

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH
BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA**

Studijní program: M4101 Zemědělské inženýrství

Studijní obor: Provozní podnikatel

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Zhodnocení zootechnických a ekonomických
ukazatelů vybraného chovu ovcí

Autor:

Veronika Hulínová

Vedoucí práce:

Ing. Antonín Vejčík, CSc.

České Budějovice

2011

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Zemědělská fakulta

Katedra speciální zootechniky

Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Veronika HULÍNOVÁ**

Studijní program: **M4101 Zemědělské inženýrství**

Studijní obor: **Provozně podnikatelský obor**

Název tématu: **Zhodnocení zootechnických a ekonomických ukazatelů
vybraného chovu ovcí**

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.

Cílem práce bude vyhodnotit úroveň reprodukčních a produkčních ukazatelů u vybraného chovu ovcí plemene suffolk. Provedete analýzu a vývoj těchto ukazatelů získaných z evidence vedené v minulých letech. Dle možností porovnáte získané údaje s celorepublikovými daty.

Na základě vedené evidence a vlastních výpočtů vyhodnotíte sledovaný chov ovcí z hlediska ekonomiky. K ekonomickému vyhodnocení využijete vhodných ekonomických ukazatelů.

V závěru navrhnete opatření vedoucí k udržení stávající úrovně, případně ke zlepšení reprodukčních, produkčních a případně ekonomických ukazatelů ve sledovaném chovu.

Diplomová práce musí mít v souladu s konvencí obvyklé členění, tj. úvod, literární přehled, cíl a metodika práce, závěr, resumé a seznam použité literatury. Získaná data vyhodnotíte vhodnými statistickými metodami. Podrobnosti a konkrétní postup dohodnete s vedoucím diplomové práce.

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
ZEMĚDĚLSKÁ FAKULTA
studijní obor
studijní obor
370 02 České Budějovice

Rozsah grafických prací: dle pokynů vedoucího práce s ohledem na dosažené výsledky

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 60 stran

Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

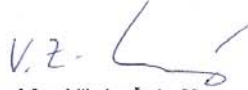
Seznam odborné literatury:

Výzkumné zprávy: VÚŽV Uhřetěves, MZLU Brno, JU Č. Budějovice
Vědecké a odborné časopisy jako např.: Živočišná výroba, Náš chov ap.
Sborníky a přednášky z vědeckých konferencí


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

Datum zadání diplomové práce: 31. března 2009

Termín odevzdání diplomové práce: 30. dubna 2011


prof. Ing. Miloslav Šoch, CSc.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDEJOVICÍCH
ZEMĚLSKÁ FAKULTA
studijní oddělení
Stupěňská 13
370 05 České Budějovice


prof. Ing. Václav Matoušek, CSc.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 4. března 2009

Prohlašuji, že diplomovou práci s názvem „**Zhodnocení zootechnických a ekonomických ukazatelů vybraného chovu ovcí**“ jsem vypracoval samostatně, na základě vlastních zjištění, práce a materiálů, uvedených v seznamu literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své diplomové, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 30. dubna 2011

Děkuji Ing. Antonínu Vejčíkovi, CSc. za odborné vedení, praktické připomínky a pomoc při realizaci této diplomové práce. Současně děkuji vedení firmy Agris Markvarec, s.r.o. a také panu Antonínu Brázdovi za poskytnutí potřebných informací a podkladů pro vypracování diplomové práce.

Zvláštní díky patří mé rodině a přátelům, kteří mne podporovali a pomáhali, při zvládnutí této mé životní zkušenosti.

Souhrn:

Využití pozemků v oblasti LFA k chovu ovcí se může jevit jako nejlepší a nejefektivnější způsob využití. Cílem mé diplomové práce bylo zhodnocení chovatelské úrovně a ekonomiky chovu ovcí plemene suffolk ve vybraném podniku. Hodnocení reprodukce bylo provedeno na základě reprodukčních ukazatelů. Výsledné průměrné hodnoty oplodnění za roky 2007 až 2010 byly na úrovni 89,9 %, průměrná úroveň plodnosti byla 145,2 %, u intenzity vyšla průměrná hodnota 119,7% a počet mrtvě narozených jehňat byl na úrovni 3,8 %. Hodnocení produkčních ukazatelů proběhlo na základě následujících ukazatelů: přírůstek jehňat ve 100 dnech, hmotnost jehňat ve 100 dnech, odchov v %. Průměrné denní přírůstky jehňat ve 100 dnech byly na 256,5 g. Průměrný odchov byl na 93,6 %. U ukazatele hmotnosti jehňat ve 100 dnech byla průměrná hmotnost 20,6 kg. Hodnocení ekonomických ukazatelů vycházelo z použití následujících ukazatelů: rentabilita tržeb, výnosnost celkových aktiv, výnosnost vlastního jmění, obrat zásob, běžná likvidita a zadluženost. Průměrná rentabilita tržeb v podniku vyšla 0,050. Ukazatel průměrné výnosnosti celkových aktiv byl na úrovni 0,012. Průměrná výnosnost vlastního jmění byla na úrovni 0,065. Průměrná výše obratu zásob byla 0,764. Průměrná běžná likvidita podniku byla na úrovni 0,894 a zadluženost ve sledovaném podniku byla 78,8 %. Výsledek hospodaření před zdaněním v roce 2007 byl 914 000 Kč; v roce 2008 byl 287 000 Kč a v roce 2009 byl 29 000 Kč. Pro budoucí zvyšování úrovně daného chovu ovcí je důležité se držet základních faktorů, které ovlivňují jeho vývoj, to jsou chovatelské podmínky, zdravotní stav stáda, výživa a tržby z prodeje jatečných jehňat.

Klíčová slova: Ovce, suffolk, reprodukční, produkční a ekonomické ukazatele

Summary:

The use of the LFA land for sheep breeding may seem like the best and most efficient way for recovery of the land. The aim of this thesis was to evaluate the level of husbandry and economy of Suffolk sheep in the selected company. Evaluation of reproduction was made on the basis of reproductive performance. The resulting average value for the fertilization in years 2007 to 2010 were at 89,9 %, the average fertility rate was 145,2 %, the average intensity was 119,7 % and the number of stillborn lambs stood at 3,8 %. Evaluation of production parameters was carried out on the basis of the following indicators: increase of lambs at 100 days, weight of lambs at 100 days, rearing in %. The resulting average of the increase of lambs at 100 days were at 256,5 g. The indicator weight of lambs at 100 days were average weight of 20,6 kg. The average rearing in was 93,6 %. Rating based on economic indicators using the following indicators: return on sales, return on assets, return on equity, inventory turnover, current liquidity and indebtedness. Average return on sales in the company came out 0,050. Indicator of average return on assets was 0,012. Average return on equity was 0,065. Average indicator set the value of inventory turnover was 0,764. Average normal level of current liquidity was 0,894 and indebtedness in the selected company was 78,8 %. Profit before tax in 2007 was 914 000 CZK, in 2008 was 287 000 CZK and in 2009 was 29 000 CZK. For future improvements of the breeding is important to stick to the basic factors that influence development, for example: rearing conditions, herd health, nutrition, and sales of carcass lambs.

Keywords: Sheep, Suffolk, reproductive, productive and economy indicator

OBSAH:

1.	ÚVOD	10
2.	LITERÁRNÍ PŘEHLED	11
	2. 1. Historie chovu ovcí	11
	2. 1. 1. Vznik plemene Suffolk	11
	2. 1. 2. Charakteristika plemene Suffolk	12
	2. 1. 3. Význam a důvod chovu ovcí	13
	2. 2. Početní stavy v ČR	14
	2. 3. Reprodukční ukazatele chovu	15
	2. 3. 1. Plodnost a mateřské vlastnosti	16
	2. 3. 2. Faktory ovlivňující reprodukční ukazatele	18
	2. 4. Produkční ukazatele	19
	2. 4. 1. Produkce masa	20
	2. 4. 2. Vlastnosti masa	21
	2. 5. Faktory ovlivňující produkční ukazatele	23
	2. 5. 1. Výživa a výkrm	23
	2. 5. 2. Růst a vývin	24
	2. 5. 3. Ustájení	25
	2. 6. Ekonomika chovu ovcí	26
	2. 6. 1. Faktory ovlivňující ekonomiku chovu ovcí	27
	2. 6. 2. Náklady v chovu ovcí	28
	2. 6. 3. Výnosy v chovu ovcí	30
3.	MATERIÁL A METODIKA PRÁCE	31
	3. 1. Charakteristika vybraného podniku	31

3. 2. Cíl práce a jeho dosažení	33
4. VÝSLEDKY A DISKUZE	36
4. 1. Vyhodnocení reprodukčních ukazatelů	36
4. 1. 1. Reprodukční ukazatele	36
4. 1. 2. Průměrné oplodnění bahnic v procentech	37
4. 1. 3. Průměrná plodnost bahnic v procentech	39
4. 1. 4. Průměrná intenzita bahnic v procentech	40
4. 1. 5. Počet mrtvě narozených jehňat v procentech	41
4. 2. Vyhodnocení produkčních ukazatelů	42
4. 2. 1. Produkční ukazatele	42
4. 2. 2. Průměrný přírůstek jehňat ve 100 dnech	43
4. 2. 3. Hmotnost jehňat ve 100 dnech	45
4. 2. 4. Průměrný odchov jehňat v procentech	46
4. 3. Vyhodnocení ekonomických ukazatelů	47
4. 3. 1. Rentabilita tržeb (ROS)	49
4. 3. 2. Výnosnost celkových aktiv (ROA)	50
4. 3. 3. Výnosnost vlastního jmění (ROE)	51
4. 3. 4. Rychlost obrát zásob	52
4. 3. 5. Běžná likvidita podniku	52
4. 3. 6. Zadluženost podniku	53
4. 4. Návrhy na zvýšení úrovně chovu a ekonomiky ve sledovaném chovu	54
5. ZÁVĚR	56
6. PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY	58
7. SEZNAM GRAFŮ A TABULEK	63

1. ÚVOD

V počátku devadesátých let, došlo k výraznému omezení chovu ovcí. Chov ovcí byl ovlivněn prudkým poklesem cen vlny a také došlo k restrukturalizaci odvětví. Od roku 1995 je v České republice nejdůležitější masná užitkovost ovcí.

V chovu ovcí pokračovalo zvyšování hrubé produkce jatečných zvířat a docházelo ke stagnaci početních stavů ovcí. V tomto období došlo k omezení chovu ovcí s vlnářskou užitkovostí a od roku 2005 bylo hlavním produktem v chovu ovcí jehněčí a skopové maso. Také v tomto roce byla užitkovost ovcí zastoupena z 50,5 % plemeny s kombinovanou užitkovostí, ze 40,0 % masnými plemeny a 9,5 % plemena plodná a dojná.

V České republice převažuje domácí porážka nad porážkami na jatkách. Na jatkách bylo v roce 2008 poraženo pouze 10 % ovcí a jehňat z celkového počtu všech porážek. Zbytek kusů byl vyvezen a poražen v zahraničí. Změnami prošel také vývoj cen. Hlavní vlivy, které mají dopad na cenu jatečných jehňat a ovcí jsou sezónnost, kvalita výrobků z masa, dovoz masa ze zahraničí, přepravní náklady a především poptávka spotřebitelů. Je nutné sledovat požadavky zákazníků a přizpůsobit se měnícím se podmínkám trhu. Pro udržení příznivé výkupní ceny jehňat je důležité nepřekročit požadovanou hranici živé hmotnosti. Překročení může způsobit pokles výkupní ceny.

Jarní bahnění převažuje u většiny chovatelů v České republice. Oblíbenost je dána díky nižším nákladům, jak na pracovní sílu, tak i na náklady na krmní. Jako negativum tohoto systému bahnění nastává v letních měsících a na podzim z důvodu přesycení trhu velkým množstvím jatečných jehňat.

Vstup do EU otevřel dveře chovatelů na zahraniční trh a přinesl nové možnosti uplatnění jejich výrobků a služeb. Nesmíme ale zapomínat i na negativa a omezení, která se vstupem do EU souvisí. Neznalost a nedostatečná informovanost zemědělců přináší problémy s administrativou, jak při žádání o dotace, tak i při snaze o vstup na cizí trh. Z těchto důvodů je nutná podpora úřadů popřípadě i státu. Získané zkušenosti a odbornost pomáhá našim zemědělcům v konkurenci v těchto odvětvích v mezinárodním měřítku.

2. LITERÁRNÍ PŘEHLED

2. 1. Historie chovu ovcí

Ovce a kozy patří k nejstarším domestikovaným hospodářským zvířatům, v Přední Asii byly domestikovány v 10. až 9. tisíciletí před n. l., v Evropě asi o 2 tisíciletí později. Na našem území se ovce chovají od 9. století, jejich chov je spojen se slovanským osídlením. Ovčí produkty byly zdrojem potravy a ošacení, v prvopočátcích se ovce používaly i jako obětiny. Všestranná užitkovost, velká odolnost, nenáročnost, kratší reprodukční cyklus, jednodušší ošetřování a velká přizpůsobivost způsobily, že se ovce postupně rozšířily do všech zeměpisných výšek, klimatických a výrobních podmínek. Dlouhou dobu byly hlavním druhem hospodářských zvířat.

Období rozkvětu chovu je spojováno se zakládáním spolků chovatelů ovcí (Brno 1814, jednota ovčácká v Praze 1829), které pořádaly každoročně výstavy a trhy na plemenná zvířata (Horák a kol., 2007).

Do České republiky byla dovezena masná plemena (charollais, Romey masrch, texel, suffolk a další), většinou náročná na podmínky prostředí a vhodná jen pro intenzivnější chov nebo jako otcovská plemena pro užitkové křížení s mateřskými plemeny ovcí, a že otázka chovu vhodného plemene ovcí pro plošné rozšíření v ČR jak pro chov v čistokrevné formě, tak pro užitkové křížení s otcovským masným plemenem pro produkci finálního hybridu zůstává otevřená (Schneiderová, 2001).

2. 1. 1. Vznik plemene Suffolk

Plemeno SUFFOLK vzniklo v Anglii křížením bahnic Norfolk Horn s berany Southdown. Ačkoliv bylo plemeno suffolk uznáno již v roce 1810, do plemenné knihy bylo zařazeno až mnohem později.

Southdown byl v roce 1930 popisován jako "velká ovce bez rohů, tmavé hlavy a končetin, s jemnými kostmi a dlouhými malými krky". Měl poněkud hůře osvalené plece; nicméně jejich nasazení bylo dobré, výrazněji byl osvalen hřbet a kýty. Právě od

starých původních britských southdownů odvozuje svojí zmasilost a kvalitu vlny dnešní suffolk (Anonym 1, 1997).

Norfolské ovce, dnes vzácné plemeno, byly drsnými a tvrdými ovce. Měly černou hlavu, obě pohlaví byla rohatá. Pocházejí z náhorních plošin Suffolku, Norfolku a Cambridge, kde je velmi drsné podnebí a špatná kvalita pastevního porostu. V této suché, chladné a větrné oblasti se norfolské ovce adaptovaly k dlouhým přesunům za pastvou vývinem svalnatého těla. Tehdejší popis naznačuje: "jejich údy jsou dlouhé a svalnaté, jejich těla jsou dlouhá a jejich obecný tvar naznačuje aktivitu a sílu." Toto plemeno začalo být brzy velmi ceněno farmáři i řezníky. Tehdejší ovčákům ale vadily jejich dlouhé končetiny a menší stupeň osvalení. Všimli si, že u kříženců southdown a norfolka byla redukována řada nedostatků obou výchozích plemen. Tak vznikl další raz ovcí, z kterého se vytvořilo nové plemeno - dnešní suffolk (Anonym 2, 2011).

První plemenná kniha vyšla v roce 1887. Plemeno se šířilo velmi rychle z prvního stáda v Irsku v roce 1891 do Skotska v roce 1895 a do Walesu v roce 1901. Ovce byly vyváženy do celého světa, do Rakouska, Francie, Německa, Švýcarska, Ruska, Severní a Jižní Ameriky a kolonií (Anonym 3, 2010).

2. 1. 2. Charakteristika plemene Suffolk

Vejšík a Král (1998) informují, že „Plemeno pochází z Anglie. Je středního až většího tělesného rámce s dlouhým trupem a rovnoměrným osvalením. Má dlouhou a širokou záď, dobře utvářenou hrud' a osvalené plece, hřbet a kýty. Růstová schopnost je velmi dobrá, hodí se pro užitkové křížení se všemi plemeny. Hlava je černá, bezrohá, není obrostlá vlnou. 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, sortiment B – B/C, výtěžnost kolem 56%. U starších bahnic se vyskytuje zvýšený podíl černého vlasu v rouně. Beraní dosahují hmotnosti 80 – 125 kg, bahnice 60 – 90 kg.

Plodnost je 140 – 150%. Bahnice jsou starostlivé, s dobrou mléčnou užitkovostí. Průměrný přírůstek odchovu je 250 – 350 g. Je to odolné, tvrdé a dobře přizpůsobivé plemeno k novým chovatelským podmínkám.

Suffolk je anglické polojemnovlnné černošedé masné plemeno s krátkou vlnou. Bylo vyšlechtěno v 19. století z původních ovcí plemene norfolk s berany plemene southdown. Uznáno bylo v roce 1810, plemenná kniha založena v roce 1887. Je většího tělesného rámce s hlubokým hrudníkem, na středně dlouhých, dobře osvalených končetinách. Hlava, nohy a paznehty jsou černé, vlna bílá nebo mírně nažloutlá, rouno polozavřené s ojedinělým výskytem černých vlnovlasů. Hlava je černá a mírně klabonosá, zejména u beranů. Obě pohlaví bezrohá. Ovce i berani se vyznačují dlouhověkostí, pevnou konstitucí a dobrým zdravím. Pro své dobré užitkové vlastnosti se hodí k užitkovému křížení téměř se všemi plemeny. Plemeno je celosvětově rozšířeno, vyskytují se různé typy s rozdílným tělesným rámcem i zbarvením (anglický, americký, australský apod.) (Horák a kol., 2007).

Zvíře Suffolk je účinný transformátor trávy, bylin a píce do kvalitního masa a vláknů. Jedná se o typ ovcí, které jsou robustní, zdravé a dlouhověké a oblíbené díky snadné péči a dobrým porodům. Berani by měli být svalnatí, dobré velikosti a vyvážených proporcí. Bahnice by měly být rozměrově vyrovnané, osvalené a reprodukčně atraktivní. Váha vlny z dospělých ovcí se pohybuje mezi 2,25 až 3,6 kg s výnosem 50 až 62 procent (Anonym 4, 2010).

2. 1. 3. Význam a důvod chovu ovcí

Chov ovcí se vyznačuje značnou rozmanitostí způsobu chovu a užitkového zaměření. Přizpůsobením se velmi rozmanitým podmínkám prostředí vznikly různé biologické typy a četná plemena ovcí.

Hlavním cílem zemědělství je efektivní využití zemědělské půdy. V České republice existují rozsáhlé oblasti, a to zejména v marginálních regionech, kde se nalézají zatravněné porosty anebo vhodné pozemky pro zatravnění. Tyto porosty se přímo nabízejí pro jejich využití ovce v tom směru, že je ovce schopna přeměnit značnou část rostlinné produkce na maso. Produkce jehněčího masa závisí na moudrém využití všech zdrojů genetických a prostředí a marketingových strategiích, které jsou v harmonii s těmito zdroji. Plemena ovcí jsou důležitou součástí genetických zdrojů (Jakubec a kol., 2001).

Horák a kol. (2007) poukazují na nepřímý užitek chovu ovcí: „ Praktický význam má ovčí hnůj, je teplý. Obsahuje průměrně 0,85 % dusíku, 0,65 % draslíku, 0,25 % fosforu, 0,30 % vápníku, 0,83 % popelovin a 30 % sušiny. Průměrná denní produkce pevných výkalů je u ovcí 2,5 – 3 kg, celoroční produkce 1,0 – 1,2t. Jde o suchý a relativně teplý hnůj. Snadno a bez ekologických potíží se skladuje, u stájí není nutné budovat močůvkové jímky. Ovčí hnůj je vhodný k přímému hnojení okopanin, řepky a zahradnických kultur. Na lehčích půdách je účelné hnojit hnojem vyzrálým (kompostovaným).

2. 2. Početní stavy v ČR

V České republice dochází od roku 1990 k potlačení chovu ovcí a k podstatnému snížení početních stavů a rozsahu chovu v jednotlivých oblastech. Od roku 1990 klesl stav ovcí v České republice o 80%. Zatímco se v roce 1990 chovalo 429 714 ovcí, v roce 1999 jen 86 047 kusů. V roce 2000 se uvádí dle kvalifikovaného odhadu, že počet ovcí je min. 140 000 kusů.

Jako příčina snižování stavů se uvádí neschopnost zemědělských podniků přizpůsobit se novému zaměření, a to na produkci kvalitního jehněčího masa. Až do roku 1990 se upřednostňovala kvantitativní i kvalitativní produkce vlny (Schneiderová, 2001).

Horák a kol. (2007) informuje o situaci u nás: „ V roce 1990 bylo u nás v kontrole užitkovosti zařazeno 62,9 % ovcí s vlnářským zaměřením (především askanijské merino, kavkazské merino a stavropolské merino), 36,4 % populace mělo kombinovanou užitkovost. Žírných ovcí bylo jen 0,6 %, plodných a dojných plemen asi 0,1 %. Po roce 1995 se již upustilo od chovu ovcí orientovaných jen na produkci merinové vlny, chovatelé se orientují na masnou užitkovost, což vyžaduje i rozšíření plodných plemen ovcí.

V roce 2004 se v ČR chovalo 29 plemen ovcí, z toho 13 (45 %) s kombinovanou užitkovostí, 8 (28 %) s masnou užitkovostí, 2 plodná plemena (7 %), 1 mléčné plemeno (3 %) a 5 ostatních zájmových plemen (17 %), která lze podle užitkovosti zaměření zařadit do skupiny kombinovaných plemen. Rychlou strukturální přestavbu plemen v letech 1990-2002 umožnil i dovoz 4383 plemenných ovcí.

Početní stavy ovcí se zvýšily z 84 108 v roce 2000 na 183 618 kusů v roce 2008, což představuje nárůst o 99 510 kusů, tj. o 118, 3 %. Z přehledu podle jednotlivých krajů je patrné, že největší nárůst počtu ovcí v roce 2008 v porovnání s rokem 2007 zaznamenaly kraje Vysočina, kde byl nárůst o 2 634 kusy (32,5 %), kraj Zlínský o 2 069 kusů (11,4 %), kraj Liberecký o 917 kusů (18,0 %), kraj Olomoucký o 1 539 kusů (25,4 %), kraj Královéhradecký o 1 533 kusy (14,1 %) a kraj Jihočeský o 1 520 kusů (6,3 %). Ke snížení stavu ovcí došlo v Plzeňském kraji o 843 kusy (4,2 %), v Jihomoravském kraji o 442 kusy (5,9 %) a v Karlovarském kraji o 61 kus (0,5 %). Za celou Českou Republikou došlo k navýšení stavu o 14 708 kusů (Holá, 2009).

2. 3. Reprodukční ukazatele chovu

Rozmnožování patří k základním biologickým vlastnostem živých organismů, jehož cílem je zachování druhu. Pohlavní dospělost je věk, ve kterém jehnice začíná produkovat oplození schopná vajíčka a beran zralé spermie. Pohlavní činnosti je řízená neurohumorálně. Plodnost ovlivňuje řada vnitřních i vnějších faktorů. Jde o komplexní vlastnost, která je geneticky ovlivněna jen z asi 20 %. Uznává se vliv plemene na plodnost, poněvadž plemena s vysokou plodností (např. ovce romanovská a finská)

mívají za příznivých podmínek ve vrhu 4-6 jehňat, stejně jako ovce s geny FF (např. booroola). Reprodukce závisí na plemenné příslušnosti, výživě, pohlaví, zdravotním stavu, zoohygienických podmínkách, podnebí a dalších faktorech.

Při kontrole užítkovosti u nás sledujeme tyto ukazatele reprodukce: *oplodnění* – počet obahněných a zmetaných ovcí z celkového stavu v %, *plodnost* – poměr počtu všech narozených jehňat k počtu obahněných ovcí v % (do roku 1999 se používal termín plodnost na obahněnou ovci v %), *intenzita* – poměr počtu všech narozených jehňat k počtu bahnic v reprodukci v % (do roku 1999 se používal termín celková plodnost v %, vyjadřuje i častější bahnění v chovném roce), *odchov* – počet jehňat ve věku 50 dnů z celkového počtu živě narozených jehňat v % (Horák a kol., 2007).

Jakubec a kol. (2001) definují reprodukci: „komplexní vlastnost reprodukce zahrnuje počet narozených jehňat, počet odstavených jehňat a hmotnost jehňat při odstavu, a to jednak na ovci zapuštěnou a jednak na ovci obahněnou.

2. 3. 1. Plodnost a mateřské vlastnosti

Plodnost je užítková vlastnost, která v podstatné míře ovlivňuje efektivnost chovu ovcí. Plodností se všeobecně rozumí schopnost zvířete produkovat pohlavní buňky schopné oplození a je základním předpokladem pro udržování a rozšiřování populace zvířat. U beranů je plodnost vyjádřena pohlavní aktivitou a kvalitativními a kvantitativními ukazateli spermatu, u ovcí znamená schopnost pravidelného oplození, gravidity a vývoje životaschopného potomstva. Plodnost jako reprodukční schopnost má přímý vliv na ekonomiku chovu ovcí. Je ovlivňována řadou biologických faktorů, z nichž k nejdůležitějším patří: *pohlavní dospělost*- záleží na plemenné příslušnosti, pohlaví, zdraví, na úrovni výživy, ošetřování, ustájení a dalších podmínkách. Pohlavní dospělost u nás chovaných plemen ovcí a možnost jejich použití k plemenitbě přichází v poměrně mladém věku. *Chovatelská dospělost* – jehnice raných plemen se poprvé používají k plemenitbě ve věku 6 – 12 měsíců, u pozdních plemen 18 – 30 měsíců, berani raných plemen ve věku 10 měsíců a u pozdních 18 – 30 měsíců roku. Za

nejvhodnější věk pro zapouštění jehniček se považuje věk 10 až 12 měsíců. Větší význam než věk má kondice zvířat a jejich živá hmotnost, která má být v době zapouštění 65 až 75 % hmotnosti dospělých zvířat. *Pohlavní cyklus* – převážně sezónní, polyestrický, délka 14 – 21 dní, délka říje 20 – 48 hodin, u plodných ovcí je říje delší, nástup ovulace ke konci říje, tj. 24 – 36 hodin po začátku říje. Délka gravidity je 150 ± 7 dnů. U plodných plemen 142 – 145 dnů, rovněž kratší je u mladých ovcí a obecně při četnějších vrzích. Optimální doba odchodu lůžka je do 6 – ti hodin. *Zapouštění ovcí* – vhodná doba k zapouštění (inseminaci) je druhá polovina říje. Výběr říjících se bahnic provádí 2x denně ovčák pomocí berana prubíře. Asi 4 týdny před začátkem připouštěcího období je vhodné zlepšit ovcím krmnou dávku přídatkem jádra (0,30 kg/ks a den) a zajistit kvalitní pastvu. Plemenní berani se před začátkem připouštěcího období stříhají a zvýší se přídavek jádra až na 1 – 1,5 kg na kus a den (Vejčík, 2001).

Plodnost u bahnic je vyjádřena počtem ovulovaných vajíček, počtem narozených jehňat, mateřskými schopnostmi a počtem odchovaných jehňat za časovou jednotku. Plodnost ovcí se ve šlechtitelské a chovatelské praxi vyjadřuje v procentech – počet jehňat od 100 zapouštěných matek.

- % a počet narozených jehňat od obahněných matek,
- % a počet odchovaných na celkový počet matek a dále od obahněných.

Domácí ovce dospívají pohlavně dříve, před ukončením tělesné dospělosti – tj. již ve věku 5 – 8 měsíců. Tradičně se v našich podmínkách zapouštějí 16. – 18. měsíční ročky. Jejich hmotnost má dosahovat $\frac{4}{5}$ hmotnosti dospělých zvířat. Je snaha u ovcí zkracovat generační interval a časněji používat v plemenitbě zvířat obojího pohlaví. Předpokladem jsou dostatečně raná plemena a dobrá výživa. Jehnice a beránky můžeme poprvé použít k plemenitbě ve věku 10 až 12 měsíců, přičemž je nezbytné, aby jejich hmotnost činila $\frac{2}{3}$ hmotnosti dospělých zvířat. Uvedený způsob ranějšího zapouštění se používá v ČR u masných plemen ovcí (Štolc, 2007).

Každý šlechtitelský cíl vyžaduje optimální kombinaci vlastností, které ve svém souhrnu představují mateřskou užitkovost. V mateřské užitkovosti jsou zahrnuty vlastnosti, které jsou spojeny s reprodukcí (vlastnosti bahnění a plodnost), vývinem

jehněte během embryonálního života, stavem jehněte při narození a s odchovem jehněte až do odstavu. V době odchovu jehňat je klíčovou vlastností produkce mléka ovce. Navíc je třeba věnovat pozornost ještě dalším vlastnostem jako jsou životaschopnost, růst a tělesná stavba jehněte, dlouhověkost bahnice. Mateřská vlastnost je vztah mezi matkou a potomkem po narození, péči o narozeného potomka a o kojení jehněte od narození do odstavu. V popředí zájmu stojí schopnost bahnic odchovat životaschopné jehně. Dobrá úroveň reprodukce je základem pro efektivní produkci plemenných zvířat a jehněčího masa (Jakubec a kol., 2001).

2. 3. 2. Faktory ovlivňující reprodukční ukazatele

Plodnost podmiňuje produkci masa, mléka, kůží a nepřímo i vlny. Plodnost ovlivňuje celá řada vnitřních a vnějších faktorů. Jde o komplexní vlastnost geneticky ovlivňovanou jen asi z 20%. Je uznáván vliv plemene na plodnost, poněvadž plemena s vysokou plodností mívají za příznivých podmínek ve vrhu 4 – 6 jehňat, stejně jako ovce s geny FF (Vejščík, 2001).

Reprodukční schopnosti ovcí podmiňuje řada činitelů, např. Chovatelské, šlechtitelské a biotechnologické.

- a) *Chovatelské postupy*- v praxi jsou nejúčinnější, závisejí na odborné a chovatelské vyspělosti majitele stáda nebo managementu podniku.
- b) *Šlechtitelské postupy*- vysoká plodnost je geneticky fixována na geny vysokého účinku (FF nebo FecB), dlouhodobou selekcí byly vyšlechtěny ovce finská a romanovská.
- c) *Biotechnologické postupy*- k těmto metodám kromě inseminace, zejména mrazeným semenem, patří synchronizace říje, superovulace, embryotransfer, diagnostika gravidity, indukce porodu apod.

Přirozenou pohlavní aktivitu ovcí lze zvýšit i plnohodnotnou výživou či přítomností beranů nebo prubířů. Pohlavní aktivitu bahnic lze vyvolat i hormonálními přípravky. U beranů ovlivňuje jejich pohlavní aktivitu a potenci produkce testosteronu.

Každý plemeník má rozdílnou úroveň „libido sexualit“, což se kromě potence a fyzické síly projevuje i v agresivitě jedince (Horák a kol., 2007).

2. 4. Produkční ukazatele chovu

Horák a kol. (2007) informuje, že „ ovce u nás patří mezi hlavní doplňková odvětví živočišné výroby. Jejich hospodářský význam spočívá v mnohostranné užitkovosti, kterou tvoří: *hlavní produkty* – maso, vlna, mléko, kůže. *Vedlejší produkty* – lanolin, droby, vnitřnosti (tenká střeva, předžaludky mléčných jehňat), krev, lůj, endokrinní žlázy, rohy, kosti, žinčica. *Nepřímý užitek* – produkce mrvy (košárování), možnosti využití absolutních pastvin a rostlinných zbytků (příležitostná pastva), agrotechnický význam a využití ovcí jako pokusných zvířat (bilanční, fyziologické a imunogenetické pokusy. *Mimotržní funkce* – vzhledem k nezastupitelné roli chovu ovcí při ochraně krajiny (pro jejich rekultivační a asanační schopnosti) je tato funkce stále významnější. Jde o vlastnosti polygastrů, kteří jsou uzpůsobeni využívat trvalé travní porosty, zejména v aborigenních oblastech. Perspektiva spočívá i v agroturistice a v možnostech obohacení jídelníčku o atraktivní krajové speciality a výrobky.“

Masná produkce v chovu ovcí patří v současnosti k prioritním užitkovým vlastnostem. Mezi tyto základní užitkové parametry se řadí především výkrmnost a jatečná hodnota. Výkrmnost se vyjadřuje jako průměrný denní přírůstek jehňat ve 100 dnech věku nebo také jako celkový přírůstek za dobu výkrmu. O této vlastnosti rozhoduje kromě genotypu jehněte celá řada negenetických faktorů, jako je úroveň výživy, technologie výkrmu, pohlaví a zdravotní stav. Naproti tomu jatečná hodnota je komplex vlastností jatečného zvířete, z nichž většina je měřitelná jen po usmrcení nebo v laboratorních podmínkách. Proto je selekce na jatečnou hodnotu podstatně obtížnější než na výkrmnost (Pindřák, 2009).

2. 4. 1. Produkce masa

Skopové maso patří mezi nejdražší maso ve vyspělých zemích. Jeho spotřeba je závislá na kulturních faktorech a růstu příjmů populace. Mezi hlavní vývozní země patří Nový Zéland a Austrálie. Produkce masa se vyvíjí v malých a středních podnicích, které se nachází v blízkosti odbytových míst (Boutonnet, 1999).

Při zpeněžování jatečných těl ovcí je prvořadným problémem protučnění, kvalita tuku a jeho barva. Jako faktory ovlivňující protučnění uvádějí: plemeno, výživu, porážkovou hmotnost, stavbu jatečného těla, systém výkrmu, hmotnost jehňat při narození, četnost porodu a dědivost protučnění.

Průměrná celosvětová spotřeba jehněčího a kůzlečího masa je kolem 1,5 kg na obyvatele, v ČR zůstává tradičně nízká, a to 0,3-0,4 kg na obyvatele a rok.

Přestože ovčí maso zůstává na mezinárodní úrovni nejobchodovanějším druhem masa, jeho podíl na trhu s masem se snižuje. V roce 1996 představoval podíl ovčího masa a živých zvířat na mezinárodním trhu s masem jen 7% (Schneiderová, 2001).

Ovčí maso je bohaté na bílkoviny, dobře stravitelné, má vysokou biologickou a dietetickou hodnotu a vyznačuje vysokým podílem plazmatických bílkovin, nízkým podílem kolagenních bílkovin a nízkým obsahem cholesterolu. Z hlediska kvality se ovčí maso zařazuje do čtyř jakostních skupin: 1. kýta, hřbet 2. plec 3. bok, šrůtka 4. krk. Jateční maso se zařazuje do třech skupin: H-jehňata do 13 kg hmotnosti jatečného trupu, J-jehňata do věku 12 měsíců, O-ovce ostatní (Vejščík, 2001).

Jehňata suffolků měla oproti jehňatům CGB (Churra Galega Bragancana) vyšší podíl zmasilosti na kýti, hřbetu a pleci, ale nižší podíl masa měla na žebrech. S narůstajícím věkem jehňatům přibývala i svalová hmota s nižším množstvím podkožního tuku oproti jehňatům CGB (Rodrigues a kol, 2006).

Tabulka. č. 1: Podíly výsekových částí z jatečního těla u jehňat a dospělých skopců

Části		Dospělí skopci	Jehňata
Kýta s kostí	%	34,2	33,5
Hřbet s kostí	%	14,6	18,8
Plec s kostí	%	13,0	15,5
Šrůtka s kostí	%	12,6	9,7
Krk s kostí	%	8,7	7,0
Bok s kostí	%	16,7	15,2
Ztráty dělením	%	0,2	0,3

Zdroj: Štolc (2007)

Nízká konzumace ovčího masa u nás (necelé 1% z celkové roční spotřeby masa na 1 obyvatele) je způsobena především těmito skutečnostmi:

- a) na trh se dostává nekvalitní ovčí maso převážně ze starších zvířat
- b) bourání masa je nutné provádět zásadně za tepla včetně oddělení loje
- c) neznalost správné kulinářské úpravy a nedostatečná osvěta (Matoušek a kol., 1993)

2. 4. 2. Vlastnosti masa

Libová svalovina ovčího masa má následující složení: voda 70-75 %, bílkoviny 18-22 %, tuk 2-3 %, minerální látky 1,7-2 % a extraktivní látky bezdusíkaté 0,9-1,0 %.

V našich podmínkách je maso ve všech chovech, mimo dojná stáda, hlavní užitkovou vlastností ovcí, která rozhoduje o ekonomice chovu. Ovčí maso má vysokou dietetickou hodnotu. Maso z dospělých zvířat má pevnou strukturu, je poměrně jemně vláknité a má jasně červenou barvu. Jehněčí maso je růžové, velmi jemně vláknité a svaly nejsou prorostlé tukem. Barva je znakem druhové příslušnosti a je ovlivněna především obsahem hemových barviv (Horák a kol., 2007).

Při zkoumání vlivu genotypu a způsobu krmení na porážkovou hmotnost a kvalitu masa autoři Santos-Silva a kol. (2002) uvádějí, že „genotyp má pouze malý vliv na růst jehňat, jakož i na složení a kvalitu masa. Při využívání pastvin jako hlavní zdroj krmení, byla jatečná jehňata řazena do kategorie velmi hubená. Jejich porážková hmotnost byla 24 kg.“

Jakubek a kol. (2001) popisují, že „Růst a vývin ovlivňují složení svalstva kvantitativně a kvalitativně. Změny post mortem a kvalita masa jsou ovlivněny růstem. V odborné literatuře je jednoznačná shoda v tom, že u plemen evropského původu je vliv plemene na kvalitu masa relativně malý. Kvalita masa (nesmí být zaměňována s kvalitou jatečného trupu) je charakterizována barvou, křehkostí, šťavnatostí, chutí a vůní.“

Ke stálé produkci vysoce kvalitního masa je nutné udržet jeho křehkost. V podstatě je křehkost masa ovlivněna podílem pojivové tkáně a délky sarkomery (Warner, 2010).

Štolc (2007) informuje, že „Nejkvalitnější maso je z jehňat do věku 4 – 6 měsíců. Poskytuje vysoce kvalitní, koncentrovaný a lehce stravitelný zdroj dobře vyvážených živin, důležité vitamíny skupiny B a minerální látky.“

Při porovnání poměru svalové hmoty mezi pohlavími, byl prokázán rozdíl v poměru v zastoupení svalů ku kostem. Podíl libového masa na jatečném těle byl u beránku nižší než u jehniček. Také kvalita masa byla u beránků nižší než u jehniček. V závěru je nutné říci, že zjištěné rozdíly byly malé (Johnson a kol., 2005).

2. 5. Faktory ovlivňující produkční ukazatele

2. 5. 1 . Výživa a výkrm

Správná výživa a technika krmení ovcí je jedním z rozhodujících faktorů ovlivňujících ekonomiku chovu ovcí, asi 65 % nákladů v chovu ovcí tvoří náklady na jejich krmení. Výživa ovcí se řídí dvěma základními principy. Je to znalost potřeby živin u jednotlivých kategorií ovcí (vyplývá z fyziologických poznatků) a znalost obsahu živin v jednotlivých krmivech. Tyto znalosti zasazené do rámce znalosti anatomie, fyziologie, etologie a zootechniky pak definují správnou techniku krmení ovcí (Horák a kol., 2007).

Produkce ovčího masa je realizována různými způsoby, které se vzájemně liší zejména věkem porážených zvířat a systémem jejich výživy. Rozlišujeme tyto způsoby výkrmu: *a) mléčný výkrm jehňat* – do věku 2 měsíců a živé hmotnosti 12 – 18 kg. Tento výkrm je vhodný u jehňat dojených ovcí, kdy se časným odstavem získá od matek více mléka na výrobu sýrů

- tradiční výkrm mléčných jehňat je založen na sání jehňat a příkrmování jadrných krmiv a velmi kvalitního sena
- výkrm jehňat pomocí kompletních mléčných směsí. Spotřeba MKS na 1 kg.ž.h. je 1,6 – 2 kg

b) intenzivní výkrm jehňat – do věku 5 měsíců a živé hmotnosti 25 – 42 kg. Tento výkrm se provádí především u beránků vzhledem k jejich vysoké růstové intenzitě a konverzi živin biologicky nejvýhodnější formou produkce jehněčího masa. Beránci se nekastrují a nekupírují. Ve vykrmované skupině by nemělo být více než 50 kusů. Jehňata se vykrmují směsmi jadrných krmiv s doplňkem menšího množství sena, nebo se k výkrmu používají tvarované kompletní směsi

c) polointenzivní výkrm jehňat-do věku 7 – 8 měsíců a živé hmotnosti 25 – 42 kg, výkrm je prováděn pomocí jadrných krmiv a kvalitního objemného krmiva (sena), součástí výkrmu je i kvalitní pastva

d) *pastevní výkrm jehňat* – jehňata se pasou společně s bahnicemi, beránci se kastují, využívá se mléčnosti bahnic ke zvýšení přírůstku jehňat

e) *výkrm a dokrm dospělých a vyřazených ovcí* – s přidavkem jádra a s možností podávání kvalitních objemných krmiv a pastvy (Vejščík a Král, 1998).

2. 5. 2. Růst a vývin

Horák a kol. (2007) uvádí, že „individuální vývoj (ontogeneze) je soubor kvantitativních a kvalitativních změn, které probíhají v organismu zvířete jak v prenatalním, tak postnatalním období. Tyto změny jsou podmíněny geneticky a uskutečňují se stadijně v důsledku neustálé vzájemné souvislosti organismu s vnějším prostředím.

Vývoj jehňat závisí na správné výživě jejich matek během gravidity. Nedostatečná výživa bahnic má za následek nízkou živou hmotnost jehňat při narození, sníženou životaschopnost a ovlivňuje negativně postembryonální vývoj, zejména u jehňat pocházejících z více četných vrhů. Růst jehňat je zjišťován vážením a porovnává se se standardem příslušného plemene. Během růstu v organismu převažují anabolické procesy. Jsou ovlivněny především růstovým hormonem, který ovlivňuje mimo jiné zvýšený příjem aminokyselin a syntézu bílkovin v buňce. Růst ovlivňují i pohlavní hormony a hormony štítné žlázy.

Růst lze ovlivnit i použitím stimulatorů růstu (ovlivnění mikrobiálních procesů v trávicím ústrojí, látkové přeměny, využití živin nebo použitím růstového hormonu, STH).

K poklesu intenzity růstu dochází v prvních dnech po narození, během odstavu a při pohlavním dospívání. Působením silných stresorů (podvýživa, nemoc apod.) může dojít až ke ztrátě hmotnosti. Odstraněním nepříznivých vlivů se může růstová křivka zrychleným kompenzačním růstem upravit, případně až na normální hodnotu.“

Jakubec a kol. (2001) definují růst jako „dynamický proces, který probíhá během celého života jedince. Jedná se o biologický proces, který můžeme sledovat jak u jedince, tak i celých populací. V chovu ovcí rozumíme v nejjednodušším případě pod růstem denní přírůsteky mladých zvířat, které jsou ve velmi úzkém vztahu k tvorbě masa. Nejčastěji se měří růstová schopnost za jednotku času do 30, 60, 90, 100, 120, 180 a 365 dnů. Hmotnosti a přírůsteky do odstavu (30 – 120 dnů) jsou výrazem jak mateřských schopností, tak i schopností růstových jehněte.“

2. 5. 3. Ustájení

Schneiderová (2001) ve své knize informuje o „průzkumu a srovnání tří typů ustájení v ČR z hlediska zdravotního stavu ovcí a vlivu na produkci masa. Porovnávali tradiční karpatský systém chovu (ustájení zvířat, zimní bahnění a odchov jehňat v ovčíně a sezónní dělená pastva- A), kombinovaný systém (zimní ustájení a jarní bahnění v ovčíně a následná permanentní společná pastva bahnic s jehňaty- AB) a anglosaský systém (jarní bahnění realizované v průběhu nepřetržitého celoročního pobytu stáda bahnic v pastevním areálu- B).“

Užitkovost byla hodnocena jako celková vyprodukovaná živá hmotnost jehňat ve věku 100 dnů v přepočtu na bahnici přidělenou beranovi. Výsledky sledování ukázaly, že všechny výrobní systémy mají reálné předpoklady pro produkci jehněčího masa, ale největší možnosti nabízí využití anglosaského systému.

Technologie chovu směřuje ke snižování pracovních nákladů při ošetřování, krmení, případně ustájení, rozšiřují se systémy oplůtkové pastvy, často i vícepruhové, s cílem zkrátit období stájového krmení na minimum. S tím souvisí přechod na jarní bahnění (duben až první polovina května) místo zimního bahnění (prosinec až únor), které vyžaduje užití šťavnatých a drahých jadrných krmiv.

V praxi se začíná ojediněle rozšiřovat i technologie celoročního chovu ovcí na pastvině bez použití klasického zimního ustájení v ovčíněch. Tento systém se běžně užívá v Austrálii, na Novém Zélandě, v Africe a také v Německu. Celoroční způsob

chovu ovcí na pastvině umožňuje dosáhnout vysoké produktivity práce při minimalizaci nákladů na ustájení, ale při zvýšených nákladech na oplocení pastvin (Schneiderová, 2001).

2. 6. Ekonomika chovu ovcí

Axmann a Sedlák (2008), uvádějí, že „ekonomika chovu ovcí je přímo závislá na počtu odchovaných jehňat od jedné bahnice za rok. Tento základní produkční ukazatel je ovlivněn především životaschopností mláďat po narození, jejich vitalitou a přežitím v prvních 72 hodinách stáří.“

V době, kdy se díky nízkým výkupním cenám postupně stává vlna obtížně prodejnou a pomineme-li produkci plemenných beránků či jehnic, jsou jatečná jehňata hlavním produktem chovu ovcí. U většiny chovatelů v ČR je uplatňován systém jarního bahnění. Tento způsob chovu, kdy se ovce pasou s jehňaty, je výhodný díky nižší pracnosti a nákladům na zajištění vhodné krmné dávky pro laktující ovce. Při převládání tohoto systému chovu nastává každoročně v letních měsících a na podzim přetlak jatečných jehňat na našem trhu. Tyto skutečnosti mají vliv na realizované nákupní ceny jehňat (Bucek a kol., 2007).

Mezi hlavní faktory ovlivňující cenu jatečných jehňat a ovcí lze zařadit sezonu, kvalitu masa, poptávku spotřebitelů, vývoz na jednotlivé trhy a kurz koruny. Pro dosažení příznivé výkupní ceny jehňat je nutné nepřekročit hranici 40 kg živé hmotnosti, protože při jejím překročení dochází k poklesu výkupních cen. Cena je rovněž ovlivněna i dovozem masa ze zahraničí, přepravními náklady (vzdáleností, vytižeností, velikostí dopravního prostředku) (Bucek a kol., 2009).

Vývoj cen jatečných jehňat a ovcí od roku 1990 je uveden v tabulce č.2, v tabulce č. 3 jsou uvedeny rozdíly v cenách jehněčího a ovčího masa pro spotřebitele.

Tabulka č. 2: Ceny jatečných zvířat v ČR (Kč/kg živé hmotnosti)

Kategorie	1990	2005	2006	2007	2008	2009
Jatečná jehňata	23	45	43	41	39	38
Jatečné ovce	11	15	15	15	15	15

Zdroj: Svaz chovatelů ovcí a koz, Ročenka 2008.

Tabulka č. 3: Spotřebitelské ceny jehněčího a ovčího masa v roce 2009 v ČR ¹⁾

Ukazatel	Cena v Kč za 1 kg masa	
	Jehňata	Skopové, ovčí
plec	168	110
kýta	180	125
hřbet	164	110
krk	128	95
bok/hrudí	55 (bok)	45 (hrudí)

1) orientační údaje.

Zdroj: Bucek a kol., 2009.

2. 6. 1. Faktory ovlivňující ekonomiku chovu ovcí

Z pohledu ekonomického by hlavním cílem každého chovu ovcí měla být optimální produktivita práce, konkurenceschopnost, ziskovost a s tím související perspektiva chovu (Kuchtík a kol.,2007).

Štolc (2007) informuje, že „ekonomika chovu ovcí je přímo závislá na počtu odchovaných jehňat od jedné bahnice za rok. K udržení rentability chovu by mělo být cílem každého chovatele odchovat ročně od jedné bahnice dvě dobře zmasilá jehňata. Rentabilita ovšem závisí na mnoha dalších faktorech, jako je např. sazba daně z příjmů, zadluženost podniku, objem prodeje, cenové vlivy, vývoj nákladů apod. Pro objektivní sledování ekonomických ukazatelů je důležitá evidence jednotlivých nákladových položek. Základní kalkulační jednotkou v živočišné výrobě je krmný den (KD). Výše

nákladů na KD a velikost produkce z něho dosažené rozhoduje o jednotkových nákladech finálního produktu. Z pohledu co možná největší objektivitu je možné ekonomiku chovu ovcí sledovat jen v rámci uzavřeného obratu stáda. Cílem každého podnikatelského subjektu by mělo být samozřejmě dosažení zisku. Faktory ovlivňující ekonomiku chovu ovcí:

- užitkový typ, chované plemeno,
- reprodukční užitkovost,
- dlouhověkost bahnice
- výživa a technika krmení,
- odchov a ztráty zvířat,
- velikost stáda,
- biotechnologické metody,
- zpeněžování produkce,
- lidské zdroje.“

Pro zajištění rentability je nutné získat každý rok od jedné bahnice dvě dobře zmasilá jehňata, která dosáhnou na pastvě za 120 dnů odchovu 32-35 kg. Za optimální porážkovou hmotnost jehňat v ČR, která zajistí lepší zpeněžování považujeme rozmezí na úrovni 32 až 38 kg živé hmotnosti. Rizikem je pokračování poklesu spotřeby jehněčího masa z důvodu konkurence drůbežího a vepřového masa, a to i v zemích, kde byla v minulosti vykazována vysoká spotřeba jehněčího masa (Bucek a kol., 2007).

2. 6. 2. Náklady v chovu ovcí

Náklady hrají v podnikové ekonomice rozhodující úlohu, téměř každé manažerské rozhodnutí vychází ze srovnání nákladů a výnosů, např. výroba nového výrobku apod. (Krutina, Novotná, 2004).

Horák a kol. (2007) uvádí, že „ekonomiku chovu ovcí lze objektivně sledovat pouze v rámci uzavřeného obratu stáda. Pro objektivní sledování ekonomických ukazatelů je důležitá evidence jednotlivých nákladových položek podle platného kalkulačního vzorce.

- Nakoupená krmiva a steliva- eviduje se spotřeba nakoupených krmiv a steliv, jde o prvotní přímý náklad.
- Vlastní krmiva a steliva- do této položky patří spotřeba krmiv a steliv vlastní produkce.
- Ostatní přímé náklad a služby- v této položce se kumulují ostatní přímé náklady, např. na léčiva, drobný materiál a údržbu, vodu, energie, veterinární výkony, cestovní náklady, nájemné aj.
- Mzdové a osobní náklady- zde jsou zahrnuty veškeré přímé mzdové náklady a příspěvky na zákonné sociální a zdravotní pojištění. Na potřebu mzdových nákladů má velký vliv organizace a produktivita práce.
- Výrobní režie- do výrobní režie se započítávají všechny ostatní náklady spojené přímo s výrobou, tj. chovem ovcí, které již nebyly zahrnuty mezi náklady jednicové.
- Správní režie- Účtuje se sem podíl správní režie určený pro chov ovcí. Je nutné důsledně dbát na to, aby byly zahrnuty pouze náklady celopodnikového charakteru.“

Nejvyšší položky nákladů tvoří krmiva objemná (37 %) a jadrná (10 %), resp. krmiva celkem (47 %), pracovní náklady (22 %), úroky z úvěru (11 %) a odpisy a udržování budov (8 %). Na léčení a léky připadá kolem 4 %, na obměnu stáda 2 % a na položky 6 % nákladů (Bucek a kol., 2005).

Návrh provádět hodnocení ekonomických ukazatelů v přepočtu na průměrnou chovnou bahnici za rok, umožňuje v rámci uzavřeného obratu stáda posoudit objektivně celkový zisk vytvořený v rámci celého stáda a navíc odstranit některé duplicitní a nesprávně účtované položky, které zkreslují ekonomický výsledek (např. odpisy

základního stáda, náklad na úhyn, pojištění). Uvedené duplicitní položky tvoří asi 5 % celkových nákladů (Jelínek a kol., 1988).

Pro každé odvětví jsou charakteristické vztahy mezi cenou, náklady a ziskem. Ekonomika podniku je ovlivňována takovými faktory jakou jsou: kapitálová náročnost, úspory z rozsahu, struktura nákladů, determinanty cen, typické ziskové marže, variabilita jednotkových nákladů podle různých stupňů využití kapacit, způsoby, kterými je možné dosáhnout vyšší efektivity, úloha reklamy a marketingu při generování dodatečného objemu prodeje atp. (Tichá a Hron, 2010).

2. 6. 3. Výnosy v chovu ovcí

Výnosy představují přijaté nebo nárokováné přírůstky ekonomických užitků účetní jednotky (zejména přírůstky aktiv, popř. přírůstky hodnoty aktiv) a účtují se ve výši nárokováné či získané protihodnoty.

Výnosy plynou zejména:

a) z prodeje zboží a výrobků,

b) z prodeje služeb,

c) z využívání podnikových aktiv jinými osobami

- úroky – využití peněžních prostředků jinými osobami,
- licenční poplatky – využívání dlouhodobého nehmotného majetku jinými osobami
- dividendy, resp. podíly na zisku z finančního majetku,
- nájemné – využívání dlouhodobého hmotného majetku jinými osobami

d) zvláštní druhy výnosů účtované ve třídě 6-Výnosy (Ryneš, 2010).

3. MATERIÁL A METODIKA PRÁCE

3. 1. Charakteristika vybraného podniku

Společnost Aris Markvarec s.r.o vznikla v roce 1993 rozdělením zemědělského družstva Dolní Němčice. V této době byl podnik zaměřen na chov krav s tržní produkcí mléka a výkrm skotu a prasat. V roce 2003 se společnost začala věnovat chovu ovcí a z původního hospodářství byl zachován jen výkrm býků.

Nynější podnik Agris Markvarec, spol. s.r.o se sídlem v Markvarci, spadající do okresu Jindřichův Hradec, hospodaří s celkovou rozlohu 675,5 ha. Z toho činí 267,1 ha orné půdy, 7,4 ha ovocné sady a trvale travní porosty o rozloze 401,0 ha. Obhospodařovaná plocha patří do oblasti LFA. Tyto pozemky mají zhoršené půdní podmínky a nadmořská výška dosahuje od 512 m.n.m. do 674 m.n.m. Proto chov ovcí představoval nejvhodnější využití pozemků.

Areál podniku se nachází cca 200 m od obce, směrem na jihozápad, který je od obce oddělen 100 metrovým pásem vzrostlých borovic a je oplocen. Pozemky se rozkládají ve třech katastrálních územích sebou navzájem sousedících v průměrné vzdálenosti 3 km od areálu. V tomto areálu je umístěna i většina skladů a stájí, které patří podniku. Mimo tento areál se nachází odchovna mladého dobytka, která v současné době není využívána z ekonomických důvodů. V bezprostřední blízkosti areálu a pozemků se nenachází žádní významní znečišťovatelé životního prostředí.

Podnik se zaměřuje jak na rostlinnou tak na živočišnou produkci. Na TTP se nepoužívají žádné chemické prostředky. Pozemky jsou využívány k pastvě zvířat a na výrobu sena. V živočišné produkci se společnost rozhodla pro chov masného plemene suffolk zaměřený na produkci jatečných jehňat.

Základní stádo v roce 2007 tvořilo 430 bahnic a 8 beranů, v roce 2008 bylo sledované stádo složeno z 447 bahnic a 20 beranů, v roce 2009 se stádo skládalo z 228 bahnic a 9 beranů a pro rok 2010 došlo ke značnému snížení počtu stavu kusů ve sledovaném stádě na 164 bahnic a 8 beranů. Zavedené je harémové připouštění. Pro obnovu stáda se používají jehnice z vlastního chovu od nejlepších bahnic.

V letním období se používá pastevní způsob ustájení, od dubna do října. Způsob ustájení v zimní sezóně, od listopadu do března, je ve stáji na hluboké podestýlce, s pravidelným přistýláním slámy. Po ustájení se stádo rozdělí podle věkových kategorií či stádia březosti. Březí a rodící bahnice jsou umístěny v choulech dva až tři dny a poté přesunuty do školky.

Během zimního ustájení jsou ovce krmeny ad libitum objemnými krmivými (jetelotravní senáž, travní senáž, seno). Podle zařazení do různých skupin je ovcím přidávána jadrná směs, a to hlavně kojícím bahnicím a jehňatům, která jim dostávají ve školkách. Minerální složka výživy je zajištěna ad libitum díky kompletním minerálním lizům. Pitný režim je zajištěn nepřetržitě pomocí hladinové napáječky, v letním období se na pastvě využívá pojízdná napáječka.

Chovatel dbá na dodržování zásad welfare chovu. K ochraně zdraví zvířat je kladen důraz na prevenci. Během roku jsou zvířata pravidelně odčervována a očkována.

Při přepravě zvířat se vždy kontroluje čistota a stav ložné plochy. Nepoužívají se elektrické biče ani utišující léčiva. O ovce se starají 2 pracovníci. Sezónní dělníci jsou nájímáni na polní práce, silážování atd. K mechanizaci má podnik k dispozici 6 traktorů, 2 samosběrné vozy, dvojdiskovou žací lištu, brány a pluh, obraceč, shrnovač, kultivační a secí stroj. Sklady krmiv, chlévské mrvy (hnojiště), močůvky jsou udržovány s souladu se zákonem.

Praktická a bezpečnostní opatření:

a) *Kontrola rostlinné výroby*- provádí se v době vegetace nejméně jedenkrát za týden. Při kontrole se posuzuje vláha, růst, zdravotní stav, zralost, zaplevelenost, neporušenost, potřeba agrotechnických opatření, zda pozemek někdo nepoškodil, nebo jinak nevyužil. Mimo vegetační období se provádí kontrola jedenkrát za měsíc. Posuzuje se stav pozemku, zda někdo něco na pozemku neodložil, nebo jinak nevyužil atd. Podle skutečného zjištěného stavu se vydávají praktická opatření.

b) *Kontrola chovů zvířat*- provádí se nejméně jednou denně. Při kontrole se sleduje především zdravotní stav, výživný stav, značení zvířat, chování zvířat, krmná dávka, potřebná chovatelská nebo veterinární opatření, neporušenost ohrad, větrání a čistota ve stájích, stav podlahy, předepsaná plocha, podestýlka, cizí předměty, ostré hrany, čistota zvířat, žlabů a napajedel atd. Podle skutečně zjištěného stavu se přijímají praktická opatření. Pro přepravu zvířat je nutné používané vozidlo nejdříve vyčistit a zkontrolovat podlahu, zda není kluzká a že nikde nejsou ostré hrany.

c) *Kontrola skladů (čistota)*- je prováděna denně současně s odběrem krmiva pro zvířata. Při této kontrol se sleduje množství, zda nedochází ke zcizování, plnění protipožárních opatření, kvalitu, zda nedochází ke znehodnocení uložených produktů, zaplísnění, zatékání ze střech, nebo k jinému poškozování skladištními škůdci nebo poškozování vod a životního prostředí (informace od chovatele).

3. 2. Cíl práce a jeho dosažení

Vstupem do podnikatelské sféry podnikatel očekává finanční ohodnocení za vykonanou práci. Důkazem kvalitně odvedené práce je především zisk. V chovatelské sféře jsou důležité tyto faktory, které ovlivňují činnost podniku:

a) *reprodukční ukazatele:*

- **oplodnění v %** = počet obahněných a zmetaných ovcí z celkového stavu x 100
- **plodnost v %** = poměr počtu všech narozených jehňat k počtu obahněných ovcí x 100
- **intenzita v %** = počet všech narozených jehňat za rok k počtu všech bahnic v reprodukci x 100
- **počet mrtvě narozených jehňat v %** = počet mrtvě narozených a do 24hod. uhynulých jehňat k počtu všech narozených jehňat x 100

b) *produkční ukazatele:*

- **přírůstek jehňat ve 100 dnech**

- **hmotnost jehňat ve 100 dnech**
- **odchov v %** = počet odchovaných jehňat do 14 dnů věku k počtu ovcí zařazených do reprodukce na začátku připouštěcího období x 100

c) *ekonomické ukazatele:*

- **tržby**
- **náklady**
- **hospodářský výsledek**
- **analýza rentability podniku**
 - rentabilita tržeb (ROS) = *čistý zisk / tržby*
 - výnosnost celkových aktiv (ROA) = *čistý zisk / aktiva*
 - výnosnost vlastního jmění (ROE) = *čistý zisk / vlastní kapitál*
- **analýzy aktivity podniku**
 - rychlost obratu zásob = *tržby / zásoby*
- **analýza likvidity podniku**
 - běžná likvidita = *oběžná aktiva / krátkodobé závazky*
- **analýza zadluženosti podniku** = *(cizí zdroje / celková aktiva) * 100*

Tyto ukazatele jsou pro nás měřítkem úspěšnosti. Jejich zhodnocení nás bude informovat o stupni ekonomické i chovatelské úrovně. U sledovaného chovu se jedná o chov ovcí masného plemene s účelem produkce kvalitního jehněčího masa. Z mnoha faktorů, které jsou měřítkem úspěšnosti, je nejdůležitější počet narozených jehňat, odchov a jejich prodej.

Cílem práce je proto zhodnotit chovatelskou úroveň a ekonomiku chovu ovcí v podniku. Práce by měla přispět svým vyhodnocením k řešení možných nedostatků a chyb. To by mělo vést ke zvýšení chovatelské úrovně a následně i ekonomiky chovu ve sledovaném podniku.

Záznamy a data, které byly použity pro vyhodnocení reprodukčních, produkčních a ekonomických ukazatelů byly získány z osobní evidence chovatele a

následně byly porovnány s údaji z kontroly užítkovosti Svazu chovatelů ovcí a koz v České republice v příslušných letech. Statistické vyhodnocení úrovně vybraných ukazatelů mezi jednotlivými skupinami bahnic bylo provedeno v programu Statistika 7.

Vliv jednotlivých faktorů byl vyhodnocen na základě F - testu a stanovení rozdílu mezi jednotlivými ukazateli pomocí T – testu na hladinách významnosti:

$0,01 < p < 0,05$ - statisticky významné

$0,001 \leq p \leq 0,01$ – statisticky středně významné

$p < 0,001$ – statisticky vysoce významné.

4. VÝSLEDKY A DISKUZE

4. 1. Vyhodnocení reprodukčních ukazatelů

Podklady pro výpočty ukazatelů jsem získala z databáze chovatele. Data jsem vybírala od roku 2007 až do roku 2010. Výpočty jsem prováděla pomocí obecných vzorců s použitím Excelu a programu Statistika7. Výsledky porovnávám s výsledky KU v ČR. Vyhodnocovala jsem následující ukazatele: oplodnění, plodnost, intenzitu, odchov a počet mrtvě narozených jehňat.

4. 1. 1. Reprodukční ukazatele (2007 - 2010)

Tabulka č. 4: Reprodukční ukazatele v KU v ČR (2007 – 2009)

reprodukční ukazatele	2007	2008	2009
oplodnění v %	91,4	91,8	91,0
plodnost v %	160,7	162,7	158,6
intenzita v %	146,8	149,3	144,4
počet mrtvě narozených jehňat v %	4,1	6,0	5,2

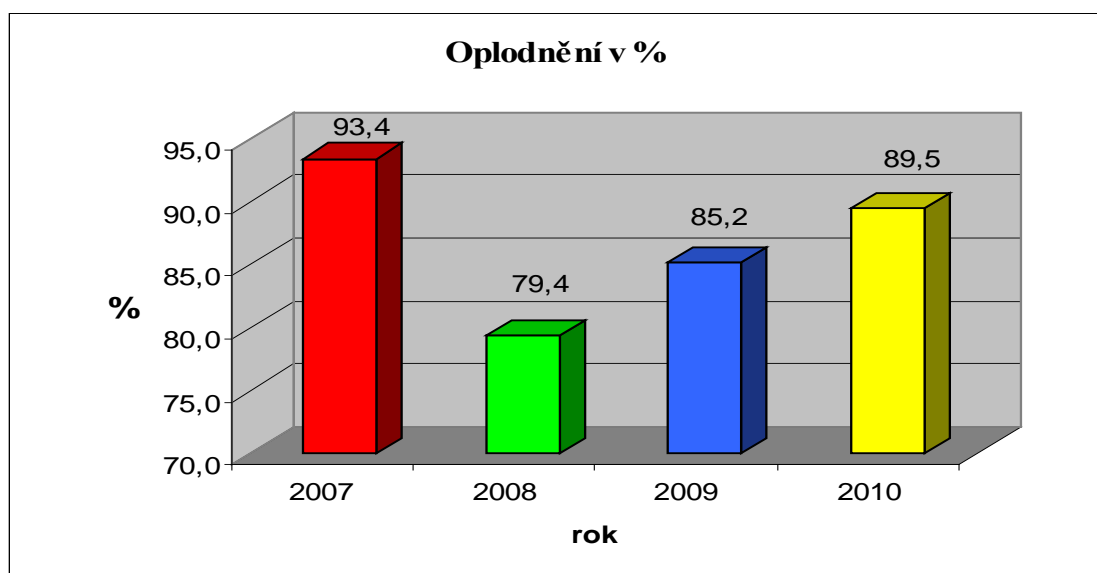
Zdroj: www.schok.cz

Tabulka č. 5: Reprodukční ukazatele ve sledovaném stádě v ks (2007 – 2010)

reprodukční ukazatele	2007	2008	2009	2010
počet připuštěných ovcí	331	321	357	76
počet obahněných ovcí	299	234	286	65
počet jalových ovcí	15	41	36	6
úhyn během gravidity	7	25	17	5
zmetání	10	21	18	3
počet narozených jehňat	466	335	387	95
počet živě narozených jehňat	452	325	384	87
počet mrtvě rozených jehňat	14	10	3	8
úhyn do 5-tého dne	30	24	49	1
ovce přidělené k 1 beranovi	25	40	30	30

4. 1. 2. Průměrné oplodnění bahnic v procentech

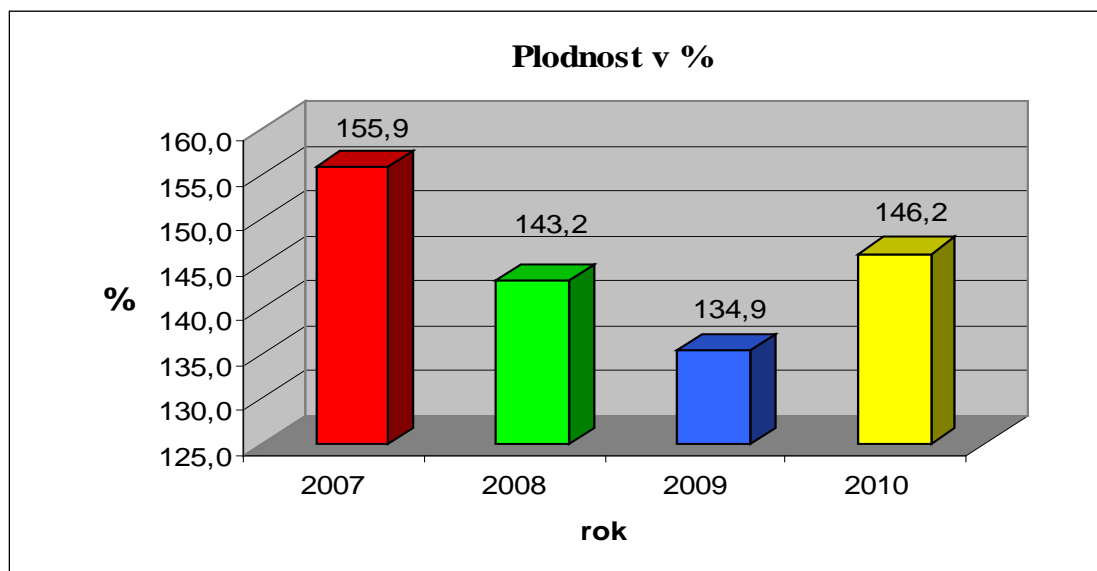
Graf č. 1: Výsledky oplodnění (2007 – 2010)



Při porovnání průměrných hodnot z grafu číslo 1 s tabulkou číslo 4 bylo zjištěno, že procento oplodnění ve sledovaném stádě je v roce 2007 téměř na stejné úrovni, jako hodnota KU v ČR. Hodnota oplodnění ve sledovaném stádě byla 91,4 %. Hodnota oproti průměru v KU v ČR byla vyšší o 2 %. Hodnota oplodnění v roce 2008 výrazně poklesla, rozdílná hodnota oproti roku 2007 se pohybovala na úrovni 14 %. Snížení úrovně oplodnění mohlo být způsobeno zanedbáním a podceněním péče ošetřovatelů a nedostatečnou výměnou informací mezi bývalými a stávajícími ošetřovateli. Při snaze o opětovné obnovení a zvýšení úrovně oplodnění se hodnoty ve sledované stádě zvýšily v roce 2009 na 85,2 %. K této problematice se vyjadřuje také Kuchtík a kol. (2007) kteří uvádí, že „oplodnění se v našich chovech zpravidla pohybuje v rozmezí 85 až 95 %, což lze považovat za dobrý výsledek.“ Rok 2009 byl zaznamenán pozvolný nárůst oproti velkému propadu z roku 2008 o 5,8 %. Nejednalo se o takové zvýšení o jaké se plánovalo, ale z grafu je patrné, že ošetřovatelé zlepšili způsob chovu a snažili se přiblížit k hodnotám KU v ČR. Horák a kol. (2007) uvádí, že „procento oplodnění závisí na výživě, způsobu plemenitby, zdravotním stavu ovcí atd., v dobrých chovatelských podmínkách by nemělo klesnout pod 95 %. Po prvním zapouštění zůstává při přirozené plemenitbě v průměru 10 – 30 % nezabřezlých ovcí, pro druhém 7 – 8 %, po třetím asi 2 – 5 %. Po první inseminaci čerstvým semenem se dosahuje oplození 60 – 70 %, u mrazeného spermatu zpravidla asi 40 – 60 %“. Pro rok 2010 se hodnota oplodnění ve sledovaném stádě pohybovala na hranici 89,5 %. Nejen na základě maximální hodnoty, která byla ve sledovaném stádě dosáhnuta, ale i z řady dalších různých sdělení autorů tento výsledek musíme hodnotit jako podprůměrný. Horák a kol. (2007) k této problematice uvádějí, že „procento oplodnění v dobrých chovatelských podmínkách by nemělo klesnout pod 95 %“, což potvrzuje i Bucek a kol. (2006) kteří tvrdí, že „počet obahněných a zmetaných ovcí z celkového stavu by neměl poklesnout pod 95 % a je ovlivněn zejména úrovní zootechnické práce na farmách“.

4. 1. 3. Průměrná plodnost bahnic v procentech

Graf č. 2: Výsledky plodnosti (2007 – 2010)



Výsledek srovnání průměrných hodnot plodnosti ve sledovaném stádě v roce 2007 byl 155,9 %. V porovnání s hodnotami KU v ČR pro rok 2007 byl zaznamenán pokles ukazatele ve sledovaném stádě o 4,8 %. Rok 2008 ve srovnání s KU v ČR byl na tom o 19,5 % hůře. Hodnota plodnosti ve sledovaném stádě byla 143,2 % v roce 2008. Nejnižší procento plodnosti ve sledovaném stádě bylo zjištěno v roce 2009 a to 134,9 %. Průměrná hodnota plodnosti ve sledovaném stádě poklesla oproti KU v ČR o 23,7 %. Můžeme se domnívat, že tento rok měl nejnižší procento plodnosti z důvodu ovlivnění vnějšími faktory. K tomuto tvrzení se přiklání i Staněk (2009) který uvádí, že „plodnost patří mezi vlastnosti, které jsou nízce dědičné, tedy tuto vlastnost významně ovlivňují faktory vnějšího prostředí - chovné prostředí, mikroklima, světlo, výživa, přístup ošetřovatele, věk, zdravotní stav aj.“ K této oblasti problému se také vyjádřil Kliment (1989) který uvádí, že „určit podíl dědičnosti a vnějšího prostředí je těžké, ale z dlouhodobého pozorování a chovatelských poznatků je vidět, že o úrovni plodnosti rozhodují především vnější vlivy, nesmíme zanedbat ani projevy dědičnosti, s úbytkem který se počítá asi ve 20 procentech případů. Z činitelů vnějšího prostředí, kteří větší

nebo menší mírou ovlivňují plodnost, je třeba uvést výživu, klimatické činitele, způsob chovu, užítkovost a jiné.“

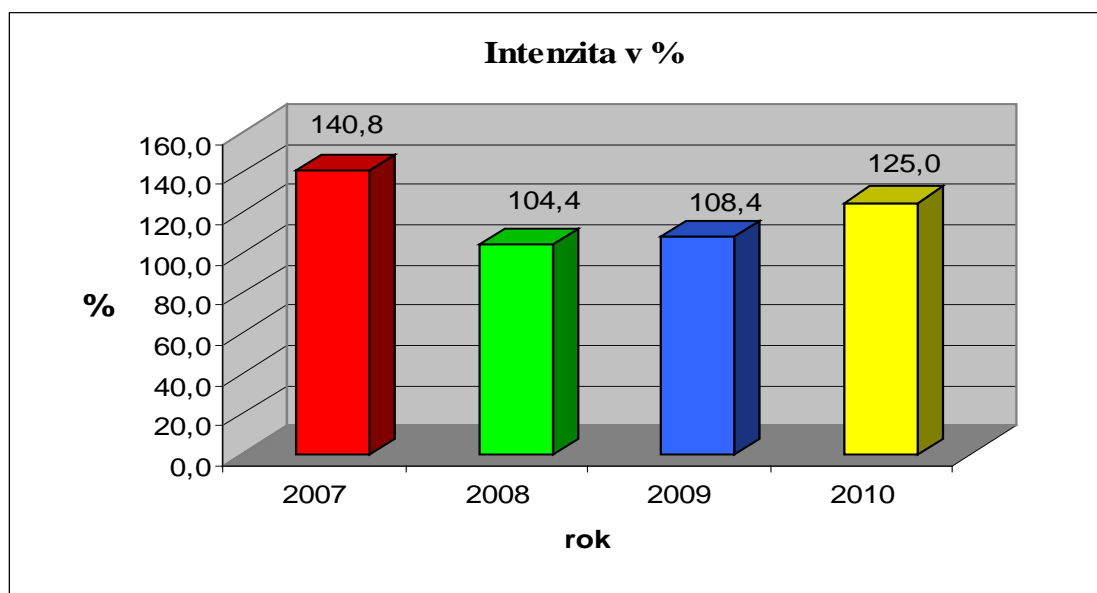
U sledovaného stáda suffolků, ale i z hodnot z KU v ČR je patrné, že ukazatel plodnosti zaostává za plemenným standardem suffolka tím, že hodnota nepřesáhla 163 %. Na tuto skutečnost poukazují Horák a kol. (2007) kteří uvádí, že „plodnost plemene na obahněnou ovci dosahuje 170 až 180 %.“

V roce 2010 se průměrná plodnost ve sledovaném stádě zvýšila o 11 % oproti roku předcházejícímu. Hodnota tedy pro rok 2010 byla 146,2 %.

Vliv chovatelského roku na plodnost bahnic byl prokázán na statisticky významné hladině ($p < 0,001$). Možné rozdíly mezi jednotlivými roky byly minimální a provedeným T-testem nebyly prokázány.

4. 1. 4. Průměrná intenzita bahnic v procentech

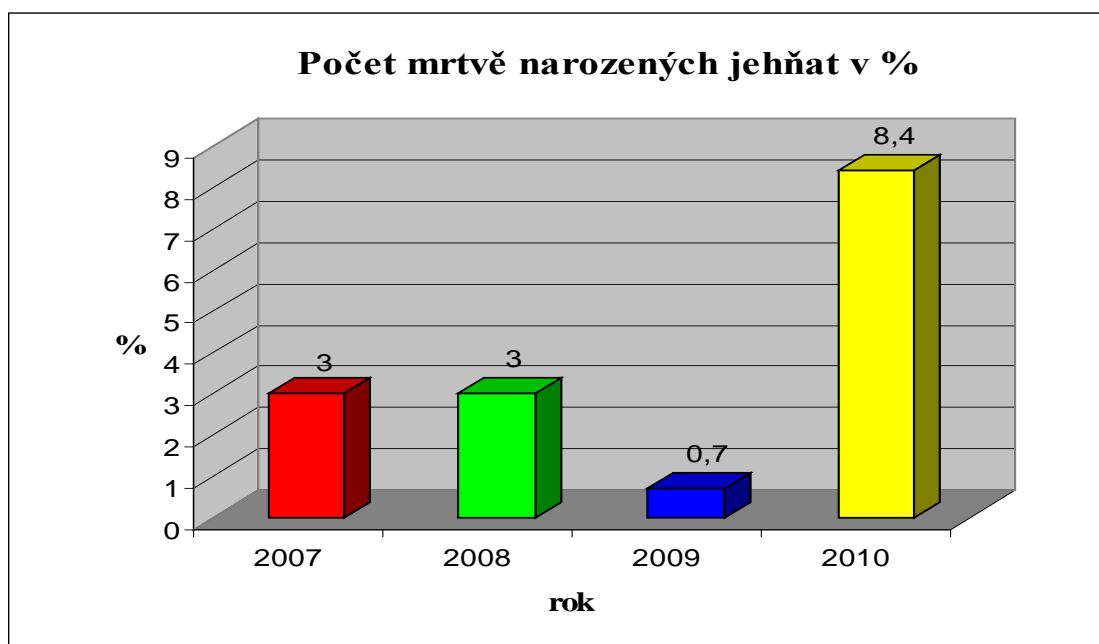
Graf č. 3: Výsledky intenzity (2007 – 2010)



Průměrná intenzita ve sledovaném chovu pro rok 2007 byla 140,8 % a oproti výsledkům v KU v ČR se snížila o 6 %. V roce 2008 bylo zaznamenáno vysoké snížení intenzity ve sledovaném chovu a to na úroveň 104,4 %, rozdíl oproti průměru KU v ČR byl na hranici 44,9 % a tento trend pokračoval i v roce 2009. V roce 2009 se úroveň intenzity ve sledovaném stádě mírně zvýšila a to na 108,4 %. Znamenalo to snížení o 36 % oproti hodnotám KU v ČR. V roce 2010 se ukazatel intenzity ve sledovaném stádě zvýšil na 125 %, což může vysvětlit snížením počtu kusů ve sledovaném stádě a tím i zvýšením chovatelské úrovně.

4. 1. 5. Počet mrtvě narozených jehňat v procentech

Graf č. 4: Výsledky průměrných hodnot mrtvě narozených jehňat (2007 – 2010)



V roce 2007 byl počet mrtvě narozených jehňat ve sledovaném stádě 3,0 %. Při porovnání s hodnotami KU v ČR došlo ke snížení této hodnoty o 1,1 %. Lze říci, že tato hranice ve sledovaném stádě odpovídá tvrzení Bucka a kol. (2008) kteří informují o

tom, že „v roce 2007 byl vykázán v 60,1 % stádech počet mrtvě narozených jehňat z počtu narozených jehňat do 5 %. Na druhé straně existuje vysoký podíl podniků (12 %), ve kterých se vyskytlo více než 15 % mrtvě narozených jehňat.“ V roce 2008 byla hodnota počtu mrtvě narozených jehňat stejná, tedy 3,0 %. Hodnota 0,7 % z průměru počtu mrtvě narozených jehňat byla ve sledovaném stádě na této hranici pro rok 2009. Můžeme říci, že snížení úrovně mohlo být způsobeno zvýšením úrovně vnějších faktorů, které mohly zapříčinit zlepšení podmínek, a tím i snížení počtu mrtvě narozených jehňat. V roce 2010 došlo ke zvýšení hodnoty počtu mrtvě narozených jehňat ve sledovaném stádě na 8,4 %. Můžeme říci, že tento rok vykazuje nejvyšší hodnotu mrtvě narozených jehňat oproti ostatním rokům.

4. 2. Vyhodnocení produkčních ukazatelů

4. 2. 1. Produkční ukazatele (2007 – 2010)

Tabulka č. 6: Produkční ukazatele v KU v ČR (2007 – 2009)

produkční ukazatele	2007	2008	2009
průměrný přírůstek jehňat ve 100 dnech v g	271	269	270
hmotnost jehňat ve 100 dnech v kg	30,5	30,3	30,4
odchov v %	129,4	130,7	125,8

Zdroj: Bucek a kol., 2008, Bucek a kol., 2009

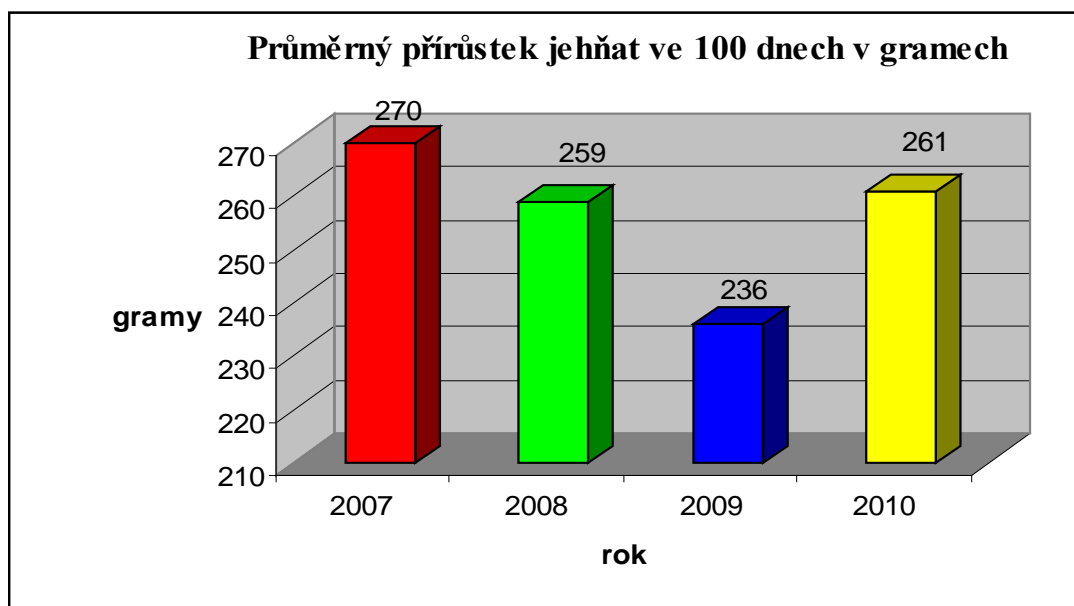
Tabulka č. 7: Produkční ukazatele ve sledovaném stádě

produkční ukazatele	2007	2008	2009	2010
průměrný přírůstek jehňat ve 100 dnech v g	270	259	236	261
hmotnost jehňat ve 100 dnech v kg	20	19,5	19,32	23,5
odchov v %	108,8	83,8	73,7	107,9

K tabulce č. 7 bylo uděláno statistické vyhodnocení daných ukazatelů pro roky 2007 – 2010.

4. 2. 2. Průměrný přírůstek jehňat ve 100 dnech (2007 – 2010)

Graf č. 5: Výsledky průměrného přírůstku jehňat ve 100 dnech v gramech



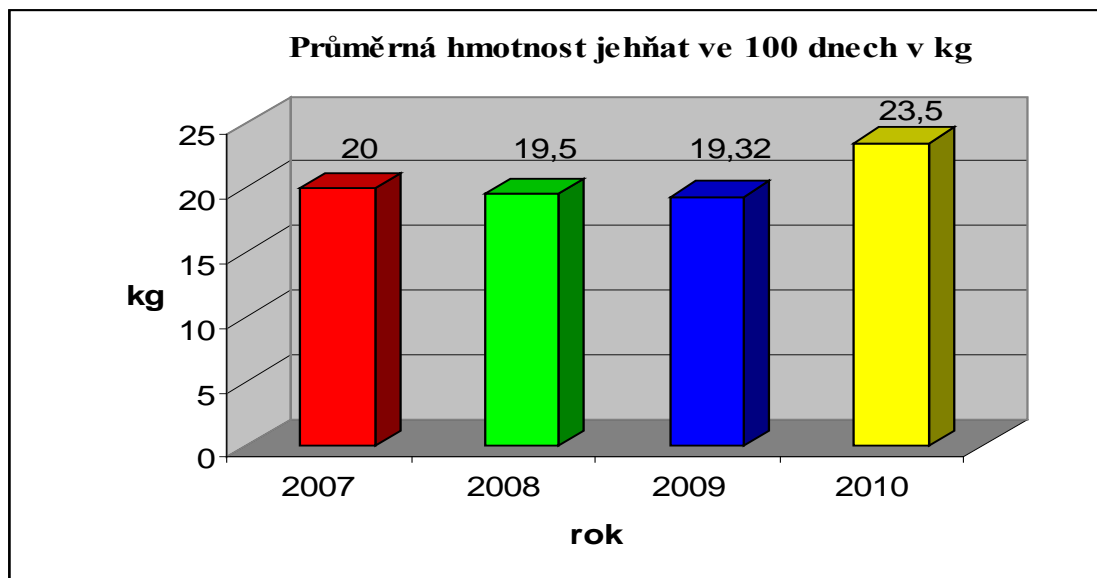
Průměrný přírůstek jehňat ve 100 dnech ve sledovaném stádě dosáhl v roce 2007 hodnoty 270 g. Je to jen o 1 g méně než byl zaznamenán průměr v KU v ČR pro stejný

rok. V roce 2008 průměrný přírůstek poklesl o 11 g oproti roku 2007. Ve srovnání s KU v ČR sledovaný chov zaostává o 10 g přírůstku na jehně. Chovatel charakterizuje způsob chovu jako polointenzivní, proto neočekává, že dosáhne úrovně, kterou uvádí Horák a kol. (2007) ti vymezují u plemene suffolk toto „přírůstek v odchovu a výkrmu je 330-380 g.“ Lze říci, že jehňata sledovaného stáda nesplňují toto rozmezí. Nejnižší průměrné přírůstky ve sledované stádě byly zaznamenány v roce 2009, kde přírůstek na jehně dosahoval jen 236 g. Nemělo by se zapomínat na rozdílnou schopnost růstu beránek a jehniček, a také na stáří matky. S tímto tvrzením se ztotožňuje i Jakoubek a kol. (2001) kteří uvádějí, že „beránci rostou rychleji než jehničky. Starší matky mají těžší jehňata než matky mladší. Jedináčci bývají těžší než dvojčata a trojčata.“ V této souvislosti je nutné souhlasit i s Pindákem (2009) který informuje o tom, že „růstové schopnost jehňat po dobu sání mateřského mléka je z hlediska výkrmu nejintenzivnější a také nejefektivnější.“ V roce 2010 můžeme říci, že se projevil vliv selekce a ta kladně ovlivnila hodnotu ukazatele, která byla pro tento rok 261 g.

Vliv chovatelského roku na přírůstky byl prokázán na statisticky středně významné hladině. Následným provedením T-testu byly zjištěny statisticky významné rozdíly mezi rokem 2007 a 2009 na hladině významnosti $p < 0,05$. Rozdíly mezi dalšími roky nebyly statisticky významné.

4. 2. 3. Hmotnost jehňat ve 100 dnech (2007 – 2010)

Graf č. 6: Výsledky průměrné hmotnosti jehňat ve 100 dnech v kg

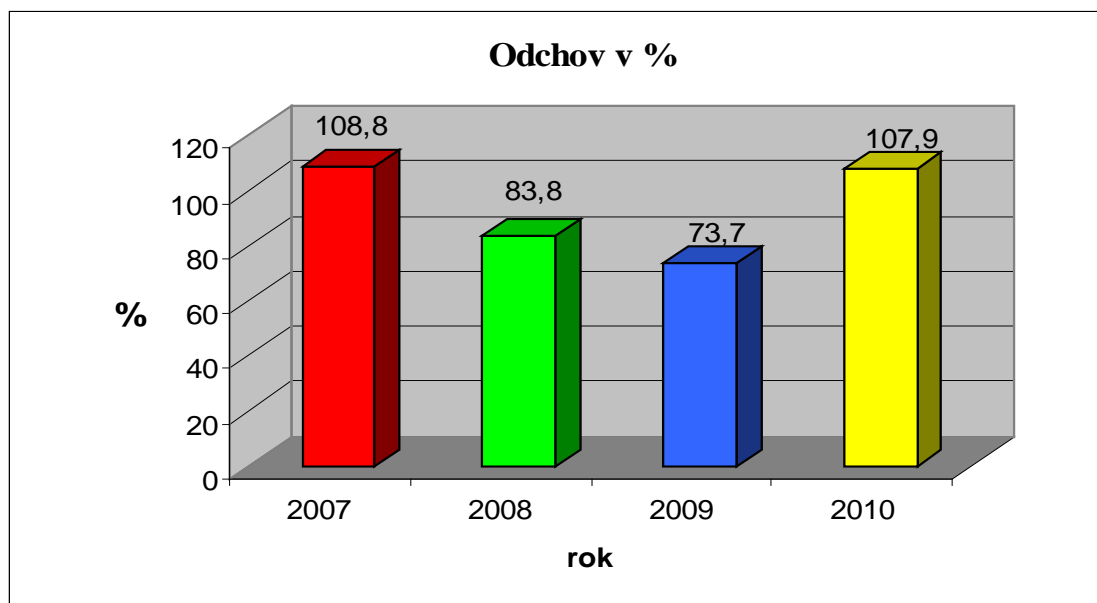


Při porovnání hodnot průměrné hmotnosti jehňat ve 100 dnech ve sledovaném stádě je z grafu číslo 6 patrné, že roky 2007 – 2009 byly skoro na stejné úrovni a to cca 19,6 kg. V porovnání s hodnotou, kterou uvádí Jedlička (2005) kdy „průměrná hmotnost beránku ve 100 dnech dosahovala bezmála 40 kg (39,89 kg)“, je nutné podotknout, že hmotnost jehňat ve sledovaném stádě značně za touto hodnotou zaostává. Průměrná hmotnost jehňat ve 100 dnech byla ve sledovaném stádě v roce 2007 na úrovni 20 kg. V roce 2008 hmotnost klesla o 0,5 kg na 19,5 kg. V dalším roce hmotnost opět klesla až na úroveň 19,32 kg. V roce 2010 došlo ke zvýšení hodnoty oproti roku 2009 o 4,18 kg a bylo dosaženo váhy 23,5 kg. Ve srovnání s hodnotami KU v ČR, které se v průměru pohybují na úrovni 30,4 kg lze říci, že chovatel této úrovně za poslední čtyři roky nedosáhl. Můžeme říci, že jehňata ze sledovaného stáda nedosahují ani rozmezí, která uvádí Horák a kol. (2007) kde informuje, že „živá hmotnost jehňat ve 100 dnech věku je 35-38 kg.“

Vliv jednotlivých let na hmotnost jehňat ve 100 dnech byl prokázán na statisticky vysoce významné hladině ($p < 0,01$). Následným T-testem nebyly rozdíly mezi jednotlivými roky prokázány. Lze usoudit, že byly nízké a tudíž statisticky nevýznamné.

4. 2. 4. Průměrný odchov jehňat v procentech

Graf č. 7: Výsledky odchovu (2007 – 2010)



Ve sledovaném stádě se hodnoty odchovu v roce 2007 pohybovaly na úrovni 108,8 %. Hodnoty z KU v ČR byly na úrovni 129,4 %. Hodnota odchovu ve sledovaném stádě oproti průměru KU v ČR byla o 20,6 % nižší. V roce 2008 došlo ke snížení hodnot. Průměrná hodnota odchovu byla 83,8 % a hodnota KU v ČR se pohybovala na úrovni 130,7 %. Výsledná hodnota odchovu ve sledovaném stádě oproti průměru KU klesla o 46,9 %. Na základě tvrzení Horáka a kol. (2007), můžeme potvrdit, že tyto bahnice sledovaného stáda nesplňují chovný cíl plemene suffolk, když uvádí „odchov jehňat na bahnici 150 až 170 %“. Pro rok 2009 se úroveň odchovu ve sledovaném stádě snížila oproti roku 2008 ještě o 10,1 %. Vůči průměru KU v ČR se tedy odchov snížil o 52,1 %. Tento rok můžeme říci, že nejen hodnoty odchovu, ale i ostatní ukazatele byly značně podprůměrné. Hodnota odchovu ve sledovaném stádě pro rok 2010 byla 107,9 %.

Vliv chovatelského roku na odchov jehňat za sledované období byl prokázán na statisticky významné hladině ($p < 0,001$). Následným T-testem v odchovu mezi jednotlivými roky nebyly prokázány statisticky významné rozdíly.

4. 3. Vyhodnocení ekonomických ukazatelů

V následující části práce se zabýváme vyhodnocením ekonomické situace vybraného podniku, díky aplikaci konkrétních dat do daných početních postupů. Pomocí skupiny tabulek, které vypovídají o jednotlivých ukazatelích pro roky 2007 – 2009 byly dopočítány zvolené ekonomické ukazatele. Cílem této části je ukazatele nejen spočítat, ale také vyhodnotit, popř. identifikovat příčiny dobrých nebo špatných výsledků. Ukazatele jsou vypočítány z údajů podnikatele z výkazů zisku a ztrát a z rozvah pro jednotlivé roky.

Tabulka č. 8: Vybrané položky z výkazu zisku a ztrát (2007 – 2009) v tisících Kč

Jednotlivé položky	2007	2008	2009
Tržby za prodej zboží, vlastních výrobků a služeb	6 330	7 142	3 528
Spotřeba materiálu a energie	5 326	6 042	4346
Služby	5 344	3 202	2709
Osobní náklady	3374	3438	3021
Mzdové náklady	2398	2452	2197
Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	842	850	717
Sociální náklady	134	136	107
Daně a poplatky	271	283	319
Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	854	811	578
Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	1038	112	2828
Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	29	89	1853
Ostatní provozní výnosy	9753	7683	7282
Ostatní provozní náklady	3195	846	559
Provozní výsledek hospodaření	462	485	253
Nákladové úroky	139	293	266
Ostatní finanční výnosy	136	36	91
Ostatní finanční náklady	57	60	49
Finanční výsledek hospodaření	-60	-317	-224
Výsledek hospodaření za běžnou činnost	259	168	29
Mimořádný výsledek hospodaření	512	119	0
Výsledek hospodaření před zdaněním	914	287	29

Souhrnné výsledky za rok 2007 :

- provozní výsledek hospodaření = 462 000 Kč
- finanční výsledek hospodaření = - 60 000 Kč
- výsledek hospodaření za běžnou činnost = 402 000 Kč
- mimořádný výsledek hospodaření = 512 000 Kč
- výsledek hospodaření před zdaněním = 914 000 Kč
- výsledek hospodaření po zdanění (daň 24 %) = 694 640 Kč

Souhrnné výsledky za rok 2008 :

- provozní výsledek hospodaření = 485 000 Kč
- finanční výsledek hospodaření = - 317 000 Kč
- výsledek hospodaření za běžnou činnost = 168 000 Kč
- mimořádný výsledek hospodaření = 119 000 Kč
- výsledek hospodaření před zdaněním = 287 000 Kč
- výsledek hospodaření po zdanění (daň 21 %) = 226 730 Kč

Souhrnné výsledky za rok 2009 :

- provozní výsledek hospodaření = 253 000 Kč
- finanční výsledek hospodaření = - 224 000 Kč
- výsledek hospodaření za běžnou činnost = 29 000 Kč
- mimořádný výsledek hospodaření = 0 Kč
- výsledek hospodaření před zdaněním = 29 000 Kč
- výsledek hospodaření před zdaněním (daň 20 %) = 23 200 Kč

Výsledek hospodaření za běžnou činnost dopočteme sečtením provozního výsledku hospodaření a finančního výsledku hospodaření. Kladný výsledek informuje o zisku, pokud by vyšel záporný výsledek, informujete to o ztrátě. Výsledek hospodaření před zdaněním vypočteme sečtením provozního výsledku hospodaření, finančního výsledku hospodaření a mimořádných výnosů a odečtením mimořádných nákladů.

Tento výsledek se také nazývá hrubý účetní zisk a je to kvalitativní ukazatel, který nám umožňuje posoudit hospodaření účetní jednotky.

Aby chov ovcí byl ekonomický, musí chovatel maximalizovat své zisky a minimalizovat své náklady. Mezi náklady, které lze jen velmi těžko ovlivnit, patří náklady na krmiva a mzdy za zaměstnance. Jejich velikost se odvíjí od počtu kusů ovcí ve stádě a schopnosti pokrytí spotřeby krmiva vlastními zdroji. Ve sledovaném stádě tvoří náklady na krmení 49,3 % (z toho 3,5 % nakoupená krmiva a 45,8 % krmiva vlastní). Oproti tomu Bucek a kol. (2004) informují, že „ náklady na krmiva u bahnic tvoří 40,7 % (2,8 % nakoupená krmiva a 37,9 % krmiva vlastní), na mzdy 21,2 %, u mladých chovných ovcí 58,7 % (4,1 % náklady na nakoupená krmiva a 54,6 % náklady na vlastní krmiva) a 17,5 % pracovní náklady.“

Jako hlavní zdroj příjmů, jsou pro chovatele tržby z prodeje jatečných jehňat a ovcí. Jelikož je poptávka po jehňatech ovlivněna sezónností, může být pro chovatele obtížné pokrýt vyšší poptávky v období Velikonoc. V tomto období jsou ceny za jatečná jehňata na vyšší úrovni než v období mimo tento svátek. Mezi další faktory, které ovlivňují poptávku patří cena jatečných jehňat a ovcí, kvalita masa a také vliv dovozu masa ze zahraničí. Ve sledovaném stádě byla výše příjmů z prodeje jatečných jehňat na úrovni 36 %. Při porovnání celkových příjmů z chovu masných plemen ovcí za jatečná jehňata a ovce uvádí Bucek a kol. (2005) tyto údaje „ tržby za jatečná jehňata a ovce se na celkových příjmech podílely jen přibližně jednou třetinou, prémie a dotace pak cca 60 %.“

4. 3. 1. Rentabilita tržeb (ROS)

$$\text{Rentabilita tržeb (ROS)} = \text{čistý zisk} / \text{tržby}$$

Tabulka č. 9: Srovnání rentability tržeb

Rok	2007	2008	2009
EBT (tis. Kč)	694, 640	226, 730	23, 200
Tržby (tis. Kč)	6 330	7 142	3 528
ROS	0,110	0,032	0,007

Ukazatel rentability tržeb (ROS), někdy nazýván jako zisková marže, vyjadřuje procentuelní podíl výsledku hospodaření na tržbách za prodej zboží, výrobků a služeb. ROS jinými slovy ukazuje, kolik korun zisku připadne na 1 Kč tržeb, neboli jaká je celková marže společnosti, po zvážení všech jejích nákladů na cizí kapitál, zaměstnance, provoz, atd.

V případě špatného managementu vykazuje podnik velmi nízkou hodnotu rentability tržeb, naopak velmi vysoká hodnota tohoto ukazatele upozorňuje na vysoké ceny výrobků nebo služeb a to může vést ke konkurenčním problémům s podobnými podniky. Výsledky ukazatele rentability tržeb pro vybraný podnik jsou zcela minimální a to 0,110 pro rok 2007, hodnoty 0,032 bylo dosaženo v roce 2008 a v roce 2009 byla hodnota na nejnižší úrovni 0,007. Můžeme říci, že celková marže společnosti je cca na nulové hranici.

4. 3. 2. Výnosnost celkových aktiv (ROA)

Výnosnost celkových aktiv (ROA) = *čistý zisk / aktiva*

Tabulka č. 10: Srovnání výnosnosti celkových aktiv

Rok	2007	2008	2009
EBT (tis. Kč)	694, 640	226, 730	23, 200
Celková aktiva (tis. Kč)	24 441	28 369	20 486
ROA	0,028	0,008	0,001

Ukazatel výnosnosti celkových aktiv (ROA) nejcitlivěji zohledňuje efektivitu využití majetkových zdrojů. Jeho růst sděluje růst intenzity využití majetku nebo pokles nákladů a také rozsah a efekty investiční činnosti. Také stimuluje vyřazování nepotřebných zásob dlouhodobého majetku. Uvedením rozsáhlých investic do užívání je zpravidla způsobeno dočasným poklesem rentability aktiv. Trvalý pokles či dlouhodobě nízká hodnota může vést k záhubě podniku. Čím vyšší je hodnota ukazatele rentability aktiv tím je to pro podnik lepší. Změny v ukazateli ROA mezi jednotlivými roky jsou dány výkyvy ve výši výsledku hospodaření. Nejlépe viditelný rozdíl

v ukazateli je mezi roky 2007 a 2009, kde výsledek hospodaření v roce 2009 poklesl cca 30krát oproti výsledku hospodaření v roce 2007. Z vypočtených výsledků lze říci, že výnosnost celkových aktiv podniku je na velmi nízké úrovni.

4. 3. 3. Výnosnost vlastního jmění (ROE)

Výnosnost vlastního jmění (ROE) = *čistý zisk / vlastní kapitál*

Tabulka č. 11: Srovnání výnosnosti vlastního jmění

Rok	2007	2008	2009
EBT (tis. Kč)	694, 640	226, 730	23, 200
Vlastní kapitál (tis. Kč)	4 791	5 082	5 102
ROE	0,145	0,045	0,005

Tento ukazatel udává, v jaké míře podnik zhodnocuje vlastní zdroje. Tyto informace jsou zajímavé pro majitele podniku či pro konkurenci, nicméně pro věřitele má tento ukazatel jen nízkou hodnotu. Výnosnost vlastního jmění (ROE) by měla být vyšší než výnosnost celkových aktiv (ROA) a tuto podmínku vybraný podnik splňuje. Pokud je tato hodnota nižší, není pro vlastníky výhodné využívat k financování podniku cizí zdroje, zároveň by tento poměr měl být vyšší než výnosová míra bezrizikové investice na finančním trhu. Rozdíly mezi sledovanými roky jsou opět způsobeny rozdílností ve výši zisku. Lze říci, že podnik své vlastní zdroje nevyužívá nejefektivněji, jelikož výše hodnot se pohybuje cca na nulové hranici.

4. 3. 4. Rychlost obratu zásob

$$\text{Rychlost obratu zásob} = \text{tržby} / \text{zásoby}$$

Tabulka č. 12: Srovnání obratu zásob

Rok	2007	2008	2009
Tržby (tis. Kč)	6 330	7 142	3 528
Zásoby (tis. Kč)	8 682	8 719	4 743
Rychlost obratu zásob	0,729	0,819	0,744

Ukazatel obratu zásob informuje, jak efektivně podnik hospodaří se svými zásobami. Z hlediska řízení cash flow je důležité, že čím je ukazatel obratu zásob nižší, tím méně zdrojů k financování zásob podnik potřebuje a naopak. Rozdílnost v hodnotách může být také způsobena vlivem sezónnosti nebo změnami řízení zásob. Jako hlavní nedostatek tohoto ukazatele je, že tržby ukazují tržní hodnotu, ale zásoby jsou promítnuty v pořizovacích cenách. Při hodnocení tohoto ukazatele můžeme říci, že podnik pro svoji činnost nepotřebuje nákladné financování zásob a relativně dokáže efektivně hospodařit se svými zásobami.

4. 3. 5. Běžná likvidita podniku

$$\text{Běžná likvidita} = \text{oběžná aktiva} / \text{krátkodobé závazky}$$

Tabulka č. 13: Srovnání běžné likvidity

Rok	2007	2008	2009
Oběžná aktiva (tis. Kč)	14 835	14 553	8 729
Krát. závazky + krát. bankovní úvěry (tis. Kč)	14 738	17 330	10 462
Běžná likvidita	1,007	0,840	0,834

Ukazatel běžné likvidity udává schopnost podniku hradit své závazky, tj. okamžitá platební schopnost. Snižuje krátkodobá aktiva o zásoby, tedy o krátkodobé aktivum, které nevytváří peníze v případě, že nedojde k jeho prodeji. Poměruje to, s čím je možno platit s tím, co je nutné uhradit. Trvalá platební schopnost je jednou z důležitých podmínek pro udržení úspěšné existence podniku v tržním prostředí. Lze říci, že čím je hodnota likvidity vyšší, tím je podnik lépe schopný přeměny jeho majetku na peněžní prostředky, kterými je schopný dostát svým závazkům. Na druhou stranu, velmi vysoká výše hodnoty poukazuje na neefektivní vázání prostředků v hotovosti, které by se dalo lépe využít vhodným investováním.

Na základě tvrzení Valacha (2006) který uvádí, že „ přiměřená výše tohoto ukazatele se považuje rozmezí 1,5 – 2,5.“ Můžeme říci, že sledovaný podnik tohoto rozmezí nedosahuje. Výsledné hodnoty jsou na nižší úrovni, než uvádí Valach a v případě nutné potřeby peněžních zdrojů by byla přeměna majetku na peníze značně problematická a vedlo by to k omezení platební schopnosti podniku.

4. 3. 6. Zadluženost podniku

$$\text{Zadluženost} = (\text{cizí zdroje} / \text{celková aktiva}) * 100$$

Tabulka č. 14: Srovnání zadluženosti podniku

Rok	2007	2008	2009
Cizí zdroje (tis. Kč)	19 579	23 220	15 275
Celková aktiva (tis. Kč)	24 441	28 369	20 486
Zadluženost (%)	80,1	81,8	74,6

Zadluženost podniku udává vztah mezi cizími zdroji a vlastními zdroji v podniku. Slouží také jako indikátor rizika, kterému se firma vystavuje při dané struktuře vlastních a cizích zdrojů. Může se zdát, že zadluženost informuje o negativním hospodaření v podniku, ale určitá výše zadlužení je pro podnik běžná a také důležitá.

Lze říci, že čím je ukazatel vyšší, tím více je firma závislejší na cizích zdrojích financování a stabilita a samostatnost podniku je nižší.

Tento ukazatel je důležitý pro banky, které u podniků s velmi vysokou hodnotou zadluženosti negativně hodnotí finanční zdraví podniku a s tím mohou souviset problémy při případné žádosti o půjčku či úvěr. Lze říci, že doporučený podíl cizích zdrojů ve finanční struktuře činí v průměru 35 %. U vybraného podniku můžeme říci, že výše zadluženosti je na vyšší úrovni než bývá doporučeno. Informuje o vysoké míře závislosti na cizích zdrojích a tím i o své nižší samostatnosti.

4. 4. Návrhy na zvýšení úrovně chovu a ekonomiky ve sledovaném chovu

Ze získaných výsledků, které informují o chovatelské úrovni lze říci, že sledovaný podnik dosahuje kladných hodnot. Z ekonomického hlediska se sledovaný chov ovcí jeví jako dobře zvolený způsob podnikání. Za poslední tři roky je patrné, že podnik dosahuje kladného výsledku hospodaření. Výsledné hodnoty, ale nevykazují takový zisk, díky němuž by se dalo říci, že podnik dobře prosperuje, ale že pouze přežívá. Chovatel snížil početní stavy ovcí a touto selekcí zajistil zachování nejlepších kusů ovcí ve stádě. Důvodem tohoto snížení bylo zajištění vyšší užitkovosti ovcí a efektivnější využití času chovatele k péči o zbylá zvířata. Chovatel si do budoucna dal za cíl zvýšení všech produkčních a reprodukčních ukazatelů. Zvláště chce dbát na zvýšení plodnosti a odchovu s odpovídajícími přírůstky. Zvýšení těchto ukazatelů by mělo vést i ke zvýšení ekonomických ukazatelů. Mělo by to vést ke zvýšení tržeb za prodaná jatečná jehňata a zároveň by mělo dojít ke snížení nákladů spojených s odchovem. Pro zlepšení úrovně chovu navrhujeme následující:

- **Zvýšení plodnosti:** oddělení plemenných beranů od bahnic umožní chovateli jednoduší identifikaci původu jehněte a také určení data plánovaného porodu. Provádět zapouštění ovcí v optimálním hmotnosti. Důkladná evidence může chovateli zajistit zlepšení selekčního výběru a zdravotního stavu ovcí, které povede ke zvýšení plodnosti. Zvýšením výživy a zařazení vitamínů do krmení, použití flushingu.

- **Zvýšení procenta odchovu:** zachování bahnic s mateřskými vlastnostmi a vyšším počtem odchovaných jehňat a zároveň vyřazovat bahnice se zhoršeným mateřskými vlastnostmi a s nulovým nebo jedním odchovaným jehnětem ze stáda.
- **Zvýšení průměrných přírůstků jehňat:** zkvalitnit by se měli faktory, které ovlivňují růst, zdravotní stav a výživu tj. stájové prostředí, hygiena zvířat, zařazení vitamínu do krmení. Také pečlivá evidence může chovateli pomoc při vyřazování bahnic, které měly jehňata s nejnižšími přírůstky vícekrát za sebou a ty z chovu vyřadit.
- **Snížení počtu mrtvě narozených jehňat:** aby se jehňata rodila s odpovídající porodní hmotností a dobrou životaschopností je nutné zajistit bahnici odpovídající výživu a udržovat ji v dobré kondici. Toto se musí dodržovat celý rok a v období březosti ještě zintenzivnit díky přidání minerálních látek do krmení.
- **Zvýšení rentability tržeb:** na vývoj ukazatele rentability tržeb má vliv především: změna ceny, snížení nákladů a výše tržeb. Zaměřit by se měli na zvýšení cen za prodávané zboží především v období Velikonoc a Vánoc a zároveň by měli udržet výši kvality zboží.

5. ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo věrohodné zhodnocení reprodukční a produkční ukazatelů a ekonomické zhodnocení ukazatelů sledovaného chovu ovcí. V reprodukčním ukazateli oplodnění dosáhly bahnice v roce 2007 hodnoty 93,4 %. V roce 2008 byla hodnota tohoto ukazatele 79,4 %. Další rok 2009 se hodnota zvýšila na 85,2 % a v roce 2010 bylo oplodnění 89,5 %. Pro ukazatel plodnosti byl rok 2007 nejvyšší, hodnota byla na úrovni 155,9 %. Další rok 2008 se hodnota snížila na 143,2 % a v roce 2009 byla plodnost 134,9 %. Rok 2010 informuje o zvýšení úrovně na 146,2 %. V ukazateli intenzity dosáhly bahnice v roce 2007 výsledku 140,8 %. V roce 2008 byla hodnota tohoto ukazatele na 104,4 %. Další rok 2009 se výsledek zvýšil na 108,4 % a v roce 2010 byla intenzity na úrovni 125,0 %. Při hodnocení průměrného počtu mrtvě narozených jehňat byl výsledek tohoto ukazatele v roce 2007 na 3,0 %. V roce 2008 byl ukazatel také na 3,0 %. Následující rok 2009 se hodnota snížila na 0,7 %. V roce 2010 došlo ke zvýšení průměru počtu mrtvě narozených jehňat na úroveň 8,4 %.

V produkčním ukazateli průměrného přírůstku jehňat ve 100 dnech v gramech byl výsledek ukazatele v roce 2007 na úrovni 270 g. V roce 2008 došlo k poklesu na 259 g a v roce 2009 byl výsledek nejnižší a to 236 g. V roce 2010 byla hodnota průměrného přírůstku ve výši 261 g. V ukazateli průměrné hmotnosti jehňat ve 100 dnech v kilogramech dosáhla jehňata v roce 2007 hmotnosti 20 kg. V roce 2008 byl tento ukazatele 19,5 kg. Další rok 2009 hodnota klesla na 19,32 kg a v roce 2010 byl výsledek na úrovni 23,5 kg. V ukazateli odchovu byla úroveň 108,8 % v roce 2007. Další rok 2008 se výsledek odchovu snížil na 83,8 % a snižoval se dále až na 73,7 % pro rok 2009. V roce 2010 byl průměrný odchov 107,9 %.

Při hodnocení ekonomických ukazatelů jsme se zaměřili na výsledky hospodaření před zdaněním, který v roce 2007 byl 914 000 Kč, v roce 2008 byl 287 000 Kč a v roce 2009 byl 29 000 Kč. Další ukazatel hodnocení byl ukazatel rentability tržeb, který v roce 2007 vyšel 0,110, v roce 2008 byla hodnota ukazatele na 0,032 a 0,007 byl výsledek pro rok 2009. Výnosnost celkových aktiv pro sledovaný podnik byla v roce 2007 na úrovni 0,028, pro rok 2008 byla hodnota ukazatele 0,008 a

0,001 byla pro rok 2009. Ukazatel výnosnosti vlastního jmění byl 0,145 v roce 2007, v roce 2008 byla výše hodnoty na úrovni 0,045 a v roce 2009 byl výsledek 0,005. Obrat zásob v roce 2007 byl 0,729, v roce 2008 byla výše zásob 0,819 a pro rok 2009 byl ukazatel 0,744. Ukazatel běžné likvidity v roce 2007 vyšel 1,007, hodnota likvidity v roce 2008 byla 0,840 a v roce 2009 byla 0,834. Zadluženost podniku byla v roce 2007 na úrovni 80,1 %, v roce 2008 byla výše ukazatele 81,8 % a v roce 2009 byla 74,6 %.

Z hodnot, které jsem získali z ukazatelů můžeme vyvodit, že výsledky reprodukce sledovaného stáda v letech 2007 až 2010 nedosahovaly takového průměru jako hodnoty z kontroly užítkovosti Svazu chovatelů ovcí a koz v ČR. Hodnoty ukazatelů v roce 2007 byly na nejvyšší úrovni a jen velmi nepatrně zaostávaly za hodnotami KU v ČR. Jako nejhorší roky byly identifikovány roky 2008 a 2009, kde se úroveň ukazatelů pohybovala značně pod průměrem ve všech ukazatelích. Vzestupná tendence byla zaznamenána až v roce 2010. Zde můžeme říci, že se výsledné hodnoty zvyšovaly a začaly se přibližovat k průměru KU v ČR. U produkčních ukazatelů se rok 2010 jevil jako nejlepší, co se týče výše dosažených průměrných hodnot. Opět lze říci, že roky 2008 a 2009 zaostávaly více než rok 2007 při porovnání průměrných hodnot s hodnotami KU v ČR. Z výsledků získaných z ekonomického srovnání bylo zjištěno, že podnik nedosahuje dostatečné nebo doporučené výše v ukazateli rentability tržeb, výnosnosti vlastního jmění a zadluženosti. Průměrné hodnoty dosahuje podnik v ukazateli obratu zásob, tento ukazatel podnik nijak zvlášť finančně nezatěžuje a dá se říci, že podnik relativně dokáže efektivně hospodařit se svými zásobami. Nejlépe lze zhodnotit výsledky v ukazateli běžné likvidity, které se nejméně lišily od doporučených hodnot. Z ekonomického hlediska podnik ve všech letech dosahoval kladného hospodářského výsledku, což lze zhodnotit jako nejdůležitější aspekt pro chovatele. Pro budoucí zvyšování úrovně daného chovu ovcí je důležité se držet základních faktorů, které ovlivňují jeho vývoj, to jsou chovatelské podmínky, zdravotní stav stáda, výživa a tržby z prodeje jatečných jehňat.

Závěrem bych chtěla říci, že chov ovcí patří neodmyslitelně do zemědělské činnosti a plní nezastupitelnou roli v LFA a v horských oblastech. Chov ovcí přispívá ke zvyšování biodiverzity, udržuje vztah mezi člověkem a přírodou a připomíná zemědělské tradice v České republice.

6. PŘEHLED POUŽITÉ LITERATURY

1. AXMANN, R., SEDLÁK, J.: *Základy veterinární péče o ovce a kozy pro chovatele*. 1.vyd. Brno: Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR, 2008. 47 s. ISBN 978-80-904140-5-1.
2. BOUTONNET, P. *Perspectives of the sheep meat world market on future production systems and trends*. Small Ruminant Research, 1999, roč. 34, č. 3, s. 189 – 195.
3. BUCEK, P. a kol.: *Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2004*, Praha: Českomoravská spolčenost chovatelů, a.s, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR 2005. 79 s. ISBN 80-239-5420-2.
4. BUCEK, P. a kol.: *Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2005*, Praha: Českomoravská spolčenost chovatelů, a.s, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR 2006. 89 s. ISBN 80-239-7482-3.
5. BUCEK, P. a kol.: *Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2006*, Praha: Českomoravská spolčenost chovatelů, a.s, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR 2007. 100 s. ISBN 978-80-239-9976-1.
6. BUCEK, P. a kol.: *Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2007*, Praha: Českomoravská spolčenost chovatelů, a.s, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR 2008. 107 s. ISBN 978-80-904131-1-5.
7. BUCEK, P. a kol.: *Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2008*, Praha: Českomoravská spolčenost chovatelů, a.s, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR 2009. 106 s. ISBN 978-80-904131-3-9.

8. BUCEK, P. a kol.: *Ročenka chovu ovcí a koz v České republice za rok 2009*, Praha: Českomoravská spolčenost chovatelů, a.s, Svaz chovatelů ovcí a koz v ČR 2010. 110 s. ISBN 978-80-904131-5-3.
9. GAJDOŠÍK, M., POLÁK, A.: *Chov oviec*. 2 vydání. Bratislava: Príroda, 1988. 336 s.
10. HOLÁ, Jana. Chov ovcí u nás a ve světě. *Náš chov*. 2009, č. 1, s. 43.
11. HORÁK, F. a kol.: *Ovce a jejich chov*. Praha: Brázda, 2007. 304 s. ISBN 80-209-0328-3
12. JAKOUBEC, V. a kol.: *Šlechtění ovcí*. Rapotín: Asociace chovatelů masných plemen, 2001. 142 s.
13. JEDLIČKA, M. *Od vidlí po vidličku*. *Náš Chov*, 2009, č. 5, s. 60.
14. JELÍNEK, P. a kol. *Chov ovcí*. Brno: Vysoká škola zemědělská v Brně, 1988. 187 s.
15. JOHNSON, P. a kol. *Carcass composition and meat quality differences between pasture-reared ewe and ram lambs*. *Meat Science*, 2005, roč. 71, č. 2, s.383 – 391.
16. KLIMENT. J.: *Reprodukci hospodářských zvířat*. Bratislava: Príroda, 1989. 378 s. ISBN 80-07-0027-5.
17. KRUTINA, V., NOVOTNÁ, M.: *Ekonomika podniku: cvičení*. 3.vyd. České Budějovice : ZF – JCU, České Budějovice, 2004. 101 s. ISBN 80-7040-732-8.

18. KUČERA, Z.: *Vybrané kapitoly ekonomiky odvětví zemědělské výroby*. 1.vyd. České Budějovice : ZF – JCU, České Budějovice, 2002. 125 s. ISBN 80-7040-535-X.
19. KUCHTÍK, J. a kol.: *Chov ovcí*. 1 vydání. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně, 2007. 112 s. ISBN 978-80-7375-094-7.
20. LAURINČÍK, J. a kol.: *Chov oviec*. Bratislava: Príroda, 1977. 484 s.
21. LOUČKA, R. *Krmný šok před zapouštěním*. *Náš Chov*, 2006, č. 9, s. 62, ISBN 0027-8068.
22. MATOUŠEK a kol.: *Základy speciální zootechniky*. České Budějovice, 1993. 100 s. ISBN 80-85645-09-2.
23. PINĎÁK, A. Výkrmnost a jatečná hodnota ovcí masných a kombinovaných plemen. *Náš chov*, 2009, č. 5, s. 50.
24. PINĎÁK, A. Pokrok ve šlechtění ovcí zaznamenala převážně masná plemena. *Náš chov*, 2009, č. 9, s. 52.
25. RODRIGUES, S. a kol. *Breed and maturity effects on Churra Galega Bragançana and Suffolk lamb carcass characteristics: Killing-out proportion and composition*. *Meat Science*, 2006, roč. 72, č. 2, s. 288 – 293.
26. RYNEŠ, P.: *Podvojně účetnictví a účetní závěrka*. 10 vydání. Olomouc: Anag, 2010. 983 s. ISBN 978-80-7263-580-1.
27. SANTOS-SILVA, J. a kol. *The effect of genotype, feeding system and slaughter weight on the quality of light lambs: 1. Growth, carcass composition and meat quality*. *Livestock Production Science*, 2002, roč. 76, č. 1-2, s. 17 – 25.

28. SCHNEIDEROVÁ, P.: *Tendence v chovu ovcí*. 1. vydání. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2001. 42 s. ISBN 80-7271-082-6.
29. ŠTOLC, L. a kol.: *Základy chovu ovcí*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací, 2007. 78 s. ISBN 978-80-271-000-3.
30. THIEMANN, W. Chov ovcí. Sbírká lepší hospodaření, svazek 1, Praha, 1944.
31. TICHÁ, I., HRON, J.: *Strategické řízení*. Praha: Česká zemědělská univerzita v Praze, 2010. 238 s. ISBN 978-80-213-0922-7.
32. VALACH, J.: *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. přepracované vydání. Praha: Ekopress, 2006. 465 s. ISBN 80-86929-01-9.
33. VEJČÍK, A. a kol.: *Chov hospodářských zvířat*. 1. vydání. České Budějovice: ZF – JCU, 2001. 178 s. ISBN 80-7040-514-7.
34. VEJČÍK, A., KRÁL, M.: *Chov ovcí a koz*. 1. vydání. České Budějovice: ZF - JU, 1998. 145 s. ISBN 80-7040-297-0.
35. WARNER, R. *Genetic and environmental effects on meat duality*. Meat Science, 2010, roč. 86, č. 1, s. 171 – 183.

www stránky:

36. ANONYM 1. National Suffolk Sheep Association, [online]. [1997]. Dostupné na: <<http://www.ansi.okstate.edu/breeds/sheep/suffolk>>.
37. ANONYM 2. Svaz chovatelů ovcí a koz, [online]. [2011]. Dostupné na: <http://www.suffolk.cz/static_b_historie.php>.

38. ANONYM 3. Suffolk Sheep Society NI , [online]. [2010]. Dostupné na:
<<http://www.suffolksheepni.co.uk/about.html>>.
39. ANONYM 4. [online]. [2010]. Dostupné na : <<http://u-s-s-a.org/suffolks.html>>.
40. RUDOLSKÝ, J. [online]. [2010]. Dostupné
na :<<http://www.faf.cz/Rentabilita/Rentabilita-trzeb.htm>>.
41. STANĚK, S. *Hodnocení reprodukce ovcí*. [online]. [2009]. Dostupné na :
<<http://www.zootechnika.cz/clanky/chov-ovci/reprodukce-ovci/hodnoceni-reprodukce-ovci.html>>.
42. VĚČEŘOVÁ, D. [online]. [2003]. Dostupné na:
<http://www.naschov.cz/@AGRO/informacni-servis/Klic-ke-kvalitnimu-odchovu-jehnat__s485x12431.html>.
43. ZIKMUND, M. [online]. [2010]. Dostupné na :
<<http://www.businessvize.cz/financni-analyza/ukazatele-rentability>>.

7. SEZNAM GRAFŮ A TABULEK

- Graf č. 1. Výsledky oplodnění (2007 – 2010)
- Graf č. 2. Výsledky plodnosti (2007 – 2010)
- Graf č. 3. Výsledky intenzity (2007 – 2010)
- Graf č. 4. Výsledky průměrných hodnot mrtvě narozených jehňat (2007 – 2010)
- Graf č. 5. Výsledky průměrného přírůstku jehňat ve 100 dnech v gramech
- Graf č. 6. Výsledky průměrné hmotnosti jehňat ve 100 dnech v kg
- Graf č. 7. Výsledky odchovu (2007 – 2010)
-
- Tabulka č. 1: Podíly výsekových částí z jatečního těla u jehňat a dospělých skopců
- Tabulka č. 2: Ceny jatečných zvířat v ČR (Kč/kg živé hmotnosti)
- Tabulka č. 3: Spotřebitelské ceny jehněčího a ovčího masa v roce 2009 v ČR ¹⁾
- Tabulka č. 4: Reprodukční ukazatele v KU v ČR (2007 – 2009)
- Tabulka č. 5: Reprodukční ukazatele ve sledovaném stádě v ks (2007 – 2010)
- Tabulka č. 6: Produkční ukazatele v KU v ČR (2007 – 2009)
- Tabulka č. 7: Produkční ukazatele ve sledovaném stádě
- Tabulka č. 8: Vybrané položky z výkazu zisku a ztrát (2007 – 2009) v tisících Kč
- Tabulka č. 9: Srovnání rentability tržeb
- Tabulka č. 10: Srovnání výnosnosti celkových aktiv
- Tabulka č. 11: Srovnání výnosnosti vlastního jmění
- Tabulka č. 12: Srovnání obratu zásob
- Tabulka č. 13: Srovnání běžné likvidity
- Tabulka č. 14: Srovnání zadluženosti podniku