

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA

Studijní program: B 4131 Zemědělství

Studijní obor: Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině

Katedra: Katedra krajinného managementu

Vedoucí katedry: doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Hospodaření s jelenem sikou v honitbě

HS Líš'any- Hunčice

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

Autor: Kamila Boháčková

České Budějovice, duben 2014

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kamila BOHÁČKOVÁ**
Osobní číslo: **Z12912**
Studijní program: **B4131 Zemědělství**
Studijní obor: **Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině**
Název tématu: **Hospodaření s jelenem sikou v honitbě HS Líšřany-Hunčice**
Zadávací katedra: **Katedra krajinného managementu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cílem bakalářské práce je zdokumentování hospodaření s jelenem sikou v honitbě HS Líšřany-Hunčice, popsání současného stavu a vyslovení doporučení pro další myslivecké hospodaření.

Při zpracování práce se zaměřte na:

Zpracování literární rešerše, kterou předložíte do konce září 2013

Zdokumentování početních stavů jelenů sika v honitbě, struktury populace, odstřelů, věkové a pohlavní struktury lovené zvěře, včetně analýzy současné struktury populace síčí zvěře v honitbě a okolí.

Vyhodnocení získaných údajů.

Vyslovení doporučení pro další hospodaření s jelenem sikou.

Při zpracování bakalářské práce vycházejte z "Opatření děkana Zemědělské fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích ke kvalifikačním, formálním a metodickým požadavkům na závěrečné práce studentů bakalářských a navazujících magisterských oborů" č. 13 z 18.12. 2009.

Rukopis práce předložte do konce ledna 2014.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Rozsah pracovní zprávy: **30 stran**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**
Seznam odborné literatury:

BORKOVCOVÁ, M. – DVOŘÁK, J. – MARTIN, T. Jelen sika japonský v západních Čechách a jeho parazitocenózy. In BRYJA, J. – ZASADIL, P. Zoologické dny Praha 2010. 1. vyd. Brno: Ústav biologie obratlovců AV ČR, 2010, s. 42–43.

DVOŘÁK, J. - ČERMÁK, P.: Jelen sika a škody působené na lesních porostech ve vybraných honitbách Plzeňska. Lesnická Práce. 2008. sv. 87, č. 2, s. 12–14. ISSN 0322-9254.


UECKERMANN, E.: Das Sikawild. 2., neuarb. Und erw. Aufl. Hamburg, Berlin: Parey, 1992, 103 str.

Sborník referátů z celostátní konference "Introdukovaná spárkatá zvěř '99" Dobříš 20. - 21.8. 1999, Česká lesnická společnost, 183 str.

Vedoucí bakalářské práce: **doc. Ing. Vladimír Hanzal, CSc.**
Katedra krajinného managementu

Datum zadání bakalářské práce: **14. března 2013**

Termín odevzdání bakalářské práce: **15. dubna 2014**


prof. Ing. Miroslav Šoch, CSc.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDELSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Studená 13
370 05 České Budějovice


doc. Ing. Pavel Ondr, CSc.
vedoucí katedry

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě (v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zemědělskou fakultou JU) elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

Dne 7. dubna 2014 v Českých Budějovicích

Kamila Boháčková

Poděkování

Na tomto místě bych velmi ráda poděkovala doc. Ing. Vladimíru Hanzalovi, CSc. za odborné vedení při psaní této bakalářské práce, jeho trpělivost, čas a za poskytnuté cenné a podnětné rady a připomínky.

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá hospodařením s jelenem sikou v honitbě HS Líšťany - Hunčice a přilehlém okolí, které bylo posuzováno od roku 2006.

Hlavním cílem práce byla analýza stavů zvěře v dané honitbě, jejich vývoj, struktura populace, odstřely a v neposlední řadě se práce zabývá škodami způsobenými na porostech.

Metodika byla zpracovaná na základě porovnání výsledků z honitby za období od roku 2006 do roku 2013 a výsledků od ORP Nýřany za období od roku 2005 do roku 2010. Ze zpracovaných výsledků je patrný nárůst zvěře jelena sika v honitbě a jeho následné rozšíření v analyzované lokalitě. Poměr pohlaví byl zjištěn ve prospěch samičí zvěře oproti samčí a to více než dvojnásobně.

Součástí této práce je také vyhodnocení získaných údajů a vyslovení doporučení pro další hospodaření s jelenem sikou.

Klíčová slova

Jelen sika (Cervus nippon nippon), myslivecké hospodaření, HS Líšťany-Hunčice, škody zvěří

Abstract

This thesis deals with management of sika deer in hunting area named HS Líš'any – Hunčice and its neighborhood, which has been assessed since 2006.

The aim of this thesis was a analysis of the game in hunting area, evolution of sika deer, population structure, blasting and damages to vegetation and forests. Methodology has been developed on the basis of the results in hunting area between 2006 and 2013 and results from OPR Nýřany between 2005 and 2010. We can see growth sika deer in hunting area and his extension in the analysis area. There are more than twice pieces of female sika deer.

There is also evaluation of the data obtained and recommendations for the next management of sika deer.

Keywords:

Sika deer (Cervus nippon nippon), game management, HS Líš'any-Hunčice, game damages.

Obsah

1. ÚVOD	1
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED	2
2.1. Historie a současné rozšíření.....	2
2.2. Problematika chovu jelena siky	6
2.3. Škody na porostech	8
2.3.1. <i>Lesní porosty</i>	9
2.4. Hybridizace	11
3. MATERIÁL A METODIKA	14
3.1. Honitba HS Líšťany – Hunčice.....	15
3.2. Metodika zpracování.....	18
4. VÝSLEDKY	19
4.1. Vývoj počátečních stavů sící zvěře.....	19
4.2. Struktura populace	20
4.2.1. <i>Laně</i>	20
4.2.2. <i>Kolouši</i>	22
4.2.3. <i>Jeleni</i>	24
4.3. Odstřely.....	25
4.3.1. <i>Úhyny</i>	26
4.3.2. <i>Způsob lovu</i>	28
4.4. Analýza současné struktury zvěře jelena siky v honitbě Líšťany-Hunčice.....	29
4.5. Škody v honitbě	31
4.6. Péče o zvěř	33
5. DISKUZE	35
6. ZÁVĚR	37
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	40
8. PŘÍLOHY	42

1. ÚVOD

Jelen sika, přemnožení, škody na lesních porostech.

Tato slova se dostávají čím dál tím více do paměti lesním pracovníkům, ekologům a v neposlední řadě i samotným myslivcům. Díváme-li se pohledem myslivce, žijeme v době, která přináší v souvislosti s hospodařením s jelenem sikou velké problémy. Chtě nechtě minulost byla taková, že neadekvátní soužití s jelenem sikou přineslo svá pro a proti. Pro bylo jednoznačně obohacení přírodní fauny, kde se jelen evropský nedokázal přizpůsobit podmínkám v některých lokalitách a jelen sika japonský ho plně nahradil. Za zmínku stojí i trofejová kvalita paroží a výborná chuť zvěřiny. Proti byly a do budoucna ještě určitě budou škody způsobené na lesních i polních plochách, které v jistých lokalitách devastují krajinu.

Téma mé bakalářské práce jsem si vybrala z toho důvodu, že honitba HS Líšťany-Hunčice, kterou obhospodařuje naše rodina, spadá do oblasti, kde populace jelena siky překročila normovaný stav a únosnost honitby.

Cílem mé bakalářské práce je zdokumentování hospodaření s jelenem sikou v honitbě HS Líšťany - Hunčice. V této bakalářské práci se zaměřím na zdokumentování vývoje početních stavů jelenů siky v uvedené honitbě, struktury populace, odstřelů, věkové a pohlavní struktury lovené zvěře, včetně zdokumentování současné struktury populace sící zvěře v honitbě a přilehlém okolí. Dílčím cílem bude vyhodnocení získaných údajů a vyslovení doporučení pro další hospodaření s jelenem sikou.

V bakalářské práci budou také zmíněny a analyzovány škody způsobené zvěří v honitbě.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2.1. Historie a současné rozšíření

Jelení zvěř sika východní (*Cervus nippon TEMM*) pochází z východní Asie a byla do České republiky dovezena ve dvou poddruzích: sika východní japonský (*Cervus nippon nippon TEMM*) a sika východní mandžuský (*Cervus nippon hortulorum SWINH*), nazývaný též jako jelen Dybowského (J. BERGL a kol., 1984).

Původní vlastní jelena siky japonského jsou označovány japonské ostrovy Hondo a Hokkaidó, naopak typickým původním územím jelena siky mandžuského je Korea, severovýchodní Čína a některé části východní Sibiře (HANZAL, LOCHMAN, RAKUŠAN, 1993). Mezi oběma poddruhy docházelo a stále ještě dochází ke křížení, a to jak samovolně, tak řízeně, ve snaze ovlivnit velikost a tvar trofejí, neboť sika mandžuský má paroží mnohem silnější než jeho příbuzný jelen sika japonský (RAKUŠAN a kol., 1979). Z rodinné Asie byl jelen sika japonský importován do Mongolska, Evropy, severní Ameriky, Afriky, Austrálie a na Nový Zéland (TEMMINK, 1938) - viz příloha č. 1.

Do Evropy byla tato zvěř dovezena poprvé v roce 1860, a to do Anglie, kde byla určená pro Zoologickou společnost v Londýně. Zřejmě nejstarší dokument o introdukci jelena siky pochází od Viscounta Powerscourta, který údajně zakoupil jednoho jelena a tři laně od londýnského obchodníka se zvířaty Jamracha. Vypustil je do své obory v Irsku, také okolo r. 1860 a informaci o tom poté sám publikoval. Jeho vlastní obora v oblasti Wicklow, známá pod jménem „The Powerscourt Park“, se stala hlavním zdrojem jelena siky pro další obory nejen v Irsku, ale také v Anglii a Skotsku (BARTOŠ, 2007) – viz příloha č. 2.

Podle NIETHAMMER (1963) byla zvěř přesně rozšířena ve 12 anglických, 9 skotských a 5 irských hrabstvích. Husák a kolektiv (1986) naproti tomu uvádí, že se na indukci jelena siky do Evropy podílela německá firma Hagenbeck, která měla v Asii své nákupčí. Německá firma byla pravděpodobně z prvních dovozců siky do Evropy. Bohužel tento fakt není podložený žádným důkazem, jelikož Hagenbeckův archiv byl zničen při náletech ve 2. Světové válce (BARTOŠ, 2007). Sám Hagenbeck byl známý obchodník se zvěří, nadšený přírodovědec a také zakladatel zoologické zahrady v Hamburku v roce

1907. Pro dovoz různých druhů živočichů a tedy i sičí zvěře mělo jeho jméno velký význam (BARTOŠ, 2007).

Do Dánska byl sika poprvé zaveden v roce 1900 (BENNETSEN 1977 in BARTOŠ 2009). Jeden kus jelena a laně byli propuštěni v uzavřeném prostoru na panství Svenstrup. Původ těchto kusů není jistý, neboť některé důkazy naznačují, že se může jednat o kusy pocházející z Irska. V roce 1909 byli někteří jeleni sika z firmy Hagenbeck vypuštěni v oboře na panství Knuthenborg. Tyto dvě verze vytváří základ pro všechny ostatní dánské populace (BARTOŠ in MCCULLOUGH, TAKATSUKI, KAJI, 2009).

Francii v roce 1890 daroval císař Japonska jelena a tři laně z Nara Parku (Japonsko) prezidentovi třetí republiky Carnotu. Zvěř byla vypuštěna do zajetí v Rambouillet o výměře 900 ha. Počet zvěře byl okolo 200 kusů, ale tento počet byl následně snížen na zhruba jen 90 kusů. Sika sdílela prostor se srnčí zvěří (LEGRAND 1988, EICK 1995c in BARTOŠ in MCCULLOUGH, TAKATSUKI, KAJI, 2009). Druhý zdroj „sikáčů“ byl v Zoo Mulhouse v nedalekém Huttenheim. V roce 1953 byla dvojice siky právě ze Zoo Mulhouse umístěna do tří hektarové obory a další zvěř byla importována z Huttenheim o dva roky později. V roce 1970 byla sika vypuštěna do volné přírody, kde některá stáda dosáhla počtu 250 jelenů. Přemnožení jelena siky způsobilo vytvoření nových stád v Alsasku, masívu Central, Burgundsku a Švýcarsku (CAILMAIL 1988 in BARTOŠ, 2009).

V sousedním Německu padla první zmínka o vysazení jelena siky v roce 1893 a to v oboře Konradsruh v kraji Soest, odkud pochází největší část populace chované v současné době na území tohoto státu. S dovozem jelena siky se pokračovalo ještě v době před druhou světovou válkou a částečně i po roce 1945 (UECKERMANN, 1972).

Jediné místo v Maďarsku kde je výskyt jelena siky běžný je ve Fehérvárcsurgó (jihozápadně od Budapešti). Zde je spatřován již od roku 1910. Velmi dobrá adaptace napomohla k dosažení počtu asi 200 ks jelenů v období od roku 1940. Během 2. světové války byla populace jelena sika na území Maďarska zničena. Několik zbývajících siků uteklo do hor Bakony. V roce 1946 došlo k převozu dalšího páru jelena siky a populace byla podpořena i dalšími dovozy ze Zoo Budapešť (MARKOVIC 1988 in BARTOŠ, 2009).

V Polsku byl jelen sika zaveden do současného území na přelomu 19. století. Další zprávy o zavedení na Kobior jsou z Anglie přes Hagenbecka (NIETHAMMER 1963;

MATUSZEWSKI, SUMIŃSKI 1984, EICK 1995f in BARTOŠ, 2009). Jedinci byli nejprve chováni v uzavřených prostorách a poté vypuštěni do volné přírody (MATUSZEWSKI 1988 in BARTOŠ, 2009).

Na území České republiky se tato zvěř dostala v roce 1891, kde byla vysazena v oboře Kluk u Poběžbrad (KOKEŠ 1970, C. RAKUŠAN, 1988). Podle Wolfa (1999) sika dovezl na naše území habsburský velkoobchodník se zvěří Hagenbeck, u kterého byla zvěř zakoupena. V oboře Kluk byly vypuštěny 3 laně a 1 jelen. V roce 1902 byl počet zvěře siky spočítán na 70 ks. O 10 let později, tedy v roce 1912 byl počet zvěře navýšen na 150 kusů. Do té doby bylo však 100 kusů uloveno. Část populace po zrušení obory v Kluku byla převezena do obory v Kersku. První světová válka měla za následek to, že byla tato populace kompletně vystřílena (ŘEHÁK, 1999). V této době se jelen sika choval i v oborách na velkostatku knížete Thurn Taxise v Loučeni na Nymbursku. Mezi oběma světovými válkami se sika rozšířila i do širokého okolí Nymburku a části okresu Mladé Boleslavi, kde se udržela do současnosti (MARŠÍK, 2006) – viz příloha č. 3.

Do západních Čech kde je momentálně největší epicentrum výskytu jelena siky v ČR, byla zvěř vysazena na přelomu 19. a 20. století, konkrétně do obory Lipí u Manětína v okrese Plzeň-sever (WOLF, 1999). Obora spadá pod lesní správu LČR, s. p., lesní správy Plasy. Celková plocha obory měla být asi 2.300 ha (MIKEŠ, 1999).

Do této obory byl vypuštěn v roce 1897 jeden jelen s jednou laní, které byly též zakoupeny u Hagenbecka. Následující rok zde byl vysazen další jelen s laní a v oboře bylo následně po deseti letech celkem již 60 kusů jelena siky, kteří měli v oboře ideální podmínky k životu. Z toho pramenila velice dobrá reprodukce, která vedla k tomu, že jejich početní stav začínal být neúnosný, a to především pro porosty v malém prostoru obory (VAVRUŇEK, WOLF, 1977).

Mikeš (1999) jen potvrzuje, že zvěř se značně rozmnožila a v roce 1917 se odhadoval její stav asi na 600 kusů. V tomto období se ročně lovilo 120-150 kusů.

Redukce snížení stavů zvěře proběhla v letech 1934-1935, kdy bylo žádoucí úplné zlikvidování této populace. Napomoci tomu mělo časté pořádání nahánek, kterých bylo dle Wolfa (1999) asi 12. Početní stavy siky byly těmito naháňkami výrazně sníženy, až téměř zlikvidovány. Pouze několik kusů se udrželo v okolních lesích (DOLEŽAL, 1960).

Z původních 300 kusů zůstalo pouze 30 - 40. Během 2. světové války byla obora zrušena, ohrada a ploty byly zničeny, poškozeny, postupně rozebrány a zvěř se tak dostala do volné přírody (WOLF, 1999).

Další pokusy o chov jelena siky byly zrealizovány v roce 1903 v oboře Libá u Chebu, patřící hraběti Beno Zedwitze z Liebensteinu, ale obora velmi brzo zanikla, neboť byla zrušena před 2. světovou válkou. V následujících letech vlastnili Zedwitzové také velkostatek v Čemínech, které leží severně od Města Touškova v okrese Plzeň- sever. Do obory, o výměře 141 ha (111 ha lesa, 30 ha zemědělských ploch), vysadila hraběnka Zedwitzová několik kusů sičí zvěře (WOLF, 1999 ex. ŠAŠEK, 1934). V roce 1912 se stal velkostatek majetkem Ing. Šebastiána Kličky, který udržoval početní stav siky na 20 kusech. Kromě siky japonské se v oboře, která se později stala majetkem Mašínů, chovala také zvěř srnčí a mufloní. V roce 1934 byl hlášený počet jelena siky 40 - 50 kusů. V oboře byla zvěř lovena jen minimálně, ročně bylo loveno jen několik málo kusů. V roce 1948 obora zanikla a do volné přírody se dostalo přibližně 80 kusů siky. Jeleni pocházející z této obory, byli dosti značně menší než jeleni z obory Lipí (WOLF, 1999).

Ve 20. století se zvěř jelena siky dostala jihozápadním směrem až ke Konstantinovým Lázním, konkrétně do Šipína, kde probíhal chov jelena siky (MIKEŠ, 1999). Zde, v lesích kolem Úterského potoka, našli vhodná stanoviště a okolo 60. let se tato zvěř vyskytovala i v oblasti bývalého LZ Teplá. V tomto období chová siku kromě LZ Manětín také LZ Konstantinovy Lázně.

V režijní honitbě Lesního závodu Konstantinovy Lázně (poté Lesního závodu Stříbro) byl zjištěn největší výskyt jelena siky. Oblast bývalého LZ Manětín a oblast bývalého LZ Konstantinovy Lázně tak patřila ke dvěma hlavním centřům výskytu zvěře sika v Západočeském kraji (LUŇÁK, VLÁŠEK, 1999).

Další dovoz populace jelena siky byl do Lánské obory (okres Kladno) v roce 1922, které hrabě Coudenhove-Calegri daroval dvě laně a jednoho jelena. Jedna laň však uhynula a tak v roce 1923 byl dovezen další jelen k původním kusům. Poté byla ještě přikoupena jedna laň s jelenem z Holešova na Moravě.

Významným chovem jelena siky byl chov v Janovické oboře u Heřmanova Městce (LZ Ronov nad Doubravou), kde byl chován společně s jelenem lesním. Tento chov byl později zrušen kvůli značnému prokřížení s těchto dvou druhů. V oboře v Opočně probíhal krátkodobý chov siky a to přibližně do roku 1975. Po tomto roce byl vyměněn za jelena

Dybowského. Chov jelena siky probíhal také v oboře Vacíkov u Březnice (okres Příbram), Titkův vrch v Zahrádkách u České Lípy a také v Jabkenické oboře. V Západočeském kraji v oboře Velký rybník bylo chováno asi 10 kusů. V Jetřichovické oboře v České Kamenici byl jelen sika chován od roku 1935. Po 2. světové válce byl jelen sika chován také ve Slavické oboře na Chrudimsku, byl zde však vystřílen (HUSÁK a kol., 1986, WOLF, 1999).

Hošek (1983) sděluje, že i na Moravě byl jelen sika chován na několika místech. Od roku 1902 probíhal chov siky na panství Žadlovice - Doubravice (okres Šumperk), kde zvěř pocházela od Hagenbecka, a byla zde chována v oboře Žadlovického zámku do roku 1945. Naproti tomu Babička a kol. (1977) uvádějí, že se tato zvěř začala chovat až od roku 1926.

Velkostatek Pernštejn (okres Žďár nad Sázavou) patřil mezi nejstarší chovy jelena siky. Z roku 1912 je o tomto chovu zmínka v listině odstřelů. Ve Velkém Meziříčí je jelen sika chován dlouhodobě. Další chov byl v Hrotovicích (okres Třebíč).

Je možné, že zvěř byla dovezena z rakouského panství Graffenegg do oblasti Olomouce (LOCHMAN, 1970, MARŠÍK, 2006).

Velmi významnou oblastí, kde se jelen sika choval, byla oblast Bouzkovska. Tato honitba byla vyhlášena v roce 1980 s celkovou rozlohou 30 146 ha, kdy z toho 16 616 ha bylo tvořeno lesním porostem. Lokalita honitby byla na rozhraní Severomoravského, Východočeského a Jihomoravského kraje, zasahující až do okresů Olomouc, Šumperk, Prostějov a Svitavy. Přes velkou výměru se jednalo jenom o jednu honitbu. Pro celou oblast byl stanoven normovaný stav 255 kusů. Zřízení této oblasti chovu jelena siky bylo podobné jako v Západočeském kraji.

2.2. Problematika chovu jelena siky

Na přelomu 19. a 20. století byla tato zvěř vysazována do našich obor poměrně často. Sikové byli chováni především v oborách, a to až do 40. let minulého století. Během 2. světové války, ale také po ní došlo k poškození, mnohdy i k rozebírání oborních plotů a zvěř unikla do volnosti. Postupně se rozšiřovala v okolí řeky Střely a Úterského potoka. Hlavní dvě západočeské obory, kde se zvěř dostala do volnosti, byly **Lipí u Manětína**, kde byl jelen sika chován od r. 1897, a **Čemíny**, kde se s jejich chovem začalo přibližně na

přelomu 19. a 20. století. Vznikla tak dvě hlavní centra výskytu jelena siky, oblast bývalého LZ Manětín a bývalého LZ Konstatinovy Lázně.

Chovatelská oblast v okolí Manětína se nacházela v severovýchodní části, na území okresu Plzeň-sever a patřila mezi chovy s nejdelší tradicí chovu jelena siky vůbec. Honitba Lipí byla centrem této oblasti a byla ve vlastnictví Lesního závodu Manětín. K úpravám hranic a ke snížení počtu honiteb došlo v roce 1979. O rok později, v roce 1980 došlo k úpravě hranic chovatelské oblasti. Honiteb bylo patnáct, ale výměra chovatelské oblasti se zvýšila na celkových 35 076 ha. K další úpravě hranic došlo v roce 1982, kdy se opět snížil počet honiteb. Celková výměra chovatelské oblasti byla snížena na 30 270 ha (MIKEŠ, 1999).

Uprchlá zvěř se stala základem dnešní západočeské populace žijící v okrese Plzeň-sever. Odtud se rozšířila do dalších oblastí, jako je např. Slavkovský les (VAVRUŇEK, WOLF, 1977).

Chovatelská oblast jelena siky o celkové výměře 30 270 ha byla vybudována v roce 1975 a rozkládala se na okrese Plzeň-sever. Normovaný stav jelena siky tehdy činil 400 ks. Cílem této chovatelské oblasti bylo dosažení normovaných stavů při současném udržení vysoké chovatelské hodnoty populace (kvality trofejí) a zabránění rozšiřování zvěře mimo hranice této oblasti. Stavby jelena siky byly od tohoto období postupně navyšovány a zamezit výskytu zvěře mimo oblast se také příliš nedařilo. Systém řízení chovu jelena siky neexistoval. Zvěř začala působit velké škody jak na lesních porostech, tak i na zemědělských plochách a v letech 1951-1952 bylo z důvodu přeměn jehličnatých porostů na smíšené rozhodnuto o likvidaci jelena siky v honitbě Lipí (WOLF, 1999).

Intenzivní lov v bývalém centru výskytu jelena siky v období od roku 1986 a po roce 1993 měl dopad na postupné navyšování nárůstu sčítaných jarních stavů v honitbách, které do původní chovatelské oblasti vůbec nepatřili (DVOŘÁK, ČERMÁK, 2008). Zvyšující se stavby a rozšiřování jelena siky na nová území, vedlo k zásadním otázkám pro řešení tohoto problému. Hlavním cílem bylo zabránit nekontrolovatelnému zvyšování a rozšiřování zvěře jelena siky. Proto v roce 1975, tehdejším Západočeským KNV, byla založena chovatelská oblast jelení zvěře siky Plzeň-sever. Oblast zasahovala částečně i do okresů Tachov a Karlovy Vary. Složení oblasti chovu jelena siky se skládalo z 24 honiteb o výměře 32 655 ha honebních pozemků, z toho 18 024 ha lesa. Průměrná výměra honitby

byla 1 320 ha. Jedna z honiteb spadala pod vojenské lesy, zbylé tři honitby byly v režii státních lesů a ve dvaceti honitbách vykonávala právo myslivosti myslivecké sdružení (MIKEŠ, 1999).

Momentální výskyt jelena siky je velmi rozšířený na rozsáhlé území plzeňského a karlovarského regionu. Jedná se o honitby jak s normovanými stavy, tak o honitby, kde není tento druh zvěře normován. Z hlediska lesnického, ale také z pohledu ochrany zemědělských kultur, je hlavním problémem přemnožení zvěře siky a nepřiměřené škody způsobené touto zvěří.

V souvislosti s touto problematikou, regionální přemnožení zvěře jelena siky, byl Lesy ČR, s.p. vyhlášen v podzimním termínu roku 2004 grantový úkol, jehož hlavním úkolem bylo zmapování výskytu této zvěře v západních Čechách, zhodnocení škod a návrh adekvátních opatření. Výše uvedená problematika byla doposud řešena pouze ve vlastních honitbách LČR, s.p. přesto, že se týká všech honiteb v celém regionu. Výsledky grantu by měly být určitou informací pro státní správu myslivosti a dále mohou být využitelné i jako základ rozhodování příslušných pracovníků státní správy (LUŇÁK, 2006).

Řešenou oblastí projektu byla prostřednictvím mapového zákresu honiteb, nacházející se v regionu Plzeň-sever a spadajícího do působnosti LS Plasy, LS Stříbro, LS Tachov, LS Teplá, LS Žlutice. Konečná oblast řešení pro vyhodnocení stavů zvěře sika zahrnuje celkem 49 honiteb a celkové míře 57 864 ha, z toho 25 155 ha činí lesní část (LČR, 2005).

2.3. Škody na porostech

Na přelomu 80. a 90. let a na začátku 21. století se v plzeňském a karlovarském regionu mnohonásobně zvýšily početní stavy jelena siky. Jedná se především o honitby, kde je stanoven normovaný stav této zvěře, ale také v honitbách, ve kterých je v současnosti normován. Hlavním problémem je nerovnováha mezi zvěří a lesem, kde jsou extrémní škody na porostech. Početní stavy jelena siky v rámci ČR mají dlouhodobé tendence navyšování (od roku 2003 byl mezinárodní nárůst cca 400 ks). Na tomto výsledku se velmi podílí populace žijící v plzeňském a karlovarském regionu (DVOŘÁK, ČERMÁK, 2008).

Jak již bylo uvedeno výše, na podzim roku 2004, byl LČR, s.p. vyhlášen grantový úkol, který se mimo jiné zabýval zhodnocením škod na lesních porostech a řešeními směřujícími ke snížení škod, bez rozdílu vlastnictví honiteb. Metodický postup při zpracování projektu byl rozdělen na aplikovanou a výzkumnou část.

Aplikovaná část se skládala z analýzy početních stavů zvěře sika na základě ročních statistických výkazů o honitbách, poskytujících prostřednictvím orgánů státní správy myslivosti, dále pak rozbor škod na lesních porostech a polních plodinách dle údajů LČR, s.p., ale i zemědělsky hospodařících jednotek a konečnou formulací návrhů řešení a postupů směřující ke snížení škod touto zvěří. **Výzkumná část** byla praktického charakteru, kde byla rozčleněna do okruhů řešení problému, a to na sezonní využívání prostředí jelenem sikou, jeho potravní ekologií v průběhu roku, zdravotní problematikou jelena siky a vypracování metodiky pro relativní stanovení početnosti zvěře jelena siky.

Stavy sičí zvěře mají stále se zvyšující tendenci a v ČR se početní stavy populace nedaří stabilizovat.

Celkem ve 49 honitbách o celkové výměře 57 864 ha, z toho 25 155 ha lesa je zjišťující oblast pro sčítání početnosti populace jelena siky. O velkém významu početnosti populace sičí zvěře v této oblasti svědčí srovnání sčítacích stavů se statistikou MZe, zahrnující celkové údaje v ČR (mimo území NP).

Škody jsou způsobeny zvyšováním počtu zvěře, než je úživnost honitby.

V posledních letech škody způsobené zvěří v Plzeňském a Karlovarském kraji dosáhli na nejvyšší hodnotu z celé ČR. V roce 2004 dominoval všem regionům Karlovarský kraj s více než 9 mil. Kč škody (27 % z celé ČR). Plzeňský kraj byl v roce 2002 mezi kraji třetí se škodami dosahujícími 7,4 mil. Kč (11 %), (DVOŘÁK, ČERMÁK, 2008).

Přehled o sčítaných stavech, odstřelech, poměrech pohlaví je uveden v přílohách, přesněji v přílohách č. 4 – 7.

2.3.1. Lesní porosty

Jelení zvěř škodí v lesním prostranství několika druhy škod. Jedná se zejména o okus, ohryz, loupání a vytloukání.

Loupání a následné hniloby (Pevník krvavějící neboli *Stereum sanguinolentum*) představuje jeden nejvýznamnějších problémů lesnictví v ČR. V roce 1999 bylo v ČR při rozsáhle inventarizaci evidováno cca 220 tisíc ha redukované plochy poškozených porostů. Lze očekávat ztráty nejen na dřevní produkci, ale také na zvýšení narušení mechanické stability porostu a zvýšení působení dalších škodlivých činitelů s možnými následujícími problémy.

Na vzniku loupání mají vliv faktory prostředí (struktura porostu), stres (nevhodné rušení zvěře veřejností i vykonáváním práva myslivosti, narušením potravního rytmu, apod.), ale především vysoké stavy jelení zvěře. V literatuře nalezneme celou řadu průzkumů s obdobnými závěry, publikované například v Německu TRISLEM et. al. (1999) nebo v Polsku SZUKIELOVOU (1978).

Současný celorepublikový trend, kdy dochází k nárůstu stavů jelení zvěře, je více než alarmující hrozbou pro vznik nových intenzivních škod loupáním. Potvrzuje to i současná situace v Českém lese s novými škodami loupáním a ohryzem (ČERMÁK, JANKOVSKÝ, GLOGAR, 2006).

Největší škody u lesních porostů jsou zjištěny u dominantních dřevin, tedy smrku a borovice. Škody na ostatních dřevinách nejsou tak patrné.

Borovice, jak z umělé tak i přirozené obnovy na holé seči, trpí okusem, a to i na jehličí a celkově neodrůstá. Na vysazených borovicích se loupání objevuje už ve druhém roce. Borovice má výhodu tím, že po loupání netrpí hnilobou a rány jsou poměrně rychle zavaleny. Kvalita dřeva klesá (ČERVENÝ, 2009).

Detailní rozbor škod zvěře byl proveden v projektu GS LČR ve 32 vybraných honitbách severního Plzeňska v období 2002 - 2005 - viz příloha č. 8.

Dosavadní praxe ukazuje, že jsou nejvíce poškozovány smrkové porosty ve věku 20 – 40 let (II. věková třída). Poškozování velmi mladých smrkových porostů je dáno jejich relativně vysokým plošným rozsahem, velmi nízkou úživností lesních částí honiteb (málo kvalitních zdrojů jako jsou maliník či listnaté dřeviny) a též vysokými stavy zvěře jelena siky.

Dopady intenzivního okusu, ohryzu a loupání zásadně poškozuje umělou i přirozenou obnovu lesa. Obnova lesa beze škod je možná pouze v oplocenkách, nýbrž jsou poškozeny často také kultury ošetřené repelenty. Opakovaný ohryz a loupání na smrkových porostech dochází a bude docházet ke hnilobě pevníku krvavějícího. Bude docházet ke snížení

kvality dřeva a také k rozlamování porostu sněhem, námrazou a větrem (DVOŘÁK, ČERMÁK, 2008).

2.4. Hybridizace

Jelen sika se kříží s jelenem evropským, tomuto faktu na počátku hybridizace mezi těmito druhy, skoro nikdo nevěřil. Dnes je toho téma běžně prezentováno na odborných seminářích, v časopisech s mysliveckou tematikou a ve školách. Najdou se, ale ještě mezi námi tací, kteří tento fakt vyvrací z důvodu toho, že se ještě osobně nesetkali s hybridem nebo proto, že oba druhy mají jinou dobu rozmnožování, tudíž je křížení druhů nemožné.

Popis případů hybridizace jelena lesního s jelenem sikou sahá až do dávné historie. Při importu jelena siky do Evropy, byla vypuštěna zvěř do obor a zoologických zahrad společně s ostatními druhy jelenovitých. Docházelo tak ke křížení mezi druhy jako například jelen lesní (*Cervus elaphus*), jelen vepří (*Axis porcinus*, syn. *Cervus porcinus*, *Hyelaphus porcinus*) a axis indický (*A. axis*). V roce 1860, po prvním importu jelena siky byl nahlášen první případ narození křížence mezi jelenem sikou a jelenem lesním v Evropě. V roce 1884 napsal do prestižního časopisu *Proceedings of the Zoological Society London*, časopisu, který stále vychází, Vikomt Powerscourt, že „*Japonští jeleni se zde bezpochyby kříží s jelenem evropským. Jsou zde v oboře tři až čtyři kusy, kteří jsou určité kříženci, kdy ve všech případech byla matkou křížence laň jelena evropského*“ (BARTOŠ, 2008).

Rozmnožovací akt, říje, probíhá u jelena siky od října až do poloviny listopadu. Kdežto říje jelena lesního je udávána zhruba od poloviny září do poloviny října. Říje se proklínají jen okrajově, ale i přes to dochází v oblastech společného výskytu ke vzájemnému spárování. Jelen sika, který by už neměl být aktivní k páření, se nachází v blízkosti říjiště, kde se vyskytují říjné laně jelena lesního.

Hrozbou pro genofond jelena lesního je, že kříženci jsou plodní (ŠŤASTNÝ, ČERVENÝ, 2010). Je možné nebezpečí, že čistokrevný původní druh jelena evropského na našem území už nikdy nespátříme.

Bartoš, který se zabývá jak problematikou sičí zvěře, tak i hybridizací mezi těmito druhy, píše ve svých odborných článcích, konkrétně *Hybridizace siky japonského a jelena lesního (III.)*, jak je „možné“ rozeznat hybrida jelena siky od původních, čistokrevných druhů.

Hlavním problémem je omezená možnost rozpoznat skutečného hybrida F1 generace. Na první pohled, když je možnost vidět, vedle sebe laň siky japonského a samce jelena lesního, nebo ještě spíše laň jelena lesního a jelena siky japonského, zdá se nemožné, že by při tak velkém rozdílu ve velikosti mohlo dojít ke spojení. Skutečnost je ale taková, že pouze hybridi první generace (F1) vypadají skutečně podezřele a to jak velikostně tak i ve zbarvení.

Předpokladem je prozatím hybridizace jelena siky s laní jelena lesního. V první F1 generaci má počatý kolouch polovinu sící zvěře. Do zbarvení mají kolouši tendenci vypadat spíše jako sika. U dospělého jedince se tento jev sníží a svou roli hrají také tělesné proporce a velikost. V druhé F2 generaci, od počátku hybridizace, sika východní v populaci už není, má poté kříženec k dispozici jen jeden druh. Křížení na jeden z výchozích druhů nazýváme „zpětné křížení“. Zpětné křížení se označuje písmenem B („back cross“ z angličtiny). V této generaci má sika východní již pouze jednu čtvrtinu podílu, v další osminu a v následující jen šestnáctinu atd. Z původního překřížení rychle mizí podíl siky a také vzhled zvěře s původním hybridním původem se stále více blíží ke vzhledu jelena lesního (BARTOŠ, 2008).

Hybridizací jelena evropského a jelena siky se v ČR zabývali mimo Bartoše i Žirovnický a Hyánek (1981). Díky několika metodám byl zjištěn vysoký výskyt křížení v obou populacích uvedených druhů jelenů. Jako příklad v oboře Janovice u Heřmanova Městce, byly chovány oba durhy několik let. U více jak 80% byly zjištěny hybridní znaky jelenů siky a jelenů evropských (HUSÁK, WOLF, LOCHMAN, 1986 in KŘIVÁNEK, 2010).

Dle statistik, které zpracovával Křivánek (2010) v oblasti Doupovských hor vyplývá, že vzájemné křížení uvedených druhů ovlivňuje hmotnostní poměry druhů. Právě v Doupovských horách je výrazným znakem jelení zvěře, v porovnání s jinými oblastmi v ČR, ve kterých se výrazně neprojevuje genetický vliv karpatského jelena, průměrná dodávková hmotnost. V období let 1969 - 2009 u jelenů, a to včetně špičáků, činila průměrná dodávková hmotnost 114,4 kg, u laní i včetně laněk 63,1 kg a u kolouchů celkem 33,7 kg. Dobře patrný úbytek dodávkové hmotnosti je v posledních 20 letech pozorován v rámci jednotlivých pohlaví. V absolutních hodnotách za období 1988 - 2009 u jelení zvěře představuje asi 22 kg, u laní 10 kg a u kolouchů asi 3 kg.

Oproti tomu se dodávková hmotnost jelena siky postupně zvyšuje. Na začátku výskytu se hmotnost ulovených jelenů pohybovala okolo 35 kg, nyní je to 46 kg. Narazíme však i na výjimky, kdy se hmotnost jelena siky pohybuje v rozmezí 60 - 70 kg. Nejvyšší zaznamenaná hmotnost u siky je 90 kg.

Hmotnost ale není jediným znakem hybridizace. V posledních letech se objevuje i nevšední stavba a síla paroží u údajných jelenů sika. Jako příklad lze uvést trofej, která byla prezentována na chovatelské přehlídce ve Vyšehoří, kde byla trofej komisí posouzena jako kříženec jelenem lesním a jelenem sika, pravděpodobně v druhé fíliální generaci. Tento jelen byl uloven v roce 2007 a jeho věk byl odhadován na 3 roky. Bodová hodnota byla 203,80 bodů CIC. To je o 50,0 bodů CIC více než mívají chovní jeleni sika tohoto věku na tomto území. O jednoznačné hybridizaci rozhodly především znaky extrémní hmotnosti, bodová hodnota bodů CIC k danému věku, tvar patrových kostí, nasazení nosních kostí vzhledem k očnicím. Dále pak mohutně vyvinuté stoličky na šířku i na výšku v horní i spodní čelisti. Celkový vzhled a zbarvení bylo typické pro siku (BABIČKA, KNÁPEK, 2008).

3. MATERIÁL A METODIKA

Honitba Líšřany- Hunčice se rozprostřırá na území bývalého okresu Plzeň-sever, ve vzdálenosti asi 15 km od největšího města Plzeňského kraje, Plzně, ve směru na Karlovy Vary. Nejdleší hranicí výše uvedené honitby je silnice I. třídy ř. 20. Celkově se honitba nachází na 9 katastrálních územních.

Území Plzeňského kraje má velmi rozmanité přírodní podmínky, kdy je tato pestrost podmíněna především jejím krajinným reliéfem. Převládající přírodní dominanta je pásmo pohraničních pohoří na jihozápadě (Šumava a Český les) a Plzeňská kotlina na severovýchodě kraje. Zbylá území kraje tvoří dvě pahorkatiny, a to Plzeňská pahorkatina a Brdská vrchovina. Nejvyšším bodem v honitbě je kopec Orel, který měří 484 m.n.m.

Lesy v honitbě se nacházejí ve 3. LVS. Nejvíce je v zastoupení dřevin borovice, a to 66 %, poté smrk 23 %, dub 6 %, modřín 5 % a ostatní druhy tvoří 4 %. Porosty do 40-ti let věku činí podíl 73 % a porosty nad 40 let jsou zastoupeni 27 %. Všechny porosty věkových tříd jsou poškozeny (ÚHUL Plzeň).

Pro cíle této bakalářské práce byly použity následující materiály:

- Měsíční hlášení o plnění plánu lovu v honitbě Líšřany-Hunčice,
- roční výkaz o honitbě, stavu a lovu zvěře,
- plán mysliveckého hospodaření v honitbě,
- část plánu chovu a lovu pro zvěř spárkatou,
- výsledky sčítání zvěře.

Dále byl použit roční výkaz o honitbě, stavu a lovu zvěře od všech honiteb spadajících územně pod obecní úřad s rozšířenou působností, kterým je Městský úřad Nýřany, odbor životního prostředí.

Údaje o škodách na zemědělských plochách, které byly způsobeny sičí zvěří v honitbě Líšřany-Hunčice, byly čerpány z evidence mysliveckého hospodáře, pana Milana Zemana. Na pozemcích, jež jsou součástí společenstevní honitby Líšřany – Hunčice hospodaří, respektive provozují zemědělskou činnost celkem tři soukromě hospodařící zemědělci.

3.1. Honitba HS Líšťany – Hunčice

Společenstevní honitba Líšťany – Hunčice vznikla dne 15. 8. 2002 ustavující valnou hromadou honebního společenstva, která přijala nové znění stanov ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti. Současně byl zvolen honební starosta a místostarosta, včetně dalších členů výboru. Ke dni konání valné hromady byl také aktualizován a doplněn seznam členů honebního společenstva a seznam vlastníků honebních pozemků. Ke dni konání valné hromady disponovali členové honebního společenstva 886 ha souvislých honebních pozemků. O registraci honebního společenstva bylo požádáno dne 20. 8. 2002 na Okresním úřadě Plzeň-sever.

Uznání honitby provedl již Městský úřad Nýřany, odbor životního prostředí rozhodnutím, které nabylo právní moci k 17. 2. 2003. Tímto dnem byla honitba honebního společenstva Líšťany – Hunčice zapsána do rejstříku honebních společenstev.

Dne 7. 4. 2003 rozhodl Krajský úřad Plzeňského kraje, jako odvolací orgán, ve věci přezkumu rozhodnutí Městského úřadu Nýřany z podnětu LČR, s.p., Lesní správy Přeštice o zrušení uznání honitby Líšťany – Hunčice v plném rozsahu a to na základě těchto odvolacích důvodů:

- Prvoinstančním orgán nepostupoval v souladu ustanovením § 65 zákona č.449/2001 Sb., o myslivosti,
- z ustanovení § 29 odst. 3 zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti,
- nebyla uvedena celková výměra honebních pozemků podle druhů kultur,
- stručný popis hranice honitby má být součástí vydaného rozhodnutí, nikoliv jeho přílohou.

Proti tomuto rozhodnutí bylo podáno odvolání Ministerstvu zemědělství, které svým rozhodnutím ze dne 31. 7. 2003 podané odvolání zamítlo a napadené rozhodnutí Krajského úřadu Plzeňského kraje potvrdilo.

Mezitím však Městský úřad Nýřany svým rozhodnutím ze dne 5. 6. 2003 schválil návrh minimálních a normovaných stavů zvěře v honitbě Líšťany – Hunčice.

Dále bylo honebnímu společenstvu Líšřany – Hunčice oznámeno Městským úřadem Nýřany zahájení řízení o uznání nové honitby Košetice. Oznámení bylo doručováno i z toho důvodu, že se jednalo o pozemky, které jsou součástí honitby Líšřany – Hunčice, v té době však již neexistující.

Dne 17. 10. 2003 byla rozhodnutím Městského úřadu Nýřany uznána honitba Košetice, kam byly přiřčleněny honební pozemky, které nejsou ve vlastnictví členů honebního společenstva. Jde především o lesní pozemky lesního komplexu Frýbus, jenž jsou ve vlastnictví LČR, s.p., a které byly dříve součástí honitby Líšřany- Hunčice.

Honební společenství Líšřany - Hunčice připravilo nové podklady pro uznání honitby, nyní již bez pozemků daného lesního komplexu Frýbus a několika polních pozemků ve vlastnictví členů honebního společenstva Líšřany- Hunčice a opět byla podána žádost o uznání honitby, které bylo rozhodnutím Městského úřadu Nýřany ze dne 23. 12. 2003 vyhověno a byla uznána nová honitba.

Honitba byla pronajata v období od r. 2003 do února roku 2013 fyzické osobě Ing. Jaromíru Boháčkovi, soukromému zemědělci, jenž obhospodařuje podstatnou část zemědělských pozemků v honitbě. Od února 2013 je honitba Líšřany - Hunčice pronajata Farmě Líšřany s.r.o., která zde vykonává právo myslivosti.

Celková výměra honitby činí 1.667,6548 ha, které se dále člení dle kultur takto:

- Zemědělská půda 1272,6362 ha.
- Lesní půda 349,8040 ha.
- Vodní plocha 13,7810 ha.
- Ostatní plocha 21,4336 ha.

Příloha č. 9 – slovní popis hranice honitby Líšřany – Hunčice.

Příloha č. 10 – zákres hranic honitby na mapovém podkladu.

Příloha č. 11 – seznam členů honebního společenstva.

Nejvyšší podíl pozemků v honitbě Líš'any-Hunčice nese rodina Boháčkova z Líš'an, kdy dohromady jejich celá výměra dosahuje 338,8736 ha. Druhým největším zástupcem, co se týče vlastnictví pozemků v honitbě, jsou LČR, s.p. s výměrou 225,7159. Třetím největším zástupcem je pan Ing. Jan Jílek s celkovou výměrou pozemků 142,8797 ha.

Tabulka 1: Seznam vlastníků s převahou pozemku v honitbě Líš'any - Hunčice

Vlastníci	Výměra
Boháčkova Naděžda st.	95,8566 ha
Boháčková Naděžda ml.	76,7216 ha
Boháček Jaromír	74,0449 ha
Ing. Boháček Jaromír	37,6805 ha
Boháčková Kamila	54,87 ha
LČR, s.p.	225,7159 ha
Ing. Jílek Jan	142,8797 ha
Husník Bohumil	133,6693 ha
Obec Líš'any	95,8142 ha
Státní pozemkový úřad	87,7484 ha

V honitbě honebního společenstva Líš'any- Hunčice není dle zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti, vyhlášky č. 491/2002 Sb., o způsobu stanovení minimálních a normovaných stavů zvěře a o zařazování honiteb nebo jejich částí do jakostních tříd, jelen sika normován, jelikož rozloha souvislých lesních ploch nedosahuje potřebné výměry 1.000 ha.

Sousední honitby, konkrétně honitba Čemíny s celkovou výměrou 1.502 ha (490 ha lesa), honitba Košetice s celkovou výměrou 995 ha (361 ha lesa), honitba Luhov s celkovou výměrou 868 ha, honitba Chrančovice s celkovou výměrou 1.368 ha také „nesplňují“ výměru lesních ploch na 1.000 ha a tudíž ani zde není jelen sika normován.

Vyčíslit teoretický optimální počet kusů zvěře v honitbě, která nemá normovaný stav pro danou zvěř, je velmi obtížné. Jestliže chybí normované stavy zvěře, chybí i stav zvěře, díky kterému se provádí plánování lesa.

3.2. Metodika zpracování

Dostupný materiál byl zpracováván porovnáváním výsledků z celkových sčítaných stavů, odstřelů, popř. úhynů v honitbě Líšťany-Hunčice a výsledky obce s rozšířenou působností, kterou je Městský úřad Nýřany, odbor životního prostředí. Seznam honiteb, které územně spadají pod tento úřad, jsou uvedeny v příloze č. 12.

Analýza materiálů byla zpracovávána a porovnávána za období od roku 2006 do roku 2013 v návaznosti na výsledky honitby Líšťany-Hunčice a od roku 2005 do roku 2010 v návaznosti na výsledky příslušné obce s rozšířenou působností.

Sčítané stavy jelena siky v honitbě Líšťany-Hunčice se podařilo získat od roku 2006, a proto nelze jednoznačně definovat a analyzovat, s jakým počátečním stavem kusů jelena siky japonského byla honitba od roku 2003 pronajata.

Stejný problém nastal i u počtu odstřelů jelena siky v honitbě, kdy jsou získané údaje taktéž až od roku 2006.

Celkový souhrn sčítaných stavů, odstřelů, úhynů, stavu po lovu včetně přírůstku a poměru pohlaví je vyčíslen ve výkazu od Městského úřadu Nýřany, odboru ŽP, a to ze všech honiteb spadajících pod tento úřad, a to z časových řad od roku 2005 až do roku 2010.

4. VÝSLEDKY

4.1. Vývoj počátečních stavů sičí zvěře

Vývoj počátečních stavů jelena siky v honitbě honebního společenstva Líšťany-Hunčice byl sledován od roku 2006, kdy byly jarní kmenové stavy následující.

Celkový počet sičí zvěře činil 185 ks a z těchto 185 ks bylo 90 ks laní. Co se týče kolouchů, bylo napočítáno 43 ks. V první věkové třídě jelínků bylo 29 ks, ve druhé věkové třídě bylo zjištěno 19 ks jelena siky a ve třetí věkové třídě 4 ks jelena siky.

V roce 2007 bylo celkem spočteno 168 ks zvěře sika. Jelenů v první věkové třídě bylo 22 ks, ve druhé věkové třídě bylo napočítáno 16 ks a ve třetí věkové třídě 3 ks jelena siky. Počet laní byl o 4 kusy menší než v roce 2006, když bylo napočteno 86 ks. Kolouchů bylo v daném roce 41 ks, což vykazuje jen nepatrný rozdíl.

V jarním kmenovém stavu v roce 2008 je vidět lehký nárůst zvěře jelena siky oproti roku 2007, kdy lze sledovat zvyšování nárůstu počtu kusů u holé zvěře. Laní bylo napočteno 100 ks a kolouchů 61 ks. Jelenů přibýlo hlavně v první věkové třídě, kdy počet jelenů byl spočten na 33 ks. Ve druhé věkové třídě jelenů bylo jen 9 ks a ve třetí věkové třídě nebyl zjištěn dokonce žádný jelen.

Celkový počet sičí zvěře v roce 2008 byl 203 ks.

V roce 2009 je opět patrný nárůst celkového počtu zvěře jelena siky oproti předešlým letům. Kolouchů bylo napočteno 86 ks, ale radikální nárůst byl zjištěn u laní, kterých bylo spočteno 207 ks, což je o 107 ks více než v předešlém roce 2008. Jelenů bylo spočteno celkem 55 ks. Z toho 28 ks jelena spadalo do první věkové třídě, 24 ks jelena do druhé věkové třídě a pouhé 3 ks jelena do třetí věkové třídy.

K jarnímu sčítanému stavu v roce 2010 bylo zvěře jelena siky napočteno celkem 481 ks. Z toho měly nejvyšší podíl laně v součtu 287 ks. Jeleni byli v první věkové třídě v počtu 44 ks, ve druhé věkové třídě byli zastoupeni 25 ks a ve třetí věkové třídě opět pouze 3 ks jelena siky. Kolouchů bylo zjištěno 122 ks.

Na základě těchto sčítání lze spatřovat tendenci v každoročním nárůstu počtu sčítaných jednotlivých kusů zvěře jelena siky. Zpočátku lze vidět jen nepatrný rozdíl, avšak v letech 2008 až 2010 lze spatřit rapidní nárůst celkového počtu sičí zvěře.

Tabulka 2: Vývoj počátečních stavů sičí zvěře v honitbě Líšřany - Hunčice

Rok	Datum	Jelen				Laň	Kolouch	Celkem holá	Celkem sičí zvěř
		Věkové třídy							
		I.	II.	III.	celkem				
2006	18.2.	29	19	4	52	90	43	133	185
2007	24.2.	22	16	3	41	86	41	127	168
2008	22.2.	33	9	-	42	100	61	161	203
2009	18.2.	28	24	3	55	207	86	293	348
2010	24.2	44	25	3	72	287	122	409	481

4.2. Struktura populace

4.2.1. Laně

Složení populační struktury sičí zvěře bylo od roku 2006 ve prospěch samičí zvěře. V roce 2006 bylo z celkového sčítaného stavu 185 ks 49 % laní, 28 % jelenů a 23 % kolouchů. Každým rokem se nárůst laní navyšoval o několik desítek kusů. Nejvyšší sčítaný stav byl zjištěn v roce 2010, kdy počet laní v honitbě Líšřany- Hunčice byl 287 ks. Poté v roce 2012 přišla redukce samičí zvěře na 113 ks a o rok později se nárůst počtu laní opět zvýšil na celkový počet 258 ks.

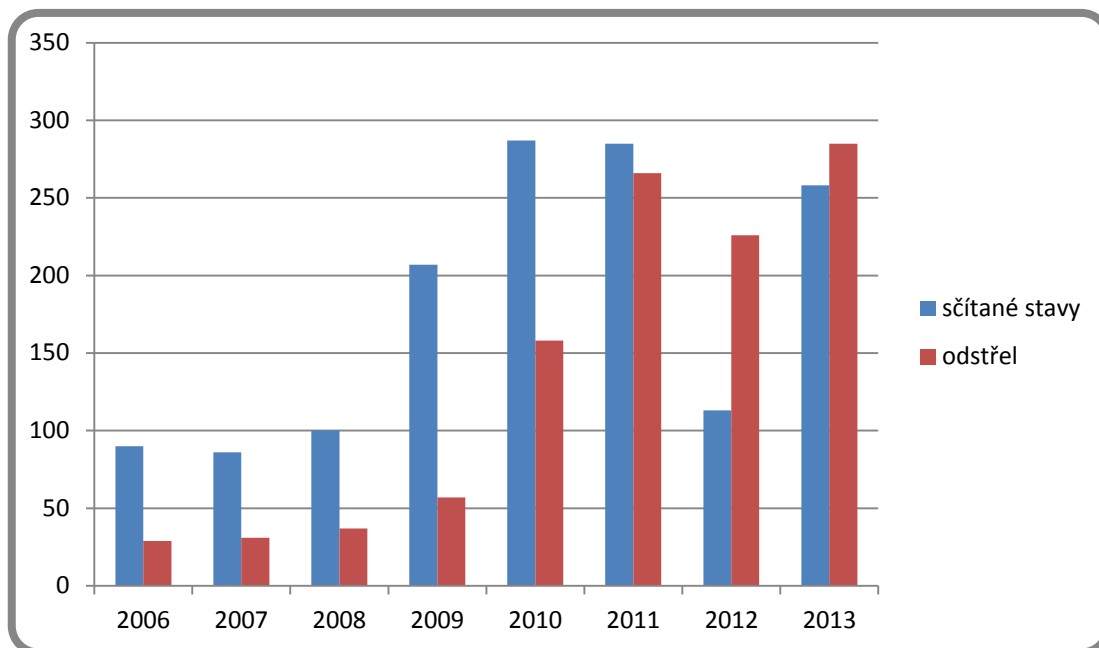
Co se týče procentuálního vyjádření z celkového počtu zvěře jelena siky v honitbě Líšřany-Hunčice, tak se procento pohybovalo od 49 % - 60 %. Pouze v roce 2012 bylo procentuální vyjádření samičí zvěře nižší a činilo 41 %.

Tabulka 3: Počet kusů laní v honitbě Líšřany – Hunčice

Rok	Datum	Laně ks	Celkem síčí zvěř	% laně
2006	18.2.	90	185	49
2007	24.2	86	168	51
2008	22.2.	100	203	49
2009	18.2.	207	348	60
2010	24.2.	287	481	60
2011	19.2.	285	484	59
2012	16.2.	113	275	41
2013	24.2.	258	480	54

Odstřel samičí zvěře se pohybuje z procentuálního hlediska neúměrně ke sčítaným stavům samičí zvěře. Vyjma roku 2011 a roku 2013 kdy dokonce byl počet odstřelů větší než sčítaný stav. Střílí se v rozmezí 47 % - 80 % samičí zvěře z celkové počtu síčí zvěře.

Graf 1: Porovnání sčítaných stavů a odstřelů laní



4.2.2. Kolouši

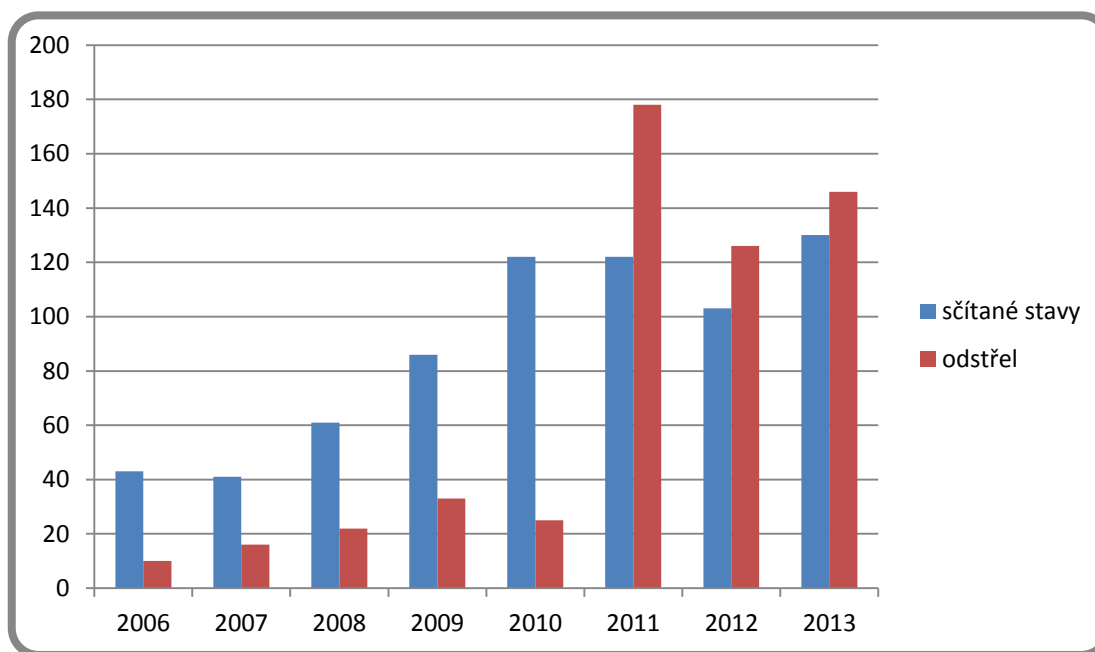
Kolouši jelena siky tvoří druhou nejpočetnější skupinu celé populace. Jejich nárůst není tak velký jako u laní, přesto se jejich nejvyšší sčítaný stav dostal přes hranici 130 ks. Počáteční stav kolouchů od roku 2006 byl v honitbě 43 ks. O rok později byl napočítán nejnižší počet kusů a to 41. Poté se nárůst počtu kusů začal zvyšovat a v roce 2013 dosáhl svého nejvyššího stavu 130 ks.

Odstřel kolouchů se pohyboval obdobně jako u laní. V roce 2011 byl počet odstřelů skoro o 20 % větší.

Tabulka 4: Sčítané stavy koloucha v honitbě Líšťany – Hunčice

Rok	Kolouch	Celkem síčí zvěř	% kolouši
2006	43	185	23
2007	41	168	24
2008	61	203	30
2009	86	348	25
2010	122	481	25
2011	122	484	25
2012	103	275	38
2013	130	480	27

Graf 2: Porovnání sčítaných stavů a odstřelů kolouchů



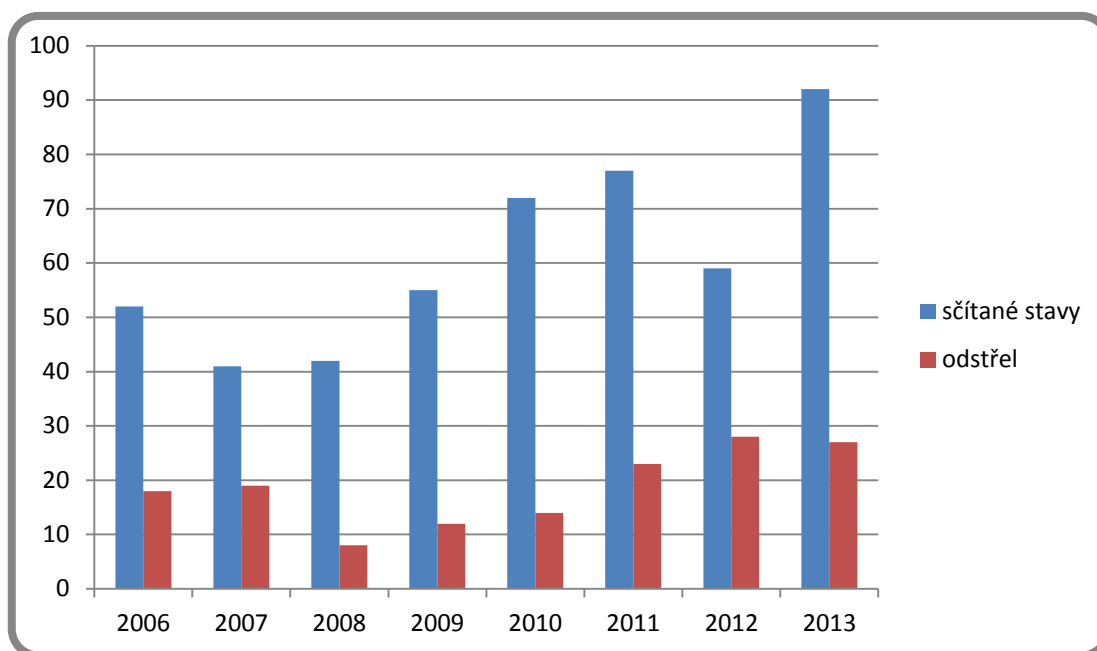
4.2.3. Jeleni

Jeleni tvoří nejslabší početní skupinu síčí populace. Vyjma roků 2006 a 2007. V těchto letech lehce převýšili početní stav kolouchů. Celkový počet jelenů v roce 2006 činil 52 ks. Z toho bylo 29 ks jelenů I. věkové třídy, 19 ks jelenů II. věk. třídy a 4 ks jelenů III. věk. třídy. Postupný nárůst ve všech věkových kategoriích pokračoval rok po roku. Nejvyšší počet jelenů v I. věk. třídě byl zaznamenán v roce 2013 a to 64 ks. Zatímco nejvyšší počet jelenů II. věk. třídě byl v roce 2010 s 25 ks. Ve III. věkové třídě bylo nejvíce kusů napočítáno v roce 2011 a to 8 ks.

Tabulka 5: Sčítané stavy jelena síky v honitbě Líšřany – Hunčice

Rok	Datum	Jelen	Celkem síčí zvěř	% jeleni
2006	18.2.	52	185	28
2007	24.2.	41	168	25
2008	22.2.	42	203	21
2009	18.2.	55	348	15
2010	24.2.	72	481	15
2011	19.2.	77	484	16
2012	16.2.	59	275	21
2013	24.2.	92	480	19

Graf 3: Porovnání sčítaných stavů všech věkových kategorií jelenů a odstřelů



4.3. Odstřely

Odstřel sičí zvěře v honitbě Líšťany-Hunčice radikálně narůstá, zvláště v posledních třech letech, kdy byla určena výše odstřelu správním řízením Městského úřadu Nýřany, odboru životního prostředí. Navýšení těchto odstřelů bylo podmíněno požadavkem Lesy ČR, s.p., kterým se nelíbilo, že dochází k narůstání vznikajících škod na jejich lesních porostech.

O roku 2006 se v honitbě Líšťany-Hunčice lovil převážně laně. Jak vyplývá z odstřelů v honitbě, v roce 2006 bylo uloveno 29 ks laní, 10 ks kolouchů a 18 ks jelenů všech věkových tříd. V roce 2007 bylo uloveno celkem 66 ks zvěře jelena siky. V následujícím roce se celkový počet odstřelené zvěře zvýšil o jeden kus, tedy 67 ks ulovené sičí zvěře. V roce 2010 byl nárůst odstřelů laní extrémní. Bylo střeleno 158 ks laní a z celkového počtu odstřelů, jak kolouchů, tak jelenů všech věkových kategorií, v daném

roce to činilo 80 % úlovku. Od roku 2011 stále narůstal počet odstřelené zvěře, kde dominoval odstřel laní.

Tabulka 6: Odstřely sičí zvěře v honitbě Líšťany - Hunčice

Rok	Jelen ks				Laně ks	Kolouch ks	Celkem sičí zvěř ks
	I. věk .tř.	II.věk. tř.	III.věk. tř.	celkem			
2006	11	6	1	18	29	10	57
2007	14	5	-	19	31	16	66
2008	8	-	-	8	37	22	67
2009	10	2	-	12	57	33	102
2010	10	4	-	14	158	25	197
2011	19	4	-	23	266	178	467
2012	22	5	1	28	226	126	381
2013	22	4	1	27	285	146	458

Na základě vzniklých škod jak na lesních porostech, tak i na zemědělských plochách byl Městský úřad Nýřany, odbor ŽP nucen upravit stav zvěře pomocí navyšování odstřelů v honitbách.

4.3.1. Úhyny

Dá se konstatovat, že se počty úhynů zvěře zvyšují. Úhyn je především evidován na silnici I. třídy č. 20 ve směru Plzeň – Karlovy Vary, kde dochází k velkým ztrátám při srážkách zvěře, nejen sičí, ale také srnčí a černé, s jedoucimi automobily. Nemalý podíl na vysokých ztrátách také tvoří podíl upytlačených kusů pytláky.

V honitbě Líšťany – Hunčice se úhyn od roku 2006 do roku 2008 pohyboval v rozmezí mezi 15 - 21 ks. Od roku 2009 začal narůstat počet uhynulých kusů zvěře od 30

kusů a výše. Nejvíce uhynulých kůsu bylo zaznamenáno v roce 2011 s celkovým počtem 53 kusů. Bohužel evidovaný věk uhynulé zvěře není v honitbě doložený.

Tabulka 7: Úhyny zvěře jelena siky v honitbě Lišťany – Hunčice

Rok	Úhyn
2006	15
2007	17
2008	21
2009	30
2010	29
2011	53
2012	51
2013	34

Tabulka 8: Úhyny z dat MěÚ Nýřany, odboru ŽP

Rok	Úhyn			Celkem úhyn
	<i>Jelen</i>	<i>Laň</i>	<i>Kolouch</i>	
2005	23	21	57	101
2006	25	7	11	43
2007	9	20	25	54
2008	7	13	19	39
2009	13	37	34	84
2010	34	74	54	162
CELKEM	111	172	200	483

4.3.2. Způsob lovu

Jelen sika je druh zvěře, který lze obhospodařovat lovem a je vyjmenován v ustanovení § 2 písmene d) zákona č. 449/2001 Sb., o myslivosti.

Doba lovu jelena, laně a koloucha siky japonského je stanovena od 1. 8. – 15. 1. Ministerstvo zemědělství vypracovalo dne 5. 12. 2013 novelu vyhlášky č. 403/2013 Sb., kterou se mění znění vyhlášky č. 245/2002 Sb., o době lovu jednotlivých druhů zvěře a o bližších podmínkách provádění lovu. Novela vyhlášky reaguje na stále narůstající početní stavy prasete divokého a také jelena siky. Prodloužení doby lovu bylo stanoveno u kolouchů jelena siky o tři a půl měsíce, kdy lov tedy probíhá od 1. 8. - 30. 4. Tato vyhláška nabyla účinnosti dne 1. 1. 2014.

Konec myslivecké evidence je k 31. 3. Prodloužená doba lovu koloucha jelena siky je do 30.4. Na první pohled je vidět, že prodloužená doba lovu neodpovídá plánované myslivecké metodice, včetně změn věkových tříd u samčí zvěře, která se provádí k 31. 3. Od toho termínu už není kolouch kolouchem, ale mladým jelínkem nebo mladou laňkou. Změna prodloužení doby lovu koloucha jelena siky je z mysliveckého pohledu nevhodná.

Redukce zvěře v honitbě samé probíhá klasickým individuálním způsobem, a to jak šouláním, tak čekanou i slíděním. Na snížení stavu zvěře se také uživatel honitby podílí pořádáním několika společných velkých honů – naháněk, kdy je účast střelců a honců větší. Na nahánkách se vždy střílí holá zvěř jelena siky, sele a lončák prasete divokého a zákonem povolená škodná. Pro hony jsou k dispozici lovecky upotřebitelní psi. Malé nahánky – tzv. klepačky se pořádají po domluvě s mysliveckým hospodářem a uživatelem honitby. Lovu se zúčastní především myslivci HS Líš'any- Hunčice a loví se stejná zvěř jako při velkých honech.

4.4. Analýza současné struktury zvěře jelena siky v honitbě Líšťany-Hunčice

Analýza současné struktury populace byla prováděna na základě získaných dat z posledních 2 let. V roce 2012 byl odstřel jelenů následující.

V 1. věk. třídě bylo střeleno 22 ks, ve 2. věk. třídě bylo střeleno 5 ks a ve 3. věk. třídě 1 ks. Celkem tedy bylo odstřeleno 28 ks jelena siky.

Co se týče samičí zvěře, byl odstřel daleko větší. Bylo střeleno 226 ks laní. U koloucha činil odstřel 126 ks. Celkový počet odlovené zvěře v roce 2012 byl 380 ks.

Tabulka 9: Odstřely zvěře jelena siky v honitbě Líšťany – Hunčice

Rok	Jeleni			Celkem jeleni	Laně	Kolouch	Celkem sičí zvěř
	I. věk. tř.	II. věk. tř.	III. věk. tř.				
2012	22 ks	5 ks	1 ks	28 ks	226 ks	126 ks	380 ks

Co se týče jarních kmenových stavů k 31. 3. v roce 2013, bylo napočítáno u jelenů I. věk. třídy 64ks, ve II. věk. třídě 23 ks a ve III. věk. třídě 5 ks. Celkový počet jelenů byl 92 ks. Laní bylo napočítáno 258 ks a kolouchů 130 ks. V roce 2013 bylo napočteno 480 ks sičí zvěře.

Tabulka 10: Jarní kmenový stav k 31. 3. 2013 v honitbě Líšťany – Hunčice

Rok	Jeleni			Celkem Jeleni	Laně	Kolouch	Celkem sičí zvěř
	I. věk. tř.	II. věk. tř.	III. věk. tř.				
2013	64 ks	23 ks	5 ks	92 ks	258 ks	130 ks	480 ks

Osobní sčítání, které proběhlo dne 31. 8. 2013, bylo prováděno na říjišti zvaném „Pavlojc rokle“ v přehledném místě z posedu. Bylo napočítáno 71 ks jelenů I. věk. třídy, 30 ks jelenů II. věk. třídy a 15 ks jelenů III. věk. třídy. Celkem bylo napočítáno 116 ks jelena siky. Počet holé zvěře bylo velmi těžké spočítat, a proto byl vytvořen vlastní odhad, který činil přibližně 500 ks holé zvěře.

Tabulka 11: Kontrolní letní sčítání v honitbě Líšťany - Hunčice

Datum	Jelen ks				Laně ks	Kolouch ks	Celkem síčí zvěř ks
	I. věk. tř.	II. věk. tř.	III. věk. tř.	celkem			
31.8.2013	71	30	15	116	500	211	827

K tomuto sčítání je podložena fotografická příloha ze dne 10. a 12. 9. 2013.

Odstřel v roce 2013 byly následující. V kategorii jelenů I. věkové třídy bylo střeleno 22 ks. Ve II. věkové třídě 4 ks a ve III. věk. třídě 1ks. Celkový počet laní byl 285 ks a 146 ks kolouchů. Celkem tedy bylo odstřeleno 458 ks síčí zvěře.

Tabulka 12: Odstřely v roce 2013 v honitbě Líšťany - Hunčice

Rok	Jeleni			Jeleni celkem	Laně	Kolouch	Síčí zvěř celkem
	I. věk. tř.	II. věk. tř.	III. věk. tř.				
2013	22 ks	4 ks	1 ks	27 ks	285 ks	146 ks	458 ks

Celkový jarní sčítaný stav ke dni 31. 3. 2014 zvěře jelena siky činil 241 ks. Z celkového počtu zvěře, bylo vyčísleno 115 ks laní a 57 ks kolouchů. Jelenů v I. věk. třídě bylo napočítáno 62 ks, ve II. věk. třídě 7 ks a ve třetí věkové kategorii nebyl uveden žádný kus jelena siky.

Tabulka 13: Jarní kmenový stav v honitbě Líšřany-Hunčice

Rok	Jeleni				Laně	Kolouch	Sičí zvěř celkem
	I. věk. tř.	II. věk. tř.	III. věk. tř.	celkem			
2014	62	7	-	69	115	57	241

4.5. Škody v honitbě

Z analyzovaného materiálu je zřejmé, že škody způsobené zvěří jelena siky byly nejvíce znatelné na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích třech největších soukromě hospodařících zemědělců v honitbě, kterými jsou Ing. Jílek, Bohumil Husník a Ing. Boháček. Škody byly společně zjištěny, vyúčtovány a následně hrazeny. Škody byly především zaznamenány na polních plodinách u všech zemědělců, a to zejména na kukuřici, řepce a pšenici.

Nejvíce byly poškozeny polní kultury kukuřice, řepky a pšenice.

Rok	Ing. Jílek Jan		Husník Bohumil		Ing. Boháček Jaromír	Celkem
2003	106 000,-	kukuřice	-	-	300 000,-	406 000,-
2004	37 000,-	kukuřice	-	-	160 000,-	197 000,-
2005	98 000,-	kukuřice	14 000,-	řepka	207 000,-	322 000,-
2006	62 000,-	kukuřice, řepka	-	-	294 000,-	356 000,-
2007	21 000,-	pšenice	16 000,-	řepka	172 000,-	209 000,-
2008	186 000,-	kukuřice, řepka	-	-	190 000,-	376 000,-
2009	64 000,-	kukuřice	-	-	227 000,-	291 000,-
2010	88 000,-	pšenice, řepka	-	-	309 000,-	397 000,-
2011	112 000,-	kukuřice	187 000,-	pšenice, řepka	202 000,-	501 000,-
2012	36 000,-	kukuřice	-	-	307 000,-	343 000,-

Vyčíslení škod na lesních porostech je oproti vyčíslení kulturních plodin v menším peněžním rozsahu.

Rok	Lesy ČR, s.p.	Město Všeruby	Soukromé osoby	Celkem
2003	Nedohledáno	-	-	-
2004	Nedohledáno	-	-	-
2005	69 439,-	2 700,-	-	72 139,-
2006	39 439,-	-	-	39 439,-
2007	38 197,-	3 000,-	-	410194,-
2008	52 357,-	-	3000,-	55 357,-
2009	155 089,-	3 800,-	-	158 889,-
2010	327 073,-	-	-	327 073,-
2011	54 824,-	-	-	54 824,-
2012	62 746,-	-	-	62 746,-
CELKEM	799 161,-	9 500,-	3000,-	811 611,-

4.6. Péče o zvěř

Sičí zvěř je v honitbě přítomna po celý rok a nejvýznamnější lokalitou pro výskyt zvěře v honitbě, a to i mimo dobu říje, je říjiště „Pavlojc rokle“, které je obklopeno třemi menšími lesními komplexy, které nesou název Hůrka, Peklo a Cihelna a proto je zde nutné také soustředit nejvíce péče o zvěř.

V lokalitě je vybudován „plevník“ do kterého se po období žní uskladní především pšeničné plevy, dále je zde též zabudováno 5 ks samokrmítek na oves s kapacitou 1 q. Je zde též několik slanisek, ale nejvýraznější a nejvíce navštěvovaným slaniskem je propustek u silnice II. třídy ve směru Líšťany – Písek, kdy při opravě této silnice došlo k prohloubení příkopu, který svádí vodu do tohoto místa, ale dále nemá pokračování. Voda, která se sem stahuje z roztátého sněhu, přináší velké množství soli, kterou je komunikace ošetřována v zimní době, době sněhových srážek a je zčásti ukládána do bahnitého sedimentu a dále částečně prosakuje na přilehlé okolní pole. Tato kombinace soli a bahna je pro zvěř velice atraktivní. V lokalitě se dále nachází 5 krmelců k překládání sena. V zimě je též zavážena kukuřičná siláž a travní senáž.

Zvěř se přikrmuje:

- Jadrným krmivem, především ovšem.
- Objemným krmivem, především kukuřičnou siláží, travní senáží, lučným senem, ale tak pšeničnými a ovesnými plevami.
- Dále je předkládán solný a minerální liz.

Spotřeba krmiva v jednotlivých letech je daná vývojem počasí v podzimních, zimních a jarních měsících. Přesný záznam o spotřebě, vyjadřující množství krmiva, kterým se přikrmuje, není veden.

Přikrmování probíhá ve dnech pondělí – středa - pátek. Je to v návaznosti na dny, kdy se zavází krmivo pro ovce, Skotský náhorní skot na pastvinu a pro dančí zvěř do obory. Jadrné krmivo je zasypáváno do dřevěných zásobníků a seno je ukládáno do krmelců ve větším množství až po zjištění, zda zvěř začne seno brát. Siláž je předkládána

na hromadách, stejně tak jako senáž. Sůl a minerální liz je předkládán do upravených dřevěných špalků – viz foto příloha 3 a 4.

V zimních měsících, při sněhové pokrývce, jsou prohrnovány louky a malé travní porosty pomocí sněžné radlice tak, aby je mohla zvěř využívat k částečné pastvě, ale také k zalehnutí a vyhřívání se na sluníčku.

Do 30. dubna daného roku musí být všechny krmná zařízení vyčištěna a vydesinfikována a nejpozději do 31. května opravena. Tyto úkoly provádí jednotliví myslivci, dle rozdělení krmných zařízení, o které mají pečovat.

Po revíru je také rozmístěno 14 ks krmelců pro spárkatou zvěř a 12 ks jesliček pro zaječí zvěř.

5. DISKUZE

Výsledky získané v honitbě HS Líš'any - Hunčice byly porovnávány s daty získanými za pomoci projektu Grantové služby LČR, s.p. pod vedením řešitele Ing. Jana Dvořáka, Ph.D. Výzkumný projekt nese název „*Komplexní řešení problematiky chovu jelena siky včetně škod působených touto zvěří v Plzeňském regionu a navazující části Karlovarského regionu*“.

Výsledná data z projektu GS LČR, s.p. jsou získaná z časových řad od roku 2004 – 2007, oproti tomu data získaná z honitby HS Líš'any-Hunčice jsou z odlišného časového rozsahu, přesněji od roku 2006 - 2013.

Z vytvořených tabulek a výsledků od roku 2006 - 2013 je patrný nárůst sičí zvěře v honitbě HS Líš'any - Hunčice, konkrétně u holé zvěře. Počet zvěře v honitbě postupně každým rokem stoupá, konkrétně u laní je nárůst od roku 2006, kdy byl počet laní spočten na 90 ks, počet kusů skoro trojnásobně větší. To samé se dá konstatovat u kolouchů, kdy jejich počet byl v roce 2006 43 ks a v roce 2013 bylo napočteno 130 kolouchů. U samčí zvěře takový rapidní nárůst není. Od roku 2006 do roku 2012 se celkový počet jelení zvěře pohybuje v rozmezí 41 - 77, pouze v roce 2013 bylo zjištěno 92 ks jelenů siky.

Co se týče porovnáním získaných dat s daty od Dvořáka, liší se ve vývoji počtu laní. Dvořák uvádí, že ve sčítaných stavech od roku 2004 není postupný nárůst počtu laní. V roce 2004 byl počet laní 896 ks. V následujícím roce přišel pokles počtu samičí zvěře a to o 125 ks, přesněji bylo tedy zjištěno 771 ks laní. O rok později, v roce 2006 byl počet laní opět přes 800 ks, konkrétně 856 ks . V roce 2007 byl zaznamenán nižší početní stav, 782 ks laní.

Nárůstem početních stavů jelena siky je ovlivněn také odstřel této zvěře. S přibývajícím kusy jelena siky se loví větší množství zvěře. V honitbě HS Líš'any-Hunčice v roce 2006 činil celkový odstřel sičí zvěře 57 ks. O rok déle je počet odstřelů na hranici 66 ks střelené zvěře. V roce 2011 byl odstřel se 467 ks, což je největší odstřel zaznamenaný v honitbě. S porovnáním roku 2006 kdy odstřel zvěře činil 57 ks, je v roce 2011 odstřeleno více než osminásobek toho, než v roce 2006.

Dvořák popisuje odstřel v řešené oblasti, Plzeň-sever, celkovým odstřelem ze všech 49 honiteb. Tento počet odstřelů je zjištěn od roku 2003 - 2007. Největším počtem odstřelů se může pyšnit rok 2003, kdy bylo odstřeleno celkem 2452 ks sičí zvěře.

O rok později bylo střeleno o 359 ks méně, tedy 2093 ks. Naproti tomu v roce 2005 odstřel zvěře jelena siky činil 2258 ks. V následujícím roce, roce 2006, byl odstřelen nejnižší počet kusů zvěře a to celkem 1842.

To, že byl vývoj počtu sčítaných stavů či odstřelů u některých skupin (laní) jiný, bylo pravděpodobně způsobeno tím, že zvěř byla uváděna do evidence úhynů nebo i migrací zvěře jelena siky.

6. ZÁVĚR

Cílem práce bylo zdokumentování hospodaření s jelenem sikou v honitbě HS Líšťany-Hunčice. Byl řešen počáteční vývoj stavů siky japonského, struktura populace v honitbě, odstřely, současná struktura populace sičí zvěře v honitbě a jejím okolí. V neposlední řadě je uvedena také zmínka o škodách na zemědělských plochách, soukromě hospodařících zemědělci v lokalitě.

Byly vyhodnocovány a analyzovány údaje v honitbě od 2006 za pomoci evidence sčítaných stavů a odstřelů.

V honitbě Líšťany-Hunčice byl od roku 2006 nárůst početních stavů sičí zvěře zcela evidentní. Vyjma roku 2007 a roku 2012, kdy sčítané stavy zvěře byly menší než v roce předchozím. V roce 2008 už celkový počet této zvěře překročil hranici 200 ks. V následujícím roce byl nárůst počtu zvěře skoro o 150 ks, přesněji celkem 348 ks. V roce 2010 dle sčítaných stavů jelena siky v honitbě byl celkový počet 481 ks. O rok později, bylo napočítáno o 3 ks více. Rok 2011/2012 přinesl razantní počet odstřelů sičí zvěře celkově. Nejvíce bylo odstřeleno laní a to se podepsalo na jarních kmenových stavech této kategorie. Sčítaný stav laní k 31. 3. 2012 činil 113 ks. Minulý rok bylo ke stejnému dni napočteno počet holé zvěře 388 ks a počet jelenů všech věkových kategorií 92 ks.

Analýza současné struktury sičí zvěře v honitbě byla vyhodnocena za poslední 2 roky. Do této analýzy byly zahrnuty odstřely roku 2012, jarní kmenové stavy k 31. 3. 2013, osobní letní sčítání zvěře k 31. 8. 2013, odstřely v roce 2013 a jarní kmenové stavy k 31. 3. 2014.

V roce 2012 byl odstřel jelena siky následující:

Jelenů v 1. věk. třídě bylo střeleno 22 ks, ve 2. věk. třídě bylo střeleno 5 ks jelenů a ve 3. věk. třídě 1 ks jelena siky. Celkem bylo odstřeleno 28 ks jelena siky. U samičí zvěře, byl odstřel daleko větší. Střelilo se 226 ks laní. U koloucha činil odstřel 126 ks. Celkový počet odlovené zvěře sika v roce 2012 byl 380 ks. V jarním kmenovém stavu v roce 2013 bylo napočítáno 64 ks jelenů v I. věk. třídě, 23 ks jelenů ve II. věk. třídě a ve III. věk. třídě 5 ks jelena siky. Celkový počet jelenů byl 92 ks. Laní bylo napočítáno 258 ks a kolouchů 130 ks. V roce 2013 bylo napočteno 480 ks sičí zvěře.

Dne 31. 8. 2013 proběhlo osobní sčítání a bylo prováděno na říjišti zvaném „Pavlojc rok“ v přehledném místě z posedu. Bylo zde napočítáno 71 ks jelenů I. věk. třídy, 30 ks

jelenů II. věk. třídy a 15 ks jelenů III. věk. třídy. Počet holé zvěře se přibližně odhadoval na 500 ks.

Odstřely v roce 2013 byly takové, že v I. věkové třídě se odstřelilo 22 ks, ve II. věkové třídě to byly 4 ks jelena siky a ve III. věk. třídě 1ks. Celkový počet laní byl 285 ks a 146 ks kolouchů. Celkem tedy bylo odstřeleno 458 ks sičí zvěře.

Celkový jarní sčítaný stav ke dni 31. 3. 2014 zvěře jelena siky činil 241 ks. Jelenů bylo spočteno celkem 69 ks, z toho 62 ks jelenů I.věk.třídy a 7 ks jelenů II. věk. třídy. Ve III. věk. třídě není žádný jelen. Z celkového počtu zvěře, bylo vyčísleno 115 ks laní a 57 ks kolouchů.

Odstřely v honitbě Líšťany-Hunčice probíhaly následovně. V roce 2006 činil odstřel sičí zvěře pouhých 57 ks. V roce 2007, 2008 a 2009 se odstřel pohyboval v rozmezí 66 - 102 ks. Dá se říct, že větší nárůst počtu odstřelených kusů byl až v roce 2010. Celkový počet odstřelené zvěře byl 197 ks. Jak již zde bylo zmíněno, v roce 2011 byl odstřel velmi razantní, konkrétně 467 ks střelené sičí zvěře. V roce 2012 se celkový počet střelených kusů pohyboval na hranici 381 ks. Kdežto v roce minulém se odstřel opět vyhoupl přes hranici 400 ks, přesněji na 458 ks střelené sičí zvěře.

Bylo zjištěno, že v honitbě je poměr pohlaví u holé zvěře víc než dvojnásobný oproti trofejové zvěři. Je třeba razantně zvýšit počet odstřelů u holé zvěře, jelikož větší nárůst samičí zvěře má za následek vyšší přírůstek. Zvýšení odstřelů u holé zvěře by mohl napomoci upravit poměr pohlaví k 1:1.

Dalším faktorem je příkrmování zvěře na místech, kde jsou evidentní škody na porostech. Zajištěním příkrmu zvěře na více možných krmelištích napomáhá k zajištění většímu rozptýlení zvěře a tím dochází k eliminaci působených škod. Také velikost krmelců by měla být dostatečná tak, aby bylo možné zajistit příkrm pro větší počet kusů.

K celkovému problému by zajisté „pomohlo“ i doložení věku uhynulých kusů, které nejsou evidovány. Byl by tak větší přehled o uhynulých kusech zvěře.

Bohužel honitba Líšťany- Hunčice není jedinou honitbou, kde jelen sika páchá škody. Takových honiteb je více a o některých bylo již zmiňováno v dalších odborných pracích.

Jeho adaptabilita na klimatické podmínky v tomto území a de facto v celém Plzeňském kraji je velice vysoká a nárůst počtu sičí zvěře nese s sebou opravdu nemalé škody na lesních i zemědělských plochách. Je škoda, že tuto zvěř se nedaří redukovat,

protože sika východní je velmi elegantní a krásná zvěř a do určité míry i zpestření naší přírody.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

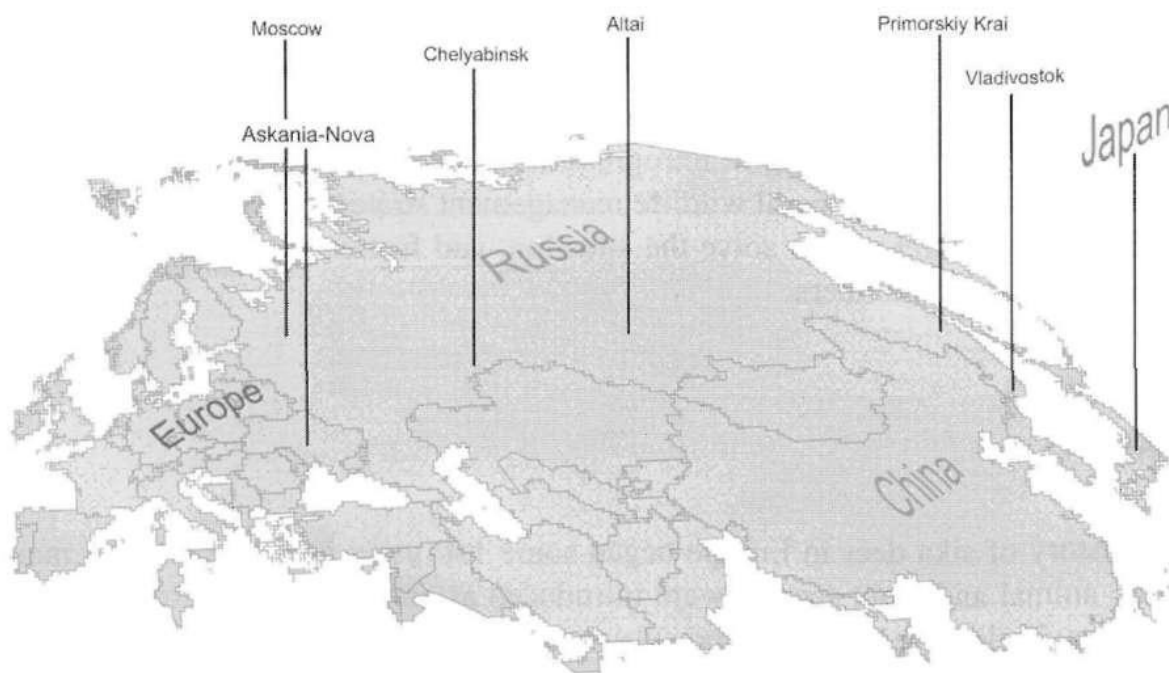
1. BABIČKA, C., DRÁBEK, M., ŠTIKA, J., ŽENOŽIČKA, J., 1977: *Poznatky z chovu jelena siky*, Myslivost, č. 12
2. BABIČKA, C., KNÁPEK, M., 2008: *K hybridizaci jelení zvěře*, Myslivost č. 5, dostupné: <http://www.myslivost.cz/Casopis-Myslivost/Myslivost/2008/Kveten---2008/K-hybridizaci-jeleni-zvere.aspx>, (cit. 2013-12-03)
3. BARTOŠ, L., 2007: *Původ jelena siky v Evropě*, dostupné: <http://www.silvarium.cz/svet-myslivosti-c-12-07/puvod-jelena-siky-v-evrope>, (cit. 2013-11-25)
4. BARTOŠ, L., 2009: *Sika Deer Biology and Management of Native and Introduced Populations*
5. BERGL, J., HROMAS, SLÁDEK a kol., 1984: *Myslivost*
6. ČERMÁK, P., JANKOVSKÝ, L., GLOGAR, J., 2006: *Loupání a následné hniloby*, Ústav ochrany lesů a myslivosti, LDF MZLU, Brno
7. ČERVENÝ, M., 2009: *Pěstování lesa pod tlakem jelena siky*, Myslivost č.2
8. DOLETAL, V., 1960: *Z manětínska*, Myslivost, č.11
9. DVOŘÁK, J., ČERMÁK, P., 2008: *Jelen sika- škody ve vybraných honitbách Plzeňska*
10. DVOŘÁK, J., KAMLER, J., 2007: *Komplexní řešení problematiky chovu jelena siky včetně škod způsobených touto zvěří v Plzeňském regionu a navazující části Karlovarského regionu*, Brno
11. FORST, P. a kol., 1983: *Myslivost*
12. HANZAL, V., LOCHMAN, J., 1993: *Myslivost v obrazech: Zoologie*, Praha: ČMMJ
13. HUSÁK, F., WOLF, R., LOCHMAN, J., 1986: *Daněk/Sika/Jelenec*, Praha: Mír
14. KOKEŠ, O., 1970: *Asijsťtí jeleni na území Československa, Ochrana fauny*, č.4
15. KŘIVÁNEK, J., 2010: *Jelen sika japonský- plíživé nebezpečí genofondu jelena lesního*, Myslivost č. 8, dostupné: <http://www.myslivost.cz/Casopis-Myslivost/Myslivost/2010/Srpen---2010/Jelen-sika-japonsky---plizive-nebezpeci-genofondu-.aspx>, (cit. 2013-11-25)
16. LOCHMAN, J., 1985: *Jelení zvěř*

17. LUŇÁK, K., VLÁŠEK, J., 1999: *Jelen sika v Západočeském kraji v honitbách státních lesů*, In: Česká lesnická společnost: Introdokovaná spárkatá zvěř '99 – sborník referátů, Dobříš
18. MARŠÍK, S., 2006: *Chov jelena siky v podmínkách obory Zaječiny*, Bakalářská práce, Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně
19. MIKEŠ, L., 1999: *Historie a současný stav jelení zvěře sika na okrese Plzeň-sever*, In: Česká lesnická společnost: Introdokovaná spárkatá zvěř '99 – sborník referátů, Dobříš
20. MOTTL, S., a kol., 1970: *Myslivecké příručka*
21. NEČAS, J., 1966: *Myslivost*
22. NIETHAMMER, S., 1963: *Die Einbürgerung von Säugetieren und Vögeln in Europa*, Hamburg
23. RAKUŠAN, C. a kol., 1988: *Základy myslivosti*
24. ŘEHÁK, L., 1999: *Analýza vývoje početních stavů vybraných druhů spárkaté zvěře v České republice*, In: Česká lesnická společnost: Introdokovaná spárkatá zvěř '99 – sborník referátů, Dobříš
25. ŠAŠEK, K., 1934: *Hospodářské obnova lesa velkostatku Čemíny*
26. UECKERMANN, E., 1972: *Sikawildabschus*, Berlin
27. VAVRUNĚK, J., WOLF, R., 1977: *Chov jelení zvěře v Západočeském kraji*, In: Sborník vědeckého lesnického ústavu VŠZ, Praha
28. WOLF, R., 1999: *Historie chovu jelena siky na území České republiky*, In: Česká lesnická společnost: Introdokovaná spárkatá zvěř '99 – sborník referátů, Dobříš

8. PŘÍLOHY

Příloha č. 1

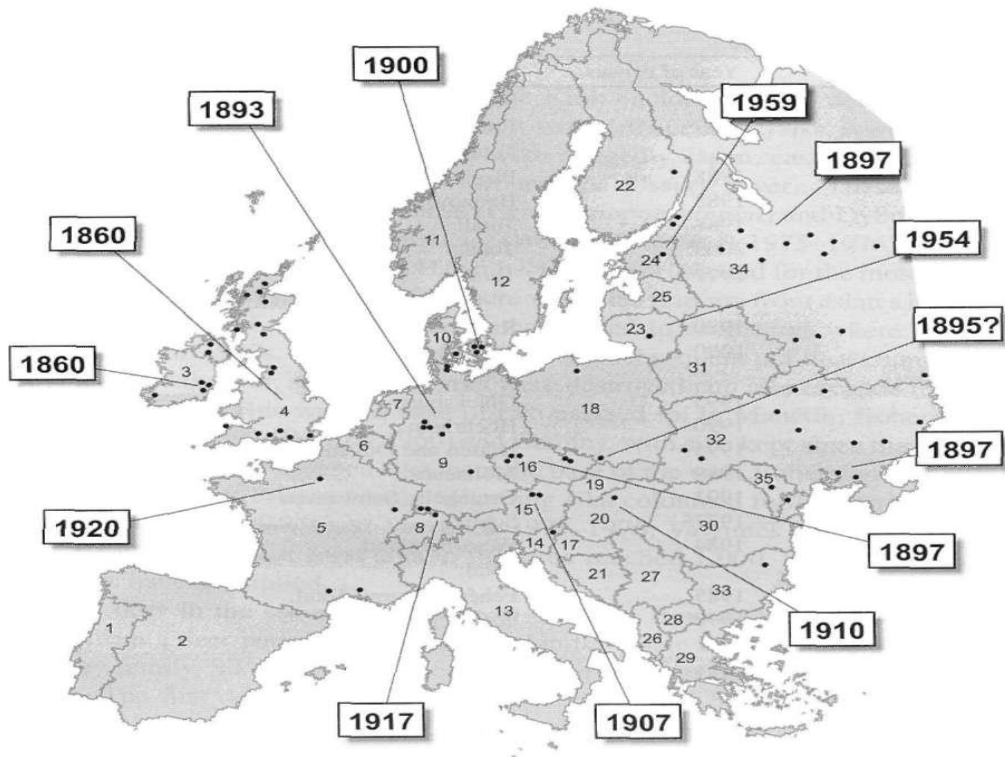
Mapa zobrazující rozložení základních lokalit, z nichž byl jelen sika dovážen nebo aklimatizován během přemístění do Evropy.



(BARTOŠ, 2009: In: McCullough, D., R., Takatsuki, S., Kaji, K., *Sika Deer Biology and Management of Native and Introduced Populations*).

Příloha č. 2

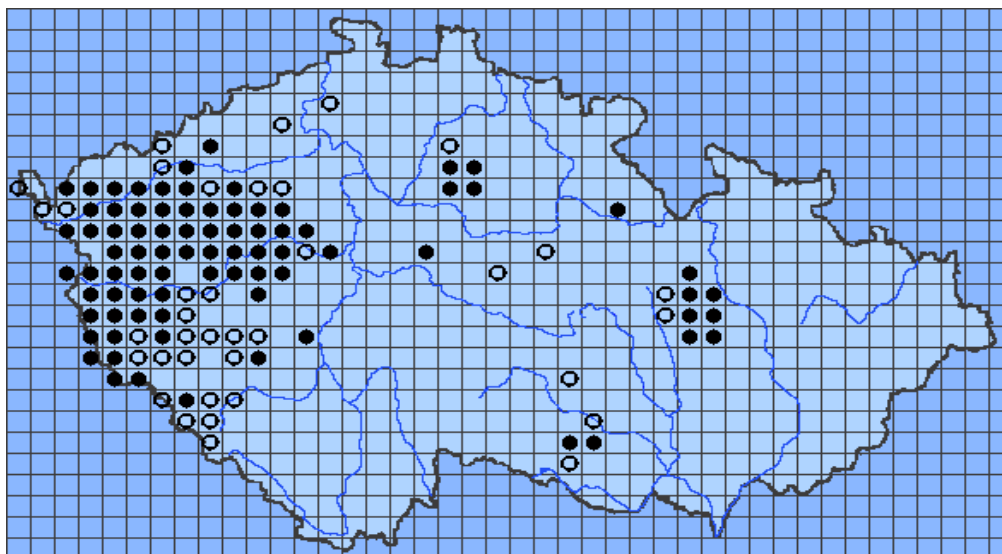
Data s prvním výskytem jelena siky v Evropě



(BARTOŠ, 2009: In: McCullough, D., R., Takatsuki, S., Kaji, K., *Sika Deer Biology and Management of Native and Introduced Populations*).

Příloha č. 3

Rozšíření jelena siky v České republice



Web: ANDĚRA, 2011

Příloha č. 4:

Tabulka se sčítanými stavy zvěře od GS LČR, s.p.

Sčítané stavy zvěře jelena siky v oblasti Plzeň- sever k 31. 3.					Podíl na sčítaných stavech v ČR v %
Rok	jelen	laň	kolouch	celkem	
2004	542 ks	896 ks	565 ks	2003 ks	33,00
2005	488 ks	771 ks	557 ks	1816 ks	28,50
2006	515 ks	856 ks	561 ks	1932 ks	28,50
2007	474 ks	782 ks	510 ks	1766 ks	24,50
Průměr	505 ks	826 ks	548 ks	1879 ks	28,60

Příloha č. 5:*Tabulka s odstřelem zvěře od GS LČR, s.p.*

Odstřel zvěře sika v oblasti Plzeň- sever					Podíl na odstřelu v ČR v %
Rok	jelen	laň	kolouch	celkem	
2003	449 ks	1099 ks	904 ks	2452 ks	35,00
2004	430 ks	881 ks	782 ks	2093 ks	30,70
2005	470 ks	926 ks	862 ks	2258 ks	32,40
2006	372 ks	783 ks	687 ks	1842 ks	27,50
Průměr	417 ks	921 ks	791 ks	2129 ks	31,40

Příloha č. 6:*Tabulka s přepočtem vykazovaného sčítaného stavu a odstřelu na celkovou výměru honiteb*

Rok	Sčítaný stav v ks/100 ha lesa	Sčítaný stav v ks/100 ha honební plochy	Lov v ks/100 ha lesa	Lov v ks/100 ha honební plochy
2003			9,75	4,24
2004	7,96	3,46	8,32	3,62
2005	7,22	3,14	8,98	3,90
2006	7,68	3,34	7,32	3,18
2007	7,02	3,05		
Průměr	7,47	3,25	8,59	3,74

Příloha č. 7:*Tabulka s poměrem pohlaví sičí zvěře od GS LČR, s.p.*

Rok	Sčítaný stav v oblasti	Sčítaný stav v ČR	Odstřel v oblasti	Odstřel v ČR
2003			1 : 2,45	1 : 1,89
2004	1 : 1,65	1 : 1,30	1 : 2,05	1 : 1,74
2005	1 : 1,58	1 : 1,32	1 : 1,97	1 : 1,55
2006	1 : 1,66	1 : 1,22	1 : 2,10	1 : 1,72
2007	1 : 1,65	1 : 1,27		

Příloha č. 8:*Detailní rozbor škod zvěře na všech dřevinách za období 2002 - 2005*

Druhy škod					
Dřevina	11.1	6	7.2	9.1	CELKEM
BK	1 440 Kč	3 518 Kč	1 837 Kč	1 077 Kč	7 806 Kč
BO	40 535 Kč	518 022 Kč	46 437 Kč	177 805 Kč	782 805 Kč
BR	1 988 Kč		973 Kč		2 961 Kč
DB	513 Kč	2 212 Kč	1 269 Kč	757 Kč	4 751 Kč
DG		631 Kč		1 500 Kč	2 131 Kč
JD		5 529 Kč	259 Kč		5 788 Kč
JS			1 055 Kč	666 Kč	1 721 Kč
JV	270 Kč	4 370 Kč	3 442 Kč		8 082 Kč
KL				300 Kč	300 Kč
LP				875 Kč	875 Kč
MD	6 200 Kč	20 437 Kč	16 240 Kč	13 056 Kč	55 933 Kč
SM	106 217 Kč	146 335 Kč	192 657 Kč	595 659 Kč	1 040 868 Kč
CELKEM	157 163 Kč	701 054 Kč	264 169 Kč	791 629 Kč	1 914 015 Kč

(GS LČR, s.p., 2007)

Legenda:*11.1 – mimořádná opatření**6 – zničení porostu**7.2 – snížení kvality okusem**9.1 – snížení kvality loupáním*

Příloha č. 9:

Slovní popis hranice honitby Líšřany - Hunčice

MĚSTSKÝ ÚŘAD NÝŘANY

pracoviště Plzeň, Americká tř. 39, Plzeň PSČ 304 66

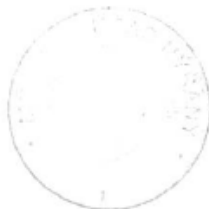
ODBOR ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Příloha č.4.

Slovní popis hranice honitby Líšřany - Hunčice.

Tato příloha je nedílnou součástí rozhodnutí č. ŽP/2709/03 ze dne 23.12.2003.

Začíná na státní silnici Plzeň-K.V: směrem po polní cestě k hřbitovu v Líšřanech odsud do obce Náklov po komunikaci až k Březovému Hájků. Odtud po terénní úpravě do obce Chrástov a odtud po polní cestě zvané „dálnice“ na křižovatku k obci Třebobuz. Touto obcí po silnici k obci Lipno a před první zastavbou po hraně obce až k cestě k rekreačnímu středisku Těchoděly. Na první vodoteči (pod Soukupovo chatou) po této až k přehradní nádrži a po vodě až k hrázi. Odtud skrz (chobot) na lesní cestu k (plynovodu) na svážnici k chatové osadě a odtud na cestu Touškov-Písek. Odtud dělicí cestou Peklo - cihelna až k lesu zvanému Cihelna, zde po hraně lesa do obce Košetice a na první roklí kopíruje hranice "obecní zastavbu" a k "Šúchojc" lesíku a odtud na hranu lesního masívu Fribus po mezi. Z Fribusu po hraně dále po kraji lesa až k státní silnici Plzeň-K.V. A po ní až do výchozího bodu.



Handwritten signature

TELEFON
377 237 381-7

FAX
377 321 430

BANKOVNÍ SPOJENÍ
Komerční banka Plzeň
výdajový účet: 27-9186490247/0100
příjmový účet: 27-9186450237/0100

IČO
00 258 199

E – MAIL : posta@nyrany.cz

Příloha č. 11:

Seznam členů honebního společenstva Líštiny- Hunčice

1. Ing. Boháček Jaromír
2. Boháček Jaromír ml.
3. Bc. Boháčková Naděžda
4. Boháčková Kamila
5. Capouch Jan
6. JUDr. Eret Pavel
7. Fanta Pavel
8. Filip Čeněk
9. Herbrecher Jiří
10. Hirschveld Karel
11. Hlavinka Pavel
12. Hlavinka Petr
13. Chaloupková Eva
14. Bc. Chovan Jiří
15. Janoušek Ladislav
16. Jílek Pavel
17. Kestler Jiří
18. Končelík Josef
19. Kondrys Luboš
20. Krofta Roman
21. Krupička František
22. Kůsa Pavel
23. Lomberský Václav
24. Malý Jakub
25. Malý Vojtěch
26. Novák Petr
27. Planeta Stanislav
28. Říha Petr
29. Soukup Jiří
30. Soukup Petr
31. Šmrha Václav
32. Zeman Milan

Příloha č. 12:

Seznam honiteb v působnosti Městského úřadu Nýřany, odboru ŽP

CZ3208101037 Harabaska
CZ3208101061 Kberoch
CZ3208101069 Kunějovice - Lhotka
CZ3208101071 Ledce - Příšov
CZ3208101085 Trhomné
CZ3208101091 Újezd nade Mží
CZ3208101108 Přehýšov
CZ3208106031 Hněvnice
CZ3208106033 Heřmanova Huť
CZ3208106034 Ing. Jaroslav Lobkowicz
CZ3208106073 Líšťany - Hunčice
CZ3208110032 Chrančovice
CZ3208110035 Lochousice
CZ3208110044 Čemíny - Kumberk
CZ3208110045 Čínaná
CZ3208110046 Dolany - Habrová
CZ3208110052 Horní Bříza
CZ3208110053 Hromnice
CZ3208110054 Huclův dvůr
CZ3208110056 Chotíkov
CZ3208110068 Křelovice
CZ3208110072 Líně
CZ3208110074 Luhov
CZ3208110077 Mrtník, Loza, Krašovice
CZ3208110078 Nadryby - Nynice
CZ3208110080 Nekmíř-Nevřeň
CZ3208110082 Pernarec
CZ3208110083 Plešnice
CZ3208110084 Pňovany
CZ3208110093 Třemošná
CZ3208110094 Úherce
CZ3208110095 Úněšov
CZ3208110096 Úterý
CZ3208110097 Vejprnice
CZ3208110098 Vochov
CZ3208110100 Zlatý Mlýn
CZ3208110101 Zruč - senec
CZ3208110104 Žilov - Tatiná
CZ3208110106 Doubrava - Nýřany

CZ3208206002 Čbán
CZ3208206011 Karlův Dvůr
CZ3208210008 Jezevčiny
CZ3208210009 Kamenice
CZ3208210024 Umíř
CZ3208210025 Vidžín
CZ3208210028 Železnice
CZ3208210030 Žižkův Mlýn
CZ3208211020 Rochlov
CZ3208211023 Šipín
CZ3208505039 Zábělá - Háj
CZ3208606036 Lesy Úlice
CZ3208606075 Košetice

Foto přílohy (vlastní foto – autor Kamila Boháčková)

Foto č. 1: *Vápnem desinfikovaný krmelec*



Foto č. 2: *Krmítko na jadrné krmivo*



Foto č. 3: *Upravený dřevěný špalek na sůl a minerální liz*



Foto č. 4: *Upravený dřevěný špalek na sůl*



Foto č. 5: *Propustek u silnice II. třídy ve směru Líšřany – Písek*



Foto č. 6: *Propustek u silnice II. třídy ve směru Líšřany – Písek*



Foto č. 7: Tlupa zvěře jelena siky



Foto č. 8: Tlupa zvěře jelena siky

