

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Studijní program: N4101 zemědělské inženýrství
Studijní obor: Provozně podnikatelský
Katedra: katedra genetiky, šlechtění a výživy

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Chovatelská a ekonomická analýza chovu dojného skotu ve vybraném zemědělském podniku

Vedoucí diplomové práce:
prof. Ing. Jindřich Čítek, CSc.

České Budějovice, 2012

Autor:
Renata Opičková

Prohlašuji, že jsem svou diplomovou práci vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích 29.4.2012

.....

Obsah

1. Úvod.....	5
2. Literární přehled.....	7
2.1 Trh potravin.....	7
2.1.1 Trh potravin.....	7
2.1.2 Evropská unie, mléčné kvóty.....	7
2.2 Ekonomika chovu skotu.....	8
2.2.1 Kalkulace nákladů.....	8
2.2.1.1 Kalkulace nákladů pro chov dojného skotu.....	11
2.2.2 Výnosy a výsledek hospodaření.....	12
2.2.2.1 Kalkulace výnosů.....	13
2.3 Výživa a krmení skotu.....	16
2.4 Chov skotu.....	18
2.4.1 Odchov telat.....	18
2.4.2 Odchov jalovic.....	19
2.4.3 Výkrm býků.....	19
2.4.4 Chov jalovic.....	20
2.4.5 Péče o zdraví dojnic.....	20
2.5. Holštýnský skot.....	22
2.6. Český strakatý skot.....	22
2.7. Mléko.....	23
2.7.1. Složení mléka.....	23
2.7.2. Hodnocení jakosti mléka.....	24
2.8. Hodnocení jakosti masa.....	25
3. Materiál a metodika.....	26
3.2 Charakteristika podnik.....	28
3.2.1 Forma podnikání.....	28
3.2.2 Zaměstnanecká struktura.....	29
3.2.3 Rostlinná výroba.....	29
3.2.4 Živočišná výroba.....	29
3.2.5 Ekonomické výsledky.....	30
4. Výsledky diskuse.....	31
4.1 Chov dojnic.....	31
4.1.1 Ustájení, technika krmení, krmná dávka.....	31

4.1.2 Reprodukční ukazatele.....	31
4.1.3 Produkce mléka.....	35
4.1.4 Rozbor nákladů.....	37
4.1.5 Rozbor výnosů.....	43
4.1.6 Výsledek hospodaření, ekonomické zhodnocení.....	45
4.2 Chov telat.....	47
4.2.1 Ustájení.....	47
4.2.2 Technika krmení a krmné dávky.....	48
4.2.3 Chovatelské ukazatele.....	48
4.2.4 Rozbor nákladů a výnosů.....	49
4.2.5 Výsledek hospodaření, ekonomické zhodnocení.....	52
4.3 Chov býků.....	53
4.3.1 Ustájení.....	53
4.3.2 Technika krmení a krmné dávky.....	53
4.3.3 Reprodukční ukazatele.....	53
4.3.4 Rozbor nákladů a výnosů.....	54
4.3.5 Výsledek hospodaření a ekonomické zhodnocení.....	57
4.4 Výkrm býků.....	58
4.4.1 Ustájení.....	58
4.4.2 Technika dojení.....	58
4.4.3 Rozbor nákladů.....	59
4.4.4 Rozbor výnosů.....	63
4.4.5 Výsledek hospodaření a celkové zhodnocení.....	66
5. Závěr.....	67
6. Sumarry.....	71
7. Seznam literatury.....	73
8. Použité zkratky.....	77
9. Přílohy.....	78

1.Úvod

Zemědělství je tradičním odvětvím nejen našeho, ale i světového hospodářství. Zahrnuje jednotlivé oblasti rostlinné a živočišné výroby. Součástí živočišné výroby je i

chov skotu. Význam tohoto chovu spočívá především v produkci mléka a výživově velmi hodnotného hovězího a telecího masa.

Význam chovu skotu však nespočívá pouze v produkci masa a mléka, ale také v jeho nepostradatelné funkci při údržbě krajiny, kdy spásáním luk brání šíření některých plevelů náchylných k časté rekultivaci. Neopomenutelným produktem chovu skotu je kvalitní hnůj, jenž ve správných dávkách pomáhá udržovat půdní úrodnost, kdy vysoký obsah organické hmoty v půdě pomáhá udržovat živiny a zadržovat vodu. Tím se snižuje potřeba prostředků založených na chemické bázi což nejen blahodárně prospívá životnímu prostředí, ale tato skutečnost má i kladný vliv na hospodaření podniku v podobě nemalých úspor za nákup hnojiv.

Chov skotu zároveň vytváří nezanedbatelný počet pracovních míst a to nejen v zemědělské prvovýrobě, ale v mnoha dalších odvětvích blízké či vzdáleněji souvisejících právě s chovem skotu. Bylo by jen těžké najít odvětví, které by se větší či menší měrou nepodílelo na přímo zpracování produktů chovu skotu či alespoň na nepřímých dodávkách pro tento obor.

Pro příklad uveďme jako jeden z hlavních oborů úzce spjatých se zemědělskou výrobou je potravinářský průmysl, chemický průmysl, strojírenský průmysl, farmaceutický průmysl mezi méně významné bychom pak mohli zařadit průmysl oděvní a papírenský.

Politické změny v naší republice počátku 90. let 20. století se výraznou měrou zasloužily o změny v českém zemědělství. V těchto a pozdějších letech to byl především zákon o úpravě majetkových vztahů a vypořádání družstev č. 42/1992 Sb.. Další neméně významnou změnou byl pak vstup ČR do Evropské unie roku 2004.

Neschopnost či nemožnost reagovat na nové změny a směry v hospodaření podniků především v 90 letech. 20 století vedla k zániku mnoha menších či větších podniků či družstev. Což mělo za následek snižování stavů skotu chovaného na našem území, dalším důvodem snižování chovu skotu v pozdějších letech byla především nízká výkupní cena mléka a masa, která byla příčinnou nerentabilnosti chovu. Uveďme, že v roce 1990 bylo chováno na našem území 3 506 tis. ks skotu, z toho 1 237 ti. ks krav a v současnosti je to 1 344. Tis. Ks skotu a z toho 552 tis. Krav vč. krav bez tržní produkce mléka.

V současné době se stále mnoho chovů nachází na hranici nerentabilitnosti a zániku a to i přesto, že ceny mléka se v posledních letech zvyšují. I přes toto všechno je však chov skotu jako jeden z hlavních pilířů zemědělství nenahraditelným vzhledem k důležitosti a nezaměnitelnosti produktů.

2.Literární přehled

2.1.Trh potravin

2.1.1 Trh potravin

Celosvětově existuje pouze jediný trh s mlékem. Největší zastoupení na tomto trhu pak mají Spojené státy americké, Nový Zéland a Evropská unie. Zatímco v EU od roku 2008 mlékárenská výroba klesá vývoj u Spojených států amerických a Novém Zélandu je opačný.

V roce 2009 bylo celosvětově vyprodukováno 592 mil. tun mléka. Na nichž se 25% podílela EU a 14% USA. Ke zpracování pak bylo prodáno pouze 62% světové produkce mléka.

V roce 2010 přestala být ČR soběstačná v produkci mléka. Výroba mléka v přepočtu na osobu dosáhla v roce 2010 248,4 litru přičemž spotřeba mléka na osobu je o 2,3 vyšší. Výkupní cena litru surového mléka je 8,24 Kč (stav k 10/2011). V roce 2011 (měsíc 12) bylo v ČR dodáno ke zpracování 220 tis. tun mléka.

2.1.2 Evropská unie, mléčné kvóty

V rámci Evropy je trh s mlékem regulován systémem kvót schváleným až dokonce kvótového roku 2014/2015. Tento kvótový rok trvá od 1.4. do 31.3.. Mezi hlavní body regulace zavedené EU v roce 1984 patřilo snížení výroby mléka, garance výkupních cen, stabilizace trhu s mlékem a jeho výrobky (Kvapilík a Bouška, 2006). Národní individuální kvóta se stanovuje jako kvóta dodávek do mlékáren, jako kvóta přímého prodeje mléka nebo mléčných výrobků. Převod alespoň části kvóty z prodeje do mlékáren na kvótu prodeje a opačně je za splnění určitých podmínek možný.

V roce 2008 poklesly ceny výkupu mléka snad nedrastičtěji od roku 2005 je nutné podotknout, že ceny poklesly plošně u všech komodit zemědělské výroby a to jak rostlinné

tak živočišné, což vyjadřuje, že krize byla nejen v rámci Evropy. Většina států EU v roce 2009 na toto zareagovala, především dva největší producenti EU Německo a Francie, v mlékárenském průmyslu krizovými balíčky řádek několika miliard EUR. Tyto státy by tak neučinily, pokud by si nebyly vědomi toho jak důležité a strategicky výhodné pro ně je udržení si produkce mléka (Jaš, 2010).

Vzhledem k citlivosti oblasti produkce mléka potřebuje toto dlouhodobou koncepci a plán na celoevropské úrovni. Zvláště pak proto, že výrobu mléka není možné v krátkodobém časovém horizontu přerušit a ani nastartovat zpět. Takovou koncepci však naše republika stále nemá (Rytina, 2009c).

2.2 Ekonomika chovu skotu

Chov skotu je nutné chápat jako jedno z odvětví zemědělského podniku, kde spolu s ostatními odvětvími tvoří jednotný celek, který má za úkol vytvářet zisk. V podniku mohou a jsou odvětví ztrátová, která však povětšinou slouží jako podpůrná odvětví, a přitom nezbytná, k odvětvím stěžejním a tím i pro podnik jako jednotku ekonomického zájmu. Chov skotu je pak produkcí sdruženou. S růstem výroby většinou přibývá hlavních i vedlejších produktů (Kučera, 2002).

Ekonomická situace na trhu směřuje chovatele k celé řadě ekonomických zásahů ne vždy, chovateli příjemných. To ovšem nemění fakt na tom, že je nutné rozhodovat na základě údajů a čísel. Při rozhodování je nutné oprostit se od emocí a dojmů. Ukazatele výkonnosti stáda jsou při tom dobrým ukazatelem při jeho hodnocení a jsou pak i podkladem při rozhodování (Kučera, 2009).

Ekonomika chovu skotu se skládá především z těchto hledisek:

1. Náklady na zvířata
2. Užitek
3. Kvalita a cena produktů

2.2.1 Kalkulace nákladů

Náklady rozumíme spotřebované vstupy podniku vyjádřené v peněžních jednotkách. Náklady můžeme dále členit druhově, dle vztahu a závislosti na objemu výroby a podle vztahu k finálním výrobkům - kalkulačně. Uvedené náklady jsou náklady přímými. Druhové členění nákladů můžeme pak dále dělit na provozní, finanční a mimořádné, jedná se tedy o rozdělení nákladů dle stejnorodých operací. Mezi provozní náklady pak řadíme především náklady vztahující se k provozu podniku jako spotřebu materiálu, spotřebu energií, náklady na mzdy, odpisy. Finanční náklady pak zaznamenávají náklady na např. pojistné podniku, úroky a další a konečně náklady mimořádné jsou náklady jenž podniku nepřináší žádný ekonomický efekt a jsou to především náklady na manka, škody apod.

Náklady rozdělené podle vztahu a závislosti na objemu výroby pak dělíme na náklady fixní a variabilní. Fixními náklady rozumíme takové náklady, které i objemu nulové výroby produkce je podnik povinen platit a jsou v krátkém období neměnné. Zahrnout sem je možné např. nájemné, úroky z úvěrů apod. Oproti tomu náklady variabilní se mění s objemem produkce podniku. Tyto náklady pak můžeme dále členit na náklady proporcionální, tedy náklady, které přímo rostou s při zvýšení objemu produkce podniku příkladem toho by mohla být spotřeba materiálu, náklady podproporcionální tedy takové náklady, které rostou pomaleji než objem produkce, tento jev pak bývá především u produkce tzv. hromadné výroby a

konečně náklady neproporcionální tedy náklady rostoucí rychleji než-li objem produkce, jednoznačným příkladem pak může být růst mezd v důsledku přesčasových prací.

Sledování variabilních a fixních nákladů lze však pouze z krátkodobého hlediska, z hlediska dlouhodobého se jeví všechny náklady jako variabilní, protože se v průběhu času mění.

Celkovými náklady pak rozumíme součet variabilních a fixních nákladů.

Náklady podle vztahu k finálním výrobkům je kalkulační členění nákladů. Tyto náklady lze členit na přímé to je takové, které lze určit pro daný výkon a nepřímé to je takové, které nelze pro daný výkon zjistit a je nutné je vypočítat (Kučera, 2002).

Kalkulace je složkou manažerského účetnictví a rozumí se jí přiřazování nákladů na jednu kalkulační jednici 1 ks, 1 kg, 1000 KD v živočišné výrobě apod. tedy pro takovou jednotku pro kterou má smysl náklad zjišťovat (Kučera, 2002).

Kalkulační vzorec, což je de facto sled jednotlivých nákladových položek. Jeho význam spočívá hlavně v tom, že je informačním podkladem pro hodnocení úrovně jednotlivých nákladů u jednotlivých nákladových položek. Do roku 1993 existovala pro zemědělství oborový kalkulační vzorec, který byl odvozen od typového kalkulačního vzorce vydaného Federálním ministerstvem financí v roce 1976 pro celé národní hospodářství. Zákon č. 563/1991 Sb. O účetnictví ze dne 12.12.1991 zrušil předpisy pro kalkulace vlastních nákladů a neurčuje použité metodiky vnitropodnikového účetnictví jehož jsou kalkulační vzorce součástí. Dnes si každý podnik určuje kalkulační vzorec sám a aplikuje ho prostřednictvím svých vnitropodnikových směrnic.

Vzhledem k charakteru živočišné výroby daného biologickou podstatou a technologií chovu je kalkulace nákladů v živočišné výrobě komplikovanější než-li ve výrobě rostlinné. Zvířata není možné uchovat v neměnné podobě a jejich cena se obvykle zvyšuje s jejich růstem. Navíc mohou být předmětem zpeněžení prakticky v jakémkoliv období jejich chovu. Předmětem kalkulace v živočišné výrobě je tak schopnost vyjádřit náklady vynaložené na chov zvířete v jakékoliv fázi jeho chovu, ale také náklady na produkty neživé povahy z nich získané (maso, mléko, med apod.)

Ke kalkulacím vlastních nákladů v chovu zvířat v závislosti na použití výsledku je nutné přistupovat minimálně ze dvou hledisek.

1. Náklady jsou sledovány na stádo či chov jako celek bez členění na jednotlivé kategorie zvířat. Kalkulační jednicí je v takovém případě 1 KD. (Možno i 100 KD nebo 1000 KD). Náklady na krmný den chovu se pak vypočítají jako podíl celkových nákladů chovu a krmných dnů všech zvířat. Metoda je však vhodná spíše u menších chovů.
2. Náklady jsou sledovány odděleně dle jednotlivých kategorií zvířat. Jedná se náročnější sledování nákladů, ale zato umožňující kalkulovat náklady v jednotlivých fázích odchovu nebo výkrmu. Stejně tak i náklady na výroby jednotlivých výrobků – mléka, vajec. Pro co nejpřesnější výsledky je nutné přímo přiřaditelné náklady přiřadit k jednotlivým skupinám zvířat. Ostatní náklady, které není možné přiřadit přímo je nutné rozpočítat mezi jednotlivé kategorie skotu podle předem připravených zásad.

Pro kalkulace živočišných výrob používáme dvojstupňové kalkulace. V prvním kroku se kalkulují náklady na hlavní produkt popřípadě na hlavní produkty a to tak, že se od celkových nákladů na chov odečtou náklady na vedlejší produkty. Pokud ovšem vzniká při výrobě více hlavních produktů, je nutné náklady dle koeficientů rozpočítat mezi tyto hlavní produkty. Kalkulační jednicí zde mohou být 1 l mléka, 1 kg sýra apod. Obecně jsou tedy náklady na kalkulační jednici vyjádřeny jako podíl nákladů na hlavní výrobek a množství produkce

hlavního výrobku. Kalkulace nákladů na přírůstek pak vychází z podílu vynaložených nákladů v dané kategorii a celkového přírůstku hmotnosti. Přírůstek hmotnosti Za dané kalkulační období vychází z obratu stáda při výpočtu se postupuje podle vzorce:

$$PHm = KS + V - PS - P$$

Kde:

PHm – vyjadřuje přírůstek hmotnosti

KS – hmotnost na konci kalkulačního období (konečný stav)

V – výdaje hmotnosti během kalkulačního období (převod kategorií, úhyn)

PS – hmotnost zvířat na počátku kalkulačního období

P- příjmy hmotnosti během kalkulačního období (nákup, převod jiné kategorie)

V druhém kroku se kalkulují náklady na 1 kg živé hmotnosti. V tomto kroku je nutné zohlednit pohyb zvířat během mezi jednotlivými kategoriemi, Takové zvířata označujeme též jako meziprodukt. Cílem kalkulace je zjištění celkových nákladů na zvíře o jeho celkové živé hmotnosti v určité fázi chovu. Do těchto nákladů se řadí náklady na pořízení zvířete – kupní cena, cena převedených zvířat z jiné kategorie, cena zvířat na počátku roku a současně cena nákladů na přírůstek to znamená – náklady na skupinu zvířat či zvíře v určité skupině během roku. S tím je třeba zjistit živou hmotnost zvířete v obratu stáda, tu zjistíme jako podíl celkové živé hmotnosti a počtu zvířat.

Výsledkem tohoto kroku kalkulace jsou náklady na 1 kg živé hmotnosti. U zvířat, která nevážíme se kalkulují náklady na 1 KD vzrůstového přírůstku.

Kalkulační vzorec v živočišné výrobě je obvykle sestaven z těchto položek:

1. Nakoupená krmiva a steliva
2. Vlastní krmiva a steliva
3. Léčiva a desinfekční prostředky
4. Ostatní přímý materiál
5. Ostatní přímé náklady a služby
6. Pracovní náklady celkem
7. Odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku
8. Odpisy základního stáda
9. Náklady pomocných činností
10. Výrobní režie
11. Správní režie
12. Náklady celkem

2.2.1.1 Kalkulace pro chov dojného skotu

U dojného skotu se většinou kalkulují náklady pro jednotlivé kategorie zvířat. Zvláště tedy kalkulujeme náklady na dojnice, telata do 6 měsíců, mladý chovný skot, vysoko březí jalovice od 5. březosti do otelení.

Náklady na dojnice

Jsou zde zahrnuty náklady na krmení, ošetřování, náklady na získávání a ošetřování mléka, náklady na telata do jejich odstavu, náklady na plemenného býka. Do těchto nákladů se pak řadí i náklady na odklizení a uskladnění chlěvské mrvy.

Chovem dojnic jsou získávány dva hlavní produkty a to získané mléko a odstavené tele a dále vedlejší produkty jako močůvka a chlěvská mrva.

Jak již bylo uvedeno náklady na hlavní produkt (tele a mléko) jsou vypočítány odečtem nákladů na vedlejší produkt od celkových nákladů a jejich rozpočtením dle koeficientu na jednotlivé výrobky. Rozčítací koeficienty jsou podílem hlavních výrobků na nákladech celkových. Vychází pak z podílu hlavních výrobků na celkových nákladech v tržních cenách. Z výpočtů pak bylo odvozeno, že 94% nákladů připadá na 1 l vyrobeného mléka a 6% na narozené tele. V případě narozeného telete jsou pak náklady dále ovlivněny natalitou (průměrný počet telat/100 krav). Do nákladů na tele do jeho odstavu (21 dnů) je třeba zahrnout náklad na spotřebu mleziva a mléka ke dni odstavu. Takto spotřebované mléko a mlezivo se ocení vlastními náklady na vyrobené mléko.

Tabulka 1

Příklad Výpočet nákladů na mléko a tele do odstavu

Náklady dojnice	6 000 000,00
Kč	
Narozeno telat	90
Ks	
Hmotnost narozeného telete	35
Kg	
Vyrobeno mléka	645000
l	
Vedlejší výrobek	150 000,00
Kč	
Náklady na hlavní výrobky (vyrobené mléko, narozené tele):	
vyrobené mléko: $(6\,000\,000 - 150\,000) \times 0,94 = 5\,499\,000 / 645\,000 = 8,53$ Kč/ l	8,53
Kč/1 l	
narozené tele: $(6\,000\,000 - 150\,000) \times 0,06 = 351\,000 / 90 = 3\,900 / 0,9$ (natalita) = 4 333 Kč	4 333,00
Kč	
Mléko spotřebované teletem do odstavu (21 dnů): 1 790 Kč	1 790,00
Kč	
Náklady na tele do odstavu (56 kg) = 4 333 + 1 790 = 6 123 Kč	6 123,00
K	

Náklady na telata do odstavu do 6 měsíců

Náklady se odvíjí od třídění zvířat do jednotlivých kategorií, které jsou odvislé od technologie chovu v podniku. Obecně je pak doporučováno následující třídění.

Náklady na telata od odstavu do 6 měsíců tvoří veškeré náklady spojené s jejich krmením a ošetřováním až pod dobu jejich převodu do jiné kategorie. Dále sem patří odpisy majetku, náklady na údržbu a opravy, případné přímé náklady a náklady spojené s režii chovu.

Užívá se odečítací kalkulační metody a vedlejším produktem – výrobkem je zde chlévská mrva a močůvka. Kalkuluje se s jednicí 1 kg přírůstku a 1 ks ž.h..

2.2.2 Výnosy a hospodářský výsledek, kalkulace výnosů

Rentabilita výroby je hlavním úkolem ekonomických vztahů. Rentabilitou rozumíme dosahování zisku. Pro hodnocení ekonomické efektivity je užíváno široké spektrum ukazatelů, které vycházejí z obecného vztahu:

Rentabilita = $\frac{\text{hospodářský výsledek}}{\text{náklady}}$

Při čemž $\text{hospodářský výsledek} = \text{výnosy} - \text{náklady}$

Z uvedeného vzorce je zřejmé, že pokud výnosy převyšují náklady vytváří podnik zisk. K tomu, aby tento stav byl dosažen a zůstal zachován je třeba snižovat náklady nebo zvyšovat produkci (Kučera, 2002).

Zvýšení cen u produktů u prvovýrobců zemědělské produkce je velmi omezena. U mléka ji je možné ovlivnit pouze regulací obsahu tuku v mléce a regulací obsahu bílkovin. V posledních letech sice výkupní ceny produktu mléka rostly a k říjnu 2011 se ustálil na ceně 8,43 Kč za 1 l. mléka, vzhledem k rychle rostoucímu se zvyšování cen krmiv však stále dochází ke snižování ziskovosti zemědělských podniků. Jediným východiskem tak je snaha o snížení ceny krmiv. Kdy se do procesu zapojují data z KU (kontroly užitkovosti) krav. Pro vyhodnocení užitkovosti je nutné znát zádňní informace z jednotlivých oblastí managementu jako množství mléka na 1 krávu/1 dne, stav laktace (posuzuje se počtem laktačních dní, reprodukce zabřezlých, obrát stáda. Záznamy kontroly užitkovosti jsou tak cenným zdrojem dat a při správném použití ovlivňují celý chov stáda. Cílem zemědělského podniku je tedy zvýšení počtu ziskových krav v podniku.

Mléko jako komodita se stalo krátce po vstupu ČR do EU jednou z nejméně rentabilních komodit, jejíž výsledky kolísají na hranici úspěchu. Podobně jako ČR jsou však na tom i další státy Evropské unie i zde je produkce mléka jednou z nejsledovanějších oblastí zemědělské výroby. Do výsledků evropských producentů mléka se mimo jiné promítají nejen opatření společné zemědělské politiky směřující k větší liberalizaci trhu, ale i vývoj globální situace nabídky a poptávky po mléce, která se projevuje poklesem ceny mléka v celé řadě regionů světa (Bošková, 2009).

2.2.2.1 Kalkulace výnosů

Pro hodnocení efektivity jednotlivých výrob a jejich vlivu na ekonomiku zemědělského podniku jako celku je nutné vedle vlastních nákladů na jednotlivé výkony zjišťovat i výnosy jednotlivých produktů. K tomuto účelu slouží především tržby.

Položky obecného vzorce pro kalkulaci výnosů v zemědělství

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Tržby | vlastní výkony a zboží |
| 2. Podpory a dotace | přijaté provozní podpory a dotace |
| 3. Ostatní výnosy | pojistné plnění od pojišťovny, přijaté úroky |
| 4. Výnosy celkem | položka 1-3 |

1. Tržby

Tržby za jednotlivé výrobky a služby jsou nejpodstatnější součástí výnosů, jsou součástí pouze obchodních činností, které zemědělský podnik provozuje.

2. Podpora a dotace

Podpory a dotace významně ovlivňují jak ekonomiku podniku, tak rentabilitu chovu. Je zde zařazena celá řada dotací a podpor, které jsou poskytovány dle příslušných nařízení vlád nebo dle nařízení Rady EU. K jejich změnám dochází každoročně a největším pak došlo 2009.

Jsou zde zahrnuty:

- Národní podpory – poskytované na základě příslušných zákonů nebo vládních nařízení, které se vztahují vždy k příslušným výkonům, se kterými mají souvislost.
- Přímé platby (SAPS) – poskytované na plochu veškeré využívané zemědělské půdy na základě příslušného nařízení vlády pro konkrétní rok.
- Národní doplňkové platby (TOP-UP) poskytovaného na základě příslušného nařízení vlády

-

3. Ostatní výnosy

Jedná se většinou o platby pojišťoven k jednotlivým chovům.

Kalkulace výnosů v živočišné výrobě

Kalkulační vzorec a náplň jednotlivých položek v živočišné výrobě

1. Tržby za výrobky ŽV, chovná a jatečná zvířata
2. Tržby za vedlejší výrobky ŽV
3. Podpory a dotace
4. Ostatní výnosy ŽV
5. Výnosy celkem

1. Tržby za výrobky ŽV, chovná a jatečná zvířata

Nejpodstatnější součástí tržeb, jsou to tržby za jednotlivé živočišné výrobky (mléko, vejce) a za jatečná zvířata.

2. Tržby za vedlejší výrobky

Zařazována bývá chlévská mrva, pokud je předmětem prodeje.

3. Podpory a dotace

Podpory a dotace za kalendářní rok.

4. Ostatní výnosy ŽV

Patří sem zejména náhrady pojišťoven z pojištění stáda a zvířat.

Hodnocení rentability jednotlivých výkonů

Pro jednotlivé výrobky používáme ukazatele ve vyjádření % to znamená míra rentability, kdy platí:

$$\text{míra rentability} = \frac{\text{zisk (ztráta)}}{\text{vlastní náklady výrobku}} * 100$$

kde

$\text{zisk (ztráta)} = \text{realizační cena} - \text{vlastní náklady výrobku}$

Výpočet míry rentability na základě realizačních cen.

$$MRI = \frac{(Cr - VN)}{VN} * 100$$

Kde

$MRI = \text{míra rentability 1}$

$Cr = \text{realizační cena výrobku}$

$VN = \text{vlastní náklady výrobku}$

Průměrná realizační cena představuje vážený průměr skutečně dosažených tržních cen.

Při použití nejvyšší dosažené tržní ceny v určitém podniku nebo nejvyšší nabízené ceny na trhu za veškeré vyrobené množství zjistíme prostor pro zvýšení efektivity daného výrobku.

Výpočet míry rentability na základě ceny užití produkce

$$MR2 = \frac{(Cup - VN)}{VN} * 100$$

Kde

$MR2 = \text{míra rentability 2}$

$Cup = \text{cena užití produkce}$

$VN = \text{vlastní náklady výrobku}$

Cena užití produkce pak

$$Cup = \frac{(Cr * Qp + VN * Qs)}{(Qp + Qs)}$$

Kde

$Cup = \text{cena užití produkce}$

$Cr = \text{realizační cena výrobku}$

$VN = \text{vlastní náklady výrobku}$

$Qp = \text{prodané množství výrobku}$

$Qs = \text{množství výrobku spotřebované jako vlastní meziprodukt}$

Cena užití produkce zobrazuje reálnou rentabilitu výrobku podle konkrétních použití v podniku ve sledovaném období.

Výpočet míry rentability včetně plateb a dotací.

$$MR3 = \frac{(Cr + D - VN)}{VN} * 100$$

kde

$MR2 = \text{míra rentability 2}$

C_r = realizační cena výrobku

D = podpory a dotace (přepočtené na jednotku výrobku)

VN = vlastní náklady výrobku

Z hlediska kalkulací nelze o poskytnuté dotace snižovat náklady, jelikož by došlo k narušení základních ekonomických vztahů.

3. Výživa a krmení skotu

Stejně jako kterýkoliv jiný živý organismus získává i skot energii z trávení organické hmoty. Přežvýkavci se dokonale adaptovali k využívání jedné z nejrozšířenějších sloučenin vyskytujících se na zemi, celulózy. K tomu se vyvinul a přizpůsobil i trávicí tráv přežvýkavců, kdy se rozšířila trávicí trubice před žaludkem a vyvinul se složitý předžaludek. Zde dochází k fermentačním procesům za pomoci symbiotických bakterií hub, nálevníků, kteří jsou producenty celulótických enzymů. Takové natrávení potravy probíhá před vlastním žaludkem. Teprve kvalitní živočišný protein (biomasa, symbioti) jsou následně trávicím traktem tráveni a vstřebáváni. Nízká energetická hodnota z potravy rostlinného původu je pak vyrovnávána hladinou spotřebovaného množství biomasy.

Výživa je jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících užitkovost stáda. Především u dojnic působí přijímaná potrava množstvím, kvalitou, obsahem živin a případně přítomností specifických látek na mléčnou užitkovost (Vejščík a kol., 2001).

U vysoko užitkových krav je nutné maximalizovat příjem krmiva a s ním i energie, jelikož tvorba bílkovin je závislá právě na příjmu energie. U krav je ve většině případů první limitující aminokyselinou metionin (metionin= esenciální aminokyselina, kterou živočišný organismus není schopen vyrobit a musí ho přijímat potravou. Je hlavním zdrojem síry pro živý organismus) poté následuje lysin (lysin=bazická aminokyselina, napomáhající vstřebávání vápníku, v produkci hormonů, enzymů a protilátek.) Rozhodují je pak mikrobiální syntéza bílkovin v bachoru, kdy jsou bílkoviny z krmiva odbourány a vytváří se mikrobiální bílkovina (Raab, 2010).

Příjem krmiva a jeho následné trávení pak zvyšuje produkci tepla. Je proto třeba sledovat teploty prostředí ustájení skotu z důvodu možného tepelného stresu a to především tehdy, kdy hrozí kombinace vnitřní tepelné produkce spolu s vysokou teplotou prostředí. Je proto vhodné určit správnou dobu krmení v průběhu 24 hodin (Doležal, 2009).

V dnešních dobách je skot všeobecně krměn konzervovanou pící ve formě krmné dávky. Cílem tohoto krmení je dosažení stavu, kdy organismus skotu tráví proteiny obsažené v biomase mikroorganismů. Množství bakterií úzce souvisí s počtem nálevníků, jejich zastoupení v trávicím traktu skotu ovlivňuje především výživa a je žádoucím je jejich co největší počet na 1 ml bachorové tekutiny. Za ideální se považuje 300 až 500 tis. nálevníků (Rytina, 2009c).

Objemová krmiva jsou základní složkou potravy skotu. Jednou z hlavních složek krmných dávek je pak konzervovaná píce – silážovaná píce. Silážování je proces konzervace známý již 3500 let. Siláž je krmivo vzniklé fermentováním čerstvé či zavadlé píce a jiných zemědělských plodin s přidáním látek, které inhibují bakteriální činnost. Silážování je tedy výrobní proces, při kterém je do za stálého dusání píce ukládána do prostoru, který je pak vzduchotěsně uzavřen. Konzervace zde probíhá působením mléčného kvašení cukrů

obsažených v silážové surovině bez přístupu vzduchu. Výsledná kvalita siláže je dána jak kvalitou použitých píceňin ty by měli být získány vhodným termínem seče takové pícniny by neměli obsahovat více jak 24% vlákniny v sušině je tedy žádoucí sklízet trávu na počátku metání a kukuřici v době její mléčné zralosti, optimální délka pro příjem potravy zvířaty je 35 cm, ale také správným silážním postupem, kvalitě zpracování a následného skladování. Cílem je silážování je vyrobit v krátkém časovém úseku co nejvíce kyseliny mléčné, čímž siláž dosáhne kyselosti pH 4 a zabrání se tak vzniku hnilobných procesů. Při vlastním silážování se složitější bílkoviny štěpí na jednodušší glycidy – fruktózu a glukózu. Při nedodržení správného technologického postupu (kvalitní udusání, kvalitní zakrytí plachtou s malou propustností kyslíku) vzniká kyselina máselná, mravenčí, octová a silážovaný produkt nepříjemně páchne (www.agroweb.cz).

Pro mléčnou užitkovost krav je velmi důležitým faktorem příjem vody, která je potřebná pro řadu důležitých životních funkcí. Podílí se na transportu živin a ostatních sloučenin do buněk, z nichž pak ovlivňuje trávení a metabolismus. Je nezbytně nutná k vylučování nevyužitých a škodlivých látek močí, potem a výkaly a podílí se na udržování iontové rovnováhy v těle živočichů a zajišťuje prostředí pro vyvíjející se plod. Je proto nutné zabezpečovat dostatečný příjem vody v průběhu celého dne a to vody ve vyhovující kvalitě. Voda by neměla být příliš tvrdá. Tvrdá voda mění osmotický tlak v bachoru a důsledkem toho je úhyn bachorových mikrobů, kteří takovou vodu nedokážou ke svému prospěchu využít. Je třeba stále brát na vědomí to, že ztráta 20% vody z těla organismu může být smrtelná a kráva no dojení spotřebuje 50 l vody (Musil, 2007).

Dalším důležitým aspektem ovlivňujícím užitkovost stáda je krmení stáda. Jak již bylo mnohokrát ověřeno pracovníky v zemědělském odvětví. Je několik důležitých aspektů, které je nutné dodržovat, aby byly splněny podmínky správného krmení skotu. V první řadě je to krmení stáda dle stejného postupu každý den vyrovnanou krmnou dávkou, jenž bude dostupná kravám maximální dobu. Dalším aspektem je složení krmné dávky, které by nemělo být razantně měněno v krátkém časovém úseku. Složení dávky, by pak mělo obsahovat přiměřené množství vlákniny, které je krávami každý den zkonsumováno a podáno v množství jádra. Prováděna též musí být kontrola rychle rozpustných cukrů a ta musí být případně optimalizována. Je vysoce nežádoucí kupování nekvalitních krmiv pouze z důvodu jejich nízké ceny. Je nutné vyvíjet maximální úsilí k tomu, aby kravám bylo podáváno objemné krmivo nejvyšších kvalit nebo se alespoň snažit o zvyšování jeho kvality. Musí být pravidelně kontrolován stav sušiny objemných krmiv, kalibrována váha míchacího vozu a prováděna celková jeho údržba, neustálé zvyšování znalostí výživy a to nejen u managementu společnosti, ale i řádových pracovníků zajišťujících krmení stáda, pravidelné sledování kondice krav, stav jejich končetin spolu s veterinářem a ošetřovatelem (nutná především údržba paznehtů) a celkově zlepšovat stav stáda. Nezacházet hrubě se zvířaty, rušit je v době krmení a dojení, zabezpečovat pohodlné místo odpočinku (dobře nastlané lehací boxy, pastviny apod.). Zároveň nejsou žádoucí časté změny ošetřovatele krav. V celkovém pohledu je tak nutné zabezpečit, aby nedošlo k obětování zdraví stáda pro zvýšení produkce (Seymour, 2005).

2.4 Chov skotu

2.4.1 Odchov telat

Před více než 20 lety byl odchov telat prováděn v zateplených stájích – profylaktoriích a teletnicích, stavby byly zateplené a v zimních měsících vytápěné negativním jevem tohoto způsobu odchovu byl zvýšený výskyt zažívacích a respiračních onemocnění. V dnešní době je preferován vzdušný odchov telat a to hlavně z důvodu vyšší odolnosti vůči infekcím. Telata

se rodí bez imunitního systému, který si postupně vytváří. Je tedy žádoucí, aby jejich ustájení bylo vzdušné s vyšší koncentrací mikroorganismů v jejich životní zóně. Telata je po jejich narození řádně osušit, ošetřit jim pupek a do 2 hodin napojit dostatečným množstvím kvalitního mleziva (dle našeho zákona do 6 hodin). Ustájení telat je poté nejčastěji ve venkovních individuálních boxech (VIB) nebo v nezastřešených individuálních kotcích pod přístřešky. Individuální kotce a přístřešky by pak měli splňovat následující kritéria – tele musí vidět na vrstevníky svého druhu, ale nemělo by mít možnost olizovat své vrstevníky, plocha lože musí být dostatečně vybavena podestýlkou prvotřídní kvality. Tele může být dle předpisů ustájeno pouze do svého 8 týdne věku, poté musí být ustájeno skupinově. Velmi důležité je napájení telat v pravidelných intervalech, dostatečným množstvím kvalitního krmiva a od 4. až 5. dne předkládáme telatům startérovou výživu. Od prvního po narození musí mít tele přístup k vodě (www.zootechnika.cz ze dne 15.3.2012).

Podle výsledků zdravotního monitorovacího systému v USA jsou nejčastějším důvodem úhynu telat průjmová onemocnění (52,5%) a pneumonie (21,3%) během prvních třech dnů života. Pokud dojde u telete k průjmům a tele je stresováno dehydratací v zápětí dojde k onemocnění plic. Dochází tudíž k dvojitmu léčení stran chovatele. Veškeré protilátky získávají telata z klostra matky. Pokud jej nedostanou v potřebném množství jsou v prvních týdnech života proti infekci zcela bezbranné. Veškerá onemocnění telat sebou nesou nejen úhyny, ale i zvýšené náklady na léčení a následné snížení produkce a celkové vitality v budoucích letech.

Počátek rostlinné stravy je pro telata velmi náročný hlavně z pohledu stresu zvířat. Největším stresovým faktorem je změna krmné dávky zvířete a pak i následné zařazení zvířete do skupiny (u telat s individuálním odchovem).

Pro konstrukci venkovních skupinových boxů se uplatňuje stejná technologie a materiál jako u VIB, přizpůsobená většímu počtu zvířat., která však mají větší tělesné rozměry a vyšší hmotnost. Velikost skupiny je optimální při 4-6 telat. Tvorba skupiny je pak většinou prováděna podle věku, pohlaví a hmotnosti stejně jako v druhých dvou systémech v období rostlinné výživy. Vlastní technologie je pak proti VIB obohacena o zkrmování objemných krmiv.

Další typ ustájení je ustájení stříškové s oddělenými kotci a hlubokou podestýlkou. Tento typ je velmi často využívám především pro jeho relativní nenáročnost na ošetřování zvířat, ale i na pořizovací náklady. Zvířata jsou při takovém systému ustájena v kotcích, ve skupinkách a na vysoké podestýlce. Velikost skupin je většinou větší než u VIB a to přibližně 10-15 ks zvířat.

Ve stájích s boxovými loži, která je z pohledu návaznosti jednoznačně tou nejlepší možností ustájení, si zvířata postupně zvykají (po celou dobu odstavu) na technologii, ve které budou ustájena po zařazení do produkčního stáda. Je vhodné je rozdělit do jednotlivých sekcí a ustájit zvířata přibližně stejného věku. Skupiny zvířat bývají mnohonásobně vyšší než-li u předchozích dvou popsanych typů ustájení (Zink, 2010b).

2.4.2 Odchov jalovic

Snahou chovatelů dojného skotu je snižovat celkové náklady na jeho chov. Jako jedna z možností je pak snížení věku 1 otelení. Zařazení jalovic do reprodukce probíhá především v závislosti na plemeni, podmínkách chovu ve věku od 14 až 20 měsíců. Nejvyšší březost pak byla zjištěna u jalovic zapuštěných v 15 až 16 měsících. Z výsledků analýzy vlivu věku jalovic při zařazení do reprodukce na úroveň jejich následné reprodukce lze říci, že nejlepší reprodukční výkonnost vykazují plemenice zapouštěné poprvé ve věku vyšším než 569 dní (ŠEFROVÁ a kol., 2011).

Kvalitní odchov jalovic umožňuje v budoucích letech snížení výskytu výraznějších problémů v chovu produkčních krav. K tomu je zapotřebí dodržování určitých pravidel a zásad a to především – optimální krmné dávky, nepřetržitý přísun kvalitní pitné vody, vhodná

technologie ustájení, dodržování základních zootechnických a zoohygienických opatření, zapouštění jalovic optimální tělesné hmotnosti. Dodržování uvedených bodů je podmínkou úspěšného chovu jalovic a jejich analýzou lze předcházet závažnějším problémům v odchovu stáda. Stejná technologie odchovu, jaká je zavedena v produkčním stádě urychluje adaptaci jalovic při jejich přeřazování před otelením nebo těsně po něm do produkční skupiny. Snižuje hlavně stres zvířat z této změny (Rychtářová, 2011).

Ustájení jalovic, stejně jako ostatních skupin skotu musí splňovat určité požadavky na toto ustájení a ohledem na potřeby zvířat. Ze základního pohledu může být ustájení stelivové nebo bezstelivové. Bezstelivové odchovy jsou ve stájích s volným boxovým ustájením nebo ve stájích s vázaným ustájením, vázané ustájení však není v dnešní době již využíváno. Bezstelivový způsob ustájení tak najdeme pouze ve spojení s volným boxovým ustájením na matracích. U odchovu jalovic jsou ve valné většině využívány stelivové odchovy a to ustájení boxového, ustájení na hluboké podestýlce, kotcové ustájení s rovnou nebo spádovou podlahou (Zink, 2010a).

2.4.3 Výkrm býků

Býci vyžadují v ustájení stejné kvalitní podmínky pohodového stání jako ostatní skupiny skotu. Pokud tedy chceme maximálně využít genetické předpoklady chovaného plemene je třeba mu takové podmínky zajistit. U této kategorie skotu je vhodné dbát dodržování pravidel a bezpečnosti práce a nijak je nepodceňovat. Nejrozšířenějším systémem ustájení býků je ustájení na hluboké podestýlce, které zvyšuje vysokou spotřebu slámy a denní přehánění býků ze zóny klidu ke krmelišti a nazpět, což je zvyšuje riziko úrazu ošetřujících pracovníků. Dalším možným způsobem je volné kotcové ustájení na spádovém loži opět s vysokou podestýlkou. Spádové lože je voleno se sklonem od krmného stolu k hnojné chodbě. Nastýlání se provádí z krmného stolu k hnojné chodbě a hnůj je vyhrnován z chodby mimo kotec. Při běžném provozu tak není nutné vstupovat do kotce (vysoká bezpečnost) mimo provádění zdravotních a ošetřujících zákroků u zvíře. Volné kotcové ustájení s celoroštovou podlahou je pak nejekonomičtější ustájení v posledních několika letech. Skladovací prostory kejdy v podroštových jímkách jsou navrženy pro celou kapacitu stáje na pět měsíců produkce nebo se kejda přečerpává do skladovací nádrže (Doležal a Staněk, 2010).

2.4.4 Chov dojnic

Při chovu dojnic je nutné respektovat odlišné nároky plemenic na jejich ustájení v jednotlivých obdobích (telení, laktace, v období stání na suchu). Pro tento chov existují dva základní systémy ustájení a to vázané a volné. Při vázaném ustájení jsou dojnice uvázané u žlabu na stání. Krmivo se zakládá do žlabu a dojí se zpravidla na stání. Při volném ustájení jsou dojnice chovány volně ve skupinách, krmivo se zakládá stacionární nebo krmnou linkou, dojí se pak v dojrně nebo ve stáji dojícím robotem. Volné skupinové ustájení požaduje tvorbu ucelených skupin zvířat (Veřejník, 2001).

Je velmi žádoucí, aby byly správně a účelně navrženy, instalovány a provozovány technické a technologické systémy pracující ve vzájemné součinnosti v rámci stáje. Práce správně navržených systémů se pak promítne do celkové spotřeby lidské práce, energie, zdravotního stavu a užitkovosti dojnic, jejich welfare a v neposlední řadě i do investičních a později provozních nákladů a tím i do ekonomiky chovu dojnic (Vegricht a kol., 2009).

Pro vytvoření optimálního pohodlí dojnic a dosažení jejich vysoké užitkovosti by měla být zajištěna především následující kritéria - nepřetžitý přístup ke kvalitní pitné vodě, optimální počet napajedel na jedno zvíře (komfortní stav je 5 cm napájecí hrany na dojnici), tlak vody v rozvodovém řádu, vhodný typ napáječek. Pro dojnice je vhodnější přístup k volné hladině o teplotě 18 – 28 stupňů C v zimě je tedy nutné nebo spíše vhodná tepelná úprava vody (Musil, 2007).

V chovech dojného skotu je pak třeba věnovat velkou pozornost vlastnímu dojení. Především je nutné ohlídat správné usazení dojících strojů, špatně nasazené dojící stroje přidělávají práci,

vemena se díky tomu dobře nevyprázdňují a tím se zvyšuje riziko vzniku mastitid. Dojící stroj správně nastaven pod vemne, když strukové násadce mají stejnoměrný odstup od základny vemene a svírají s ní úhel 90 stupňů v takovém případě je zajištěno, že podélné osy struků a strukových násadců jsou souběžné a dojí se bez překážek (Hömborg, 2010).

2.4.5 Péče o zdraví dojnic

Nejkritičtějšími obdobími dojnic je doba po otelení a časná laktace. V tomto období se zvyšuje nárůst mléčné užitkovosti a jsou kladeny vysoké nároky na reprodukci. Dojnice však nejsou schopny přijmout tolik krmiva, kolik by potřebovaly vzhledem k tomu, že růst plodu potlačuje velikost bachoru v posledních měsících březosti. Dojnice se tak dostává do záporné energetické bilance, což má za následek náhlé lipomobilizace a výskyt keróz (Berka a Křivka, 2010).

Negativní energetická bilance je problémem především v chovech s vysokou užitkovými dojnicemi a to převážně v holštýnských stádech. Narušení energetické bilance se pak projevuje i v dlouhodobějším horizontu a to například ztučením jater, onemocněním paznehtů, osteopatiemi a především zhoršením reprodukčních parametrů. Negativní energetická bilance může přejít v lipomobilizační syndrom a ten obvykle skončí vyřazením dojnice z užitkového stáda (Slavík, 2010).

Dalším významným faktorem na ekonomiku skotu je stav mléčné žlázy dojnic. Zánět mléčné žlázy například výrazně snižuje produkci mléka a tím i ekonomiku chovu. Za hlavní příčinu těchto zánětů – vznik mastitid lze rozdělit do tří oblastí. První oblastí jsou biologické parametry jako například kondice krávy a ukazatele spojené s dojením jako například užitkovost, stavba vemene včetně jeho délky, průměru, umístění struků a způsob dojitelnosti nebili výdeje mléka. Druhý faktor pak v sobě zahrnuje dojící techniku, práci obsluhy, stupeň vydojení a případný přenos infekce či patogenních látek při tomto procesu na dojnici, proto je důležitá údržba hygieny jak ve stáji tak při dojení. Kvalita procesu dojení je pak při vzniku mastitid nejdůležitější.

Hygienická kvalita mléka je pak úzce propojena s celým systémem dezinfekčních a dalších opatření od ustájení dojnic po dezinfekci struků, sanitaci a dezinfekci dopravních potrubí, dojících jednotek a tanků. Čím je vyšší hygiena ve stáji a při přípravě dojnice na dojení kvalitnější, tím více se snižuje infekční tlak v stáji a pravděpodobnost šíření patogenů a s nimi spojených mastitidách onemocnění. Míra dezinfekčních opatření je pak přímo úměrná množství záchytů mastitid (Ježková, 2010).

Zdravé končetiny jsou základní podmínkou pro výrobu mléka. Je tedy nutné věnovat maximální pozornost péči o paznehty a vytvořit systém péče o ně, abychom se vyvarovali veškerých problémů s nimi souvisejících. V praxi jsou to nejčastěji chyby ve výživě, chyby při úpravě paznehtů, chyby v ustájení jako jsou kluzké podlahy, kamínky, ostré nerovnosti a vše co mechanicky narušuje rohovinu paznehtu (Trajlinek, 2007).

Krávy na vyšší laktaci mají pak vyšší problémy s chůzí. Větší míra kulhání, pořadí laktace a živá hmotnost krav spolu přímo úměrně souvisí. Se zvýšenou mírou kulhání se pak zvyšuje počet návštěv žlabu a čas strávený u žlabu, krávy ho pak kompenzují rychlejším příjmem krmiva. Pravidelná údržba paznehtů může vyřešit některé problémy krav (Najmanová a Vacek, 2009).

Dalším prvkem péče o zdraví zvířat je omezení infekčních chorob. Ozdravný program od infekční rinotracheitidy byl v ČR zahájen 1.1.2006 a je povinný pro všechny chovatele skotu, kteří nemají své stáda úředně ozdravená nebo úředně bez výskytu IRB. Stav nákazy se zjišťuje vstupním sérologickým vyšetřením ve všech stádech považovaných za klidová ohniska IRB a ve stádech s neznámou nakažovou situací. Ozdravení od IRB se příkládá velký význam a to především z důvodu zlepšení zdravotního stavu sád skotu a tím snížení ekonomické ztrátovosti pro chovatele (Jedlička, 2009).

2.5 Holštýnský skot

Holštýnský skot nebo také holštýnsko – fríský skot patří dnes mezi jedno z nejrozšířenějších a nejprošlechtěnějších plemen skotu na světě.

Tento skot pochází z černostrakatého skotu, který vznikl křížením bílého a černého plemene v severovýchodní Evropě a to především v nížinných oblastech Fríska a Šlesvicko – Holštýnska. V roce 1861 pak bylo do Severní Ameriky importováno větší množství černostrakatého skotu a zde také vznikl jeho název holštýnský skot. Zatímco evropská populace skotu zůstávala středního tělesného rámce a kombinované užitkovosti, v Severní Americe byl tento skot intenzivně šlechtěn na mléčnou užitkovost a vysoký tělesný rámec. Od poloviny 20. století se pak v Evropě začalo využívat krve americké populace, poté se plemeno rozšířilo po celé Evropě a Asii.

Jedná se plemeno velkého tělesného rámce. Výška krav v kříži by měla být 145 – 153 cm a jejich hmotnost je kolem 650 – 700 kg. Málo osvalené tělo má obdélníkový tvar, hluboký a prostorný hrudník, končetiny jsou suché. Důležitým znakem je pevně upnuté a prostorné vemeno. Základní zbarvení je černostrakaté s černou hlavou, ve 3 – 10% se vyskytuje červenostrakatá linie tzv. RED holštýn.

V dnešních dobách je užitkovost holštýnů mléčná i přes malé osvalení jej někteří chovatelé chovají na výkrm býčků a telat. Průměrná užitkovost v ČR je na laktaci 8 000 kg mléka při tučnosti kolem 3,8%. Plemeno je rané a první otelení by mělo proběhnout za 26 měsíců. Průměrné mezidobí se pak pohybuje kolem 400 – 420 dnů. RED holštýn se také někdy využívá k zušlechťování zejména kombinovaných plemen.

V ČR je holštýnský skot chován hlavně formou volného ustájení. Pro jalovičky je ideální pastevní odchov. Plemeno je vcelku přizpůsobivé, ale musí se dbát na přísun kvalitní potravy. Selektce je zaměřena nejen na vysokou mléčnou užitkovost, ale také na dobrou plodnost, pravidelné zabřezávání, produkci životaschopných telat, dobré zdraví a dobrou odolnost proti mastitidám a na dobré utváření zevnějšku zejména pak vemene a končetin. Nejlepší chovy dnes můžeme najít v USA, Kanadě, Izraeli, Francii a Nizozemsku, kde průměrná užitkovost představuje 10 000 l na laktaci (www.holstynskyskot.cz, 2012).

2.6 Český strakatý skot

Český strakatý skot – ČESTR obecně nazývaný „česká straka“ je původním plemenem skotu na území České republiky, patří do skupiny plemen horského strakatého skotu, zemí původu této skupiny je Švýcarsko. Je součástí celosvětové populace strakatých plemen, rozšířených pro své výborné vlastnosti a široké využití. V ČR se na celkových stavech podílí přibližně svou jednou polovinou.

Český strakatý skot vznikl ve 30 letech 20. stol. Po druhé světové válce přechází plemeno z trojstranné užitkovosti mléko-maso-tah na užitkovost dvoustrannou maso – mléko. V roce 1955 je přijat sjednocený šlechtitelský program a sloučení kontroly užitkovosti a inseminace. V roce 1967 dostává plemeno současný název „české strakaté plemeno“ (dříve červenostrakatý skot). Vedle čistokrevné plemenitby se v 60. letech 20. stol. Začalo uplatňovat v rámci plemene zušlechťovací křížení a plemeny Ayrshyre a Red Holstein toto však bylo později zastaveno. Standart plemene z roku 1989 požaduje střední tělesný rámec, výšku v kohoutku u krav 135cm, u býků 148cm, hmotnost krav 580 – 680 kg, u býků 950kg – 1150kg. Typické zbarvení je červenostrakaté (různý odstín) s bílou hlavou.

Chov se zaměřuje především na vysokou a hospodárnou produkci kvalitního mléka a masa. V dlouhodobějším rázu je mléčná užitkovost charakterizována požadavkem 6 000 až 7 500 kg mléka s obsahem bílkovin nad 3,48% a tuku 4%. Masnou užitkovost pak průměrný denní přírůstek 1300 g v intenzivním výkrmu býků a jatečná výtěžnost nad 58%. Řada dobrých chovů těchto parametrů dosahuje.

ČESTR je skot kombinovaného produkčního zaměření se zvýrazněnými znaky mléčnosti, středního až většího tělesného rámce, dobrého svalení a harmonického zevnějšku. Hospodárnost chovu tohoto plemene je dána ukazateli chovné užitkovosti, především dobrým

zdravotním stavem (mléčné žlázy), dobrou plodností (reprodukční doba 396 dnů), snadnými porody, vitalitou telat, bezproblémovým odchovem, schopností pastvy a vysokému příjmu a využití objemových krmiv (<http://www.cestr.cz/plemeno.html>).

2.7 Mléko

Kravné mléko patří mezi mléka kaseinová. Barva je slabě krémová, nažloutlá vlivem karotenů. Konzistence je stejnorodá bez vloček. Čerstvé mléko nemá výraznou vůni, ale velmi lehce přejímá pachy z okolí. Hlavními složkami je voda, která tvoří v průměru 87,5%, tuk 3,9%, bílkovina 3,4%, laktóza 4,8%. Výslednou chuť mléka pak tvoří mléčný tuk laktóza (Šimonová, 2011).

Množství a složení mléka ovlivňuje celá řada faktorů z nich pak nejvíce plemenná příslušnost, fáze laktace, zdraví, kondice zvířat, kvalita výživy a ustájení.

2.7.1 Složení mléka

Bílkoviny jsou vysokomolekulární polymerní sloučeniny. Základními stavebními kameny jsou aminokyseliny ty jsou syntetizovány buď přímo v mléce nebo do něj přejdou z krve. Za faktory jež ovlivňují obsah bílkovin v mléce je stádium laktace (mlezivo=vysoký obsah imoglobulinů), zdravotní stav dojnice (mastitidy), výživa a krmení, plemeno, genetická dispozice (Šimonová, 2011a).

Hlavní bílkovinou v mléce je kasein. Ten je tvořen různorodou směsí fosfoproteinů, ovlivňuje bílou barvu mléka a jeho slizkost. Kasein rozlišujeme a základní druhy:

Alfa – nerozpustný v přítomnosti vápníku,

Beta – pod 10 stupňů C je částečně rozpustný v přítomnosti vápníku,

Gama – není citlivý na přítomnost vápníku.

Kasein se nachází v mléce v podobě koloidní disperze a vytváří submicely. Stabilitu kaseinů ovlivňuje aktivní kyselost, teplota, proteolýza, a aktivita vápenatých iontů. Další bílkovinnou složkou mléka jsou syrovátkové bílkoviny. Jedná se o lobulární bílkoviny, které zůstávají v mléčném séru po vysrážení kaseinu. Do této skupiny patří: beta – latoglobulin, alfa-laktalbumin, imoglobuliny a další. Při teplotě okolo 60 stupňů C pak podléhají denaturalizaci. Latoaglobulin a laktalbumin je syntetizován v mléčné žláze. Imoglobuliny vytváří imunitní systém, do mléka přechází z krevního séra (Šimonová, 2011a).

Tuky

Mléčný tuk je v mléce rozptýlen v podobě tukových kapének o velikosti 0,1 – 15 μm. Největší podíl v mléce zabírají fosfolipidy. Nalézt zde však můžeme i steroly a široké spektrum mastných kyselin. Při stání mléka dochází k samovolnému vystávání tuku na hladinu (Šimonová, 2011b).

Chemicky je mléčný tuk z 98% směsí převážně triglyceridů a minoritně a diglyceridů mastných kyselin, 1 – 2 % tvoří jiné lipidy jako lecitin, karotenoidy, vitaminy rozpustné v tucích jsou pak další složkou mléčného tuku (Doležal a kol., 2000).

Laktóza a ostatní sacharidy

Nejrozšířenějším sacharidem mléka je laktóza. Jedná se o disacharid složený z D-glukózy a D(+) galaktózy. Laktóza je živnou půdou pro rozvoj řady bakterií. Toho se využívá při technologických zpracováních mléka. Bakterie se používají k mléčnému, etanolovému a propionovému kvašení. Na druhé straně jsou však schopny vyvolat i nežádoucí máselné a octové kvašení (Šimonová, 2011b).

Minerální a ostatní látky

Z minerálních a látek zastoupených v mléce je nejvýznamnější a nejdůležitější vápník (Ca), fosfor, draslík (Na), hořčík (Mg), chlor (Cl) a síra (S) minimální je pak výskyt železa (Fe). Vápník ovlivňuje především termolabilitu a společně s draslíkem a sodíkem reguluje acidobazickou rovnováhu v těle (Šimonová, 2011b).

Voda je v mléce obsažena ve dvou podobách a to jako voda volná a dále jako voda vázaná na koloidy j. hydratační voda a třetí forma vody je chemicky vázaná (krystalická voda) (Šimonová, 2011b).

Plyny v mléce pak tvoří asi 8%. Nejvíce je zde CO₂. Při styku mléka se vzduchem se část plynů rozpustí. Vysoce nežádoucí je přítomnost kyslíku v mléce (Šimonová, 2011b).

2.7.2 Hodnocení jakosti mléka

Syrové Mléko se pro český mlékárenský průmysl hodnotí na základě ČSN 57 05 29. V této normě jsou vyjmenovány základní požadavky pro producenty, pro dojnice a na znaky jakosti. ČSN 57 05 29 Syrové kravské mléko pro mlékárenské ošetření a zpracování uvádí tyto limity: obsah tuku nejméně 33,0 g/l., obsah bílkovin nejméně 28,0 g/l obsah tukuprosté sušiny nejméně 8,50 %.

Celkový počet mezofilních mikroorganismů a počet somatických buněk jsou dva ze základních ukazatelů hygienické kvality syrového mléka. Dalším kontrolovaným parametrem jsou inhibiční látky.

Ukazatelem mlékárenské kvality mléka je pak obsah tuku a bílkovin. Tyto dvě složky pak mají významný vliv na výslednou výkupní cenu mléka. Každý chovatel se tak snaží o co možná nejvyšší zastoupení těchto složek v mléce. Jedním z možných opatření je i výběr kvalitního býka k reprodukci, který může ovlivnit následnou přítomnost či zastoupení těchto složek v mléce u svého potomstva.

Mikroorganismy jsou veškeré mezofilní, aerobní bakterie z mléka schopné růstu na kultivační půdě za podmínek standardní metody při 30 stupních C. Hodnota mikroorganismů charakterizuje celkovou hygienickou úroveň získávání mléka. Proto je obsah mikroorganismů jedním z hlavních hygienických ukazatelů. Zdrojem mikroorganismů v mléce mohou být kontaminované povrchy, které během dojení a skladování přijdou do styku s mlékem (Doležal a kol., 2000).

Somatické buňky jsou buňky a útvary z krve a z mléčné žlázy (leukocyty, lymfocyty, buňky epitelu). Jejich množství slouží jako ukazatel jakosti. Zvýšený obsah somatických buněk může poukazovat na zánět mléčné žlázy nebo na poruchu zažívání skotu (Šimonová, 2011).

Inhibiční látky jsou tvořeny látkami cizorodými, jako např. antibiotika, léčiva, dezinfekční a sanitační prostředky, těžké kovy, chemikálie. Předpisy EEC 92/46 ČSN 57 05 29 stanovují nulovou toleranci na přítomnost inhibičních látek v mléce určeném pro mlékárenský průmysl. Mléko má také své specifické fyzikální a chemické vlastnosti jako například hustotu, kyselost, bod mrznutí, redox potenciál, viskozitu, povrchové napětí, měrná vodivost, absorpce světla, index lomu. Stanovení indexu lomu se využívá při soudních zkouškách u podezření ředění mléka vodou (Šimonová, 2011).

Pro kvalitní mlékárenské zpracování jsou důležité především technologické vlastnosti mléka. Kterou je kysací schopnost, schopnost fermentace laktózy (způsobena bakteriemi mléčného kvašení). Syřitelnost jako schopnost mléka srážet se syřidlem. Termostabilita tj. schopnost zachovávat si své původní vlastnosti i při vysokých teplotách (Šimonová, 2011).

2.8 Hodnocení jakosti masa

Maso se hodnotí na jatkách a zařídí se do některé se tříd SEUROP (klasifikace jatečně upravených těl prasat a skotu). Do těchto tříd se zařídí pouze skot starší než 12 měsíců. Třídou pak tvoří trojmístný kód. První místo je kategorie jatečného těla (A-mladý býk, B – býk, C – vůl, D – kráva, E – jalovice). Druhá třída patří zmasilosti (S – nejvyšší, E – vynikající, U – velmi dobrá, R – dobrá, O – průměrná, P – špatná). Třetí místo značí třídu protučnosti (1 – velmi slabá, 2 – slabá, 3 – průměrná, 4 – silná, 5 – velmi silná) (www.cmsch.cz ze dne 12.3.2012).

3. Materiál a metodika

Cílem diplomové práce je vyhodnotit úroveň chovu skotu ve vybraném zemědělském podniku a analyzovat chovatelské i ekonomické ukazatele a tím přispět ke zlepšení ekonomické efektivnosti chovu.

Analyzovány jsou veškeré kategorie skotu chované v podniku ke dni 31.12.2011. Sledovány a vyhodnoceny ekonomické a chovatelské ukazatele jednotlivých kategorií skotu ve stájích Zemědělského družstva Struhařov a.s. v období 2007 – 2010. V práci byly požity analýzy množství a kvality prodaného mléka (% obsah tuku, bílkovin, somatických buněk, mikroorganismů), kterou provádí odběratel mléka. Jako další pak byly sledovány výsledky plemenářské práce. V této oblasti byla zjišťována plemenná hodnota býků, délka service periody, % zabřeznutí po 1. inseminaci v tomto případě bylo porovnáváno stádo Zemědělského družstva Struhařov a.s. s populací v ČR. U výkrmu býků pak byla sledována produkce masa, porážková hmotnost a výtěžnost masa.

Dále byl proveden výpočet ekonomických ukazatelů souvisejících s chovem skotu.

Pro výpočet rentability chovu bylo použito následující členění nákladů.

1. Nakoupená krmiva a steliva – obsahuje spotřebu nakupovaných krmiv a steliv
2. Spotřeba krmiv vlastní výroby – druhotný náklad
3. Ostatní nakoupený materiál – léčiva, dezinfekční prostředky a ostatní materiál
4. Ostatní přímé náklady a služby – prostředky na opravy budov, veterinář, plemenář, laboratorní zkoušky, spotřeba el. energie, vody a další nakupované služby
5. Mzdové a osobní náklady – přímé mzdy na pracovníky ošetřující jednotlivé kategorie skotu, sociální a zdravotní pojištění
6. Odpis zvířat – postupné promítnutí dojnice do nákladů na výrobek. O zvířatech se účtuje jako o materiálu, pokud jeho hodnota nepřekročí částku 40 tis. Kč nebo je lze odepisovat, v tomto případě se pak účetní odpisy rovnají daňovým.
7. Odpis dlouhodobého majetku – odpis dlouhodobého majetku hmotného i nehmotného souvisejícího s chovem skotu.
8. Vnitropodnikové služby – vnitropodnikové práce provedené pro chov skotu pracovníky jiného střediska, jde o druhotný náklad
9. Režijní náklady celkem - položka se skládá jak z režie výrobní, tak z režie správní, výrobní režie pak zahrnuje náklady, které buď nelze zjišťovat přímo na jednotlivé výkony nebo by bylo jejich zjištění příliš drahé. Správní režie zahrnuje náklady celopodnikového charakteru (mzdy vedení podniku, odměny členů družstev, náklady na administrativu a vedení účetnictví) v podílu připadajícím na jednotlivé kategorie skotu.

Z uvedených složek je sestaven kalkulační vzorec. Pro sestavení nákladů na jednotlivé výrobky je použita kalkulační metoda odečítací, kdy jsou od celkových nákladů postupně

odečítány náklady připadající na vedlejší výrobky a zbytek nákladů je rozdělen na množství výrobku hlavního.

Je určeno, že vedlejší výrobky se podílejí stejným procentem jak na výnosech tak na nákladech. Po zjištění procentuelního zastoupení vedlejších výrobků v tržbách, byly zjištěny stejným procentem náklady na vedlejší výrobek z celkových nákladů.

Z výnosů byly hodnoceny především tržby za mléko a u výkrmu býků tržby za maso.

Výsledky zjišťovány v Kč na jednotku výrobku.

Pro zjištění efektivnosti podniku bylo užito následujících výpočtů:

Zisk na jednotku výrobku

Míra rentability

Hospodářský výsledek

Podkladem pro analýzu a pro vyhodnocení ukazatelů byla vnitropodniková data DZS Struhařov a.s.

3.2.Charakteristika podniku

3.2.1 Forma podnikání

DZS Struhařov a.s. bylo založeno dne 2.5.1994 zakladatelskou listinou, zápis do obchodního rejstříku byl proveden 29.7.1994. Zakladatelem společnosti je Zemědělské družstvo Struhařov, které splatilo 100% základného kapitálu nepeněžitým vkladem. Vydáno je 7 159 akcií na jméno v hodnotě 1 000,00 Kč a 20 167 ks akcií na jméno v hodnotě 10 000,00 Kč.

Statutárním orgánem družstva je představenstvo, které má 3 členy. Společnost má ustanovenu dozorčí radu, která má zastoupení 3 členů.

Písenné právní úkony činí jménem společnosti za představenstvo společně alespoň dva členové představenstva. Jinak jedná jménem společnosti navenek za představenstvo samostatně každý člen představenstva.

Hlavním předmětem podnikání je zemědělská výroba kombinovaná rostlinná i živočišná.

Další předměty podnikání zapsané v obchodním rejstříku jsou:

- velkoobchod
- činnost účetních poradců, vedení účetnictví, vedení daňové evidence
- truhlářství

- poskytování služeb pro zemědělství a zahradnictví zednictví jeřábové práce v rozsahu § 25 Živ.zákona
- provozování čerpacích stanic s palivy a mazivy
- zemědělství včetně prodeje nezpracovaných zemědělských výrobků za účelem zpracování nebo dalšího
 - a) rostlinná výroba - pěstování rostlin pro technické využití
 - b) živočišná výroba - chov hospodářských a jiných zvířat či živočichů za účelem získávání a výroby živočišných produktů
 - c) produkce chovných plemenných zvířat a využití jejich genetického materiálu
 - d) výroba osiv a sadby, školkařských výpěstků a genetického materiálu rostlin
 - e) úprava, zpracování a prodej vlastní produkce zemědělské výroby včetně výroby potravin z ní
 - f) chov ryb, vodních živočichů a pěstování rostlin na vodní ploše
- prodeje opravy zemědělských strojů v rozsahu § 25 Živ.zákona silniční motorová doprava nákladní
- podnikání v oblasti nakládání s nebezpečnými odpady
- hostinská činnost

Další činnosti podniku jsou poskytovány výhradně uvnitř podniku a jsou předmětem vnitropodnikových činností nijak tak nesouvisí s provozováním živností.

3.2.2 Zaměstnanecká struktura

V podniku pracovalo ke dni 31.12.2011 102 činných pracovníků z toho 57 v živočišné výrobě. V období od července do září se počet pravidelně zvyšuje průměrně o 16 osob. Tito pracovníci jsou zaměstnáváni při sezónních pracích dle potřebného rozdělení. U pracovníků na hlavní pracovní poměr je pak v evidenci 67 mužů a 35 žen.

Tabulka 2

Počet zaměstnanců podle věkových kategorií k 31.12.2011						
Kategorie	do 24 let	25-34 let	35-44 let	45-54 let	55-64 let	Celkem
Ženy	0	2	6	17	10	35
Muži	4	12	12	18	21	67
Celkem	4	14	18	35	31	102
Zdroj: Vnitropodniková data DZS Struhařov						

Tabulka 3

Vývoj počtu zaměstnanců a průměrné mzdy						
Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Průměrný počet zaměstnanců	131	125	119	115	110	102
Mzdové náklady (tis. Kč/rok)	22 759	22 478	22 723	22 280	21 817	20 815
Průměrná mzda (Kč/měsíc)	14478	14985	15912	16145	16528	17005
Zdroj: Vnitropodniková data DZS Struhařov						

3.2.3 Rostlinná výroba

DZS Struhařov a.s. hospodaří na půdě v okrese Benešov, nedaleko města Benešov v oblasti bramborářské, celkem na 3 katastrálních územích o rozloze 5 200 ha. Předmětem rostlinné výroby je především pěstování obilovin se zaměřením na sladovnický ječmen, máku a řepky dále pak píce pro výrobu krmiv pro vlastní živočišnou výrobu. Rostlinnou výrobu tvoří jedno středisko a zčásti zabezpečena novou výkonnou technikou.

3.2.4 Živočišná výroba

V této oblasti výroby se podnik zabýval k 31.12.2011 chovem prasat a dojených krav, plemen holštýn a českého strakatého plemene. Hlavním programem živočišné produkce je produkce mléka, dále pak výkrm skotu, výkrm prasat a výkrm drůbeže. Na statku ve Struhařově je pak ustájeno 320 krav, dalších 920 kusů holštýnského a českého strakatého plemene je ustájeno na dalších 2 statcích. V paralelní dojárně DeLaval 2 x 14 se dojí třikrát denně, průměrná dojivost krav je 8522 kg (3,18 % bílkovin, 3,52 % tuku).

Stádo je stále v převodném křížení na holštýnské plemeno. K ošetření struků před dojením používají desinfekční pěnu a jednorázové papírové utěrky, po dojení nebariérový přípravek. Celkový počet mikroorganismů dosáhl v roce 2006 průměrně 6 tis., počet somatických buněk byl 238 tis. Mléko putuje do akciové společnosti Madeta, a.s Planá nad Lužnicí.

Zkušenosti přivedli místní zootechniky k rozhodnutí zakládat krmivo jednou denně, pak několikrát denně přihrnovat, v době dojení se pomocí manipulátoru vyhrnuje hnojně chodby.

V podniku se uplatňuje kejdové hospodářství, boxová lože produkčních stájí jsou stlaná separátem.

Skot je ustájen následujícím způsobem:

telata po narození – boxy u jednotlivých kravínů

telata v mléčné výživě -, telata v rostlinné výživě – skupiny v jednotlivých kravínech

býci, jalovice , dojnice – skupiny v jednotlivých kravínech

Tabulka 4

Stavy zvířat k 31. prosinci [ks]					
Kategorie	2007	2008	2009	2010	2011
Dojnice	320	576	585	594	600
Telata do odstavu	28	48	51	50	52
Telata do 6 měsíců	152	256	270	276	282
Jalovice	186	206	212	178	152
Vysokobřeží jalovice	66	190	108	118	160
Býci	201	222	365	375	500
Prasnice	301	389	365	345	250
Prasničky	30	35	30	31	36

Selata	896	827	1225	1035	516
Kanci	2	2	3	2	2
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov					

3.2.5 Ekonomické výsledky

Ve sledovaných letech 2007 – 2010 výsledky hospodaření DZS Struhařov a.s. dosahovaly zisku, i když s poměrně značným rozdílem v jednotlivých letech, tento rozdíl by zapříčiněn především zvýšenými výkupními cenami zemědělských komodit v letech 2006 a 2007, v dalších letech však následoval propad díky nízké výkupní ceně těchto komodit a nízké výkupní ceně mléka tento stav se po roce 2009 začal opět pomalu vylepšovat.

Tabulka 5

Výsledek hospodaření [tis.Kč]					
Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Výsledek hospodaření	8 456	456	785	6 879	*
Zdroj: vnitropodniková data Struhařov					
* ke dni závěrky práce nejsou data k dispozici					

4. Výsledky a diskuse

1. Chov dojnic

4.1.1 Ustájení, technika krmení, krmná dávka

Zemědělský podnik Struhařov chová holštýnský a Český strakatý skot ve třech stájích – kravín Struhařov (K429), kterému byla v roce 2007 zvětšena kapacita, kravín Myslič (K96), kravín Bořeňovice (K75). V kravíně Struhařov se provádí denní vývoz hnoje, chov je zde intenzivní dojnice jsou ustájeny celoročně.

Ustájení je boxové. Dojení se provádí třikrát denně. Ve stáji Struhařov pracuje osmnáct ošetřovatelů, ve stáji Myslič čtyři ošetřovatelé, ve stáji Bořeňovice dva ošetřovatelé.

Na základě laboratorních rozborů vlastních krmiv se stanovuje krmná dávka spolu s potřebnými minerálními a vitaminovými doplňky. Základem krmné dávky jsou konzervovaná objemná krmiva vlastní produkce. Krmná dávka se mění jen minimálně, není tvořena rozdojovací skupina, krmí se jednotnou krmnou dávkou. Jinou krmnou dávkou dostávají pouze krávy stojící na suchu. V krmivářské skupině pracuje osmnáct pracovníků včetně vedoucího. Tito pracovníci mají na starosti krmení všech kategorií skotu a odvoz hnoje do stájí s denním vývozem.

Siláž a senáž v jednotlivých senážních žlabech mívá stejnou různou kvalitu, při změně kvality je přepočítávána krmná dávka. Výpočet krmné dávky provádí hlavní zootechnik podniku.

Krmení je zajišťováno krmným vozem Himel DX95, podáváno je dvakrát denně. Krmení probíhá vždy ve stejném čase. Krmná dávka je rozdělována dle skupin jednotlivých dojnic

podle fáze laktace. Dojnicím je podávána kompletní krmná směs, tu dostávají dojnice přímo do žlabu. Kompletní krmnou směs nakupuje u společnosti Rabbit Chotýšany a.s.. Složení krmné dávky se mění podle potřeby krmné dávky. Příklad krmné dávky používané v roce 2010 je uveden v příloze č. 1.

4.1.2 Reprodukční ukazatele

Stav dojnic v družstvu během sledovaných let vzrost a další růst je cílem podniku. Kontrolu užitečnosti provádí CRV Czech Republic s.r.o., Sedlčany. Od této firmy jsou nakupovány i inseminační dávky. Plemenářské dávky jsou jedny z vysokých nákladů na chov.

Tabulka 6

Náklady na plemenářské služby [Kč]					
Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Inseminační výkony a dávky	598 756	525 412	532 125	607 176	*
Ostatní plemenářské služby	301 789	232 856	352 965	358 821	*
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov					
* ke dni závěrky práce není k dispozici					

Hlavním reprodukčním ukazatelem jsou: inseminační index, mezidobí, service perioda.

Inseminační index = podíl všech provedených inseminací u zabřezlých a zabřezlých plemenic.

Mezidobí = období mezi dvěma jednotlivými porody.

Service perioda = vyjadřuje počet dnů mezi porodem a inseminací.

Při porovnání výsledků reprodukce DZS Struhařov a.s. v porovnání s populací holštýnského a českého strakatého skotu v ČR provedeného společností CRV Czech Republic s.r.o. byl zjištěn následující výsledek. Průměrná doba mezidobí byla u DZS Struhařov a.s. 436,2 dne u populace holštýnského skotu v ČR byl tento výsledek 424,6 dne. Rozdíl mezi ukazateli 11,6, dne. Service perioda je u podniku v porovnání s populací holštýnského skotu v ČR delší o 11 dní, u českého strakatého skotu pak delší o 15,1 dne (uvedena průměrná délka). Data byla sledována v průběhu období 2007-2010.

Vhodný výběr plemenných býků výrazně ovlivňuje populaci jeho dcer ve výši užitečnosti i množství mléčných složek. Výběr má vliv i na zdravotní stav a dobu života. Veškeré tyto parametry významně ovlivňují ekonomiku chovu a promítají se do realizační ceny mléka.

Výběru býků je proto zootechniky družstva věnována velká pozornost. Přípařovací plán je sestavován ve spolupráci s firmou CRV Czech Republic s.r.o. a v dnešní době jsou všichni prověřeni plemenní býci kvalitní, obzvláště z pohledu na produkci mléka. Podnik se touto cestou snaží vylepšit geneticky ovlivnitelné oblasti stáda, jakými jsou dlouhověkost a zdravotní stav stáda. Výběr býků je tedy řešen tak, aby byli vybráni býci, kteří u svých potomků pozitivně působí na tyto faktory.

Průměrné ceny inseminačních dávek v roce 2007 315 Kč, v roce 2008 295 Kč, v roce 2009 324 Kč, v roce 2010 345 Kč, v roce 2011 345 Kč za jeden inseminační úkon bylo účtováno v letech 2007, 2008 a 2009 jednotně 90 Kč, v letech 2010 a 2011 pak 100 Kč. Na plemenitbu bývají používáni výhradně býci uvedení v seznamu.

Seznam býků používaných k reprodukci ve stádě DZS Struhařov a.s. a jejich plemenné hodnoty a cenu inseminační dávky obsahuje tabulka 7 a 8.

Tabulka 7

Seznam býků holštýnského skotu používaných k reprodukci ve vybraném období 2010 - 2012																	
Registr	Jméno	Otec	Otec M	Stád	PH Kg M	PH % T	PH % B	PH Kg T	P Kg B	RPH B	SIH	Ml.char	Kap.	St. těla	Kon.	Vem.	Ex. celk.
NEA-637	SHULAN	SHOTTLE	BESN	53	632	0,27	0,1	52	30	121	130,3	0	0	126	122	129	140
NEA-700	ALINO	BESN	STORM	100	801	-0,07	-0,04	29	25	116	121,9	0	0	121	107	137	136
NEA-629	LLOYD	SHOTTLE	TRENT	40	77	0,46	0,23	42	19	112	128,3	0	0	123	105	120	129
NEA-371	ICHANT	MERCHANT	ADDISON	36	1540	-0,32	-0,01	35	52	138	127	113	134	103	110	126	125
NEA-733	POLKA	JARDIN	WONDERBOY	29	422	0,31	0,35	46	41	129	130,2	0	0	124	115	120	125
NEA-507	GO-AHEAD	O MAN	RUSSEL	46	152	0,41	0,25	42	23	115	125,6	0	0	117	117	115	125
NEA-361	FICTION	O MAN	RONALD	57	655	-0,06	0,04	23	26	117	121,1	87	103	97	116	125	120
NEA-642	MICA	SHOTTLE	HARRY	30	613	0,2	0,13	45	31	121	125,2	0	0	107	106	118	116
NEA-644	NAVARRO	MASCOL	MELCHIOR	40	480	0,05	0,26	26	36	126	127,1	0	0	104	112	107	109
NXA-627	KAI	REXONDI	O MAN	50	1295	-0,1	0,14	47	57	142	129,1	0	0	117	110	96	107
Zdroj: www.crv.cz																	

Tabulka 8

Seznam býků ČESTR skotu používaných k reprodukci ve vybraném období 2010 - 2012																			
JMENO	Registr	Otec	OM-reg	ps	PH kg T	PH %B	PH kgB	SI Ml	IM U	UT	OS	VE	V l. pl	KDD	RPH por. M	RPH por. P	RPH sb	SIC	
APOLO	RAD-121	RAD-095	REZ-300	C100	40		-0,1	21	117	96	87	99	102	8	97	101	108	114	115
BONSAI	UF-094	UF-036	HEL-003	CI100	35		0,16	28	122	95	111	91	115	0	100	91	105	103	119
CESNA	HG-215	HG-109	MOR-021	C100	35		0,07	23	118	88	97	101	109	5	118	101	97	104	116
BARTON	HEL-047	HEL-008	JUN-618	C83R17	17		-0,11	24	116	91	92	89	120	0	97	91	113	118	118
BASE	HG-211	HG-109	ZEL-037	C84A1 6	19		-0,01	19	113	84	113	102	119	8	98	111	80	113	116
BUSS	MOR-117	MOR-059	REZ-300	C83A1 7	53		0,01	36	130	87	78	91	119	3	107	86	117	109	126
EXCALIBER	RAD-238	RAD-064	BJ-148	C100	32		-0,06	19	115	95	111	93	115	5	107	112	121	123	119
CARAK	MKM-276	MKM- 229	RAD-044	C75R25	19		-0,21	18	113	98	95	82	116	1	108	102	122	99	114
BAZAR	MKM-255	MKM- 221	HG-047	C80R20	24		-0,1	18	114	104	96	90	116	3	98	109	99	104	117
ELASTIC	BO-852	BO-837	MOR-026	C86R14	32		-0,07	15	112	98	94	89	113	7	99	110	108	87	114
CARIO	MOR-139	MOR-045	UF-008	C100	8		-0,13	10	106	99	116	106	122	5	85	104	99	103	114
VARIKO	RAD-282	RAD-214	BCH-069	C100	37		0,08	22	118	113	109	109	121	7	99	100	117	116	129
FLAKR	NIC-024	NIC-010	HEL-026	CI100	33		0,09	30	123	100	94	87	109	4	103	102	108	77	117

DZENTLME	RAD-227	RAD-064	BJ-148	C100	29	0,08	19	115	87	101	87	117	9	89	97	118	125	117
N													7					
													1					
													1					
DELEGAT	MKM-278	MKM-229	HM-013	C85R15	31	-0,11	26	120	95	103	91	117	0	113	97	109	73	115
FOTOGRAF	BD-078	BD-063	ZEL-080	C100	9	0,02	14	109	104	114	116	107	9	93	98	92	97	113
													5					
													1					
													0					
FONTANA	BCH-088	BCH-070	HEL-026	C100	32	-0,06	29	122	91	75	85	117	2	104	85	107	99	118
													1					
													0					
													0					
EPIGRAF	HG-259	HG-218	LC-278	C100	35	-0,09	34	126	101	86	86	115	4	104	96	108	108	126
				C79A2									9					
EQUIPA	BD-065	BD-063	REN-318	1	39	0,2	23	119	94	109	94	118	7	95	106	104	116	121
													8					
EPOCHA	NIC-017	NIC-010	UF-005	CI100	41	-0,04	37	129	104	121	88	126	0	109	111	116	98	129
													9					
EROGEN	RAD-253	RAD-071	REN-441	C79R21	56	0,16	54	142	98	117	73	123	3	102	87	100	129	142
													1					
													1					
													1					
CANSAR	RAD-178	RAD-104	UF-006	C100	32	-0,1	29	122	105	105	107	113	5	103	89	104	130	127
													11					
GALILEO	AMT-048	AMT-029	UF-036	CI100	48	0,02	34	127	113	109	101	112	1	95	90	92	111	131

4.1.3 Produkce mléka

V roce 2007 bylo na jednu dojnici dle evidence vyprodukováno 7800,83 l mléka. V průběhu let 2008-2009 produkce stagnovala. V roce 2010 došlo v podniku ke zvýšení dojivosti oproti roku 2009 o 54,9 l mléka na dojnici. V porovnání ÚZEI byla užitkovost v podniku vyšší než data z tohoto statistického šetření.

Tabulka 9

Výroba a prodej mléka za podnik [l]					
Ukazatel/Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Vyrobené mléko/kráva	7800,85	7791,25	7796,56	8256,45	8522,47
Vyrobené mléko/KD	21,38	21,35	21,36	22,62	23,35
Vyrobené mléko dle ÚZEI/KD	17,83	18,51	18,51	*	*
Prodané mléko/kráva	7323,19	7313,71	7319,02	7778,91	8044,93
Prodané mléko/KD	20,06	20,04	20,05	21,31	22,04
Prodané mléko dle ÚZEI/KD	16,88	17,65	17,65	*	*
Denní dávka	7422	6735	6737	7385	7412
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobku.pdf					
* data nejsou k dispozici					

Mléko prodává DZS Struhařov, a.s. přímo společnosti MADETA, Planá nad Lužnicí jenž byla i konečným odběratelem ve všech sledovaných letech. Mléko je odváženo 1 x denně dopravním prostředkem společnosti MADETA, a.s.

Prodej a zatřídění mléka vis tabulka 10. Zatřídění mléka je ovlivněno především jeho hygienickou kvalitou. Z tabulky pak vyplývá, že mléko bylo vždy v třídách Q a 1. Sledovanou složkou v mléce je především složka obsahu tuku a složka obsahu bílkovin. Rozbory jednotlivých složek provádí laboratoř společnosti MADETA, a.s.

Tabulka 10

Prodej mléka 2007-2011 dle jakosti					
Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011
Prodané mléko [tis.l]	4917,15	4919,6	4922,05	4924,5	4926,95
Z toho ve třídě Q [tis.l]	4224,82	4655,42	4668,56	4700,44	4620,49
Třída Q [%]	85,92%	94,63%	94,85%	95,45%	93,78%
Z toho ve třídě 1 [tis.l]	359	127	151	549	816
Třída 1 [%]	692,33	264,18	253,49	224,06	306,46
Ostatní [tis.l]	0	0	0	0	0
Ostatní [%]	14,08%	5,37%	5,15%	4,55%	6,22%
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov a.s.					

Tabulka 11

Prodej mléka dle stájí //														
Rok	Stáj	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	Celkem
2007	Struhařov	96 706	87 631	98 866	103 218	95 091	95 081	98 748	91 362	95 106	97 456	75 425	95 632	1 130 322
	Myslič	72 505	62 794	66 212	66 746	69 846	67 706	65 068	59 226	66 086	62 086	59 898	60 395	778 568
	Bořeňovice	53 080	48 191	56 713	55 884	57 856	56 554	56 014	54 574	49 193	49 476	46 724	51 903	636 162
Celkem		222 291	198 616	221 791	225 848	222 793	219 341	219 830	205 162	210 385	209 018	182 047	207 930	2 545 052
2008	Struhařov	105 465	79 343	90 623	90 667	96 882	96 014	91 740	84 919	79 499	91 680	87 432	100 439	1 094 703
	Myslič	63 533	59 227	64 413	65 500	65 896	60 324	58 994	54 439	55 258	63 931	63 203	68 707	743 425
	Bořeňovice	51 546	47 644	54 192	55 716	59 674	57 475	55 455	53 317	52 645	55 019	51 658	50 481	644 822
Celkem		220 544	186 214	209 228	211 883	222 452	213 813	206 189	192 675	187 402	210 630	202 293	219 627	2 482 950
2009	Struhařov	104 005	90 722	102 090	99 377	102 759	95 016	98 474	97 385	89 943	92 059	88 389	94 673	1 154 892
	Myslič	73 989	72 166	80 758	76 455	82 445	78 091	78 068	70 162	70 404	75 731	75 230	77 575	911 074
	Bořeňovice	48 586	46 245	56 033	56 391	56 546	538 530	54 643	56 709	53 022	55 122	48 688	57 516	1 128 031
Celkem		226 580	209 133	238 881	232 223	241 750	711 637	231 185	224 256	213 369	222 912	212 307	229 764	3 193 997
2010	Struhařov	98 610	95 912	102 917	97 304	97 234	91 496	90 932	88 838	85 785	85 617	78 848	82 528	1 096 021
	Myslič	77 303	72 487	80 380	72 113	73 032	69 599	68 342	64 440	60 395	65 203	67 513	68 933	839 740
	Bořeňovice	58 463	53 051	55 680	51 583	52 749	56 959	60 188	55 107	52 873	51 889	53 216	51 889	653 647
Celkem		234 376	221 450	238 977	221 000	223 015	218 054	219 462	208 385	199 053	202 709	199 577	203 350	2 589 408
2011	Struhařov	89 161	88 884	102 587	102 380	96 578	91 828	90 470	88 001	80 898	80 472	91 546	89 426	1 092 231
	Myslič	71 581	65 345	73 833	71 297	69 706	59 744	55 238	50 988	47 489	50 971	48 868	49 405	714 465
	Bořeňovice	53 395	55 673	64 001	60 512	60 982	54 969	52 558	49 475	50 595	46 529	54 596	49 409	652 694
Celkem		214 137	209 902	240 421	234 189	227 266	206 541	198 266	188 464	178 982	177 972	195 010	188 240	2 459 390

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov a.s.

Tabulka 11. obsahuje podrobný přehled o prodaném mléku z jednotlivých stájí.

4.1.4 Rozbor nákladů

Pro výpočet nákladů na mléko je nejprve nutné zjistit náklady na vedlejší výrobky, kterými jsou narozená telata, prodané krávy, netržní mléko a hnůj. Na jednotlivé vedlejší výrobky se odpočítává tolik procent nákladů, kolik procent výnosů představuje daný vedlejší výrobek.

Tabulka 12

Výpočty pro zjištění výše odpočtu na vedlejší výrobky [Kč]
Tržby za mléko
Cena hnoje
Telata
Prodané krávy
Netržní mléko
Tržby celkem
Hnůj - % tržeb
Telata - % tržeb
Krávy - % tržeb
Netržní mléko - % tržeb
Náklady celkem
Odpočet na hnůj
Odpočet na telata
Odpočet na

Poté byl proveden výpočet nákladů na ustájenou dojnici, krmný den, vyrobené a prodané mléko. Postup dle kalkulačního vzorce za použití dat DZS Struhařov, a.s. a bylo porovnáno s daty ÚZEI

Tabulka 14

Rozbor nákladů v roce 2007		
Dojnice 2007	Náklad celkem	Náklad na krávu
Nakoupení krmiva a steliva	3 191 732,82	8 556,92
Vlastní krmiva a steliva	6 744 988,07	18 083,08
Ostatní nakoupený materiál	1 282 395,58	3 438,06
Ostatní přímé náklady a služby	3 471 988,05	9 308,28
Materiál a služby celkem	14 691 104,52	39 386,34
Mzdové a osobní náklady	3 948 969,71	10 587,05
Odpis zvířat	2 669 027,34	7 155,57
Odpis dlouhodobého majetku	213 546,00	572,51
Vnitropodnikové služby	4 023 405,93	10 786,61
Režijní náklady celkem	3 932 853,39	10 543,84
Náklady celkem	29 478 906,89	79 031,92
Odpočet na hnůj	371 434,23	995,80
Odpočet – telata	577 786,58	1 549,03
Odpočet – prodané krávy	1 131 990,02	3 034,83
Odpočet – netržní mléko	1 459 205,89	3 912,08
Odpočet vedlejších produktů – celkem	3 540 416,72	9 491,73
Vlastní náklady	25 938 490,17	69 540,19
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.		
Zdroj: http://www.uzei.cz/lefit-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobku/2007.pdf		

Tabulka 15

Rozbor nákladů v roce 2008						
Dojnice 2008	Náklad celkem	Náklad na	Náklady dle			
			krávu	krmný den	vyrobené mléko [l]	prodané mléko [l]
Nakoupení krmiva a steliva	5 216 784,12	9 056,92	24,81	1,20	1,29	28,18
Vlastní krmiva a steliva	12 917 197,67	22 425,69	61,44	2,98	3,19	36,00
Ostatní nakoupený materiál	2 110 891,31	3 664,74	10,04	0,486809147	0,52	6,86
Ostatní přímé náklady a služby	4 485 358,82	7 787,08	21,33	1,03	1,11	19,67
Materiál a služby celkem	24 730 231,92	42 934,43	117,63	5,70	6,11	90,71
Mzdové a osobní náklady	7 002 451,43	12 157,03	33,31	1,61	1,73	22,45
Odpis zvířat	2 456 123,85	4 264,10	11,68	0,57	0,61	14,69
Odpis dlouhodobého majetku	213 546,00	370,74	1,02	0,05	0,05	6,32
Vnitropodnikové služby	6 408 240,45	11 125,42	30,48	1,48	1,58	14,95
Režijní náklady celkem	5 541 056,01	9 619,89	26,36	1,28	1,37	23,48
Náklady celkem	46 351 649,66	80 471,61	220,47	10,69	11,44	172,60
Odpočet na hnůj	667 463,76	1 158,79	3,17	0,15	0,16	
Odpočet – telata	889 951,67	1 545,05	4,23	0,21	0,22	
Odpočet – prodané krávy	1 515 698,94	2 631,42	7,21	0,35	0,37	
Odpočet – netržní mléko	2 651 314,36	4 602,98	12,61	x	0,65	
Odpočet vedlejších produktů – celkem	5 724 428,73	9 938,24	27,23	1,32	1,41	13,40
Vlastní náklady	40 627 220,92	70 533,37	193,24	9,37	10,03	159,20
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.						
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-						

Rozbor nákladů v roce 2008				
menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyroby/2008.pdf				

Rozbor nákladů v roce 2008					
Tabulka 16					
Rozbor nákladů v roce 2009					
Dojnice 2009	Náklad celkem				
Nakoupení krmiva a steliva	5 678 529,34				
Vlastní krmiva a steliva	12 052 597,57				
Ostatní nakoupený materiál	2 284 853,79				
Ostatní přímé náklady a služby	6 014 819,65				
Materiál a služby celkem	26 030 800,35				
Mzdové a osobní náklady	7 365 811,92				
Odpis zvířat	3 621 410,72				
Odpis dlouhodobého majetku	213 546,00				
Vnitropodnikové služby	6 651 985,60				
Režijní náklady celkem	7 769 938,48				
Náklady celkem	51 653 493,07				
Odpočet na hnůj	521 700,28				
Odpočet – telata	774 802,40				
Odpočet – prodané krávy	1 776 880,16				
Odpočet – netržní mléko	2 520 690,46				
Odpočet vedlejších produktů –	5 594 073,30				

Rozbor nákladů v roce 2008				

Tabulka 18

Rozbor nákladů v roce 2011						
Dojnice 2011	Náklad celkem	Náklad na				Náklady dle ÚZEI/KD
		krávu	krmný den	vyrobené mléko [l]	prodané mléko [l]	
Nakoupení krmiva a steliva	8 620 361,50	14 367,27	39,36	1,83	1,97	28,18
Vlastní krmiva a steliva	10 070 279,27	16 783,80	45,98	2,14	2,30	36,00
Ostatní nakoupený materiál	3 136 990,73	5 228,32	14,32	0,665389406	0,72	6,86
Ostatní přímé náklady a služby	6 601 508,16	11 002,51	30,14	1,40	1,51	19,67
Materiál a služby celkem	28 429 139,66	47 381,90	129,81	6,03	6,48	90,71
Mzdové a osobní náklady	6 314 849,69	10 524,75	28,83	1,34	1,44	22,45
Odpis zvířat	2 061 316,78	3 435,53	9,41	0,44	0,47	14,69
Odpis dlouhodobého majetku	213 546,00	355,91	0,98	0,05	0,05	6,32
Vnitropodnikové služby	6 388 084,60	10 646,81	29,17	1,35	1,46	14,95
Režijní náklady celkem	7 230 157,49	12 050,26	33,01	1,53	1,65	23,48
Náklady celkem	50 637 094,22	84 395,16	101,41	10,74	11,55	172,60
Odpočet na hnůj	460 841,92	768,07	2,10	0,10	0,11	
Odpočet – telata	988 384,64	1 647,31	4,51	0,21	0,23	
Odpočet – prodané krávy	1 528 054,78	2 546,76	6,98	0,32	0,35	
Odpočet – netržní mléko	3 001 536,18	5 002,56	13,71	x	0,68	
Odpočet vedlejších produktů – celkem	5 978 817,52	9 964,70	27,30	1,27	1,36	13,40
Vlastní náklady	44 658 276,70	74 430,46	74,11	9,47	10,19	159,20
Zdroj: vnitropodniková						

data DZS Struhařov, a.s.			
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskych-vyrobku/2009.pdf			

4.1.5 Rozbor výnosů

U chovu dojnic patří k výraznému finančnímu příjmu především příjmy z prodeje mléka. Níže uvedená tabulka přináší celkový přehled o výkupních cenách komodity mléka, která v období roku 2007-2011 dosáhl podnik DZS Struhařov, a.s. Cenu mléka mlékárna stanovuje na pět desetinných míst. Výkupní cena se pak odvíjí od jeho zařídění do příslušné jakostní třídy. Zařídění do jakostních je určováno zejména obsahem CPM a PSB a dále pak výše mléčného tuku a obsahu bílkovin na 1 litr mléka. Průměrná cena je stanovena váženým aritmetickým průměrem a obsahuje i příplatky.

Tabulka 19

Realizační ceny mléka 2007-2011 dle třídy kvality [Kč/l]					
Třída	2007	2008	2009	2010	2011
Q	10,576	9,756	6,345	8,256	8,456
1	9,245	9,358	6,203	8,002	8,265
X	X	x	x	x	x

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.

V průběhu roku 2007 cena mléka stoupala maxima výkupních cen dosáhla v prosinci roku 2007 v dalších letech už pak těchto hodnot nedosáhla.

Mléko všech tří stájí Struhařov, Myslič, Bořeňovice bylo zařazeno do jakostních tříd Q a jakostní třídy 1. V průběhu sledovaných let nenastaly v chovech žádné skutečnosti, které by vedly k zařazení vykupovaného mléka do jiných kategorií.

V tabulce 19. je zřejmé, že nejvyšší výkupní cena 1lt. Mléka byla v roce 2007, nejnižší naopak v roce 2009. Rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší cenu mléka činil 4,231 Kč na 1lt mléka. Porovnávána je cena 1lt mléka z prosince 2007 jako cena maximální ve třídě Q a to 10,576 Kč za 1lt mléka ve výkupu a nejnižší evidovaná výkupní cena z listopadu roku 2009 6,203 Kč za 1lt. Mléka ve výkupu. Od prosince roku 2009 pak cena začala pomalu stoupat a tento stav přetrvával do konce roku 2011.

Nejnižší evidovaná cena z listopadu roku 2009 byla pod výrobními náklady chovatelů skotu v ČR a chovy se tak stávaly ztrátovými.

Tabulka 21. pak obsahuje přehled tržeb jednotlivých stájí.

Tabulka 20

Realizační cena mléka 2007-2011 [Kč/l]					
Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Leden	7,773	10,612	6,505	7,456	8,110
Únor	7,773	10,546	6,659	7,956	8,120
Březen	7,772	9,785	6,234	8,156	8,120
Duben	7,774	9,420	6,214	8,159	8,120
Květen	7,886	8,896	6,156	8,205	8,156
Červen	7,875	8,645	6,096	8,014	8,189
Červenec	7,998	8,814	6,062	8,247	8,245
Srpen	8,387	8,337	5,956	8,458	8,205

Září	8,636	8,163	5,976	8,756	8,289
Říjen	10,187	7,896	5,512	8,789	8,302
Listopad	10,506	7,432	6,496	8,806	8,405
Prosinec	10,576	6,964	6,986	8,896	8,460
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov a.s.					

Tabulka 20. ukazuje přehled v jednotlivých letech a stájích. Největších tržeb dosáhlo DZS Struhařov, a.s. v roce 2008 a to 37 822 tis. Kč, nejnižších tržeb pak v roce 2009 a to 15 348 tis. Průměrná tržba v letech 2007-2011 je 29 573 tis. Kč.

Tabulka 21

Tržby za mléko 2007-2011 dle stájí [Kč]					
Stáj	2 007	2 008	2 009	2 010	2 011
Struhařov	10 185 399	16 088 005	6 711 014	16 031 499	15 134 156
Myslič	8 047 730	12 248 430	4 446 403	11 180 686	10 452 685
Bořeňovice	5 658 558	9 484 783	4 190 435	8 980 120	9 023 338
Podnik	23 891 687	37 821 218	15 347 852	36 192 305	34 610 179
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov					

Nejlepších výsledků v rámci podniku pak dosáhlo DZS Struhařov, a.s. ve stáji Struhařov v roce 2008 a to tržeb ve výši 16 089 tis. Kč. Naopak nejhoršího výsledku v tržbách v rámci podniku ve sledovaném období dosáhla stáj Bořeňovice a to v roce 2009 tržbou ve výši 4 191 tis. Kč.

Dalším krokem v rozboru tržeb byl rozbor tržeb na dojnici, krmný den a prodané mléko. Pro srovnání byla použita data ÚZEI. Přehledy o nákladech zemědělských výrobků pro roky 2009,2010 a 2011 nejsou dosud k dispozici data tudíž nelze porovnat.

Tabulka 22

Rozbor tržeb 2007 – 2011					
Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby celkem dojnice	21 631 392	31 516 212	37 464 398	39 666 155	46 336 956
Tržby/dojnice	67 598	54 716	64 042	66 778	77 228
Tržby/KD	185	150	175	183	212
Realizační cena [Kč/l]	8,23	7,78	8,59	8,90	10,57
Tržby ÚZEI/KD	128,23	145,21	*	*	*
Realizační cena ÚZEI [Kč/l]	8,6	8,6	*	*	*
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskych-vyrobků.pdf					
Zdroj: http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/czem012910.doc					
* ke dni 31.12.2011 nejsou data k dispozici					

4.1.6 Výsledek hospodaření, ekonomické zhodnocení

Tabulka 23					
Zisk a rentabilita prodaného mléka v DZS Struhařov, a.s.					
Rok					
Realizační cena [Kč/l]					
Náklady [Kč/l]					
Zisk [Kč/l]					
Rentabilita [%]					
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Tabulka 25					
Výsledek hospodaření prodaného mléka a dojnic celkem [Kč]					
Rok					
Tržby za prodané mléko					
Celkové výnosy dojnic					
Náklady prodaného mléka					
Celkové náklady dojnic					
HV prodané mléko					
HV na krávu					
HV na krávy celkem					
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					

K dosažení kladných hospodářských výsledků – zisku je zapotřebí několika postupů nebo jejich kombinací. V ideálním případě by bylo třeba zvýšit cenu 1/l mléka a zvýšit objem jeho produkce nebo snižovat náklady. Cenu 1 l mléka může podnik ovlivňovat pouze v omezené míře ta je závislá na cenové politice zpracovatelů mléka. V objemu produkce pak podnik dosahuje průměrných výsledků v porovnání s průměrem populace holštýnského a českého strakatého skotu v ČR. Je nutné uvést, že porovnávaná data jsou souborem dat z obou

populací. Bude nutné najít úspory v nákladech. V průběhu roku 2010 a 2011 došlo k modernizaci chovu skotu a modernizaci mechanického a strojového parku DZS Struhařov, a.s. což se výrazně a kladně promítlo především do výroby vlastních krmiv a vnitropodnikových služeb. V roce 2010 a 2011 tak podnik začal generovat zisk v této oblasti výroby mléka. Náklady na mzdy v tomto období klesly oproti roku 2009 a 2011 o 1 050 962,23 Kč a v roce 2010 oproti roku 2009 o 1 124 762,23 Kč. I nadále se však nepodařilo radikálněji snížit náklady na mzdy a náklady na režijní služby, které po celou dobu hospodaření negativně promítají do hospodářského výsledku podniku.

Obzvláště sledovanou skupinu pak tvoří krmiva. Nakupovaná krmiva jsou do podniku dodávána dodavatelem za předem stanovených cen a v požadované kvalitě na vyváženost krmné dávky. Negativním dopad na výsledovku však má spotřeba vlastních krmiv, kdy se ani v jednom roce nepodařilo dosáhnout nákladů srovnatelných s výsledky sledovanými ÚZEI. V roce 2008 a 2009 se situace těchto nákladů vyvíjela nejméně příznivě a to s výsledkem v roce 2008 o 25,44 Kč vyšším než-li stav uváděný ÚZEI a v roce 2009 o 20,4 Kč vyšším než-li stav uváděný ÚZEI.

Celková ztráta za sledované období dosáhla -29 039 105,00 Kč. Průměrná ztráta tak ročně činí 5 807 821,00 Kč v oblasti chovu skotu bez poskytnutých dotací.

4.2 Odchov telat

4.2.1 Ustájení

Telata jsou kategorií skotu chovanou v DZS Struhařov, a.s. pouze jako vedlejší výrobek při produkci mléka, jalovičky jsou pak budoucí užítkovostí celého stáda a jeho celkové kvality.

Pro ustájení telat jsou využívány boudy vlastní výroby umístěné u každého z kravínů. Telata nejsou převážena. O telata se starají ošetřovatelé dojníc příslušného kravína.

Po narození je tele umístěno do individuálního venkovního boxu, který je desinfikován a vystlán slámou, box splňuje požadavky velikosti tj. min (120x120x120 se vstupem (44-60x100). Zkrmováno je mléko, mléčné nahračky a jadrné směsi. V VIB tele zůstává v průměru 2,045 měsíce. Průměrný stav telat je 86,4 ks ve všech teletnicích.

Minimálně po dvou měsících jsou telata přemístěna z VIB do boxu v příslušném teletníku. Venkovní skupinové boxy jsou v každém teletníku dva.

První box tvoří skupinu telata ve stáří 3-6 měsíců. VSB je instalován na tvrdém podloží - asfaltu, plocha je spádová. VSB je vybaven stříškou, jeslemi, napájecími žlaby. Pracovní operace jsou mechanizovány (krmení, stlaní, vyhrnování chlěvské mrvy). Telata jsou krmena jádrem, senem a v omezené míře siláží.

Druhý box je určen pro telata od 7 – měsíce do doby jejich zařazení do stáda. VSB odpovídá parametry VSB pro telata v období 3-6 měsíců.

Průměrný počet ustájených kusů v VSB boxech je 15 telat (Vejčík, 2001).

4.2.2 Technika krmení a krmné dávky

Narozené tele je nakrmeno mlezivem z nádoby do 2 hodin od narození a poté umístěno VIB, první dávka mleziva je v průměru 1,75lt. na tele. Zde je prvních deset dnů krmeno mlezivem s obsahem bílkovin 13,7%, 7,1% tuku, 4,9% laktózy, 3,5% minerálních látek (složení od mléka zcela odlišné). Po deseti dnech přechází tele na mléčnou výživu. První pití probíhá přes prst. Mléko je podáváno v plastovém barelu, ze kterého se tele naučí pít obvykle velmi rychle. Dudlíky nejsou používány. Mléko je podáváno teplé. Do mléka bývá přimíchávána mléčná směs. Součástí výživy je startér, který by měl přispět k správnému rozvoji předžaludku. Další součástí krmné dávky je seno a voda. Mléko je postupně omezováno a na konci 3 měsíce jsou od něj telata úplně odstavena.

Telatům ve stáří 3-6 měsíců je již podávány výlučně rostlinná výživa. Krmivo je zakládáno do jeslí. Krmnou dávkou tvoří seno, přídatek siláže a obilný šrot. Voda je umístěna v napáječkách a telata k ní mají neomezený přístup.

Tabulka 26

Přírůstky telat 2007-2011 [kg/KD]					
Kategorie	2007	2008	2009	2010	2011
Telata mléčná	0,67	0,69	0,80	0,81	0,72
Telata do 8 měsíců	0,63	0,74	0,71	0,78	0,77
Telata do 6 měsíců ÚZEI	0,82	0,79	0,81	0,81	0,81
Zdroj: vnitropodniková data ZDS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobkou.pdf					

4.2.3 Chovatelské ukazatele

V podniku se ročně narodí 516,36 telat. Z tohoto čísla mrtvě narozených telat je v průměru 65,52 Ks. Uhyne v průměru 27,76 Ks narozených telat. Průběh odchovu pak sleduje následující tabulka.

Tabulka 27

Odchov telat 2007-2010 [ks]					
Kategorie	2007	2008	2009	2010	2011
Telata narozená kravám	204	359	327	392	387
Telata narozená jalovicím	118	151	243	212	202
Telata narozená celkem	322	510	571	604	589
Uhynulá telata	15	30	39	21	36
Úhyn telat [%]	4,79	5,79	6,78	3,42	6,12
Zdroj: vnitropodniková data ZDS Struhařov, a.s.					

4.2.4 Rozbor nákladů a výnosů

Podnik DZS Struhařov, a.s. telata neprodává. Jalovice jsou chovány pro obnovu vlastního stáda, býci jsou vykrmeni a prodáni jako jatečně zralí. U kategorie telat je tak jediným výnosem produkce kg hnoje. Pro zjištění nákladů na hlavní výrobek a to na 1 kg přírůstku je použita odečítací metoda, kdy byla odečtena od celkových nákladů na kategorii telat hodnota vyprodukovaného hnoje a zbytek nákladů byl rozdělen na hlavní výrobek.

Tabulka 28

Další údaje potřebné pro výpočet nákladů na telata 2005-2009					
Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Přírůstek [kg]	49 601	49 809	51 236	55 249	60 894
Počet krmných dnů	75 541	73 852	73 153	73 564	80 120

Zdroj: vnitropodniková data ZDS Struhařov, a.s.				
--	--	--	--	--

Tabulka 29					
Rozbor nákladů na telata 2007 [Kč]					
Telata 2007					
Nakoupená krmiva a steliva					
Vlastní krmiva a steliva					
Ostatní nakoupený materiál					
Ostatní přímé náklady a služby					
Materiál a služby celkem					
Mzdové a osobní náklady					
Odpis dlouhodobého majetku					
Vnitropodnikové služby					
Režijní náklady celkem					
Náklady celkem					
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj					
Vlastní náklady					
Náklady na kg přírůstku ÚZEI					
Tabulka 30					
Rozbor nákladů na telata 2008 [Kč]					
Nakoupená krmiva a steliva					
Vlastní krmiva a steliva					
Ostatní nakoupený materiál					

4.2.5 Výsledek hospodaření a ekonomické zhodnocení

Zemědělský podnik DZS Struhařov, a.s. vykazuje od roku 2008 vyšší náklady na 1 kg telete než výsledek analýzy ÚZEI. Na zvýšených nákladech se podílí především vnitropodniková výroba krmiv, vnitropodnikové služby a ve snížené části také režie.

Zvýšená spotřeba vlastních krmiv je pravděpodobně zapříčiněna nevhodným plýtváním s krmivy a nedodržováním krmné dávky. Podnik proto zavedl pro rok 2012 opatření vedoucí k nápravě této skutečnosti v podobě přísnějších kontrol dodržování krmných dávek zootechnikem podniku.

Náklady na vnitropodnikové služby jsou tvořeny především traktorovou prací krmivářské čety. Přímé mzdové náklady jsou pak odpovídající k pracím provedeným ošetřovateli a krmiči k chovu telat. Velmi nízkou položku nákladů pak tvoří odpisy a to hlavně vzhledem k tomu, že stáje jsou již starší a odepsané. Z analýzy dále vyplývá, že v oblasti vnitropodnikových služeb a režie vykazuje podnik nadměrně vysoké hodnoty, které se záporně podílejí na rentabilitě chovu v tomto odvětví.

Není žádoucí, aby chov této kategorii skotu tvořil hospodářský výsledek. Snaha je naopak o co možná nejobjektivnější a nejpřesnější ocenění přírůstků v této kategorii skotu a to především z důvodu pozdějšího správného a přesného promítnutí nákladů na tento chov kategorie skotu do hodnoty jalovic zařazených do základního stáda tak do hodnoty prodáváných býků.



4.3 Odchov jalovic

4.3.1 Ustájení

Odchov jalovic navazuje na odchov telat v kategorii od 6 měsíců věku. Telata jsou rozdělena podle pohlaví a zařazena do běžného stáda. Průměrný stav jalovic je 200 ks.

4.3.2 Technika krmení a krmné dávky

Krmná dávka je zakládána dvakrát denně do krmného žlabu. Jejím základem je objemné krmivo vlastní produkce a šrot. Krmná dávka je stanovena tak aby byl zajištěn optimální vývoj jalovic. Výpočet je prováděn na průměrnou hmotnost ustájeného kusu tj. na 286 kg. Příklad krmné dávky vis. příloha č. 2. Průměrný denní přírůstek ve sledovaném období pak ukazuje tabulka 34. U vysokobřezích jalovic není již hmotnostní přírůstek sledován.

Tabulka 34

Přírůstky jalovic 2007-2011 [kg/KD]					
Kategorie	2007	2008	2009	2010	2011
Jalovice do 5. měsíce březosti	0,76	0,88	0,81	0,76	0,76
Jalovice do 5. měsíce březosti dle ÚZEI	0,69	0,70	0,70	0,70	0,70
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobku.pdf					

4.3.3 Reprodukční ukazatele

Hlavní reprodukčním ukazatelem je věk při otelení jalovice. Většina chovatelů se snaží tento věk snížit a zajistit tím snížení nákladů na obnovu stáda.

Průměrný věk jalovic při otelení byl v roce 2007 ve stádě 760,2 dne, v roce 2008 789,2 dne, v roce 2009 799,3 dne, v roce 2010 801,4 dne, v roce 2011 pak 806,5 dne. Průměrný věk jalovic před otelením tak byl 791,32 dne. Nejlepší výsledek v ukazateli je z roku 2007 a nejhorší pak z roku 2011. Rozdíl mezi těmito výsledky je pak 46,3 dne.

Dalšími indexy sledovanými u reprodukce jalovic je březost po 1. Inseminaci, březost po všech inseminacích a inseminační index. V těchto výsledcích dosahuje podnik DZS Struhařov, a.s. nadprůměrných výsledků u obou plemen v porovnání s populačními hodnotami v ČR.

Chovatelské ztráty v kategorii ve sledovaném období nebyly vysoké. Během let 2007- 2011 uhynulo 9 kusů zvířat, v kategorii vysokobřezích pak žádný kus.

4.3.4 Rozbor nákladů a výnosů

Kategorie jalovic je další z netržních kategorií. Zemědělský podnik DZS Struhařov, a.s. tento skot neprodává. Jedinou tržní produkcí je pak opětovně produkce hnoje. Pro zjištění nákladů na hlavní výrobek a tím na 1 kg přírůstku byla použita kalkulační metoda odčítací, od celkových nákladů byla odečtena hodnota vyprodukovaného hnoje a zbylá část nákladů byla rozdělena na kalkulační jednice hlavního výrobku.

K podrobnému rozboru nákladů dochází v tabulkách 36. až 40..Po provedené analýze nákladů je tak zřejmé, že podnik DZS Struhařov, a.s. pouze v letech 2008 o 11,27 Kč/KD a v roce 2011 4,33 Kč/KD dosáhl nejnižších nákladů a také nákladů nižších než-li je průměr vyplývající ze šetření ÚZEI. V ostatních porovnávaných letech pořídil podnik krmnou dávku o 4,33 Kč/KD drážce než-li výsledek šetření ÚZEI v těchto letech. Průměrně byla KD pořizena za 52,36 Kč což o 2,25 Kč/KD méně než-li celkový průměr ÚZEI ve sledovaném období. Nejvyšší složku nákladů na krmnou dávku jalovic pak tvoří krmiva vlastní výroby a vnitropodnikové služby.

U této kategorie skotu je důležité věrné zobrazení nákladů a výnosů, ze kterých se pak odvíjí ocenění jednotlivých kusů dobytka a to především s ohledem na pozdější promítnutí nákladů na odpisovou cenu základního stáda a nákladů na produkci mléka.

Tabulka 35

Krmné dny jalovic [den]					
Rok	2007	2008	2009	2010	2011
Krmné dny	61 105	77 718	71 708	66 324	63 971
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					

--	--	--	--	--	--

Tabulka 36

Rozbor nákladů na jalovice 2007 [Kč]

Jalovice 2007	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	8 662,14	0,14	0,20	0,35	2,73
Vlastní krmiva a steliva	1 086 849,11	17,79	25,62	43,41	14,81
Ostatní nakoupený materiál	13 466,22	0,22	0,32	0,54	1,14
Ostatní přímé náklady a služby	102 022,40	1,67	2,41	4,07	2,67
Materiál a služby celkem	1 210 999,87	19,82	28,55	48,37	21,35
Mzdové a osobní náklady	245 666,45	4,02	5,79	9,81	4,70
Odpis dlouhodobého majetku	63 577,05	1,04	1,50	2,54	1,15
Vnitropodnikové služby	521 508,83	8,53	12,29	20,83	5,82
Režijní náklady celkem	284 458,14	4,66	6,71	11,36	4,73
Náklady celkem	2 176 210,35	38,07	54,84	44,54	37,75
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	83 292,07	1,36	1,96	x	2,04
Vlastní náklady	2 092 918,28	36,71	52,88	x	35,71
Náklady na kg přírůstku ÚZEI			-		51,61

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.

Zdroj: <http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf>

Tabulka 37

Rozbor nákladů na jalovice 2008 [Kč]

Jalovice 2008	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	16 444,69	0,21	0,33	0,54	3,28
Vlastní krmiva a steliva	746 917,53	9,61	14,80	24,41	15,17
Ostatní nakoupený materiál	41 758,49	0,54	0,83	1,36	0,94
Ostatní přímé náklady a služby	187 558,12	2,41	3,72	6,13	3,43
Materiál a služby celkem	992 678,83	12,77	19,67	32,44	22,82
Mzdové a osobní náklady	237 467,88	3,06	4,71	7,76	5,28
Odpis dlouhodobého majetku	6 410,90	0,08	0,13	0,21	1,26
Vnitropodnikové služby	691 242,59	8,89	13,70	22,59	5,34
Režijní náklady celkem	369 573,03	4,76	7,32	12,08	5,61
Náklady celkem	2 297 373,24	29,56	45,52	42,64	40,31
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	72 438,66	0,93	1,44	x	1,70

Vlastní náklady	2 224 934,58	28,63	44,09	x	38,61
Náklady na kg přírůstku ÚZEI			-		55,36
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf					
Tabulka 38					
Rozbor nákladů na jalovice 2009 [Kč]					
Jalovice 2009	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	11 403,36	310,67	0,26	310,93	3,28
Vlastní krmiva a steliva	1 116 034,61	30 404,96	25,40	30 430,37	15,17
Ostatní nakoupený materiál	38 063,16	1 036,98	0,87	1 037,85	0,94
Ostatní přímé náklady a služby	191 382,06	5 213,96	4,36	5 218,32	3,43
Materiál a služby celkem	1 356 883,20	36 966,58	30,89	36 997,47	22,82
Mzdové a osobní náklady	275 629,12	7 509,17	6,27	7 515,44	5,28
Odpis dlouhodobého majetku	6 537,14	178,10	0,15	178,24	1,26
Vnitropodnikové služby	540 020,41	14 712,18	12,29	14 724,47	5,34
Režijní náklady celkem	492 077,57	13 406,04	11,20	13 417,24	5,61
Náklady celkem	2 671 147,44	72 772,06	60,80	35 835,40	40,31
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	106 344,17	2 897,21	2,42	x	1,70
Vlastní náklady	2 564 803,26	69 874,85	58,38	x	38,61
Náklady na kg přírůstku ÚZEI			-		55,36
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf					
Tabulka 39					
Rozbor nákladů na jalovice 2010 [Kč]					
Jalovice 2010	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	16 635,35	581,08	0,38	581,47	3,28
Vlastní krmiva a steliva	899 431,40	31 417,63	20,77	31 438,40	15,17
Ostatní nakoupený materiál	43 110,09	1 505,86	1,00	1 506,85	0,94
Ostatní přímé náklady a služby	211 889,91	7 401,43	4,89	7 406,32	3,43
Materiál a služby celkem	1 171 066,75	40 906,00	27,04	40 933,04	22,82
Mzdové a osobní náklady	300 727,46	10 504,57	6,95	10 511,52	5,28
Odpis dlouhodobého majetku	6 537,14	228,35	0,15	228,50	1,26
Vnitropodnikové služby	471 601,33	16 473,29	10,89	16 484,18	5,34
Režijní náklady celkem	534 277,99	18 662,62	12,34	18 674,96	5,61
Náklady celkem	2 484 210,67	86 774,83	57,37	45 899,16	40,31
Odpčet vedlejšího výrobku – hnůj	82 590,19	2 884,92	1,91	x	1,70
Vlastní náklady	2 401 620,48	83 889,91	55,46	x	38,61
Náklady na kg přírůstku			-		55,36

ÚZEI					
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf					
Tabulka 40					
Rozbor nákladů na jalovice 2011 [Kč]					
Jalovice 2011	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	14 906,91	0,21	0,32	0,53	3,28
Vlastní krmiva a steliva	791 764,56	11,33	17,05	28,38	15,17
Ostatní nakoupený materiál	52 759,99	0,76	1,14	1,89	0,94
Ostatní přímé náklady a služby	197 603,35	2,83	4,26	7,08	3,43
Materiál a služby celkem	1 057 034,82	15,13	22,76	37,89	22,82
Mzdové a osobní náklady	279 849,42	4,01	6,03	10,03	5,28
Odpis dlouhodobého majetku	6 316,15	0,09	0,14	0,23	1,26
Vnitropodnikové služby	667 982,07	9,56	14,39	23,95	5,34
Režijní náklady celkem	427 273,96	6,11	9,20	15,32	5,61
Náklady celkem	2 438 456,42	34,90	52,51	49,52	40,31
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	68 919,84	0,99	1,48	x	1,70
Vlastní náklady	2 369 536,58	33,91	51,03	x	38,61
Náklady na kg přírůstku ÚZEI			-		55,36
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf					

4.3.5 Výsledek hospodaření a ekonomické zhodnocení

Cílem chovu jalovic je vysoká užitkovost a vysoká produkce mléka po otelení v pokud možno nízkém věku. Vysoká užitkovost především z pohledu obnovy. U DZS Struhařov, a.s. není chov jalovic prioritním chovem, ale pouze chovem vedlejším není tedy podmíněn vznikem zisku. Důležité je ocenění jednotlivých kusů jalovic vzhledem k jejich pozdějšímu zařazení do produkčního stáda a tím jeho správné ocenění a něho vázané odepisování, dále je nutné brát v úvahu, že jednotlivé ocenění se v budoucnu promítne do produkční ceny mléka. Je tedy žádoucí, aby náklady na chov byly, co možná nejnižší ke zlepšení by mělo dojít především v oblasti nákladů vlastní výroby a vnitropodnikových služeb, které jsou v DZS Struhařov, a.s. dlouhodobě vysoké.

4.4 Výkrm býků

4.1.1 Ustájení

Chov býků je realizován v každém kravínu zvlášť zvířata nejsou svázena do jednoho kravína. Ustájení je volné na hluboké podestýlce. Ustájeno je v průměru 120 kusů zvířat ve všech provozovnách. To znamená v jednom kravínu 40 Ks zvířat. Technologie není složitá a počet pracovníků na chov je minimální.

O krmení a odklizení hnoje se starají ošetřovatelé a krmiváři příslušného kravína.

4.4.2 Technika krmení

Tato kategorie skotu je krmena vlivem vlastní produkce, obilným šrotem a kukuřičnou siláží. Krmná dávka je vypočítána na průměrnou hmotnost ustájeného kusu 386 kg. Krmení probíhá dvakrát denně do krmného žlabu. Příklad krmné dávky v příloze č. 2. Produkce masa, výtěžnost, zatřídění masa

U této kategorie skotu je sledován hlavně denní přírůstek. Jak je patrné z tabulky 41. přírůstek býků v DZS Struhařov a.s. byl v porovnání se sledovaným obdobím ÚZEI nízký. Nejlepších výsledků bylo ve sledovaném období dosaženo v roce 2010 s přírůstkem 0,76 kg/KD avšak i tento výsledek byl o 0,17 kg/KD horší než-li sledované období ÚZEI. Nehorších výsledků pak podnik dosáhl ve sledovaném období v roce 2011, kdy přírůstek činil pouhých 0,51 kg/KD což je o 0,42 kg/KD méně než-li sledovaný výsledek ÚZEI ve sledovaném období. Evidované denní přírůstky v této kategorii jsou pro podnik zcela nežádoucí a nevyhovující, pokud v denní přírůstky v kategorii nebudou dosahovat indexu 1 a více není možné zajistit rentabilitu chovu skotu v této kategorii.

Přírůstky býků ve výkrmu 2007-2011

Tabulka 41

Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011
Přírůstek celkem [kg]	54 205	53 561	51 861	85 693	66 562
Krmné dny	75 804	80 967	85 793	112 899	129 740
Přírůstek [kg/KD]	0,72	0,66	0,60	0,76	0,51
Přírůstek – ÚZEI [kg/KD]	0,92	0,93	0,93	0,93	0,93
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf					

Ve sledovaném období pak došlo k úhynu 27 ks zvířat ocelkové hmotnosti 10 083,29 kg.

Tabulka 42

Ztráty býků ve výkrmu 2007-2011					
Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011
Býci - úhyn [ks]	4	3	5	9	6
Býci - úhyn [kg]	1456,658	1056,658	1856,658	3456,658	2256,658
Býci – nutná porážka [ks]	x	x	x	x	x
Býci – nutná porážka [kg]	x	x	x	x	x
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					

Býci jsou vykrmováni do jatečné zralosti. V období 2007 – 2011 až do současnosti tj k 31.3.2012 je odběratelem vykrmeného skotu podnik Jatky Český Brod a.s. v období 2007 a 2011 prodalo DZS Struhařov,a.s. celkem 815 kusů hovězího dobytka v této kategorii. Z toho

nejvíce v roce 2011 212 kusů a nejméně v roce 2007 125 kusů. Průměrně bylo ve sledovaném období prodáno 163 kusů dobytka. Nevyšší výtěžnosti pak dosáhl podnik v roce 2010 s 56,68 % naopak nejméně procent výtěžnosti dosáhl podnik v roce 2007 s 54,38%.

Výkupní cenu stanovuje odběratel za 1 kg masa dle příslušného zařazení do příslušné třídy SEUROP. Do této třídy je zařazováno jatečně upravené tělo býka.

Tabulka 43

Prodej býků 2005-2009					
Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011
Prodaní býci [ks]	125	145	156	177	212
Býci – živá váha [kg]	74 674	86 664	88 068	101 184	116 284
Porážková hmotnost [kg/ks]	549,52	578,66	596,78	598,48	599,12
Býci - JUT [kg]	40 607	47 213	49 756	57 356	64 425
Hmotnost - JUT [kg/ks]	324,86	325,61	318,95	324,05	303,89
Výtěžnost [%]	54,38	54,48	56,50	56,68	55,40
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					

Na průměrných výsledcích % výtěžnosti se podílí především skot holštýnského plemene neboť býci tohoto plemene jsou zařazováni do nižších tříd SEUROP z důvodu horšího osvalení, tomu pak odpovídá i nižší výtěžnost a nižší hmotnost. U plemene Českého strakatého skotu pak v rámci podniku tvoří výtěžnost 58%.

4.4.3 Rozbor nákladů

Pro zjištění nákladů na jednotku produkce býků ve výkrmu byla použita kalkulační metoda odečítací. Odpočet na vedlejší výrobek v tomto případě pouze hnůj byl stanoven tak, aby něj připadlo stejné procento nákladů, jakým se výrobek podílí vedlejší výrobek na tržbách tabulka 43..

Rozborem nákladů bylo zjištěno tabulka 44. až 48., že podnik v letech 2007 – 2010 vykazoval vyšší náklady nežli rozbor zjištěný ÚZEI ve stejném a to mnohdy i trojnásobně. Nejvyšších nákladů dosáhl podnik v na 1 kg přírůstku v roce 2009, kdy se náklady vyšplhaly na 114,38 Kč na 1kg přírůstku, což je v porovnání s výsledky šetření ÚZEI v témže roce o 67,86 Kč na 1kg přírůstku. Naopak nejlepších výsledků dosáhl podnik v roce 2010, kdy se náklady dostal pod sledovaný výsledek šetření ÚZEI v témže roce. V roce 2011 činil náklad na 1kg přírůstku 63,27 Kč což je ovšem ve sledovaném období roku 2010 stále více o 14,16 Kč více než-li výsledek šetření ÚZEI v daném roce.

Ve sledovaném období 2007-2011 byly vyšší též náklady na krmný den s porovnání s údaji plynoucími z šetření ÚZEI ve sledovaných letech. Nejhorších výsledků nákladovosti v této oblasti dosáhl podnik v roce 2009 s nákladem 69,14, Kč /KD což je o 22,62 Kč /KD více než-li je uváděn sledovaný průměr ÚZEI v daném roce, naopak nejlepších výsledků v této oblasti podnik dosáhl v roce 2011, kdy se nákladovostí dostal pod sledovaný průměr ÚZEI v tomto období. Období roku 2011 činil náklad na krmný den 38,80 což je v o 6,58 Kč méně než-li je průměr uváděný ÚZEI v tomto roce.

Na tvorbě vysokých nákladů se podílí především vnitropodnikové služby a výroba vlastních krmiv a steliv, která je v podniku dlouhodobě ztrátová ve všech kategoriích chovaného skotu. Naopak podnik vykazuje lepších výsledků v oblasti nákladovosti v nákupu krmiv, zde je pořizovací cena krmiv dlouhodobě nižší než-li průměr nákladů ve sledovaném období uváděná ÚZEI. Je to dáno především nákupem krmiv od dceřiné pobočky Rabbit krmiva a.s., Chotýšany, kdy podnik získává krmivo za výhodné ceny. A v neposlední řadě také složením krmné dávky, kdy jsou býkům podávány pouze minerální krmiva. Spotřeba vlastních krmiv

je dlouhodobě rozdílná nejnižší náklad na vlastní krmiva byl evidován v roce 2011 kdy činil 12,01 Kč/KD naopak nejvyšší v roce 28,56 Kč/KD, kdy překročil průměrnou nákladovost dle ÚZEI ve sledovaném roce o 9,50 Kč/KD.

Nižší jsou též odpisy dlouhodobého majetku a to především z důvodu vlastnictví již odepsaných budov, které podnik získal bezhotovostním vkladem do základního jmění předchozím podnikem Zemědělské družstvo Struhařov.

Tabulka 43

Výpočet pro zjištění výše odpočtu na vedlejší výrobek [Kč]					
Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby za maso	2 563 564	2 979 835	3 199 327	3 606 967	4 320 210
Cena hnoje	90 332	82 934	120 982	146 952	142 543
Tržby celkem	2 653 895	3 062 769	3 320 309	3 753 919	4 462 753
Hnůj - % tržeb	3,52	2,78	3,78	4,07	3,30
Náklady celkem	4 033 210	4 401 795	6 067 032	5 651 769	5 181 312
Odpočet na hnůj	93 417,11	85 144,99	135 136,59	230 027,01	147 270,84
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					

Tabulka 44

Rozbor nákladů na býky 2007 [Kč]					
Býci 2007	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	24 365,53	0,32	0,45	0,77	5,59
Vlastní krmiva a steliva	1 642 579,90	21,67	30,30	51,97	19,06
Ostatní nakoupený materiál	6 843,44	0,09	0,13	0,22	1,70
Ostatní přímé náklady a služby	110 638,78	1,46	2,04	3,50	2,32
Materiál a služby celkem	1 784 427,66	23,54	32,92	56,46	28,67
Mzdové a osobní náklady	110 039,52	1,45	2,03	3,48	4,92
Odpis dlouhodobého majetku	27 922,68	0,37	0,52	0,88	1,07
Vnitropodnikové služby	1 548 869,20	20,43	28,57	49,01	7,68
Režijní náklady celkem	561 951,38	7,41	10,37	17,78	6,53
Náklady celkem	4 033 210,45	53,21	74,41	71,15	48,87
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	93 417,11	1,23	1,72	x	2,35
Vlastní náklady	3 939 793,34	51,97	72,68	x	46,52
Náklady na kg přírůstku ÚZEI			-		55,36
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					

Zdroj: <http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskvch-vyrobu.pdf>

Tabulka 45

Rozbor nákladů na býky 2008 [Kč]					
Býci 2008	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	33 857,62	0,42	0,63	1,05	5,59

Vlastní krmiva a steliva	1 488 091,45	18,38	27,78	46,16	19,06
Ostatní nakoupený materiál	576,10	0,01	0,01	0,02	1,70
Ostatní přímé náklady a služby	104 554,95	1,29	1,95	3,24	2,32
Materiál a služby celkem	1 627 080,12	20,10	30,38	50,47	28,67
Mzdové a osobní náklady	122 656,12	1,51	2,29	3,80	4,92
Odpis dlouhodobého majetku	32 352,72	0,40	0,60	1,00	1,07
Vnitropodnikové služby	2 126 058,91	26,26	39,69	65,95	7,68
Režijní náklady celkem	493 647,58	6,10	9,22	15,31	6,53
Náklady celkem	4 401 795,45	54,36	82,18	86,07	48,87
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	85 144,99	1,05	1,59	x	2,35
Vlastní náklady	4 316 650,46	53,31	80,59	x	46,52
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	49,11

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.

Zdroj: <http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobků.pdf>

Tabulka 46

Rozbor nákladů na býky 2009 [Kč]

Býci 2009	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	27 930,71	0,33	0,54	0,86	5,59
Vlastní krmiva a steliva	2 449 909,09	28,56	47,24	75,80	19,06
Ostatní nakoupený materiál	32 328,75	0,38	0,62	1,00	1,70
Ostatní přímé náklady a služby	74 998,96	0,87	1,45	2,32	2,32
Materiál a služby celkem	2 585 167,51	30,13	49,85	79,98	28,67
Mzdové a osobní náklady	198 925,51	2,32	3,84	6,15	4,92
Odpis dlouhodobého majetku	36 681,38	0,43	0,71	1,13	1,07
Vnitropodnikové služby	2 360 087,14	27,51	45,51	73,02	7,68
Režijní náklady celkem	886 170,34	10,33	17,09	27,42	6,53
Náklady celkem	6 067 031,88	70,72	116,99	107,72	48,87
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	135 136,59	1,58	2,61	x	2,35
Vlastní náklady	5 931 895,30	69,14	114,38	x	46,52
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	49,11

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.

Zdroj: <http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobků.pdf>

Tabulka 47

Rozbor nákladů na býky 2010 [Kč]

Býci 2010	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	14 241,44	0,13	0,17	0,29	5,59
Vlastní krmiva a steliva	2 032 605,85	18,00	23,72	41,72	19,06
Ostatní nakoupený materiál	42 724,66	0,38	0,50	0,88	1,70
Ostatní přímé náklady a služby	175 498,65	1,55	2,05	3,60	2,32
Materiál a služby celkem	2 265 070,60	20,06	26,43	46,50	28,67
Mzdové a osobní náklady	125 803,16	1,11	1,47	2,58	4,92

Odpis dlouhodobého majetku	30 712,21	0,27	0,36	0,63	1,07
Vnitropodnikové služby	2 357 708,09	20,88	27,51	48,40	7,68
Režijní náklady celkem	872 475,25	7,73	10,18	17,91	6,53
Náklady celkem	5 651 769,30	50,06	65,95	69,52	48,87
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	230 027,01	2,04	2,68	x	2,35
Vlastní náklady	5 421 742,29	48,02	63,27	x	46,52
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	49,11
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf					

Tabulka 48

Rozbor nákladů na býky 2011 [Kč]					
Býci 2011	Náklad celkem	Podnikový náklad na		Náklad na KD kg přírůstku	Náklady dle ÚZEI/KD
		krmný den	kg přírůstku		
Nakoupená krmiva a steliva	22 193,18	0,17	0,33	0,50	5,59
Vlastní krmiva a steliva	1 557 687,32	12,01	23,40	35,41	19,06
Ostatní nakoupený materiál	33 567,19	0,26	0,50	0,76	1,70
Ostatní přímé náklady a služby	173 433,89	1,34	2,61	3,94	2,32
Materiál a služby celkem	1 786 881,57	13,77	26,85	40,62	28,67
Mzdové a osobní náklady	112 154,41	0,86	1,68	2,55	4,92
Odpis dlouhodobého majetku	33 529,87	0,26	0,50	0,76	1,07
Vnitropodnikové služby	2 345 332,54	18,08	35,24	53,31	7,68
Režijní náklady celkem	903 414,05	6,96	13,57	20,54	6,53
Náklady celkem	5 181 312,43	39,94	77,84	77,16	48,87
Odpočet vedlejšího výrobku – hnůj	147 270,84	1,14	1,14	x	2,35
Vlastní náklady	5 034 041,60	38,80	76,71	x	46,52
Náklady na kg přírůstku ÚZEI	x	x	x	x	49,11
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf					

4.4.4 Rozbor výnosů

Výsledky kategorie býků jsou tvořeny tržbami za prodaný hnůj, ale především výsledky tržeb za prodaná jatečná zvířata. Realizační cena za kilogram živé váhy byla ve sledovaných letech 2007-2011 téměř konstantní. Rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší výkupní cenou tvoří 3,91 Kč. Nejnižší výkupní ceny bylo dosaženo v roce 2008 s částkou 36,00 Kč/ 1 kg živé váhy, nejvyšší naopak v roce 2011 s 39,91 Kč za 1 kg živé váhy.

Nižší výkupní ceny jsou zapříčiněny chovem holštýnského skotu, který má v zatřídění SEUROP nižší zařazení než-li ČESTR a ostatní plemena díky svému slabému osvalení.

Tabulka 49

Rozbor tržeb 2007-2011					
-------------------------------	--	--	--	--	--

Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011
Tržby za maso [Kč]	2 563 564	2 979 835	3 199 327	3 606 967	4 320 210
Prodaní býci v živé váze [kg]	74 673	86 663	88 068	101 185	140 703
Prodaní býci v mase [kg]	41 763	47 504	48 079	55 610	77 663
Realizační cena [kg]	37,28	36	37,02	38,21	39,91
Hmotnost - JUT [kg/ks]	68,28	65,5	67,67	69,85	72,96
Výtěžnost [%]	38,83	38,05	39,95	39,95	39,95
Zdroj: vnitropodniková data ZDS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/database/nakladovost-zemedelskych-vyrobkou.pdf					

Výběrová šetření podniku DZS Struhařov, a.s. jsou prováděna celkově za obě plemena holštýn i ČESTR. Data pro jednotlivá plemena nemá podnik k dispozici. V šetření ÚZEI jsou pak zahrnuty i podniky s kombinovanou užitkovostí.

Informace o tržbách v jednotlivých třídách podává tabulka 50., informace o tržbách v procentuelním vyjádření v jednotlivých třídách pak podává tabulka 51. Tabulka 52. pak dokumentuje celkový objem tržeb včetně srážek. Srážky jsou prováděny výkupním podnikem a skládají se z likvidace hlavy a vybraných částí těla zvířat starších než 24 měsíců v souvislosti s ochranou spotřebitelů před BSE (bovinní spongiformní encefalopatie). Částka srážky se dá snížit především zvýšením užitkovosti býků a tím dosažením jatečné zralosti u býků mladších než 24 měsíců.

Tabulka 51. dokumentuje přehled průměrných cen za kg JUT podle jednotlivých tříd. Tabulka 52. pak obsahuje rozbor tržeb za jatečné býky v letech 2007-2011 podle zatřídění SEUROP v přepočtu na ks JUT. Nejvyšší cena pak byla dosažena v roce 2011 74,42 Kč/JUT ve třídě AR1.

Tabulka 50

Tržby dle tříd SEUROP [Kč]					
Třída SEUROP	2007	2008	2009	2010	2011
AO1	345 165,50	391 084,40	563 423,70	940 576,80	842 563,20
AR1	274 236,50	111 613,80	356 859,50	448 756,50	395 756,45
AR2	-	-	-	-	-
BO1	985 745,60	1 056 785,40	156 423,90	1 256 418,90	1 497 954,00
BR1	876 443,00	1 324 895,00	2 122 620,00	961 215,00	1 563 523,50
BR2	71 456,20	95 456,80	-	-	20 412,10
BP1	10 516,50	-	-	-	-
Celkem	2 563 564	2 979 835	3 199 327	3 606 967	4 320 210
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Tabulka 51					
Tržby dle tříd SEUROP [%]					
Třída SEUROP	2007	2008	2009	2010	2011
AO1	13,46	13,12	17,61	26,08	19,50
AR1	10,70	3,75	11,15	12,44	9,16
AR2	-	-	-	-	-
BO1	38,45	35,46	4,89	34,83	34,67
BR1	34,19	44,46	66,35	26,65	36,19

BR2	2,79	3,20	-	-	0,47
BP1	0,41	-	-	-	-
Celkem	100	100	100	100	100

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.

Tabulka 52

Tržby dle tříd SEUROP [Kč/kg JUT]

Třída SEUROP	2007	2008	2009	2010	2011
AO1	69,41	68,64	69,33	69,01	69,35
AR1	71,14	71,14	70,69	71,56	74,42
AR2	0	0	0	0	0
BO1	69,56	68,12	69,53	70,03	70,56
BR1	69,49	68,96	73,01	72,45	73,45
BR2	74,03	72,54	0	0	75,89
BP1	64,02	0	0	0	0

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.

Tabulka 53

Tržby dle tříd SEUROP [Kč/JUT]

Třída SEUROP	2007	2008	2009	2010	2011
AO1	20 684,18	16 997,55	19 218,76	19 882,22	20 063,65
AR1	25 020,68	24 749,61	21 070,40	23 811,19	26 266,82
AR2	-	-	-	-	-
BO1	18 712,60	18 580,61	19 867,87	20 778,71	20 253,79
BR1	23 654,64	24 357,65	22 418,96	25 134,30	25 296,99
BR2	22 800,49	22 898,87	-	-	23 956,37
BP1	13 444,20	-	-	-	-

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov a.s.

Tabulka 54

Zisk a rentabilita 2007-2011

Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011
Realizační cena [Kč/kg živé váhy]	34,33	34,38	36,33	35,65	30,70
Náklady [Kč/živá váha]	54,01	50,79	67,36	53,58	35,78
Zisk [Kč/živá váha]	- 19,68	- 16,41	- 31,03	- 17,94	- 5,07
Zisk celkem [tis.Kč]	- 1 377	- 1 337	- 2 733	- 1 815	- 714
Rentabilita [%]	- 36,44	- 32,30	- 46,07	- 33,47	- 14,18

Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.

Tabulka 55

Zisk a rentabilita 2007-2011 dle šetření ÚZEI

Ukazatel	2007	2008	2009	2010	2011
Realizační cena [Kč/kg živé váhy]	38,83	38,05	39,95	39,95	39,95
Náklady [Kč/živá váha]	56,92	56,92	56,92	56,92	56,92
Zisk [Kč/živá váha]	-18,09	-18,87	-16,97	-16,97	-16,97

Rentabilita [%]	- 31,78	- 33,15	- 29,81	- 29,81	- 29,81
Zdroj: vnitropodniková data DZS Struhařov, a.s.					
Zdroj: http://www.uzei.cz/left-menu/databaze/nakladovost-zemedelskych-vyrobu.pdf					

4.4.5 Výsledek hospodaření a celkové zhodnocení

Býci jsou ve výkrmu pouze vedlejším produktem chovu dojného skotu. V průběhu let 2007-2011 nebyl ani v jednom období dosažen zisk. Při průměrné realizační ceně 34,27 Kč, byly průměrné náklady na 1kg živé váhy 52,30 Kč. Celková výše ztráty ve sledovaném období pak dosáhla 7 976 tis. Kč to znamená 1 595 tis. Kč ročně.

Výpočet rentability pak obsahuje tabulka 54, v další tabulce 55. jsou pak výsledky šetření ÚZEI za sledované období.

Rentabilita je ve všech letech sledovaného období záporná. Nejhoršího výsledku bylo dosaženo v roce 2009, kdy rentability dosáhla záporného výsledku -46,07%. Dlouhodobé problémy v tomto odvětví však dokazuje i šetření ÚZEI, kdy ani celorepublikově nebylo dosaženo kladné rentability ve sledovaných letech.

Na záporné rentabilitě se podílejí především náklady na vnitropodnikové služby a režii, které jsou ve srovnání v ÚZEI neúměrně vysoké, což je způsobeno především vysokými náklady na mzdy přímo souvisejícími s počtem zaměstnanců v krmivářských čtách a pojezdy mezi jednotlivými provozy.

Vysoce negativní je denní přírůstek kg/DEN v této kategorii chovaného skotu, jeho sledované hodnoty tabulka 41, pro zajištění rentability chovu je nutné zajistit denní přírůstek 1 a více, který se rovněž zcela negativně podílí na rentabilitě chovu této kategorie. V případě, že nebude situace zlepšena bylo by lépe prodávat telata jako zástavové býky nebo jatečný skot.

5. Závěr

Diplomová práce měla za cíl ekonomickou a chovatelskou analýzu chovu skotu ve vybraném zemědělském podniku. Hodnoceny byly chovatelské ukazatele a ukazatele ekonomické v rozmezí let 2007 – 2011.

DZS Struhařov, a.s. chová dvě plemena skotu Holštýnský skot a Český strakatý skot, dominantní produkcí v podniku je produkce mléka k dalšímu prodeji.

Z hodnocení chovatelských údajů vyplývá, že podnik je chovatelsky poměrně úspěšný u obou plemen. Dojnice dosahují průměrné užitkovosti v porovnání s výsledky jednotlivých plemen v rámci ČR. Býci k reprodukci pak mají vysokou plemennou hodnotu a zajišťují tak budoucí kvalitní stav stáda a vysokou užitkovost.

V chovu dochází k 5,37 % úhynu telat, 12,68 % se pak narodí mrtvých. Uvedená data jsou tak svědectvím o dobrém odchovu telat. Velmi důležitým ukazatelem chovu jalovic je věk při

prvním otelení. U plemene Holštýn byl tento věk ve sledovaném období 2007 – 2011 799,54 dne a plemene ČESTR pak 785,46 dne. Další kategorií skotu jsou v podniku DZS Struhařov, a.s. býci ve výkrmu, zde se stále nedaří dosáhnout vysokého či alespoň vyššího denního přírůstku, ukazatele jsou stále podprůměrné a zaostávají za celorepublikovým průměrem zjištěným a zveřejněným za sledované roky ÚZEI.

Ekonomické ukazatele jsou u všech kategoriích skotu horší než-li je průměr šetření ÚZEI ve sledovaných letech 2007 – 2011. V podstatném zlepšení však došlo v letech 2010 a 2011, kdy podnik modernizoval majetek dlouhodobě využívaný k chovu skotu a tím tak měl možnost snížit náklady na opravy, údržbu a pracovníky s tím spojené.

Dolouhodobě jsou pak problémem náklady na vlastní krmiva, vnitropodnikové služby, tyto náklady lze přičíst na vrub znevýhodněnému chovu poměrně malého množství krav v několika lokalitách (kraviny Struhařov, Myslič a Bořeňovice), čímž vnikají vysoké náklady na pojezdy mezi místy chovu a na počet pracovníků. Též vysoké jsou náklady na režii, které jsou ve velké míře opětovně způsobeny zastaralou technologií chovu v provozech Myslič a Bořeňovice, kde je technologie suplována vyšším počtem pracovníků zajišťujících provoz kravinů.

Doporučení pro praxi:

- důsledná kontrola hospodárnosti v oblasti výroby, zpracování a podávání krmiv vlastní výroby
- sestavení stabilních pracovních čt a určení jejich časových a pracovních harmonogramů
- sestavení plánu režijních nákladů pro budoucí období a jejich porovnáním v reálném období identifikovat náklady, které dosahují odchylek od předem stanoveného plánu, identifikace odchylek a jejich následné odstranění nebo minimalizace
- kontrola zakládání a přihrnování krmiva
- zlepšovat chovatelskou užitkovost a zvyšovat reprodukci stáda
- zaměřit se na zlepšení přírůstků býků tak, aby jejich přírůstek byl minimálně 1 kg/den

nebo prodávat telata býků jako zástavové nebo jatečné

- snížit počet zaměstnanců krmivářských čt, které ve sledovanou dobu vykazují známky přezaměstnanosti, a tím výrazně režijní náklady na chov skotu
- sloučit sledované provozovny do provozu jediného stavbou nového kravínu, opatřením tak dojde k výraznému snížení přejezdů mezi provozy a tím i snížení potřeby množství zaměstnanců v krmivářských čtách, což se kladně promítne do nákladů na celkový provoz chovu

I přes výše uvedená opatření bude ztráta, kterou podnik v oblasti chovu skotu pouze snížena nikoliv plně odstraněna. Jedním z řešení jak minimalizovat ztrátu podniku je zrušení chovu skotu v podniku. Další možností je pokračování rozhodnutí z roku 2010 a 2011, kdy byl modernizován provoz „Struhařov“ DZS Stuhařov, a.s. a pokračovat v jeho dalších technologických obnouvách. Rozšířením o nově vybudované stáje tak, aby mohla být zvířata

umístěná ve stájích Myslič a Bořeňovice přemístěna do jednoho provozu a tyto provozy využity k jiné výrobě nebo případně zcela zrušeny. Přemístěním zvířat do jednoho provozu by se zmenšila nákladovost na pojezdy, sníženy byly náklady na pracovní sílu, ušetřeny by byly náklady na nákup nových technologií a údržbu provozů. V roce 2011 byla valnou hromadou schválena investice na výstavbu nového kravína a jeho vybavení ve výši 80 mil. Kč.

6. Summary

This thesis was aimed at the economic analysis and breeding cattle in the selected farm. Breeding were evaluated indicators and economic indicators between the years 2007 - 2011. GST Struhařov, OJSC behaves two breeds of cattle and Holstein cattle Czech Pied cattle, the dominant production company in the production of milk for resale.

An analysis of breeding data shows that the company is quite successful breeders of both breeds. Cows reach an average performance compared with the results of each breed in the CR. To reproduce the Bulls have a high breeding value, thus ensuring the future status of the herd quality and high performance. The breed is a 5.37% mortality of calves, 12.68% is then born dead. This is such a testimony of good rearing calves. A very important indicator of breeding age heifers at first calving. The Holstein breed was this age in the period 2007 - 2011 of 799.54 and then 785.46 Cestro race day. Another category of cattle in the company Struhařov GST, as fattening bulls, there are still failing to achieve a high or at least higher daily weight gain, indicators are still below average and lag behind the national average found and published for the years ÚZEI. Economic indicators for all categories of cattle if worse than the average survey ÚZEI in reporting period 2007 - 2011. The significant improvement, however, was between 20,010 and 2010, the company modernized the property long used for rearing cattle and thereby had the opportunity to reduce the cost of repairs, maintenance and personnel associated with it. Dolouhodobě are the problem on their own feed costs, internal services, these costs can be attributed to unfavorable breeding relatively small number of cows in several locations (cowsheds Struhařov, Myslič and Bořeňovice) to penetrate the high cost of travels between

breeding places and the number of workers. Also high is the cost of overhead, which are largely due to outdated technology re-breeding operations Bořeňovice thinking and where technology is substituted by a higher number of staff providing the operation cowshed.

Recommendations for practice:

- Tight control efficiency in the production, processing and feed use of own production
 - Establishment of stable work teams and determine their time and work schedules
 - Create a plan overhead expenses for future periods and comparing them to identify the real costs to achieve a predetermined deviation from the plan, identification of deviations and their subsequent elimination or minimization
 - Check up and feed přihrnování
 - Improve performance and increase the breeding herd reproduction
 - Focus on improving the bulls increases so that their growth was at least 1 kg / day or sell calves as bulls pause or slaughter
 - Reduce the number of feed crews in the reference period show signs of overemployment, and significantly the overhead costs of cattle
 - Merge the monitored plant to service a single building of the new cowshed, the measure will significantly reduce crossings between plants and thus reduce the need for employees in the amount of feed platoons, which is positively reflected in the total costs of farming operations
- Despite the above measures the loss that the firm is in the cattle not only reduced fully removed. One solution to minimize loss of business is the abolition of the cattle business. Another option is to continue ruling in 2010 and 2011, when the operation was modernized "Struhařov" Stuhařov GST, as and continue the renewal of its other technology. Extension on new stables built so that animals could be placed in stables Bořeňovice thinking and moved into one operation and the operations used to manufacture or other or completely abolished. Drag animals into one division would reduce the expensiveness to travel, have reduced labor costs, would be spared the cost of purchasing new technology and maintenance operations. In 2011 the General Assembly approved an investment not build a new barn and equipment in the amount of CZK 80 million.

7. Použitá literatura

BERKA, T.; KŘIVKA, A. Způsob boje proti bachorovým indigescím a tepelnému stresu u dojnic. *Náš chov*. 2010, LXX, 4, s. 14-15. ISSN 0027-8068.

BOŠKOVÁ, I. Evropské srovnání ekonomiky mléka. *Náš chov*. 2009, LXIX, 12, s. 23-26. ISSN 0027-8068.

BRABENEC, P.; NEDVĚD, J. Jak vychází ekonomika farmy vašich dojnic?. *Náš chov*. 2009, LXIX, 6, s. 54-60. ISSN 0027-8068.

DOLEŽAL, O. et al. *Mléko, dojení, dojírny*. Agrospoj, Praha 2000. 241 s.

DOLEŽAL, O. Výživa a krmení při eliminaci tepelného stresu (III. část). *Náš chov*. 2009, LXIX, 10, s. 22-24. ISSN 0027-8068.

DOLEŽAL, O.; STANĚK, S. Je intenzivní výkrm perspektivní?. *Náš chov*. 2010, LXX, 8, s. 20-21. ISSN 0027-8068.

DOLEŽAL, P. Jak to vidím já: Silážování. *Náš chov*. 2011, LXXI, 3, s. 39-42. ISSN 0027-8068.

HÖMBERG, D. Nesprávná poloha dojícího stroje stojí peníze. *Náš chov*. 2010, LXX, 8, s. 24-25. ISSN 0027-8068.

Hovězí maso.cz [online]. 2010 [cit. 2011-03-13]. Plemeno=H. Dostupné z WWW: <www.hovezimaso.cz/detail.php?plemeno=H>.

JAŠ, S. Kdy je mléko v nesnázích musí se hýbat celá EU. *Černostrakaté novinky*. 2010a, 1, s. 8-9. ISSN 1214-6293.

JAŠ, S. Skutečnosti vývoje mléčného a masného skotu z pohledu EU. *Černostrakaté novinky*. 2010b, 1, s. 15. ISSN 1214-6293.

JEDLIČKA, M. Akce stanovené v Národním programu ozdravování od IBR. *Náš chov*. 2009, LXIX, 12, s. 52. ISSN 0027-8068. 86

JEŽKOVÁ, A. Data kontroly užítkovosti pro rozhodování na farmě. *Náš chov*. 2009, LXIX, 12, s. 54-56. ISSN 0027-8068.

JEŽKOVÁ, A. Požadavky na zoohygienu v chovu dojníc. *Náš chov*. 2010, LXX, 6, s. 37-39. ISSN 0027-8068.

KOPEČEK, P.; VANÍKOVÁ, A. Ekonomika výroby mléka. *Náš chov*. 2009, LXIX, 8, s. 40-42. ISSN 0027-8068.

KOTRBÁČEK, V. et al. Potravní strategie přežvýkavců a tvorba skleníkových plynů. *Náš chov*. 2010, LXX, 4, s. 16-18. ISSN 0027-8068.

KOUŘILOVÁ, J.; DRÁBKOVÁ, Z. Odras evidence zvířat v účetnictví, dopady do způsobů hospodaření. *Náš chov*. 2009, LXIX, 12, s. 36-37. ISSN 0027-8068.

KUČERA, Z. *Vybrané kapitoly ekonomiky odvětví zemědělské výroby*. České Budějovice : Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2002. 125 s.

KVAPILÍK, J. Soběstačnost v produkci mléka a mléčných výrobků v ČR. *Náš chov*. 2006, LXX, 6, s. 14-16. ISSN 0027-8068.

KVAPILÍK, J., et al. *Chov skotu v České republice : Hlavní výsledky a ukazatele za rok 2009*. Praha : Českomoravská společnost chovatelů a.s., 2010. 96 s. ISBN 978-80-904131-4-6.

KVAPILÍK, J.; BOUŠKA, J. Perspektivy v chovu skotu ČR. *Náš chov*. 2006, LXVI, 10, s. 24-26. ISSN 0027-8068.

KVAPILÍK, J.; RŮŽIČKA, Z. Ceny mléka v ČR a v EU v letech 2007 a 2008. *Náš chov*. 2009, LXIX, 4, s. 76-80. ISSN 0027-8068.

MUSIL, V. *Genoservis.cz* [online]. 6.12.2007 [cit. 2011-03-07]. Poradenství. Dostupné z WWW: <www.genoservis.cz>.

NAJMANOVÁ, Z.; VACEK, M. Jak ovlivňuje kulhání dojníc příjem krmiva a užítkovost. *Náš chov*. 2009, LXIX, 12, s. 34-35. ISSN 0027-8068.

NEPLECHOVÁ, M.; NOVÁK, J. *Účetnictví a kalkulace nákladů v zemědělství*. Praha : BILANCE, 1996. 285 s. 87

POLÁČKOVÁ, J., et al. *Analýza nákladů a rentability vybraných zemědělských výrobků 2010 : Výzkumná studie* [online]. Praha : Ústav zemědělské ekonomiky a informací, 2008 [cit. 2011-03-13]. Náklady v chovu dojnic, s. 35-44. Dostupné z WWW: <<http://www.uzei.cz/left-menu/publikacni-cinnost/studie/2010/studie093.pdf>>. ISBN 978-80-86671-55-0. Proč je mléko problémem?. *Náš chov*. 2009, LXIX, 9, s. 5-6. ISSN 0027-8068.

RAAB, L. Zásobení dojnic bílkovinami. *Náš chov*. 2009, LXIX, 6, s. 53. ISSN 0027-8068.

RYTINA, L. Cukry chybějí v 80 % krmných dávek. *Náš chov*. 2009c, LXIX, 10, s. 46-47. ISSN 0027-8068.

RYTINA, L. Hledáme východiska z krize. *Náš chov*. 2009a, LXIX, 8, s. 7-8. ISSN 0027-8068.

RYTINA, L. Sektor potřebuje dlouhodobou koncepci. *Náš chov*. 2009b, LXIX, 6, s. 8. ISSN 0027-8068.

SEYMOUR, W. M. Všeobecné zásady pro krmení dojnic. *Hoards Dairyman* [online]. 2005, 1, [cit. 2011-03-13]. Dostupný z WWW: <www.genoservis.cz/cz/poradenstvi/clanky/skot/61-vseobecne-zasady-pro-krmeni-dojnic>.

ŠEFROVÁ, J; ŠTÍPKOVÁ, M; MATĚJÍČKOVÁ, J. Vliv věku jalovic při zařazení do reprodukce na následnou užitkovost. *Náš chov*. 2011, LXXI, 2, s. 18-20. ISSN 0027-8068.

ŠIMONOVÁ, J. *Agropress.cz* [online]. 2011a [cit. 2011-03-07]. Bílkoviny mléka. Dostupné z WWW: <www.agropress.cz>.

ŠIMONOVÁ, J. *Agropress.cz* [online]. 2011b [cit. 2011-03-07]. Mléko. Dostupné z WWW: <www.agropress.cz>. 88

TRAJLINEK, J. *Genoservis.cz* [online]. 6.12.2007 [cit. 2011-03-07]. Poradenství. Dostupné z WWW: <www.genoservis.cz>.

VEGRICHT, J. et al. *Modelová řešení stájí a farem pro chov dojnic* [Stables and farms modelling solution for dairy cows breeding]. Praha : Výzkumný ústav zemědělské techniky, 2008. 112 s. ISBN 978-80-86884-34-9

VEGRICHT, J. et al. Možnosti řešení stájí pro dojnice. *Náš chov*. 2009, LXIX, 8, s. 30-32. ISSN 0027-8068.

VEJČÍK, A.; BOUŠKA, J.; DOLEŽAL, O.; FRELICH, J. Chov hospodářských zvířat, JU ZF, České Budějovice 2001, 178 s.

VELECHOVSKÁ, J. Jak zvýšit kvalitu objemu. *Náš chov*. 2011, LXXI, 3, s. 51-52. ISSN 0027-8068.

VELECHOVSKÁ, J. Zdravé struky, více mléka. *Náš chov*. 2010, LXX, 6, s. 20-21. ISSN 0027-8068.

ZINK, V. *Agropress.cz* [online]. 2010a [cit. 2011-03-07]. Jalovice. Dostupné z WWW: <www.agropress.cz/jalovice_1>.

8. Použité zkratky

CPM – celkový počet mezofilních mikroorganismů
ČSN – česká státní norma
IBR – infekční bovinní rinotracheitida skotu
JUT – jatečně upravené tělo
KD – krmný den
KU – kontrola užítkovosti
MZe ČR – Ministerstvo zemědělství České republiky
NEB – nedostatečná energetická bilance
PH%B – plemenná hodnota pro % bílkovin
PH%T – plemenná hodnota pro % tuku
PHB – plemenná hodnota pro kg bílkovin
PHB – plemenné hodnoty pro kg bílkovin
PHM – plemenná hodnota pro kg mléka
PSB – počet somatických buněk
REG – registr býka
RPH – relativní plemenná hodnota
RPH SB – relativní plemenná hodnota pro somatické buňky
RPHB – relativní plemenná hodnota pro kg bílkovin
SEUROP – klasifikace jatečně upravených těl prasat a skotu
SIH – selekční index holštýna
SOM – sušené odtučněné mléko
ÚZEI – ústav zemědělské ekonomiky a informací
VIB – venkovní individuální box
VIS – venkovní individuální stání
WTO – světová obchodní organ

9. **Přílohy**

Příloha č. 1: Krmná dávka dojnic

Příloha č. 2: Krmná dávka jalovic a býků

Příloha č. 3: Fotodokumentace

izace90

10. Přílohy

11.

