



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a Státním rozpočtem ČR InoBio – CZ.1.07/2.2.00/28.0018

Efektivita provozu přezimovacích objektů pro jelení zvěř u VLS ČR, s.p., divize Lipník nad Bečvou

Ing. Jiří Kolář



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VLS ČR, s.p., divize Lipník nad Bečvou

- Celková plocha lesní půdy VLS ČR je 126 tisíc ha
- Rozloha divize Lipník n. Bečvou je necelých 33 tisíc ha
- Oderské vrchy – průměrná n. výška 650 metrů (převažující 5. LVS)
- Současné zastoupení smrku u jednotlivých lesních správ:
 - LS Potštát 76%
 - LS Libavá 62%
 - LS Hlubočky 58%
 - LS Velký Újezd 40%
- Součástí hospodaření VLS je mimo jiné i myslivost
- Honitba LIBAVÁ – jedna z největších honiteb v ČR (33 496 ha)

Obůrky u divize Lipník n. Bečvou

Lesní správa	Název obůrky	Rok vzniku	Náklady na vybudování	Plocha objektu
Potštát	1. Heřmánky	1999	600 000,- Kč	27,00 ha
	2. Barnov	2005	500 000,- Kč	6,50 ha
	3. Nová Ves	2008	700 000,- Kč	8,50 ha
Libavá	4. Panenka Marie	2001	1 000 000,- Kč	10,66 ha
	5. Vojnovická samota	2002	500 000,- Kč	4,00 ha
Velký Újezd	6. Bakalov	2002		11,00 ha
Hlubočky	7. Bunkry	2011	800 000,- Kč	6,00 ha

Počty zavřené zvěře v jednotlivých obůrkách po letech

Obůrka	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
1. Heř.	130	110	100	90	100	130	100	90	70	60
2. Bar.	125	55	35	85	100	115				
3.N.Ves	125	85	70							
4. P.M.	250	220	165	125	120	170	110	95	80	60
5. V.sa.	100	100	60	70	65	95	80	65	35	
6. Bak.	45	45	45	40	45	55	35	35	20	
<u>Celkem</u>	<u>775</u>	<u>615</u>	<u>475</u>	<u>410</u>	<u>430</u>	<u>565</u>	<u>325</u>	<u>285</u>	<u>205</u>	<u>120</u>

Náklady na vybudování a provoz jedné obůrky

- **Vybudování a údržba obůrky**
 - náklady na vybudování obůrky pro 100 kusů zvěře jsou max. 800 000,- Kč
 - náklady na případnou údržbu za 10 let 200 000,- Kč
 - životnost minimálně 10 let (rovnoměrné účetní odpisy 10 let)
 - **Celkový náklad na vybudování a údržbu na jeden rok 100 000,- Kč**

- **Krmení 100 kusů zvěře po dobu 4 měsíců**
 - 67 ks 5q balíků senáže po 460,-Kč 31 000,- Kč
 - 33 ks 2q balíků sena po 330,-Kč 11 000,- Kč
 - 250 q řepy po 75,-Kč 19 000,- Kč
 - 50 q obilovin po 400,-Kč 20 000,- Kč
 - dovoz krmení traktorem 2x týdně 68 000,- Kč
 - **Celkový náklad na krmení a jeho dovoz 149 000,- Kč**

- **Celková suma nákladů je tedy 250 tis. Kč, zaokrouhleno 300 000,- Kč**

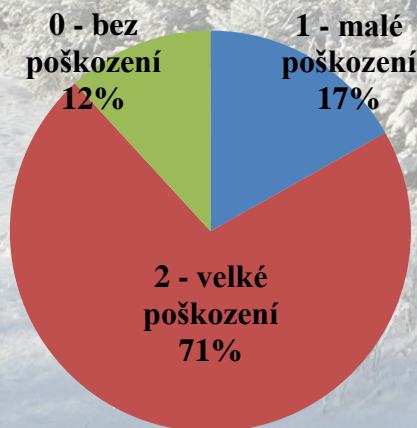
Zkusné plochy

- **Oblast číslo 1.** – bez vybudovaných přezimovacích zařízení
 - Celkem 7 zkusných ploch
- **Oblast číslo 2.** – s přezimovacími obůrkami
 - Celkem 11 zkusných ploch
- **Reprezentativní smrkové porosty ve věku 14 – 42 let**
- **Způsob měření - metoda IFER (Ústav pro výzkum lesních ekosystémů)**
- **Měření poškození - souvislá plocha mechanického poškození musí být větší než 25 cm² nebo poškození přesahuje 10 % obvodu kmene**

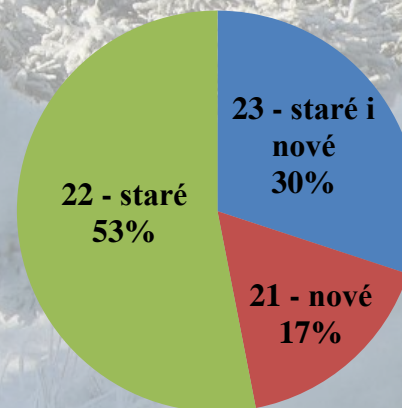
Výsledky měření v oblasti bez obůrek

Číslo plochy	Porost	SA	0	1	2	21	22	23
1	735 c 040	61	5	22	34	19	4	11
2	899 i 030	85	15	19	51	22	24	5
9	744 c 010	39	0	1	38	0	17	21
10	894 d 030	63	5	5	53	0	34	19
11	901 b 000	94	18	20	56	4	43	9
17	736 a 020	61	8	6	47	8	18	21
18	751 b 000	54	3	4	47	2	33	12
SA		457	54	77	326	55	173	98

Velikost poškození - oblast 1



Doba vzniku poškození - oblast 1



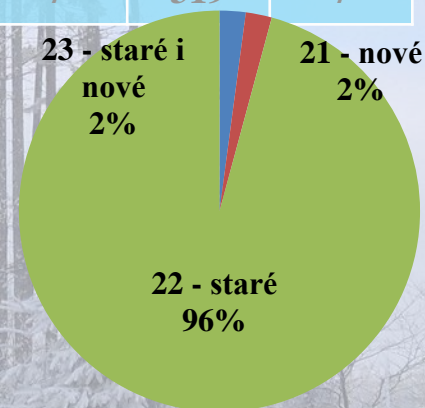
Výsledky měření v oblasti s obůrkami

Číslo plochy	Porost	SA	0	1	2	21	22	23
3	324 A 2	77	6	12	59	0	58	1
4	324 A 3	27	1	4	22	0	20	2
5	315 A 3	61	2	5	54	0	51	3
6	588 C 3	91	63	17	11	0	11	0
7	580 A 3 a	74	12	23	39	0	39	0
8	580 A 3 c	49	14	9	26	3	22	1
12	667 B 3	71	17	5	49	0	49	0
13	667 B 3	77	59	11	7	2	5	0
14	578 A 3	43	11	3	29	0	29	0
15	668 C 4	34	15	7	12	0	12	0
SA		655	224	98	333	7	319	7

Velikost poškození - oblast 2



Doba vzniku poškození - oblast 2



Výpočet škod

- Vyhláška Mze č. 55/1999 Sb. o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích – § 11 Škoda ze snížení kvality lesního porostu

$$S_{9.1} = H_{lpu} \cdot K_3 \cdot \frac{1}{1,02^n} \cdot \frac{N_p}{N}$$

Kde:

- S_{9.1} = škoda ze snížení kvality lesního porostu způsobená mechanickým poškozením loupáním a ohryzem zvěří nebo přibližováním dříví apod.,
- H_{lpu} = hodnota lesního porostu ve věku u, zjištěná podle tabulky č. 4, redukováná předpokládaným zakmeněním ve věku u,
- K₃ = koeficient uvedený v tabulce č. 5, ovlivňuje výši škody podle doby vzniku poškození
- n = obmýtí u mínus věk porostu a v době vzniku škody,
- N_p = počet poškozených stromů na měřené ploše
- N = počet stromů celkem na měřené ploše
- H_{lpu} = T_{h_{lpu}} . předpokládané zakmenění v obmýtí (0,9)
- T_{h_{lpu}} = P₀ + P₁ . u + P₂ . u² + P₃ . u³

Výpočet škod při započítání všech nově poškozených stromů

Plocha	S 9 1 v Kč/m2
1. 735c040	3,747018895
2. 899i030	2,587848729
9. 744c010	5,039064887
10.894d030	3,168767419
11.901b000	1,104611049
17.736a020	3,649738262
18.751b000	2,378643577
Průměr	3,096527545

Plocha	S 9 1 v Kč/m2
3. 324A2	0,095105003
4. 324A3	0,623105417
5. 315A3	0,421975188
6. 588C3	0
7. 580A3a	0
8. 580A3c	0,113893335
12. 667B3	0
13. 667B3	0,202135436
14. 578A3	0
15. 668C4	0
16. 657A4	0,460368567
Průměr	0,174234813

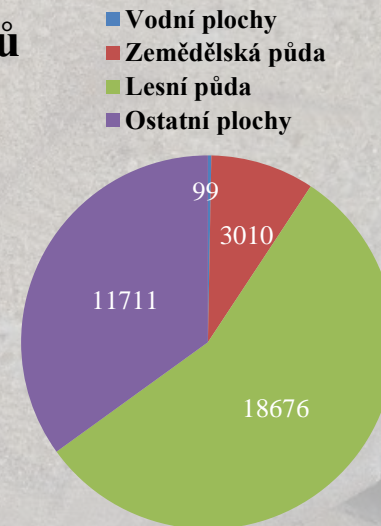
Výpočet škod při započítání jenom nově poškozených stromů

Plocha	S 9 1 v Kč/m2
1. 735c040	2,373111967
2. 899i030	2,108617483
9. 744c010	0
10.894d030	0
11.901b000	0,339880323
17.736a020	1,006824348
18.751b000	0,339806225
Průměr	0,881177205

Plocha	S 9 1 v Kč/m2
3. 324A2	0
4. 324A3	0
5. 315A3	0
6. 588C3	0
7. 580A3a	0
8. 580A3c	0,085420002
12. 667B3	0
13. 667B3	0,202135436
14. 578A3	0
15. 668C4	0
16. 657A4	0,460368567
Průměr	0,067993091

Působnost obůrek

- Využití zkušeností místních lesníků, konzultace s hlavním inženýrem podniku
- Porovnání s jinými oblastmi chovu (Šumava, Krušné hory: 1200 – 2000 ha)
- Průměrná velikost spádové oblasti u VLS je 1500 hektarů
- Přibližně 2/5 honitby Libavá tvoří nelesní plocha
- Plocha lesních porostů, které leží v působnosti jedné obůrky je tedy přibližně: **750 ha**



Zastoupení smrku ve věku 15 – 40 let

LHC	Celkem ha	Plocha SM 15-40 let	%
17111 - LIBAVÁ	4622	384	8,3 %
17210 - POTŠTÁT	4280	503	11,8 %
174 - HLUBOČKY	3983	291	7,3 %
177 - BORES	1044	199	19,1 %
Součet	13 929	1 377	9,9%

Údaje z podnikové evidence LHC u VLS – divize Lipník n. Bečvou

ZJIŠTĚNÉ VÝSLEDKY

- Výsledný rozdíl mezi škodami způsobenými v oblasti bez obůrek a s obůrkami je tedy:
 - 1. u nových škod na ještě nepoškozených stromech: **0.8132 Kč na m² (8132,- Kč/ha)**
 - 2. u nových škod i na již poškozených stromech: **2.9223 Kč na m² (29223,- Kč/ha)**
- Plocha smrku ve věku 15 až 40 let na ploše 750 ha lesa je v průměru: **74 ha.**
- Jedna vybudovaná obůrka zabrání ročně peněžním škodám ve výši: **600 000,- Kč.**
- Při započítání všech čerstvých škod tato částka činí: **2 160 000,- Kč.**
- V prvním případě tedy ušetříme (minus 300 tis. Kč náklady): **300 000,- Kč.**
- Ve druhém případě se ušetřená částka vyšplhá až na: **1 860 000,- Kč.**
- Za 10 let životnosti obůrky se tyto částky dostanou na: **3 000 000,- Kč**
a **18 600 000,- Kč**
- A při počtu šesti obůrek je to neuvěřitelných

18 000 000,- Kč

anebo taky

111 000 000,- Kč

Každopádně se ušetřená částka pohybuje mezi těmito čísly.

A set of dark brown, multi-tined antlers lies on a snowy forest floor. The antlers are long and curved, with several sharp points. They are surrounded by a thick layer of snow and several bare trees in the background.

Děkuji za pozornost

Možnosti početní redukce
a zlepšování genofondu
jelení zvěře
v přezimovacích objektech



Legislativa

- **Zákon 449/2001 Sb. o myslivosti**

- § 45 odst. 1 písmeno t) zakazuje střílet spárkatou zvěř v odchyťových a aklimatizačních zařízeních a v přezimovacích objektech, **s výjimkou zvěře poraněné a chovatelsky nežádoucí**
- § 45 odst. 2 umožňuje **výjimku** v případě povolení nebo uložení **úpravy stavu zvěře v honitbě** nebo **o zrušení chovu určitého druhu zvěře**, kdy může orgán státní správy myslivosti (příslušný obecní úřad obce s rozšířenou působností) ve svém rozhodnutí povolit některé zakázané způsoby lovu, mezi něž patří mimo jiné i lov zvěře v přezimovacích objektech

Podle zákona se tedy jelení zvěř v přezimovacích obůrkách lovit může, ale...

Skutečnost

Negativní aspekty:

- ✓ vyjma odstřelu nemocných a poraněných kusů je tento lov neetický (netradiční)
- ✓ velmi silná „úprková“ reakce ostatní zvěře na výstřel (přeskakování oplocení)
- ✓ nebezpečí davové psychózy a následné poranění zvěře při nárazu do plotu
(plus méně významné poškození oplocení)
- ✓ psychické napětí ostatní zvěře (velmi silný stres, strach ze smrti)
- ✓ nebezpečí zrazení zvěře pro následné roky (menší zavíratelnost v příštích letech)

Kladné aspekty :

- ✓ velké množství slabších jedinců a mladších věkových tříd v obůrkách
- ✓ výborná možnost posouzení chovné kvality uzavřených jedinců
- ✓ zvyšování kvality genofondu a optimalizace stavu
- ✓ snížení nákladů na zimní krmení
- ✓ časová úspora personálu

Možnosti

Při běžném stavu

- využití možnosti odstřelu zvěře v obůrkách jen v nezbytné míře a krajní mezi
 - **lovit jen nemocné, poraněné a chovně velmi nevhodné kusy**
 - **odstřel provádět pokud možno odděleně od ostatní zvěře**
- provádět průběrný odstřel v okolí obůrek již při vnaďení zvěře na podzim, kdy snadné obživy využívají zejména slabší jedinci (Ing. Jeniš)

Při krajním stavu (precedens)

- **povolení úpravy stavu zvěře orgánem státní správy myslivosti**
- provést **uzavření zvěře dříve** než obvykle (vnaďení kvalitními krmivy)
- stanovit optimální počet podle chovnosti uzavřených kusů (max. 30 kusů)
- redukci provést rychle, šetrně a profesionálně

V obou případech zvážit využití tlumičů výstřelu (nutná legislativní úprava)

Využití přezimovacích objektů pro sčítání jelení zvěře

- sčítání v těchto objektech je velmi přesné a časově nenáročné
 - počet, pohlaví, věkové třídy
- pro celkové sčítání je však důležité i množství zvěře mimo přezimovací obůrky, které se víceméně kvalifikovaně odhaduje
- u honitby Libavá je problém s odváděním jelení zvěře v době nouze okolními honitbami (shozy)
- z tohoto důvodu jsou počty zvěře při zimním sčítání podhodnocené
- odhady procent jelení zvěře:

▪ uzavřená zvěř oproti zimnímu sčítání	55-65 %
▪ uzavřená zvěř oproti skutečnému jarnímu stavu	25-35 %
▪ nezapočítaná zvěř do sčítání tedy tvoří	30 %
▪ z toho: - odvedená zvěř mimo honitbu Libavá	20 %
- podhodnocení ze strany personálu	10 %

Vliv struktury předkládané stravy na následné škody loupáním

Příčiny loupání

- Nedostatek tříslovin (taniny)
 - sráží proteiny (bílkoviny)
 - léčí průjmy a zažívací poruchy
 - obsahují látky zastavující krvácení
 - působí proti střevním hlísticím
- Vyrušování (hledání klidu v hustých sm porostech před vyrušováním)
- Zlozvyk
- Nuda

Prevence loupání

- Dostatek měkkých listnáčů (obsahují taniny)
- Předkládání krmiva s obsahem látek, jejichž nedostatek vede k loupání
(tyto pokusy však vycházejí naprázdno)

Lov černé zvěře v okolí přezimovacích objektů

- Do 200 metrů od přezimovacích objektů střílet černou zvěř celoročně jen velmi omezeně (dodržení klidové zóny) – využití sklopců
- V okruhu do 2 km od objektu 3 týdny až měsíc před uzavřením obůrky nevndat vůbec nebo jen v malém množství (pohození kukuřice)
 - Vndat v tuto dobu černou zvěř mimo dosah spádové oblasti
 - Využít semenných roků dubů a buků k lovu v těchto porostech (vndání v tomto období je stejně málo účinné)
 - Provádět odstřel černé zvěře na společných lovech
- Po uzavření objektu je možno obnovit vndání i ve spádové oblasti