

Příloha č. 5.

Šetření škod provedených v roce 2007 v oboře „Fláje“,

V oboře Fláje bylo provedeno detailnější šetření škod zvěří v rámci druhého měření. Důvodem bylo porovnání škod na tomto území (větší zatížení a přítomnost zvěře) se zbytkem území.

Vycházelo se z původních 9 bodů IL v lese. Na těchto bodech je 12 podploch, z toho 6 s přítomností obnovy (při prvním měření – 5 podploch). Kalkulace na potřebný počet ploch byla provedena z prvního měření, tedy měření IL. Cílem bylo zúžit intervalový odhad natolik, aby se relativní chyba neblížila 100 %, což byl případ většiny měřených veličin obnovy. U loupání byla situace lepší, protože na daném území byly změřeny desítky stromů, což vedlo k lepším výsledkům.

Pro zlepšení výsledků bylo dodatečně změřeno 56 ploch obnovy (celkově tedy 64 ploch resp. 79 podploch a z toho 46 s obnovou) a 18 ploch pro loupání (celkově tedy 26 ploch). Dodatečné venkovní šetření bylo provedeno v roce 2007 (2 týdny).

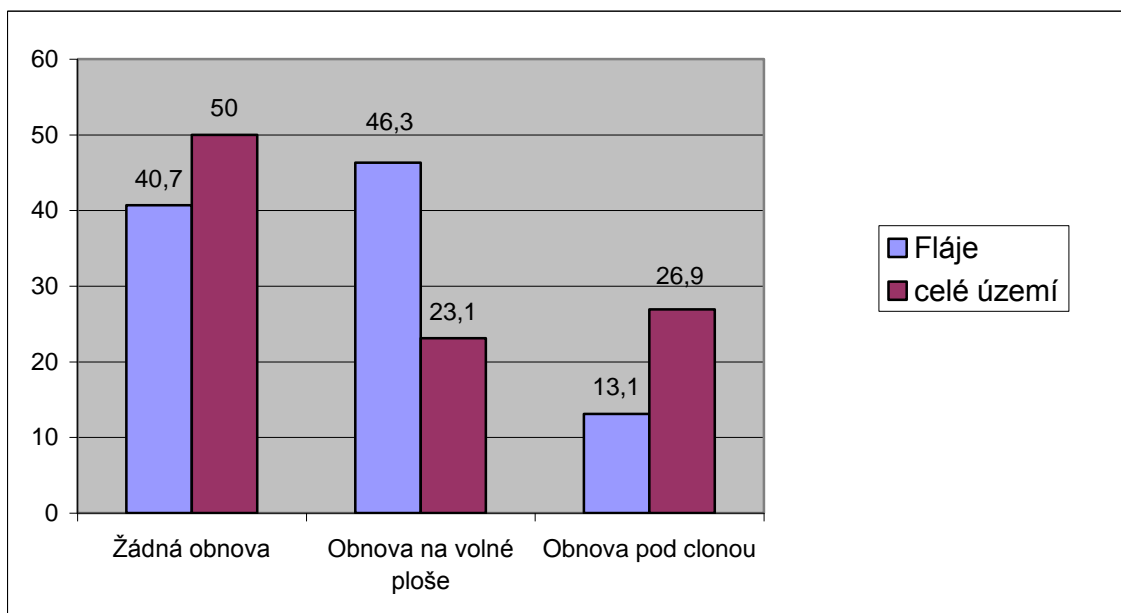
Z výsledků je patrné, že došlo k výraznému snížení relativních chyb měřených veličin např. u přítomnosti obnovy na ploše z min. 70 % na min. 26 %.

Výsledky:

Tab. Přítomnost obnovy na podploše

Podmínky	Fláje			celé území		
	Hodnota	Záp. ch.	Klad. ch.	Hodnota	Záp. ch.	Klad. ch.
Žádná obnova	40,7	-11,3	12,0	50,0	-4,2	4,2
Obnova na volné ploše	46,3	-11,6	11,8	23,1	-3,3	3,5
Obnova pod clonou	13,1	-7,1	10,6	26,9	-3,7	3,9
Celkem	100,0			100,0		

V oboře Fláje má vysoký podíl obnova na volné ploše 46,3 % oproti 23,1 % na celém území. Obnovy pod clonou je 13,1 % a ploch bez obnovy 40,3 %.



Tab. Původ obnovy – Fláje

Podmínky	Původ	% plochy		
		Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.
Žádná obnova	Nehodnoceno	40,7	-11,3	12,0
Obnova na volné ploše	Přirozené zmlazení, umělé < 20 %	2,9	-2,6	7,3
Obnova na volné ploše	Přirozené dop. umělé 20 - 50 %	1,7	-1,7	7,6
Obnova na volné ploše	Umělá obnova, přiroz. < 20 %	41,6	-11,1	11,6
Obnova pod clonou	Přirozené zmlazení, umělé < 20 %	12,8	-7,2	11,2
Obnova pod clonou	Umělá obnova, přiroz. < 20 %	0,3	-0,3	1,4
Celkem		100,0		

Tab. Původ obnovy – celé území

Podmínky	Původ	% plochy		
		Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.
Žádná obnova	Nehodnoceno	50,0	-4,2	4,2
Obnova na volné ploše	Přirozené zmlazení, umělé < 20 %	6,0	-1,7	2,0
Obnova na volné ploše	Přirozené dop. umělé 20 - 50 %	0,7	-0,5	1,1
Obnova na volné ploše	Umělá obnova, přiroz. 20 - 50 %	1,6	-0,9	1,5
Obnova na volné ploše	Umělá obnova, přiroz. < 20 %	14,8	-2,7	3,0
Obnova pod clonou	Přirozené zmlazení, umělé < 20 %	24,9	-3,6	3,8
Obnova pod clonou	Přirozené dop. umělé 20 - 50 %	0,2	-0,2	0,6
Obnova pod clonou	Umělá obnova, přiroz. 20 - 50 %	0,2	-0,2	0,9
Obnova pod clonou	Umělá obnova, přiroz. < 20 %	1,5	-0,8	1,4
Celkem		100,0		

Umělá obnova v oboře (41,9 %) zásadně převažuje nad přirozeným zmlazením (15,7). Na celém území Krušných hor je tomu naopak (umělá – 16,3 %, přirozená – 30,9 %).

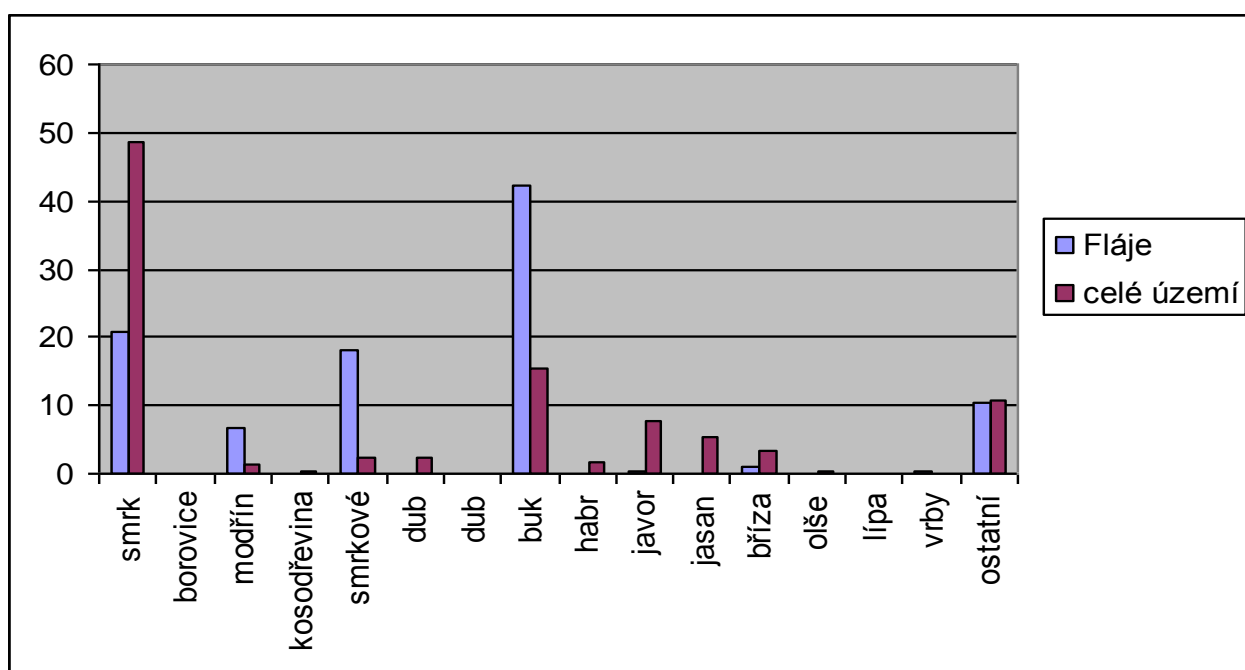
Tab. Výskyt dřevin v obnově

Druh	Fláje		Celé území	
	Hodnota	Procento	Hodnota	Procento
smrk ztepilý	463,4	20,7	1452,2	48,5
borovice (mimo kosodřevinu)			4,5	0,1
modřín	151,1	6,8	44,6	1,5
kosodřevina			10,0	0,3
smrkové exoty	402,9	18,0	72,4	2,4
duby			68,0	2,3
dub červený			2,2	0,1
buk	946,9	42,3	460,3	15,4

Druh	Fláje		Celé území	
	Hodnota	Procento	Hodnota	Procento
habr			51,3	1,7
javory	10,1	0,5	229,6	7,7
jasany			154,9	5,2
břízy	20,1	0,9	105,9	3,5
olše			11,1	0,4
lípa			3,3	0,1
vrby	10,1	0,5	1,1	0,0
ostatní listnaté	231,7	10,4	324,3	10,8
Celkem	2 236,2	100,0	2995,9	100,0

Kromě nižší druhové pestrosti, se projevilo vysoké zastoupení smrkových exotů (18,0 %).

Vysoké procento buku v oboře je třeba brát s rezervou, jeho stěžejní výskyt je kolem potoka na malém množství ploch, ale ve velkém množství, což se projeví vysokou relativní chybou (nad 100 %), což v tomto přehledu není vidět.



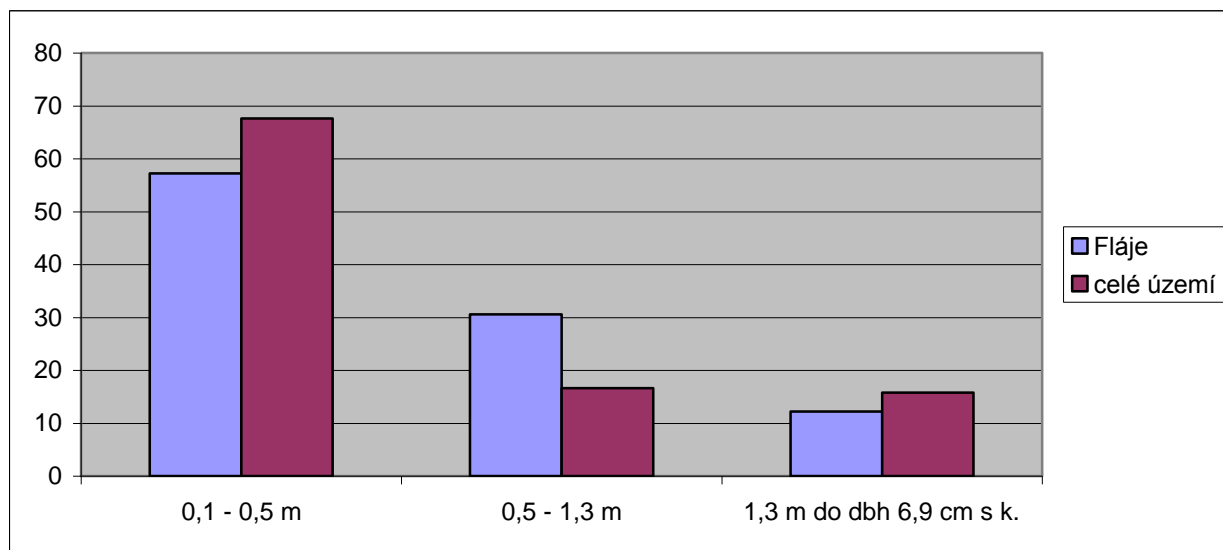
Tab. Počet jedinců ve výškových třídách obnovy Fláje

Výšková třída	Počet / ha			Procento
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.	
0,1 - 0,5 m	1 279,3	-1 279,3	1 333,1	57,2
0,5 - 1,3 m	685,0	-299,0	299,0	30,6
1,3 m do výč. tl. 6,9 cm s k.	272,0	-166,1	166,1	12,2
Celkem	2 236,2			100,0

Tab. Počet jedinců ve výškových třídách obnovy – celé území

Výšková třída	Počet / ha			Procento
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.	
0,1 - 0,5 m	2 026,2	-527,7	527,7	67,6
0,5 - 1,3 m	497,1	-138,3	138,3	16,6
1,3 m do výč. tl. 6,9 cm s k.	472,6	-106,8	106,8	15,8
Celkem	2 995,9			100,0

V první výškové třídě obnovy – obora Fláje, se projevil opět vysoký podíl buku na málo zkusných plochách, který zvýšil razantně počty v této třídě, ale zvýšil také relativní chybu.



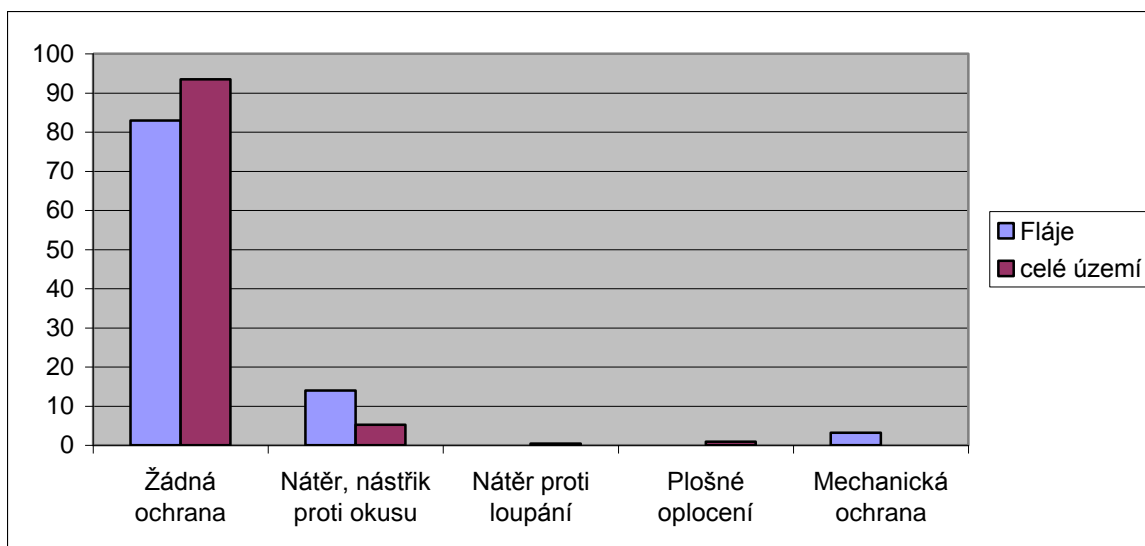
Tab. Ochranná opatření v obnově - Fláje

Opatření	Počet jedinců na 1 ha			Procento
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.	
Žádná ochrana	1 853,4	-1 536,4	1 536,4	82,9
Nátěr, nástřik proti okusu	312,3	-227,3	227,3	14,0
Mechanická ochrana	70,5	-70,5	99,7	3,2
Celkem	2 236,2			100,0

Tab. Ochranná opatření v obnově – celé území

Opatření	Počet jedinců na 1 ha			Procento
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.	
Žádná ochrana	2 799,7	-602,4	602,4	93,5
Nátěr, nástřik proti okusu	157,1	-80,7	80,7	5,2
Nátěr proti loupání	13,4	-13,4	15,5	0,4
Plošné oplocení	25,6	-25,6	28,1	0,9
Celkem	2 995,9			100,0

Vyšší procento ochranných opatření v oboře 17,2 % oproti celému území 6,5 %.



Tab. Celkové poškození obnovy zvěří

Druh	Fláje		Celé území	
	Hodnota	Procento	Hodnota	Procento
Celková obnova	2236	100	2996	100
Poškození zvěří	1148	51	834	28

Poškození obnovy okusem je procentuálně v obře větší než na celém území Krušných hor.

Je zajímavé, že pokud vyjdeme pouze z původních devíti bodů IL a srovnáme první a druhé měření, zjistíme razantní zvýšení poškození obnovy z původních 19 % (v roce 2002) na 58 % (v roce 2006). (Zvýšením počtu měření se došlo k nižšímu, i když obdobnému výsledku 51 %)

Tab. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří - Fláje

Druh a rozsah poškození	Počet / ha			Procento
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.	
Terminál s jedním okusem	473	-412	412	41,2
Terminál s vícenásobným okusem	574	-234	234	50,0
Loupání do 1/8 obvodu kmene	20	-20	40	1,8
Loupání nad 1/8 obvodu kmene	60	-60	74	5,3
Vytloukání + vícenásobný okus	20	-20	28	1,8
Celkem	1 148			100,0

Tab. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří

Druh a rozsah poškození	Počet / ha			Procento
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.	
Terminál s jedním okusem	239	-130	130	28,6
Terminál s vícenásobným okusem	502	-193	193	60,2
Vytloukání	9	-7	7	1,1
Loupání do 1/8 obvodu kmene	18	-12	12	2,1
Loupání nad 1/8 obvodu kmene	51	-28	28	6,1
Vytloukání + jeden okus	2	-2	3	0,3
Vytloukání + loupání do 1/8 obv. kmene	4	-4	9	0,5
Vytloukání + loupání nad 1/8 obv. kmene	9	-9	10	1,1
Celkem	834			100,0

Nejvíce je obnova zatížena opakovaným okusem terminálu 50,0 % a jedním okusem 41,2 %. U celého území převažoval terminál s vícenásobným okusem 60,2 % nad jedním okusem 28,6 %.

Stromy s výčetní tloušťkou 12 cm a více

Tab.. Intenzita poškození - Fláje

Intenzita poškození	% jedinců		
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.
Kmen stromu není poškozen	51,4	-5,4	5,4
Poškození do 1/8 obvodu kmene	10,1	-3,0	3,7
Poškození nad 1/8 obvodu kmene	38,5	-5,1	5,3
Celkem	100,0		

Tab. Intenzita poškození – celé území

Intenzita poškození	% jedinců		
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.
Kmen stromu není poškozen	64,7	-0,9	0,9
Poškození do 1/8 obvodu kmene	7,1	-0,5	0,5
Poškození nad 1/8 obvodu kmene	28,2	-0,8	0,8
Celkem	100,0		

V oblasti obory je celkově více poškozených stromů loupáním než na celkovém území a to více jak o 10 %.

Tab. Stáří poškození - Fláje

Stáří poškození	% jedinců		
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.
Nové poškození	1,2	-1,0	3,0
Staré poškození	91,7	-5,2	3,7
Opakované poškození	7,1	-3,4	5,0
Celkem	100,0		

Tab. Stáří poškození – celé území

Stáří poškození	% jedinců		
	Hodnota	Záp. ch.	Klad.ch.
Nové poškození	0,9	-0,3	0,3
Staré poškození	82,9	-1,2	1,2
Opakované poškození	16,3	-1,1	1,2
Celkem	100,0		

Procentuelně je méně opakovaného poškození loupáním v oboře, ale naopak více nového poškození. To je tvořeno malým procentem, protože se jedná o loupání z předcházející sezóny, tedy cca 1 roku.