

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA
V PRAZE**

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

KATEDRA EKOLOGIE



**CHOV JELENCE BĚLOOCASÉHO (*Odocoileus virginianus*) V PŘÍRODNÍCH A KLIMATICKÝCH
PODMÍNKÁCH ČESKÉ REPUBLIKY**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce: prof. RNDr. Karel Šťastný, CSc.

Autor: Renáta Matunová

Obor: DUTSS4

Praha 2021

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Fakulta životního prostředí

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Renáta Matunová

Krajinářství

Územní technická a správní služba

Název práce

CHOV JELENCE BĚLOOCASÉHO (ODOCOILEUS VIRGINIANUS) V PŘÍRODNÍCH A KLIMATICKÝCH PODMÍNKÁCH ČESKÉ REPUBLIKY

Název anglicky

BREEDING OF THE WHITE TAILED DEER (ODOCOILEUS VIRGINIANUS) IN NATURAL AND CLIMATE CONDITIONS OF THE CZECH REPUBLIC

Cíle práce

Tématem bakalářské práce je chov jelence běloocasého (*Odocoileus virginianus*) v přírodních a klimatických podmínkách České republiky. Výskyt jelence u nás je poměrně vzácný a bylo by vhodné jeho chovu věnovat intenzivní péči. Tato zvěř je velmi choulostivá a její početní stavy se v zásadě nezvyšují, a to i přesto, že se v podstatě téměř neloví.

Cílem této práce je shromáždit veškeré informace o chovu, požadavcích a potřebách této zvěře. Dále posoudit tu nejlepší péči a potřebné přírodní podmínky pro zdárný chov tohoto vzácného druhu na našem území.

Metodika

Na základě získaných informací bude popsán chov jelence běloocasého (*Odocoileus virginianus*) od počátku jeho dovozu do České republiky až po současnost. Ze získaných informací budou sestaveny a uvedeny podmínky, které jsou pro život a chov jelence důležité, a které zajistí zvýšení jeho populace a snížení úmrtnosti.

Dle vlastního výzkumu zde budou zpracovány výsledky vlastního pozorování z oblasti výskytu, a následné posouzení, zda jsou zdejší podmínky pro život jelence běloocasého a jeho zdárné rozmnožování dostačující.

Doporučený rozsah práce

30-40 stran včetně grafů, tabulek a obrázků

Klíčová slova

jelenec běloocasý, chov, výskyt, podmínky pro život, zvýšení populace, úhyn.

Doporučené zdroje informací

Bláhovec B., Vach M., 2008: Populační dynamika jelence běloocasého v podmínkách intenzivního chovu obůrky Hůrky. Zprávy lesnického výzkumu, svazek 53: 22-29.

Colloredo-mannsfeld spol. s. r. o., jelenec běloocasý, dostupné z <<http://www.lesyziroh.cz/cs/myslivost/jelenec-beloocasy>>.

Červený J. a kolektiv, 2004: Encyklopedie myslivosti. Ottovo nakladatelství, s. r. o., Praha, 591 s.

Chlasták R., 2017: Historie jelence viržinského (*odocoileus virginianus*), dostupné z <<https://www.kdelovit.cz/cz/clanky/myslivecka-mluva/historie-jelence-virzinskeho-odocoilecus-virginianus>>.

Vaca D., 2006: Myslivost u Lesního závodu Dobříš, LČR, S. P. Svět Myslivosti č.12/06. S. 10-12.

Vach M. a kolektiv, 1997: Myslivost. Nakladatelství Silvestris, Uhlířské Janovice, 493 s.

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – FŽP

Vedoucí práce

prof. RNDr. Karel Šťastný, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra ekologie

Elektronicky schváleno dne 12. 3. 2021

prof. Mgr. Bohumil Mandák, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 12. 3. 2021

prof. RNDr. Vladimír Bejček, CSc.

Děkan

V Praze dne 18. 03. 2021

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: *Chov jelence běloocasého (Odocoileus virginianus) v přírodních a klimatických podmínkách České republiky* vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V Praze dne 24. 3. 2021

.....
Podpis autora práce

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala svému vedoucímu bakalářské práce prof. RNDr. Karlu Šťastnému, CSc. za cenné připomínky a opravy v mé práci a všem, kdo mi pomáhali, a kdo byli ochotni podělit se se mnou o své zkušenosti a postřehy ze života jelence běloocasého (*Odocoileus virginianus*). Děkuji panu Leu Volnému z obory Sovinec ve Fryčovicích za předání svých letitých zkušeností, za jeho velmi ochotné a vstřícné jednání a za možnost pohybovat se po oboře bez omezení. Dále děkuji panu Ing. Zdeňku Maříkovi, Ing. Václavu Pařízkovi za emailové výměny svých pozorování a panu Ing. Petru Čechovi z obory Točná za možnost dlouhodobého umístění fotopasti v oboře. Nesmím zapomenout poděkovat i svému manželovi za podporu a pomoc při psaní této práce a za doprovod při všech cestách. Poslední poděkování patří kamarádovi Richardovi Papstovi, za to, že se se mnou podělil o své zkušenosti s jelenci, o fotografie a zážitky z lesa.

ABSTRAKT

Jelenec běloocasý (*Odocoileus virginianus*) žije v České republice okolo 170 let. Přesto o této krásné zvěři nevíme příliš mnoho. Stále se o ní máme co učit a co nového objevovat. V první části bakalářské práce je část rešeršní jak z literatury české, tak i americké. Druhá část je založena na ústních a písemných sdělení odborníků ze současnosti a též na vlastním pozorování a fotografování v terénu.

Práce obsahuje dostupné informace o potřebách této zvěře a faktory ohrožující populaci. Pokouší se zodpovědět otázku, proč se jeho výskyt omezil převážně jen na oblast Dobříšska a v jiných částech naší přírody se neudržel. Jsou zde také zdokumentovány úspěšné či méně úspěšné chovy s jelencem u nás. Závěr práce obsahuje doporučení pro zdárný chov jelence běloocasého v České republice.

KLÍČOVÁ SLOVA

jelenec běloocasý, Dobříšsko, výskyt, chov ve volnosti, chov v oboře, zájmový chov

ABSTRACT

The white-tailed deer (*Odocoileus virginianus*) has lived in the Czech Republic for about 170 years. Nevertheless, we do not know much about this beautiful game. We still have something to learn about it and something new to discover. The first part of the bachelor's thesis is a research part of both Czech, and American literature. The second part is based on oral, and written statements of experts from the present, and also on own observation and photography in the field.

The bachelor thesis contains available information about the needs of this game, and factors threatening the population. It tries to answer the question why its occurrence was limited mainly to the Dobris region and did not persist in other parts of our nature. There are also documented successful or less successful breeds with deer in our country. The conclusion contains recommendations for the successful breeding of white-tailed deer in the Czech Republic.

KEYWORDS

White-tailed deer, Dobris, occurrence, breeding in freedom, breeding in the park, hobby breeding

Obsah

1. Úvod	10
2. Cíle práce	11
3. Literární přehled	12
3.1 Jelenec běloocasý obecně	12
3.1.1 Paroží.....	15
3.1.2 Říje.....	18
3.1.3 Stávaniště a potrava.....	23
3.2 Sledované území.....	25
3.2.1 Dobříšsko	25
3.2.2 Podkrkonoší	26
3.2.3 Oborní chov.....	27
4. Metodika práce	28
5. Současný stav jelence u nás	29
5.1 Obora Sovinec.....	30
5.2 Obora Točná	32
5.3 Zájmový chov polesí Svatá Anna.....	33
5.4 Chov pana Žbánka na Olomoucku.....	35
5.5 Obora Aglaia	36
6. Výsledky.....	38
6.1 Faktory ohrožující populaci jelenců.....	38
7. Diskuze.....	47
8. Závěr a doporučení.....	58
8.1 Doporučení pro úspěšný chov jelence běloocasého ve volnosti na Dobříšsku.....	58
8.2 Doporučení pro chov v oboře (v zajetí).....	59
9. Přehled literatury a použitých zdrojů	60
9.1 Literární zdroje.....	60
9.2 Internetové zdroje.....	62
9.3 Ústní a písemné sdělení	63
9.4 Obrázky z internetu	64
10. Přílohy.....	65
10.1 Hodnocení paroží jelence běloocasého (<i>Odocoileus virginianus</i>)	65
10.2 Fotogalerie	67
10.2.1 Z internetového zpravodajství.....	67
10.2.2 Pozorování jedinci	68
10.2.3 Fotografie z říje 2020.....	75
10.2.4 Fotografie z fotopastí v oboře Točná	77

10.2.5	Fotografie z fotopastí ve volné přírodě na Dobříšsku	79
--------	------------------------------------------------------------	----

1. Úvod

Chov jelence běloocasého (*Odocoileus virginianus*) v naší republice je velká neznámá nejen pro laickou veřejnost, ale dokonce i pro mnohé chovatele, odborníky a lesní a myslivecké hospodáře. Jelenec běloocasý (obr. 1), též zvaný i jako jelenec viržinský, je u nás poměrně vzácný. A to nejen z důvodu, že se jedná o nepůvodní druh, který k nám byl dovezen ze Severní Ameriky, ale hlavně proto, že chov této zvěře je velmi náročný a na více místech České republiky se jeho chov nezdařil a dále nedaří. Za celou dobu výskytu jelence u nás se nepodařilo populaci jelence stabilizovat do takového stavu, aby se početně rozvíjela (VACH, 2015).

Nabízí se tedy otázka, proč tomu tak je? Ve své domovině viržinská zvěř není nic neobvyklého, úspěšná introdukce a expanze tohoto druhu proběhla ve Finsku, v bývalé Jugoslávii i na Novém Zélandu. Proč tedy např. na Britských ostrovech byla neúspěšná? (KOCÁN, 2015 ex. BAKER, 1984). A proč je neúspěšná u nás? Úkolem této práce je nasbírat co nejvíce informací o tom, co této zvěři u nás schází, co jí škodí a co vše znemožňuje rozšiřování populace jelence běloocasého v našich podmínkách na našem území.



Obr. 1 Jelenec běloocasý (2020)

2. Cíle práce

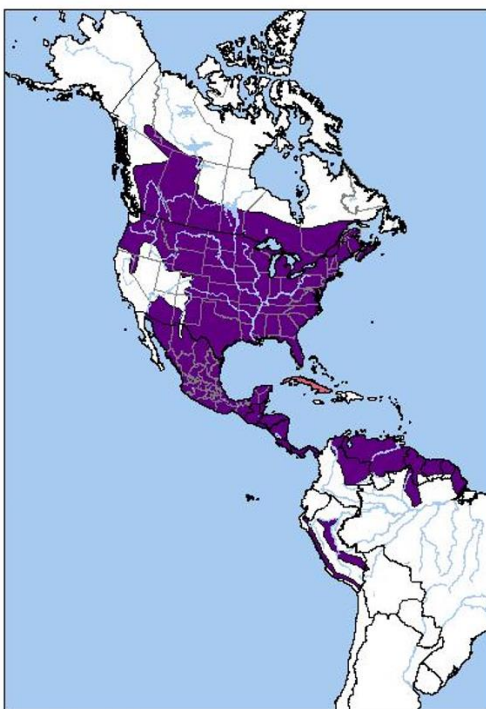
Cílem této práce je shromáždit dostupné informace o chovu, požadavcích a potřebách této zvěře. Posoudit tu nejlepší péči a potřebné podmínky pro zdárný chov a přežití tohoto vzácného druhu na našem území. Stanovila jsem si tyto cíle výzkumného charakteru:

- 1) Zjistit proč jelenec běloocasý (*Odocoileus virginianus*) ze spousty honiteb úplně vymizel a proč se jeho areál výskytu zužuje místo toho, aby se rozšiřoval.
- 2) Co vše ohrožuje jelence běloocasého na našem území.
- 3) Proč se jelencům v některých oborách nedařilo a nedaří a proč některé úplně zanikly.
- 4) Vyvrátit některé domněnky, které o jelencích panují.

3. Literární přehled

3.1 Jelenec běloocasý obecně

Jelenec běloocasý (*Odocoileus virginianus*) je druh spárkaté zvěře. Jeho domovem je Severní Amerika (obr. 2), kde se vyskytuje v jižní Kanadě a ve většině Spojených států s výjimkou jihozápadu, Aljašky a Havaje až po sever Brazílie (NATUREWORKS, 2019). U nás je jelenec běloocasý nepůvodním druhem. Do České republiky byl dovezen ze Severní Ameriky ve druhé polovině 19. století. Z počátku se choval pouze v oborách, ale ve 20. letech 20. století byli, po zrušení obory na Dobříšsku, všichni chovaní jedinci vypuštěni do volnosti (ČERVENÝ A KOLEKTIV, 2004).

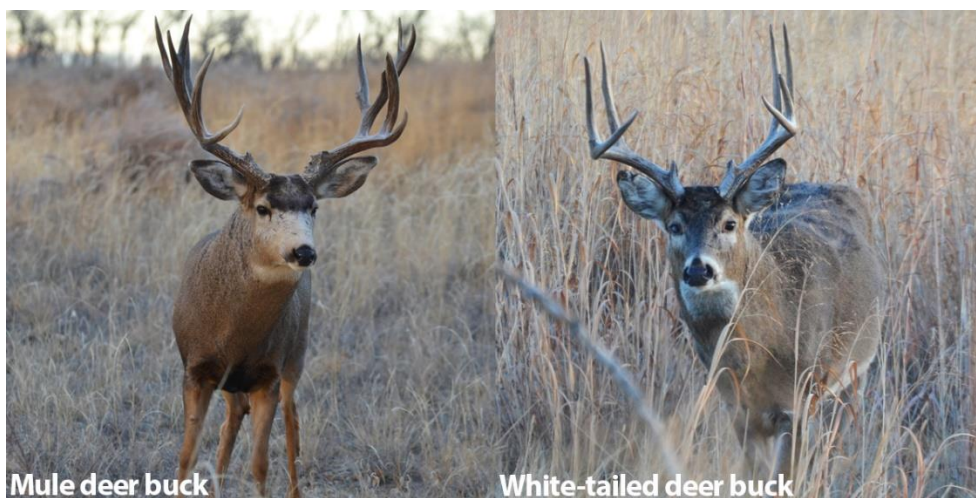


Obr. 2 výskyt Amerika (zdroj: Bella Vista POA)

Jelenec běloocasý patří do čeledi jelenovitých (Cervidae) a jako ostatní jelenovití je přežvýkavec, který tráví rostlinnou stravu ve čtyřkomorovém žaludku. Má dlouhé, tenké běhy se silnými svaly a chodí po dvou středních prstech, které jsou vyvinuté v tvrdé a rozdělené spárky. Samcům každoročně rostou parohy. Samec se nazývá „jelen“, samice „laň“ a mládě je „kolouch“ (HILLER, 1996).

V Americe žijí dva druhy jelence (*Odocoileus*): jelenec běloocasý (*Odocoileus virginianus*) a jelenec ušatý (*Odocoileus hemionus*). Jelenec ušatý (angl. mule deer) má typické velké uši, od kterých je odvozen jeho název. Vyskytuje se v západní části severní Ameriky, je větší než jelenec běloocasý a jeho paroží je dichotomicky rozvětvené (NPS.gov, 2018). Hlavní lodyha se dělí a rozvětňuje se, na rozdíl od jelence běloocasého, který má lodyhu jen jednu (Hiller, 1996). Křížení mezi jelencem běloocasým a jelencem ušatým je možný. Ve své domovině jsou známi jelenci s vlastnostmi obou druhů (HILLER, 1996).

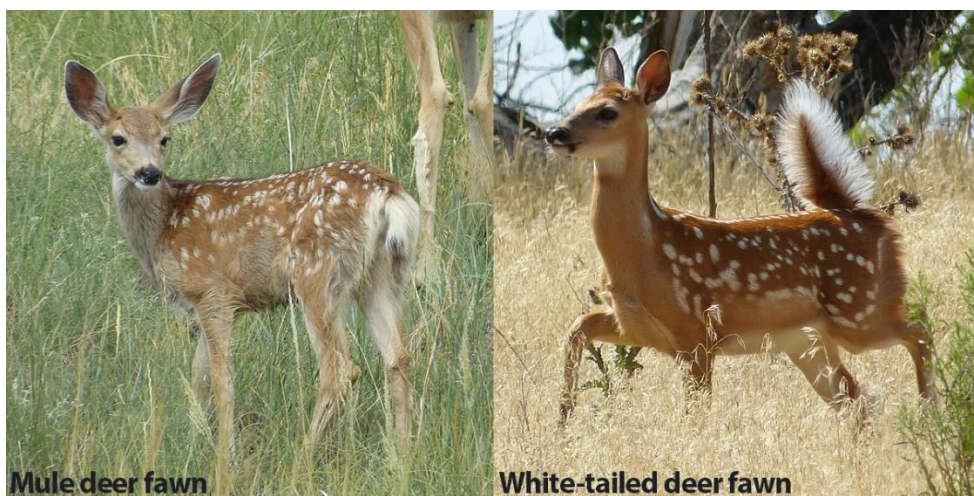
Následující fotografie (obr. 3, 4, 5) představují oba druhy jelence vedle sebe (zdroj: Animalia Life)



Obr. 3 Samec jelence ušatého (vlevo) versus samec jelence běloocasého (vpravo)



Obr. 4 Laň jelence ušatého (vlevo) versus laň jelence běloocasého (vpravo)



Obr. 5 Kolouch jelence ušatého (vlevo) versus kolouch jelence běloocasého (vpravo)

Jelence běloocasého charakterizuje cca 30 cm dlouhá kelka (obr. 6, 7), která je zespoda výrazně bílá s delší srstí a na vrchu černě lemovaná. Při nebezpečí kelku vztyčuje a pohybuje s ní, což slouží jako signál pro ostatní zvěř (COLLOREDO-MANNSFELD SPOL. S. R. O., 2019).



Obr. 6 kelka (Miroslav Matuna, 2020)



Obr. 7 kelka vztyčená (Miroslav Matuna, 2020)

Jelence též charakterizují nápadné bílé znaky (obr. 8), a to: bílé kroužky okolo očí, bílé zbarvení kolem nosu, bílá skvrna na hrdle (zvaná límec), bílé břicho a obřitek. Zabarvení srsti je červenohnědé v létě a šedohnědé v zimě (COLLOREDO-MANNSFELD SPOL. S. R. O., 2019).



Obr. 8 bílé znaky (Dobříš, 2020)

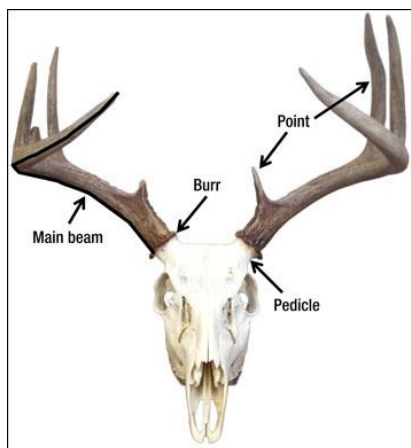
Hmotnost samců bývá 40-70 kg a výška v kohoutku 80-105 cm, u laně je to 28-40 kg a výška v kohoutku 75-90 cm (VACH A KOLEKTIV, 1997). Teplokrevná zvířata z chladnějšího podnebí mají tendenci být větší než ti, co žijí v prostředí teplotně mírnějším. Tudíž jelenovití, kteří žijí v severních Spojených státech a Kanadě jsou větší než ti, co se nacházejí v jižních Spojených státech, Mexiku a Střední a Jižní Americe (HILLER, 1996). Webové stránky Coloredo-Mannsfeld spol. s r. o. (2019) uvádějí, že velikost naší místní populace je ve srovnání s vyskytujícími formami ve své domovině průměrná a odpovídá tělesnému vzrůstu jelence ve státě Virginie, což je u samce 35-55 kg a u laní 25-35 kg.

3.1.1 Paroží

Paroží jelenců (obr. 9, 10) je tvořeno lodyhami, které jsou obloukovitě prohnuté dopředu, jsou bez očníku a výsady směřují nahoru. Takovéto paroží se označuje jako košíkovité. Dosahují stupně osmeráka až desateráka, jen výjimečně dvanácteráka (HROMAS A KOLEKTIV, 2000). **V našich podmínkách** síla paroží vrcholí cca ve věku sedmi až osmi let, tzn. osmerák až desaterák. Poté ztrácí na síle a stává se netypickým či různě deformovaným (COLLOREDO-MANNSFELD SPOL. S. R. O., 2019).

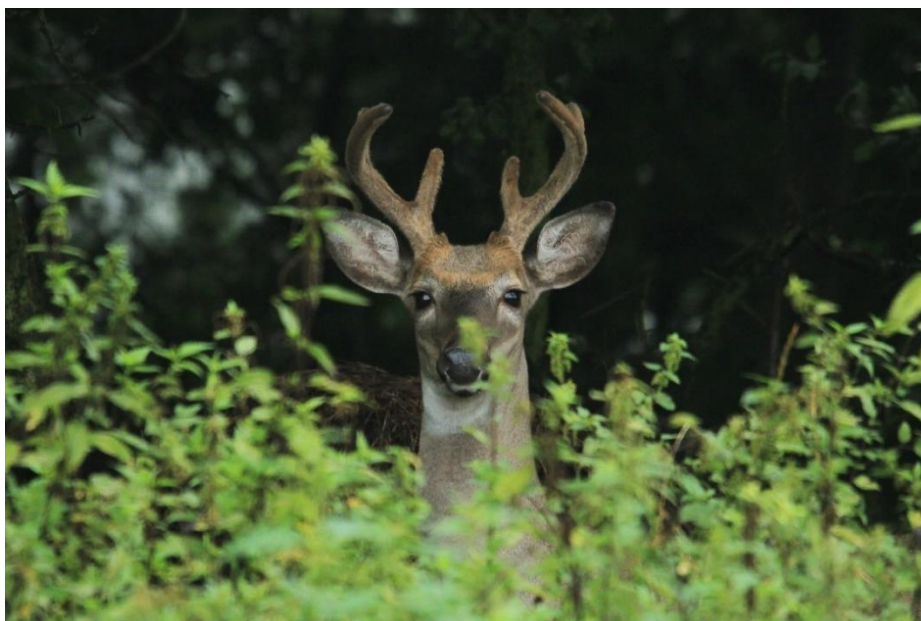


Obr. 9 vývoj paroží (tento přehled je pouze orientační)



Obr. 10 paroží

Parohy mají pouze samci. Rostou z pučnic (bulek na čelní kosti), které se utvářejí asi ve stáří 3 měsíců. Růst pučnic je ukončen koncem téhož kalendářního roku (cca v 6 měsících) a v kalendářním roce druhém narůstá první paroží (LOCHMAN, 1986). Rostoucí paroh je obalen měkkou sametovou kůží, která se nazývá lýčím (obr. 11). Pokrývá paroh do doby, než dosáhne plné velikosti, což bývá většinou v srpnu. Pod lýčím se ukrývají tři sady tepen, které přivádějí krev a výživu k rostoucímu parohu. Vážné zranění v tomto období může způsobit deformaci. V měsíci září se mění v těle jelena hormonální rovnováha, přívod krve k paroží se zastaví a měkká kost pod lýčím začne tvrdnout. Lýčím vyschne a začne se odlupovat. Jelen tře parohy o stromy a keře, aby tento proces urychlil. Třením, takzvaným vytloukáním (obr. 12), se zbaví zbytků zaschlého lýčí, parohy si vyleští a od mízy stromů a zbytků krve získají parohy svou barvu. Rýhy, které na parohu můžeme poté vidět, jsou pozůstatky po bývalých cestách tepen (HILLER, 1996).



Obr. 11 paroží v lýčí (Obora Sovinec, 2020)



Obr. 12 paroží při vytloukání (Obora Sovinec, 2020)

Velikost paroží závisí na věku, genetice a množství kvalitní potravy. Roční jeleni potřebují k růstu a vývoji zdravého těla hodně energie, a tak do růstu parohů může přecházet pouze energie zbývající. V důsledku toho je první paroží ročního jelence malé a nemusí být ani vidlákem. Když je ale v dosahu mladého jelena dostatek kvalitní potravy, může v prvním roce nasadit paroží šesteráka, osmeráka nebo desateráka. Mezi druhým a třetím rokem se tělesný růst jelena zpomaluje, a tak již může být větší část energie z potravy přeměrována do růstu paroží.

Druhé paroží je obvykle větší a s více výsadami než paroží první. Třetí paroží by mělo být ještě větší a měl by už být patrný konečný tvar lodyh – buď široký/rozložitý (obr. 13), vysoký (obr. 14), anebo ve tvaru koše (obr. 15), (HILLER, 1996).



Obr. 13 (Richard Papst,2020) Obr. 14 (Richard Papst,2020) Obr. 15 (2020)

Jak jelenec stárne, hlavní lodyha jeho paroží může zesílit, rozpětí se může trochu rozšířit, výsady se mohou prodloužit a může se jich objevit více, ale základní tvar paroží zůstává pořád stejný (HILLER, 1996). Výsady na paroží jsou pojmenovány podle pořadí-od báze parohu-první, druhá, třetí...První výsadě se u nás říká opěrák. Konečný hrot lodyhy se za výsadu nepovažuje (LOCHMAN, 1986).

Věk jelence nelze určit spočítáním výsad na paroží, ale velikost paroží může být vodítkem k jeho věku. Trofejní parohy se obvykle vyskytují ve čtvrtém roce (v jeho domovině), hlavně proto, že se v tomto roce zastavuje růst těla. Největší paroží obecně roste během pátého a šestého roku, kdy je jelen v nejlepších letech. Jak ale jelen stárne, stav jeho tělesné kondice se začíná zhoršovat a velikost a kvalita paroží též (HILLER, 1996).

Jelen nosí parohy, dokud trvá přísun hormonu testosteronu. Jakmile ale produkce tohoto hormonu poklesne, vytvoří se v pučnicích těsně pod základnou parohu demarkační štěrbinu, která vznikne „rozpuštěním“ souvislé vrstvy buněk kostní tkáně. Po ukončení tohoto procesu, paroh odpadne (jelen ho shodí) (LOCHMAN, 1986). Jelenci své parohy shazují od konce prosince do konce

března, přičemž k největšímu shazování dochází v únoru a březnu (HILLER, 1996).

Hodnocení trofejí jelence běloocasého probíhá v České republice podle metodiky Mezinárodní myslivecké organizace-CIC. Hodnotí se pouze typické paroží. Barva, perlení a růže se u jelence běloocasého nehodnotí (PAŘÍZEK, 2021, in verb.). Nejvíce záleží na pravidelnosti a na délkách výsad (VOLNÝ, 2020, in verb.).

Bodové limity pro udělování medailí jsou:

260-279,99 = bronzová medaile

280-299,99 = stříbrná medaile

300+ = zlatá medaile

Nejnižší bodová hodnota (v bodech CIC) pro význačnou trofej je 300 b. (MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ, 2021)

(Tabulka hodnocení trofejí viz. příloha č.1).

3.1.2 Říje

Říje probíhá od konce října do začátku prosince, ale největší intenzity nabývá v listopadu. Samec vyhledává říjnou laň (obr. 17), kterou pokládá a poté s ní chvíli setrvává, než vyhledá laň další. Březost laně trvá 26-30 týdnů (182-210 dnů) (VACH A KOLEKTIV, 1997). Mláďata se rodí mezi polovinou května a začátkem července v počtu jeden až dva kolouši (obr. 16), (VOLNÝ, 2021, in verb.). Z jejich domoviny jsou známy případy i trojčat či dokonce čtyřčat (COLLOREDO-MANNSFELD SPOL. S. R. O., 2019).



Obr. 16 dvojčata v oboře Sovinec (2020)

Pohlavní dospělosti dosahují jak jeleni, tak laně ve věku asi jednoho a půl roku. Laně jsou v tomto věku zpravidla všechny oplozeny. Avšak z jelenů se málokterý v tomto roce rozmnožování účastní. Laňky, které jsou dobře vyvinuté a zdravé, mohou dosáhnout dospělosti již v 6-8 měsících (LOCHMAN, 1986).

U jelena je říje spuštěna délkou denního světla. Jak se dny zkracují, zvyšuje se produkce hormonu testosteronu, varlata se zvětší a započne produkce zralých spermií. Tento hormon rovněž zastaví růst parohů, parohy ztvrdnou a zbaví se lýčí. Před nástupem říje se zvyšuje konkurence mezi jeleny. Jeleni se vyzývají na souboje a zkouší své nové paroží. V tomto období jde ale jen zřídka o skutečné nepřátelství. Jelen, který dominuje, obvykle tento střet přeruší, než se intenzita boje nějak zvýší. Opravdové nepřátelské souboje jsou častěji viděny až v samotné říji, ke kterým ale obvykle dochází pouze mezi jeleny, kteří se dříve nesečkali, nebo když se podřízenější jelen dopustí chyby, a to takové, že přijde mezi dominantního jelena a laň, kterou si zrovna namlouvá (HILLER, 1996).



Obr. 17 říjný jelen (Dobříš, 2020)



Obr. 18 Jelenec v říji otírá parohy o stromky (Dobříš, 2020)

Během říje jelen tluče (otírá) parohy (obr. 18) o keře a malé stromky a dělá hraby. Tímto ve svém okolí zanechává svou „vůni“ a oznamuje zdejším laním svou přítomnost. Hraby vznikají pod převislou větví stromu nebo keře. Jelen hrabe oběma předními běhy do země, přitom žvýká větvičky nad hlavou a tluče do nich svým parožím. Pokud chce jelen posílit svůj pach, stojí ve svém hrabu a močí si na tarzální žlázy, které má na vnitřních stranách zadních běhů pod koleny. K hrabu se může během říje mnohokrát vracet a opět v něm močit, aby zde obnovoval svůj pach. Tyto otěry a hraby nepoužívá k tomu, aby si bránil území před ostatními jeleny, ale proto, aby zanechal zprávu říjným laním, že se nachází v dané oblasti. Pokud přijde říjná laň k hrabu, zastaví se a také se v něm vymočí, aby dala jelenovi vědět o své přítomnosti a oznámila mu svůj říjný stav. Pokud je ale v oblasti výskyt jelenců vysoký a lze je snadno najít, nemají tyto „zprávy“ moc velký význam. V takové situaci jelen pouze kontroluje skupiny laní, se kterými se potkává, dokud nějaká nepřijde do říje. V tom případě ji pak pronásleduje, „dvoří“ se jí a po pokládání ještě několik hodin setrvává v její přítomnosti, než odejde hledat další říjnou laň. Průměrný počet oplozených laní na jednoho jelena, ve volné přírodě (v Americe), je méně než deset kusů. Ve svém říjném cyklu je laň plodná pouze několik hodin. Když je připravena k oplození (obr. 19), dá to jelenovi najevo tak, že se zastaví, roztáhne zadní nohy, mírně sníží zadek a kelku drží zdviženou nebo k jedné straně (HILLER, 1996).



Obr. 19 Laň připravená k oplození (obora Sovinec, 2020)

Laň se připravuje na říji kombinací tělesné kondice, hladiny hormonů, teploty a délky denního světla. Když přijde do říje, začne častěji močit. Feromony v její moči zanechávají stopu hledajícím jelenům. Pokud laň nezabřeze v prvním cyklu, nebo se jí vůbec nepodaří přijít do říje, cyklus se může až 3x opakovat v pětadvaceti až třicetidenních intervalech. Míra reprodukce laně ve volnosti klesá cirka v 6-7 letech, ale např. laň žijící v zajetí, plodila 12-15 let (HILLER, 1996). Při narození váží kolouši 2-4 kg a mají skvrnitou načervenalou a hedvábnou srst (obr. 20). Na srsti může být až stovka puntíků, které umožňují maskování a splynutí

s okolním prostředím. Své skvrny mláďata ztrácejí (obr. 21) do konce měsíce října téhož roku, ve kterém se narodila nebo do 3-4 měsíců od narození (THE WHITETAILED DEER, 2019).



Obr. 20 kolouch se skvrnami (obora Sovinec, 2020)



Obr. 21 kolouch po přebarvení (Dobříš, 2020)

Mláďata se rodí bez zápachu, aby k nim nebyli přitahováni predátoři. Ve skutečnosti se i matka drží několik dní od nich, aby na nich její vůně neulpěla nebo aby nepřilákala predátory na místo, kde se mládě schovává a získává sílu. Když mládě zpozoruje nebezpečí, zůstane úplně klidné, aby na sebe neupozornilo. Mláďata, která přežijí 1. týden života mají dobrou šanci přežít do dospělosti. Laň

svá mláďata kojí (obr.22) 4-5 měsíců (THE WHITETAIL DEER, 2019). Mléko viržinské laně obsahuje více sušiny než mléko kravské a může mít až trojnásobek tuku a bílkovin. Díky tomuto vysoce výživnému mléku se hmotnost kolouchů zdvojnásobí již za dva týdny a ztrojnásobí za měsíc. Trávicí soustava narozeného koloucha nemůže nějakou dobu zpracovávat rostlinnou stravu, a tak je několik týdnů vyživován pouze mlékem (HILLER, 1996).



Obr. 22 laň kojí své mládě (obora Sovinec, 2020)

Studie v Americe ukázaly, že pokud jsou podmínky domovského prostředí laně špatné, rodí se více samčích kolouchů a naopak, pokud jsou podmínky velmi dobré, rodí se více samic. Toto je jeden z přírodních způsobů snížení reprodukce (tzv. autoregulace), když je málo dostupné potravy a zvýšení reprodukce, pokud je potravy dostatek. Při neúživném prostředí a podvýživě laní se mohou rodit mrtví nebo velmi oslabení kolouši a klesá i produkce mléka (HILLER, 1996).

V prvních týdnech svého života není kolouch dostatečně silný na to, aby následoval svou matku, a tak jej laň odkládá a přichází k němu jen aby ho mohla nakojit. V prvních dvou týdnech je to třikrát až čtyřikrát denně, ale v průběhu následujícího měsíce se počet jejích návštěv zvyšuje (HILLER, 1996). Avšak Leo Volný (2021, in verb.) z obory Sovinec má zkušenost takovou, že hned od začátku laň své mládě kojí minimálně pětkrát denně. Po prvních několika dnech kolouch vstane, trochu se potuluje a pak ulehne na jiném místě. Když laň přijde, hledá jej. Kráčí s nataženým krkem a s ušima nakloněnými dopředu a vydává slabý a tichý zvuk. Když kolouch toto volání uslyší, zvedne hlavu a reaguje dychtivým zakňouráním. Když je dost starý, vyskočí a rozběhne se k ní. Laň ho nejprve očichá, aby se ujistila, že je to její kolouch a pak mu teprve dovolí, aby se napil. Kolouch začne následovat svou matku asi v šesti týdnech věku (HILLER, 1996). Laň ale nemusí své kolouchy vodit, tak jako je vodí např. daněla. Mláďata jelenců se mohou toulat od mámy i ve vzdálenosti několik stovek metrů. (VAJS, 2019, in verb.).

Při kladení má kolouch ve spodní čelisti tři páry mléčných řezáků a jeden pár špičáků. V horní čelisti jelenec přední zuby nemá, a to jak v mléčné, tak i v trvalé formě. Stoličky jak v dolní, tak i v horní čelisti jsou při narození buď zcela zakryty nebo vykukují jen jejich hroty. Do asi 10 dnů po kladení jsou všechny zuby již plně vyvinuty v úplný mléčný chrup, který má dohromady 20 zubů (tři páry řezáků a jeden pár špičáků v dolní čelisti, tři páry stoliček v dolní i horní čelisti). Ve třetím měsíci života začínají růst čtvrté stoličky, které jsou prvními zuby chrupu trvalého. Pak následuje výměna středního páru řezáků. Od 7. měsíce vyrůstají páté stoličky. Vyměňují se druhé a třetí páry řezáků a pár špičáků. Během 11-12 měsíce života začínají růst šesté stoličky. Jako poslední se vyměňují první tři páry stoliček a třetí stolička je dvoudílná. Výměna mléčného chrupu za trvalý je ukončen ve 21. měsíci života. Jelenec běloocasý má stejný vzorec chrupu jako srnčí a dančí zvěř (LOCHMAN, 1986).

3.1.3 Stávaniště a potrava

Jelenci obývají lesnaté a křovinaté porosty s převahou listnatých stromů (VACH, 1997). Vyhovuje jim krajina, kde se střídají lesy s loukami a poli (ČERVENÝ A KOLEKTIV, 2004). Hlavními oblíbenými místy jsou okraje lesa, malé a vlhké lesní loučky a místa s výskytem maliní a ostružiní (COLLOREDO-MANNSFELD SPOL. S. R. O., 2019). Jelenec běloocasý nemůže dlouho žít ve zralém, vysokém lese, kde hustý stín stromů neumožňuje růst pozemním rostlinám. V takovém lese je potřeba některé stromy odstranit, aby mohl podrost znovu vyrůst a aby se počet jelenců v dané oblasti mohl zvýšit. Jelenci preferují oblast, kde se setkávají dva vegetativní typy jako lesy a pole nebo pastviny a keře. Tento hraniční efekt poskytuje širokou rozmanitost potravy a úkryt. Významnou složkou v jejich prostředí jsou dostupné vodní plochy. Množství vody, kterou jelenec potřebuje, se liší s ročním obdobím, počasím, potravou a úrovní aktivity. Může vypít litr nebo až pět litrů denně (HILLER, 1996).

Na počátku zimy se jelenci shlukují do společných stád, ve kterých snadněji přečkají zimu. Na jaře se rozpadnou na menší mateřská stáda (HANZAL, 1994), obvykle ve složení laň, čiplenka a kolouši (MAŘÍK, 1992). Samice s mláďaty jsou svým stávaništěm poměrně věrní a téměř neosidlují nové lokality a celoročně se zdržují v okruhu třeba i jen stovek metrů (COLLOREDO-MANNSFELD SPOL. S. R. O., 2019). Pokud mají dostatek potravy, vody a úkrytů, tak většina jelenců stráví celý život v takto malé oblasti (HILLER, 1996). Dle poznatků z Finska, jsou jelenci svým stávaništěm zcela věrní a nová místa osidlují spíše jen nedobrovolně (RAKUŠAN, 1999). Jeleni žijí převážně samotářsky a často se potloukají i na velké vzdálenosti, až teprve v zimě se dočasně připojují k rodinným tlupám (ČERVENÝ A KOLEKTIV, 2004). Když je mladý jelenec dost starý na to, aby opustil svou rodinnou skupinu, musí si vytvořit vlastní stávaniště anebo přijmout domácí stávaniště jakékoli jiné skupiny, ke které se připojí. Domovský okrsek dospělého jelena je obvykle větší než u laně. I když během říje svůj „domov“ opustí, nakonec se vrátí. Domovský okrsek jelence běloocasého musí být dostatečně velký, aby vyhovoval jeho potřebám, ale dostatečně malý na to, aby se v něm jelenec seznámil s každým keřem a stromem. Přežití jelence často závisí na důkladné znalosti jeho stávaniště jak zrakem, zvukem, tak i čichem. Věrnost jelence ke svému stávaništi, vypovídá o skutečnosti, že v době nedostatku spíše vyhladoví k smrti, než aby odešel. Zřejmě totiž neví o jiném

možném zdroji potravy. Ale pokud si je jelenec vědom nějakého vzdálenějšího zdroje, svůj domovský okrsek opustí (HILLER, 1996).

Jelenec patří mezi tzv. okusovače, neloupe a ani neohryzává kůru, tudíž je v lesích považován za přijatelnější druh zvěře, který nepůsobí výraznější škody na lesních porostech (VACH, 2015). Jídelníček jelence tvoří listy a větvičky dřevin, obilná zrna, ovoce, lesní plody, byliny, traviny a houby. Ovoce, jako jsou hrozny, ostružiny, moruše a švestky, využívají jelenci jako vysoce energetický zdroj bohatý na sacharidy během růstu parohů. Jablka a hrušky jim poskytují potřebnou energii na podzim, kdy ukládají tuk na zimu. Z lesních plodů jsou nejdůležitější žaludy a kaštiny. Každý z nich dodává velmi odlišnou nutriční hodnotu. Žaludy mají vysoký obsah tuků a sacharidů, ale nízký obsah bílkovin, zatímco kaštiny mají vysoký obsah bílkovin a sacharidů. Jelenec dává více přednost kaštanům, protože obsahují malé množství tříslovin, které omezují trávení (KROLL, J.C., 2015). Jelenec běloocasý nestojí při krmení na jednom místě a nepase se na vegetaci jako kráva nebo kůň. Je to selektivní okusovač, který kousne tady a zase tam, a jde dál. Čichá a vybírá si každý list a rostlinnou část. Nejvýživnější rostlinnou tkání je meristém, který se nachází na špičkách většiny vegetace a na něm se jelenec obvykle krmí. Jelenec o hmotnosti 100-150 liber (45-68 kg) potřebuje 4-6 liber (1,8-2,7 kg, 6300-9900 kalorií) vysoce kvalitní potravy denně. Menší jelenec vážící 50-60 liber (23-27 kg) se spokojí s pouhými dvěma librami (900 g, 3600 kalorií). Ve volné přírodě může být množství potřebných potravin vyšší, zvláště když jsou podmínky v oblasti špatné a obsah kalorií v potravě je snížen (HILLER, 1996).

Jelence nalezneme tam, kde se zrovna nachází pro ně vhodná potrava. V zimě se drží v lesích, kde okusují pupeny a větve stromů a keřů (ŠOPEJSTAL, 2016). Na jaře, v létě a na podzim zase v okolí luk a polí. V zimě je dobrým zdrojem potravy i odpad po těžbě dřeva, kdy jelenci okusují větve a vršky stromů (BARTOŠ a kol., 1999).

Jelenec nemá přední zuby na horní čelisti, a tak neskousne zuby tak, jak to dělá mnoho jiných zvířat. Osmi předními dolními zuby kouše o horní měkké patro. Části měkkých rostlin se mu okusují lehce, ale větší výhonky a větvičky musí skousnout do poloviny, pevně držet horním patrem čelisti a poté uvolnit trhnutím hlavy. Když se jelenec nakrmí, najde si bezpečné místo, lehne si a pokračuje ve trávení potravy. Podle jedné studie je jelenec při přežvykování nejméně ostražitý. Dle jeho mozkových vln, vstupuje do stavu podobnému spánku (HILLER, 1996).

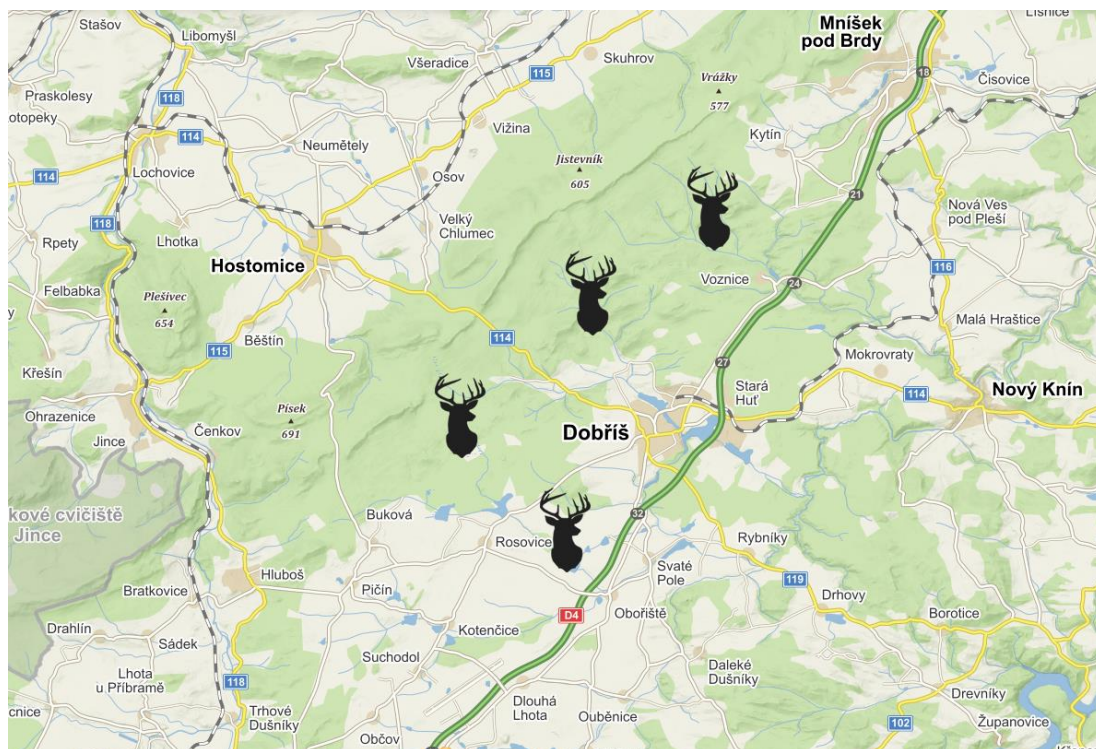
3.2 Sledované území

3.2.1 Dobříšsko

Roku 1853 bylo do Čech přivezeno prvních sedm jelenců, o což se zasloužil rod Colloredo-Mannsfeld na Dobříši ve středočeském kraji. Jelenec byl na Dobříši nejprve chován v zámecké obůrce i s dalšími exotickými druhy a poté v oboře Královská stolice (VACA, 2006), kam byli roku 1893 také přivezeni jelenci z obory Opočno, ve které byli od roku 1857, a kde se jejich chovu nedařilo (MARŤÍK, 2014). Jelenci z Opočna by měli být základem současné populace jelenců na Dobříšsku (obr. 23) (ŠOPEJSTAL, 2016). K vypuštění jelenců do volné přírody došlo z aklimatizační obůrky v Brázdech poté, co byla Královská stolice dočasně zrušena a k obnově již nikdy nedošlo (VACA, 2006).

Hlavní zásluhu na udržení a rozšíření jelence běloocasého na Dobříšsku od r. 1945 má Lesní závod Dobříš, který v té době lesy s výskytem jelence spravoval. Po restituci dostal rod Colloredo-Mannsfeld své lesní majetky zpět a v chovu, který jejich předkové založily se zájmem pokračuje (PAŘÍZEK, 2018).

Bohužel vlivem rozdrobení honiteb a pytláctví, došlo k prudkému poklesu celkové početnosti jelence v dané oblasti. V populaci začala převládat mladá zvěř a z většiny honiteb populace jelence běloocasého zcela zanikla (VACA, 2006).

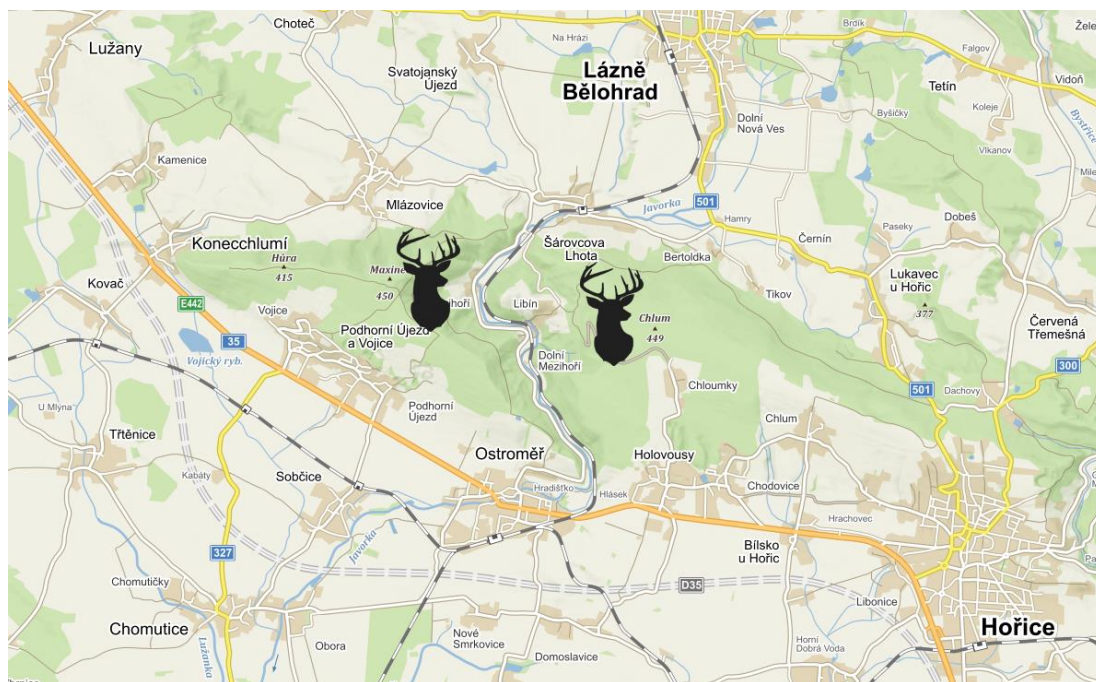


Obr. 23 výskyt jelence běloocasého na Dobříšsku (zdroj: mapy.cz, vlastní úprava, 2021)

3.2.2 Podkrkonoší

V roce 1965 byla založena populace jelence běloocasého v Podkrkonoší v oboře Holovousy (VACH,1997). Dovezená zvěř pocházela z oblasti Dobříše. Tato malá obora ale zvěři nevyhovovala. Nové přírůstky nestačily zaplňovat vzniklé ztráty. Tyto ztráty byly zapříčiněny útekem (přeskakováním plotu) a úhyny. Po zvýšení plotu z 1,80 m na 2,50 m již plot nepřeskočili, ale snažili se uniknout jiným způsobem, a to podlézt nebo se protlačit skrz drátěný plot, který byl ve špatném stavu (LOCHMAN, 1986). Před dokončením generální opravy plotu v letech 1973–1976, utekli jelenci do sousední honitby státních lesů (PAČES, 2008).

V současnosti je zde populace jelenců v počtu cca 35 ks. Obývají honitby Chlumský a Mlázovický hřeben a částečně Bašnice a CHLÚM Mlázovice (obr. 24). Jelenec se zde neloví (až na sanitární odlov). Občas nějaký kus zahyne pod koly aut, či jej srazí vlak. Místní myslivci se pokoušejí zdejší populaci jelence zachovat a udržet. V zimě je přikrmují, stejně jako ostatní zvěř (DYMÁK MARTIN, 2021, in litt.).



Obr. 24 výskyt jelence běloocasého v oblasti Hořic (zdroj: mapy.cz, vlastní úprava, 2021)

3.2.3 Oborní chov

Založení první obory vůbec na území České republiky je datováno k roku 1278. Poté byly zakládány obory další. Chovali se daňci, jeleni, divoká prasata, ale také i vlci, a dokonce i exotická zvířata jako velbloudi. S rozvojem dopravních možností v 19. století, byly dovezeny nové druhy, jako mufloni, sika, jelenci a později i kamzíci (HROMAS, 2007).

Jelenci byli zpočátku chováni pouze v oborách. Založeno jich bylo spousta, ale skoro všechny zanikly, a zvěř se díky tomu na pár místech dostala do volné přírody. K zániku obor vedl většinou nezdařený chov.

Oborní chov na Moravě byl založen s myšlenkou, že se zvěř bude v oborách rozmnožovat a dále se vypouštět do volných moravských honiteb. Zvěř byla dovezena z Finska, protože s Finskem měl v tu dobu Český myslivecký svaz dobré vztahy a pocházely odtud kvalitní trofeje. Pro tento účel byly založeny obory Jasenná, Milotice, Protivanov a Fryčovice, v ohnisku plánovaného zazvěřování (komplex Vizovických, Vsetínských a Hostýnských vrchů, oblast Vátých písků na jižní Moravě, Dražanská vrchovina a Frýdecko-Místecko), (ŠIMEK, 1991). Zazvěření Moravy jelencem běloocasým se ale nepodařilo, a ve třech ze čtyř založených obor, chov jelence zanikl. Jediná obora Sovinec ve Fryčovicích přestála všechna úskalí, které chov jelence běloocasého obnáší, a dodnes prosperuje.

4. Metodika práce

Vzhledem k velké absenci současné literatury o jelencích v České republice, je tato práce sepsána především na základě osobních setkání či emailových korespondencích se současnými odborníky v chovu jelence běloocasého a od nich propůjčených materiálech. Též se na vývoji této bakalářské práce podílelo vlastní pozorování a překlad americké knihy. Při sledování jelenců ve volnosti v okolí Dobříše, v oboře Sovinec a v oboře Točná se osvědčilo fotografování této krásné zvěře. Z fotografií se zjistily údaje, které by jinak pouhým okem byly neviditelné a archivace těchto fotografií umožnila následný výzkum a pozorování konkrétních jedinců. K tomuto samému účelu posloužila i fotopast umístěná jak v honitbě Svatá Anna, tak v oboře Točná.

Za dva roky pozorování a studia jelence běloocasého jsem cca 160x navštívila honitby s jejich výskytem a pořídila okolo 18 500 fotografií fotoaparátem Nikon s objektivem 300 mm. Nejvíce jsem se pohybovala v honitbě Svatá Anna, Vargač a Rosovice. Oboru Sovinec jsem navštívila 12x a pořídila tam 7500 fotografií a v oboře Točná jsem absolvovala 13 návštěv a v ní umístěné fotopasti nafotily 31 500 fotografií. Na fotopastech umístěných ve volnosti (kterých bylo 5) se nafotilo 28 500 snímků. Bohužel o tři z nich jsem přišla. Též jsem navštívila zájmový chov na polesí Svatá Anna a na zámku Dobříš a dvakrát navštívila oblast v Hořicích.

5. Současný stav jelence u nás

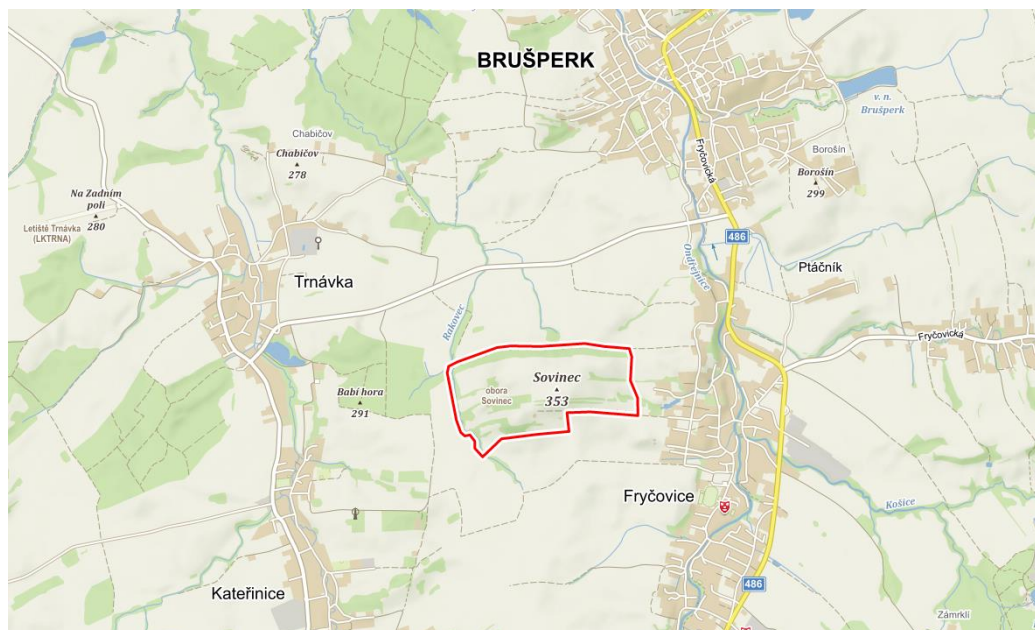
Rozšíření jelence ve volnosti se zmenšuje. Areálů výskytu ubývá a jelenec ve volné přírodě dnes prosperuje nejvíce na Dobříšsku (obr.23). I zde se ale jeho výskyt zúžil pouze na několik honiteb. Nejvíce jelenců se drží v honitbách Svatá Anna (2366 ha) a Mannsfeld (1463 ha), které obhospodařuje pan Ing. Jerome Colloredo-Mannsfeld. Dále se jelenec vyskytuje v honitbách Voznice (1179 ha), Knížecí studánky (692 ha) a Rochota (738 ha), v majetku Kristiny Colloredo-Mannsfeldové, v honitbě Mníšek II (561 ha) s oborou Točná (51 ha) ve správě LZ Konopiště a okrajově a částečně v honitbách Vargač I, Rosovice, Pičín, Komorsko, Hluboš, Palivec, městské lesy Příbram (Kardavec) a Hostomice (KAASOVÁ, 2012).

Ve volnosti jsou jelenci odkázáni jen na potravu, kterou si sami najdou, a která je dostupná. V honitbách Ing. Jerome Colloreda-Mannsfelda se tato ani jiná zvěř nepřikrmuje, ale podle Ing. Maříka (2020, in verb.) je úživnost honiteb na Dobříšsku velmi dobrá. V zimě tvoří jelenci velké smíšené tlupy a zůstávají tak ještě nějakou dobu po shazování paroží. Poté se ale samci oddělí a odcházejí pryč, a i větší tlupy laní se rozpadnou na menší rodinné tlupy. Přes léto je obtížnější jelence spatřit. Více než v lese se soustřeďují hlavně na polích, kde se schovávají v obilí, v řepce či kukuřici a v lese přes hustý porost a trávu nejsou téměř vidět. S říjím se ale vše začne měnit. Les se díky ztrátě listů prosvětlí a samci přicházejí hledat říjné laně. V tomto období jsou i méně plaší, takže je lze snadněji pozorovat.

Obor s jelencem běloocasým u nás je v současné době opravdu poskrovnu. Jelenec běloocasý je zvěří náročnou a velice choulostivou a v mnoha oborách se mu nedařilo (např. obora Aglaia) a někde stále nedaří. Nejznámější oborou s jelencem je asi obora Sovinec ve Fryčovicích na Moravě. V této oboře udělali nemalý pokrok a nyní je zde chov jelence velmi úspěšný. Další oborou je obora Točná u Mníšku pod Brdy, Agro Měřín s oborou Chlumecká a Žďárka a obora Slezská Harta. Dále zájmový chov polesí Svatá Anna na Dobříši a další menší chovy, jako např. chov pana Žbánka na Olomoucku nebo chov ve Šluknovském výběžku.

Následuje podrobnější popis obory Sovinec, obory Točná, zájmového chovu polesí Svatá Anna, chovu pana Žbánka na Olomoucku a obory Aglaia.

5.1 Obora Sovinec



Obr. 25 Obora Sovinec (zdroj: mapy.cz)

Obora Sovinec, která se specializuje na chov jelence běloocasého se nachází ve Fryčovicích, v okrese Frýdek-Místek Moravskoslezského kraje (obr. 25). Na vzniku obory v roce 1988 se podílelo tehdejší myslivecké sdružení Ondřejnice, které čítalo 42 členů. Nyní jako myslivecký spolek Fryčovice s 23 členy, se nadále stará o celý chod a existenci obory, kde se většinou nachází cca 150 ks dospělé zvěře jelence běloocasého (VOLNÝ, 2020, in verb.). Při sčítání 6. 3. 2021 se napočítalo 134 ks zvěře (VOLNÝ, 2021, in verb.).

Obora byla pojmenována podle tamního vrchu Sovince (354 m. n. m.), na jehož stránkách byla vybudována. Rozloha činí 90 hektarů a oplocení se táhne po celé délce 4,5 km. Je zde vybudováno několik posezení, kaple svatého Huberta se zvoničkou u lovecké chaty a naučná stezka pro návštěvníky s informačními tabulemi (ČESKÝ ROZHLAS, 2019).

Obora je z velké části tvořená loukami, lesní porost zde nyní zaujímá 25 ha (VOLNÝ, 2021, in verb.) ve kterém převažují listnaté stromy. Vodní plocha tvoří 1 ha (potok Hrančák, zřídla a uměle vybudované studánky). Meze a ostatní plochy pokrývají náletové dřeviny, jako plané třešně (*Prunus avium*), jívy (*Salix caprea*), trnky (*Prunus spinosa*) a šípkové růže (*Rosa canina*). Ke krmení zvěře je zde centrální krmeliště s odchytovým zařízením a dvě krmeliště vedlejší (PAČES, 2006).

Hlavní oborník Leo Volný je s oborou spjat od samého začátku, od roku 1986, kdy vznikla první myšlenka na postavení této obory z důvodu zvyšování mechanizace a chemie v zemědělství a rozšiřování ploch osetých řepkou, což mělo za následek úbytek drobné zvěře či metabolické poruchy zvěře srnčí (KAASOVÁ, 2013). Původním plánem bylo postavit oboru pro daňky, ale aby se plán postavení obory mohl zrealizovat, ústřední výbor ČMS doporučil rozmnožovací chov jelence běloocasého pro tehdejší plán rozšíření jelence do moravských honiteb. Projekt

zdarma zpracoval Ing. Gustav Kořínek a s jeho pomocí byl tento chov povolen. V roce 1988 dostali stavební povolení a 1.7. 1988 se se stavbou začalo. Oboru stavěli myslivci z mysliveckého spolku Fryčovice a posádka Sovětů, která u nich skladovala brambory, a protože neměli peníze na zaplacení, tak si to v oboře odpracovali. Díky tomu již za cca 3 měsíce proběhla kolaudace (VOLNÝ, 2020, in verb.).

První kusy byly dovezeny v lednu 1989 z tehdejších moravských chovů Jasenná u Zlína, Protivanov u Prostějova a Milotice u Hodonína. Během roku se z těchto chovů do obory Sovinec dovezlo celkem 13 kusů. V listopadu 1990 byly přivezeni tři jelenci ze zoologické zahrady v Helsinkách. Poté nastalo období 20 let, kdy se z Finska nepodařilo dovést žádnou zvěř. V roce 2010 se pan Leo Volný musel zaregistrovat jako chovatel farmové zvěře, aby se dovoz mohl uskutečnit. Přivezení jelenci se umisťovali do dvou čtyř hektarových obůrek za podnikem Beskyd Fryčovice, a tím započalo přimíchávání dovezených jelenů s českými laněmi. První takový dovoz se uskutečnil ze severního Finska z oblasti Arktidy, druhý ze Švýcarska, třetí z jižního Finska, čtvrtý ze západního pobřeží Finska a pátý ze zoo Ähtäri ve Finsku. U čtyřech z těchto dovozů se přímí potomci těchto jelenů označují barevnými značkami (obr. 26). Žlutá – severní Finsko, červená – Švýcarsko, modrá – jižní Finsko, zelená – západní Finsko (VOLNÝ, 2020, in verb.).



Obr. 26 Označení jelenci v oboře Sovinec (2020)

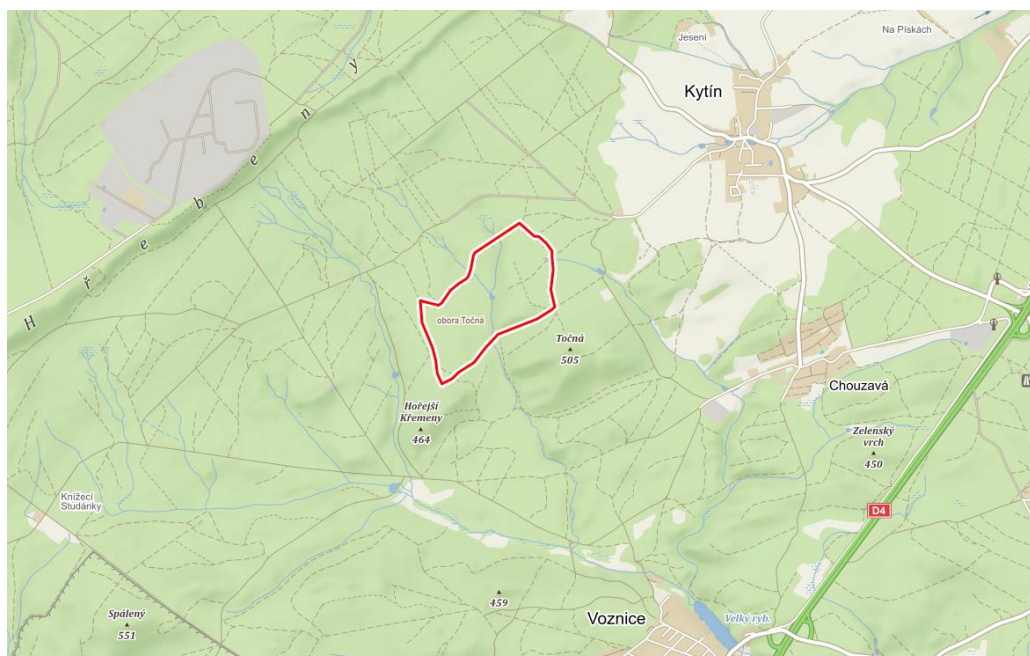
Těmito dovozy bylo postupně doplněno 60 jelenů viržinských a díky tomu se populace v oboře o 100 % změnila. U jelenců se teď objevuje vyšší hmotnost. Z původních 50-60 kg je nyní 70-80 kg. Modří (dovoz z jižního Finska) již v 1. roce nasazují šesteráka či osmeráka místo klasického špičáka a žlutí (severní) mají velmi silnou hmotu v paroží.

Co je pro jelence nejdůležitější, je skladba potravy, o tom ví v této oboře své. Z počátku bylo vše v pořádku, jelencům se dařilo a bez problémů se rozmnožovali. Zlom ale nastal v roce 1995 a trval do roku 2003. Dospělí jelenci z ničeho nic začali

umírat. Kolouši se rodili mrtví, anebo do 14 dnů nepřežili. V oboře se jim do té doby dostávalo krmivo v podobě ovsa, později s přidavkem plev, jelenci ale hynuli víc a víc. Na základě nalezené laně, kterou našli mrtvou v potoce se zlomenou páteří, požádali o pomoc doc. MVDr. Karla Bukjovana, který odebral vzorky. Výsledkem byly metabolické poruchy a podvýživa. Zvěř měla nedostatek vápníku a na druhou stranu přebytek fosforu, který odvápnjuje. Pan docent doporučil změny v podávaném krmivu. Časem, jelikož stále umírali kolouši, vyřešil chybějící minerál selen. Ve státech je selen v přírodě běžně, ale u nás tolik ne. Po provedených změnách ve výživě, poklesla úmrtnost a stavy zvěře začaly opět stoupat. Toto krmivo, ve složení 60 % oves, 30 % ječmen, 10 % pšenice a granulované krmivo pro spárkatou zvěř (25 kg na kus/den), se zvěři podává celoročně ve stejném poměru a množství dodnes. Zvěř je v plné kondici a daří se jí. Pro zvýšení úživnosti jsou v oboře plodonosné stromy, jako jabloně (*Malus*), švestky (*Prunus domestica*), kaštiny (*Aesculus hippocastanum*). Jelenci též na přilepšenou dostávají kořenovou zeleninu v podobě mrkve, petržele, červené řepy a celeru. Zvěři se předkládá luční seno, ale to moc neberou (VOLNÝ, 2020, in verb.).

V říjnu roku 2019 se v oboře potýkali ještě s jedním problémem, co se výživy týče. Došlo k omezení krmné dávky. To se způsobilo tím, že se začalo krmit jednou za dva dny, a ne každý den jako doposud a dávka krmiva se opomněla zdvojnásobit. Přišlo se na to až v březnu 2020 a v tom samém roce se to projevilo úhynem mláďat v počtu 27 kusů. Krmná dávka se navýšila do původního množství a teprve v tomto roce (2021) se ukáže jaký vliv na přežití kolouchů to bude mít (VOLNÝ, 2021, in verb.).

5.2 Obora Točná



Obr. 27 Obora Točná (zdroj: mapy.cz)

Oboru Točnou najdeme na polesí Mníšek pod Brdy (obr. 27), kterou spravuje Lesní Závod Konopiště. Obora byla zřízena roku 2008 a rozkládá se na 51 ha. V době dostavění plotu zde bylo 5 kusů jelence běloocasého, poté se z volné přírody odchytilo a do obory vpustilo dalších 12 kusů, následující rok 11 kusů a dále se doplňovalo z volnosti po několika kusech každý rok. V prvních letech byly přírůstky 2-4 kolouši každý rok, pak ale začalo docházet k úbytku. Nyní je v oboře roční přírůstek 1-2 kusy. Každý rok několik kusů uhynie. Největší úhyn v počtu 6 kusů byl zaznamenán roku 2010. Stávající počet zvěře není zcela přesný, pozorováním je uváděno cca 15 kusů, a to mírně ve prospěch jelenů (ČECH, 2020, in litt.).

Dle vlastního pozorování pomocí dvou fotopastí, zde bylo v listopadu 2020 napočítáno cca 10 kusů viržinské. Později bylo doplněno 4 kusy z volnosti (dva jeleni a laň s kolouchem), mezitím, ale 1 jelen nejspíš uhynul, takže aktuální stav je 13 kusů viržinské.

V oboře krmí od podzimu do jara granulovaným krmivem pro spárkatou zvěř, krom toho mají jeleni v oboře k dispozici dvě menší louky a políčko, kam se každoročně něco zasévá na sezónní spásání (v roce 2019 to byla směs ovsa, řepky, prosa a kukuřice a v roce 2020 hrách s peluškou). Z dřevin jsou v oboře v 70 % zastoupeny jehličnany, především smrk (*Picea*) a z 30 % dřeviny listnaté: buk (*Fagus*), dub (*Quercus*) a habr (*Carpinus*). Dále mají jeleni po celou zimu k dispozici seno. Jako napajedla zde slouží potok a dva rybníčky.

V současné době jeleni v oboře neprospívají tak, jak by měli. Reprodukce je nedostatečná a většina laní vůbec nezabřezne. Paraziti prokázáni nebyli a výživové testy nedělali (ČECH, 2020, in litt.).

Skutečnost, že se nerodí kolouši a laně nezabřezávají, je, dle získaných informací, nejspíš způsobeno nedostatečnou výživou. Přikrmování granulemi od podzimu do jara shledávám jako velmi nedostatečné. V oboře přirozené a vhodné potraviny moc není. Dvě malé loučky se nesekejí, tak byliny nemají šanci v husté a dlouhé trávě vyrůst a obnovovat se. Z plodících stromů je zde pouze v zastoupení dub a buk a pár stromů jírovce (*Aesculus hippocastanum*). Ostružiník (*Rubus*), který jeleni milují, zde skoro není a celá obora je na potravu velmi chudá. Obora je převážně zarostlá stromy a celkově působí temně a ponuře. Myslím, že jeleni zde velmi strádají, a proto je současná situace v oboře taková jaká je.

5.3 Zájmový chov polesí Svatá Anna

Zájmový chov na polesí Svatá Anna (obr. 28), v zahradách sídla polesí mezi Dobříší a Rosovicemi, byl založen a povolen Krajskou veterinární správou dne 13.8. 2010. Chov vznikl pro zkoumání a poznávání biologie a života jelence běloocasého v situacích, které ve volnosti nejde nebo nelze tak přesně pozorovat. Jde především o vývoj paroží, porod kolouchů, vztah mezi matkou a kolouchem, chování v říji, vzhled laní a jelenů v určité věkové kategorii, výživa v průběhu roku aj. Nyní je zde 5 kusů viržinské (jelen, dvě laně a dva kolouši).



Obr. 28 zájmový chov u polesí Svatá Anna, (2021)

K tomuto chovu patří ještě jeden zájmový chov, a to na zámku Dobříš (obr. 29). Ten vznikl 9. 9. 2012 na základě úspěšnosti chovu na polesí a díky přání majitelů vrátit jelence na místo jejich prvního chovu, jako expozice pro návštěvníky zámku a jako připomínku úspěšného importu před skoro 170 lety. V současnosti jsou v tomto chovu 2 kusy viržinské (jelen a laň). V listopadu 2020 zde proběhla říje, tak se (2021) očekává potomek.



Obr. 29 zájmový chov v anglickém parku u zámku Dobříš (2021)

Jelenci se zde krmí základní směsí ovsa, hrachu, kukuřice a doplňkové bílkovinné granulované směsi pro spárkatou zvěř (od výrobce VVS Verměřovice) v množství 0,3 kg na kus a den. Od jara do podzimu je důležité zahrnout do stravy větve lesních dřevin (habr, dub, javor), z nichž nejraději mají dub, který přijímají v zimě i sušený. Přednost dávají i mladým výhonkům. Jako doplňkové krmivo slouží mrkev, řepa, jablka, kaštiny a celoročně mají k dispozici sůl a minerální lizy. V zimě je jim předkládáno kvalitní seno a v létě se paství. Při odchovu kolouchů, které matka nepřijala, se osvědčila náhražka jeleního mléka (Verměřovice).

S parazity v těchto chovech problém nemají, jen jednou byl menší problém s přebarvováním, kdy lokálně vypadávala srst. Při podezření na vnější parazity-všenky, problém vyřešili antiparazitálním prostředkem, který nastříkali na hřbet jelenců (PAŘÍZEK, 2021, in verb.).

Tomuto chovu se daří a o jelence je zde velmi dobře pečováno Ing. Václavem Pařízkem, který se o ně denně stará a krmí je. Výživa je podávána ve správném poměru. Je vidět, že i když zde jelenci žijí na poměrně malém území, tak jim nic nechybí.

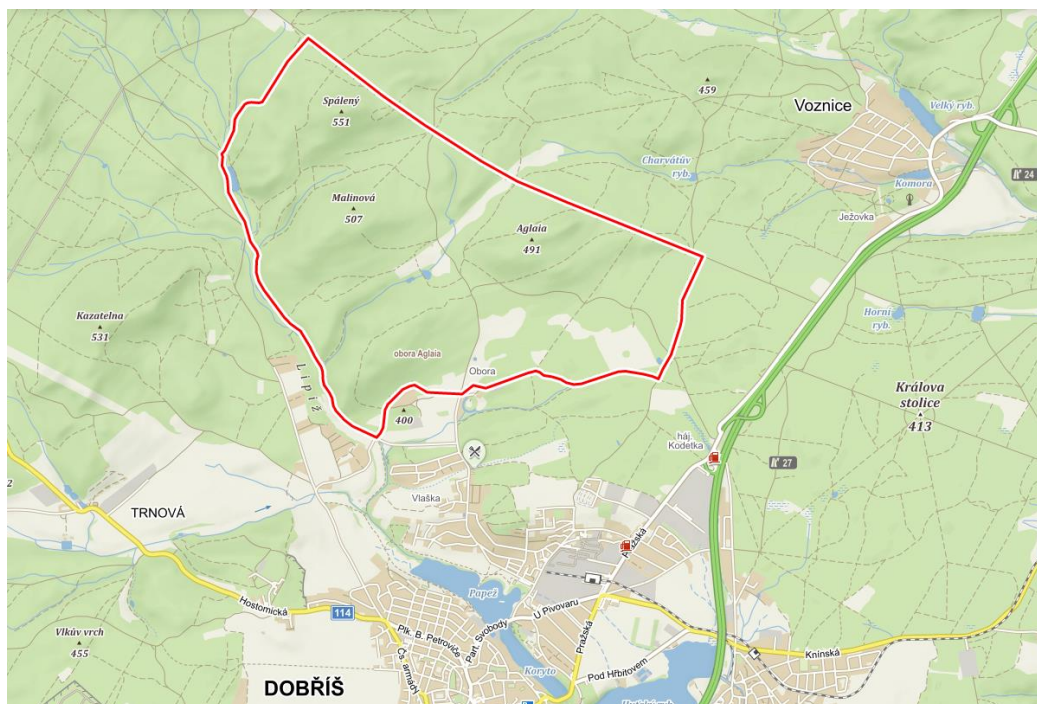
5.4 Chov pana Žbánka na Olomoucku

První jelence si pan S. Žbánek dovezl ze Švýcarské zoo. I když je umístil do výběhu (cca 5 ha) vhodného pro okusovače, kde byla v jedné polovině druhově pestrá louka a druhá část byla zarostlá vším možným co mají rádi, do tří let padly všechny kusy, včetně narozených mláďat. Ze strachu z acidózy byly přikrmovány jen tak, aby něco měli a nedošlo k zažívacím problémům. Po prvním kladení kolouchů do měsíce oba uhynuly. Poté se do výběhu kvůli nedostatku místa přidalo několik sik vietnamských (*Cervus nippon pseudaxis*) a ty byli u krmení jako první. Jelenci se odvážili ke korytu až po jejich odchodu, a i když byla krmná dávka zvýšená, na jelence se už nedostalo. Následovaly další úhyny až postupně uhynuli všichni.

Před časem se pan Žbánek rozhodl zkusit to s jelencem znovu. Na novou plochu s nejkvalitnějším travním porostem dovezl 9 kusů, kde byli jelenci sami. Po 14 dnech padla jedna laň. Ke krmení dostávali pouze otruby, opět kvůli strachu z acidózy. Dva kolouši na konci zimy nepřebarvili, olysali a na přelomu května a června uhynuli v rozmezí 14 dnů. A tak to šlo dál. Když už zbyli jen dvě laně a samec, tak to pan Žbánek vzdal a do výběhu pustil zakrslé kravičky Dahomey a začal krmit bez ohledu na jelence. Jelenci začali chodit ke korytům, i když tam kravičky byly a klidně se vtěsnali mezi ně, a Dahomeyky jim to dovolily (na rozdíl od jiných jelenovitých). Pak se narodilo 6 nových kravek a pro jelence tak bylo těžší protlačit se ke korytům. Samec začínal být ve špatném stavu. Na to se jim tedy začalo dávat krmení v přilehlém výběhu, kam mohli projít pouze jelenci. Krmivem ve složení: ječmen horší kvality a pšeničné otruby v poměru 1:1, se naplnilo plné koryto. Očekával se jejich úhyn, ale tyto obavy se nenaplnily. Po pár dnech bylo koryto prázdné a jelenci čekali na další dávku. Od té doby začali dostávat do koryta neomezeně (*ad libitum*), ale již ve složení: oves a ječmen ve stejném poměru. Samcův zdravotní stav se zlepšil natolik, že vstoupil do říje, která se mu minulý rok kvůli jeho špatnému stavu úplně vyhnula.

Příčinou počátečního neúspěchu bylo tedy složení krmiva, množství příkrmování a přítomnost jiného druhu ve výběhu, kvůli kterému se jelenci k potravě ani nedostali (ŽBÁNEK, 2020, in litt.).

5.5 Obora Aglaia



Obr. 30 Obora Aglaia (zdroj: mapy.cz)

Obora Aglaia se vybudovala na polesí Obora na Dobříši (obr. 30). Prvotním nápadem pro výstavbu obory bylo zavřít jelence a léčit proti motolici obrovské (*Fascioloides magna*), zatímco se volná populace zlikviduje. Tento nápad naštěstí nebyl odsouhlasen. Jelikož tato motolice sem byla zavlečená mnohem dříve a byla rozšířená i mimo Dobříšsko, nic by se tím nevyřešilo. Nakonec se tedy Aglaia stavěla jako reprezentační honitba Ministerstva pro lesní a vodní hospodářství. Motolici v oboře ale i tak přeléčili, takže motolice obrovská v Aglaie nepředstavovala žádný problém (MAŘÍK, 2020, in verb.).

V roce 1973 se uskutečnil výběr lokality a roku 1977 byla výstavba schválena a započala podle projektu VÚHLM. Roku 1978 byly porosty v budoucí oboře zařazeny do kategorie účelových lesů a hospodaření v nich bylo upraveno ve prospěch chovu zvěře. Obora byla zařazena do kategorie 4, což značilo objekt sloužící k rozmnožování jelence. Obora byla dostavěna v roce 1980 s výměrou 509 ha, s vysokým (2,5–3,5 m) a dlouhým (10311 m) dřevěným plotem. 471 ha z celkové plochy připadalo na lesní půdu, 32 ha na louky, 3 ha na pastviny a též 3 ha na ostatní plochy. 10 ha louky bylo oráno a sloužilo jako pole pro spásání, kde byl pěstován hlavně oves a krmné směsky. Z dřevin tam měl největší zastoupení (sestupně) smrk, dub, habr, ostatní listnatý (jírovec, jeřáb a další plodonosné dřeviny), borovice, buk, modřín a další. Vodu zajišťovaly dva potoky a 6 rybníčků (MAŘÍK, 1992).

Pro krmení zvěře zde byla tři centrální krmeliště se zásobníky a sklepy na uskladnění dužnatých krmiv. Předkládán byl oves, ječmen, jablka, kaštiny, mrkev, řepa, kedlubna, vojtěškové nebo jetelové seno a na políčkách pastevní směsky, topinambury, švédský jetel a oves (MAŘÍK, 2000).

V oboře bylo plotem uzavřeno asi 40 kusů viržinské, dále zvěř jelení, dančí, srnčí, černá a mufloní. V letech 1982-1992 bylo 106 kusů viržinské pro oboru odchyceno ve volné honitbě (MAŘÍK, 1992). Záměrem bylo, mít v oboře 300 ks viržinské, ale tento cíl se nepodařil nikdy naplnit. V důsledku přítomnosti ostatních druhů spárkaté a zejména černé zvěře v oboře, se zanedlouho (cca od roku 1989) přestalo jelencům v oboře dařit a počty začaly ubývat. Velkou roli v tom pravděpodobně sehrála zvěř černá, která viržinskou ve zvýšené míře stresuje, a ta se jí vyhýbá. Prokázána byla i predace černé zvěře na viržinské kolouchy starší i 5 týdnů. Dalším důvodem nejspíš také byla přítomnost konkurenčních druhů na krmelištích, díky čemuž se jelenec příkrmování prakticky neúčastnil (MAŘÍK, 1992).

V současné době již obora *Aglaia jelenice běloocasého* nechová.

6. Výsledky

6.1 Faktory ohrožující populaci jelenců

Jelenec běloocasý je zvěř poměrně citlivou a její chov u nás je velice obtížný. V některých oborách byl chov neúspěšný a ve volnosti se populace jelenců nijak zvlášť nerozšiřuje a nemění, či úplně zanikne. Čím to ale je? Těchto faktorů je víc a nelze asi jednoznačně říct, že „tato“ jedna konkrétní věc jelence ohrožuje. Mezi tyto faktory můžeme řadit skladbu potravy, úživnost honitby, konkurenci ostatních druhů zvěře, genetický drift, pytláctví, nehody na silnicích, nemoci, parazity a nevhodné myslivecké hospodaření. Také musíme rozlišovat zvěř jelence ve volnosti a v oboře. V oboře jsou jiné ohrožující faktory na špici, nežli je tomu ve volné honitbě. V oboře bych vyzdvihla jako největší problém potravní nabídku, dávku a složení příkrmu, konkurenci ostatních druhů zvěře (pokud není v oboře jelenec chován jako jediný druh), inbreeding (příbuzenská plemenitba) a stres.

Z parazitů bych ráda upozornila na střečka srnčího (*Hypoderma diana*), který začal trápit volnou populaci jelence běloocasého na Dobříšsku. Na následujících čtyřech fotografiích je stejný jelenec v rozmezí 15 měsíců. První fotografie (obr. 31) byla pořízena fotopastí 17. listopadu 2019, kdy byl jelenec ještě naprosto v pořádku. Na druhé fotografii (obr. 32) z ledna 2020, jsou viditelné boule na kůži. Podle Bartoše (2021, in litt.) by samotný střeček až takový problém nepředstavoval, larvy se zakuklí, střečci se vylíhnou a vylezou. Potom je kůže perforovaná a vypadá to nebezpečně, ale obvykle se rychle zhojí. Ale tomuto jelenci se stalo to, co se občas stává, totiž, že se mu do ran nejspíš dostala druhotná infekce. Jelenec již se shozeným parožím (obr. 33) má na boku otevřenou ránu, z které vytéká hnis. Na poslední fotografii (obr. 34) má jelenec shozené paroží, vaky s hnisem zmizely, ale rána je stále otevřená. Jelenec, ale i přesto vypadá lépe a má zdravější a hustější srst, než tomu tak bylo na podzim. Nadále bude sledovaný, jak si vede a jak se jeho zdravotní stav zlepšuje. V minulosti se zde střeček u jelenců nevyskytoval, ale v současné době napadených jelenců střečkem srnčím přibývá (PAŘÍZEK, 2021, in verb.).



Obr. 31 jelenec zachycený fotopastí (17. 11. 2019)



Obr. 32 střeček srnčí (Dobříš, 1/2020)



Obr. 33 infekce (Dobříš, Miroslav Matuna, 11/2020)



Obr. 34 po 15 měsících (Dobříš, 2/2021)

Naopak motolice obrovská (*Fascioloides magna*) problém pro jelence nepředstavuje a není jejím hlavním nositelem na Dobříšsku. Je to jedna z mýlek, která se o jelencích šíří. Na Dobříšsku jelenci motolicí netrpí, i když jejich konkurenční druhy ano (PAŘÍZEK, 2021, in verb.). Právě jelení zvěř, díky své početnosti a pohyblivosti, zamořila motolicí obrovskou území celých Brd, i tam, kde se jelenec nikdy nevyskytoval (MAŘÍK, 1999).

Dle genetických testů, které učinil prof. Ing. Luděk Bartoš (1999) se svým týmem na Dobříši, bylo dokázáno, že dobříšská populace jelence běloocasého nemá zásadně snížený stupeň heterozygotnosti, který by mohl způsobovat nedostatečnou reprodukci (BARTOŠ a kol., 1999).

Co na Dobříšsku problémem být může, je mezidruhovú konkurence. Spolu s jelencem se zde vyskytuje i zvěř dančí, vysoká, srnčí a černá. Na Novém Zélandu byla zaznamenána konkurence mezi jelencem běloocasým a jelenem evropským o potravu (BARTOŠ a kol., 1999). I podle Vajse (2019, in verb) se viržinská vysoké zvěři vyhýbá. Ale problémem může být i zvěř dančí. Daněk spolu s jelenem jsou pro život v dané oblasti lépe vybaveni. Co se týče potravy a trávicího ústrojí, tak i sociálními vztahy, kdy vytvářejí velká stáda, ve kterých jsou schopni lépe vyhledávat potravu a přesouvat se. Jelenec žije v malých rodinných skupinkách a i navzájem si ve větším počtu konkurují (KOCÁN, 2015). U přímého pozorování zvěře při umělém přikrmování v oboře Aglaia se zjistilo, že jelenci vidí každého dalšího jedince jako potencionálního konkurenta, a to i bez ohledu na jeho druhovou příslušnost. Vyhýbají se a jsou tedy ovlivňováni i příslušníky svého druhu (VAŇKOVÁ et al. 1997; 1998). Ale tento poznatek je pouze z výzkumu v oboře Aglaia a ve volnosti tedy může být vše úplně jinak. Občas je vidět viržinská zvěř spolu s dančí, a to i při pastvě. Na Dobříšsku je též hojný počet černé zvěře, která nejen, že je potravním konkurentem, ale je i predátorem. V oboře Aglaia byly pozorovány případy, kdy prasata vyhledávala a likvidovala odložené kolouchy (KOCÁN, 2015).

S mezidruhovú konkurencí se jelenci potýkají i ve své domovině po vypuštění nepůvodních druhů (axis, sika a daněk) do jejich prostředí. Jakmile se tito „exotický“ jelenovití rozmnožili, začali mít na jelence negativní dopad. Studie ukázaly, že mají stejné potravinové preference jako jelenci a jsou tedy s nimi v přímé konkurenci. Když je potrava preferovaná jelenci vyčerpána, dovezení jeleni začnou spásat trávu a dál prospívají, ale jelenci začnou čelit podvýživě a hladovění, protože na stravě z trávy nedokážou prospívat. (HILLER, 1996).

Jelenec běloocasý je tedy zvěří velmi náročnou na výživu. Z travin a bylin si jelenec vybírá. Rád okusuje javor (*Acer*), dub (*Quercus*), má rád pupeny stromů, maliník (*Rubus idaeus*) a ostružiník (*Rubus*) (VAJS, 2019, in verb.). Lípu (*Tilia*) a buk (*Fagus*) okusuje méně, habr (*Carpinus*) ještě míň a olši nechce vůbec. Pochutná si na růži šípkové (*Rosa canina*), trnce (*Prunus spinosa*) a na letorostech smrku (*Picea*). Sbírá žaludy, bukvice, kaštany, ořechy a v době mléčné zralosti navštívuje pole s pšenicí a ovsem (MAŘÍK, 1999). Nepohrdne ani hořkými bylinami a rostlinami, mnohdy i na hranici jedovatosti, jako např. jmelí (*Viscum*) a tis (*Taxus*). Jelenci upřednostňují rostliny s vysokým obsahem snadno dostupných živin, tzn. dvouděložné rostliny, listnaté dřeviny, semena a plody. Ale např. traviny a zdřevnatělé byliny, které mají vysoký obsah vlákniny a jsou hlavním zdrojem potravy pro spásáče (kterým jelenec není), ve větší míře využít nedokážou (KAASOVÁ, 2012). U jelence v zajetí je typické, že se nikdy nepřežere. Nespořádá více stejného krmiva najednou, jako např. daněk (PAŘÍZEK, 2021, in verb.). Jelenec se na krmelišti zdržuje krátkou dobu a pak pokračuje ve vyhledávání přirozeného krmiva, zatímco zvěř dančí, se zdržuje na

krmelišti déle a většinou až do plného nasycení (KRÁSA, 1999) či úplného přežrání, které může končit acidózou a následnou smrtí (VOLNÝ, 2021, in verb.)

V oboře po čase nastane tzv. „únava přírody“, zvěř spase, co se dá a některé byliny po čase zaniknou. V oboře je péče o jelence daleko víc náročná a zvěř se musí vyváženě a dostatečně přikrmovat, aby jí nic nechybělo. Ale co se týče volnosti, tam by problém s výživou většinou být neměl. Podle Lea Volného (2020, in verb.) jelencům ve volnosti nic nechybí. To potvrzuje jedna příhoda, která se stala v oboře Sovinec. Jeden jelen jim z obory utekl. Odchytili jej až po roce a půl a nacházel se v dobré kondici. Nic mu nescházelo, což dokazuje, že jelencům se v naší přírodě dařit může. Avšak, co se týče oblasti Dobříšska, zde to může být trochu jinak. Je zde velká potravní konkurence a dle výzkumu, který probíhal na Dobříšsku pod vedením prof. Ing. Bartoše (1999) se zjistilo, že potravní podmínky jelence se v průběhu zimy velmi zhoršovaly. Ze začátku byl podíl „dobrých“ složek v potravě jelence 85-95 %, ale na konci zimy už to bylo pouhých 10 %. Vzhledem k velké potravní konkurenci se potravní zásoby v tomto prostředí rychle vyčerpávají. Na podzim bylo např. zastoupení žaludů v potravě jelence pouhé 1-8 %. Přičemž v Severní Americe mohou žaludy zaujímat až $\frac{3}{4}$ objemu potravy. Tuto skutečnost lze přiřadit k velkému počtu zde vyskytující se černé zvěře. Též bylo v potravě jelence (i ostatní zvěře) zaznamenáno velmi malé procento listnatých dřevin a ostružiníku (leden až březen méně než 1 %). V dobrých podmínkách je to 20-40 %. Naopak jehličí (obr. 35) v potravě v průběhu zimy narůstalo a na konci zimy jednoznačně dominovalo jak v potravě jelence, tak i srnce. U jelena a daňka převažovaly traviny. Tento stav na konci zimy může trvat cca 1-3 měsíce, a to se nepříznivě odráží na kondici všech přítomných druhů (BARTOŠ a kol., 1999). Avšak s tímto názorem, že by bylo prostředí na Dobříšsku pro jelence tak neúživné, se například pan Ing. Mařík (2020 in verb.) neztotožňuje. Podle něj jsou zde jelenci jedinou zvěří, kteří dosahují medailových hodnot, a to je důkazem toho, že zvěř prospívá. Jelen, daněk, srnec, zde trofejí nedosahují. Podle pana Pařízka (2021 in verb.) může být např. daněk v této lokalitě ovlivněn motolicí, kterou zde trpí až na 50 % populace. Jelenec motolicí, jak již bylo výše uvedeno, netrpí. Ale jestli za horší kvalitu dančího paroží může motolice je pouze domněnka, která by musela být ověřena dalším výzkumem.



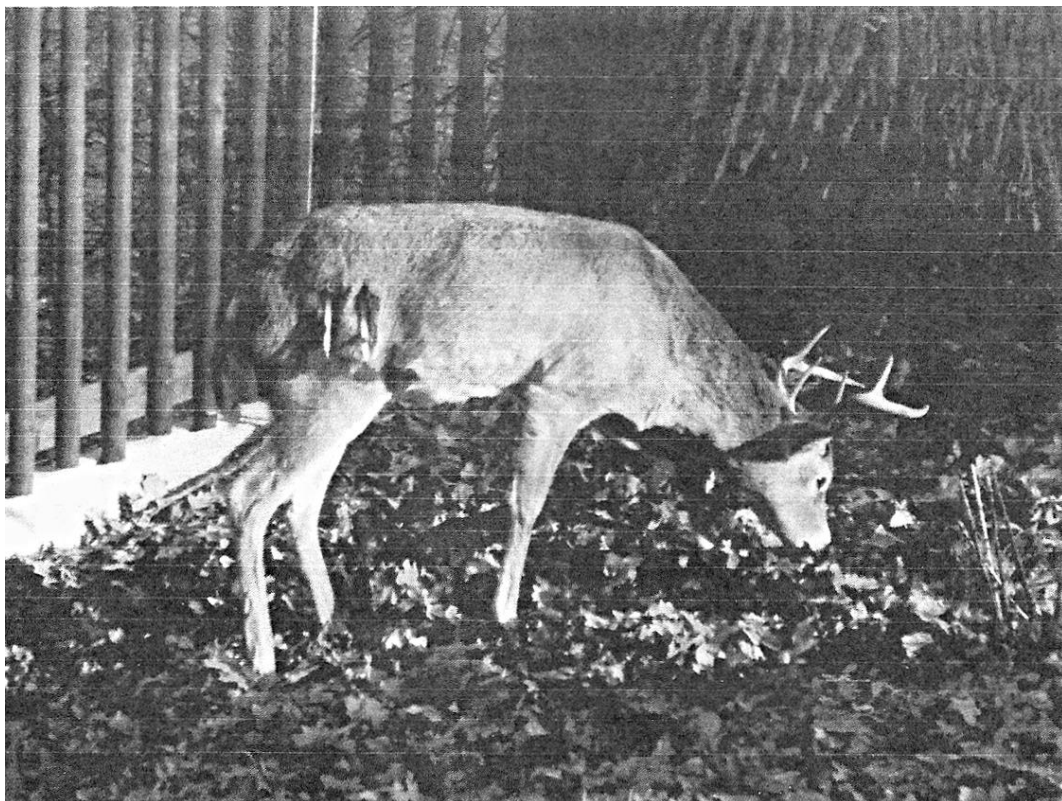
Obr. 35 jelenec uždibující jehličí v zimním období (Dobříš, 2021)

Strava zdravého jelence by měla obsahovat 12 až 18 % bílkovin a měla by mít vápník (Ca) a fosfor (P) v poměru 2:1. Nesprávný poměr těchto makrominerálů v těle jelence může vést k metabolickým změnám. Tyto kritické složky potravy se těžko udržují a jen málo stanovišť dokáže zajistit tuto optimální hladinu po celý rok. Jelenec se může udržovat a rozmnožovat se i při méně kvalitní stravě, ale utrpí tím vývoj jeho paroží a růst těla. Prvním náznakem, že kvalita úživnosti klesá, je snížení tělesné hmotnosti v různých věkových třídách a zmenšení velikosti paroží. Rovněž dojde ke snížení průměrného počtu kolouchů na laň (HILLER, 1996).

Ve Finsku, kde je introdukce jelence běloocasého velmi úspěšná, byl jelenec vypuštěn do prostředí, kde jediným dalším potravním konkurentem je srnec (BARTOŠ a kol., 1999). Los evropský (*Alces alces*), který je ve Finsku hojně zastoupen, je zcela nepochybně také potravním konkurentem jelence, ale oba tyto druhy se navzájem moc nepřekrývají. V oblastech výskytu losa jsou koncentrace jelence minimální nebo žádné (BARTOŠ, 2021, in litt.). Jelenec ve Finsku byl vypuštěn v oblasti Vesilhati a dnešní oblast jelencem obývaná sahá až do 200 km od tohoto místa (BARTOŠ a kol., 1999). Největší hustota zazvěření je v oblasti Punkalaidun (BARTOŠ a kol., 1999). První dovoz jelence běloocasého do Finska se uskutečnil roku 1934. Lov laní byl povolen v roce 1958 a jeleni se začali lovit o tři roky později (HILLER, 1996).

Velký počet kusů zvěře u nás ztrácí svůj život na silnicích. Nehodovost se zvyšuje v období říje. Jeleni při vyhledávání samic urazí mnohdy velké vzdálenosti a upadá jejich ostražitost, kdy jdou s větrníkem u země a hledají říjnou laň (VAJS, 2019, in verb.). Též jsou při říji méně ostražití, což se jim může stát osudným, pokud se střetnou s pytlákem. Jelenci se též zdržují v blízkosti lidských obydlí (i mimo říji) a jsou aktivní i přes den. Jsou i jinak méně plaší než ostatní spárkatá zvěř, jsou zvědaví a mnohdy si člověka nechají přiblížit na hodně krátkou vzdálenost. Tenhle fakt může nahrávat pytlákům, volně pobíhajícím psům a srážkám na silnicích (PAŘÍZEK, 2014).

Velkou neznámou a rizikem pro jelence je uspávání (imobilizace) a následný převoz. V minulosti jich hodně nepřežilo. Mohl za to nejspíš špatný přípravek, špatné dávkování a enormní stres zvířete. Po probuzení v bedně se např. jelenec umlátíl-zlomil si vaz, či po vypuštění (ne zcela probraného jelence) ho jiný jelenec zabil (VOLNÝ, 2020, in verb.). V oboře Aglaia, používali preparát, při kterém došlo pouze k omezení motorických funkcí zvířete, ne tedy k celkovému uspání. Vlivem toho, docházelo k velkému vystresování a k následným úhynům, které byly na 54,5 % (KRÁSA, 1999). Ale v zájmovém chovu na Dobříši mají s imobilizací zkušenosti jiné a prozatím vždy úspěšné. Jako narkotikum používají Hellabrunskou směs (100 mg Ketamine a 125 mg Xylazine) v dávce: 0,4 ml kolouch, 1,8 ml dospělá laň a 2 ml dospělý jelen. Nejdůležitější je nastřelit zvíře v klidu a nestresovat jej (například při krmení), nechat zalehnout a po úspěšném uspání zafixovat a transportovat (obr. 36, 37). S probouzením problémy nebývají, takže antidotum nepoužívají (PAŘÍZEK, 2018).



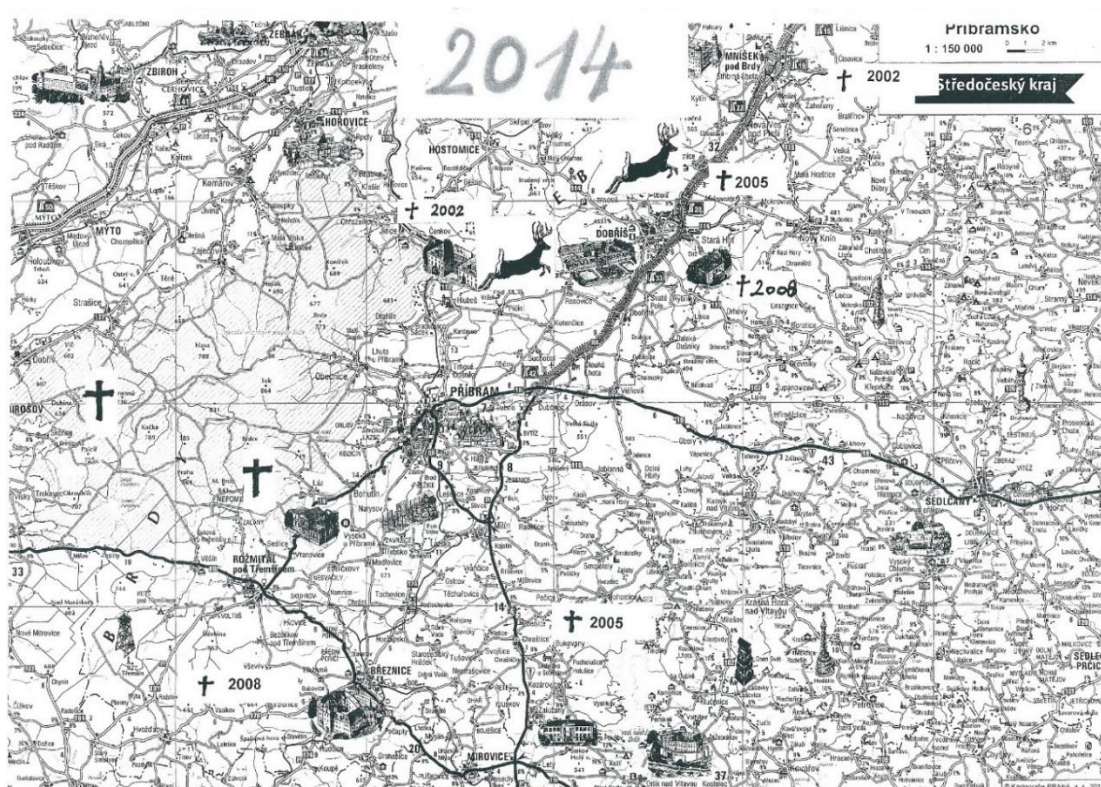
Obr. 36 nastřelený jelenec (Václav Pařízek, 2018)



Obr. 37 imobilizovaná laň ve volnosti (Václav Pařízek, 2018)

Dle mého sledování je ale pro jelence ve volnosti u nás asi největší zhoubou člověk. Vlivem restituace po roce 2000 došlo k rozdrobení honiteb a nezodpovědné myslivecké hospodaření některých uživatelů těchto honiteb přineslo prudký pokles či úplné vymizení jelence běloocasého z těchto oblastí (PAŘÍZEK, 2018). Někteří si jelence chrání, ale bohužel jsou i tací, co jelence ve svém lese nechtějí a ten tedy nemá v těchto místech naději na přežití. Jelenec je u nás velmi neobvyklou a zajímavou zvěří, a proto doplácí na svůj život především kvůli lákavým trofejím a lahodnému masu. Hlavně díky tomu jelenci z některých oblastí úplně vymizeli.

Na mapě (obr. 38) můžeme vidět oblasti, kde populace jelence běloocasého zcela zanikla a oblasti, kde se podařilo jelence uchovat dodnes.



Obr. 38 mapa výskytu jelence běloocasého v okolí Dobříše (Václav Pařízek, 2014)

Proč se jelenec z těchto honiteb ztratil, oficiálně není úplně známo. A proč se nerozšiřuje dál? Neoficiální i můj osobní názor je, že není tolik na vině špatná úživnost honitby, ani konkurenční druhy, i když nějaký limitující faktor pro jelence to jistě má. Ale tyto faktory se vyskytují i v honitbách, kde jelenec je a prosperuje dodnes, proč by to tedy o pár kilometrů dál mělo být jiné? Myslím, že problémem a důvodem je již zmíněné nevhodné myslivecké hospodaření a malé lesní komplexy, které jsou navíc ještě rozdrobeny na menší kousky, v nichž si každý hospodaří po svém. V honitbách jako např. Svatá Anna, Mannsfeld a jiné, zacházejí s jelencem šetrně. Loví jen tolik, aby to populaci neohrozilo. Majitelé a uživatelé těchto honiteb chtějí jelence ve svých lesích udržet a daří se jim to i přesto, že zvěři nepředkládají žádné krmivo navíc. Nehody na silnicích i pytláci jsou zde v úplně stejné míře jako všude jinde, tak proč to tedy jinde nejde? Jelenec je lákavá zvěř, trofej, kterou nemůže mít v České republice každý a jeho maso je prý velice chutné, to jsou nejspíš důvody, proč už jelenec

v některých oblastech naší republiky není a na našem území se nerozšířil. Kdyby záleželo na samotném jelenci, myslím, že by se mu u nás dařilo. I když je to zvěř citlivá a není tak agresivní jako zvěř ostatní, nebýt člověka, jelenec by zde byl, a nejen v oblasti Dobříšska.

7. Diskuze

Vzhledem k tomu, že je jelenec běloocasý v České republice málo známý a ve volnosti se vyskytuje ve větším počtu převážně jen na Dobříšsku, jsou v české literatuře a v podvědomí lidí o jelencích některé informace ne úplně přesné nebo známé.

Jedna zvláštnost, na kterou upozornil Leo Volný (2021, in verb) z obory Sovinec, je, že cca od 15. srpna se jelencům mění barva srsti z červenohnědé na tmavě hnědou (obr. 39, 40). Nejedná se o klasické přebarvování, které je dvakrát do roka a při kterém srst vypadává. V tomto případě srst pouze změní barvu. Následně začínají jelenci přebarvovat do zimního šatu a v říji jsou zcela přebarveni (obr. 41), (PAŘÍZEK, 2021, in litt.). Ale jako ve všem ostatním i v tomto jsou u jelenců výjimky. Jsou jelenci, kteří jsou viděni v letní načervenalé srsti po celý rok (viz obr. 42).



Obr. 39 měnící se barva srsti (Obora Sovinec, 2020)



Obr. 40 Změněná srst v měsíci srpen (Obora Sovinec, 2020)



Obr. 41 jelenec v zimním šatě (Dobříš, Miroslav Matuna, 2020)



Obr. 42 Laň v „letní“ srsti po celý rok (Dobříš)

Bílé charakteristické znaky u jelence nejsou vždy stejné a jejich viditelnost se odlišuje kus od kusu a nehledě na to v jakém šatě se zrovna zvěř nachází. Některým jelencům tyto znaky i částečně nebo úplně chybí (obr. 43), (VOLNÝ, 2020, in verb.).



Obr. 43 laň bez viditelných bílých znaků (obora Sovinec, 2020)

Šimek (1991) ve své diplomové práci píše, že po shoení paroží prakticky neexistuje rozpoznávací znak mezi samcem a samicí. To je zřejmě pravda, ale když se člověk touto zvěří zabývá dlouhou dobu, pozná většinou samce i bez paroží. Samci mají mohutnější tělo a krk, slechy mají dál od sebe, masku mají jinak zbarvenou a mají i trochu odlišný tvar hlavy. To jsou znaky mnou vyzorované, není to tedy úplně dané a odborné stanovisko. Dle pohlaví se na první pohled samice od samce rozeznat nedá, protože samčí střepec se nachází mezi zadními nohama, není tedy na první pohled vidět jako třeba u daňka, který má střepec na bříše. Díky tomu samci jelence běloocasého močí podobným způsobem jako laně, a to v podřepu (obr. 44, 45), (VAJS KAREL, 2019, in verb.)



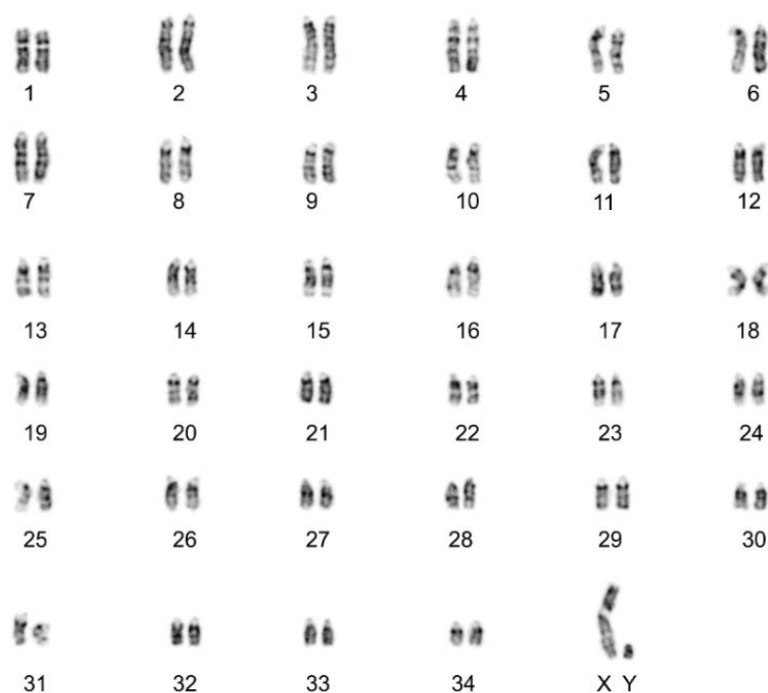
Obr.44 močící laň (Dobříš, Miroslav Matuna)



Obr. 45 Močící jelen (Dobříš)

Samci se při říji neozývají sykavými až hvízdavými zvuky. Tzv. sykání, hvízdání je zvuk výstražný a vydává jej i laň a kolouch, a to během celého roku (PAŘÍZEK, 2021, in verb.). Samčí říjný zvuk se vyznačuje hlubokým hrdlením vrzavým zvukem, ale ne moc hlasitým (Mařík, 2020). Neuslyšíte jej, pokud budete od zvěře v delší vzdálenosti. Podobný zvuk tomu říjnému vydává i laň, když volá na své mládě, čehož jsem byla osobně svědkem. Jelenci používají širokou škálu zvukových projevů v závislosti na situaci, které čelí. V České republice ale popsány ještě nebyly (PAŘÍZEK, 2021, in verb.)

Je předpokládáno, že jelenec běloocasý je zoologicky nejbliže našemu srnci obecnému (*Capreolus capreolus*). Ale karyotypem, souborem všech chromozomů v jádře (obr. 46), je jelenec běloocasý nejbliže sobům (*Rangifer tarandus*), (VOLNÝ, 2020 in verb).



Obr. 46 Karyotyp jelence běloocasého z obory Sovinec ve Fryčovicích (Leo Volný, 2020)

Jelenci neshazují své paroží dle sledu – nejprve staří a potom až mladí či nemocní. Toto pravidlo, které platí u ostatní zvěře, u jelence neplatí. Od ledna do konce března shazují střídavě mladí i staří nehladě na věk či velikost paroží. V únoru 2020 byl prvním zaznamenaným jelencem napůl shozený špičák (obr. 47). V lednu 2021 to byl napůl shozený mladý špičák (obr.48). Nemocný jelenec se střechy své paroží shodil též mezi prvními, někdy v druhé polovině ledna 2021. Mladí nepravidelní vidláci (obr. 53, 54 a obr. 55, 56) poshazovali parohy mezi 9.-28. únorem 2021 a naopak nepravidelný osmerák (obr. 57) 7. března 2021 a pěkný osmerák 14. března 2021 své paroží ještě měli (obr. 58).

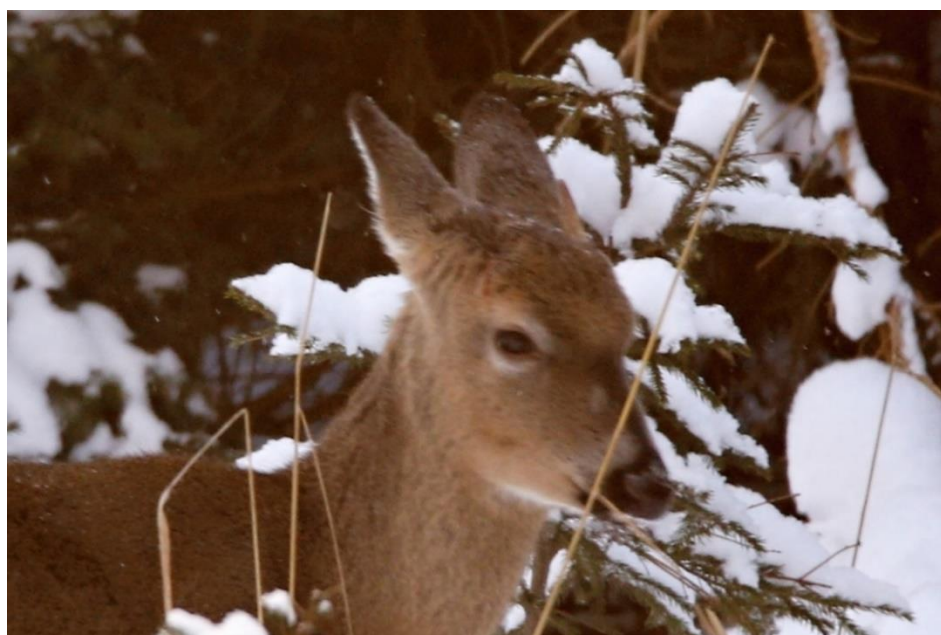
Díky fotopasti v oboře Točná jsem i tam mohla zaznamenat shazování paroží (2021). 14. února první paroh shodili špičák (obr. 49) a nepravidelný osmerák (obr. 50). Druhý paroh špičák shodil hned následující den a osmerák 17. února (obr. 51).

19.února měl shozené paroží mladý špičák. Pravidelný osmerák s jedním parohem ulomeným, shodil jako čtvrtý. Přesné datum není známo, protože některé dny fotopast nefotila kvůli zaplněné kartě. Nejstarší jelenec v oboře, nepravidelný šesterák, který byl vpuštěn do obory teprve před několika měsíci, shodil 21. března, kdy se i našel jeho úplně čerstvý shoz (obr. 52). Kdy shodil druhý paroh není známo. Poslední jelenec, též nepravidelný šesterák, který je v oboře také nováčkem, své paroží 21. března ještě měl. Ten den byla fotopast z obory odnesena.

Nejdříve nalezené čerstvé shozy ve volnosti vůbec se datují k 22. prosinci (MAŘÍK, 1999).



Obr. 47 napůl shozený špičák 6.2.2020 (Dobříš)



Obr. 48 první napůl shozený zdokumentovaný špičák v lednu 2021 (Dobříš, Richard Papst, 2021)



Obr. 49 první napůl shozený špičák v oboře Točná (2021)



Obr. 50 napůl shozený nepravidelný osmerák obora Točná (2021)



Obr. 51 zcela shozený nepravidelný osmerák (2021)



Obr. 52 čerstvý shoz z nejstaršího jelence v oboře Točná (2021)



*Obr. 53 mladý nepravidelný vidlák
(Dobříš, 2020)*



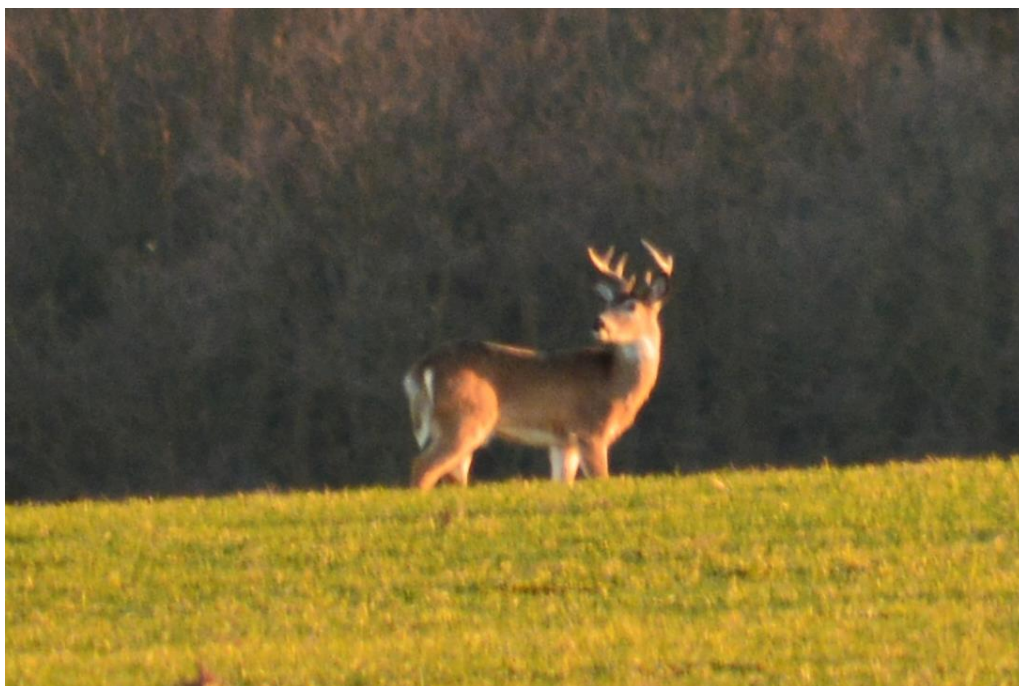
*Obr. 54 shozený (vyfocen 28.2.2021)
(Dobříš, 2021)*



*Obr. 55 nepravidelný vidlák
(Dobříš, 2021)*



*Obr. 56 shozený (vyfocen 28.2.2021)
(Dobříš, 2021)*



Obr. 57 nepravidelný osmerák s parožím 7. 3. 2021 (Dobříš)



Obr. 58 osmerák s parožím 14. 3. 2021 (Dobříš)

Podle Hillera (1996) dospělí jeleni shazují paroží v přibližně stejnou dobu, ale dle získaných výsledků s ním nemohu souhlasit. V zájmovém chovu Svatá Anna na Dobříši shazoval skoro 8letý jelenec takto: 5.1.2015, 13.1.2016, 15.2.2017, 21.3.2018, 19.3.2019, 12.2.2020. Letos shodil první paroh 20.2.2021 a druhý 22.2.2021 (PAŘÍZEK, 2021, in litt.). Z volnosti, tento na první pohled starší kus (obr. 59), shodil minulý rok (2020) mezi 3. a 7. únorem. Letos (2021) byl ještě 10. března

viděn s paroží. Bez paroží byl vyfocen 17. března 2021. Termín shazování se dle Pařízka (2021, in litt.) pravděpodobně řídí výživou, tělesnou kondicí a počasím v každém roce.



Obr. 59 dospělý jelenec (Dobříš, Richard Papst)

Co se týče jelence běloocasého na území České republiky, mluví se o neúspěšné introdukci, jak je napsáno i v úvodu této bakalářské práce. Ale časem a dle získaných informací vím, že samotná introdukce u nás úspěšná byla. Jelenec se v našich podmínkách úspěšně aklimatizoval, sžil, rozmnožuje se a obývá naše lesy již téměř 170 let. Za tuto dobu sám od sebe nevyhynul, a to je jasný důkaz toho, že v našich přírodních i podnebních podmínkách jelenec běloocasý žít může (MAŘÍK, 1999). Populace jelence na Dobříšsku není ani nijak degradovaná. Jelenci jsou zde v dobré kondici (PAŘÍZEK, 2021, in verb.)

8. Závěr a doporučení

Kolem jelence běloocasého se stále vyskytuje plno otazníků, česká literatura o jelenci téměř neexistuje a názory odborníků se mnohdy rozcházejí. Kolem jelence panuje i taková tajemná a ochranná atmosféra, tudíž shromažďování informací bylo občas obtížné. Ale díky této práci jsem poznala, jak úžasná a ušlechtilá zvěř jelenci jsou a zamilovala si je. Nejen, že neškodí lesním porostům v takové míře jako jiná spárkatá zvěř, ale od ostatní zvěře se odlišují i v jiných aspektech, tak by byla opravdu škoda je v naší přírodě nemít. I Hanzal (1994) ve své knize „O zvěři a myslivosti“ píše, že jelenec za dobu své existence v České republice nevyvolal žádnou konfliktní situaci jako např. jelen sika, a tak není žádný důvod tuto zvěř vystřílet a odmítat v našich lesích. Jelenci naopak naše lesy obohacují, i naši faunu. A i když je to zvěř introdukovaná, určitě by si zasloužila šanci pro rozšíření po celé České republice a další výzkumy a pozorování, které by odhalily více z jejich života a potřeb.

Též by bylo zapotřebí získat více literatury na český trh. Ať překlady ze zahraničí, které na našem trhu úplně chybí, tak i knihy od našich současných odborníků. Neškodilo by dostat tuto zvěř více do povědomí českých občanů, myslivců a přátel přírody. Mým názorem je, že jelenec běloocasý by měl nadále zůstat čestným členem našeho území, měli bychom jej chránit, vážit si jej a těšit se z jeho přítomnosti. Jelenci nás stále něčím udivují. Když si myslíte, že je již znáte, znovu vás něčím novým překvapí a jste opět na začátku. Stále se máme o jelenci běloocasém co učit. Poznat tuto u nás vzácnou zvěř dokonale za krátký čas nelze a na opravdový kvalitní výzkum je potřeba mnohem delšího období.

8.1 Doporučení pro úspěšný chov jelence běloocasého ve volnosti na Dobříšsku

1) Snížení počtu dančí a černé zvěře v oblasti výskytu jelence běloocasého

Této zvěře žije v přítomnosti jelence opravdu mnoho. Doporučuji snížit tyto počty kvůli potravní konkurenci a kvůli predaci černé zvěře vůči čerstvě narozeným kolouchům

2) Postupné vysazování plodonosných a pro jelence vhodných okusových dřevin pro zvýšení úživnosti prostředí

3) Výstražné značky a snížení rychlosti na silnicích, kde se zvěř nejvíce pohybuje a kde dochází ke střetům s vozidly

Někde tyto značky jsou, ale málokdo je bere v potaz. Vedle klasické a snadno přehlédnutelné značky „pozor zvěř“, by bylo zapotřebí větší cedule, která bude informovat o výskytu zvěře a o doporučeném snížení rychlosti. V měsíci listopad, kdy probíhá říje a zvěř je nejvíce aktivní a nejméně ostražitá, by bylo vhodné umístit dočasné značky upravující rychlost. Popřípadě na vozovku

trvale umístit retardéry, které by zaručeně rychlost projíždějících vozidel snížily a riziko střetů se zvěří by se z minimalizovalo.

4) Stanovení limitů odstřelu ve všech honitbách, kde se jelenec vyskytuje či vyskytovat může a dohlížet na myslivecké hospodaření a na možné pytláctví v oblasti výskytu a jeho okolí

Jelenec nemůže expandovat, protože jakmile překročí hranice své oblasti, a dostane se tam „kde nemá co dělat“, tak většinou nepřežije

8.2 Doporučení pro chov v oboře (v zajetí)

Toto doporučení se bude asi nejvíce týkat obory Točná, protože zde se jelencům opravdu nedaří. Zvěř hyne, není v dobré kondici a její stavy se snižují. Podle Lea Volného z obory Sovinec (2021, in verb.) by měl každý chov, kde se jelencům nedaří, hledat problém ve výživě. Jelenec běloocasý je ve výživě zvěří extrémně náročnou, a proto by se k ní i tak mělo přistupovat. Ve Fryčovicích trvalo desítky let, než se vyzkoumaly potřebné živiny a dávky, které jelenci potřebují, aby mohli v zajetí prospívat. Nyní vše funguje, jak má, ale stejně má o tom spousta lidí pochybnosti. Proč je viržinská zvěř na potravu tak náročná a každý nedostatek se projevuje úhyny, se netuší. Proto ten, kdo chce tuto zvěř chovat, by neměl na toto zapomínat a měl by této zvěři poskytnout takovou výživu, kterou potřebuje, pokud chce chov zachovat a mít nějaké výsledky. Jelenec běloocasý je specifickou zvěří a jako taková potřebuje i speciální přístup, bez kterého to fungovat nebude.

Oboře Točná bych doporučila přikrmovat celoročně správným krmivem a potřebnou dávkou a zlepšit přírodní podmínky prostředí. Obora je převážně zarostlá smrky a ten nemá pro jelence žádnou užitnou hodnotu. Doporučuji tyto stromy alespoň částečně vykácet a vysadit listnaté, plodonosné stromy a jiné pro jelence vhodné dřeviny, které zajistí úživnost obory. Louky by měly být dvakrát do roka posečeny, aby se travní a bylinný porost mohl obměňovat. Místo klasické soli doporučuji sůl se selenem, který je pro jelence též hodně důležitý. Obora by se měla zcela přeměnit a zvěř začít řádně přikrmovat, aby zde mohl jelenec prosperovat. V opačném případě doporučuji zvěř vypustit do volnosti a tento chov ukončit.

9. Přehled literatury a použitých zdrojů

9.1 Literární zdroje

Bartoš, L., Vaňková, D., Miller, K. V., Heroldová, M., Homolka, M., Smith, M. H., Šustr, P., 1999: Příčiny neúspěšné reprodukce jelence viržinského (*Odocoileus virginianus*) v oblasti Dobříše-předběžná zpráva, S. 1-18

Červený J. a kolektiv, 2004: Encyklopedie myslivosti. Ottovo nakladatelství, s. r. o., Praha, 591 s.

Hanzal, V., 1994: O zvěři a myslivosti. DONA s r.o. České Budějovice, 126 s.

Hiller, I., 1996: The White-Tailed Deer. United States of America, 115 s.

Hromas, J., 2000: Myslivost. Matice lesnická s r.o., Písek, 491 s.

Husák, F., Wolf, R., Lochman, J., 1986: Daněk/Sika/Jelenec. Státní zemědělské nakladatelství, 314 s.

Kaasová, K., 2012: Seminář o chovu jelence běloocasého na Dobříšsku. Myslivost 4/2012: 74.

Kaasová, K., 2013: Obora Sovince slaví čtvrt století a návštěvníky láká novou naučnou stezkou. Myslivost 9/2013: 69.

Kocán, J., 2015: Jelenec běloocasý (*Odocoileus virginianus*) v Evropě. Česká zemědělská univerzita v Praze, fakulta lesnická a dřevařská, katedra myslivosti a lesnické zoologie, Praha. 79 s. (diplomová práce). „nepublikováno“. Dep. SIC ČZU v Praze.

Krása, L., 1999: Zkušenosti s oborním chovem jelence viržinského v oboře Aglaia. Sborník referátů celostátní konference: Introdokovaná spárkatá zvěř '99, Česká lesnická společnost, Praha, 1999, S. 109-114

Mařík, Z., 1992: Současný chov jelence viržinského na lesním závodě Dobříš. Vysoká škola zemědělská v Brně, lesnická fakulta, 33 s. (závěrečná zpráva postgraduálního studia Myslivost v ČSFR a v zahraničí). „nepublikováno“.

Mařík, Z., 1999: Současný chov jelence viržinského na lesním závodě Dobříš. Sborník referátů celostátní konference: Introdokovaná spárkatá zvěř '99, Česká lesnická společnost, Praha, 1999, S. 100-108

Mařík, Z., 2000: Oborní chov jelence viržinského na Dobříšsku. Sborník přednášek k mezinárodní konferenci: Současnost a perspektiva oborních chovů zvěře na prahu třetího tisíciletí, Českomoravská myslivecká jednota, Praha, 2000.

Mařík, Z., 2014: Seminář o chovu jelence běloocasého II, Dobříš, 19. 3. 2014

Pačes, D., 2006: Obora Sovinec. Svět myslivosti 6/2006: 32-34.

Pačes, D., 2008: Oborní chovy v Královéhradeckém kraji. Svět myslivosti 5/08: 39-41.

Pařízek, V., 2014: V Dobříši se konal seminář o chovu jelence běloocasého. Svět myslivosti 5/2014: 25-27.

Pařízek, V., 2018: Odchyt a imobilizace jelenců běloocasých (*Odocoileus virginianus*). Asociace farmových chovů jelenovitých.

Rakušan, C., 1999: Introdukce jelence běloocasého do Evropy. Sborník referátů celostátní konference: Introdukovaná spárkatá zvěř '99, Česká lesnická společnost, Praha, 1999, S. 96-99

Šimek, J., 1991: Jelenec viržinský severní (*Odocoileus virginianus borealis*) v ČSFR. Vysoká škola zemědělská v Brně, fakulta lesnická, katedra myslivosti, Brno. 63 s. (diplomová práce). „nepublikováno“.

Vaca D.,2006: Myslivost u Lesního závodu Dobříš, LČR, S. P. Svět Myslivosti č.12/2006: 10-12.

Vach, M. a kolektiv, 1997: Myslivost. Nakladatelství Silvestris, Uhlířské Janovice, 493 s.

9.2 Internetové zdroje

Australian Deer Association: Whitetail deer on Stewart Island (Rakiura) (online) [cit. 10.3. 2021], dostupné z <https://www.austdeer.com.au/2020/09/12/1381288/whitetail-deer-on-stewart-island-rakiura>

Colloredo-Mannsfeld spol. s r. o.: Jelenec běloocasý (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <<http://www.lesyzbiroh.cz/cs/myslivot/jelenec-belocasy>>

Český rozhlas, 2019: Králem obory Sovinec ve Fryčovicích je jelenec běloocasý. Zahlédnout ho můžete z naučné stezky (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <https://region.rozhlas.cz/kralem-obory-sovinec-ve-frycovicich-je-jelenec-belocasy-zahlednout-ho-muzete-z-7761796>

Hromas, J., 2007: Chov zvěře ve volnosti a v oborách (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <https://www.myslivot.cz/Casopis-Myslivot/Myslivot/2007/Srpen---2007/Chov-zvere-ve-volnosti-a-v-oborach>

Kroll, J.C., 2015: What do deer eat? (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <https://www.northamericanwhitetail.com/editorial/whitetail-101-what-do-deer-eat/262416>

Ministerstvo zemědělství, 2021: Ústřední hodnotitelská komise trofejí (online) [cit. 27.3. 2021], dostupné z <http://eagri.cz/public/web/mze/lesy/myslivot/ustredni-hodnotitelska-komise-trofejii>

NatureWorks, 2019: White-tailed Deer – *Odocoileus virginianus* (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <https://nhpbs.org/natureworks/whitetaileddeer.htm>

NPS.gov, 2018: Mule Deer (online) [cit. 9.3. 2021], dostupné z https://www.nps.gov/romo/learn/nature/mule_deer.htm

Pařízek, V., 2018: Jelenec běloocasý žije na Dobříšsku již 165 let (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <https://dlonline.cz/jelenec-belocasy-zije-na-dobrisku-jiz-165-let/>

Šopejstal, P., 2016: Jelenec běloocasý: vzácný jelen (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <http://www.zivocich.com/clanky/seznamte-se-s-zivocichem/d:jelenec-belocasy-vzacny-jelen>

The whitetail deer, 2019: „Spotting“ Whitetail Deer Fawns (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <https://www.the-whitetail-deer.com/whitetail-deer-fawns.html>

Vach, M., 2015: Prezentace chovu nepůvodních druhů jelenovitých na výstavě Natura Viva 2015 (online) [cit. 19.1. 2021], dostupné z <https://www.myslivot.cz/Casopis-Myslivot/Myslivot/2015/Zari-2015/Prezentace-chovu-nepuvodnich-druhu-jelenovitych-na>

9.3 Ústní a písemné sdělení

Bartoš, L., 2021, písemné sdělení

Čech, P., 2020,2021, písemné a ústní sdělení

Dymák, M., 2021, písemné sdělení

Mařík, Z., 2020, 2021, ústní sdělení, Dobříš

Pařízek, V., 2021, písemné a ústní sdělení, Dobříš

Vajs, K., 2019, ústní sdělení, Dobříš

Volný, L., 2020, 2021, ústní sdělení, Fryčovice

Žbánek, S., 2020, písemné sdělení

9.4 Obrázky z internetu

Obr.2 Výskyt Amerika (online) [cit. 27. 3. 2021], dostupné z <https://bellavistapoa.com/2019/11/22/species-profile-odocoileus-virginianus-white-tailed-deer/>

Obr. 3, 4, 5 Mule deer vs whitetail (online) [cit. 9.3. 2021], dostupné z <http://animalia-life.club/other/mule-deer-vs-whitetail.html>

Obr.9 Vývoj paroží (online) [cit. 3. 3. 2021], dostupné z https://www.reddit.com/r/Hunting/comments/e9ahd9/whitetail_antler_growth/

Obr.10 Paroží (online) [cit. 3. 3. 2021], dostupné z <https://extension.missouri.edu/publications/g9486>


10. Přílohy

10.1 Hodnocení paroží jelence běloocasého (*Odocoileus virginianus*)

Ústřední hodnotitelská komise Česká republika Hodnotitelská tabulka

pro ohodnocení význačné trofeje. Tuto tabulku, vystavenou členem Ústřední hodnotitelské komise, je povinná osoba vyvážející význačnou trofej z České republiky do zahraničí, v souladu s ustanovením § 6 odst. 3) zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění

Poř. číslo / č. hodnotitele / rok 3/26/2019	Jelenc běloocasý (<i>Odocoileus virginianus</i>)		Číslo plomby trofeje			
A počet výsad na lodyze	levé (ks)	3				
	pravé (ks)	3				
B Rozpětí hrotů lodyh (cm)						
C Největší vnější rozloha paroží (cm)						
Pomocné údaje - délky abnormálních výsad (cm)	1	2	3	4	5	6
1 Hodnocený znak			1. rozloha	2. levá	3. pravá	4. rozdíl
1.1 Vnitřní rozloha lodyh (cm)			41,2	-	-	-
1.2 Celková délka všech abnormálních výsad na obou lodyhách (cm)			-	0	-	0
1.3 Délka lodyhy (cm)			-	48,00	48,60	0,60
1.4 Délka 1.výsady pokud je (cm)			-	6,10	7,60	1,50
1.5 Délka 2.výsady (cm)			-	19,00	20,10	1,10
1.6 Délka 3.výsady (cm)			-	14,50	10,50	4,00
1.7 Délka 4.výsady pokud je (cm)			-	0,00	0,00	0,00
1.8 Délka 5.výsady pokud je (cm)			-	0,00	0,00	0,00
1.9 Délka 6.výsady pokud je (cm)			-	0,00	0,00	0,00
1.10 Délka 7.výsady pokud je (cm)			-	0,00	0,00	0,00
1.11 Obvod lodyhy na nejslabším místě mezi růží a 1. výsadou (cm)			-	11,50	11,70	0,20
1.12 Obvod lodyhy na nejslabším místě mezi 1. a 2. výsadou (cm)			-	10,40	9,80	0,60
1.13 Obvod lodyhy na nejslabším místě mezi 2. a 3. výsadou (cm)			-	9,50	8,60	0,90
1.14 Obvod lodyhy na nejslabším místě mezi 3. a 4. výsadou (cm)			-	5,00	5,00	0,00
Součet sloupců			41,2	124	121,9	8,9
			Součet sloupců 1-3			287,1
			Součet sloupce 4			8,9
			Výsledná hodnota trofeje			278,2
Bodové hranice	Zlatá	300	Stříbrná	280	Bronzová	260

Lovec - (vlastník trofeje)	Příjmení, jméno, titul		Trygvesolheim Johann
Místo ulovení	Kraj	Stř.č.	
	Okres	Pb	
	Obec z rozšířenou působností	Dobříš	
	Číslo honitby	cz 2107606014	
	Název honitby	Svatá Anna	
Hodnotitel	Příjmení, jméno, titul		Mařík Zdeněk, Ing.
	Číslo	26	Razítko a podpis
Hmotnost (kg)			
Věk	55		
Datum ulovení	20.11.2019		
Číslo trofeje	3/26/2019		
Hodnocení	Dobříš		
	Datum	20.11.2019	

Poznámka: Výsledná bodová hodnota v bodech CIC, podle metodiky Mezinárodní myslivecké organizace, není určující pro tvorbu ceny za odlov zvěře.



24.12.2019

bronzová medvědí



lovec Johann Trygve Solheim, Norsko
Pomítka Svata Anna
datum 20.11.

10.2 Fotogalerie

10.2.1 Z internetového zpravodajství

Záchrana jelence běloocasého uvíznutého v náhonu rybníka na Novojičínku. Převezen do obory Sovinec ve Fryčovicích (10. 11. 2020)



HZS Moravskoslezského kraje

Zachráněný jelenec v oboře Sovinec (20. 11. 2020)



Obora Sovinec, 2020

10.2.2 Pozorování jedinci

Jelenec (číslo 1)

Na Dobříši ve volnosti vyfotografovaný 2 roky po sobě, pak jako shozený a jeho nalezené shozy + jejich bodová hodnota.

Na této fotografii s parožím šesteráka v roce 2019



Richard Papst, Dobříš, 2019

Tady s parožím nepravidelného osmeráka v říji 2020



Dobříš, 2020

Se shozeným parožím. Vyfocen 12. 2. 2021



Dobříš, 2021

Nalezený párový shoz z tohoto jelence. Nalezen 18. 2. 2021




Bodová hodnota tohoto páru je 232,6 b.

Ústřední hodnotitelská komise
Česká republika
Hodnotitelská tabulka

pro ohodnocení význačné trofeje. Tuto tabulku, vystavenou členem Ústřední hodnotitelské komise, je povinna osoba vyvážející význačnou trofej z České republiky do zahraničí, v souladu s ustanovením § 6 odst. 3) zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, ve znění

Poř. číslo / č. hodnotitele / rok 4/26/21		Jelenec běloocasý (Odocoileus virginianus)		Číslo plomby trofeje			
A počet výsad na lodyze	levé (ks) 2 pravé (ks) 3	shozy					
B Rozpětí hrotů lodyh (cm)	x						
C Největší vnější rozloha paroží (cm)	x						
Pomocné údaje - délky abnormálních výsad (cm)	1 2	3	4	5	6		
1 Hodnocení znak		1. rozloha	2. levá	3. pravá	4. rozdíl		
1.1 Vnitřní rozloha lodyh (cm)		40	-	-	-		
1.2 Celková délka všech abnormálních výsad na obou lodyhách (cm)		-	0	0	0		
1.3 Délka lodyhy (cm)		-	41,2	41,3	0,1		
1.4 Délka 1.výsady pokud je (cm)		-	8,4	9,10	0,7		
1.5 Délka 2.výsady (cm)		-	13,7	15,4	1,7		
1.6 Délka 3.výsady (cm)		-	0,00	5,6	5,6		
1.7 Délka 4.výsady pokud je (cm)		-	0	0	0		
1.8 Délka 5.výsady pokud je (cm)		-	0	0	0		
1.9 Délka 6.výsady pokud je (cm)		-	0	0	0		
1.10 Délka 7.výsady pokud je (cm)		-	0	0	0		
1.11 Obvod lodyhy na nejslabším místě mezi růží a 1. výsadou (cm)		-	10,6	10,5	0,1		
1.12 Obvod lodyhy na nejslabším místě mezi 1. a 2. výsadou (cm)		-	7,7	7,8	0,1		
1.13 Obvod lodyhy na nejslabším místě mezi 2. a 3. výsadou (cm)		-	6,8	6,6	0,2		
1.14 Obvod lodyhy na nejslabším místě mezi 3. a 4. výsadou (cm)		-	6,8	3,7	3,1		
Součet sloupců		49	95,2	100	11,6		
		Součet sloupců 1-3			244,2		
		Součet sloupce 4			11,6		
		Výsledná hodnota trofeje			232,6		
Bodové hranice	Zlatá 300	Stříbrná 280	Bronzová 260				

Lovec - (vlastník trofeje)	Příjmení, jméno, titul	Matunová
Místo ulovení	Kraj	Stř.č.
	Okres	Pb
	Obec z rozšířenou působností	Dobříš
	Číslo honitby	
	Název honitby	Svatá Anna
Hodnotitel	Příjmení, jméno, titul	Mařík Zdeněk, Ing.
	Číslo	26
Hmotnost (kg)		
Věk		
Datum ulovení	18.2.2021	
Číslo trofeje	4/26/21	
Hodnocení	Dobříš	
	Datum	

Poznámka: Výsledná bodová hodnota v bodech CIC, podle metodiky Mezinárodní myslivecké organizace, není určující pro tvorbu ceny za odlov zvěře.

Jelenec (číslo 2)

S parožím šesteráka (2019), vyfocen 15. února 2020 chvílku před shazováním. Bez paroží vyfocen 2. března 2020.



Dobříš, 2020



Dobříš, 2020

V roce 2021 poprvé vyfocen 12. února také s parožím šesteráka, ale s ulámaným. Kolik měl výsad na ulomeném parohu není známo.



Dobříš, 2021

Jelenec (číslo 3)

S parožím šesteráka (2019) vyfocen 15. února 2020 a jako shozený 2.3.2020 (stejně jako jelenec č.2). Tito dva jelenci v loňském roce chodili spolu a letos též.

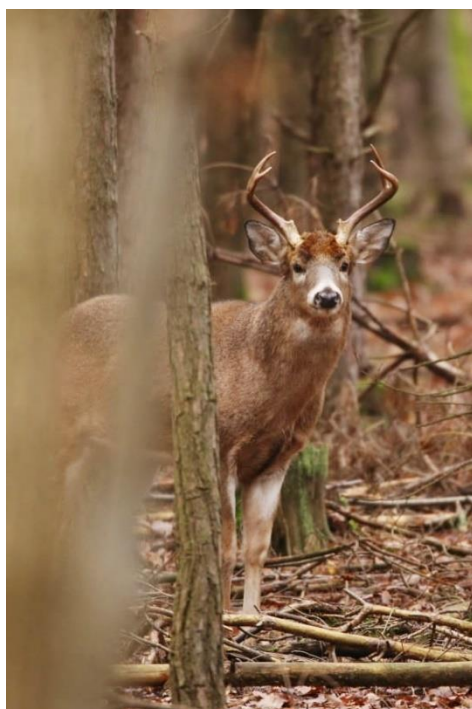


Dobříš, 2020



Dobříš, 2020

S novým parožím vyfocen v říji 12. listopadu 2020. Napůl shozený byl zachycen 19. února 2021.



Richard Papst, Dobříš, 2020



Miroslav Matuna, Dobříš, 2021

Jelenec (číslo 4)

Tento jelenec je nejmohutnější, nejstarší a nejkrásnější, kterého jsem na Dobříšsku viděla. Jeho paroží jde již zpátky, ale stále má nádhernou trofej.

Poprvé vyfocen 19. ledna 2020 (paroží 2019). Shozený vyfocen 7. února 2020



Dobříš, 2020



Miroslav Matuna, Dobříš, 2020

S novým parožím (2020) vyfocen v říji 14. listopadu 2020. Shodil mezi 10-17. březnem 2021. Fotografie vpravo je z 27. března 2021.



Dobříš, 2020



Miroslav Matuna, Dobříš, 2021

Na následujících dvou fotografiích je jelenec č.4 z předešlých let, a to z roku 2015 a 2018.



Václav Pařízek, Dobříš, 24.11.2015



Václav Pařízek, Dobříš, 5.12.2018

10.2.3 Fotografie z říje 2020

Obora Sovinec ve Fryčovicích



Miroslav Matuna, 2020



Miroslav Matuna, 2020



Miroslav Matuna, 2020



2020

10.2.4 Fotografie z fotopastí v oboře Točná

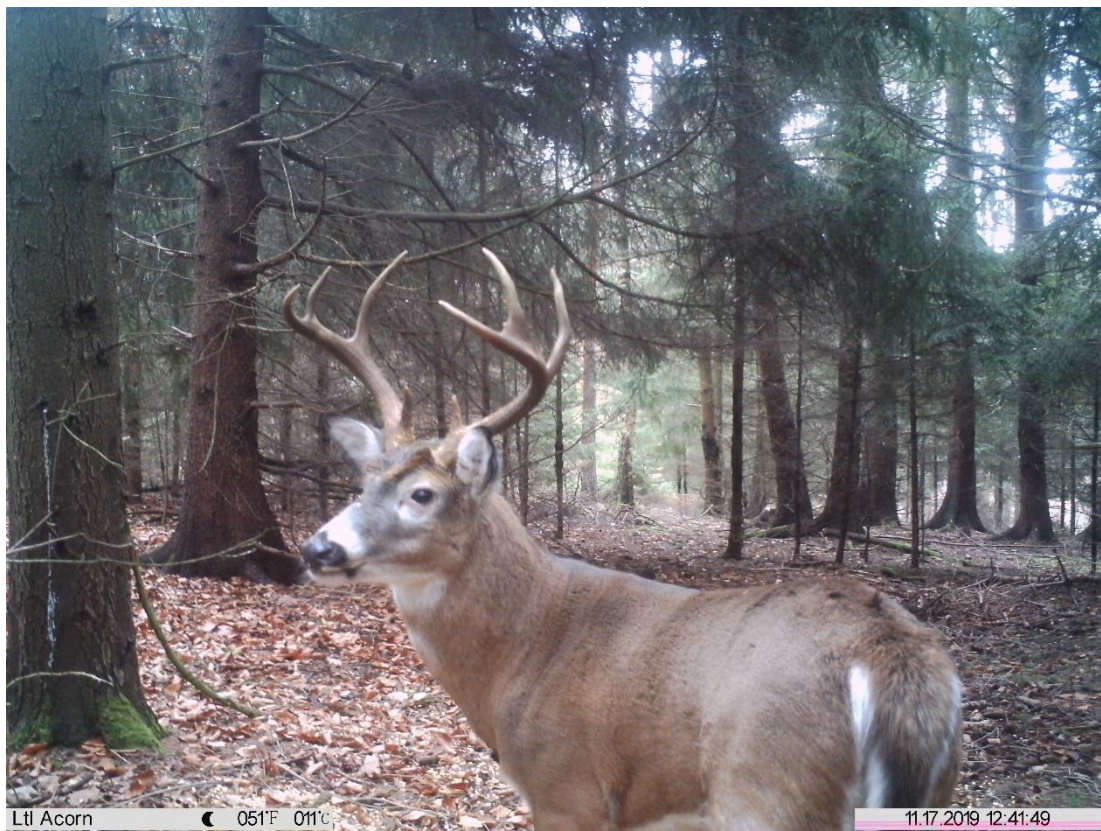




Na poslední fotografii z obory Točná jsou dva nový jelenci, kteří byli chyceni z volné přírody. V oboře jsou teprve krátce.



10.2.5 Fotografie z fotopastí ve volné přírodě na Dobříšsku





Ltl Acorn ☾ 044°F 007°C 03/26/2019 13:21:40



Ltl Acorn ● 039°F 004°C 03/17/2019 07:04:26



Ltl Acorn ◀ 039°F 004°C 11/17/2019 04:48:45



Ltl Acorn ▶ 042°F 006°C 03/16/2019 13:08:43