

Česká lesnická společnost – OS myslivosti
Institut ekologie zvěře,
za účasti odborníků MŽP ČR
a pod záštitou Správy KRNAP

pod odbornou záštitou a s finančním přispěním
Ministerstva zemědělství ČR Praha,
odboru rybářství, myslivosti, včelařství

Přezimovací obůrky a oblasti chovu

SBORNÍK REFERÁTŮ



14. a 15. června 2005

**Vojenská zotavovna
Bedřichov – Špindlerův Mlýn**

Odborný garant:

Ing. Jiří Janota

předseda OS myslivosti ČLS
VLS ČR s.p. divize Mimoň
tel.: 487 805 622, mobil: 605 716 926
e-mail: janota@mimon.vls.cz

Ing. Jiří Novák, ředitel KRNAP Vrchlabí

KRNAP, Dobrovského 3, 543 01 Vrchlabí
tel.: 499 456 311, e-mail: jnovak@krnep.cz

Organizační garant:

Ing. Pavel Kyzlík

tajemník České lesnické společnosti
Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1
tel.: 221 082 384, fax: 222 222 155,
mobil: 603 163 409, e-mail: cesles@csvts.cz

Ing. Jiří Janota, VLS ČR, s.p., divize Mimoň

tel.: 353 239 408, mobil: 605 716 926
e-mail: janota@mimon.vls.cz

Technická spolupráce:
Lesnická práce, s.r.o.
nakladatelství a vydavatelství
Kostelec nad Černými lesy

Vydala Česká lesnická společnost v roce 2005

ISBN 80-02-01703-X

Tato publikace neprošla jazykovou úpravou.

Odborné referáty:

Právní problematika zřizování přezimovacích obůrek Ing. J. Růžička, MZe ČR, Praha	6
Funkční oblasti chovu zvěře Prof. Ing. Josef Hromas, CSc., Českomoravská myslivecká jednota	8
Přezimovací obůrky a oblasti chovu (příspěvek není ve sborníku) MVDr. M. Vodňanský, Středoevropský institut ekologie zvěře	x
Problematika přezimovacích obůrek a oblastí chovu zvěře z pohledu MŽP Ing. J. Kostečka, Ph.D., MŽP ČR, Praha	10
Nové pohledy na význam a funkci oblastí chovu pro zvěř Doc. Ing. V. Hanzal, CSc., JČU, České Budějovice	16
Zhodnocení funkčnosti zimovacích obůrek po stránce technické a ekonomické, jejich využívání a perspektiva u LČR, s.p. Ing. V. Badalík, Ing. V. Rybář, LČR s.p.	19
Zdravotní aspekty chovu zvěře v přezimovacích objektech Doc. MVDr. J. Lamka, CSc., UK Praha, farmaceutická fakulta	28
Přirozené sezónní změny ve výběru potravy a trávicím traktu přežvýkavé zvěře Ing. J. Kamler, RNDr. M. Homolka, CSc., Akademie věd ČR Brno	32
Zoohygiena přezimovacích obor a míst zimního soustředění zvěře Doc. Ing. F. Zabloudil, CSc., Ing. P. Korhon, IEZ VFU Brno	35
Zkušenosti s využitím přezimovacích obůrek u VLS ČR, s.p., divize Lipník nad Bečvou Ing. J. Jeniš, VLS ČR, divize Lipník nad Bečvou	42
Zkušenosti s provozem přezimovacích obůrek u LČR, s.p., LS Jablonec nad Nisou Ing. J. Mejsnar, LČR, s.p., LS Jablonec nad Nisou	46
Charakteristika populace jelena lesního (<i>Cervus elaphus</i> L.) na území polské části Krkonoš Prof. dr. hab. B. Bobek, Polsko	50
Historie a zkušenosti s provozem přezimovacích objektů pro zvěř na území KRNAP Ing. A. Grundmann, Správa KRNAP, Vrchlabí	56
Přezimovací obůrky v NP Šumava Ing. A. Jirsa, Správa NP Šumava	62

*Jednou z cest, jak předcházet škodám zvěří,
by měla být snaha hospodařit s ní na větších územích
a v době strádání škody minimalizovat
pomocí přezimovacích objektů v těchto lokalitách*

Legislativní podmínky zřizování přezimovacích obůrek

Ing. Jaroslav Růžička

Přezimovací obůrky jsou svým významem objekty mysliveckého hospodaření určené pro soustředění a zadržení zvěře na předem vybraném a připraveném území za účelem zamezení vzniku škod, které některé druhy působí v období zimního strádání, a to především na lesních porostech.

Zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů, přezimovací objekty blíže nedefinuje, ani nestanoví speciální podmínky pro jejich zřizování nebo provozování. Obecně lze považovat za součást provozování myslivosti a přiměřených opatření k zábraně škod působených zvěří, která by měl činit vlastník, popřípadě nájemce honebního pozemku nebo i uživatel honitby se souhlasem vlastníka pozemku, aby ochránili majetek tak, jak má na mysli § 53 citovaného zákona o myslivosti. Uzavírání zvěře do přezimovacích objektů na určitou přechodnou dobu není tedy považováno za chov zvěře v zajetí, jehož pravidla zřizování jsou stanovena v § 7 zákona o myslivosti. Také navrácení zadržené zvěře zpět do volné přírody není pak považováno za vypouštění zvěře chované v zajetí do honitby, které zakazuje § 5 odst. 1 písm. c) zákona o myslivosti.

Zadržení zvěře v přezimovacím objektu by mělo být prováděno pouze na nezbytně dlouhou dobu, tj. přes období zimního strádání. V žádném případě by nemělo docházet k prodlužování pobytu zvěře v objektu do období kladení mláďat nebo i po několik let. Takovýto chov zvěře by mohl být pak považován za chov zvěře v zajetí, jehož podmínky zřízení jsou upraveny v § 7 odst. 1 zákona o myslivosti. Ve vztahu k uživateli honitby není považován za chov zvěře v zajetí krotký nebo polodivoký chov prováděný pro účely zazvěřování honiteb, nebo také chov za účelem péče o zraněnou zvěř prováděný po nezbytně dlouhou dobu. Nedodržení podmínek pro zřízení chovu zvěře v zajetí je považováno podle § 64 odst. 1 zákona o myslivosti za jiný správní delikt, který je možno sankcionovat orgánem státní správy myslivosti u právnické osoby až do výše 40.000 Kč.

Protože není zadržování zvěře v přezimovacích objektech považováno ani za oborní chov, nevztahují se na určení maximálních počtů zvěře umístěných v objektu vzhledem k výměře objektu pravidla, která jsou určena pro stanovování normovaných stavů zvěře v oborách na jednotku plochy, tj. maximálně 1 jedinec spárkaté zvěře na 2 ha výměry obory (přepočítací poměr jednotlivých druhů spárkaté zvěře pro účely oborních chovů je uveden v § 2 odst. 1 písm. c) vyhlášky MZe č. 491/2002 Sb., o způsobu stanovení minimálních a normovaných stavů zvěře a o zařazování honiteb nebo jejich částí do jakostních tříd). Počet zvěře umístěné v přezimovacím objektu by měl být úměrný jeho velikosti, přírodním podmínkám a intenzitě příkrmování a neměl by překročit minimální standardy pro ochranu jelenovitých, které pro účely farmových chovů jelenovitých stanoví vyhláška č. 208/2004 Sb., o minimálních standardech pro ochranu hospodářských zvířat, aby takovýto chov nebyl považován za týrání zvěře. Citovaná vyhláška ve svém § 14 stanoví pro jelena evropského (resp. lesního) a daňka skvrnitého (resp. evropského) hustotu chovaných zvířat od 0,5 do 15 kusů na 1 ha.

Ve vztahu ke zvěři umístěné v přezimovacím objektu, zákon o myslivosti v § 45 odst. 1 písm. t) zakazuje v tomto objektu střílet spárkatou zvěř s výjimkou zvěře poraněné a chovatelsky nežádoucí. Výjimku z tohoto zákazu může udělit orgán státní správy myslivosti, kterým je příslušný obecní úřad obce s rozšířenou působností, pouze v případě vydání rozhodnutí o uložení úpravy stavu zvěře v honitbě nebo o zrušení chovu určitého druhu zvěře, ve kterém pak může současně uvést, že neplatí mj. zákaz střílení spárkaté zvěře v přezimovacím objektu. Samostatná výjimka bez toho, aniž by bylo vydáno rozhodnutí o uložení úpravy stavu zvěře v honitbě nebo o zrušení chovu určitého druhu zvě-

ře, nemůže být orgánem státní správy myslivosti udělena. Za chovatelsky nežádoucí zvěř lze považovat takovou zvěř, jejíž výskyt narušuje dosažení určitých vymezených biologických cílů, zachování rovnováhy mezi stavy spárkaté zvěře a prostředím, udržování přírodní kvality genofondu zvěře a úpravu stavů zvěře na optimální stav, tak jak má na mysli § 3 odst. 1 zákona o myslivosti, ve kterém je stanoven obsah pojmu chovu zvěře.

Autor:

Ing. Jaroslav Růžička
Ministerstvo zemědělství ČR
Těšnov 17, Praha

Funkční oblasti chovu zvěře

Josef Hromas

Roku 1958 byla založena první oblast pro chov jelení zvěře na Žďársku a svým způsobem je funkční doposud, i když v podstatně změněných podmínkách než jaké byly při jejím založení. V uvedeném roce se stali jejími zakladateli pozdější docenti myslivosti na lesnické fakultě v Brně, významní odborníci i praktici, pánové Josef Nečas a Jaroslav Švarc. Jejich záměr byl tehdy logický a nepopíratelný: malé honitby (tehdy musely mít minimálně 150 ha) neumožňovaly ani řádný chov a ani lov této přebíhavé tlupní zvěře, což mělo právě zakládání oblastí chovu napravit.

Od roku 1958 začal pracovat tzv. poradní sbor oblasti, který sestával z mysliveckých hospodářů jednotlivých honiteb, v nichž se jelení zvěř vyskytovala a tento poradní sbor si zvolil svého předsedu, jímž se stával obvykle profesionální lesník – myslivec, zpravidla jím byl ředitel lesního závodu. Oblast chovu byla navíc řízena státní správou myslivosti, zpočátku okresní a později s rozhodující pravomocí krajskou (obzvláště tam kde se rozkládala plocha oblasti na pozemcích dvou či více okresů).

Záměr jmenovaných odborníků byl zřejmý:

- v rámci hranic oblasti stanovit se znalostí přírodních (úživnostních, krytových a klimatických) poměrů normované stavy zvěře,
- zavést pro ně stejná chovatelská kritéria kontrolovaná každoročně na chovatelských přehlídkách zvěře v oblasti v předchozí sezóně ulovené,
- každoročně zpracovat pro celou oblast plán chovu a lovu na základě jarních sčítaných stavů zvěře uskutečňovaných ve všech honitbách oblasti ve stejných dnech
- rozdělit plán lovu na jednotlivé honitby co do množství, pohlaví i věkových tříd
- soustavně kontrolovat stavy a kvalitu zvěře v jednotlivých honitbách.

Autoři projektu předpokládali, že se může stát, že v době lovu nebude zvěř rovnoměrně rozptýlena ve všech honitbách oblasti a že tudíž její lov nebude vždy možný, čemuž bylo nutno s ohledem na vyžadovanou kvalitu zvěře zabránit. Uvažovalo se tudíž o tom, že honitby, z nichž zvěř v době lovu odejde, budou moci přesunout lov v rámci oblasti do honitby jiné, v níž bude proveden odstřel podle plánu lovu střelcem z honitby původní za doprovodu myslivce z honitby lépe zazvěřené. Zvěřina včetně trofeje měla připadnout uživateli honitby kde měla být zvěř podle plánu původně ulovena.

Další možností bylo případné přesunutí krmiv z honiteb, v nichž se zvěř v období příkrmování nevyskytovala do honiteb kde se koncentrovala a kde by bez dostatečné péče o ni působila neúnosné škody.

Je třeba uvést, že jmenované situace obvykle nenastaly, nicméně naplňování chovatelských záměrů stanovovaných poradními sbory a kontrolovaných státní správou myslivosti vedlo k soustavnému zkvalitňování jelení zvěře nejen v oblasti Žďárska, ale následně i v dalších oblastech chovu jelení zvěře. Ty totiž byly zakládány na celém území tehdejší republiky na základě ministerských směrnic z roku 1962.

Časem jsme spolu s Doc. Švarcem pochopili, že podobně jako se zvěří jelení je nutno hospodařit i s dalšími druhy tlupní (a tedy přebíhavé) zvěře, i když z nového zákona o myslivosti se mezitím od roku 1963 zvýšila minimální výměra honiteb na 500 ha. Navrhli jsme proto, aby se začaly zakládat i oblasti chovu pro zvěř sika, daňčí, mufloní, kamzičí a černou, ale již ne pro teritoriální zvěř srnčí. Tyto oblasti se skutečně začaly pomístně zakládat a obvykle se dobře osvědčily, pokud v nich dobře pracovaly poradní

sbory. Dokonce se začaly zakládat i oblasti pro chov tetřivků a tetřevů, uvažovalo se i o oblasti pro chov dropů.

Novela zákona o myslivosti oblasti chovu zvěře vypustila se zdůvodněním, aby se nenařušily vztahy mezi držiteli (tehdy vlastníky) honiteb a jejich uživateli. To byl následně jeden z důvodů poklesu kvality nejen u jelení zvěře.

Po mnohých zpochybňováních myslivecké činnosti v našich hromadných sdělovacích prostředcích na přelomu našeho století byl konečně přijat nový zákon o myslivosti, který opět doporučuje zakládání chovatelských oblastí u většiny jmenovaných druhů zvěře s nezdůvodněnou a nepochopitelnou výjimkou u zvěře černé.

Z výkladu tohoto zákona mají však být oblasti chovu zakládány na základě dobrovolnosti držitelů honiteb. To ve svých důsledcích znamená, že pokud se taková oblast někde utvoří, zaujímá obvykle neúměrně menší rozlohu než by bylo pro chov toho kterého druhu zvěře třeba. Normované stavy zvěře se nestanovují pro celou oblast, nýbrž jsou souměrem normovaných stavů z jednotlivých honiteb, které ale mívají různé jakostní třídy. Důsledkem bývá, že se v honitbách na oblast navazujících nemusí zvěř pro niž byla oblast chovu zřízena chovat, ale může se částečně lovit (zvěř holá a mladá zvěř trofejová). Státní správa myslivosti přitom nemá kontrolní pravomoci včetně případných postihů. Není již třeba uvádět jak se tato situace projevuje na snižování nejen počtů, ale zejména kvality zvěře.

Náprava je ovšem možná, předpokládá to ale legislativní úpravu stávajícího zákona o myslivosti příp. změnu či upřesnění jeho výkladu. Výsledkem by pak mělo být zvýšení odbornosti našich myslivců, zvýšení jejich zájmu o chov zvěře a konečně i zvýšení kvalit jednotlivých druhů u nás chované zvěře. To vše pod kontrolou a při zvýšení pravomocí státní správy myslivosti na všech úrovních.

Autor:

Prof. Ing. Josef Hromas, CSc

Předseda Českomoravské myslivecké jednoty

Problematika přezimovacích obor a oblastí chovu zvěře z pohledu MŽP

Jaroslav Kostečka

Ministerstvo životního prostředí (dále jen MŽP) je v současné době zřizovatelem čtyř národních parků na území České republiky. Vzhledem k odlišným podmínkám celkového managementu na území národních parků, který je zaměřen především na preferenci přírodních biologických procesů, se myslivecký management řídí interními předpisy MŽP, které prošly připomínkovým řízením jednotlivých složek daného resortu.

MŽP jako zřizovatel s národními parky nejen spolupracuje a řídí je po stránce metodické, ale především je na jejich území ústředním orgánem státní správy myslivosti a zároveň vykonává působnost, kterou jsou na ostatním území ČR pověřeny kraje.

Konkrétně se jedná o území:

- Národní park Šumava – 14 honiteb (11x - vlastní režie, 2x -jiný vlastník - pronajaté, 1x –společenstevní - pronajatá)
- Krkonošský národní park – 6 honiteb (3x – vlastní režie, 3x – vlastní – pronajaté)
- Národní park České Švýcarsko – 1 honitba ve vlastní režii
- Národní park Podyjí – 1 honitba ve vlastní režii

Základní cíle managementu volně žijících živočichů, kteří jsou zvěří na území NP:

1. Základním cílem managementu volně žijících živočichů, kteří jsou zvěří, je dosažení přírodní rovnováhy v ekosystémech na území NP. Výkon práva myslivosti je jedním z nástrojů umožňující dosažení tohoto cíle v rámci managementu volně žijících živočichů, kteří jsou zvěří.
2. Důslednou ochranou, zlepšováním a stabilizováním vybraných biotopů udržet životaschopné populace ohrožených původních druhů volně žijících živočichů jako např. tetřeva hlušce, tetřívka obecného, jeřábka lesního, vydry říční apod.
3. Zvýšit komplexní péči o doposud, případně v budoucnu reintrodukované, případně přirozenou cestou migrující původní druhy zvěře jako je rys ostrovid, los evropský apod. a snažit se stabilizovat jejich populace.
4. Cílevědomou řízenou regulací stavů spárkaté zvěře upravovat její populační hustotu na únosný stav, který by měl vycházet ze zájmů a potřeb ochrany přírody, úživnosti honiteb během roku, možnosti přístupu zvěře k potravě, dosavadního vývoje a stavu škod způsobených zvěří, konfigurace terénu a nadmožské výšky, v časových horizontech konkretizovaných v plánech péče jednotlivých NP (konceptce managementu volně žijících živočichů, kteří jsou zvěří, musí být nedílnou součástí plánu péče o NP); klást důraz na zlepšení poměru pohlaví, věkové a sociální struktury populace.
5. Postupně minimalizovat, až vyloučit v NP nežádoucí druhy zvěře jako je muflon, daněk evropský a sika a zavlečené druhy v přírodě nežádoucí jako je psík mývalovitý, mýval severní, norek americký apod. s ohledem na příslušná ustanovení zákona;
6. V rámci preference přírodních procesů využívat vhodným managementem existenci stávajících populací velkých šelem k optimalizaci stavů některých druhů zvěře, které tvoří jejich potravní složku.

Výkon práva myslivosti na území NP:

1. Management volně žijících živočichů, kteří jsou zvěří, je podřízen poslání NP a potřebám ochrany přírody, zabezpečení základních cílů, ale i zásadám myslivecké etiky a zásadám ochrany zvířat proti týrání. Z těchto důvodů může být výkon práva myslivosti (VPM) plošně i časově omezen nebo zakázán (ustanovení § 21 a § 66 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody v platném znění nebo § 4 a § 61 odst. 3 zákona).
2. Základní omezující podmínky VPM jsou stanoveny v rozhodnutích o uznání honiteb.
3. Péče o zvěř je součástí celkového managementu ochrany území, proto VPM nesmí být založen na jednostranném komerčním hospodaření se zvěří.
4. V honitbách jejichž uživatelem je Správa NP je vyloučen komerční (poplatkový) lov všech druhů lovné zvěře.
5. Péče o zvěř a VPM musí být zajišťovány způsobem, aby populační hustota jednotlivých druhů zabezpečovala jejich biologickou reprodukci, ale zároveň neohrožovala stabilitu ekosystémů.
6. Řízená regulace (lov) lovných druhů zvěře, která je součástí managementu volně žijících živočichů v NP, musí respektovat biologické procesy a nahrazovat nepřítomnost velkých predátorů na daném území.
7. Cílem managementu volně žijící zvěře v NP není lov trofejové zvěře pro dosažení významné trofejové hodnoty dle mezinárodních hodnotitelských pravidel. V rámci zachování biologických a etologických procesů je omezen lov dominantních jedinců, kteří nevykazují zřetelné fenotypové vady a poranění, a kteří by mohli dosáhnout nebo dosahují výrazné tělesné velikosti nebo významných trofejových hodnot, což je jeden z předpokladů, že jsou nositeli kvalitních genetických informací v rámci populace. V rámci zachování biologických a etologických procesů je u spárkaté zvěře vyloučen lov samčích jedinců III. věkové třídy, kteří nevykazují zřetelné fenotypové vady a poranění, v období reprodukce (říje):
 - jelen lesní 15. až 30. září
 - srnec obecný 15. července až 10. srpna
 - prase divoké 1. prosince až 31. ledna (s výjimkou oblastí chovu tetřeva hlušce, tetřívka obecného a jeřábka lesního)
8. Ředitel NP může rozhodnout o zpřísnění podmínek lovu jednotlivých druhů zvěře na území NP.
9. Ministerstvo životního prostředí jako ústřední orgán státní správy myslivosti stanovuje pro režijní honitby v NP základní omezující podmínky, které doporučuje orgánům státní správy myslivosti ve smyslu ustanovení § 4 odst. 1 zákona a § 21 a § 66 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění, aby byly přijaty jako závazné i pro ostatní honitby na území NP. Základní omezující podmínky:
 - 9.1. v honitbách jejichž uživatelem je Správa NP:
 - a) správa NP nebude provádět lov kachny divoké, poláka velkého, poláka chocholačky, lysky černé, husy velké, husy polní, husy běločelé, společný lov zajíce polního a bažanta obecného a lov holuba hřivnáče,
 - b) se stanovuje v oblastech chovu tetřeva hlušce, tetřívka obecného a jeřábka lesního intenzivně lovit celoročně prase divoké, lišku obecnou, kunu lesní a skalní, jezevce lesního a v povolené době lovu straku obecnou a vránu obecnou a to i odchyttem,
 - 9.2. na honebních pozemcích I. zóny NP:
 - a) správa NP nebude budovat příkrmovací zařízení a nebude provádět krmení, příkrmování a vnaďení zvěře,

b) bude prováděn především individuální redukční lov spárkaté zvěře v souladu s plánem mysliveckého hospodaření v honitbě, který by měl být postupně dle stavů zvěře a výskytu přirozených predátorů minimalizován a lokálně i vyloučen,

c) k provádění redukčního lovu lze budovat jednoduchá lehká myslivecká zařízení z přírodního materiálu, která nebudou umístována v bezprostřední blízkosti značených turistických cest,

9.3. na honebních pozemcích mimo I. zóny NP

a) se povoluje přikrmovat zvěř v době nouze na vybraných místech (přezimovací objekty, tradiční zimní stávaní zvěře) v takovém rozsahu, který vylučuje negativní dopady na zdravotní stav zvěře a nebezpečí zvýšených škod na ekosystémech; vyloučení předkládání jadrných krmiv v období přibližně od 20. 12. do konce února

b) se povoluje budovat a provozovat přikrmovací zařízení a to v místech, kde nehrozí nebezpečí nadměrných škod působených zvěří v daném prostředí,

c) se povoluje lov černé zvěře na vnadištích, která nejsou trvalého charakteru, vnadiště musí být zakládána tak, aby nedocházelo ke škodám a negativního ovlivnění ekosystému,

d) správa NP nebude provádět lov jelení zvěře v přezimovacích objektech s výjimkou zvěře slabé, poraněné a nežádoucí,

e) se stanovuje po uzavření přezimovacích objektů lovit v rámci doby lovu v jejich okolí veškerou jelení zvěř samičí a mladou (kolouchy),

f) se umožňuje pro zvýšení efektivity lovu, snížení stavů spárkaté zvěře (s výjimkou zvěře srnčí) a zajištění klidu v zimních měsících pořádání tzv. „nahánek se slíděním“ (německý způsob lovu); naháňky se slíděním musí mít pevně stanovená pravidla a jsou organizovány v měsících říjnu a listopadu ve vhodných částech honiteb, kde je předpoklad silné koncentrace zvěře, za účasti většího počtu střelců, honců a lovecky upotřebitelných psů,

g) se stanovuje při využití povolené doby lovu prasete divokého upřednostnit lov selat, a lončáků a z dospělé zvěře se zaměřit především na bachyně kromě vůdčích, tzn. těch, které vedou rodinné tlupy,

h) se doporučuje orgánu státní správy myslivosti povolit výjimku z některých zakázaných způsobů lovu podle § 45 odst. 2 zákona o myslivosti:

- lov prasete divokého v odchyťových zařízeních; doporučuje se podpořit využití odchyťových zařízení k lovu prasete divokého v souladu s ustanovením § 45 odst. 1 písm. t), kdy je možno považovat prase divoké v současném počtu za chovatelsky nežádoucí a je tedy povoleno střílet tuto zvěř v odchyťových a přezimovacích zařízeních. Povolení by mělo být výslovně uvedeno v rozhodnutí o povolení, respektive nařízení úpravy stavu zvěře podle § 39 zákona o myslivosti.

Oblasti chovu zvěře na území NP

Na základě § 59 odst.1 písm.c) zákona o myslivosti MŽP rozhoduje ve věcech vymezení oblastí pro chov zvěře (§ 3 odst. 3) na území národních parků.

Vzhledem k celkovému pojetí managementu jednotlivých druhů, kteří jsou zvěří, je žádoucí, aby především v oblastech s výskytem jelení zvěře, ale i tetřevovitých a případně i velkých šelem vznikaly oblasti chovu, kde bude péče o zvěř, výkon práva myslivosti, ale i ochrana jednotlivých druhů posuzována a realizována komplexně na velkém území. Je nutné, aby byly respektovány především biologické aspekty a potřeby jednotlivých druhů. Například u jelena lesního jsou všeobecně známy jeho přesuny a migrace nejen v zimním období, ale i v průběhu celého roku. Tyto pohybové aktivity jsou patrné především v horském prostředí, kdy s příchodem zimního období vlivem klimatických podmí-

nek, ale hlavně s narůstající sněhovou pokrývkou a úbytkem potravní nabídky v hřebenových partiích, jelení zvěř sestupuje do méně exponovaných nižších poloh, kde dokáže naplňovat své biologické potřeby. Zimní migrace jsou téměř pravidelné, jelení zvěř se na často historických zimních stávaních každoročně kumuluje a tím mohou vznikat určité problémy.

Jde především o zvýšený tlak na dané prostředí, kdy při nedostatečné potravní nabídce, ale hlavně nedostatku klidu a neustálým zneklidňováním ze strany návštěvníků, ale i myslivců mohou vznikat určité škody na lesních porostech, při jejichž posuzování záleží na míře tolerance vlastníka lesa. Ale především se jedná o skutečnost, která je zásadně v rozporu se stávajícím zákonem o myslivosti (č. 449/2001 Sb.) a jeho prováděcími předpisy. Jednotlivá ustanovení se soustředí na honitbu, minimální a normované stavy apod., ale téměř neberou v úvahu přirozené biologické způsoby chování velkých stádových (tlupních) kopytníků, kteří se pohybují řádově po celé oblasti výskytu.

Tak běžně vzniká situace, kdy v honitbách, které byly orgánem státní správy myslivosti uznány na hřebenových partiích hor a byly v nich ustanoveny normované a minimální stavy jelení zvěře, v době plné vegetace, popř. říje, mají i několikanásobně vyšší stav zvěře, než povoluje zákon a po napadnutí prvního sněhu jsou téměř bez zvěře. Tím opět nejsou naplňovány právní normy, jelikož jsou v daném období skutečné stavy nižší než minimální. Na druhou stranu honitby na úpatí hor, popř. v předhůří, mající často kmenové stavy stanoveny ve stejné výši jako stavy minimální (nebo zde není jelení zvěř vůbec normována), jsou ve vegetačním období téměř bez jelení zvěře (nesplňují minimální stav) a nejsou ani schopny plnit plán lovu, jsou v zimním období, ale často až po skončení doby lovu přímo „narávány“ jelení zvěří, jejíž stavy jsou opět v rozporu s právní úpravou. A vše se každoročně opakuje a tvoří „začarovaný“ kruh, kdy příroda jako taková není schopna se vejít do vydaných právních norem.

Přestože v současnosti platný zákon o myslivosti za splnění určitých podmínek (§ 3 odst. 3) umožňuje vymezení oblastí chovu jednotlivých druhů zvěře, bohužel se vždy jedná o dobrovolné rozhodnutí držitele, resp. držitelů honiteb, kteří podají návrh na vymezení oblastí, a kdy záleží především na jejich odborném uvědomění, popř. vzájemných vztazích.

Z tohoto důvodu MŽP podporuje na územích, která spadají do jeho kompetence, vytvoření oblastí chovu jednotlivých druhů zvěře a tato podpora je vyjádřena i v nově připravovaných interních předpisech.

V současné době probíhají správní řízení na vymezení oblasti chovu jelena lesního s názvem „Šumava“ a oblasti chovu tetřevovitých s názvem Šumava II pro území NP Šumava a oblasti chovu jelena lesního s názvem „Krkonoše“ pro oblast KRNAP včetně několika přilehlých honiteb, které s KRNAP sousedí.

Zároveň probíhá přeshraniční spolupráce s jednotlivými zahraničními NP, které navazují na všechny čtyři naše NP, a jež by měla alespoň částečně pomoci sjednotit management jednotlivých druhů, včetně druhů, kteří jsou zvěří.

Pro zahájení správního řízení o vymezení oblasti chovu zvěře doporučuje MŽP z důvodu urychlení celého řízení, aby žadatel předložil:

1. Návrh na vymezení a vyhlášení oblasti chovu - jednoduchý návrh dle zák. o mysl. 449/2001 Sb. §3 odst.3 s krátkým zdůvodněním
2. seznam honiteb zařazených do oblasti
3. souhlas jednotlivých držitelů (popř. i uživatelů) jednotlivých honiteb
4. celkovou výměru oblasti, z toho výměru lesa (+ kopie rozhodnutí o uznání jednotlivých honiteb)
5. návrh jakostní třídy dle zařazení jednotlivých honiteb do jakostních tříd
6. návrh normovaných stavů a minimálních stavů jelení zvěře pro oblast chovu (musí být shodný s rozhodnutím pro jednotlivé honitby - udělat sumu)

7. mapa oblasti chovu - se zakreslením hranic oblasti a hranic jednotlivých zařazených honiteb
8. vyjádření orgánu státní správy myslivosti.

Přezimovací objekty na území NP

Historie přezimovacích obor se na území České republiky začala psát právě na území národních parků. Jejich hlavním propagátorem byl Ing. Josef Lochman, CSc. z Výzkumného ústavu lesního hospodářství a myslivosti ve Zbraslavi. Jeho zásluhou bylo ve spolupráci s Východočeskými státními lesy na LZ Harrachov a LZ Vrchlabí vypracováno mnoho výzkumných projektů na území KRNAP, kdy první dva přezimovací objekty byly zrealizovány v letech 1968-70. Po jejich úspěšném vyzkoušení a obhájení jejich funkčnosti byla na přelomu sedmdesátých a osmdesátých let minulého století zahájena výstavba dalších přezimovacích obor. Do současnosti bylo na území KRNAP vybudováno a plně se využívá celkem 15 (16) přezimovacích objektů. Vzhledem ke konfiguraci terénu Krkonoš (protáhá údolí do tvaru „V“) a vhodně zvoleným lokalitám je možno konstatovat, že na území KRNAP v posledních letech „přezimuje“ v přezimovacích oborách 90 až 95% jelení zvěře (v sezóně 2004/05 to bylo 433 ks).

Další národní park, který ve spolupráci (a v návaznosti) na Bavorský národní park přijal systém přezimovacích obor je NP Šumava. Prvopočátky získávání zkušeností na území dnešního NPS se datují opět od konce sedmdesátých let minulého století, kdy ještě pod správou VLS Horní Planá byla vybudována první přezimovací obora na LS Plešný. Hlavní období budování přezimovacích objektů nastalo až od roku 1999, kdy jich za pomoci projektu Phare bylo do současnosti postaveno 15. Vzhledem k rozsáhlosti sběrného území, složitější konfiguraci terénu a několika dalším aspektům (krátké existence obor, zemědělské hospodaření na území NP apod.) je možno konstatovat, že v těchto objektech přezimuje zatím přibližně 70% jelení zvěře. V sezóně 2004/05 se jednalo o 586 ks.

V ostatních dvou národních parcích, tzn. NP České Švýcarsko a NP Podyjí, se se zavedením systému přezimovacích obor vzhledem k odlišným přírodním podmínkám zatím neuvažuje.

Význam a hlavní klady přezimovacích obor

1. Hlavní význam zavádění systému přezimovacích obor je především ve vztahu zvěř versus les. Jedná se o významnou technicko-biologickou ochranu lesních porostů, kdy v mimovegetečním období za nedostatku potravní nabídky, odvádíme zvěř z lesních porostů, kde je zvýšené nebezpečí škod a soustřeďujeme jí ve vyhovujících lokalitách.
2. Ochrana zvěře před negativním turistickým a civilizačním tlakem! V současné době za silně se rozvíjejícího cestovního ruchu dochází v horském prostředí k téměř dokonalému propojení všech sousedních obcí. To má za následek přerušení většiny migračních tras do podhůří, kde jelení zvěř v historických dobách přečkávala zimní období. Tím je zvěř nucena, aby zůstávala ve vyšších polohách, kde při nepříznivém počasí a v současnosti za téměř trvalého rušení, není schopna bez pomoci člověka uspokojovat své biologické potřeby. V podstatě se jedná o umělé vytvoření klidového území
3. Zajištění existence stabilní a kvalitní populace jelení zvěře v daném prostředí. Snahou každého vlastníka i uživatele honitby by mělo být zachování kvalitní životaschopné populace, ve které bude zastoupeno co nejširší spektrum věkových tříd a tím zabezpečena přírodě blízká biologická reprodukce.
4. Zlepšení potravní nabídky v zimním a především jarním období v souladu s fyziologickými potřebami zvěře. Základem je dostatek objemového krmiva, jehož hlavní složku potravy tvoří vláknina (senáže, vhodné siláže, kvalitní seno), a vyloučení jadrných krmiv, která obsahují nadměrné množství bílkovin.
5. Jednoduchá kontrola zdravotního stavu zvěře. Při zjištění veterinárních problémů lze poměrně snadno zajistit přelečení velkého množství jedinců.
6. Jednodušší fixace a manipulace s divokou zvěří při výzkumných projektech (značkování, sledování migrací, sledování věkové struktury apod.)

7. Usnadnění odstranění nevhodných, poraněných a nemocných jedinců z dané populace jelení zvěře.
8. Nový způsob pojetí průběrného lovu tak, jak je aplikován v některých zahraničních státech. Jedná se o způsob průběrného lovu, při němž především holá jelení zvěř v průběhu roku není ve volnosti téměř lovena. Tím se sníží stres, který je běžný v našich honitbách, jelení zvěř přechází do denní aktivity a to se může projevit především nižším tlakem na lesní porosty a následné škody. V podzimním a zimním období po uzavření zvěře do přezimovacích objektů, jejichž výměra bývá 50 i více hektarů, je v přezimovacích oborách prováděn zkušeným „oborníkem“ průběrný či redukční lov až do výše plánu lovu.

Zápory přezimovacích obor

1. Koncentrace často většího množství jelení zvěře na malé ploše, čímž vzniká zvýšený tlak na prostředí přezimovací obory.
2. Zvýšená možnost přenosu nálezů a parazitů.
3. Zvýšená kompetice v rámci vnitrodruhových, popř. i mezidruhových vztahů.
4. Hrozba zvýšeného stresu, zranění apod. při neukázněnosti některých jedinců z lidské populace včetně jejich psích společníků.
5. Zvýšená atraktivita pro pytlácké psy, popř. velké šelmy.
6. Zvýšená atraktivita a poměrně zjednodušená možnost pytláctví.
7. Snížení přirozené úmrtnosti slabých jedinců, kteří by v přirozených podmínkách nebyli schopni přežít zimní období.

Závěr

Jednotlivé druhy zvěře se po tisíciletí v rámci evoluce fyziologicky vyvíjely tak, aby byly schopny přežívat pravidelné klimatické změny v různých typech prostředí. Bohužel, vlivem stále se zdokonalující lidské civilizace, jsou jednotlivé druhy nuceny přizpůsobovat se stále více a čím dál tím rychleji se měnícím podmínkám. Proto je na nás, na lidech, abychom se i my jednou pokusili vnímat základní biologické potřeby jednotlivých druhů a naším přístupem jim vytvořili vhodné životní podmínky. Dokážeme to.....?

Autor:

Ing. Jaroslav Kostečka, Ph.D.
Ministerstvo životního prostředí

Nové pohledy na význam a funkci oblastí chovu pro zvěř

Vladimír Hanzal

Názory nebo pohledy na oblasti chovu zvěře jsou v současné době tři. Dominující je negativní názor na oblasti chovu, jako území kontrolovaného a řízeného hospodaření se zvěří, neboť jeho zastánci tvrdí, že oblasti slouží pouze k namnožení zvěře a následnému vzniku škod na porostech. Negativní přístup k hospodaření se zvěří v oblastech vyplývá potřeby maximálně eliminovat tlak zvěře, zejména jelení, na lesní ekosystémy. To se částečně daří v nepřehledném prostředí malých pronajatých honiteb, bez pravidel, řádu a důsledné kontroly.

V souvislosti s diskusemi o potřebě vytvořit oblasti chovu se vytvořil další názorový směr u některých držitelů a uživatelů honiteb, kteří se zřízením oblastí chovu souhlasí, ale nehodlají se připojit. Více či méně se chtějí stát parazity, neboť vychází z logické úvahy, že i při redukčním odstřelu v oblastech budou respektovány základní chovatelské principy a tudíž může z honiteb v oblasti časem přitáhnout i silnější jelen.

Další a nejméně populární názor vychází od biologů, kteří marně dokladují, že pouze populace s vyrovnanou věkovou a sexuální strukturou, která žije na území o odpovídající rozloze a je pod řízenou kontrolou může prosperovat a není ve vztahu k ostatním aktivitám v krajině konfliktní.

Současnou situaci v chovu - nechovu velkých kopytníků však můžeme nazvat vítězstvím naděje nad zkušeností. Klasickým příkladem je přemnožená černá zvěř, která se celoevropsky vymkla kontrole a podobně je tomu i v případě jelena siky. Přitom v souvislosti s černou zvěří bylo již v roce 1969 na celostátní konferenci „Myslivost – spárkatá zvěř“ konstatováno, že „Zvěř černá je dnes více předmětem lovu než chovu.“ Tento stav se nezměnil, pouze se při zdůvodňování žádostí o odstřel dospělých kňourů setkáváme s tvrzením, že škody na zemědělských pozemcích dělají především ti největší divočáci. Selata a lončáci prý neškodí. Takže máme rozbitou strukturu kmenových stavů se všemi negativními důsledky pro ekosystém a o absenci starých kňourů, kteří jsou významným stabilizačním faktorem v populaci svědčí i skutečnost, že na hodnocení trofejí před výstavou v Lysé nad Labem, bylo předloženo k ohodnocení pouze necelých 80 trofejí zlatých a stříbrných kňourů z nejméně 300.000 kusů černé zvěře ulovené na území naší republiky za uplynulých pět let.

Neuškodí tedy malé ohlédnutí do historie vzniku oblastí chovu jelení zvěře na území našeho státu. Tzv. jelení oblasti byly zřízeny v roce 1968 a na území tehdejší republiky jich bylo celkem 55, z toho bylo v Čechách a na Moravě 29 oblastí. Jejich zřízení bylo odůvodněno praxí prověřenými výsledky dlouhodobých závěrů výzkumů, že hospodaření s jelení zvěří není možné provozovat podle jednotlivých honiteb, nýbrž že chov jelení zvěře je nutno plánovat na rozlehlejších souvislých územích, kde je jelení zvěř stálá a kde se bude při jejím chovu postupovat podle jednotného chovatelského plánu. Zřízení jeleních oblastí mělo zajistit nejen kvalitní populaci jelení zvěře, ale též měly vést k omezení škod působených touto zvěří. Na narůstající škody působené jelení zvěří důrazně upozorňoval již Nečas (1969) na výše zmíněné konferenci v Českých Budějovicích. Při analýze příčin konstatoval, že jelení zvěř se vyskytuje v podstatně vyšších stavech než je únosné a navrhl z populačního hlediska velmi vhodné cesty regulace početních stavů.

Bohužel situace v oblasti početních stavů se v následujících letech celoevropsky vyvíjela velmi nepříznivě. Příčina spočívala v obecném podcenění produkce biomasy v agroekosystémech, na kterou reagovala spárkatá zvěř populační explozí. Bohužel tato příčina je v důsledku obecné neznalosti ekologických vazeb a toku energie v přírodě vytr-

vale přehlížena a ignorována. Akceptování této příčiny by totiž znamenalo přiznání významného podílu viny na straně hospodářů v krajině na přemnožení velkých kopytníků. To je však další a velmi nepopulární problém.

Dynamický nárůst početních stavů spárkaté zvěře v následujících dvou desetiletí a zejména škody na lesích byly společně s neznalostí ekosystémových vazeb, důvodem ke změně obecného názoru na funkci a význam oblastí chovu spárkaté zvěře s tím, že jim bylo dáno za vinu přemnožení jelení zvěře. Vydáním prováděcí vyhlášky č. 20/1988 Sb. k zákonu o myslivosti se prakticky o jeleních oblastech přestalo hovořit a po dvaceti letech tak zanikly. Několik let ještě přežívala daňčí oblast Kapinos v jižních Čechách, neboť tam nebyly problémy se škodami.

V té době ještě nikdo nepředpokládal, jak dynamicky se bude vyvíjet ve střední Evropě síť komunikací, jak se budou rozrůstat aglomerace a jak se bude zvyšovat rekreační zatížení přírody. Všechny tyto vlivy vedou k fragmentaci krajiny a negativnímu ovlivňování životního prostředí všech živočichů. Ve vztahu k velkým kopytníkům kteří potřebují ke svému životu vesměs značný prostor, si důsledky fragmentace krajiny pro existenci především jelení zvěře uvědomili biologové, myslivečtí odborníci a přátelé přírody ve Spolkové republice Německo. Počátkem 90. let minulého století se při Zemském mysliveckém svazu v Hesensku začala formovat pracovní skupina odborníků (Arbeitsgemeinschaft Rotwild/Europa) řešících problém vznikajících izolovaných populací jelení zvěře. Tato skupina postupně dala vznik nadaci „Lebensraum Rotwild in Gründung“. Postupně byl vytvořen tým několika desítek odborníků a ti zjistili, že na území Německa je řada místních subpopulací, které nemají možnost udržovat kontakt s jedinci téhož druhu v jiné subpopulaci a jejich množství je natolik malé, že není vyloučen jejich postupný zánik.

Výsledkem práce této skupiny bylo v první fázi zmapování výskytu jelena lesního na území Německa, jeho migračních koridorů a překážek v migraci. V další etapě jsou navrhována opatření pro umožnění přirozené migrace, například budováním tzv. zelených mostů přes dálnice, které však mohou sloužit všem živočichům. V současné době je vybudováno zhruba 30 zelených mostů v nejrizikovějších lokalitách.

Při studiu migrací logicky dospěli k tomu, že v pohraničních oblastech migruje jelení zvěř do naší republiky a u nás lze předpokládat, že vzniknou stejné problémy jako ve SRN. Z tohoto důvodu bude nezbytné začít úzce spolupracovat. Perspektivně totiž vznikne z naší republiky tranzitní území protkané sítí dálnic, rychlotratí a jiných rychlostních komunikací, které spolehlivě vytvoří nepřekonatelné bariéry pro zvěř a budou nebezpečné i z hlediska případného střetu s přetahující zvěří.

V Rakousku se touto problematikou zabývá dr. Friedrich Völk (Rakouské spolkové lesy) a hledá řešení otázek sezónních migrací jelení zvěře. Při své práci konstatoval, že staré migrační koridory jelení zvěře vedou také přes ČR a Slovensko. Území obou států však většina zvěře nemůže přejít, neboť naráží na nejrůznější překážky. Ve svých projektech má dr. Völk vytypované navazující oblasti v Evropě, v nichž je relativně dost prostoru i klidu a jelení zvěř jimi může migrovat po svých staletých stezkách. Je však nutné pomoci jí nejen budováním zelených mostů při výstavbě dopravních koridorů ale zastavením bezohledné likvidace zvěře při migraci. V Německu se například otázkám dopravní sítě a její prostupnosti pro zvěř, zejména problematice psychologických a technických bariér věnuje dr. Helmut Wölfel z Univerzity v Göttingenu.

Jak je vidět, tak v průběhu několika málo let došlo k výraznému posunu vnímání přístupu ke všem složkám přírody, včetně jelení zvěře. Vývoj situace si dříve či později vynutí potřebu přehodnotit náš přístup ke všem volně žijícím živočichům a já věřím, že budou muset vzniknout oblasti s chovy jelení a jiné spárkaté zvěře a k tomu se přímo nabízí nově vzniklé „Ptačí oblasti“. Jinak nebude možné získat kontrolu nad dílčími populacemi velkých kopytníků a trvale je udržovat je v existenčním optimu a zároveň hospodářsky využívat krajinu. Zkušenosti posledního desetiletí nám jednoznačně ukazují, že zavedený „zdivočelý“ přístup k redukci spárkaté zvěře nevede ke kýženému cíli, ba naopak. Při honbě za trofejemi v pronajatých honitbách byli vystříleni dospělí jeleni a stále je zasetřována holá. Přitom věkově vyrovnaná struktura s potřebným počtem dospělých a dominantních kusů je nezbytným předpokladem pro stabilizaci populace a její kontrolu. To je z hlediska etologického známé pravidlo a je zbytečné o něm diskutovat. Vyrovna-

ného stavu však není možno dosáhnout bez koordinovaného hospodaření v rozsáhlých oblastech a účinné kontroly ze strany státní správy. Bude velmi prospěšné analyzovat všechny dosavadní zkušenosti za uplynulých téměř padesát let a začít se řídit rozumem.

Autor:

Doc. Ing. Vladimír Hanzal, CSc.

Katedra ekologie

Zemědělská fakulta JU v Českých Budějovicích

Zhodnocení funkčnosti zimovacích obůrek

po stránce technické a ekonomické,
jejich využívání a perspektiva u Lesů České republiky, s.p.

Vladislav Badalík a Václav Rybář

V roce 2002 zpracovala Agentura projektů obnovy leša v Teplicích na základě zadání vedení státního podniku Lesy ČR, studii „Vyhodnocení účinnosti zimovacích obůrek u LČR a návrh jejího dalšího využití“. Práce byla nakonec pojata šířeji, obsahovala důkladnou faktografickou rešerši, která sama o sobě zodpověděla řadu zásadních otázek.

Zahrnula zhodnocení účelu a funkce přezimovacích obůrek, historii vzniku a postupu jejich zavádění v ČR, současný stav přezimovacích obůrek u všech vlastníků a uživatelů, umístění a rozloha obůrky, sběrnou oblast, technické řešení obůrky, péči o přezimující zvěř, ekologické aspekty využívání přezimovacích objektů, lov zvěře v přezimovacích obůrkách, ekonomiku přezimovacích obůrek a vyhodnocení efektivnosti přezimovacích obůrek. Využito bylo celkem 27 písemných pramenů a větší množství osobních informací uživatelů, projektové dokumentace a písemných zpráv.

Dále bylo provedeno detailní šetření a zdokumentování ve všech přezimovacích objektech u LČR, a to včetně vyhodnocení stavu porostů ve sběrných oblastech přezimovacích obůrek. Na závěr byla vypracována doporučení pro vedení podniku Lesy ČR, s.p. Poněvadž jsou poznatky v plné míře doposud aktuální, dovolujeme si je prezentovat na této konferenci.

Historie vzniku a postupu zavádění přezimovacích obůrek v ČR

Přezimovací obůrky mají svůj původ v alpské oblasti Rakouska, vyznačující se velmi příznivými terénními podmínkami pro tento účel (dlouhá, hluboká a dobře oddělená údolí). Spolehlivě se nám nepodařilo zjistit doba jejich vzniku. Dle MAVER-MELNHOFA to bylo již ve 30-tých letech 20.století. Dle DONAUBAUERA a REIMOSERA až v roce 1951.



Prvním, kdo s přezimovacími obůrkami přišel v Československu, byl Ing. Josef Lochman, CSc., z VÚLHM Zbraslav. Nadále se stal jejich horlivým propagátorem. První dvě přezimovací obůrky pro jelení zvěř byly pod jeho vedením vybudovány v Krkonoších v r.1970. Na bývalém LZ Vrchlábí to byla obůrka Hádek, na LZ Harrachov Bílá Voda. V r.1975 následovaly na LZ Harrachov i Vrchlábí další obůrky.

V roce 1974 vydal VÚLHM Zbraslav první rozsáhlejší písemnou informaci o přezimovacích obůrkách, včetně vyhodnocení prvních zkušeností s nimi. Byla to tehdy populární TEI

VÚLHM č.1/74, která se dostala na odborná pracoviště celé republiky.

Rozhodující pro další rozšiřování přezimovacích obůrek byla konference VTS ve Vrchlábí 20.5.1976. Po této konferenci byla dána přezimovacím obůrkám v odborných kruzích

široká popularita a podpora ze strany MLVH. V roce 1977 vypracoval Ing. Lochman statut přezimovacích obůrek.

V rámci Vojenských lesů a statků byla vybudována první přezimovací obůrka na Šumavě na LS Plešný v r. 1976, další na LS Arnoštov v r. 1977. Největší rozmach obůrek nastal u bývalých Východočeských st. lesů, kde byl za spolupráce VÚLHM zpracován program budování přezimovacích objektů pro jelení zvěř v Krkonoších a Orlických horách.

V r. 1982 shrnul LOCHMAN desíleté zkušenosti s provozem přezimovacích objektů. V zimě 1979/1980 dle něj bylo již v provozu celkem 25 přezimovacích obůrek, převážně pro jelení zvěř. Z toho bylo :

- Východočeských státních lesů 14 (LZ Vrchlabí 3, LZ Harrachov 4, LZ Maršov 3 a LZ Rychnov n. Kn. 4)
- Vojenských lesů a statků - Horní Planá 4 (LS Plešný, LS Arnoštov, LS Horní Planá a LS Stožec)
- Středočeských státních lesů 3 (LZ Křivoklát 2, LZ Rožmitál)
- Severomoravských státních lesů 2 (LZ Jeseník, LZ Ostravice)
- Západočeských státních lesů 1 (LZ Pímda)
- Severočeských státních lesů 1 (LZ Janov v Kr.h.)

V tomto přehledu chybí ještě některé další obůrky, které již byly rovněž v provozu např. u Severočeských st. lesů (LZ Frýdlant, založena 1979), a nynější LZ Kladská, založena 1976.

Pro oblast Krušných hor v rámci Severočeských st. lesů vypracoval VÚLHM program budování přezimovacích objektů v režijních i pronajatých honitbách. V letech 1979 – 1980 měly být vybudovány v pronajatých honitbách 4 obůrky a v režijních honitbách 6 obůrek. Vybudovány ale byly je 3 v režijních honitbách (LZ Janov 2, LZ Klášterec).

Také pro horské oblasti Severomoravských st. lesů zpracoval MLČOUŠEK a LOCHMAN program výstavby přezimovacích objektů. Do transformace LH v r. 1992 byla postavena zhruba polovina objektů v Jeseníkách a Beskydech.

I v průběhu 80-tých let 20. stol. byly budovány další přezimovací objekty, nenalezli jsme však o tom žádnou soubornou informaci.

Stav přezimovacích obůrek k roku 2002

Přezimovací obůrky jsou nadále široce využívány i v zemi jejich původu – Rakousku. Podle DONAUBAUERA a REIMOSERA bylo v r. 2001 v Rakousku v provozu přes 300 přezimovacích obůrek pro jelení zvěř. Také v Německu jsou využívány, nezískali jsme však údaje o jejich počtu.

V ČR byl v 90-tých letech 20. stol. přístup k přezimovacím obůrkám výrazně diferencován podle vlastníků lesa, organizace honiteb a způsobu jejich využívání.

V zimní sezóně 2001/2002 bylo v provozu u Krkonošského národního parku 16 přezimovacích obůrek, u Národního parku Šumava 15 obůrek, u LČR 14 obůrek, u Kolowrata-Krakovského v Orlických horách 2 a u Janečka v Orlických horách 1.

Vysoce je třeba hodnotit ucelený systém přezimovacích objektů u KRNAPu, zdokonalený dlouholetým provozem (až 30 let), který dosahuje vynikajících výsledků. O tom však informuje Správa KRNAP.

V rámci LČR zanikla v 90-tých letech 20. stol. řada přezimovacích objektů z různých důvodů (vytvoření nových honiteb o menší výměře – obůrka se dostala do pronajaté honitby, nedohoda s uživateli pronajatých honiteb ve sběrné oblasti, pro-



blémy s financováním provozu atd.). Např. na LS Jeseník takto zanikly 3 funkční obůrky. Naopak byly nově vybudovány za LČR 4 obůrky – 2 u LS Frýdlant (Na hrázi 1997, Dětrichov 2001) a LS Jablonec n. N. (Fojtka 1996, Bukovka 1998).

V sezóně 2001/2002 bylo u LČR v provozu 13 přezimovacích obůrek v režijních honitbách a 1 v honitbě pronajaté. Jsou to 2 na LS Frýdlant, 4 na LS Jablonec n. N., 2 na LS Rychnov n. Kn., 2 na LS Karlovice, 1 na LS Janovice u R. (v pronajaté honitbě), 1 na LS Frýdek-Místek, 1 na LS Ostravice a 1 na LZ Kladská.

Od této doby byla 1 zimovací obůrka zrušena na LS Karlovice. Dále byla pro zchátralost zrušena v r.2002 také 1 na LS Rychnov n. Kn., v roce 2005 však je obnovována. Nověji jsou v r.2005 budovány 3 přezimovací obůrky v Krušných horách – 2 na LS Klášterec n. O. (z toho 1 v pronajaté honitbě) a 1 na LS Litvínov.

Umístění a rozloha přezimovací obůrky, sběrná oblast

Správné umístění přezimovací obůrky je rozhodující pro její efektivnost. Výběr lokality je velmi náročný a vyžaduje dobrou znalost chování zvěře v dané oblasti. Přitom je nutno dát přednost komplexnímu řešení celé oblasti, jedna samostatná přezimovací obůrka vesměs není efektivní.

Ideální terénní konfigurace pro umístění přezimovací obůrky je v dolní části dlouhých a hlubokých údolí na horských úbočích (Alpy, Krkonoše), kde jsou pro zvěř v zimním období jednotlivá údolí prakticky oddělena. Jak ale ukázaly praktické výsledky provozu mnoha obůrek na našem území, není tato konfigurace terénu podmínkou pro dobrou funkci obůrky. Významnou úlohu pro uzavření maximálního podílu populace jelení zvěře hraje i její lákání do obůrky, následně i zvyk.

Všeobecně je doporučováno využití původního dobře umístěného a zvěří hojně navštěvovaného krmeliště na zimních stávaních. Pokud je budováno zařízení nové, je účelné krmeliště vybudovat o rok dříve, než oplocení.

Názor na rozlohu přezimovací obůrky prodělal značný vývoj a doposud není jednotný. V alpské oblasti jsou zřizovány velké přezimovací obůrky o rozloze několik desítek hektarů. DONAUBAUER a REIMOSER uvádí v Rakousku výměru 0,3 – 0,5 ha na 1 kus zvěře, nejméně však 20 ha. Domnívají se, že v těchto velkých přezimovacích obůrkách je méně ovlivňováno chování zvěře. Na druhou stranu patří k jejich negativům nejen stránka ekonomická, ale i tendence laní v nich klást a zůstávat celoročně.

Ve statutu přezimovacích objektů navrženém LOCHMANEM je doporučována výměra 6 – 10 ha, maximálně 20 ha, pro kapacitu 50 – 60 kusů jelení zvěře. KRMAP, kde jsou zkušenosti s přezimovacími objekty největší, v současné době prosazuje obůrky malých výměr pro 20 – 25 kusů jelení zvěře o výměře 3 ha, pro 40 kusů jelení zvěře o výměře 5 ha. Tyto menší obůrky ale vyžadují perfektně vybrané lokality s vhodným denním stávaním pro zvěř (houština). V ČR nebyl nikdy zjištěn negativní dopad menších výměr přezimovacích obůrek na jelení ani jinou zvěř a proto lze předpokládat zřizování obůrek v rozmezí 3 – 7 ha, podle očekávaného stavu zimující zvěře.

V zimovací obůrce má zaujímat převážnou část výměry les, má zde rovněž být louka nebo políčko pro zvěř. Podle LOCHMANA – statut přezimovacích objektů – by les měl zaujímat 2/3 výměry, zbývající 1/3 pak políčka nebo louky pro zvěř. Les by měl být starší, nejlépe v mýtním věku, kromě 5 – 10 % celkové výměry, která by měla být tvořena mladým porostem sloužícím jako kryt pro zvěř. Praxe ukázala, že úživné plochy pro zvěř mají podstatně menší význam než se předpokládalo a zpravidla také zaujmají méně než 1/3 výměry. Zejména ve vyšších nadmořských výškách jsou pro zimující zvěř nepřístupné (pod sněhem). V současné době je kladen vysoký důraz na kvalitu, umístění a rozlohu mladého porostu sloužícího jako kryt pro



zvěř. Kostra porostu musí být dostatečně mechanicky chráněna proti zimnímu ohryzu.

V přezimovací obůrce musí být tekoucí voda (potok) a ke krmelišti musí být zpevněná přístupová cesta, pokud možno upravena jako průjezdná.

Expozice lokality není zřejmě rozhodující. Důležité ale je, aby v blízkosti obůrky nebyly frekventované turistické cesty nebo veřejné komunikace, které by zvyšovaly nebezpečí vyrušování a stresu zvěře.

Jako sběrnou oblast přezimovacího objektu označujeme oblast honiteb, ze kterých se do přezimovací obůrky stahuje zvěř na zimní období. Děje se tak přirozenou migrací s příchodem zimy a napadením sněhu, ze zvyku u dlouhodobě fungujících objektů i lákáním pomocí vnazení vhodnými krmivy. Sběrná oblast může být jednoznačně definována konfigurací terénu, může však být ne zcela přesně zjistitelná, neznáme-li přesně migrační tahy zvěře. Rozloha sběrné oblasti se pohybuje v tisících hektarů.

Pro úspěšné plnění poslání přezimovacího objektu musí být sběrná oblast v zimě prakticky bez zvěře (KRNAP dosahuje uzavření 90 – 95 % jelení zvěře). Ve sběrné oblasti je také nezbytné vyřadit z provozu všechna krmeliště pro daný druh zvěře a krmeliště pro jiné druhy zvěře (srnčí) ohradit tak, aby byly přístupné jen pro tyto jiné druhy zvěře. Tato záležitost se stala v devadesátých letech vážným problémem znehodnocujícím efektivitu přezimovacích objektů tam, kde jsou ve sběrné oblasti jiní uživatelé honiteb (honitby pronajaté) tyto zásady nerespektující.

Oplocení a vybavení přezimovací obůrky

Oplocení přezimovacího objektu musí být pro zvěř neprostupné. Provedení oplocení by mělo odpovídat době, po kterou má být objekt funkční. Z počátku byly budovány objekty, u kterých se plánovala životnost 2 decénia, nyní se většinou počítá s životností delší. V sedmdesátých letech bylo vesměs budováno oplocení z dřevěných neodkorněných tyčí na dřevěných sloupcích nebo polštářích vázaných na stromech. V poslední době je oplocení nejčastěji kombinované z pletiva s velkými oky (např. typ Obora) a 3 – 4 vodorovnými žerděmi, na dřevěných sloupcích s betonovými patkami v zemi, nebo i betonovými či ocelovými sloupky. V národních parcích se používá jen dříví, podle nových informací se i zde již provádí opravy pletivem (NPŠ). Životnost dřevěného neimpregnovaného oplocení je 20 – 25 let. Životnost kombinovaného oplocení z pozinkovaného pletiva a žerdí se sloupky na betonových patkách je 30 i více let (samozřejmě je zde výrazný cenový rozdíl).

Výška oplocení má být dle LOCHMANA i podle zkušeností 2,5 m + průměrná výška sněhové vrstvy. Přitom, pokud by je zvěř musela přesazovat proti kopci, může být o 0,2 až 0,3 m nižší. Kombinované oplocení (pletivo, žerdě) zajišťuje požadavek na neprostupnost plotu spolehlivěji. Oplocení ze svislých plotovek je používáno jen výjimečně a je finančně náročnější.

V oplocení přezimovacího objektu jsou 2 – 4 vrata. Dvě vrata jsou na průchozí komunikaci, další podle konfigurace terénu a zvyklostí zvěře. Vrata jsou zpravidla dvoukřídlá, dřevěná nebo kombinovaná dřevěná s kovovou kostrou. Výjimečně byla použita závěsná posuvná vrata. Vrata musí být dobře uzamykatelná a dostatečně odolná proti násilnému vniknutí (pokusy jsou dosti časté). Je naprosto nevhodné, aby kromě zamykatelných vrat existoval také přelez (schůdky).

Pro dodatečné vnikání zvěře do obůrky (po uzavření vrat) slouží záskoky. V mnoha obůrkách perfektně slouží na zemi vybudované záskoky a zvěř je hojně využívá. Zejména ve svažitéch terénech je konstrukce záskoků nenáročná a levná. Přesto řada uživatelů přezimovacích obůrek záskoky odmítá jako nefunkční, nebo nákladné na výstavbu, což ale pramení spíše z osobního přístupu pracovníka. Velmi nákladné a nepříliš praktické jsou „přepouštěcí“ (přechytávací) obůrky, ve kterých je zvěři zakládáno a tato je po odchycení přepouštěna do vlastní přezimovací obůrky (např. Kyčera, LS Frýdek Místek). Naopak se v některých obůrkách velmi dobře osvědčily „vlezy“ (průlezy) pro zvěř, přístupné pouze dovnitř.

Rozhodující význam má v obůrce krmeliště, které má sestávat z:

- dostatečně velkého zásobníku pro objemové krmivo, s kapacitou podle počtu uzavřené zvěře a možnosti doplnění v průběhu zimního období. Zásobník je vybaven žebřinami (jeslemi) v dostatečné šíři, podle počtu zvěře a krytý střechou,
- zásobník jadrného krmiva, který může být v jednom celku se zásobníkem objemového krmiva, s dostatečným počtem dřevěných korytek k podávání jadrného krmiva. Moderním prvkem jsou samonásypné zásobníky s jednoduchým dávkováním,
- sklep na dužnaté krmivo (je bezpodmínečně nutný),
- krecht nebo silážní jáma tam, kde jsou podávány zvěři řepné řízky či kořínky.

Péče o přezimující zvěř

Zvěř v přezimovacích objektech musí být po celou dobu uzavření krmena kvalitními a pestrými krmivy, protože je na ně zcela odkázána.

Názory na správnou výživu zvěře v přezimovacích obůrkách se od sedmdesátých let značně změnily. Tento vývoj je především ovlivněn rozsáhlým výzkumem ve farmových chovech.

Péče o zvěř v přezimovacích objektech je předmětem jiných referátů a proto se jí zde nezabýváme. Nyní však již existují tuzemské podrobné materiály zabývající se analýzou výživy spárkaté zvěře v přezimovacích obůrkách, doporučující krmné dávky, technologii i techniku krmení (např. TŮMA, PINTÍŘ, 2002). V praxi je patrně téměř úplné vymizení granulovaných krmiv. Naopak je zaznamenán silný rozmach používání senáží v plastových obalech. Zcela určitě stojí za zmínku také kvalitní lesní siláž používaná v KRNAPu.

Ekologické aspekty využívání přezimovacích objektů

Pokud je nám známo, v České republice nebyly zaznamenány protesty orgánů ochrany přírody ani ekologických iniciativ proti provozování přezimovacích obůrek pro zvěř. Je však řada případů, kdy samozvaní „ochránci zvěře“ přezimovací obůrky poškozují, aby mohla zvěř uniknout. Dochází k poškozování oplocení z dřevěných tyček (proto je používána kombinace pletiva a žerdí), násilnému otevírání uzamčených vrat (např. v r.2002 na LS Ostravice) a dokonce i k ničení zařízení.

Kritičtější názory jsou v Německu. V r.2001 proběhla diskuse v časopise Die Pirsch. WÖLFEL mimo jiné kritizoval omezení pohybu zvěře téměř po polovinu roku, nemožnost oddělení jelenů od holé zvěře, atd. Z jeho informací však nepřímo vyplývá, že přezimovací obůrky jsou využívány (zneužívány) i k jiným účelům, než pro které jsou určeny – uzavírání zvěře po více než půl roku, zabraňování migrace zvěře do jiných honiteb atd. Dospěl k závěru, že by měly být jen krátkodobým řešením do 15 let.

DONAUBAUER a REIMOSER považují přezimovací obůrky jen za nouzové řešení v případě vyčerpání všech dalších možností – snížení stavu jelení zvěře na únosný stav, vyrovnání poměru pohlaví a věkové struktury populace s celkovým řešením zlepšení životního prostředí pro jelení zvěř (tedy opatření myslivecká, lesnická a krajinotvorná). Obávají se, že dlouhodobým používáním přezimovacích objektů se snižuje rozptyl zvěře v letním období a že by dokonce mohlo dojít i ke změnám chování zvěře směřující k závislosti na člověku (postupný selekční genetický proces). Proto považují přezimovací obůrky za oprávněné jen je-li jelení populace ohrožena na existenci a současně je realizován projekt na zlepšení životního prostředí pro zvěř. Dokonce požadují takové oplocení obůrek, aby umožňovalo v případě ohrožení zvěře uvnitř obůrky nebo při nedostatku krmiva únik zvěře ven. Je třeba zdůraznit, že tato extrémně ekologická práce nebyla podložena žádnými výsledky výzkumu či zkušenostmi a měla charakter spíše spekulací.

V ČR za 30 let užívání obůrek nebyla nikdy zaznamenána změna v chování jelení zvěře (alespoň podle literatury a zjištěných skutečností). Stejně tak nebyla zjištěna vzniklá zá-

vislost zvěře na člověku, snížení rozptylu zvěře v letním období, snížení únikových vzdáleností zvěře atd. po opuštění přezimovací obůrky.

V turisticky frekventovaných oblastech se naopak přezimovací obůrky stávají účinným nástrojem k ochraně jelení zvěře v zimním období před turisty nerespektujícími zákazy a doporučení.

Lov zvěře v přezimovacích obůrkách

Od počátku výstavby přezimovacích obůrek je u nás diskutována otázka vhodnosti či nevhodnosti lovu zvěře v přezimovacích obůrkách. Ve většině z nich byl a je prováděn prakticky jen asanační odstřel poraněných a nemocných kusů. Přístupy k odlovu v obůrkách mají většinou subjektivní charakter. V mnoha obůrkách je asanační odstřel prováděn šetrně, aniž by došlo ke stresování ostatní zvěře. Neoprávněné jsou názory některých uživatelů přezimovacích objektů, bránících se provedení i asanačního odstřelu. Otázkami odstřelu zvěře v těchto objektech se již od počátku zabývá LOCHMAN. Tehdy však se spíše jednalo o to, aby objekty nebyly zneužívány pro odstřel zvěře prominentními loveckými hosty. Již tehdy doporučoval, aby průběžný odstřel byl proveden skutečně intenzivně, aby zde nemohly zůstat žádné kusy slabé, nemocné nebo podprůměrné. Nedoporučoval odstřel trofejové zvěře, kromě špičáků a popř. I. věk. třídy.

Zajímavý, a to i ekonomicky, je odchyt a prodej živé zvěře v přezimovacích obůrkách, který byl v některých objektech v Orlických horách na LS Rychnov n.K. dlouhodobě prováděn.

Současná myslivecká legislativa (zákon o myslivosti č.449/2001 Sb. § 45. odst. 1, písmeno t) zakazuje „střílet spárkatou zvěř v odchytových a aklimatizačních zařízeních a v přezimovacích objektech, s výjimkou zvěře poraněné a chovatelsky nežádoucí“. Poměrně široký pojem „chovatelsky nežádoucí“ umožňuje kromě asanačního odstřelu i odstřel slabé zvěře, která je vždy v určitém procentu uzavřena. Neumožňuje však podstatnou redukci stavu. Nebrání však v odchytu živé zvěře.

Ekonomika přezimovacích obůrek

Rozbor investičních nákladů na výstavbu obůrek byl proveden v cenách roku 2000 – 2002 a využity byly údaje LČR, KRMAP a NPŠ:

Oplocení včetně vrat a záskoků jednoduché dřevěné na dřevěných sloupcích	cca 300 Kč/bm
Dřevěné v trvalejším provedení, dřevěné sloupky životnost cca 20 let	350–450 Kč/bm
Pletivo kombinované se žerděmi, dřevěné sloupky na betonových patkách, životnost cca 40 let	600–650 Kč/bm
Vnitřní vybavení obůrky	
pro 30 ks, jednoduché, úsporné provedení	od 200 tis.Kč
pro 30 ks, trvalejší provedení	od 300 tis.Kč
pro 50 ks, trvalejší provedení	400–500 tis.Kč
Náklad na vybudování přezimovací obůrky	
pro 30 ks, malé s výměrou od 3 ha, životnost cca 20 let	500–550 tis.Kč
pro 30–50 ks, výměra zhruba 5 ha, jednodušší provedení, životnost cca 20 let	700–800 tis.Kč
stejná obůrka s životností 30 – 40 let	1 mil.Kč

Rozbor nákladů na provoz obůrky byl proveden ve všech přezimovacích obůrkách LČR. Průměrný náklad na krmení 1 kusu jelení zvěře za sezónu zde činí průměrně zhruba 2500 Kč.

Roční náklady na přezimování 1 kusu jelení zvěře v přezimovací obůrce činí včetně odpisů (podílu nákladů na vybudování obůrky) a podílu oprav zhruba 3,3 – 3,8 tis.Kč. Veškeré ceny jsou bez DPH.

Vyhodnocení efektivity přezimovacích obůrek

Exaktní vyhodnocení efektivity využití zimovacích obůrek by muselo mít charakter dobře provedeného dlouhodobého výzkumu. Ve všech nám známých případech je jejich efektivity hodnocena nepřímo podle snížení tlaku zvěře na prostředí především podle poklesu škod zvěří na lese a snížení nákladů na ochranu lesa. Touto problematikou se zabývá řada prací a vyznívají kladně. Problematická je kvantifikace přínosu, neboť ta je možná jen při poměrně přesném vytyčení sběrné oblasti. Toto je reálné a přesné prakticky jen v případě uceleného systému přezimovacích obůrek (KRNAP).

Do vyhodnocení efektivity je tedy třeba na jedné straně započítat náklady na provoz přezimovací obůrky po odečtení nákladů na příkrmování ve volné honitbě, na druhé straně snížení škod zvěří ve sběrné oblasti a snížení nákladů na ochranu proti zvěři klasickým způsobem (oplocenky, nátěry, nástřiky, další mechanické způsoby). Při systémovém využití přezimovacích objektů a dodržování nezbytných opatření (vyloučit z provozu další krmeliště pro jelení zvěř ve spádové oblasti a eliminovat zvěř mimo obůrku), vychází tato rozvaha příznivě.

Šetření a vyhodnocení obůrek v rámci LČR

Ve všech přezimovacích obůrkách LČR proběhlo podrobné šetření v rámci něhož byly soustředěny a zpracovány údaje o umístění obůrek, přírodních podmínkách, majetkových poměrech, technickém řešení, stavu a životnosti objektů, stavech přezimující zvěře nejméně za 5 let, provedených odstřelech, kvalitě a rozsahu krmení zvěře, nákladovosti provozu, personálním zajištěním, atd. Ke každé obůrce byla zpracována podrobná dokumentace včetně dokumentace mapové a fotografické.

Kromě toho byly mapově zpracovány sběrné oblasti a migrační tahy zvěře podle informací lesního personálu, informace o odstřelech zvěře v honitbách pokrývajících sběrné oblasti a zejména o zjištěných škodách zvěří ve sběrných oblastech.



Každá obůrka pak byla hodnocena z těchto hledisek:

- umístění a konstrukční řešení včetně stavu a životnosti zařízení
- péče o zvěř, personální zajištění a nákladovost
- funkčnost obůrky (počet uzavřené zvěře, podíl uzavřené zvěře)
- vliv funkce obůrky na snížení škod zvěří

Umístění obůrky a konstrukce a stav zařízení bylo ze 14 provozovaných obůrek velmi dobré v 6, dobré v 6 a nevyhovující ve 2 případech. Péče o zvěř včetně vynakládaných prostředků velmi dobrá v 5 případech, dobrá v 6 případech a méně vyhovující ve 3 případech. Funkčnost obůrky byla velmi dobrá v 7 případech, dobrá ve 4 případech a nízká ve 3 případech. Kladný vliv provozu přezimovací obůrky byl zřetelný v 11 případech a méně patrný či nezjištěný ve 3 případech.

Celkové hodnocení významu přezimovacích obůrek u LČR tedy vyznělo kladně.

Závěry ze šetření a doporučení pro vedení LČR

Uvádíme podstatné ze závěrů šetření:

- Přezimovací obůrky jsou nadále úspěšně užívány jak v zahraničí, tak i v ČR. Mají smysl i po snížení stavu spárkaté zvěře na její únosný stav.

- Využití přezimovacích obůrek pro spárkatou, zejména jelení zvěř, je i ekonomicky efektivní a to zejména při systémovém řešení celé oblasti.
- Podmínky pro využití přezimovacích obůrek u LČR jsou podstatně horší než tomu bylo před rokem 1993. Honitby mají menší výměry a myslivost je přímo řízena (režijní honitby) jen v malém počtu honiteb. Uživatelé pronajatých honiteb vesměs nemají zájem na přezimovacích objektech a to nejen na provozování obůrek, ale i na spolupráci ve sběrné oblasti (ukončení příkrmování, případné podílení se na nákladech).
- V přezimovacích obůrkách činí ročně náklad na 1 kus jelení zvěře 3,3 – 3,8 tis.Kč bez DPH. Zvýšené náklady na zimování jelení zvěře v přezimovacích obůrkách – proti péči ve volné honitbě zpravidla nejsou vyšší než škody zvěří ve sběrné oblasti, které by zvěří byly způsobeny při absenci přezimovacího objektu.
- Úroveň provozu přezimovacích obůrek u LČR není všude stejná. Za špičkové je možno hodnotit obůrky Na Hrázi (LS Frýdlant), Nyčovy Domky (LS Jablonec) a Kyčera (LS Frydek-Místek). Provozování přezimovacího objektu vyžaduje od lesního personálu vyšší nasazení i osobní zainteresovanost.

Z doporučení pro vedení LČR uvádíme:

- Zvážit ve vybraných oblastech (Jizerské hory, Jeseníky, Beskydy, Krušné hory, Orlické hory) s předpokladem značné efektivity využití přezimovacích objektů pro jelení zvěř, podporu programů na ochranu lesa proti zimním a jarním škodám zvěří pomocí přezimovacích objektů.
- Pokud přezimovací objekty existují a nebo budou nově zřizovány, pokusit se řešit celou oblast systematicky, bez rozdílu způsobu využití honiteb. Vztahy mezi uživateli honiteb řešit smluvně a upravit zejména:
 - závazek podílet se na řešení zimování zvěře pomocí přezimovacích objektů
 - závazek respektovat a dodržovat provozní řád přezimovacího objektu včetně sběrné oblasti (zastavení krmení ve sběrné oblasti atd.)
 - závazek podílet se na nákladech provozu přezimovacího objektu, poněvadž v honitbě ve sběrné oblasti odpadne zimní péče o jelení zvěř
- Pokud by přezimovací objekt byl budován v pronajaté honitbě LČR, hradit investiční náklady.
- Výše uvedené závazky zahrnout v předmětných oblastech do ustanovení připravované smlouvy o pronájmu honitby (rok 2003).
- Pokud bude rozhodnuto o budování přezimovacích objektů, zabránit živelnému přístupu a řešit pokud možno celé oblasti. Zpracovat kvalitně připravený záměr projednaný se všemi zúčastněnými a teprve potom přistupovat k výstavbě jednotlivých objektů.

Postup u LČR po roce 2002

V roce 2003 bohužel nedošlo k zahrnutí příslušných ustanovení, která by upravovala přístup nájemců honiteb k provozovaným či zřizovaným přezimovacím objektům, do smluv o pronájmu honiteb na další desetileté období.

Ke zrušení jedné zimovací obůrky došlo v r.2003 na LS Rychnov n.K. a to pro její zchátralost. V letošním roce je opět obnovována neboť hraje významnou roli pro zachycení jelení zvěře migrující z Polska.

Dále byl v letošním roce nastartován rozsáhlejší program v oblasti Krušných hor.



Jedná se o dvě obůrky na LS Klášterec, z toho jedna je v pronajaté honitbě (investiční náklady hradí LČR) a jedna obůrka je budována na LS Litvínov.

LČR, s.p., v současné době chápe systém ochrany lesa proti zimním a jarním škodám spárkatou zvěří, zejména jelení, jako jeden z efektivních způsobů, schopný ve vhodných podmínkách dlouhodobě tuto problematiku řešit.

Autoři:

Ing. Vladislav Badalík

Ing. Václav Rybář

Lesy ČR, s.p.

Agentura projektů obnovy lesa v Teplicích

Zdravotní aspekty chovu zvěře v přezimovacích objektech

Jiří Lamka a Jaroslav Čechura

Postavení přezimovacích objektů ve vztahu k veterinárnímu zabezpečení

Přezimovací objekt pro chov spárkaté zvěře je zařízení sloužící k biotechnické ochraně honebních pozemků před škodami působenými zvěří; provoz objektu je realizován vlastníkem, příp. nájemcem honebního pozemku, nebo nájemcem honitby na základě souhlasu vlastníka či nájemce honebního pozemku. Ve znění §2 zákona o myslivosti (449/2001 Sb.) přezimovací objekt není oborou ani chovem zvěře v zajetí, je pouze způsobem zvláštního provádění myslivosti v honitbě jejím držitelem či nájemcem.

Chov zvěře ve volnosti (tj. i v přezimovacích objektech) představuje pro majitele či nájemce honiteb také plnění povinností ve směru k veterinárnímu zákonu 166/1999 Sb. Tyto povinnosti (především § 4, 5, 11 a 12) nabývají zvláště na významu, pokud si uvědomíme, že koncentrace zvěře v přezimovacích objektech jsou mnohonásobně vyšší než přirozené a dále, že toto zkoncentrování zvěře trvá několik měsíců. Vznikají tak předpoklady pro snadnější šíření infekčních onemocnění, ke kterým je zvěř citlivá (např. slintavka a kulhavka, tuberkulóza skotu ale i další). Z praktického pohledu to znamená, že pokud by byla ve volných populacích zvěře prokázána některá z těchto nebezpečných nálezů, nařízeními veterinární služby budou muset být v honitbách učiněna opatření, která napomohou její eliminaci. Lze proto očekávat, že mezi taková to opatření by spadal i zákaz soustřeďování zvěře do přezimovacích objektů se všemi negativními dopady na honební pozemky a z toho plynoucí škody zvěří. Jak přitom lesníci dobře vědí, k definitivnímu poškození těch nejcitlivějších lesních porostů může dojít i ve velmi krátké době (třeba i několika hodin), natož pokud by musela být vypuštěna celá přezimovací sezóna (nebo i více sezón). Dobře znát a být schopen ve spolupráci s veterinární službou účinně kontrolovat zdravotní stav zvěře je tedy i v zájmu majitelů a nájemců honiteb ale hlavně majitelů lesních porostů.

Léčebné zásahy v přezimovacích objektech

Ve všech našich přezimovacích objektech je zvěř pravidelně ošetřována přípravky s antiparazitárními účinky. Chovatelé chtějí zvěři v období, kdy je ideálně dostupná, poskytnout vedle potravního zajištění také možnost zbavení se parazitární zátěže, kterou získala mimo přezimovací objekt. Proti tomuto záměru asi nelze mnohé co namítnout. Co je však diskutabilní a ne vždy úplně v pořádku, tj. mnohdy velmi nedbale až neodborně uskutečněný léčebný zásah. Nedostatky se týkají jeho termínování, přípravy, vlastního zajištění i kontroly.

Termínování zásahu. Z logiky věci a zájmu o co nejlepší výsledek vyplývá, že uskutečnit léčebný zásah je třeba co nejdříve po uzavření zvěře do objektu, což by mělo být po krátké době ustálení provozních podmínek (nastolení časové pravidelnosti v péči o zvěř v objektu, přizpůsobení se zvěře podávaným krmivům aj.) a etologických poměrů v chované skupině. Ne vždy tomu tak je, spíše naopak. Přitom jedině včasným zásahem přerušíme negativní působení parazitů na hostitele hned od počátku provozu objektu a tím získáme celkově vyšší efektivnost zásahu (omezení celkové doby parazitární zátěže zvěře, zlepšení využitelnosti předkládaných krmiv, u samic vyšší životní prosperita promítající se příznivě do vývoje plodů apod.).

Příprava zásahu. Léčebný zásah musí být cílený, tj. použito by mělo být takové léčivo či kombinací léčiv, která pokrývají co nejširší spektrum přítomných parazitů nebo alespoň tu část, která je pro zvěř nejpatogennější. Předléčebný přehled o parazitostatu zvěře je možné získat mnoha způsoby (vyšetření podzimních úlovků, pozorování zvěře v objektu,

vyšetřením trusu zvěře z objektu aj.). Ideální je, pokud taková to šetření (i třeba založená laicky – např. sledování střechkovitosti v ulovených kusech zvěře během konce podzimu a začátku zimy aj.) jsou pravidelná a výsledky k dispozici v době přípravy zásahu. Má to mj. i tu výhodu, že není třeba používat zbytečně takových veterinárních přípravků, které pro danou populaci nemají plnohodnotné uplatnění (např. přípravek s účinností proti motolicím tam, kde se nevyskytují apod.).

Vlastní průběh zásahu. Obecně platí, že dosažení dobré účinnosti léčebného zásahu u volně žijících zvířat v kombinaci se skupinovým podáváním léčivých látek, je jednou z vůbec nejsložitějších léčebných situací u zvířat. Tak i pro přezimovací objekty je třeba respektovat obecně známé zásady předkládání medikovaných krmiv. Praxe je však často jiná, tyto zásady bývají přehlíženy až ignorovány. Důsledkem jejich nedodržení je špatný poléčený kontrolní nálezy (pokud je vůbec uskutečňován, viz dále) a hledání viny u druhých.

Kontrola zásahu. Je-li to možné (např. u parazitóz plic ano, u střechkovitosti ne), lze doporučit ve vhodném časovém odstupu zkontrolovat efektivnost léčebného zásahu a to nejnadhěji prostým porovnáním před a poléčených parazitologických nálezů; není-li nalezená efektivnost dostatečná, je třeba hledat důvody. Většinou jsou jimi nedbalosti či pochybení v přípravě a v zajištění vlastního zásahu. Kontrolní vyšetření (nejčastěji je to vyšetření trusu) nejsou přitom finančně náročná. Pokud je využijeme i ve prospěch zvýšení účinnosti zásahu, dosáhneme lepšího zhodnocení celkových nákladů léčebného zásahu. Z praktických podmínek (spolupráce s firmou Lesy Janeček s.r.o., Kvasiny, přezimovací objekt Pádolí) můžeme doložit (Tab. 1), že vyhodnocení účinnosti léčebného zásahu na počátku spolupráce s chovem vedlo k potřebné úpravě způsobu podávání medikovaného krmiva. Tato úprava zajišťuje již po mnoho let až do současnosti ideální poléčené nálezy. Dlouhodobější předléčebné kontroly parazitárního stavu populací zvěře ve shodné lokalitě nám zároveň dávají možnost získat přehled také o časovém vývoji parazitóz v její populaci (Tab. 2).

Tabulka 1: Kvantitativní před a poléčené nálezy *Elaphostrongylus cervi* (počet larev / 1g trusu) z přezimovacího objektu Pádolí (Lesy Janeček s.r.o., Kvasiny)

zimní sezóna	před léčbou	po léčbě	
		2 týdny	3 – 4 týdny
1996/97	93 (n = 5)	63 (n = 6)	190 (n = 8)
98/99	262 (n = 7)	-	45 (n = 7)
99/00	425 (n = 15)	-	2 (n = 15)
00/01	208 (n = 20)	-	0 (n = 20)
01/02	-	-	0 (n = 20)
02/03	153 (n = 15)	-	0 (n = 15)
03/04	97 (n = 20)	-	10 (n = 20)
04/05	85 (n = 20)	-	0 (n = 20)

n – počet vyšetření

Tabulka 2: Kvalitativní průkazy plicnívek v zimních sezónách z přezimovacího objektu Pádolí (Lesy Janeček s.r.o., Kvasiny)

zimní sezóna	prokázané druhy plicnívek a četnost jejich průkazu		
	<i>Dictyocaulus viviparius</i>	<i>Varestrongylus sagitatus</i>	<i>Elaphostrongylus cervi</i>
1994/95			
95/96			
96/97			
97/98	0	0	0
98/99			
99/00			
00/01			
01/02			
02/03			
03/04			
04/05			

■ - pravidelný průkaz ▒ - ojedinělý průkaz □ - bez průkazu ◻ - nesledováno

Přezimovací objekty jako zdroj informací o zdravotním stavu zvířat obecně

Populace volně žijících přežvýkavců chované dočasně v přezimovacích objektech (hlavně jelení zvěř) jsou obdobně vnímavé k mnohým infekčním chorobám různého původu (virového, bakteriálního, parazitárního aj.) jako velcí a malí hospodářští přežvýkavci (skot, ovce, kozy event. další). Obě skupiny se mohou vzájemně ovlivňovat hlavně společným využíváním pastvin. To je v naší zemi velmi aktuální situace a to díky uplatňování nových trendů v obhospodařování zemědělské půdy; ty spočívají v pastevním chovu plemen hospodářských zvířat s masnou užitkovostí za dotační podpory státu. Nákazová situace u hospodářských přežvýkavců ale není vždy zcela ideální. Obdobně nepříznivou či alespoň nejasnou může být i situace u zvěře, která je přeshraničního původu (např. v některých objektech provozovaných v Krkonoších a Orlických horách, ale i jinde). Soustředění zvěře v přezimovacích objektech po několik zimních měsíců nám tak dává možnost monitorovat nákazovou situaci nejen u zvěře ale současně i u hospodářských přežvýkavců. Sledováním příhraniční i přeshraniční situace ve směru k mykobakteriózám (tuberkulóza skotu, paratuberkulóza) se aktuálně zabýváme ve spolupráci s Výzkumným ústavem veterinárního lékařství v Brně.

Ostatní veterinární zásahy

V přezimovacích objektech jsou poměrně často uskutečňovány i odchvy zvěře za účelem redukce počtu chovaných kusů nebo jejího značení pro potřebu dalšího sledování (telemetrie, přímé pozorování aj.). Takovéto odchvy jsou zajišťovány pomocí buď klasických odchytových zařízení, distanční techniky nebo kombinovaně (klasický odchyt + kontaktní ošetření). Všechny přístupy představují nežádoucí zatížení chované zvěře, které může vyústit i ve zdravotní či jiné komplikace pro provoz objektu (mírná až nevratná poškození zvěře končící i jejím úhynem, prolomení oplocení a úniky zvěře aj.). Je proto

třeba tyto odchvy organizovat tak, aby zatížení zvíře pro ni bylo časově i intenzitou co nejnositelnější a nestalo se kontraproduktivním. Všeobecně přijatelnějšími jsou přístupy jako je manipulace se zvířem v noci, při umělém osvětlení, časově co nejkratší, výkony prováděné odborným a zkušeným personálem, práce s předem zklidněnými zvířaty aj.; při takovýchto zásazích je třeba vždy respektovat místní lokální a chovatelsko-provozní podmínky.

Výživa zvíře v přezimovacích objektech

Tato problematika je po mnoho let obsáhle diskutovanou kapitolou péče o zvíř v přezimovacích objektech a vzhledem k odbornému zaměření této konference bude jistě naplnit jiných odborných sdělení. Není proto součástí našeho příspěvku.

Péče o pohodu zvíře

Respektování pohody (welfare) zvíře po dobu pobytu v přezimovacím objektu by měla patřit mezi pevné body v péči o zvíř. Tato péče spočívá především v zajištění kvalitní výživy po všech stránkách ale i dalších nezbytných podmínek pro nerušený pobyt zvíře v objektu.

Předcházení dietetickým problémům zvíře se lze vyhnout využitím kvalitativně a kvantitativně vyvážené potravy, neboť si musíme uvědomit, že po dobu péče o zvíř tuto nepřikrmujeme nýbrž krmíme. Potrava proto musí být dostupná všem jedincům v chované skupině, má respektovat zimní fyziologické nároky zvíře, musí být podávána pravidelně, bez náhlých změn, v množstvích nedovolujících narušení kvality krmiv, nejlépe způsoby zabraňujícími kontaminaci potravy exkrementy, ale také způsoby, které nedovolují nežádoucí přijímání obalových a vázacích materiálů či jejich navlékání na běhy, krk, parohy apod.

V průběhu provozu přezimovacího objektu je třeba se vyhnout nebo na minimum omezit zbytečné rušivé vlivy (např. vyřazování nemocných či zraněných jedinců, odchvy, sběry vzorků trusu, shozů, focení či filmování, vnikání cizích lidí či ostatních zvířat do objektu aj.). Tyto rušivé vlivy se následně projevují zdravotními komplikacemi (úrazy, narušené zpracování přijaté potravy, úhyny díky stresu a vyčerpání zvíře) nebo také provozně (porušení oborního oplocení a úniky) a mohou být velkou komplikací v naplnění smyslu přezimovacích objektů.

Autoři:

Doc. RNDr. Jiří Lamka, CSc.
Univerzita Karlova v Praze
Farmaceutická fakulta v Hradci Králové

MVDr. Jaroslav Čechura
Krajská veterinární správa pro Hradecký kraj
Inspektorát Trutnov

Přirozené sezónní změny ve výběru potravy a trávicím traktu přežvýkavé zvěře

Jiří Kamler & Miloslav Homolka

Volně žijící přežvýkavá zvěř je adaptovaná na využívání rostlinné hmoty s vysokým obsahem vlákniny, která je pro jiné býložravce s jednoduchým žaludkem obtížně stravitelná. Pro efektivní trávení vlákniny se u nich vyvinul předžaludek, který slouží jako rezervoár potravy, jež je zde mikrobiálně trávena. Toto uspořádání trávicího traktu umožnilo přežvýkavcům uspět v konkurenci o potravní zdroje s jinými typy býložravců a přežvýkavci dnes představují různorodou skupinu zvířat s hmotností od pěti do několika set kilogramů obývajících africké stepi, naše středoevropské lesy i severské tundry.

U jednotlivých druhů přežvýkavců se během jejich vývoje vytvořila celá řada adaptací na různé podmínky prostředí. Podle schopnosti trávit vlákninu je lze rozdělit na okusovače, spásače a přechodné typy (Hofmann, 1989). Toto rozdělení je pravděpodobně známé, a proto jen pro připomenutí okusovači jsou specializovaní na konzumaci těch nejkvalitnějších, ale málo dostupných zdrojů potravy (byliny, semena, mladé výhonky a listy dřevin), zatímco spásači zvolili strategii přesně opačnou, tedy příjem velkého množství málo kvalitní potravy s vysokým podílem těžce stravitelné vlákniny (traviny), ovšem dostupné v prakticky neomezeném množství. Touto specializací se tak významně omezila potravní konkurence mezi těmito skupinami přežvýkavců a relativně zvýšila kapacita prostředí.

Schopnost přežvýkavců poradit si s potravou s vyšším podílem vlákniny jim sice pomohla rozšířit se ve vysoké početnosti do mnoha oblastí, ale na druhé straně sebou přinesla i určité nevýhody. Asi největším úskalím tohoto způsobu trávení potravy je složitost celého trávicího procesu přežvýkavců a jeho závislost na bacherových mikroorganismech. Tyto komplikace se projevují především ve větší citlivosti trávení na změny vnějších podmínek a dlouhou dobou potřebnou pro přizpůsobení se novým složkám potravy.

Proto přežvýkavcům maximálně vyhovuje, pokud mají stále dostatek kvalitní potravy stejného složení. Naopak každá změna přijímané potravy byt k lepšímu vede k dočasnému zhoršení výživy zvířete, protože nepřizpůsobená mikrobiální populace bacheru nedokáže tuto potravu využít. V extrémním případě může náhlá změna krmiva vyvolat i akutní poruchu trávení a úhyn kusu (známé jsou například úhyny daňků, kteří se přecpali jadrnými krmivy).

Sezónní cykly zvěře

Přestože se zvěř snaží minimalizovat změny v přijímané potravě např. i tím, že během vegetace postupně migruje do vyšších poloh, kde je nástup jara pomalejší, musela si poradit s výraznými změnami potravní nabídky během roku a najít mechanismy pro přežití zimního období s nedostatkem potravy. Výsledkem dlouhodobého působení přírodních vlivů jsou sezónní cykly, ke kterým dochází u všech našich druhů zvěře, a jež postihují trávicí trakt, ale i celkový metabolismus kusu. Vše je přizpůsobeno šetření energie v období, kdy zvěř čelí nepřízní počasí a nedostatku potravy, která má navíc i velmi nízkou kvalitu. Tyto změny jsou částečně vyvolané přímo přijímanou potravou a závisejí na měnící se potravní nabídce prostředí, ale do určité míry i postupným zkracování dne. Proto k určitým změnám dochází i u zvěře na farmách, kde má k dispozici stejná krmiva po celý rok. Dobrým příkladem jsou pokusy z Nového Zélandu (např. Freudenberger et al. 1994), kde u jelenů došlo v zimě ke snížení velikosti bacheru, retence dusíku a produkce těkavých mastných kyselin i přesto, že byli krmeni stále stejnými krmivy.

Nejvýraznější změnou trávicího traktu v zimním období je zmenšení celkové velikosti bacheru o přibližně 20-35%. Spolu s tím ale dojde i k zmenšení bacherových papil, které zvětšují vstřebávací plochu a podobně se zmenší vstřebávací plocha tenkého střeva.

V bacheru se drasticky změní i složení mikroorganismů, kde vymizí druhy specializované na energeticky bohaté složky. Neméně významné změny postihují i metabolismus zvěře, který v podzimním období pracuje na plné obrátky a snaží se z přijaté potravy vytěžit maximum energie a uložit ji ve formě tukových zásob. Naopak od začátku zimy dochází postupně k útlumu životních funkcí, jakémusi „zimnímu spánku“. Výzkumy v posledních letech ukázaly, že se výrazně sníží srdeční činnost (až o 60%) a snižuje se teplota periferních částí těla. Toto snížení je největší v nejsilnějších mrazech a umožňuje výrazné úspory energie (Arnold et al. 2004). Zvěř také utlumí pohybovou aktivitu, zmenší počet potravních period a přesune se do míst, která jí poskytnou útočiště před větrem. Cílem všech těchto změn jsou maximální úspory energie, kterou zvěř získává částečně z potravy a částečně z tukových zásob.

Výběr potravy u zvěře

Složení potravy zvěře závisí zejména na potravní specializaci druhu a dostupných zdrojích potravy v prostředí a sezóně. Potravní specializace určuje hlavní potravní strategii druhu, tedy sklon k výběru určitého spektra potravy. Nejvýrazněji se to projevuje u okusovačů, kteří prakticky nepřijímají traviny. Např. v potravě srnce, z několika různých prostředí netvořily traviny nikdy významnější podíl. Spásači a přechodné typy nemají tak jednoznačné požadavky na výběr potravy a rozhodující pro ně je dostupné množství. To je možné dobře dokumentovat na příkladu jelena, v jehož letní potravě v Beskydech převažoval maliník (přes 90%), zatímco v Jeseníkách byla jeho potrava založena na travinách (přes 95%).

Sezónní změny ve výběru potravy

Složení potravy všech druhů naší zvěře podléhá výrazným sezónním výkyvům. Během vegetace je ve většině prostředí dostatek přirozené potravy a jednotlivé druhy zvěře se mohou chovat podle své potravní specializace. V této době budou okusovači spásat dvouděložné byliny a dřeviny, ostatní druhy traviny a podle bohatosti potravní nabídky i částečně dřeviny. Podíl travin v jejich potravě ale bude prakticky vždy významný. Již zmíněná potrava jelena z Beskyd s převahou listí maliníku je v tomto ohledu výjimkou a ukazuje na schopnost jelena přizpůsobovat výběr potravy nabídce prostředí. Koncem léta a v podzimním období zvěř zintenzivní potravní aktivitu a maximalizuje příjem stravitelných živin. V této době je také její trávicí ústrojí připraveno zpracovávat velká množství potravy včetně energeticky bohatých složek. Tam, kde zvěř nemá možnost spásání lesních semen či jiných druhů jadrných krmiv přijímá alespoň maximum co nejstravitelnější potravy. Cílem je tvorba tukových rezerv na zimní období. Energeticky bohaté složky potravy jsou v tomto období přirozené a potřebné pro všechny potravní specialisty, zejména ale pro okusovače.

S příchodem zimy se potravní nabídka prostředí začne výrazně měnit a tento proces může jakkoli intenzivní myslivecká péče jen těžko zastavit. Zvěř začne postupně přecházet na zimní potravu, která je podstatně méně stravitelná, má výrazně menší podíl vody, zato však vyniká vlákninou. I příjem potravy se sníží a vlivem těchto změn spolu s délkou fotoperiody dojde k redukci velikosti bacheru a jeho sliznic. Tyto procesy jsou pozvolné a jsou ovlivněny i přirozenou potravní nabídkou a klimatickými podmínkami stanoviště. Menší a pozvolnější změny proto můžeme očekávat v prostředí lužního lesa s bohatým podrostem bylin a keřů a výraznější a rychlejší v drsném horském prostředí, kde se v keřovém patru vyskytuje jen smrk a borůvka. Zejména sněhová pokrývka výrazně redukuje dostupnost potravy.

Okusovač či spásač, na sněhu není volby

Sníh je v našich podmínkách nejvýznamnějším faktorem určujícím kvalitu potravy zvěře i množství zimních úhynů. Nejenže zvěři ztěžuje pohyb a obírá ji o energii, ale také omezuje její přístup k potravě. Proto je napadnutí sněhu pro zvěř významným impulsem pro přechod na zimní režim s popsaným útlumem životních funkcí, omezením pohybu a snížením množství přijímané potravy. Ve dnech, kdy mrzne pro zvěř není nejlepší prodírat

se sněhem a vyhledávat případné zdroje potravy a ještě si přitom zahřát ztuhlý pohyb, ale přesně naopak v klidu šetřit energií. Tomu odpovídá i výběr potravy, která v přirozených podmínkách obsahuje u okusovačů zelené listy ostružiníku, letorosty listnatých dřevin a malý podíl semen, v méně příznivém prostředí převažuje smrk. Spásači a přechodné typy se živí jako okusovači s určitým podílem travin podle jejich dostupnosti. Jadrná krmiva nejsou ve druhé polovině zimy rozhodně přirozenou složkou potravy a jejich přínos je sporný.

Zimní období i vyostří konkurenční vztahy mezi jednotlivými druhy zvěře. Zatímco během vegetace se potravní spektra např. srnce a jelena překrývaly z 10%, po napadnutí sněhu je to 90% a oba druhy vyčerpávají omezené množství zimních zdrojů potravy, ale také společně likvidují lesní vegetaci.

Význam sezónních změn pro mysliveckou praxi

Pro mysliveckou péči o zvěř z uvedených skutečností vyplývá, že zvěř v období od podzimu do jara výrazně mění výběr přirozené potravy, schopnost efektivně trávit a využívat kvalitní krmiva i aktivitu. Z přístupu některých myslivců se zdá, že o zvěř pečovat chtějí, ale jen způsobem a v době, kdy to vidí důležité. Bohužel jak zvěř, tak i její bachorová mikroflóra se stále chovají podle dlouhodobých schémat a zatím jim nikdo nevysvětlil, že na ni bude po napadnutí sněhu čekat plně založený krmelec voňavého sena, nebo, že se mají nachystat na konec roku, kdy skončí naháňky a myslivci naplní korytka jádrem, které pro tenhle účel skladují od žní.

Z hlediska zvěře jsou pro přežití zimy důležité především možnosti migrace do vhodných zimovišť a dostatek klidu. Příkrmování jadrnými krmivy je důležitou součástí myslivecké péče a významně přispívá k omezení zimních ztrát, čímž zvyšuje počty zvěře, které je možné lovit. Zároveň je ale třeba při podávání jádra zohlednit roční období a nabídku prostředí. Nejméně rizikové je jejich podávání na podzim, kdy zvěř přijímá dostatek jiné potravy a trávicí orgány jsou připraveny zpracovávat i kvalitní krmiva. Nejdůležitější ale je co nejstálejší přísun těchto krmiv, nejlépe ve směsi s méně bohatými krmivy. Tam, kde je možné zajistit trvalé a pravidelné podávání jadrných krmiv od podzimu je riziko trávicích poruch malé. Naopak nárazové „příkrmování“ o vánocích případně i víkendové, kdy se krmí dávkami, jež zvěř spotřebuje během dvou až třech dnů je nejen plýtváním, ale do určité míry i poškozováním zdraví zvěře. Hlavní zásadou by proto měla být stabilita příkrmování jadrnými krmivy bez výkyvů. Podávání jadrných krmiv v době zimního klidu ale přináší i další riziko, protože je náročné i na trávicí procesy a stimuluje zvěř ke zvýšení intenzity metabolismu. To přináší větší výdaje energie a v konečném součtu může vést k tomu, že získaná energie z dodaných krmiv postačí tak na zvýšené výdaje a po jejich vynechání zvěř strádá a zesiluje škody na lese. Podávání jádra ve druhé polovině zimy je proto třeba důkladně zvážit a pokud se pro ně rozhodneme mělo by být trvale dostupné nejlépe ve směsi.

LITERATURA:

- FREUDENBERGER, D.O., TOYAKAWA, K., BARRY, T.N., BALL, A.J., 1994: SEASONALITY IN DIGESTION AND RUMEN METABOLISM IN RED DEER (CERVUS ELAPHUS) FED ON A FORAGE DIET. BR. J. NUTR., 71: 489-499.
- HOFMANN, R.R., 1989: EVOLUTIONARY STEPS OF ECOPHYSIOLOGICAL ADAPTATION AND DIVERSIFICATION OF RUMINANT: A COMPARATIVE VIEW OF THEIR DIGESTIVE SYSTEM. OECOLOGIA, 78: 443-457.
- ARNOLD, W., RUF, T., REIMOSER, S., TATARUCH, F., ONDESCHEKA, K., SCHOBBER, F., 2004: NOCTURNAL HYPOMETABOLISM AS AN OVERWINTERING STRATEGY OF RED DEER (CERVUS ELAPHUS). AMERICAN JOURNAL OF PHYSIOLOGY-REGULATORY INTEGRATIVE AND COMPARATIVE PHYSIOLOGY, 286 (1): 174-181.

Autoři:

Jiří Kamler
Miloslav Homolka
Ústav biologie obratlovců AV ČR
Květná 8, Brno
e-mail: kamler@ivb.cz

Zoohygiena přezimovacích obor a míst zimního soustředění zvěře

František Zabloudil a Petr Korhon

Zaměření zoohygieny představuje celou řadu opatření, která preventivně chrání volně žijící živočichy včetně zvěře. Tato opatření jsou směřována nejen do volné přírody, ale také do zařízení ve kterých jsou některé druhy chovány k potřebám další reprodukce, případně pro jejich uzdravení nebo přežití po dobu strádání.

Jde tedy o následující management v oblasti myslivosti volně žijících druhů které:

- jsou vyjmenovány za zvěř, žijící v HONITBÁCH,
- které žijí v omezených prostorách větších než 50 hektarů tj. OBORY,
- jsou dočasně umístěny v PŘEZIMOVACÍCH, KARANTÉNNÍCH, AKLIMATIZAČNÍCH oborách.

PŘÁVNÍ ÚPRAVY

Zákon 449/2001 Sb. o myslivosti v § 1 pamatuje také na ochranu zvěře a jejího životního prostředí:

- a) chov a chování druhů zvěře volně žijících na území České republiky,
- b) výjimečné držení zvěře v zajetí,
- c) dovoz a vývoz živé zvěře,
- d) zlepšování a ochranu životního prostředí zvěře.

Zoohygienická opatření uvedena v § 7 a § 8 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, kde jsou uvedeny podmínky nejen chovu zvěře v zajetí, ale základní povinnosti o ochraně zvěře proti přenosu nakažlivých chorob a ochraně životních podmínek zvěře. Všechna opatření při zacházení se zvěří a práce se zvěří ve volnosti a odchovných zařízeních, které slouží k rozvoji zvěře, vyžadují celou řadu zoohygienických opatření.

Oblast zoohygienických mysliveckých opatření se váže také na další obecně právní normy. Ochranou myslivosti (§ 8 uváděného zákona) se rozumí ochrana zvěře

- před nakažlivými nemocemi,
- před škodlivými zásahy lidí a před volně pobíhajícími domácími zvířaty,
- ochrana životních podmínek zvěře,
- zajištění klidu v honitbě a ochrana mysliveckých zařízení.

Podle § 35 (téhož zákona), je právně odpovědný za mysliveckou činnost v honitbě myslivecký hospodář spolu s mysliveckou stráží. Naše právní předpisy jsou vázány na celou řadu smluv a opatření v rámci Evropské unie. Jde o zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny. V § 3 písmene d se stanoví, že: „volně žijící živočich je jediný živočišný druh, jejichž produkce se udržuje v přírodě samovolně, a to i v případě jeho chovu v zajetí, nestanoví-li zákon jinak“. Zákon 246/1992 Sb. na ochranu zvířat proti týrání, ve znění zákona č. 162/1993 Sb., zákona č. 193/1993 Sb., č.243/1997 Sb., nálezů ÚS 30/1998 Sb. Vyhláška č.245/1996 doplnění k § 5 odst. 3 zákona 246/1992 Sb. Vyhláška č. 193/2004 Sb. o ochraně zvířat (zvěře) při přepravě Viz směrnice Rady 91/628/ EHS/1991 a směrnice 91/628/EHS a 91/496/EHS. Vyhláška č. 75/1996 Sb., kterou se stanoví nebezpečné druhy zvířat. Zákon č. 166/1999 Sb. o veterinární péči. Doplněné vyhláškou č. 286/1999 Sb., o zdraví zvířat a jejich ochraně, podmínkách dovozu, vývozu a asanaci. Sdělení č. 200/1998 Sb. opatření na ochranu zvířat k obchodu v rámci států EU. Vyhláška č. 299/2003 Sb. o opatřeních zdlouvání nákaz a nemocí přenosných

ze zvířat na člověka. Zákon č. 141/2000 Sb. o ekologickém zemědělství. Vyhláška č. 40/1997 Sb. o ochraně zvířat, ryb a včel při používání přípravku na ochranu rostlin. Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí ve znění zákona č. 123/1998 Sb. Zákon č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zákona 132/2000 Sb. Vyhláška FMTIR č. 85/1976 Sb. ve znění vyhlášek č. 378/1992 – drobné stavby a jejich údržba v provozu myslivosti. Závazné jsou také mezinárodní úmluvy a dohody, které se dotýkají i prací v oblasti ochrany a zoohygieny. Ramsarská úmluva o ochraně mokřadů z roku 1971. Pařížská úmluva o ochraně světového kulturního dědictví z roku 1972. Bernská úmluva o ochraně evropské divoké fauny a flóry a přírodních stanovišť z roku 1979. Rio de Janeirská úmluva o biodiverzitě prostředí z roku 1992. Směrnice o ptácích. Směrnice o stanovištích v rámci programu NATURA 2000.

ZOOHYGIENICKÁ OPATŘENÍ PŘI ZÍSKÁVÁNÍ, SKLADOVÁNÍ A PŘEDKLÁDÁNÍ KRMIV

Do zoohygienických opatření v oblasti výživy zvířete patří množství, skladba, dostupnost, energetická vydatnost a zdravotní nezávadnost konzumované potravy. Ve volnosti je zvíře převážně odkázáno na přirozenou potravu daného životního prostředí, nejen v potřebném množství, ale také jakosti a zdravotní nezávadnosti. Na základě provedeného venkovního šetření, lze v honitbě zjistit množství produkované potravy, jejího složení a zdravotní nezávadnost. Údaje lze porovnat s průměrnou spotřebou jak v době vegetace, tak i v době vegetačního klidu.

Na období vegetačního klidu (zimní období) je nutné připravit také potřebné množství krmiv pro zvíře soustředěnou jednak na vhodném místě bez oplocení, ale také v přezimovacích oborách. Průměrná denní spotřeba pro hlavní druhy spárkaté zvířete je uvedena v následující tabulce č.1, včetně celkové netto energie. Jde o orientační kvantitativní i kvalitativní hodnocení předkládané potravy. Jednotlivé druhy krmiv musí vykazovat nejen kvantitu, ale také kvalitu a zdravotní nezávadnost.

Dodržením zoohygienických opatření již při sklizni, skladování a předkládání zvířeti se dá předejít nežádoucím onemocněním zvířete, jako jsou průjmy, snížení hmotnosti, špatná reprodukce atd.

Tabulka 1

Druh zvířete	Hmotnost v kg	Hodnota potravní složky spárkaté zvířete v zimním období						Netto energie MJ
		Seno luční	Tráva	Jaderné krmivo	Dužnaté krmivo	Ostatní	Celkem	
Uvedeno v kg na kus a den								
Jelen	100	1,5–2,0	-	1,5–2,0	4,0-6,0	2,0-3,0	9,0-13,0	23,46
Daněk	60	2,0–3,0		1,0-2,0	1,5–2,0	1,0-2,0	5,5-9,0	16,52
Muflon	35	1,1–1,5		0,4–0,7	0,4-0,5	1,0-1,5	2,9-4,5	8,92
Srncí zvíře	16	0,8-1,0		0,2–0,4	0,4-0,5	0,8–1,0	2,2–2,9	7,06

Poznámka: U spotřeby: „Ostatní“ jde o kůru, výhonky, kořínky - živočišnou složku aj.

Zoohygienická opatření se vztahují také na volně přístupné louky a porosty pastvin (i malé plochy), které je nutné včas agrotechnicky ošetřit (smykáním, vláčením, odstraněním staříny, doséváním, přihnojováním komposty), případně vápněním. Těmito opatřeními se zvýší nejen jejich výnos, ale také samočisticí schopnost a zdravotní nezávadnost píče. Jako prevence proti mezihostitelům a geohelminthům je účinný postřik luk a pastvin, jedenkrát ročně 2 % roztokem modré skalice. Sekat luční a pastevní porost je možné již od 10 cm výšky, při výšce strniště 3 cm. Časté sečení dopomáhá k drnovému zpevnění pastevních a produkčních ploch.

Sklizeň sena pro zvíře (objemové krmivo) na zimní období je vhodné provádět dříve než pro hospodářská zvířata. Tím je splněn základní požadavek kvality i zdravotní nezávad-

nosti hlavního krmiva pro většinu druhů zvěře. Období sklizně nejen lučních porostů, ale i jetelovin a krmných směsek před květem, se získá vysoký obsah stravitelných bílkovin v objemovém krmivu (viz tab. č. 2).

Tabulka 2

Vliv doby seče na množství a jakost sklizně		
Datum sečení	Stav porostu	Sklizeň stravitelných bílkovin v kg na I ha
28. května	Před květem	154,9
20. června	Po odkvětu	69,6

Seno dobře usušené, se uskladňuje ve vzdušných senících při vlhkosti pod 16% k udržení nejen jakosti krmiva, ale také svěží senné vůně. Po dobu naskladnění 4 až 6 týdnů se nesmí senem krmit (vypocení) - trvají enzymatické pochody. Do krmných zařízení se objemové krmivo předkládá až těsně před potřebou krmení - přikrmování.

Koncem května a v červnu se v lesních porostech připravuje letnina z výmladků a listu jasanu, javoru, habru, jívy, dubu, maliniku, která slouží jako dietetické krmivo. Po usušení má mít letnina nejvýše 16% vlhkosti. Překládáním letniny v předjaří se často zamezí jarním průjmům spárkaté zvěře.

Jadrná lesní krmiva – žaludy, kaštiny a bukvice se po sběru uskladňují do vzdušných prostor s teplotou do 1°C. Obsah vody u těchto krmiv nemá překročit 16-17 %, aby nedošlo k jejich napadení plísněmi.

Získané zrniny po strojní sklizni se uskladňují na vzdušných sýpkách s vlhkostí maximálně 17 %. Při dlouhodobém skladování obilovin je nutné provést přesypání, aby došlo k jejich provzdušnění a tím se zabránilo rozšíření obilných škůdců.

Dužnatá krmiva se většinou sklízí v pozdním létě a na podzim. Jde o krmnou řepu, cukrovku, tuřín, mrkev, brambory a topinambury. Uskladnění se provádí do čistých, větratelných a vydesinfikovaných sklepů 2% roztokem modré skalice, při teplotě 2–4°C, aby nedocházelo k životu mikroorganismů a také k biochemickým pochodům. Skladování okopanin do krechtů je možné při dodržení větracího režimu (při teplotě nad 4°C je nutné otevřít větrání). Předkládání dužnatých krmiv je možné jen v období bez mrazu, nepoškozené plísněmi, v množství jednodenní spotřeby.

V myslivecké praxi se často využívá silážování, které pro spárkatou zvěř skýtá velmi energetickou potravu. Nutno si uvědomit, že zvěř nemá dostatečně adaptované zažívací orgány jako hospodářská zvířata, dlouhodobou domestikací. Silážování vyžaduje více zoohygienických znalostí. Ztráty proti sušení plodin jsou nižší u glycidů o 10–15 %, bílkovin o 5–20 %, u karotenu ztráty odpadají. Kyselina mléčná obsažená v pícech v množství 1–2 % zabraňuje rozkladným pochodům. K silážování se využívá zemních jam, velkých sudů nebo také igelitových pytlů. Na siláž se hodí celá řada lesních a zemědělských rostlin např. mladé výhonky listnatých dřevin, zelené listí, maliník, ostružiník, trávy a byliny doplněné kukuřicí, směskami zrnin, pícninami a okopaninami. Zásada v silážování je docílení máselného kvašení za nepřístupu vzduchu při dosažení 4,2–5,0 pH. Vyšší přítomnost vzduchu podporuje nežádoucí činnost bakterií octového kvašení. Plísně snáší vyšší kyselost 3,0–1,2 pH. Předkládání siláže na krmné stoly je možné maximálně do – 2°C mrazu v množství na jeden den. Vždy, při dalším doplňování potravy je nutné odstranit znehodnocené zbytky.

Využívání odpadních krmných produktů z průmyslového zpracování biologické produkce je v některých honitbách běžnou praxí pro jejich nízkou cenu. Z hygienického hlediska jsou některé tyto odpady vhodné např. sušené řepné řízky, jablečné výtlačky, mláto a další. Jiná je situace s výpalky pálenic a odpady živočišné produkce. V těchto případech je nutné získaný materiál nechat zdravotně vyšetřit a předkládat zvěři jen v omezeném množství. Každá skupina odpadů má své specifické kladné i záporné hodnoty.

Úprava krmiv pro zvěř granulováním se řídí zákonem 91/1996 Sb., 451/2000 Sb. a 184/2004 Sb. s přílohou III. V současnosti jsou nabízeny pro jednotlivé druhy zvěře kvalitní i méně kvalitní granulované směsi.

Pokud je zajištěna přirozená potrava v potřebném množství a druhovém složení tj. s dostatečnou energií (netto energie v megajoulech = MJ) je nutné posoudit také zdravotní nezávadnost přijímaných krmiv z volného prostředí. Ze zoohygienického požadavku musí být zvíři předkládaná potrava v určité jakosti a zdravotní nezávadnosti. Krmivo z fyziologického hlediska, je vhodné předkládat na trvale určená místa a v časovém intervalu a nebyla vyrušována. Nejvhodnější doby k předkládání krmiv do krmných zařízení jsou uvedeny následující tabulce.

Tabulka 3

Vhodná denní doba předkládání krmiv v době příkrmování			
Druh zvíře	Denní doba	Druh zvíře	Denní doba
Jeleni	po 14. hodině	Srnci	dopoledne
Daňci	brzy ráno	Mufloni	kolem poledne

POTŘEBA VODY PRO ZVĚŘ A JEJÍ ZDROJE

Na vodu pro zvíř se často zapomíná i přezimovacích oborech, ale její význam je stejně důležitý jako potrava. Bez potravy může živočich přežít i několik dnů, ale bez vody méně jako polovinu času. Člověk svými zásahy do prostředí poškodil kvalitu vody natolik, že v současnosti je jen málo otevřených nezávadných zdrojů pitné vody v životním prostředí zvíře. Zvíř přijímá vodu v podstatě dvojím způsobem. V prvním případě se jedná o vodu, kterou zvíř přijímá k uhašení žízně. Tuto vodu má zvíř k dispozici např. ve vodních tocích, vodních nádržích, ale také jako rosou, sníh, led apod. Dále zvíř přijímá vodu obsaženou v potravě. Obě tyto složky vody se vzájemně prolínají. Voda je nepostradatelnou a stálou složkou všech orgánů a tkání. Její hmotnost tvoří kolem 70% celého těla.

Zvíř, pokud nemá vodu v krmivech s obsahem více jak 40 %, ji hledá také v lýku zelených stromů a tím způsobuje škody na lesních porostech. S nedostatkem vody se organismus vyrovnává mnohem hůře než s hladověním. Již ztráta 20% tělesné vody je pro zvíř smrtelná. Na dehydrataci dochází k mortalitě během 7 dnů, zpravidla selháním ledvin. Příjem vody je řízen pocitem žízně již při ztrátě vody v množství 2% tělesné hmotnosti. Příznaky nedostatku vody u zvíře je malátnost, snížená ostrážitost, zakalené oči (světla), ledviny vylučují málo moči a dochází k horečkám. Některé druhy musí mít přístup k pitné vodě, ale jiným druhům na kratší období stačí voda obsažená v potravě (rostlinách).

Tabulka 4

Druh	Kategorie	Spotřeba vody litrů na den
Jelen -	dospělý 100 kg	15 - 23
- laň	březí - kojící	18 - 30
Daněk -	dospělý	10 - 18
- daněla	březí - kojící	15 - 21
Srnc -	dospělý	5 - 8
- srna	březí - kojící	7 - 11
Muflon -	dospělý	7 - 9
- muflonka	březí a kojící	10 - 14

Současná jakost vody ve volné přírodě je značně ovlivněna jak chemickými tak i biologickými látkami, které ji znečišťují. Na jakost pitné vody byla vydána ČSN 75 7111 v roce 1991, která hodnotí 84 ukazatelů, např. hranice obsahu dusičnanů by pro juvenilní věk zvíře neměla přesáhnout 15 mg v litru vody. Je celá řada způsobů úpravy pitné vody, ale pro zvíř ve volnosti prakticky nepoužitelné. Zjišťovat zdravotní nezávadnost vody pro zvíř je možné jen v uzavřených prostorách např. odchovny, obory, přezimovací obory apod.

ZOOHYGIENICKÉ A PRÁVNÍ POŽADAVKY NA MYSLIVECKÁ ZAŘÍZENÍ

K dosažení potřebné péče o zvěř, má být každá honitba vybavena potřebným počtem mysliveckých zařízení. Tyto drobné stavby je možné budovat jen na základě písemné dohody s vlastníkem honebního pozemku a dodržení obecně platných stavebních předpisů tj. zákon č. 50/1976 Sb. Vyhlášky FMTIR č.85/1976 Sb. ve znění vyhlášky č.378/1992 Sb. Za účelem drobné stavby v honitbě se považují stavby na zajištění lesní výroby a myslivosti, pokud jejich zastavěná plocha nepřesahuje 30 m² a výška 5 m, (krmelce, přístřešky, krmné linky, sklady a oborohy). Sklepy a žumpy do 16 m² zastavěné plochy a hloubky do 3 m. Do této skupiny drobných staveb patří také oplocení. Vyhláška 324/1990 Sb., ČSN 734130, ON 49 38 10. se týkají bezpečnosti. Například délka přenosného žebříku může být maximálně do 8 m, sklon maximálně 2,5 : 1. Stavebník drobných staveb, úprav a udržovacích prací je povinen ohlásit stavení činnost před započítím prací stavebnímu úřadu. Pokud do 30 dnů nedostane vyrozumění mohou se na základě tohoto ohlášení stavební práce vykonávat.

Pro nákladnější stavby tj. i přezimovací obory, se doporučuje vyjádření veterinárního lékaře k dislokaci a zootecnickým opatřením. Rozmístění krmných zařízení v přezimovacích oborách i místech zimního soustředění zvěře má sledovat:

- umístění v závětrném a klidném prostředí,
- dostatečnou vzdálenost od dopravních tepen,
- místo s malou návštěvností cizích osob a provozních činností,
- místo vzdálené od porostů, kde mohou vznikat škody,
- osluněné místo, aby se využilo UV záření, které likviduje různá parazitární stádia,
- v blízkosti mají být vybudována také slaniska, lizy a zařízení na medicínské doplňky,
- místo s přístupem dopravních prostředků pro dovoz krmiva.

K umístění přezimovacích obor se využívají tzv. zimní migrační potravní spády zvěře.

Nejen krmící zařízení, ale jiné myslivecké stavby je vhodné budovat z místního přírodního materiálu. Zakrytí mysliveckých staveb není vhodné provádět plechem nebo umělými hmotami, které při dešti vydávají poplašný hluk. Myslivecká zařízení často vypovídají i o etické a kulturní úrovni jejich stavitelů.

Množství a velikost krmných zařízení závisí na předpokládaném množství soustředěné zvěře. Každá přezimovací obora má mít prostor:

- který zajistí zvěři potřebný kryt,
- který zajistí zvěři klid,
- prostor krmících a pomocných zařízení, včetně místa s přístupnou vodou,
- místo s dostatkem oslunění.

Umístění krmného zařízení s možností působení slunečních paprsků, zničí více než 50 % invazních stadií parazitů (larev a vajíček). Krmící zařízení v oborách a přezimovacích oborách bývají trvalejšího charakteru v závislosti nejvíce na pevnosti oplocení. V honitbě kde dochází k soustředění spárkaté zvěře se buduje jeden krmelec na 4 – 8 kusů. Každé krmné místo má být doplněno dalším zařízením např. sklad krmiv, posed apod. Objemové a jadrné krmivo se předkládá nejvýše na dobu 7 dní, podle odběru z krmelců. Setrvání staršího krmiva představuje jeho znehodnocení plísněmi.

Oborohy se staví převážně ve vyšších polohách pro jelení, případně i pro jinou spárkatou zvěř v místech zimního soustředění nebo v přezimovacích oborách.

ASANACE PROSTŘEDÍ V MÍSTECH SOUSTŘEDĚNÍ SPÁRKATÉ ZVĚŘE

Před zimním soustředěním, je nutné z chovu spárkaté zvěře odstranit slabé, nemocné a nestandardní jedince. Dále upravit věkovou strukturu i požadovaný poměr pohlaví. Tímto opatřením je možné zlepšit příkrmování zdravé, fyzicky zdatné zvěře a také omezit

přenosu onemocnění. Zvěř v místech jejího soustředění vyžaduje značné ochrany a trvalý přísun potravy. Prostor kolem krmných zařízení, kde dochází ke značné kumulaci spárkaté zvěře je nutné důkladně vyhrabat, zbytky spálit nebo zakopat alespoň 70 cm hluboko. K asanaci je možné využít nehasené práškové vápno v množství 0,3–0,5 kg na 1 m² a po aplikaci plochu přerýt. Účinná aplikace je také 5 % roztok chloraminu B nebo 3–5% roztok chlorového vápna k prolití zeminy. U nás jsou k dostání také účinnější firemní přípravky např. 2,5% Dikonit, Suprachlor, Stalon F, 4% roztok formaldehydu, 10% roztok louhu sodného a další, které se používají podle návodu výrobce. Krmeliště a pomocná zařízení se po vyčistění desinfikují roztokem 5% chloraminu nebo Jodonalem. Po obsazení přezimovací obory (i z míst soustředění) se doporučuje odebrat čerstvý trus a zaslat jej k laboratornímu vyšetření. Podle výsledku je možné provést účinná preventivní léčebná opatření. Vhodné je mít přezimovací oboru pod trvalým veterinárním dohledem. Doporučuje se provést další odběr trusu, na jaře před vypouštěním zvěře. Po vypouštění zvěře z přezimovacích zařízení, i v trvalých oborách provést celkové očištění a asanaci. Očista, včetně desinfekce krmných a pomocných zařízení je velmi náročná, protože kolem krmných zařízení dochází k silné devastaci prostředí, pokud není zajištěna alespoň část podloží u krmelišť pevným materiálem.

Oplocení přezimovacích obor bývá dočasné a po několika letech je vhodné provést přemístění na jiné místo, z důvodu celkové únavy prostředí a promořenosti různými parazitárními chorobami. Velikost zařízení má odpovídat předpokládanému počtu zvěře, která se soustředí na zimní období. Výška oplocení se řídí podle druhu zvěře - pro jelení a daňčí zvěř výška plotu nejméně 2 m s horním zajištěním, - pro srnčí a mufloní zvěř výška plotu 1,80 m a horní zajištění. Oplocení je většinou stavěno z drátěného pletiva s oky 15x15 cm upevněné na dřevěných kůlech se spodním opálením. Vedení plotu má být tak, aby nemělo žádné ostré rohy. Záběhy a záskoky by měly být pro zvěř bezpečné, aby nedocházelo ke zranění zvěře. Ze zoohygienického hlediska je nutná také dezinfekce částí přístupových cest a záskoků, zároveň s desinfekcí celé přezimovací plochy.

Krmivo se má do krmelišť navážet nejméně jednou týdně, stejným prostředkem ve stejnou denní dobu. Pokud není v přezimovací oboře tekoucí voda je vhodné dovést pro zvěř také pitnou vodu.

Tabulka 5

Použití dezinfekčních prostředků při preventivní a ohniskové dezinfekci							
Název přípravku	Teplota roztoku (°C)	Dezinfekce					
		Preventivní	Ohnisková				
			Bakterie		Mykobakterie	Viry	Plísně
			Nesporogenní	Sporogenní			
Koncentrace (%)	Koncentrace (%)	Koncentrace (%)	Koncentrace (%)	Koncentrace (%)	Koncentrace (%)		
Chlorové vápno(vyčeřený roztok)	15-30	2%akt.chlor	1-4	5	5	2-4	-
Chloramin B	50-60	2	2-6	10	10	10	4-8
Dikonit	15-30	1	1-3	5	5	2-4	-
Jodonal A	15-30	3-5	3-5	-	-	-	-
Formalin (formaldehyd)	15-30	1	0,5-3	4	3	1-2	-
Formalin+NaOH	15-30	-	-	-	3+3	-	2+1
NaOH KOH	70-80	2	2-4	10	-	2-4	-
Persteril -Kys.Perooctová	15-30	0,4	0,2-0,4	0,8	0,8	0,4-0,8	0,4-0,8
Lyzol	70-80	5	4-5	-	-	-	-

Zoohygienickou péčí a prevencí je možné postupně ozdravit celý chov zvěře, což se po několika letech projeví nejen na fyzické zdatnosti zvěře, ale i na kvalitě trofejí, které potěší každého myslivce.

Autoři:

Doc. Ing. František Zabloudil, CSc.

Ing. Petr Korhon

Institut ekologie zvěře VFU Brno

Zkušenosti s přezimovacími obůrkami u VLS ČR s.p., divize Lipník n. B.

Jan Jeniš

VLS ČR s.p., divize Lipník n.B. jsou hospodaři ve Vojenském újezdu Libavá. V tomto vojenském újezdu jsou uživatelem honitby stejného názvu. Honitba Libavá se rozkládá na ploše 33.645 ha v jižní části Nížkého Jeseníku – v Oderských vrších. Geologické podloží je tvořeno kulmskými břidlicemi a drobnými, usazenými horninami chudými na obsah minerálů.

Morfologie terénu celé oblasti se zjednodušeně podobá hodinovému sklíčku, kdy 80% plochy tvoří náhorní rovina se severovýchodní expozicí s průměrnou nadmořskou výškou 600 m, zbytek je tvořen prudkými svahy s převýšením 300 – 400 m, spadajícími jihozápadním a jihovýchodním směrem na Hanou a do Moravské brány, na západě a na východě pak do údolí řeky Bystřice a Něčinského potoka. V oblasti pramení řeka Odra, do jejíhož povodí patří 80% plochy, zbylých 20% náleží do povodí řek Moravy a Bečvy.

Historicky je oblast označena jako mírně vlhká, mírně teplá s průměrným úhrnem ročních srážek 900 mm, což je v posledních desetiletích značně zkresleno výrazným srážkovým deficitem a vyšší průměrnou roční teplotou.

Náhorní rovina je porostlá smrkovými porosty se zastoupením buku. Kamenité stráně a svahy jsou porostlé listnatým lesem se zastoupením dubu, lípy, javoru, jasanu a buku.

Území bývalých obcí jsou zarostlá především jasanem, javorem a ovocnými dřevinami z někdejších zahrad, ostatní plochy jsou, po odchodu sovětské armády v roce 1991, zarostlé jívou, břízou, jeřábem, olší, lískou a dalšími dřevinami keřového patra. Tyto plochy tvoří třetinu plochy honitby Libavá.

Ve vojenském újezdu se nachází Město Libavá – správní centrum Vojenského výcvikového prostoru a čtyři další osady. Celkem zde žije 1300 obyvatel. Po druhé světové válce bylo zrušeno 25 vesnic, jejichž prostředí a prostředí jejich okolí se v současné době vyznačuje ideálními podmínkami pro chov spárkaté zvěře.

Hlavní zvěř v honitbě Libavá je zvěř jelení, která byla kdysi v Oderských vrších zvěří původní. Poslední laň v době historicky zaznamenané byla ulovena v třicátých letech první republiky. V roce 1948 se zde, již ve VVP, objevila laň s kolouchem původem pravděpodobně z oblasti Jeseníků. Pracovníci VLS, ovlivnění touto skutečností, dovezli jednoho jelena a pět laní původem z Dražanské vysočiny. Zvěř se začala v honitbě Libavá rozšiřovat, vzhledem k tomu, že zde našla ideální životní podmínky. Předchůdcům dnešních lesníků se počáteční přírůstky v této populaci zdály velmi malé, proto přikročili v několika etapách k dalšímu vysazování jelení zvěře.

Z dnešního hlediska bylo nejdůležitější první vysazení karpatské zvěře od VLM Kežmarok n.p. v roce 1953 a zvěře pocházející z Jeseníků v roce 1958. Kromě těchto introdukcí byla v honitbě Libavá vypuštěna další zvěř z Dražanské vrchoviny a z oblasti Brd. Celkem bylo v padesátých letech dovezeno a vypuštěno v honitbě Libavá 21 ks jelení zvěře.

V podmínkách honitby Libavá se jednalo o vzácné spojení dobrého genetického základu zvěře a ideálních životních podmínek, které jí v dnešní přelidněné krajině nemůže žádný jiný biotop poskytnout. Navíc se zde po celých padesát let cílevědomého chovu provádí správný průběrný lov zvěře holé i trofejové dle jasně stanovených kritérií. To vše za dodržování pravidel a disciplíny v řadách personálu VLS.

Výskyt jelení zvěře s sebou samozřejmě nesl také svá negativa, především zimní okus lesních kultur a škody loupáním na mladých smrkových porostech, takže současně s prováděným průběrným odstřelem byla prováděna opatření (formou chemické či mechanické ochrany lesa) směřující ke snížení těchto škod.

K zásadní změně v pohledu na chov jelení zvěře v honitbě Libavá došlo v průběhu devadesátých let, po odchodu sovětských vojsk. V první řadě došlo ke snížení intenzity výcviku a tím ke snížení pohybu lidí i techniky v honitbě. Za druhé – snížila se míra pravděpodobnosti likvidace mysliveckých zařízení (krmelců, posedů i kazatelen) v ostatních plochách a za třetí - v podstatě skončil nelegální lov spárkaté zvěře.

Již v první polovině devadesátých let bylo vyvinuto úsilí za účelem maximálního soustředění jelení zvěře do ostatních ploch, tak aby byly minimalizovány škody na hospodářském lese. Byla vybudována příkrmovací zařízení a políčka pro zvěř v areálech bývalých obcí a bylo zde prováděno v zimním období intenzivní příkrmování. Problémem však zůstala otázka krytu, který listnaté stromy v bývalých osadách neposkytovaly, takže zvěř zatahovala opět do více, či méně vzdálených smrkových mlazin.

Na základě této zkušenosti bylo v roce 1999 rozhodnuto o vybudování přezimovacích obůrek. (Mimochodem v tomtéž roce byla provedena úprava kritérií průběžného lovu jelení zvěře za účelem dosažení optimálního stavu této zvěře ve výborné zdravotní kondici a v co nejlepší trofejové hodnotě.) Pracovníci ředitelství divize a lesních správ byli na zkušenou v KRNAP. V tomtéž roce byla vybudována na bývalém území obce Heřmánky přezimovací obůrka o rozloze 27 ha. Filozofie budování této obůrky i dalších čtyřech vycházela z diametrálně jiné situace, než v KRNAP:

- V Oderských vrších neexistují takové výrazné rozdíly v nadmořské výšce.
- Nedochozí zde k tak jednoznačné koncentraci zvěře v údolích.
- Existují zde naopak úživné plochy s dostatečným zmlazením smrku mimo les, jako zárukou kvalitního krytu pro zvěř v zimním období.
- Náhorní rovina je zbrázděna údolími potoků s příhodnou expozicí a dostatkem vody.
- Existují zde volné plochy střídající se se sukcesními nárosty různých druhů dřevin.
- Skutečnost, že cca 80 % zvěře holé tvoří typ sedentární a cca 80% jelenů tvoří typ migrační.

V zimním období 1999/2000 se podařilo v obůrce Heřmánky uzavřít 100 ks jelení zvěře, především zvěře holé a jelenů I. věkové třídy.

V roce 2001 byla v lokalitě Oderský vrch vybudována přezimovací obůrka o rozloze 9 ha. Umístěna byla do svahu s JV expozicí v členitém terénu s odpovídající plochou smrkových porostů tzv. „nelesa“, poskytujících odchycené zvěři dostatečný kryt. V zimním období 2001/2002 bylo v této obůrce uzavřeno 75 ks jelení zvěře, stejně jako na Heřmánkách především zvěře holé a jelenů I. věkové třídy.

V roce 2002 byly v lokalitě Vojnovice vybudována přezimovací obůrka o rozloze 7 ha. Situována je v JZ svahu, taktéž v poměrně členitém a málo přehledném terénu. V této obůrce bylo uzavřeno v zimním období 2002/2003 48 ks jelení zvěře, z toho oproti oběma předešlým obůrkám větší procento starších jelenů.

V roce 2003 byla v lokalitě Mastník vybudována v pečlivě vybraném místě s jižní expozicí přezimovací obůrka o rozloze 3 ha. Zde bylo uzavřeno 8 ks jelení zvěře. A v této obůrce nastal problém. Rozloha 3 ha se stala nedostatečnou v případě, že do ní vnikly nepovolané osoby (patrně hledači shozů). Zneklidněná zvěř v panice hledala únikovou cestu tak, že poškodila oplocení a z velké části uprchla do volné honitby.

V roce 2003 byl ve zpřístupněné části honitby využit bývalý vojenský objekt v lokalitě Bakalov, bylo opraveno poškozené oplocení a celý objekt o rozloze 15 ha byl využit jako přezimovací obůrka. Zde se podařilo uzavřít 45 ks jelení zvěře. I když zde docházelo k poměrně intenzivnímu rušení, především ze strany běžkařů, výměra 15 ha byla dostatečná k tomu, aby se zvěř v rámci obůrky přesunula do klidnějšího místa.

Zkušenosti z budování a provozu obůrek vedly k těmto závěrům:

- v podmínkách honitby Libavá je optimální velikost obůrky 7-10 ha
- umístění obůrky tak, aby byly minimalizovány náklady na dopravu krmiv

- umístění na vhodné expozici, kryté před severními větry
- umístění v členitém terénu, umožňujícím zklidnění zvěře při vyrušení
- vybudování kvalitních záskoků
- ideální možnost provedení antiparazitárního přeléčení
- potřeba uzavření obůrky v druhé polovině prosince a její otevření v polovině dubna
- pravidelné krmení objemovými a dužnatými krmivly
- pokácení nebo doprava stromů okusových dřevin (nejlépe jasan) do obůrky v předjarním období

Oproti nárůstu nákladů, jež byly a jsou vynaloženy na budování přezimovacích obůrek a na krmení zvěře, jež je v daném období v obůrkách zavřená, klesl objem ochrany kultur proti zvěři u VLS ČR, s.p. divize Lipník n.B. za období od roku 1999 o 62 %, viz Tabulka 1. Oplocování kultur se provádí jen u jedle a ochrana proti loupání byla po roce 1999 prováděna minimálně. Vzhledem k těmto činnostem se vliv přezimovacích obůrek projevil velmi výrazně. Ke škodám loupáním dochází pomístně na zimních stávaních zvěře.

Tabulka 1 - Ochrana lesa proti zvěři a oplocování kultur v letech 1999 - 2004
VLS ČR, s.p. divize Lipník n.B.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
OPZ (ha)	1239	1174	1115	989	858	I.-XI. 475
OPZ (Kč)	2687000	2314000	2461000	2569000	1888000	998000
%	100	94	89	79	69	38
OPL (km)	0	2	0	0	0	0
%	0	100	0	0	0	0

Zcela zřejmý je vliv pravidelného a cíleného antiparazitárního léčení v přezimovacích obůrkách na zdravotní stav zvěře a tím i na kvalitu trofejí. Tabulka 2 dokumentuje množství ulovených jelenů s trofejí v bodové hodnotě od 200 do 210 bodů CIC a nad 210 bodů CIC za období od roku 1999.

Tabulka 2

Rok	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Jeleni 200-210 b. CIC	2	1	1	3	4	6
Jeleni 210+ b. CIC	0	0	2	2	2	2

Z výše uvedených faktů vyplývá kvalita chovu jelení zvěře v honitbě Libavá zcela zřetelně. Tento fakt byl navíc potvrzen v roce 2004 ulovením jelena s trofejí v bodové hodnotě 242,9 b. CIC, což je nejsilnější trofej jelena z volných honiteb v České republice.

Za důležitou informaci na závěr považuji následující sdělení. VLS ČR, s.p. divize Lipník n.B. zalesňuje ročně 120 – 200 ha lesa umělou sadbou. Výše přirozené obnovy je u naší divize pravidelně cca 50 ha, což je 25 – 40 % umělé obnovy lesa.

Jak trvalý trend poklesu nákladů na ochranu kultur, tak výše podílu přirozeného zmlazení na obnově lesa a rostoucí trend kvality populace jelení zvěře při snižování jejího početního stavu, jednoznačně prokazují oprávněnost fungujících přezimovacích obůrek v honitbě Libavá do následujících let.

Autoři:

Ing. Jan Jeniš
vedoucí LO
VLS ČR, s.p.
divize Lipník n.B.

Zkušenosti s provozem přezimovacích obůrek u Lesů České republiky, s. p. na lesní správě Jablonec nad Nisou

Jan Mejsnar

První zkušenosti s provozem přezimovacích objektů pro jelení zvěř se v oblasti Jizerských hor začaly získávat od roku 1986. V té době byla provozována přezimovací obůrka Nýčovy domky v honitbě Horní Polubný.

Tato obůrka leží v nadmořské výšce 780 – 800 m n.m., na svahu s JZ expozicí. Je rozčleněna dvěma roklemi s vodotečí a její výměra činí 3,5 ha. Porost je tvořen z 50 % směsí SM, BK a BR ve věku 50 let, druhá část je pokryta roztroušenými BK ve věku 155 let podsázenými BK chráněným v individuálních ochranách.

O několik let později byla ve stejné honitbě uvedena do provozu druhá přezimovací obůrka Mlýnská strouha. Ta je umístěna na mírném svahu s V až JV expozicí v nadmořské výšce od 780 do 820 m n.m. I touto obůrkou protéká vodoteč o šířce přibližně 1 m. V klidovém koutě obůrky jsou roztroušeny 3 – 5 m vysoké skalky, poskytující zvěři zavětří. Porost je tvořen ze 40 % holinou, která je zalesněna BK v individuálních ochranách. Čtvrtinu celkové výměry pokrývá 50-letá směs SM (90 %) s příměsí JR (10 %). Další čtvrtina je tvořena 35-letým SM porostem s vtroušeným JR a BR a 10 % plochy pokrývá SM ve věku 15 let. Po celé přezimovací obůrce (2,3 ha) jsou roztroušeny BK výstavky ve věku 150 let.

Tyto přezimovací obůrky zachycují zvěř z východní části Jizerských hor, ze sběrné oblasti 6 až 6,5 tisíc ha. Migruje sem však i část zvěře ze sousedního Polska.

Při volbě lokalit byly využity znalosti zvěří oblíbeného zimního stávaníště (Nýčovy domky) a provozovaného krmelce (Mlýnská strouha). Při volbě lokalit pro umístění přezimovacích obůrek byla důležitá i dopravní přístupnost. Budovaly se zpevněné cesty v délce 100 až 250 metrů ukončené otáčkami, aby byl umožněn příjezd i nákladním automobilům s vlekem.

Oplocení přezimovacích obůrek

Byly odzkoušeny 2 druhy oplocení, oba celodřevěné. Sloupy o průměru min. 20 cm, dole opálené, na obě strany zavětřované. Délka polí se pohybuje mezi 3,5 až 4 m. Na oplocení v obůrce na Nýčových domcích byla použita vodorovná ráhna z rozμίtané tyčoviny o min. průměru 15 cm s mezerami okolo 20 cm. Životnost tohoto oplocení trvala s drobnými opravami 14 let. Uzavřená zvěř v této obůrce nemá tendenci pronikat skrz tento typ plotu. V oboře Mlýnská strouha byla použita nerozmítnutá tyčovina, upevněná svisle s mezerami max. 20 cm. Životnost tohoto plotu byla zhruba 8 let. Zvěř, obzvláště jeleni, měla neustále snahu hledat slabá místa a pronikat ven. Oplocení bylo proto přebudováno a ráhna byla umístěna vodorovně. Takto plot sloužil po dobu přibližně dalších 6 let. Potom nastaly opět problémy s narušováním oplocení a to především jeleny, kteří byli zavření v oboře poprvé. Ti byli schopni větrníkem systematicky vyhledávat nejslabší ráhna a prorážet ven, ale i dovnitř. Bylo nutno zpevnit konstrukci jednotlivých polí propojením vodorovných ráhen jedním svislým a to zhruba uprostřed. Svou negativní roli zde sehrála snížená životnost nerozmítnuté tyčoviny a použitím slabého materiálu (do 10 cm), který příliš pružil. Nejvíce exponovaná byla ráhna ve výšce okolo 120 cm nad terénem. Agresivita jelenů namířená proti plotu skončila při zvýšené sněhové pokrývce nad cca 70 cm.

Při rekonstrukci plotů byly použity sloupy z akátu o délce 4 m, oboustranně zavětrované. Pletivo bylo použito uzlíkové s průměrem drátu 5 mm, vysoké 2 m na vodorovných ráhnech vzdálených od sebe cca 40 cm. Nad pletivem jsou mezery po 30 cm do výšky minimálně 3,5 m. Ráhna jsou rozmítaná. Tento typ oplocení se plně osvědčil. Jako nedostačující se ukázalo pletivo o průměru drátu 3 mm, protože takovým plotem opakovaně na různých místech dokázal jelen projít. Alespoň na dvou stranách plotu, blízko krmeliště, je vhodné umístit svislá pole, dostatečně pevná, pro průchod srnčí zvěře. Mezery mezi svislými ráhny musí být 20 cm, do větších se snaží dostat kolouši a laně.

Výměra

Jako dostačující výměra přezimovací obůrky se ukázala plocha okolo 3 ha. Na této výměře bylo v 80. letech zavřeno až 100 ks jelení zvěře, která zde bez problému přežila zimní období. Důležitá je přítomnost závětrného klidového místa a dostatek pravidelně předkládaných kvalitních krmiv. Je nutné počítat s vysokým tlakem zvěře na les uvnitř a důsledně mechanicky ochránit kostru porostu proti ohryzu a to včetně kořenových náběhů. V oboře Nýčovy domky, kde přezimuje hlavně zvěř holá a jeleni I. věkové třídy se osvědčilo ovázání kostry porostu plastovým pletivem a zakrytí kořenových náběhů kleslem a těžebními zbytky.

V oboře Mlýnská strouha, která slouží k zadržení pouze jelenů, se ovaz plastovým pletivem ukázal jako nedostatečný. Někteří jeleni jsou schopni řezáky způsobit drobné ranky i skrz oka pletiva. Nezanedbatelným problémem je i stálé vytloukání na mladých porostech, které se díky vysoké sněhové pokrývce velmi obtížně chrání. Je však třeba si uvědomit, že „obětováním“ 3 ha lesa ochráníme porosty na nepoměrně větším území.

Krmivo a jeho zásoba

Pro zdárný provoz musí být přezimovací obůrky vybaveny zásobníky krmiv na celou krmnou sezónu. V podmínkách honitby Horní Polubný jsou nejdostupnějšími krmivy seno luční, řepa krmná a oves. Seno je v oboře Nýčovy domky, kde zimuje okolo 50 ks jelení zvěře, skladováno ve velkém seníku s kapacitou 250q a v menším samoobslužném seníku na 25q. Objemové krmivo zvěř nejraději bere z kovových košů do nichž se předkládá přibližně 0,5 q. Koše jsou upevněny na stromech a v obou přezimovacích obůrkách se velmi osvědčilo osazení stříšek nad koši, aby za nepříznivého počasí předložené krmivo nevlhlo. Jesle upevněné na stěně velkého seníku o délce 10 m jsou velmi výhodné pro obsluhu, méně pak již pro zvěř. Omezený výhled pro zvěř totiž způsobuje, že krmivo je z těchto jeslí zvěří bráno až za úplné tmy.

Krmná řepa je skladována ve sklepě, zbudovaném z 6 betonových mostních propustí o rozměrech 1 x 1,5 x 2 m. Kapacita sklepa na 130 q je pro provoz obůrky plně dostačující. Nevýhodou provozu je vysoký podíl ruční práce při ukládání. Řepa je zvěři předkládána na zem, velké bulvy se předkládají rozseknuté.

Pro oves slouží oddělený prostor v samoobslužném seníku s dvojitými stěnami, dveřmi a otvorem, jímž se při skládání fouká krmivo. Výška vrstvy krmiva u dveří se reguluje vysouvacími prkny. Výhodou tohoto způsobu skladování jsou malé ztráty působené myšovitými hlodavci oproti dříve používanému skladování v pytlích. Skladovací kapacita využívaného prostoru je až 85 q. Oves je předkládán do koryt volně položených na zemi. Důležitým rozměrem je šířka koryt. V provozu obůrek se plně osvědčila šířka koryt 30 cm. Tato šířka je výhodná při čištění od sněhu úzkou hliníkovou lopatou. Neosvědčilo se upevnění koryt na stojany především při kolísající výšce sněhové pokrývky. Oves není zvěři předkládán v lednu a v únoru.

Obora Mlýnská strouha zachycuje 10 až 20 ks jelení zvěře. Je vybavena kombinovaným seníkem s kapacitou 50 q sena a 50 q jaderných krmiv. Sklep pojme 60 q krmné řepy. Je z betonových tvárnic, podlahu tvoří zatravnovací dlažba, strop je dřevěný, dvojitý, izolovaný polystyrenem o tloušťce 10 cm, zevnitř pobitý lepenkou. Sklep kryje sedlová střecha vyčnívající nad terén. Tento typ sklepa však není schopen za silných mrazů zabránit namrznutí vrchní vrstvy uskladněné řepy.

Provoz přezimovacích obůrek

Důležité je předkládání vnaďících krmiv už koncem října až počátkem listopadu. Dříve se s úspěchem k tomuto účelu používaly jablečné výlisky. Dnes je dostupnější krmná řepa nebo i cukrovka. Velmi se osvědčilo použití kvalitní senáže, která intenzivně voní a zvěř ji velmi ráda bere. Nevýhodou je obtížná manipulace s balíky o hmotnosti cca 7q.

Senážní balíky, které chceme krmit později, musíme oplotit nebo jinak mechanicky ochránit neboť zvěř jinak sama roztrhává fólii a znemožní tak další skladování.

Obě obory jsou vybaveny 2 velkými bránami o šířce 4 m. Jedna slouží k navážení krmiv, druhá umístěná na protilehlé straně, slouží k odchytu zvěře. Když zvěř začne intenzivně brát vnaďící krmivo, uzavřeme bránu na přístupové komunikaci a tím ji donutíme používat pouze bránu v porostu. Ideální podmínky pro uzavření obory jsou při výšce sněhové pokrývky okolo 0,5 m při teplotě pod bodem mrazu, větru a hustém sněžení. Zvěř má větší výdej energie a všechna se snaží dostat na krmeliště. Takto se podaří uzavřít 95 až 98% veškeré jelení zvěře, která se tou dobou nachází v honitbě. Pro „opozdilce“ jsou vybudovány zemní záskoky. Jejich účinnost však byla nulová, protože byly umístěny kvůli konfiguraci terénu u zálehů. Je víc než pravděpodobné, že pokud by bylo možné umístit záskoky u krmeliště, byly by nepochybně vysoce úspěšnější.

Na jaře je zvěř vypouštěna do volné přírody až v době, kdy je na loukách souvislý travní porost o výšce 5 až 7 cm. V podmínkách honitby Horní Polubný to je mezi 5. až 10. květnem. Dostatek zelené pastvy minimalizuje škody na lesních porostech. Zvěři otevřeme obě brány a necháme ji volně odejít. Po vypuštění musíme ještě 3 až 5 dní krmit, než všechna zvěř opustí oboru, některé kusy se ještě samy vrací na jaderné krmivo.

Pro zdárný provoz přezimovacích obůrek pro jelení zvěř se osvědčilo vytvoření jakéhosi ochranného pásma o rozloze 80 až 100 ha v okolí obou těchto objektů. Zvěři je v něm zaručen maximální klid, lov se zde téměř neprovádí a tak se daří zavírat zvěř co nejdříve a škody ohryzem jsou minimální.

Pravidelný denní přísun kvalitních krmiv, možnost efektivního předkládání léčiv a dostatek klidu uvnitř obůrek příznivě působí na kondici zvěře. Ta se do přezimovacích obůrek sama před nástupem zimy vrací a to často už hned po říji. Zdá se, že zvěř uvnitř obůrek nestrádá a to ani psychicky. Toto naše přesvědčení dovozujeme ze vzniklých situací, při kterých dochází k porušení oplocení pádem stromu a uzavřená zvěř nemá žádnou tendenci unikat ven z obůrek. Více přízpůsobivá je zvěř holá a jelení I. věk. třídy, kteří se nechají bez problémů zavřít a nesnaží se pronikat plotem. Jelení II., III. ale i někteří jelení I. věkové třídy vytvářejí samostatnou tlupu, která přezimuje v obůrce Mlýnská strouha. Většinou se nám nedaří zavřít je tak brzy, že často jsou pak s nimi problémy s rozbíjením plotu. Děje se tak hlavně při zavírání obůrky, někdy je v této době i několik pokusů na rozbítí plotu nebo potom také při nástupu jara, kdy se jeleni rozhodnou a chtějí jít už sami do volnosti. To je iniciováno stresem, způsobeným velmi často především samozvanými sběrači jeleních shozů.

Jsme si vědomi, že přezimovací obůrky v obecné rovině nemohou vyřešit škody způsobené jelení, resp. spárkatou býložravou zvěří na lese především v případech, pokud skutečné stavy zvěře významně převyšují stavy normované. Ve vegetační době jsou Jizerské hory téměř celé zatravněny a to i pod lesními porosty. Jelení zvěř je rozptýlena a pastevně využívá velkou výměru a škody okusem jsou akceptovatelné.

Problém nastává s příchodem zimního období, kdy se jelení zvěř shlukuje do tlup a migruje na svá zimní stávaníště. Koncentrace zvěře s sebou přináší i koncentraci škod, zejména ohryzem, protože přirozená potravní nabídka je tou dobou minimální. Cílem provozování přezimovacích obůrek je zabránit poškozování lesa zvěří v době vegetačního klidu a to i za cenu zkrácení migračních tahů a zvýšení sezónní koncentrace jelení zvěře. To samozřejmě přináší nárůst ekonomického zatížení na provoz přezimovacích obůrek a proto toto řešení nelze tedy považovat za „samospasitelné“

V podmínkách LS Jablonec nad Nisou se však jednoznačně prokázalo, že pokud je přezimovací obůrka dobře umístěná, je řádně a pravidelně obhospodařovaná, její provoz přináší efekt v následném prokazatelném snížení škod způsobených zvěří na lese.

Správným provozem fungujících přezimovacích obůrek lze dosáhnout určitého souladu mezi existencí kvalitní populace jelení zvěře jako přirozené součásti naší přírody a jejím negativním tlakem na prostředí, projevujícím se hlavně poškozováním lesních porostů ohryzem a loupáním. Dosavadní provoz přezimovacích obůrek na LS Jablonec nad Nisou LČR, s.p. považují za jedno z vhodných a úspěšných systémových řešení vztahu lesa a zvěře.

Autor:

Ing. Jan Mejsnar
LČR s.p., LS Jablonec nad Nisou

Charakteristika populace jelena lesního na území části Krkonoš

**Bogusław Bobek - Witold Frąckowiak - Stanisław Gmyrek
Joanna Kuś - Dorota Merta - Lidia Wiśniowska - Renata Zajac**

Úvod

Obecně používaná metodika hodnocení četnosti černé zvěře pomoci tak zvaného celoročního pozorování, nemůže být základem pro efektivní lovecké hospodářství či druhovou ochranu divoké zvěře, protože ve velké míře je závislá na subjektivních odhadech taxátorů. V lovecké praxi se obvykle nejdříve stanoví velikost myslivci požadovaného získání lovné zvěře a tomu se přizpůsobuje inventarizace. Taková procedura v mnoha případech vedla ke vzniku přehušnění populace jelena, a v důsledku toho ke konfliktu loveckého hospodářství s lesním chovem (Bobek et al., 2003a). Neobjektivní hodnocení četnosti losa bylo příčinou drastické redukce četnosti tohoto druhu, což na neomezenou dobu vedlo k pozastavení odstřelu losů v celém Polsku (Bobek et al., 2004a). Ze stejných příčin došlo k drastické redukci počtu kusů divoké zvěře v Bieszczadech (Fonseca, 2002). Výsledky sčítání provedeného metodou naháčky v letech 1970 -75 ukázaly, že oficiální lovecké statistiky nezobrazují dobře četnosti populace divoké zvěře (Pucek et al., 1975). V roce 1997 byla v Polsku vypracována nová metoda hodnocení četnosti populace velkých savců, založená na počítání stop na rozčleňovacích liniích, populárně nazývaná „karpatskou metodou“ (Bobek et al., 2001). Metoda předpokládá, že ukazatel zahuštění stop na liniových transektech je dobrým ukazatelem absolutního zahuštění populace (Ballad et al., 1995, Becker, 1998). Pro použití této metody je nutné nejdříve vypracovat stupnici ukazatele zahuštění stop (T/km) ve vztahu k zahuštění populace (N/1000 ha). Dodnes metoda byla s úspěchem testována v Polsku na ploše kolem 1 mln ha lesů (Bobek et al., 2003a).

Metodika práce

Počítání stop na transektech

Transekty byly lesními cestami průjezdnými v zimě, a na každých 10 000 ha lesa bylo vyznačeno 50 km transektů. Ve stanoveném dni na území průzkumu byly projety transekty a odstraněny na nich veškeré nalezené stopy. V následujících dnech byly zaznamenávány pouze čerstvé stopy, které pokaždé byly odstraňovány. Místo výskytu stop bylo registrováno pomocí automobilového tachometru. Objížďka každého transektu se začínala od jednoho natrvalo určeného bodu. Před zahájením objížďky byl vynulován denní počítáč kilometrů nebo byl zapisován stav hlavního tachometru. V případě nalezení stop jelenů byl zapsán počet stop, které protínaly transekt a stav hlavního počítáče kilometrů s přesností na 100 m. Pokud bylo zřejmé, že zvířata se pohybovala do kruhů a opětovně procházela transektem, byla uváděna pouze první protnutí stop. Výše popsaná procedura se používala tehdy, jestliže cesta, po níž se zvíře pohybovalo, byla zřetelně viditelná. Záznam stop se pokaždé opětoval po asi 24 hodinách od jejich odstranění. V případě velkého sněžení, znemožňujícího rozeznávání stop, bylo stopování přerušeno a pokračovalo se po uplynutí 24 hodin. Pokud při jízdě na transektem byl nedostatek sněhu znemožňující registraci stop, pak byl zaznamenáván stav počítadla kilometrů a na kartě stopaře pro příslušné místo poznamenáno „není sníh“. V průjezdu se pokračovalo a až se sněhová pokrývka opět objevila, byl zapisován stav počítadla kilometrů a pro příslušné místo uvedeno „sníh“. Hloubka sněhu byla měřena vedle cesty, v lese, nikoliv na cestě nebo jiné trase průjezdu. Registrace stop se prováděla na samostatných kartách pro každý transekt pro jeden průjezd.

Pro výpočet ukazatele zahuštění stop byl každý den počet stop sčítán a pak dělen celkovou délkou transektu. Získaný ukazatel, tj. počet stop připadajících na 1 km transektu, se vložil jako závislá proměnná do matematického vzorce popisujícího závislost mezi zahuštěním populace a indexem zahuštění stop a tímto způsobem bylo získáno zahuštění jelenů na 1000 ha lesní plochy.

Hodnocení v sčítacích (taxačních) plochách (miotach)

Tato metoda spočívala na odstranění stop nalezených kolem taxační plochy dvěma dvojicemi stopařů. Do připravené taxační plochy (250-450 ha) vstupovali pozorovatelé a zaujímali určené pozice. Každý pozorovatel hodinu pozoroval část taxační plochy (cca 10 ha) a snažil se vyplašit přítomnou zvěř. Pozorovatelé byli rozmístěni na taxační ploše stejnoměrně. Každý obdržel schématický plán celé taxační plochy s vyznačenou pozicí, kolem níž měl sledovat terén. V případě zpozorování zvěře se zapisoval druh, počet zvěře ve skupině, složení skupiny (samci, samice, mláďata), přesný čas pozorování (každý pozorovatel dostal hodinky; před vstupem do taxační plochy byl na hodinkách všech pozorovatelů nastaven stejný čas), a šipkou se označoval směr útěku zvířat. Na šípce bylo zapisováno číslo pozorování, s jeho současným uvedením na kartě pozorovatele se záznamem o zvěři, která byla vidět. Pozorovatele v určené části taxační plochy byli hodinu. Pro dojití k určené pozici bylo stanoveno 30 minut a stejně tolik na návrat. Po dobu cesty na stanovenou pozici a potom při cestě zpět pozorovatelé zaznamenávali zpozorovanou zvěř (druh, počet zvířat ve skupině, složení skupiny, přesný čas pozorování) a šipkou označovali směr útěku zvěře.

Stopaři zahajovali odstraňování stop od jednoho vytyčeného místa při chůzi kolem taxační plochy v opačných směrech. Po setkání čekali na vystoupení pozorovatelů z taxační plochy, a pak šli opět v opačných směrech a zapisovali počet výchozích stop zvlášť pro druhy a místa, na nichž našli výchozí stopy a označovali na plánu tato místa a uváděli číslo pozorování. Údaje, pod příslušným číslem byly zapisovány do karty stopaře. Jestliže stopaři během odstraňování stop zpozorovali odcházení jelenů z taxační plochy, zaznamenávali počet zvířat a složení skupiny, stopy odstraňovali a označovali místo na plánu taxační plochy. Jestliže pozorovali vstup zvířat do taxační plochy, poznamenávali na plánu taxační plochy místo vstupu zvěře. Výsledky pozorování zvěře v taxačních plochách byly kompilovány na jedné mapě, a prostorově - časová analýza umožnila hodnotit četnosti zvěře na taxační ploše a hodnotit absolutní zahuštění (N/1000 ha) zkoumaných druhů.

Pojednání o dosažených výsledcích

Práce na hodnocení četnosti populace jelena v polské části Krkonoš byly zahájeny koncem roku 2000. Do pracovní oblasti byly zahrnuty lesní celky, které patřily ke Krkonošskému národnímu parku (5,6 tis. ha) a nadlesnictví: Szklarska Poręba (14,3 tis. ha), Sněžka (14,9 tis. ha) a Świeradów (15,7 tis. ha). Celková lesní plocha území průzkumu byla 50,5 tis. ha (tabulka 1). V prostoru průzkumu byly vytyčeny 72 liniové transekty v celkové délce 235,1 km. Dodatečně bylo vytipováno 10 taxačních ploch, jejichž velikost se pohybovala mezi 269 - 450 ha. Součet taxačních ploch pro stanovení matematické závislosti mezi ukazatelem zahuštění stop na transektech (x – závislá proměnná) a zahuštěním populace (y – nezávislá proměnná), dosahoval 3 563 ha (Tabulka 2).

V únoru 2001 na vymezených taxačních plochách bylo hodnoceno zahuštění populace jelenů, které se ve zkoumaných správních jednotkách pohybovalo v průměru v mezích 34.6 -51.2 jelenů/1000 ha lesní plochy (tabulka 2). Avšak rozptyl zahuštění v 10 zkoumaných taxačních plochách byl podstatně větší. Pouze v jedné taxační ploše (Nadlesnictví Świeradów) nebyla zjištěna přítomnost jelenů. V ostatních taxačních plochách zahuštění populace se pohybovalo v rozmezí 28.9/1000 ha (Nadlesnictví Sněžka) až 100.4/1000 ha (Nadlesnictví Świeradów). Vysoké rozdíly v zahuštění populace byly adekvátní k zahuštění stop na liniových transektech, nacházejících se uvnitř nebo v přímém sousedství taxačních ploch. Na základě toho byla stanovena matematická zá-

vislost, která byla použita k výpočtu zahuštění a četnosti populace na území Krkonošského národního parku a 3 zkoumaných nadlesnictví:

$$y = (46.85) \times \arctan [(0.51) x] \quad r = 0.77$$

kde y je zahuštění populace jelena (N/1000 ha), x je ukazatelem zahuštění stop na 1 km transektu / den.

V únoru 2001 byly počítány 5 dnů po sobě stopy na 72 liniových transektech Na území průzkumu ukazatel zahuštění stop byl silně diferencován. V Krkonošském národním parku na dvou transektech nebyly stopy jelena zjištěny, naproti tomu na ostatních 7 transektech průměrný ukazatel zahuštění stop, hodnocený po 5 dnů, se pohyboval v mezích 0.18 - 6.77 stop/km x den⁻¹. V Nadlesnictví Szklarska Poręba stopy nebyly zjištěny na 3 transektech, avšak na ostatních se zjišťovaný parametr pohyboval v rozmezí 0.89 - 9.07 stop/km x den⁻¹. Na území Nadlesnictví Sněžka na 8 transektech nebyly stopy jelenu, naproti tomu na ostatních se ukazatel pohyboval od 0.11 - 11.09 stop/km x den⁻¹. Nejvíce transektů, na nichž nebyly stopy jelena, se nacházelo v Nadlesnictví Świeradów (n = 11), kdežto zahuštění stop na transektech, kde stopy zvěře byly, se pohyboval od 0.61 - 24.0 stop/km x den⁻¹. Procedura počítání stop na transektech byla používána v následujících 4 letech (2002, 2003, 2004, 2005) na území Krkonošského národního parku a Nadlesnictví Szklarska Poręba. V současné době obě správní jednotky disponují počítačovým programem „Inwent“ (Bobek et al., 2003b) pro hodnocení četnosti populace jelena. Vstupními údaji jsou počty stop zaznamenané během 5 dnů na liniových transektech, délka jednotlivých transektů a lesní plocha loveckých okruhů, nacházejících se na inventarizovaném území. Pomocí programu se vypočítává četnost a zahuštění populace jelena v okruhu uvedeného území (lovecký okruh, nadlesnictví, Národní park). Je třeba poznamenat, že pomocí programu „Inwent“ se u obou jednotek hodnotí také četnost srn a divokého vepře. Dodatečně, monitoring populace jelena, srny i divokého vepře byl rozšířen zavedením pozorovacích karet pro hodnocení dosaženého podzimního přírůstku, struktury podle pohlaví a ostatních parametrů zkoumaných populací zvěře. V Nadlesnictví Sněžka a Świeradów se nepokračovalo v počítání stop na liniových transektech ve 4 následujících po sobě letech.

Výsledky týkající se dynamiky četnosti a získání populace jelena na území Krkonošského národního parku a Nadlesnictví Szklarska Poręba znázorňuje Tabulka 3. Lze si všimnout, že uplatněný odstřel značně snížil během posledních 5 let počty jelenů. S určitostí odstřel v sezóně 2004 / 2004 byl získáním silně redukčním. Získání v této sezóně 174 jedinců představuje až 28.1% populace odhadované v březnu na 620 kusů. Stejně tak jako všechny populace jelenů obývající horská území, i populace jelena v Krkonoších má určitě silně diferencovaný roční dosažený přírůstek, který by měl být základem pro plánování získání a regulace četnosti populace toho druhu. V roce 2002 na podzim v Krkonoších na 100 pozorovaných laní připadlo 56.1 telat, a o rok později analogický ukazatel byl 53.1. Ve sledovaném období struktura podle pohlaví populace se pohybovala v mezích 1: 1.76 – 1: 1.83 ve prospěch laní. Vstupní simulace, týkající se dynamiky četnosti populace jelena, provedené programem „Wieniec-2000“ (Bobek et al., 2003c) ukazují, že roční realizovaný přírůstek zkoumané populace nepřevyšuje 20% inventarizované četnosti v sezóně honů. Lze očekávat, že v důsledku ostré zimy 2004/2005 bude přírůstek na podzim velmi nízký, protože v důsledku těžkých životních podmínek značná část laní resorbuje zárodky, potratí nebo porodí mrtvé potomstvo (Thorne et al., 1976). Také třeba očekávat větší posun struktury podle pohlaví a to ve směru laní. Samčí jedinci trátí v období říje kolem 30 - 35 % hmotnosti těla tj. bílkovinných a tukových zásob (Bobek et al., 1990) a jsou podstatně náchylnější na úmrtnost v zimě než samičí jedinci. Úmrtnost telat v zimě 2004/2005 byla jistě vyšší než v minulých letech. Vliv zimních podmínek na podzimní přírůstky mláďat a na strukturu podle pohlaví populace byl dobře doložen v Banff National Parku v kanadské části Skalních hor (Bobek et al., 1987).

Nelze však zapomínat, že prudký pokles četnosti jelenů v březnu 2005 (tabulka 3) může být také důsledkem silné migrace jelenů na území ležící níže, nacházející se v Nadlesnictví Sněžka, Świeradów a Kamienna Góra. V období vysokých sněžných srážek se v Krkonoších pozoruje příliv jelenů na poměrně vzdálená lesní území, nacházející se v Nadlesnictví Jawor. Analýza dynamiky četnosti populace jelena na území Krkonošského národního parku a Nadlesnictví Szklarska Poręba jest ztížená, protože se týká pouze 19.9 tis. ha lesů.

Závěry

Monitoring četnosti populace jelena, a také získání tohoto druhu v loveckých obvodech nebo regulace četnosti na území Krkonošského národního parku musí zahrnovat lesní území, vcházející do Krkonošského národního parku a takových nadlesnictví jako je Szklarska Poręba, Sněžka, Świeradów, Kamienna Góra a Jawor. S ohledem na velkou proměnlivost klimatických podmínek Krkonoš třeba provádět pomoci pozorovacích karet monitoring podzimního přírůstku mláďat, struktury podle pohlaví populace a věkové struktury býků se zohledněním tvarů paroží. Hodnocení četnosti populace jelena se bezvýhradně musí opírat o objektivní metody, například stopování na liniových transektech.

Populace evropského jelena v polské části Krkonoš má nepříznivou strukturu podle pohlaví a nepříznivou věkovou strukturu býků (tabulka 4). Rozhodně převládají býci ve třídě I (2-5 let), tvořící až 73.6% samčího segmentu populace. Nejstarší jednotlivci, to je nacházející se ve III. věkové třídě, dosahují pouze 1.5% populace býků (!). Pro zlepšení, to je zestárnutí populace býků a posunutí struktury podle pohlaví ve směru samců třeba pomoci programu „Wieniec-2000“ zpracovat algoritmus lovu zvěře. Zdá se, že optimální model získání býků, k němuž nutno směřovat, znamená odstřel podle schéma: I třída – 30%, II třída – 50%, III třída – 20% z celkového počtu plánovaných pro získání býků (Merta et al., 2003). Třeba na minimum omezit odstřely telat. V první věkové třídě býků by se měli střílet jednoletí jeleni a šesteráci, v druhé osmeráci a nepravidelné desateráci, ve třetí třídě nepoužívat žádná kritéria selekce (Bobek et al., 2004b). Obnova struktury podle pohlaví samčího segmentu populace jelena na tomto území bude trvat 5 - 8 let s podmínkou, že plánované získání bude mít profesionální dozor.

Oblastní ředitelství státních lesů ve Wroclawi by mělo se mělo znovu pokusit zavést objektivní metody hodnocení četnosti a získání jelena na území 5 výše uvedených nadlesnictví. Předchozí návrhy zavedení moderních principů řízení loveckého hospodářství se setkaly s odporem Polského loveckého svazu. Pokud by se to nepodařilo, pak navrhovaná řešení by byla třeba zavést na území Krkonošského národního parku a zvětšeného okolí Parku se zohledněním spolupráce s Národním parkem KRNAP v české části Krkonoš.

Citovaná literatura

- BALLAD, W.B., G.M. MATSON AND P.R. KRAUSMAN. 1995. USE OF LINE-INTERCEPT SAMPLING FOR ESTIMATING WOLF DENSITIES. PAGES 469-480 IN: L.N. CABRYN, S.H. FRITTS AND D.R. SEIP (EDS). ECOLOGY AND CONSERVATION OF WOLVES IN A CHANGING WORLD. CANADIAN CIRCUMPOLAR INSTITUTE.
- BECKER, E.F., M.A. SPLINDER AND T.O. OSBORNE. 1998. A POPULATION ESTIMATOR BASED ON NETWORK SAMPLING OF TRACKS IN SNOW. J. WILDL. MANAGE 62(3): 968-977.
- BOBEK, B., KUNELIUS R. AND WEINER J. 1983. ENERGY BALANCE AND POPULATION STRUCTURE OF THE WAPITI (CERVUS ELAPHUS NELSONI) IN BANFF NATIONAL PARK. ACTA THERIOL. 28,17: 259-272.
- BOBEK, B., PERZANOWSKI K. AND WEINER J. 1990. ENERGY EXPENDITURE FOR REPRODUCTION IN MALE RED DEER. J. MAMM. 70,2: 230-232.
- BOBEK, B., MOROW K., PERZANOWSKI K. AND KOSOBUCKA M. 1992. RED DEER (CERVUS ELAPHUS L.) - ITS ECOLOGY AND MANAGEMENT. ŚWIAT PRESS, WARSAW: 200PP. (IN POLISH WITH CONTENTS, TABLES AND FIGURES EXPLANATIONS IN ENGLISH).
- BOBEK, B., Z. CIEPLUCH, D. MERTA, J. MIKOŚ, P. PYŁACZ, W. REMBACZ, R. WASILEWSKI I L. WIŚNIEWSKA. 2003A. PLANOWANIE POZYSKANIA POPULACJI JELENIA - OCENA LICZEBNOŚCI. BRĄĆ ŁOWIECKA 69: 22-25.
- BOBEK, B., M. GAWOR I D. MERTA. 2003B. "INWENT" - KOMPUTEROWY PROGRAM DO OCENY LICZEBNOŚCI POPULACJI ZWIERZYN GRUBEJ. MIĘDZYNARODOWY INSTYTUT EKOLOGII SP. Z O.O. KRAKÓW 2003.
- BOBEK, B., M. GAWOR I D. MERTA. 2003C. "WIENIEC 2000" - KOMPUTEROWY PROGRAM DO PLANOWANIA POZYSKANIA POPULACJI JELENIA SZLACHETNEGO. MIĘDZYNARODOWY INSTYTUT EKOLOGII SP. Z O.O. KRAKÓW 2003.
- BOBEK, B., D. MERTA, AND P. SUŁKOWSKI. 2004A. MOOSE RECOVERY PLAN IN POLAND: MAIN OBJECTIVES AND TASKS. ALCES. 39: 281-288.
- BOBEK, B., Z. CIEPLUCH, D. MERTA, J. MIKOŚ, P. PYŁACZ, W. REMBACZ, R. WASILEWSKI I L. WIŚNIEWSKA. 2004B. PLANOWANIE POZYSKANIA POPULACJI JELENIA – ODSTRZAŁ SELEKCYJNY I STRUKTURALNY. BRĄĆ ŁOWIECKA 70: 22-25.

FONSECA, C. 2002. DISTRIBUTION AND NUMBERS OF THE WILD BOAR POPULATION IN SOUTHEASTERN POLAND. PIRINEOS. JOURNAL OF MOUNTAIN ECOLOGY: 157: 39-45.
 MERTA, D., B. BOBEK, W. FRĄCKOWIAK AND P. SUŁKOWSKI. 2003. POPULATION SIZE, DEMOGRAPHY AND HARVEST STRATEGY OF RED DREER (CERVUS ELAPHS, L.) IN POLISH EASTERN CARPATHIANS. PIRINEOS. JOURNAL OF MOUNTAIN ECOLOGY: 47-56.
 PUCEK, Z., BOBEK B., ŁABUDZKI L., MIŁKOWSKI L., MOROW K. AND TOMEK A. 1975. ESTIMATION OF DENSITY AND NUMBER OF LARGE HERBIVORES. POL. ECOL. STUD. 1: 121-135.
 THORNE, E.T., R.F. DEAN AND W.G. HEPWORTH. 1976. NUTRITION DURING GESTATION IN RELATION TO SUCCESSFUL REPRODUCTION IN ELK. J. WILDL. MANAGE 40: 330-335.

Tabulky:

Tabulka 1 - Hodnocení četnosti populace jelena (*Cervus elaphus*) provedené v únoru 2001 pomocí stopování na liniových transektech v polské části Krkonoš

Správní jednotka	Taxační plocha (tis. ha)	Délka transektů (km)	Počet transektů	Počet dnů stopování	Četnost jelenů (N)	Zahuštění jelenů (N/1000 ha)
Krkonošský národní park	5.6	27.5	9	5	186	33.4
Nadlesnictví Szklarska Poręba	14.3	59.1	10	5	553	38.7
Nadlesnictví Sněžka	14.9	72.5	33	5	490	32.8
Nadlesnictví Świeradów	15.7	76.0	20	5	374	26.3
Celkem/ průměrně	50.5	235.1	72	20	1603	31.7*

Tabulka 2 - Výsledky hodnocení četnosti populace jelena v 10 taxačních plochách v únoru 2001

Správní jednotka	Počet taxačních ploch	Taxační plochy (ha)	Četnost jelenu (N)	Zahuštění jelenů (N/1000 ha)
Krkonošský národní park	1	380	27	42.1
Nadlesnictví Szklarska Poręba	3	1 016	52	51.2
Nadlesnictví Sněžka	3	1 270	44	34.6
Nadlesnictví Świeradów	3	897	43	47.9
Celkem/ Průměrně	10	3 563	166	46.6*

*vážený průměr

Tabulka 3 - Četnost (N) a získání (P) populace jelena (*Cervus elaphus*) v polské části Krkonoš v letech 2001- 2005. Hodnocení četnosti bylo provedeno pomocí pětidenních stopování na liniových transektech v okruhu 19.9 tis. ha taxační plochy.

Správní jednotka	2001		2002		2003		2004		2005
	N	P	N	P	N	P	N	P	N
Krkonošský národní park	186	30	186	17	166	0	246	27	158
Nadlesnictví Szklarska Poręba	541	143	553	143	493	129	374	147	363
Celkem / Průměrně na 1 000 ha	727	173	739	160	659	129	620	174	521
	36.5	8.7	37.1	8.0	33.1	6.5	31.1	8.7	26.1

Tabulka 4 - Četnost býků se zohledněním tvarů paroží a věkové třídy na území Krkonošského národního parku a Nadlesnictví Szklarska Poręba v roce 2003. Založeno na hodnocení četnosti populace a územních pozorováních.

Tvar paroží	Věková třída			Celkem
	I	II	III	
jednoletý jelen	86	-	-	86
šesterák	49	-	-	49
osmerák	10	3	-	13
desaterák	3	29	-	32
dvanácterák	3	16	-	19
+ dvanácterák	-	3	3	6
Celkem	151	51	3	205

Autoři:

Bogusław Bobek

Witold Frąckowiak

Dorota Merta

Lidia Wiśniowska

Renata Zajac

Zakład Ekologii, Badań Łowieckich i Ekoturystyki, Instytut Biologii,
Akademia Pedagogiczna, (Pracownia Ekologie, Loveckých průzkumů a ekoturistiky, Instytut
Biologie, Pedagogická akademie), ul. Podbrzezie 3, 31-054 Kraków

Stanisław Gmyrek

Nadleśnictwo (Nadlesnictví) Szklarska Poręba

ul. Krasińskiego 6, 58-580 Szklarska Poręba

Joanna Kuś

Karkonoski Park Narodowy (Krkonošský národní park)

ul. Chałubińskiego 23, 58-570 Jelenia Góra

Historie a zkušenosti s provozem přezimovacích objektů pro zvěř na území KRNAP

Alois Grundmann

K tomu, abychom si dokázali představit myslivecké hospodaření (v rámci parku se používá výraz „management volně žijících živočichů“), dovoďte mi několik slov k majetkovým poměrům.

Před přijetím zákonů vedoucích k restitucím byl KRNAP v celkové rozloze 33965 ha lesa na katastrálním území 40755 ha, z čehož vychází lesnatost cca 79%.

Po vydání obecního majetku a lesní půdy fyzickým osobám zůstalo ve státním vlastnictví cca 90 % lesa. (5 % soukromníci, 5 % města a obce). K největším vlastníkům patří město Trutnov s cca 450 ha a z fyzických restituentů pak paní Šimková a spol. s majetkem 279 ha. Tato čísla uvádím pro představu, jakým způsobem proběhla tvorba honiteb v roce 1992.

Počet a velikost honiteb charakterizuje Příloha 1. Důvod, proč Správa parku vytvořila více honiteb je dán historickým vývojem. Honitby jsou tvořeny podle LHC. Dalším důvodem bylo i to, že Krkonoše jsou tvořeny dvěma správními celky. Dříve to byl okres Trutnov a Semily, dnes tato území patří do dvou krajů a to Královéhradecký a Liberecký.

Pro vysvětlení ještě uvádím, proč, přes obecné pravidlo „výkon práva myslivosti v NP nepronajímat“, jsou tři honitby o celkové výměře 5255 ha pronajaty.

Honitba Javorníku o výměře 770 ha je celá v ochranném pásmu a slouží jako účelové zařízení Lesnického učiliště ve Svobodě nad Úpou. Honitby Rýchory I a Rýchory II o celkové výměře 4485 ha se nacházejí na východní části Krkonoš s tím, že přesahují i mimo hranice národního parku a jeho ochranného pásma. V rámci těchto obou honiteb došlo k největšímu vydávání lesa městům a obcím (cca 1000 ha). Dále pak je na Rýchorách větší rozsah zemědělské půdy, která je postupně privatizována.

Jelikož se jedná o významná území z hlediska zimního stávaní šelmy, bylo pro Správu parku výhodné za určitých podmínek udržet celistvost původní jelenářské oblasti a po dohodě s výše uvedenými vlastníky přijmout kompromisní řešení v podobě, jak je shora uvedeno.

A nyní k samotné problematice přezimovacích obůrek. Myšlenka budování přezimovacích objektů pro jelení zvěř, do kterých se přes zimní kritické měsíce uzavře, aby se mezilo škodám ohryzem kůry, nebyla nová. V roce 1980 bylo v českých zemích v provozu už na dvacet přezimovacích objektů. A právě jedni z nejinitiativnějších v té době, byly Východočeské státní lesy. Jedním z důvodů bylo i to, že v rámci těchto lesů byly tři Lesní závody (Harrachov, Vrchlabí, Horní Maršov), tvořící od roku 1963 Krkonošský národní park. A od samotného začátku existence parku byl patrný větší tlak a důraz na přijatelnou míru škod působených zvěří.

Další objekty v té době byly v Orlických horách v oblasti vojenských lesů a statků a státních lesů LZ Přimda, LZ Křivoklát, LZ Rožmitál, LZ Jeseník a LZ Ostravice. První dva přezimovací objekty v ČR se začaly budovat v Krkonoších na LZ Vrchlabí v r. 1972 a LZ Harrachov v roce 1975. Jedním z významných propagátorů této myšlenky byl Ing. Josef Lochman a později i dnešní předseda ČMMJ Prof. Hromas, který se zúčastnil výběru místa pro nově budované objekty. Další objekty byly budovány postupně, poslední pak v roce 2002. V současné době KRNAP provozuje 16 přezimovacích objektů o celkové výměře cca 90 ha. Dále pak jsou v provozu dva objekty v režii mysliveckých sdružení.

Přehled stavů zvěře v přezimovacích objektech viz. Příloha 2.

Velikost objektů

Samotná velikost přezimovacích objektů je různá a vychází z konfigurace terénu v místě a předpokládaného počtu zachycené zvěře. Neexistuje tedy přímá úměra mezi počtem zvěře a velikostí oborů. Jako příklad lze uvést bývalý objekt na Červené hoře o velikosti 3,5 ha, kde bylo až 90 ks jelení zvěře, aniž by se to výrazně promítlo na stavu prostředí či zvěře samotné. Naproti tomu jsou tu objekty nad 10 ha, kde počty neustále klesají. Jako příklad lze uvést objekt "Medika".

Krmné dávky

O způsobu a charakteru příkrmování se chci zmínit jenom okrajově, jelikož je to předmětem jiného referátu. Aplikují se krmiva všech tří základních skupin, a to objemová (seno,) jadrná (oves, kaštiny, žaludy), dužnatá (řepa a jablečné výlisky), přičemž se počítá v průměru 130 krmných dnů. Ve dvou přezimovacích objektech se používá systém příkrmování tzv. AFS – jednotný systém pro loupající zvěř. Tento způsob příkrmování „Eintop“ – siláž, pochází z oblasti Algoiských Alp. Poznatky a receptury byly získány od hraběcí lesní správy Waldburg Zeil. Tato metoda má tu výhodu, že nabízí neustále dostatek stejného a vlhkého, přitom však pestrého krmiva, které kryje zároveň i potřebu vody u zvěře.

Zdravotní stav

V těchto objektech provádíme každoročně ozdravovací akce účinnými léčebnými preparáty proti vnitřním cizopasníkům. V případě potřeby je navázána velice dobrá spolupráce s místně příslušným veterinářem.

Odstřel zvěře v objektech

Přezimovací objekt je zařízení pro ochranu lesa a neměl by se v něm tedy lov zvěře provádět. Výjimkou je pak zdravotní neboli sanitární odlov.

Životnost objektu

Při prvních kalkulacích se uvažovala desetiletá životnost přezimovacího objektu. Praxe však ukázala, že se toto období prodlužuje na 15 i více let. Původně se též předpokládalo velké poškození porostů uvnitř objektů, což se rovněž nenaplnilo. Životnost přezimovacích objektů je spíše limitována kvalitou a provedením oplocení.

Ekonomika provozu přezimovacích objektů.

Protože zde není možno pracovat s exaktními čísly, je velice problematické stanovit a říct přesnou ekonomiku. Ale i tak lze konstatovat, že zkušenosti s téměř 25 letého fungování těchto objektů nás opravňují k vyslovení názoru, že v tuto chvíli se přezimovací objekty jeví jako jedna z cest, jak na jedné straně zabránit škodám a na straně druhé umožnit zvěři v relativním klidu přečkat zimní období.

Technika odchytu

V každém objektu je různý počet záskoků pro funkčnost zařízení i po jeho uzavření, ale hlavní část zvěře je uzavírána přes vstupní brány. Provoz přezimovacího objektu je silně vázán na příchod zimy ve spojitosti se sněhovou pokrývkou. Časově se tak dostává do rozpětí od začátku listopadu po začátek ledna, ale v případě dostatečné sněhové pokrývky nejsou téměř žádné potíže s uzavíráním obor. Spíše jsou obavy z toho, že se do přezimovacích objektů dostane více zvěře, a my pak nemáme kde plnit plán lovu. Stává se proto i to, že na některých místech se obora uzavírá i později. Jde ale řádově pouze o dny.

Jarní otevírání obor je pak opět odvislé od vrstvy sněhové pokrývky, což bývá někdy problematické, protože v údolí jsou již holé louky, ale zvěř se po opuštění obor velice rychle vrací na svá letní stanoviště, kde však hmoždy ještě sníh leží.

Stalo se nám, že došlo i ke kladení kolouchů v přezimovacím objektu.

Ztráta plachosti

Za celou dobu provozu těchto zařízení se nám nestalo, aby si některá zvěř zvykla na oborníka natolik, že by ztratila po opuštění obor plachost. A to i přesto, že oborník má často zvěř jednotlivě pojmenovanou, zvláště pak jeleny.

Značení zvěře

Vzhledem k tomu, že se jedním z zásadních problémů u jelení zvěře v současné době jeví migrace, snažíme se na tuto otázku najít odpověď prostřednictvím značení zvěře. V letech 2000 – 2003 probíhal na Správě parku výzkumný úkol v rámci kterého bylo celkem označeno 118 ks. Bohužel to bylo příliš malé množství na to, aby se daly závěry zobecnit. Chyběla zde zejména lepší komunikace mezi KRNAP a honitbou navazující na české straně.

Označení zvěře ušními plastovými značkami bylo provedeno p. Ing. Havránkem právě v přezimovacích objektech. V současné době se chceme znovu o tento způsob značení pokusit. Naším cílem je označit během dvou let alespoň 50 % uzavřené zvěře.

Závěr

Při pohledu na více než 25leté fungování přezimovacích objektů lze postřehnout, k jak výrazným změnám došlo. Na začátku této aktivity byl hlavním a téměř jediným úkolem přezimovacích objektů zabránit nebo alespoň výrazně omezit škody zvěří, a to zejména loupáním. Neboli bylo jasným cílem mít v přezimovacím objektu maximum zvěře a to někdy i nad normovanými stavy, protože vysvětlení bylo takové, že nám už nepůsobí žádné škody.

Po společenských změnách, kdy i pohled na myslivost se vyvíjel, jsme dnes u názoru, že přezimovací objekty nejsou naším cílem, ale pouze prostředkem, jak tohoto cíle dosáhnout. A to proto, že jsme na území národního parku, kde maximum činnosti by mělo být přírodě blízké. Víím, že to jsou závěry, s kterými mnohdy účastník nebude souhlasit, ale poznávání zákonitostí přírody je dle mého názoru proces, který zdaleka nekončí.

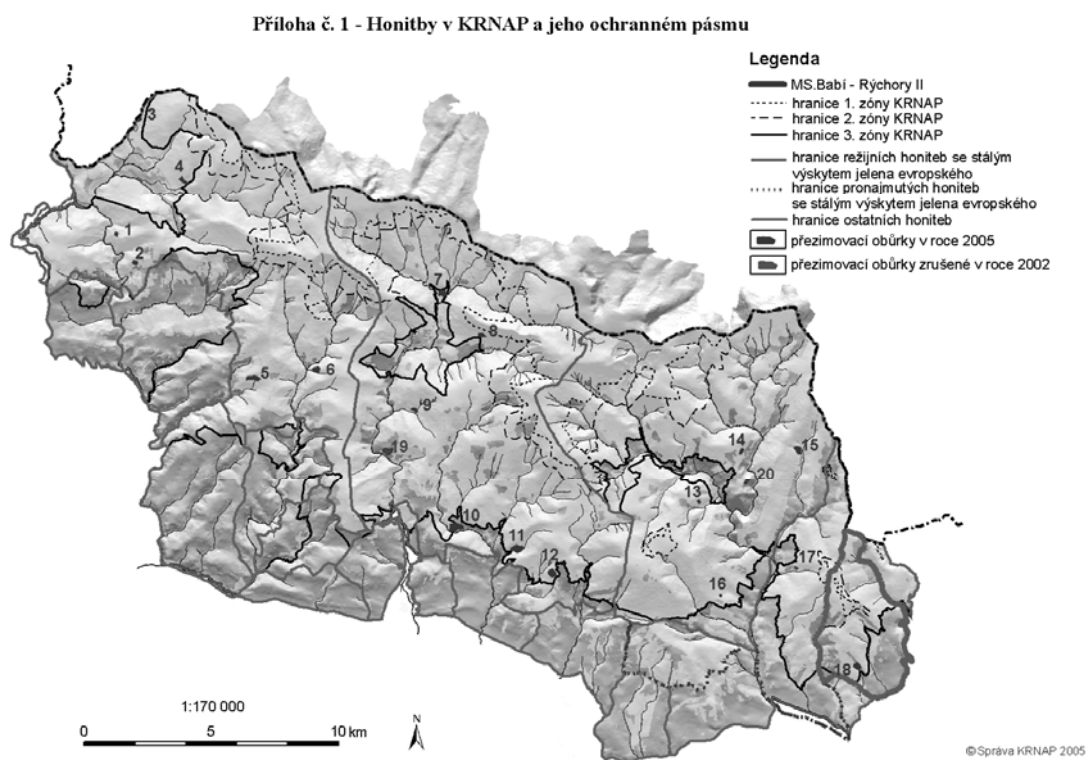
Tak, jak jsem se zmínil v odstavci „značení zvěře“, velikým problémem je migrace zvěře. Pokud začnete pozorně studovat tabulku, kde jsou uvedena čísla z posledních let, je na první pohled zřejmé, že něco není v pořádku.

Zmínil jsem se již o potřebě zlepšení spolupráce s polskou stranou. Máme s ní společnou téměř 70 km hranici, kterou jakž takž respektují lidé, zvěř však nikoliv.

Na závěr mi dovoluňte položit otázku, zda přezimovací objekt slouží k ochraně zvěře před lidmi a nebo naopak? Uvědomujeme si vůbec, jaké zatížení turistickými aktivitami, ale i podnikatelskými, na přírodu klademe? A předpokládám, že zvěř ještě jako součást přírody vnímáme.

Přílohy:

1) Honitby v KRNP a jeho ochranném pásmu



2) Charakteristika jednotlivých přezimovacích objektů

	Obora název	Lesní správa <i>Myslivecké sdružení</i>	Rok založení	Výměra celkem ha	Průměrný počet ks	Stav letošní	Jeleni				Laně	Kološi
							I	II	III	SA		
1	Fišerova rokle	Rokytnice	1997	2,21	9	12	8	2	2	12	0	0
2	Janova cesta	Rokytnice	1979	3,51	35	20	3	0	0	3	10	7
3	Milnice	Harrachov	1999	1,04	25	35	3	3	0	6	18	11
4	Bílá voda	Harrachov	1975	4,6	48	28	3	9	3	15	9	4
5	Vejpalice	Rezek	1986	5,21	11	13	6	4	3	13	0	0
6	Vysoký běh	Rezek	1980	4,23	50	62	5	2	1	8	37	17
7	Dívčí lávky	Špindlerův Mlýn	1993	5,26	41	67	18	1	0	19	30	18
8	Kozí hřbety	Špindlerův Mlýn	2003	3,5	29	18	4	0	0	4	8	6
9	Michlův mlýn	Vrchlabí	1989	7,51	26	28	8	2	0	10	12	6
10	Medika	Vrchlabí	1980	14,01	11	7	4	3	0	7	0	0
11	Digrin	Černý Důl	1973	8,31	44	35	2	1	0	3	16	16
12	Hádek	Černý Důl	1972	8,51	22	18	3	0	0	3	8	7
13	Hlušiny	Horní Maršov	1980	4,12	36	25	7	2	0	9	10	6
14	Pěnkavák	Horní Maršov	2001	2,98	38	50	9	1	1	11	24	15
15	Lysečiny U Tygra	Horní Maršov	1981	7,01	44	47	7	1	0	8	27	12
16	Modrokamenka	Svoboda nad Úpou	1985	3,81	18	16	5	3	0	8	4	4
17	<i>Tendra</i>	<i>MS Rýchory</i>	1992	2,03	3	7	4	2	1	7	0	0
18	<i>Babí</i>	<i>MS Rýchorský prales-Babí</i>	1991	5,15	9	15	9	5	1	15	0	0
	Celkem			93	499	503	108	41	12	161	213	129

3) Charakteristika honiteb ve vlastnictví KRNAP

Honitba	výměra	normované stavy		
		jelen	srnčí	černá
Prameny Mumlavy	9 876	106/90	233/233	0
Prameny Labe	12 463	123/99	272/272	0
Prameny Úpy	10 813	106/83	232/232	0
	33 152	335	737	0
Rýchory I. - Svoboda	2 393	19/14	88/45	10/7
Rýchory II. - Babí	2 092	18/14	79/41	12/7
Celkem park	37 637	372	904	22
Javorník - ochranné pásmo	770 ?	6	28	6
suma vlastní honitba	38 407	378	932	28

Poznámka: Čísla za lomítkem znamenají minimální stavy

4) Stavby zvěře v honitbách KRNAP

Honitby KRNAP

	jelení				srnčí			
rok	sčítání	lov	úhyn	Sa lov+úh.	sčítání	lov	úhyn	Sa lov+uh.
1987	545	355	5	360	541	203	18	221
1988	481	335	5	340	568	273	10	283
1989	509	291	0	291	434	180	17	197
1990	592	354	2	356	562	205	9	214
1991	723	529	3	532	502	255	9	264
1992	829	665	4	669	570	205	26	231
1993	713	557	0	557	505	190	12	202
1994	575	474	0	474	535	160	24	184
1995	429	382	6	388	529	185	23	208
1996	438	252	2	254	515	195	6	201
1997	453	227	2	229	480	188	15	203
1998	477	290	7	297	514	180	13	193
1999	576	432	3	435	595	193	8	201
2000	602	394	5	399	629	118	38	156
2001	448	374	2	376	634	133	22	155
2002	468	298	4	302	576	173	16	189
2003	480	310	5	315	666	185	29	214
2004	514	344	9	353	624	126	31	157

Honitby pronajaté celkem.-Rýchory I.-II.-Javorník

2000	55	30	4	34	304	80	22	102
2001	48	33	1	34	203	71	27	98
2002	52	30		30	191	63	22	85
2003	57	35	2	37	207	68	28	96
2004	63	40	2	42	244	74	30	104

Autory:

Ing. Alois Grundmann
Správa KRNAP Vrchlabí

Přezimovací obůrky v NP Šumava

Adam Jirsa

Národní park Šumava byl vyhlášen v roce 1991 a jeho rozloha je cca 69 000 ha. Na tomto území vykonává státní správu myslivosti MŽP a některá opatření v péči o zvěř jsou trochu odlišná od běžných honiteb s komerčním nebo chcete-li hospodářským využíváním.

Lesnatost NP Šumava je 80 %, nadmořská výška od 600 m n.m. po 1 378 m n.m.. Hlavní spárkatou zvěří v těchto podmínkách je jelení zvěř.

Honitby v NP Šumava jsou uznány dle vlastnických vztahů, 13 honiteb je vlastních (11 režijních Správy NP, 1 města Kašperské Hory, 1 Pozemkového fondu Prachatice) a 1 honitba je společenstevní. Celkem je na území NP 14 honiteb o výměře okolo 5 tisíc hektarů, společenstevní honitba má výměru 637 ha. Pro ovlivňování režimu přezimovacích obůrek téměř ideální stav z pohledu vlastnictví a obhospodařování honiteb.

V současné době stále ještě probíhá správní řízení o vyhlášení oblasti chovu jelení zvěře na území národního parku. Do NP zasahují svojí menší částí 2 honitby uznané státní správou MZE, ty do oblasti chovu zahrnuté nebudou.

Jelení zvěř v NP Šumava je normována kromě uvedené společenstevní honitby ve všech honitbách, minimální stavy jsou celkem 572 kusů a normované 768 kusů pro 58 683 ha lesního celku.

Otázka stavů jelení zvěře se dostala do větší pozornosti zejména v době velké kůrovcové kalamity (1994-1997) a s ní souvisejícím velkoplošným rozpadem smrkových monokultur. Prioritou národního parku v péči o les je dosáhnout nebo navodit stav lesa přírodě blízký, jednoduše řečeno mnohem větší zastoupení jedle, buku, javoru, jeřábu a ostatních listnáčů než bylo. Jednou z podmínek pro zlepšení druhové dřevinné skladby je únosný tlak zvěře na les.

To se řeší redukcí stavů jelení zvěře zvýšeným odlovem a eliminací okusu a ohryzu v zimním období zavřením zvěře do přezimovacích obůrek.

Přezimovací obůrky v Národním parku Šumava se začaly stavět v roce 1999. Rok předtím byl zahájen projekt Phare „Stabilizace prostředí a populace jelena evropského v NP Šumava“, což byla studie s určením, kde přezimovací objekty pro jelení zvěř postavit. Jak celý projekt zrealizovat, k tomu velmi napomohly konzultace s NP Bavorský les a zejména s kolegy z NP Krkonoše.

Co bylo pro výběr místa určující

- Na prvním místě využití tradičního zimního stávaní zvěře. Pochopitelně za předpokladu odpovídajícího množství zvěře k velikosti uvažované obůrky.
- Vlastnictví pozemků. Zákony se mění a změnou vlastníka by se v současné době 2-3 obůrky mohli řešit jinak, dle mého názoru pro zvěř výhodněji.
- Zonace - v NP jsme museli na lokality s I. zónou ochrany přírody nebo její bezprostřední blízkostí „zapomenout“.
- Turistické trasy - síti turistických a lyžařských cest je vhodné se vyhnout. Zvěř si sice může časem trochu přivyknout, ale klid v obůrce a pravidelný režim braní potravy turistický ruch narušuje. I přes pečlivý výběr nakonec v některých lokalitách k vyrušování zvěře dochází a sice z tohoto důvodu. V zimě, kdy je hodně sněhu existuje mnoho upravovaných lyžařských stop, ale kam jdou přes den návštěvníci, kteří nelyžují? Na procházku do přírody po prohrnuté a udržované cestě.

- Voda - zvěř sice získává tekutiny z dužnatého krmiva, ale naší snahou bylo mít v obůrce zdroj vody, zejména pro období po sejítí sněhu. Ověřili jsme si, že kolem zdrojů vody tráví zvěř hodně času velmi ráda právě při tání a sejítí sněhu.
- Slunce - pro zimní období musí mít zvěř možnost slunných míst.
- Louka - zvěř se po zimě velmi ráda paství na čerstvě narostlé trávě a pokud je součástí obůrky louka, není po vypuštění zvěře z obůrky změna potravy tak náhlá. Tam, kde máme v obůrce louku, je na jaře zvěř déle klidnější než v obůrkách čistě „lesních“.
- Možnost úniku a s ní související charakter porostů - chtěli jsme, aby zvěř měla stále možnost se schovat, aby nebylo vidět z plotu na plot.
- Dopravní obslužnost - při trvalejším a častějším sněžení je nutno udržovat přístupovou cestu denně sjízdnou. Dopravní obslužnosti se také nejvíce dotýká problematika lyžařských stop.
- Konfigurace terénu - ovlivňuje spíše obtížnost stavby, nemá zásadní vliv na zvěř, možno říci, že větší svahy jí spíše vyhovují.
- Expozice - je lepší jižní, logicky zvěř si v zimě vyhledává teplejší místa.

Velikost přezimovacích obůrek

Pokud se rozhodnu „pro“, řekl bych zásadní otázka. V NP Bavorský les jsou na 23 tisíc ha čtyři o velikosti kolem 50 ha. V NP Krkonoše jsou obůrky o malých výměrách, v průměru 5 ha. My jsme postavili 2 obůrky výrazně větší (přes 50 ha), ostatní mají výměru 5 – 20 ha. Zvěř v zimě, kdy je dost sněhu a velké mrazy, plochu obůrek zčásti vůbec nevyužívá. Pro přechodné období a zejména předjaří se však domnívám, že je nutné zvěři ponechat větší životní prostor než například 5 ha pro 50 kusů. V přírodních podmínkách NP Šumava, s ohledem na období, po které je zvěř v obůrkách (cca 4 měsíce), považuji za vhodnou výměru 8–15 ha pro 40-80 kusů. To má samozřejmě svoje specifika. Struktura zvěře v obůrce, poměr pohlaví a především množství starých jelenů, kteří vnášejí do chování zvěře neklid, struktura pozemků, vzdálenost obcí a z toho plynoucí nebezpečí rušivých vlivů apod.. V neposlední řadě ovlivňuje velikost přezimovacích obůrek ekonomika. My jsme se snažili nejít cestou máme - na přezimovací obůrky tolik prostředků a podle toho budou vypadat, ale řešit je způsobem - pro jelení zvěř potřebujeme vytvořit určité prostředí, za takových podmínek, které pro nás budou únosné ekonomicky, případně finanční prostředky zajistit.

Přezimovací obůrky jsou pouze v režijních honitbách, je jich celkem 15. Prvních čtyři byly zprovozněny v roce 1999, v roce 2000 dalších šest a v roce 2001 bylo postaveno z projektu Phare posledních pět. Přezimovací obůrky jsou zavírány většinou na přelomu roku (bohužel v posledních letech nebyl před tímto termínem větší příděl sněhu, aby se mohlo zavřít dříve a mohla se lépe eliminovat lovem zvěř, která zůstává v odlehlých lokalitách) a otevírány na přelomu dubna a května podle stavu narostlé trávy.

Ve čtvrtém roce fungování systému přezimovalo v obůrkách cca 70 % jelení zvěře, přičemž lepšímu výsledku zabránily mimo jiné zemědělci ponechané balíky sena v dosahu přezimovacích obůrek. Z uvedené tabulky je patrné, že výběr míst se ve 2 případech zcela nepovedl. Jistě na to měla vliv i redukce stavů, v okolí těchto obůrek zvěř nezimuje a tedy zde ani nejsou škody zvěří. Záměr Správy je jednu z těchto obůrek přestěhovat, druhou změnou režimu lépe využít.

Co přezimovací obůrky přinesly?

- Snížení počtu krmných míst, snížení nákladů na údržbu cest v zimním období, rozvoj lyžařských tras nenarušil systém péče o zvěř.
- V některých lokalitách prakticky nulový tlak zvěře na les v zimním období, zvěř z výše položených lokalit migruje beze zbytku do nižších poloh.
- V místech, kde se zrušily krmelce, přestala zvěř do 3 let zimovat.

- Možnost ovlivnit příjem potravy pro všechny kusy ad libitum, výhodné také při medikaci.
- Rozšířila se možnost pozorování zvěře, jejího chování, sociálních vazeb apod., větší možnosti provádění výzkumu, sledování migrace.
- Zpřesnění sčítání zvěře.

Název obůrky	od roku	délka plotu (m)	výměra (ha)	z toho les (ha)	louka (ha)	v obůrce kusů k 31.3.2005
Hejhál	2000	1350	10	10	0	10
Čtyřka	1999	1740	15,8	9,5	6,3	65
Wastl	2000	1770	17,5	17,5	0	15
Dobronín	1999	900	5	5	0	14
Zadní Chalupy	2001	1695	11	11	0	21
Rokyta	2001	3404	54	51	3	31
Beranky	2001	3460	59	55	4	135
Františkov	2000	1400	6,5	6,5	0	10
Špičák	1999	1200	8,4	8,4	0	88
Březová Lada	2000	1720	15,8	10	5,8	60
Obecní les	2001	1072	7,5	7,5	0	51
Planýrka	2000	860	4,2	4,2	0	21
Kostelní	2000	1000	5	4,5	0,5	4
Hučinka	2001	1377	11	11	0	5
U Herciána	1999	1100	5,07	4	1,07	56
Celkem		24048	235,8	215,1	20,67	586

Autor:

Ing. Adam Jirsa
Správa NP Šumava