

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA
V PRAZE**

Fakulta lesnická a dřevařská

Katedra ochrany lesů a myslivosti

Chov jelena lesního v honitbě Hradiště VLS ČR, s. p.

**Red deer management in hunting ground Hradiste MFF
CR**

Bakalářská práce



Vedoucí diplomové práce: **Ing. Vlastimil Hart, Ph. D.**

Diplomant: **Otakar Švec**

PRAHA 2011

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: „Chov jelena lesního v honitbě Hradiště VLS ČR, s. p.“ vypracoval samostatně a použil jen pramenů, které cituji a uvádím v seznamu použité literatury.

V Jakubově dne 29. 4. 2011

Podpis.....

Otakar Švec

Poděkování:

Rád bych poděkoval Ing. Vlastimilu Hartovi, Ph. D. za odborné vedení, cenné rady a připomínky, které mi poskytl při vypracování bakalářské práce. Dále bych chtěl poděkovat Ing. Petru Skočdopolovi a Ing. Romanu Palánkovi za poskytnutí potřebných dat.

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zabývá chovem jelena lesního v honitbě Hradiště VLS ČR, s. p. Obsahuje literární rozbor obecných poznatků z popisu a biologie jelení zvěře, obecných zásad chovu a z odhadu věku jak zvěře živé, tak zvěře ulovené.

V druhé části je značná pozornost věnovaná popisu přírodních podmínek a organizačnímu členění.

Třetí část obsahuje vyhodnocení chovu jelení zvěře od začátku výskytu této zvěře v honitbě Hradiště. Je zde podrobně popsán vývoj chovu jelení zvěře od roku 2006, kdy byly nastaveny nová kritéria odlovu jak zvěře holé (laní a kolouchů), tak zvěře trofejové. Výsledkem pětileté aplikace těchto postupů je zvýšení odlovu jelenů ve III. věkové třídě v lovecké sezóně 2010 na 22 jelen což je 12 % z celkového počtu odlovených jelenů. V tomto roce bylo uloveno 12 medailových jelenů, z toho 9 získalo bronzovou medaili a 3 stříbrnou.

KLÍČOVÁ SLOVA: honitba Hradiště, jelen lesní, chov jelení zvěře

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with the breeding of the Red Deer in the hunting ground Hradiště, Military Forests and Farms of the Czech Republic, state enterprise. This work contains the literature review of general knowledge about description and biology of this species, general rules of breeding and age assessment of living as well as hunted deer.

The second part is focused on description of natural conditions and organizational structure.

The third part contains an evaluation of deer game management since the beginning of species occurrence in the area Hradiště. The development of deer game management since 2006 has been described in details, because now criteria of hunting have been set up. The result of this five-year lasting changes is increasing of hunting deer of 3rd age

class. In hunting season 2010 22 deer were hunted, which is 12% of total. In this year 12 prominent deer were hunted of which 9 won a bronze medal and 3 a silver medal.

KEY WORDS: hunting grand Hradiště, red deer, breeding of the red deer

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | ÚVOD..... | 1 |
| 1.1 | CÍL PRÁCE..... | 1 |
| 1.2 | ÚVOD DO PROBLEMATIKY | 1 |
| 2 | POPIS A BIOLOGIE JELENÍ ZVĚŘE..... | 3 |
| 2.1 | JELENÍ ZVĚŘ V ZOOLOGICKÉ SOUSTAVĚ..... | 3 |
| 2.2 | POPIS | 4 |
| 2.2.1 | Tělesné rozměry | 4 |
| 2.2.2 | Srst a její zbarvení | 5 |
| 2.2.3 | Kožní žlázy..... | 5 |
| 2.2.4 | Chrup..... | 6 |
| 2.2.5 | Trávicí soustava a potravní nároky..... | 7 |
| 2.2.5.1 | Přirozená potrava..... | 8 |
| 2.2.5.2 | Potřeba živin..... | 9 |
| 2.2.6 | Parohy a parožení | 9 |
| 2.2.6.1 | Pučnice | 9 |
| 2.2.6.2 | Lýko | 10 |
| 2.2.6.3 | Růst parohu | 10 |
| 2.2.6.4 | Chemické složení parohu | 11 |
| 2.2.6.5 | Shazování | 11 |
| 2.2.6.6 | Myslivecké pojmenování a popis parohu..... | 12 |
| 2.3 | ŘÍJE, KLADENÍ, POMĚR POHLAVÍ | 13 |
| 2.3.1 | Říje..... | 13 |
| 2.3.2 | Doba březosti..... | 14 |
| 2.3.3 | Přírůstek a poměr pohlaví | 15 |
| 3 | OBECNÉ ZÁSADY CHOVU JELENÍ ZVĚŘE..... | 16 |
| 4 | POSUZOVÁNÍ VĚKU ZVĚŘE..... | 17 |
| 4.1 | POSUZOVÁNÍ ZVĚŘE ŽIVÉ | 17 |
| 4.1.1 | Kolouši..... | 17 |
| 4.1.2 | Jeleni | 17 |
| 4.1.3 | Laně | 19 |
| 4.2 | POSUZOVÁNÍ ZVĚŘE ULOVENÉ..... | 20 |
| 5 | POPIS HONITBY | 23 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5.1 | ZÁKLADNÍ INFORMACE O STÁTNÍM PODNIKU VOJENSKÉ LESY A STATKY ČR, S.P. | 23 |
| 5.2 | ZÁKLADNÍ INFORMACE O STÁTNÍM PODNIKU VOJENSKÉ LESY A STATKY, DIVIZE KARLOVY VARY ČR, S.P..... | 23 |
| 5.2.1 | Popis přírodních poměrů Doupovských hor..... | 24 |
| 5.2.2 | Organizační členění | 25 |
| 5.2.3 | Lesní správa Dolní Lomnice | 25 |
| 5.2.3.1 | Poměry klimatické | 25 |
| 5.2.3.2 | Poměry geologické a pedologické | 26 |
| 5.2.3.3 | Poměry orografické..... | 27 |
| 5.2.3.4 | Zastoupení dřevin | 27 |
| 5.2.3.5 | Plošné zastoupení hospodářských souborů | 28 |
| 5.2.3.6 | Plošné zastoupení věkových stupňů | 29 |
| 5.2.4 | Lesní správa Klášterec | 30 |
| 5.2.4.1 | Poměry klimatické | 30 |
| 5.2.4.2 | Poměry geologické | 30 |
| 5.2.4.3 | Poměry orografické..... | 30 |
| 5.2.4.4 | Plošné zastoupení dřevin na LHC Klášterec | 31 |
| 5.2.4.5 | Plošné zastoupení hospodářských souborů | 32 |
| 5.2.4.6 | Plošné zastoupení věkových stupňů | 33 |
| 5.2.5 | Lesní správa Valeč..... | 33 |
| 5.2.5.1 | Poměry klimatické | 33 |
| 5.2.5.2 | Poměry geologické a pedologické | 34 |
| 5.2.5.3 | Poměry orografické..... | 34 |
| 5.2.5.4 | Plošné zastoupení dřevin na LHC Valeč..... | 35 |
| 5.2.5.5 | Plošné zastoupení hospodářských souborů na LHC Valeč | 36 |
| 5.2.5.6 | Plošné zastoupení věkových stupňů na LHC Valeč | 37 |
| 5.2.6 | Ostatní nelesní plochy..... | 37 |
| 5.2.7 | Možnosti přirozené potravy v honitbě Hradiště | 38 |
| 6 | CHOV JELENÍ ZVĚŘE V DOUPOVSKÝCH HORÁCH | 40 |
| 6.1 | PŮVOD JELENÍ ZVĚŘE V DOUPOVSKÝCH HORÁCH..... | 40 |
| 6.2 | AREÁL ROZŠÍŘENÍ A POPULAČNÍ HUSTOTA JELENÍ ZVĚŘE V POSLEDNÍCH 50. LETECH..... | 42 |
| 6.3 | ODLOV JELENÍ ZVĚŘE OD ZAČÁTKU VÝSKYTU DO SOUČASNOSTI..... | 44 |
| 6.4 | ZDRAVOTNÍ STAV A KVALITA JELENÍ ZVĚŘE..... | 45 |
| 6.4.1 | Zdravotní stav..... | 45 |
| 6.4.2 | Hmotnost..... | 46 |
| 6.5 | HODNOCENÍ CHOVU JELENÍ ZVĚŘE..... | 49 |
| 6.5.1 | Řízení chovu jelení zvěře od roku 2006 | 50 |
| 6.5.1.1 | Kritéria pro odlov jelenů | 51 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 6.5.1.2 | Kritéria pro odlov laní..... | 54 |
| 6.5.1.3 | Kritéria pro odlov kolouchů | 54 |
| 6.5.2 | Vyhodnocení chovatelských postupů | 54 |
| 6.5.3 | Výsledky chovu | 56 |
| 6.5.3.1 | Nejsilnější jelení trofeje za dobu existence honitby Hradiště | 57 |
| 7 | ZÁVĚR | 61 |
| 8 | SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 63 |

SEZNAM OBRÁZKŮ

| | |
|---|----|
| Obr. 1 Popis jeleního parohu (ŘEHÁK 1995)..... | 12 |
| Obr. 2 Pohled na LS Dolní Lomnice..... | 29 |
| Obr. 3 Pohled na LHC Klášterec | 31 |
| Obr. 4 Pohled na ostatní plochy na LS Valeč | 35 |
| Obr.5. Nejsilnější jelení trofej 220.48 bodů CIC..... | 59 |
| Obr. 6 Nejsilnější jelení trofej z honitby Hradiště (220,48 bodu CIC) – boční pohledy . | 59 |

SEZNAM GRAFŮ

| | |
|--|----|
| Graf č. 1 Zastoupení dřevin na LHC Dolní Lomnice (KLEMENT 2007) | 27 |
| Graf č. 2 Zastoupení hospodářských souborů na LHC Dolní Lomnice | 28 |
| Graf č. 3 Plošné zastoupení věkových stupňů na LHC Dolní Lomnice | 29 |
| Graf č. 4 Plošné zastoupení dřevin na LHC Klášterec | 31 |
| Graf č. 5 Plošné zastoupení hospodářských souborů na LHC Klášterec | 32 |
| Graf č. 6 Plošné zastoupení věkových stupňů na LHC Klášterec | 33 |
| Graf č. 7 Plošné zastoupení dřevin LHC Valeč | 35 |
| Graf č. 8 Plošné zastoupení hospodářských souborů na LHC Valeč | 36 |
| Graf č. 9 Plošné zastoupení věkových stupňů na LHC Valeč | 37 |
| Graf č. 10 Plošné zastoupení jednotlivých nelesních biotopů v ostatních plochách | 38 |
| Graf č. 11 Odlov jelení zvěře v letech 1968 – 2010 (DVOŘÁK 2010) | 44 |
| Graf č. 12 Váha kolouchů v jednotlivých měsících lovecké sezóny | 47 |
| Graf č. 13 Průměrná hmotnost ulovených jelenů podle věku | 48 |
| Graf č. 14 Průměrná hmotnost jelenů podle věkových tříd | 49 |
| Graf č. 15 Odlov jelení zvěře holé a jelenů v letech 1968 - 2010 | 51 |
| Graf č. 16 Zastoupení věkových tříd ulovených jelenů v letech 2006 - 2010 | 55 |
| Graf č. 17 Průměrné bodové hodnoty v jednotlivých letech | 56 |
| Graf č. 18 Počet medailových trofejí v jednotlivých letech od roku 1976 – 2010 | 57 |

SEZNAM TABULEK

| | |
|--|----|
| Tab. č. 1 Potřeba živin (LOCHMAN 1985) | 9 |
| Tab. č. 2 Poměr pohlaví a věková skladba dle vyhlášky 491/2002 Sb | 16 |
| Tab. č. 3 Průměrné váhy jelenů, laňí a kolouchů v letech 2006 - 2010 | 46 |
| Tab. č. 4 Poměr pohlaví a věková skladba dle vyhlášky 491/2002. | 50 |
| Tab. č. 5 Počet ulovených jelenů ve věkových třídách v letech 2006 - 2010..... | 55 |
| Tab. č. 6 Počet ulovených jelenů podle věku v letech 2006 - 2010..... | 56 |
| Tab. č. 7 Bodovací tabulka nejsilnějšího jelena uloveného v honitbě Hradiště | 60 |

1 ÚVOD

1.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je popsání chovu jelena lesního v honitbě Hradiště VLS ČR, s. p. od začátku výskytu jelení zvěře v této lokalitě. Rovněž má za cíl detailní vyhodnocení chovu v období 2006 – 2010, následkem usměrnění chovu jelena lesního nastavením přesných pravidel pro průběrný odstřel jak zvěře trofejové tak zvěře holé. Součástí práce je shrnutí obecných poznatků týkajících se popisu a biologie jelení zvěře, posuzování chovnosti jelenů, laní i kolouchů a přesného posuzování věku jak zvěře živé, tak zvěře ulovené.

1.2 Úvod do problematiky

Jelení zvěř je původní středoevropskou zvěří a vyskytuje se již od pradávna na celém území naší republiky. Nejvhodnějším životním prostředím jelení zvěře jsou rozsáhlé komplexy smíšených lesů obklopené pastvinami (HANZAL 2005).

Proto žije převážně v horských oblastech našeho státu, a to na celém jeho území, od nejvýchodnější oblasti až po nejzápadnější část naší republiky v okolí Aše. V českých zemích jsou jejím domovem téměř všechny hornaté hraniční polohy. Nejpočetnější stavy jsou v celé oblasti Šumavy, Krkonoš, Jeseníků a Krušných hor. Mimo horské oblasti nalézáme jelení zvěř také na Třeboňsku, Písecku, v Brdech a v rozsáhlých křivoklátských lesích, v lesnatých částech jižní Moravy a v lužních lesích kolem řek Moravy a Dyje (HANZAL 2005).

Od roku 1989, následkem značné redukce stavů jelení zvěře často nevhodným až zivelným způsobem v předešlých letech, nastal na většině území zcela nevyhovující poměr mezi pohlavími i věkovou skladbou jelení zvěře. Obecně lze říci, že poměr pohlaví je vždy silně ve prospěch laní, u jelenů je značná převaha jelenů I. a II. věkové třídy. Tento fakt ještě umocnila skutečnost zavedení minimální výměry honiteb 500 ha.

Cesta ke zlepšení stavu je možná pouze zavedením chovatelských oblastí nebo scelením honiteb na výměru alespoň 5 000 ha, kde bude jednotný management jelení zvěře vedoucí ke zlepšení sociální i věkové struktury zvěře a tak i snížení hospodářských škod na lesních i zemědělských porostech.

2 POPIS A BIOLOGIE JELENÍ ZVĚŘE

2.1 Jelení zvěř v zoologické soustavě

Třída: *Mammalia* - Savci

Podtřída: *Theria* – Živorodí

Nadřád: *Placentalia* – Placentálové

Řád: *Artiodactyla* – Sudokopytníci

Podřád: *Ruminantia* – Přežvýkaví

Čeleď: *Cervidae* – Jelenovití

Podčeleď: *Cervinae* – Jeleni

Rod: *Cervus* Linnaeus, 1758

Druh: *Cervus elaphus* Linnaeus, 1758 – jelen lesní (HANÁK et al. 1975)

Druh: *Cervus canadensis* Erxleben, 1977 – jelen wapiti (WHITEHEAD 1972)

Druh *Cervus elaphus* se nadále dělí na 12 podruhů (WHITEHEAD 1972):

| | |
|--|--------------------|
| Podruhy: <i>C. e. elaphus</i> L., 1758 | Švédsko |
| <i>C. e. hippelaphus</i> Erx., 1977 | Evropa |
| <i>C. e. corsicanus</i> Erx., 1977 | Korsika a Sardinie |
| <i>C. e. wallichi</i> Cuvier, 1823 | Tibet |
| <i>C. e. barbatus</i> Benet, 1833 | severní Afrika |
| <i>C. e. hangul</i> Wagner, 1844 | Kašmír |

| | |
|--|------------------------|
| <i>C. e. maral</i> Gray, 1850 | Malá Asie |
| <i>C. e. yarkandensis</i> Blanford, 1892 | Čínský Turkeistán |
| <i>C. e. bactrianus</i> Lydekker, 1900 | Severní Afganistán |
| <i>C. e. atlantiscus</i> Lonnberg, 1906 | Norsko |
| <i>C. e. scoticus</i> Lonnberg, 1906 | Velká Británie |
| <i>C. e. hispanicus</i> Hilzheimer, 1909 | Španělsko, Portugalsko |

V rámci jednotlivých poddruhů existuje vlivem prostředí celá řada forem. Na většině našeho území se vyskytuje forma jelena *Cervus elaphus hippelaphus* – jelen lesní střeoevropský nebo západní. Ve východní části našeho státu a na Slovensku se vyskytuje forma *Cervus elaphus montanus* – jelen lesní karpatský (ŘEHÁK 1995).

Cervus elaphus hippelaphus bývá zpravidla menší, s poměrně širokou a v obličejové části kratší hlavou. Nos je rovný. Dospělí jeleni dosahují váhy 160 kg s hlavou a parožím. Tento typ jelena má v zimním období silnou tmavou hřívu. Paroží bývá zpravidla kratší než u karpatského jelena (NEČAS 1959).

Cervus elaphus montanus je výrazně větší, dosahuje hmotnosti 250 kg, ojediněle i přes 300 kg. Velká a dlouhá hlava má náznak vyklenutí nosové části. Hříva většinou chybí nebo bývá slabě naznačena. Paroží bývá dlouhé s velkou rozlohou, která velmi často bývá větší jak délka (NEČAS 1959).

2.2 Popis

2.2.1 Tělesné rozměry

Tělesné rozměry jelení zvěře jsou v rámci naší republiky poměrně variabilní. Hmotnost dospělých jelenů se pohybuje v průměru mezi 130 – 140kg (LOCHMAN 1985). Jedná se o váhu po vyvržení s hlavou. ŘEHÁK (1995) vyčísľuje průměrnou hmotnost dospělých jelenů 130 – 160 kg. U dospělých laní je to kolem 70 kg (LOCHMAN 1985).

Kromě hmotnosti je důležitým znakem tělesných rozměrů délka a výška těla. Délka těla se měří od předního okraje nozder až po kořen kelky (LOCHMAN 1985). U dospělých jelenů se pohybuje kolem 240 cm, u laní 190 cm. Výška těla v kohoutku je u jelenů až 150 cm, u laní 110 cm (ŘEHÁK 1995).

2.2.2 Srst a její zbarvení

Podle tvaru a funkce rozlišujeme několik typů srsti, které se na těle zvěře střídají podle ročních období. Takzvaná letní srst tvoří krycí srst (pesíky), která je podstatně kratší, tenčí a ostřejší než zimní (BALIŠ 1980). Ve zbarvení převládají červenohnědé tóny. V letním šatě bývá nejtmaší hlava na své svrchní straně, odkud se táhne tmavý pruh přes krk a celý hřbet. Zbytek těla bývá zbarven červenohnědě mimo vnitřní stranu běhů a břicho, které bývá světle až šedobíle zbarveno. Kolouši obojího pohlaví mají v letní srsti typické světle žluté až bílé okrouhlé skvrny na červenohnědém až žlutohnědém podkladě. Bílé juvenilní skvrny mizí u dobře založených jedinců při výměně srsti (LOCHMAN 1985).

Zimní srst je tvořena krycí srstí doplněnou o hustou podsadu, která tvoří dokonalou izolační vrstvu. Srst je hustší, delší a hrubší (BALIŠ 1980). Zejména u jelenů na krku přerůstá ve výraznou tmavě zbarvenou hřívu. Ve zbarvení převládají šedé tóny. Laně a kolouši bývají zbarveni tmavěji než jeleni (LOCHMAN 1985).

Výměna srsti se uskutečňuje dvakrát do roka a je dokonalá, neboť se vymění všechna srst. Letní výměna srsti (přebarvování) je velmi intenzivní a rychlá. Uskutečňuje se zpravidla v květnu a zimní srst často odpadá i s vrchní částí pokožky ve velkých chumáčích. Nejdřív tato výměna probíhá u středně starých jelenů a neplodných laní. U plodných laní probíhá výměna až po kladení kolouchů (BALIŠ 1980). Zimní přebarvování začíná v září a u jelenů v říjnu. Dokončené bývá v polovině listopadu (ŘEHÁK 1995).

2.2.3 Kožní žlázy

Ve vrchní vrstvě pokožky se u jelení zvěře vyskytují různé žlázy produkující pevné nebo tekuté sekrety a mají význam jako pachové orgány. Vzhledem k tomu, že jeleni

zvěř má výborný čich, slouží produkty těchto žláz k řízení a ovlivňování vnitrodruhových vztahů (ŘEHÁK 1995).

Na zadních běžích jsou mezi spárky meziprstní žlázy, které označují individuálním pachem šlápotu každého jedince (LOCHMAN 1985).

Žlázy umístěné na vnějších stranách zadních běhů pod patním kloubem umožňují individuální značkování stopní dráhy jedince. Výměšky těchto žláz se při chůzi otírají o vegetaci ve výšce kolem 0,5 m a vytvářejí tak zřetelnou pachovou stopu (LOCHMAN 1985).

Mazové žlázy v slzníku jelena prudce zvyšují produkci výměšku v období říje, takže umožňují značkování ochozů a stávaníšť říjných jelenů. Slzník se při troubení jelena ale i při jiných příležitostech široce roztahuje a výměšek mazových žláz otírá jelen o stromy, do kterých část tluče parohy. Laň po kladení, při olizování koloucha ho označuje rovněž výměšky ze slzníku (ŘEHÁK 1995).

Velká kožní žláza je na spodku kelky těsně u kořene. V období říje silně zduřuje a vylučuje pach obdobný s výše jmenovanými žlázami (LOCHMAN 1985).

Zvláštní pachové ústrojí mají také laně. Nechávací ve své stopě v době říje charakteristický pach, který umožňuje jelenům laně vyhledat. Jedná se o pachové žlázy v okolí svírky, které jsou činné zejména v době vrcholení říjnosti laně, v době ovulace (ŘEHÁK 1995).

S výživou kolouchů je spojena mléčná žláza, která je umístěna mezi zadními běhy laně (LOCHMAN 1985).

2.2.4 Chrup

Jelení zvěř se řadí mezi přežvýkavce. Její chrup je přizpůsobený celému pastevnímu procesu. Řadu předních zubů ve spodní čelisti tvoří tři páry řezáků a jeden pár špičáků, které k řezákům těsně přiléhají a převzaly jejich podobu a funkci (BALIŠ 1980).

Řady stoliček ve spodní čelisti jsou od předních zubů odděleny poměrně širokou mezerou a jsou v obou čelistech uspořádány tak, že příčnými stranovými pohyby obou čelistí proti sobě se dosahuje maximálního rozměňovacího efektu. Vlivem stálého tření zubů spodní a horní čelisti se zuby postupně opotřebovávají (LOCHMAN 1985).

Kolouši obojího pohlaví mají v době kladení vyvinuty pouze mléčné řezáky a špičáky ve spodní čelisti a špičáky v horní čelisti, takže mají pouze 10 zubů. Koncem čtvrtého měsíce života jedince čítá mléčný chrup koloucha 22 zubů. Třetí stolička je trojdílná, na rozdíl od třetí stoličky trvalého chrupu, která je pouze dvoudílná. Zubní vzorec úplného chrupu je 0. 1. 6./ 3. 1. 6. Dospělý jedinec má celkem 34 zubů, z toho 6 řezáků, 4 špičáky a 24 stoliček (ŘEHÁK 1995).

2.2.5 Trávicí soustava a potravní nároky

Jelení zvěř bere potravu svírákem tak, že ji uškubává za pomoci řezáků spodní čelisti a téměř bez dalšího zpracování v ústní dutině ji hltá, čímž se dostane přes hltan do batoru (ŘEHÁK 1995).

Bachor (rumen) je první a největší z předžaludků. Vyplňuje prakticky celou levou polovinu břišní dutiny a je dělen na několik vaků, které jsou od sebe odděleny záhyby stěn batoru (pilíři). Velikost a množství klků se v průběhu roku mění v závislosti na délce světelného dne. Při zkracování světelného dne dochází v podvěsku mozkovém k vyšší produkci hormonu melatoninu. To má za následek zmenšování objemu batoru a výrazné zmenšení jak velikosti, tak množství klků a tím i vstřebávacího povrchu sliznice. V období krátkého dne má bachor přibližně třetinový objem oproti letním měsícům a jeho vstřebávací povrch je zmenšen na přibližně 10 – 15 % letních hodnot. V období prodlužujícího se dne produkce melatoninu klesá, bachor se zvětšuje a narůstá množství a velikost klků (HERRMANN 2000).

Po dostatečném naplnění batoru odchází zvěř do krytu na klidné místo, zpravidla zalehá. Po krátkém odpočinku dochází k zpracování potravy přežvýkáním. Promíchaná a rozmělněná potrava odchází do čepce (LOCHMAN 1985). Čepce (retikulum) má kulovitý tvar. (HERRMANN 2000). Dostatečně rozmělněné části potravy se posunují do dalšího předžaludku, do knihy (LOCHMAN 1985). Kniha (omasus) nachází se

za bránicí. Má kulovitý až oválný tvar. Sliznice knihy vytvářejí podélné lišty různé velikosti (HERRMANN 2000). Pomocí těchto útvarů je zbavena potrava přebytečných tekutin (LOCHMAN 1985). Takto upravená potrava se posouvá do slezu. Slez (obor-masus) je vlastním žaludkem přežvýkavců. Stěna slezu má stejnou stavbu jako žaludek monogastrů (HERRMANN 2000). Slez produkuje trávicí šťávy a dochází v něm k částečnému trávení potravy (LOCHMAN 1985). Tyto šťávy společně se šťávami v tenkém střevě narušují rostlinnou potravu a dochází k vlastnímu trávení a průniku živin z potravy do krevního oběhu (ŘEHÁK 1995). Tlusté střevo odnímá z potravy zbytky tekutin, takže se v konečniku formuje suchý trus (ŘEHÁK 1995).

Trus jelení zvěře je většinou dobře tvarován do tmavých pevných válečků, bobků. Pouze při průjmu ztrácí svůj typický tvar. V normálním případě jsou válečky trusu jelenů silnější, ale kratší a na jednom konci zašpičatělé, na druhém konci jakoby useknuté (LOCHMAN 1985).

V předžaludcích dochází též vlivem trávicích fermentů bakterií, které se tam neustále rozmnožují, k částečnému narušování stěn celulózových buněk potravy. To je základem pro tvorbu jednoduchých bílkovin, které jsou již ve slezu přijímány organismem. V obsahu předžaludků je kromě bakterií značné množství nálevníků, kteří se živí látkami, vznikajícími při trávicí činnosti bakterií, a přitom mění rostlinné bílkoviny na vysoce hodnotné živočišné bílkoviny. Ty se dostávají přes knihu do slezu a do střev a obohacují tak celý proces výživy (LOCHMAN 1985).

2.2.5.1 Přírozená potrava

Jelení zvěř je náročná na dostatek vhodné potravy s dostatečným množstvím živin. Druhové složení potravy odpovídá druhovému složení vegetačního pokryvu v daném prostředí. Jelení zvěř upřednostňuje měkké listnaté dřeviny a křoviny (BALIŠ 1980). Jsou to zejména jasan, javor, líska, jeřabina. Zastoupení jednotlivých složek v potravě jelení zvěře v celoročním průměru: dřeviny 42%, trávy 35%, byliny 8% (LOCHMAN 1985).

Produkce potravy v určité oblasti, zejména v zimním období a hustota populace jelení zvěře je jednou ze základních podmínek k dosažení kvalitního chovu jelení zvěře.

Na základě této skutečnosti jsou v České republice zařazovány honitby s jelení zvěří do jakostních tříd dle vyhlášky 491/2002 sb. podle úživnosti prostředí. Pro každou jakostní třídu je určen normovaný stav zvěře.

2.2.5.2 Potřeba živin

Tab. č. 1 Potřeba živin (LOCHMAN 1985)

| Zvěř | Prům. hmot. ^{*)} | Sušina | Bílkoviny celk. | Bílk.strav. | Cukry | Tuky | CaO | P ₂ O ₅ |
|------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|-------------|--------|--------|-------|-------------------------------|
| laně do 1 roku | A 39,15 | 1553 | 180 | — | 10,85 | 21,17 | | |
| | B 100 | 4020 | 573 | — | 31,17 | 64,30 | | |
| jeleni do 1 roku | A 47,4 | 1628 | 231 | — | 12,71 | 22,43 | | |
| | B 100 | 3473 | 566 | — | 28,50 | 59,77 | | |
| laně 1-2 roky | A 75,04 | 2604 | 298,23 | 177,51 | 125,73 | 69,74 | 20,88 | 17,35 |
| | B 100 | 3470 | 397,43 | 236,55 | 167,55 | 92,94 | 27,82 | 23,12 |
| jeleni 1-2 roky | A 101,7 | 3377 | 358,08 | 215,15 | 188,03 | 82,84 | 32,19 | 18,63 |
| | B 100 | 3378 | 353,94 | 212,66 | 185,85 | 81,88 | 31,82 | 18,41 |
| laně starší 2 let bez gravidity | A 96,29 | 3085 | 336,86 | 213,10 | 158,32 | 82,40 | 36,10 | 16,37 |
| | B 100 | 3205 | 349,91 | 221,36 | 164,45 | 85,59 | 37,49 | 17,00 |
| gravidní laně starší 2 let | A 113,81 | 4434 | 545,93 | 285,49 | 204,52 | 117,96 | 38,38 | 31,22 |
| | B 100 | 3896 | 479,68 | 250,85 | 179,70 | 103,65 | 33,72 | 27,43 |
| jeleni starší dvou let | A 146,27 | 4717 | 518,50 | 321,34 | 237,24 | 109,34 | 52,93 | 26,17 |
| | B 100 | 3225 | 354,55 | 219,69 | 162,19 | 74,75 | 36,19 | 17,89 |

2.2.6 Parohy a parožení

2.2.6.1 Pučnice

Parohy patří mezi sekundární znaky pohlavního dimorfizmu. Základnu, na které parohy každoročně narůstají, tvoří pučnice (BALIŠ 1980). Ty mají stejné složení jako čelní kost, z které vyrůstá, a jako hotový paroh (LOCHMAN 1985).

Při kladení nejsou ještě na hlavě koloucha samčího pohlaví žádné vnější znaky pučnic. Jejich růst začíná v 5. až 6. měsíci života a teprve v 7. až 8. měsíci života můžeme zaznamenat jejich existenci jako malé hrbolky na čelní kosti pod kůží

(BALIŠ 1980). Po ukončení růstu pučnic vyrůstá na nich první paroží, které má zpravidla tvar jednoduchých špicí různé délky podle založení jedince a podle jeho životního prostředí (LOCHMAN 1985). Pučnice má mladý jedinec z počátku dlouhé a tenké. S postupujícím věkem sílí, zvětšuje se jejich obvod a průměr, ale zároveň se zkracují následkem odbourávání kostních buněk (osteoblastů) (BALIŠ 1980). Zkracování je v přímé souvislosti s každoročním shazováním parohů, které jde na úkor délky pučnic. Demarkační štěrbina, která se před zhozením parohu vytvoří odumřením osteoblastů je v hmotě pučnice (LOCHMAN 1985). Perspektivu vytvářet mohutné silné paroží mají jen jeleni s velmi silnými a přiměřeně vysokými pučnicemi. Proto by tloušťka a výška pučnic měla být jedním z důležitých kritérií při posuzování chovnosti jelenů (BALIŠ 1980).

2.2.6.2 Lýko

Paroh roste z pučnice jako zvláštní vazivo (parožina) (ŘEHÁK 1995). Při růstu prvního paroží se kůže kryjící pučnice postupně mění na krycí pokožku rostoucího parohu, na tzv. lýčí (LOCHMAN 1985). Jedná se o normální kůži, která nemá potní žlázy a drobné svaly, které by ovlivňovaly pohyb jejího osrstění (BALIŠ 1980). Funkcí lýčí není jenom mechanická ochrana rostoucího parohu, ale je v něm skryt řídicí nervový systém a venkovní vyživovací krevní oběh. Otisky tohoto krevního oběhu vytvářejí při mineralizaci povrch parohu, jeho rýhování a perlení (LOCHMAN 1985). Koncem růstu parohu, který je dán vniknutím pohlavního hormonu testosteronu do krve, lýko odumírá. Odumírání probíhá tak, že se kalcifikuje dřevina pučnic a lodyh parohu, čím se postupně omezuje, až úplně zastavuje odtok krve a přerušuje se krevní běh. Krev, kterou přivádí soustava cév, se hromadí a způsobuje odumírání lýka. Tento jev působí dráždivě na nervovou soustavu, vyvolává pocit svědění, na který jelen reaguje odíráním paroží o kmeny mladých stromů. Tomuto jevu se říká vytloukání. Lýko odřené z parohů jeleni většinou požirají (BALIŠ 1980).

2.2.6.3 Růst parohu

Rostoucí část parohu má chrupavčitou formu. Do buněk této hmoty se postupně ukládají sloučeniny solí vápníku a fosforu, a tak rostoucí paroh zpevňují. Mineralizova-

né buňky chrupavčité hmoty parohu se posléze mění na pravé kostní buňky, které dokončují přeměnu parožní hmoty na kostní tkáň. Způsob růstu parohu s časově posunutým zváněním a kostnatěním vyprodukované hmoty umožňuje periferní krevní oběh. Hlavní prvky tohoto oběhu probíhají lýmím vně rostoucího parohu až do jeho růstového vrcholu, kde se dělí na drobnější cévky až po pouhé vlásečnice. Ty probíhají v růstové části parohu shora dolů a umožňují tak postupné zváněním a kostnatěním parožní hmoty (LOCHMAN 1985). Přeměna měkké parožiny v kompaktní kost postupuje od pučnice nahoru. Zváněním posledního hrotu parohu se uzavře krevní oběh mezi povrchem a houbovitou kostí (ŘEHÁK 1995).

K větvení hlavní lodyhy parohu na jednotlivé výsady dochází tím, že uprostřed rostoucího parohu se začnou buňky rychleji dělit, a tak dojde k rozvětvení. Lodyha roste dále jako hlavní nosná část rozvětvení (LOCHMAN 1985).

Doba růstu parohu závisí na věku jedince, na klimatických podmínkách a s tím spojeném množství dostupné potravy a samozřejmě na kvalitě rostoucího parohu, tj. na délce, síle a celkové hmotnosti (NEČAS 1959). U nejmladších jelenů je doba růstu paroží mezi 70 až 90 dny. V našich podmínkách spadá začátek růstu parohu u dospělých jelenů do začátku dubna a končí v průběhu června. U starších jelenů je doba růstu mezi 100 až 120 dny (LOCHMAN 1985).

2.2.6.4 Chemické složení parohu

Vyzrálé paroží obsahuje 45% organické hmoty, 50% fosforečnanu vápenatého a asi 5% jiných vápenatých solí (NEČAS 1959).

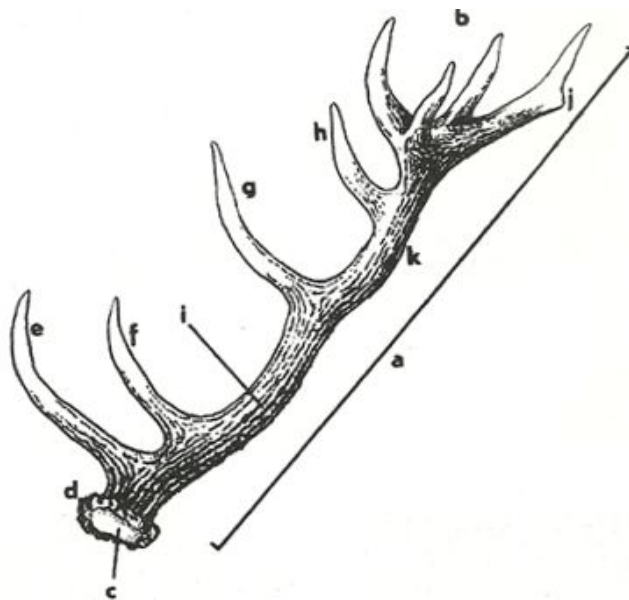
2.2.6.5 Shazování

S ubývajícím množstvím testosteronu v krevním oběhu koncem roku začne hypofýza dodávat růstový hormon, jehož působením se obnovuje nejdříve dřev pučnice a dochází k osteolýze. Na rozhraní mezi pučnicí a parohem, v místě, kde se později paroh odlomí a odpadne, se vytváří demarkační štěrbina (LOCHMAN 1985). Vzniká odbouráváním kostních buněk (osteoblastů). Osteolýza nemusí probíhat stejně rychle na obou dvou pučnicích, proto jelen nemusí shodit oba dva parohy najednou (BALIŠ 1980).

Doba shazování je závislá od věku jedince. Špičáci shazují od poloviny dubna do poloviny května. Středně staří jeleni shazují od března do poloviny dubna. Staří jeleni shazují někdy již koncem února a v březnu (ŘEHÁK 1995).

Na shozených parozích (shozech), vidíme tzv. pečeť. Je to spodní plocha parohu obklopená růží, plocha která vzniká odbouráním souvislé vrstvy kostních buněk při shazování. Pečeť může být rovná, vypouklá nebo vydutá (LOCHMAN 1985). Dříve se podle tvaru pečeti odhadoval přibližný věk jelena, vypouklá pečeť měla být znakem mladých jelenů, vydutá starých (BALIŠ 1980). V současné době je považováno tvar pučnice spíše jako kritérium pro posouzení parožních možností jedince než věk. Vypouklý tvar napovídá o dobrých vlohách k parožení, vydutý o opaku. U velmi dobrých až kapitálních parohů bylo až do věku 10 – 11 let 90 až 100 % všech pečeti vypouklých a u jelenů ještě starších přes 80 % vypouklých pečeti. U nejslabších parohů, chovatelsky nejméně žádoucích, se nevyskytla vypouklá pečeť ani u nejmladších jedinců (LOCHMAN 1985).

2.2.6.6 Myslivecké pojmenování a popis parohu



Obr. 1 Popis jeleního parohu (ŘEHÁK 1995)

- a) lodyha, b) koruna, c) pečeť, d) růže, e) očník, f) nadočník, g) opěrák, h) vlčník, h) vlčnick, i) rýhy a perlení, j) puk, k) hrana

2.3 Říje, kladení, poměr pohlaví

2.3.1 Říje

Doba rozmnožování jelení zvěře, označovaná jako jelení říje, probíhá v měsících září a říjnu. Větší část připadá na září. Časový průběh říje závisí na nadmořské výšce, na klimatických podmínkách běžného roku, na vývoji a na průběhu vegetace a s tím spojené nabídce přirozené potravy (LOCHMAN 1985).

Laně vodí koncem srpna dvou a ž tříměsíční kolouchy. Spolu s o rok a většinou i o dva roky staršími potomky vytvářejí užší nebo širší rodinné jednotky. Laně se snaží dohnat ztráty tělesné hmotnosti způsobené kladením a intenzivním kojením. Vedoucí laně vyhledávají nejúživnější pastevní plochy v oblasti určující říjiště (ŘEHÁK 1995).

Začátek jelení říje určují laně. Nejdříve přicházejí do říje nejstarší laně a zanechávají ve svých šlépějích nebo na vegetaci, kterou procházejí, pachové stopy své říjnosti. To je signál pro nejstarší jeleny, kteří opouštějí svá letní stávaní a své druhy, se kterými zde trávili dobu od vytlučení parohů (BALIŠ 1980).

Podle místních podmínek a průběhu počasí ve většině našich jeleních oblastí začíná jelení říje 10 září. Říji začínají staří jeleni, a to nejméně 14 dní před svatým Václavem. Všeobecně můžeme mluvit o tom, že aktivně říjící jeleni ukončují říj do konce září nebo do konce prvního říjnového týdne. Říjové projevy jelenů kolem 10., 15. nebo 20. října patří zpravidla jelenům mladým, kteří v hlavním říjovém období nebyli aktivní, ale teď našli nějakou laň, většinou mladou, která přišla opožděně do říje (LOCHMAN 1985).

Nejaktivněji probíhá říje ve večerních a ranních hodinách, popř. i v noci (samozřejmě v závislosti na počasí) (NEČAS 1959).

Dospělý pohlavně zralý jelen je schopen oplodnit laň prakticky po celou dobu, po kterou nosí parohy. Tvorba spermií ve varlatech nebo jejich zásoba v nadvarlatech je v tomto období dostatečná. Nejnižší aktivita v tvorbě spermií je v období před shazováním a pak také těsně po vytlučení (LOCHMAN 1985).

Doba říjnosti laně je kratší. Někteří autoři mluví o čtyřech dnech. NEČAS (1959) určuje vrchol říje na nejdéle 1 den.

Po vyvrcholení říje starší jeleni a laně opouští říjné tlupy a říje pomalu končí. Aktivně říjící jeleni během říje se paství jen ojediněle, takže ztráta oproti původní hmotnosti činí o 15 – 25% (ŘEHÁK 1995). Mladí jeleni říjící pasivně přijímají v období říje potravu normálně a nedochází u nich k úbytku tělesné hmotnosti (LOCHMAN 1985).

2.3.2 Doba březosti

Oploštěná laň je březí 34 týdnů. Zárodek v její děloze se ihned začne vyvíjet (ŘEHÁK 1995). V prvních třech měsících březosti je vývoj zárodku velmi pomalý. Nejprudčeji se začne vyvíjet zárodek koncem března, v dubnu a v květnu. To odpovídá stavu vegetace a s ním souvisící nabídkou přirozené potravy. Doba kladení jeleních kolouchů souvisí s dobou oplození (LOCHMAN 1985). V našich poměrech je převážná většina dospělých laní oplozena do konce září, takže poslední květnový týden a prvních 14 dní v červnu je hlavní dobou kladení kolouchů (NEČAS 1959).

Vlastní kladení je závislé na tělesné kondici a věku laně (jejích mateřských zkušenostech) a trvá zhruba 0,5 až 1 hodinu (ŘEHÁK 1995).

Laň se hned po kladení věnuje kolouchovi, kterého intenzivním a dosti rychlým olizováním zbavuje zbytků plodových obalů a vysušuje mu srst. Značnou pozornost věnuje okolí konečníku a vývodu močových cest, tyto masáže mají usnadnit první vyměšování a laň je opakovaně provádí ještě dlouho po kladení koloucha (ŘEHÁK 1995).

Kolouch se přibližně po jedné hodině zvedne a udrží se na nohou a po další hodině vyhledává zdroj potravy, vemínko, a začíná sát mateřské mléko. Nejintenzivnější kojení probíhá v prvním měsíci až 6 týdnech po narození koloucha. V tomto období je jediným zdrojem potravy. Po 6 až 8 týdnech v době, kdy narůstají první mléčné premláry, začíná kolouch přijímat zelenou potravu. Podíl této potravy se neustále zvyšuje. Kolouch saje mateřské mléko často až do konce prvního kalendářního roku svého života tj. do 6 až 7 měsíců věku (LOCHMAN 1985).

2.3.3 Přírůstek a poměr pohlaví

Ve střední Evropě lze za normálních podmínek očekávat od laní starších tří let přírůstek ve výši minimálně 80%. Od dvouletých laní (oplozených ve druhém roce života) se počítá v průměru s přírůstkem 50%. Z toho vyplývá, že od všech laní starších dvou let lze uvažovat s přírůstkem ve výši 70 – 75 % (ŘEHÁK 1995).

V normálních podmínkách se rodí o něco méně větší počet samčích jedinců než samičích. Samčí kolouši bývají v poměru k samičím 51,6 : 48,4; 52,1 : 47,9. U jelení zvěře, právě tak jako u ostatních savců, je v první období života poněkud větší úmrtnost u samčích kolouchů než u samičích, takže se celá situace zase vyrovnává na 1 : 1 (LOCHMAN 1985).

V podmínkách, kde došlo k hrubému narušení jak věkové, tak i sexuální skladby nebo tam, kde bylo silně narušeno životní prostředí dochází k obrácenému poměru. Lze říci, že je to obraný prvek populace jelení zvěře, která tak reaguje na negativně působící vlivy ohrožující celou populační skladbu (ŘEHÁK 1995).

3 OBECNÉ ZÁSADY CHOVU JELENÍ ZVĚŘE

Základem kvalitního chovu jelení zvěře je vždy vyvážený poměr mezi pohlavími a věkovými třídami zvěře. Tuto skutečnost upravuje vyhláška č. 491/2002 o způsobu stanovení minimálních a normovaných stavů zvěře a o zařazování honiteb nebo jejich částí do jakostních tříd.

Tab. č. 2 Poměr pohlaví a věková skladba dle vyhlášky 491/2002 Sb.

| | poměr | KOP | Poměr pohlaví – věková skladba | | | | | |
|-------------|---------|-----|--------------------------------|--------|----------|------|-----|------|
| Druh zvěře | pohlaví | | samci | samice | mlád'ata | 1 VT | 2VT | 3 VT |
| Jelen lesní | 1:01 | 0,8 | 257 | 257 | 146 | 113 | 95 | 49 |
| Poměr | | | 40% | 40% | 20% | 44% | 37% | 19% |

Jednou z nejdůležitějších chovatelských prací je průběrný odstřel (LOCHMAN 1985). Při průběrném odstřelu je vždy nejdůležitější detailní znalost místní populace, početních stavů a především definování chovatelského cíle pro danou honitbu či oblast chovu. V průběrném odstřelu jak zvěře holé, tak trofejové je základní nutností vtahovat vždy všechny zjistitelné znaky k věku jedince (ŘEHÁK 1995).

Průběrný odstřel kolouchů obojího pohlaví zaměřujeme od samého začátku na kolouchy slabé, pozdě kladené a na takové, kteří svým vzhledem a chováním zřetelně naznačují kus osiřelý nebo nemocný (NEČAS 1959).

Rozhodujícími kritérii pro průběrný odstřel laní jsou: tělesná forma, zdravotní stav vývin postavy, kvalita koloucha, rychlost vývoje, věk laní, zda jde o laň vodící či ne, rodinný svazek, zda je laň plodná či ne, doba říje – vstupuje – li laň pozdě do říje (ŘEHÁK 1995).

Průběrný odstřel jelenů je jedna z cest k všestrannému zlepšení jakosti zvěře, kterou chováme. Průběrným odstřelem máme odstranit z každé věkové třídy přiměřenou a chovatelským cílům nevyhovující část těch nejhůře vyvinutých jelenů (NEČAS 1959).

Kritéria pro průběrný odlov by měla být stanovena pro každou chovatelskou oblast nebo honitbu zvlášť, a to na základě kvalitativních možností dané populace.

4 POSUZOVÁNÍ VĚKU ZVĚŘE

4.1 Posuzování zvěře živé

4.1.1 Kolouši

Koloucha není těžké rozeznat až do konce doby odstřelu a po celou první zimu. Obtížnější bývá rozlišení jelínka a laněčky. Teprve v 7. - 8. měsíci života mívá jelínek delší srst na krku, hlava se zdá v čelní partii širší a tím se také slecha zdají širěji nasazena. Pučnice začínají být u dobře založených jelínků zřetelnější až koncem zimy, zatím jako nezřetelné "zjezení" v čelní partii. Kolouši přebarvují nejdříve, takže do říje bývají výrazně tmavší než laně, které přebarvují až během říje (KOLÁŘ 2002).

4.1.2 Jeleni

První paroží vyrůstá jelenům během léta druhého kalendářního roku. Vytloukají je v září nebo říjnu, shazují v květnu a červnu, kdy dosáhli právě dvou let. Vývoj může být však u těchto jelenů časově dosti neustálený. Jejich paroží má v převážné většině tvar špicí, ale při velmi dobrém založení a mimořádných podmínkách může být i členitější ("korunový špičák"). Naproti tomu může u kusů zdravotně postižených zůstat dlouho do podzimu ve formě nevytlučených paliček. Roční jeleni mají štíhlou postavu s tenkým, vysoko neseným krkem. Náznak slabé hřívy se jim začíná objevovat až v zimní srsti druhého kalendářního roku. Hlavu mají proti starším jelenům výrazně kratší (HANZAL 2005).

Druhé paroží, ve třetím roce života jelenů, může být již v dosti široké vzhledové škále. V tlupě se dají rozeznat podle drobnější postavy, krk je stále tenký, vysoko nesený a

pohyblivý, se slabou, ale obvykle přece jen zřetelnou hřívou (u tohoto znaku je nutné znát místní kmen zvěře). V říji se zdržují poblíž říjiště, často ve skupinkách, ale chovají se tiše a vyplašeně. V normální věkové skladbě stavu se k lani nedostanou nebo výjimečně až ke konci říje (KOLÁŘ 2002).

Třetí paroží, ve čtvrtém roce života, nosí jeleni stále štíhlí s rovným hřbetem, bez břišního provisu. Hlava dostává protáhlejší vzhled, ale bez náznaku laloku pod bradou. Očník bývá u těchto jelenů, uzavírajících I. věkovou třídu, nasazen výše a stejně jako opěrák svírá s lodyhou ostřejší úhel než u jelenů starších. Na říjišti se začínají prosazovat jako pobočníci a zejména na sklonku říje se ozývají vyšším, přeskakujícím hlasem ("mutující jeleni"). Bližšímu kontaktu se silnějším jelenem se vyhýbají, ale mezi vrstevníky se často pošťuchují. Jsou v neustálém pohybu a pohotově odskakují. Paroží shazují obvykle v dubnu a vytloukají počátkem srpna (HANZAL 2005).

Čtvrté až sedmé paroží, v pátém až osmém roce života. Tyto jeleny řadíme do II. věkové třídy dospívajících jelenů. Tělo postupně mohutní, nad lopatkami začíná vystupovat kohoutek a pod bradou se objevuje náznak laloku. Krk mohutní a má již zřetelnou hřívu, ale je stále nesen vzpřímeně nad linií hřbetu. V říji jsou starší ročníky jelenů této třídy nejhlasitější, nejčastěji se pouštějí do soubojů a jsou-li odraženi, střídají jiná říjiště, takže se objevují na místech, kde je nikdo neznal. Hlas těchto jelenů přestává být pro posouzení věku směrodatný, protože zejména na sklonku říje bývají "vytroubeni" do hlubších, chraplavých tónů. Při dostatku dospělých jelenů, kteří opouštějí dříve říjiště, obsazují je převážně až po vyvrcholení říje. Je třeba zdůraznit, že právě tyto jeleni obohacují genofond jelení zvěře, protože právě oni nejčastěji migrují již před říjí a hledají nová stávaníště. Je osudnou chybou, že smějí být na těchto cestách primitivně likvidováni, přestože bez přítomnosti laní se nikde dlouho nezdrží (KOLÁŘ 2002).

Od osmého paroží řadíme již jeleny do III. věkové třídy. NEČAS k tomu říká: "Dospělí jeleni od 9. roku až asi do 12. - 14. roku spějí zvolna k vrcholu." Podtrhněme si slova "spějí zvolna", protože brzy budeme svědky, že v refugiálních populacích v drtivé většině nikdy nedospějí.

V postupné řadě let tyto jeleny celkově mohutní, hrud' je hluboká, mimo říji je zřetelný břišní provis, linie hřbetu se k zádi jakoby snižuje. Také linie pánve je spádovější a

zád' má tupější úhel. Těžiště těla se posouvá dopředu, jako zavěšené do předních běhů, takže výrazně vystupující předhrudí. Krk je silný, krytý hřívou a nesený rovně s linií hřbetu. Zřetelný podbradek zkracuje těžkou hlavu se spánkovou prohlubní a celkový výraz bývá přiléhavě nazýván „mrzoutský“. Při určité znalosti místní zvěře se profil bradové krajiny často používá k odhadu věku. (Na osvalených partiích se zejména při pohybu výrazně rýsují svalové skupiny. Vzhled těchto jelenů (ale i II. věkové třídy) se pronikavě mění během říje, kdy silně vyhubnou, ztrácejí i provis břicha a často dostávají předčasné "stařecké rysy"(HANZAL 2005).

4.1.3 Laně

Vedoucím kusem je vodící laň (když o koloucha přijde, ztrácí většinou i své postavení), zpravidla mezi 6. - 10. rokem, ale i starší, na níž jsou v určité vazbě i její dcery se svými potomky. Ve druhé polovině tlupy bývají jedinci s nižším postavením, slabší, přestárlí nebo nemocní. V létě bývá větší rozptyl, v zimě se tlupy více sdružují a přidávají se k nim často i 2 - 3letí jeleni "(HANZAL 2005).

Laňka, přechází do této kategorie 1. dubna, tedy ve věku asi 10 měsíců a do první říje jde asi v 16 měsících. Vzhledem je celkem snadno rozeznatelná drobnějším válcovitým tělem bez břišního provisu, štíhlým, vysoko neseným krkem a kratší hlavou s poněkud vyklenutějším čelem, výraznými světlými a kratšími slechy. Zád' je méně spádná. Mimo dobu těsně kolem kladení se obvykle zdržuje poblíž své matky, stále se řídí jejím chováním a pomáhá i hlídat koloucha, což by matka od jiných kusů příliš nestrpěla (KOLÁŘ 2002).

Laň mladá, nazývaná dvouletá, ovšem ve třetím roce života, bývá obvykle laní vodící svého prvního koloucha. Prodělala výrazný posun ve vývoji a základním vzhledem se začíná blížit dospělé lani. Hlava se prodloužila, stejně jako slecha, dostala "pestřejší" vzhled, ale krk je stále štíhlý a linie hřbetu je rovná bez výraznějšího kohoutku. Občas se stává, že některá z těchto laní nevodí "(HANZAL 2005).

Laně ve 4. - 5. roce jsou vyspělými, ale stále mladými matkami. Krk zesílil, hlava se prodloužila a zvýraznily se očnicové oblouky. V létě se zřetelněji rýsují svalové partie. Zád' dostává větší spád, ale hřbet je stále pevný, bez výraznějšího kohoutku. Také břišní

provis (mimo plné laně) je nezřetelný. Ve větší tlupě bývají zařazeny spíše za polovinou, pokud je ovšem nerozvrácená věková skladba stavu. "(HANZAL 2005).

Laně v 6. - 10. roce jsou nejzkušenějšími a nejhodnotnějšími matkami a nejčastěji je tlupa respektuje jako vedoucí kus. Hlava dostala suchý, dlouhý vzhled s výrazně narýsovanými tvářovými svaly, očnicovými oblouky a dlouhými slechy (známé "plácačky"). Krk bývá pevný a silný. Na hřbetě postupně začíná vynikat kohoutek a zřetelný je i břišní provis s propadlejší hladovou jamkou pod bedry. Jejich přesnější věkový odhad již není podstatný a hodnotíme je hlavně podle kvality koloucha (KOLÁŘ 2002).

Laně po 10. - 12. roce vykazují již zřetelné znaky stárnutí. Tento proces je zpravidla u laní rychlejší než u jelenů. Hřbet je ostrý a rýsuje se na něm nejen kohoutek, ale i prohlubně za ním a v bedrech. Hlava je suchá až vyhublá, s výraznými spánkovými jámami a dlouhými rozkleslými slechy. Na tvářích vystupují podélné rýhy tvářových a žvýkacích svalů a světla se zdají menší a méně výrazná. Krk se ztenčil a jakoby "zešlachovatěl", vystoupilo předhrudí a uvolněním břišních svalů se prohloubilo břicho a hladová jamka. Zád' je dlouhá a spádná se zřetelnými svaly na kýtách. I chůze bývá při volném pohybu jakoby toporná. Jejich postavení v tlupě je méně stabilní a přestárlé laně se ocitají až na konci tlupy (KOLÁŘ 2002).

4.2 Posuzování zvěře ulovené

Základem pro odhad věku zůstává stále vývin a opotřebení chrupu. Kolouch má po narození vyvinuty pouze mléčné řezáky a špičáky. V horní čelisti jen drobné "kelčíky", v čelisti spodní jen řezáky a k nim přisunutý špičák. Postupně až do 4. měsíce věku dorůstají mléčné premoláry. Třetí zub p3 je trojdílný. V 8. měsíci života, zhruba v lednu, se teprve prořezává první trvalý zub M1. Ve 13. měsíci M2. Z mléčného chrupu se jako první vyměňují řezáky: v 16 měsících I1, (září), v 18 měsících I2 (listopad) a asi ve 20 měsících I3 (leden, tedy 3. kalendářní rok). Ve věku 24 měsíců (červen 3. kalendářního roku) se vyměňují horní i dolní špičáky. K výměně mléčných premolárů dochází rychle za sebou: P1 srpen, P2 a P3 v září 3. kalendářního roku. Premolár P3 je v trvalém chrupu stejně jako u srnčího dvoudílný (KOLÁŘ 2002).

Úplný chrup, kdy dorůstá poslední stolička M3, má jelení zvěř ve 30. - 31, měsíci svého věku (listopad, prosinec), tedy ve 3. roce života. Zřídka může dojít k vývinu M3 již v říjnu. V tomto věku tedy nosí jelení již své druhé paroží a některé laně vodí prvního koloucha. LOCHMAN (1979) upozorňuje, že neopotřeбенá nebo jen velmi nepatrně opotřeбенá stolička M3 koncem doby odstřelu je rozhodující pro posouzení, zda jde o jelena s druhým nebo třetím parožím, což je z chovatelského hlediska závažné určení (HANZAL 2005)

Opotřeбенí řezáků se hodnotí nejčastěji při orientačním odhadu u čerstvě uloveného kusu. Řezáky se opotřebovávají rychleji než stoličky a obrušováním se postupně snižuje výška jejich korunky. Aby byl zajištěн styk přední ostré hrany s tuhous plotnou horního patra, stavějí se postupně kolměji k patru (KOLÁŘ 2002).

Na tom založil BIEGER (1941) svoji metodu, která bývala dříve velmi oblíbená. Sleduje se výška korunek středních řezáků, které jsou do věku 3 - 4 let zřetelně vyšší než kořen. Osa těchto řezáků svírá úhel asi 45°. Obroušení skusných plošek je nepatrné. Ve věku 5 - 6 let je korunka jen málo vyšší než kořen a úhel je asi 50°. Obroušení skusných plošek je zřetelnější a začíná být patrné i na druhém páru řezáků. Ve věku 7 - 8 let se výška korunky vyrovná s délkou kořene a úhel je asi 53°. Obroušení prvních řezáků je zřetelné. V 9. - 10. roce je korunka prvních řezáků nižší než délka kořene, úhel je 55°. V 11. - 13. roce je korunka silně opotřeбena, zřetelně nižší než kořen, úhel je 60° a více. Všechny přední zuby jsou silně obroušeny (HANZAL 2005).

Opotřeбенí stoliček je stále základem pro odhad věku parohaté zvěře. Zejména u jelení zvěře existují tabulky s velmi podrobným popisem všech změn, které probíhají na smyčkách, důlkách a prouzcích dentinu, a to detailně na jednotlivých zubech. Víme však, že i opotřeбенí stoliček závisí na mnoha krajových i individuálních odchylkách a vyžaduje určitý cvik, který nás udržuje stále "v obraze". Chovatelské přehledky byly v několika posledních desetiletích základem pro sestavení sérií chrupů, které jsou průběžně doplňovány i několika duplikáty pro jednotlivé roky a podle nichž se postupuje při odhadu porovnávací metodou. Nic je nemůže nahradit už proto, že vznikají v odlišných oblastech! Protože se snadněji získává materiál od laní, je nutné si opatřit základní sérii spodních čelistí i od jelenů. Mohou zde totiž existovat určité odlišnosti (zdá se, že opo-

třebeň chrupu u laní postupuje od středního věku o něco rychleji). Ke stejnému účelu, tj. postupnému porovnávání, slouží i barevné tabulky chrupu, sestavené po jednotlivých letech. Nejvíce pozornosti se věnuje kresbě na P2, P3, M1, ale porovnáme i opotřebeň celé řady, aniž bychom se dopouštěli dogmatického detailismu. BUDENZOVA metoda (1965) si všímá posledního sloupku trojdílného M3. Má dosti odpůrců už proto, že právě ten poslední sloupek bývá někdy neúplně vyvinutý. Přesto se jím, ještě dříve než Budenz podrobně vypracoval vzorce, řídila řada praktiků. Její použitelnost připouští i Lochman. Myslím si, že jako pomocná může být dobře použita, protože pomáhá odlišit kusy pětileté, kdy podélná štěrbina se v přední části dotýká svislé hranice sloupku, a šestileté, kdy je již obkroužena hnědavým dentinem. Postupně se zmenšuje, v devátém roce z ní zbývá už jen nepatrná tečka a v desátém mizí úplně, vytřená do dentinové plošky. I tady je však nutná místní znalost zvěře (KOLÁŘ 2002).

Tato metoda se s úspěchem aplikuje i ve sledované honitbě Hradiště. Obrázková dokumentace čelistí pro určení věku ulovených jelenů v příloze č 1. U všech čelistí byly provedeny výbrusy pro kontrolu stanoveného věku.

5 POPIS HONITBY

5.1 Základní informace o státním podniku Vojenské lesy a statky ČR, s.p.

Vojenské lesy a statky ČR, s. p. jsou účelovou organizací založenou Zakládací listinou Ministerstva obrany ČR. Hospodaří ve výcvikových prostorech Armády ČR. Řídicím orgánem podniku je Generální ředitelství VLS ČR, s.p. v Praze.

Organizační schéma Vojenských lesů a statků České republiky, s.p.:

Generální ředitelství VLS Praha

- Divize Hořovice
- Divize Horní Planá
- Divize Karlovy Vary
- Divize Mimoň
- Divize Plumov
- Divize Lipník nad Bečvou

5.2 Základní informace o státním podniku Vojenské lesy a statky, divize Karlovy Vary ČR, s.p.

Bezprostředně po 2. Světové válce byl založen Vojenský výcvikový prostor Kynžvart. V důsledku nálezů a posléze i těžby uranu tento prostor armáda brzy opustila. Jako náhradní lokalita byla vybrána tehdy v podstatě vylidněná oblast Doupovských hor. Divize Karlovy Vary byla založena v roce 1953. Oficiální název je dnes Vojenské lesy a statky Karlovy Vary, s.p. (dříve VLS Velichov) (DVOŘÁK 2010)

Divize Karlovy Vary hospodaří na území Doupovských hor ve Vojenském výcvikovém prostoru (VVP) Hradiště. Na 35435,3838 ha půdy, z toho je 14054,7056 ha lesní

půdy (40%), 59,5554 ha vodních ploch (0,2%), 2925,038 ha zemědělské půdy (8%) a 18396,0848 ha tvoří ostatní plochy (51,8%) (DOBIÁŠ 1998).

5.2.1 Popis přírodních poměrů Doupovských hor

V rámci krušnohorské soustavy vytvářejí Doupovské hory samostatný geomorfologický celek se třemi okrsky rázu hornatiny na západě a vrchoviny na východě (OBLASTNÍ PLÁNY ROZVOJE LESŮ 2002).

Oblast Doupovských hor je tvořena zvlněným terénem i ostrými zářezy údolí. Nadmořská výška je na malém území poměrně rozdílná a to od 339 m n. m. v údolí řeky Ohře po 934 m n. m. (nejvyšší vrch Hradiště).

Západní a severní okraj s epigenetickým zářezem Ohře charakterizují příkré svahy, východní a jižní okraj nevýrazně přechází do plochých sousedních oblastí. Hlavním tokem je Ohře (OBLASTNÍ PLÁNY ROZVOJE LESŮ 2002).

Nejvyšší polohy centrální části jsou řazeny do chladné klimatické oblasti, východní okraj zasahuje do oblasti teplé a převážně mírně teplé. Průměrné roční teploty dosahují 5 – 8° C, srážky 450 – 800 mm. K východnímu okraji rychle klesá srážkový úhrn a zvyšuje se teplota v důsledku výrazného dešťového stínu Krušných hor i vlastních vrcholů. Terciérní vulkanismus doprovázející saxonské vrásnění dal vzniknout rozsáhlé kaldeře vytvářející celou oblast Doupovských hor. Stratovulkán je tvořen několika nepravidelnými vrstvami lávových proudů tvořených kompaktními basaltoidy střídavě se zpevněnými vrstvami pyroklastik (tufy, vulkanické brekcie) a je jediným útvarem tohoto typu v ČR. Pouze v zářezu Ohře jsou obsaženy starší podložní horniny – ruly, žuly (OBLASTNÍ PLÁNY ROZVOJE LESŮ 2002).

Kvartér je zastoupen deluviálními sedimenty zvětralin na úpatích svahů a pokleslině centrálního kráteru, v malém rozsahu pak fluviálními sedimenty na aluviích vodních toků. Prakticky jednotný půdotvorný substrát neumožnil vznik širší škály půdních typů – zcela dominantní je kambizem. Na převážně úzkých aluviích vodotečí jsou zastoupeny fluvizemě (OBLASTNÍ PLÁNY ROZVOJE LESŮ 2002).

Dominantními lesními vegetačními stupni jsou 4. bukový, 5. jedlobukový a 3. dubobukový, v nejvyšších polohách v menším rozsahu i 6. smrkobukový a ve východním okraji čtenější též 2. bukodubový (OBLASTNÍ PLÁNY ROZVOJE LESŮ, 2002).

5.2.2 Organizační členění

Honitba Hradiště má výměru 35435,3838 ha. Organizačně se člení na tři lesní správy – Lesní správa Dolní Lomnice, která má 12 000 ha honební plochy, Lesní správa Klášterec také 12 000 ha honební plochy, Lesní správa Valeč, s výměrou honební plochy 11 435,3838 ha. Součástí podniku je též Správa služeb Bochov a Ředitelství divize Karlovy Vary (DOBIÁŠ, 1998).

5.2.3 Lesní správa Dolní Lomnice

Výměra honební plochy činí 12 000 ha. Výměra porostní půdy pro LHC Dolní Lomnice je podle LHP pro rok 2008 - 2017 4 900 ha a ostatních ploch je 7 100 ha.

5.2.3.1 Poměry klimatické

Lesní hospodářský celek Dolní Lomnice náleží do tří přírodních lesních oblastí (PLO):

- PLO č. 1 - Krušné hory o výměře 5,41 ha porostní půdy
- PLO č. 3 - Karlovarská vrchovina o výměře 502,66 ha porostní půdy
- PLO č. 4 - Doupovské hory o výměře 4309,69 ha porostní půdy (KLEMENT 2007).

Z hlediska klimatických poměrů je území LHC Dolní Lomnice součástí přechodné oblasti středoevropského klimatu, mírně teplé, s mírným létem a s poměrně mírnou zimou, pro kterou jsou však charakteristické krátkodobé extrémní výkyvy. Jihozápadní část náleží do oblasti mírně teplé, mírně vlhké. Pouze nejvyšší oblasti spadají do chladné klimatické oblasti.

Množství srážek je podmíněno jednak nadmořskou výškou, jednak situováním lokality vůči převládajícímu deštnému proudění. Průměr ročních srážek se pohybuje mezi 594 – 671 mm a průměrná roční teplota je 6,8°C, ve vegetačním období pak 13°C. Teplotní poměry jsou nejvíce ovlivňovány vertikální členitostí terénu. V dlouhodobém průměru se jako nejchladnější měsíc jeví leden, jako nejteplejší červenec. Začátek jara a konec podzimu je charakterizován průměrnou denní teplotou 5°C (KLEMENT 2007).

5.2.3.2 Poměry geologické a pedologické

Geologicky náleží LHC Dolní Lomnice k masivu Doupovských hor, které jsou zbytkem mohutného stratovulkánu a představují horský útvar kruhovitého půdorysu, jenž je v okrajích rozčleněn hlubokými údolními potoky. Pro uvedenou mladovulkanickou oblast jsou charakteristické příkrovy bazických čedičů, na jejich obvodu s vyčnívajícími kupami. Jednotlivé příkrovy jsou od sebe odděleny polohami tufů. Hojně jsou zastoupeny živcové čediče, méně pak tefrity, nefelinické bazanity a leucitické čediče (KLEMENT 2007).

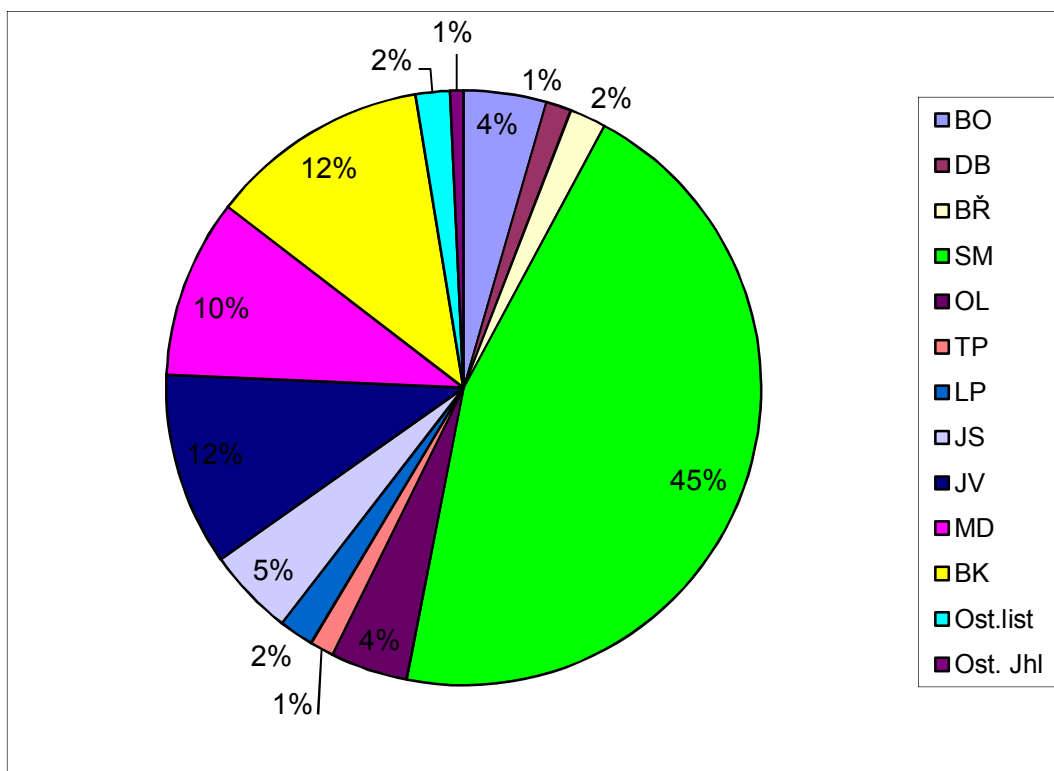
Z menší části zasahuje území LHC na jihozápadě do Karlovarské vrchoviny a na jihu a jihozápadě do Žlutické vrchoviny. V oblasti zasahující do Karlovarské vrchoviny se vyskytuje porfyrovitá biotitická žula. Na jihu LHC, kam zasahuje Žlutická vrchovina se vyskytuje bochovská muskovitická a biotitická ortorula s přechody do svorů.

Zvětráváním vulkanických matečních hornin vznikají úrodné mezotrofní až eutrofní kambizemě, obvykle s velkým podílem jemné hlíny a bohatým půdním skeletem. Nejúrodnější jsou kypré, hlinité půdy typu hnědozemí, vyskytující se většinou na mírnějších svazích. Na horninách s kyselou reakcí (žula, rula) se vyskytují oligotrofní kambizemě, převážně hlinitopísčité, náchylné k degradaci. V potočních aluviích se vyskytují naplavené půdy (KLEMENT 2007).

5.2.3.3 Poměry orografické

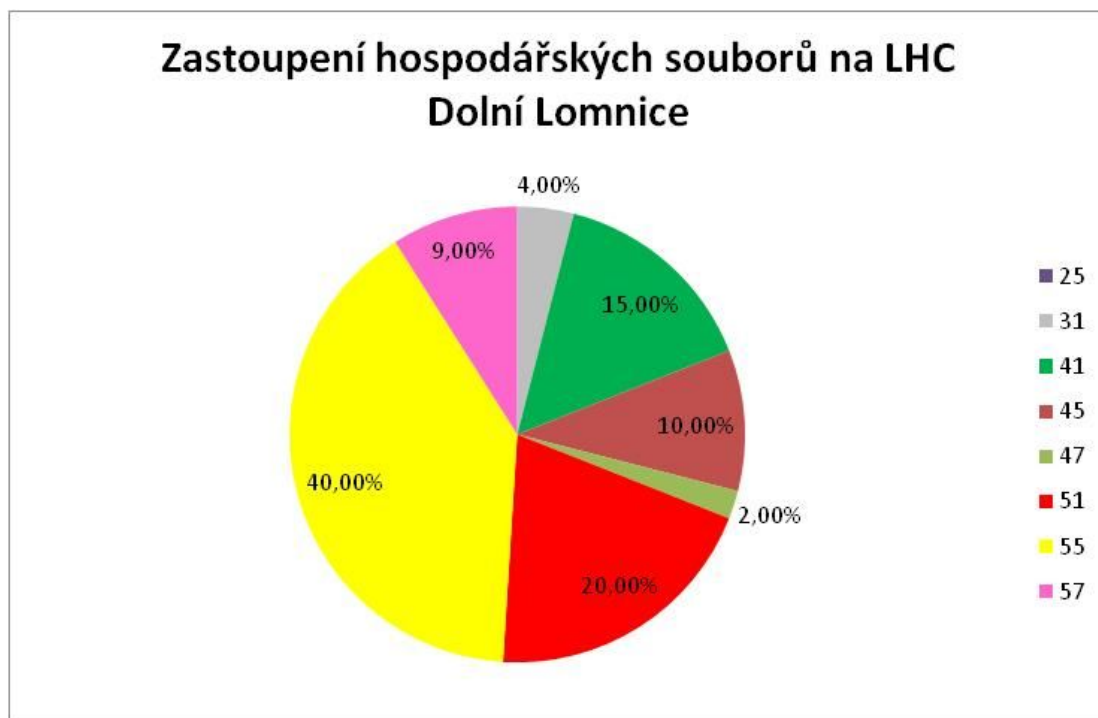
Pro terén LHC je charakteristická jeho velká členitost se značným rozpětím nadmořských výšek (339 – 934 m n. m.). Nejvýše položená část LHC je rozbrázděna několika mělkými údolími, jejichž nadmořská výška většinou neklesá pod 800 m n. m. Severozápadní část LHC Dolní Lomnice je velmi členitá, s častým výskytem hlubokých údolí. V její členitosti se uplatňují především údolí potoků. Jihovýchodní část LHC je terénně méně rozmanitá a je rozčleněna pouze jediným výrazným údolím.

5.2.3.4 Zastoupení dřevin



Graf č. 1 Zastoupení dřevin na LHC Dolní Lomnice (KLEMENT 2007)

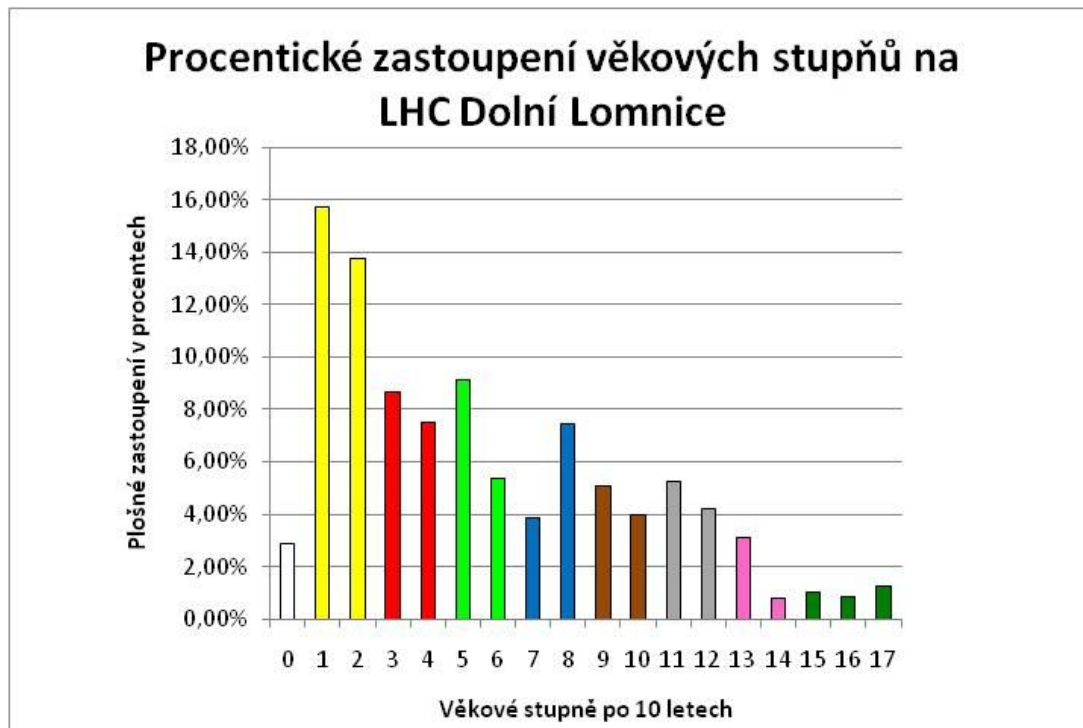
5.2.3.5 Plošné zastoupení hospodářských souborů



Graf č. 2 Zastoupení hospodářských souborů na LHC Dolní Lomnice

| Číselné označení | Cílové hospodářství |
|------------------|---|
| 25 | Hospodářství živných stanovišť nižších poloh |
| 31 | Hospodářství vysychavých a sušších acerózních a bazických stanovišť středních poloh |
| 41 | Hospodářství exponovaných stanovišť středních poloh |
| 45 | Hospodářství živných stanovišť středních poloh |
| 47 | Hospodářství oglejených stanovišť středních poloh |
| 51 | Hospodářství exponovaných stanovišť vyšších poloh |
| 55 | Hospodářství živných stanovišť vyšších poloh |
| 57 | Hospodářství oglejených stanovišť vyšších poloh |

5.2.3.6 Plošné zastoupení věkových stupňů



Graf č. 3 Plošné zastoupení věkových stupňů na LHC Dolní Lomnice



Obr. 2 Pohled na LS Dolní Lomnice

5.2.4 Lesní správa Klášterec

Výměra honební plochy je 12 000 ha. Výměra porostní půdy na LHC Klášterec je 5193 ha. Výměra ostatních ploch činí 6807 ha.

5.2.4.1 Poměry klimatické

Převážně jde o vrchovinné, mírně suché klimatické okrsky v rámci oblasti středo-evropského klimatu s mírnou zimou a mírným létem. Průměrná teplota vegetačního období se pohybuje okolo 10 °C. V oblasti LHC se uplatňuje bezprostřední blízkost Krušných hor i mezoklimatická inverze plochých kotlin. Z hlediska srážkového lze označit oblast LHC jako semihumidní, lokálně semiaridní až humidní. Škody na lesních porostech působí zejména pozdní mrazy, ve starších porostech bořivý vítr a námraza, sních výjimečně (LHP LHC KLÁŠTEREC 2003 – 2012).

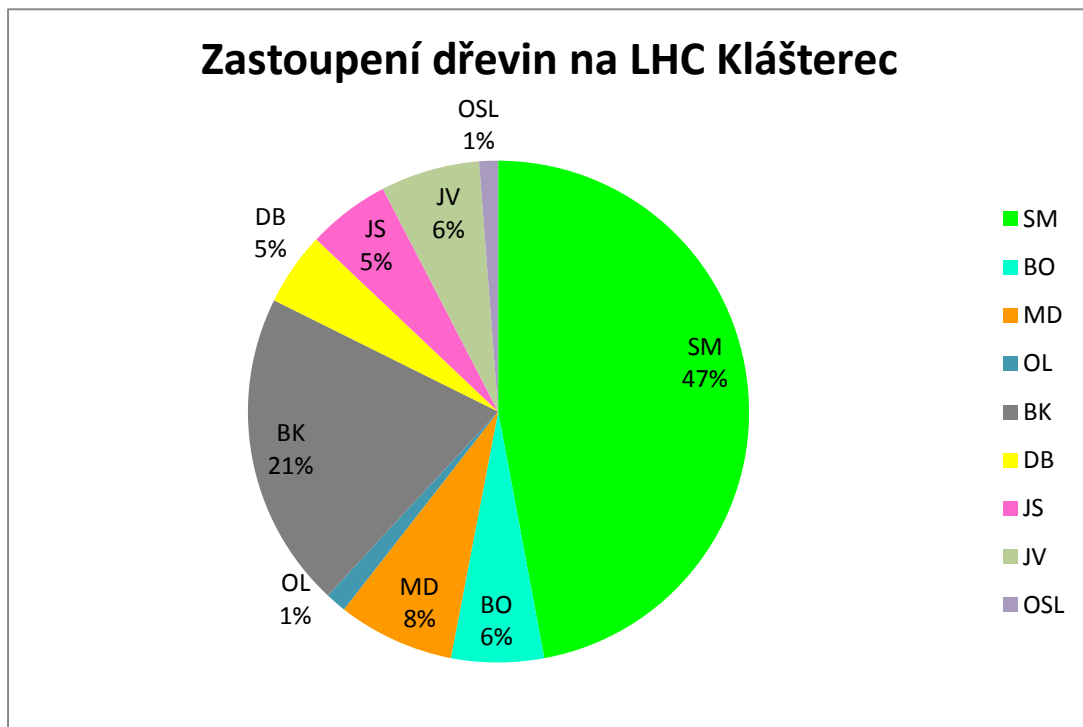
5.2.4.2 Poměry geologické

Geologicky je území LHC tvořeno z převážné části bazickými čediči, proloženými vrstvami tufů, případně kusovými tefrity. Jedná se vesměs o horniny minerálně velmi bohaté, většinou těžko a pomalu zvětrávající, mnohdy vystupující na povrch ve formě skal či sutí. V údolí lokálně vznikly aluviální náplavy či terciérní sedimenty. Z hlediska půdních druhů převažují půdy hlinité, s vysokým podílem hrubší skřetovité frakce jílovitých částic. Většina půd je vesměs příznivá pro lesní produkci (LHP LHC KLÁŠTEREC 2003 – 2012).

5.2.4.3 Poměry orografické

Mikrorelief je možno zařadit do nižšího horského pásma, pro něž jsou typické oblé vrcholy, široké hřbety s náhorními plošinami a potoky rozčleněná, hluboce zaříznutá údolí. Východní část LHC se svažuje do Žatecké Pánve. Celé území je charakterizováno vysokým rozpětím nadmořských výšek. Největší vrcholy představují – Velká Jehličná 827 m n. m. Nejnižší místo se nachází v bodě, kde řeka Ohře opouští území LHC – 280 m n. m. (LHP LHC KLÁŠTEREC 2003 – 2012).

5.2.4.4 Plošné zastoupení dřevin na LHC Klášterec

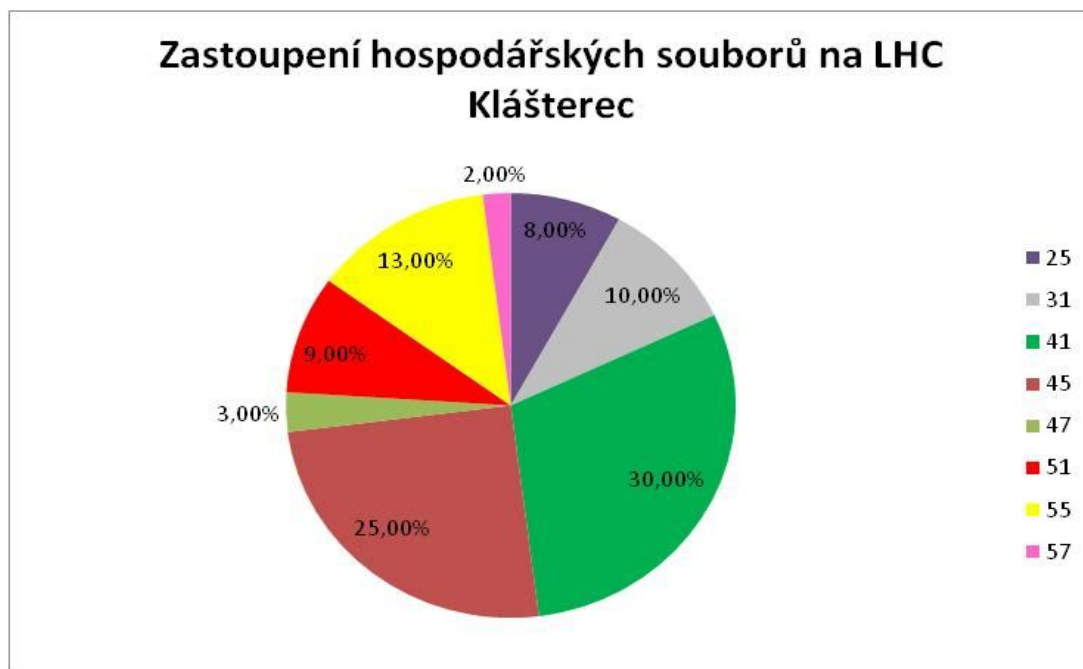


Graf č. 4 Plošné zastoupení dřevin na LHC Klášterec



Obr. 3 Pohled na LHC Klášterec

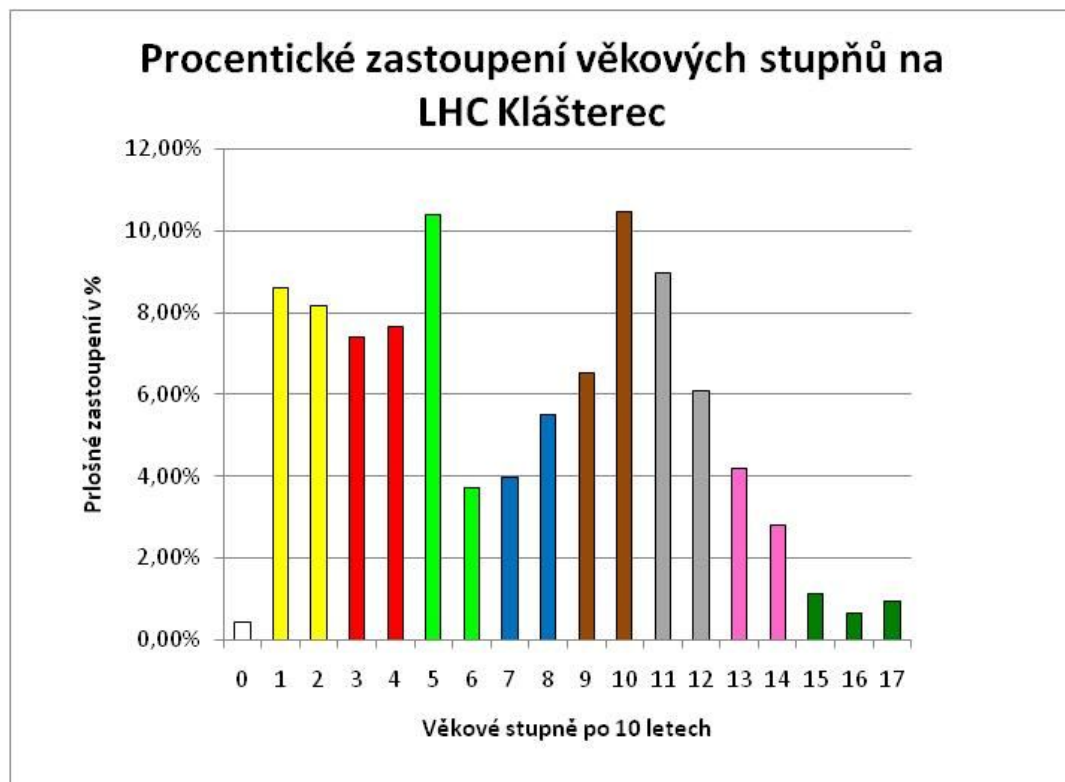
5.2.4.5 Plošné zastoupení hospodářských souborů



Graf č. 5 Plošné zastoupení hospodářských souborů na LHC Klášterec

| Číselné označení | Cílové hospodářství |
|------------------|---|
| 25 | Hospodářství živných stanovišť nižších poloh |
| 31 | Hospodářství vysychavých a sušších acerózních a bazických stanovišť středních poloh |
| 41 | Hospodářství exponovaných stanovišť středních poloh |
| 45 | Hospodářství živných stanovišť středních poloh |
| 47 | Hospodářství oglejených stanovišť středních poloh |
| 51 | Hospodářství exponovaných stanovišť vyšších poloh |
| 55 | Hospodářství živných stanovišť vyšších poloh |
| 57 | Hospodářství oglejených stanovišť vyšších poloh |

5.2.4.6 Plošné zastoupení věkových stupňů



Graf č. 6 Plošné zastoupení věkových stupňů na LHC Klášterec

5.2.5 Lesní správa Valeč

Lesní správa Valeč se rozkládá na 11 435,3838 ha honební plochy. Z toho porostní plocha činí k platnosti LHP 4973,85 ha, výměra ostatních ploch je 6461,53 ha. LHC Valeč náleží do přírodní lesní oblasti č. 4 – Doupovské Hory, č. Podkrušnohorské pánve a č. 3 – Karlovarská vrchovina (LHP LHC VALEČ 2005 – 2014)

5.2.5.1 Poměry klimatické

Převážně jde o vrchovinné, mírně suché klimatické okrsky v rámci oblasti středo-evropského klimatu s mírnou zimou a mírným létem. Průměrná teplota vegetačního

období se pohybuje okolo +10 °C. Z hlediska srážkového lze označit oblast LHC jako semihumidní, lokálně semiaridní až humidní. Škody na lesních porostech působí časté pozdní mrazy, ve starších hlavně bořivý vítr a námraza, sníh výjimečně (LHP LHC VALEČ 2005 – 2014)

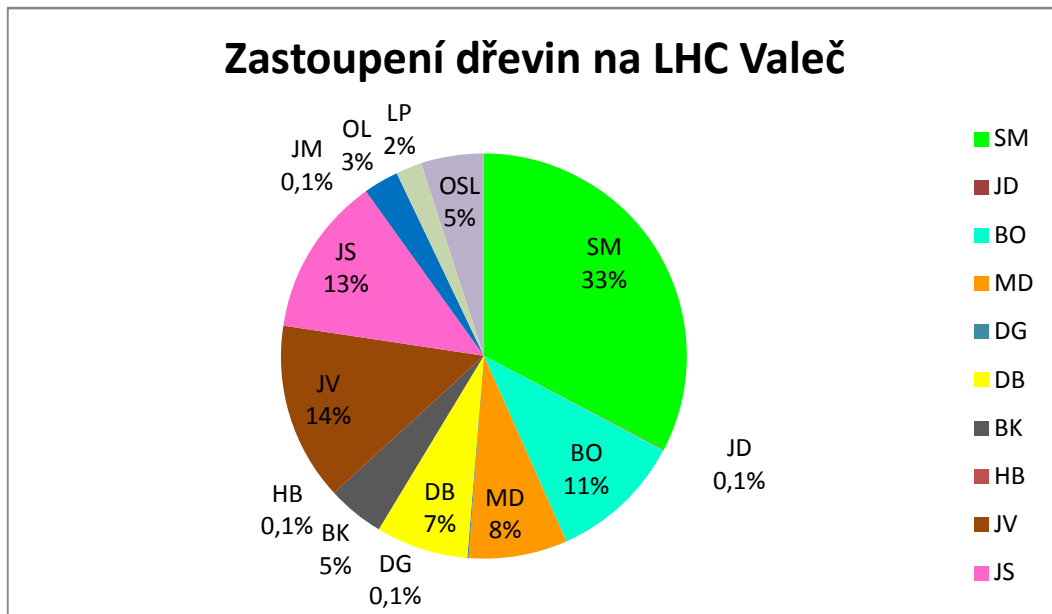
5.2.5.2 Poměry geologické a pedologické

Pro uvedenou oblast jsou charakteristické příkrovy bazických čedičů, na jejich obvodě s vyčnívajícími kupami. Hojně jsou zastoupeny živičné čediče, méně pak nefelinické bazalty a leucitické čediče. Jedná se vesměs o horniny velmi bohaté, většinou těžko a pomalu zvětrávající, mnohdy vystupující na povrch ve formě skal. Půdy jsou převážně hlinité, s různým podílem skeletových frakcí, převážně kypré, dobře propustné pro vodu i vzduch, obecně velmi odolné proti degradaci. Většina půd je vesměs příznivá pro lesní produkci (LHP LHC VALEČ 2005 – 2013)

5.2.5.3 Poměry orografické

Území LHC Valeč se nachází na středně členitém území, tvořeném zbytky miocenního stratovulkánu. Místy je výrazně zvlněné, v okrajích zbrázděné údolními různými směry, lokálně se značně prudkými svahy. Směrem jižním a východním členitost ubývá. Z hlediska mikroreliefu lze zařadit LHC z převážné části do nižšího horského pásma s typickými oblými vrcholy a širokými hřbety s náhorními plošinami. Z hlediska vertikální členitosti je území charakterizováno poměrně velkým rozpětím nadmořských výšek, absolutní rozpětí činí 531 m. Nejvyšší vrchol představuje Železná hora (881 m n. m.). Nejnižší položené místo LHC se nachází poblíž Radechova u říčky Liboc (340 m n. m.).

5.2.5.4 Plošné zastoupení dřevin na LHC Valeč

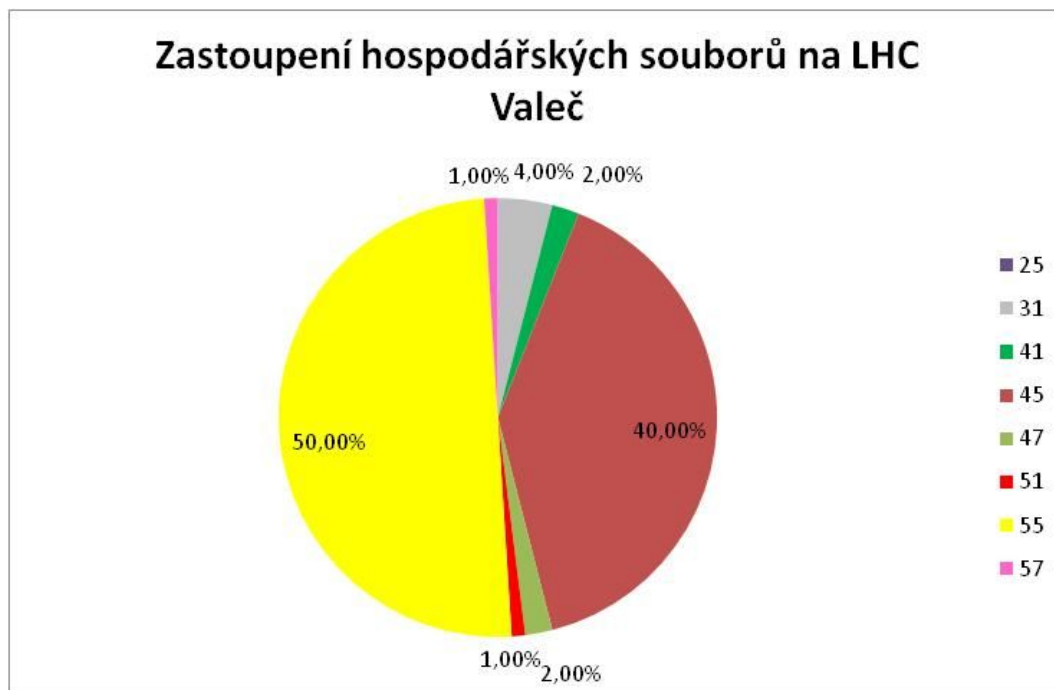


Graf č. 7 Plošné zastoupení dřevin LHC Valeč



Obr. 4 Pohled na ostatní plochy na LS Valeč

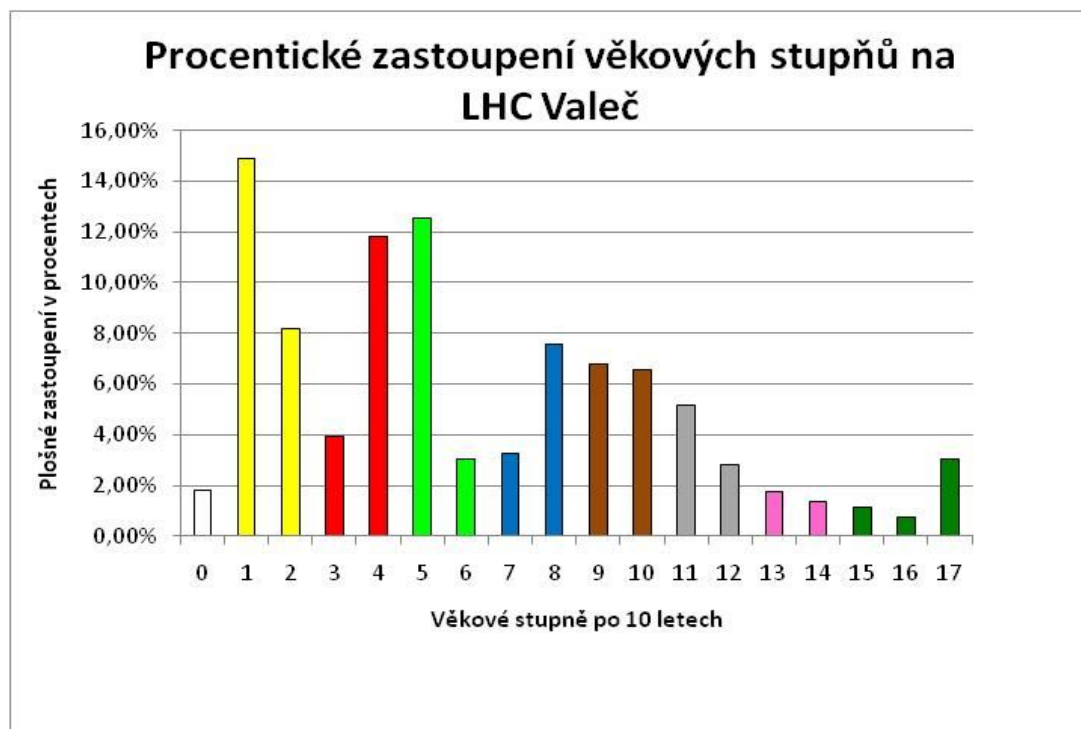
5.2.5.5 Plošné zastoupení hospodářských souborů na LHC Valeč



Graf č. 8 Plošné zastoupení hospodářských souborů na LHC Valeč

| Číselné označení | Cílové hospodářství |
|------------------|---|
| 25 | Hospodářství živných stanovišť nižších poloh |
| 31 | Hospodářství vysychavých a sušších acerózních a bazických stanovišť středních poloh |
| 41 | Hospodářství exponovaných stanovišť středních poloh |
| 45 | Hospodářství živných stanovišť středních poloh |
| 47 | Hospodářství oglejených stanovišť středních poloh |
| 51 | Hospodářství exponovaných stanovišť vyšších poloh |
| 55 | Hospodářství živných stanovišť vyšších poloh |
| 57 | Hospodářství oglejených stanovišť vyšších poloh |

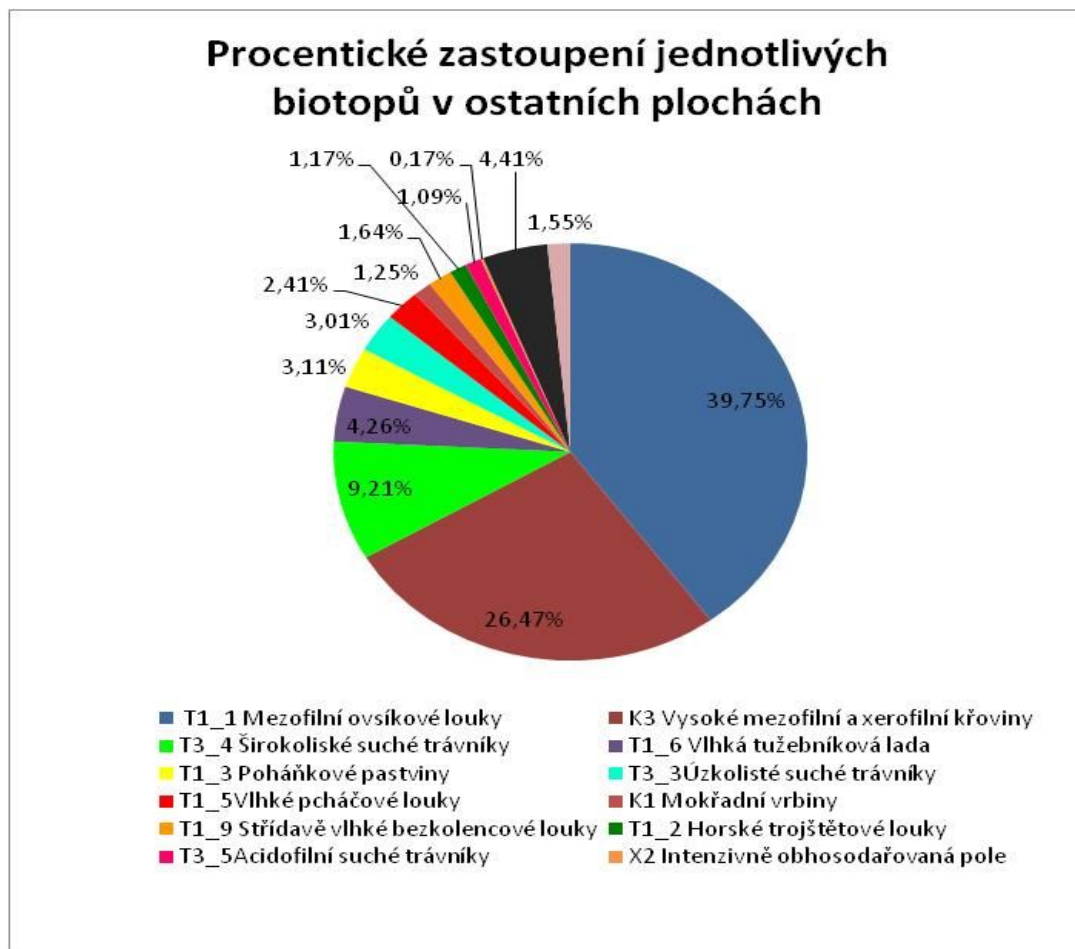
5.2.5.6 Plošné zastoupení věkových stupňů na LHC Valeč



Graf č. 9 Plošné zastoupení věkových stupňů na LHC Valeč

5.2.6 Ostatní nelesní plochy

Výměra ostatních nelesních ploch v honitbě Hradiště činí 20368 ha. Pro účely zřízení ptačí oblasti Natura 2000 byly popsány jednotlivé nelesní biotopy dle Katalogu biotopů České Republiky (CHYTRÝ, KUČERA, KOČÍ 2001). V následujícím grafu jsou popsány procentuální zastoupení jednotlivých nelesních biotopů v honitbě Hradiště.



Graf č. 10 Plošné zastoupení jednotlivých nelesních biotopů v ostatních plochách

5.2.7 Možnosti přirozené potravy v honitbě Hradiště

Z předešlých grafů vyjadřujících procentuální zastoupení dřevin a hospodářských souborů v honitbě Hradiště je zřejmé, že přirozená úživnost lesních částí honitby je značná. Výrazné zastoupení má jasan, javor, buk a ostatní listnaté dřeviny.

Z grafu Procentické zastoupení jednotlivých biotopů v ostatních plochách je zřejmé, že výhradní zastoupení (39,75 %) zaujímá biotop T1_1 Mezofilní ovsíkaté louky. Dominantními druhy jsou řebříček obecný (*Achilea millefolium*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), sveřep měkký (*Bromus hrdeaceus*), zvonek rozkladitý (*Campanula patula*), škarda dvouletá (*Crepis biennis*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*), svízel bílý (*Galium album*), chrastavec rolní (*Knautia arvensis*), kopretina bílá (*Leucan-*

themum vulgare), mochna bílá (*Potentilla alba*), jetel pochybný (*Trifolium dubium*), jetel luční (*Trifolium pratense*) (CHYTRÝ, KUČERA, KOČÍ 2001).

Druhé nejvyšší zastoupení (26,47 %) zaujímá biotop s označením K3 – Vysoké mezofilní a xerofilní křoviny. Dominujícími druhy v keřovém patře tohoto biotopu jsou hloh (*Crataegus spp.*), javor babyka (*Acer campestre*), dříšťál obecný (*Berberis vulgaris*), líska obecná (*Corylus avellana*), slivoň trnka (*Prunus spinosa*), růže (*Rosa spp.*), ostružník (*Rubus spp.*), ostružník maliník (*Rubus idaeus*), jeřáb ptačí (*Sorbus aucuparia*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) (CHYTRÝ, KUČERA, KOČÍ 2001).

Z bylinného patra převažuje bršlice kozí noha (*Aegopodium podagraria*), ovsík vyvýšený (*Arrhenatherum elatius*), válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), jahodník truskavec (*Fragaria moschata*), svízel bílý (*Galium album*), svízel přítel (*Galium sarine*), lipnice hajní (*Poa nemoralis*), jetel prostřední (*Trifolium medium*), kopřiva dvoudomá (*Urtica dioica*), rozrazil rezekvítek (*Veronica chamaedrys*) (CHYTRÝ, KUČERA, KOČÍ 2001).

Biotop T3_4 Širokolisté suché trávníky je zastoupen z 9,21 %. Jeho dominanty jsou válečka prapořitá (*Brachypodium pinnatum*), třeslice prostřední (*Briza media*), ostřice horská (*Carex montana*), srha laločnatá (*Dactylis glomerata*), tužebník obecný (*Filipendula vulgaris*), třezalka tečkovaná (*Hypericum perforatum*), len počistivý (*Linum catharticum*), jitrocel prostřední (*Plantago media*), vítod chocholatý (*Polygala comosa*), mochna sedmilistá (*Potentilla heptaphylla*), pryskyřník mnohokvětý (*Ranunculus polyantemos*), šalvěj luční (*Salvia pratensis*), čičorka pestrá (*securigera varia*), jetel horský (*Trifolium montanum*) (CHYTRÝ, KUČERA, KOČÍ 2001).

Dalším faktorem přispívajícím ke zvýšení úživnosti honitby Hradiště je existence jak starých sadů v blízkosti zaniklých obcí, tak jednotlivých ovocných stromů v krajině. Převážně se jedná o jabloňové a švestkové sady, jednotlivé ovocné stromy v krajině jsou převážně hrušně a třešně.

V honitbě Hradiště je cca 210 ha zvěrních poliček, která jsou rovnoměrně rozložena po všech lesních správách. Tyto polička se dále dělí na plochy obdělávané každoročně – s plodinami ječmenem, kapustou a ozimou řepkou a na plochy s víceletým pas-

tevním cyklem. Na těchto políčkách je pěstován oves s podsevem jetele nebo vojtěšky, případně i jílku vytrvalého. Zaujímají přibližně 70 % plochy zvěřních políček.

6 CHOV JELENÍ ZVĚŘE V DOUPOVSKÝCH HORÁCH

6.1 Původ jelení zvěře v Doupovských horách

Jelení zvěř na území Doupovských hor patří k poddruhu jelena evropského západního (*Cervus elaphus hippelaphus* Erxleben, 1779). O jejím původu se vedlo již mnoho polemik. Z historických podkladů lze zjistit, že se na tomto území ojedinělé kusy jelení zvěře občas objevily, ale šlo vždy o zatoulané jedince, kteří záhy oblast opustili, nebo byli zcela nemilosrdně zlikvidováni. V žádných dochovaných dokladech o mysliveckém hospodaření na tehdejších majetcích (Thun-Salm, Mattoni, Lobkowicz, Mitscherlich, Pfeifer, Strunze, Czernin, Zedtwitz, Sternberg, Thurn-Walsassina, Herberstein) není jelení zvěř zmiňována nebo uváděna ve stavech (KŘIVÁNEK 2008).

Tato situace přetrvávala prakticky až do konce 2. světové války. Po odsunu německého obyvatelstva se od civilizačního tlaku uvolnilo obrovské území. V následujících letech po částečném znovuosídlení pohraničí již tlak nedosáhl původní úrovně, naopak se ještě snížil v souvislosti s vytvořením vojenského výcvikového prostoru Hradiště. (KŘIVÁNEK 2008).

Vznikla tak plošně rozsáhlá zóna, skýtající jelení zvěři potřebný klid. Po válce se jelení zvěř rozšířila i do oblastí, kde se původně nevyskytovala, ať už z důvodu úniků z oborních chovů nebo přesunem z jiných honiteb. (KŘIVÁNEK 2008).

Pro Doupovské hory byly z tohoto hlediska významné dva směry migrace zvěře. Díky nim vznikl v této oblasti velmi zajímavý a lovecky atraktivní typ jelena. S největší pravděpodobností se tento typ vyseletoval z populací, které přimigrovaly z oblastí Slavkovského lesa a z oblastí Krušných hor (KŘIVÁNEK 2008).

Jelení zvěř, pocházející ze Slavkovského lesa, byla pravděpodobně poddruhově původnější než jelení zvěř z Krušných hor. V Krušných horách se podle Šimana vyskytoval původní (autochtonní) jelen, který byl menšího vzrůstu, kratší hlavy a rovněž paroží bylo krátké, ale velmi tmavé a perlené. Zbarvení jelenů bylo rovněž tmavé až šedavé. Váha jelenů se pohybovala mezi 100-140 kg. Tento jelen byl záhy prakticky vyhuben, neboť díky krátkému paroží byl zcela systematicky z chovů odstraňován. Z důvodu zlepšování kvality paroží byli do Krušných hor dováženi i jeleni z jiných oblastí, např. karpatští jeleni. Ke křížení docházelo ve volnosti i v oborách (např. Dvojhradí), odkud se část zvěře dostala do volnosti. Současný krušnohorský jelen je proto výsledkem mnohonásobného křížení (KŘIVÁNEK 2008).

Ve Slavkovském lese se jelení zvěř vyskytovala v dosti početných stavech i ve volnosti, především v lesích v majetku hraběte Schönburg – Waldenburga. Po konfiskaci jeho majetku včetně dalších konfiskací drobných majetků státem zde byl vytvořen vojenský výcvikový prostor Prameny, za jehož existence do roku 1959 došlo k značnému nárůstu početních stavů jelení zvěře. Výrazně se tak zesílil její migrační tlak na východ (KŘIVÁNEK 2008).

Přirozenou migraci jelení zvěře z Krušných hor omezoval částečně tok řeky Ohře, ve východní části i překážka rozšiřujících se větších městských aglomerací Klášterce nad Ohří a Chomutova. Rovněž zde byly tehdy ve vztahu k úživnosti stavy více než dvojnásobné. Proto se i zde projevil vyšší migrační tlak. K němu výraznou měrou přispěla i rozsáhlá odlesnění vlivem exhalačních těžeb a zanedbání péče o zvyšování úživnosti i samotné péče o zvěř. Postupné snižování úživnosti podhorských a horských honiteb s sebou přineslo přesun populací směrem k řece Ohři. Stále více se dočasně i trvale zvyšoval turistický ruch, mechanizace v lesnické činnosti a.j.. Nevhodné způsoby lovu formou naháněk a natláček včetně lovu jelení zvěře do konce ledna rovněž přispěly z jejímu vytlačování do sousedních oblastí, kde se původně nevyskytovala. Zvěř proto hledala klid jinde. Migraci zcela jistě napomohly i poměrně kruté zimy let 1969/70 a 1971/72 (KŘIVÁNEK 2008).

Na území dnešní divize Karlovy Vary byly první kusy jelení zvěře zaznamenány v oblasti dnešní LS Dolní Lomnice, a to v roce 1958 – 4 ks. To podporuje tvrzení, že první migrační vlna přišla z oblasti Slavkovského lesa (DOLEŽAL 2000)

V roce 1968 bylo Směrnicí Ministerstva zemědělství a výživy ze dne 17.4., č.j. VII/5-362/68, Věstníkem MZVŽ 14 stanoveno 29 jeleních oblastí. Tím byl upraven a poněkud pozměněn výnos o oblastech chovu jelení zvěře, vydaný ministerstvem zemědělství, lesního a vodního hospodářství v r. 1962. Z hlediska migrace jelení zvěře do oblasti Doupovských hor byly nejvýznamnější j.o. č.15 – Krušné hory západ (bývalé LZ Horní Blatná, Nejdek, Kraslice a Kynšperk n. O), j.o. č.16 – Slavkovský les (LZ Teplá a Státní statky oborový podnik Sokolov /později Agrokombinát Sokolov/) a j.o.č. 14 Krušné hory – východ (LZ Klášterec n. O.) (KŘIVÁNEK 2008).

6.2 Areál rozšíření a populační hustota jelení zvěře v posledních 50. letech

Rozšíření jelení zvěře bylo zpočátku 50. let velmi sporadické. První trvalý výskyt byl zaznamenán na tehdejší SVL Dubina. SVL Dubina se poté stala součástí LS Velichov, která byla v roce 1959 přejmenována na LS Dolní Lomnice a přesídlena do Dolní Lomnice. V roce 1958 byly zaevidované stavy jelení zvěře na této správě 4 ks. Zvěř tehdy nebyla předmětem lovu. Její přítomnost byla vázána především na souvislé lesní komplexy, neboť na volných plochách v celém vojenském prostoru probíhala velmi intenzivní výcviková činnost vojsk. Na nelesních plochách v té době docházelo i ke zvyšování početního stavu dobytka při výpasu, a to jak vlastního, tak cizího. Stavy zvěře se proto v té době nezvyšovaly nikterak dramaticky, neboť k 1.3. 1965 je u VLS Velichov uváděno 39 ks, t.j. 2,6 ks/1000 ha. Za deset let, tj. v roce 1969, však již stavy dosáhly počtu 84 ks na celém území VLS Velichov (KŘIVÁNEK 2008).

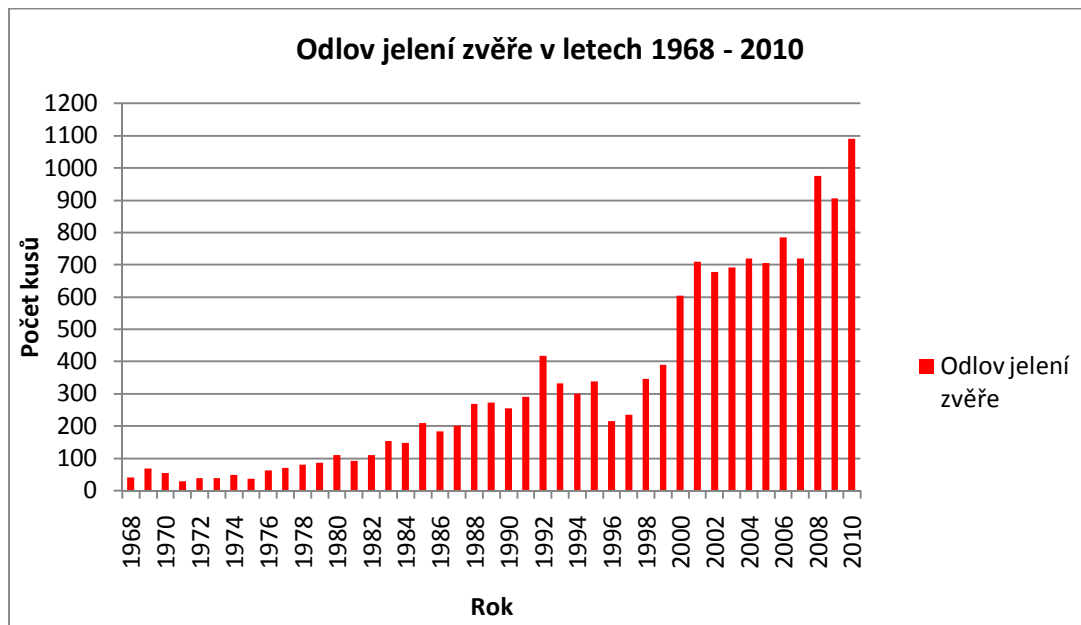
První zástřel jelena je datován do roku 1962, kdy byl uloven vůbec první jelen v oblasti lesního komplexu Bučiny (LS Dolní Lomnice). V roce 1963 je zaznamenán úhyn 2 ks jelenů v souvislosti s výcvikem vojsk a ulovení 2 ks holé zvěře. První zástřel jelena na LHC Klášterec je z roku 1964 na Litoltově (KŘIVÁNEK 2008).

Jelení zvěř obsadila nejprve severní polovinu LHC Dolní Lomnice a dále pronikala na LHC Klášterec nad Ohří, kde později našla neoptimálnější životní podmínky. V roce 1965 byly na LHC Klášterec k 1. březnu kmenové stavy 9 ks! Směrem jižním a jihovýchodním, tj. na LHC Valeč, se začala jelení zvěř šířit až později. V roce 1964 ještě není zahrnuta v jarních kmenových stavech. Poukazuje se pouze na skutečnost, že se na polesí Radošov objevil poprvé zimní ohryz. V roce 1965 byl uloven první kus jelení zvěře holé (laň) p. F. Jánem. První jeleni byli uloveni na LHC Valeč v roce 1966. Stálou zvěří se zde stala až počátkem 70. let. Nejvyšší stavy jelení zvěře v té době byly na LHC Dolní Lomnice. V roce 1965 se uvádí 30 ks, z toho 12 jelenů. Centrem výskytu s nejvyšší populační hustotou se později stala oblast na styků všech tří lesních správ. Na větší části LHC Valeč a v okrajových částech LS Dolní Lomnice a Klášterec nad Ohří se jelení zvěř vyskytovala až v zimním období (KŘIVÁNEK 2008).

V současnosti je s větší či menší hustotou zastoupena po celém území honitby, a to během celého roku. Tato skutečnost je podporována především změnou struktury porostů a nelesní zeleně v honitbě, změnou způsobu a intenzity výcviku vojsk, potravními možnostmi a zvýšením kmenových stavů. Populační hustota se během roku mění v souvislosti s potravními možnostmi a v závislosti na probíhající říji (KŘIVÁNEK 2008).

6.3 Odlov jelení zvěře od začátku výskytu do současnosti

První oficiální ucelené záznamy o ulovených kusech na území divize Karlovy Vary (dříve divize Velichov) se datují od roku 1968.



Graf č. 11 Odlov jelení zvěře v letech 1968 – 2010 (DVOŘÁK 2010)

Z grafu je patrné, že první razantnější nárůst v odstřelu jelení zvěře nastal v roce 1988, kdy poprvé počet kusů ulovených v honitbě Hradiště přesáhl 200 kusů. Další výrazný nárůst odstřelů nastává v roce 1998. Jedna z příčin tohoto nárůstu je popularizace honitby Hradiště u zahraniční lovecké klientely, která měla za následek masové organizování společných lovů i zvýšení intenzity poplatkových lovů na zvěř trofejovou. Další příčinou je zvýšení osobních plánů lovů u zaměstnanců divize za účelem snížení škod na lesních porostech.

6.4 Zdravotní stav a kvalita jelení zvěře

6.4.1 Zdravotní stav

Populace jelení zvěře na území honitby Hradiště je charakterizována velmi dobrým zdravotním stavem, který je výsledkem dlouhodobé zdravotní péče o zvěř. V populaci se neprojevují žádná závažná či nakažlivá onemocnění. Koprologickými rozbory a rozbory tkání a orgánů ulovené zvěře byli prokázáni pouze běžní cizopasnici, vyskytující se u jelení zvěře. Průměrný roční úhyn za posledních 40 let se pohybuje okolo 6% kmenových stavů. Většinou souvisí s výskytem zim s vysokou pokrývkou sněhu nebo s nedohledanými kusy (KŘIVÁNEK 2008).

Již po dlouhá léta je zdejší populace ozdravována podáváním medikovaných krmiv. V minulosti to byl Rafendazol, v současnosti se s úspěchem využívá Cermix pulvis ad us. vet. nebo Cermix premix ad us. vet. Vyznačují se širokospektrálním antiparazitárním účinkem proti všem vývojovým stádiím nejdůležitějších endoparazitů i ektoparazitů. Nejsou však účinné proti motolicím a tasemnicím. Jako prevence jsou používány především proti výskytu larválních stádií i dospělců oblých červů trávicího traktu a plic. Působí též proti nosohltanové a podkožní střečkovitosti, zákožkám a vším. Jelení zvěři se podává medikované krmivo v poměru 1:9 (ve směsi s jadrným krmivem) dva po sobě následující dny jako jediné krmivo, a to v množství odvislém od početních stavů zvěře na dané lokalitě. Pro jelení zvěř o průměrné hmotnosti činí dávka cca 900 g medikovaného krmiva. Oba tyto přípravky mají tzv. ochrannou lhůtu v délce 28 dní od poslední aplikace, kterou je nutno dodržet. V tuto dobu zvěř nelovíme a zvěřinu nekonzumujeme. Po uplynutí tohoto času je léčivá látka nebo její metabolity vyloučeny z těla a zvěřina má zachovány všechny svoje dietetické vlastnosti. K aplikaci ve volnosti je nevhodnější předkládat medikované krmivo v zimním období, kdy je zaručen příjem krmiva zvěří. Používání těchto antiparazitárních přípravků zcela jistě přináší své výsledky mimo jiné v tom, že silnější a zdravější kusy lépe přežívají období strádání, jsou silnější a trofejově vyspělejší. Je velice důležité v ozdravovacích akcích pokračovat, protože při přerušení dochází často velmi rychle k obnovení výskytu parazitů. Po cyklicky prováděném a systematickém ozdravování populace jelení zvěře se v budoucnu úspěch projeví zcela jistě dobrým zdravotním stavem, snížením úhynů a zlepšením kvality paroží.

6.4.2 Hmotnost

Výrazným znakem jelení zvěře v Doupovských horách je relativně vysoká hmotnost ve srovnání s ostatními oblastmi v ČR, v nichž se neprojevuje výrazný genetický vliv karpatského jelena (KŘIVÁNEK 2008).

Tab. č. 3 Průměrné váhy jelenů, laní a kolouchů v letech 2006 - 2010

| ROK | JELEN (kg) | LAŇ (kg) | KOLOUCH (kg) |
|-------------------------------|-------------------|-----------------|---------------------|
| 2006 | 115,30 | 58,92 | 30,62 |
| 2007 | 103,77 | 57,81 | 31,66 |
| 2008 | 105,33 | 57,71 | 31,52 |
| 2009 | 110,02 | 61,21 | 33,06 |
| 2010 | 115,07 | 60,33 | 30,47 |
| PRŮMĚRNÁ HMOTNOST (kg) | 109,90 | 59,20 | 31,47 |

V této tabulce jsou uváděny průměrné výkupní váhy ulovených kusů od roku 2006 do 2010. V tomto časovém období nezkresluje výkupní váhu srážka na znehodnocenou zvěřinu průstřelem. Jednotlivé kusy byly váženy vyvržené, bez hlavy a bez běhů, po řádném vychladnutí.

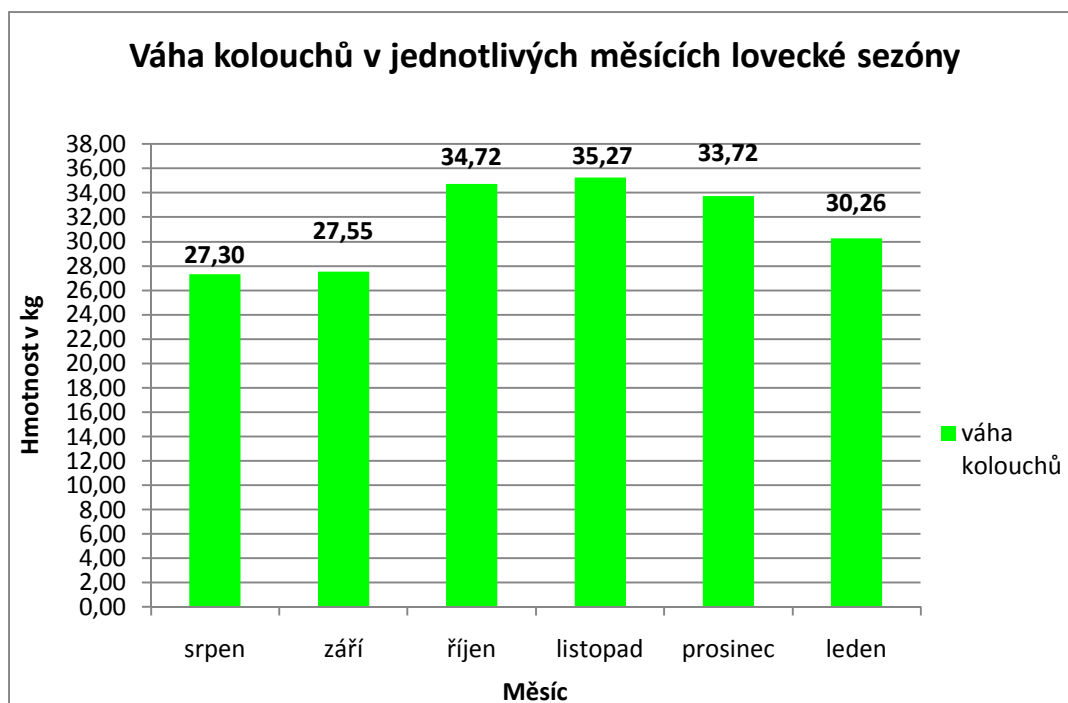
Průměrná váha jelenů v daném období činila 109,9 kg, laní 59,20 kg a kolouchů 37,47. Křivánek (2008) uvádí pro porovnání výsledky z let 1968-1987. V tomto období byla průměrná hmotnost ulovených jelenů 130,1 kg, laní 70,1 kg kolouchů 34,61 kg.

Tento úbytek průměrné hmotnosti ulovených kusů v poslední době je přisuzován několika faktorům:

- snížení plochy zemědělsky obdělávaných pozemků zhruba na 1/5 a zvyšování pastevní intenzity obhospodařování trvalých travních porostů

- změna bylinné synuzie na nelesních plochách vlivem urychlující se sukcese dřevin
- vysoká pravděpodobnost křížení jelena lesního s jelenem sikou (KŘIVÁNEK 2008).

Průměrná váha ve výše uvedené tabulce popisuje průměrnou váhu ulovených kusů v celé lovecké sezóně. V následujícím grafu je znázorněna průměrná váha kolouchů v jednotlivých měsících lovecké sezóny. Jedná se o ulovené kolouchy v letech 2006 – 2010.

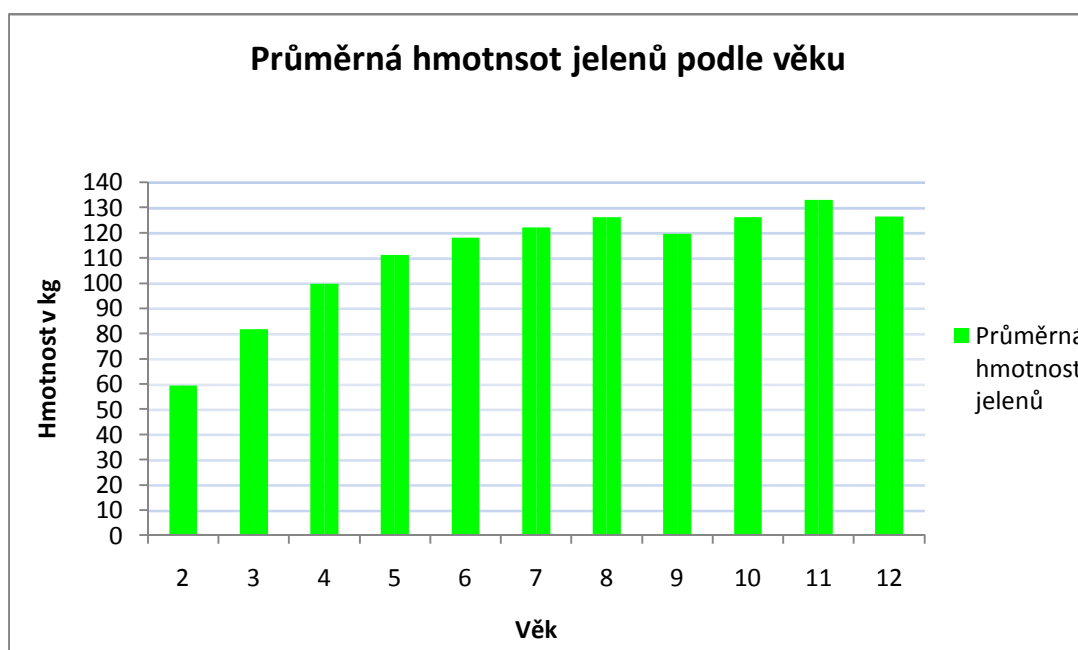


Graf č. 12 Váha kolouchů v jednotlivých měsících lovecké sezóny

Nejvyšší hmotnosti dosahují kolouši v našich podmínkách v říjnu a listopadu tj. ve věku 5 resp. 6 měsíců, počítáme-li, že doba kladení mláďat spadá v našich podmínkách na konec května a začátek června. V tomto období je z hlediska průběrného odstřelu nejideálnější ulovit co nejvíce kolouchů, jelikož zvěř je v kondici, slabé a průběrné kusy lze velmi dobře poznat v porovnání s vitálními jedinci. Následkem úbytku přirozené potravy a ztížení životních podmínek nástupem zimy (prosinec, leden) klesá kondice jelení zvěře tudíž i průměrná váha ulovených kolouchů.

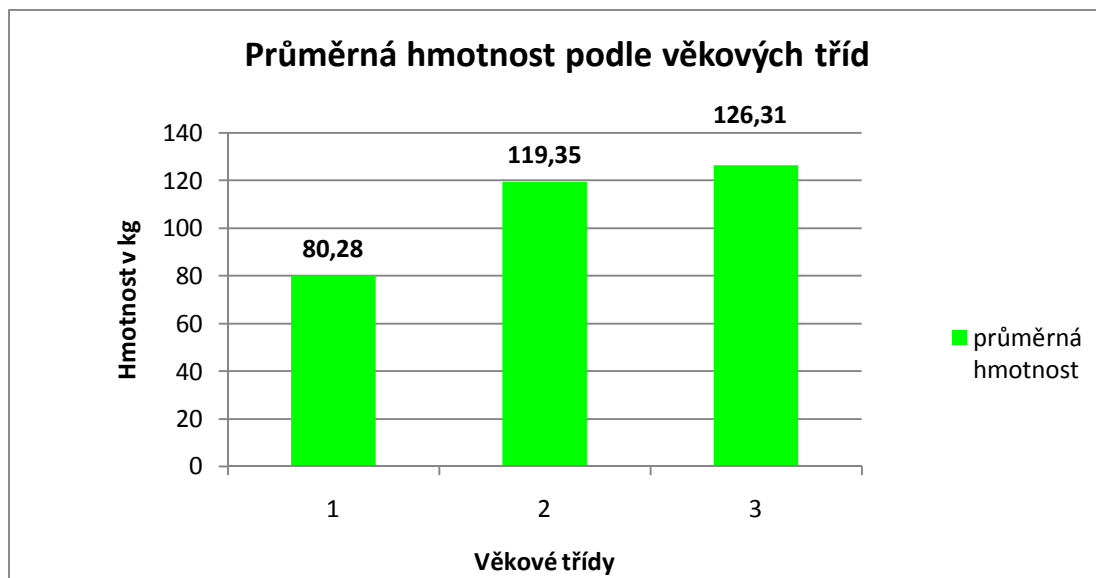
Váha u jelenů se během roku výrazně mění. V období říje ztrácejí 15 – 25% tělesné hmotnosti (HANZAL 2005). Z tohoto důvodu jsou průměrné váhy jelenů zkresleny, jelikož 70 % z celkového počtu ulovených jelenů bylo uloveno v období od 10. září do 10. října.

Následující graf dokumentuje průměrné váhy ulovených jelenů v letech 2006 – 2010.



Graf č. 13 Průměrná hmotnost ulovených jelenů podle věku

Nárůst hmotnosti jelenů I. věkové třídy (2 až 4 roky) se pohybuje meziročně cca o 20 kg. Průměrná hmotnost jelenů dvouletých činí 59,42 kg, tříletých 81,73 kg a čtyřletých 99,69 kg. V II. věkové třídě (5 až 8 let) se tento meziroční nárůst snižuje. Průměrná hmotnost pětiletých jelenů činí 111,05 kg, šestiletých 118,11 kg, sedmiletých 122,18 kg a osmiletých 126,07 kg. Ve III. věkové třídě kolísají průměrné váhy od 119,57 kg u jelenů devítiletých do 133 kg u jelenů jedenáctiletých. Průměrné váhy mohou být ve III. věkové třídě mírně zkresleny, jelikož v této věkové třídě bylo uloveno v období 2006 – 2010 pouze 67 jelenů, což činí 8,7 % z celkového počtu ulovených jelenů v tomto období.



Graf č. 14 Průměrná hmotnost jelenů podle věkových tříd

Průměrná hmotnost jelenů za období 2006 – 2010 v první věkové třídě činí 80,28 kg, u druhé věkové třídy 119,35 a v třetí 126,31 kg. KŘIVÁNEK (2008) uvádí v letech 1968 – 2005 průměrnou hmotnost jelenů I. věkové třídy 96,8 kg, II. věkové třídy 123,7 kg a u jelenů III. věkové třídy 133,6 kg. Nejvyšší rozdíl je u jelenů I. věkové třídy, který je zapříčiněn jak výše uvedenými změnami v úživnosti honitby tak zvýšením odlovu průběrných, slabých a pro kvalitní chov nevhodných jelenů I. věkové třídy.

6.5 Hodnocení chovu jelení zvěře

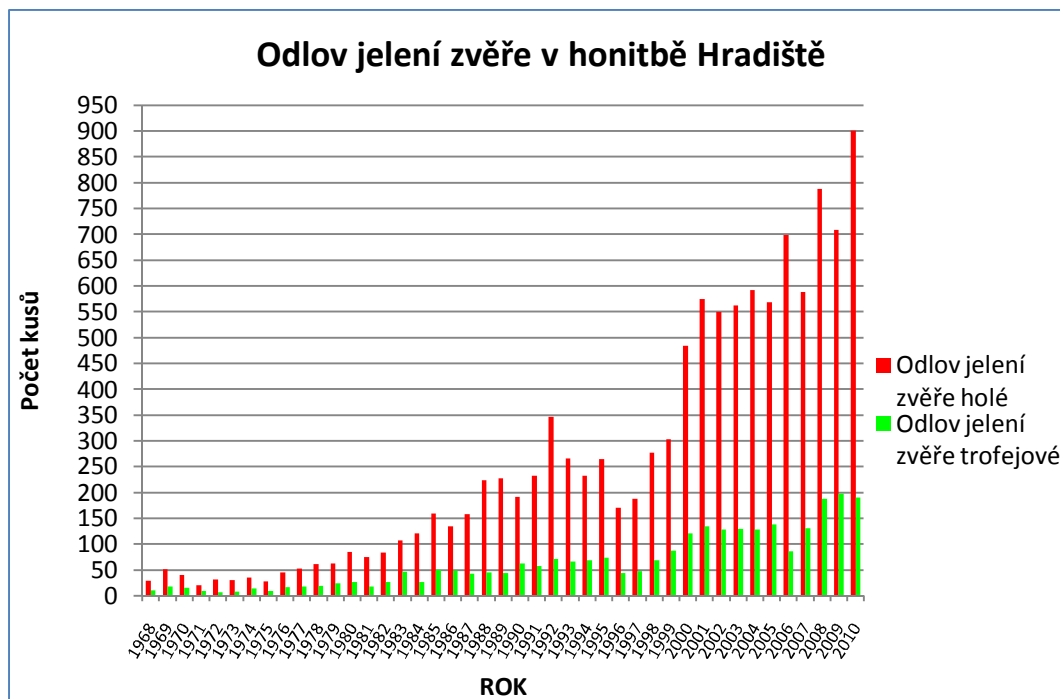
Kvalita jelení zvěře v Doupovských horách není, co se týká dosažených trofejí, v současné době nejlepší. Není to příčinou špatné genetické výbavy, ale zejména špatnou věkovou strukturou a nevyhovujícím poměrem pohlaví. Poměr pohlaví, který byl v minulých letech výrazně ve prospěch laní, se daří srovnávat do optimálního stavu. Věková struktura je však stále nevyhovující. Nedostatečné je početní zastoupení jelenů druhé a především třetí věkové třídy. Proto jsou současná kritéria průběrného odlovu nastavena tak, aby selektivním odstřelem byli loveni jen podprůměrní jeleni především první a druhé věkové třídy (SKOČDOPOLE 2007).

6.5.1 Řízení chovu jelení zvěře od roku 2006

Rozhodnutím MZe ČR z 30.10.2006 byla pro honitbu Hradiště stanovena a schválena následující struktura normovaných stavů jelení zvěře.

Tab. č. 4 Poměr pohlaví a věková skladba dle vyhlášky 491/2002.

| | poměr | KOP | Poměr pohlaví – věková skladba | | | | | |
|--------------------|----------------|------------|---------------------------------------|---------------|-----------------|-------------|------------|-------------|
| Druh zvěře | pohlaví | | samci | samice | mlád'ata | 1 VT | 2VT | 3 VT |
| Jelen lesní | 1:01 | 0,8 | 257 | 257 | 146 | 113 | 95 | 49 |
| Poměr | | | 40% | 40% | 20% | 44% | 37% | 19% |



Graf č. 15 Odlov jelení zvěře holé a jelenů v letech 1968 - 2010

Tento graf dokumentuje chovatelský záměr směřující k vyvážení poměru mezi samicemi s mláďaty a samci. Od roku 2006 má odstřel jelení holé zvěře vzrůstající tendenci při udržení odlovu zvěře trofejové. Odstřel zvěře trofejové činí v posledních letech v průměru 21 % odstřelu zvěře holé.

6.5.1.1 Kritéria pro odlov jelenů

Od roku 2006 jsou zavedena pevná pravidla a kritéria pro odlov jelení zvěře v honitbě Hradiště.

Kritéria odlovu jelenů lesních nevhodných pro chov:

I. věková třída

1.) jelen ve druhém roce života / první hlava /

- špice do 25 cm bez výrazného troudovitého zakončení
- tenké špice s ostrým zakončením do 30 cm

2.) jelen ve třetím roce života / druhá hlava /

- jeleni do trofeje nadočnicového osmeráka bez výrazného troudovitého zakončení

- vidlicoví osmeráci s krátkou střední výsadou do 10 cm a ostrými hroty výsad

- bodová hodnota do 100 b CIC

3.) jelen ve čtvrtém roce života / třetí hlava /

- všichni nekorunoví jeleni bez výrazného troudovitého zakončení

- délka lodyh je menší než 60 cm, ostré a tvrdé hroty výsad

- bodová hodnota do 120 b CIC

II . věková třída

1.) jelen v pátém roce života / čtvrtá hlava /

- všichni nekorunoví jeleni

- jednostranně korunoví jeleni, kteří nemají v koruně alespoň 3 výsady delší jak 10 cm, ostré a tvrdé hroty výsad

- délka lodyh do 70 cm, ostré a tvrdé hroty výsad

- bodová hodnota do 140 b CIC

2.) jelen v šestém roce života / pátá hlava /

- všichni nekorunoví jeleni

- jednostranně korunoví jeleni, kteří nemají v koruně alespoň 3 výsady delší jak 15 cm, ostré a tvrdé hroty výsad

- oboustranně korunoví jeleni, kteří nemají v každé koruně alespoň 3 výsady delší jak 10 cm, ostré a tvrdé hroty výsad

- délka lodyh do 75 cm, ostré a tvrdé hroty výsad

- bodová hodnota do 150 b CIC

3.) jeleni v sedmém až osmém roce života / šestá a sedmá hlava /

- všichni nekorunoví a jednostranně korunoví jeleni

- oboustranně korunoví jeleni, kteří mají v koruně výsady s průměrnou délkou do 10 cm u jednoduché koruny do 15 cm
- délka lodyh do 80 cm, ostré a tvrdé hroty výsad
- bodová hodnota u sedmiletých do 160 b CIC u osmiletých do 165 b CIC

III . věková třída

1.) jeleni v devátém až desátém roce života /osmá až devátá hlava/

- všichni nekorunoví a jednostranně korunoví jeleni
- délka lodyh do 90 cm
- oboustranně korunoví jeleni, kteří mají v koruně výsady s průměrnou délkou do 15 cm, u jednoduché koruny do 20 cm
- bodová hodnota u devítiletých do 170 b CIC u desetiletých do 175 b CIC

2.) jeleni jedenáctiletí a starší

- všichni tito jeleni jsou lovní

Pokud jelen splňuje v daném věku jedno z uvedených kritérií je hodnocen jako průběrný.

Pro udržení vysoké kvality populace jelení zvěře, je naprosto nezbytnou podmínkou důsledně provedený průběrný odstřel jak laní tak kolouchů.

6.5.1.2 Kritéria pro odlov laní

- a) všechny dospělé laně, nedosahující průměrné hodnoty tělesných rozměrů a dávkové váhy 75 kg
- b) všechny laně, kladoucí kolouchy po 30.červnu
- c) všechny laně, kladoucí a vodící slabé kolouchy
- d) všechny laně, jdoucí pozdě do říje
- e) všechny osamocené mladé laně, stranící se tlupy (většinou jde o zvěř osiřelou, nemocnou, nebo poraněnou)
- f) všechny laně pozdě přebarvující
- g) všechny přestárlé laně (10 let a více)
- h) všechny laně, vodící slabé špičáky
- i) všechny laně poraněné, postřelené, odlišně zbarvené (albinotické)
- j) všechny laně, vykazující hybridní znaky (morfologické, exteriérové)

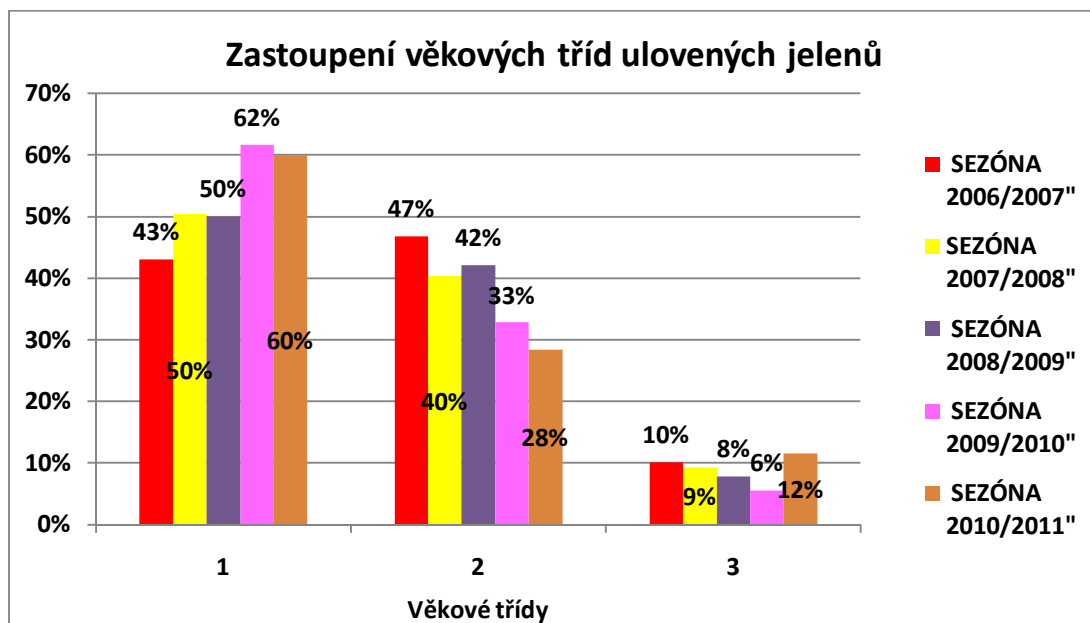
6.5.1.3 Kritéria pro odlov kolouchů

- a) všichni kolouši, nedosahující dávkové váhy v srpnu do 30 kg, v září do 35 kg, v říjnu do 40 kg, v listopadu – lednu do 45 kg.
- b) všichni pozdě kladení kolouši (po 30.6.)
- c) všichni osamocení kolouši, (většinou jde o zvěř osiřelou, nemocnou nebo poraněnou)
- d) všichni kolouši pozdě přebarvující
- e) všichni kolouši poranění, postřelení, odlišně zbarvení (albinotičtí)
- f) všichni kolouši vykazující hybridní znaky (morfologické, exteriérové)

6.5.2 Vyhodnocení chovatelských postupů

K dosažení chovatelských cílů ve volném chovu jelení zvěře je zapotřebí minimálně 10 let pečlivých chovatelských zásahů dle stanovených kritérií. Po 5 letech intenzivní aplikace těchto postupů je možné sledovat posun k vytýčeným chovatelským cílům. Následující graf dokumentuje zjevný nárůst odlovu jelenů ve III. věkové třídě v sezóně 2010/2011 oproti předešlým loveckým sezónám. V absolutních číslech činí počet ulovených jelenů III. věkové třídy v sezóně 2010/2011 22 jelenů. Oproti sezóně

2006/2007, kdy byla nastaveny kritéria odlovu jelenů nevhodných pro chov, se tento počet víc než zdvojnásobil.



Graf č. 16 Zastoupení věkových tříd ulovených jelenů v letech 2006 - 2010

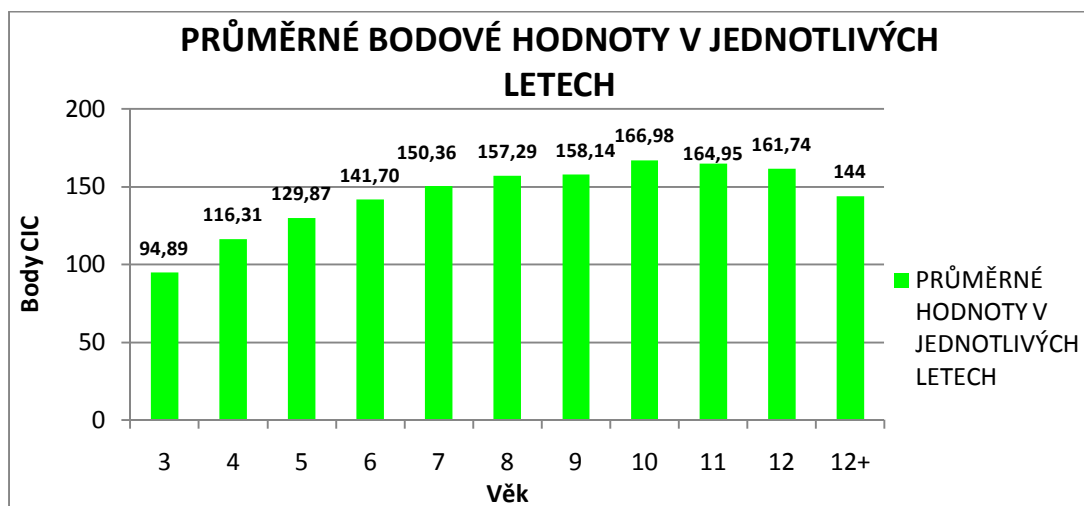
Tab. č. 5 Počet ulovených jelenů ve věkových třídách v letech 2006 - 2010

| Lovecká sezóna | 06/07 | 07/08 | 08/09 | 09/010 | 010/011 |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Věková třída | Počet ks | Počet ks | Počet ks | Počet ks | Počet ks |
| 1 | 34 | 65 | 89 | 122 | 114 |
| 2 | 37 | 52 | 75 | 65 | 54 |
| 3 | 8 | 12 | 14 | 11 | 22 |

V honitbě Hradiště bylo za sledované období (2006 – 2010) uloveno 793 jelenů. V následující tabulce jsou uvedeny počty ulovených jelenů podle věku kromě jelenů dvouletých s trofejí špičáka.

Tab. č. 6 Počet ulovených jelenů podle věku v letech 2006 - 2010

| Věk (rok) | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 12+ |
|--------------|-----|-----|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Počet jelenů | 175 | 134 | 91 | 100 | 54 | 38 | 30 | 16 | 8 | 10 | 1 |



Graf č. 17 Průměrné bodové hodnoty v jednotlivých letech

Důsledným a kontinuálním aplikováním odstřelu podprůměrných jedinců především I. a II. věkové třídy se dostávají do III. věkové třídy pouze jeleni nadějní. Důkazem o správnosti tohoto postupu je fakt, že nejsilnějších bodových hodnot dosahují jeleni desetiletí, jedenáctiletí a dvanáctiletí.

Přesné určení věku jelenů, u kterých kulminuje bodová hodnota trofeje dosud není možné stanovit z důvodu dosud malého počtu ulovených jelenů ve III. věkové třídě.

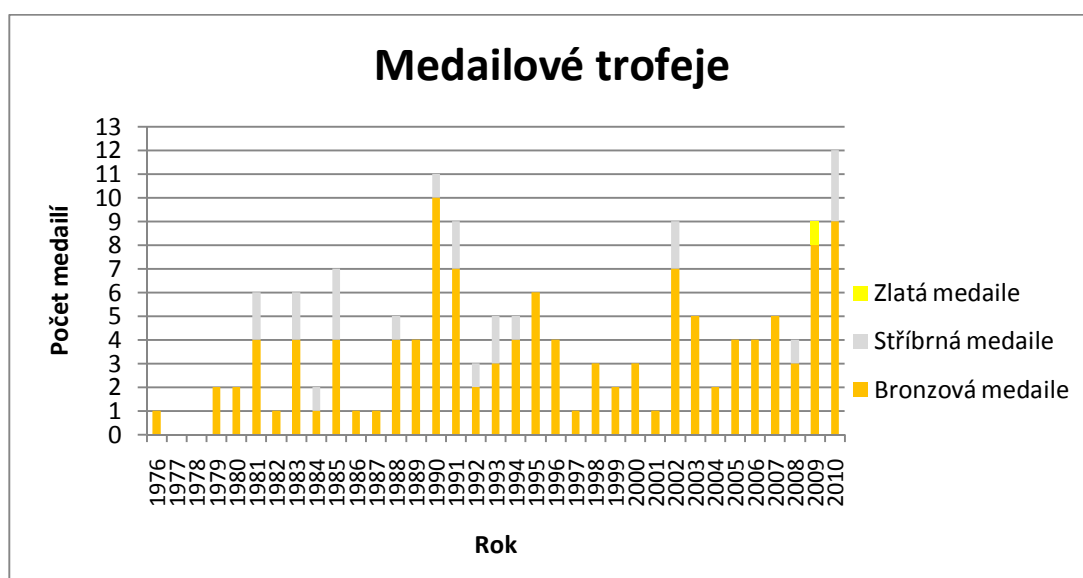
6.5.3 Výsledky chovu

Za dobu existence jelení zvěře v honitbě Hradiště bylo uloveno popřípadě nalezeno uhynulých 145 medailových jelenů. Z toho 124 jelenů, jejichž bodová hodnota odpovídala rozmezí pro bronzovou medaili, 20 pro stříbrnou medaili a 1 jelen pro zlatou medaili.

První ulovený medailový jelen byl v honitbě Hradiště uloven v roce 1977 s bodovou hodnotou 170 bodů C.I.C.

Ve sledovaném období (od roku 2006 do 2010) bylo uloveno v Doupovských horách 26 medailových jelenů. Z toho 21 obdrželo bronzovou medaili (170,00 – 189,99 C.I.C.), 4 stříbrnou medaili (190,00 – 209,99 C.I.C) a 1 zlatou medaili (210,00 + C.I.C).

Z jednotlivých let v daném období byl neúspěšnější co do počtu medailových trofejí rok 2010, kdy bylo uloveno 9 jelenů bronzových a 3 stříbrní.



Graf č. 18 Počet medailových trofejí v jednotlivých letech od roku 1976 – 2010

6.5.3.1 Nejsilnější jelení trofeje za dobu existence honitby Hradiště

- 1993 – Ing. F. Beneš – 199 bodů CIC (LHC Klášterec n.O.)
- 1993 - shoz – 202 bodů CIC (LHC Dolní Lomnice)
- 1994 - shozy - 204 bodů CIC (LHC Klášterec n.O.)
- 1994 - J. Macola – 201 bod CIC (LHC Klášterec n.O.)
- 2002 - Ing. F. Soukup – 198 bodů CIC (LHC Klášterec n.O.)
- 2008 – J. Novák – 195,69 bodů CIC (LHC Klášterec n.O.)
- 2009 – G. Hubert – 220,48 bodů CIC (LHC Dolní Lomnice)

- 2010 – J. Hrouda – 192,68 bodů CIC (LHC Klášterec n.O.)
- 2010 – Ing. J. Krásný – 198,77 bodů CIC (LHC Klášterec n.O.)
- 2010 – A. Riedl – 197,04 bodů CIC (LHC Valeč)

V lovecké sezóně 2009/2010 se podařilo ulovit na lesní správě Dolní Lomnice jelena s rekordní bodovou hodnotou 220,48 bodů C.I.C ve věku 10 let. Jedná se o nejsilnější jelení trofej ulovenou v Doupovských horách od datování prvního výskytu jelení zvěře na tomto území. Tento rekordní jelen byl v lovecké sezóně 2009/2010 nejsilnějším jelenem uloveným ve volnosti v České republice.



Obr. 5. Nejsilnější jelení trofej 220,48 bodů CIC



Obr. 6 Nejsilnější jelení trofej z honitby Hradiště (220,48 bodu CIC) – boční pohledy

Tab. č. 7 Bodovací tabulka nejsilnějšího jelena uloveného v honitbě Hradiště

| parametr | měřené hodnoty | | vypočtená hodnota | body |
|--------------------------|----------------|------|-------------------|---------|
| | | | | |
| Průměr délek lodyh | 93,2 | 95,5 | 94,35 | 47,175 |
| Průměr délek očníků | 35,7 | 36,6 | 36,15 | 9,038 |
| Průměr délek opěráků | 45,1 | 37,5 | 41,3 | 10,325 |
| Průměr obvodů růží | 27,4 | 26,8 | 27,1 | 27,1 |
| Průměr dolních obvodů | 23 | 22,2 | 45,2 | 45,2 |
| Průměr horních obvodů | 17,9 | 18,4 | 36,3 | 36,3 |
| Součet výsad | 8 | 8 | 16 | 16 |
| Čistá hmotnost | | 7,42 | 7,42 | 14,84 |
| Přirážka na rozlohu | | 62,7 | 0,66 | 1 |
| Přirážka na barvu | | 2 | 2 | 2 |
| Přirážka na perlení | | 2 | 2 | 2 |
| Přirážka na hroty výsad | | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| Přirážka na nadočníky | | 1 | 1 | 1 |
| Přirážka na korunu | | 7 | 7 | 7 |
| Srážky na vady | | | 0 | 0 |
| Kladné body: | | | | 220,477 |
| Záporné body: | | | | 0 |
| Body celkem: | | | | 220,48 |
| Medailová hodnota: | Zlatá medaile | | | |
| Honitba: | Hradiště | | | |
| Místo ulovení kusu: | Heřmanov | | | |
| Datum ulovení kusu: | 19.9.2009 | | | |
| Jméno lovce: | Gruber Hubert | | | |
| Odhad věku kusu: | 10 | | | |
| Jméno hodnotitele: | Ing. Kupka | | | |
| Datum a místo hodnocení: | 11.2.2010 Brno | | | |

7 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se zabývá posuzováním chovu jelena lesního v honitbě Hradiště VLS ČR, s. p. od začátku výskytu jelení zvěře v této lokalitě.

Výměra honitby Hradiště VLS ČR, s. p. 35435,3838 ha. Z toho činí 14054,7056 ha lesní půdy (40%), 59,5554 ha vodních ploch (0,2%), 2925,038 ha zemědělské půdy (8%) a 18396,0848 ha tvoří ostatní plochy (51,8%). Organizačně se tato honitba dělí na 3 lesní správy, Klášterec, Dolní Lomnice a Valeč.

První zaznamenaný výskyt jelení zvěře byl v roce 1958 na LS Dolní Lomnice. První zástřel jelena je datován do roku 1962, kdy byl uloven vůbec první jelen v oblasti lesního komplexu Bučiny na LS Dolní Lomnice. Šíření jelení zvěře na území ostatních lesních správ probíhalo velmi pozvolna. První ulovený kus jelení zvěře na LS Klášterec byl v roce 1964 a na LS Valeč v roce 1966.

Od této doby se odlov jelení zvěře neustále zvyšoval. Razantní nárůst v odlovu nastal v roce 2000 z důvodu snahy redukce jelení zvěře za účelem snížení škod touto zvěří na lesních porostech. V roce 2010 bylo uloveno 901 kusů jelení zvěře holé a 190 jelenů.

V roce 2006 nastal obrat v pojetí chovu jelení zvěře. Byla nastavena přesná kritéria odlovu jak zvěře holé (laní a kolouchů), tak zejména zvěře trofejové. Důvodem zavedení těchto kritérií byla neuspokojivá situace, co se týče poměru pohlaví mezi zvěří samičí a samčí i vzájemným poměrem mezi věkovými třídami jelení zvěře. Po 5 letech aplikace těchto postupů se dostávají první výsledky. Důsledným odlovováním podprůměrných jedinců I a II. věkové třídy se dostávají do III. věkové třídy pouze nejnadějnější jedinci, kteří mají možnost zestárnout a dosáhnout nejvyšších bodových hodnot.

V lovecké sezóně 2010/2011 bylo uloveno 22 jelenů ve III. věkové třídě. Těchto 22 jelenů činí 12% celkového odlovu jelenů. Z těchto 22 jelenů bylo 12 medailových, což je nejvyšší počet za celou dobu historie honitby Hradiště. Bylo uloveno 9 jelenů bronzových a 3 stříbrní.

Honitba Hradiště je jednou z mála volných honiteb v ČR, která svou rozlohou a úživností skýtá potenciál pro vysoce kvalitní chov jelení zvěře. Při soustavném a důsledném dodržování nastavených chovatelských opatření je vysoký předpoklad chovat v této lokalitě takovou populaci jelení zvěře, která svým počtem nebude působit neúnosné hospodářské škody na lesních porostech a bude schopna produkovat silné a kvalitní jelení trofeje za předpokladu udržení vyvážené věkové struktury.

8 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BALIŠ, M. (1980): Jelenia zver, Bratislava, 335 s.

DOBIÁŠ, J. (1998): Vojenské lesy a statky, 70 let. Kostelec nad Černými Lesy, 65 s.

DVOŘÁK, S. (2010): Prostorová aktivita siky japonského (*cervus nipon nipon*) v honitbě VLS ČR, s. p. divize Karlovy Vary, Diplomová práce, Karlovy Vary, 94s.

HANÁK, V. – HERAŇ, I. (1975): Přehled soustavy a české názvy savců, Lynx, 144 s.

HANZAL, V.(2005): Myslivecká encyklopedie, Praha, CD – ROM.

HERMANN, H. (2000): Výživa jelenovitých. In: Biologie jelenovitých (2000). Hranice, 5 – 26 s.

CHYTRÝ, M. – KUČERA, T. – KOČÍ, M. (2001): Katalog biotopů České republiky, Praha, 307 s.

KLEMENT, L. (2007): Hospodářský plán, lesní hospodářský celek Dolní Lomnice 2008-2017. 1. Textová část. Svěsedlice: Taxles s.r.o.,. 67 s.

KLEMENT, L. (2008) Hospodářský plán, lesní hospodářský celek Dolní Lomnice 2008-2017, O4 Mlýnská. IV. Hospodářská kniha. Svěsedlice: Taxles s.r.o., 424 s.

KOLÁŘ, Z. (2002): Odhad věku hlavních druhů spárkaté zvěře, Praha, 127 s.

KŘIVÁNEK, J. (2008): Historie a současnost chovu jelení zvěře s nástinem koncepce jejího dalšího rozvoje v honitbě „Hradiště“ divize Karlovy Vary, Praha, 38 s.

LESNÍ HOPODÁŘSKÝ PLÁN 2003 - 2012, LHC KLÁŠTEREC NAD OHŘÍ, Olomouc, 2003.

LESNÍ HOSPODÁŘSKÝ PLÁN 2005 – 2014, LHC VALEČ, Olomouc, 2005.

LOCHMAN, J. (1985): Jelení zvěře, SZN Praha, 352 s.

NEČAS, J. (1959): Jelení zvěř, Praha, 208 s.

OBLASTNÍ PLÁNY ROZVOJE LESŮ, (2002). Přírodní lestní oblasti ČR, Stručný přehled. Ústav pro hospodářskou úpravu lesů Brandýs nad Labem. Kostelec nad Černými lesy, 104 s.

ŘEHÁK, L. et al. (1995): Rukověť chovu jelení zvěře, Dobřichovice, 150 s.

SKOČDOPOLE, P. (2007): Sika v Doupovských horách. In *Jelen sika v západních Čechách s exkurzí do VVP Hradiště, Sborník referátů*. Česká lesnická společnost. Kostelec nad Černými lesy, 18 – 19.

VYHLÁŠKA Č. 491/2002 SB., o způsobu stanovení minimálních a normovaných stavů zvěře a o zařazování honiteb nebo jejich částí do jakostních tříd.

WHITEHEAD, G. K. (1975): Deer of the World. London.

SEZNAM PŘÍLOH

PŘÍLOHA Č. 1: STANOVENÍ VĚKU ULOVENÉ ZVĚŘE

**PŘÍLOHA Č. 2: NEJSILNĚJŠÍ TROFEJE ULOVENÉ V HONITBĚ
HRADIŠTĚ**

PŘÍLOHY

Příloha č. 1: Stanovení věku ulovené zvěře:

VĚK 2 ROKY:



VĚK 3 ROKY:



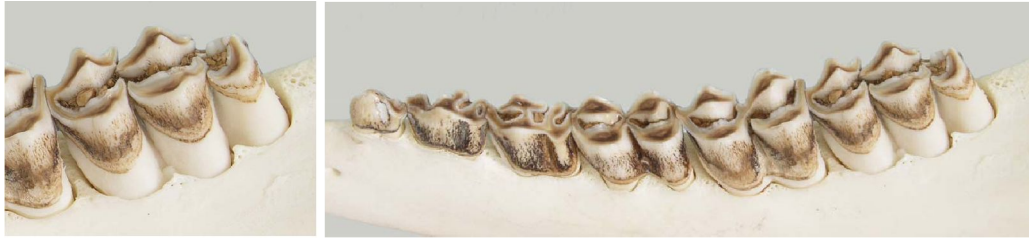
VĚK 4 ROKY:



VĚK 5 LET:



VĚK 6 LET:



VĚK 7 LET:



VĚK 8 LET:



VĚK 9 LET:



VĚK 10 LET:



VĚK 11 LET:



VĚK 12 LET:



VĚK 13 LET:



Všechny uvedené fotografie jsou použity z Katalogu trofejí honitby Hradiště VLS ČR, s. p. 2008.

Příloha č.2: Fotografie nejsilnějších jelenů ulovených v honitbě Hradiště

1993 – ING. F. BENEŠ – 199 BODŮ CIC



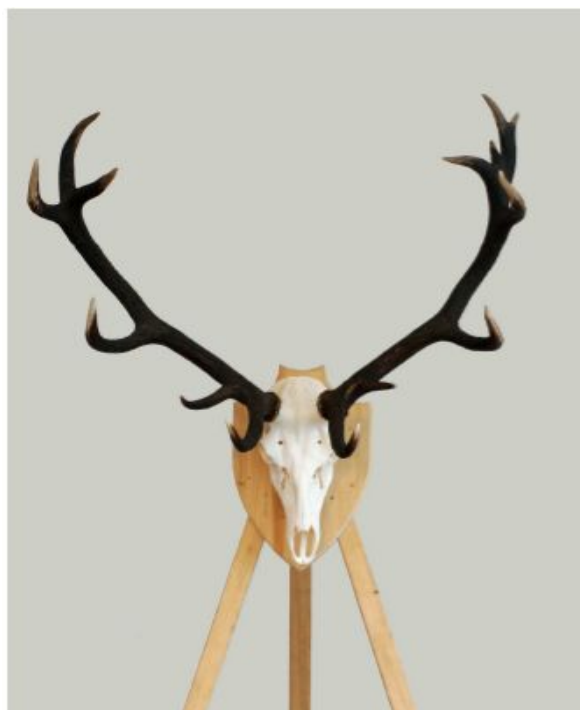
1994 - J. MACOLA – 201 BODŮ CIC



2002 - ING. F. SOUKUP – 198 BODŮ CIC



2008 – J. NOVÁK – 195,69 BODŮ CIC



2009 – G. HUBERT – 220,48 BODŮ CIC



2010 – J. HROUDA – 192,68 BODŮ CIC



2010 – ING. J. KRÁSNÝ – 198,77 BODŮ CIC

