

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**  
**ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA**

**Studijní program: B4131 Zemědělství**

**Obor: Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině**

**Katedra: Speciální zootechniky**

**BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

**RŮSTOVÉ SCHOPNOSTI JEHŇAT ŠUMAVSKÉ OVCE (ŠO) A KŘÍŽENCŮ  
ŠUMAVSKÉ OVCE A SUFFOLK (ŠOxSU)**

**Autor bakalářské práce:**

**Anežka Králová**

**Vedoucí bakalářské práce:**

**Ing. Antonín Vejčík, Csc.**

2013

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Fakulta zemědělská

Akademický rok: 2012/2013

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Anežka KRÁLOVÁ**  
Osobní číslo: **Z11826**  
Studijní program: **B4131 Zemědělství**  
Studijní obor: **Trvale udržitelné systémy hospodaření v krajině**  
Název tématu: **Růstové schopnosti jehňat šumavské ovce (ŠO) a kříženců šumavské ovce a suffolk (ŠOxSu)**  
Zadávací katedra: **Katedra speciální zootechniky**

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

Chov ovcí v ČR má bohatou historii. V posledních letech dochází k rozšiřování chovu ovcí a zároveň i rozšiřování jednotlivých plemen. Došlo i ke změně v podílu jednotlivých užitkových typů chovaných ovcí. Zvýšil se podstatně podíl masných plemen a zcela vymizel vlnářský užitkový typ.

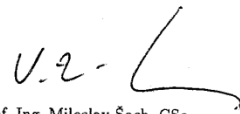
Cílem práce bude vyhodnotit úroveň růstových schopností jehňat u plemene šumavská ovce a kříženců šumavská ovce a suffolk chovaných ve stejném stádě. Na základě vedené evidence a vlastních výpočtů vyhodnotíte úroveň vybraných růstových schopností jehňat u sledovaného stáda. Ze zjištěných výsledků vyvodíte logické závěry a doporučení pro chovatelskou veřejnost. Při zpracování práce se budete řídit zásadami pro zpracování bakalářských prací<sup>1)</sup>, vydanými Zemědělskou fakultou Jihočeské univerzity.

Rozsah grafických prací: 5 tabulek a 3 grafy  
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40 stran  
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická  
Seznam odborné literatury:


Horák, F.: Chov ovcí. Praha, Nakladatelství Brázda s.r.o., 1999, 160 s. ISBN 80-209-0284-8  
Horák, F. a kol.: Ovce a jejich chov. Praha, Nakladatelství Brázda s.r.o., 2007, 304 s. ISBN 80-209-0328  
Forbes, C. D. et al.: Growth and metabolic characteristics of Suffolk and Gulf Coast Native yearling ewes supplemented with chromium tripicolinate. Small Ruminant Research 28.1998. 149-160  
Vědecké a odborné články týkající se sledované problematiky ve vědeckých a odborných časopisech (např. Small ruminante, Náš chov, Farmář, Chovatel) a v internetových databázích

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Antonín Vejčík, CSc.  
Katedra speciální zootechniky

Datum zadání bakalářské práce: 8. března 2013  
Termín odevzdání bakalářské práce: 15. dubna 2014

  
prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc.  
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA  
studijní oddělení  
Studentůvská 13  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Miroslav Maršálek, CSc.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 8. března 2013

## Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem 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.

V Českých Budějovicích dne

.....

Anežka Králová

### **Poděkování**

Tímto si dovoluji poděkovat vedoucímu bakalářské práce Ing. Antonínu Vejčíkovi, Csc. Za cenné rady a odborné vedení při vypracování bakalářské práce. Dále děkuji panu Hubertu Krompaskému, který mi poskytl informace o svém chovu ovcí.

V Českých Budějovicích dne 24. Března 2014

## **Abstrakt**

Chov ovcí je velmi vhodným zemědělským odvětvím do horských a podhorských oblastí. V posledních letech je stále oblíbenější. Nespornou výhodou chovu ovcí je údržba krajiny formou vypásání pozemku i v těžko dostupných lokalitách. Cílem bakalářské práce bylo vyhodnotit růstové schopnosti jehňat šumavské ovce a kříženců šumavské ovce a suffolk. Literární rešerše je zaměřena na vybraná plemena ovcí a jejich rozšíření v České republice. Dále na hospodářské využití ovcí a jejich vliv na krajinu, růstové schopnosti jehňat a faktory ovlivňující růst. Na základě vedené evidence a vlastních výpočtů bylo provedeným výzkumem zjištěno, že nejvyšší průměrnou hodnotu ve sledovaném stádě dosahovali jehnice kříženců šumavské ovce a ovce plemene suffolk tato hodnota činila 41,6 kg.

Klíčová slova: růstové schopnosti, ovce, jehněčí maso

## **Abstract**

Sheep farming is very suitable agricultural sectors in mountain and foothill areas. In recent years it has become increasingly popular. The indisputable advantage sheep's landscape maintenance by grazing land and in difficult to reach locations. The aim of this thesis was to evaluate the growth performance of lambs and sheep hybrids Bohemian Sumava sheep and Suffolk. Literature research is focused on selected breeds of sheep and their distribution in the Czech Republic. Furthermore, the use of sheep and their impact on the landscape, growth performance of lambs and factors influencing growth. On the basis of the records and own calculations were made by the research found that the highest average value of the monitored herd of crossbred ewe lambs reached Šumava sheep and Suffolk sheep breed, this value was 41.6 kg.

Key words: growth ability, sheep, lamb

## **OBSAH**

1. ÚVOD.....	8
2. LITERÁRNÍ PŘEHLED.....	9
2.1 Hospodářský význam.....	9
2.1.1 Masná užitkovost.....	9
2.1.1.1 Chemické složení jehněčího masa.....	10
2.2 Ovce a krajina.....	10
2.3 Technologie chovu ovcí.....	11
2.4 Početní stavy ovcí a jejich vývoj.....	12
2.5 Jehněčí maso.....	13
2.6 Původ plemene suffolk.....	15
2.6.1 Charakteristika plemene.....	16
2.6.2 Růst suffolk.....	16
2.6.3 Křížení s plemene suffolk.....	17
2.7 Původ plemene šumavská ovce.....	17
2.7.1 Charakteristika plemene.....	17
2.7.2 Růst šumavské ovce.....	18
2.8 Růst jehňat.....	18
2.8.1 Faktory ovlivňující růst a jatečnou hodnotu.....	19
2.8.2 Výživa jehňat.....	21
3. MATERIÁL A METODIKA.....	22
3.1 Charakteristika podniku.....	22
3.2 Sledované stádo.....	22
3.3 Metodika.....	23
4. VÝSLEDKY A DISKUSE.....	23
5. ZÁVĚR.....	26
6. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	29

## 1. ÚVOD

Chov ovcí v ČR má bohatou historii. V posledních letech dochází k rozšiřování chovu ovcí a zároveň i rozšiřování jednotlivých plemen. Tento trend dokumentuje převážně zájem chovatelů o chov ovcí zejména v horských a podhorských oblastech. Historicky procházel chov ovcí v ČR mnoha změnami. Došlo ke změně v podílu jednotlivých užitkových typů chovaných ovcí. Chov ovcí je orientován především na čistokrevné populace masných, kombinovaných a plodných plemen a na jejich křížení s berany masného typu. Zejména ve vyšších polohách je kladen důraz na využívání kombinované mateřské populace a kříženek v mateřské pozici, z důvodu jejich přirozené odolnosti vůči nepříznivým vlivům počasí a vhodnosti pro extenzivní systémy chovu.

Početní stavy ovcí v České republice se v průběhu tohoto desetiletí zdvojnásobily, nicméně ještě zdaleka nedosáhly výchozího stavu z počátku devadesátých let minulého století, kdy se jich v české a moravské krajině páslo téměř 430 tisíc kusů. Chov ovcí a koz představuje perspektivně se rozvíjející úsek živočišné výroby, zejména v obohacování sortimentu potravin a v zajišťování údržby krajiny v kulturním a ekologickém stavu. Restrukturalizace chovu ovcí z vlnářského zaměření na masnou produkci je v podstatě dokončena. V České republice převažuje domácí porážka nad porážkami na jatkách. Na jatkách bylo v roce 2012 poraženo pouze 7,9 % ovcí a 7,9 % jehňat z celkového počtu všech porážek.

Cílem této práce bylo vyhodnotit úroveň růstových schopností jehňat u plemene šumavská ovce a kříženců šumavská ovce a suffolk chovaných ve stejném stádě. Na základě vedené evidence a vlastních výpočtů byla vyhodnocena úroveň vybraných růstových schopností jehňat u sledovaného stáda. Ze zjištěných výsledků byly vyvozeny logické závěry a doporučení pro chovatelskou veřejnost.

Sledovaný chov šumavské ovce a kříženců šumavské ovce a suffolk se řadí mezi plemeno kombinované užitkovosti.



## **2. LITERÁRNÍ PŘEHLED**

### **2.1 Hospodářský význam**

Ovce společně s kozami patří k nejstarším domestikovaným hospodářským zvířatům. Na našem území se chovají ovce od 9. století. Ovčí produkty byly zdrojem potravy, ošacení a v prvopočátcích se ovce používaly i jako obětní zvířata (Frelich, 2011). Jak tvrdí Štolc (2007) ovce je velmi nenáročné zvíře, které lze chovat téměř ve všech klimatických a výrobních podmínkách.

Chov ovcí patří mezi důležitá odvětví živočišné výroby. Ovce využívají absolutní zdroje krmiv, krmné a posklizňové zbytky, které jinak zůstávají nevyužity (Štolc, 1986).

Chov ovcí poskytuje lidem kvalitní a chutné maso, u kterého v dnešní době převažuje poptávka nad nabídkou. A to díky exportu masa do zahraničí. Jehněčí maso je charakteristické lehkou stravitelností, příznivým podílem tuku a bílkovin, nižším obsahem energie a cholesterolu. Jehněčí maso určitě splňuje dnešní požadavky na zdravou a plnohodnotnou výživu svojí vysokou biologickou a dietetickou hodnotou. Maso je v ČR základní produkt, pro který se ovce chovají, ale k lidské výživě je možno rovněž využít ovčí mléko, které se zpracovává na sýry specifické chuti. Dalšími produkty chovu ovcí jsou vlna, kůže a kožešiny (Ondruch, 2002).

Ovce poskytují také nepřímý užitek, jedná se o produkci mrvy, možnost využití absolutních pastvin a krmiv a použití ovcí jako modelových a pokusných zvířat. Ovce jsou hospodářskými zvířaty, která jsou v našich podmínkách schopna dosáhnout intenzivní produkce pouze z domácích krmiv (Štolc, 2007).

#### **2.1.1 Masná užitkovost**

Hlavním zaměřením chovu ovcí v ČR je masná užitkovost, a to především produkce tzv. „těžkých“ jehňat, která jsou v podstatě plošně produkována pastevním způsobem, eventuálně formou polointenzivního výkrmu.

Na některých farmách (především dojených či plodných plemen), jsou však produkována tzv. „lehká“ jehňata. Tato jsou především odchovávána na bázi polointenzivního výkrmu.

Jehněčí maso je lehce stravitelné a má poměrně vysokou dietetickou a biologickou hodnotu, což je především ovlivněno vysokým obsahem esenciálních aminokyselin a optimální skladbou nenasycených mastných kyselin.

Jehněčí je všeobecně doporučováno pro diabetiky, rekonvalescenty, děti a starší generace (Kuchtík, 2013).

### 2.1.1.1 Chemické složení jehněčího masa

Obsah sušiny: 20 – 25 %, obsah intramuskulárního tuku: 1,5 – 4 %, obsah bílkoviny: 18 – 23 % a obsah popelovin: 0,8 – 1,2 %.

**Tabulka 1. - Základní složení vybraných druhů masa dle různých zdrojů**

Ukazatel	„Těžká,, jehňata	„Lehká,, jehňata	Kůzlata	Telata
Sušina (%)	24,38	23,57	22,82	22,9
IMT (%)	2,05	1,92	1,14	5,5
Bílkoviny (%)	20,80	20,26	20,37	20,2
Popeloviny (%)	1,14	1,39	1,11	1,05

(Zdroj: <http://web2.mendelu.cz/>)

## 2.2 Ovce a krajina

Ovce mají kromě užitku, jenž poskytují přímo svému chovateli, také význam krajinyotvorný, který je významný pro celou společnost. Díky zemědělskému hospodaření a chovu hospodářských zvířat (nejenom ovcí, ale také koz a hovězího dobytka) vznikla valašská krajina, typická svým rázem a bohatostí přírody. Řada rostlinných druhů, dnes již chráněných zákonem, se v minulosti vyskytovala naprosto běžně na loukách, které byly obdělávány tradičním intenzivním způsobem, ke kterému chov dobytka neodmyslitelně patřil.

Na horských pastvinách, využívaných po generace pouze intenzivní pastvou, se vytvořil typ vegetace snášející okus a sešlapávání dobyt看em. Poté, až do konce 60. let 20. století, převládala snaha ochrany přírody zabránit pastvě dobytka na lokalitách s výskytem vzácných druhů rostlin.

Podle tehdejšího názoru skot, ovce a kozy tyto rostliny ničily okusem a sešlapáváním. Když pastva skutečně ustala, zjistilo se, že pro tyto vzácné druhy je okus a sešlapávání podmínkou existence. Pastva se však vlivem mnoha faktorů navracela již obtížně a mnohé z rostlin dnes nenacházejí na zarůstajících lokalitách potřebné podmínky pro svůj život a často z přírody nenávratně mizí.

Ovce a kozy, na rozdíl od skotu, vytvářejí svými končetinami optimální tlak na zapojený drn, citlivě ho tak rozrušují a dělají prostor pro vyklíčení a růst semen vzácných rostlin. Méně náročná horská plemena ovcí vždy, i na chudých pastvinách, najdou potravu a jsou schopna si stále udržet výbornou kondici. Kozy navíc velmi intenzivně spásají i listy náletových dřevin, které se za léta neobhospodařování na okrajích pastvin silně rozrostly.

Louky a pastviny s výskytem chráněných rostlin byly v posledních letech udržovány v kulturním stavu pouze kosením a dobytek se na tyto lokality prakticky nedostal. Při kosení a sklizni sena jsou však živiny z lokality stále odebírány. Při pastvě zůstává většina živin prostřednictvím trusu na stanovišti a je dále přístupná pro rostliny. Také z tohoto důvodu je dnes již pohled na údržbu lučních porostů trochu pozměněn. Proto je v Beskydech možno vidět stáda ovcí spásající louky s výskytem vzácných nebo chráněných rostlin, jako je například prstnatec bezový, vemeník dvoulistý, hlavinka horská, vstavač osmahlý nebo hořeček žlutavý (Ondruch, 2002)

### **2.3 Technologie chovu ovcí**

Mátlová (2005) popsala několik technologií chovu ovcí.

#### **➤ 1.pastevní chov**

Je charakteristický jarním bahněním a vyžaduje kompletně technologicky připravený pastevní areál. Tento chov je vhodný pro mírnější oblasti a odolnější plemena. V zimě se přikrmuje v trvalém nebo pevném příkrmišti. Možno využít volně přístupný sklad sena nebo vhodně umístěné balíky se senáží.

#### **➤ 2. chov s bahněním ve stáji**

Vyžaduje zajištění dostatečného zimního ustájení, kde proběhne bahnění.

#### **➤ 3.chov s děleným bahněním**

Umožňuje lepší využití zimoviště. Stádo je rozděleno na dvě skupiny, které se bahní po sobě. Tato technologie je náročná na zvládnutí organizace stáda.

➤ **4. pastevní chov se zimním bahněním**

Využívá zvýšené poptávky po jatečných jehňatech v předvelikonočním období. Vyžaduje více nákladů na zimní krmení.

➤ **5. chov s kontinuálním bahněním**

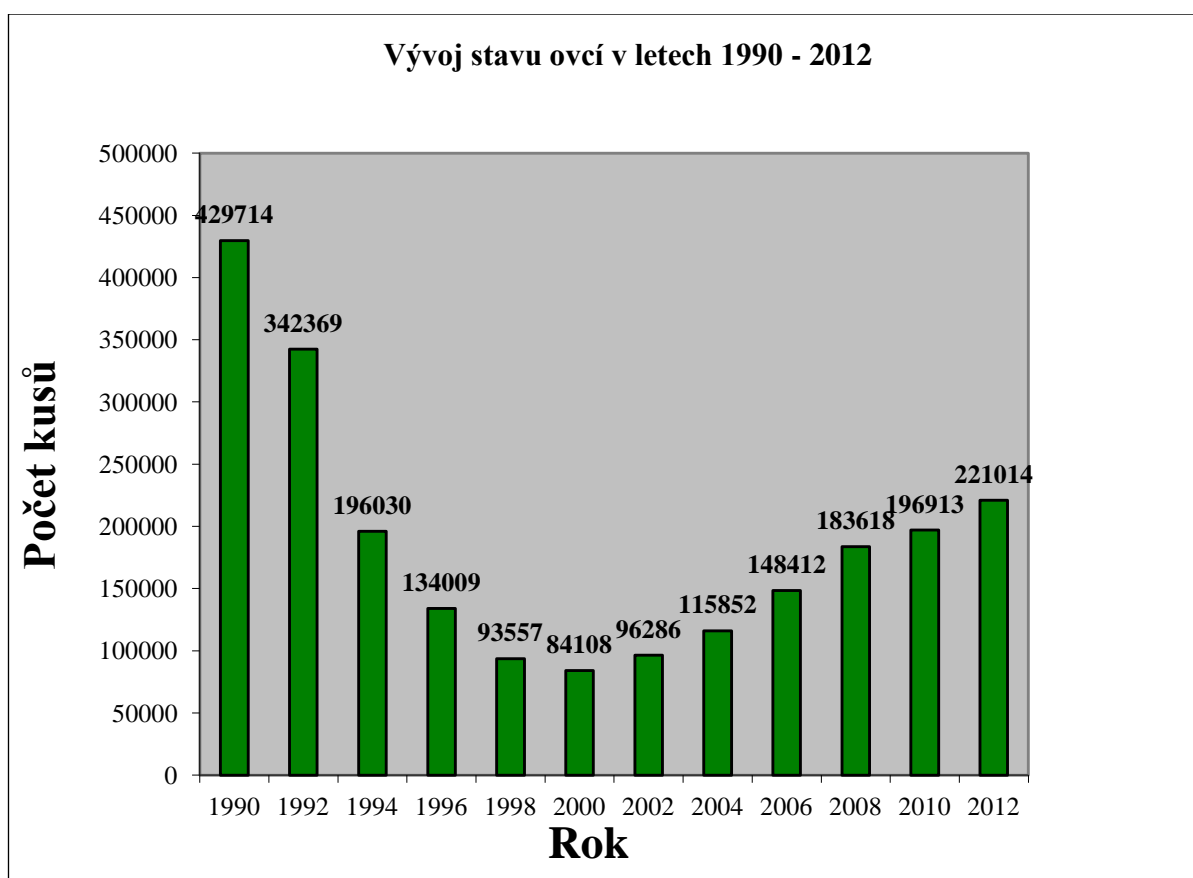
Je vhodný pro plemena s asezonní říjí. Vhodné pro větší stáda, kde se můžou tvořit vhodné skupiny ovcí, nebo pro malochovatele, kteří mají celoroční nabídku jehňat.

## **2.4 Početní stavy ovcí a jejich vývoj**

Chov ovcí má u nás dlouholetou tradici. Ještě před dvěma stoletími v období „zlatého rouna,, (1765 – 1870) byl hlavním odvětvím živočišné výroby. V této době se u nás chovalo celkem 2,5 mil. ks ovcí, které měly významnou úlohu při hledání nových, progresivních postupů, přispěly ke zvýšení úrodnosti půdy a daly základ vzniku textilní průmyslové výroby. V roce 1920 se početní stavy ovcí snížily na 217 tis. ks, v roce 1935 dokonce až na 40 tis. ks (Vejščík, 2012).

V posledních deseti letech zaznamenaly stavy ovcí rostoucí tendenci. V současnosti je v České republice chováno 220 521 kusů ovcí, což je přibližně polovina počtu ovcí chovaných v roce 1990. Nejvíce ovcí je v posledních letech chováno v Jihočeském kraji, v roce 2013 to bylo více než 27 000 kusů. Oproti tomu, nejméně ovcí je chováno v kraji Jihomoravském. Největší propad v chovu ovcí byl zaznamenán v roce 2000 a činil pouhých 84 108 kusů.

**Graf č. 1 - Vývoj stavu ovcí v letech 1990 – 2012**



(Zdroj: český statistický úřad)

## 2.5 Jehněčí maso

Produkce jehněčího masa je v současnosti hlavním užitkovým zaměřením chovů ovcí v ČR. I přes tento trend je spotřeba jehněčího masa v ČR velmi nízká (Oplt, Holá 2005). Roční spotřeba jehněčího masa je necelých 200 g na jednoho obyvatele. ČR je tedy velmi daleko za Evropským průměrem, který činí 4 kg na obyvatele za rok (Anonym 3, 2014). V poslední době je zaznamenán i zvýšený zájem o nákup jehněčího masa ze strany obchodních řetězců, které se snaží ve velkých prodejnách co nejvíce rozšířit sortiment zboží, v němž právě jehněčí maso chybí nebo je ho nedostatek. Z evropských zemí je v produkci jehněčího masa samostatně pouze Irsko, Nizozemí a Velká Británie. Ostatní země jehněčí maso dovážejí zejména z Nového Zélandu, Argentiny a Uruguaye. Lze předpokládat, že s dostupností jehněčího masa na trhu poroste v republice jeho obliba pro příznivé dietetické vlastnosti. Ovčí maso společně s hovězím je označováno jako tzv. „maso z luk a pastvin“, při jehož produkci není používáno žádných hormonálních stimulátorů

ani jiných prostředků, které by zasahovaly do přirozeného růstu zvířat. Tato kvalita může být podtržena certifikací farem jako podniků ekologického zemědělství a prodejem jehněčího masa se známkou BIO. Nabízené výkupní ceny jehňat jsou v současnosti velmi příznivé a každý chovatel má možnost dobře zhodnotit svou produkci. Při organizaci výkupu a prodeje by bylo možno vyprodukovat a prodat větší množství jehňat a bylo by možno lépe jednat i o výkupních cenách. Pokud se početní stavy ovcí v regionu zvýší, bude nutno o organizování prodeje uvažovat. Rovněž je nutno přilákat spotřebitele ke koupi jehněčího masa tím, že budou dodávána kvalitní a dobře zmasilá jatečná jehňata (Ondruch, 2002).

Při výkupu jatečných jehňat u nás doposud převládá výkup v živém. Po sladění našich podmínek s podmínkami EU bude prováděno hodnocení JUT (jatečně upravených těl) systémem SEUROP a podle tohoto zhodnocení bude stanovena i výkupní cena. JUT mohou být zařazena do šesti tříd podle zmasilosti (S – nejlepší, P – nejhorší) a do pěti tříd podle protučnění. Tento systém pak bude nutit chovatele, aby se mnohem více věnovali plemenářské práci a produkovali jehňata dobře zmasilá. Zmasilost je vlastnost, která je ovlivňována plemenem zvířat, věkem, výživou a pohlavím.

Jatečná výtěžnost se u jehňat pohybuje v hodnotách do 50%, jen u jehňat výborně zmasilých je tato hodnota překročena. Pro jatečné účely je výhodnější produkovat křížence plemen, protože se u nich dosahuje heterózního efektu, tzn. že tyto kříženci lépe rostou a jsou zmasilejší než jedinci čistokrevní. Heterózní efekt je nejzřetelnější v první generaci kříženců, v dalších generacích postupně mizí. Užitek křížení znamená, že se na bahnici mateřského plemene připustí beran plemene masného. Není možno očekávat zlepšení výsledků při křížení dvou mateřských nebo otcovských plemen. Pro produkci jatečných jehňat je možno využít také trojplemenného křížení.

Tento postup je již náročnější na organizaci chovu nebo vyžaduje spolupráci více chovatelů. Bahnice, chovaná pouze pro produkci jatečných jehňat, je schopna poskytnout chovateli při velmi dobré úrovni chovu v průměru 1,4 – 1,5 jatečného jehněte za rok. Při průměrné živé hmotnosti jehňat 35 kg při prodeji a ceně 45 Kč za kg živé hmotnosti je tržba za roční produkci od jedné bahnice cca 2 200 Kč.

Při chovu masných ovcí ve srovnání s ovcemi dojnými není nutno ovcím věnovat pravidelný čas ráno a večer. Neznamená to však, že by nevyžadovaly každodenní péči a dozor. Při racionálním způsobu chovu je jeden člověk bez větších problémů schopen zvládnout 200–250 ks bahnic (Ondruch, 2002)

**Tabulka 2. – Jehněčí maso v Bio kvalitě**

Část jehněte	váha	cena
Celý jehněčí trup	15 – 22 kg	170 Kč/kg
Půlka jehněte	7 – 12 kg	180 Kč/kg
Jehněčí kýta	2 – 3 kg	210 Kč/kg
Jehněčí hřbet	Cca 5 kg	200 Kč/kg
Jehněčí plec	1,5 – 2 kg	190 Kč/kg
Jehněčí hrudí	1 – 3 kg	90 Kč/kg
Jehněčí krk	1 kg	90 Kč/kg
Balíček směsi	libovolná	180 Kč/kg

( Zdroj:www.jehnecki-bio.cz )

**Tabulka 3. - Ceny jatečných zvířat v ČR (Kč/kg živé hmotnosti)**

Kategorie	1990	2008	2009	2010	2011	2012
Jatečná jehňata	23	39	38	38	39	40
Jatečné ovce	11	15	15	15	16	17

(Zdroj: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR.)

## 2.6 Původ plemene Suffolk

Suffolk se vyvinul z křížení bahnic Norfolk Horn s berany Southdown v oblasti Bury St Edmunds , tyto ovce byly známy jako Southdown Norfolks , nebo lokálně , jako " černé tváře "(Anonym 4, 2014). Plemeno bylo uznáno v roce 1810.

Na zemědělské výstavě v Suffolku v roce 1859 bylo vystaveno poprvé a tvořilo samostatnou skupinu. Svaz chovatelů plemene Suffolk vznikl v Anglii v roce 1886. Plemenná kniha byla založena v roce 1887. Do plemenné knihy bylo zapsáno 46 stád. Plemeno se velmi rychle rozšířilo a bylo exportováno v podstatě do celého světa. V rámci plemene se v současnosti uvádí 4 typy: anglický, americký, francouzský a novozélandský. V ČR je Suffolk chován již od roku 1974 (Horák, 2006).

### **2.6.1 Charakteristika plemene**

Jedná se o otužilé bezrohé plemeno středního až většího tělesného rámce, které se vyznačuje dobrými mateřskými vlastnostmi. Plemeno vyniká raností a velmi dobrou zmasilostí. Maso je jemné a velmi málo prorostlé tukem (Nohejlová, 2007). Zvířata jsou středního až většího tělesného rámce s dlouhým trupem a rovnoměrným osvalením. Mají dlouhou širokou záď, dobře utvářenou hrud' a osvalené plece, hřbet a kýty. Růstová schopnost je velmi dobrá, hodí se pro užitkové křížení se všemi plemeny. Vývinem a růstem se řadí mezi poloraná plemena. Hlava je lysá, černá, porostlá pouze černou lesklou krycí srstí a mírně klabonosá, zejména u beranů, s typickým pohlavním výrazem (Milerski, 2007). Vlna je vyrovnaná bílé barvy s výskytem černých vlasů, na dotyk je drsná a lesklá. Průměrná stříž bahnic 3 kg, vlna je polojemná, roční délka 5 – 6 cm, výtěžnost kolem 56%. U starších bahnic se vyskytuje zvýšený podíl černého vlasu v rouně. Berani dosahují hmotnosti 80 – 125 kg, bahnice 60- 90 kg. Plodnost je 140 – 150 %. Bahnice jsou starostlivé s dobrou mléčnou užitkovostí. Průměrný přírůstek v odchovu je 250 – 350 g. Je to odolné, tvrdé a dobře přizpůsobivé plemeno k novým chovatelským podmínkám (Vejščík, 2012).

### **2.6.2 Růst Suffolk**

Průměrná hmotnost narozených jehňat se pohybuje na úrovni okolo 4 kg, ve 100 dnech dosahují průměrné hmotnosti 33 kg. Četnost vrhu významně ovlivňuje růstovou intenzitu jehňat od narození do věku 100 dnů. Rovněž rok narození ovlivní živou hmotnost jehňat ve věku 100 dnů (Milerski, 2006). Podle Horáka a kol. (1987) plemenná příslušnost ovlivňuje průměrné denní přírůstky.



### 2.6.3 Křížení s plemenem suffolk

Lanza (1997) provedl studii za účelem zhodnocení možnosti zlepšení produkce masa, sicilských jehňat, křížením Comisana ovcí s berany Suffolk. Šestnáct beranů (8 Comisana a 8 Suffolk x Comisana), bylo poraženo ve věku 100 dnů, byly porovnány růstové schopnosti a produkce masa. Křížená jehňata rostla lépe než čistokrevná jehňata plemene Comisana (P0.01) a ukázala lepší poměr v konverzi krmiva. Vzorek řezu (nohy) se ukázal více libový u jehňat kříženců Suffolk x Comisana (P0.01) než u plemene Comisana, ale *longissimus dorsi* měl vyšší hodnoty L \* (P0.01) a byl křehčí (P0.05) u plemene Comisana než jehňat kříženců Suffolk x Comissana.

### 2.7 Původ plemene Šumavská ovce

Početně nejrozšířenější plemeno ovcí s kombinovanou užitkovostí v ČR. Plemeno šumavská ovce je odvozeno od českých selských ovcí, na jejichž formování měly vliv pravděpodobně primitivní středoevropské, východoevropské i severské ovce. Populace selských ovcí byla následně překřížena merinovými berany. Přesto se v horských a podhorských oblastech, zejména Šumavy, udržely v drobnochovech původního typu. V roce 1953 byl zahájen program regenerace a zušlechtování české selské ovce. V oblastech Sušicka, Hartmanicka, Klatovska, Kašperskohorska a Nýrska byla vykoupena zvířata, která se nejvíce blížila původním selským ovcím (Anonym I, 2012). Vybraná zvířata byla zušlechtována plemeny cigája, cheviot, texel, východofříská ovce a kent. V roce 1986 byla šumavská ovce uznána jako plemeno (Vejčík, 2012). V roce 2002 bylo registrováno již 27 chovů s celkovým počtem 2391 jedinců (Anonym I, 2012).

#### 2.7.1 Charakteristika plemene

Šumavská ovce je vhodná do podhorských a horských oblastí s průměrnou roční teplotou 5-6 °C a ročním úhrnem srážek vyšším než 700 mm, a to zejména v chovech, které jsou odkázány na dlouhé zimní ustájení při dostatku suchých krmiv (sena). Na tento způsob jsou tato plemena dokonale adaptována. Ani během dlouhé zimy u nich nedochází k velké ztrátě kondice. Během vegetační sezony jsou schopné využít mnohem efektivněji i přirozené porosty nižší kvality (zejména kyselejší horské louky). Šumavská ovce je velmi chodivá, a tedy vhodná pro volnou pastvu. Hodí se jak pro karpatský způsob chovu, ve kterém byly šlechtěny, respektive

selektovány (zvířata se pasou pod dozorem ovčáka, který reguluje intenzitu spásání tempem pochodu), tak pro oplůtkové technologie (Mátlová, 2005). Vyniká trojstrannou užitkovostí vlna – maso – mléko, je středního tělesného rámce. Vlna je bílá, lesklá, splývavá, sortimentu CD – E, délky 20 – 25 cm, roční stříž u bahnic 3 – 4 kg, u beranů 5 – 6 kg při výtěžnosti 65 – 70 %. Rouno je polosmíšené, husté a uzavřené. Plodnost dosahuje 130%. Živá hmotnost ovcí je 40 – 45 kg, u beranů 60 – 80 kg. Plemeno je velmi vhodné v mateřské populaci k užitkovému křížení s berany masných plemen (Nohejlová, 2007).

### **2.7.2 Růst šumavské ovce**

Průměrný denní přírůstek jehňat v odchovu je 200g, ve výkrmu 250g při výtěžnosti 48%. Jatečná zralost jehňat se dostavuje přibližně v pěti měsících věku o hmotnosti 30 kg, u kříženců s masnými plemeny 35kg. Zjištěné výsledky výkrmnosti a jatečné hodnoty jehňat v polních podmínkách v ČR: věk poražených jehňat 199 dnů, průměrný přírůstek 148g, průměrná porážková živá hmotnost 32,5 kg, jatečná výtěžnost 41,8 %, zmasilost 2,5 bodu, ztučnění 2,5 bodu, podíl kýty 30,2 %, masa z kýty 75,4 % ledvinového tuku 0,7 %, plocha MLD 11,0 cm<sup>2</sup> (Kuchtík, 2013) .

### **2.8 Růst jehňat**

Dle Pindáka (2001) je růst a částečně i vývin úzce spojen s výživou a chovatelskými podmínkami. Znamená to, že neplnohodnotná výživa, zejména v raném věku, má brzdicí účinek na úspěšný růst a částečně i vývin. Růst a vývin při optimální výživě a zdraví probíhají koordinovaně. V raném mládí do ukončení pohlavního vývinu roste nejrychleji kostra a svalovina. Neplnohodnotná krmná dávka s nízkým obsahem bílkovin má za následek zpomalení růstu kostry a svaloviny. Případné pozdní zlepšení výživy již zcela nenahradí zejména tvorbu svaloviny, nýbrž vede k ukládání ponejvíce tukové tkáně. Spolu s růstem těla dochází postupně ke kvalitativním změnám v organismu, kterému se odborně říká vývin. Vývin a růst nelze od sebe oddělit, neboť probíhají souběžně s věkem jedince od narození až do dospělosti.

Ranost vývinu je rozdílná podle plemen a navíc individuálně kolísá ještě mezi jednotlivými zvířaty. Je to vlastnost vysoce dědičná a u jednotlivých plemen byla vyšlechtěna záměrnou plemenitbou za několik uplynulých generací. Ranost je

řízena vnitřní sekrecí zvířete funkcí hypofýzy, jejíž činnost je podporována světlem. Hormon hypofýzy mimo jiné také významně ovlivňuje tvorbu bílkovin a tím i vyšší denní přírůstky u beránek v odchovu nebo jehňat ve výkrmu. V době zimního období je proto žádoucí zejména při výkrmu jehňat uměle prodloužit denní světelný režim.

Nízká hmotnost jehňat při narození se negativně odráží na jejich životaschopnosti a následném růstu, což ovlivňuje výslednou jatečnou hodnotu. Narozená jehňata by neměla mít hmotnost nižší než 3,5 kg. Za tohoto předpokladu dosahují požadované masné výtěžnosti, která u intenzivně vykrmovaných jehňat představuje hodnotu od 48 do 55 %, u pastevně odchovávaných zvířat je tento ukazatel až o devět procent nižší, respektive dosahuje úrovně mezi 46 až 47 % (Cirier, 2012).

Dostatečné množství mleziva je nejen zárukou odpovídajícího vývoje a růstu jehňat v prvních týdnech života, ale současně i nejekonomičtější variantou jejich odchovu. Vývoj zvířete je silně podmíněn obdobím nastartování. Růst jehňat realizovaný v tomto období je ekonomický. Na jeden gram fixovaného tuku je třeba 9,4 kalorií, avšak na shodnou hmotnostní jednotku fixované svaloviny to je pouze 4,2 kalorií. Podle Ciriera (2012) musí jehňata plemene suffolk při odstavu dosahovat trojnásobku porodní hmotnosti, což představuje hmotnostní rozmezí mezi dvanácti až čtrnácti kilogramy.

### **2.8.1 Faktory ovlivňující růst a jatečnou hodnotu**

#### ➤ Vliv plemenné příslušnosti

Jehňata masných plemen a jehňata pocházející z užitkového křížení s masnými plemeny mají i při aplikaci pastevního výkrmu zpravidla nejvyšší růstovou schopnost (denní přírůstky v rozmezí 0,25 – 0,35 kg) a současně je u těchto jehňat registrovaná vysoká jatečná hodnota (výtěžnost JUT: 45 – 50%, podíl kýty: 30 – 35 %, podíl svaloviny v celém JUT zpravidla neklesá pod 65 % a podíl tuku činí 10 – 15 %).

#### ➤ Vliv pohlaví

V porovnání s jehničkami dosahují beránci o 10 – 30 % vyšší přírůstky, přičemž mají o 5 – 15 % lepší konverzi krmiva. Berani také dosahují vyšší konečné hmotnosti ( u masných plemen činí 100 – 120 kg), když u bahnic se konečná hmotnost pohybuje v rozmezí 60 – 90 kg. Maso jehniček má zpravidla méně výraznou chuť, avšak je jemnější a křehčí než maso beránků. Pohlaví má také poměrně výrazný vliv na protučnění, když obecně platí, že samci mají nižší protučnění oproti samicím.

#### ➤ Vliv četnosti vrhu

Tento faktor se především manifestuje v první fázi vývoje jehňat, když jehňata z vícečetných vrhů mají nižší hmotnost při porodu a následně zpravidla nižší přírůstek v období mléčné výživy (důvod: nižší spotřeba mateřského mléka jehňat z vícečetných vrhů oproti jedináčkům).

Postupně však dochází k vyrovnání růstové schopnosti, tedy u odstavených jehňat nejsou zjišťovány výrazné rozdíly v růstové schopnosti mezi jednotlivými četnostmi. Zatímco jehňata jednoročních bahnic rostou pomaleji během období laktace, během výkrmu mají však tato jehňata vyšší tempo růstu. Rozdíl mezi jehňaty narozenými jako jedináček nebo z vícečetných vrhů není významný při výkrmu (Peeters, 1995).

Četnost obecně nemá vliv na ukazatele jatečné hodnoty.

#### ➤ Vliv věku

Z pohledu jednotlivých kategorií je nejvyšší růstová schopnost registrována u jehňat do živé hmotnosti v rozmezí 25 až 35 kg. Po dosažení hmotnosti cca 35 kg, respektive od 4. až 5. Měsíce věku však dochází k postupnému snižování růstové schopnosti.

Dalším zlomovým obdobím pro růstovou schopnost je věk 6 – 7 měsíců, kdy se růstová křivka výrazně lomí a denní přírůstek klesá. Od tohoto věku také zpravidla dochází k intenzivnějšímu protučňování zvířat.

Věk také ovlivňuje zbarvení a konzistenci masa, když nejsvětlejší zbarvení a jemně vláknitá konzistence masa u mléčných jehňat. Naproti tomu maso dospělých kusů je tmavočervené barvy a středně tuhé konzistence.

Volba výkrmového systému má významný vliv na rychlost růstu. Jehňata narozená na jaře, mají vyšší tempo růstu během výkrmu ve srovnání s jehňaty narozenými na podzim (Peeters, 1995).

Mezi další faktory ovlivňující růst a jatečnou hodnotu patří výživa, ranost, zdravotní stav a způsob výkrmu. Jatečnou hodnotu také ovlivňuje příprava na porážku a jatečné opracování (Kuchtík, 2013).

Mroczkowski (2000) ve svém výzkumu uvedl, že jehňata narozená od dvouletých bahnic, vykazují nižší růst a vývoj, což je způsobeno nižší produktivitou mléka. Také rok narození významně ovlivňuje růstové rysy.

### **2.8.2 Výživa jehňat**

Výživa rostoucích a vykrmovaných jehňat se liší podle toho, jde-li o jehňata z podzimu nebo z jara. Zimní jehňata budou pravděpodobně krmena koncentráty, na rozdíl od těch, která se narodí od poloviny února dále – ta budou odchována na pastvině s matkami. Jarní jehňata je také možno odstavit a vykrmit na koncentrátech.

- výkrmové směsi by měly obsahovat: 18 až 20 % NL a minimum vlákniny.
- Ca : P udržovat v poměru 2 : 1. Užší poměr často vede ke vzniku močových kamenů. Toto onemocnění bývá obvykle fatální. Jako prevenci je možno používat přídavek 1 % krmného vápence do směsi. Pokud je toto opatření nedostatečné, je třeba přidat do diety 5 % NH<sub>4</sub>Cl.

Jehňata určená k výkrmu by měla být odstavena ve dvou měsících. Výkrmové směsi pro kategorii 18 až 32 kg by měly obsahovat 78 % veškerých stravitelných živin a 16 % NL. Pro jehňata nad 32 kg obsah NL klesá na 14 %. U mladých jehňat se pohybuje spotřeba krmiva okolo 2 kg směsi na 1 kg přírůstku, po celou dobu výkrmu se spotřeba pohybuje od 1,5 až 2 kg krmiva/1 kg přírůstku, až do 11 kg směsi/1 kg přírůstku u jehňat nad 35 kg.

Směs pro výkrm sestává z celého neupraveného zrna a proteino-minerálních pelet. Objemná krmiva se do výkrmu nepřidávají. Směsi by měly být buď peletovány nebo hrubě šrotovány, popř. obsahovat peletovanou složku a celé zrna. Siláž a močovinu není vhodné zkrmovat jehňatům do 30 kg (Valdová, 2002).

### **3. MATERIÁL A METODIKA**

#### **3.1 Charakteristika podniku**

Statek Kratice, se nachází v Plzeňském kraji asi 15 km od města Klatovy v nadmořské výšce 550 m. n. m., přičemž nejbližší město je Plánice, které je ve vzdálenosti 2 km od této zemědělské usedlosti. Tato oblast spadá pod přírodní park Plánický hřeben. Z hlediska klimatu je tento region popisován jako chladný a vlhký. Terén je zde členitý a charakteristický velkými výškovými rozdíly. Území spadá do horské výrobní oblasti H<sup>A</sup> (LFA). Farma hospodaří na celkové výměře 426 ha zemědělské půdy, skládající se 21 ha orné půdy a zbytek je tvořen TTP. Zabývá se chovem masného skotu plemene charolais a simentál, chovem šumavské ovce a kříženců šumavské ovce s plemenem suffolk. Okrajově také chovem koní a rostlinnou výrobou, pěstováním obilí, máku, kmínu, zelí a výrobou kysaného zelí. Díky těmto klimatickým podmínkám je zde šumavská ovce tím nejvhodnějším plemenem, kvůli jeho dobré přizpůsobivosti a pevné konstituci. Hlavním cílem chovatelů je produkovat zdravá a odolná jehňata s vysokým přírůstkem, která jsou následně po dosažení jateční velikosti porážena na jatkách. Veškerá jateční jehňata a vybrakované ovce jsou výhradně exportovány na porážku do Spolkové republiky Německo. Ovlivňuje to převážně vyšší výkupní cena a dlouhodobé kontakty s odběratelem.

Dříve se farma zabývala jen výhradně chovem ovce suffolk. Ale díky častým výkyvům počasí a špatné absorpci půdy dochází k značné podmáčenosti luk a pastvin. U ovcí se proto vyskytla hniloba paznehtů. I když, bylo stádo přepásáno na stanovištích sušších, k úplnému vyléčení nedocházelo. Z tohoto důvodu, byla experimentálně zapuštěna polovina bahnic stáda beranem plemene šumavská ovce. V dnešní době se podíl stáda skládá převážně z kříženců plemene suffolk-šumavská ovce. Díky tomu kroku se hniloba paznehtů vyskytuje již jen ojediněle.

#### **3.2 Sledované stádo**

Sledovaný chov tvořili v roce 2013 celkem 4 plemenní berani a 60 bahnic. Jehňata byla rozdělena do sekcí a následně označena pro pozdější vážení. Sekce byli následující: šumavská ovce berani 15 kusů, šumavská ovce x suffolk berani 23 kusů, šumavská ovce jehnice 24 kusů, šumavská ovce x suffolk jehnice 38 kusů.

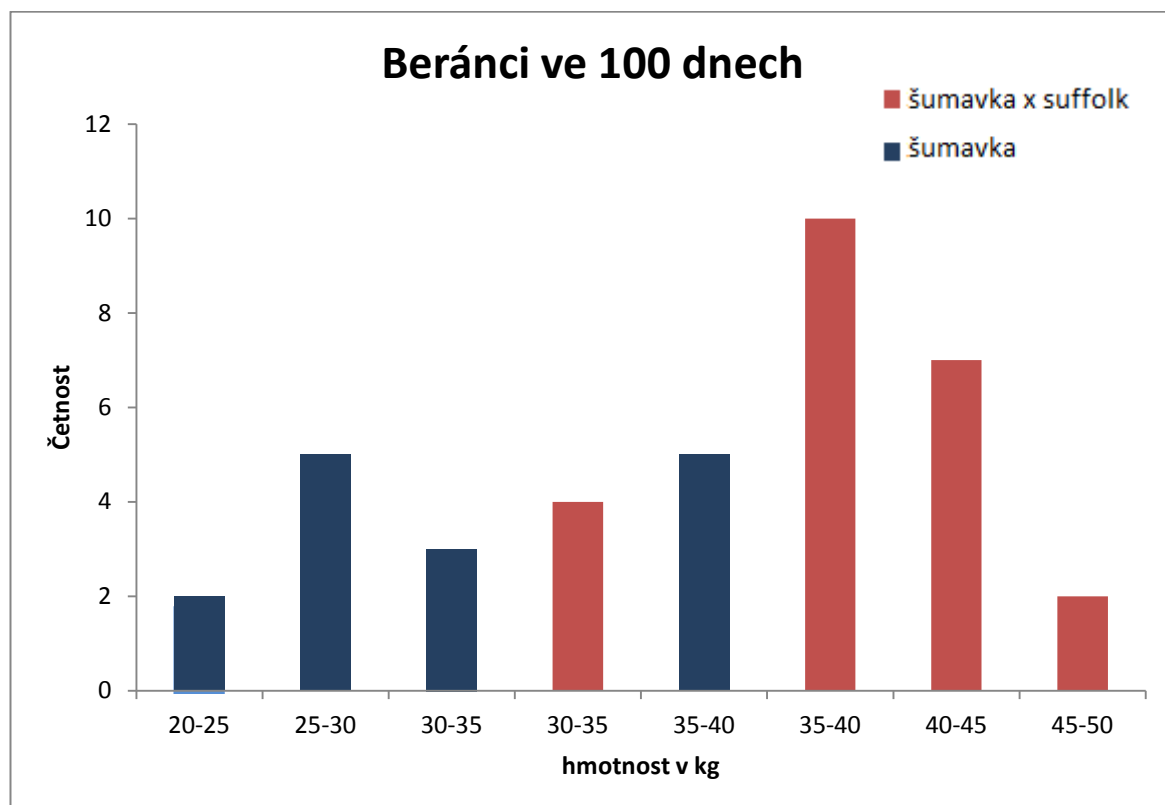
### 3.3 Metodika

Během zpracování dat bylo vycházeno z vlastních výsledků, které byly naměřeny v daném chovu ovcí. Bylo se zabýváno údaji významnými v masné užitkovosti jehňat. Konkrétně bylo pracováno s výsledky růstových schopností jehňat za rok 2013, které byly analyzovány prostřednictvím programu Microsoft Office Excel 2007. Masná užitkovost byla vyhodnocena na základě údajů zjištěných v daném roce, které byly rozřazeny podle původu jehňat a jejich věku. Závěrem bylo na základě poznatků vyplývajících z literární rešerše a ze zjištěných dat odvozeno doporučení pro chovatelskou veřejnost. Pomocí statistických veličin byly sestaveny přehledné grafy, kde jsou uvedeny výsledky daného roku sledování. Výsledky byly vyhodnoceny a následně zprůměrovány.

### 4. VÝSLEDKY A DISKUSE

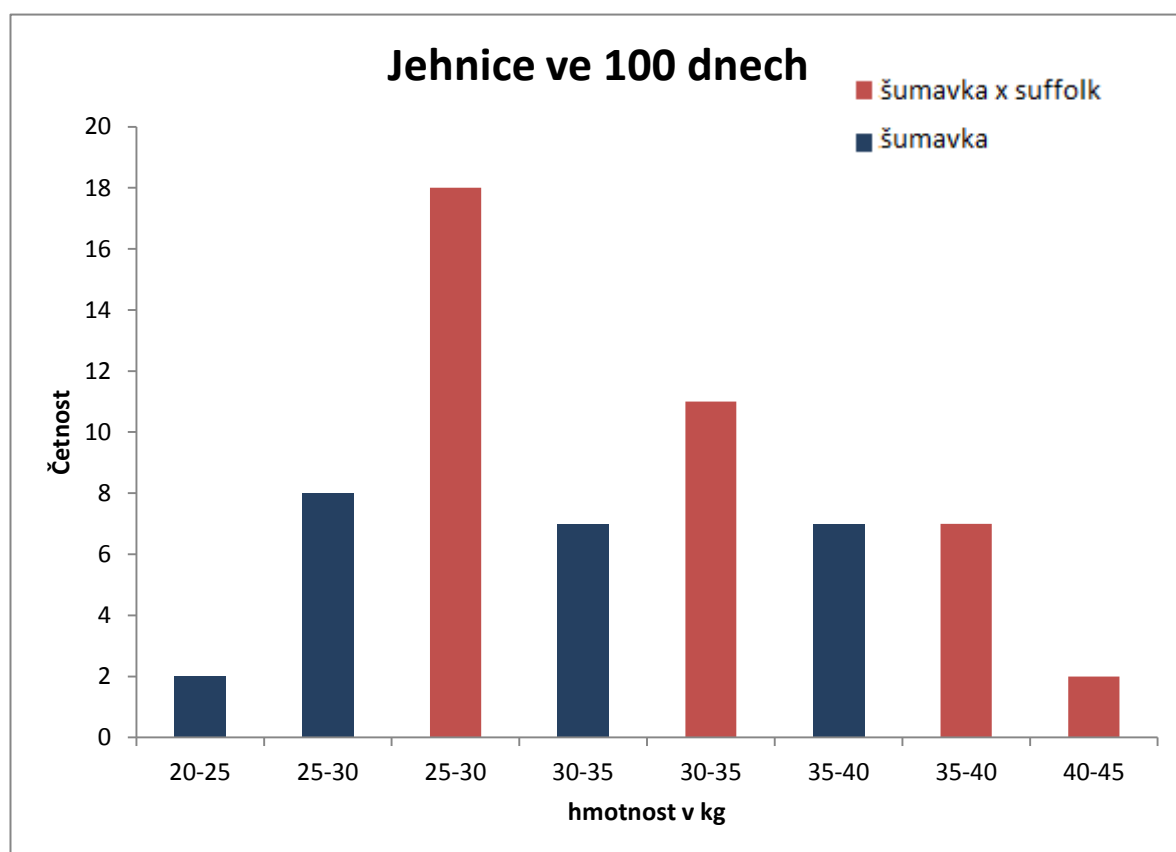
Podklady pro výpočty růstové schopnosti byly získány z vlastní databáze. Data byly získávány za rok 2013. Výpočty byly porovnávány s výsledky KU v ČR.

**Graf 2. – Beránci ve 100 dnech věku**



Z grafu 2 je jasně patrné, že nejvyšších hodnot dosahovali beránci kříženců plemene šumavské ovce a suffolk. Nejvíce beránek plemene šumavská ovce bylo v rozmezí 20 – 35 kg, oproti tomu u kříženců plemene šumavská ovce x suffolk bylo nejvíce beránek v rozmezí 35 – 50 kg. Co se týče nejvyšších dosažených hodnot, u plemene šumavská ovce bylo dosaženo nejvyšší hmotnosti 40 kg a u kříženců šumavská ovce x suffolk 50 kg. Průměrná hmotnost u plemene šumavská ovce činila 29,9 kg a u kříženců šumavská ovce x suffolk 40,6 kg.

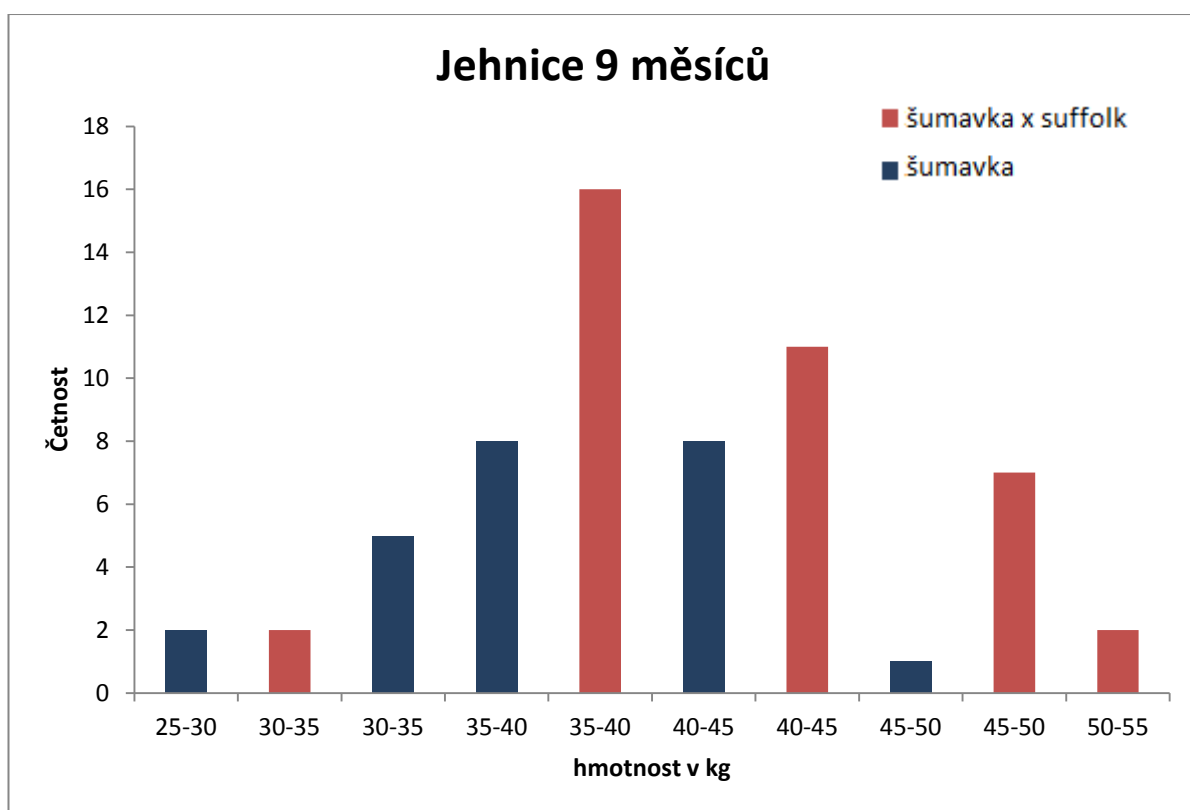
**Graf 3. – Jehnice ve 100 dnech věk**



Tento graf č. 3 se zabývá růstovou schopností jehnic ve 100 dnech věku. Jak je patrné, nejvíce jehnic u plemene šumavská ovce bylo v rozmezí 25 – 40 kg, u kříženců plemene šumavská ovce x suffolk to bylo totožné. U jehnic plemene šumavská ovce byla naměřena nejvyšší hmotnost 40 kg naproti tomu u kříženců šumavské ovce x suffolk byla maximální hmotnost naměřena o něco vyšší a činila 45 kg. Průměrná hmotnost dosahovala u plemene šumavská ovce 31,6 kg u kříženců šumavská ovce x suffolk 31,8 kg



**Graf 4. – Jehnice v 9 měsících věku**



Graf č. 4 znázorňuje hmotnost jehnic v 9 měsících. U plemene šumavská ovce bylo nejvíce jehnic v hmotnostním rozmezí 30 – 45 kg u kříženců šumavské ovce x suffolk bylo toto rozmezí o 5 kg vyšší a činilo tedy 35 – 50 kg. Nejvyšší dosažená hmotnost u plemene šumavská ovce byla 50 kg u kříženců plemene šumavská ovce suffolk dosahovala nejvyšší hmotnost 55 kg. Průměrná hmotnost dosahovala u plemene šumavská ovce 37,6 kg u kříženců šumavská ovce x suffolk 41,6 kg.

U jehnic bylo možné srovnání ve 100 dnech a poté v 9 měsících, jak znázorňuje Tabulka 3. U beránek toto nešlo z důvodu exportu na jatka. Průměrná hmotnost u plemene šumavská ovce byla ve 100 dnech 31,6 kg a v 9 měsících 37,6 kg, což činí váhový rozdíl 6,1 kg. U kříženců šumavské ovce x suffolk byla ve 100 dnech naměřena průměrná hmotnost 31,8 kg, v 9 měsících byla naměřena průměrná hmotnost 41,6 kg, váhový rozdíl byl 9,8 kg.

**Tabulka 4. – Výsledky KU ovcí za rok 2013**

Plemeno	Podíl krve	Hmotnost kg/ ve 100 dnech
Šumavská ovce	Čistokrevní	23,1
Šumavská ovce	Kříženci	27,2
Suffolk	Kříženci	28,3

(Zdroj: www.schok.cz)

**Tabulka 5. – Porovnání průměrné hmotnosti jehnic ve 100 a v 9 měsících a beránků ve 100 dnech věku**

Plemeno	Věk	Pohlaví	Průměrná hmotnost v kg
Šumavská ovce	100 dní	Jehnice	31,6
Šumavská ovce	9 měsíců	Jehnice	37,6
Šumavská ovce x suffolk	100 dní	Jehnice	31,8
Šumavská ovce x suffolk	9 měsíců	Jehnice	41,6
Šumavská ovce	100 dní	Beránci	29,9
Šumavská ovce x suffolk	100 dní	Beránci	40,6

Při porovnávání průměrných hodnot z tabulky 4 s tabulkou 5 bylo zjištěno, že hmotnost jehnic a beránků, ať už u čistokrevných jehňat nebo kříženců byla vždy vyšší ve sledovaném stádě, než hodnota KU v ČR. Tento fakt, může být způsoben především dobrými chovatelskými podmínkami v daném chovu a kvalitním krmivem, které si produkuje sám chovatel na své farmě.

## 5. ZÁVĚR

Chov ovcí v současné době plní mnoho funkcí a to jak z hlediska tržních, tak i v případě netržních oblastí uplatnění. Chovatelé ve větší míře přihlížejí při výběru vhodného plemene ovcí ke klimatickým podmínkám, plánují způsob hospodaření a v neposlední řadě se již dopředu orientují podle užitkovosti jednotlivých typů ovcí, která se následně promítá do oblasti jejich podnikání. V České republice převládá chov ovcí zaměřený na masnou užitkovost, protože není tak technologicky náročný a zároveň nabízí chovatelům širokou škálu možností způsobu prodeje, distribuce a zpracování masa.

Cílem této bakalářské práce bylo vyhodnotit růstové schopnosti jehňat u plemene šumavská ovce a kříženců šumavská ovce a ovce suffolk chovaných ve stejném stádě. Předmětem zkoumání byl statek Kratice. Pro zpracování údajů byl využit materiál z vlastních dat, prostřednictvím kterého byla vyhodnocena masná užitkovost jehňat. Z jednotlivých oblastí zjištěných výsledků byly poté vyvozeny logické závěry vyplývající z analýzy dat, které se staly podkladem pro vytvoření základních doporučení v chovu ovcí pro chovatelskou veřejnost.

V roce 2012 chovatel vlastnil 4 plemenné berany a použil k zapuštění 68 ovcí. Z tohoto počtu zůstalo několik bahnic jalových a zbylých 60 bahnic porodilo 105 živě narozených jehňat. Požadovaného věku se dožilo 100 kusů jehňat z důsledku klimatických změn.

Z analýzy masné užitkovosti v chovu ovcí na statku Kratice vyplývá, že v roce 2013 ve 100 dnech dosahovali nejvyšších průměrných hodnot beránci kříženců plemene šumavská ovce a suffolk, tato hodnota činila 40,6 kg u beránců čistokrevných byl znatelný rozdíl, dosahovali průměrné hmotnosti 29,9 kg. Nejvíce beránců plemene šumavská ovce bylo v rozmezí 20 – 35 kg, oproti tomu u kříženců plemene šumavská ovce x suffolk bylo nejvíce beránců v rozmezí 35 – 50 kg. Co se týče nejvyšších dosažených hodnot, u plemene šumavská ovce bylo dosaženo nejvyšší hmotnosti 40 kg a u kříženců šumavská ovce x suffolk 50 kg. Při porovnávání průměrných hodnot u jehnic ve 100 dnech bylo zjištěno, že jak kříženci šumavské ovce x suffolk, tak čistokrevné šumavské ovce dosahovaly stejných výsledků. Rozdíl byl patrný u jehnic v 9 měsících. Kříženci šumavské ovce x suffolk dosahovali průměrné hmotnosti 41,6 kg a čistokrevné šumavské ovce 37,6 kg. Ze

získaných výsledku šetření vyplývá, že křížení s čistě masnými plemeny zvyšuje růstové schopnosti jehňat u plemen s kombinovanou užitkovostí.

Jedinečnou tvář naší krajiny utvářely stovky let tradičního hospodaření našich předků. Jejich hlavní obživou byl zejména v horských oblastech chov ovcí a dalších hospodářských zvířat. Chov ovcí tedy neodmyslitelně patří do českých tradic.

## 6. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

**AXMANN, R, SEDLÁK, R.** *Základy veterinární péče o ovce a kozy pro chovatele.* Brno: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR, 2008. 47 s.

**CIRIER, N.** *Klíčové body úspěšnosti chovu ovcí.* Seč v Železných horách: Náš chov, 2012.

**FRELICH, J.** *Chov hospodářských zvířat I.* České Budějovice : ZF JU, 2011. 128 s.

**HORÁK, F, a kol.** *SUFFOLK uznávané masné plemeno ovcí.* Brno : Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR, 2006. 126 s.

**HORÁK, F, a kol.** *Ovce a jejich chov.* Praha: Brázda, 2004. 303 s.

**KROULÍK, J.** *Rádce chovatele.* Praha : Nakladatelství Brázda, s.r.o., 1996. 216 s.

**LANZA, A., BIONDI, L., PRIOLO, A.** *Effect of Suffolk x Comisana crossbreeding. 2: Lamb aged 100 days production.* Catania Univ. Italy: Istituto di Scienze e Tecnologie delle Produzioni Animali, 1997.

**MACHÁČEK, P, ŠTOLC, L, SÝKOROVÁ, A.** *Cvičení z chovu ovcí.* Praha : Vysoká škola zemědělská Praha, 1986. 174 s.

**MATOUŠEK, V, a kol.** *Speciální zootechnika.* České Budějovice: ZF JU, 1996. 157 s

**MÁTLOVÁ, V.** *Ovce a kozy v ekologickém zemědělství.* Těšnov: Ministerstvo zemědělství České republiky., 2005. 30 s.

**MIKŠÍK, J, a kol.** *Chov hospodářských zvířat.* Brno: Vysoká škola zemědělská v Brně, 1994. 354 s.

**MROCKOWSKI, S., PIWCZYNSKI, D.** *Evaluation of growth in crossbreeds R2 and R3 from grading Polish Merino with Suffolk.* Poland: Akademia Techniczno-Rolnicza, Bydgoszcz. Wydział Zootechniczny, 2000.

**OCHODNICKÝ, D., POLTÁRSKY, J.** *Ovce, kozy a prasata.* Bratislava: Příroda, 2003. 96 s.

**ONDRUCH, T.** *Pasme ovce, Valaši – informace pro chovatele ovcí.* Rožnov pod Radhoštěm : ZO Český svaz ochránců přírody - Salamandr, 2002. 32 s.

**PAVLŮ, V.** *Základy pastvinářství.* Praha: Výzkumný ústav rostlinné výroby, 2004. 96 s.

**PEETERS, R., KOX, G., ISTERDAEL Van J.** *Environmental and genetic influences on growth performance of lambs in different fattening systems.* Small Ruminant Research, Volume 18, Issue 1, September 1995, Pages 57-67

**PINĎÁK, A.** *Vyhodnocení růstové křivky beranů od narození do lasifikace na nákupních trzích.* Praha: Náš chov, 2001.

**PULKRÁBEK, J, a kol.** *Klasifikace jatečných těl prasat skotu a ovcí.* Praha : ÚZPI, 2003. 36 s.

**SAMBRAUS, H.** *Atlas plemen hospodářských zvířat.* Praha : Nakladatelství Brázda, s.r.o., 2006. 296 s.

**SCHNEIDEROVÁ, P.** *Tendence v chovu ovcí.* Praha: ÚZPI, 2001. 42 s.

**SLANÁ, O.** *Chov šumavské ovce – sborník referátů.* České Budějovice : Pobočka ČSVTS KPP České Budějovice., 1988. 55 s.

**ŠTOLC, L, NOHEJLOVÁ, L, ŠTOLCOVÁ, J.** *Základy chovu ovcí.* Praha : ÚZPI, 2007. 79 s.

**VALDOVÁ, V.** *Výživa Ovcí.* Praha: Náš chov, 2002.

**VEJČÍK, A, a kol.** *Chov hospodářských zvířat*. České Budějovice : ZF JU, 2001. 178s .

**VEJČÍK, A.** *Teorie a praxe v chovu ovcí* (Odborná monografie). České Budějovice : ZF JU, 2007. 72 s.

**VEJČÍK, A, PEŠINOVÁ, P.** *Chov ovcí a koz*. České Budějovice : ZF JU, 2012. 145 s.

**VESELÝ, P, HAVLÍČEK, Z.** *Metodika hodnocení managementu pastvy na chráněných biotopech*. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2011. 53 s.

**ŽIŽLAVSKÝ, J, a kol.,** *Chov hospodářských zvířat*. MZLU v Brně, 2002. 209

## INTERNETOVÉ ZDROJE:

1. ANONYM 1, [online] [ cit. 2014-01-02] dostupné z www:

<http://www.genzdrojehz.wz.cz/set.htm>

2. ANONYM 2, [online] [ cit. 2014-03-31] dostupné z www:

[http://www.kulturnidedictvi.cz/files/chov\\_ovci.pdf](http://www.kulturnidedictvi.cz/files/chov_ovci.pdf)

3. ANONYM 3, [online] [ cit. 2014-04-01] dostupné z www:

<http://www.czso.cz/>

4. ANONYM 4, [online] [ cit. 2014-04-01] dostupné z www:

<http://www.suffolksheep.org/breed/>

5. [online] [ cit. 2014-01-02] dostupné z www:

[www.jehneci-bio.cz](http://www.jehneci-bio.cz)

6. DOBEŠ, I., JAROŠOVÁ, A., NOVOTNÁ, L., FILIPČÍK, R., HEGEDUŠOVÁ, Z., KUČHTÍK, J. *Senzorické hodnocení jehněčího masa*. Brno: Ústav chovu a šlechtění zvířat, Ústav technologie potravin MZLU v Brně.

[online] [ cit. 2014-03-01] dostupné z www

(<http://www.foa.cz/files/texty/dobes-senzoricke-hodnoceni-masa.pdf>)

7. MILERSKI, M. *Analýza struktury chovů ovcí v kontrole užítkovosti*. VÚŽV Uhřetěves. [online] [ cit. 2014-03-01] dostupné z www:

( [http://www.foa.cz/files/texty/milerski\\_analyza-struktury-chovu.pdf](http://www.foa.cz/files/texty/milerski_analyza-struktury-chovu.pdf))

8. CHLOUPEK, P., VEČEREK, V., MALENA, M., VOŠLÁŘOVÁ, E., CHLOUPEK, J. *Právní úprava porážení ovcí a koz v ČR*. Veterinární a farmaceutická univerzita Brno. Státní veterinární správa ČR.

[online] [ cit. 2014-02-07] dostupné z www:

([http://www.foa.cz/files/texty/chloupek\\_pravni-uprava-porazeni.pdf](http://www.foa.cz/files/texty/chloupek_pravni-uprava-porazeni.pdf))

9. ŠTOLC, L., NOHEJLOVÁ, L., VELICHOVÁ, A., ŠTOLCOVÁ, J. *Zhodnocení masné užítkovosti plemene suffolk a charollais*. Praha: Katedra speciální



zootechniky, FAPPZ ČZU v Praze. [online] [ cit. 2014-02-07] dostupné z www:  
[http://www.foa.cz/files/texty/stolc\\_zhodnoceni-suffolk-charollais.pdf](http://www.foa.cz/files/texty/stolc_zhodnoceni-suffolk-charollais.pdf)

**10. KUČTÍK, J.** *Chov ovcí*. Mendelova Univerzita v Brně, 2013. [online] [ cit.  
2014-01-02] dostupné z www: <http://web2.mendelu.cz/>

## **SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1. - Základní složení vybraných druhů masa dle různých zdrojů

Tabulka 2. – Jehněčí maso v Bio kvalitě

Tabulka 3. - Ceny jatečných zvířat v ČR (Kč/kg živé hmotnosti)

Tabulka 4. - Výsledky KU ovcí za rok 2013

Tabulka 5. - Porovnání průměrné hmotnosti jehnic ve 100 a v 9 měsících a beránků ve 100 dnech věku

## **SEZNAM GRAFŮ**

Graf 1. Vývoj stavu ovcí v letech 1990 – 2012

Graf 2. Beránci ve 100 dnech

Graf 3. Jehničky ve 100 dnech

Graf 4. Jehnice v 9 měsících