

**Česká zemědělská univerzita
v Praze
Fakulta lesnická a dřevařská**



**Vliv volnočasových aktivit na škody zvěří v honitbě Školní polesí SLŠ
Trutnov**

Impact of pastime activities on the game damage in hunting area the forestry school Trutnov

Bakalářská práce

Vendelín Žáčok

Vedoucí práce:

doc. Ing. Vladimír Hanzal, CSc.

Praha 2010/2011



Česká zemědělská univerzita v Praze
Katedra: ochrany lesa a myslivosti

Fakulta lesnická a dřevařská
Akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

pro: Vendelín Žáčok
obor: Provoz a řízení myslivosti

Název tématu: Vliv volnočasových aktivit na škody zvěři v honitbě Školní polesí SLŠ
Trutnov.

Název tématu v anglickém jazyce: Impact of pastime activities on the game damage in
hunting area the forestry school Trutnov

Zásady pro vypracování:

Cílem práce je vyhodnocení škod zvěři na Školním polesí Trutnov a jejich případný vztah
k volnočasovým aktivitám obyvatel.

V práci se zaměřte zejména na:

- Zpracování přehledu o současné úrovni poznání řešeného tématu
- Vyhodnocení škod zvěři podle typu, intenzity a lokality
- Vyhodnocení volnočasových aktivit obyvatel podle typu, intenzity a lokality
- Porovnání výsledků a vzájemných vztahů a vyslovení doporučení pro praxi

Rešerši předložte v elektronické podobě do konce srpna 2010 a vytištěný strukturovaný
rukopis práce do 31.1.2011.

Při zpracování práce vycházejte z pokynů uvedených na adrese
<https://moodle.czu.cz/course/category.php?id=45>





Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: cca 30 str

Seznam základní odborné literatury:

GOSSOW, H.: Probleme der Bewertbarkeit Touristische störungen und Wildtiere. Umwelt 5/93, s. 36

INGOLD, R. et al.: Tourismus und Wild – Ein öko-ethnologisches Projekt im Schweiz. Ethologische Station Hasli. Bern 1993

Liddle M. (1997): Recreation Ecology. Chapman and Hall., London, 639 s.

ONDERSCHEKA, K. et al.: Wildökologische Raumplanung für das Land Salzburg und Richtlinien für das Schalenwildmanagement. Grundlagenstudie im Auftrag der Salzburger Landesregierung, Salzburg, 1993, 278 S. + Anhang.


Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Vladimír Hanzal, CSc.

Konzultant bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: 4.1.2010

Termín odevzdání bakalářské práce: duben 2011




Vedoucí katedry


Děkan

V Praze dne

Poděkování:

Děkuji vedoucímu práce doc. Ing. Vladimíru Hanzalovi, CSc. za odborné vedení a cenné připomínky při vypracování této bakalářské práce. Dále děkuji zaměstnancům ČLA Trutnov a Městského úřadu Trutnov, odboru životního prostředí, kteří mně věnovali čas a poskytovali nezbytné informace k vypracování této práce. Velké poděkování patří také mé rodině za jejich toleranci a podporu během celého mého studia.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Vliv volnočasových aktivit na škody zvěří v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov zpracoval sám a uvedl jsem všechny použité prameny, ze kterých jsem čerpal. Souhlasím, aby moje bakalářská práce byla zveřejněna v souladu s § 47 b. Zákona č. 111/1998 Sb. O vysokých školách a uložena v knihovně České zemědělské univerzity v Praze a zpřístupněna ke studijním účelům ve shodě s Vyhláškou rektora ČZU o archivaci elektronické podoby závěrečných prací.

V Trutnově dne: 25. 4. 2011

.....

ABSTRAKT

Bakalářská práce vyhodnocuje škody zvěří v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov a jejich případný vztah k volnočasovým aktivitám obyvatel. Na základě výsledků této práce lze konstatovat, že největší škody působí zvěř spárkatá, a to okusem a zimním ohryzem kůry. Škody zvěře v honitbě se převážně zvyšují s rostoucí vzdáleností od lokalit nejvíce zatížených volnočasovými aktivitami. Jedná se především o lokality, kde má zvěř přístup pouze k nedostatečným a kvalitativně nevhodným zdrojům potravy. Nadměrným zneklidňováním se zvěř zdržuje převážně v lokalitách, kde nemůže přijímat potravu v přirozených pastevních cyklech a hladoví. Proto zde dochází k silnému poškození lesních porostů.

Klíčová slova: škody zvěří, okus, ohryz, volnočasové aktivity, honitba

ABSTRACT

This bachelor's work evaluates the game damages in the hunting district of the training forest district Czech Forestry Academy in Trutnov and their eventual relation to the free time activities of near by population. On the basis of this work's results it is possible to state that the biggest damages are caused by the hoofed game and that is namely by the terminal shoot browsing and by the winter bark's browse. The game damages in this hunting district are mainly escalating with the increasing distance from the localities mostly on load by the free time activities. It is concerned that there are first of all the localities where hoofed game has only the access to the insufficient and qualitatively unsuitable food sources. By the excessive disturbing the game abides mainly in the localities where it is not possible to ingest the food in the natural grazing cycles and the game is starving. Consequently we can find these forest stands heavily damaged by hoofed game.

Key words: game damages, browsing, browse, free time activities, hunting district

Obsah

1.	Úvod.....	1
2.	Literární přehled.....	3
2.1	Zvěř jako nedílná součást ekosystému.....	3
2.2	Poškození a škody působené zvěří.....	3
2.3	Ohryz a loupání jako potravní chování.....	5
2.4	Pastevní cykly zvěře.....	5
2.5	Přirozená potrava jednotlivých druhů zvěře.....	6
2.6	Reakce divoké zvěře na volnočasové aktivity.....	7
2.7	Plánování umístění volnočasových aktivit.....	9
3.	Materiál a metody.....	11
3.1	Základní údaje o honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov.....	11
3.2	Základní údaje o sledovaném území.....	12
3.2.1	Orografické poměry	12
3.2.2	Hydrografické poměry	13
3.2.3	Klimatické poměry	13
3.2.4	Geologické poměry	13
3.2.5	Poměry pedologické.....	14
3.2.6	Porostní poměry.....	14
3.2.7	Stavy zvěře v honitbě	15
3.3	Sledování využívání honitby volnočasovými aktivitami	17
3.3.1	Organizované volnočasové aktivity.....	17
3.3.2	Neorganizované volnočasové aktivity.....	18
3.4	Zjišťování škod zvěří	18

4.	Výsledky.....	22
4.1	Organizované volnočasové aktivity.....	22
4.2	Neorganizované volnočasové aktivity.....	23
4.3	Škody zvěří zjištěné na základě venkovního šetření.....	24
4.3.1	Vyhodnocení poškození na základě celkového počtu poškozených jedinců....	25
4.3.2	Okus zvěře.....	27
4.3.3	Ohryz zvěře.....	29
4.3.4	Škody zvěří vyhodnocené na základě údajů uživatele honitby.....	30
5.	Diskuse.....	34
6.	Závěr.....	35
7.	Seznam použité a citované literatury.....	37
8.	Seznam příloh.....	40

1. Úvod

Člověk zasahuje do životního prostředí zvěře z různých důvodů již od nepaměti. Životní prostředí zvěře je ve volné přírodě ovlivňováno lovem, zemědělstvím, lesnictvím a rozvojem průmyslu a v posledních desetiletích také různými volnočasovými aktivitami. Prostřednictvím vlivu volnočasových aktivit může být změněno využívání životního prostoru zvěře, která se pak koncentruje zejména v klidových zónách. Následně z toho mohou vyplývat zvýšené vlivy zvěře na lesní vegetaci uvnitř lesních komplexů. Rušená zvěř je nucena změnit svůj potravní rytmus, což může vést ke hladovění a k poruchám gastrointestinálního traktu (GIT).

Zvěř se stále častěji dostává do role „škůdce“, který musí být eliminován. Vzniká situace, kdy člověk, který tento stav zapříčinil, chce tuto vzniklou situaci řešit snížením stavu zvěře odlovem na minimální stavy. Ozývají se hlasy volající po úplném vystřílení zvěře v nejvíce postižených oblastech. Zvěř je nutno chápat jako nepopíratelnou součást ekosystému a také k ní tak přistupovat. Na základě informací o výskytu, způsobu života a reakcích zvěře je třeba minimalizovat problémy se škodami zvěří opatřeními, která zachovávají životní prostor zvěře. Na druhé straně najít řešení, jak vyhovět požadavkům využití prostoru pro volnočasové aktivity. Jedná se např. o citlivé plánování turistických, cyklistických a běžkařských tras, vytvoření klidových zón pro zvěř, ale i plánování intenzity lovu. Velmi vhodné by bylo najít společná řešení mezi zainteresovanými skupinami jako jsou zejména lesníci, myslivci, zemědělci, ekologové, obce, památkáři, úřady regionálního plánování, orgány státní správy lesů a myslivosti i místní komunity. Takovéto plánování však nelze provádět pouze v rámci jedné honitby, ale na mnohem větším území jako jsou např. oblasti chovu zvěře.

Tato práce se zabývá vyhodnocením volnočasových aktivit obyvatel na škody zvěří v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov. Škody zvěří jsou vyhodnocovány podle typu, intenzity a lokality. Zkoumanými volnočasovými aktivitami jsou pěší turistika, cyklistika, běh na lyžích a venčení psů. Byl také monitorován pohyb motocyklů a čtyřkolek v honitbě.

Cílem práce je získat přehled o druhu, intenzitě a lokalizaci škod zvěří v honitbě. Dále pak porovnat lokality ve vztahu ke vzdálenosti od nejvíce využívaných tras volnočasovými aktivitami. Po vyhodnocení zjištěných údajů posoudit, zda mohou mít volnočasové aktivity

vliv na škody zvěří. Na základě zjištěných výsledků tato práce navrhuje opatření, která mohou vést ke snížení škod zvěří při maximálním zachování využití honitby pro volnočasové aktivity.

2. Literární přehled

2.1 Zvěř jako nedílná součást ekosystému

Zvěř je přirozenou součástí lesních biocenóz. V lesích přírodních bylo vyvážené zastoupení zvěře. Tato situace se změnila zavedením hospodářských lesů, zejména pěstováním monokultur smrku, a mysliveckým hospodařením. Došlo ke změně druhového a početního složení lovné zvěře, a ta se následně stala vážným škodlivým činitelem (Křístek a kol., 2002).

Projevem narušených vzájemných vztahů mezi zvěří a jejich životním prostředím jsou škody na lesních porostech. Při posouzení příčin a následků vyplývá, že tyto vzájemné vztahy narušil a nadále narušuje člověk (Vodňanský 2002). Otázkou však je, zda se opravdu jedná o škodu. Mnohaletým pozorováním zvěře bylo prokázáno, že příčinou těchto poškození byl zcela jistě člověk. Z tohoto pohledu nejde o škody způsobené zvěří, ale na zvěři. Člověk páchá škody na zvěři tím, jak ji stresuje a zvěř mu to vrací formou poškození lesů (Hanzal 1994).

Při současném zemědělském využívání krajiny nachází spárkatá zvěř ideální podmínky k životu a rozmnožování. Na velkých plochách monokulturních plodin má dostatek potravy a klidu, který postrádá v lesních porostech, a to z důvodu rozvoje rekreační turistiky jako je např. houbaření, sport, turistika a cykloturistika. V některých oblastech dochází k nárůstu početních stavů vlivem nesprávného mysliveckého hospodaření, kdy dochází k honbě za co největší trofej a kdy není redukována holá zvěř. Vzhledem k tomu dochází k rozpadu sociální struktury, zejména u černé a jelení zvěře (Jelínek 2007).

2.2 Poškození a škody působené zvěří

Poškození je újma fyziologická, u které dochází ke snížení dřevní produkce nebo jakosti dřeva. Poškození se zpravidla hodnotí jako stupeň poškození, který hodnotíme subjektivně (Forst a kol. 1966). Například Vyhláška č. 55/1999 Sb., o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích, v příloze č. 8 rozděluje míru poškození okusem zvěří do 4 stupňů podle poškození terminálního výhonu, bočního okusu celkového a bočního okusu vrchních přeslenů.

Škoda je snížení užitné hodnoty dřeviny nebo porostu z ekonomického hlediska. Velikost škody se vyjadřuje v jednotkách, tj. m³ (dřevo) nebo ha (Forst a kol. 1966). Podle vyhlášky č. 55/1999 Sb., o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích, se škoda ze snížení kvality lesního porostu způsobená mechanickým poškozením loupáním a ohryzem vypočítává za předpokladu, že souvislá plocha mechanického poškození je větší než 25 cm² nebo poškození přesahuje 10 % obvodu kmene.

Mezi poškození lesních dřevin způsobující největší škody v lese patří okus sazenic, zimní ohryz a letní loupání kůry. Mezi další poškození, která však nezpůsobují výrazné škody, patří vytloukání kmínků a větví stromků, odírání kmenů a vyrývání sazenic. (Křístek a kol. 2002).

Nejvíce poškozuje lesní porosty zvěř spárkatá, zejména zvěř jelení a srnčí, z drobné zvěře zajíc a králík. Menší škody způsobuje zvěř daňčí, mufloní, zvěř černá a pernatá (Forst a kol. 1966).

Jelení zvěř škodí nejvíce okusem, letním loupáním, zimním ohryzem a vytloukáním. Podobná poškození jako jelení zvěř způsobuje zvěř daňčí. Srnčí zvěř škodí převážně okusem a vytloukáním. Mufloní zvěř poškozuje dřeviny nejvíce ohryzem kůry kořenových náběhů (Forst a kol. 1975, 1966). Zajícovití poškozují lesní kultury okusem (Křístek a kol. 2002). Černá zvěř působí v lesním hospodářství jako významný činitel biologického boje proti hmyzím škůdcům a hlodavcům. Za škodu v lese lze označit vyrývání sazenic (Jelínek 2007).

Mezi hlavní činitele, kteří ovlivňují výši škod na lesních porostech a zemědělských kulturách, patří myslivecké, zemědělské a lesnické hospodaření, turistika a návštěvnost honiteb (Hromas a kol. 2008).

Mezi hlavní příčiny vzniku škod patří vysoké stavy zvěře, chyby při jejím mysliveckém obhospodařování a vysoká náchylnost lesních porostů vůči škodám, zejména z důvodu využívání smrkového holosečného hospodaření a umělé obnovy lesa. Další velmi důležitou příčinou vzniku škod je narušení životního prostředí a přirozeného biologického rytmu zvěře jako důsledek hospodářských a zájmových aktivit člověka. Patří mezi ně např. osídlování krajiny, doprava, lesnictví, zemědělství, turistika, ale také lov zvěře (Vodňanský 2008).

2.3 Ohryz a loupání jako potravní chování

Letorosty a kůra dřevin patří do přirozené potravy sudokopytníků. V České republice je hlavním původcem loupání a ohryzu jelen evropský (*Cervus elaphus*), který patří společně s jelenem sikou (*Cervus nippon*), daňkem skvrnitým (*Dama dama*) a kamzíkem horským (*Rupicapra rupicapra*) mezi tzv. potravní oportunisty. Druhy potravně přizpůsobivé, schopné konzumovat jak lehce, tak hůře stravitelné potravní složky. Podle kvality potravní nabídky se může živit jako okusovač i jako spásač. K vyšší míře loupání a ohryzu na dřevinách dochází zejména pokud nejsou dostupné jiné složky potravy. Nejčastějším důvodem těchto škod je zvýšená populační hustota jelena, která má za následek poruchu rovnováhy mezi potravní nabídkou a potřebami zvěře. Kvalita a kvantita potravní nabídky ovlivňuje zejména intenzitu okusu a ohryzu, méně pak loupání (Malík 2007).

2.4 Pástevní cykly zvěře

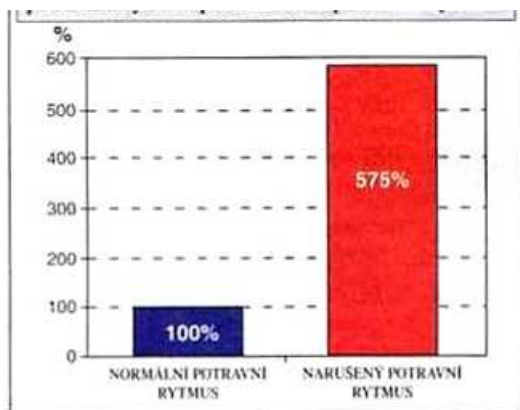
Při hledání a zkoumání důvodů, které jsou spojeny s poškozováním lesních dřevin zvěří je potřeba velmi dobře poznat a pochopit rozvrh a časové rozmístění jednotlivých pástevních a žvýkacích fází, dobu potřebnou pro siestu a spánek a pro přechody ze stávaní na pástevní plochy. Zvěř během dne přijímá potravu v různých časových intervalech. Frekvence pástevních cyklů se mění podle stavu vegetace a ročních období. Jejich počet se přibližně pohybuje od 6 do 12 cyklů za den (Vodňanský 2002, 2001, Lochman 1985, Nečas 1963).

Rozsah škod není závislý pouze na početních stavech jelení zvěře a potravní nabídce v daném biotopu, ale je také ovlivňován, skutečným využitím potravy zvěří dle fyziologických potřeb. Vzhledem k nadměrnému zneklidňování je zvěř často donucena zdržovat se převážně na stanovištích, kde nemá přístup k přirozeným potravním zdrojům (Vodňanský 2002).

Pokud zvěř není zneklidňována a přijímá potravu rovnoměrně v průběhu celého denního cyklu, je nejen pozitivně ovlivněna její kondice a zdravotní stav, ale má to také velký význam pro snížení rozsahu škod na lesních porostech. V případě rušení je zvěř přes den nucena pobývat v nepřístupných lesních porostech, dochází ke změně pástevního cyklu a zvyšuje se pravděpodobnost poškození porostů ohryzem a loupáním (Nečas 1963).

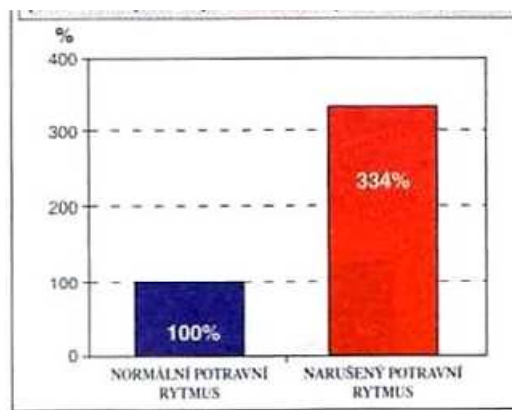
Pokusy prokázaly, že při narušeném potravním cyklu způsobovala zvěř několikanásobně vyšší škody než při přirozeném potravním cyklu (viz grafy č. 1 a 2) (Vodňanský 2001).

Graf č.1: Rozdíl v intenzitě ohryzu – jarní období



Zdroj: Vodňanský 2001

Graf č.2: Rozdíl v intenzitě ohryzu – zimní období



Zdroj: Vodňanský 2001

Toto bylo pozorováno například v rakouských Alpách v údolí Angertal, kde od roku 1979 po zpřístupnění údolí pro skituristiku, začaly vznikat velké škody způsobené jelení zvěří v oblastech, kde se do té doby škody nevyskytovaly (Ingold 2005a). V Krkonošském národním parku se zvěř v důsledku velkého rušivého vlivu návštěvníků soustřeďuje v klidnějších lokalitách zejména v I. a II. zóně národního parku, kde pomístně působí značné škody i při dnešních celkových minimálních stavech (KRNAP 2010).

2.5 Přirozená potrava jednotlivých druhů zvěře

V přirozené potravě jelení zvěře převládají trávy, průměrně kolem 70 %. Dále pak polokeře jako je ostružiník, maliník, borůvky, brusinky a vřes, listy, letorosty a pupeny dřevin. V malém množství jelení zvěř vyhledává byliny, zemědělské plodiny nebo houby. V případě, že nemá zvěř dostatek této potravy, nahrazuje ji mimo jiné také loupáním a ohryzem kůry (Lochman 1985).

Z pohledu potravních nároků patří srnčí zvěř mezi nejnáročnější. V potravě jsou zastoupeny výhony a listy dřevin jako např. jíva, buk, dub, habr, ale také lupenitá strava a semena trav. Zažívací systém srnčí zvěře je přizpůsobený sezónním výkyvům hojnosti. Velmi zjednodušeně lze konstatovat, že jarní a začátek letního období vytvářejí podmínky

pro příjem zelené vegetace, další část letního období pro příjem jaderné stravy a v zimě v potravě převládají letorosty listnatých a jehličnatých dřevin, borůvek a listy ostružiníku (Vach 1993).

Daňčí zvěř požívá především trávy a byliny, okusuje výhony, listy a pupeny stromů. V oblibě má plody lesních dřevin, zejména kaštiny, žaludy a jeřabiny.

V potravě mufloní zvěře převažují byliny, trávy a části lesních dřevin. V zimním období při nedostatku této stravy se živí semeny, suchými částmi rostlin, výhonky a kůrou lesních dřevin (Forst a kol. 1975).

Černá zvěř patří mezi všežravce. Do rostlinné složky patří především nadzemní i podzemní části rostlin, semena a plody lesních dřevin. Do živočišné složky patří různé druhy hmyzu, červi, měkkýši a obratlovci (Wolf 2000).

Do potravy zajíce a králíka patří různé části bylin a trávy. V zimě ohryzávají kůru listnatých a jehličnatých dřevin a okusují výhonky těchto dřevin (Hromas a kol. 2008).

2.6 Reakce divoké zvěře na volnočasové aktivity

V posledních desetiletích se zvýšila obliba volnočasových aktivit ve volné přírodě. Patří mezi ně zejména pěší turistika, lyžování, horolezectví nebo kanoistika. Rapidně se zvýšil zájem o cykloturistiku, jízdu na koni, rafting, ale například i o paragliding apod. Zvěř se dostává do tlaku ze strany lidí nejen ze země, ale také ze vzduchu a z vodních toků. Zvěř ztrácí klidové prostory, dochází k narušení pravidelných pastevních cyklů a je nucena k nadměrným a nepřírozeným energetickým výdajům (Hanzal 1994).

Nešvarem posledních let jsou jízdy motocyklů, terénních čtyřkolek, sněžných skútrů nebo automobilů zejména na lesních pozemcích. Boom ve volnočasových aktivitách stále pokračuje a rostoucí zájem o tyto aktivity vyvolává zvýšené obavy z negativního vlivu na přírodní prostředí. Mezi nejvýraznější vlivy na přírodní prostředí patří narušování půdního povrchu, poškozování vegetace a rušení živočichů.

Obecně se dají reakce zvěře rozdělit podle toho, zda si zvěř na určitý podnět na základě zkušeností zvykne, tzv. habitace, nebo se naopak její citlivost na určitý podnět zvýší, tzv. senzibilizace, a podle vzdálenosti, ze které začne zvěř reagovat na určitý podnět. Pokud je zvěř vyrušena, zbystří a je ve střehu, mluvíme o tzv. reakční vzdálenosti. V případě, že se

tato vzdálenost zmenší, zvěř uteče. Tato vzdálenost se nazývá úniková vzdálenost. Citlivost reakce a vzrušení se mění podle podmínek prostředí, druhu a intenzity volnočasových aktivit (Ingold 2003, Lidlle1997).

Nejlépe si zvířata mohou zvyknout na trvalá zařízení a na provoz, který je prostorově stabilní tj. koná se na konkrétních místech jako jsou silnice, cesty, předem stanovené trasy (např. turistické trasy, stezky) nebo sjezdovky. Jedná se o akce, u kterých mohou zvířata předvídat, co se stane. Existuje velké množství volnočasových aktivit, při kterých se mění způsob vykonávání, rychlost a směr přiblížení se ke zvířatům (např. houbaření, turistika, cykloturistika vedená mimo určené trasy, paragliding apod.). Na takovéto volnočasové aktivity reaguje zvěř citlivěji a těžko si na ně zvyká, protože zde chybí právě tato prostorová stabilita (Ingold 2005b).

Při reakcích na rušivé vlivy dochází k vysoké spotřebě energie a ke snížení příjmu potravy, tím je narušena energetická rovnováha. Zejména v zimním období je zde velké riziko vysokých energetických ztrát a snižuje se šance na přežití. Zvířata při vyrušení opouštějí vhodné a upřednostňované prostředí a přesouvají se do druhotných životních prostředí, kde mají sice klid, ale nemusí se jim naskytnout dostatek potravy, vody či ochrany před nepříznivými vlivy (Gossow 1994). Může se jednat buď o dočasné nebo trvalé opuštění stanoviště. Zvěř se v zimě snaží co nejvíce šetřit energií, ale i bez dalšího zatížení (např. vlivu člověka) dochází k hranicím svých sil a má vysokou úmrtnost (Ingold 2005b).

Většina zvířat je také extrémně citlivá na hluk. Při hluku zvěř odbíhá na mnohem delší vzdálenost než při klidném přístupu (Ingold 2003). I zde však může fungovat habitace, jak uvádí Nečas (1963) na příkladu srnčí zvěře, která má velmi dobrou sluchovou paměť, vnímá i velmi jemné zvuky neznámého původu nebo zvuky spojené se špatnou zkušeností. Naopak nevěnuje téměř pozornost i silným zvukům, které se pravidelně opakují, jedná se např. o zvuky v dopravě, lesní výrobě apod., na které je zvyklá a ze zkušenosti ví, že jí nehrozí nebezpečí.

Ve Švýcarských Alpách v oblasti Augstmatthorn byly v roce 1993 zkoumány reakce samců kamzíka horského (*Rupicapra rupicapra*) na pěší turistiku, jogging a jízda na horském kole (Gander & Ingold, 1997). Tyto experimenty neprokázaly u těchto tří sportů žádné podstatné rozdíly reakcí zvěře. Nicméně zvířata reagovala výrazně silněji na horské

běžce a jezdce na horských kolech, kdy úniková vzdálenost byla podstatně větší od 30 až 550 m (medián = 173 m), než u turistů, kdy úniková vzdálenost byla od 40 do 189 m (medián = 67 m). Rozdílná reakce zvěře pravděpodobně souvisí s rozdílnou rychlostí sportovců.

V dnešní době je ve velké oblibě chov psů a jejich venčení v přírodě. V mnoha případech se jedná o psa bez vodítka, tzv. „na volno“. Mnohá zvířata jsou velmi citlivá, když se objeví pes, a to i přesto, že se jedná o psa na vodítku. Při pozorování chování sviště horského (*Marmota marmota*) pod vlivem různých turistických aktivit bylo zjištěno, že úniková vzdálenost u člověka bez psa je asi medián = 30 m a na člověka se psem asi medián = 90 m (Mainini et al., 1993). Na psy je stejně silně citlivá i jiná zvěř (Ingold 2003).

Schnidrig-Petrig & Ingold (2001) studovali ve švýcarských Alpách vliv paraglidingu na samice kamzíka horského (*Rupicapra rupicapra*). Bylo pozorováno, že pokud se objevil padák nebo podobný letící stroj, kamzíci prchali na velké vzdálenosti (v některých případech až 900 m) a hledali útočiště v rámci lesního porostu nebo za hřeben hory. Zvířata se snažila uniknout z vizuálního kontaktu letícího objektu. Úniková vzdálenost byla větší, když paraglidista letěl nad zvířaty, než když letěl přibližně ve stejné výšce, kde se zvířata vyskytovala. Tento zajímavý jev a jeho důvody nebyly testovány. Kamzíci, kteří byli vyrušeni paraglidingem, měli větší únikovou vzdálenost, když byli na otevřené alpské louce, než pokud byli blíže k lesnímu porostu. V oblastech s pravidelným paraglidingem se kamzíci vzdálili od leteckého provozu a zvěř hledala klid v lesních porostech. V prostoru bez paraglidingu zůstávali kamzíci po celý den na pastvinách a skalách nad horní hranicí lesa.

2.7 Plánování umístění volnočasových aktivit

Na základě zjištěných informací o výskytu a způsobu života zvířat a znalosti jejich reakcí lze předcházet mnoha negativním vlivům na zvířata promyšleným plánováním při tvorbě a plánování nových silnic, cest nebo tras, popřípadě úpravou stávajících tras, vytvářením ochranných pásem, klidových zón a jejich hustoty. Pokud by mohlo dojít k narušení životních podmínek zvířat, je potřeba se vyhnout citlivým místům. Buď se toto místo obejde (vytvoří se částečně nová trasa) nebo se stezka zruší a najde se jiná atraktivní

alternativa. Lze také zakázat vstup pouze v určitou sezónní dobu s přihlédnutím k období, kdy potřebuje zvěř klid, jako např. hnízdění, kladení mláďat nebo v zimních měsících. Návštěvníci by měli být dobře informováni o trasách i o klidových zónách tak, aby bylo jasné, kde se nacházejí a jak se v těchto územích chovat (Ingold 2005b).

Marion & Wimpey (2008) uvádějí, že větší dopad na životní prostředí má navrhování a údržba stezek, než způsob či objem jejich využití. Nejvíce působí na prostředí špatně navržené nebo umístěné stezky.

Zajímavá alternativa, jak dosáhnout nižších škod na lesní i zemědělské půdě a vytvořit životní prostředí pro zvěř při zainteresování všech dotčených stran, tj. lesníků, myslivců, zemědělců, turistických úřadů, památkářů, úřadů regionálního plánování, orgánů státní správy lesů a myslivosti i místních komunit, je ekologické územní plánování pro zvěř. Hranice při tomto plánování jsou nezávislé na politických a vlastnických hranicích, hranicích obce nebo okresu. Hranice se vytvářejí s ohledem na volně žijící zvířata, na hranice charakterizující využití půdy nebo rozšíření obyvatel apod. Například pro alpskou oblast Schalenwildarten byl vypracován Reimoserem (1996) „Game- Ecological Area Planning for Ungulates in Alpine Regions“, ve kterém mimo jiné řeší vytvoření zón pro zvěř. A to klidovou bezzásahovou zónu, tzv. jádrovou (Kernzone), přechodovou zónu (Randzone), kde se již ovlivňují početní stavy zvěře a provádí aktivní ochrana proti škodám zvěře, a volnou zónu (Freizone). Zóny jsou vytvořeny pro každý druh zvěře zvlášť vzhledem k jeho nárokům na životní prostředí a oblasti jeho výskytu. Management zvěře je přizpůsoben druhu zvěře a typu zóny.

3. Materiál a metody

3.1 Základní údaje o honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov

Honitba Školní polesí SLŠ Trutnov vznikla k 1. 1. 1962 na základě rozhodnutí o uznání honitby Odboru zemědělství okresního národního výboru v Trutnově. - č.j. Les.205/17 12/62/Pa. Honitba je v severní části vymezena východním okrajem osady Bystřice jižním směrem k městu Trutnov, v západní části komunikací z Horního Starého Města na Babí, dále pak ke stělnici Babí chatě Vobešlovce. Hranice dále pokračuje jižně po lesní komunikaci až k okraji lesa a dále k obci Libeč, silnicí směrem na Voletiny, Poříčí až do Trutnova a severovýchodním okrajem města Trutnov přes Dolní Staré Město až do Horního Starého Města.

Honitbu Školní polesí SLŠ Trutnov tvoří převážná část LHC SLŠ a VOŠL Trutnov a v severní části nad komunikací z Horního Starého Města na Babí část LHC KRNAP Maršov (lesnický revír Bystřice), která se nachází v ochranném pásmu Krkonošského národního parku.

Honitba Školní polesí SLŠ Trutnov sousedí se čtyřmi dalšími honitbami. Na severní straně sousedí s honitbami Rýchory I a Rýchory II, na západě s honitbou Křížová a na východě a jihu s honitbou Zlatá Olešnice.

Držitelem honitby je Královéhradecký kraj, který správou honitby pověřil Českou lesnickou akademii Trutnov.

Výměra honitby Školní polesí SLŠ Trutnov při jejím vzniku v roce 1962 činila 1150 ha. V minulosti se během úprav hranic a při uzavírání nových nájemních smluv výměra honitby měnila. Současná výměra honitby Školní polesí SLŠ Trutnov byla Rozhodnutím Městského úřadu Trutnov, odboru životního prostředí – č.j. ŽP.3841/02/03/Di ze dne 20.1.2003 stanovena na 1104,5 ha. Celková výměra honitby se skládá z 1008,6 ha lesních pozemků, 77,6 ha zemědělských pozemků, 18,1 ha ostatních pozemků a 0,2 ha vodní plochy.

Tabulka č. 1. Vlastnické vztahy a druhy pozemků v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov

Vlastník	Druh pozemku (ha)				Součet
	Lesní půda	ZPF	Ostatní	Vodní toky	
Královéhradecký kraj (ŠP, SLŠ a VOŠL Trutnov)	487,2671	0	14,2421	0	501,5092
LČR	309,0399	0	0	0	309,0399
KRNAP	180,0433	0	3,4169	0,1915	183,6517
Město Trutnov	27,4369	0,1478	0,3132	0	27,8979
Pozemkový fond ČR	0	50,6652	0	0	50,6652
Soukromí vlastníci	4,8557	26,7934	0,0821	0	31,7312
Součet	1008,6429	77,6064	18,0543	0,1915	1104,4951

Zdroj: MěÚ Trutnov 2010

3.2. Základní údaje o sledovaném území

Základní údaje o přírodních poměrech v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov byly získány z textové části všeobecné části lesního hospodářského plánu LHC SLŠ a VOŠL Trutnov s platností 2002 – 2011, který zaujímá většinu území honitby. Popisy a taxační údaje lesních porostů byly získány z hospodářské knihy lesního hospodářského plánu LHC SLŠ a VOŠL Trutnov a lesního hospodářského plánu LHC KRNAP Maršov s platností 2003 – 2012.

3.2.1 Orografické poměry

Honitba Školní polesí SLŠ Trutnov leží v nejzápadnějším výběžku Žacléřsko - svatoňovické vrchoviny. Geomorfologicky se jedná o území velmi pestré s výskytem mírných, středních i prudších svahů většinou pozitivních tvarů, hřebenů, potočních zářezů a údolí. Výškový rozdíl mezi nejnižším bodem honitby u řeky Úpy v Trutnově (cca 400 m n.m.) a nejvyšším bodem Větrný vrch (673 m n.m.) je 273 metrů. Mezi další významné vrcholy patří Zámecký vrch (635 m n.m.) a v jižní části honitby vrchol Lány (512 m n.m.).

Pro severní část honitby je charakteristický členitý terén s krátkými dílčími údolími podél hlavního údolí. Od Babí severní části honitby se táhne až k Novým Dvorem k jižní části honitby charakteristický hřeben rozdělující honitbu Školního polesí na západě se svahy převážně JZ až Z expozic a na východě se svahy V až SV expozic. Vzhledem k

členitosti honitby v obou částech se vyskytují svahy všech expozic (LHP, textová část LHC-SLŠ a VOŠL Trutnov 2001).

3.2.2 Hydrografické poměry

Honitba Školní polesí SLŠ Trutnov spadá do povodí Úpy, která je hlavním tokem protékajícím při západní hranici. Do honitby dále zasahují drobná dílčí povodí Babí (Babský) potok, Líčná, Voletinský potok a v severozápadní části Zlatý (Bystřický) potok.

3.2.3 Klimatické poměry

Větší část honitby se nachází v klimatickém okrsku MT 2 - mírně teplém, velmi vlhkém, vrchovinném se středně dlouhou zimou a létem. Menší severní část zasahuje ve svých nejvyšších polohách do klimatického okrsku CH 7 s charakteristickou dlouhou zimou, středně dlouhými přechodovými obdobími a poměrně krátkým a jen mírně teplým létem. Na základě údajů meteorologické stanice v Trutnově je průměrná roční teplota 6,8 °C a průměrný roční úhrn srážek činí 778 mm. Převládají větry západních směrů, ale nebezpečné jsou také větry od jihozápadu a severozápadu (LHP, textová část LHC-SLŠ a VOŠL Trutnov 2001).

3.2.4 Geologické poměry

Honitba Školní polesí SLŠ Trutnov se nachází na různorodých geologických podkladech a na nich vyvinutých půdách, jejichž typizace je odvozena od výskytu mapovaných typologických jednotek.

Převažujícím geologickým podložím jsou červenohnědé aleuropelity a vápnité pískovce patřící do podkrkonošského permokarbonu. V části úzkých deluvií se vyskytují kvarterní deluviální písčitohlinité až hlinitokamenité sedimenty. V nejsevernější části v oblasti Babího se vyskytují též slepence nebo hrubozrnné pískovce (LHP, textová část LHC-SLŠ a VOŠL Trutnov 2001).

3.2.5 Poměry pedologické

Pedologické poměry jsou méně pestré než geologické poměry, převažují oligotrofní až typické kambizemě, minerálně chudé, hlinitopísčité, šterkovité, fyzikálně příznivé. V horních částech svahů a na plošších hřebenech se místy vyskytují kambizemě podzolované. Na prudších svazích se vyskytují místy kamenité méně vyvinuté půdy rankrové kambizemě. V oblasti Rovinky se vyskytují živnější stanoviště s hlinitými, místy uléhavými až illimerizovanými půdami. Na stanovištích ovlivněných vodou se vyskytují půdy oglejené. V olšových a jasanových porostech kolem vodotečí jsou semigleje až zbahnělé gleje a jen ojediněle naplavené mezotrofní kambizemě, mozaikovitě i fluvizemě (LHP, textová část LHC-SLŠ a VOŠL Trutnov 2001).

3.2.6 Porostní poměry

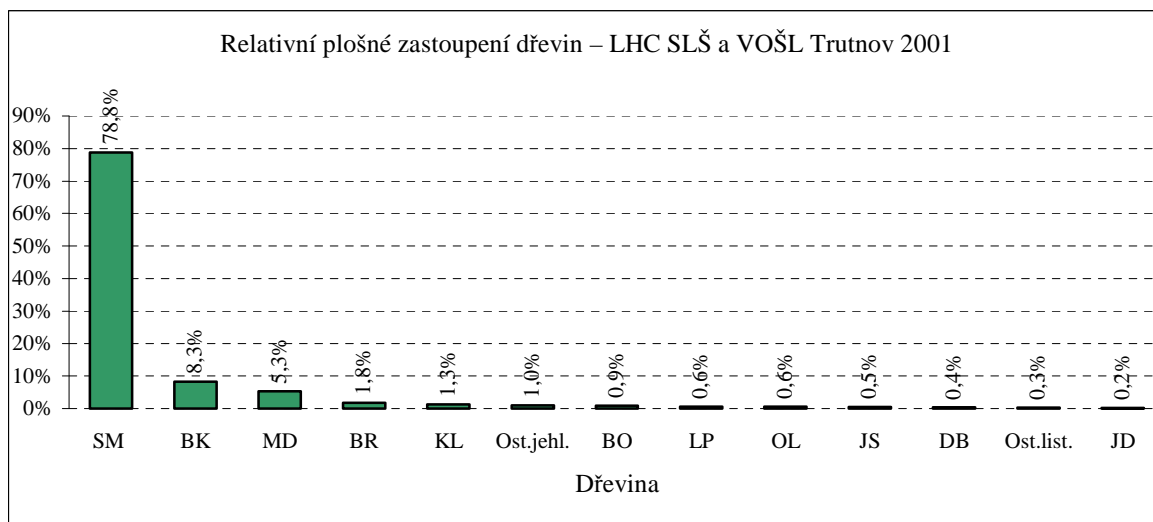
Celá honitba se nachází v přírodní lesní oblasti (PLO) 23 Podkrkonoší. Pro tuto přírodní lesní oblast byl vypracován oblastní plán rozvoje lesů, který byl schválen Ministerstvem zemědělství v roce 1998 s platností 20 let (1998-2017). Oblastní plán rozvoje lesů stanoví pro přírodní lesní oblasti rámcové zásady hospodaření. Jsou podkladem pro oblastně diferencované uplatňování státní lesnické politiky a rámcovým doporučením pro zpracování lesních hospodářských plánů a lesních hospodářských osnov.

Honitbu zaujímají velké lesnaté porosty, které jsou převážně jehličnaté. Současný poměr zastoupení jehličnatých a listnatých dřevin činí 86,2 % : 13,8 %. Na poměru zastoupení těchto dřevin ve věkových stupních se projevuje způsob hospodaření v minulých deceniích. Z druhů dřevin zabírá největší porostní plochu úseku smrk ztepilý (*Picea abies*) 78,80 % (794,78 ha), dále pak buk lesní (*Fagus sylvatica*) tvoří 8,30 % (83,71 ha), modřín opadavý (*Larix decidua*) 5,30 % (53,46 ha), bříza bradavičnatá (*Betula pendula*) tvoří 1,80 % (18,15 ha), javor klen (*Acer pseudoplatanus*) tvoří 1,30 % (13,11 ha), borovice lesní (*Pinus sylvestris*) tvoří 0,90 % (9,08 ha), lípa srdčitá a lípa velkolistá (*Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*) zaujímají 0,6 % (6,05 ha), olše lepkavá (*Alnus glutinosa*) tvoří 0,6 % (6,05 ha), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) tvoří 0,50 % (5,04 ha), dub zimní, letní a červený (*Quercus petraea*, *Quercus robur*, *Quercus rubra*) zaujímají 0,40 % (4,03 ha), jedle bělokorá a jedle obrovská (*Abies alba*, *Abies grandis*) tvoří 0,02 % (2,02 ha),

ostatní jehličnaté dřeviny tvoří 1,00 % (10,09 ha) a ostatní listnaté dřeviny zaujímají 0,30 % (3,03 ha).

Cílová druhová skladba porostů odvozená na základě zastoupení hospodářských souborů a jejich doporučených cílových druhových skladeb předpokládá další pokles SM a nárůst zastoupení JD, MD a BK. Ostatní dřeviny jsou považovány za přimíšené a jejich podíl by se měl pohybovat do 1%. Z uvedeného zastoupení dřevin v honitbě je patrné nízké zastoupení listnatých dřevin. Nejmenší podíl listnatých dřevin je v porostech IV. až VI. věkové třídy. Pro následující tabulku byly použity zkratky dřevin dle přílohy č. 4 Vyhlášky Ministerstva zemědělství č. 84/1996 Sb. o lesním hospodářském plánování.

Graf.3: Relativní plošné zastoupení dřevin – LHC SLŠ a VOŠL Trutnov 2001



Zdroj: LHP LHC SLŠ a VOŠL Trutnov 2002-2011

3.2.7 Stavby zvěře v honitbě

Podle zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, je uživatel honitby povinen zajišťovat v honitbě chov zvěře v rozmezí mezi minimálním a normovaným stavem zvěře, který je určen v rozhodnutí orgánu státní správy myslivosti o uznání honitby. Minimální stav zvěře je takový stav, při kterém není druh ohrožen na existenci a jeho populační hustota zabezpečuje biologickou reprodukci druhu. Normovaný stav zvěře je nejvýše přípustný jarní stav, který odpovídá kvalitě životního prostředí zvěře a uživatelnosti honitby, který také

uvádí v rámci jakostní třídy honitby i požadovaný poměr pohlaví, věkovou skladbu zvěře a koeficient očekávané produkce.

Honitba Školní polesí SLŠ Trutnov byla uvedena do souladu se zákonem č. 449/2001 Sb., o myslivosti, rozhodnutím Městského úřadu Trutnov, odborem životního prostředí, č.j. ŽP.3841/02/03/Di, ze dne 20.1.2003. Na základě výše uvedeného rozhodnutí byly stanoveny v honitbě normované a minimální stavy pro srnčí zvěř, jelení zvěř a černou zvěř. Cílovým stavem jelena evropského a srnce obecného v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov je normovaný kmenový stav.

Tabulka č. 2: Stanovené normované minimální stavy zvěře v honitbě k 20. 1. 2003

Druh zvěře	Jakostní třída	Normované stavy (ks)	Koeficient očekávané produkce	Minimální stavy
Srnec obecný	III.	50	1	20
Jelen evropský	III.	10	0,8	8
Prase divoké	III.	8	4,5	5

Zdroj: MěÚ Trutnov

Tabulka č. 3: Požadovaný poměr pohlaví věková skladba v honitbě

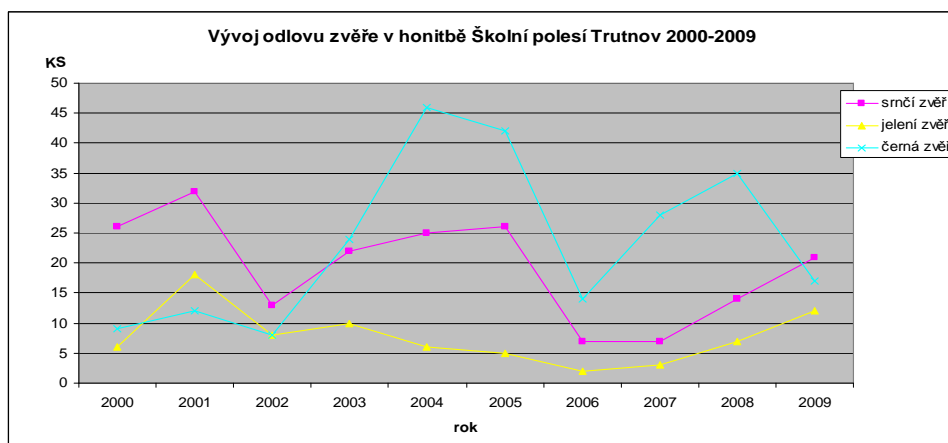
Druh zvěře	KOP	Samec			Σ	Samice	Mládě	Celkem
		I.vt	II.vt	III.vt				
					37%	37%	26%	100%
Srnčí zvěř	1	8	4	6	18 ks	18 ks	14 ks	50 ks
					39%	39%	22%	100%
Jelení zvěř	0,8	2	1	1	4 ks	4 ks	2 ks	10 ks

Zdroj: MěÚ Trutnov

Mimo zvěře jelení, srnčí a černé byl v honitbě do roku 1975 normován také muflon. Normovaný kmenový stav mufloní zvěře, který činil 10 ks, byl zrušen rozhodnutím Okresního národního výboru v Trutnově, odboru vodního a lesního hospodářství a zemědělství č.j. Les. 205/17/75/Ha ze dne 3.7.1975 s odůvodněním likvidace mufloní zvěře v důsledku škod na porostech.

Na základě rozhodnutí Ministerstva životního prostředí, odboru zvláště chráněných částí přírody č.j. 620/1995/05 ze dne 13.6.2005 je honitba Školní polesí SLŠ Trutnov zařazena do oblasti chovu jelena evropského (*Cervus elaphus*) s názvem „Krkonoše“. Oblast chovu Krkonoše je tvořena souvislým územím souborem 10 honiteb s celkovou výměrou 45.565 ha. Pro oblast chovu Krkonoše byl stanoven normovaný stav 415 kusů a minimální stav 336 kusů jelení zvěře.

Graf.4: Vývoj odlovu zvěře v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov



Zdroj: Školní polesí SLŠ Trutnov

3.3 Sledování využívání honitby volnočasovými aktivitami

Volnočasové aktivity v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov se dají rozdělit na organizované akce různých sportovních klubů nebo škol a na neorganizované volnočasové aktivity obyvatel.

3.3.1 Organizované volnočasové aktivity

Organizované nebo hromadné sportovní akce dle zákona č. 289/1995 Sb, o lesích lze v lese konat jen na základě oznámení orgánu státní správy lesů, v tomto případě Městskému úřadu Trutnov, odboru životního prostředí. Na základě údajů získaných na Městském úřadě Trutnov, odboru životního prostředí bylo zjištěno, že některé organizované sportovní akce, které probíhají v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov, mají již několikaletou tradici.

Byly vyhodnocovány cyklistické závody Maratón horských kol "Trutnovská 50 České spořitelny" a Přebor škol v silniční cyklistice – časovce, závody v orientačním běhu Mistrovství ČR v horském orientačním běhu a Orientační běh dorostové unie a automobilová soutěž Rally Krkonoše za období let 2006 – 2010. U těchto sportovních akcích byl sledován počet závodníků, umístění a délka závodních tras zasahující do

sledované honitby a období, ve kterém závody probíhaly. Počty diváků se nepodařilo zjistit, protože tyto údaje se nikde neuvádí.

3.3.2 Neorganizované volnočasové aktivity

Honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov prochází tři oficiální cyklotrasy č. 4081, 4084, 4213 a čtyři oficiální turistické trasy červená, zelená, žlutá a modrá (www.mapy.cz). V zimním období je využívána zejména červená a zelená turistická trasa jako běžkařská trasa. Běžkařská trasa je udržovaná pluhováním. Po obou stranách je vyjetá lyžařská stopa a střed o šíři cca. 3 m je využíván pro „bruslení“.

Honitbou prochází také naučná stezka České lesnické akademie Trutnov, která obsahuje 31 naučných míst. Naučná místa jsou rovnoměrně rozmístěna po celé honitbě mimo č. 23, 24 a 25, která jsou umístěna mimo honitbu.

Cílem pozorování neorganizovaných volnočasových aktivit bylo zjištění zatížení vytipovaných lokalit a druh volnočasových aktivit. Využití tras bylo sledováno na lokalitách Bělídlo, Bystřice, Rolandova vyhlídka, Buřtárna a Nové Dvory. Lokality byly vybrány, mimo lokalitu Rolandova vyhlídka, jako nejvýznamnější vstupní místa do honitby. Rolandova vyhlídka se nachází téměř uprostřed honitby na křižovatce několika lesních cest a červené a zelené turistické trasy. Sledování probíhalo jednou týdně v hodinových intervalech v různých časových obdobích nejčastěji o víkendech v období od října 2010 do konce ledna 2011. Byl pozorován pohyb pěších, cyklistů, aut a v zimě běžkařů. Byl také pozorován pohyb psů, zda byli na vodítku nebo na volno. Cílem pozorování nebylo zjistit celkové počty návštěvníků, ale vzájemné porovnání návštěvnosti vybraných lokalit.

Protizákonná jízda na motorkách a čtyřkolkách nebyla zmapována. Pohyb těchto motorových vozidel se velmi špatně sleduje, protože motorkáři prakticky jezdí po celé honitbě.

3.4 Zjišťování škod zvěří

Škody zvěří byly zjišťovány a vyhodnocovány na základě vlastního šetření v terénu a údajů získaných od uživatele honitby Školního polesí SLŠ Trutnov.

V letních měsících v r. 2010 bylo v honitbě na základě venkovních pochůzek vytypováno 24 zkusných ploch. Zkusné plochy byly rozmístěny rovnoměrně po celé honitbě, aby bylo dosaženo co nejvíce objektivního výsledku. Při výběru zkusných ploch bylo přihlíženo k tomu, aby zkusné plochy pojaly všechny věkové třídy lesních porostů, které mohou být ovlivněny škodami zvěří. V několika případech bylo v rámci jedné věkové třídy vytvořeno více zkusných ploch, které byly umístěny, pokud to bylo možné v jedné ose v různých vzdálenostech od nejvíce využívaných lokalit volnočasovými aktivitami. Zkusné plochy mají tvar čtverce o velikosti 10x10 m nebo 20x20 m. Velikost zkusné plochy byla stanovena na základě podmínek v terénu tak, aby velikost zkusné plochy měla vypovídající schopnost, ale nebyla zbytečně velká. V terénu byly rohové body zkusných ploch označeny na stromech ve výčetní výšce páskou žluté barvy. U každé zkusné plochy byla sledována vzdálenost od nejbližší nejvíce využívané trasy pro volnočasové aktivity a prostorové umístění v honitbě. Měření do 20 m bylo prováděno ocelovým pásmem, do vzdálenosti 100 m laserovým dálkoměrem Buschnell. Vzdálenosti delší než 100 m byly měřeny v počítači v lesnickém programu Heletax.

V období říjen - prosinec 2010 byly postupně popisovány a vyhodnocovány vybrané zkusné plochy. Byl sledován druh poškození a jeho rozsah. V lesních porostech do 1. věkové třídy, tj. do 20 let, byla u každé dřeviny změřena výška ocelovým pásmem. Ve starších věkových třídách byla měřena výčetní tloušťka kmene (1,30 m) lesnickou průměrkou.

Okus zvěře byl sledován na osmi zkusných plochách, na kterých bylo popsáno 380 jedinců. Jedná se o zkusné plochy číslo 4, 5, 7, 19, 20, 22, 23 a 24. Na všech plochách převažuje smrk. Výsadby s převahou buku nebo jiné listnaté dřeviny nebyly do ploch zařazeny, protože na Školním polesí SLŠ Trutnov jsou listnaté dřeviny z důvodu vysokých škod zvěří převážně v oplocenkách nebo v tubusech. V případě výskytu plochy výsadby listnatých dřevin bez mechanické ochrany nebyla nalezena k porovnání druhá lokalita s obdobnými podmínkami. Porovnávat plochu s listnatými dřevinami, která je pro zvěř atraktivnější než smrková výsadba, by nemělo vypovídající schopnost ve vztahu k možným škodám vlivem volnočasových aktivit. Bylo rozlišováno, zda se jedná o okus spárkaté zvěře nebo zajícovitých. Dále zda se jedná o okus terminálu nebo boční okus. Nebylo rozlišováno, zda se jedná o letní nebo zimní okus. U každého jedince bylo změřeno do jaké výšky od země okus dosahuje. V tomto výškovém rozsahu byl u každého jedince odhadnut

procentický podíl poškození, který byl odstupňován takto: bez poškození, do 10 % poškození, do 30 % poškození, do 50 % poškození, do 70 % poškození a více než 80 % poškození. Např. u jedince s výškou 2,5 m bylo zjištěno, že okus dosahuje do výšky 1,10 m. Stupeň poškození pak nebyl posuzován v poměru k celkové výšce stromku, ale v poměru k výšce poškození okusem, tj. 1,10 m.

Ohryz zvěře byl sledován na šestnácti zkusných plochách, na kterých bylo popsáno 596 jedinců. Jedná se o zkusné plochy číslo 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 a 21. Na všech plochách převažuje smrk. Při popisu škod ohryzem nebylo rozlišováno mezi starým a novým poškozením. Stromy byly rozděleny podle velikosti poškození na stromy bez poškození, stromy s poškozením do 1/8 obvodu kmene a stromy s poškozením nad 1/8 obvodu kmene. Rozlišení škod podle stupně poškození nebylo provedeno u zkusné plochy č. 12. U této zkusné plochy to nebylo možné z důvodu, že se jedná o starší porost ve věku 86 let, kde mají stromy poškozená místa zavalená borkou a nelze rozlišit, o jak velký rozsah poškození jde. V případě ohryzu kůry bylo poškození odstupňováno takto: bez poškození, poškození do 1/8 obvodu kmene jako slabé poškození a poškození nad 1/8 obvodu kmene jako silné poškození.

Další druhy poškození, které byly na zkusných plochách zaznamenány bylo vytloukání a oděr kůry stromů. Tato poškození se však na sledovaných plochách vyskytují v malé míře a proto je nelze statisticky vyhodnotit. U vytloukání a oděru kůry byl evidován pouze počet takto poškozených jedinců.

Na základě zjištěných údajů byla vyhodnocena celá zkusná plocha, kde výsledkem je celkový počet jedinců, procentické zastoupení dřevin, průměrná výška stromu v 1. věkové třídě porostu nebo výčetní tloušťka kmene ve starších věkových třídách, druh poškození, počet poškozených jedinců a jejich procentické vyjádření. Zkusné plochy byly zakresleny do lesnické obrysové mapy.

K vyhodnocení škod byla dále využita evidence uživatele honitby Školního polesí SLŠ Trutnov o škodách zvěří z období let 2000 – 2009. Jedná se však pouze o severní část honitby lesnického revíru Bystřice LHC KRNAP Maršov, kde je správcem státního majetku Správa Krkonošského národního parku. V jiné části honitby se škody zvěří neevidují. Evidence škod je vedena na porostní skupiny za roční období od dubna jednoho roku do dubna následujícího roku. Porostní skupiny dotčené škodami byly zakresleny do

obrysové lesnické mapy a v programu Heletax změřena jejich vzdálenost od nejvíce zatížené trasy volnočasovými aktivitami. Vzdálenost byla měřena od nejbližšího okraje posuzované porostní skupiny k modré turistické trase, která lemuje levý okraj severní části honitby Školní polesí SLŠ Trutnov až do osady Bystřice.

4. Výsledky

Výsledky jsou rozděleny na část o využívání sledovaného území volnočasovými aktivitami a na část o zjištěných škodách zvěří na základě venkovního šetření.

4.1 Organizované volnočasové aktivity

V honitbě se již několik let konají dva velké závody, automobilová soutěž Rally Krkonoše a cyklistický závod Maratón horských kol "Trutnovská 50 České spořitelny". Automobilová soutěž Rally Krkonoše zasahuje do honitby Školní polesí SLŠ Trutnov tzv. rychlostní zkouškou o délce cca 8,50 km. Cyklistický závod Maratón horských kol "Trutnovská 50 České spořitelny" prochází honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov tzv. prvním okruhem o délce cca. 20 km. V posledních dvou letech se konal v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov Přebor škol v silniční cyklistice - časovce o délce cca 2,5 km.

Uvedené akce mimo závodů v orientačním běhu využívají pro své trasy převážně turistické trasy zpevněných lesních cest vedoucích přes honitbu a nezasahují přímo do lesa. Organizátoři těchto akcí trasy nemění a jsou již několik let až na minimální změny stejné.

Počty diváků nebyly zjištěny, ale lze předpokládat vzhledem k významnosti všech uvedených závodů, že převyšují počty závodníků. U diváků nastává problém v tom, že se při závodech pohybují neorganizovaně po celé honitbě podél závodních tras. Těmito závody není ovlivněna pouze severní část honitby Školní polesí SLŠ Trutnov nad komunikací z Horního Starého Města na Babí - lesnický revír Bystřice.

Vzhledem k tomu, že většina akcí probíhá v období měsíců duben – květen mají tyto akce negativní vliv zejména na zvěř, která v této době klade mláďata.

Tabulka č. 4 Oznámené akce v lese za období r. 2006-2010

Datum	Název akce	Počet závodníků	Druh závodu
13.5 2006	Orientační běh dorostové unie	80	orientační běh
7.10 2006	Maraton horských kol "Trutnovská 50 České spořitelny"	500	cyklistický závod
4 - 5.11. 2006	Mistrovství ČR v horském orientačním běhu	300	orientační běh
Σ rok 2006		880	
19-20.1. 2007	1. Rally Krkonoše	100	automobilová soutěž
6.10.2007	Maraton horských kol "Trutnovská 50 České spořitelny"	500	cyklistický závod
Σ rok 2007		600	

13-14.6. 2008	2. Rally Krkonoše	100	automobilová soutěž
4.10.2008	Maraton horských kol "Trutnovská 50 České spořitelny"	500	cyklistický závod
∑ rok 2008		600	
24.4.2009	Přebor škol v silniční cyklistice -časovce	100	cyklistický závod
23.5.2009	Maraton horských kol "Trutnovská 50 České spořitelny"	500	cyklistický závod
∑ rok 2009		600	
30.4.2010	Přebor škol v silniční cyklistice -časovce	100	cyklistický závod
29.5.2010	Maraton horských kol "Trutnovská 50 České spořitelny"	500	cyklistický závod
7.-8.8. 2010	3. Rally Krkonoše	100	automobilová soutěž
Celkem rok 2010		700	
Celkem rok 2006 -2010		3380	

Zdroj: MěÚ Trutnov

4.2 Neorganizované volnočasové aktivity

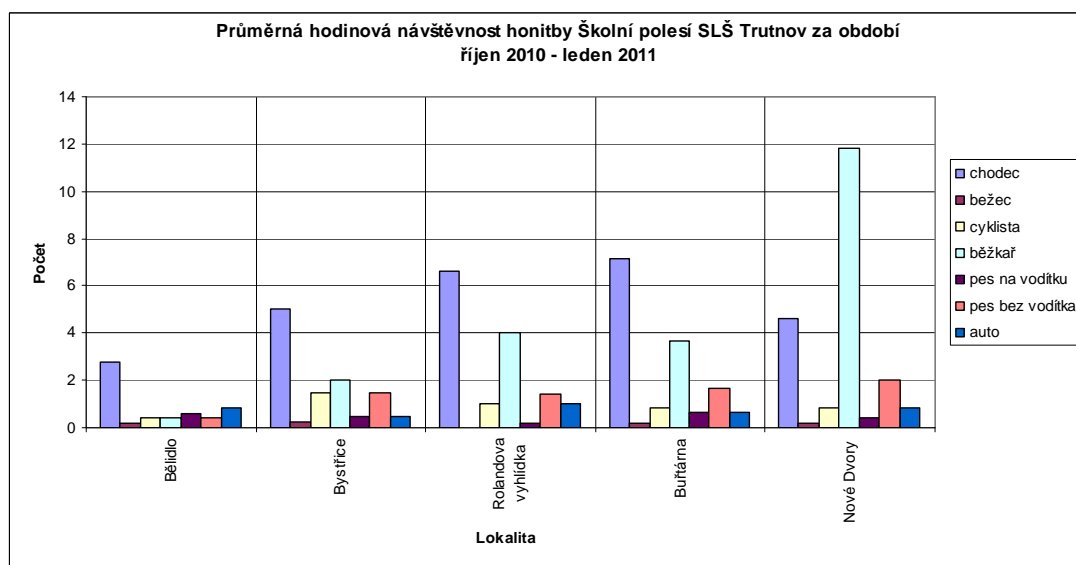
Mezi nejvýznamnější aktivity patří pěší, běžkaři a cyklisté. Vykazovaný malý počet cyklistů i přesto, že přes honitbu vede několik cyklistických stezek, je dán pozorováním převážně v zimním období. Na základě výsledků pozorování byla vyhodnocena jako lokalita s největším zatížením volnočasovými aktivitami s 33 % zatížením lokalita Nové Dvory. Lokality Buřtárna, Rolandova vyhlídka a Bystřice vykazují podobné zatížení kolem 20 % zatížení. Rolandova vyhlídka je spojnicí mezi lokalitami Nové Dvory a Buřtárna, které tvoří oblíbený okruh pro všechny druhy aktivit. Ti zdatnější pokračují od Rolandovy vyhlídky severním směrem na Babí. Zatížení je dáno polohou lokalit, kdy lokality Nové Dvory a Buřtárna jsou v těsné blízkosti trutnovského sídliště Zelená louka a jeho obyvatelé ve velké míře tyto lokality využívají pro své aktivity. Lokalita Bystřice je vstupem do severní části honitby nad komunikací z Horního Starého Města na Babí. Jedná se o modrou turistickou stezku, která je oblíbená pro svou nenáročnost. Nejméně zatíženou lokalitou je Bělídlo s 8 % zatížením. Lokalita Bělídlo se nachází za střediskem Školního polesí SLŠ Trutnov a vzhledem ke své poloze a častému využívání pro lesnickou výrobu není tak využívána jako ostatní lokality.

Při pozorování pohybu psů jednoznačně převažují psi na volno, kteří se nepohybují jen po stezkách vedle svého pána, ale i v lesních porostech kolem stezek. Těžko posoudit v jak velké míře budou psi pod vlivem svého pána, pokud zvednou zvěř. Toto je problém zejména zimního období, kdy může dojít až k úmrtí zvěře, i když pes zvěř neuloví.

Tabulka č. 5 Průměrná hodinová návštěvnost honitby Školní polesí SLŠ Trutnov

průměrná hodinová návštěvnost honitby Školní polesí SLŠ Trutnov									
za období říjen 2010 - leden 2011									
Lokalita	chodec	bežec	cyklista	běžkař	pes na vodítku	pes bez vodítka	auto	Celkem	% návštěvnosti
Bělídlo	2,8	0,2	0,4	0,4	0,6	0,4	0,8	6	8%
Bystřice	5,0	0,3	1,5	2,0	0,5	1,5	0,5	12	18%
Rolandova vyhlídka	6,6	0,0	1,0	4,0	0,2	1,4	1,0	14	21%
Buřtárna	7,2	0,2	0,8	3,7	0,7	1,7	0,7	15	22%
Nové Dvory	4,6	0,2	0,8	11,8	0,4	2,0	0,8	21	31%
Celkem	26	1	5	22	2	7	4	67	100%

Graf č. 5 Průměrná hodinová návštěvnost honitby Školní polesí SLŠ Trutnov



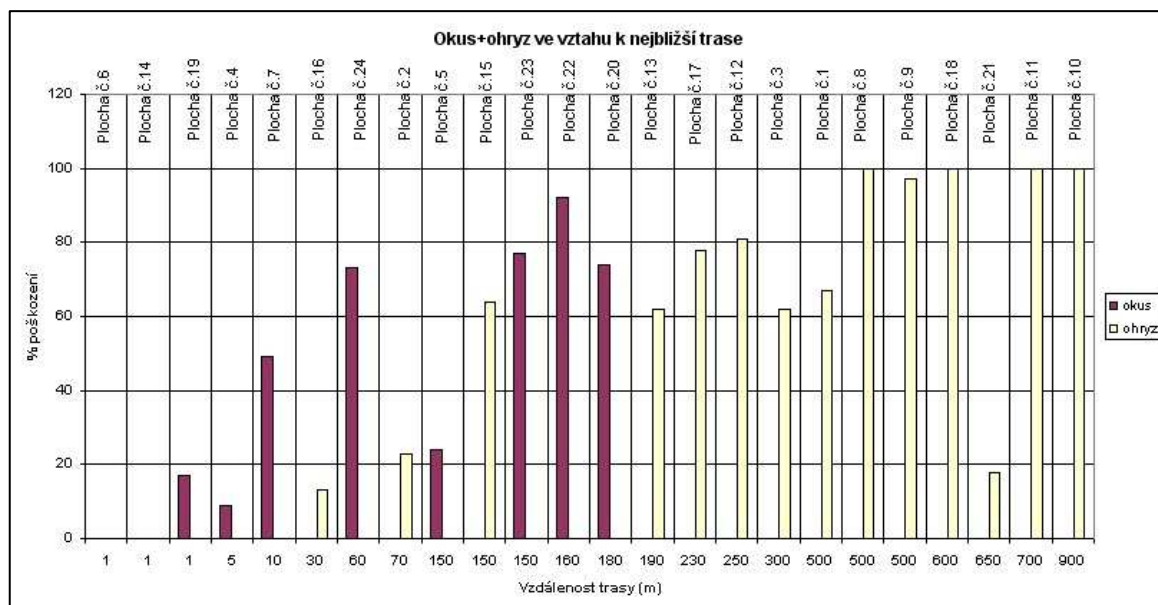
4.3 Škody zvěří zjištěné na základě venkovního šetření

Na základě výsledků venkovních šetření bylo zjištěno, že v honitbě Školní polesí SLŠ nejvíce škodí zvěř okusem a zimním ohryzem kůry. Poškození jako je vytloukání a oděr kůry stromů jsou zanedbatelná.

4.3.1 Vyhodnocení poškození na základě celkového počtu poškozených jedinců

U zkusných ploch bylo vyhodnocováno procento poškození celé zkusné plochy podle celkového počtu poškozených jedinců bez ohledu na procento poškození jedince. Porovnáním výsledků bylo zjištěno, že plochy s větším rozsahem škod se nachází ve většině případů uvnitř lesních komplexů a jsou více vzdálené od nejméně zatížených stezek. Převážně se jedná o málo přístupné smrkové lesní porosty, kde sice zvěř není rušena, ale v těchto lokalitách nemá přístup ke kvalitní přirozené potravě. U okusu není tento rozdíl tak markantní jako u ohryzu. Na plochách, kde byl sledován okus, se toto poškození vyskytuje na všech plochách, i na plochách, které těsně sousedí se sledovanou trasou. Naproti tomu na plochách, kde byl sledován ohryz kůry, nebyly zjištěny žádné škody tohoto druhu na plochách sousedících těsně se sledovanou trasou. Jedná se o zkusné plochy číslo 6 a 14.

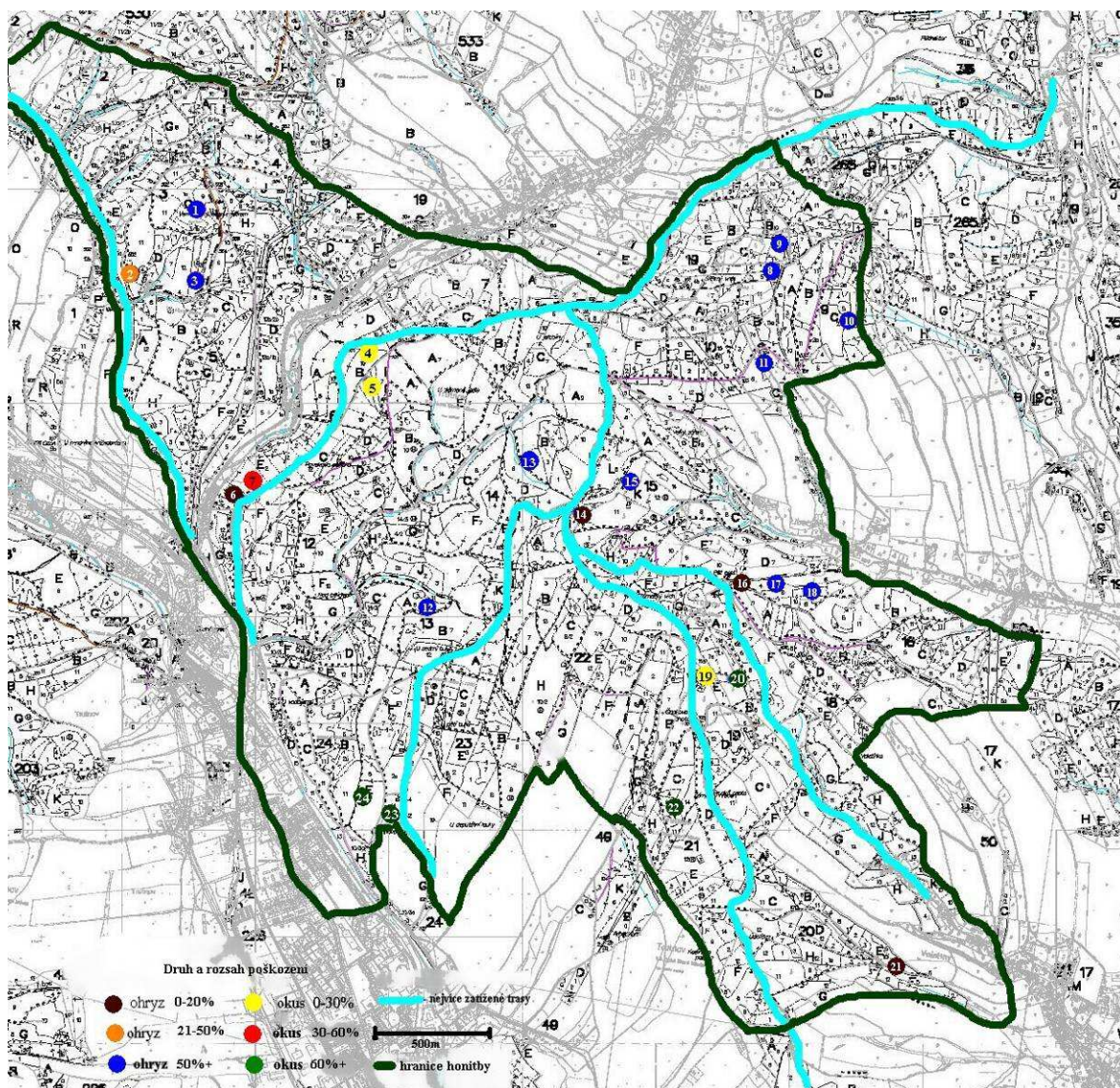
Graf č. 6 Okus + ohryz ve vztahu k nejbližší trase



Tabulka č. 6 Výsledky vyhodnocení škod zvěří v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov

Výsledky vyhodnocení škod zvěří v honitbě									
Školní polesí SLŠ Trutnov									
Plocha č.	Porostní skupina	Věk	Druh poškození					Vzdálenost	
			Okus %	Ohryz %	Loupání %	Vytloukání (ks)	Oděr kůry (ks)	Trasa (m)	Krmelec (m)
1	3 C 1a	19	0	67	0	0	0	500	300
2	3 D 2	23	0	23	0	0	0	70	150
3	3 D 2	23	0	62	0	0	0	300	170
4	6 B 0	10	9	0	0	0	0	5	300
5	6 B 0	10	24	0	0	0	0	150	200
6	6 E 3	33	0	0	0	0	0	1	120
7	6 E 12	6	49	0	0	9	0	10	25
8	8 C 2	21	0	100	0	0	0	500	400
9	8 C 3	39	0	97	0	0	0	500	450
10	9 C 2	20	0	100	0	0	0	900	500
11	10 C 2	20	0	100	0	0	0	700	60
12	13 A 8	86	0	81	0	0	0	250	80
13	14 b 1	19	0	62	0	0	0	190	600
14	15 K 3	34	0	0	0	0	0	1	300
15	15 K 4	40	0	64	0	0	0	150	250
16	16 A 2	25	0	13	0	0	0	30	200
17	16 A 2 / 16 A 4	40	0	78	0	0	0	230	450
18	16 A 2	25	0	100	0	0	0	600	370
19	19 E 0	10	17	0	0	3	0	1	300
20	19 E 0	10	74	0	0	0	1	180	250
21	20 E 2	22	0	18	0	0	0	650	50
22	21 C 1	16	92	0	0	0	5	160	300
23	24 E 8	7	77	0	0	7	0	150	450
24	24 F 11	8	73	0	0	6	0	60	550

Obr. č. 1 Zákres okusu a ohryzu do obrysové mapy



4.3.2 Okus zvěře

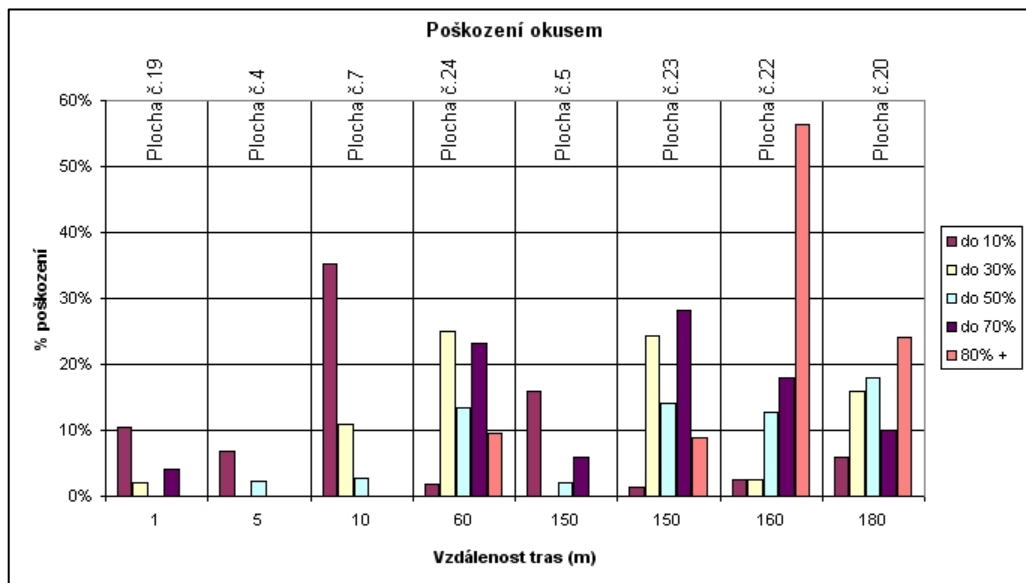
Na všech sledovaných plochách byl zjištěn okus spárkaté zvěře, okus zajícovitých nebyl na sledovaných plochách pozorován. Vzhledem k chemickému ošetření terminálu výsadeb převažuje boční okus a terminální pupeny jsou až na drobné výjimky nepoškozené.

Po vyhodnocení zkusných ploch na základě zařazení jedinců do skupin podle stupně poškození lze konstatovat, že procento poškození jedince se převážně zvyšuje se vzdáleností od nejzatíženějších tras.

Tabulka č. 7 Výsledky vyhodnocení poškození okusem

Poškození okusem								
Vzdálenost tras (m)	Plocha č.	Bez poškození	do 10%	do 30%	do 50%	do 70%	80% +	Průměrná výška poškození (m)
1	19	83%	10%	2%	0%	4%	0%	1,30
5	4	91%	7%	0%	2%	0%	0%	1,10
10	7	51%	35%	11%	3%	0%	0%	0,70
60	24	27%	2%	25%	13%	23%	10%	1,10
150	5	76%	16%	0%	2%	6%	0%	1,30
150	23	23%	1%	24%	14%	28%	9%	1,10
160	22	8%	3%	3%	13%	18%	56%	1,30
180	20	26%	6%	16%	18%	10%	24%	1,40

Graf č. 8 Poškození okusem podle procenta poškození jedinců



4.3.3 Ohryz zvíře

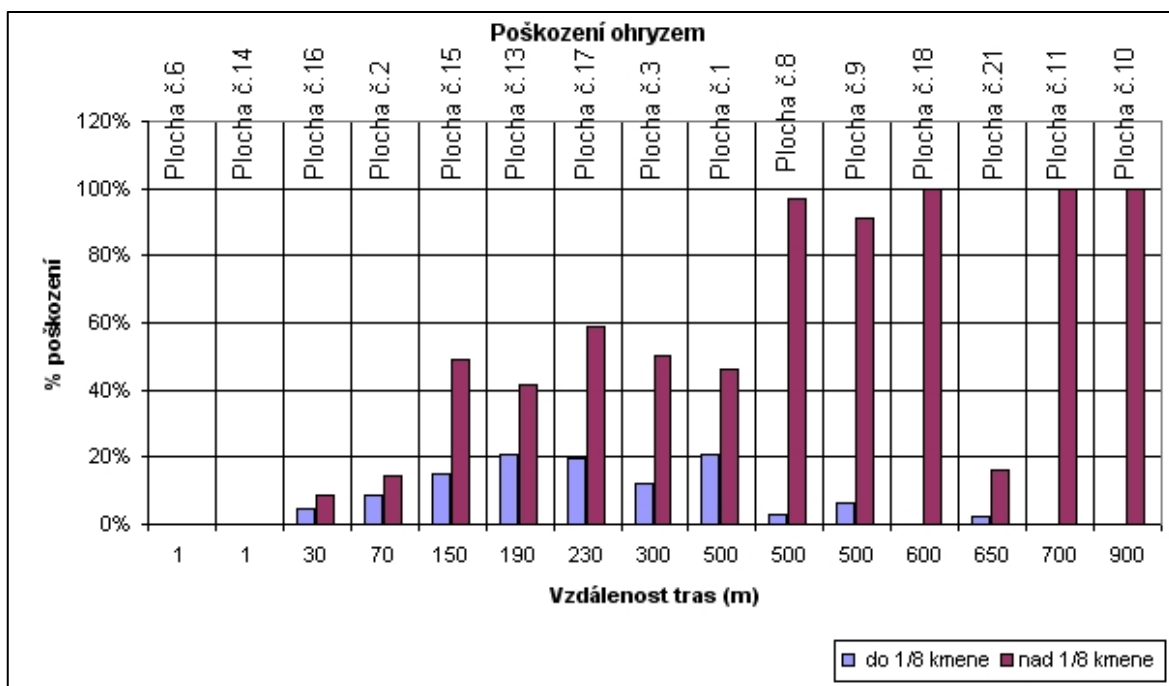
Na všech sledovaných plochách byl zjištěn zimní ohryz kůry stromů, letní loupání nebylo na sledovaných plochách pozorováno. Zkusné plochy č. 1, 2 a 3 byly umístěny v porostních skupinách, kde je prováděno chemické ošetření kůry chemickým prostředkem Recervin proti zimnímu ohryzu. I přes toto opatření jsou v těchto lokalitách škody ohryzem velmi vysoké.

Po vyhodnocení zkusných ploch na základě zařazení jedinců do skupin podle stupně poškození lze konstatovat, že procento poškození jedince se zvyšuje se vzdáleností od nejzatíženějších tras.

Tabulka č. 8 Výsledky vyhodnocení poškození ohryzem

Poškození ohryz				
Trasa (m)	Plocha	Bez poškození	Do 1/8 kmene	Nad 1/8 kmene
1	6	100%	0%	0%
1	14	100%	0%	0%
30	16	87%	4%	9%
70	2	77%	9%	14%
150	15	36%	15%	49%
190	13	38%	21%	41%
230	17	22%	20%	59%
300	3	38%	12%	50%
500	1	33%	21%	46%
500	8	0%	3%	97%
500	9	3%	6%	91%
600	18	0%	0%	100%
650	21	82%	2%	16%
700	11	0%	0%	100%
900	10	0%	0%	100%

Graf č. 9 Poškození ohryzem podle rozsahu poškození jedinců



4.3.3 Škody zvěří vyhodnocené na základě údajů uživatele honitby

Evidence škod na revíru Bystřice je vedena ročně podle počtů nově poškozených stromů ohryzem na porostní skupinu. Jiné druhy škod se nevykazují.

Po zpracování podkladů bylo zjištěno, že na vyhodnocovaném úseku bylo za období let 2000 - 2009 vykázáno 2555 poškozených stromů ohryzem. V období let 2006-2007 dle evidence uživatele honitby Školní polesí SLŠ Trutnov nebyly zjištěny škody ohryzem. Největší počet 740 ks poškozených stromů je vykazováno v porostní skupině 3C1a. V této lokalitě jsou škody ohryzem vykazovány téměř po celé sledované období. Jedná se o lokalitu vrcholu Soví hory (599 m), která je uprostřed severní části honitby Školní polesí SLŠ Trutnov. V této lokalitě má zvěř maximální sluneční expozici, dobrý rozhled a přitom je sama dobře chráněna porostem. Jedná se však o lokalitu smrkové monokultury s minimální úživností pro zvěř.

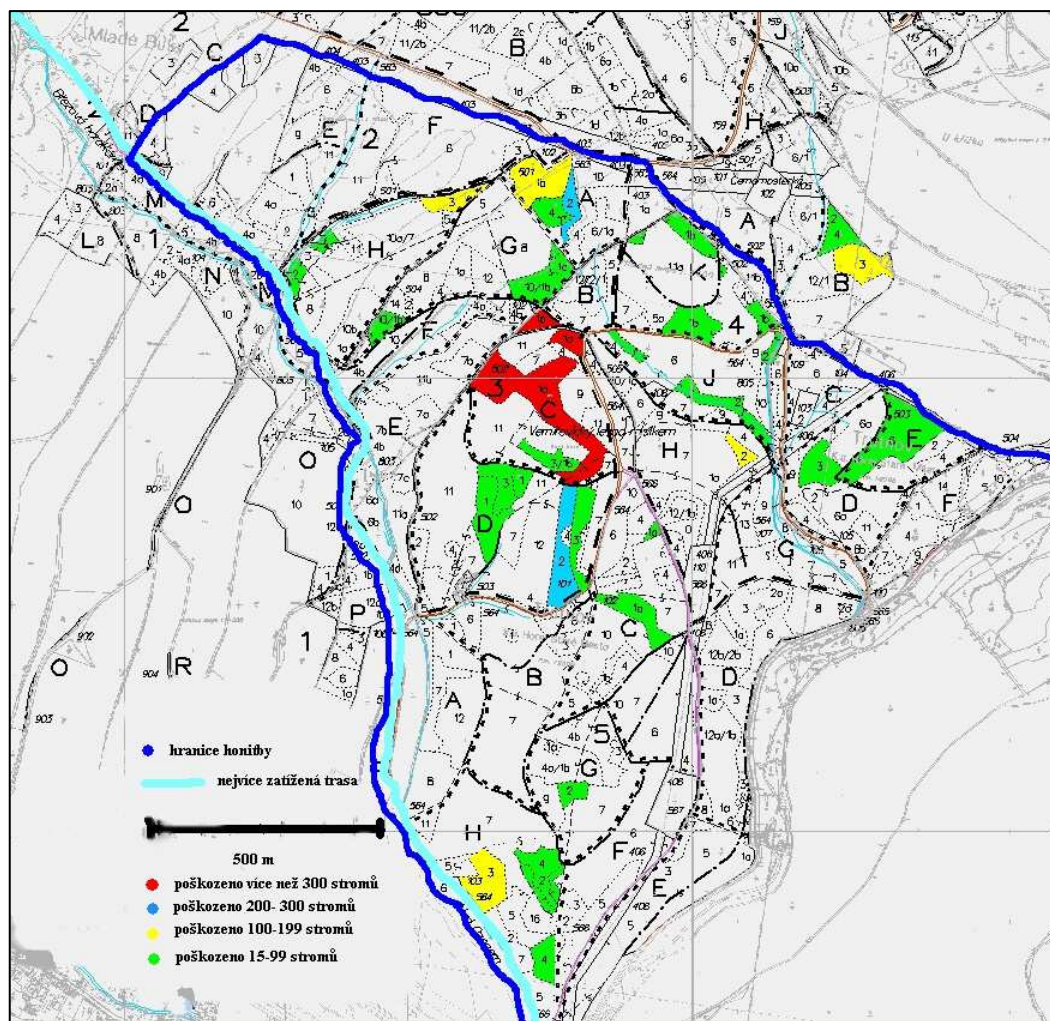
Tab. č.. 9 Vykazované poškození stromů ohryzem v ks revír Bystřice

Množství vykazovaných poškozených stromů ohryzem v ks za období 2000-2009											
Revír Bystřice											
Vzdálenost od trasy (m)	Porostní skupina	2000-2001	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007	2007-2008	2008-2009	Σ porostní skup.
1	3 H 2	0	50	30	0	0	0	0	0	0	80
30	5 H4	0	30	0	0	0	0	0	0	0	30
60	3 H3	0	60	50	0	0	10	0	0	0	120
100	3 G1b	0	0	0	40	0	0	0	0	0	40
110	5 H2	0	0	0	0	50	0	0	0	0	50
150	5 H3	100	40	0	0	0	20	0	0	0	160
220	3 D1	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
280	5G2	0	0	0	70	0	0	0	0	0	70
350	3 C1a	200	0	40	100	110	100	0	40	150	740
350	3 D2	0	0	0	180	0	30	0	0	0	210
400	3 D3	0	0	0	0	30	0	0	0	0	30
430	5 C1a	0	0	0	0	0	20	0	0	0	20
450	3 C1b	0	0	0	0	0	0	0	0	15	15
530	3 A4	0	50	0	0	0	0	0	0	0	50
550	3 A1b	0	0	60	0	0	0	0	20	30	110
550	3 G1c	0	0	20	0	30	0	0	0	0	50
650	3 A2	50	100	80	0	40	20	0	0	0	290
800	4 K 1b	0	0	0	0	0	0	0	20	70	90
850	4 H2	0	0	0	70	0	40	0	0	0	110
900	4 J 2	0	0	0	0	20	0	0	0	0	20
950	4 D 3	0	0	0	0	0	30	0	0	0	30
1000	4 E6	0	0	0	0	0	20	0	0	0	20
1100	4 B 3	0	40	80	0	25	0	0	0	0	145
1100	4 B4	0	0	0	40	0	20	0	0	0	60
Σ		350	370	360	500	305	310	0	80	280	2555

Zdroj: Školní polesí SLŠ Trutnov

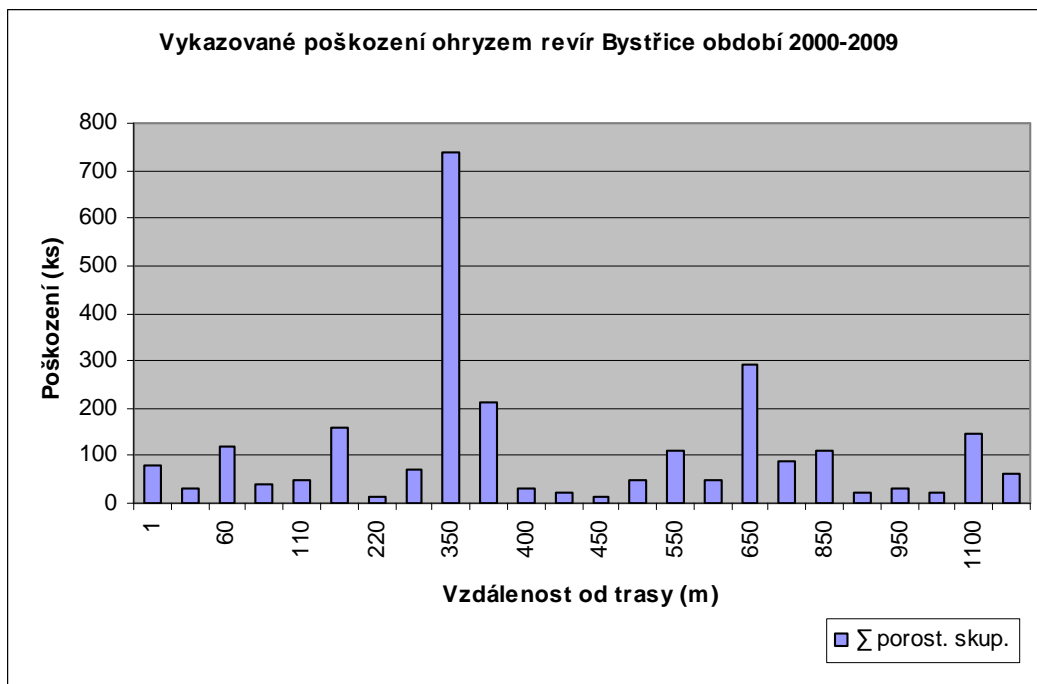
Posouzením výše škod bylo zjištěno, že škody zvěří se převážně zvyšují s rostoucí vzdáleností od trasy, až v lokalitě vrcholu Soví hora gradují. Jedná se o relativně malou plochu lesního komplexu (cca 200 ha) o maximální šířce cca 1600 m. Uvnitř tohoto komplexu je zvěř zakomorovaná a na jeho okrajích nepůsobí relativně velké škody.

Obr. č. 2 Zákres poškození ohryzem na revíru Bystřice za období 2000-2009



Zdroj: Školní polesí SLŠ Trutnov

Graf č. 10 Poškození ohryzem revír Bystřice za období 2000-2009



Zdroj: Školní polesí SLŠ Trutnov

5. Diskuze

Na škody v lese má vliv celá řada různých faktorů. Mezi tyto faktory patří i volnočasové aktivity. Z důvodu vzájemné provázanosti těchto faktorů lze většinou jen těžko prokázat, v jak velké míře souvisí volnočasové aktivity s negativním působením zvěře na les.

Na základě výsledků této práce lze konstatovat, že škody zvěře v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov se převážně zvyšují s rostoucí vzdáleností od stezek a lokalit, které jsou nejvíce zatížené volnočasovými aktivitami a to směrem do vnitřku lesních komplexů. V podstatě se jedná o klidové zóny, kde není zvěř rušena člověkem. V těchto lokalitách však zvěř nenalézá potravu v potřebné kvantitě ani kvalitě a dochází zde ke zvýšeným škodám na lesních porostech. Ke stejnému výsledku došel Vodňanský (2002), který uvádí, že vzhledem k nadměrnému zneklidňování je zvěř často donucena zdržovat se převážně na stanovištích, kde nemá přístup k přirozeným potravním zdrojům. V pracích Vodňanského (2001) a Nečase (1963) je prokázáno, že rozsah škod nezávisí jen na početních stavech zvěře a potravní nabídce v dané lokalitě, ale že je velmi důležité do jaké míry může zvěř potravu skutečně využívat podle svých fyziologických potřeb. Výsledky pokusů potvrdily, že vlivem silně narušeného pastevního pořádku dochází k velmi silnému okusu a ohryzu.

Z výsledků měření vyplývá, že k výraznému zvýšení škod dochází směrem od posuzovaných stezek u okusu ve vzdálenosti kolem 60 m (graf č. 7) a u ohryzu ve vzdálenost kolem 150 m (graf č. 8). Tato vzdálenost by mohla mít souvislost s únikovou vzdáleností zvěře, jak například uvádí Gander a Ingold (1997). I když zvěř reaguje citlivěji na aktivity mimo trasy než na aktivity, které se odehrávají v rámci stávajících tras a je na zvýšený pohyb lidí v těchto lokalitách zvyklá, stále si udržuje určitou distanční vzdálenost.

6. Závěr

Cílem práce bylo vyhodnocení škod zvěří v honitbě Školní polesí SLŠ Trutnov a jejich případný vztah k volnočasovým aktivitám obyvatel.

Honitba Školní polesí SLŠ Trutnov je ve velké míře využívána k volnočasovým aktivitám. Honitbou prochází několik cyklistických a turistických stezek a v zimním období je většina těchto stezek využívána jako lyžařské trasy. V současné době není dostatek nástrojů, zejména legislativních, jak volnočasové aktivity v honitbách regulovat. Více než omezování na základě zákona, je třeba přiblížit myslivost veřejnosti, tak aby došlo k většímu pochopení významu myslivosti, která je dnes nejen laickou veřejností chápána pouze jako lov zvěře.

V honitbě se již tradičně každý rok koná několik závodů, zejména se jedná o dva velké závody, a to cyklistický závod a automobilová soutěž. Velký problém je spatřován v tom, že tyto akce probíhají v měsících duben až květen, tj. v době, kdy by měla mít zvěř klid na kladení mláďat. V tomto případě by bylo vhodné, aby orgány státní správy lesů a myslivosti v rámci zákonných možností ovlivnily konání těchto závodů alespoň přesunutím termínu konání závodů do období, ve kterém bude zvěř těmito závody méně negativně ovlivněna.

Během výzkumu bylo zjištěno, že největší škody působí zvěř spárkatá, a to okusem a zimním ohryzem kůry. Ostatní škody byly vyhodnoceny jako zanedbatelné. Převážná část škod byla zjištěna ve větších vzdálenostech od sledovaných tras. Jedná se především o méně přístupné lesní komplexy smrkových monokultur, kde má zvěř přístup pouze k nedostatečným a kvalitativně nevhodným zdrojům potravy. Vzhledem k nadměrnému zneklidňování se zvěř zdržuje převážně v lokalitách, kde nemůže přijímat potravu v přirozených pastevních cyklech a hladoví. Logicky pak v těchto lokalitách dochází k silnému poškození lesních porostů. Na výši škod má vliv také skutečnost, že se zvěř v zimním období stahuje do honitby z vyšších partií Krkonoš.

Problém škod na lesních porostech je třeba řešit komplexně. Nelze z toho vytrhnout například problematiku volnočasových aktivit, která je pouze jedním z faktorů, který může ovlivňovat škody v honitbě. Jedná se zejména o lesnická a myslivecká opatření, dále pak spolupráci s vlastníky nebo uživateli zemědělských pozemků a v neposlední řadě s orgány státní správy a jinými úřady.

Z lesnického hlediska by bylo vhodné provádět opatření spočívající v kombinaci ochrany biologické, mechanické a chemické. Biologická ochrana může spočívat z dlouhodobého hlediska v postupné přeměně smrkových monokultur na smíšené lesy. V krátkodobém horizontu by bylo vhodné začít při výsadbě používat dvojsadeb. Kde to bude možné, provést výsadbu okusových dřevin, plodonosných keřů a stromů. Udržovat políčka pro zvěř a pastevní plochy. Při mechanické ochraně nahrazovat výstavbu oplocenek mechanickou individuální ochranou pomocí tubusů. Z chemické ochrany i nadále používat chemické prostředky pro ochranu proti okusu a více využívat chemickou ochranu stromů proti ohryzu, která se do této doby používá převážně jen v revíru Bystřice. Již od nejmladších porostů, u kterých hrozí ohryz nebo loupání, vybrat cílové jedince a ty chemicky ošetřit. Není třeba natírat všechny stromy v celém porostu.

Z mysliveckých opatření se doporučuje provádět co nejzodpovědněji sčítání zvěře a na základě toho stanovit plán lovu. Začít používat intervalový lov, který by spočíval v tom, že by se střídalo co nejkratší období intenzivního lovu s delším obdobím klidu.

Tato výše uvedená opatření mohou být málo účinná, pokud by se aplikovala pouze v rámci jedné honitby. Ideální by bylo provádět tato opatření v rámci celé oblasti chovu jelena evropského (*Cervus elaphus*) Krkonoše, do které patří i honitba Školní polesí SLŠ Trutnov.

7. Seznam použité a citované literatury

Forst P., Dolejš K., Hendrych V., Kučera V., Kudler J., 1966: Ochrana lesů, SZN Praha: 423 s.

Forst P., Jiráček J., Brož V., Kučera V., Kováč J., Nováková E., Wurzinger H., Lankaš K., Zelený L., 1975: Myslivost, SZN Praha: 479 s.

Gander H. and Ingold P, 1997: Reactions of male alpine chamois (*Rupicapra rupicapra*) to hikers, joggers and mountainbikers. *Biological Conservation*, 79, s. 107 - 109.

Gossow H., 1994: Alpiner gelände – und abenteuersport: Wirkungsnachweis auf wildtiere., CIC Arbeitstagung, Salzburg, 14 s.

Hanzal V., 1994: O zvěři a myslivosti, DONA České Budějovice: s. 99-100, ISBN 80-85463-46-6

Hromas J., Bláhovec B., Feureisel J., Konfršt A. Kovařík J., Kučera V., Lankaš K., Mlejnek J., Novák R.: Myslivost, Matice lesnická Písek, 559 s., ISBN: 978-80-86271-00-2

Ingold P., 2003: Reaktionen der Wildtiere gegenüber Freizeitaktivitäten, Jagen in Zukunft - Neue Herausforderungen zur Bejagung des Schalenwildes, Tagung für die Jägerschaft, 11. und 12. Februar 2003, Bundesanstalt für alpenländische Landwirtschaft Gumpenstein, A-8952 Irnding, s. 21-23

Ingold P., 2005a: Freizeitaktivitäten im Lebensraum der Alpentiere, Haupt Verlag, Bern, 516 s., ISBN 3-258-06780-5, s 311-321

Ingold P., 2005b: Freizeitaktivitäten und Wildtiere, Mitteilungen, Neue Folge Band 63, 2006, dostupné: <http://www.ngbe.ch/content/default.asp?mid=4&rid=0&id=10&action=detail>, (cit. 2.8.2010)

Jelínek R., Škody zvěří 1-3 část, Dostupné: <http://www.lesazahrada.cz/file.php?id=6746&oid=1081261>, (cit. 4.8.2010)

KRNAP 2010: Myslivost, Zvěř je přirozenou součástí lesních ekosystémů, dostupné: <http://www.krnep.cz/myslivost/>, (cit 24. 8. 2010)

Křístek J. a kol. , 2002: Ochrana lesů a přírodního prostředí. Matice lesnická Písek: s. 181-183 , ISBN 80-86271-08-0

- Liddle M. (1997): Recreation Ecology. Chapman and Hall., London, 639 s., ISBN 041226630X
- Lochman J. , 1985: Jelení zvěř, SZN Praha: 352s.
- Mainini B., Neuhaus P. & Ingold P. 1993: Behaviour of marmots *Marmota marmota* under the influence of different hiking activities. Biological Conservation, 64, s. 161–164.
- Malík V., 2007: Význam látek a prvků obsažených v kůře borovice a smrku pro výživu spárkaté zvěře, ČZU Praha, 126 s., ISBN: 978-80-213-1642-3
- Marion, Jeff, & Wimpey, Jeremy. 2008: Dopady terénní cyklistiky na životní prostředí: přehled vědeckých výzkumů a vhodných postupů údržby. ČEMBA, Jablonec nad Nisou. [http://www.cemba.cz/publikace]: s.15-17
- Nečas J., 1963: Srnčí zvěř, SZN Praha: 283 str.
- Reimoser F., 1996, Wildökologische Raumplanung Schalenwildarten im Alpenraum, symposium ' Biotopkartierung im Alpenraum 1994, s. 207-220
- Schnidrig-Petrig, R. & Ingold, P. 2001: Effects of paragliding on alpine chamois, *Rupicapra rupicapra rupicapra*. - Wildl. Biol. 7: s. 285-294.
- Vodňanský M., Vliv narušení potravního cyklu jelení zvěře na vznik a rozsah škod loupáním a ohryzem, Myslivost 10/2001, Dostupné: <http://www.huntingexperience.org/2009/09/vliv-naruseni-potravnihocyklu-jeleni.html>, (cit. 23. 7. 2010)
- Vodňanský M., Vliv lovu jelení a srnčí zvěře na škody na lesních porostech, Myslivost 06/2002, Dostupné: <http://www.huntingexperience.org/2009/10/vliv-lovu-jeleni-srnცი-zvere-na-skody.html>, (cit. 14. 7. 2010)
- Vodňanský M., Zamyšlení nad příčinami škod působených zvěří a možnostmi jejich prevence, Myslivost 2/2008, Dostupné:<http://www.huntingexperience.org/2010/01/zamysleni-nad-pricinami-skod-pusobenych.html>, (cit. 23. 7. 2010)
- Vach M. , 1993: Srnčí zvěř, Silvestris, s. 177-183, ISBN 80-901775-0-6
- Wolf R., 2000: Rukověť chovu a lovu černé zvěře, Matice lesnická Písek, s. 12-14, ISBN 80-86271-03-X

Právní normy

Vyhláška č. 55/1999 Sb., o způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích

Zákon č.289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů

Zákon č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění pozdějších předpisů

Další zdroje

Archív - Školní polesí SLŠ Trutnov

Archív - Městský úřad Trutnov, odbor životního prostředí

http://www.clatrutnov.cz/file/skolni_polesi/naucna_stezka/index.html. (cit. 25.1.2011)

<http://www.mapy.cz>, (cit. 25.1.2011)

<http://geoportal2.uhul.cz/mapserv/php/mapserv3.php?project=honitby&layers=HON>, (cit. 25.1.2011)

<http://rallykrkonose.cz/index.php?content=4&sub=25>, (cit. 25.1.2011)

http://www.kolopro.cz/Trasa_user.php?id=20, (cit. 25.1.2011)

LHP - LHC SLŠ a VOŠL Trutnov, platnost 2002-2011

OPRL – Přírodní lesní oblast Podkrkonoší 23, platnost 1998-2017, ÚHÚL Hradec Králové

Rozhodnutí - č.j. ŽP.3841/02/03/Di, ze dne 20. 1. 2003, MěÚ Trutnov, odbor životního prostředí

Rozhodnutí – č.j. 620/1995/05, ze dne 13.6. 2005, MěÚ Trutnov, odbor životního prostředí

9. Seznam příloh:

Příloha č. 1 Terénní zápisník - popis zkusných ploch č. 1- 24 - tabulky

Příloha č. 2 Návštěvnost honitby Školní polesí SLŠ Trutnov za období říjen 2010 – leden 2011 - tabulka

Příloha č. 3 Hranice honitby Školní polesí SLŠ Trutnov zakreslené do ortofoto mapy

Příloha č. 4 "Trutnovská 50 České spořitelny" – trasa

Příloha č.5 Rally Krkonoše – trasa procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov

Příloha č.6 Turistické trasy procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov

Příloha č.7 Cyklotrasy procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov

Příloha č.8 Běžkařské trasy procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov

Příloha č.9 Naučná stezka procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov

Příloha č. 10 Zákres okusu a ohryzu do obrysové mapy

Příloha č. 11 Zákres poškození ohryzem na revíru Bystřice za období 2000-2009

Příloha č. 12 Rozhodnutí o uznání honitby Školní polesí SLŠT Trutnov

Příloha č. 13 Rozhodnutí o zrušení normovaného kmenového stavu pro mufloní zvěř

Příloha č. 14 - fotodokumentace

Příloha č. 1

Terénní zápisník - popis zkusných ploch č. 1- 24

Zkusná plocha č.	1
Datum zjišťování	25.12.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	3 C 1a
Plocha porostní skupiny	3,14
Věk	19
Expozice	J
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 3 cca.	300
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	600

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	39	100%

Průměrná tloušťka (cm)	11
Celkem jedinců	39
Poškozených jedinců	26
Nepoškozených jedinců	13
Procento poškození	67%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	8	21%
Poškození nad 1/8 kmene	18	46%
Celkem	26	67%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
2	SM	12	ne	~	~
3	SM	9	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	11	ne	~	~
5	SM	7	ne	~	~
6	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	10	ano	ohryz kůry	slabé
9	SM	13	ano	ohryz kůry	slabé

10	SM		12	ano	ohryz kůry	silné
11	SM		13	ano	ohryz kůry	slabé
12	SM		11	ano	ohryz kůry	silné
13	SM		14	ano	ohryz kůry	slabé
14	SM		12	ano	ohryz kůry	silné
15	SM		8	ano	ohryz kůry	silné
16	SM		6	ano	ohryz kůry	silné
17	SM		11	ano	ohryz kůry	silné
18	SM		9	ne	~	~
19	SM		12	ne	~	~
20	SM		13	ne	~	~
21	SM		8	ne	~	~
22	SM		15	ne	~	~
23	SM		12	ano	ohryz kůry	silné
24	SM		9	ano	ohryz kůry	silné
25	SM		10	ano	ohryz kůry	silné
26	SM		13	ano	ohryz kůry	slabé
27	SM		12	ano	ohryz kůry	slabé
28	SM		7	ano	ohryz kůry	silné
29	SM		15	ne	~	~
30	SM		5	ne	~	~
31	SM		18	ano	ohryz kůry	slabé
32	SM		10	ano	ohryz kůry	silné
33	SM		11	ano	ohryz kůry	silné
34	SM		15	ano	ohryz kůry	silné
35	SM		14	ano	ohryz kůry	silné
36	SM		10	ne	~	~
37	SM		12	ne	~	~
38	SM		11	ne	~	~
39	SM		12	ano	ohryz kůry	slabé

Zkusná plocha č.	2
Datum zjišťování	25.12.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	3 D 2 blíže k trase
Plocha porostní skupiny	1,42
Věk	23
Expozice	JZ
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 2 cca.	150
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	70

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	35	100%

Průměrná tloušťka (cm)	14
Celkem jedinců	35
Poškozených jedinců	8
Nepoškozených jedinců	27
Procento poškození	23%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	3	9%
Poškození nad 1/8 kmene	5	14%
Celkem	8	23%

ostatní poškození	Ks
vytloukání	0
loupání	0
okus	0
oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	18	ne	~	~
2	SM	12	ano	ohryz kůry	slabé
3	SM	12	ne	~	~
4	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	9	ne	~	~
6	SM	12	ne	~	~
7	SM	12	ne	~	~
8	SM	16	ne	~	~
9	SM	17	ne	~	~
10	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
11	SM	13	ne	~	~

12	SM	16	ne	~	~
13	SM	13	ne	~	~
14	SM	12	ano	ohryz kůry	slabé
15	SM	21	ne	~	~
16	SM	13	ne	~	~
17	SM	12	ne	~	~
18	SM	13	ne	~	~
19	SM	15	ne	~	~
20	SM	15	ne	~	~
21	SM	13	ne	~	~
22	SM	9	ne	~	~
23	SM	12	ne	~	~
24	SM	13	ne	~	~
25	SM	10	ne	~	~
26	SM	16	ano	ohryz kůry	slabé
27	SM	16	ne	~	~
28	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
29	SM	14	ne	~	~
30	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
31	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
32	SM	15	ne	~	~
33	SM	10	ne	~	~
34	SM	15	ne	~	~
35	SM	16	ne	~	~

Zkusná plocha č.	3
Datum zjišťování	25.12.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	3 D 2
Plocha porostní skupiny	1,42
Věk	23
Expozice	J
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 2 cca.	170
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	300

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	46	92%
BK	3	10%
MD	1	5%

Průměrná tloušťka (cm)	9
Celkem jedinců	50
Poškozených jedinců	31
Nepoškozených jedinců	19
Procento poškození	62%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	ks	procenta
Poškození do 1/8 kmene	6	12%
Poškození nad 1/8 kmene	25	50%
Celkem	31	62%

Ostatní poškození	ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	11	ne	~	~
2	SM	15	ne	~	~
3	SM	10	ne	~	~
4	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	14	ne	~	~
6	SM	11	ano	ohryz kůry	slabé
7	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	13	ne	~	~
9	SM	9	ano	ohryz kůry	silné

10	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
11	SM	9	ano	ohryz kůry	silné
12	SM	10	ne	~	~
13	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
14	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
15	SM	15	ne	~	~
16	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
17	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
18	SM	13	ne	~	~
19	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
20	SM	7	ano	ohryz kůry	silné
21	MD	8	ne	~	~
22	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
23	SM	7	ano	ohryz kůry	slabé
24	SM	7	ano	ohryz kůry	silné
25	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
26	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
27	SM	7	ano	ohryz kůry	slabé
28	SM	8	ano	ohryz kůry	slabé
29	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
30	SM	9	ano	ohryz kůry	silné
31	SM	10	ne	~	~
32	SM	7	ano	ohryz kůry	silné
33	SM	11	ne	~	~
34	SM	7	ano	ohryz kůry	slabé
35	SM	4	ano	ohryz kůry	slabé
36	BK	4	ne	~	~
37	SM	8	ano	ohryz kůry	silné
38	SM	6	ne	~	~
39	SM	8	ano	ohryz kůry	silné
40	SM	7	ne	~	~
41	SM	8	ano	ohryz kůry	silné
42	SM	9	ano	ohryz kůry	silné
43	BK	5	ne	~	~
44	SM	6	ne	~	~
45	SM	8	ano	ohryz kůry	silné
46	SM	7	ne	~	~
47	SM	9	ano	ohryz kůry	silné
48	SM	7	ano	ohryz kůry	silné
49	BK	5	ne	~	~
50	SM	4	ne	~	~

Zkusná plocha č.	4
Datum zjišťování	29.10.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	6 B 0 u cesty
Plocha porostní skupiny	0,82
Věk	10
Expozice	V
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 5 cca.	300
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	5

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	40	91%
BK	1	2%
MD	1	2%
BO	2	5%

Průměrná výška (m)	2,60
Celkem jedinců (ks)	44
Poškozených jedinců (ks)	6
Nepoškozených jedinců (ks)	38
Procento poškození na plochu	14%

Zjištěná poškození

na této zkusné ploše se jedná o okus spárkaté zvěře

Poškození okusem	Ks	Procenta
Poškození max 10%	3	7%
Poškození max 30%	0	0%
Poškození max 50%	1	2%
Poškození max 70%	0	0%
Poškození 80% +	0	0%
Celkem	4	9%

Průměrná výška poškození (m)	1,10
------------------------------	------

Ostatní poškození

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	2
Loupání	0

Ohryz			0			
Oděr kůry			0			
Poř. číslo	Dřevina	Výška m	Poškození	Popis poškození	Poškození %	Do výšky m
1	SM	2,90	ne	~	~	
2	SM	2,85	ne	~	~	
3	SM	2,80	ne	~	~	
4	BO	1,50	ano	vyloukání	~	
5	SM	2,20	ne	~	~	
6	SM	1,10	ne	~	~	
7	SM	2,55	ne	~	~	
8	SM	3,30	ano	okus	10%	1,20
9	SM	1,70	ne	~	~	
10	SM	2,80	ne	~	~	
11	SM	2,90	ne	~	~	
12	SM	3,50	ne	~	~	
13	SM	2,45	ne	~	~	
14	SM	3,00	ne	~	~	
15	SM	2,85	ne	~	~	
16	SM	2,10	ano	okus	10%	1,10
17	MD	1,55	ano	okus	50%	1,55
18	SM	2,30	ne	~	~	
19	BO	1,45	ano	vyloukání	~	
20	SM	2,00	ne	~	~	
21	SM	3,30	ne	~	~	
22	SM	0,50	ne	~	~	
23	SM	2,70	ne	~	~	
24	SM	1,70	ne	~	~	
25	SM	3,30	ne	~	~	
26	SM	0,50	ne	~	~	
27	SM	2,80	ne	~	~	
28	SM	3,00	ne	~	~	
29	SM	3,30	ne	~	~	
30	SM	2,40	ne	~	~	

31	SM	2,10	ne	~	~	
32	SM	1,73	ano	okus	10%	0,50
33	SM	4,00	ne	~	~	
34	SM	3,90	ne	~	~	
35	BK	3,80	ne	~	~	
36	SM	0,70	ne	~	~	
37	SM	4,00	ne	~	~	
38	SM	3,20	ne	~	~	
39	SM	3,90	ne	~	~	
40	SM	2,95	ne	~	~	
41	SM	2,40	ne	~	~	
42	SM	3,30	ne	~	~	
43	SM	2,40	ne	~	~	
44	SM	2,60	ne	~	~	

Zkusná plocha č.	5
Datum zjišťování	29.10.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	6 B 0
Plocha porostní skupiny	1,24 ha
Věk	10
Expozice	V
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 5 cca.	200
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	150

druhá
část

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	48	96%
BK	2	4%

Průměrná výška (m)	3,50
Celkem jedinců (ks)	50
Poškozených jedinců (ks)	12
Nepoškozených jedinců (ks)	38
Procento poškození na plochu	24%

Zjištěná poškození

na této zkusné ploše se jedná o okus spárkaté zvěře

Poškození okusem	Ks	Procenta
Poškození max 10%	8	16%
Poškození max 30%	0	0%
Poškození max 50%	1	2%
Poškození max 70%	3	6%
Poškození 80% +	0	0%
Celkem	12	24%

Průměrná výška poškození (m)	1,30
------------------------------	------

Ostatní poškození

Ostatní poškození	ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Ohryz	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výška m	Poškození	Popis poškození	Poškození %	Do výšky m
1	SM	2,20	ano	okus	10%	1,50
2	SM	2,60	ne	~	~	
3	SM	3,60	ano	okus	10%	1,20
4	SM	4,50	ano	okus	10%	1,20
5	SM	2,80	ano	okus	10%	1,50
6	SM	3,20	ano	okus	70%	1,50
7	SM	3,10	ne	~	~	
8	SM	4,00	ano	okus	10%	1,30
9	SM	4,50	ne	~	~	
10	SM	4,30	ne	~	~	
11	SM	4,50	ne	~	~	
12	SM	4,40	ne	~	~	
13	SM	3,10	ne	~	~	
14	SM	3,90	ne	~	~	
15	SM	2,20	ne	~	~	
16	SM	3,50	ne	~	~	
17	SM	3,90	ne	~	~	
18	SM	3,70	ne	~	~	
19	SM	3,90	ne	~	~	
20	BK	4,00	ano	okus	70%	1,20
21	SM	3,90	ne	~	~	
22	SM	1,90	ano	okus	70%	1,30
23	SM	3,40	ne	~	~	
24	SM	3,50	ne	~	~	
25	SM	4,50	ne	~	~	
26	SM	4,50	ne	~	~	
27	SM	1,50	ano	okus	10%	1,10
28	SM	1,90	ne	~	~	
29	SM	3,50	ne	~	~	
30	SM	2,60	ano	okus	10%	1,10
31	SM	3,10	ne	~	~	
32	SM	3,70	ne	~	~	
33	SM	4,00	ne	~	~	
34	SM	4,20	ne	~	~	
35	SM	4,00	ano	okus	50%	1,10
36	SM	4,30	ne	~	~	
37	BK	2,90	ne	~	~	
38	SM	2,90	ne	~	~	
39	SM	2,00	ne	~	~	
40	SM	4,50	ne	~	~	
41	SM	4,40	ne	~	~	
42	SM	4,60	ne	~	~	
43	SM	5,00	ano	okus	10%	1,10

44	SM	2,30	ne	~	~	
45	SM	4,20	ne	~	~	
46	SM	4,50	ne	~	~	
47	SM	2,90	ne	~	~	
48	SM	3,10	ne	~	~	
49	SM	2,90	ne	~	~	
50	SM	1,80	ne	~	~	

Zkusná plocha č.	6
Datum zjišťování	29.10.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	6 E 3
Plocha porostní skupiny	2,11 ha
Věk	33
Expozice	SZ
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 4 cca.	120
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	1

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	36	100%

Průměrná tloušťka (cm)	18
Celkem jedinců	36
Poškozených jedinců	0
Nepoškozených jedinců	36
Procento poškození	0%

Zjištěná poškození

Poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0
Ohryz	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	19	ne	~	~
2	SM	23	ne	~	~
3	SM	22	ne	~	~
4	SM	22	ne	~	~
5	SM	18	ne	~	~
6	SM	16	ne	~	~
7	SM	14	ne	~	~
8	SM	20	ne	~	~
9	SM	18	ne	~	~
10	SM	21	ne	~	~
11	SM	18	ne	~	~
12	SM	19	ne	~	~
13	SM	20	ne	~	~
14	SM	16	ne	~	~
15	SM	18	ne	~	~

16	SM	19	ne	~	~
17	SM	17	ne	~	~
18	SM	19	ne	~	~
19	SM	18	ne	~	~
20	SM	20	ne	~	~
21	SM	16	ne	~	~
22	SM	13	ne	~	~
23	SM	16	ne	~	~
24	SM	16	ne	~	~
25	SM	13	ne	~	~
26	SM	16	ne	~	~
27	SM	19	ne	~	~
28	SM	22	ne	~	~
29	SM	16	ne	~	~
30	SM	17	ne	~	~
31	SM	15	ne	~	~
32	SM	13	ne	~	~
33	SM	18	ne	~	~
34	SM	16	ne	~	~
35	SM	21	ne	~	~
36	SM	19	ne	~	~

Zkusná plocha č.	7
Datum zjišťování	29.10.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	6 E 12
Plocha porostní skupiny	3,62ha
Věk	6
Expozice	SV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 4 cca.	25
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	10

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	27	73%
MD	10	27%

Průměrná výška (m)	1,40
Celkem jedinců (ks)	37
Poškozených jedinců (ks)	27
Nepoškozených jedinců (ks)	10
Procento poškození na plochu	73%

Zjištěná poškození

na této zkusné ploše se jedná o okus spárkaté zvěře

Poškození okusem	Ks	Procenta
Poškození max 10%	13	35%
Poškození max 30%	4	11%
Poškození max 50%	1	3%
Poškození max 70%	0	0%
Poškození 80% +	0	0%
Celkem	18	49%

Průměrná výška poškození (m)	0,70
------------------------------	------

Ostatní poškození

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	9
Loupání	0
Ohryz	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výška(m)	Poškození	Popis poškození	Poškození %	do výšky m
1	SM	0,70	ano	okus -boční	30%	0,50
2	SM	0,80	ne	~	~	
3	SM	1,55	ano	okus -boční	10%	0,90
4	MD	1,65	ano	vytloukání	~	
5	MD	1,20	ano	vytloukání	~	
6	SM	1,30	ano	okus-terminální vrchol, boční	50%	0,90
7	SM	1,60	ano	okus -boční	10%	1,00
8	SM	1,30	ano	okus -boční	10%	0,65
9	SM	1,80	ano	okus -boční	30%	0,70
10	SM	1,30	ne	~	~	
11	SM	1,25	ano	okus -boční	30%	1,10
12	SM	1,05	ano	okus -boční	10%	0,90
13	SM	1,70	ano	okus -boční	10%	1,00
14	MD	2,30	ano	vytloukání	~	
15	MD	1,35	ne	~	~	
16	MD	0,80	ne	~	~	
17	MD	2,30	ano	vytloukání	~	
18	SM	1,85	ano	okus -boční	10%	0,80
19	SM	1,35	ano	okus -boční	10%	0,70
20	SM	0,90	ne	~	~	
21	SM	1,25	ano	okus -boční	10%	1,00
22	SM	1,40	ano	okus -boční	10%	0,70
23	SM	0,90	ne	~	~	
24	SM	1,40	ne	~	~	
25	MD	2,00	ano	vytloukání	~	
26	MD	1,60	ano	vytloukání	~	
27	MD	2,00	ano	vytloukání	~	
28	SM	1,07	ano	okus -boční	10%	1,00
29	SM	0,95	ne	~	~	
30	SM	1,55	ano	okus -boční	10%	0,50
31	SM	1,70	ano	okus -boční	10%	0,60
32	SM	1,45	ne	~	~	
33	SM	1,80	ano	okus -boční	10%	0,90
34	SM	0,80	ano	vytloukání	~	
35	SM	1,45	ano	okus -boční	30%	0,60
36	SM	0,75	ne	~	~	
37	MD	1,70	ano	vytloukání	~	

Zkusná plocha č.	8
Datum zjišťování	25.11.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	8 C 2
Plocha porostní skupiny	0,4
Věk	21
Expozice	JV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 7 cca.	400
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	500

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	34	100%

Průměrná tloušťka (cm)	13
Celkem jedinců	34
Poškozených jedinců	34
Nepoškozených jedinců	0
Procento poškození	100%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	1	3%
Poškození nad 1/8 kmene	33	97%
Celkem	34	100%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
2	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
3	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
6	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
9	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
10	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
11	SM	15	ano	ohryz kůry	silné

12	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
13	SM	12	ano	ohryz kůry	slabé
14	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
15	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
16	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
17	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
18	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
19	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
20	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
21	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
22	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
23	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
24	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
25	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
26	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
27	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
28	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
29	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
30	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
31	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
32	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
33	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
34	SM	11	ano	ohryz kůry	silné

Zkusná plocha č.	9
Datum zjišťování	25.11.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	8 C 3
Plocha porostní skupiny	0,7
Věk	39
Expozice	JV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 7 cca.	450
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	500

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	33	100%

Průměrná tloušťka (cm)	26
Celkem jedinců	33
Poškozených jedinců	32
Nepoškozených jedinců	1
Procento poškození	97%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	2	6%
Poškození nad 1/8 kmene	30	91%
Celkem	32	97%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
2	SM	20	ano	ohryz kůry	silné
3	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	26	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	27	ano	ohryz kůry	silné
6	SM	23	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	32	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	30	ano	ohryz kůry	slabé
9	SM	24	ano	ohryz kůry	silné
10	SM	28	ano	ohryz kůry	silné
11	SM	25	ano	ohryz kůry	silné

12	SM	22	ano	ohryz kůry	silné
13	SM	25	ano	ohryz kůry	slabé
14	SM	21	ano	ohryz kůry	silné
15	SM	32	ne	~	~
16	SM	27	ano	ohryz kůry	silné
17	SM	26	ano	ohryz kůry	silné
18	SM	36	ano	ohryz kůry	silné
19	SM	22	ano	ohryz kůry	silné
20	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
21	SM	23	ano	ohryz kůry	silné
22	SM	24	ano	ohryz kůry	silné
23	SM	36	ano	ohryz kůry	silné
24	SM	34	ano	ohryz kůry	silné
25	SM	23	ano	ohryz kůry	silné
26	SM	32	ano	ohryz kůry	silné
27	SM	30	ano	ohryz kůry	silné
28	SM	30	ano	ohryz kůry	silné
29	SM	29	ano	ohryz kůry	silné
30	SM	26	ano	ohryz kůry	silné
31	SM	21	ano	ohryz kůry	silné
32	SM	30	ano	ohryz kůry	silné
33	SM	31	ano	ohryz kůry	silné

Zkusná plocha č.	10
Datum zjišťování	25.11.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	9 C 2
Plocha porostní skupiny	3,23
Věk	20
Expozice	JV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 7 cca.	500
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	900

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	27	100%

Průměrná tloušťka (cm)	16
Celkem jedinců	27
Poškozených jedinců	27
Nepoškozených jedinců	0
Procento poškození	100%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	0	0%
Poškození nad 1/8 kmene	27	100%
Celkem	27	100%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	21	ano	ohryz kůry	silné
2	SM	21	ano	ohryz kůry	silné
3	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
6	SM	20	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
9	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
10	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
11	SM	14	ano	ohryz kůry	silné

12	SM	20	ano	ohryz kůry	silné
13	SM	21	ano	ohryz kůry	silné
14	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
15	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
16	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
17	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
18	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
19	SM	20	ano	ohryz kůry	silné
20	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
21	SM	21	ano	ohryz kůry	silné
22	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
23	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
24	SM	9	ano	ohryz kůry	silné
25	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
26	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
27	SM	22	ano	ohryz kůry	silné

Zkusná plocha č.	11
Datum zjišťování	5.11.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	10 C 2
Plocha porostní skupiny	0,38
Věk	20
Expozice	J
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 7 cca.	60
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	700

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	29	100%

Průměrná tloušťka (cm)	14
Celkem jedinců	29
Poškozených jedinců	29
Nepoškozených jedinců	0
Procento poškození	100%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	0	0%
Poškození nad 1/8 kmene	29	100%
Celkem	29	100%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
2	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
3	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	20	ano	ohryz kůry	silné
6	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
9	SM	6	ano	ohryz kůry	silné
10	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
11	SM	14	ano	ohryz kůry	silné

12	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
13	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
14	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
15	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
16	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
17	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
18	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
19	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
20	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
21	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
22	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
23	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
24	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
25	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
26	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
27	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
28	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
29	SM	17	ano	ohryz kůry	silné

Zkusná plocha č.	12
Datum zjišťování	28.10.2010
Velikost zkusné plochy	20x20m
Porostní skupina	13 A 8
Plocha porostní skupiny	1,71
Věk	86
Expozice	SV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 18 cca.	80
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	250

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	27	100%

Průměrná tloušťka (cm)	33
Celkem jedinců	27
Poškozených jedinců	22
Nepoškozených jedinců	5
Procento poškození	81%

Zjištěná poškození

jedná se o staré poškození stromů se závalem

Poškození ohryzem kůry/ loupáním	Ks	Procenta
Celkem	22	81%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	38	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
2	SM	29	ne	~	~
3	SM	48	ne	~	~
4	SM	42	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
5	SM	43	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
6	SM	24	ne	~	~
7	SM	48	ne	~	~
8	SM	18	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
9	SM	36	ne	~	~
10	SM	29	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
11	SM	26	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
12	SM	38	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával

13	SM	15	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
14	SM	45	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
15	SM	22	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
16	SM	13	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
17	SM	44	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
18	SM	36	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
19	SM	46	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
20	SM	66	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
21	SM	37	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
22	SM	27	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
23	SM	37	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
24	SM	30	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
25	SM	31	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
26	SM	28	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával
27	SM	19	ano	ohryz kůry	staré poškození -zával

Zkusná plocha č.	13
Datum zjišťování	17.11.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	14 B 1
Plocha porostní skupiny	2,29
Věk	19
Expozice	Z
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 9 cca.	600
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	190

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	ks	%
SM	28	97%
MD	1	3%

Průměrná tloušťka (cm)	10
Celkem jedinců	29
Poškozených jedinců	18
Nepoškozených jedinců	11
Procento poškození	62%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	6	21%
Poškození nad 1/8 kmene	12	41%
Celkem	18	62%

Ostatní poškození	ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	10	ano	ohryz kůry	slabé
2	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
3	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	10	ano	ohryz kůry	slabé
6	SM	9	ano	ohryz kůry	slabé
7	SM	8	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
9	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
10	SM	12	ano	ohryz kůry	silné

11	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
12	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
13	MD	13	ne	~	~
14	SM	8	ano	ohryz kůry	silné
15	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
16	SM	9	ne	~	~
17	SM	13	ne	~	~
18	SM	10	ne	~	~
19	SM	12	ano	ohryz kůry	slabé
20	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
21	SM	8	ne	~	~
22	SM	12	ano	ohryz kůry	slabé
23	SM	7	ne	~	~
24	SM	11	ne	~	~
25	SM	10	ne	~	~
26	SM	10	ne	~	~
27	SM	12	ne	~	~
28	SM	11	ano	ohryz kůry	slabé
29	SM	7	ne	~	~

Zkusná plocha č.	14
Datum zjišťování	31.10.2010
Velikost zkusné plochy	20x20m
Porostní skupina	15 K 3
Plocha porostní skupiny	0,94
Věk	34
Expozice	JV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 9 cca.	300
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	1

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	33	87%
BK	5	13%

Průměrná tloušťka (cm)	23
Celkem jedinců	38
Poškozených jedinců	0
Nepoškozených jedinců	38
Procento poškození	0%

Zjištěná poškození

Poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0
Ohryz	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	21	ne	~	~
2	SM	19	ne	~	~
3	SM	23	ne	~	~
4	SM	18	ne	~	~
5	SM	15	ne	~	~
6	SM	18	ne	~	~

7	SM	21	ne	~	~
8	SM	20	ne	~	~
9	SM	22	ne	~	~
10	SM	19	ne	~	~
11	SM	17	ne	~	~
12	SM	10	ne	~	~
13	SM	25	ne	~	~
14	SM	20	ne	~	~
15	SM	17	ne	~	~
16	SM	26	ne	~	~
17	BK	20	ne	~	~
18	SM	15	ne	~	~
19	SM	15	ne	~	~
20	SM	17	ne	~	~
21	SM	13	ne	~	~
22	SM	15	ne	~	~
23	BK	32	ne	~	~
24	BK	6	ne	~	~
25	SM	11	ne	~	~
26	SM	23	ne	~	~
27	SM	17	ne	~	~
28	BK	12	ne	~	~
29	BK	13	ne	~	~
30	SM	32	ne	~	~
31	SM	24	ne	~	~
32	SM	19	ne	~	~
33	SM	22	ne	~	~
34	SM	21	ne	~	~
35	SM	21	ne	~	~
36	SM	22	ne	~	~
37	SM	21	ne	~	~
38	SM	28	ne	~	~

Zkusná plocha č.	15
Datum zjišťování	26.11.2010
Velikost zkusné plochy	20x20m
Porostní skupina	15 K 4
Plocha porostní skupiny	1,91
Věk	40
Expozice	JV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 9 cca.	250
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	150

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	37	70%
BK	14	26%
JD	2	4%

Průměrná tloušťka (cm)	18
Celkem jedinců	53
Poškozených jedinců	34
Nepoškozených jedinců	19
Procento poškození	64%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	8	15%
Poškození nad 1/8 kmene	26	49%
Celkem	34	64%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	21	ano	ohryz kůry	silné
2	BK	12	ne	~	~
3	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
6	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	27	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	20	ano	ohryz kůry	silné
9	SM	24	ano	ohryz kůry	silné

10	SM	22	ano	ohryz kůry	slabé
11	SM	27	ne	~	~
12	SM	11	ano	ohryz kůry	slabé
13	SM	27	ano	ohryz kůry	slabé
14	SM	24	ano	ohryz kůry	silné
15	BK	13	ne	~	~
16	BK	15	ne	~	~
17	BK	11	ne	~	~
18	BK	22	ne	~	~
19	SM	22	ano	ohryz kůry	silné
20	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
21	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
22	SM	10	ano	ohryz kůry	slabé
23	BK	17	ne	~	~
24	BK	18	ne	~	~
25	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
26	BK	19	ne	~	~
27	BK	6	ne	~	~
28	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
29	SM	28	ano	ohryz kůry	silné
30	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
31	BK	22	ne	~	~
32	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
33	SM	24	ano	ohryz kůry	silné
34	SM	33	ano	ohryz kůry	silné
35	BK	19	ne	~	~
36	SM	20	ano	ohryz kůry	slabé
37	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
38	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
39	SM	26	ne	~	~
40	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
41	SM	25	ano	ohryz kůry	slabé
42	JD	19	ne	~	~
43	SM	22	ano	ohryz kůry	silné
44	SM	24	ano	ohryz kůry	silné
45	SM	8	ano	ohryz kůry	slabé
46	BK	27	ne	~	~
47	SM	24	ano	ohryz kůry	silné
48	SM	12	ne	~	~
49	BK	9	ne	~	~
50	BK	11	ne	~	~
51	SM	20	ano	ohryz kůry	silné
52	JD	12	ne	~	~
53	SM	27	ano	ohryz kůry	slabé

Zkusná plocha č.	16
Datum zjišťování	19.11.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	16 A 2 u rozcestí
Plocha porostní skupiny	0,79
Věk	25
Expozice	SV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 12 cca.	200
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	30

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	22	96%
BK	1	4%

Průměrná tloušťka (cm)	14
Celkem jedinců	23
Poškozených jedinců	3
Nepoškozených jedinců	20
Procento poškození	13%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	1	4%
Poškození nad 1/8 kmene	2	9%
Celkem	3	13%

Ostatní poškození	ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	13	ne	~	~
2	SM	11	ne	~	~
3	SM	22	ne	~	~
4	SM	16	ne	~	~
5	SM	19	ne	~	~
6	SM	15	ne	~	~
7	SM	19	ano	ohryz kůry	slabé
8	SM	17	ne	~	~
9	SM	16	ne	~	~

10	SM	13	ne	~	~
11	SM	7	ne	~	~
12	SM	10	ne	~	~
13	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
14	SM	7	ne	~	~
15	SM	13	ne	~	~
16	SM	17	ne	~	~
17	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
18	SM	18	ne	~	~
19	SM	15	ne	~	~
20	SM	19	ne	~	~
21	BK	6	ne	~	~
22	SM	16	ne	~	~
23	SM	13	ne	~	~

Zkusná plocha č.	17
Datum zjišťování	19.11.2010
Velikost zkusné plochy	20x20m
Porostní skupina	16 A 2 / 16 A 4
Plocha porostní skupiny	0,79 / 0,57
Věk	25 / 40
Expozice	SV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 12 cca.	450
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	230

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	42	91%
BK	4	9%

Průměrná tloušťka (cm)	14
Celkem jedinců	46
Poškozených jedinců	36
Nepoškozených jedinců	10
Procento poškození	78%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	9	20%
Poškození nad 1/8 kmene	27	59%
Celkem	36	78%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	BK	9	ne	~	~
2	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
3	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	17	ano	ohryz kůry	slabé
6	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
9	SM	16	ano	ohryz kůry	silné

10	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
11	SM	21	ne	~	~
12	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
13	SM	24	ano	ohryz kůry	silné
14	SM	21	ne	~	~
15	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
16	BK	7	ne	~	~
17	BK	10	ne	~	~
18	SM	18	ne	~	~
19	SM	14	ano	ohryz kůry	slabé
20	SM	6	ano	ohryz kůry	slabé
21	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
22	SM	18	ne	~	~
23	BK	9	ne	~	~
24	SM	9	ano	ohryz kůry	slabé
25	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
26	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
27	SM	13	ano	ohryz kůry	slabé
28	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
29	SM	19	ano	ohryz kůry	silné
30	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
31	SM	8	ano	ohryz kůry	silné
32	SM	28	ne	~	~
33	SM	22	ano	ohryz kůry	silné
34	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
35	SM	13	ano	ohryz kůry	slabé
36	SM	14	ne	~	~
37	SM	17	ano	ohryz kůry	slabé
38	SM	16	ano	ohryz kůry	slabé
39	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
40	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
41	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
42	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
43	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
44	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
45	SM	20	ano	ohryz kůry	silné
46	SM	11	ano	ohryz kůry	slabé

Zkusná plocha č.	18
Datum zjišťování	19.11.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	16 A 2 třetí část
Plocha porostní skupiny	0,79
Věk	25
Expozice	SV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 12 cca.	370
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	600

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	29	97%
BK	1	3%

Průměrná tloušťka (cm)	12
Celkem jedinců	30
Poškozených jedinců	30
Nepoškozených jedinců	0
Procento poškození	100%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	ks	procenta
Poškození do 1/8 kmene	0	0%
Poškození nad 1/8 kmene	30	100%
Celkem	30	100%

Ostatní poškození	ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (cm)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
2	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
3	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
4	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
5	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
6	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	5	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
9	SM	13	ano	ohryz kůry	silné

10	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
11	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
12	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
13	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
14	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
15	BK	6	ano	ohryz kůry	silné
16	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
17	SM	16	ano	ohryz kůry	silné
18	SM	10	ano	ohryz kůry	silné
19	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
20	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
21	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
22	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
23	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
24	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
25	SM	14	ano	ohryz kůry	silné
26	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
27	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
28	SM	15	ano	ohryz kůry	silné
29	SM	9	ano	ohryz kůry	silné
30	SM	14	ano	ohryz kůry	silné

Zkusná plocha č.	19
Datum zjišťování	29.10.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	19 E 0 u cesty
Plocha porostní skupiny	0,59 ha
Věk	10
Expozice	V
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 12 cca.	300
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	1

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	44	92%
MD	4	8%

Průměrná výška (m)	3,60
Celkem jedinců (ks)	48
Poškozených jedinců (ks)	11
Nepoškozených jedinců (ks)	37
Procento poškození na plochu	23%

Zjištěná poškození

na této zkusné ploše se jedná o okus spárkaté zvěře

Poškození okusem	ks	procenta
Poškození max 10%	5	10%
Poškození max 30%	1	2%
Poškození max 50%	0	0%
Poškození max 70%	2	4%
Poškození 80% +	0	0%
Celkem	8	17%

Průměrná výška poškození (m)	1,30
------------------------------	------

Ostatní poškození

Ostatní poškození	ks
Vytloukání	3
Loupání	0
Ohryz	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výška (m)	Poškození	Popis poškození	Poškození %	Do výšky m
1	SM	3,40	ne	~	~	
2	SM	3,60	ano	okus boční	10%	1,4
3	SM	3,80	ne	~	~	
4	SM	3,90	ne	~	~	
5	SM	3,50	ne	~	~	
6	MD	2,20	ne	~	~	
7	MD	1,45	ano	vytloukání	~	
8	SM	3,2	ne	~	~	
9	SM	4,5	ne	~	~	
10	SM	4,7	ne	~	~	
11	SM	4,7	ne	~	~	
12	SM	4,4	ne	~	~	
13	SM	3,70	ne	~	~	
14	SM	4,10	ano	okus boční	10%	1,4
15	SM	5,00	ne	~	~	
16	SM	3,40	ne	~	~	
17	SM	3,10	ne	~	~	
18	SM	3,20	ne	~	~	
19	SM	3,70	ano	okus boční	10%	1,2
20	SM	3,90	ne	~	~	
21	MD	2,30	ano	vytloukání	~	
22	SM	4,00	ne	~	~	
23	SM	3,90	ne	~	~	
24	SM	4,10	ne	~	~	
25	SM	4,00	ne	~	~	
26	SM	4,00	ne	~	~	
27	SM	3,70	ne	~	~	
28	SM	2,70	ano	okus boční	10%	1,1
29	SM	1,20	ano	vytloukání	~	
30	SM	4,00	ano	okus boční	70%	1,5
31	SM	4,20	ne	~	~	
32	SM	3,70	ne	~	~	
33	SM	3,50	ne	~	~	
34	SM	4,30	ne	~	~	
35	SM	3,90	ano	okus boční	30%	1,5
36	SM	2,50	ano	okus boční	10%	0,9
37	SM	3,90	ne	~	~	
38	SM	3,80	ne	~	~	
39	SM	4,70	ne	~	~	
40	SM	3,80	ne	~	~	
41	MD	1,20	ne	~	~	
42	SM	3,60	ne	~	~	
43	SM	4,20	ne	~	~	

44	SM	4,60	ne	~	~	
45	SM	3,10	ne	~	~	
46	SM	4,60	ne	~	~	
47	SM	3,40	ne	~	~	
48	SM	2,70	ano	okus boční	70%	1,3

Zkusná plocha č.	20
Datum zjišťování	29.10.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	19 E 0 pod oplocenkou
Plocha porostní skupiny	0,59 ha
Věk	10
Expozice	JV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 12 cca.	250
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	180

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	41	82%
BK	7	14%
JV	2	4%

Průměrná výška (m)	3,40
Celkem jedinců (ks)	50
Poškozených jedinců (ks)	38
Nepoškozených jedinců (ks)	12
Procento poškození na plochu	76%

Zjištěná poškození

na této zkusné ploše se jedná o okus spárkaté zvěře

Poškození okusem	Ks	Procenta
Poškození max 10%	3	6%
Poškození max 30%	8	16%
Poškození max 50%	9	18%
Poškození max 70%	5	10%
Poškození 80% +	12	24%
Celkem	37	74%

Průměrná výška poškození (m)	1,40
------------------------------	------

Ostatní poškození

Ostatní poškození	ks
ytloukání	0
Loupání	0
Ohryz	0
Oděr kůry	1

Poř. číslo	Dřevina	Výška (m)	Poškození	Popis poškození	Poškození %	Do výšky m
1	SM	4,30	ano	okus boční	80%	1,4
2	SM	3,90	ne	~	~	
3	SM	2,10	ano	odřená kůra černá zvěř	0%	1,1
4	SM	3,60	ano	okus boční	70%	1,4
5	SM	3,00	ano	okus boční	80%	1,7
6	SM	4,30	ano	okus boční	80%	1,7
7	SM	3,70	ano	okus boční	80%	1,6
8	SM	2,10	ano	okus boční	80%	1,2
9	SM	3,40	ano	okus boční	80%	1,40
10	SM	2,40	ano	okus boční	50%	1,8
11	SM	3,30	ano	okus boční	50%	1,5
12	SM	2,40	ano	okus boční	70%	1,6
13	SM	2,10	ano	okus boční	70%	1,3
14	SM	3,80	ano	okus boční	50%	1,2
15	SM	5,00	ano	okus boční	50%	1,5
16	SM	3,30	ne	~	~	
17	SM	2,60	ne	~	~	
18	BK	1,20	ano	terminální výhon, okus boční	80%	1,2
19	SM	4,30	ano	okus boční	50%	1,3
20	SM	3,10	ano	okus boční	30%	1,5
21	BK	0,80	ano	terminální výhon, okus boční	80%	0,8
22	SM	3,60	ano	okus boční	80%	1,4
23	SM	1,80	ne	~	~	
24	SM	4,50	ne	~	~	
25	JV	3,50	ano	okus boční	80%	1,3
26	SM	2,80	ano	okus boční	70%	1,4
27	SM	4,50	ne	~	~	
28	SM	2,70	ano	okus boční	50%	1,5
29	SM	3,70	ne	~	~	
30	BK	3,10	ano	okus boční	50%	1,3
31	SM	4,40	ne	~	~	
32	SM	3,60	ano	okus boční	10%	1,3
33	SM	4,30	ano	okus boční	30%	1,4
34	SM	3,10	ano	okus boční	80%	1,5
35	SM	4,40	ano	okus boční	80%	1,5
36	SM	3,00	ne	~	~	
37	SM	3,60	ne	~	~	
38	BK	4,50	ano	okus boční	30%	1,5
39	SM	3,90	ano	okus boční	30%	1,4
40	SM	3,20	ano	okus boční	30%	1,5
41	SM	3,50	ano	okus boční	50%	1,6
42	SM	3,20	ano	okus boční	50%	1,5
43	JV	3,70	ne	~	~	

44	BK	3,70	ano	okus boční	10%	1,3
45	BK	4,00	ano	okus boční	30%	1,3
46	SM	3,70	ano	okus boční	70%	1,5
47	BK	3,80	ano	okus boční	10%	1,1
48	SM	3,60	ano	okus boční	30%	1,7
49	SM	3,70	ano	okus boční	30%	1,6
50	SM	3,70	ne	~	~	

Zkusná plocha č.	21
Datum zjišťování	4.11.2010
Velikost zkusné plochy	20x20m
Porostní skupina	20 E 2
Plocha porostní skupiny	1,07
Věk	22
Expozice	JV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 14 cca.	50
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	650

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	49	100%

Průměrná tloušťka (cm)	15
Celkem jedinců	49
Poškozených jedinců	9
Nepoškozených jedinců	40
Procento poškození	18%

Zjištěná poškození

Poškození ohryzem kůry	Ks	Procenta
Poškození do 1/8 kmene	1	2%
Poškození nad 1/8 kmene	8	16%
Celkem	9	18%

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	0
Loupání	0
Okus	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výč. tloušťka (m)	Poškození	Popis poškození	Poznámka k poškození
1	SM	12	ne	~	~
2	SM	12	ne	~	~
3	SM	16	ne	~	~
4	SM	14	ne	~	~
5	SM	15	ano	ohryz kůry	slabé
6	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
7	SM	11	ano	ohryz kůry	silné
8	SM	14	ne	~	~
9	SM	8	ne	~	~

10	SM	15	ne	~	~
11	SM	16	ne	~	~
12	SM	15	ne	~	~
13	SM	20	ne	~	~
14	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
15	SM	12	ano	ohryz kůry	silné
16	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
17	SM	17	ano	ohryz kůry	silné
18	SM	17	ne	~	~
19	SM	11	ne	~	~
20	SM	13	ne	~	~
21	SM	19	ne	~	~
22	SM	16	ne	~	~
23	SM	10	ne	~	~
24	SM	15	ne	~	~
25	SM	18	ne	~	~
26	SM	20	ne	~	~
27	SM	12	ne	~	~
28	SM	18	ne	~	~
29	SM	17	ne	~	~
30	SM	13	ano	ohryz kůry	silné
31	SM	20	ne	~	~
32	SM	11	ne	~	~
33	SM	18	ne	~	~
34	SM	20	ne	~	~
35	SM	15	ne	~	~
36	SM	16	ne	~	~
37	SM	18	ne	~	~
38	SM	21	ne	~	~
39	SM	13	ne	~	~
40	SM	12	ne	~	~
41	SM	18	ne	~	~
42	SM	16	ne	~	~
43	SM	16	ne	~	~
44	SM	18	ano	ohryz kůry	silné
45	SM	17	ne	~	~
46	SM	18	ne	~	~
47	SM	11	ne	~	~
48	SM	20	ne	~	~
49	SM	10	ne	~	~

Zkusná plocha č.	22
Datum zjišťování	26.11.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	21 C 1
Plocha porostní skupiny	0,82
Věk	16
Expozice	JV
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 15 cca.	300
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	160

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	32	82%
BR	3	8%
JV	2	5%
BK	2	5%

Průměrná výška (m)	3,90
Celkem jedinců (ks)	39
Poškozených jedinců (ks)	37
Nepoškozených jedinců (ks)	2
Procento poškození na plochu	95%

Zjištěná poškození

na této zkusné ploše se jedná o okus spárkaté zvěře

Poškození okusem		Ks	Procenta
Poškození max 10%		1	3%
Poškození max 30%		1	3%
Poškození max 50%		5	13%
Poškození max 70%		7	18%
Poškození 80% +		22	56%
Celkem		36	92%

Průměrná výška poškození (m)	1,30
------------------------------	------

Ostatní poškození	ks
Vytloukání	0
Loupání	0

Ohryz	0
Oděr kůry	5

Poř. číslo	Dřevina	Výška (m)	Poškození	Popis poškození	Poškození %	Do výšky (m)
1	SM	4,50	ano	okus boční	70%	1,50
2	SM	4,50	ano	okus boční	70%	1,70
3	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,70
4	SM	2,80	ano	okus boční	10%	1,00
5	SM	3,50	ano	okus boční	70%	1,70
6	BR	5,00	ne	~	~	
7	SM	2,60	ano	okus boční	80%	1,40
8	BR	5,00	ne	~	~	
9	SM	1,30	ano	okus boční	30%	1,10
10	SM	4,10	ano	okus boční	50%	1,20
11	BR	2,80	ano	okus boční	80%	1,00
12	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,20
13	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,30
14	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,50
15	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,40
16	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,30
17	SM	5,00	ano	okus boční	70%	1,20
18	SM	5,00	ano	okus boční	70%	1,30
19	JV	3,50	ano	okus boční	80%	1,20
20	SM	4,40	ano	okus boční	80%	1,40
21	SM	1,25	ano	okus boční/odřená borka	80%	1,00
22	SM	2,80	ano	okus boční/odřená borka	60%	1,00
23	SM	3,30	ano	okus boční	80%	1,30
24	SM	1,50	ano	okus boční/odřená borka	50%	0,90
25	SM	1,90	ano	okus boční/odřená borka	80%	1,20
26	SM	2,00	ano	okus boční	50%	1,20
27	SM	2,00	ano	okus boční	50%	1,00
28	SM	4,00	ano	okus boční	80%	1,20
29	BK	1,35	ano	okus boční	70%	0,70
30	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,40
31	BK	2,30	ano	okus boční	70%	1,10

32	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,40
33	JV	5,00	ano	okus boční/odřená borka	80%	1,60
34	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,50
35	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,40
36	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,50
37	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,40
38	SM	5,00	ano	okus boční	50%	1,30
39	SM	5,00	ano	okus boční	80%	1,10

Zkusná plocha č.	23
Datum zjišťování	17.10.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	24 E 8
Plocha porostní skupiny	2,44
Věk	7
Expozice	J
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 17 cca.	450
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	150

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina		Ks	%
SM		60	77%
MD		12	15%
BR		3	4%
BO		2	3%
BK		1	1%

Průměrná výška (m)	2,10
Celkem jedinců (ks)	78
Poškozených jedinců (ks)	67
Nepoškozených jedinců (ks)	11
Procento poškození na plochu	86%

Zjištěná poškození

na této zkusné ploše se jedná o okus spárkaté zvěře

Poškození okusem		Ks	Procenta
Poškození max 10%		1	1%
Poškození max 30%		19	24%
Poškození max 50%		11	14%
Poškození max 70%		22	28%
Poškození 80% +		7	9%
Celkem		60	77%

Průměrná výška poškození (m)	1,10
------------------------------	------

Ostatní poškození	Ks
Vytloukání	7
Loupání	0
Ohryz	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výška m	Poškození	Popis poškození	Poškození %	Do výšky m
1	SM	2,00	ano	okus boční	30%	1,00
2	SM	1,30	ano	okus boční	80%	0,90
3	SM	1,80	ano	okus boční	70%	1,10
4	SM	2,60	ano	okus boční	70%	1,00
5	SM	2,90	ano	okus boční	30%	0,90
6	SM	0,70	ano	okus boční	70%	0,40
7	SM	2,10	ano	okus boční	50%	1,20
8	SM	2,20	ano	okus boční	70%	1,20
9	SM	2,60	ano	okus boční	70%	1,30
10	SM	2,50	ano	okus boční	30%	1,30
11	SM	2,20	ano	okus boční	30%	1,20
12	BR	3,00	ne	~	~	
13	SM	2,00	ano	okus boční	70%	1,00
14	SM	0,70	ano	okus boční	80%	0,50
15	MD	1,50	ano	vytloukání	~	
16	MD	1,30	ano	vytloukání	~	
17	MD	1,30	ne	~	~	
18	MD	1,35	ne	~	~	
19	SM	2,20	ano	okus boční	50%	1,30
20	SM	0,85	ano	okus boční	30%	0,60
21	SM	2,50	ano	okus boční	70%	1,30
22	SM	2,60	ano	okus boční	50%	1,30
23	MD	2,60	ne	~	~	
24	SM	2,10	ano	okus boční	30%	1,40
25	BO	0,80	ano	vytloukání	~	
26	SM	2,00	ano	okus boční	50%	1,00
27	SM	2,50	ano	okus boční	30%	0,90
28	SM	2,10	ano	okus boční	30%	1,10
29	SM	2,20	ano	okus boční	30%	1,10
30	SM	2,10	ano	okus boční	30%	1,00
31	SM	2,30	ano	okus boční	70%	1,40
32	SM	2,70	ano	okus boční	70%	1,20
33	SM	2,30	ano	okus boční	70%	1,30
34	SM	1,10	ano	okus boční	70%	0,70
35	SM	2,40	ano	okus boční	30%	1,50
36	BR	1,10	ano	vytloukání	~	
37	SM	2,80	ano	okus boční	80%	1,30
38	MD	1,90	ne	~	~	
39	SM	2,60	ano	okus boční	70%	1,20
40	SM	1,80	ano	okus boční	50%	1,10
41	SM	2,30	ano	okus boční	70%	1,25
42	SM	2,20	ano	okus boční	70%	1,50
43	SM	2,80	ano	okus boční	70%	1,40
44	SM	2,50	ano	okus boční	70%	1,30
45	SM	1,90	ne	~	~	

46	SM	2,20	ano	okus boční	30%	1,10
47	SM	2,90	ano	okus boční	50%	1,40
48	SM	2,60	ano	okus boční	30%	1,20
49	SM	3,00	ano	okus boční	50%	1,10
50	SM	0,90	ano	okus boční	80%	0,50
51	MD	1,90	ne	~	~	
52	SM	3,10	ano	okus boční	70%	1,30
53	SM	2,50	ano	okus boční	50%	1,30
54	SM	2,40	ano	okus boční	30%	1,10
55	BO	0,80	ne	~	~	
56	BR	2,80	ne	~	~	
57	SM	1,70	ano	okus boční	70%	0,90
58	SM	2,70	ano	okus boční	30%	1,40
59	SM	2,30	ano	okus boční	70%	1,10
60	SM	2,40	ano	okus boční	30%	1,00
61	SM	3,00	ano	okus boční	80%	1,30
62	SM	1,80	ano	okus boční	70%	1,00
63	SM	2,50	ano	okus boční	30%	1,40
64	SM	2,20	ano	okus boční	50%	1,30
65	MD	2,50	ano	okus boční	30%	1,00
66	MD	2,00	ano	okus boční	10%	1,10
67	SM	1,25	ano	okus boční	80%	1,10
68	MD	2,50	ano	vytloukání	~	
69	MD	1,20	ano	vytloukání	~	
70	SM	3,60	ano	okus boční	70%	1,30
71	SM	2,70	ano	okus boční	70%	1,30
72	BK	1,90	ano	okus boční	80%	1,10
73	SM	2,40	ano	okus boční	50%	1,40
74	SM	0,65	ne	~	~	
75	SM	3,20	ano	okus boční	50%	1,10
76	MD	2,50	ano	vytloukání	~	
77	SM	2,20	ne	~	~	
78	SM	2,80	ano	okus boční	30%	1,20

Zkusná plocha č.	24
Datum zjišťování	17.10.2010
Velikost zkusné plochy	10x10m
Porostní skupina	24 F 11
Plocha porostní skupiny	1,3
Věk	8
Expozice	J
Vzdálenost od nejbližšího krmelce č. 17 cca.	550
Vzdálenost od nejbližší turistické trasy cca.	60

Zjištěné údaje na zkusné ploše

Zastoupení dřevin na ploše

Dřevina	Ks	%
SM	37	71%
MD	10	19%
BR	2	4%
BO	2	4%
BK	1	2%

Průměrná výška (m)	2,10
Celkem jedinců (ks)	52
Poškozených jedinců (ks)	44
Nepoškozených jedinců (ks)	8
Procento poškození na plochu	85%

Zjištěná poškození

na této zkusné ploše se jedná o okus spárkaté zvěře

Poškození okusem	Ks	Procenta
Poškození max 10%	1	2%
Poškození max 30%	13	25%
Poškození max 50%	7	13%
Poškození max 70%	12	23%
Poškození 80% +	5	10%
Celkem	38	73%

Průměrná výška poškození (m)	1,10
------------------------------	------

Ostatní poškození	ks
Vytloukání	6
Loupání	0
Ohryz	0
Oděr kůry	0

Poř. číslo	Dřevina	Výška (m)	Poškození	Popis poškození	Poškození %	Do výšky m
1	SM	2,00	ano	okus boční	30%	1,00
2	SM	1,30	ano	okus boční	80%	0,90
3	SM	1,80	ano	okus boční	70%	1,10
4	SM	2,60	ano	okus boční	70%	1,00
5	SM	2,90	ano	okus boční	30%	0,90
6	SM	0,70	ano	okus boční	70%	0,40
7	SM	2,10	ano	okus boční	50%	1,20
8	SM	2,20	ano	okus boční	70%	1,20
9	SM	2,60	ano	okus boční	70%	1,30
10	SM	2,50	ano	okus boční	30%	1,30
11	SM	2,20	ano	okus boční	30%	1,20
12	BR	3,00	ne	~	~	
13	SM	2,00	ano	okus boční	70%	1,00
14	SM	0,70	ano	okus boční	80%	0,50
15	MD	1,50	ano	vytloukání	~	
16	MD	1,30	ano	vytloukání	~	
17	MD	1,30	ne	~	~	
18	MD	1,35	ne	~	~	
19	SM	2,20	ano	okus boční	50%	1,30
20	SM	0,85	ano	okus boční	30%	0,60
21	SM	2,50	ano	okus boční	70%	1,30
22	SM	2,60	ano	okus boční	50%	1,30
23	MD	2,60	ne	~	~	
24	SM	2,10	ano	okus boční	30%	1,40
25	BO	0,80	ano	vytloukání	~	
26	SM	2,00	ano	okus boční	50%	1,00
27	SM	2,50	ano	okus boční	30%	0,90
28	SM	2,40	ano	okus boční	30%	1,10
29	BO	0,80	ne	~	~	
30	BR	2,80	ne	~	~	
31	SM	1,70	ano	okus boční	70%	0,90
32	SM	2,70	ano	okus boční	30%	1,40
33	SM	2,30	ano	okus boční	70%	1,10
34	SM	2,40	ano	okus boční	30%	1,00
35	SM	3,00	ano	okus boční	80%	1,30
36	SM	1,80	ano	okus boční	70%	1,00
37	SM	2,50	ano	okus boční	30%	1,40
38	SM	2,20	ano	okus boční	50%	1,30
39	MD	2,50	ano	okus boční	30%	1,00
40	MD	2,00	ano	okus boční	10%	1,10
41	SM	1,25	ano	okus boční	80%	1,10
42	MD	2,50	ano	vytloukání	~	
43	MD	1,20	ano	vytloukání	~	

44	SM	3,60	ano	okus boční	70%	1,30
45	SM	2,70	ano	okus boční	70%	1,30
46	BK	1,90	ano	okus boční	80%	1,10
47	SM	2,40	ano	okus boční	50%	1,40
48	SM	0,65	ne	~	~	
49	SM	3,20	ano	okus boční	50%	1,10
50	MD	2,50	ano	vytloukání	~	
51	SM	2,20	ne	~	~	
52	SM	2,80	ano	okus boční	30%	1,20

Příloha č. 2

Návštěvnost honitby Školní polesí SLŠ Trutnov za období říjen 2010 – leden 2011

Datum	Čas	Chodec	Běžec	Cyklista	Běžkař	Pes na vodítku	Pes bez vodítko	Auto
-------	-----	--------	-------	----------	--------	----------------	-----------------	------

Lokalita Nové Dvory

31.10.2010	10-11h	7	1	4	0	2	2	4
4.11.2010	12-13h	0	0	0	0	0	0	0
5.12.2010	14-15h	9	0	0	22	0	2	0
11.12.2010	15-16h	0	0	0	11	0	1	0
29.1.2011	13-14h	7	0	0	26	0	5	0
Celkem		23	1	4	59	2	10	4
Průměr za hodinu		5	0	1	12	0	2	1

Lokalita Buřtárna

31.10.2010	15-16h	7	1	3	0	1	2	2
7.11.2010	14-15h	1	0	1	0	0	0	1
17.11.2010	11-12h	10	0	1	0	0	1	1
11.12.2010	10-11h	1	0	0	4	0	1	0
12.12.2010	14-15h	6	0	0	2	1	4	0
29.1.2011	13-14h	18	0	0	16	2	2	0
Celkem		43	1	5	22	4	10	4
Průměr za hodinu		7	0	1	4	1	2	1

Lokalita Bělídlo

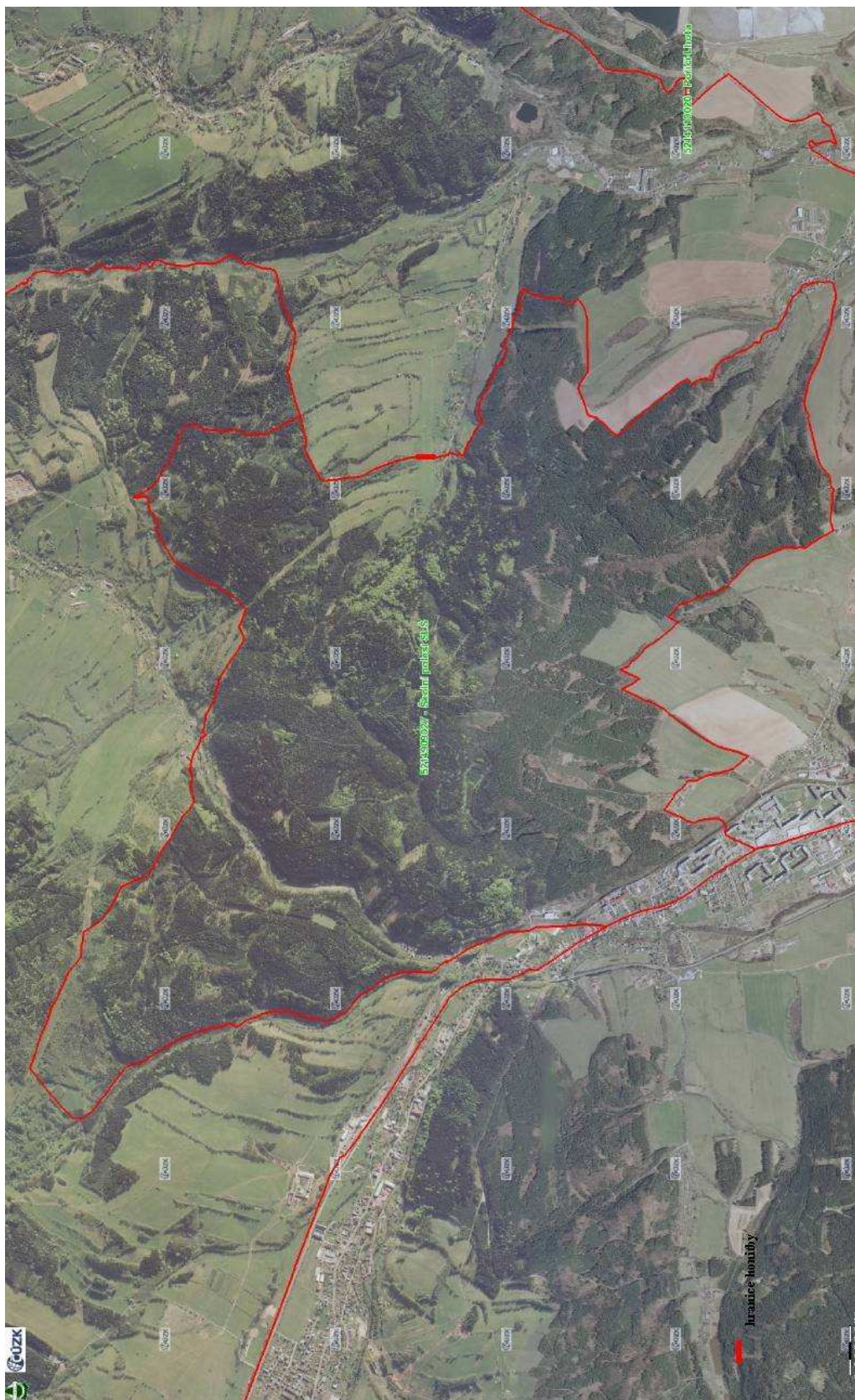
28.10.2010	16-17h	4	0	2	0	1	0	1
29.10.2010	9-10h	0	0	0	0	0	0	1
4.11.2010	16-17h	4	1	0	0	0	1	0
25.12.2010	14-15h	2	0	0	0	1	0	0
22.1.2011	13-14h	4	0	0	2	1	1	2
Celkem		14	1	2	2	3	2	4
Průměr za hodinu		3	0	0	0	1	0	1

Lokalita Rolandova vyhlídka

29.10.2010	12-13h	19	0	0	0	0	2	0
5.11.2010	16-17h	1	0	0	0	0	0	0
17.11.2010	14-15h	9	0	5	0	1	1	2
5.12.2010	15-16h	2	0	0	12	0	2	3
29.1.2011	14-15h	2	0	0	8	0	2	0
Celkem		33	0	5	20	1	7	5
Průměr za hodinu		7	0	1	4	0	1	1

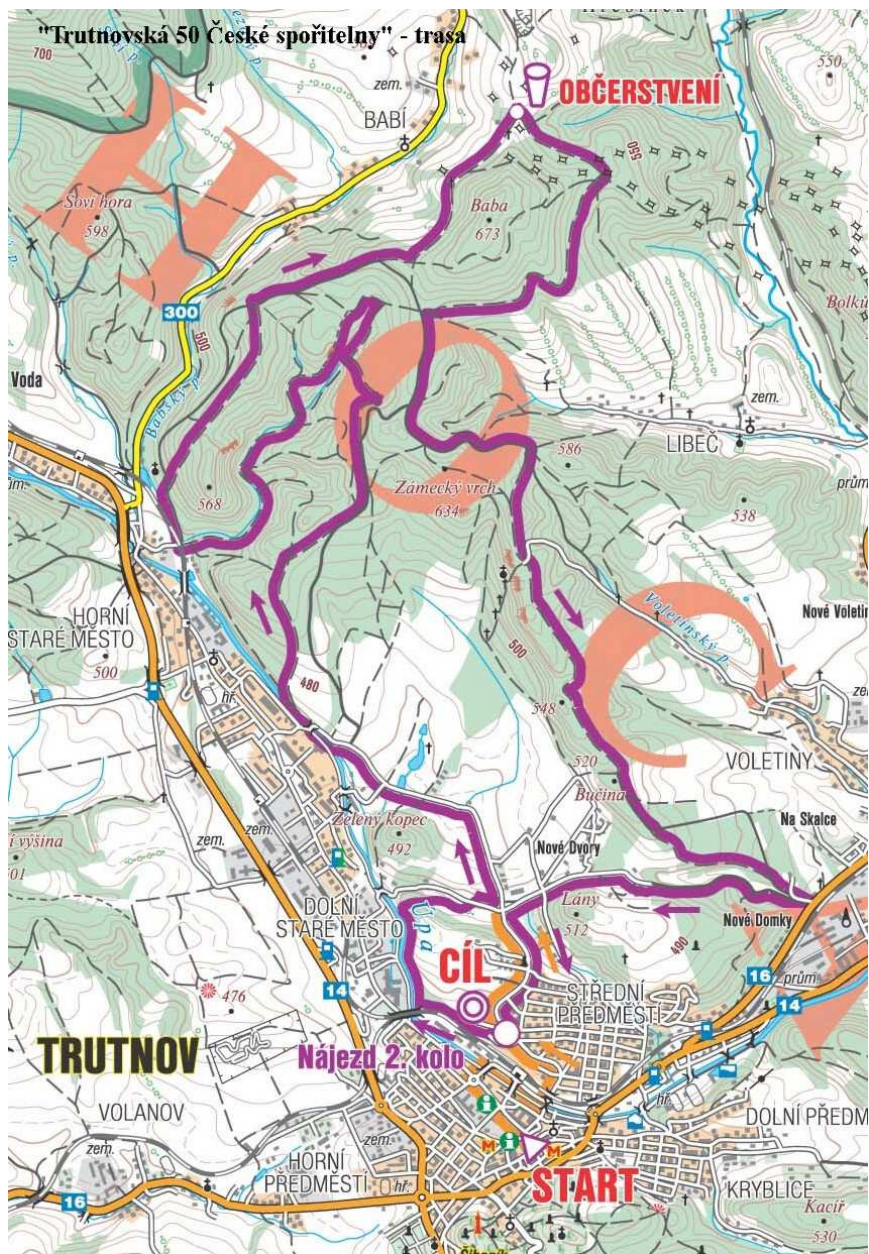
Lokalita Bystřice								
28.10.2010	14-15h	3	1	6	0	1	1	0
5.11.2010	14-15h	5	0	0	0	1	2	0
25.12.2010	10-11h	7	0	0	3	0	1	1
22.1.2011	14-15h	6	0	0	5	0	2	1
Celkem		21	1	6	8	2	6	2
Průměr za hodinu		5	0	2	2	1	2	1

Příloha č. 3 Hranice honitby Školní polesí SLŠ Trutnov zakreslené do ortofoto mapy



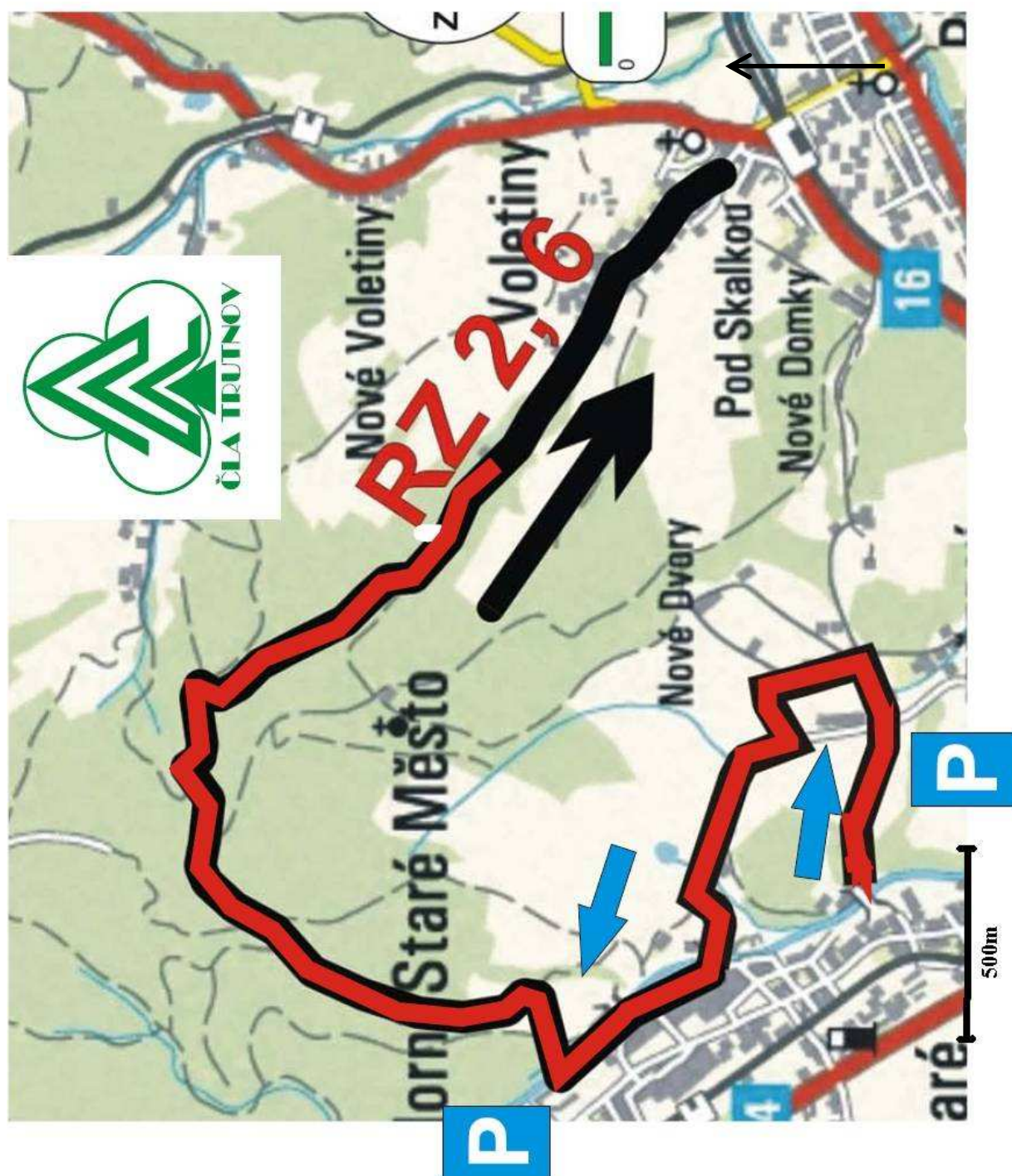
Zdroj: <http://geoportal2.uhul.cz/mapserv/php/mapserv3.php?project=honitby&layers=HON>

Příloha č. 4 "Trutnovská 50 České spořitelny" – trasa



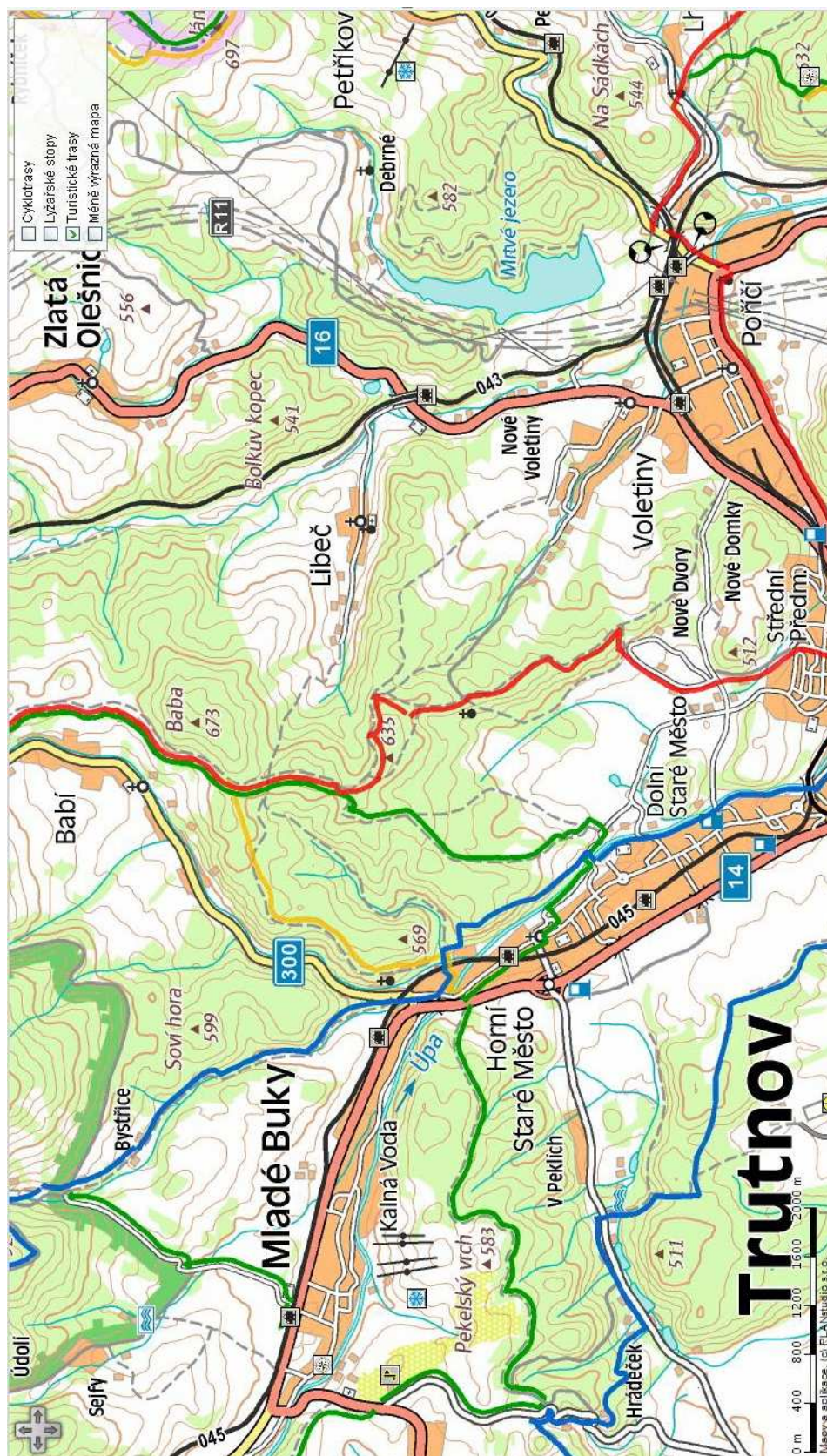
Zdroj: http://www.kolopro.cz/Trasa_user.php?id=20

Příloha č.5 Rally Krkonoše – trasa procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov



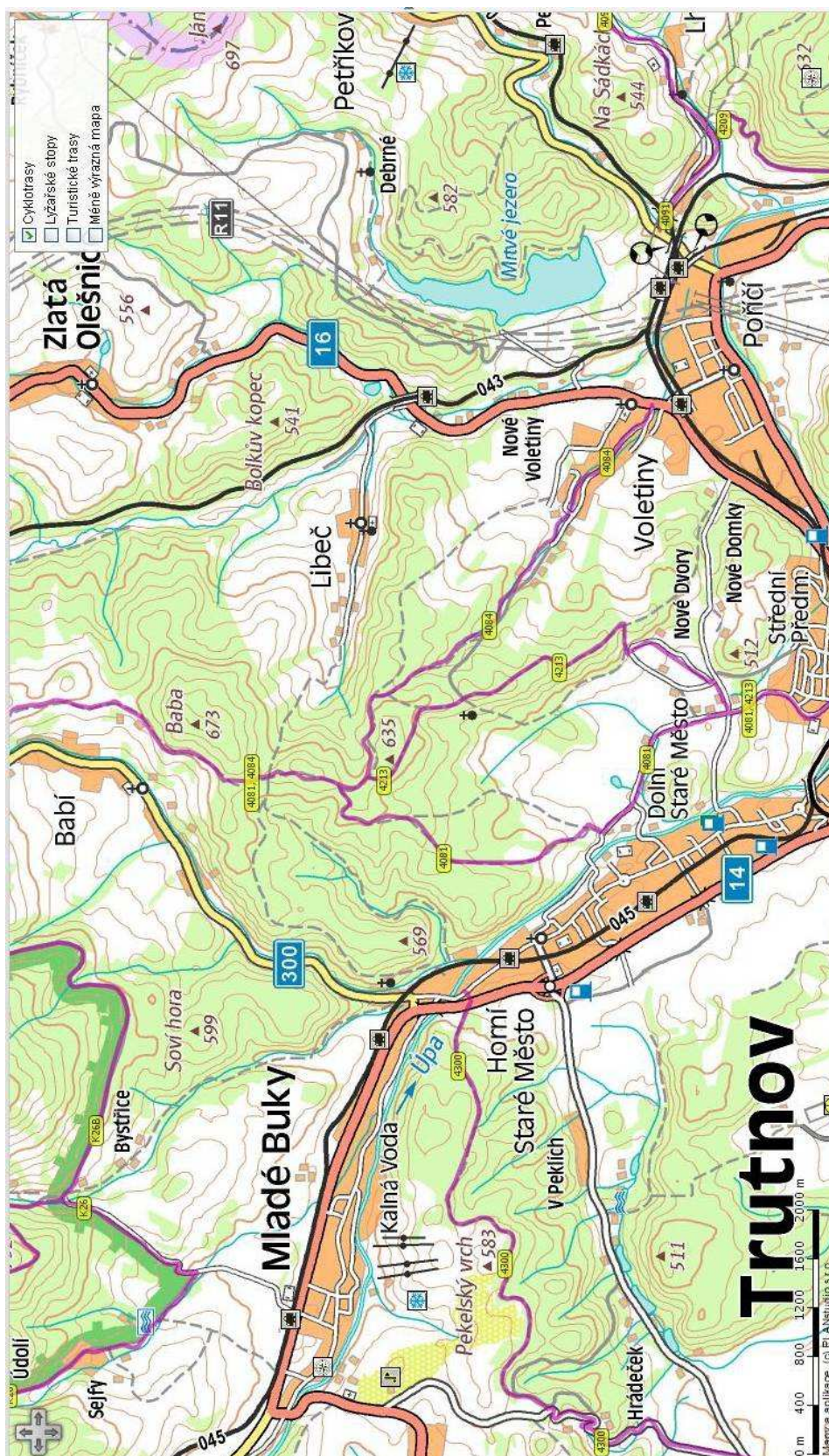
Zdroj: <http://rallykrkonose.cz/index.php?content=4&sub=25>

Příloha č.6 Turistické trasy procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov



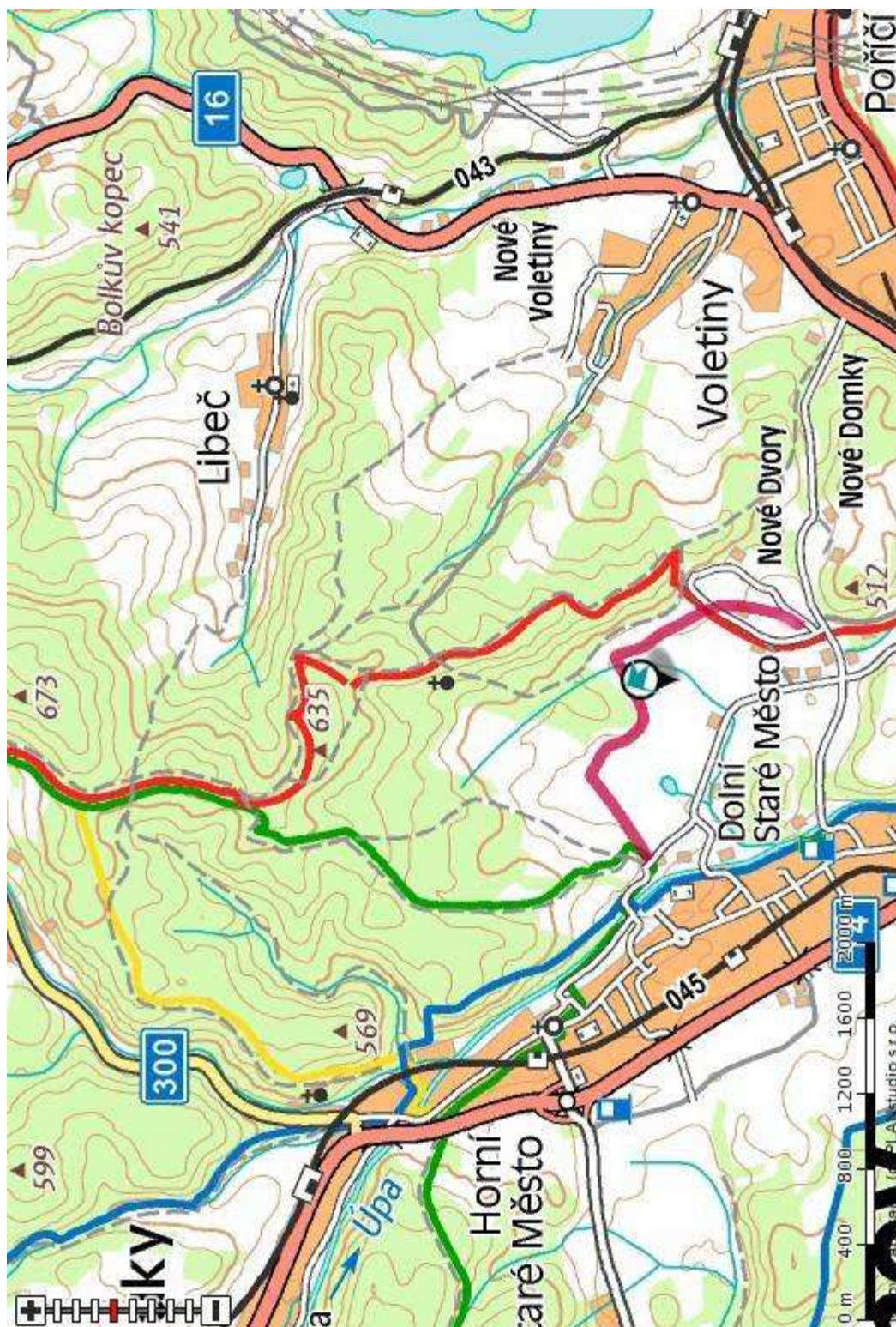
Zdroj: www.mapy.cz

Příloha č.7 Cyklotrasy procházející honitbou Školní poleší SLŠ Trutnov



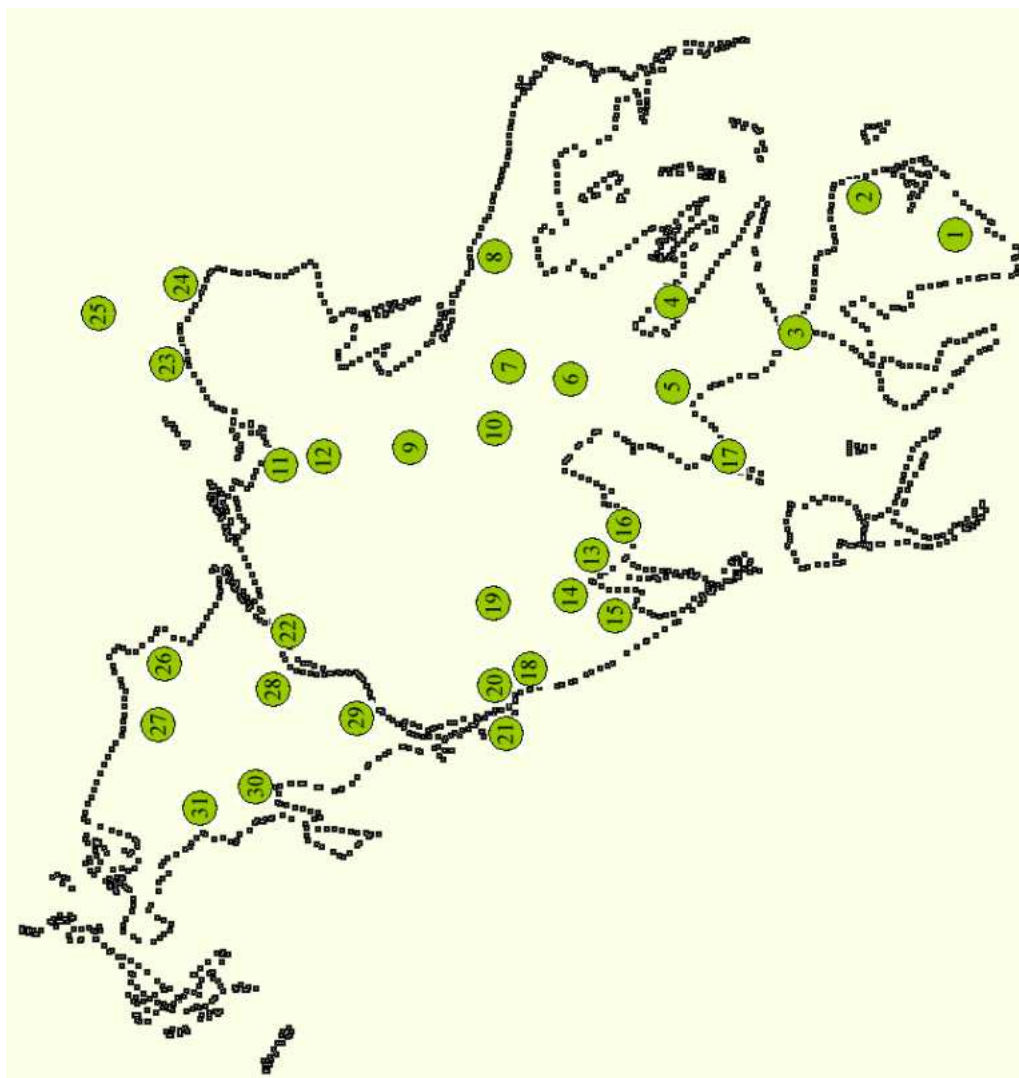
Zdroj: www.mapy.cz

Příloha č.8 Běžkařské trasy procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov



Zdroj: www.mapy.cz

Příloha č.9 Naučná stezka procházející honitbou Školní polesí SLŠ Trutnov

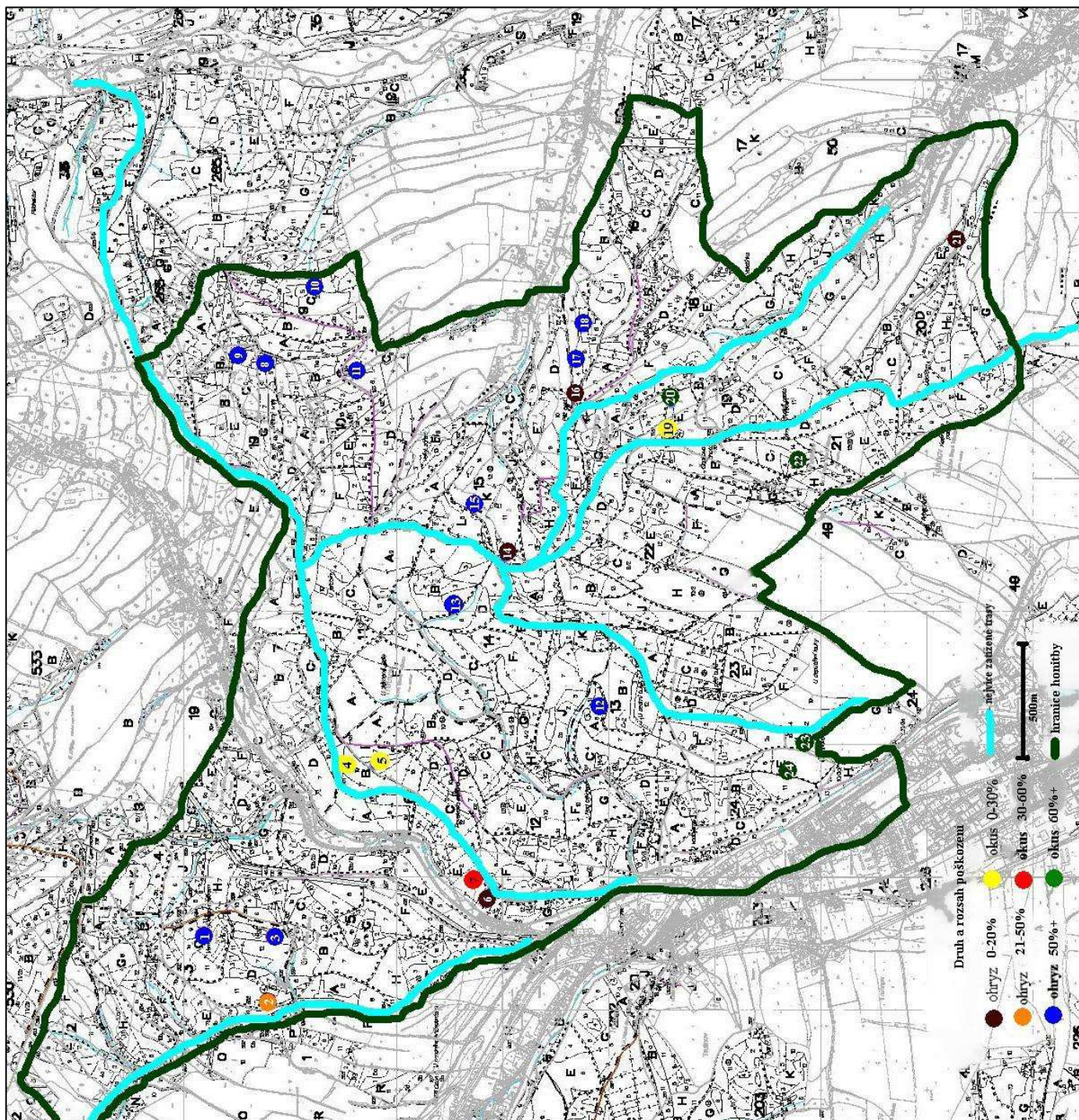


Legenda:

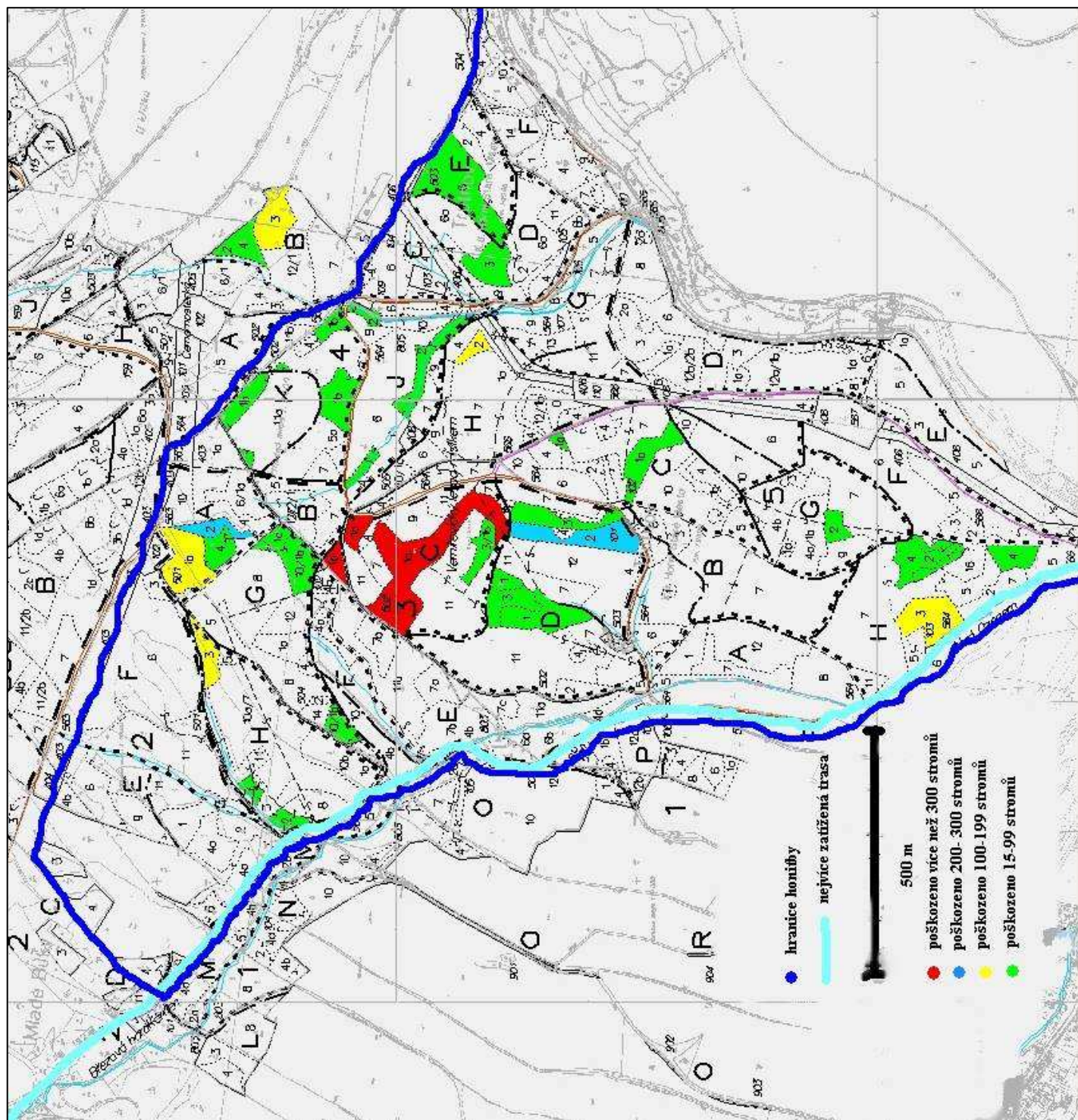
1. Starý lom
2. Rovinka
3. U vápna
4. U triangu
5. Permské slepence
6. Čapková chata
7. U pěti cest
8. U letiště
9. U slepé cesty
10. Zámecký vrch
11. U jeřabiny
12. Velký zářez
13. Provenienční pl.
14. U pěti buků
15. Výzkumná plocha
16. U deputátní louky
17. Sequoia dendron
18. Sklad U bělidla
19. Horní sklad
20. Lesní školka
21. Školní polesí
22. U černého psa
23. Chata Obešlovka
24. Opevnění
25. Lom na Babí
26. U semenišť
27. U rour
28. Plantáž
29. Na šajbě
30. Babeta
31. U brodu

Zdroj: http://www.clatrutnov.cz/file/skolni_polesi/naucna_stezka/index.html

Příloha č. 10 Zákres okusu a ohryzu do obrysově mapy



Příloha č. 11 Zákres poškození ohryzem na revíru Bystřice za období 2000-2009



Příloha č. 12 Rozhodnutí o uznání honitby Školní polesí SLŠT Trutnov

Odbor zemědělství okresního národního výboru v Trutnově.

Č.j. Les.205/17 12/62/Pa. Žne ... 3. prosince 1962

Střední lesnická technická škola Trutnov.....

Věc: Uznání honitby

Odbor zemědělství okresního národního výboru v Trutnově uznává na základě zákona 23/62 Sb. a vyhlášky 24/62 Sb. honitbu

Školní polesí SLŠT..... která je v užívání Střední lesnická technická šk. Trutnovy Schválená honitba má výměru cca 1.150

Schválení honitby bylo provedeno na základě výše citovaných předpisů po vyjádření vlastníka honebních pozemků, Okresního výboru čl. mysliveckého svazu a doporučení odborné myslivecké komise, okresního národního výboru v Trutnově. Honitba byla zakrouhlena tak, aby odpovídala zásadám řádného mysliveckého hospodaření.

Popis hranice:

Přesní hranice je na mapě 1:25.000 jejíž originál je uložen na OZ - ONV Trutnov a kopie u základní jednoty ČSMS.

Majitelé pozemků, přidělených k této honitbě mají podle § 12 zákona 2/62 Sb. nárok na poměrnou část úplaty za užívání honebních pozemků, pokud přidělené pozemky přesahují výměrou 50 ha. S pachtovní smlouvou má být přiložen zemědělskému odboru ONV přesný přehled výměr pozemků jednotlivých majitelů v honitbě a to podle jednotlivých kultur. Výčet výměr bude potvrzen všemi zúčastněnými majiteli.

Přehled výměr předložte nejpozději do 15. ledna 1963.

Proti tomuto rozhodnutí můžete se odvolat do 15 dnů ode dne doručení zemědělské komisi ONV v Trutnově.

Rozhodnutí bude právoplatné od 1. ledna 1962.

Právní vědomí: Vedoucí odboru zemědělství ONV:

OV ČSMS - Trutnov

Zdroj: MěÚ Trutnov

Příloha č. 13 Rozhodnutí o zrušení normovaného kmenového stavu pro mufloní zvěř

Školní polesí SLTŠ
garáže

Horní Staré Město

Naše č. j. Les. 205/17/75/Ha

Vaše č. j.

TRUTNOV 3. července 1975

Vac:

Zrušení normovaného kmenového stavu pro mufloní zvěř

Odbor vodního a lesního hospodářství a zemědělství ONV v Trutnově na základě Vaší žádosti ze dne 5. 4. 1975 r u š í normovaný kmenový stav pro mufloní zvěř. Mufloní zvěř byla ve Vaší honitbě zlikvidována, s dalším chovem se do budoucna nepočítá.

V důsledku této změny se nebude měnit normovaný kmenový stav srnčí zvěře ve Vaší honitbě a zůstane na normovaném stavu 36 kusů.

Odůvodnění:

Mufloní zvěř byla zlikvidována v důsledku škod na porostech.

Poučení o odvolání:

Proti rozhodnutí je možno podat odvolání do 15 dnů ode dne doručení k odboru VLHZ Vě KNV v Hradci Králové prostřednictvím zdejšího odboru.



Vedoucí odboru VLHZ:
Miloslav G r m e l a

Zdroj: MěÚ Trutnov

Příloha č. 13 Fotodokumentace

Značení zkusné plochy žlutou páskou - zkusná plocha č. 12



Značení zkusné plochy žlutou páskou - zkusná plocha č. 7



Poškození okusem

Bez poškození



Poškození 10- 30%



Poškození 50-70%



Poškození 80%+



Zkusná plocha č. 18 – poškozeno ohryzem 100% jedinců



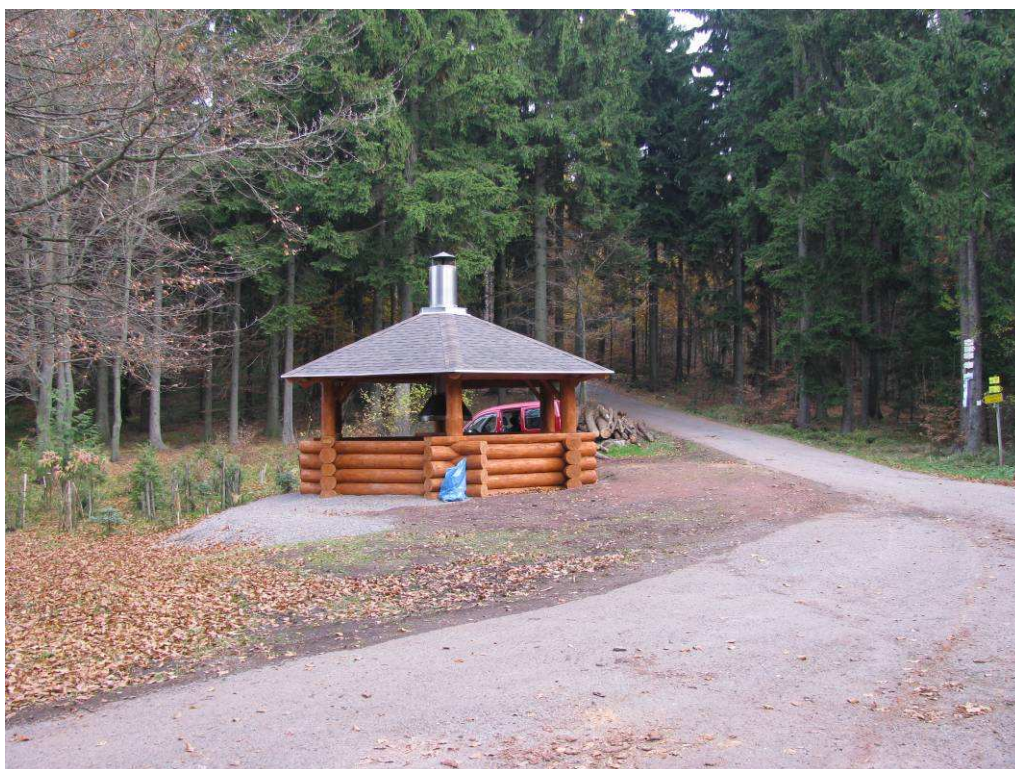
Zkusná plocha č. 14 – bez poškození ohryzem



Zimní ohryz - zřetelné otisky řezáků na lýku



Rolandova vyhlídka



Lyžařské trasy procházející honitbou Školní polesí SLŠ

