niso niti vedeli, kako izgleda. Hkrati se je številčnost medvedje populacije na strnjenih gozdnih območjih dinarskega sveta povečala in prisilila mlajše živali, da si poiščejo svoj košček ozemlja drugje. Tako je marsikaterega medveda pot zanesla tudi na območje Brkinov, Čičarije, Krasa in celo Istre. Ta prostor, z redkimi izjemami rjavemu medvedu ne nudi optimalnih pogojev za bivanje. Strnjene gozdove, ki so naraven življenjski prostor za rjavega medveda, tako najdemo le na dveh koncih, na širšem območju Vremščice in Slavnika. Med temi kompleksi gozdov se nahajajo ravno Brkini, ki so prehransko izjemno zanimivi za medveda, zato so na območju Brkinov pritiski medvedje populacije na prostor največji. Rjavi medved je na Primorskem lovsko upravljavskem območju škodljiv in ovira razvoj kmetijske proizvodnje. V obdobju 1997–2005 je napadel 206-krat in povzročil za več kot 17,5 milijonov SIT škode. Najpogosteje je napadal drobnico (40 % vseh napadov), velikokrat je poškodoval tudi plastični ovoj silažnih bal in obral ter polomil veje sadnega drevja. Najbolj je bil aktiven oziroma največ napadov je izvedel septembra (26,7 %) in čez celotno jesen. To je razumljivo, saj je ta letni čas za rjavega medveda izjemno pomemben, nabira si namreč zalogo tolšče, ki jo rabi, da preživi zimo. Trend števila napadov na drobnico je vsako leto večji, zaradi tega se je začel na Primorskem LUO-ju izvajati tudi odstrel medveda. Skupno je bilo v obdobju 1994–2005 odvzetih 29 medvedov, od tega 9 odstreljenih, preostali pa so končali na cestah in železniških tirih. Struktura odvzema je bila takšna, da je sestava populacije z vidika spolne, starostne in težnostne strukture spremenjena v smislu nenaravnega razvoja. Odvzem je bil izveden na škodo samcev, saj je razmerje odvzema po spolu 31 % : 69 % v prid samic, ustreljeni in povoženi so bili v 72 % lažji od 101 kg in večinoma mlajši od 4 let.

VIRI

Adamič M. 1994. Ocena možnosti za spontano širjenje rjavega medveda v Alpe, smeri glavnih emigracijskih koridorjev ter motnje v njihovem funkcioniranju. V: Rjavi medved v deželah Alpe–Adria: zbornik posvetovanja. Ljubljana, Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano RS in Gozdarski inštitut Slovenije: 131–143

Desetletni lovsko gojitveni načrt za obalno – kraško lovsko gojitveno območje 2001–2010. 2001. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Sežana: 112 str.

Gozdnogospodarski načrt kraškega gozdnogospodarskega območja (2001–2010) Št.14/01. 2003. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije Območna enota Sežana: 143 str.

Jeglič D. 2005. Lestvica za ocenjevanje škode, ki jo povzročijo zavarovane živali.
<http://www.najdi.si/search.jsp?q=dru%B9tvo+rejcev+drobnice&o=40> (26.12.2005)

Jurc M. 2005. Gozdna zoologija. Ljubljana, Univerza v Ljubljani Biotehniška fakulteta Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 348 str.

Kompan D. 1996. Reja drobnice. Ljubljana, ČZD Kmečki glas: 309 str.

Krebelj J. 2005. Zveri na delo v tujino. Primorske novice, 228: 9

Krebelj J., Šajn T. 2005. Medved prihaja k morju. Primorske novice, 252: 12

Kryštufek B., Brancelj A., Krže A., Čop J. 1988. Zveri II. (Zlatorogova knjižnica). Ljubljana, LZS: 319 str.

Letni lovsko upravljavski načrt Primorskega lovsko upravljavskega območja za leto 2005. 2004. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Sežana: 62 str.

Odlok od določitvi lovsko upravljavskih območij. Ur.l. RS, št. 110/04

Ohranitev velikih zveri v Sloveniji. 2005.

<http://www.sigov.si/zgs/medved/index.php> (12.04.2006)

Popis kmetijskih gospodarstev. 2000. Ljubljana, Statistični urad Republike Slovenije: 312 str.

Prosen M. 1996. Koridorski habitati rjavega medveda v jugozahodni Sloveniji: diplomska naloga. Ljubljana, samozal.: 65 str.

Redno spremljanje rjavega medveda. 2006. Sežana, Zavod za gozdove Slovenije OE Sežana: 4 str. Tipkopis

Sila A. 2005. " Prisotnost šakala ". Sežana, Zavod za gozdove Slovenije, OE Sežana (osebni vir, feb. 2005)

Strategija upravljanja z rjavim medvedom (*Ursus arctos*) v Sloveniji. 2002. Ljubljana, MKGP: 31 str.

Turk I. 2003. Humans and carnivores in Slovenia during the upper pleistocene. Interactions between neanderthals and the cave bear. V: Living with bears A large european carnivore in a shrinking world. Ljubljana, Ecological Forum of the Liberal Democracy of Slovenia, The Liberal Academy: str. 43–44

Uredba o zavarovanih prosto živečih vrstah. Ur.l. RS, št. 46/04

Vzpostavljane omrežja NATURA 2000. 2003.

<http://www.natura2000.gov.si/projektivec/medved.pdf> (7.12.2006)

Zakon o divjadi in lovstvu. Ur.l. RS, št. 16/04

Zakon o ohranjanju narave. Ur.l. RS, št. 96/04

ZAHVALA

Hvala vsem, ki so pripomogli, da je bila moja študijska pot uspešna in da je nisem prekinil nekje na sredini. Posebna zahvala gre staršem, ki so me podpirali skozi vsa leta študija.

V zvezi z izdelavo diplomske naloge bi se posebej zahvalil g. Andreju Sili in celotnemu preostalemu kolektivu ZGS OE Sežana, za vso ustrežljivost in pomoč.

Najlepša hvala tudi mentorju prof. dr. Mihi Adamiču. Vsem ostalim, ki sem jih pozabil izrecno omeniti, se opravičujem ter obenem zahvaljujem za njihov delež pri ustvarjanju te diplomske naloge.

Priloga A: Lestvica za ocenjevanje škode, ki jo povzročijo zavarovane živali

Vir: (Lestvica za ocenjevanje škod, 2005)

a) Rastlinski proizvodi

Poljščine in zelenjadnice	Enota	Odškodnina na enoto	Povprečni pridelek na enoto	Izplačilo na enoto
Pšenica	t/ha	33.846,18	4,28	144.862,00
Ječmen	t/ha	28.938,33	3,57	103.310,00
Oves	t/ha	38.980,99	2,47	96.283,00
Koruza v zrnju	t/ha	29.079,43	6,47	188.144,00
Krompir, jedilni	kg/ha	53,08	20.350,00	1.080.092,00
Krompir, semenski	kg/ha	108,61	18.470,00	2.005.984,00
Zelje	kg/ha	70,26	32.070,00	2.253.192,00
Čebula	kg/ha	82,97	20.570,00	1.706.751,00
Seno, travniško	t/ha	18.330,59	4,03	73.781,00
Koruza za siliranje	t/ha	6.231,46	38,72	241.282,00
Grozdje za predelavo	kg/ha	94,58	6.350,00	600.601,00
Jabolka	kg/drevo	97,53	44,23	4.314,00
Hruške	kg/drevo	175,71	28,95	5.087,00
Breskve	kg/drevo	198,79	12,38	2.461,00
Češnje	kg/drevo	493,80	20,48	10.113,00
Višnje	kg/drevo	117,81	14,58	1.718,00
Češplje, slive	kg/drevo	138,27	15,73	2.175,00
Orehi	kg/drevo		15,52	
Oljke	kg/drevo		6,8	
Bale travna silaža	kg	8,8		
Bale mrva	kg	17		

b) Žive živali

Živina za pitanje, zakol	Enota	Odškodnina/kg	Povprečna teža (kg)	Izplačilo na žival
Teleta (staro manj kot 1 leto)	kg	541,50	150	81.225,00
Mlado pitano govedo (od 1 do manj kot 2 leti)	kom	402,28	300	120.685,0
Drugo pitano govedo (več kot 2 leti, goveji pitanci, voli, biki)	kom	347,95	500	173.975,0
Krave	kom	104,77	500	52.384,00
Pujski in mladi prašički	kg	399,72	50	19.986,00
Prašiči pitanci	kg	261,19	150	39.178,00
Jagnjeta (od teže 11 kg dalje)	kg	514,97	50	25.748,00
Jagnjeta (do teže 10 kg)	kom	-	10	15.000,00
Jagnjeta (kontrolirani tropi do teže 30 kg)	kom	-	30	22.000,00
Jagnjeta (genska banka do teže 10kg)	kom	-	10	22.500,00
Jagnjeta (genska banka od teže 11 kg dalje)	kg	748,5	50	37.425,00
Kozlički (od teže 11 kg dalje)	kg	535,03	50	26.752,00
Kozlički (do teže 10 kg)	kom	-	10	15.000,00
Kozlički (kontrolirani tropi do teže 23 kg)	kom	-	30	22.000,00
Kozlički (genska banka do teže 10 kg)	kom	-	10	22.500,00
Kozlički (genska banka od teže 11 kg dalje)	kg	777,66	50	38.883,00
Ovce, koze (za pitanje, zakol, izločene živali)	kom	451,87	75	33.890,00
Žrebeta (do 1 leta)	kg	404,84	250	101.211,0
Konji	kom	404,84	600	242.906,0
Piščanci	kg	200,07	2,5	500,00
Teleta (staro manj kot 1 leto)	kg	632,67	150	94.901,00
Mlado govedo (od 1 do manj kot 2 leti)	kom	501,82	300	150.547,0
Govedo (več kot 2 leti)	kom	523,93	500	261.965
Pujski in mladi prašički	kg	966,77	50	48.338,00
Ovce, koze (mlečne pasme)	kom	645,00	75	48.375,00
Ovce, koze (mlečne pasme - genska banka)	kom	937,50	75	70.312,00
Ovce, koze (mesne pasme)	kom	476,78	75	35.759,00
Ovce, koze (mesne pasme- genska banka)	kom	693	75	51.975,00

c) Poškodovane živali

Živina za pitanje, zakol	Enot	Odškod- nina/kg	Povprečna teža (kg)	Izplačilo na žival
Teleta (staro manj kot 1 leto)	kg	108,30	150	16.245,0
Mlado pitano govedo (od 1 do manj kot 2 leti)	kom	80,46	300	24.137,0
Drugo pitano govedo (več kot 2 leti, goveji pitanci, voli, biki)	kom	69,59	500	34.795,0
Krave	kom	20,95	500	10.477,0
Pujski in mladi prašički	kg	79,94	50	3.997,00
Prašiči pitanci	kg	52,24	150	7.836,00
Jagnjeta (od teže 11 kg dalje)	kg	102,99	50	5.150,00
Jagnjeta (do teže 10 kg)	kom	-	10	3.000,00
Jagnjeta (kontrolirani tropi do teže 23 kg)	kom	-	30	4.400,00
Jagnjeta (genska banka do teže 10 kg)	kom	-	10	4.500,00
Jagnjeta (genska banka od teže 11 kg dalje)	kg	149,70	50	7.485,00
Kozlički (od teže 11 kg dalje)	kg	107,01	50	5.350,00
Kozlički (do teže 10 kg)	kom	-	10	3.000,00
Kozlički (kontrolirani tropi do teže 23 kg)	kom	-	30	4.400,00
Kozlički (genska banka do teže 10 kg)	kom	-	10	4.500,00
Kozlički (genska banka od teže 11 kg dalje)	kg	155,53	50	7.777,00
Ovce, koze (za pitanje, zakol, izločene živali)	kom	90,37	75	6.778,00
Žrebeta (do 1 leta)	kg	80,97	250	20.242,0
Konji	kom	80,97	600	48.581,0
Piščanci	kg	40,01	2,5	100,00
Teleta (staro manj kot 1 leto)	kg	105,45	150	15.817,0
Mlado govedo (od 1 do manj kot 2 leti)	kom	83,64	300	25.091,0
Govedo (več kot 2 leti)	kom	87,32	500	43.661,0
Pujski in mladi prašički	kg	161,13	50	8.056,00
Ovce, koze (mlečne pasme)	kom	107,50	75	8.062,00
Ovce, koze (mlečne pasme - genska banka)	kom	156,25	75	11.719,0
Ovce, koze (mesne pasme)	kom	79,46	75	5.960,00
Ovce, koze (mesne pasme- genska banka)	kom	115,50	75	8.663,00

d) Čebelarstvo

	Enota	Odškodnina / enoto	Izplačilo
Med (prinesen pridelek)	kg	540,85	541,00
Panj AŽ	kom	28.800,00	28.800,00
Panj LR	kom	35.240,00	35.240,00
Panj Grajšev panj	kom	32.500,00	32.500,00
Čebelja družina	kom	24.000,00	24.000,00
Zimska zaloga (nakrmljeni sladkor)	panj	6.450,00	6.450,00