

Příloha č. 3.

Škody způsobené zvěří na obnově

1. Poškození obnovy celkem

Definice:

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupaní, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn. že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením NIL dle metodiky.

Tab. 1. Celkové poškození obnovy zvěří

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
Celková obnova	9873,50	-1916,61	1916,61	100,00
Poškození zvěří	3190,74	-621,75	621,75	32,32

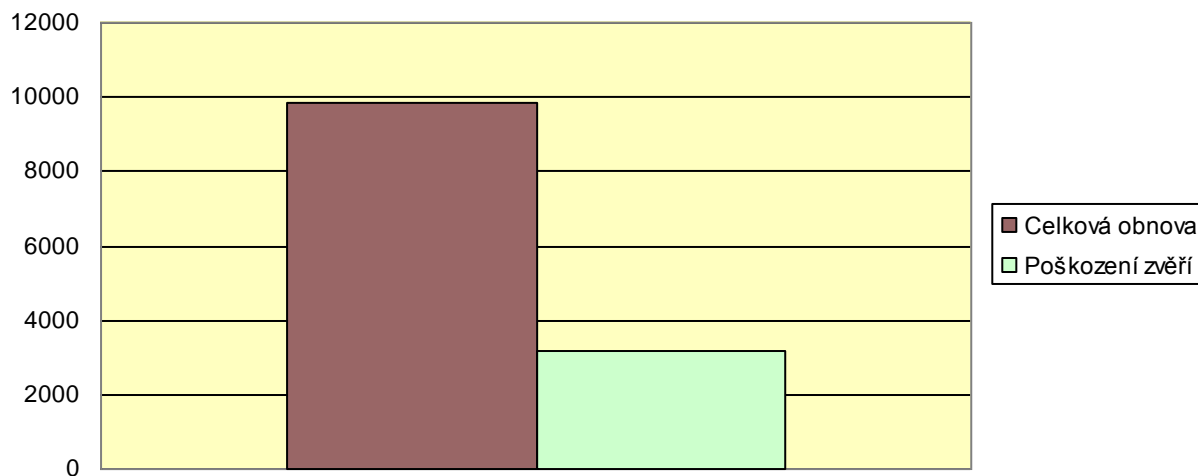
Způsob výpočtu:

Procentický podíl je odvozen z plošných podílů inventarizačních podploh podle sledovaných znaků.

Komentář:

Na sledovaném zájmovém území bylo zjištěno poškození zvěří na 32 % obnovy (bez ohledu na typ poškození, druh dřeviny, typu obnovy a výškové třídy obnovy).

Graf 1. Celkové poškození obnovy zvěří



2. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří podle typu poškození

Definice:

Počty jedinců se specifickým druhem a rozsahem poškození vztažené na plochu jednoho ha.

Tab. 2. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří

Druh a rozsah poškození	Počet / ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
Terminál s jedním okusem	1 381	-466	466	43,3
Terminál s vícenásobným okusem	1 677	-402	402	52,5
Vytloukání	82	-82	82	2,6
Loupání do 1/8 obvodu kmene	2	-2	4	0,1
Loupání nad 1/8 obvodu kmene	37	-29	29	1,2
Vytloukání + vícenásobný okus	2	-2	3	0,1
Jeden okus + loupání do 1/8 obvodu kmene	1	-1	2	0,0
Vícenás. okus + loupání do 1/8 obvodu kmene	1	-1	2	0,0
Vícenás. okus + loupání nad 1/8 obvodu kmene	3	-3	4	0,1
Vytloukání + loupání do 1/8 obvodu kmene	2	-2	4	0,1
Vytloukání + loupání nad 1/8 obvodu kmene	2	-2	4	0,1
Celkem	3 191			100,0

Způsob výpočtu:

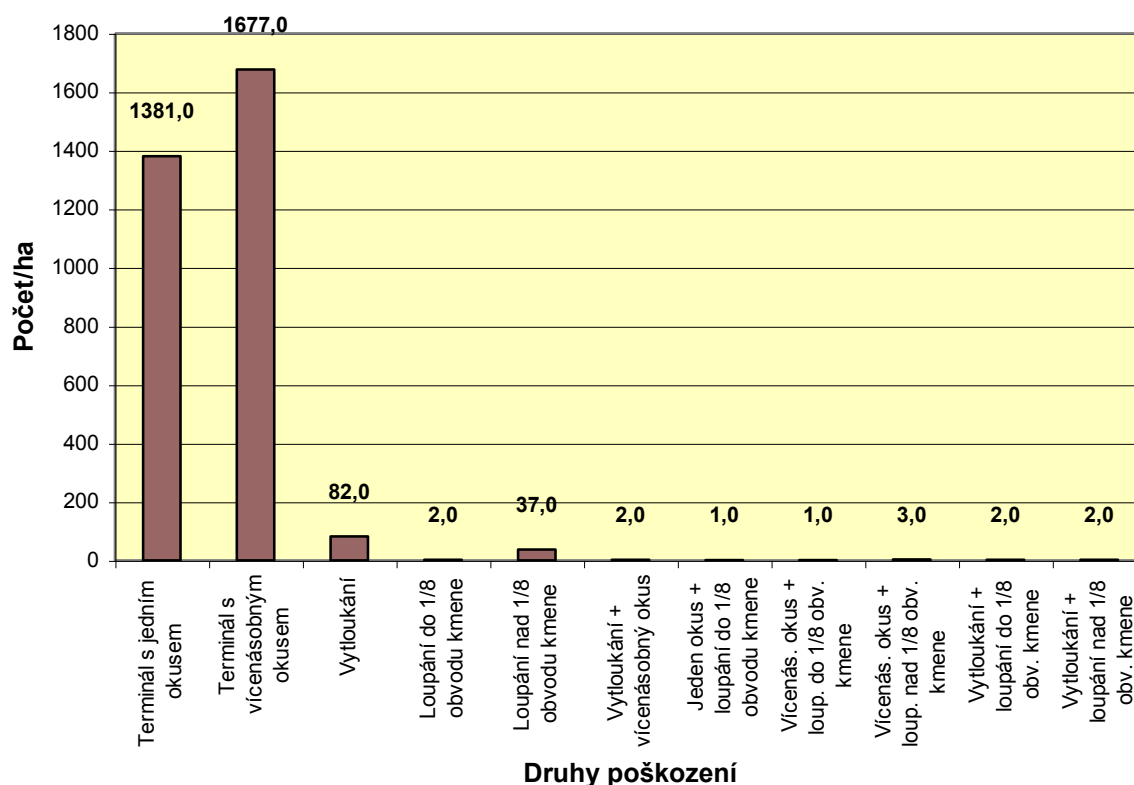
Zjišťuje se střední hodnota počtu jedinců na 1 ha sledovaného území.

Komentář:

Počet všech poškozených jedinců představuje tedy 32,3 % celkové obnovy a je to 3 191 ks/ha. Tyto jedinci tvoří 100,0 % v této tabulce porovnání jednotlivých druhů poškození.

Tabulka obsahuje průměrný počet jedinců na 1 ha, se statistickými chybami, tříděných podle druhu poškození zvěří. Nejvíce jedinců obnovy má poškození terminálu vícenásobným okusem – 1 677 jedinců na ha, dále následují jedinci s jedním okusem terminálu.

Graf 2. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří



3. Poškození obnovy zvěří – listnaté a jehličnaté dřeviny

Definice:

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupání, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn. že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením NIL dle metodiky.

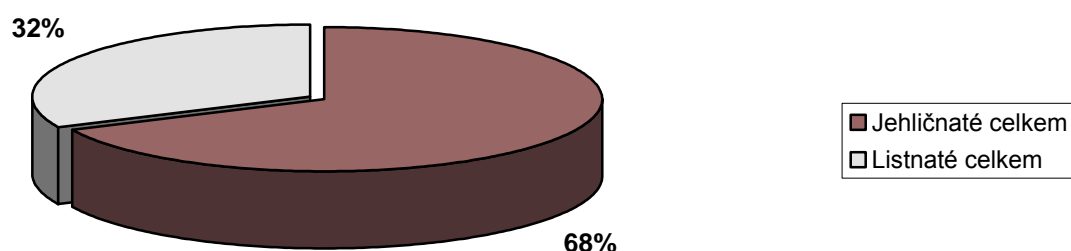
Tab. 3. Celkové poškození obnovy zvěří – jehličnaté a listnaté dřeviny

Druh	Počet /ha			Procento	Celkově
	Hodnota	Statistická odchylka			
		od	do		
Jehličnaté celkem	2169,00	-580,24	580,24	67,98	21,97
Listnaté celkem	1021,74	-240,01	240,01	32,02	10,35
Celkem	3190,74			100,00	32,32

Komentář:

V 68,0 % se u poškozených jedinců jedná o jehličnatou dřevinu a to úzce koresponduje i se zastoupením dřevin v obnově zjištěném v dané oblasti.

Graf 3. Celkové poškození obnovy zvěří – jehličnaté a listnaté dřeviny



4. Poškození obnovy zvěří – jednotlivé druhy a skupiny druhů

Definice:

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupaní, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn. že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením NIL dle metodiky. Dřeviny jsou začleněny podle zastoupení do souhrnů. V „kategorii“ **Ostatní listnaté** je zastoupen z více jak 90 % jeřáb ptačí.

4.1. Druhovité složení poškozených jedinců v průměrném hektaru obnovy

Tab. 4.1. Druhovité složení poškozených jedinců v průměrném hektaru obnovy

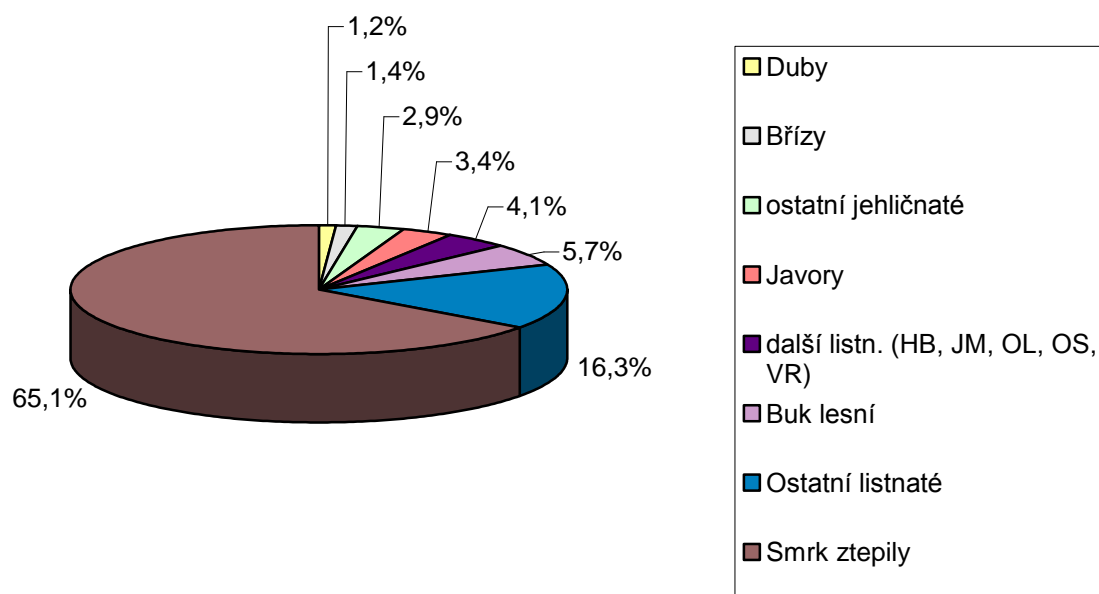
Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	2077,31	-579,55	579,55	65,10
zbytek jehličnaté	91,69	-37,20	37,20	2,87
buk lesní	181,21	-129,44	129,44	5,68
javor	108,07	-53,68	53,68	3,39
dub	38,21	-22,98	22,98	1,20
bříza	43,66	-22,21	22,21	1,37
ostatní listnaté	518,51	-146,39	146,39	16,25
zbytek listnaté	132,08	-105,83	105,83	4,14
Celkem				100,00

Komentář:

Největší podíl na poškozených jedincích mají dřeviny smrk ztepilý (65,1 %) a Ostatní listnaté (16,3 %).

Prostým porovnáním se zastoupením dřevin zjistíme, že největší měrou jsou poškozeny ostatní listnaté dřeviny.

Graf 4.1. Celkové poškození obnovy zvěří – jednotlivé druhy a skupiny druhů



4.2. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevin

Definice:

Byly vyhodnoceny pouze dřeviny nebo skupiny dřevin, které mají výraznější zastoupení v této oblasti

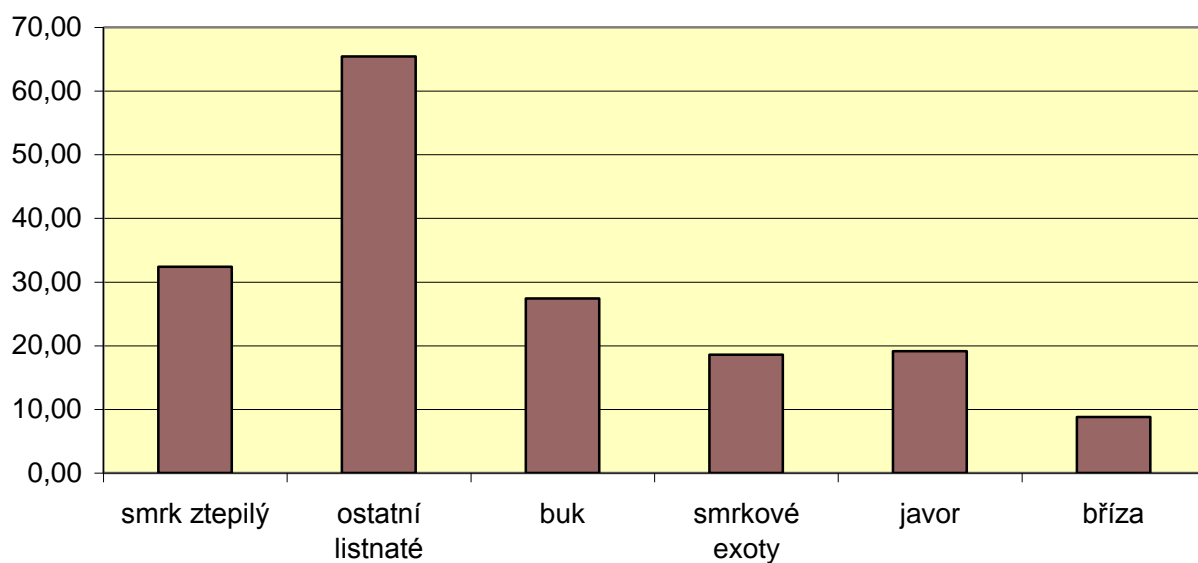
Tab. 4.2. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevin

Dřevina	Procento	Směrodatná odchylka	od	do
smrk ztepilý	32,36	35,83	-4,31	4,31
ostatní listnaté	65,43	60,80	-9,54	9,54
buk	27,39	103,82	-20,88	20,88
smrkové exoty	18,58	41,30	-11,68	11,68
javor	19,15	40,72	-10,14	10,14
bříza	8,81	24,61	-4,75	4,75

Komentář:

Největší poškození bylo zjištěno u ostatních listnatých dřevin (65,4 %), dále u smrku ztepilého (32,4 %), nejmenší naopak u břízy (8,8 %). Ostatní dřeviny jsou zastoupeny velmi málo a chyba by byla vysoká. I tak je třeba vzít v úvahu velkou chybu u buku.

Graf 4.2. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevin



5. Poškození jednotlivých výškových tříd celkové obnovy

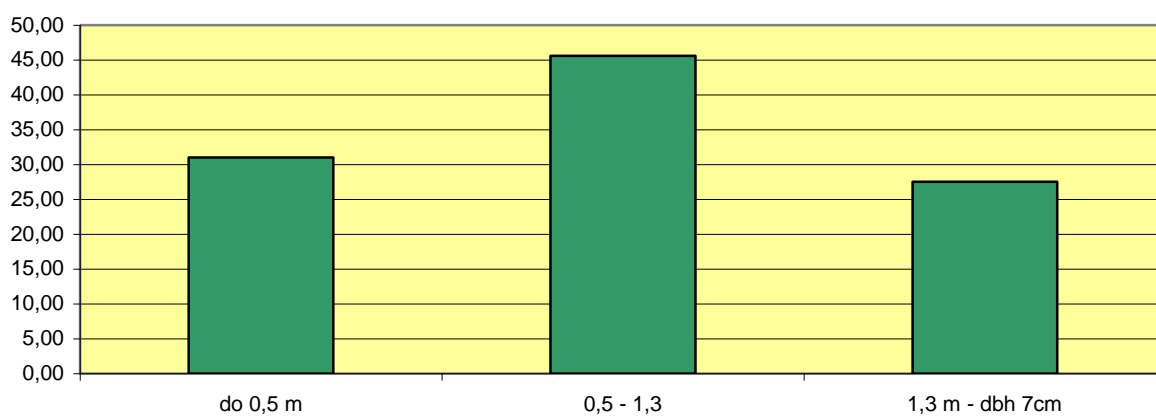
Definice: Poškození jednotlivých výškových tříd, jak byly rozlišeny při NIL.

Tab. 5. Poškození jednotlivých výškových tříd celkové obnovy

Výšková třída	Procento	Směrodatná odchylka	od	do
do 0,5 m	31,02	36,75	-3,83	3,83
0,5 - 1,3	45,60	57,18	-7,92	7,92
1,3 m – d _{1,3} 7cm	27,51	81,07	-10,99	10,99

Komentář: Největší poškození vykazují jedinci od 0,5 m do 1,3 m a to 45,6 %. Nejmenší jedinci nad 1,3 m. To je také způsobeno větší výškou v této třídě, kde část jedinců už odrostla dosahu zvěře.

Graf 5. Poškození jednotlivých výškových tříd celkové obnovy (% jedinců)



5.1. První výšková třída (0,1 do 0,5 m)

Tab. 5. 1.1. Druhové složení první výškové třídy

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	5694,87	-1797,39	1797,39	72,70
borovice	20,74	-20,74	21,07	0,26
modřín	5,46	-4,78	4,78	0,07
kosodřevina	9,82	-9,82	12,67	0,13
smrkové exoty	12,01	-8,80	8,80	0,15
dub	267,44	-175,62	175,62	3,41
buk	458,47	-195,02	195,02	5,85
habr	49,12	-49,12	55,68	0,63
javor	490,13	-197,02	197,02	6,26
jasan	170,29	-166,92	166,92	2,17
bříza	136,45	-74,89	74,89	1,74
olše	26,20	-26,20	47,34	0,33
osika	13,10	-13,10	14,51	0,17
vrby	14,19	-14,02	14,02	0,18
ostatní listnaté	465,02	-130,57	130,57	5,94
Celkem	7833,31			100,00

Tab. 5.1.2. Poškození vybraných dřevin v první výškové třídě

Dřevina	Procento	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	31,63	31,95	-4,57	4,57
ostatní listnaté	64,79	69,58	-12,72	12,72
buk	17,62	54,84	-12,85	12,85
javor	15,59	33,87	-8,87	8,87

Komentář:

V první výškové třídě obnovy jsou nejvíce poškozeny ostatní listnaté dřeviny (jeřáb). Buk je méně poškozený než ve druhé výškové třídě.

5.2 Druhá výšková třída (od 0,5 do 1,3 m)

Tab. 5.2.1. Druhové složení druhé výškové třídy

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	513,05	-427,04	427,04	46,49
borovice	1,09	-1,09	2,14	0,10
modřín	43,66	-26,25	26,25	3,96
kosodřevina	3,27	-3,27	3,71	0,30
smrkové exoty	34,93	-17,50	17,50	3,17
dub	15,28	-10,00	10,00	1,38
buk	139,72	-97,61	97,61	12,66

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
habr	7,64	-7,64	9,33	0,69
javor	53,49	-34,02	34,02	4,85
jasan	18,56	-18,56	20,64	1,68
jilm	1,09	-1,09	2,14	0,10
bříza	97,15	-51,47	51,47	8,80
olše	8,73	-8,73	13,20	0,79
osika	5,46	-5,46	7,72	0,49
vrby	1,09	-1,09	2,14	0,10
ostatní listnaté	159,37	-61,89	61,89	14,44
Celkem	1103,61			100,00

Tab. 5.2.2. Poškození vybraných dřevin v druhé výškové třídě

Dřevina	Procento	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	40,64	38,38	-8,57	8,57
ostatní listnaté	67,81	49,33	-13,41	13,41
buk	61,72	68,68	-26,40	26,40
bříza	23,60	44,30	-14,47	14,47

Komentář:

V druhé výškové třídě je největší poškození smrku (oproti první a druhé třídě). Vysoké je poškození všech listnatých dřevin.

5.3 Třetí výšková třída (od 1,3 m; do d_{1,3} 7 cm)

Tab. 5.3.1. Druhové složení třetí výškové třídy

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	210,68	-61,18	61,18	22,49
borovice	10,92	-10,92	13,20	1,17
modřín	82,96	-40,69	40,69	8,86
kosodřevina	4,37	-4,37	5,24	0,47
smrkové exoty	76,41	-30,58	30,58	8,16
dub	5,46	-5,46	5,66	0,58
dub červený	1,09	-1,09	2,14	0,12
buk	63,31	-30,73	30,73	6,76
habr	3,27	-3,27	6,43	0,35
javor	20,74	-15,24	15,24	2,21
jasan	4,37	-4,37	6,77	0,47
bříza	261,98	-106,52	106,52	27,97
olše	16,37	-16,37	18,03	1,75
osika	2,18	-2,18	3,03	0,23
vrby	4,37	-4,37	5,24	0,47
ostatní listnaté	168,11	-96,09	96,09	17,95
Celkem	936,59			100,00

Tab. 5.3.2. Poškození vybraných dřevin v třetí výškové třídě

Dřevina	Procento	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	32,12	50,99	-11,78	11,78
modřín	50,00	42,51	-17,01	17,01
ostatní listnaté	64,94	62,13	-19,75	19,75

Komentář: Z vybraných druhů je zajímavé vysoké poškození modřínu.

6. Poškození obnovy zvěří – pouze obnova na volné ploše

Definice:

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupaní, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn. že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením IL dle metodiky. Posuzována v kap. 3.2. je pouze obnova na volné ploše.

Tab. 6. Celkové poškození obnovy zvěří – pouze obnova na volné ploše

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
Celková obnova	7898,15	-2121,26	2121,26	100,00
Poškození zvěří	2688,81	-849,09	849,09	34,04

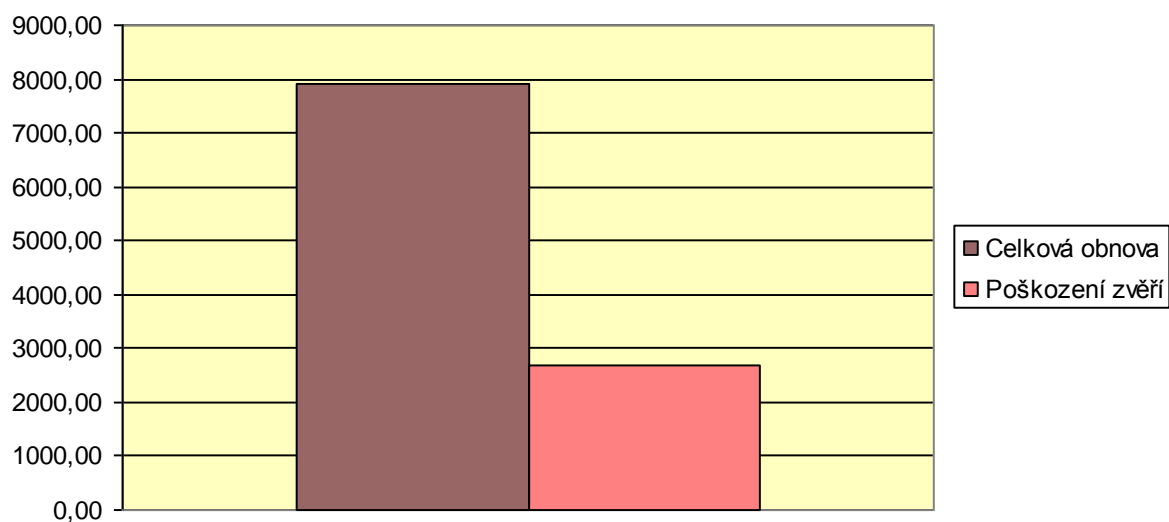
Způsob výpočtu:

Procentický podíl je odvozen z plošných podílů inventarizačních podplach podle sledovaných znaků.

Komentář:

Z celkové obnovy zjištěné na volné ploše bylo poškozeno 34,0 % jedinců tj. 2689 ks/ha.

Graf 6. Celkové poškození obnovy zvěří – pouze obnovy na volné ploše



6.1. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří – volná plocha

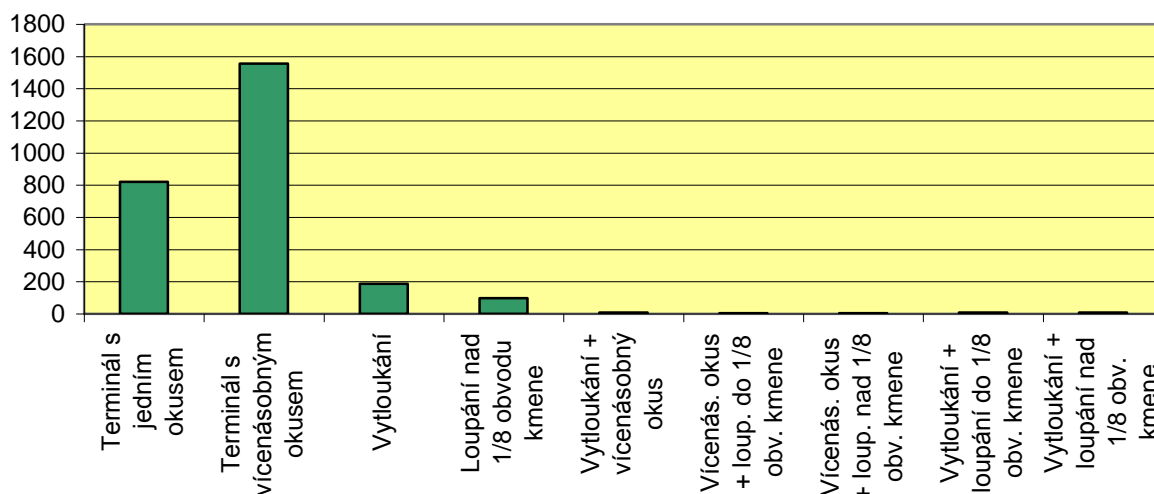
Tab. 6.1. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří – na volné ploše

Druh a rozsah poškození	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
Terminál s jedním okusem	820	-470	470	30,5
Terminál s vícenásobným okusem	1 556	-560	560	57,9
Vytloukání	186	-186	240	6,9
Loupání nad 1/8 obvodu kmene	98	-87	87	3,7
Vytloukání + vícenásobný okus	7	-7	10	0,3
Vícenás. okus + loupání do 1/8 obvodu kmene	4	-4	7	0,1
Vícenás. okus + loupání nad 1/8 obvodu kmene	4	-4	7	0,1
Vytloukání + loupání do 1/8 obvodu kmene	7	-7	14	0,3
Vytloukání + loupání nad 1/8 obvodu kmene	7	-7	14	0,3
Celkem	2 689			100,0

Komentář:

Více jak 85 % je poškozeno čistě okusem. Z toho větší část opakovaným okusem.

Graf 6.1. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří – volná plocha



6.2. Poškození obnovy zvěří – listnaté a jehličnaté dřeviny (volná plocha)

Definice:

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupání, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn. že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením NIL dle metodiky.

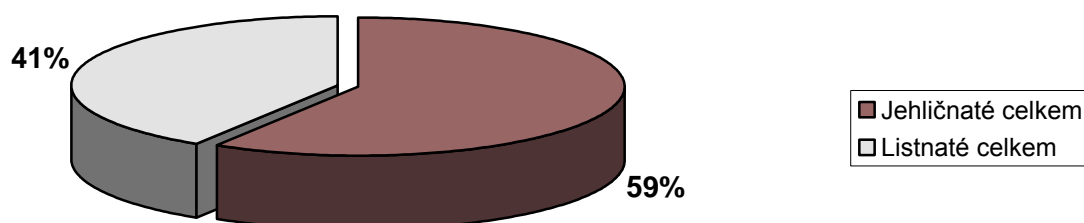
Tab. 6.2. Poškození obnovy zvěří – listnaté a jehličnaté dřeviny (volná plocha)

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
Jehličnaté celkem	1581,03	-700,86	700,86	58,80
Listnaté celkem	1107,77	-498,13	498,13	41,20
Celkem	2688,81			100,00

Komentář:

Větší část jedinců poškozených zvěří tvoří jehličnaté dřeviny.

Graf 6.2. Poškození obnovy zvěří – listnaté a jehličnaté dřeviny (volná plocha)



6.3. Druhovité složení poškozených jedinců v průměrném hektaru obnovy (volná plocha)

Definice:

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupaní, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn., že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením NIL dle metodiky. Dřeviny jsou začleněny podle zastoupení do souhrnů. V „kategoriích“ **Ostatní listnaté** je zastoupen z více jak 90 % jeřáb ptačí.

Tab. 6.3. Poškození obnovy zvěří – jednotlivé druhy a skupiny druhů (volná plocha)

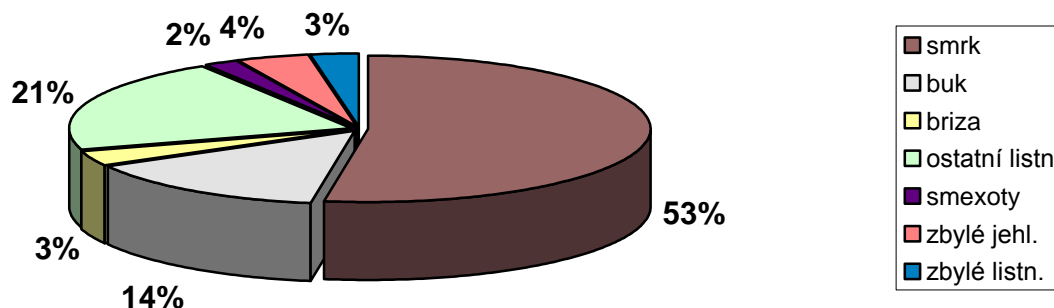
Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk	1412,76	-699,06	699,06	52,54
buk	389,12	-380,87	380,87	14,47
bříza	84,13	-57,26	57,26	3,13
ostatní listnaté	560,90	-313,45	313,45	20,86
smrkové exoty	52,58	-41,23	41,23	1,96
zbylé jehličnaté	115,69	-68,09	68,09	4,30
zbylé listnaté	73,62	-57,92	57,92	2,74
Celkem	2688,81			100,00

Komentář:

Největší podíl na poškozených jedincích mají dřeviny smrk ztepilý (65,1 %) a Ostatní listnaté (16,3 %).

Prostým porovnáním se zastoupením dřevin kap. 3.6. zjistíme, že největší měrou jsou poškozeny ostatní listnaté dřeviny (převážně jeřáb ptačí) a buk.

Graf 6.3. Poškození obnovy zvěří – jednotlivé druhy a skupiny druhů (volná plocha)



6.4. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevin – obnova na volné ploše

Definice:

Byly vyhodnoceny pouze dřeviny nebo skupiny dřevin, které mají výraznější zastoupení v této oblasti tzn. že se vychází z kapitoly 2.11.6.

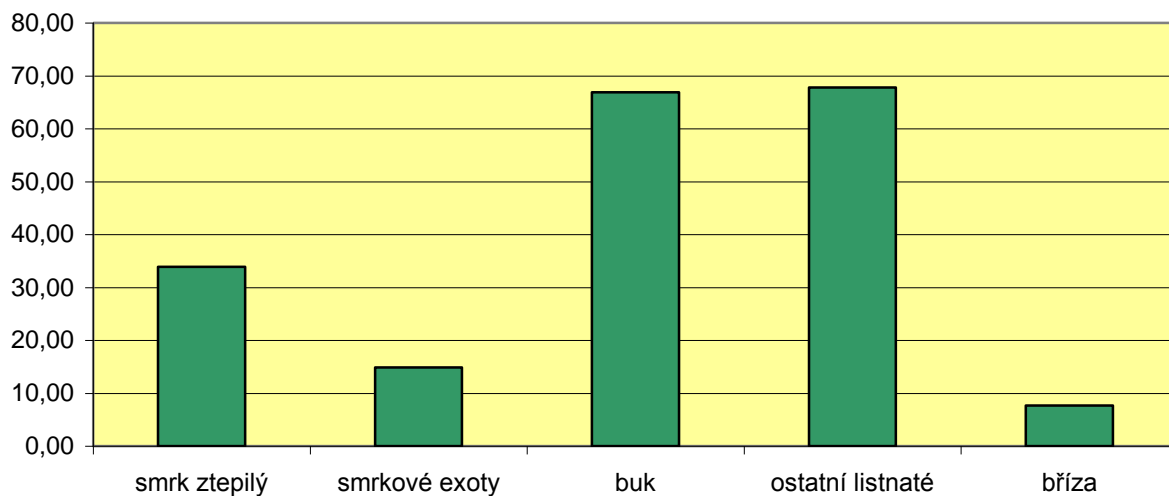
Tab. 6.4. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevina – volná plocha

Dřevina	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	33,89	44,83	-7,77	7,77
smrkové exoty	14,85	37,74	-11,28	11,28
buk	66,87	50,62	-17,82	17,82
ostatní listnaté	67,80	57,37	-15,16	15,16
bříza	7,69	23,07	-5,44	5,44

Komentář:

Vysoké je procentické poškození buku a ostatních listnatých (jeřáb) a to přes 65 %.

Graf 6.4. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevina – volná plocha



6.5. Poškození jednotlivých výškových tříd – volná plocha

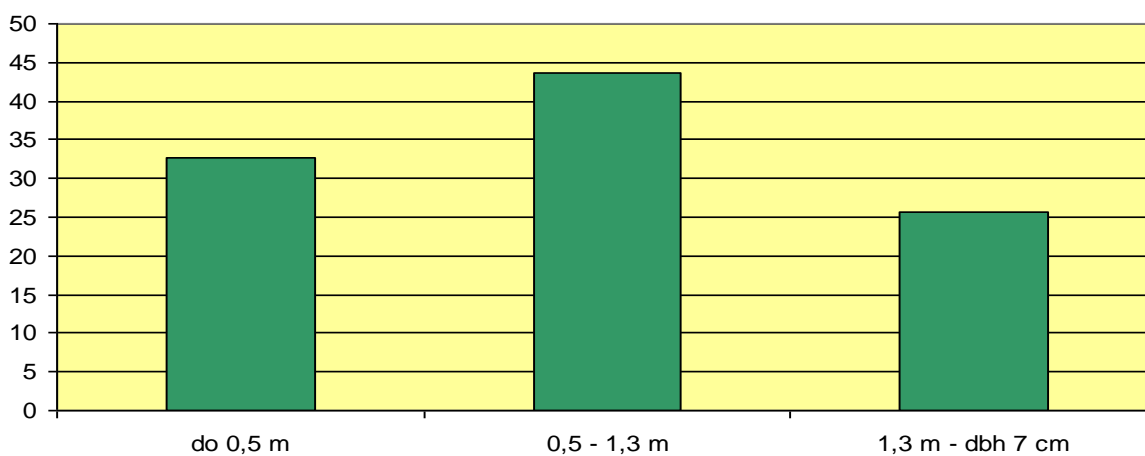
Tab. 6.5. Poškození jednotlivých výškových tříd – volná plocha

Výšková třída	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
do 0,5 m	32,77	47,46	-8,42	8,42
0,5 - 1,3 m	43,58	57,91	-10,82	10,82
1,3 m – d _{1,3} 7 cm	25,60	83,76	-13,87	13,87

Komentář:

Nejvíce je poškozena druhá výšková třída.

Graf 6.5. Poškození jednotlivých výškových tříd – volná plocha



6.5.1. První výšková třída (do 0,5 m) – volná plocha

Tab. 6.5.1.1. Druhové složení první výškové třídy – volná plocha

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	2194,52	-1369,27	1369,27	61,80
borovice	42,07	-42,07	57,66	1,18
modřín	10,52	-10,52	11,91	0,30
kosodřevina	31,55	-31,55	40,75	0,89
smrkové exoty	31,55	-26,49	26,49	0,89
dub	52,58	-42,68	42,68	1,48
buk	238,38	-150,67	150,67	6,71
habr	21,03	-21,03	41,45	0,59
javor	182,29	-144,24	144,24	5,13
jasan	3,51	-3,51	6,91	0,10
bříza	357,57	-233,77	233,77	10,07
olše	7,01	-7,01	13,82	0,20
osika	28,04	-28,04	42,52	0,79
vrby	45,57	-45,00	45,00	1,28
ostatní listnaté	304,99	-141,82	141,82	8,59
Celkem	3551,19			100,00

Tab. 6.5.1.2. Poškození vybraných druhů popř. skupiny druhů v první výšk. tř. obnovy – volná plocha

Dřevina	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk	31,47	42,49	-10,10	10,10
ostatní listnaté	78,16	32,26	-11,01	11,01

Komentář:

Na volné ploše jsou ostatní listnaté dřeviny (jeřáb) nejvíce poškozeny právě v první výškové třídě do 0,5 m.

6.5.2. Druhá výšková třída (od 0,5 m do 1,3 m) – volná plocha

Tab. 6.5.2.1. Druhové složení druhé výškové třídy – volná plocha

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	1444,31	-1365,57	1365,57	63,00
borovice	3,51	-3,51	6,91	0,15
modřín	52,58	-48,96	48,96	2,29
kosodřevina	10,52	-10,52	11,91	0,46
smrkové exoty	101,66	-53,31	53,31	4,43
dub	10,52	-10,52	15,42	0,46
buk	262,92	-262,92	290,79	11,47

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
javor	35,06	-35,06	40,11	1,53
bříza	210,34	-151,70	151,70	9,17
olše	7,01	-7,01	9,75	0,31
osika	17,53	-17,53	24,86	0,76
vrby	3,51	-3,51	6,91	0,15
ostatní listnaté	133,21	-85,25	85,25	5,81
Celkem	2292,67			100,00

Tab.6.5.2.2. Poškození vybraných druhů popř. skupiny druhů v druhé výšk. tř. obnovy – volná plocha

Dřevina	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk	40,29	32,90	-8,70	8,70
ostatní listnaté	57,89	66,90	-31,80	31,80
smrkové exoty	17,24	33,07	-16,20	16,20

Komentář:

V druhé výškové třídě na volné ploše kulminuje poškození smrku ztepilého.

6.5.3. Třetí výšková třída (od 1,3 m ; do d_{1,3} 7 cm) – volná plocha

Tab. 6.5.3.1. Druhové složení třetí výškové třídy – volná plocha

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	529,35	-164,50	164,50	25,77
borovice	35,06	-35,06	42,43	1,71
modřín	185,80	-97,08	97,08	9,04
kosodřevina	14,02	-14,02	16,86	0,68
smrkové exoty	220,85	-92,24	92,24	10,75
dub	3,51	-3,51	6,91	0,17
buk	80,63	-56,53	56,53	3,92
javor	21,03	-21,03	29,24	1,02
bříza	525,84	-189,71	189,71	25,60
olše	28,04	-28,04	32,26	1,37
osika	7,01	-7,01	9,75	0,34
vrby	14,02	-14,02	16,86	0,68
ostatní listnaté	389,12	-282,98	282,98	18,94
Celkem	2054,29			100,00

Tab. 6.5.3.2. Poškození vybraných druhů popř. skupiny druhů v třetí výšk. tř. obnovy – volná plocha

Dřevina	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	26,49	42,26	-11,27	11,27
ostatní listnaté	63,06	55,10	-24,15	24,15
modřín	43,40	59,31	-28,19	28,19

Komentář:

V třetí výškové třídě je uváděn i modřín. Jeho poškození je „rovnoměrnější“ než u břízy nebo smrkových exotů, které nejsou uvedeny pro velké zatížení relativní chybou.

7. Poškození obnovy zvěří – pouze obnova pod clonou**Definice:**

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupaní, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn. že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením IL dle metodiky. Posuzována v kap. 3.2. je pouze obnova pod clonou.

Tab. 7. Poškození obnovy zvěří – pouze obnova pod clonou

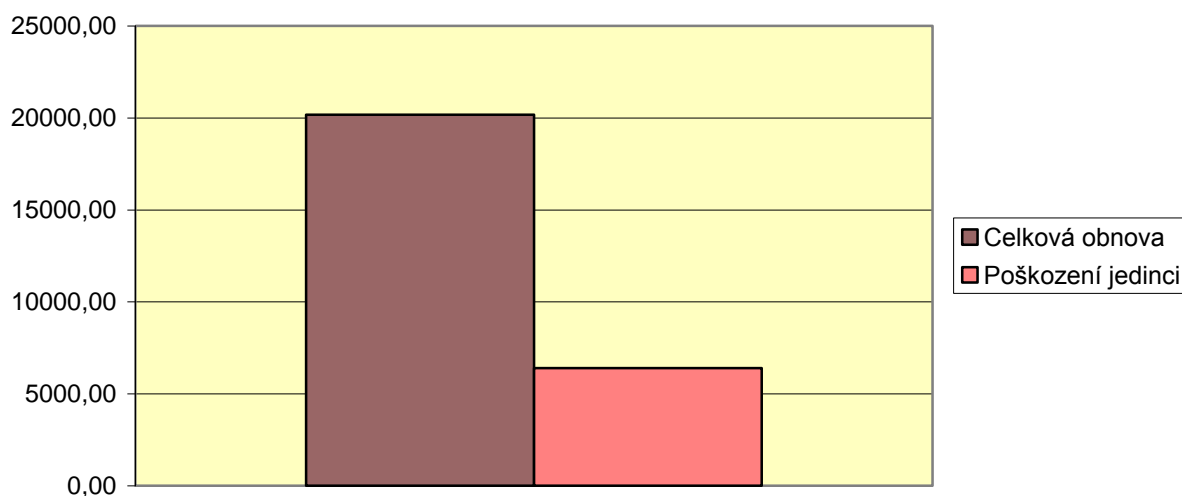
Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
Celková obnova	20167,54	-4621,58	4621,58	100,00
Poškození jedinci	6401,83	-1436,96	1436,96	31,74

Způsob výpočtu:

Procentický podíl je odvozen z plošných podílů inventarizačních podploh podle sledovaných znaků.

Komentář:

Ze všech jedinců pod clonou je poškozeno 31,7 % tj. 6402 ks/ha.

Graf 7. Poškození obnovy zvěří – pouze obnova pod clonou

7.1. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří – obnova pod clonou

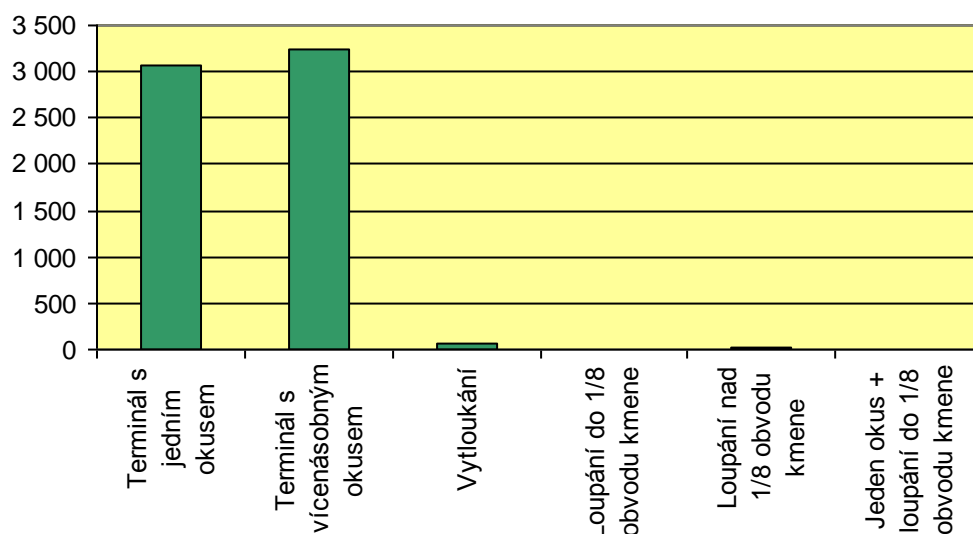
Tab. 7.1. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří – pod clonou

Druh a rozsah poškození	Počet / ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
Terminál s jedním okusem	3 061	-1 180	1 180	47,8
Terminál s vícenásobným okusem	3 242	-953	953	50,6
Vytloukání	65	-65	96	1,0
Loupání do 1/8 obvodu kmene	6	-6	12	0,1
Loupání nad 1/8 obvodu kmene	18	-18	30	0,3
Jeden okus + loupání do 1/8 obvodu kmene	3	-3	6	0,0
Vícenás. okus + loupání nad 1/8 obvodu kmene	6	-6	8	0,1
Celkem	6 402			100,0

Komentář:

U obnovy pod clonou je téměř shodně poškozena obnova jedním a vícenásobným okusem.

Graf 7.1. Počet jedinců na 1 ha poškozených zvěří - procenta



7.2. Poškození obnovy zvěří – listnaté a jehličnaté dřeviny (pod clonou)

Definice:

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupání, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn., že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením IL dle metodiky.

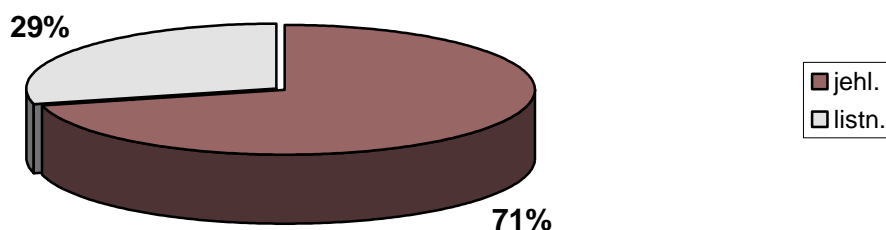
Tab. 7.2. Poškození obnovy zvěří – listnaté a jehličnaté dřeviny (pod clonou)

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
Jehličnaté	4560,86	-1411,96	1411,96	71,24
Listnaté	1840,97	-474,79	474,79	28,76
Celkem	6401,83			100,00

Komentář:

Větší část jedinců poškozených zvěří tvoří jehličnaté dřeviny.

Graf 7.2. Poškození obnovy zvěří – listnaté a jehličnaté dřeviny (pod clonou)



7.3. Druhovité složení poškozených jedinců v průměrném hektaru obnovy (pod clonou)

Definice:

Přítomností obnovy se rozumí výskyt sazenic, semenáčků či výmladků ve sledovaném obnovním kruhu. Poškození zvěří je definováno jako okus terminálního vrcholu, opakovaný i jednorázový, loupaní, vytloukání atd. a jejich kombinace tzn. že kategorie poškození zvěří je souhrnem typů poškození zvěří zjišťovaných venkovním šetřením NIL dle metodiky. Dřeviny jsou začleněny podle zastoupení do souhrnů. V „kategoriích“ **Ostatní listnaté** je zastoupen z více jak 90 % jeřáb ptačí.

Tab. 7.3. Poškození obnovy zvěří – jednotlivé druhy a skupiny druhů (pod clonou)

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk	4453,96	-1412,20	1412,20	69,57
ostatní listnaté	935,33	-286,69	286,69	14,61
buk	163,31	-137,68	137,68	2,55
javor	246,45	-136,65	136,65	3,85
zbylé listnaté	495,87	-295,32	295,32	7,75

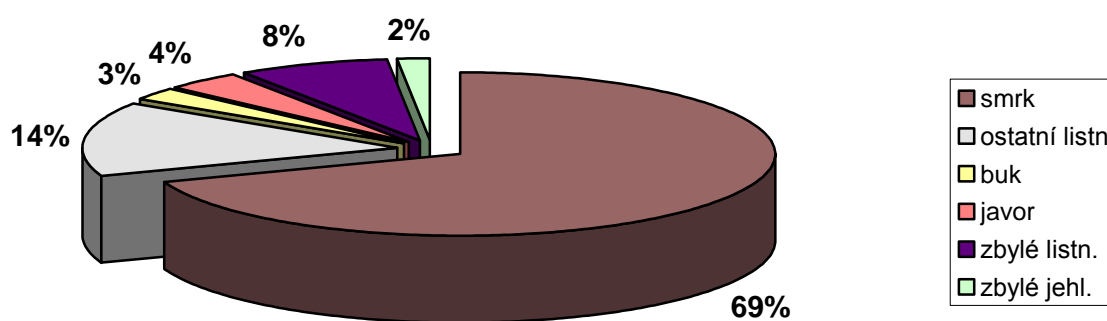
Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
zbylé jehličnaté	106,90	-75,24	75,24	1,67
Celkem	6401,83			100,00

Komentář:

Největší podíl na poškozených jedincích mají dřeviny smrk ztepilý (69,6 %) a Ostatní listnaté (14,6 %).

Prostým porovnáním se zastoupením dřevin kap. 3.6. zjistíme, že největší měrou jsou poškozeny ostatní listnaté dřeviny (ty tvoří převážnou měrou jeřáb ptačí).

Graf 7.3. Poškození obnovy zvěří – jednotlivé druhy a skupiny druhů (pod clonou)



7.4. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevin (pod clonou)

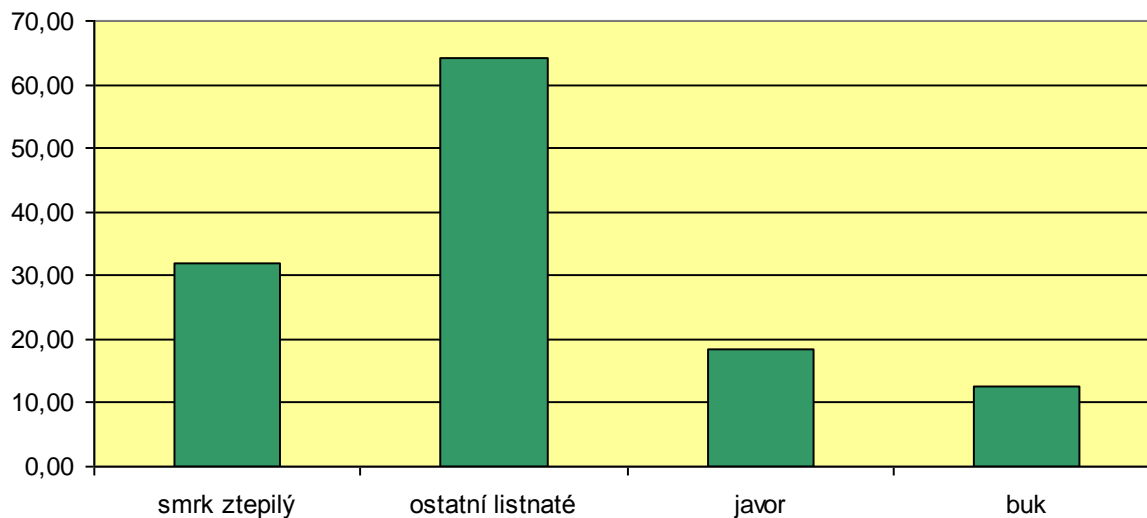
Tab. 7.4. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevin – pod clonou

Dřevina	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	31,98	29,53	-4,93	4,93
ostatní listnaté	64,29	59,94	-11,69	11,69
javor	18,49	40,38	-11,08	11,08
buk	12,50	45,80	-11,22	11,22

Komentář:

Největší měrou jsou poškozeny ostatní listnaté dřeviny. Nižší je poškození buku, což může být způsobeno jeho nízkým zastoupením. Hodnota poškození má vysokou relativní chybu.

Graf 7.4. Poškození jednotlivých dřevin nebo skupin dřevin – pod clonou



7.5. Poškození jednotlivých výškových tříd – pod clonou

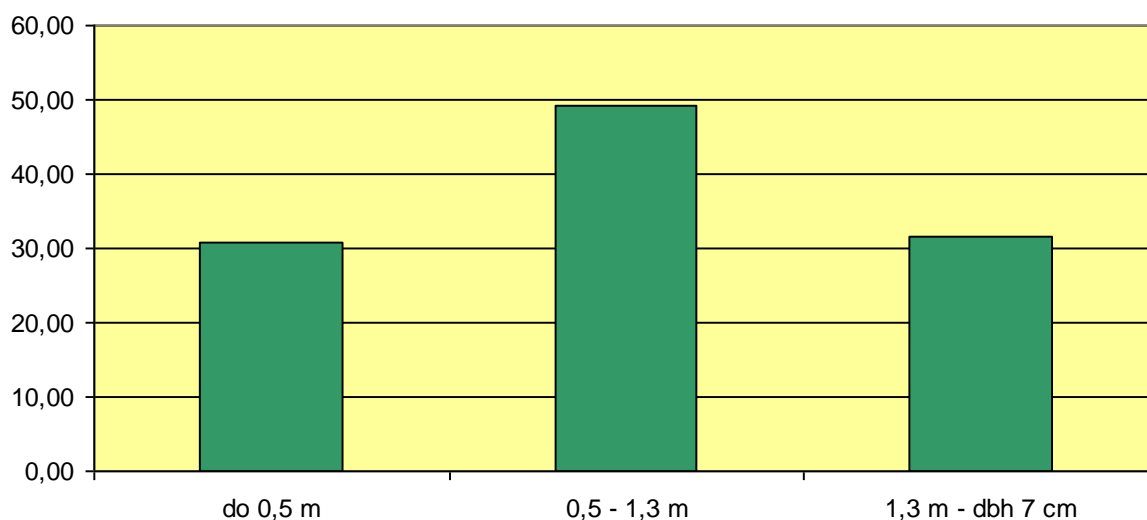
Tab. 7.5. Poškození jednotlivých výškových tříd – pod clonou

Výšková třída	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
do 0,5 m	30,73	32,77	-4,22	4,22
0,5 - 1,3 m	49,30	75,90	-15,68	15,68
1,3 m - dbh 7 cm	31,62	75,83	-17,89	17,89

Komentář:

Nejvíce je poškozena druhá výšková třída, stejně jako u obnovy na volné ploše.

Graf 7.5. Poškození jednotlivých výškových tříd – pod clonou



7.5.1. První výšková třída (do 0,5 m) – pod clonou

Tab. 7.5.1.1. Druhové složení první výškové třídy – pod clonou

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	13632,10	-4613,08	4613,08	74,49
borovice	20,79	-20,79	30,33	0,11
modřín	5,94	-5,94	8,25	0,03
smrkové exoty	5,94	-5,94	8,25	0,03
dub	682,94	-474,13	474,13	3,73
buk	1045,20	-509,13	509,13	5,71
habr	115,80	-115,80	147,63	0,63
javor	1178,82	-513,39	513,39	6,44
jasan	460,24	-453,75	453,75	2,52
bříza	68,29	-42,65	42,65	0,37
olše	65,32	-65,32	128,62	0,36
osika	11,88	-11,88	16,50	0,06
ostatní listnaté	1006,60	-324,75	324,75	5,50
Celkem	18299,85			100,00

Tab. 7.5.1.2. Poškození vybraných druhů popř. skupiny druhů v první výšk. tř. obnovy – pod clonou

Dřevina	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	31,65	27,69	-4,95	4,95
ostatní listnaté	61,36	114,57	-24,80	24,80
javor	14,86	32,65	-9,34	9,34

Komentář:

Vzhledem k celkovým hodnotám vykazuje první výšková třída obnovy průměrné výsledky.

7.5.2. Druhá výšková třída (od 0,5 m do 1,3 m) – pod clonou

Tab. 7.5.2.1. Druhové složení druhé výškové třídy – pod clonou

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	172,22	-99,65	99,65	16,25
modřín	74,23	-58,18	58,18	7,00
smrkové exoty	8,91	-8,91	13,05	0,84
dub	32,66	-23,83	23,83	3,08
buk	157,37	-100,52	100,52	14,85
habr	20,79	-20,79	25,41	1,96
javor	115,80	-85,95	85,95	10,92
jasan	50,48	-50,48	56,16	4,76
jilm	2,97	-2,97	5,85	0,28
bříza	86,11	-54,90	54,90	8,12
olše	17,82	-17,82	35,08	1,68

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
ostatní listnaté	320,69	-150,53	150,53	30,25
Celkem	1060,04			100,00

Tab. 7.5.2.2. Poškození vybraných druhů popř. skupiny druhů v druhé výšk. tř. obnovy – pod clonou

Dřevina	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	43,10	41,15	-17,20	17,20
ostatní listnaté	71,30	42,45	-14,06	14,06
buk	20,75	35,19	-18,44	18,44
javor	48,72	68,39	-38,70	38,70
bříza	27,59	41,38	-22,50	22,50

Komentář:

V druhé výškové třídě obnovy pod clonou je vysoké poškození smrku i jeřábu.

7.5.3. Třetí výšková třída (od 1,3 m ; do d_{1,3} 7 cm) – pod clonou

Tab. 7.5.3.1. Druhovité složení třetí výškové třídy – pod clonou

Druh	Počet /ha			Procento
	Hodnota	Statistická odchylka		
		od	do	
smrk ztepilý	124,71	-81,46	81,46	15,44
modřín	68,29	-68,29	73,40	8,46
smrkové exoty	20,79	-20,79	22,55	2,57
dub	11,88	-11,88	14,28	1,47
dub červený	2,97	-2,97	5,85	0,37
buk	103,93	-68,41	68,41	12,87
habr	8,91	-8,91	17,54	1,10
javor	38,60	-33,32	33,32	4,78
jasan	11,88	-11,88	18,47	1,47
bříza	267,24	-239,05	239,05	33,09
olše	20,79	-20,79	40,92	2,57
ostatní listnaté	127,68	-102,81	102,81	15,81
Celkem	807,65			100,00

Tab. 7.5.3.2. Poškození vybraných druhů popř. skupiny druhů v třetí výšk. tř. obnovy – pod clonou

Dřevina	Průměr	Směrodatná odchylka	(-)	(+)
smrk ztepilý	52,38	39,84	-18,40	18,40
ostatní listnaté	69,77	41,12	-19,00	19,00
buk	17,14	29,99	-15,18	15,18

Komentář:

Zajímavé je vysoké poškození smrku v této výškové třídě. Celkově i na volné ploše má smrk ve třetí výškové třídě nejnižší hodnoty.