



Conservation and management of brown bear and gray wolf in Slovakia

Budapest, may 2014

Ing. Vladimír Antal
Ing. Jerguš Tesák

Legislation

A. Brown bear (*Ursus arctos*):

Solved in:

Act No. 543/2002 Z. z. on nature and landscape conservation

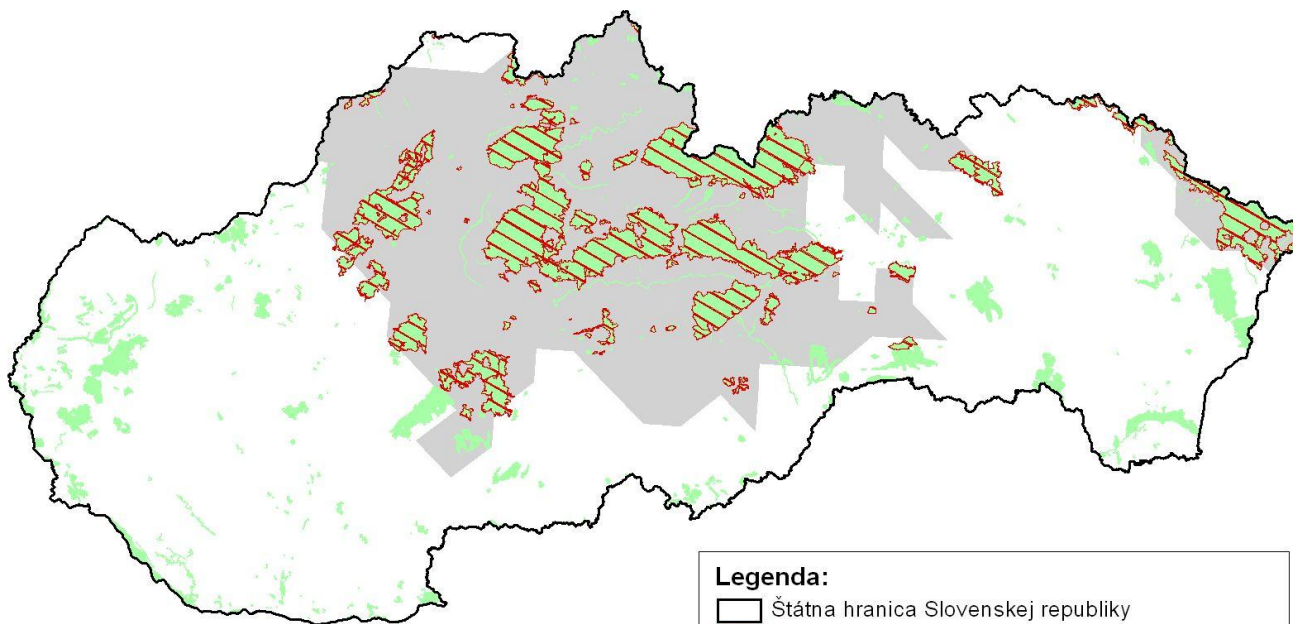
Act No. 274/2009 Z. z. on hunting

Council directive No. 92/43/ EEC on the conservation of natural habitats and wild fauna and flora

Bern Convention

- Identification of the area where the brown bear is subject of protection

Vylíšenie území európskeho významu, kde rmedveď hnedý (*Ursus arctos* L.) predstavuje predmet ochrany



Legenda:

- Štátna hranica Slovenskej republiky
- Územia európskeho významu, kde je predmetom ochrany medveď hnedý
- Územia európskeho významu v SR
- Areál rozšírenia rmedveďa hnedého v SR



B. Gray wolf (*Canis lupus*):

Solved in:

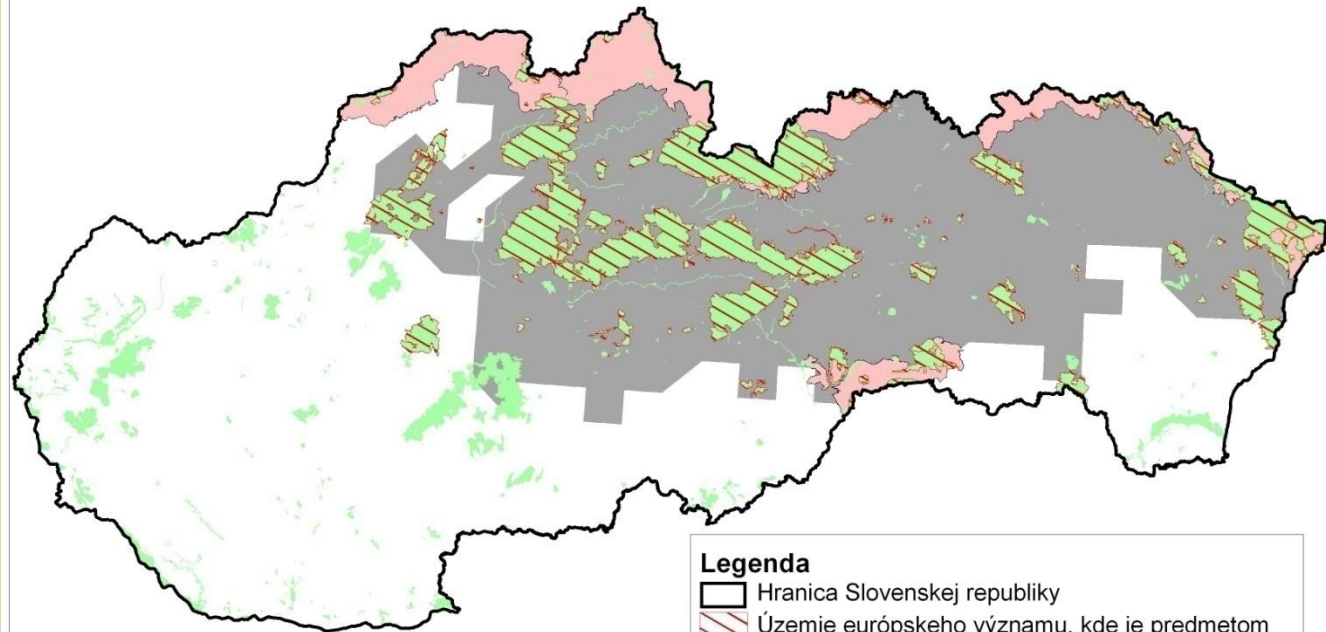
Act No. 543/2002 Z. z. on nature and landscape conservation

Act No. 274/2009 Z. z. on hunting

Council directive No. 92/43/ EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora

- Identification of the area where the grey wolf is subject of protection

Vylíšenie území s celoročnou ochranou a území európskeho významu, kde vlk dravý (*Canis lupus*) predstavuje predmet ochrany



Legenda

- Hranica Slovenskej republiky
- ▨ Územie európskeho významu, kde je predmetom ochrany vlk dravý
- Územia európskeho významu
- Územia s celoročnou ochranou vlka dravého
- Areál rozšírenia vlka dravého



Notification No. 24/2003 Z. z. – is prohibited to catch, injure, kill and destroy den with cubs of the gray wolf during whole year in the following areas:

- **in district of Rožňava and Košice** – in area of National park Slovenský kras to the border with Hungary, including area of the communities Háj, Turňa nad Bodvou and Dvorníky.
- **in district of Čadca** in area from the borders – Bumbálka to the communities Makov, Očadnica and national border with Poland.

Notification No. 344/2009 Z. z. – the gray wolf hunting season is from 01.11. – till 15.01. next year excluding the territory of:

- **National park Slovenský kras** including its buffer zone and cadastral area of the communities Háj, Turňa nad Bodvou, Dvorníky, Hrhov, Jablonov nad Turňou, Zádiel and Včeláre,
- **Protected landscape area Kysuce** and cadastral area of Čadca, Horelica, Olešná, Staškov, Turzovka, Oščadnica, Raková, Klokočov, Svrčinovec, Čierne and Skalité,
- **Protected landscape area Horná Orava**, territory of Pieninský National park and its buffer zone, territory of TANAP, cadastral area Bobrov, Breza, Zubrohlava, Klin, Krušetnica, Mútne, Námestovo, Oravská Jasenica, Oravská Polhora, Oravské Veselé, Rabča, Slanica, Sihelné a Zákamenné v okrese Námestovo a katastrálnych území Trstená, Oravice, Tichá dolina, Čimhová, Hladovka, Liesek, Suchá Hora and Vitanová,
- **Protected landscape area Východné Karpaty**, territory of National park Poloniny and its buffer zone, cadastral area of Becherov, Cigelka, Frička, Gaboltov, Gerlachov, Hrabské, Hutka, Chmeľová, Kurov, Lenartov, Malcov, Nižná Polianka, Ondavka, Petrová, Regetovka, Snakov, Stebnícka Huta, Stebník, Varadka, Vyšná Polianka, Nižný Tvarožec a Vyšný Tvarožec v okrese Bardejov and cadastral area of Kečkovce, Roztoky and Vyšný Mirošov.

Annual quota for wolf hunting – is issued by Ministry of land management SR

Practice

A. Brown bear (*Ursus arctos*):

- the nature conservation law is relative strict in case of brown bear regulation (in practice is difficult to prove the necessary of regulation in some cases),
- many deficiencies in applications by the applicant (overestimating numbers, commercial use),
- issues of permissions for individual hunt are made by using exceptions, which contains very lengthy administrative procedure
- realizing of the permission is very difficult - (non attractive objects)
- court hearings

Stav konaní pred súdmi za rok 2011 - 2013	Počet
Súdne spory vyhraté MŽP SR – KS (BA)	69
Súdne spory vyhraté MŽP SR – NS SR	8
Súdne spory prehraté MŽP SR – KS (BA)	27
Súdne spory prehraté MŽP SR – NS SR	10
Zatiaľ nerozhodnuté	50
Celkový počet	164

Rok	SPOLU			
	Required	Accepted	Accompl.	% from Accepted
2000	134	80	30	37,50
2001	104	72	25	34,72
2002	131	76	39	51,32
2003	128	79	13	16,46
2004	128	76	33	43,42
2005	114	77	35	45,45
2006	136	77	16	20,78
2007	123	83	25	30,12
2008	163	59	31	52,54
2009	70	42	25	59,52
2010	160	78	46	58,97
2011	117	69	39	56,52
2012	61	28	13	46,43
2013	77	31	20	64,52
Spolu	1 646	799	390	42,28

Damages caused by brown bear

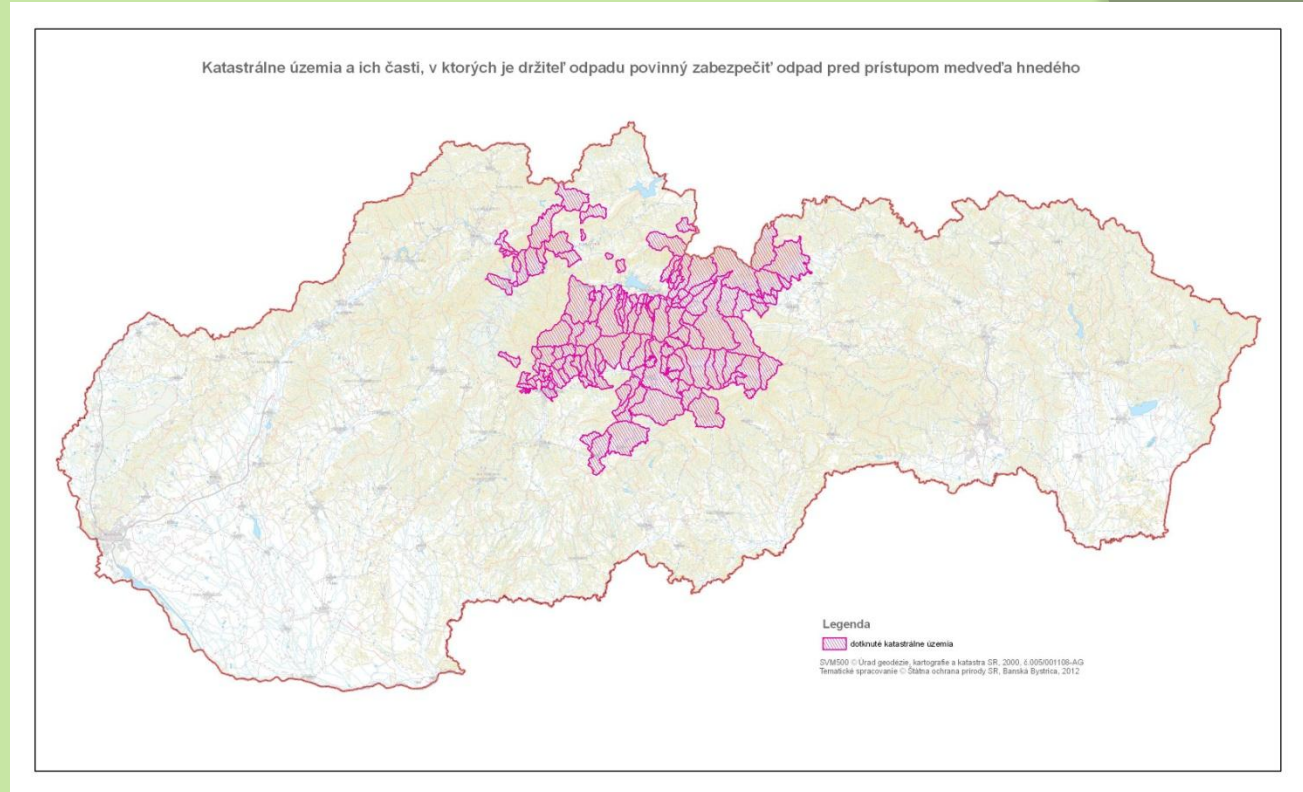
Most important causes of the damages and dangerous clashes resulting:

- Wrong storage of waste
- Changes of the agricultural crop production (corn),
- insufficient preventative measures (unsecured livestock),
- Hunting management of game (intensive supplementary feeding)
- Habitat fragmentation (building new infrastructure),
- Concurrence (presence of human in bear territory).

Rok	h. bees	sheeps, goats	cattle	agricultur. crops	trees	Game	injuries	Σ
2005	19 683,93	20 771,43	3 265,98	2 039,77	1 828,29	0,00	0,00	47 589,39
2006	14 510,95	20 118,00	640,14	2 263,83	580,53	0,00	0,00	38 113,46
2007	18 952,27	8 552,75	2 355,21	10 681,11	185,72	597,49	4 633,54	45 958,08
2008	19 982,17	9 256,99	3 733,29	15 268,80	1 908,52	464,71	88 346,41	138 960,90
2009	24 876,84	11 076,12	0,00	5 858,71	65,00	232,35	0,00	42 109,02
2010	45 643,98	9 494,54	4 036,00	21 443,03	3 393,47	0,00	1 726,00	85 737,02
2011	13 156,25	8 558,78	2 294,00	11 758,92	808,19	996,00	53 225,84	90 797,98
2012	24 151,48	8 916,63	6 889,40	13 693,07	945,63	996,00	1 886,40	57 478,61
2013	7 971,99	5 747,86	2 843,10	5 196,60	167,04	0,00	0,00	21 926,59
SPOLU	188 929,86	102 493,09	26 057,12	88 203,83	9 882,38	3 286,56	149 818,19	568 671,04
%	33,22	18,02	4,58	15,51	1,74	0,58	26,35	100,00

Measures for reduction of the damages caused by the brown bear

- Waste management (participation of the local communities to secure the waste in selected regions)



- hunting management of game (intensify controls to compliance with the law)
- improve of preventive measures
 - a) using special containers
 - b) electric fences
 - c) shepherd dogs.

Management of brown bear

- capturing, immobilization of problematic individuals
- Scaring the problematic individuals,
- killing the problematic individuals

To get a permission is necessarily to fulfil the following criteria:

A. documents of the applicant:

- application,
- expert opinion from the local authority,
- documents from the commissional investigation of damages
- map documentation of the made damages.

B. Sources from ŠOP SR, to prove the facts of the damage

- prescribed form with general informations,
- recommendation or non-recommend. from ŠOP SR with explanation of the exemption
- terrain notes,
- documents from the commissional investigation,
- fotodocumentation,
- map documentation(lokalities of clashes, damages, presence, etc.).

A. Grey wolf (*Canis lupus*):

Implementation of wolf hunting:

- valid legislation in SR with strictly defined localities with whole year protection,
- hunting period (01. november to 15. january),
- annual quota for wolf hunt.

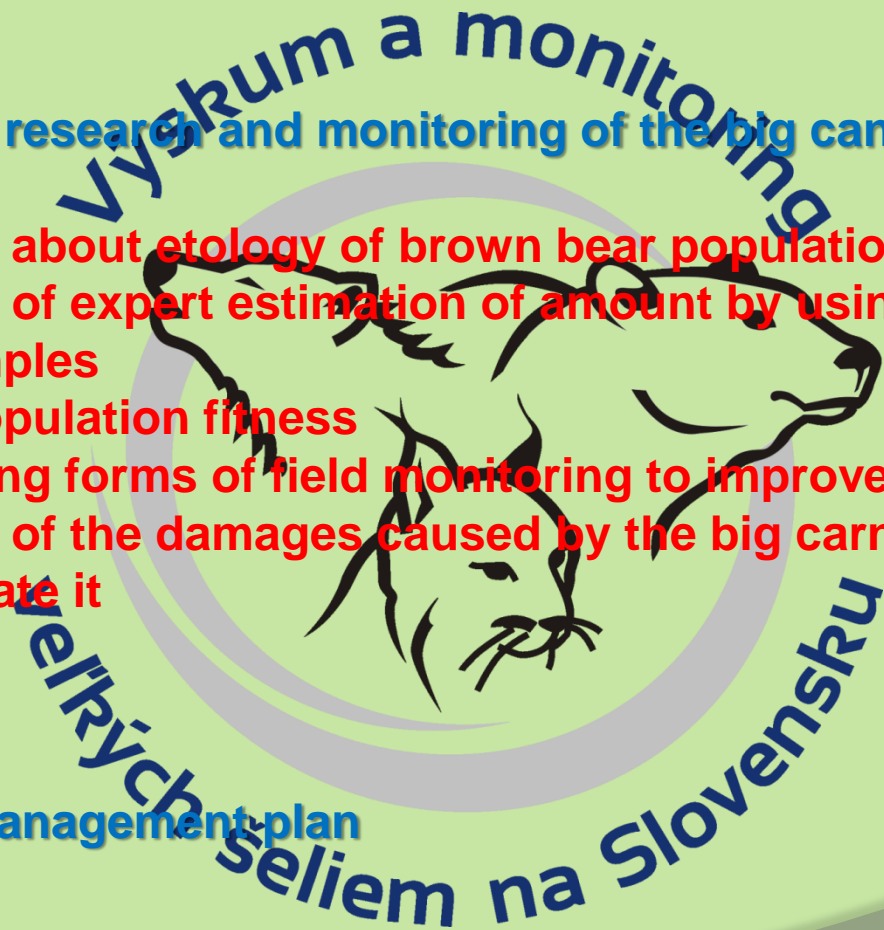
Restrictions:

- List of the hunting grounds and districts where is hunting **forbidden**,
- Summary number for each hunting ground – divided according to districts,
- Method of hunting – just individual,
- Requirement - immediate reporting of hunted individual to enable a verification in terrain (sampling)

Overview:

Year	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
hunted	115	130	152	139	116	157	24
mortality	0	0	0	0	0	0	0
together	115	130	152	139	116	157	24
Year	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
hunted	74	54	69	118	93	113	112
mortality	0	3	13	6	3	3	3
together	74	57	82	124	96	116	115
Year	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
hunted	86	74	91	123	121	130	149
mortality	2	2	1	3	1	2	6
together	88	76	92	126	122	132	155
Year	2011	2012	2013				
hunted	138	150	28				
mortality	7	1	1				
together	145	151	29				

„Výskum a monitoring populácií veľkých šeliem a mačky divej na Slovensku“



1. Activities of the research and monitoring of the big canivores populations in Slovakia

- A. Complex study about etology of brown bear population
- B. Complex study of expert estimation of amount by using the DNA analysis from excrement samples
- C. Study of the population fitness
- D. Using supporting forms of field monitoring to improve the results
- E. Complex study of the damages caused by the big carnivores and define the steps to eliminate it

2. Elaborate the management plan

Medveď hnedý (Ursus arctos)

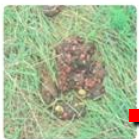
Biológia

Medveď je najväčšou európskou šelmou. Dĺžka tela samcov môže dosahovať aj 2 m a hmotnosť 350 kg. Pre tzv. mimochodný pohyb pôsobí medveď skôr ťarbavým dojmom, v skutočnosti pri behu dokáže vyvinúť rýchlosť až 50 km za hodinu.

Pre medveďa je charakteristický samotársky spôsob života. Je aktívny za šera a v noci. Za nepriaznivého počasia a na jar (po prebudení zo zimného spánku) aj cez deň. Koncom leta si medvede začínajú robiť zásoby tuku, ktoré metabolicky využívajú počas zimného spánku. Po zimnom hibernovaní vychádza zo svojho zimného brlohu, pričom sa snaží zabezpečiť hlavne rastlinnú potravu ako napr. tráva, listy, ihličie ap. Na to, aby sa pozviechal zo zimnej letargie potrebuje určitý čas - v tomto období potrebuje prijať veľmi veľa bielkovín.

Medveďa je možné najčastejšie stretnúť pri zbere lesných plodín, ako sú čučoriedky, huby, maliny. Tak isto počas medvedej ruje, ktorá prebieha v máji až júni. V ojedinelých prípadoch sa stáva, že sa dostane aj do ovocných sádov, do blízkosti včelích úľov (včely med mu veľmi chutí).

Cez deň je väčšinou zalezený v húštine, kde ho nik nevyrúšaje a drieme vo svojom ležovisku.



Potravinové nároky

Medveď hnedý je všežravec, ktorý sa živí najmä rastlinnou potravou, pričom sa môže obzrieť aj na živočíšnu potravu. Jeho strava je veľmi rôznorodá a závisí od ročného obdobia a od druhu rastlín, ktoré sú v danom prostredí dostupné. Medveď je schopný konzumovať aj mäso, napríklad zvieratá, ktoré zahynúli v jeho trase.

Vo väčšine prípadov je to však akési prizívovanie sa na koristi vŕkov a mŕtvych zvieratách, preto sa v jeho trase dajú najst' aj zvyšky raticovej zveri. Zaujímavosťou je, že medveď môže byť aj kanibal. Veľké samce často útočia na mladé medvede. Je to dôležitý spôsob prirodzenej regulácie počtu medvedov. V prípade že z rôznych príčin medveď zmení tieto nároky a začne sa orientovať na získavanie potravy v okolí ľudských obydli, hovoríme o tzv. synantropizácii.



Ako sa nestretnúť s medveďom:

- ▶ nechodiť do lesa za šera, tzn. ani pri brieždení začvása ráno, vtedy sú medvede najaktívnejšie,
- ▶ ak sú v podhorských oblastiach či v blízkosti lesov na ovocných stromoch plody, zbierať toto ovocie cez deň - mimo včasných ranných a podvečerných hodín,
- ▶ pri zbere lesných plodín nikdy nezostávať bez vydania hlasu - upozorniť na svoju prítomnosť napr. hovoreným slovom,
- ▶ na chate v prírode nenechávať zvyšky z potravín v okolí chaty, ani nikde v okolitej prírode - pri ďalšej návšteve chaty sa tam už môžu pohybovať medvede.



Ako sa správať pri náhodnom strete s medveďom:

Pri blízkom stretnutí s medveďom na seba upozornite hlasom, nikdy nie však krikom.

Ak o vás medveď vie, väčšinou okamžite utečie. Ak však zostáva na mieste, je možné, že sa jedná o medvedicu a v blízkosti sú mladá tá. V tom prípade pomaličky ustupujte smerom odkiaľ ste prišli. Pritom nekričte, nerobte prudké pohyby a nepozerajte sa medvedici priamo do očí - mohla by to považovať za hrozbu.

Keď sa stretnete s medveďom, matka je s najväčšou pravdepodobnosťou s malými medveďmi. Medveďi majú veľmi vysokú strachovú reakciu a môžu byť poranení alebo zvyknutí na ľudskú potravu, ktorú si od vás môžu vynuocovať.

Neodhadzujte odpadky, zabránite tak vzniku kontajnerových medvedov a následným problémom.

Legislatívna ochrana

Medveď je z medzinárodného pohľadu vzácny a vyhynutím ohrozený živočích, a preto je aj v legislatíve EÚ zaradený medzi prísne chránené druhy. Chráni ho aj Bernská konvencia. Na Slovensku je medveď zaradený medzi chránené druhy živočíchov so stanovenou vysokou spoločenskou hodnotou a podľa zákona o ochrane prírody a krajiny je ho zakázané chytať, zraňovať alebo usmrtiť.

Bezpečnosť pri stretnutí s medveďom

Medveď je prirodzene plaché a opatrné zviera, ktoré väčšinou pred človekom rýchlo utečie. Prevažná časť zranení je spôsobená medveďom reagujúcim v sebaobrane, pretože sa cíti ohrozený. Pomerne vysoké riziko vzniká pri približovaní sa ku kontajnerovému medveďovi alebo k poranenému medveďovi, pri bivakovaní v lokalitách kde sa vyskytujú kontajnerové medvede, pri potulkách v ťažko prístupných lokalitách, ako sú skalnaté územia s jaskyňami, vývraty a podobne. K nebezpečnému stretnutiu môže dôjsť aj pri prácach v lese a pri poľovačkách. Pri výletoch do prírody sa takáto nebezpečná situácia môže vyskytnúť len v ojedinelých prípadoch, toto riziko sa však rovná skoro nule ak sa úspešne vyhneme uvedeným rizikovým lokalitám.



vladimir.antal@sopsr.sk

foto: Michal Katal, Paľko Lenko, Jan Černeký, grafika: Vladimír Antal

jergus.tesak@sopsr.sk